NOTES TECHNIQUES

MAN
008890

BX

DEPUIS LE
1/7/87

VEHICULES BX

7/82 → 12/84

Chapitre de classement	Numéro d'ordre	Type de Note	VEHICULES	OBJET	DATE
0	1	Technique	Tous Types	Nouveaux véhicules	09/82
0	* 2	"	14 Tous Types "Suisse"	Nouveaux véhicules - Caractéristiques	04/83
0	3	"	Tous Types Essence	Année Modèle 84	07/83
0	4	"	Diesel	Nouveaux véhicules	09/83
0	* 5	"	16 TT "Suisse - Suède"	Nouveaux véhicules - Caractéristiques	11/83
0	6	"	Tous Types	Nouveau véhicule - Version "Entreprise"	03/84
0	7	"	Tous Types	Année Modèle 85 - Caractéristiques	07/84
0	8	"	19 GT	Nouveau véhicule - Caractéristiques	09/84
0	8 a	"	19 GT	Correctif à la note N° 8	10/84
1	1	"	14 Tous Types	Etanchéité carter de distribution moteur	06/83
1	2	Réparation	Tous Types	Durite chauffage - Durite préchauffage carburateur	01/83
1	3	Technique	Tous Types	Réservoir à carburant - Mise à l'air libre	04/83
1	4	Info-Rapid'	16 Tous Types	Courbe d'avance à dépression des allumeurs	06/83
1	4	Réparation	16 Tous Types	Carburation - Aération électrique de cuve	07/83
1	5	Info-Rapid'	16 Tous Types	Parcours et fixation du faisceau électrique moto-ventilateur	07/83
1	6	"	16 carbu Solex	Modification par perçage du boîtier thermostatique	07/83
1	7	Technique	16 Tous Types	Carburateur SOLEX 32 - 34 Z 1	09/83
1	8	"	16 Tous Types	Demi-coussinets des paliers sur vilebrequin	12/83
1	* 9	Info-Rapid'	Diesel Tous Types	Témoin de niveau d'eau s'allume ou reste allumé	11/83
1	10-11			*Numéros non affectés*	
1	12	Réparation	14 - 16 Tous Types AM 83	Travaux sur ligne d'échappement	12/83

* RESEAU PRIMAIRE UNIQUEMENT

VEHICULES BX

7/82 → 12/84

Chapitre de classement	Numéro d'ordre	Type de Note	VEHICULES	OBJET	DATE
①	13	Technique	16 Tous Types	Carburateur SOLEX 32 - 34 Z 1 - Evolution	05/84
①	14	"	Diesel	Equipement d'injection "BOSCH"	04/84
①	15	Info-Rapid'	Tous Types	Echappement	05/84
①	16	"	Diesel	Instabilité de ralenti	06/84
①	17	"	Diesel	Etanchéité de la plaque de fermeture sur carter-cylindre	06/84
①	18	Technique	16 Tous Types	Carburation - Evolution du carburateur WEBER	10/84
①	19	Info-Rapid'"	16 Tous Types	Carburateur WEBER - Odeur d'essence	11/84
①	20	"	Tous Types	Sonde de niveau d'eau - Allumage intempestif du témoin	10/84
①	21			*Non affectée*	
①	22	Technique	16 - 19 Tous Types	Localisation des fuites d'huile	11/84
①	23	Info-Rapid'	14-16-19 Diesel →7/84	Refroidissement moteur - Moto-ventilateur ne s'enclenche pas	11/84
④	* 1	Technique	Tous Types	Evolution du câble d'embrayage	07/83
⑤	1	Info-Rapid'	16 Tous Types	Sélection difficile des vitesses	09/82
⑤	2	Technique	16 Tous Types	Boîte de vitesses - Evolution de la ligne secondaire	03/83
⑤	3	"	16 Tous Types	Boîte de vitesses - Evolution des commandes internes	06/83
⑤	4	"	16 Tous Types	Boîte de vitesses - Commande de sélection 5e vitesse	06/83
⑤	5	"	16 Tous Types	Transmissions - 2e possibilité	06/83
⑤	6	Réparation	16 Essence - 19 Diesel	Boîte de vitesses - Niveau d'huile	11/83
⑤	* 7	Info-Rapid'	16 - 19 Tous Types	Commande de boîte de vitesses	10/83
⑤	8	"	16 - 19 Tous Types	Boîte de vitesses - Difficulté de passage de 1re en 2e vitesse à froid	12/83
⑤	9	Technique	16 Ess. - 19 Diesel	Course de marche AR réduite - Centrage de l'arbre primaire augmenté	02/84

* RESEAU PRIMAIRE UNIQUEMENT

VEHICULES BX

7/82 → 12/84

Chapitre de classement	Numéro d'ordre	Type de Note	VEHICULES	OBJET	DATE
⑤	10	Technique	16 - 19	Boîte de vitesses - Huiles boîtes de vitesses neuves	05/84
⑤	11	"	16 Tous Types	Boîte de vitesses automatique	09/84
⑤	12	"	16 Ess - 19 Diesel	Boîte de vitesses - Evolution du différentiel	10/84
⑤	13	"	16 - 19	Lubrifiants - Préconisations TOTAL	10/84
⑥	* 1	Info-Rapid'	Tous Types	Entraînement pompe haute pression	11/82
⑥	2	Info-Rapid'	16	Tube conjoncteur à vanne de priorité	05/83
⑥	3	"	Diesel	Tube d'aspiration de pompe H.P.	01/84
⑥	4	"	Diesel	Témoin de pression LHM reste allumé	01/84
⑦	1	Technique	Tous Types	Caractéristiques de l'essieu avant	06/83
⑦	2	"	Tous Types	Fixations de la direction	02/84
⑦	3	"	Tous Types	Pivots avant - Modifications	10/84
⑨	1	Info-Rapid'	Tous Types	Equilibrage des roues	12/82
⑩	1	Technique	Tous Types	Support volant de direction	02/83
⑩	2	"	19	Direction assistée	09/83
⑩	3	Info-Rapid'	Diesel	Fuite d'huile LHM sur valve de commande de direction (assistée)	01/84
⑪	1	Technique	Tous Types	Pédalier	02/83
⑫	1	Info-Rapid'	Tous Types	Témoin de frein de parking	01/83
⑫	2	Réparation	Tous Types	Bloc compteur	02/83
⑫	3	Info-Rapid'	Tous Types	Eclairage de boîte à gants	10/83
⑫	4	"	Ess. Tous Types	Tableau de bord VEGLIA - Montre	11/83
⑫	5	"	Tous Types	Eclairage de coffre (batterie déchargée)	01/84

* RESEAU PRIMAIRE UNIQUEMENT

VEHICULES BX

7/82 → 12/84

Chapitre de classement	Numéro d'ordre	Type de Note	VEHICULES	OBJET	DATE
12	6	Technique	Tous Types	Projecteurs avant	04/84
12	7	Info-Rapid'	Tous Types	Contacteur antivol	02/84
12	8	"	Tous Types	Verrouillage centralisé des portes	03/84
12	9	"	Tous Types	Compteur de vitesse	06/84
12	10	"	16 - 19 Diesel	Centrale clignotante de température d'eau	09/84
12	11	"	Diesel	Boîtier de préchauffage	10/84
13	1	Technique	16 Tous Types	Climatisation - Caractéristiques	03/84
13	2	Info-Rapid'	Tous Types	Commande répartiteur d'air "Haut-Bas"	03/84
14	1	Réparation	Tous Types	Mise en peinture des éléments composites	11/82
14	2	Info-Rapid'	Tous Types	Enjoliveur de pare-brise et lunette arrière	11/82
14	2	Réparation	Tous Types	Mise en peinture des pare-chocs avant et arrière	11/82
14	3	Technique	Tous Types	Fixation de la porte de coffre arrière	01/83
14	* 4	Réparation	Tous Types	Sièges avant	01/83
14	5	Technique	Tous Types	Enjoliveur de pare-brise et de lunette arrière	03/83
14	6	Réparation	Tous Types	Mise en peinture des pare-chocs avant et arrière	04/83
14	7	"	Tous Types	Teintes des pare-chocs	06/83
14	8	"	Tous Types	Echange d'une caisse - Année Modèle 1983	12/83
14	9	Technique	Tous Types	Glaces collées - Précautions pour dépose	03/84
14	10	Info-Rapid'	Tous Types	Odeurs d'essence	01/84
14	11	"	Tous Types	Mise en peinture des pare-chocs	04/84
14	12	Technique	Toit ouvrant	Option toit ouvrant électrique	05/84

* *RESEAU PRIMAIRE UNIQUEMENT*

VEHICULES BX

7/82 → 12/84

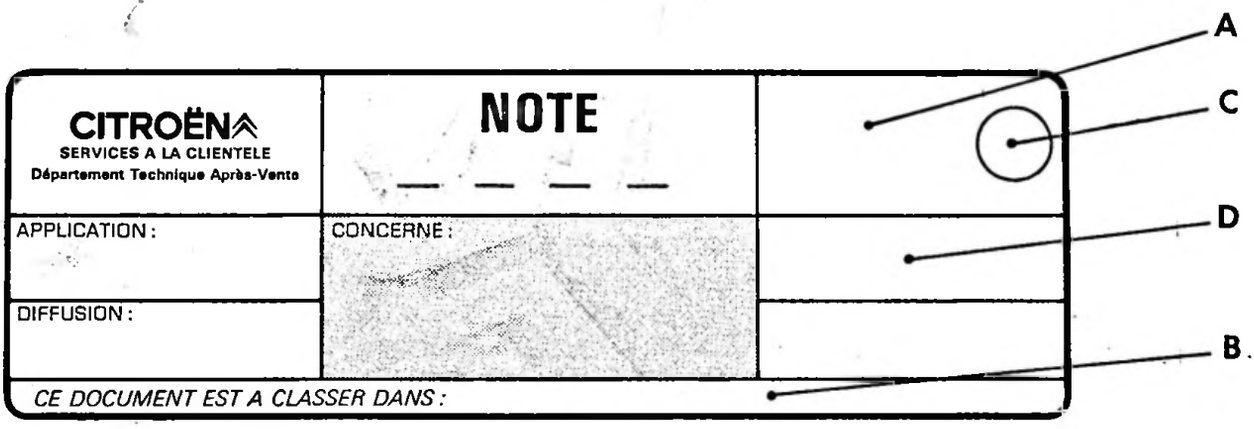
Chapitre de classement	Numéro d'ordre	Type de Note	VEHICULES	OBJET	DATE
(14)	13	Info-Rapid'	19 GT	Enjoliveurs de roues jantes tôle	10/84
(14)	14			*A paraître en janvier*	
(14)	15	"	Tous Types	Fixation des plaques de police	11/84
(14)	16	Technique	Tous Types	Remplacement d'une glace de rétroviseur extérieur	12/84
(E)	1	Réparation	Essence Tous Types	Travaux à exécuter à la révision des 1 000 km	09/83
(E)	2	"	Diesel Tous Types	Travaux à exécuter à la révision des 1 000 km	09/83

UTILISATION DU RECUEIL.

Le Recueil des NOTES TECHNIQUES concernant ce type de véhicule se compose de 14 chapitres repérés (chiffres ou lettre), séparés par des intercalaires à onglet.

Il permet de classer pour le type de véhicule considéré les notes suivantes :
- NOTE TECHNIQUE ou NOTE TECHNIQUE D'ATELIER
- INFORMATION-REPARATION
- INFO'RAPID

La têtière de présentation de chaque note indique :



A : Le Type de véhicule.

B : Le N° du recueil pour classement

C : Le N° du groupe organique ou la lettre (E) correspondant au chapitre de classement.

D : Le N° d'ordre pour le classement par chapitre.

Par chapitre, la 1ère note **diffusée** porte le **N° 1**, la seconde le **N° 2**, etc, **quel que soit son type** (Note Technique ou Technique d'Atelier, Information-Réparation, Info'Rapid).

En conséquence, pour le classement des notes indiquées, procéder de la façon suivante :
- Repérer le N° du chapitre de classement.
- Insérer chaque note dans le chapitre correspondant en tenant compte de son N° d'ordre, celle portant le **N° 1** devant se trouver **classée dessous.**

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX TOUS TYPES — NOUVEAUX VEHICULES	N° 1
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 23 Septembre 1982

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Cette nouvelle gamme de véhicules est commercialisée depuis **Septembre 1982.**



DESCRIPTION :

- Berlines bi-corps, cinq portes, cinq places.
- Roues avant motrices et directrices.
- Moteurs quatre cylindres à refroidissement par eau, disposés transversalement et inclinés vers l'arrière.
- Boîte de vitesses à quatre ou cinq rapports avant synchronisés et une marche arrière.
- Direction à crémaillère.
- Freins à disque sur les quatre roues, commande hydraulique assistée, alimentée par deux circuits séparés.
- Suspension du type oléopneumatique, roues indépendantes.
- Caisse autoporteuse, monocoque en acier.

T.S.V.P.

Gamme des véhicules commercialisée en FRANCE :

APPELLATION COMMERCIALE	BX	BX 14 E	BX 14 RE	BX 16 RS	BX 16 TRS
Types Mines	XB série XA	XB série XD		XB série XB	
Moteur : cylindrée	1360 cm³	1360 cm³		1580 cm³	
puissance	62 CV DIN	72 CV DIN		90 CV DIN	
type	150 A	150 C		171 A	
BV mécanique :	4 rapports	5 rapports		5 rapports	
disposée :	sous moteur	sous moteur		en bout de moteur	
type :	2 BT 52	2 BT 28		2 BL 03	
Finition	Base		Intermédiaire		Haut de gamme

0- CARACTERISTIQUES GENERALES

Appellation commerciale	BX	BX 14 E BX 14 RE	BX 16 RS BX 16 TRS
Désignation aux Mines	XB série XA	XB série XD	XB série XB
Puissance administrative	6 CV	7 CV	7 CV
Symbole usine (type garantie)	XA	XD	XB
Nombre de places	5	5	5
Vitesses maximales théoriques	155 km/h	163 km/h	176 km/h
0 - 400 m - (sec)	19,5	18,7	17,8
0 - 1000 m - (sec)	37,2	35,2	33,6
CX	0,335		0,341
CX S	0,625		0,640

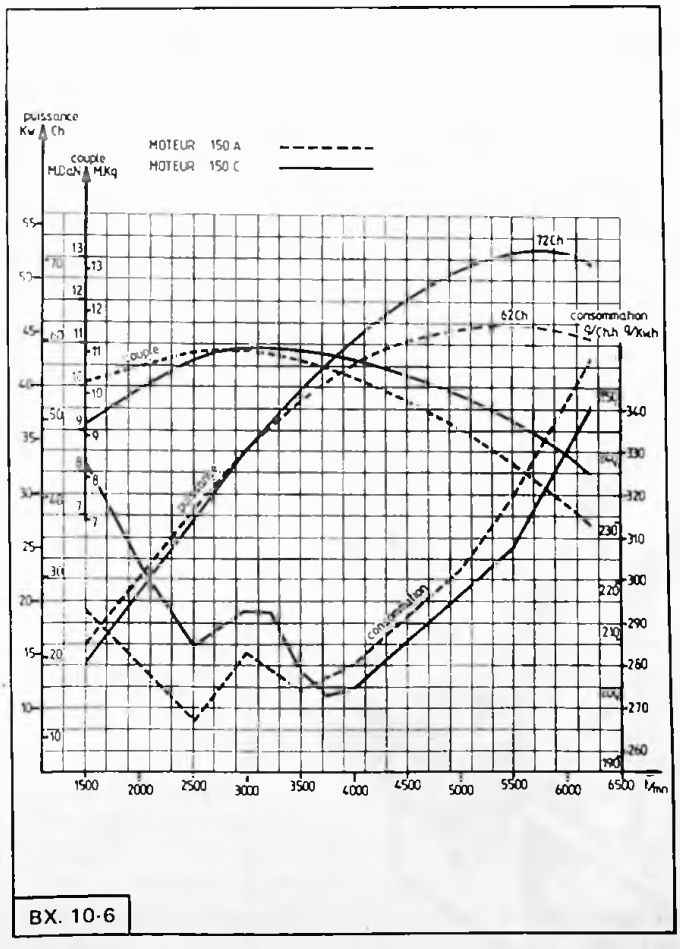
Dimensions :		
Empattement	2,655 m	
Voie avant	1,410 m	
Voie arrière	1,354 m	
Longueur hors tout	4,230 m	
Largeur hors tout	1,660 m	
Porte à faux avant	0,822 m	
Porte à faux arrière	0,753 m	
Hauteur libre au dessus du sol (moteur tournant)	0,160 m (constant)	0,163 m (constant)
Hauteur hors tout (moteur tournant)	1,358 m	1,361 m
Volume du coffre	444 dm³	
Volume de chargement banquette rabattue (total)	1402 dm³	
(à hauteur des glaces arrière)	907 dm³	

Poids :		
Poids à vide en ordre de marche	900 kg	950 kg
- sur l'essieu avant	543 kg	577 kg
- sur l'essieu arrière	357 kg	373 kg
Poids total autorisé en charge	1380 kg	1430 kg
- sur l'avant (maximum)	720 kg	760 kg
- sur l'arrière (maximum)	680 kg	690 kg
Poids total roulant autorisé	2380 kg	2530 kg
Poids maximum remorquable (avec frein)	1000 kg	1100 kg
Poids maximum remorquable (sans frein)	450 kg	475 kg
Poids maximum sur flèche	60 kg	70kg
Poids maximum sur la galerie	75 kg	

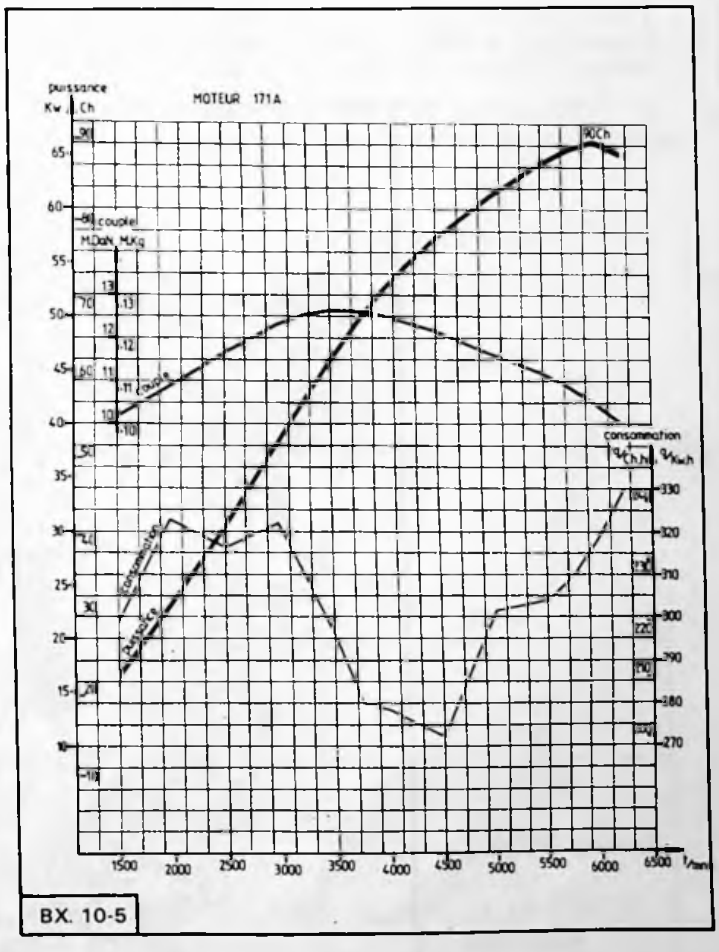
I - MOTEUR

1. Caractéristiques :

	BX	BX 14 E BX 14 RE	BX 16 RS BX 16 TRS
Type moteur	150 A	150 C	171 A
Nombre de cylindres	4 en ligne		
Alésage	75 mm		83 mm
Course	77 mm		73 mm
Cylindrée	1360 cm³		1580 cm³
Rapport volumétrique	9,3/1		9,5/1
Carburant	Essence Supercarburant		
Puissance maximale ISO (DIN)	44,6 kW (62 CV) à 5500 tr/mn	51,8 kW (72 CV) à 5750 tr/mn	64,8 kW (90 CV) à 6000 tr/mn
Couple maximum ISO (DIN)	10,8 mdaN (11 mkg) à 2500 tr/mn	10,8 mdaN (11 mkg) à 3000 tr/mn	12,7 mdaN (13 mkg) à 3500 tr/mn
Régime maximum	6200 tr/mn		
Consommation (UTAC)			
Vitesse stabilisée à 90 km/h	5,6 litres	5,5 litres	5,6 litres
Vitesse stabilisée à 120 km/h	7,5 litres	7,1 litres	7,4 litres
Selon cycle urbain	7,7 litres	8,5 litres	8,9 litres
N° P.R. du moteur	95 586 976 80	95 586 972 80	95 590 816

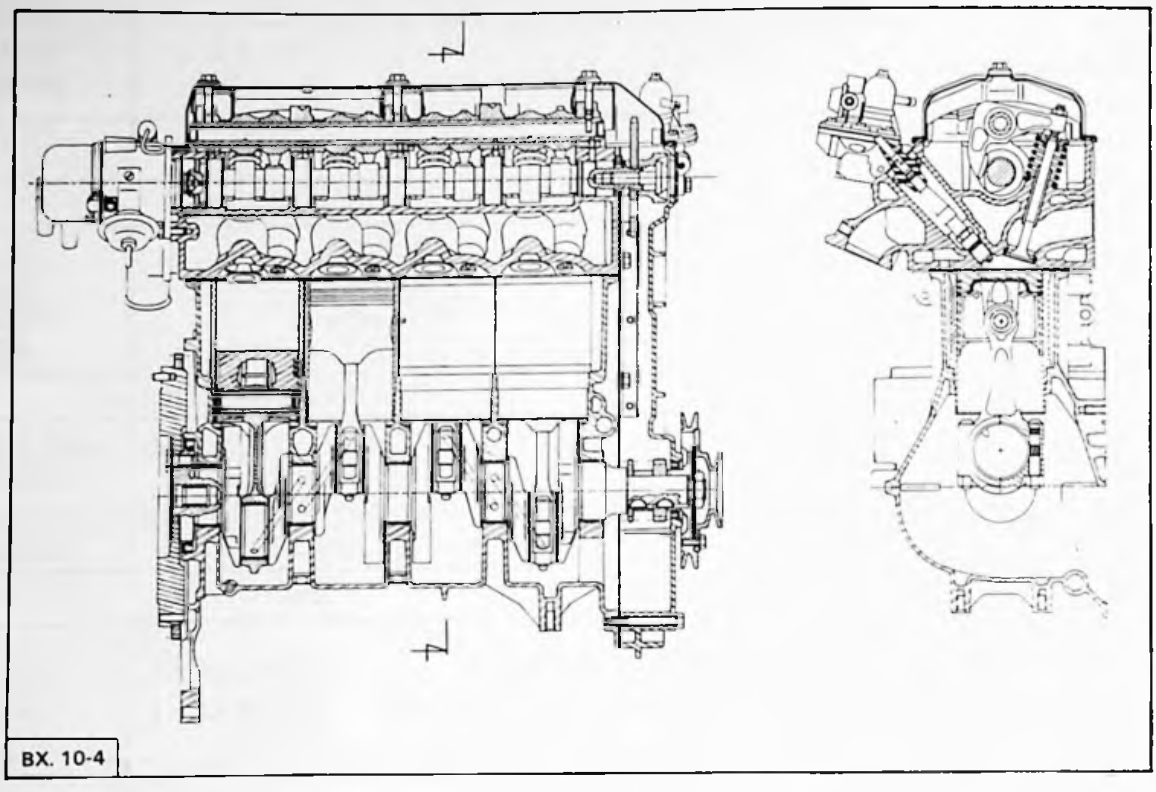


BX. 10-6

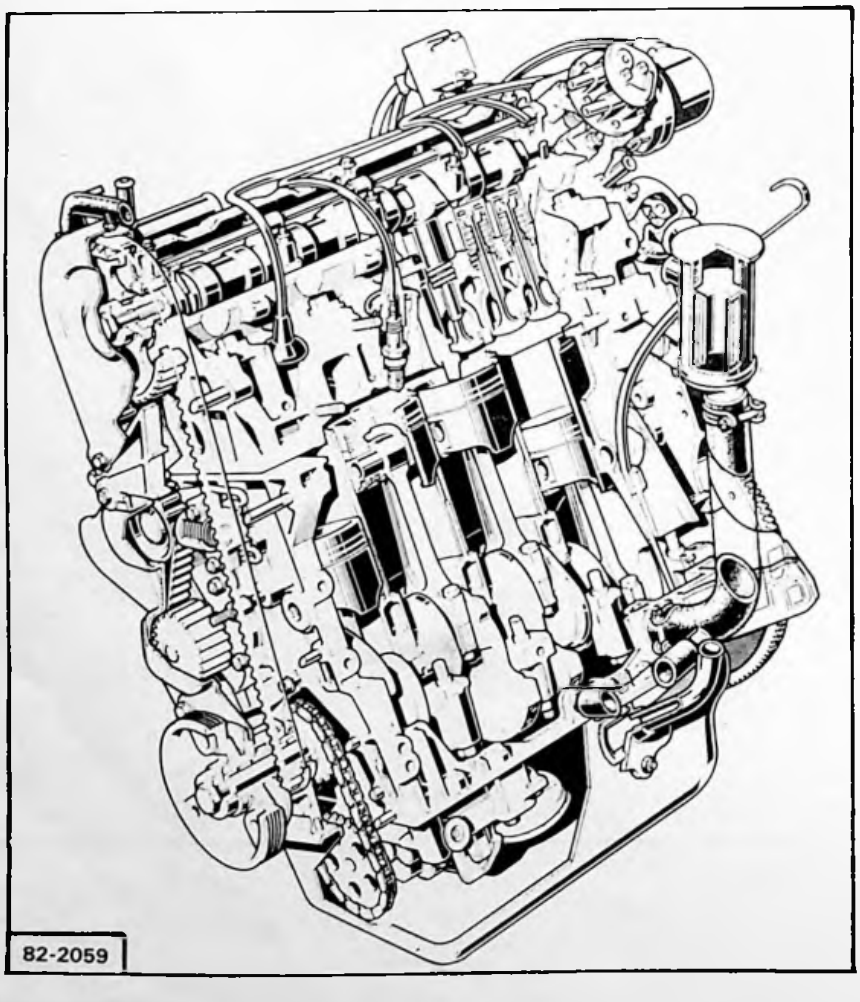


BX. 10-5

MOTEUR TYPE 150



MOTEUR TYPE 171



2. **Construction :**
   - Bloc cylindre en alliage léger.
   - Chemises humides, en fonte et amovibles.
   - Culasse en alliage léger.
   - Vilebrequin à cinq paliers.
   - Axes de piston montés serrés dans les bielles.

3. **Distribution :**

Types 150 A - 150 C

- Arbre à cames en tête
- Entraînement par chaîne
- Deux soupapes en V à 90° par cylindre, commandées par culbuteur.
- Epure de distribution :
  avec un jeu théorique de 0,7 mm aux soupapes.

	150 A	150 C
AOA	– 4°	0°
RFA	29°	42°
AOE	30°	43°
RFE	– 5°	– 1°
Repère sur arbre	A	S

Jeu pratique aux soupapes à froid

ADMISSION	: 0,10 à 0,15 mm
ECHAPPEMENT	: 0,20 à 0,30 mm

Diamètre des soupapes :
- Admission : ϕ = 36,8 mm
- Echappement : ϕ = 29,3 mm

Levée des soupapes :
Moteur 150 A : Ad. et Ech. = 7,25 mm
Moteur 150 C : Ad. et Ech. = 8,25 mm

Type 171 A

- Arbre à cames en tête
- Entraînement par courroie crantée
- Deux soupapes en ligne par cylindre, commandées par poussoir
- Epure de distribution :
  avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes

AOA	0°
RFA	37°
AOE	35°
RFE	2°

Jeu pratique aux soupapes à froid

ADMISSION	: 0,15 à 0,25 mm
ECHAPPEMENT	: 0,35 à 0,45 mm

Le jeu est obtenu à l'aide de grains de différentes épaisseurs placés entre le poussoir et la queue de soupape.

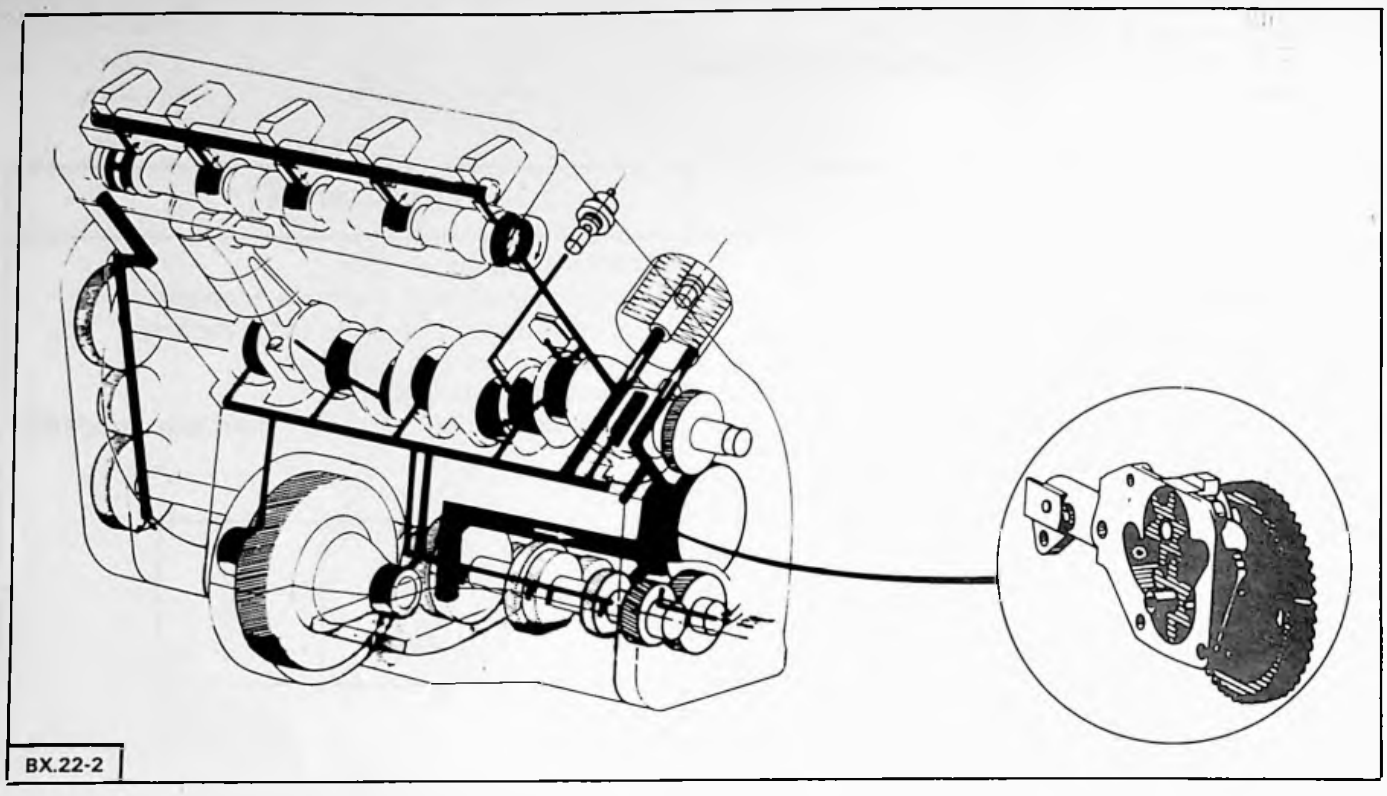
Diamètre des soupapes :
- Admission : ϕ = 40 mm
- Echappement : ϕ = 32 mm

Levée des soupapes :
- Admission : 10,4 mm
- Echappement : 10,4 mm

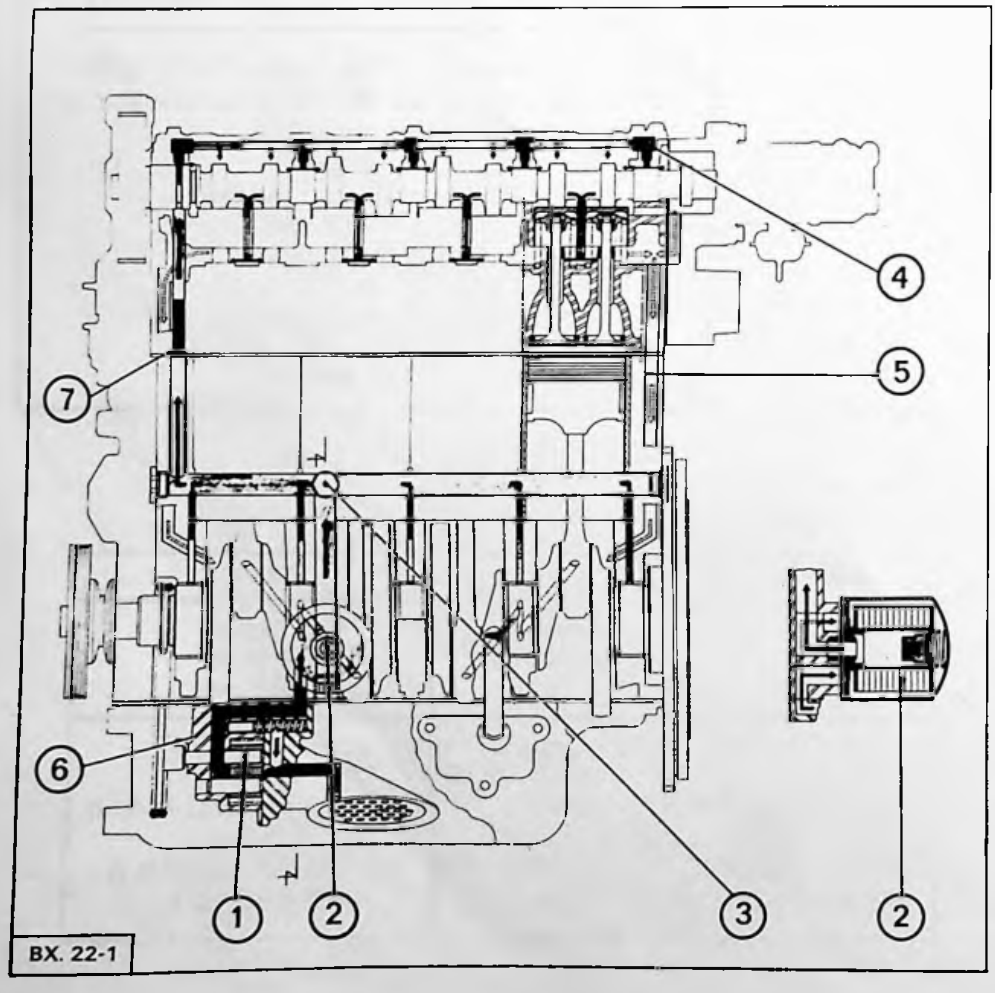
4. **Graissage :**
   - Sous pression, par pompe à engrenages
   - Filtre à huile extérieur à by-pass incorporé.

TYPE MOTEUR	150 A	150 C	171 A
Capacité : après vidange	4,5 litres ~	5 litres ~	5 litres
moteur neuf	5 litres	5,5 litres	5,2 litres
entre mini et maxi	1 litre	1 litre	1,5 litres
Huile préconisée	TOTAL GTS 15 W 40 ou GTI ville-route 10 W 30		
Période très froide	GTI ville-route 10 W 30		
Pression huile mini (80° C)	3 bars à 4000 tr/mn		3,5 bars à 4000 tr/mn
Tarage mano-contact	0,6 bar		0,6 bar
Référence cartouche	PURFLUX LS 498 B ou SIF VH 163		PURFLUX LS 468 B
N° P.R.	91 509 816	91 509 817	95 495 622

Circuit de graissage moteur-boîte 1360 cm³



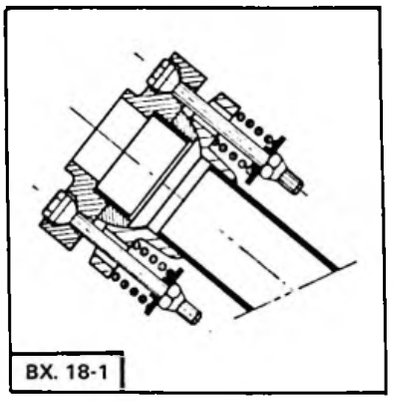
Circuit de graissage moteur 1580 cm³



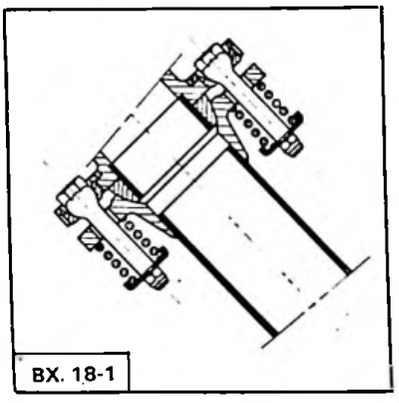
1. Pompe à huile
2. Cartouche d'huile
3. Thermo-contact pression d'huile
4. Rampe de graissage culasse
5. Retour d'huile
6. Clapet de décharge
7. Filtre à huile culasse

5. Echappement :

Moteurs 150 A et 150 C :
- Tubulure monosortie
- Rotule de liaison
- Tube échappement $\phi = 40$ mm (extérieur)
- Pot de détente : Rep : AP - AC - AT 4007
- Silencieux arrière : Rep : AP - AC - AT 4008



Moteur 171 A :
- Tubulure monosortie avec résonateur, Rep : AP - AC - AT 3102
- Rotule de liaison
- Tube échappement : $\phi = 45$ mm (extérieur)
- Pot de détente : Rep : AP - AC - AT 4005
- Silencieux arrière : Rep : AP - AC - AT 4006



6. Refroidissement :
- Eau + glycol
- Pompe à eau entraînée par courroie { trapézoïdale sur 150 A - 150 C / crantée sur 171 A
- Radiateur avec nourrice intégrée et contacteur de niveau mini.
- Moto-ventilateur { monovitesse sur 150 A et 150 C / bivitesse sur 171 A.

Caractéristiques :

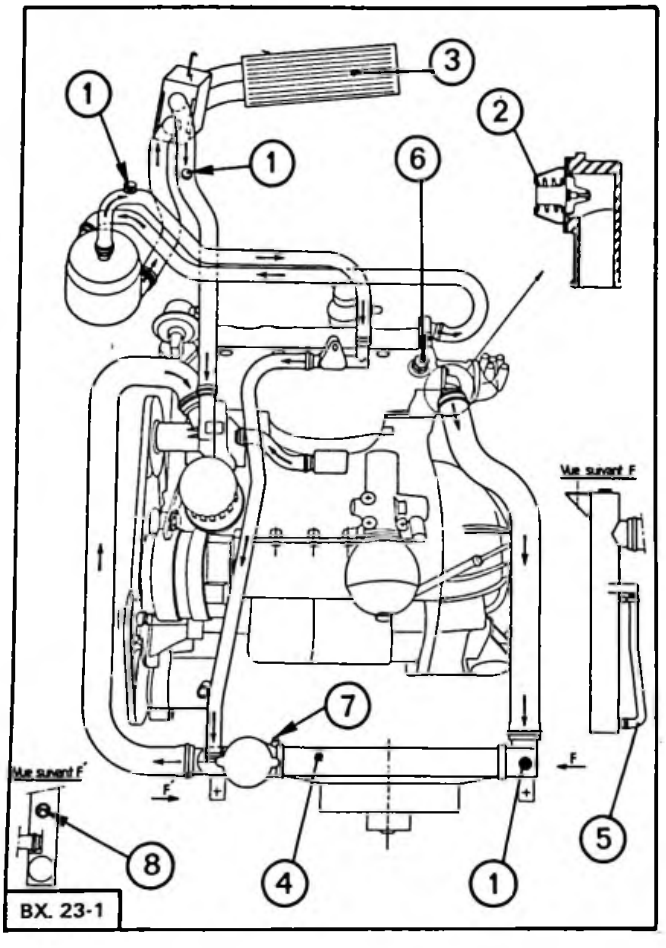
TYPE MOTEUR	150 A - 150 C	171 A
Capacité du circuit	6,5 litres (environ)	7 litres (environ)
Surface du radiateur	14 dm²	16 dm²
Pression du circuit	1 bar	
Température de déclenchement du moto-ventilateur	84° à 89°	86° à 90° (1ère vitesse) 90° à 94° (2ème vitesse)
Température de la sonde d'alerte	113°	105° (clignotement) 112° (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat	$82° \, {}^{0}_{-3°}$	

Remplissage et purge du circuit de refroidissement :
- Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
- Ouvrir les vis de purge.
- Faire le plein du circuit en refermant, dès écoulement, les vis de purge - (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du moto-ventilateur - (sans bouchon).
- Faire le complément de liquide (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Mettre le bouchon de radiateur.

NOTA : Le radiateur sert de vase d'expansion. Un témoin au tableau de bord, commandé par un contacteur sur le radiateur, s'allume en cas de niveau d'eau mini.

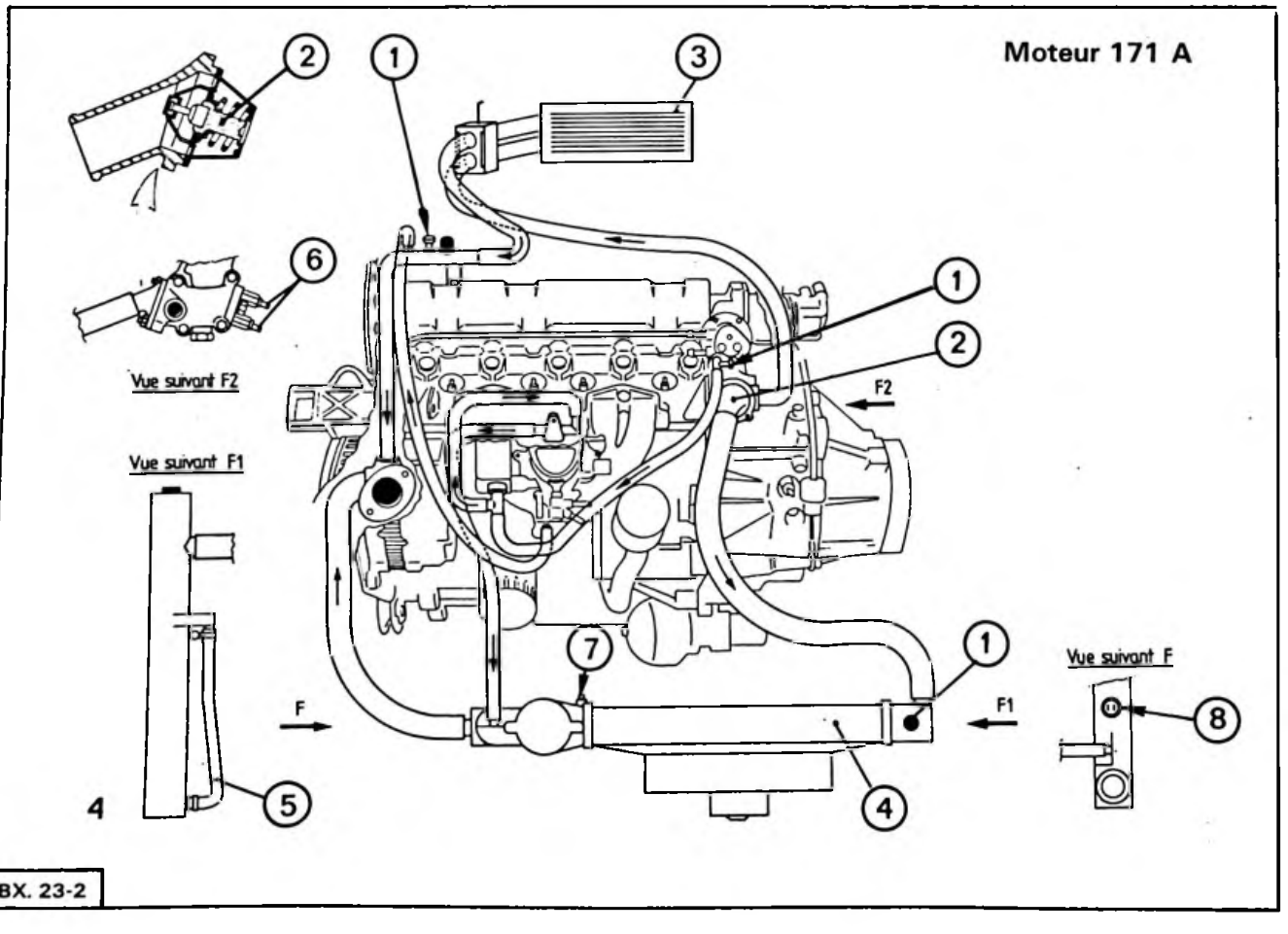
Circuits de refroidissement

Moteurs 150 A et 150 C



1. Vis de purge (3)
2. Calorstat
3. Aérotherme (chauffage)
4. Radiateur
5. Tube de vidange de radiateur
6. Thermo-contact de température d'eau
7. Thermo-contact de déclenchement du motoventilateur.
8. Sonde de niveau mini.

Moteur 171 A



II- ALIMENTATION - CARBURATION

1. Généralités :

- Réservoir d'essence en polyéthylène : contenance 44 litres (BX, BX 14 T.T.)
  contenance 52 litres (BX 16 T.T.)
- Tubulure de remplissage plastique - bouchon de remplissage solidaire de la trappe et non ventilé.
- Mise à l'air libre du réservoir par capacité avec clapet anti-retournement.
- Puits d'aspiration et jauge électrique séparés.
- Jauge à essence tubulaire avec contact de niveau mini.
- Pompe à essence mécanique avec filtre incorporé.
- Filtre à air :
  - à cartouche sèche avec réchauffage de l'air d'admission par répartiteur à commande manuelle, à 3 positions (moteurs 150 A et 150 C), Rep : AP - AC - AT 7500,
  - à cartouche sèche et résonateur avec réchauffage automatique de l'air d'admission (moteur 171 A), Rep : AP - AC - AT 2151.

- Carburateurs :

	MOTEURS		
	150 A	150 C	171 A
SOLEX	X	X	
WEBER			X
- Inversé, double corps compound à commande mécanique du 2ème corps	X	X	X
- Pompe de reprise mécanique débitant dans le 1er corps	X		X
2ème corps		X	
- Réchauffage de bride par circuit d'eau	X	X	X
- Volet de départ sur 1er corps à commande manuelle avec dénoyage pneumatique	X	X	
- Volet de départ sur 1er corps à commande automatique (capsule de cire, réchauffée par circuit d'eau moteur),dénoyage pneumatique du volet + dénoyage forcé par ouverture des papillons			X
- Enrichisseur pleine charge sur 2ème corps (éconostat)	X	X	X
- Coupe-ralenti électrique	X	X	X
- Filtre tamis sur arrivée de carburant	X	X	X
- Retour au réservoir par orifice calibré	X	X	X

2. Caractéristiques des carburateurs :

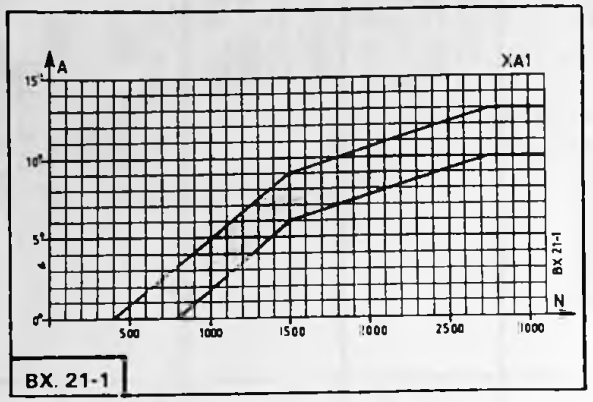
Type moteur	150 A		150 C		171 A	
Marque	SOLEX		SOLEX		WEBER	
Type	30-30 Z 2		32-34 Z 2		32-34 DRTC/100	
Repère	CIT 329		CIT 348		W 121-50	
	1er corps	2e corps	1er corps	2e corps	1er corps	2e corps
Buse d'air	24	25	24	25	24	26
Gicleur principal	112,5	125	112	122	105	115
Ajutage d'automaticité	165	180	155	160	170	160
Tube d'émulsion	ZD	ZC	S 18	2 PI	F 27	F 27
Gicleur de ralenti	40	50	37	50	55	70
Injecteur de pompe de reprise	35	35	35	35	55	
Pointeau (à bille)	ϕ = 1,6 mm		ϕ = 1,6 mm		ϕ = 1,75 mm	
* Réglage du flotteur	33 mm		33 mm		7,5 mm	
N° P.R.	95 575 328		95 575 329		95 584 105	

* Conditions de reglage du flotteur :
SOLEX : Couvercle retourné, la cote est mesurée entre le dessus du flotteur et le plan de joint du couvercle (joint en place).
WEBER : Couvercle vertical, bille de pointeau non enfoncée,
la cote est mesurée entre le plan de joint du couvercle (joint en place) et le flotteur.

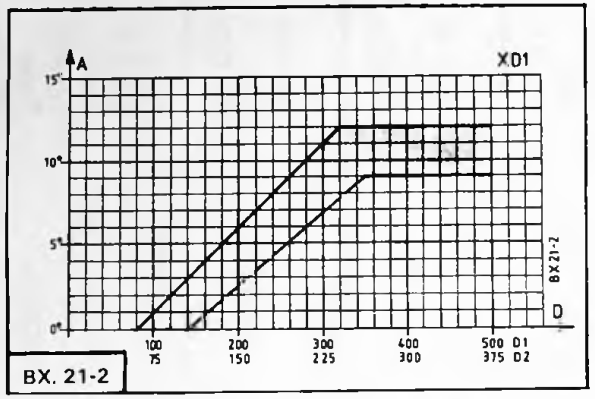
MOTEUR 150 A

Calage dynamique
(capsule à dépression débranchée)

8° à 850 tr/mn



Courbe avance centrifuge

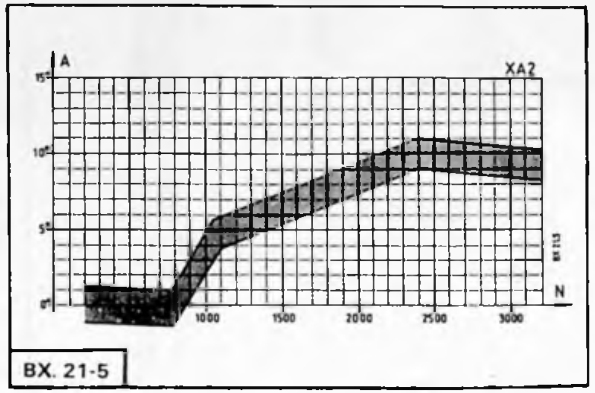


Courbe avance à dépression

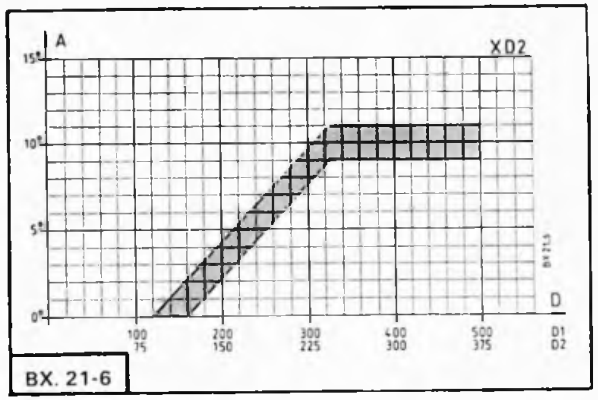
MOTEUR 150 C

Calage dynamique
(capsule à dépression débranchée)

10° à 850 tr/mn



Courbe avance centrifuge



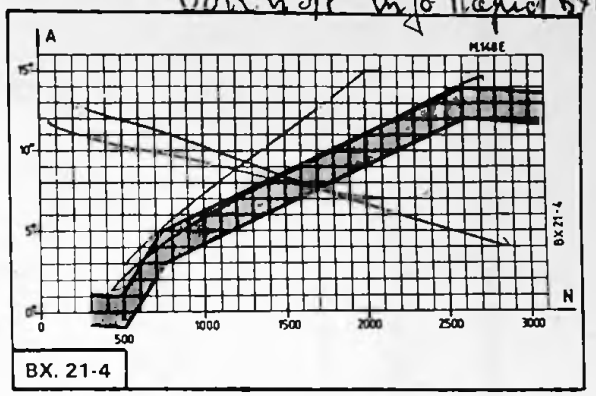
Courbe avance à dépression

MOTEUR 171 A

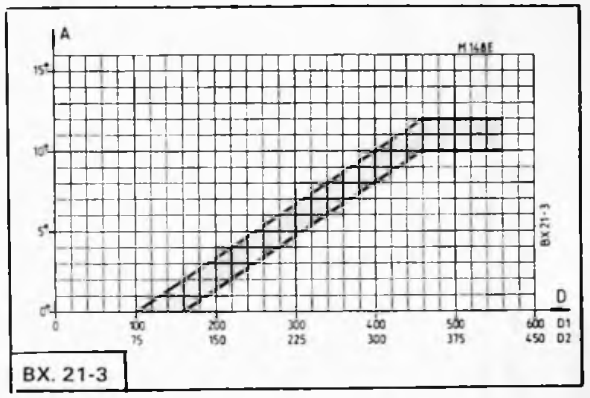
Calage dynamique
(capsule à dépression débranchée)

10° à 850 tr/mn

voir note info Replica/Bx n° 4



Courbe avance à dépression



Courbe avance centrifuge

Symboles

A : Avance allumeur
N : Tours/minute allumeur
D1 : Avance à dépression en m.bar
D2 : Avance à dépression en mmHg.

IV- EMBRAYAGE

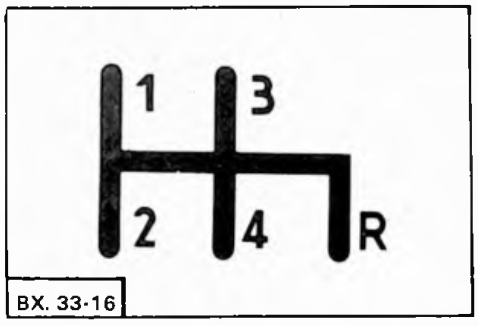
Commande : par câble auto-amorti + relais
Disque : monodisque sec
Mécanisme : à diaphragme
Butée : à bille auto-centreuse à garde nulle.

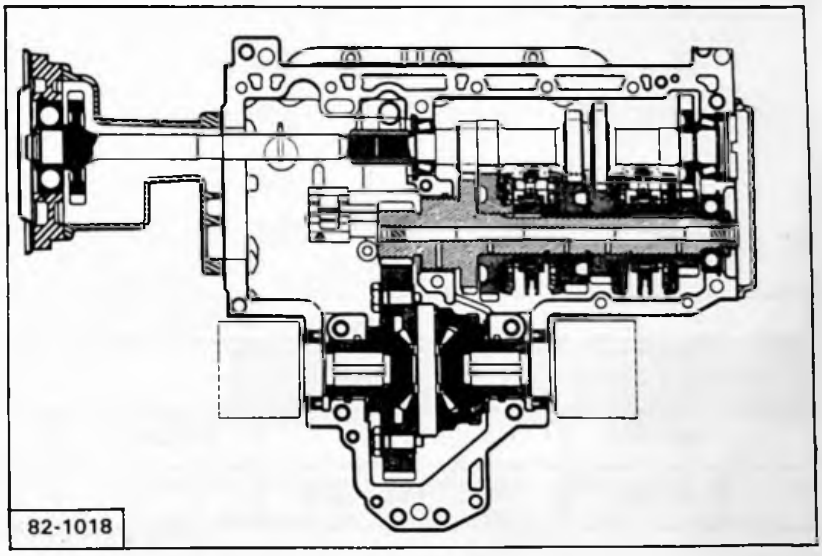
	Moteurs	Marque	Type	N° P.R.
Mécanisme	150 A - 150 C 171 A 171 A	VERTO VERTO LUK	180 DBR 335 200 DBR 410 A 1 020 088 00	91 501 766 97 501 418 97 501 423
Disque	150 A - 150 C 171 A	VERTO VERTO LUK	180 DBR 335 200 DBR 410 A 3 020 102 00	91 509 226 97 501 419 97 501 424
Butée	150 A - 150 C 171 A	VERTO VERTO SKF		91 512 268 97 501 450 97 501 451
Câbles	150 A - 150 C 171 A	JACOTTET		95 496 081 95 496 082

V- A) BOÎTE DE VITESSES

VEHICULE : BX

Type BV	N° P.R.	Moteur	Pneumatiques	Dével. sous charge
2 BT 52	94 55 101 562	150 A	(1) 145 SR 14 (2) 170/65 HR 365 TRX	1,800 m 1,795 m

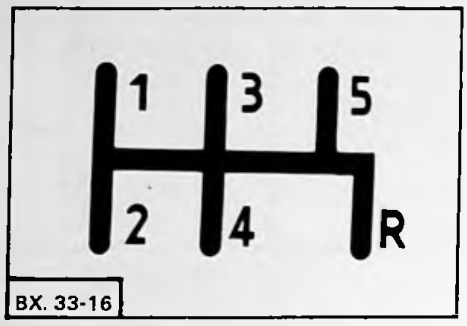


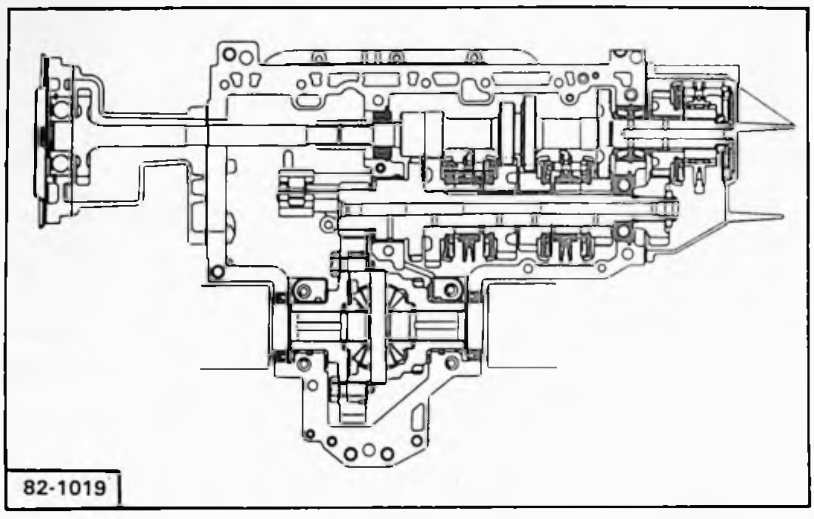


Vitesses	Réducteur	Rapports BV	Rapport Pont	Rapports aux roues	Vitesses km/h à 1000 tr/mn
1	27/34	12/37	15/58	0,0665	(1) 7,182 (2) 7,1620
2		17/28		0,1246	(1) 13,456 (2) 13,4194
3		32/35		0,1877	(1) 20,271 (2) 20,2152
4		36/27		0,2738	(1) 29,570 (2) 29,4882
M.AR		12/34		0,0724	(1) 7,819 (2) 7,7974
Rapport du couple tachymétrique : 25/29					

VEHICULES : BX 14 E - BX 14 RE

Type BV	N° P.R.	Moteur	Pneumatiques	Dével. sous charge
2 BT 28	94 55 100 411	150 C	(1) 145 SR 14 (2) 170/65 HR 365 TRX	1,800 m 1,795 m



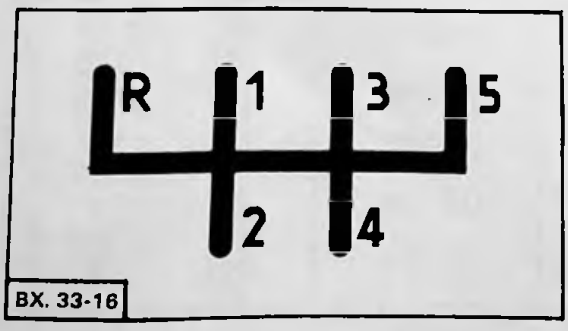


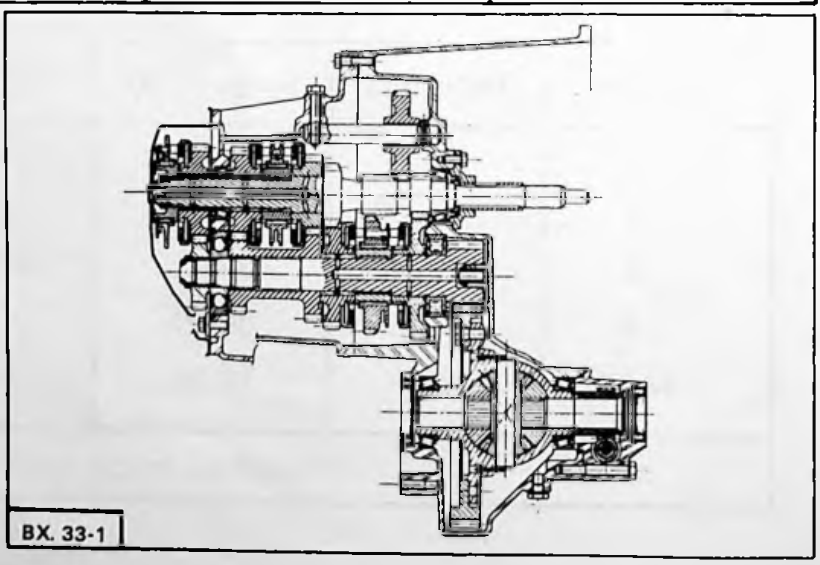
Vitesses	Rapport Réducteur	Rapports BV	Rapport Pont	Rapports aux roues	Vitesses km/h à 1000 tr/mn
1	27/34	12/37	15/58	0,0665	(1) 7,1820 (2) 7,1620
2		17/31		0,1125	(1) 12,1500 (2) 12,1162
3		26/31		0,1722	(1) 18,5976 (2) 18,5459
4		28/25		0,2299	(1) 24,8292 (2) 24,7602
5		39/28		0,2860	(1) 30,888 (2) 30,8022
M.AR		12/34		0,0724	(1) 7,8192 (2) 7,7974

Rapport du couple tachymétrique : 25/29

VEHICULES : BX 16 RS - BX 16 TRS

Type BV	N° P.R.	Moteur	Pneumatiques	Dével. sous charge
2 BL 03	94 51 000 028	171 A	170/65 HR 365 TRX	1,795 m



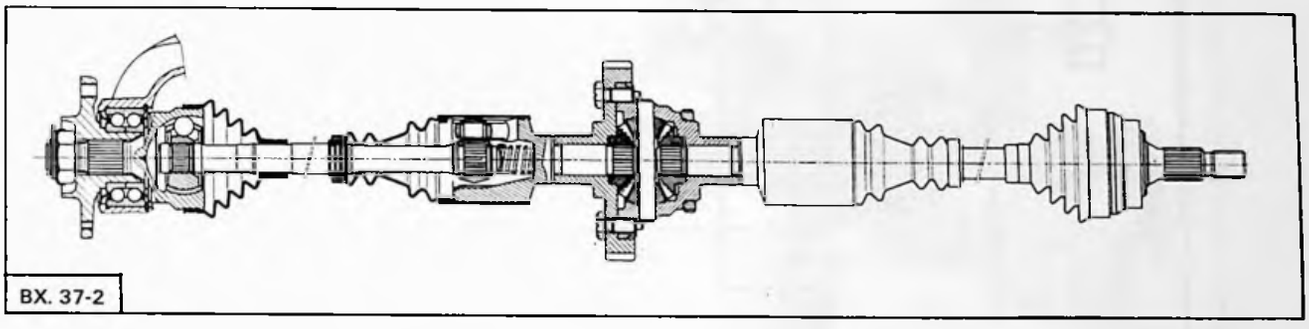


Vitesses	Rapports BV	Rapport Pont	Rapport aux roues	Vitesses km/h à 1000 tr/mn
1	13/43	16/67	0,0721	7,7651
2	17/32		0,1268	13,6563
3	25/32		0,1865	20,0860
4	32/31		0,2464	26,5372
5	37/28		0,3155	33,9793
M.AR	12/40		0,0716	7,7113
Rapport du couple tachymétrique : 22/19				

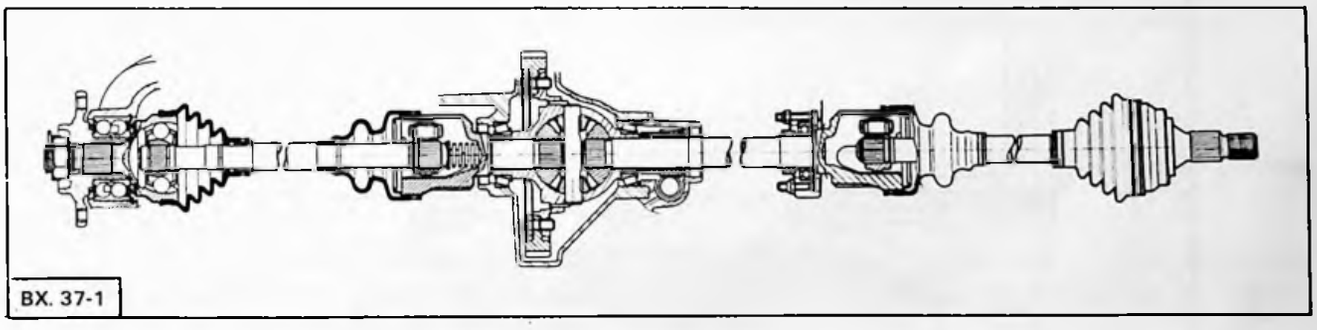
- Capacité d'huile : 1,4 litre
- Qualité d'huile (TOTAL) : EP 80/85 W

B) TRANSMISSIONS

- Transmissions homocinétiques avec joint tripode côté boîte de vitesses et joint à billes côté roues.



- Transmissions : BX - BX 14 E - BX 14 RE



- Transmissions : BX 16 RS - BX 16 TRS (sur ces véhicules la transmission droite est guidée par un roulement supporté par un palier aluminium fixé sur la face arrière du bloc moteur).

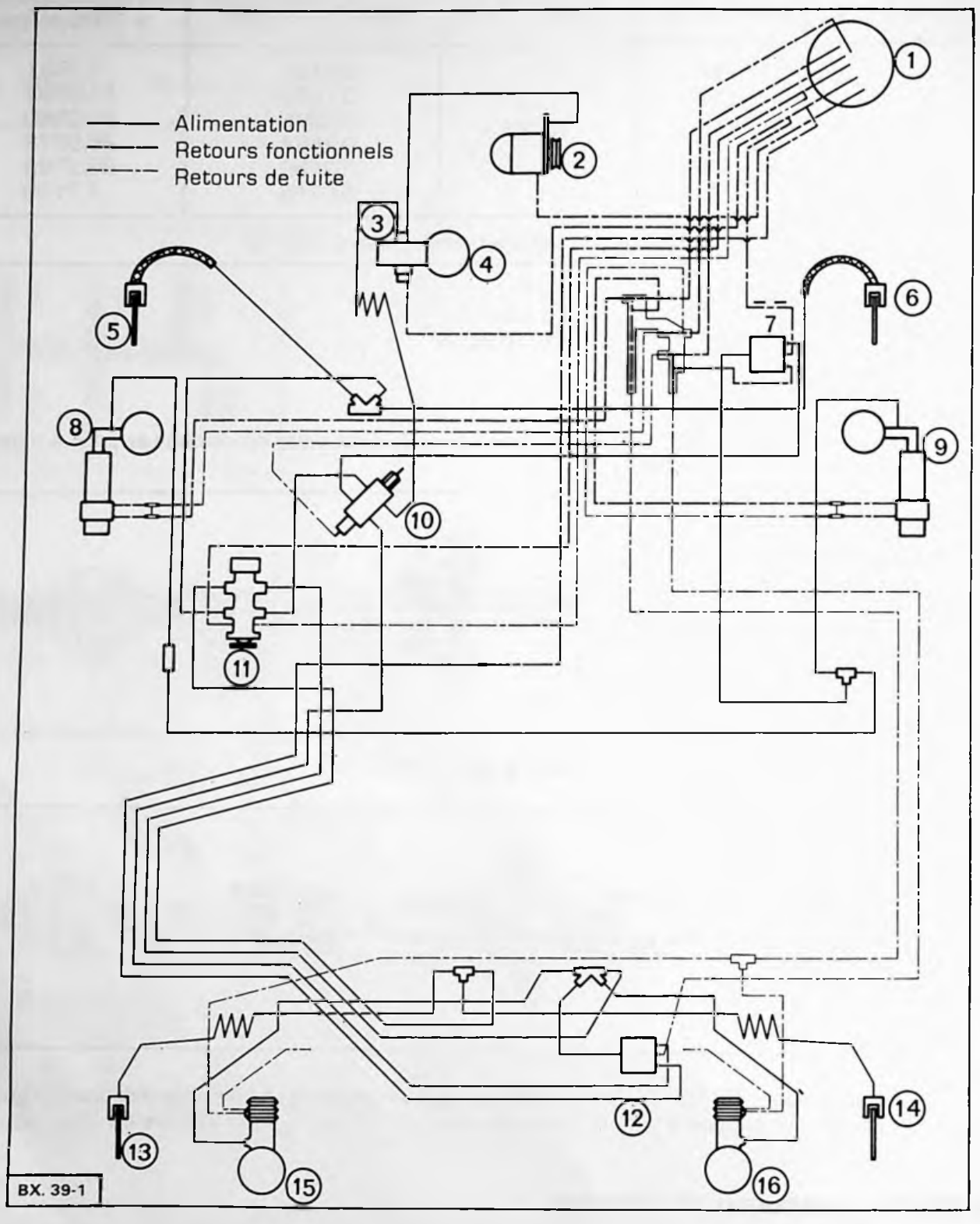
VI- SOURCE ET RESERVE DE PRESSION

Capacité du circuit : 4,2 litres de Liquide Hydraulique Minéral - Réservoir avec contact électrique de niveau minimum.
Pompe cinq pistons, entraînée par courroie trapézoïdale sur vilebrequin.
Conjoncteur-disjoncteur à tiroir-pilote :
- pression de conjonction : ..... : 145 ± 5 bars
- pression de disjonction ..... : 170 ± 5 bars

Accumulateur hydropneumatique :
- capacité ..... : 0,4 litre
- pression de tarage ..... : $62 \,^{+2}_{-32}$ bars

Vanne de sécurité :
- pression de tarage ..... : 80 à 100 bars

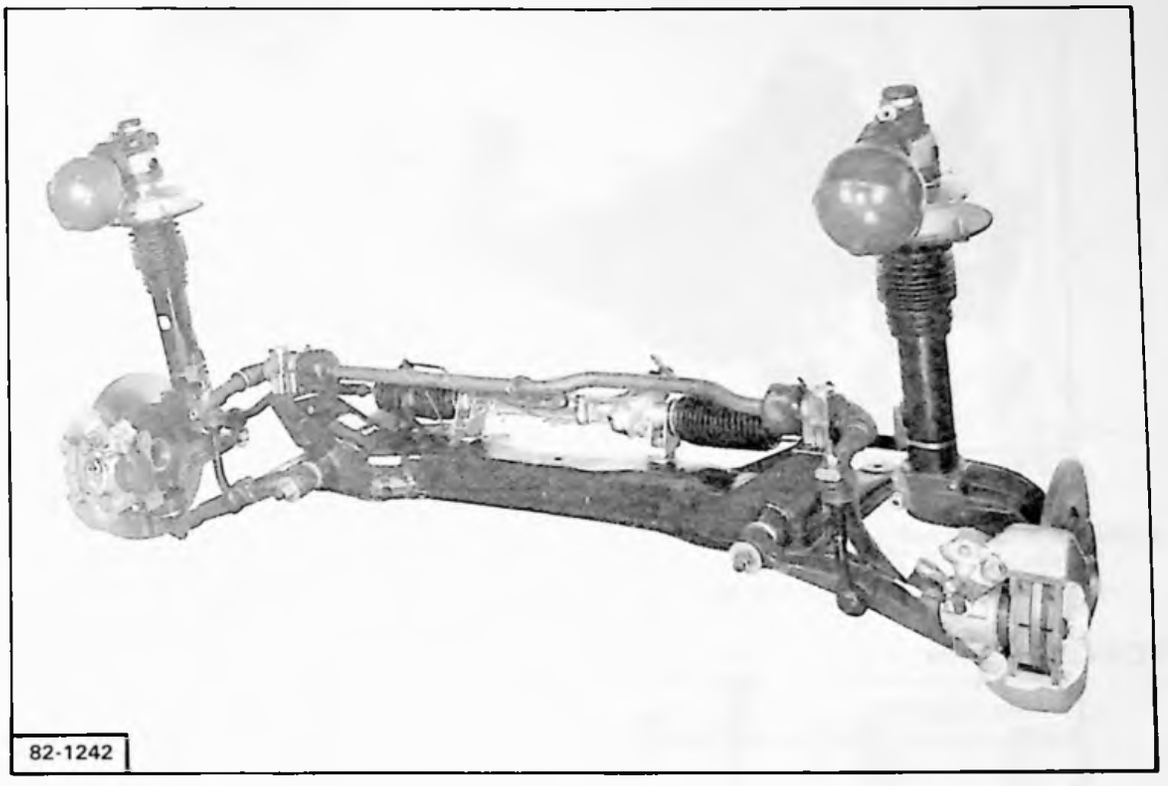
CIRCUIT GENERAL



1 - Réservoir hydraulique
2 - Pompe haute pression
3 - Conjoncteur-disjoncteur
4 - Accumulateur principal
5 - Etrier de frein avant gauche
6 - Etrier de frein avant droit
7 - Correcteur de hauteur avant
8 - Bloc de suspension avant gauche
9 - Bloc de suspension avant droit
10 - Vanne de sécurité et détecteur
11 - Doseur compensateur de freinage
12 - Correcteur de hauteur arrière
13 - Etrier de frein arrière gauche
14 - Etrier de frein arrière droit
15 - Bloc de suspension arrière gauche
16 - Bloc de suspension arrière droit.

VII- ESSIEU AVANT

- A roues indépendantes, du type "MAC PHERSON", avec suspension hydropneumatique et cylindre hydraulique intégré à l'élément porteur.
- Les bras, équipés de deux "fluid-blocs" caoutchouc, s'articulent sur l'essieu par deux roulements coniques (axe d'articulation incliné : dispositif anticabreur).
- Une barre stabilisatrice relie les bras inférieurs, par l'intermédiaire de biellettes et de rotules, assurant aussi la commande du correcteur de hauteur avant.



- Liaison essieu sur caisse :

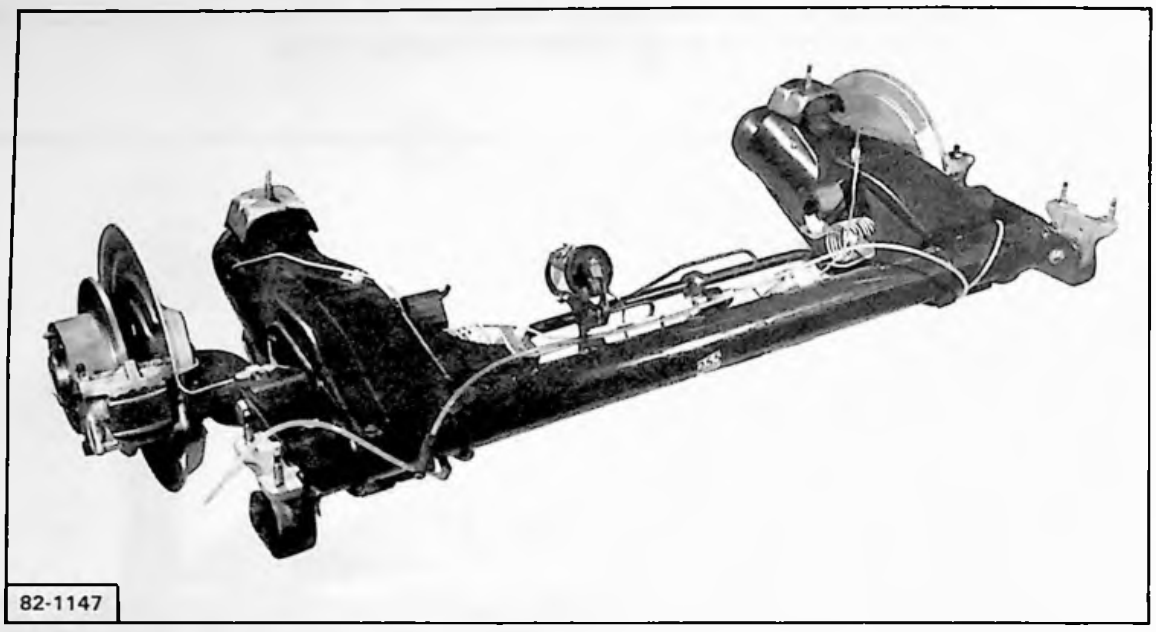
- *Véhicules BX 16 RS et BX 16 TRS :*
  Hors éléments porteurs, l'essieu est fixé en quatre points sur la caisse et relié en son centre à la traverse inférieure avant de caisse, par un ski de protection vissé.
- *Véhicules BX - BX 14 E - BX 14 RE :*
  Cet essieu diffère du précédent, par le remplacement du ski amovible par deux longerons (base des supports de l'ensemble moteur-boîte) soudés à l'essieu et vissés par deux fixations supplémentaires à la traverse inférieure avant.

- Caractéristiques et réglage :

Parallélisme	Pincement : 0 à 3 mm	Réglable
Carrossage	0° ± 30'	Non réglable
Chasse	2° ± 35'	Non réglable
Inclinaison de pivot	12°	Non réglable
Déport au sol	– 7,9 mm	Non réglable
Barre anti-roulis - Bras de levier	ϕ = 22,5 mm L = 145 mm/BX 14 T.T. L = 135 mm/BX 16 T.T.	

VIII- ESSIEU ARRIERE

- A roues indépendantes tirées, avec suspension hydropneumatique.
- Deux bras articulés sur l'essieu par l'intermédiaire de deux roulement coniques.
- Chaque bras prend appui sur le piston d'un cylindre de suspension.
- Une barre stabilisatrice relie les deux bras et commande le correcteur de hauteur arrière.



- **Liaison essieu sur caisse :**
  - Véhicules BX Tous Types :
    La liaison est assurée par quatre "silent-blocs" fixés à la caisse.

- **Caractéristiques :**

Parallélisme	ouverture Pincement 0 à 3 mm	Non réglable
Carrossage	− 9' ± 20'	—
Barre anti-roulis	ϕ = 16,5 mm sur BX 14 T.T. ϕ = 17 mm sur BX 16 T.T.	

IX- A) SUSPENSION

Suspension hydropneumatique à assiette constante
Une commande manuelle de hauteur à quatre positions :
Basse - Route - Intermédaire - Haute

Caractéristiques - Réglages :

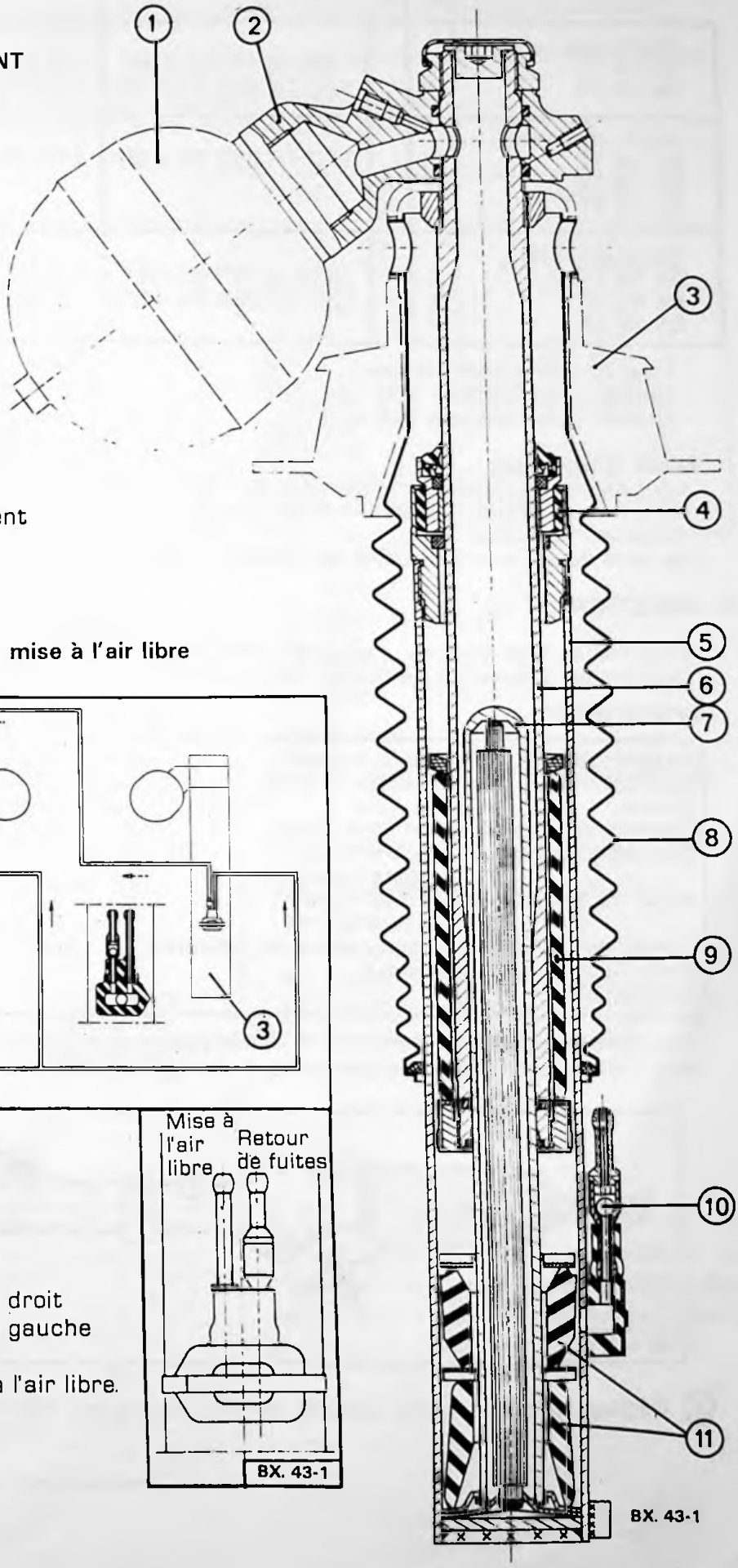
	Avant	Arrière
* Hauteurs - BX Tous Types	160 ± 8 mm	214 ± 8 mm
Sphères 400 cm³ - Tarage	55 bars	40 bars
Sphères 400 cm³ - Couleurs étiquette série	vert - vert - or	bleu - bleu - or
Sphères 400 cm³ - N° P.R.	95 564 253	95 564 974
Cylindres :		
Butées de débattement	Dans l'élément porteur	Sur essieu
Butées de contre-débattement	Dans l'élément porteur	Sur caisse
Butée de liaison		Sur caisse

* Les hauteurs sont mesurées en un point par essieu et dans l'axe du véhicule :
- pour l'avant, entre le dessous, au centre, de la traverse du berceau avant et le sol,
- pour l'arrière, entre le dessous du tube poutre du berceau arrière et le sol.

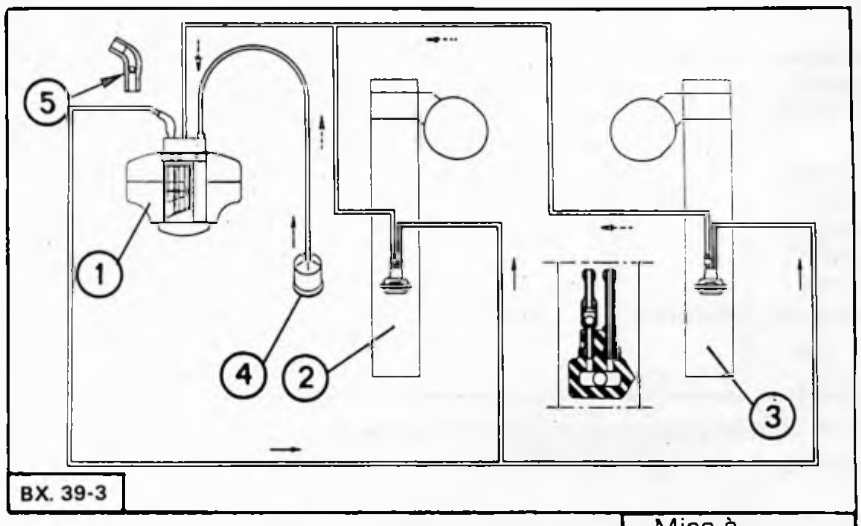
CYLINDRE DE SUSPENSION AVANT

A - Description :

1 - Bloc pneumatique
2 - Raccord cylindre-bloc pneumatique
3 - Silentbloc de liaison cylindre-caisse
4 - Filtre
5 - Corps de cylindre
6 - Cylindre
7 - Piston
8 - Pare-poussière
9 - Butée de débattement
10 - Clapet anti-retour sur retour de fuites
11 - Butée de contre-débattement



B - Circuit de retour de fuites et de mise à l'air libre



→ Circuit de mise à l'air libre
--→ Circuit de retour de fuites
1 - Réservoir hydraulique
2 - Elément de suspension avant droit
3 - Elément de suspension avant gauche
4 - Filtre
5 - Clapet anti-retour sur mise à l'air libre.

B) ROUES ET PNEUMATIQUES

	Tôle	Alliage	Jantes	Pneumatiques Tubeless	Pressions en bars AV	AR	RS
Monte série							
BX 14 TT	X		450 B 14 FH 4.30	145 SR 14 MX ou XZX	1,9	2	2,2
BX 16 TT	X		120 TR 365 FH 4.30	170/65 R 365 TRX.AS	1,9	2,1	2,3
Monte optionnelle							
BX 14 TT	X		120 TR 365 FH 4.30	170/65 R 365 TRX.AS	1,8	2	2,2
BX 14 RE		X	"	"	1,8	2	2,2
BX 16 TT		X	"	"	1,9	2,1	2,3
Monte autorisée							
BX 14 TT	X		450 B 14 FH 4.30	145 R 14 XM - S 89	1,9	2	2,2
BX 14 TT	X	X	120 TR 365 FH 4.30	170/65 R 365 TRX (M+S)	1,8	2	2,2
BX 16 TT	X	X	"	"	1,9	2,1	2,3

- Fixation par quatre vis tocs.
- Diamètre de fixation : 108 mm.
- Diamètre de centrage : 65 mm.

Roues alliage léger :
- Leur monte implique le changement des vis de fixation.
- Il est formellement interdit de monter des chambres à air sur ce type de roues équipées de pneumatiques Tubeless.
- La roue de secours jante tôle, de l'option roue alliage, est spécifique par sa fixation.

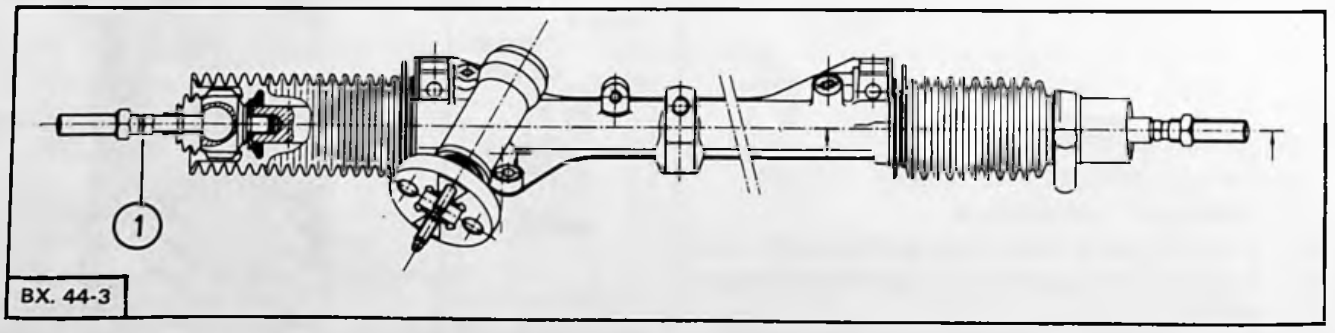
X- DIRECTION

- Direction du type pignon - crémaillère, liaison aux roues par barre d'accouplement à double rotule.
- Colonne de direction à cardan et flector.

Caractéristiques :

Rapport de démultiplication moyen :	1/20
Nombre de tours volant butée à butée :	3,76 tours
Volant :	monobranche moussé ϕ = 380 mm
Position de la branche en ligne droite :	verticale
Diamètre de braquage entre murs :	10,90 m
entre trottoirs :	10,17 m
Angle de braquage roue intérieure :	42°
roue extérieure :	33,7°
Epure : variation parallélisme entre les positions normale et basse (par roue) :	Entre 0,5 mm de pincement et 1 mm d'ouverture
Parallélisme :	Pincement 0 à 3 mm

- Des cales de positionnement (0,5 - 1 - 2 mm) placées sous le carter de direction (fixation) permettent l'obtention d'une épure optimale. - Calage nominal = 3 mm ± 3 mm.



① Réglage du parallélisme : valable BX TT - (Longueur biellette identique de chaque côté).

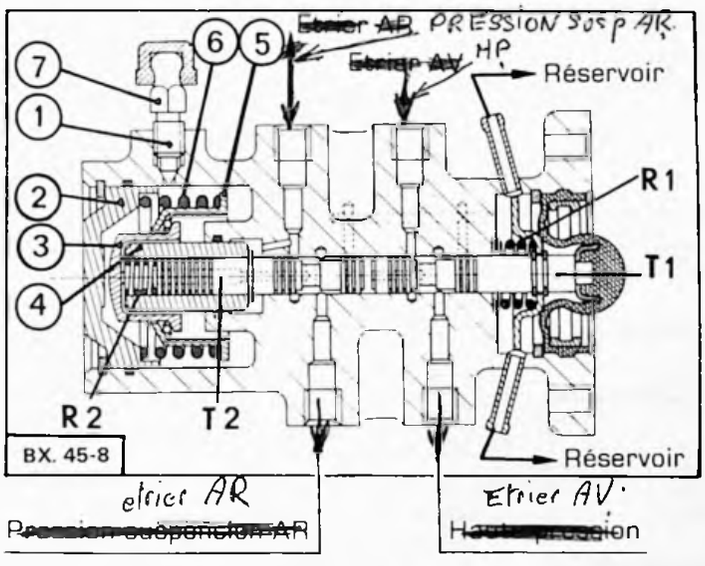
XI- FREINAGE

- Freins à disque dans les quatres roues avec circuits avant et arrière séparés.
- Assistance hydraulique par :
  - haute pression de l'accumulateur principal pour les étriers avant,
  - pression de la suspension arrière pour les étriers arrière.
- Commande par doseur hydraulique avec compensateur de charge intégré, permettant d'optimiser l'adhérence des roues arrières dans toutes les conditions de charge du véhicule.
- Frein de secours et de stationnement :
  - levier de commande au plancher, agissant par l'intermédiaire d'un palonnier et de deux câbles sur les plaquettes de frein avant.
  - rattrapage automatique d'usure des plaquettes, intégré au piston.
  - témoin clignotant de frein à main serré, au tableau de bord.

Caractéristiques :

	AVANT	ARRIERE
Etriers :	(DBA) flottants	Fixes
Pistons par étrier et diamètre	1 × ϕ = 50 mm	2 × ϕ = 30 mm
Diamètre des disques	266 mm	224 mm
Epaisseur des disques	10 mm	7 mm
Epaisseur mini après usure	7 mm	4 mm
Voile maxi des disques	0,2 mm	0,2 mm
Défaut de planéité maxi des disques	0,02 mm	0,02 mm
Surface totale des garnitures :	140 cm²	68 cm²
Surface totale frein de secours	140 cm²	
Marque et qualité des garnitures	ABEX 349	FERODO 2430
Doseur compensateur :	Diamètre des tiroirs = 7,5 mm	
Pression de coupure	Pression suspension arrière = 28 bars	

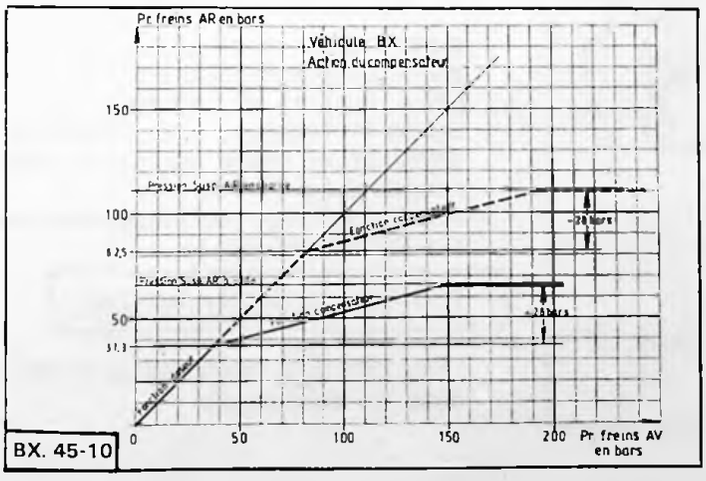
Coupe d'un doseur compensateur :



1. Corps du doseur
2. Bouchon
3. Coiffe
4. Navette
5. Coupelle d'appui du ressort compensateur.
6. Ressort du compensateur
7. Vis de purge du compensateur

R1 Ressort de rappel du tiroir T1.
T1 Tiroir de commande des freins avant
R2 Ressort de rappel du tiroir T2
T2 Tiroir de commande des freins arrière

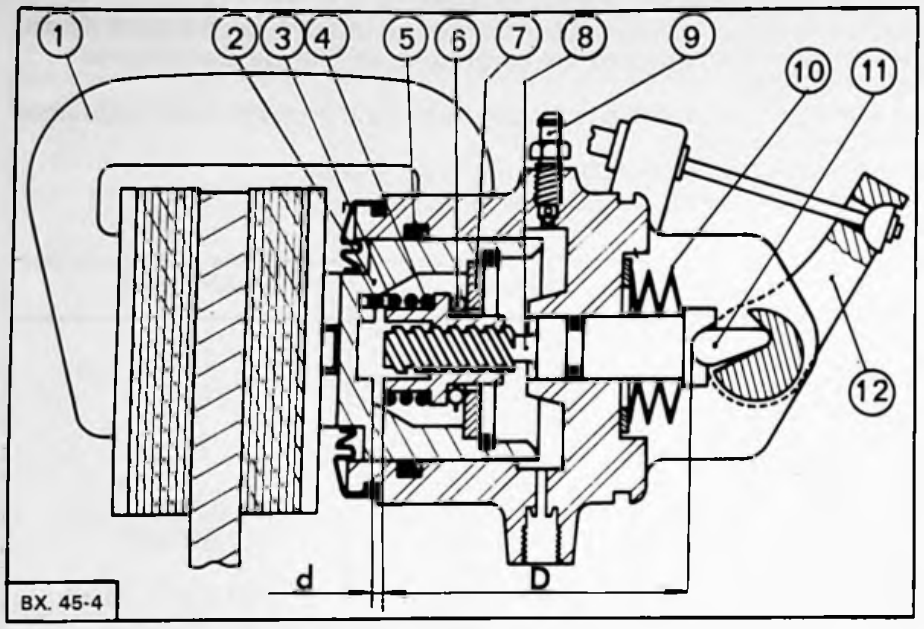
*(Fonctionnement détaillé, voir Note Technique N° 82-***193 MA***).*



Courbe nominale donnant la pression des freins arrière par rapport à la pression des freins avant en fonction de la pression de la suspension arrière, elle-même fonction de la charge du véhicule.

ETRIER DE FREIN AVANT

A) Description :



1 - Etrier en fonte
2 - Piston
3 - Ressort
4 - Douille - Ecrou
5 - Joint d'étanchéité cylindre/piston
6 - Butée à billes
7 - Rondelle de butée
8 - Axe fileté
9 - Vis de purge
10 - Rondelles élastiques
11 - Poussoir
12 - Levier

B) Fonctionnement du rattrapage de jeu automatique du frein de sécurité.

La course constante du levier de frein à main est réalisée par ajustement automatique du jeu « d » lors du freinage hydraulique. Cet ajustement est obtenu par augmentation de (D) en fonction de l'usure des plaquettes de frein.

a) Freinage :

La pression délivrée par le doseur s'établit sur le piston (2), le déplace jusqu'au contact de la rondelle butée (7) avec la butée à bille (6).

Si la course de piston (2) se poursuit, la douille-écrou (4) est entraînée et tourne autour de l'axe (8) immobilisé en rotation par l'ensemble poussoir (11) et le levier (12).

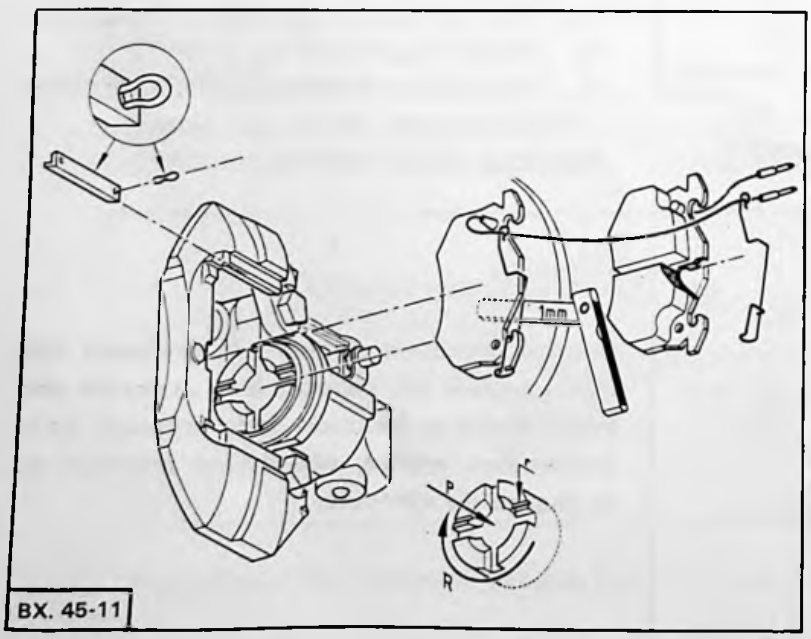
b) Défreinage :

Le ressort (3) sollicité dans le sens d'enroulement de ses spires immobilise en rotation la douille-écrou (4).

C) Echange des plaquettes de frein avant :

- Après dépose des plaquettes usagées le recul du piston ne peut être obtenu que par :

ROTATION (R) et POUSSÉE AXIALE (P) SIMULTANÉES du piston



- Le recul du piston devra être suffisant pour que plaquettes neuves montées, un :

JEU MINIMUM DE 1 mm

subsiste entre plaquette et piston ou entre plaquette et disque.
(Des risques de mauvais desserrage après un freinage appuyé, peuvent apparaître si cette condition n'est pas respectée).

- Avant montage des plaquettes, s'assurer de la bonne :

ORIENTATION DU PISTON

(Rainure (r) horizontale et en haut côté vis de purge).

XII- EQUIPEMENT ELECTRIQUE

A) Alimentation :

Moteurs 150 A - 150 C :

PIECES	MARQUE	REFERENCE	N° P.R.
BATTERIE 12 V 175/35 Ah Type L1	DUCELLIER	(Batterie sèche)	ZC 9 865 475 U
DEMARREUR 700/740 W Classe 2	DUCELLIER PARIS-RHONE BOSCH	532 014 A D 8 E 151 9000 142 002	77 00 677 396 77 00 660 408 77 02 105 793
ALTERNATEUR 750 W - 50 A Classe 5	DUCELLIER PARIS-RHONE BOSCH	516 039 A 13 N 43 0120 489 164	95 495 192 95 495 202 95 495 512
REGULATEUR (incorporé)	DUCELLIER PARIS-RHONE BOSCH	511 020 1197 311 007	

Moteur 171 A :

PIECES	MARQUE	REFERENCE	N° P.R.
BATTERIE 12 V 225/45 Ah Type L2	DUCELLIER	(batterie sèche)	ZC 9 865 480 U
DEMARREUR 700/740 W Classe 2	DUCELLIER PARIS-RHONE BOSCH	534 039 A D 9 E 48 A 001 208 316 F	91 508 525 91 508 524 91 507 477
ALTERNATEUR 750 W - 50 A Classe 5	MELCO BOSCH	A 002 T 26 391 A 120 427 140	91 510 905 91 514 426
REGULATEUR (incorporé)	MELCO BOSCH	A 866 T 03 870	94 05 761 508

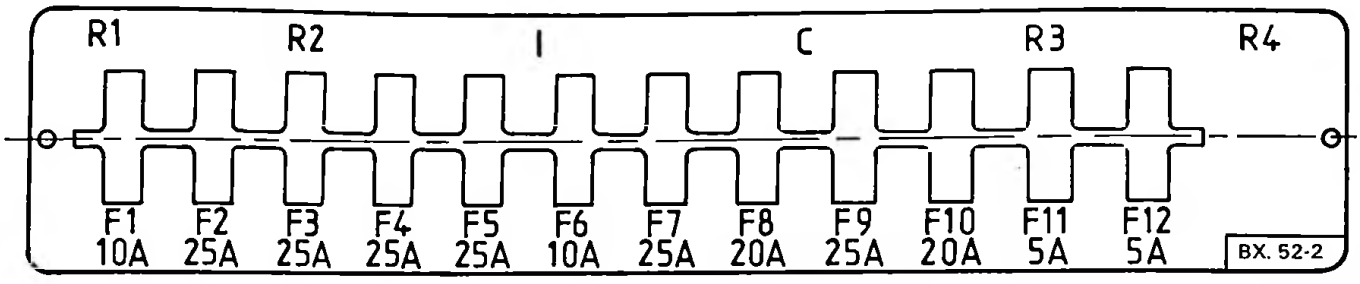
B) Eclairage :

1. **Eclairage avant :**
   Deux blocs optiques, comprenant chacun : feu de route, de croisement (lampes H4) et lanterne, feu clignotant séparé du bloc.

2. **Eclairage arrière :**
   Deux blocs optiques, comprenant chacun : lanterne, clignotant, stop, catadioptre, feu de recul et feu de brouillard. Deux éclaireurs de plaque sont rapportés sur le volet arrière.

3. **Eclairage intérieur :**
   Plafonnier à commandes manuelle et automatique par l'intermédiaire des interrupteurs de feuillure.

C) Position et tableau de fonction des fusibles :



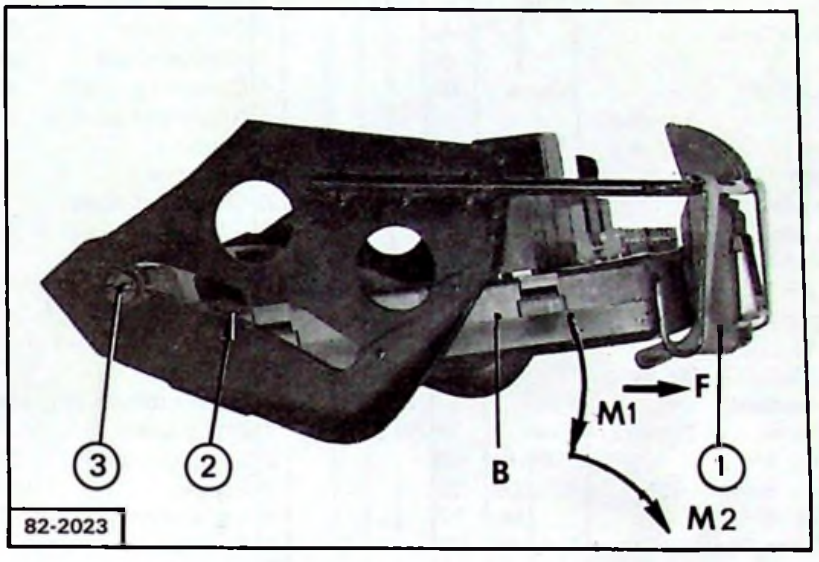
FUSIBLES			ALIMENTATION	PROTECTION
Repère	Calibre	Couleur		
1	10 A	Rouge	+ Coupé (bobine) Antivol voie 4	Excitation alternateur Feux de recul Etouffoir (coupe-ralenti) Bobine de relais de motoventilateur
2	25 A	Blanc	+ Coupé-Accessoires Antivol voie 1	Feux de direction clignotants Pulseur d'air Tableau de bord : Jauge de carburant, voyant de mini carburant Pression d'huile moteur Pression et niveau hydraulique Température d'eau Niveau d'eau Voyant d'arrêt d'urgence "stop" Starter Charge Usure de frein Frein de parking
3	25 A	Blanc	+ Coupé-accesoires Antivol voie 2	Moteur d'essuie-glace avant Pompe de lave-glace avant Moteur d'essuie-glace arrière Pompe de lave-glace arrière Bobine de relais et voyant de lunette chauffante Feux de stop Rhéostat et éclaireurs de tableau, de cendrier, d'allume-cigare et de commande de chauffage Bobine de relais des lève-vitres AV et AR
4	25 A	Blanc	+ Batterie	Verrouillage des portes (boîtier et moteurs)
5	25 A	Blanc	+ Batterie	Motoventilateur de refroidissement
6	10 A	Rouge	+ Batterie	Feux de détresse
7	25 A	Blanc	+ Batterie	Lève-vitre des portes arrière
8	20 A	Jaune	+ Batterie	Plafonniers latéraux Eclairages de coffre et de boîte à gants Allume-cigare Montre Radio
9	25 A	Blanc	+ Batterie	Lève-vitre de portes avant
10	20 A	Jaune	+ Batterie	Lunette arrière chauffante Avertisseur
11	5 A	Brun	Interrupteur	Feux de brouillard arrière Voyant de feux de brouillard arrière
12	5 A	Brun	Commutateur d'éclairage	Lanternes avant et arrière Eclairage de plaque de police Voyant de lanterne

BOÎTIER INTERCONNEXIONS

Le boîtier interconnexions (B) se trouve placé sous la planche de bord, à gauche du volant.
Sur ce boîtier sont regroupés :

- tous les fusibles,
- les relais de motoventilateur (R1), de lunette chauffante (R4) et de lève-vitres (R2-R3),
- la centrale clignotante (C),
- le temporisateur cadenceur d'essuie-glace avant (I),
- 25 connecteurs, tous différents par leur couleur et leur nombre de voies *(à l'xception des deux connecteurs blancs 4 voies sur l'antivol).*

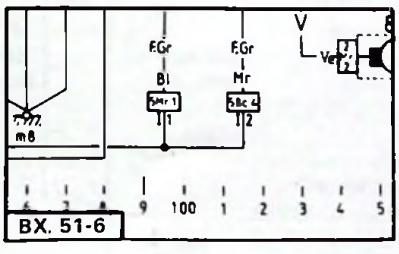
Pour accéder à ces différents éléments, il suffit de tirer sur la manette (1) dans le sens de la flèche **F** pour que l'ensemble pivote vers le bas autour d'un axe (3) situé à la partie arrière du boîtier (suivant le mouvement M1) puis glisse le long de la rainure (2) (suivant le mouvement M2).



Comment lire le tableau et le schéma pages 26 et 27 :

- *Sur le schéma,* le boîtier est représenté vu de dessus. Les connecteurs y sont classés et repérés par colonne (chiffres romains de gauche à droite), par étage (chiffres arabes de haut en bas) et par leur couleur :
  N noir, **Mr** marron, **R** rouge, **Or** orange, **J** jaune, **Ve** vert, **Bl** bleu, **Vi** violet, **Gr** gris, **Bc** blanc.
- *Sur le tableau* sont repris, en fonction de ce classement, tous les connecteurs avec le détail des fonctions de chacune des voies, ainsi que la couleur et le repère du fil y aboutissant.
  Les voies sont numérotées de 1 à 10 et, pour des raisons d'écriture, le 10 est noté 0. Le chiffre indiqué dans la colonne "position" renvoie au schéma de principe.
- On retrouve tous ces renseignements sur le schéma de principe.

Exemple : I. 1. 5. Mr. 1



- C'est un connecteur 5 voies marron (5 Mr.)
- Les chiffres I. 1 permettent de déterminer sa position sur le boîtier (voir schéma).
- Le dernier chiffre indique le numéro de la voie.
- Le tableau donne la fonction de cette voie (ici c'est la masse du projecteur avant gauche) et sa position sur le schéma de principe (99).

ATTENTION :

a) Il existe deux connecteurs noirs deux voies (III. 3 et V. 3) différents par :
III. 3 : 2 clips de 9 mm venant de la batterie,
V. 3 : 2 languettes de 5 mm alimentant la radio.

b) Il existe deux connecteurs blancs quatre voies (III. 4 et IV. 2) qui peuvent être permutés sans risque, les extrémités étant situées de part et d'autre des quatre contacts de commutateur d'allumage et de démarrage (antivol).

BOÎTIER INTERCONNEXION (Connecteurs)

Colonne	Etage	Nbre de voies	Couleur	Voie	Fonction	Fil	Repère	Position
I	1	5	Mr	1	Masse	F.Gr	Bl	99
				2	Lanterne Projecteur	F.Ve	Gr	97
				3	Feu de route avant	F.Gr	Bc	99
				4	Croisement gauche	F.Gr	Ve	100
				5	Clignotant	F.Ve	Bl	40
I	2	5	Bc	1	Croisement	F.Gr	J	102
				2	Route	F.Gr		101
				3	Lanterne Projecteur	F.Ve	R	98
				4	Masse avant	F.Gr	Mr	101
				5	Clignotant droit	F.Ve		41
I	3	0	Bc	1	Lunette chauffante			48
				2	" "			49
				3	Eclaireur coffre	Nappe		85
				4	Faisceau			
				5	Lanterne arrière	Noire		96
				6	Feux de stop			74
				7	Clignotant gauche			43
				8	Clignotant droit			44
				9	Feux de recul			12
				0	Brouillard AR			91
II	1	0	Mr	1	Voyant clignotant			39
				2	Voyant route			95
				3	Masse tableau Mr. 38 ou	77	ou	93
				4	Voyant croisement	F.Ve		94
				5	Voyant Lanterne Tableau	F.Ve	R	93
				6	Voyant brouil. AR	F.Mr	Bl	92
				7	Voyant frein à main		Gr	39
				8	+ Coupé (Fus. 2)		Mv	27
				9	Montre + Direct (Fus. F8)	F.ve	N	90
				0	Compte-tours (– bobine)	F.Ve	Bl	9
II	2	8	Bc	1	Lanterne			45
				2	Commutateur Détresse C			42
				3	+ Direct (Fus. 6) Commuta-			43
				4	Clignotant gauche détresse			42
				5	+ Coupé (Fus. 2)			44
				6	Centrale			43
				7	Clignotant droit			43
				8	Masse			45
II	3	2	Bc	1	Lanterne			
				2	Masse			
II	4	3	Mr	1	Masse Masse intér.	F.J		88
				2	Masse Tablier	F.J		89
				3	Masse m4	F.J		90
II	5	3	Bc	1	Masse		Mr	79
				2				
				3	Allume-cigare (+ Fus 8)	F.J	N	80
III	1	2	Mr	1	Sortie interrup. lun.chauffante			48
				2	Inter. lunette chauffante (Fus.3)			48
III	2	6	Mr	1	Entrée contact feux stop (Fus.3)		N	74
				2	Masse éclaireur boîte à gants			65
				3	Vers contact frein à main		Gr	39
				4	Vers plafon. et éclair. boîte à gants	2F.Ve	N	81
				5	Contact de stop		R	74
				6	De contact frein à main	F.Ve		39
III	3	2	N	1	+ Direct (Fus. 8)			87
				2	+ Coupé (Fus. 8) Radio			
III	4	4	Bc	1	+ Coupé (Fus. 2)	F.Bc		36
				2	+ Coupé (Fus. 3) Antivol	F.Bc		55
				3	Solénoïde Démarreur	F.Bl		3
				4	+ Coupé (allumage)	F.Bc		7

Colonne	Etage	Nbre de voies	Couleur	Voie	Fonction	Fil	Repère	Position
III	5	3	Bl	1	Bobine allumage			
				2	Bobine allumage		N	7
				3	Retour bobine (compte-tours)		Bc	9
III	6	6	Bc	1	Chauffage (+ coupe Fus 2)	F.J	Mv	36
				2	Chauffage (+ coupe Fus 2)	F.J	Bl	37
				3	Lanterne			
				4	+ Direct (Fus. 8)			
				5	Masse pulseur d'air		Mr	36
				6	Masse pulseur d'air			37
IV	1	0	J	1	Feux de route			99
				2	Croisement Commuta-			94
				3	Brouillard AR teurs droit			92
				4	Centrale clig."C" éclairage			40
				5	Clignotant gauche			40
				6	Masse			46
				7	Lanterne			93
				8	Clignotant droit			41
				9	+ Direct			95
				0	+ Direct			97
IV	2	4	Bc	1	+ Direct Antivol	F.R		36
				2	+ Direct	F.R		55
				3	+ Direct	F.R		3
				4	+ Direct	F.R		7
IV	3	1	N	1	Intermittence-Réglable Essuie-glace			
IV	4	6	J	1	2ème vitesse			55
				2	Alimentation Commuta-			55
				3	Pompe teur gauche			56
				4	1ère vitesse Essuie-			54
				5	Arrêt auto. glace			52
				6	Intermitence			53
IV	5	7	Bc	1	Pompe arrière	F.Gr		56
				2	Masse pompe AR	F.Gr	Mr	56
				3	Masse faisceau AV	F.Ve	Mr	40
				4	Thermo-contact ventilateur	F.Ve		14
				5	Avertisseur	F.Gr		50
				6	Motoventilateur	F.Bl		15
				7	Motoventilateur			
V	1	3	J	1	Lanterne			46
				2	Interrupteur - Avertisseur			50
				3	Vers interrupteur - Avertisseur			50
V	2	4	Bl	1	Lève-vitre AV (+Fus. 9)	F.Bl		63
				2	Masse			
				3	Toit ouvrant (+ Fus. 8)	F.J		72
				4	Toit ouvrant (+ Coupé Fus. 3)		Mv	71
V	3	2	N	1	Arrivée batterie	FN		
				2	Arrivée batterie	FN		
V	4	5	J	1	2ème vitesse		R	55
				2	1ère vitesse Moteur		Bl	54
				3	Arrêt auto. Essuie-		Bc	52
				4	+ Coupé (Fus. 3) glace		N	51
				5	Masse avant	F.Gr		54
V	5	4	J	1	Solénoïde démarreur	F.Gr	N	
				2	Contact M. AR	F.Gr	Bc	12
				3	Excitation alternat.	F.Gr	J	10
				4	Vers contact M.AR		Mv	12
V	6	3	R	1	Lève-vitre AR (Fus. 7)	FN		69
				2	Verrouillage de porte + Fus. 4	F.Mr	N	106
				3	+ Direct.			

BOÎTIER INTERCONNEXION

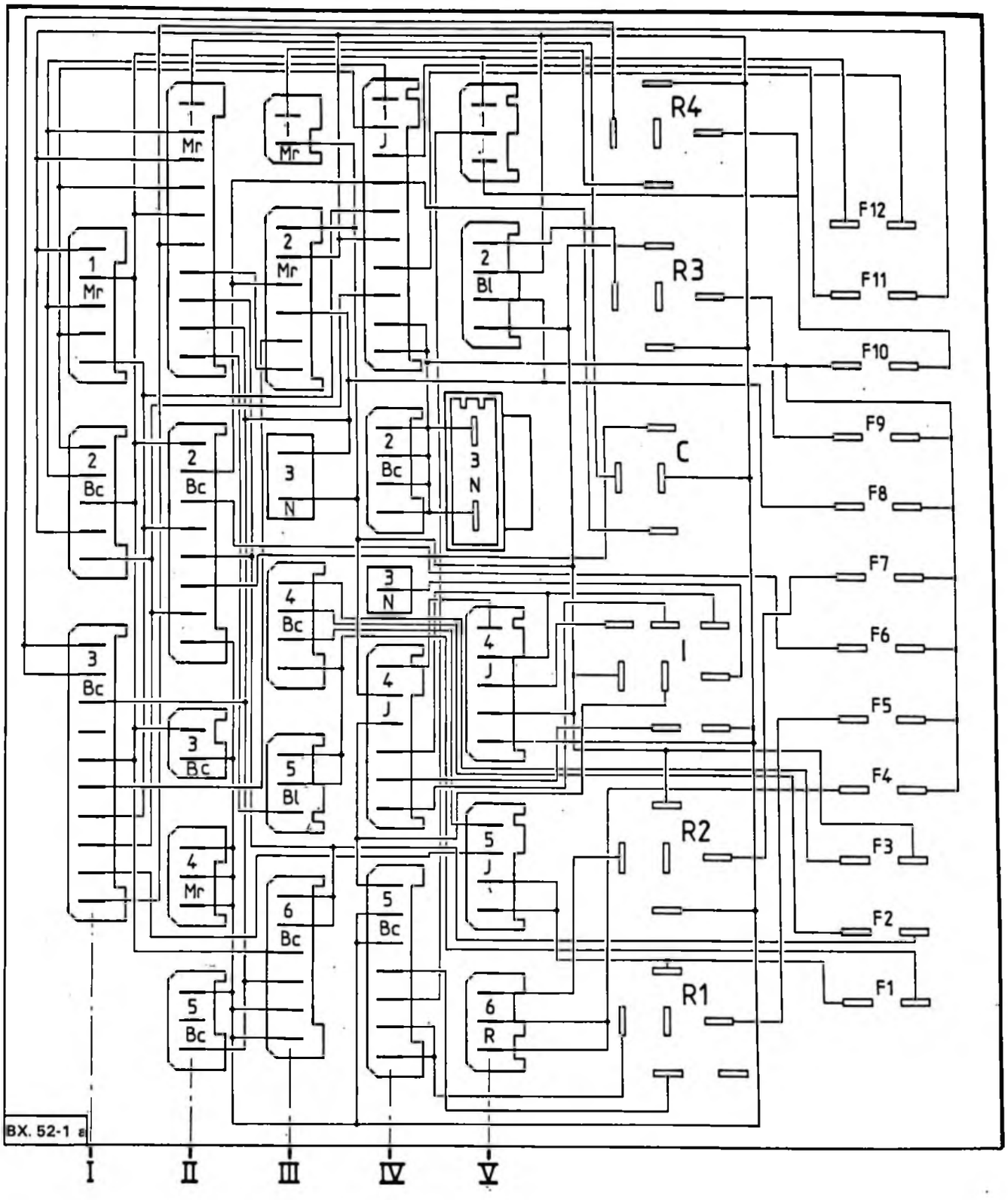
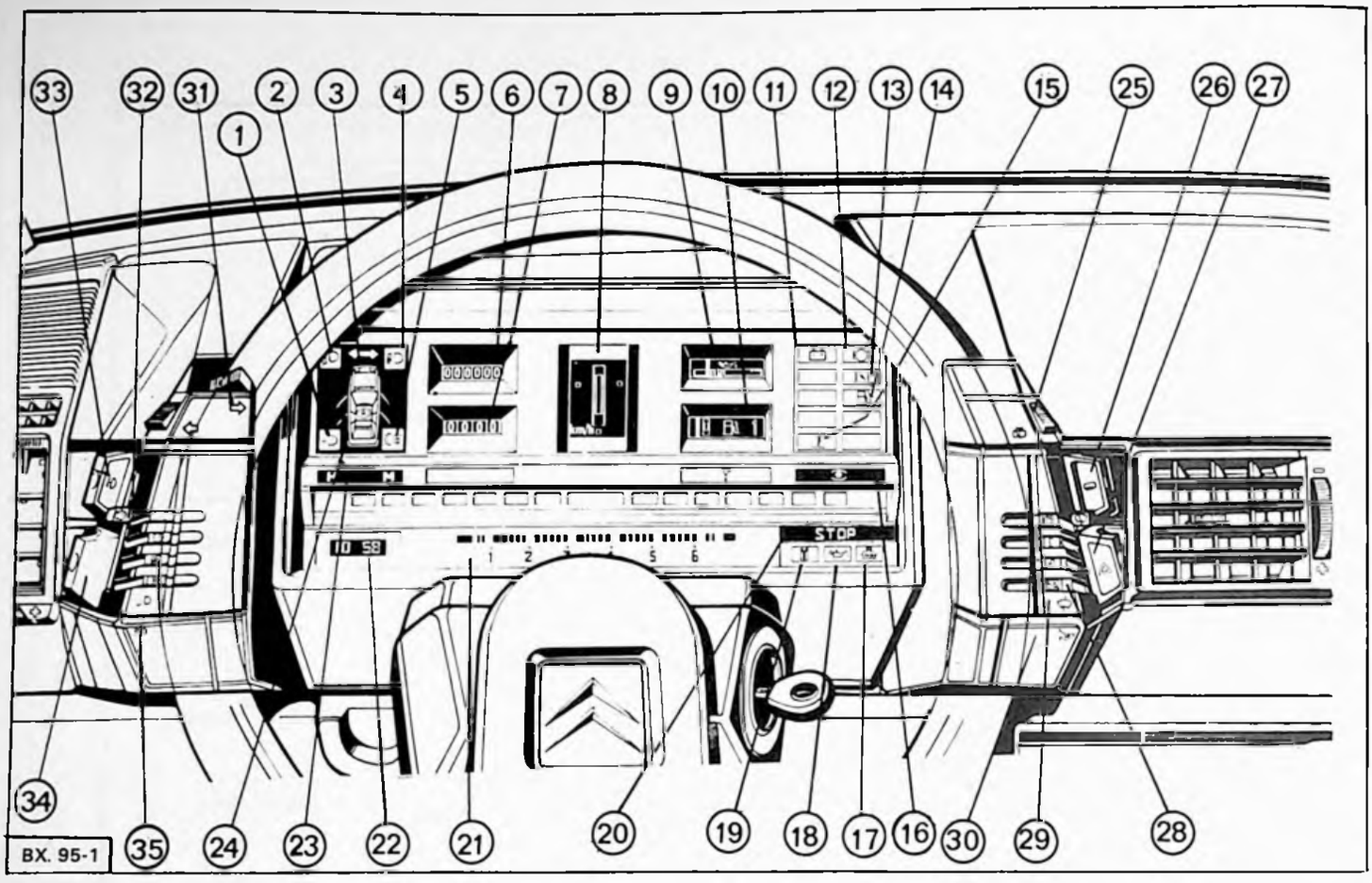


Planche de bord :



Ⓐ **Bloc compteur (suivant équipement) :**

1 - Témoin de lanternes
2 - Témoin de feux de croisement
3 - Témoin de changement de direction
4 - Témoin de feux de route
5 - Témoin de feux de brouillard arrière
6 - Compteur kilométrique 6 chiffres
7 - Compteur kilométrique partiel
8 - Indicateur de vitesse
9 - Jauge niveau d'huile
10 - Jauge niveau de carburant
11 - Témoin charge batterie
12 - Témoin usure de freins
13 - Témoin de starter
14 - Témoin de mini carburant
15 - Témoin de température d'eau
16 - Testeur voyants
17 - Témoin niveau d'eau
18 - Témoin pression huile moteur
19 - Témoin pression huile hydraulique
20 - Témoin STOP
21 - Compte-tours
22 - Montre
23 - Commande de remise à l'heure
24 - Silhouette véhicule - Témoins ouverture des portes - Témoin de frein à main.

Ⓑ **Bloc commutateur droit :**

25 - Commande essuie et lave-vitre arrière
26 - Lunette arrière chauffante
27 - Signal de détresse
28 - Commande essuie-vitre avant
29 - Commande de lave-vitre avant
30 - Avertisseur

Ⓒ **Bloc commutateur gauche :**

31 - Com. clignotants droit et gauche
32 - Com. d'éclairage (lanternes etc ...)
33 - Touche bloquée feux de brouillard AV
34 - Touche bloquée
35 - Avertisseur optique

Ⓓ **Commandes sur console :**

Lève-vitres avant
Lève-vitres arrière
Eclairage intérieur
Prise casque radio
Prise d'alimentation (12 V)
Bouton mélangeur (radio)

NOMENCLATURE BX - BX 14 E - BX 14 RE

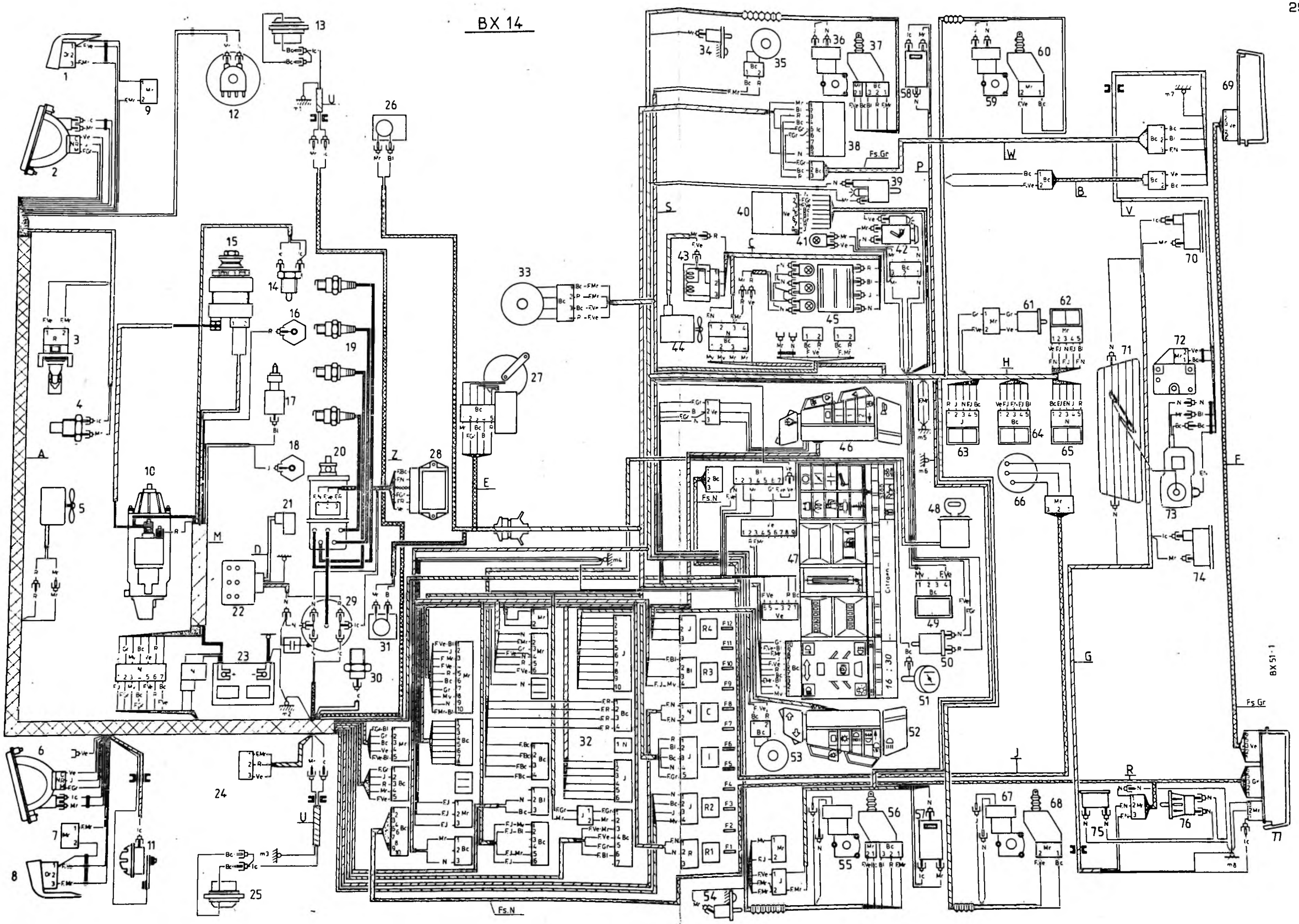
Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit 41
2	Projecteur droit : Feux de route et de croisement ... 101 - 102 Lanterne 98
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact de ventilateur 14
5	Motoventilateur de refroidissement 15
6	Projecteur gauche : Feux de route et croisement... 99 - 100
7	Connect. de rappel de clignotant G. 42
8	Feu de direction avant gauche 40
9	Connect. de rappel de clignotant D 39
10	Démarreur ..... 2 à 4
11	Avertisseur 50
12	Contact de niveau hydraulique 28
13	Etrier de frein avant droit (usure) 31
14	Contact de feux de recul 12
15	Alternateur à régulateur incorporé... 7 à 11
16	Mano-contact critique d'huile moteur ... 26
17	Coupe-ralenti (étouffoir) 13
18	Thermo-contact critique d'eau 22
19	Bougies d'allumage ..... 4 à 6
20	Allumeur ..... 4 à 8
21	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic) 6
22	Prise de diagnostic 4
23	Batterie 1
24	Capteur d'économoscope ..... 18 - 19
25	Etrier de frein avant gauche (usure) 30
26	Pompe de lave-glace arrière 61
27	Moteur d'essui-glace avant ..... 51 à 55
28	Boîtier (Module) d'allumage électron. 6 à 8
29	Bobine d'allumage ..... 6 - 7
30	Mano-contact hydraulique 27
31	Pompe de lave-glace avant 56
32	Boîtier interconnexion (voir détail)
33	Haut-parleur double canaux "Boomer" 87-88
34	Contact de porte avant droit 82
35	Haut parleur droit 89
36	Lève-vitre de porte avant droit ..... 65 à 67
37	Boîtier de verrouil. de porte avant D 107-108
38	Cadenseur d'essuie-glace arrière ... 58-59
39	Eclaireur de boîte à gants 84
40	Boîtier électronique de verrrouillage des portes ..... 103 - 109
41	Eclaireur de cendrier 78
42	Allume-cigare et éclaireur ..... 79 - 80
43	Résistance de pulseur d'air ..... 36 - 37
44	Pulseur d'air 36
45	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36 - 37 -75 à 77
46	Bloc de commutateur droit : Essuie-glace et lave-glace avant ... 52 à 56 Lunette arrière chauffante ..... 46 à 48 Avertisseur ..... 50 Détresse ..... 42 à 45
47	Tableau de bord : Voyant de feux de route ..... 95 Voyant de feux de croisement ..... 94 Voyant de lanterne ..... 93 Voyant de feux de direction ..... 38 Voyant de feux de brouillard arrière ..... 92 Montre ..... 90 Eclaireur du tableau ..... 77 - 78 Indicateur de jauge de carburant 17

Rep.	Désignation ..... Position
47	Tableau de bord (suite) : Voyant de frein à main ..... 39 Voyant d'arrêt d'urgence (STOP) ..... 27 Testeur des voyants ..... 24 - 25 - 27 - 30 Voyant de charge ..... 11 Voyant de mini carburant ..... 16 Voyant de température d'eau ..... 22 Voyant d'usure de freins avant ..... 31 Voyant de starter ..... 30 Voyant hydraulique (pression et niveau) 28 Voyant de pression d'huile moteur ..... 26 Voyant de niveau d'eau de radiateur 29
48	Contacteur antivol ..... 3 - 7 - 36 - 55
49	Rhéostat d'éclairage 78
50	Contacteur de stop 74
51	Tirette de starter 20
52	Bloc de commutation gauche : Eclairage ..... 92 à 99 Feux de direction ..... 40 - 41
53	Haut-parleur gauche 86
54	Contacteur de porte gauche 81
55	Moteur de lève-vitre de porte AV.G. 62 à 64
56	Boîtier de verrrouil. de porte AV.G 103-104
57	Plafonnier gauche 81
58	Plafonnier droit 83
59	Moteur de lève-vitre de porte AR D. 68 à 70
60	Moteur de verrouillage de porte AR. droit 107
61	Contacteur de frein à main 39
62	Commutateur de lève-vitre AR droit 68 à 70
63	Commutateur de lève-vitre AV. G... 62 à 64
64	Commutateur de lève-vitre AV. droit 65 à 67
65	Commutateur de lève-vitre AR.G ... 71 à 73
66	Rhéostat de jauge de carburant .... 16 - 17
67	Moteur de lève-vitre de porte AR.G 71 à 73
68	Moteur de verrouillage de porte AR.G... 104
69	Bloc de feux AR droit - Lanterne ..... 97 Stop - Brouillard ..... 75 - 92 Recul - Clignotant ..... 13 - 44
70	Eclaireur droit de plaque de police 95
71	Lunette chauffante 49
72	Moteur de verrouillage de volet de coffre 105
73	Moteur d'essuie-glace arrière ..... 51 à 55
74	Eclaireur gauche de plaque de police 94
75	Eclaireur de coffre 65
76	Contact d'éclaireur de coffre 65
77	Bloc de feux AR gauche - Lanterne ..... 96 Stop - Brouillard ..... 74 - 91 Recul - Clignotant ..... 12 - 43

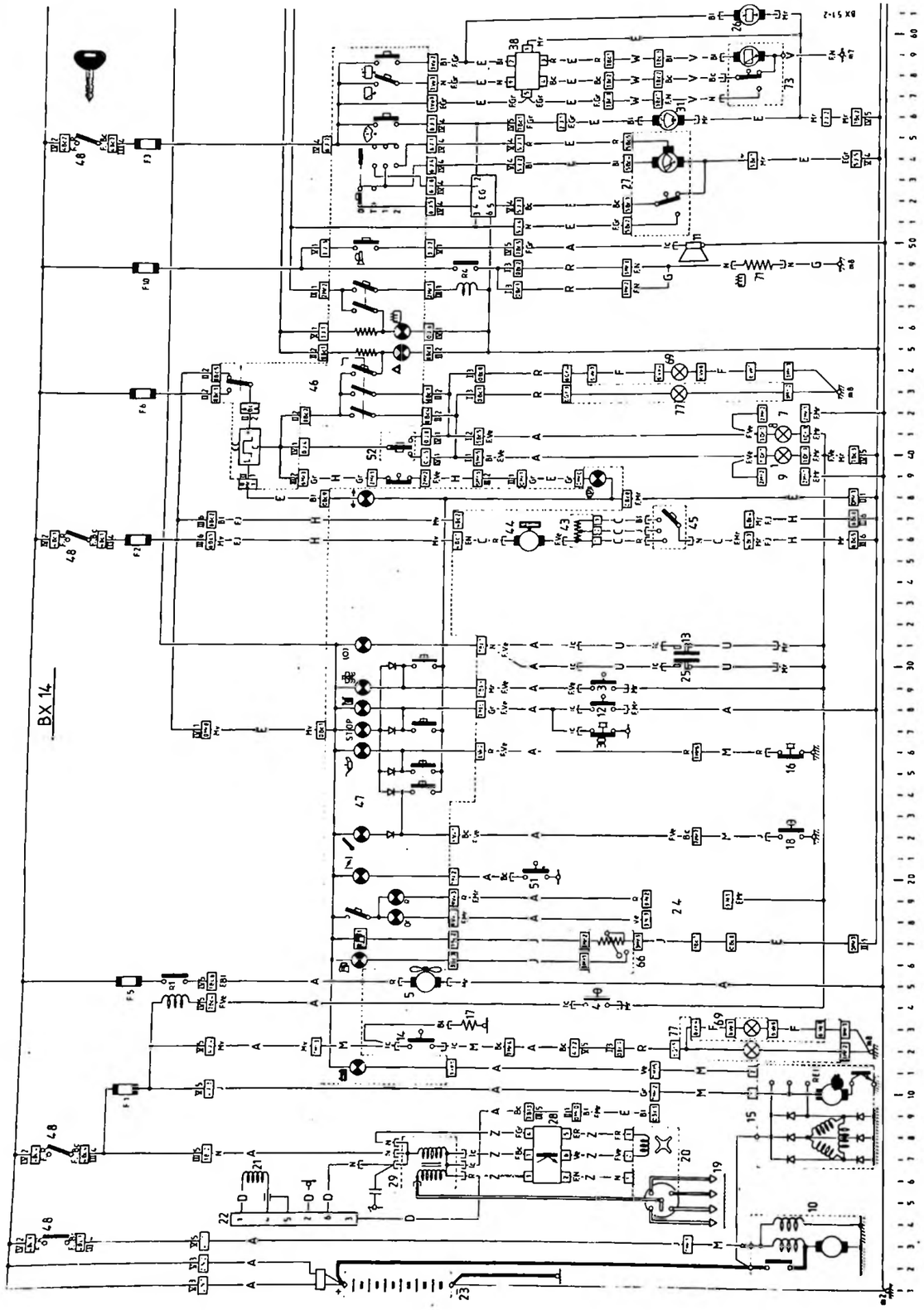
Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit
m2	Masse de batterie sur caisse
m3	Masse pour usure de frein avant gauche
m4	Masse de boîtier interconnexion
m5	Masse sur console
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise
m7	Masse AR. droite (verrouil. et essuie-glace)
m8	Masse AR. gauche (lunette, éclairage, feux gauche et droit)

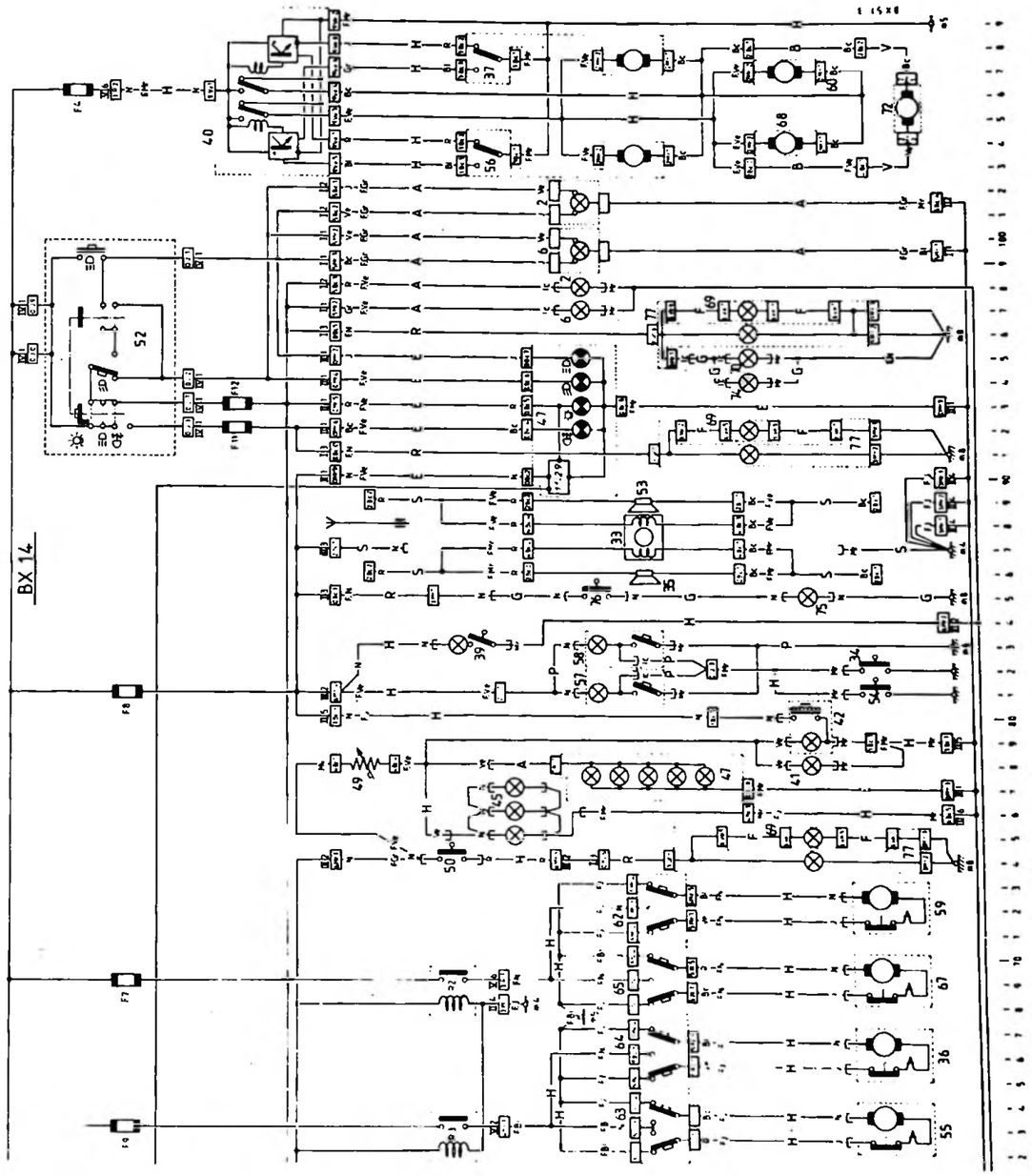
BX 14



SCHEMA DE PRINCIPE BX - BX 14 E - BX 14 RE



BX. 51-5



BX. 51-3

NOMENCLATURE BX 16 RS - BX 16 TRS

Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit 40
2	Projecteur droit : Lanterne 98
	Feux de route et de croisement .... 101 - 102
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact double de motoventilat. 13-14
5	Motoventilateur de refroidissement..... 15
6	Résistance de motoventilateur 15
7	Projecteur gauche : Lanterne 97
	Feux de route et de croisement..... 99 - 100
8	Connecteur de rappel de clignotant gauche 42
9	Feu de direction avant gauche..... 41
10	Connecteur de rappel de clignotant droit... 39
11	Démarreur ..... 2 à 4
12	Avertisseur..... 50
13	Alternateur à régulateur intégré..... 7 à 11
14	Contact de niveau hydraulique 28
15	Mano-contact d'huile moteur 26
16	Etouffoir (coupe-ralenti) 13
17	Thermo-contact critique d'eau 22
18	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant) 21
19	Contact des feux de recul 12
20	Batterie 1
21	Connecteur pour capteur d'éconoscope.... 19
22	Etrier de frein avant gauche (usure) 30
23	Etrier de frein avant droit (usure) 31
24	Bougies d'allumage ..... 4 à 6
25	Allumeur ..... 4 à 8
26	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic) 6
27	Prise de diagnostic 4
28	Bobine d'allumage ..... 6 à 8
29	Pompe de lave-glace arrière 61
30	Sonde de niveau d'huile moteur ..... 23 - 24
31	Boîtier électronique d'allumage (module) 6 à 8
32	Pompe de lave-glace avant 56
33	Mano-contact hydraulique 27
34	Moteur d'essuie-glace avant ..... 51 à 55
35	Boîtier interconnexion (voir détail)
36	Haut-parleur double "Boomer" ..... 87 - 88
37	Contact de porte avant droit 82
38	Haut-parleur droit 89
39	Moteur de lève-vitre avant droit ..... 65 à 67
40	Boîtier de verrouil. de porte avant D. 107-108
41	Cadenceur d'essuie-glace arrière 58-59
42	Contact de verrouillage de porte avant droit 35
43	Eclaireur de boîte à gants 83
44	Boîtier électronique de verrrouillage des portes ..... 103 - 109
45	Eclaireur de cendrier 78
46	Allume-cigare et éclaireur..... 79 - 80
47	Résistances de pulseur d'air ..... 36 - 37
48	Pulseur d'air..... 36
49	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36 - 37 -75 à 77
50	Connexions pour poste radio ..... 86 à 89
51	Bloc de commutateurs droit : avertisseur... 50
	Lave-glace et essuie-glace avant ..... 53 à 56
	Lunette arrière chauffante ..... 46 à 48
	Feux de détresse..... 42 à 45
52	Clignoteur d'alerte de température d'eau 20-21
53	Tableau de bord : Eclaireur ..... 77 - 78
	Voyant de feux de route 95
	Voyant de feux de croisement 94
	Voyant de lanterne..... 93
	Voyant de feux de direction clignotant 38
	Voyant de feux de brouillard arrière 92
	Voyant de verrouillage des portes .... 32 à 35

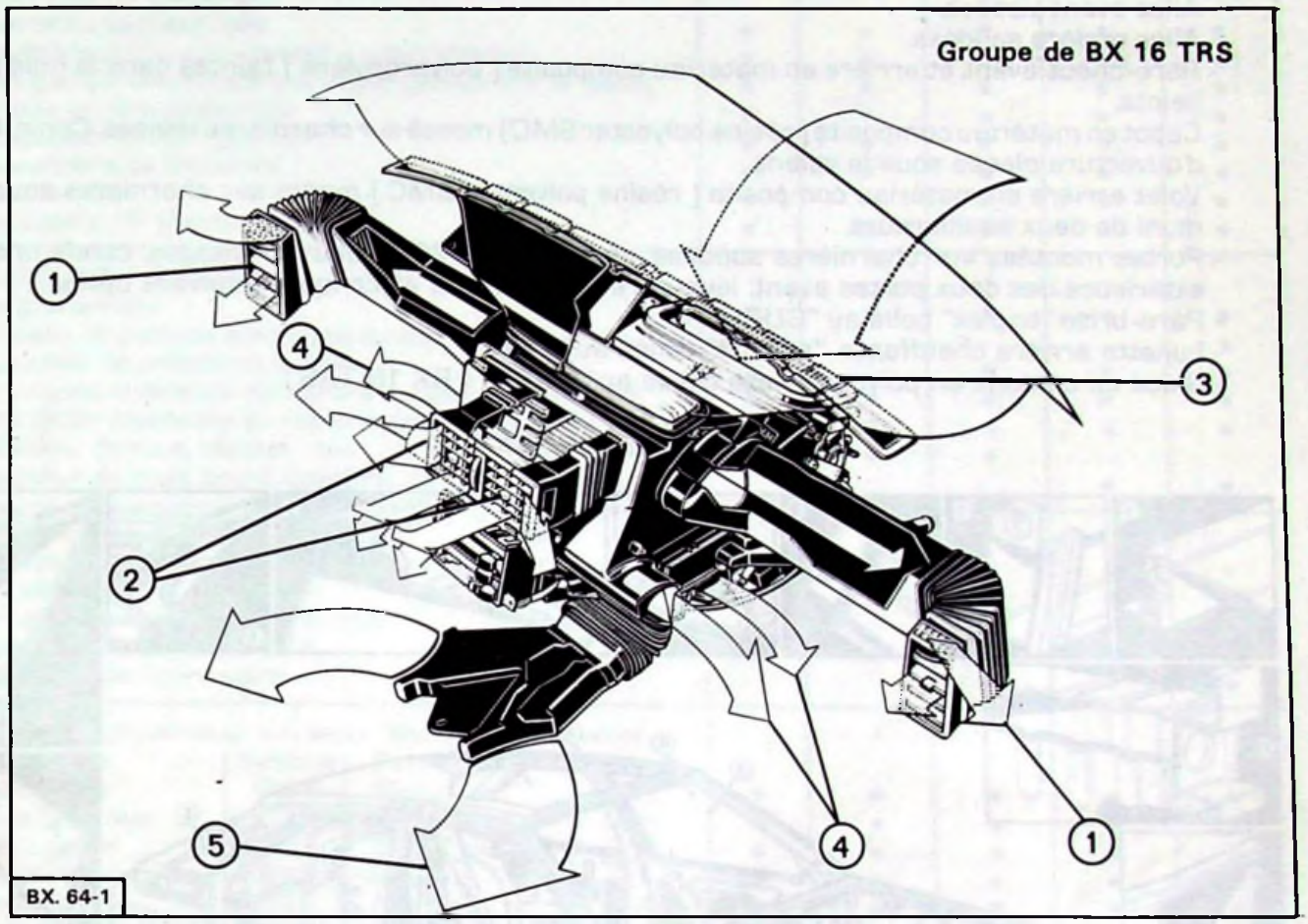
Rep.	Désignation ..... Position
	Voyant de frein à main 39
	Montre 90
	Indicateur de niveau d'huile moteur 24-25
	Indicateur de jauge de carburant 17
	Compte-tours 9
	Voyant de charge 11
	Voyant de mini carburant 16
	Voyant de température d'eau 22
	Voyant d'usure de freins avant 31
	Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "Stop" 24 - 25 - 27 - 30
	Voyant hydraulique (pression et niveau) 28
	Voyant de pression d'huile moteur 26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur 29
54	Contacteur antivol ..... 3 - 7 - 36 - 55
55	Rhéostat d'éclairage (après contact) 78
56	Contacteur de feux de stop (freinage)..... 74
57	Haut-parleur gauche 89
58	Bloc de commutateur gauche : Eclairage 92 à 99
	Feux de direction (clignotant)..... 40 - 41
59	Boîtier électron. de niveau d'huile moteur 23 à 25
60	Contacteur de porte avant gauche 81
61	Moteur de lève-glace avant gauche... 62 à 64
62	Boîtier de verrrouil. de porte AV.G 103-104
63	Plafonnier gauche 81
64	Contact de verrouillage de porte avant G.... 32
65	Plafonnier droit..... 83
66	Moteur de lève-vitre arrière droit..... 71 à 73
67	Moteur de verrouillage de porte AR. droit 107
68	Contact de verrouillage de porte arrière droit 34
69	Contacteur de frein à main 39
70	Commutateur de lève-vitre AR droit 71 à 73
71	Commutateur de lève-vitre AV. G..... 62 à 64
72	Commutateur de lève-vitre AV. droit 65 à 68
73	Commutateur de lève-vitre AR.G ..... 68 à 70
74	Rhéostat de jauge de carburant ..... 16 - 17
75	Moteur de lève-vitre arrière gauche... 68 à 70
76	Moteur de verrouillage de porte AR.G..... 104
77	Eclaireur de coffre 65
78	Contact de verrouillage de porte arrière G 33
79	Bloc de feux AR droit - Lanterne 97
	Stop - Brouillard ..... 75 - 92
	Recul - Clignotant..... 13 - 44
80	Eclaireur droit de plaque de police 95
81	Lunette arrière chauffante 49
82	Moteur de verrouillage de volet de coffre 105
83	Moteur d'essuie-glace arrière ..... 51 à 55
84	Eclaireur gauche de plaque de police 94
85	Contact d'éclaireur de coffre 65
86	Bloc de feux AR gauche - Lanterne 96
	Stop - Brouillard ..... 74 - 91
	Recul - Clignotant..... 12 - 43

Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit 31
m2	Masse de batterie sur caisse 1
m3	Masse pour usure de frein avant gauche... 30
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau 9 - 69 - 87
m5	Masse sur console 67
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise..... 83
m7	Masse AR. droite (essuie-glace arrière).... 59
m8	Masse arrière gauche : lunette, coffre ... 49-85 feux arrière gauche et droit 12-43-74-91-96

XIII- CHAUFFAGE - CLIMATISATION

Il est constitué d'un boîtier multifonctionnel, placé sous la planche de bord, regroupant l'aérotherme sur circuit d'eau moteur, un robinet à l'entrée du radiateur, un pulseur axial unique à trois vitesses et les différents volets.



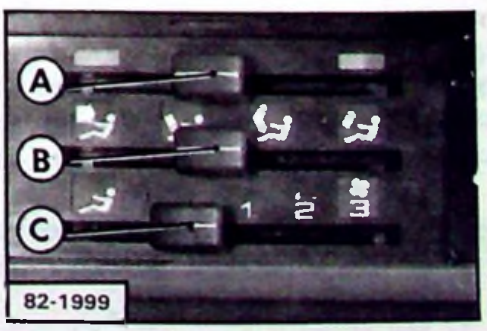
- Groupe de chauffage

(1) Aérateurs latéraux orientables	ou	air dynamique air traité pulsé (BX 16 TRS seulement)
(2) Aérateurs centraux orientables	ou	air dynamique air traité pulsé
(3) Buse de dégivrage	ou	air dynamique air traité pulsé
(4) Sorties pieds places avant	ou	air dynamique air traité pulsé
(5) Sorties pieds places arrière	ou	air dynamique air traité pulsé

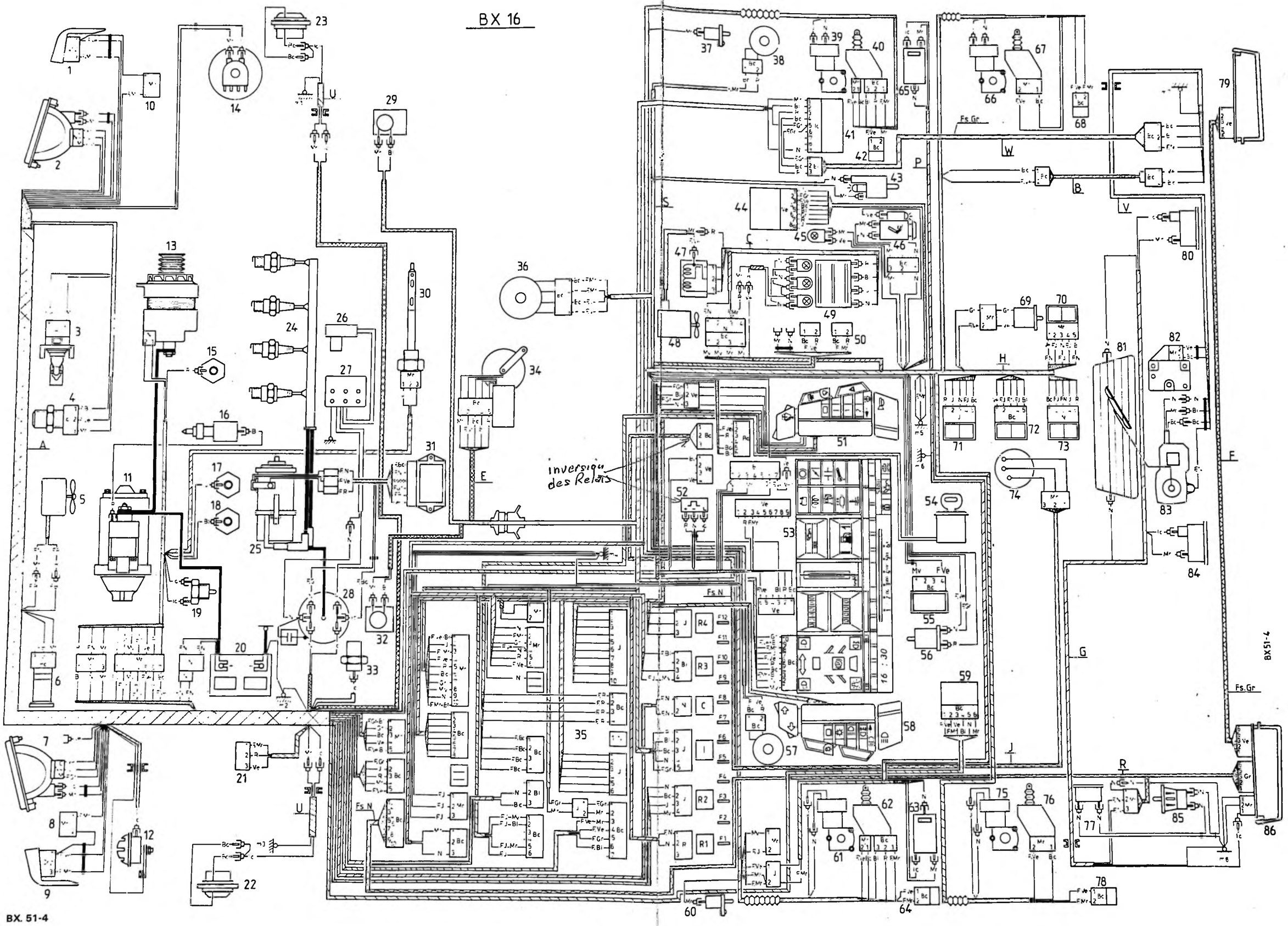
- L'air intérieur de l'habitacle, après avoir balayé la surface intérieure de la lunette arrière, (désembuage naturel) passe dans le coffre et est évacué par les deux extracteurs situés sous les custodes.

Commandes de chauffage et utilisation :

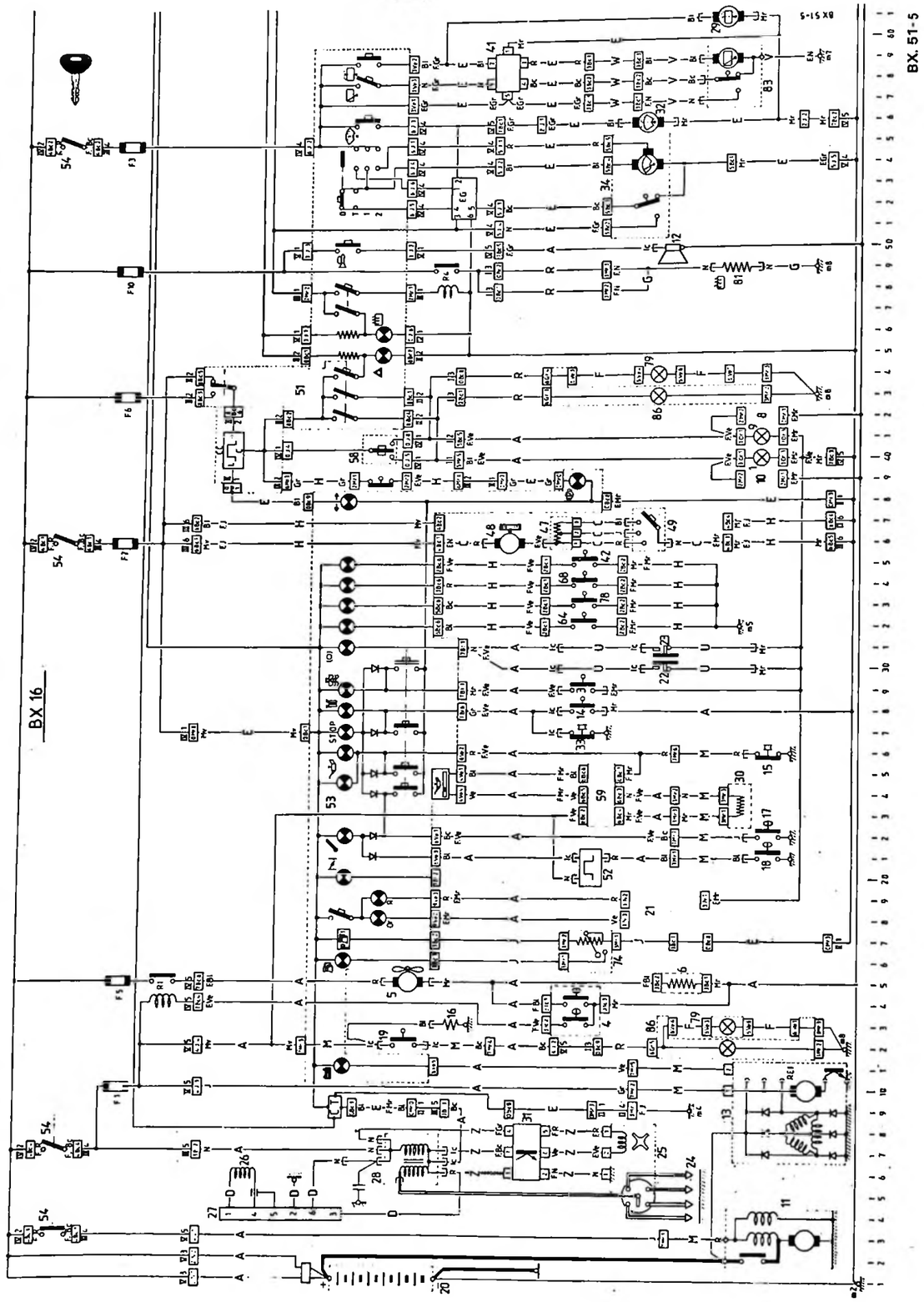
- (A) Froid - chaud
- (B) Répartition
- (C) Débit d'air

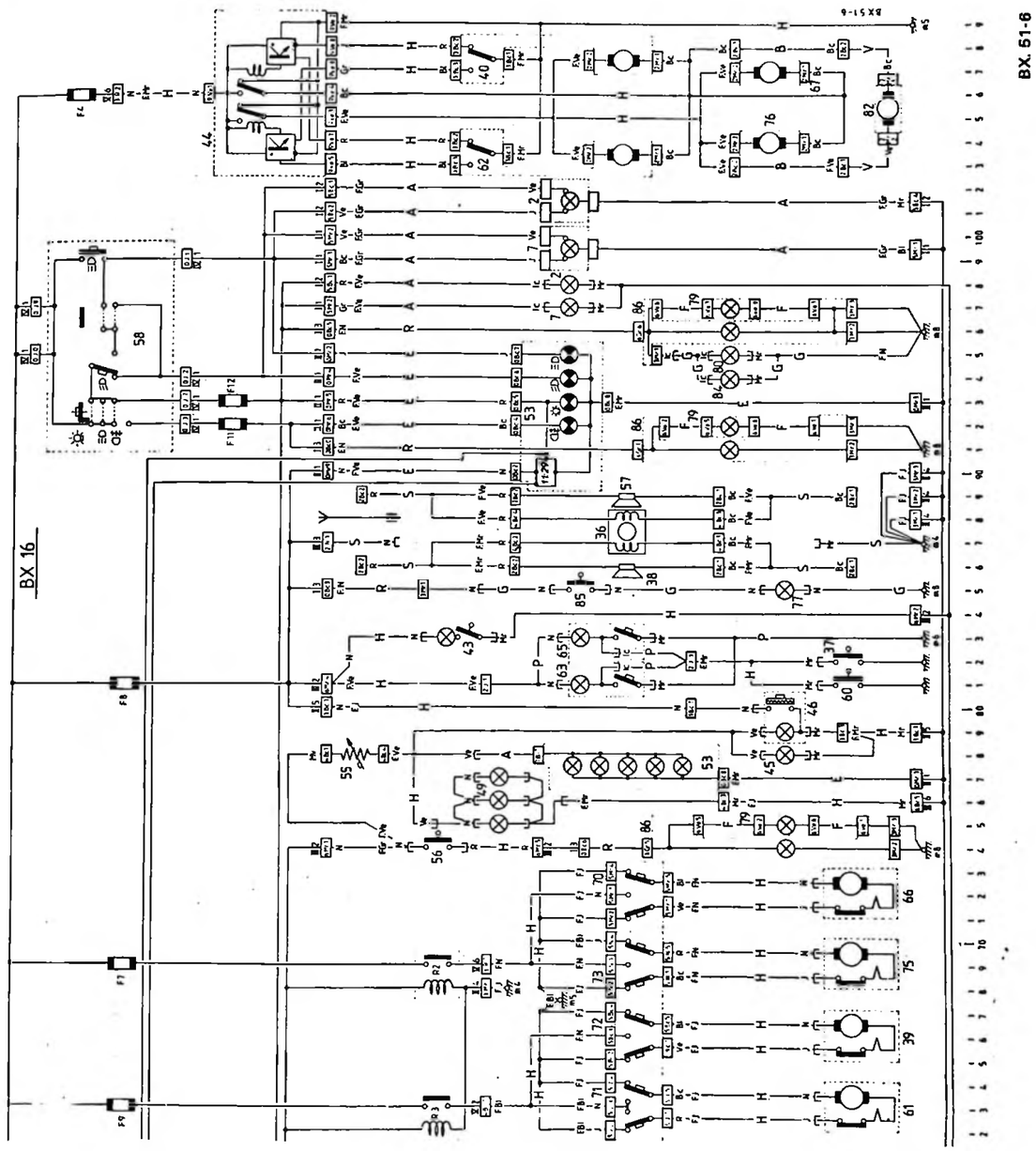


BX 16



BX. 51-4

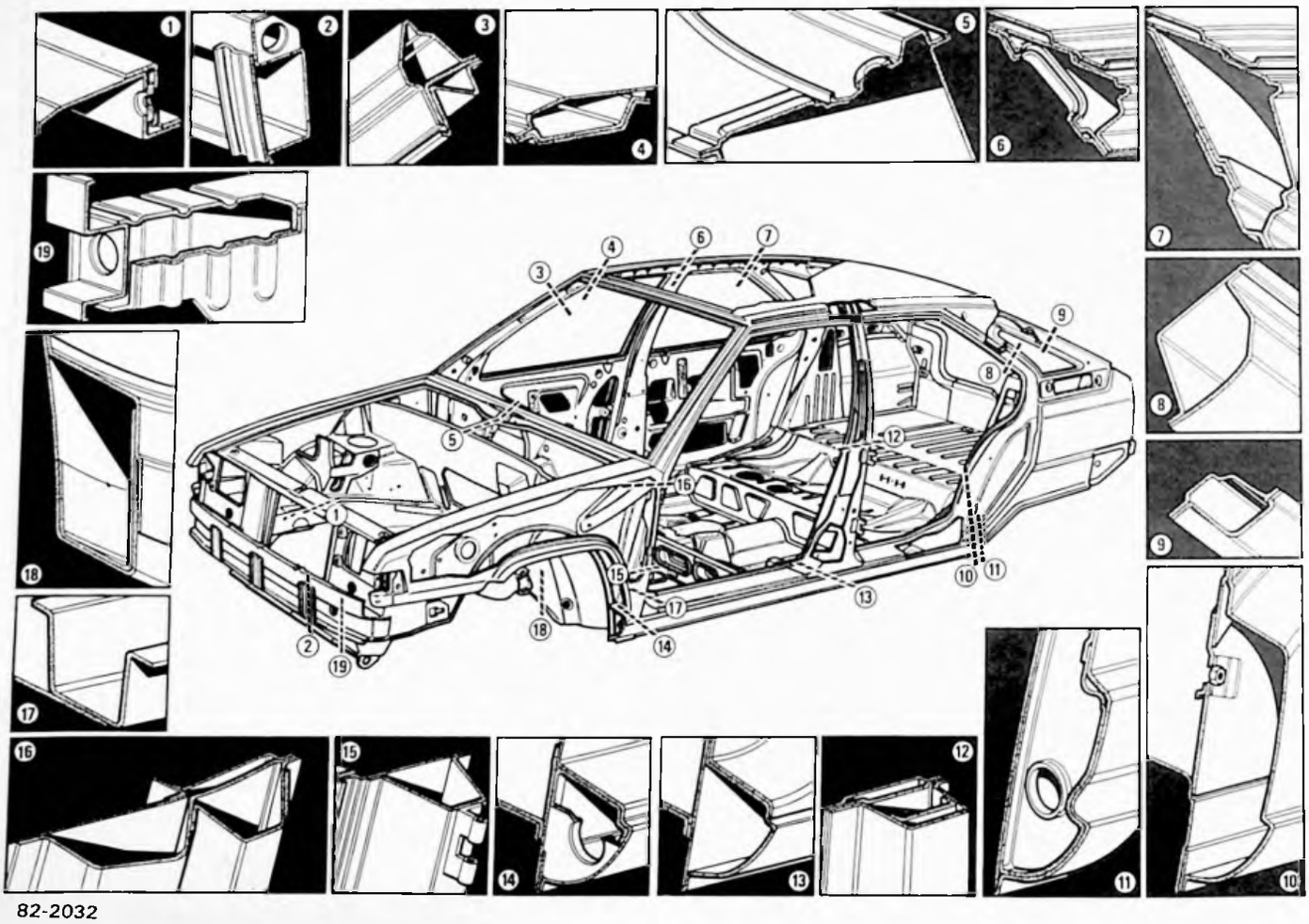

BX. 51-5
BX 16


BX. 51-6
BX 16

XIV- CARROSSERIE

- Berline 5 portes, 5 places.
- Caisse autoporteuse en acier, traitement anti-corrosion par cataphorèse avec passages de roues soudés.
- Ailes avant vissées.
- Ailes arrière soudées.
- Pare-chocs avant et arrière en matériau composite (polypropylène) teintés dans la masse ou peints.
- Capot en matériau composite (résine polyester SMC) monté sur charnières vissées. Commande d'ouverture placée sous le volant.
- Volet arrière en matériau composite (résine polyester BMC) monté sur charnières soudées, muni de deux équilibreurs.
- Portes montées sur charnières soudées, ouvertures à 70° à deux crantages, condamnation extérieure des deux portes avant, lève-vitres manuels ou électriques (suivant option).
- Pare-brise "triplex" collé au "GURIT".
- Lunette arrière chauffante, "sécurit" collée au "GURIT".
- Glace de custode en polycarbonate collée au "GURIT" (BX 16 TRS).

CAISSE NUE : BX T.T.



82-2032

Réparation :

Une seule caisse est vendue par le Département des Pièces de Rechange, elle peut recevoir les deux moto-propulseurs.

N° caisse P.R. : 95 591 023

Pour le montage des plaques d'immatriculation, utiliser :

- Pour l'avant, les rivets ϕ 4 mm, référence P.R. : ZC 9 866 067 U *(exclusivement)*
- Pour l'arrière, les rivets ϕ 4 mm, référence PR : 26 187 569.

NOTA : Le capot et le volet arrière peuvent, dans certains cas, être réparés.
(Voir Manuel de Réparation BX CARROSSERIE, N° MAN 008883, Op. XB. 840-1-2).

Equipements - Finitions (France) :

● = oui (série) ■ = option Δ = accessoirie absence de signe = non	BX	BX 14 E	BX 14 RE	BX 16 RS	BX 16 TRS
EQUIPEMENT GENERAL					
Pare-brise feuilleté collé	●	●	●	●	●
Essuie-glace avant 2 vitesses + intermittence	●	●	●	●	●
Lave-glace à commande électrique (gicleur sur le balai)	●	●	●	●	●
Lunette arrière dégivrante	●	●	●	●	●
Projecteurs à iode : type H4	●	●	●	●	●
Feux arrière de brouillard	●	●	●	●	●
Feux de recul	●	●	●	●	●
Avertisseur HF (haute fréquence)	●	●	●	●	●
EQUIPEMENT EXTERIEUR					
Becquet arrière	●	●	●	●	●
Panneau de custode avec glace fumée					●
Baguettes de protection latérale	Δ	Δ	●	●	●
Commande intérieure du rétroviseur extérieur gauche	●	●	●	●	●
Commande intérieure du rétroviseur extérieur droit	Δ	Δ	Δ	Δ	●
Enjoliveur de roue, central : noir	●	●	●		
Enjoliveur de roue, grand diamètre : bi-ton				●	●
ZONE PEINTE EN NOIR					
Entourage de baie de pare-brise et portes latérales			●	●	●
Bas de caisse			●	●	●
Bas de jupe de pare-chocs arrière			●	●	●
Fond de grille de sortie d'air			●	●	●
Entourage de feux arrière			●	●	●
HARMONIES (teintes) V = verni Mv = métallisé verni					
Carrosserie / Symbole / Pare-chocs / Symbole					
Blanc Meije GWB — Blanc GWZ	●	●	●	●	●
Beige Colorado GDB — Beige Daim GAH	●	●	●	●	●
Bleu Lagune GNA — Bleu GLH	●	●	●	●	●
Rouge Vallelunga GKB — Rouge GJA	●	●	●	●	●
Noir (V) GYA — Noir GXA	■	■	■	■	■
Beige Sloughi (MV) GDH — Beige Daim GAH	■	■	■	■	■
Bleu Argenté (MV) GNE — Bleu GLJ	■	■	■	■	■
Gris Perlé (MV) GUE — Gris GSF	■	■	■	■	■
Gris Neptune (MV) GUH — Gris GSG	■	■	■	■	■
Vert Tuileries GRD — Vert GPF	●	●	●	●	●
Jaune Cédrat GDG — Jaune GAJ	●	●	●	●	●
EQUIPEMENT INTERIEUR					
Habitacle					
Pare-soleil conducteur avec miroir occultable				●	●
Ceintures de sécurité avant à enrouleur	●	●	●	●	●
une seule couleur (noir)	●	●	●	●	
trois couleurs (rouge - bleu - jaune)					●
Ceintures de sécurité arrière à enrouleur			●	●	●
une seule couleur (noir)			●	●	
trois couleurs (rouge - bleu - jaune)					●
Ceintures de sécurité arrière, statiques	●	●			
Vide-poches en plastique dur sur portes avant	●	●	●	●	●
Vide-poches en plastique dur sur portes arrière			●	●	●
appuis-tête avant (réglable en hauteur)	■	■	■	■	■
Sièges avant avec dossier inclinable	●	●	●	●	●
Rehausse de sièges avant					●
Cendriers dans accoudoirs de portes arrière	●	●	●	●	●
Poignées maintien à l'arrière	Δ	Δ	Δ	Δ	●

● = oui (série) absence de signe = non ■ = option	BX	BX 14 E	BX 14 RE	BX 16 RS	BX 16 TRS
Banquette arrière : assise fixe et dossier rabattable	●	●			
Banquette arrière : assise et dossier rabattables			●	●	
Banquette arrière : assise et dossier rabattables + accoudoir central					●
Spot orientable fixé sur pavillon pour passagers avant					●
Eclairage intérieur sur pied milieu côté droit			●	●	●
Eclairage intérieur sur pied milieu côté gauche	●	●	●	●	●
Eclairage du coffre	●	●	●	●	●
Chauffage – 18° : air frais dynamique - pulseur 3 vitesses (90 W)	●	●	●	●	
Chauffage – 18° : air frais pulsé - pulseur 3 vitesses (150 W)					●
Planche de bord - tableau de bord					
Témoin de non verrouillage des portes avant et arrière					●
Compte-tours					●
Jauge huile moteur, électrique					●
Témoin usure plaquettes avant	●	●	●	●	●
Témoin pression hydraulique - niveau LHM	●	●	●	●	●
Témoin pression huile moteur	●	●	●	●	●
Témoin niveau d'eau du radiateur	●	●	●	●	●
Témoin température d'eau maxi	●	●	●	●	●
Témoin de frein à main serré	●	●	●	●	●
Eclairage cendrier	●	●	●	●	●
Eclairage allume-cigare	●	●	●	●	●
Eclairage boîte à gants	●	●	●	●	●
Eclairage commandes de climatisation	●	●	●	●	●
Totalisateur journalier (remise à 0 par bouton-poussoir)	●	●	●	●	●
Montre digitale			●	●	●
Revêtements					
Sièges et pavillons :					
Tissu jersey gris uni	●	●			
Tissu jersey chiné : beige - gris - bleu			●	●	
Tissu jersey pied de poussin : beige - gris - bleu					●
Panneaux de portes :					
PVC monoton	●	●			
PVC bi-ton			●	●	
PVC + jersey + moquette					●
Divers :					
Moquette sur joues latérales de console et bas de planche de bord					●
Moquette sur panneaux latéraux du coffre					●
Garnissage des passages de roues arrière			●	●	●
Tapis en moquette bouclée	●	●	●	●	
Tapis en moquette rase					●
Rideau de dossier de sièges avant en TEP	●	●	●	●	
Rideau de dossier de sièges avant en jersey pied de poussin					●
Harmonies					
Carrosserie — Intérieur					
Blanc Meije — Bleu - Vert - Gris - Beige Daim	●	●	●	●	●
Beige Colorado — Beige Daim	●	●	●	●	●
Bleu Lagune — Bleu-Vert	●	●	●	●	●
Rouge Vellelunga — Gris	●	●	●	●	●
Noir (V) — Gris - Bleu-vert - Beige Daim	■	■	■	■	■
Beige Sloughi (MV) — Beige Daim	■	■	■	■	■
Bleu Argenté (MV) — Bleu-vert	■	■	■	■	■
Gris Perlé (MV) — Gris - Bleu-vert	■	■	■	■	■
Gris Neptune (MV) — Beige Daim - Gris	■	■	■	■	■
Vert Tuileries — Beige Daim	●	●	●	●	●
Jaune Cédrat — Gris	●	●	●	●	●

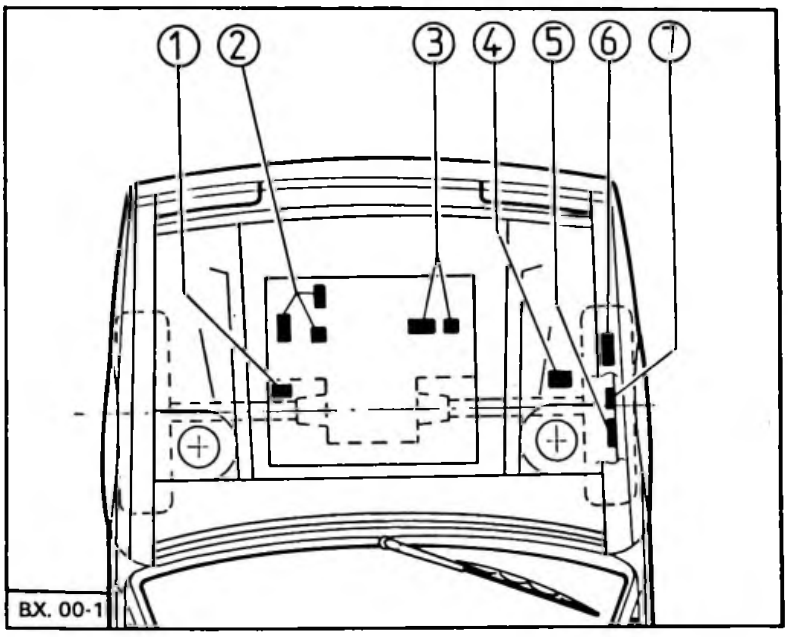
NOTA : Véhicules BX - BX 14 E, une seule harmonie intérieure : Gris.

- **Options** (France)

● = Série ■= Option Δ = Accessoirie	BX	BX 14 E	BX 14 RE	BX 16 RS	BX 16 TRS
Roues alliage léger + pneus TRX	Δ	Δ	■	■	■
Roues tôle + pneus TRX + enjoliveurs bi-ton	■	■	■	●	●
Pare-brise et vitres teintées (avec store pare-soleil arrière)			■	■	■
Lève-glace électrique portes avant + condamnation des 4 portes			■	■	●
Lève-glace électrique portes arrière				■	■
Essuie-glace/lave-glace arrière	Δ	Δ	■	■	●
Pré-équipement radio (antenne +2 tweeters + 1 boomer)	■	■	●	●	●
Hi-fi : 4 tweeters + 1 boomer + 1 mélangeur + prise de casque + prise 12 volts sur arrière console					■
Appuis-tête avant (réglable en hauteur)	Δ	Δ	Δ	Δ	●
Appuis-tête arrière			Δ	Δ	Δ
Peinture métallisée vernie	■	■	■	■	■

- Montage accessoirie des feux de brouillard avant : Tous les véhicules sont équipés en série du fil d'alimentation des feux de brouillard avant.

- **Identification :**

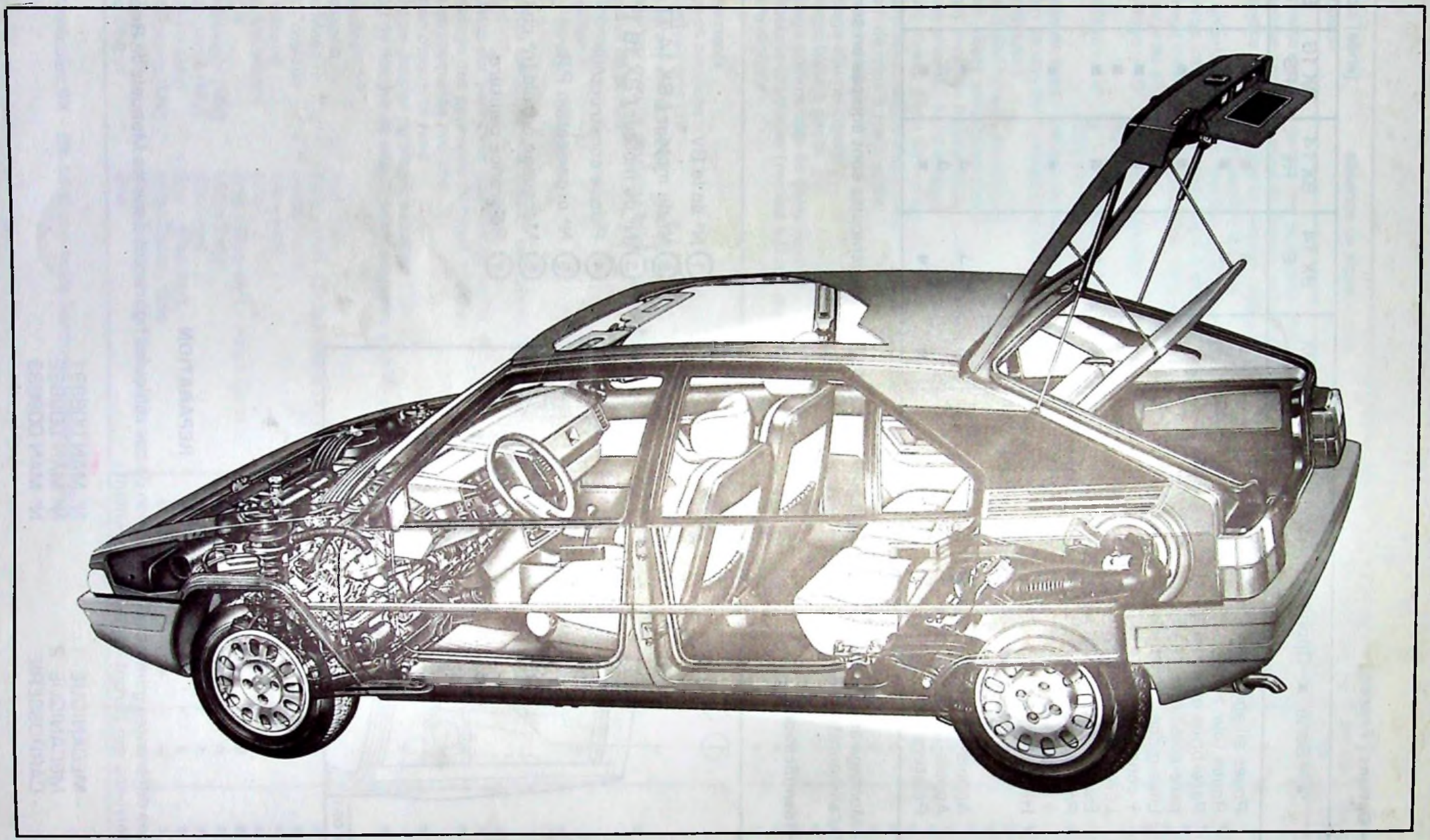


① N° de la BV
② N° du moteur (BX 14 TT)
③ N° du moteur (BX 16 TT)
④ Plaque constructeur
⑤ N° organisation P.R.
⑥ Marquage à froid (n° châssis)
⑦ Référence peinture

REPARATION

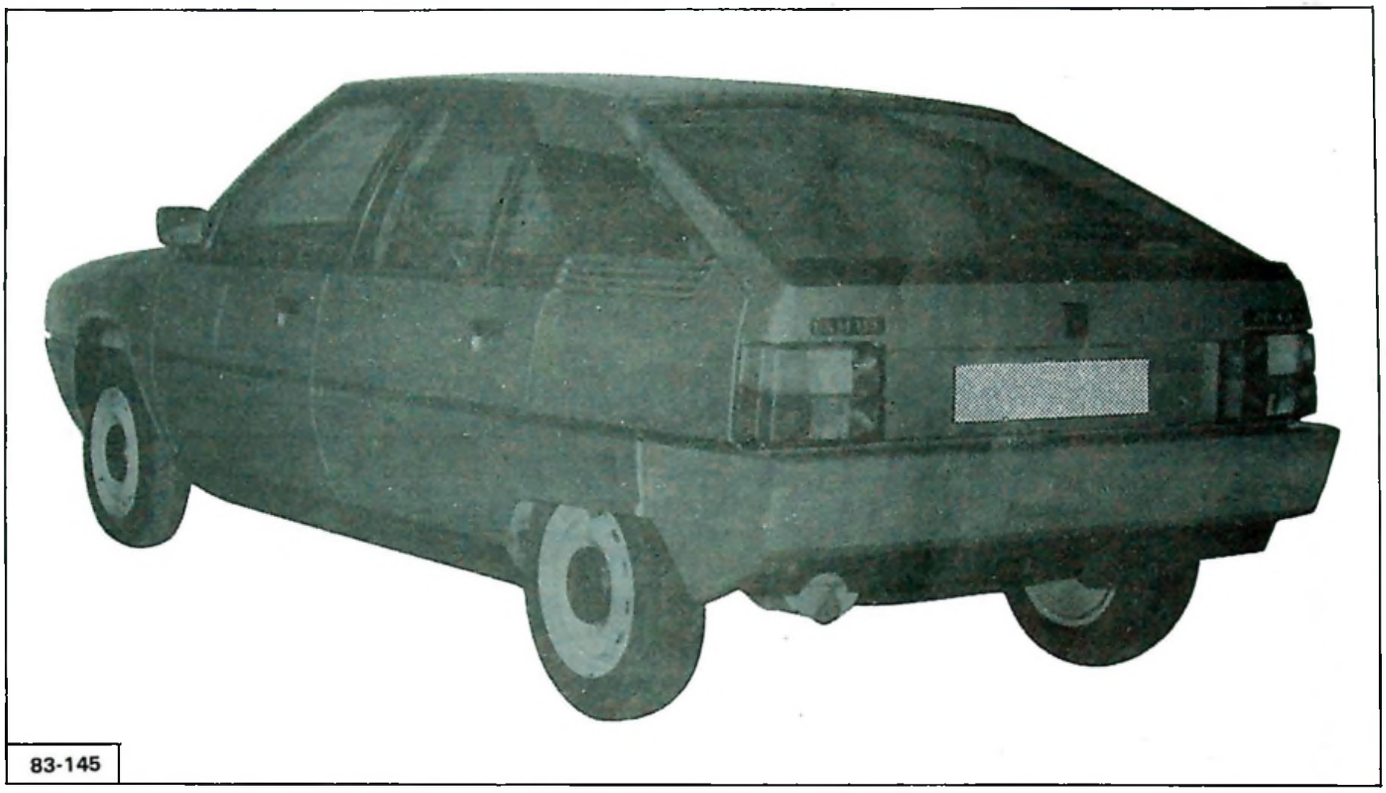
Les différentes gammes de réparation de ces véhicules figureront dans les Manuels de Réparation suivants, qui seront vendus séparément :

- MECANIQUE 1 N° MAN 008881
- MECANIQUE 2 N° MAN 008882
- CARROSSERIE N° MAN 008883



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **SUISSE**	CONCERNE : **BX 14, TOUS TYPES « SUISSE »** **NOUVEAUX VEHICULES** **Caractéristiques**	**N° 2**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 5 Avril 1983
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Mars 1983,** les véhicules BX 14 sont commercialisés en SUISSE. La gamme comporte trois niveaux de finition.



83-145

APPELLATION COMMERCIALE	BX 14 E — BX 14 RE — BX 14 TRE		
Désignation aux Mines	XA série XD		
Puissance administrative	7 CV		
Symbole usine (Type garantie)	XD		
Nombre de places	5		
Vitesse maximale théorique	163 km/h		
0 à 400 m	18,7 s		
0 à 1000 m	35,2 s		
CX	0,335		
CX S	0,625		
Moteur : Cylindrée	1360 cm³		
Puissance	72 CV DIN		
Type	150 Y (XY 6 B)		
BV : mécanique	5 rapports		
Type	2 BT 28		
Finition	Base	Intermédiaire	Haut de gamme

Les caractéristiques générales sont identiques à celles des véhicules BX 14 "FRANCE" (Voir Note Technique BX (0) N° 1).

I. MOTEUR

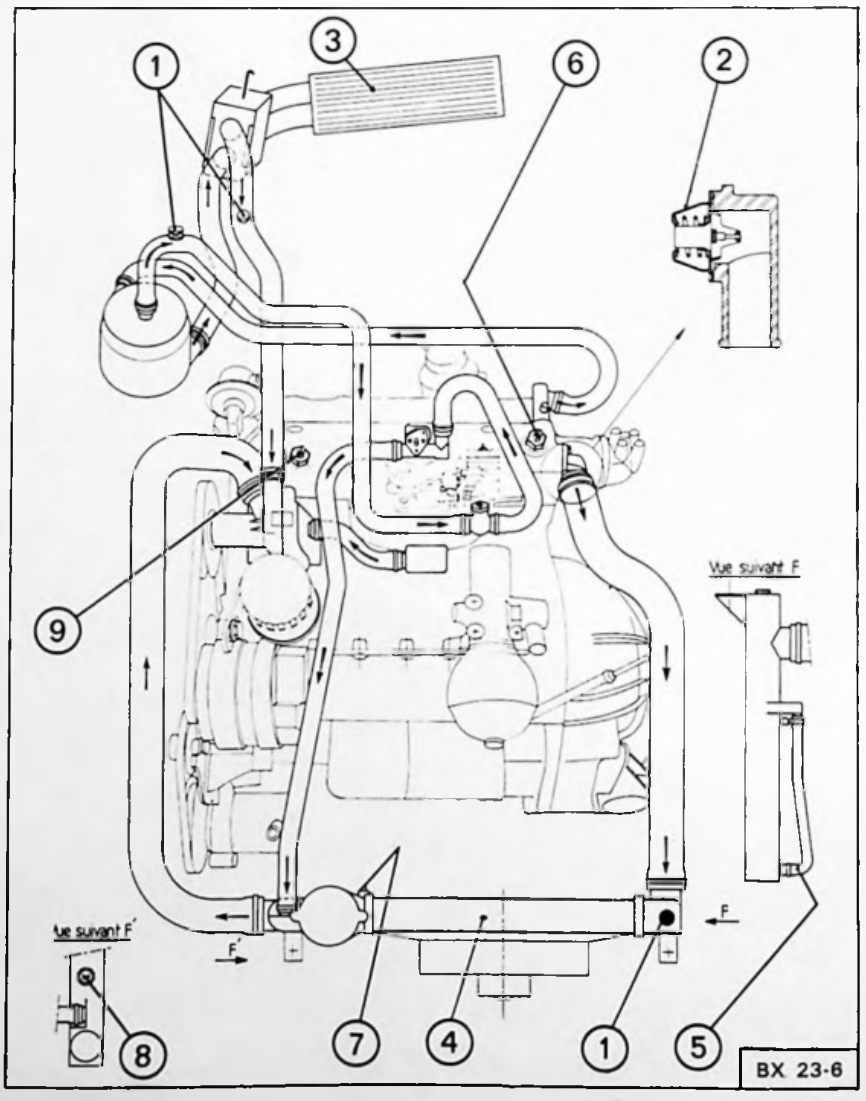
1. Caractéristiques :

	BX 14 TT
Type moteur	150 Y (XY 6 B)
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	75 mm
Course	77 mm
Cylindrée	1360 cm³
Rapport volumétrique	9,3/1
Carburant	Essence Super carburant
Puissance maximale ISO	51,8 kw } 5750 tr/mn
DIN	72 CV }
Couple maximum ISO	10,8 m.daN } 3000 tr/mn
DIN	11 mkg }
Régime maximum	6200 tr/mn
Consommation :	
- Vitesse stabilisée 90 km/h	5,5 litres
120 km/h	7,1 litres
selon cycle URBAIN	8,5 litres
N° P.R. du moteur	95 600 494

La construction, la distribution, le graissage et l'échappement sont les mêmes que pour le moteur 150 C.

2. Refroidissement :

Le circuit est modifié pour assurer, par la température de l'eau, la commande du starter automatique.



(1) Vis de purge
(2) Calorstat
(3) Aérotherme (chauffage)
(4) Radiateur
(5) Tube vidange radiateur
(6) Thermo-contact de température d'eau.
(7) Thermo-contact de déclenchement du motoventilateur
(8) Sonde de niveau mini
(9) Sonde de température d'eau (dispositif antipollution).

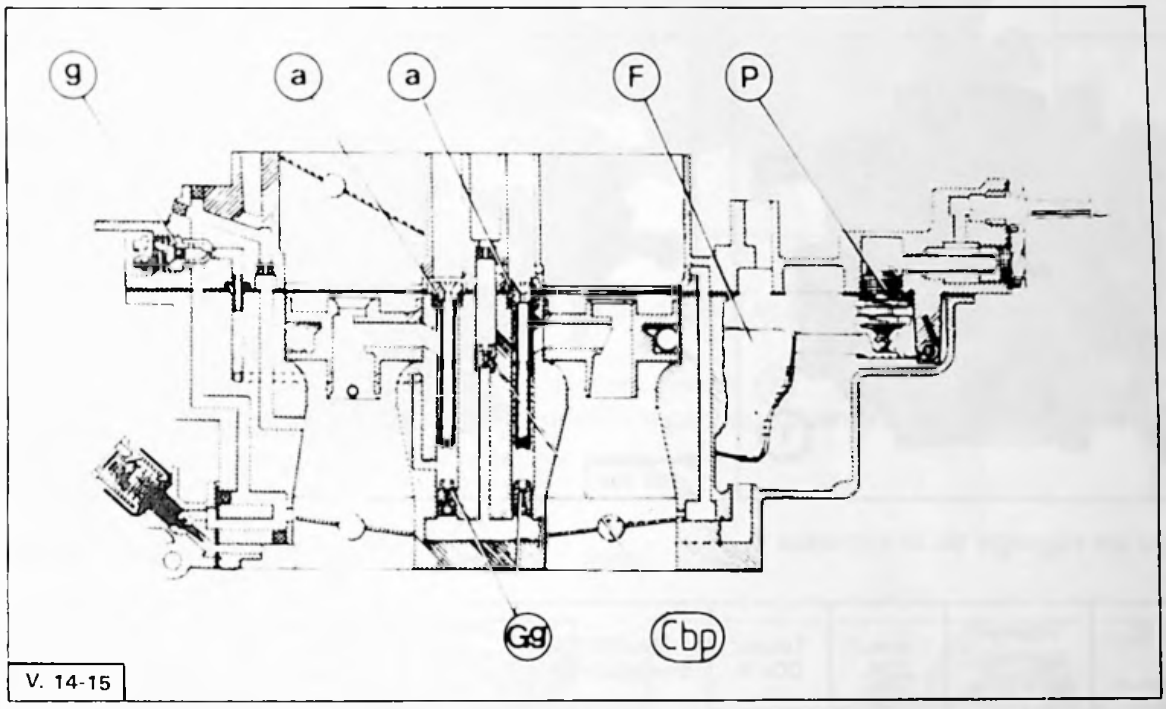
II. ALIMENTATION - CARBURATION

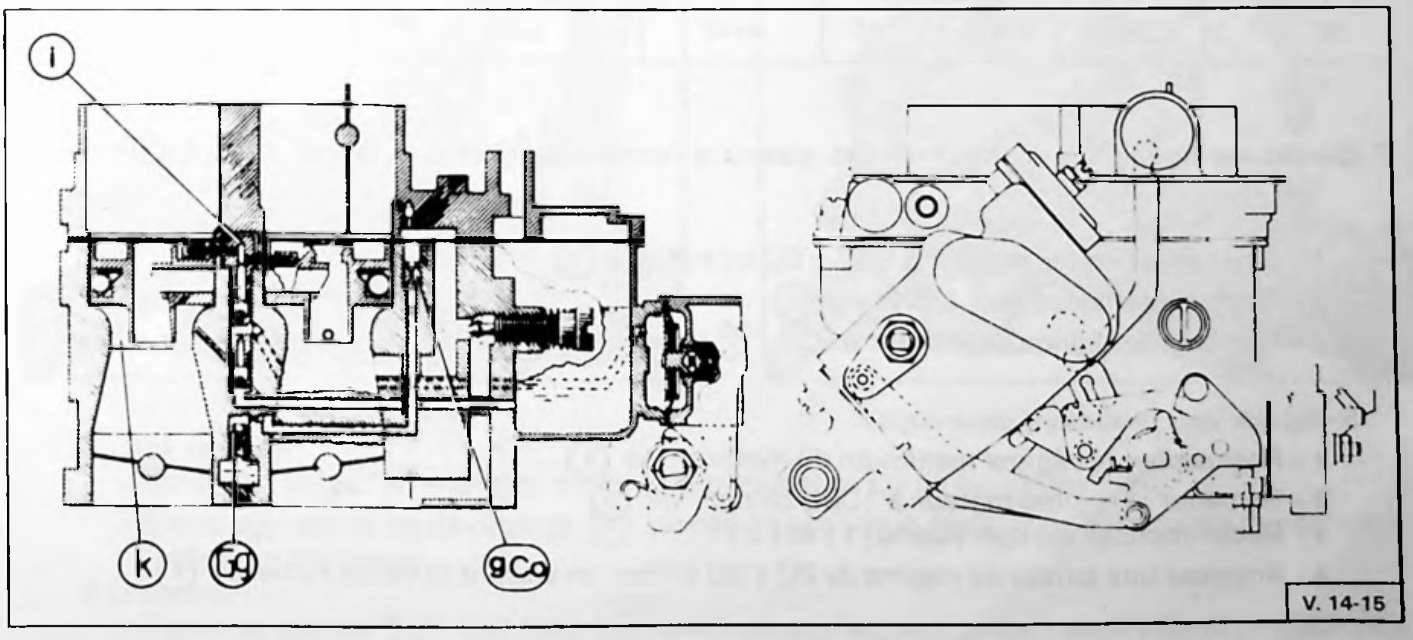
Les véhicules SUISSE sont équipés d'un carburateur spécifique et de circuits annexes liés aux normes antipollution.
Carburateur : SOLEX 32-35 TACIC, repère CIT 367.

Caractéristiques :

- Inversé, double corps compound, à commande mécanique du 2ème corps.
- Pompe de reprise avec double injecteur.
- Volet de départ sur 1er corps à commande automatique (capsule de cire réchauffée par le circuit d'eau du moteur).
- Dénoyage pneumatique du volet de starter et denoyage forcé lors de l'ouverture du papillon.
- Frein de ralenti.
- Circuit de ralenti sans coupe-ralenti.
- Dispositif de réglage d'air à CO constant.
- Filtre tamis sur arrivée de carburant.
- Mise à l'air de la cuve reliée au filtre à air.

Retour de carburant au réservoir par un raccord en "té" calibré, monté sur la durite d'arrivée d'essence au carburateur



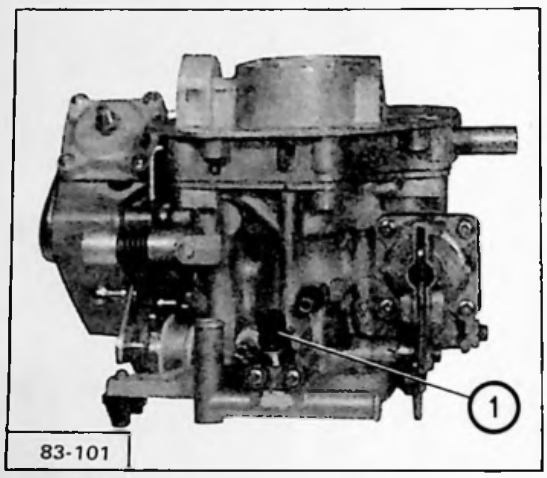


A) Caractéristiques des carburateurs :

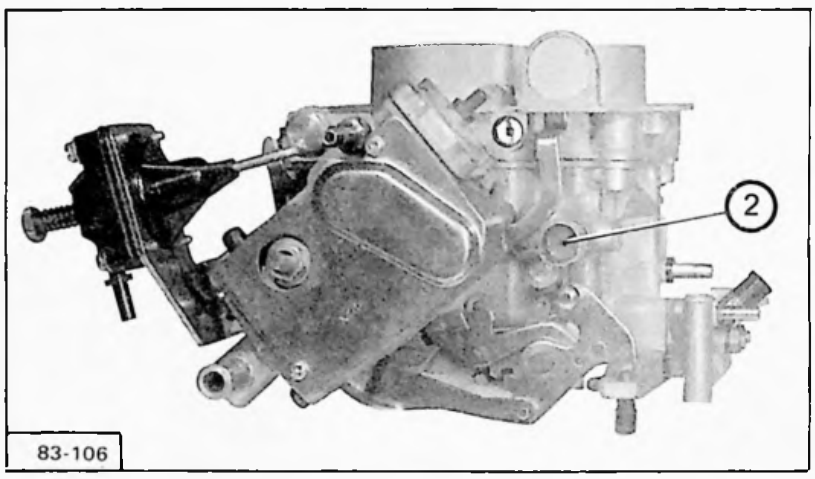
	1er CORPS	2eme CORPS	REPERE
Buse d'air	24	24	
Gicleur principal	125	125	Gg
Ajutage d'automaticité	175	180	a
Tube d'émulsion	20	20	
Gicleur de ralenti	38	50	g
Gicleur à CO constant	30		g CO
Injecteur de pompe de reprise	45	40	i
Pointeau (à bille)	1,5		p
Niveau de cuve réglable *	41 mm (calibre Solex 71 644 051)		
N° P.R. :	95 590 867		

* Conditions de réglage du flotteur : couvercle retourné; la cote est mesurée entre le dessus du flotteur et le plan de joint du couvercle.

B) Réglages :



① Vis de réglage de la richesse



② Vis de réglage d'air

MOTEUR Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO%	Teneur CO_2 %	Bouchon d'inviolabilité	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage
150 Y CIT 367	$950 \overset{+50}{-50}$	1 à 2	≥ 10	avec	0,45 mm à 20° C	4,75 à 5 mm à 20° C

Conditions de réglage : moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du motoventilateur.

a) Réglage à l'aide de l'analyseur de CO :

1 - Amener le régime moteur à 950 ± 50 tr/mn : vis ②.
2 - Régler la richesse de 1 à 2% : vis ①.
3 - Ramener le régime du moteur à $950 \overset{+50}{0}$ tr/mn : vis ②.

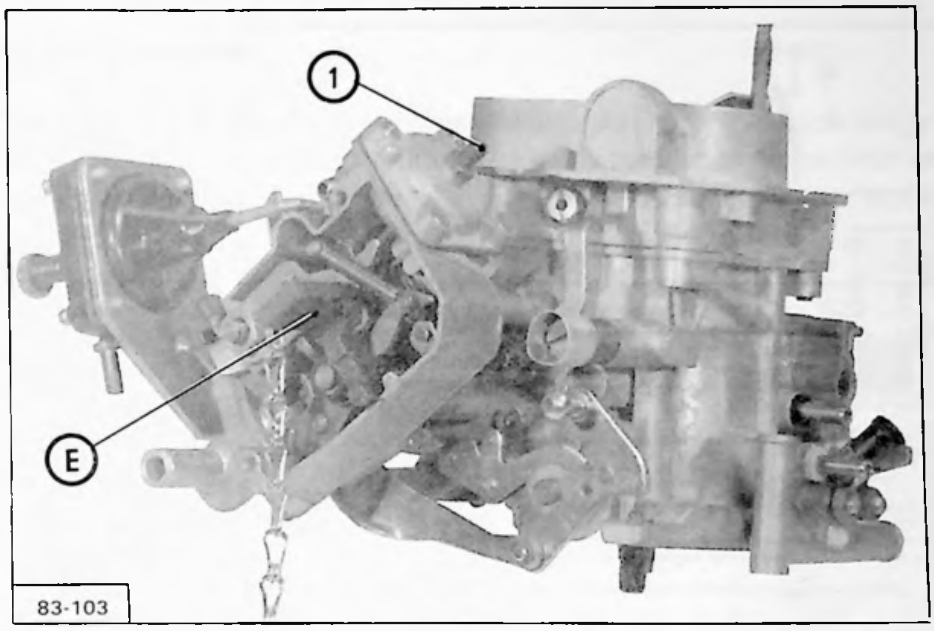
b) Réglage sans analyseur (dépannage) :

1 - Rechercher le régime maximum du moteur : vis ①.
2 - Ramener le régime moteur à 1000 tr/mn : vis ②.
3 - Recommencer les opérations (1) et (2).
4 - Amorcer une baisse de régime de 20 à 30 tr/mn, en vissant la vis de richesse ①.

C) Contrôle des commandes du starter automatique :

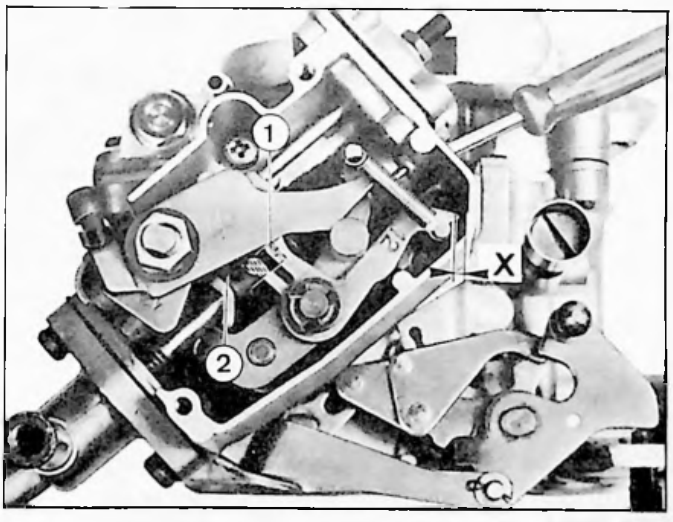
- Conditions de réglages : (culbuteurs et allumage correctement réglés).
- Attendre la mise en route, puis l'arrêt du motoventilateur.

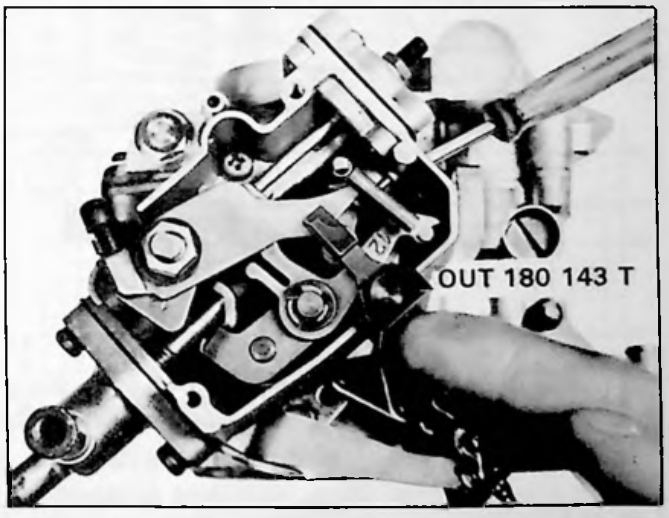
1 – *Contrôle de l'ouverture du volet de départ.*



- Déposer le couvercle du dispositif du volet de départ et la prise d'air du carburateur.
- Mettre le moteur en marche.
- Engager le calibre OUT 180 143 T sur le galet mobile (E).
- L'ouverture du volet de départ doit permettre le passage d'une pige $\phi = 5$ mm; sinon, desserrer l'écrou et agir sur la vis (1) pour obtenir cette valeur.

2 – *Contrôle de l'ouverture du papillon du 1er corps :*



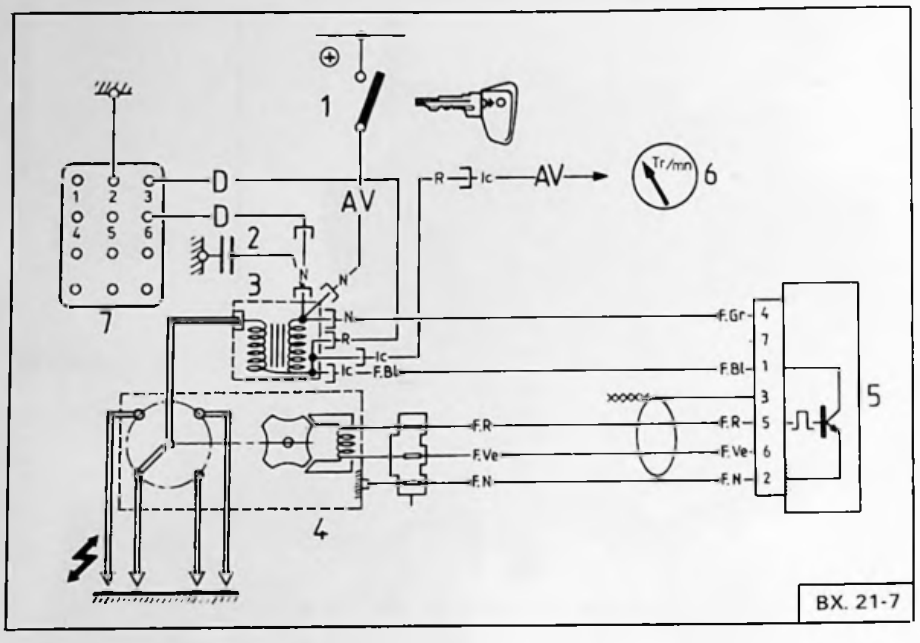


a) Pré-réglage :
- Contrôler le jeu "X" = 2 mm, entre la biellette et le corps du carburateur.
- Sinon, agir sur la vis de réglage (1) placée en bout de la capsule de commande de starter, à l'aide d'un tournevis.

b) Réglage :
- Placer le calibre OUT 180 143 T (suivant photo), le galet doit s'inscrire dans l'encoche du calibre.
- Sinon, agir sur la vis de réglage (1).
- A partir de cette position, serrer la vis (1) d'un tour.

III- ALLUMAGE

- Allumage électronique.
- Allumeur à déclenchement électromagnétique avec corrections d'avance centrifuge et à dépression.
- Ordre d'allumage : 1 - 3 - 4 - 2.
- Bougies : écartement des électrodes = 0,6 à 0,7 mm.



1 - Contact antivol
2 - Condensateur radio
3 - Bobine d'allumage
4 - Allumeur
5 - Module transistorisé
6 - Compte-tours
7 - Prise diagnostic

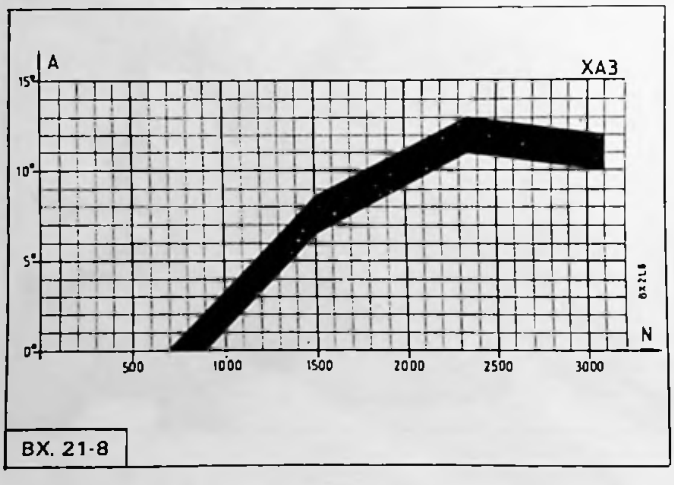
Une prise diagnostic avec faisceau et capteur de Point Mort Haut permet un raccordement rapide à une station de contrôle.

Précautions à respecter :
- Utiliser un compte-tours « haute tension », à pince à induction, exclusivement.
- Ne pas utiliser un chargeur rapide pour le démarrage, utiliser une batterie 12 volts.
- Eviter les arcs électriques : en cas de soudure électrique, déconnecter les cosses des bornes de la batterie.

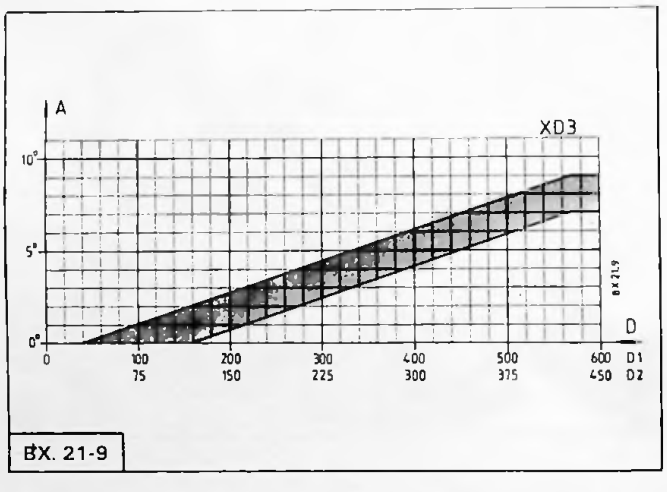
REGLAGE

Calage dynamique (capsule d'avance débranchée).

6° à 900 tr/mn



COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



COURBE D'AVANCE A DEPRESSION

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	REFERENCE	N° P.R.	DESIGNATION	REFERENCE	N° P.R.
Allumeur DUCELLIER	524 428 A	95 496 505	Module DUCELLIER	521 007 A	91 504 912
Bobine DUCELLIER	520 013 A	91 503 380	Bougies CHAMPION	BN 9 Y	79 10 012 996
BOSCH	0221 122 317	91 506 338	AC DELCO	AC 42 LTS	79 10 012 988

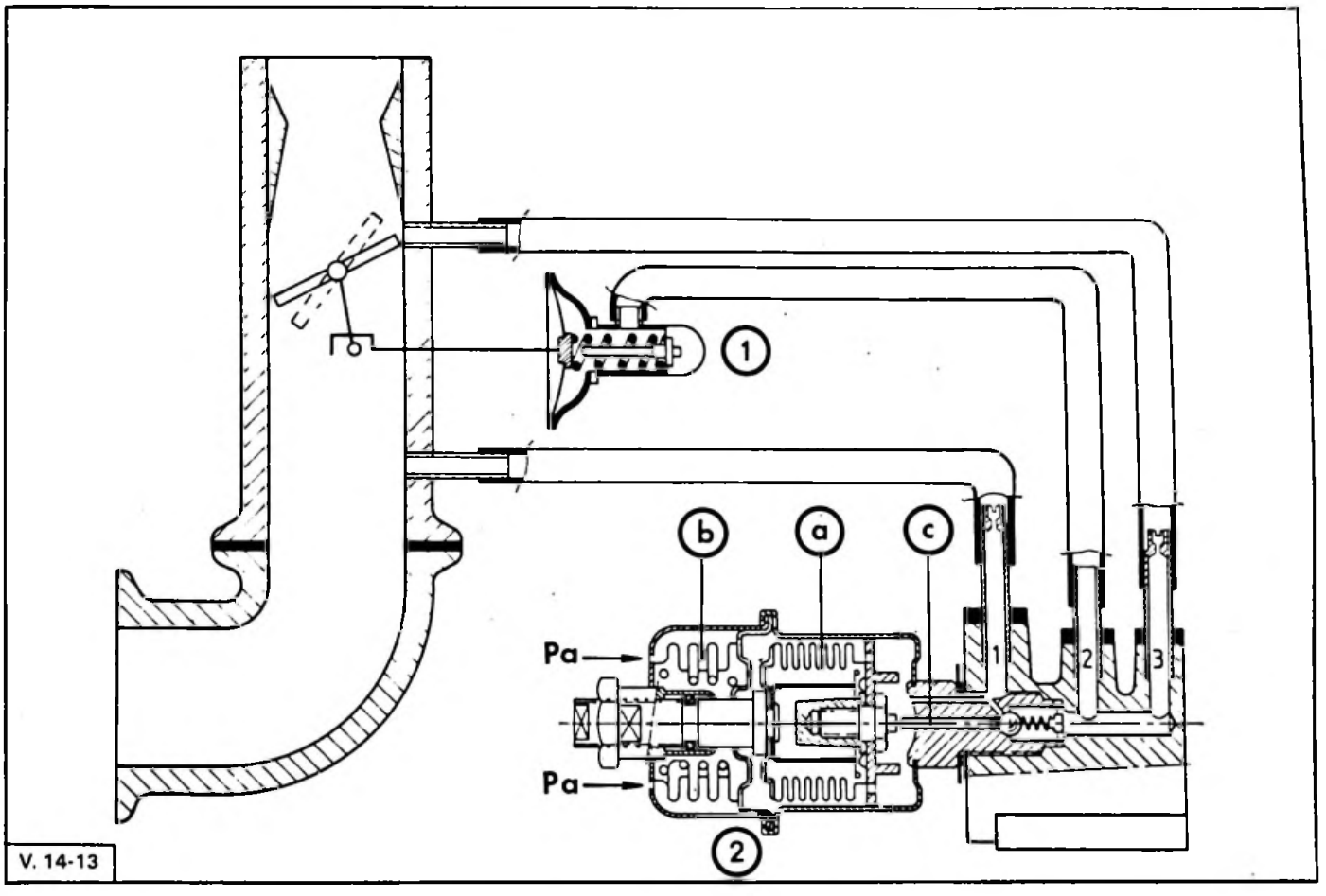
IV. SYSTEME ANTI-POLLUTION SPÉCIFIQUE AUX VÉHICULES SUISSE

A) Frein de décélération (circuit de frein de ralenti)
B) Modulateur d'avance (circuit de coupure d'avance à dépression)
Les dispositifs de réchauffage des gaz d'admission et de réaspiration des gaz de carter sont identiques à ceux des véhicules FRANCE.

A. Circuit de frein de ralenti :

But :

Ce système permet une meilleure combustion des gaz (HC) lors du passage en décélération, en retardant le retour au ralenti. Le circuit se compose d'un entrebâilleur de papillon (1) lié au volet du 1er corps du carburateur et d'une valve de décélération "SOLEX" (2).



VALVE DE DECELERATION SOLEX

Description :

Elle est composée d'une capsule anéroïde (a) s'allongeant sous l'action de la dépression d'admission (sortie 1). La capsule est reliée à une membrane de compensation barométrique (b) soumise à la dépression d'admission et à la pression atmostphérique Pa. Le déplacement de la tige (c) est fonction de l'allongement de la capsule anéroïde et de l'écrasement de la membrane de compensation. La vanne "SOLEX" réalise la communication des sorties (1) et (2) pour des dépressions $\geq$ 760 millibars.

Fonctionnement :

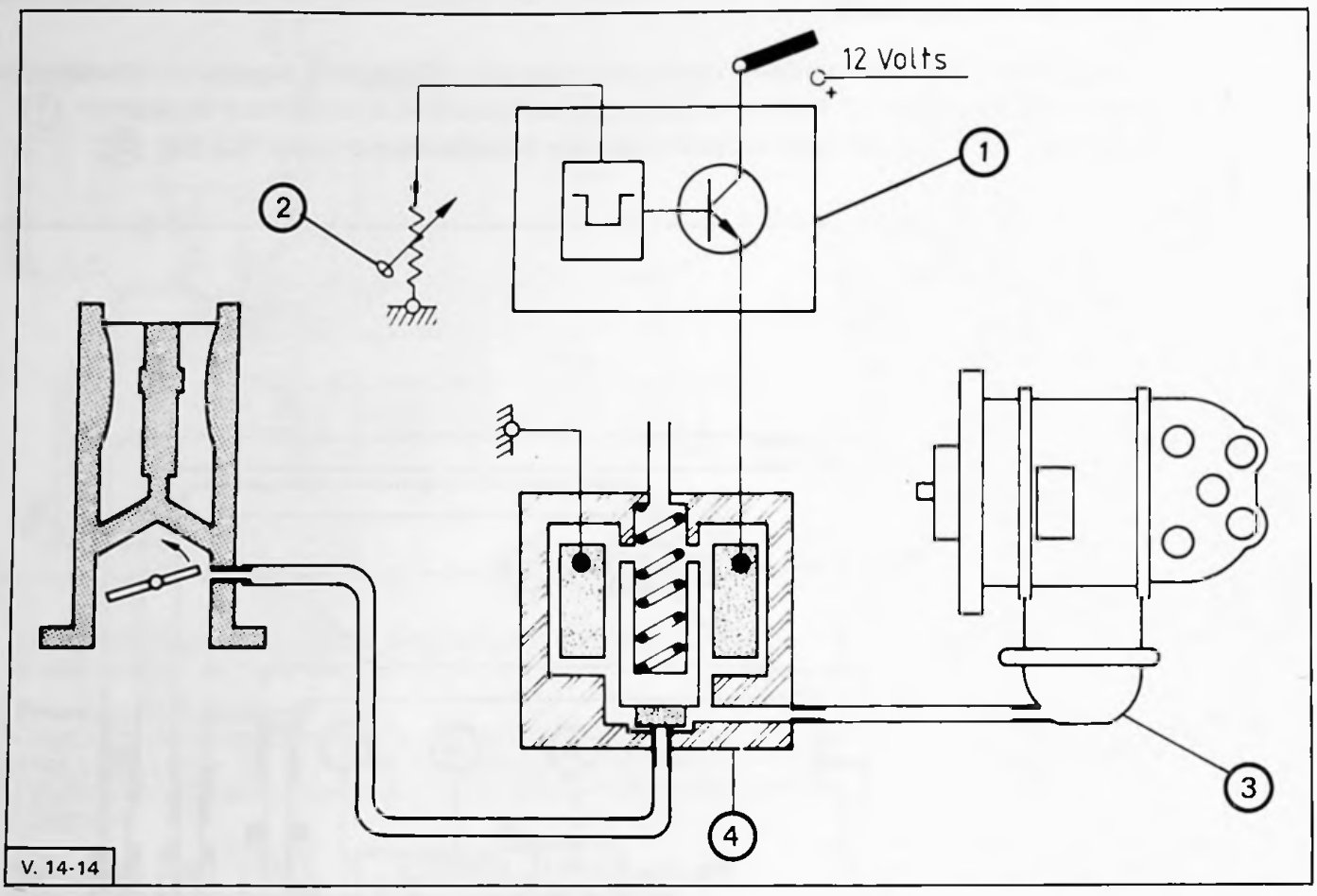
En décélération, lorsque le régime moteur atteint 1700 tr/mn, la valve SOLEX commandée par la dépression de tubulure agit sur l'entrebâilleur de papillon et retarde pendant 1 à 2 secondes le retour au ralenti normal. La valve "SOLEX" revient ensuite à sa position initiale : communication entre les sorties 2 et 3.

B. Circuit de coupure d'avance à dépression :

But : Ce système permet de diminuer les oxydes d'azote (NOx) pendant la mise en température du moteur.

La diminution d'oxydes d'azote est réalisée, au démarrage du moteur, par la coupure de l'avance à dépression, suivant un cycle précis.

Description :



① Modulateur d'avance
② Sonde de température moteur
③ Capsule d'avance à dépression
④ Electrovanne.

Fonctionnement :

Le système fonctionne suivant deux conditions :

1) La température du moteur doit être comprise entre 20 et 30° C.

2) La coupure de l'avance à dépression s'établit suivant un cycle :

a) Mise du contact - démarrage du moteur :

L'électrovanne ④ commandée par le modulateur d'avance ① est alimentée et établit le circuit d'avance à dépression pendant 1 minute, ceci afin de faciliter la montée en régime du moteur.

b) Fonctionnement du moteur après 1 minute :

Le modulateur ① coupe le circuit d'avance à dépression pendant 18 minutes. L'électrovanne ④ n'est plus alimentée.

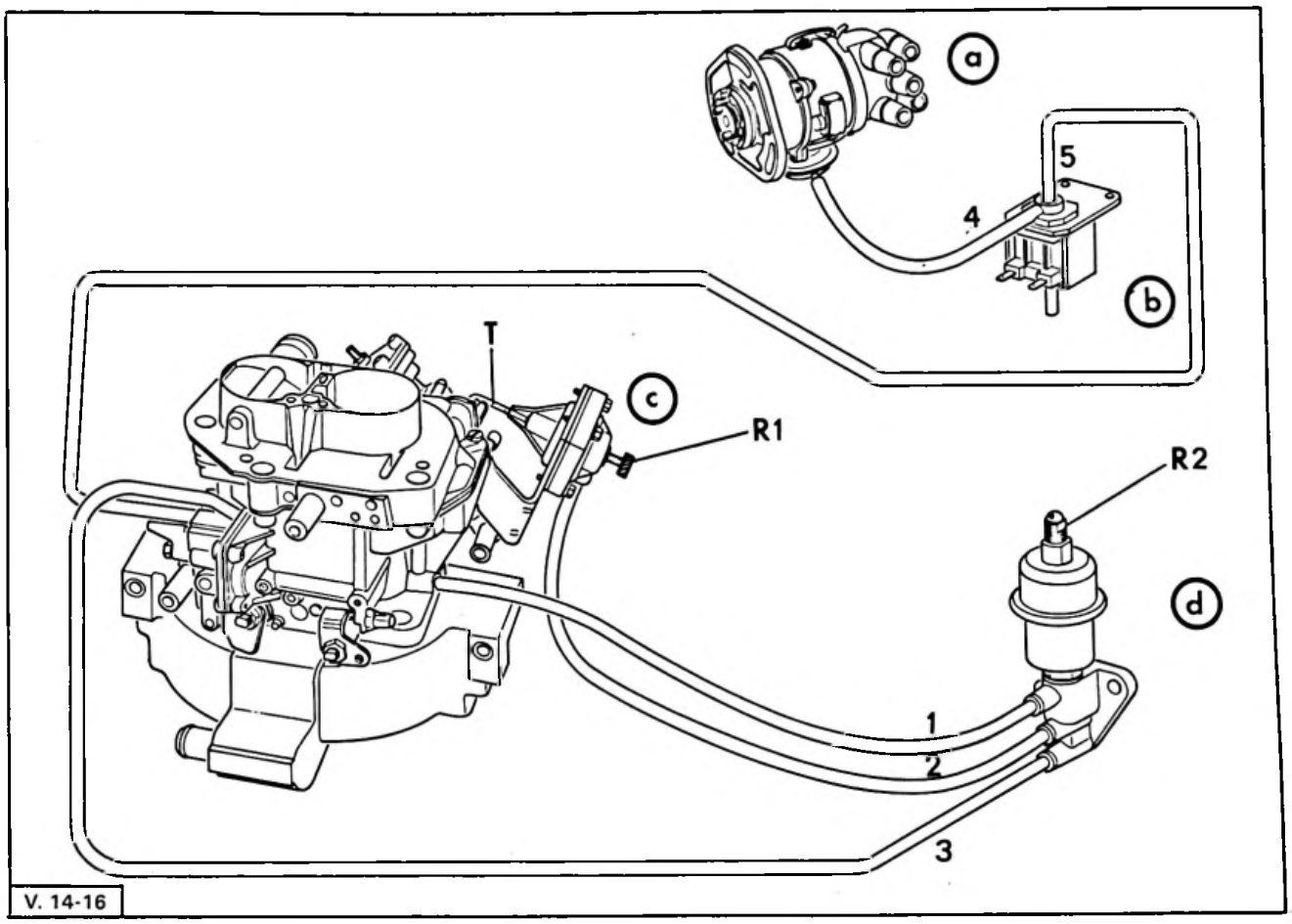
c) Fonctionnement après 18 minutes :

Le circuit d'avance à dépression est rétabli. L'électrovanne commandée par le modulateur est de nouveau alimentée.

NOTA : Si le cycle est interrompu pendant son fonctionnement (arrêt du moteur) celui-ci reprend lors de la mise en route du moteur.

- Temps de coupure inférieur à 5 secondes :
  - le cycle reprend à la position précédente (indépendamment de la température du moteur).
- Temps de coupure supérieur à 5 secondes :
  - le cycle complet recommence.

C. Branchement des circuits :



(a) Allumeur
(b) Electrovanne (située sous la batterie)
(c) Frein de ralenti
(d) Valve SOLEX (située sur le tablier d'auvent).

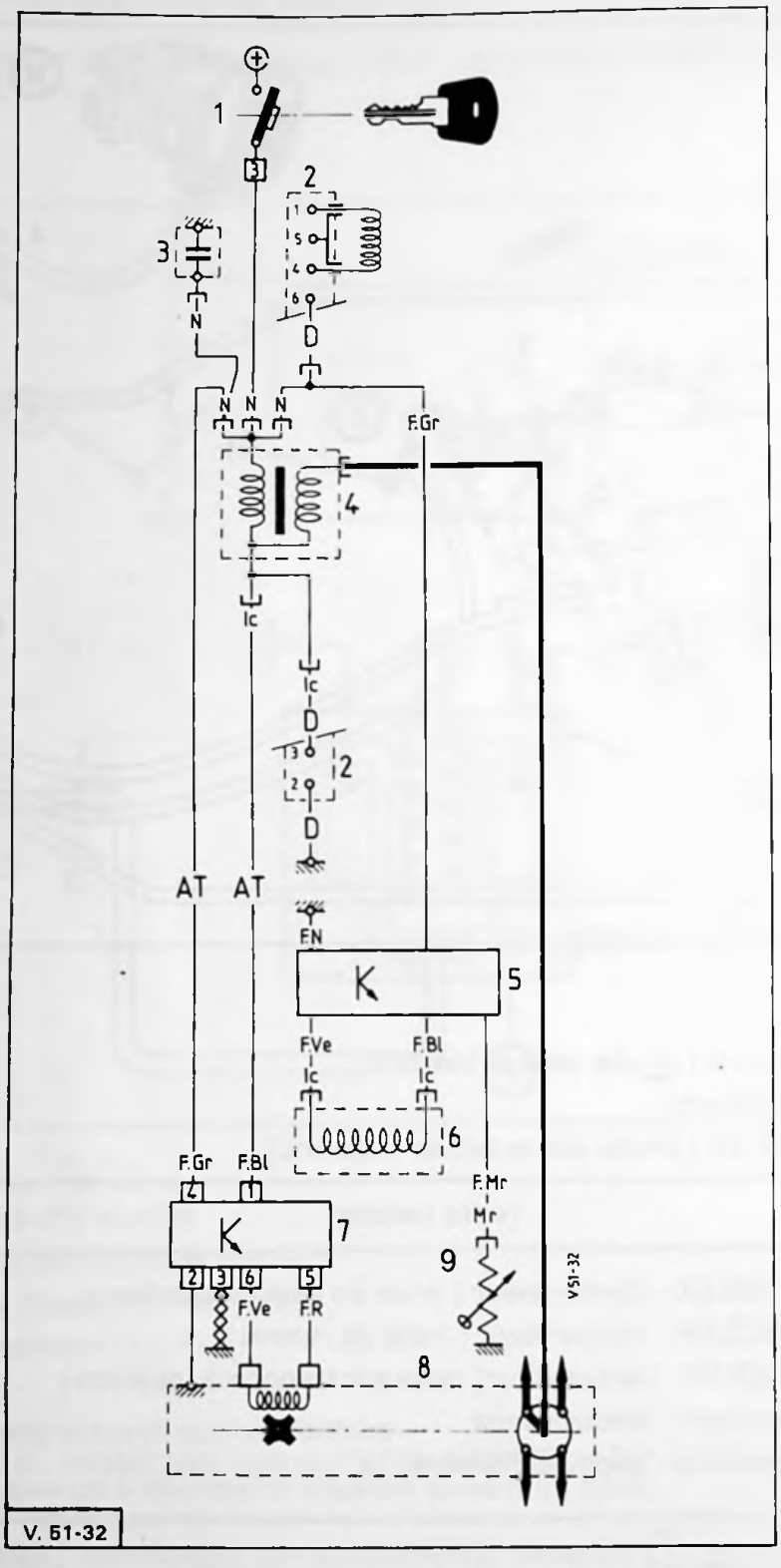
REPERE	TUBES LIAISON	Rep. couleur
(1)	Valve SOLEX - Carburateur (prise en aval du papillon)	vert
(2)	Valve SOLEX - carburateur (frein de ralenti)	rouge
(3)	Valve SOLEX - Carburateur (prise sur tranche du papillon)	noir
(4)	Carburateur - électrovanne	jaune
(5)	Electrovanne - capsule d'avance	bleu

Réglages (moteur chaud) :

1. Réglage du ralenti accéléré :
- Serrer la vis R2 de la valve SOLEX jusqu'au moment où le régime moteur s'accélère.
- Agir sur la vis "R1" pour amener le régime moteur à 1700 ± 100 tr/mn.
- Desserrer progressivement la vis "R2" pour faire chuter le régime moteur au ralenti normal.
- Dévisser "R2" d'un demi-tour supplémentaire.

2. Vérification de la temporisation du frein de ralenti :
- Accélérer le moteur à 3000 tr/mn.
- Laisser chuter le régime.
- A 1700 tr/mn le régime moteur doit marquer un palier de 2 à 3 secondes.
  Sinon, agir sur la vis "R2" pour modifier la temporisation (pour augmenter les temporisation, desserrer "R2").

D. Branchement électrique du système de dépollution :



1. Contact antivol
2. Prise diagnostic
3. Condensateur
4. Bobine
5. Modulateur
6. Electrovanne
7. Module transistorisé d'allumage
8. Allumeur
9. Sonde de température

V. EQUIPEMENT ELECTRIQUE

NOMENCLATURE « BX 14 TRE » SUISSE

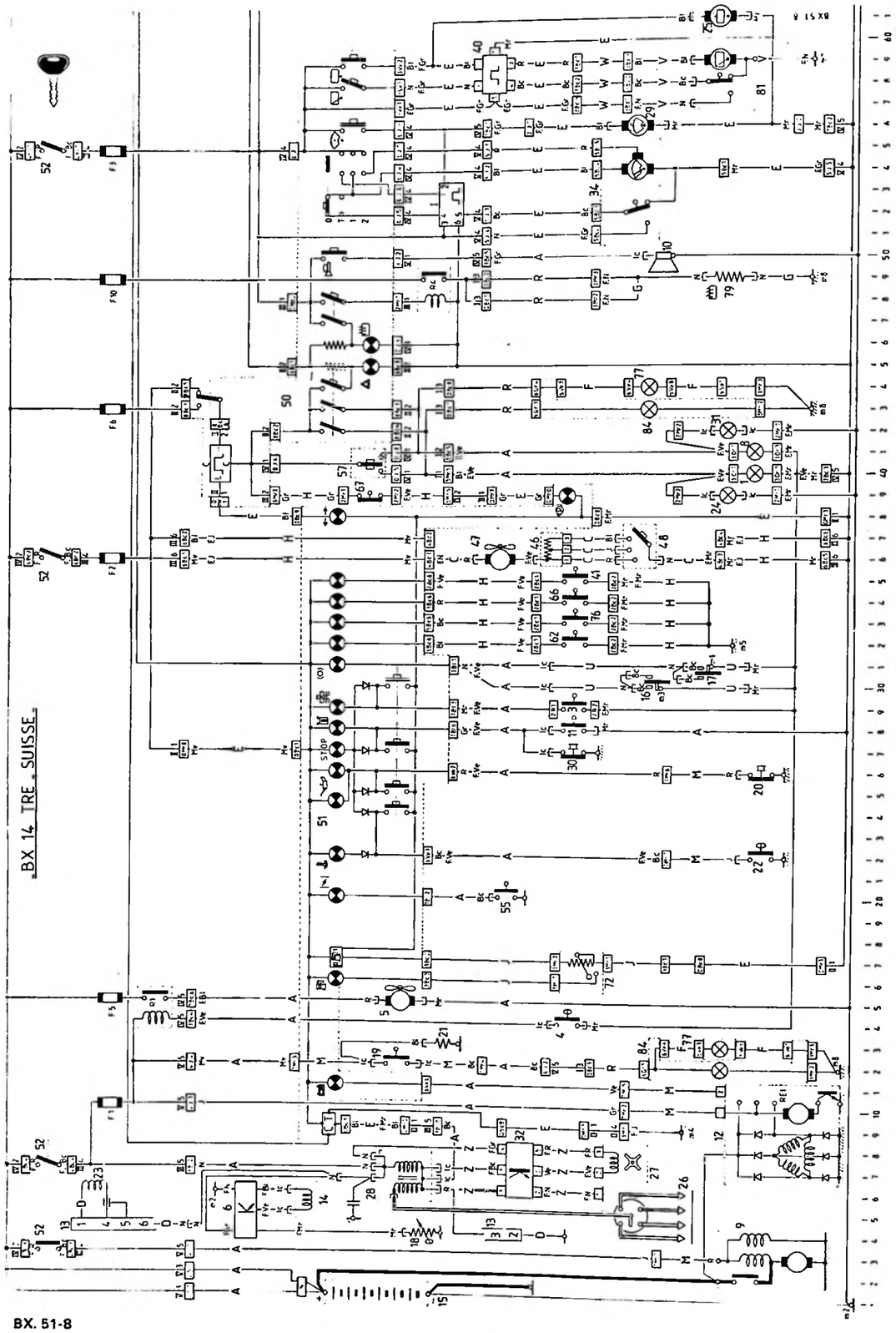
Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit 40
2	Projecteur droit : Lanterne 98
	Feux de route et de croisement .... 101 - 102
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact de motoventilateur 14
5	Motoventilateur de refroidissement..... 15
6	Boîtier électron. de dépollution (tempér.) 4 à 6
7	Projecteur gauche : Lanterne 97
	Feux de route et de croisement..... 99 - 100
8	Feu de direction avant gauche..... 41
9	Démarreur ..... 2 à 4
10	Avertisseur 50
11	Contacteur de niveau hydraulique 28
12	Alternateur à régulateur électron. intégré 7 à 11
13	Prise de diagnostic 4
14	Electrovanne de coupure d'avance à dépres. 5-6
15	Batterie 1
16	Etrier de frein avant gauche (témoin d'usure 30
17	Etrier de frein avant droit (témoin d'usure) 31
18	Sonde thermométrique d'eau (dépollution)... 4
19	Contact des feux de recul 12
20	Mano-contact d'huile moteur 26
21	Etouffoir (coupe-ralenti) 13
22	Thermo-contact d'alerte d'eau 22
23	Capteur de point mort haut (diagnostic)..... 6
24	Rappel latéral de feu de direction droit 39
25	Pompe de lave-glace arrière 61
26	Bougies d'allumage ..... 4 à 6
27	Allumeur ..... 4 à 8
28	Bobine d'allumage ..... 6 à 8
29	Pompe de lave-glace avant 56
30	Mano-contact hydraulique 27
31	Rappel latéral de feu de direction gauche... 42
32	Boîtier d'allumage électronique (module) 6 à 8
33	Boomer (Haut-parleur double grave) ... 87-88
34	Moteur d'essuie-glace avant ..... 51 à 55
35	Boîtier interconnexions
36	Contact de porte avant droit 82
37	Haut parleur droit (Tweeter)..... 86
38	Moteur de lève-vitre avant droit ..... 65 à 67
39	Moteur de verrouil. de porte avant D. 107-108
40	Cadenceur d'essuie-glace arrière 58-59
41	Contact de verrouillage de porte avant droit 35
42	Eclaireur de boîte à gants 83
43	Boîtier électronique de verrouillage des portes ..... 103 - 109
44	Eclaireur de cendrier 78
45	Allume-cigare et éclaireur..... 79 - 80
46	Résistances de pulseur d'air..... 36 - 37
47	Pulseur d'air..... 36
48	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36 - 37 -75 à 77
49	Connexions pour poste radio ..... 86 à 89
50	Bloc de commutateurs droit : avertisseur... 50
	Lave-glace et essuie-glace avant ..... 53 à 56
	Lunette arrière chauffante..... 46 à 48
	Feux de détresse..... 42 à 45
51	Tableau de bord : Eclaireur ..... 77 - 78
	Voyant de feux de route 95
	Voyant de feux de croisement 94
	Voyant de lanterne..... 93
	Voyant de feux de direction (clignotant).... 38
	Voyant de feux de brouillard arrière 92
	Voyant de verrouillage des portes .... 32 à 35
	Voyant de frein à main 39

Rep.	Désignation ..... Position
	Montre..... 90
	Indicateur de jauge de carburant 17
	Compte-tours..... 9
	Voyant de charge 11
	Voyant de mini carburant 16
	Voyant de température d'eau..... 22
	Voyant d'usure de freins avant 31
	Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "Stop" 24 - 25 - 27 - 30
	Voyant hydraulique (pression et niveau).... 28
	Voyant de pression d'huile moteur 26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur 29
52	Contacteur antivol ..... 3 - 7 - 36 - 55
53	Rhéostat d'éclairage (après contact) 78
54	Contacteur de feux de stop (freinage)..... 74
56	Haut-parleur gauche (tweeter) 89
56	Bloc de commutation gauche: éclairage 92 à 99
	Feux de direction clignotants 40-41
58	Contacteur de porte avant gauche 81
59	Moteur de lève-glace avant gauche... 62 à 64
60	Moteur de verrouil. de porte AV.G. 103-104
61	Plafonnier gauche 81
62	Contact de verrouillage de porte avant G.... 32
63	Plafonnier droit..... 83
64	Moteur de lève-vitre arrière droit..... 71 à 73
65	Moteur de verrouillage de porte AR. droite 107
66	Contact de verrouil. de porte arrière droite 34
67	Contacteur de frein à main 39
68	Commutateur de lève-vitre AR droit 71 à 73
69	Commutateur de lève-vitre AV. gauche 62 à 64
70	Commutateur de lève-vitre AV. droit 65 à 68
71	Commutateur de lève-vitre AR. gauche 68 à 70
72	Rhéostat de jauge de carburant ..... 16 - 17
73	Moteur de lève-vitre arrière gauche... 68 à 70
74	Moteur de verrouillage de porte AR.gauche 104
75	Eclaireur de coffre..... 85
76	Contact de verrouillage de porte arrière G 33
77	Bloc de feux AR droit - Lanterne..... 97
	Stop - Brouillard ..... 75 - 92
	Recul - Clignotant..... 13 - 44
78	Eclaireur droit de plaque de police 95
79	Lunette arrière chauffante 49
80	Moteur de verrouillage de volet de coffre 105
81	Moteur d'essuie-glace arrière ..... 57 à 59
82	Eclaireur gauche de plaque de police 94
83	Contact d'éclaireur de coffre 85
84	Bloc de feux AR gauche - Lanterne 96
	Stop - Brouillard ..... 74 - 91
	Recul - Clignotant..... 12 - 43

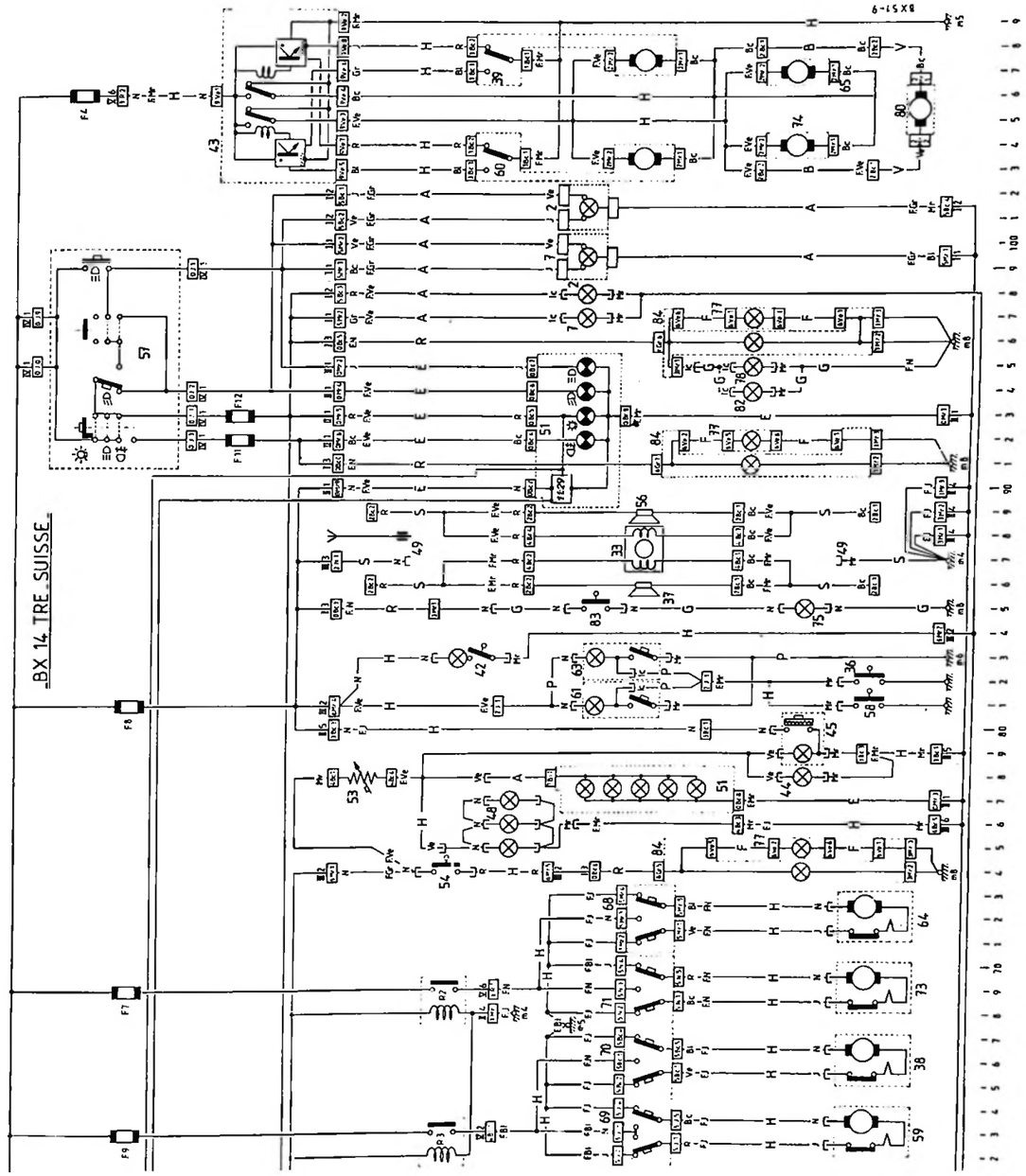
Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit 31
m2	Masse de batterie sur caisse 1-6
m3	Masse pour usure de frein avant gauche... 30
m4	Masse de boîtier interconnexions et tableau 9 - 69 - 87
m5	Masse sur console ..... 32 - 67 - 109
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise..... 83
m7	Masse AR. droite (essuie-glace arrière).... 59
m8	Masse arrière gauche (lunette, coffre)... 49-85
	Feux arrière gauche et droit 12-43-74-91-96

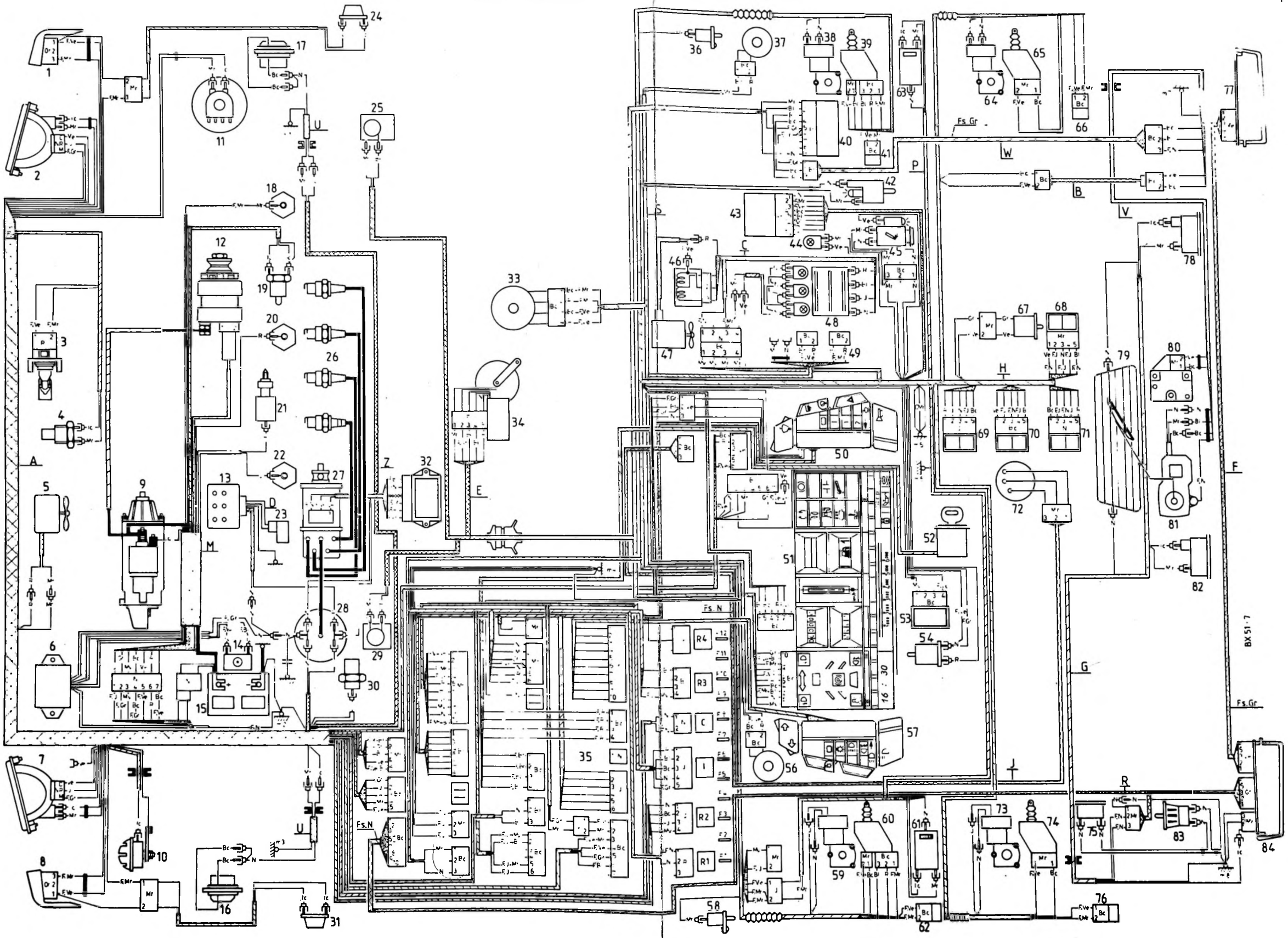
SCHEMA DE PRINCIPE « BX 14 TRE » SUISSE



BX. 51-8



BX. 51-9


A
B
C
D
E
F
G
H
J
L
M
P
R
U
V
W
Z
Fs.N
Fs.Gr
BX 51-7

VI. EQUIPEMENTS - FINITIONS :

● = SERIE — ■ = OPTION — Δ = ACCESSOIRIE	BX 14 E	BX 14 RE	BX 14 TRE
EQUIPEMENT GENERAL			
Pare-brise feuilleté collé	●	●	●
Essuie-glace avant 2 vitesses + intermittence	●	●	●
Lave-glace à commande électrique (gicleur sur le balai)	●	●	●
Lunette arrière dégivrante	●	●	●
Projecteurs à iode : type H4	●	●	●
Feux arrière de brouillard	●	●	●
Feux de recul	●	●	●
Avertisseur HF (haute fréquence)	●	●	●
EQUIPEMENT EXTERIEUR			
Becquet arrière	●	●	●
Panneau de custode avec glace fumée			●
Baguettes de protection latérale	Δ	●	●
Commande intérieure du rétroviseur extérieur gauche	●	●	●
Commande intérieure du rétroviseur extérieur droit	●	●	●
Enjoliveur de roue, central : noir	●	●	
Enjoliveur de roue, grand diamètre : bi-ton			●
ZONE PEINTE EN NOIR			
Entourage de baie de pare-brise et portes latérales		●	●
Bas de caisse		●	●
Bas de jupe de pare-chocs arrière		●	●
Fond de grille de sortie d'air		●	●
Entourage de feux arrière		●	●
HARMONIES (teintes) V = verni Mv = métallisé verni			
Carrosserie — Symbole — Pare-chocs — Symbole			
Blanc Meije — GWB — Blanc — GWZ	●	●	●
Beige Colorado — GDB — Beige — GAH	●	●	●
Bleu Lagune — GNA — Bleu — GLH	●	●	●
Rouge Vallelunga — GKB — Rouge — GJA	●	●	●
Noir (V) — GYA — Noir — GXA	■	■	■
Beige Sloughi (MV) — GDH — Beige — GAH	■	■	■
Bleu Argenté (MV) — GNE — Bleu — GLJ	■	■	■
Gris Perlé (MV) — GVE — Gris — GSF	■	■	■
Gris Neptune (MV) — GVF — Gris — GSG	■	■	■
Vert Tuileries — GRD — Vert — GPF	●	●	●
Jaune Cédrat — GDG — Jaune — GAJ	●	●	●
EQUIPEMENT INTERIEUR			
Habitacle			
Pare-soleil conducteur avec miroir occultable			●
Ceintures de sécurité avant à enrouleur	●	●	●
une seule couleur (noir)	●	●	
trois couleurs (rouge - bleu - jaune)			●
Ceintures de sécurité arrière à enrouleur		●	●
une seule couleur (noir)		●	
trois couleurs (rouge - bleu - jaune)			●
Ceintures de sécurité arrière, statiques	●		
Vide-poches en plastique dur sur portes avant	●	●	●
Vide-poches en plastique dur sur portes arrière		●	●
Appuis-tête avant (réglable en hauteur)	●	●	●
Sièges avant avec dossier inclinable	●	●	●
Rehausse de sièges avant			●
Cendriers dans accoudoirs de portes arrière	●	●	●
Poignées maintien à l'arrière	Δ	Δ	●

● = SERIE — ■ = OPTION — Δ = ACCESSOIRIE	BX 14 E	BX 14 RE	BX 14 TRE
Banquette arrière : assise fixe et dossier rabattable	●		
Banquette arrière : assise et dossier rabattables		●	
Banquette arrière : assise et dossier rabattables + accoudoir central			●
Spot orientable fixé sur pavillon pour passagers avant			●
Eclairage intérieur sur pied milieu côté droit		●	●
Eclairage intérieur sur pied milieu côté gauche	●	●	●
Eclairage du coffre	●	●	●
Chauffage – 18° : air frais dynamique - pulseur 3 vitesses (90 W)	●	●	
Chauffage – 18° : air frais pulsé - pulseur 3 vitesses (150 W)			●
Planche de bord - tableau de bord			
Témoin de non verrouillage des portes avant et arrière			●
Compte-tours			●
Jauge huile moteur, électrique			●
Témoin usure plaquettes avant	●	●	●
Témoin pression hydraulique - niveau LHM	●	●	●
Témoin pression huile moteur	●	●	●
Témoin niveau d'eau du radiateur	●	●	●
Témoin température d'eau maxi	●	●	●
Témoin de frein à main serré	●	●	●
Eclairage cendrier	●	●	●
Eclairage allume-cigare	●	●	●
Eclairage boîte à gants	●	●	●
Eclairage commandes de climatisation	●	●	●
Totalisateur journalier (remise à 0 par bouton-poussoir)	●	●	●
Montre digitale		●	●
Revêtements			
Sièges et pavillons :			
Tissu jersey gris uni	●		
Tissu jersey chiné : beige - gris - bleu		●	
Tissu jersey pied de poussin : beige - gris - bleu			●
Panneaux de portes :			
PVC monoton	●		
PVC bi-ton		●	
PVC + jersey + moquette		●	
Divers :			
Moquette sur joues latérales de console et bas de planche de bord			●
Moquette sur panneaux latéraux du coffre			●
Garnissage des passages de roues arrière		●	●
Tapis en moquette bouclée	●	●	
Tapis en moquette rase			●
Rideau de dossier de sièges avant en TEP	●	●	
Rideau de dossier de sièges avant en jersey pied de poussin			●

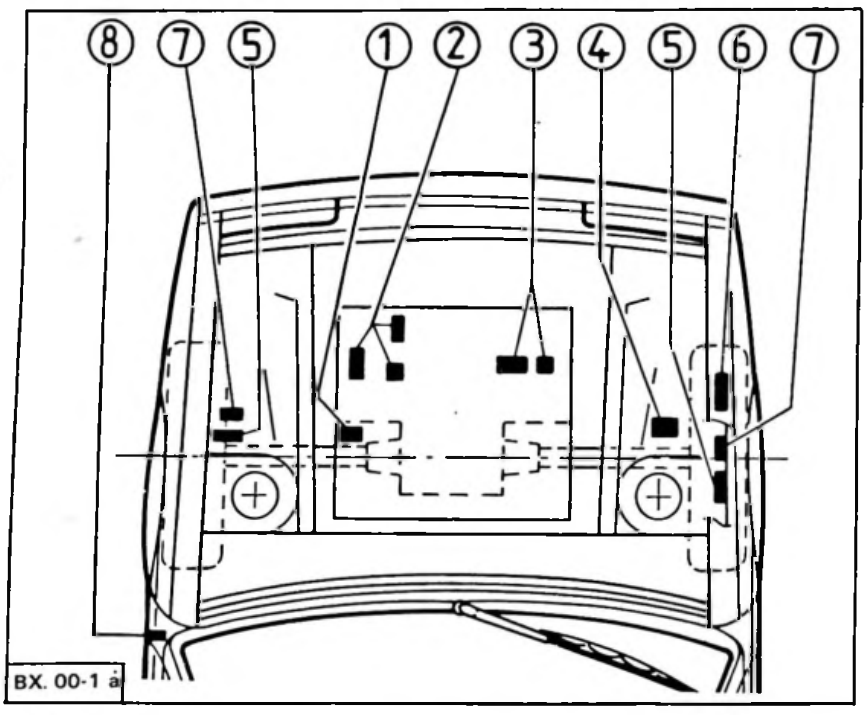
Harmonies Carrosserie	Intérieur			
Blanc Meije	Bleu - Vert - Gris - Beige Daim	●	●	●
Beige Colorado	Beige Daim	●	●	●
Bleu Lagune	Bleu-Vert	●	●	●
Rouge Vellelunga	Gris	●	●	●
Noir (V)	Gris - Bleu-vert - Beige Daim	■	■	■
Beige Sloughi (MV)	Beige Daim	■	■	■
Bleu Argenté (MV)	Bleu-vert	■	■	■
Gris Perlé (MV)	Gris - Bleu-vert	■	■	■
Gris Neptune (MV)	Beige Daim - Gris	■	■	■
Vert Tuileries	Beige Daim	●	●	●
Jaune Cédrat	Gris	●	●	●

- Options :

● = Série ■= Option Δ = Accessoirie	BX 14 E	BX 14 RE	BX 14 TRE
Roues alliage léger + pneus TRX	Δ	■	■
Roues tôle + pneus TRX + enjoliveurs bi-ton	■	■	■
Pare-brise et vitres teintées (avec store pare-soleil arrière)		■	■
Lève-glace électrique portes avant + condamnation des 4 portes		■	●
Lève-glace électrique portes arrière	Δ	Δ	●
Essuie-glace/lave-glace arrière	Δ	■	●
Pré-équipement radio (antenne + 2 tweeters + 1 boomer)	■	●	●
Hi-fi : 4 tweeters + 1 boomer + 1 mélangeur + prise de casque + prise 12 volts sur arrière console			■
Appuis-tête arrière		Δ	Δ
Peinture métallisée vernie	■	■	■

- Montage accessoirie des feux de brouillard avant : tous les véhicules sont équipés en série du fil d'alimentation des feux de brouillard avant.

- Identification :



① N° BV
② N° moteur
④ Plaque constructeur
⑤ N° d'organisation P.R.
⑥ Marquage à froid (N° de chassis)
⑦ Référence peinture
⑧ Année modèle.

③ *N° moteur BX 16)*

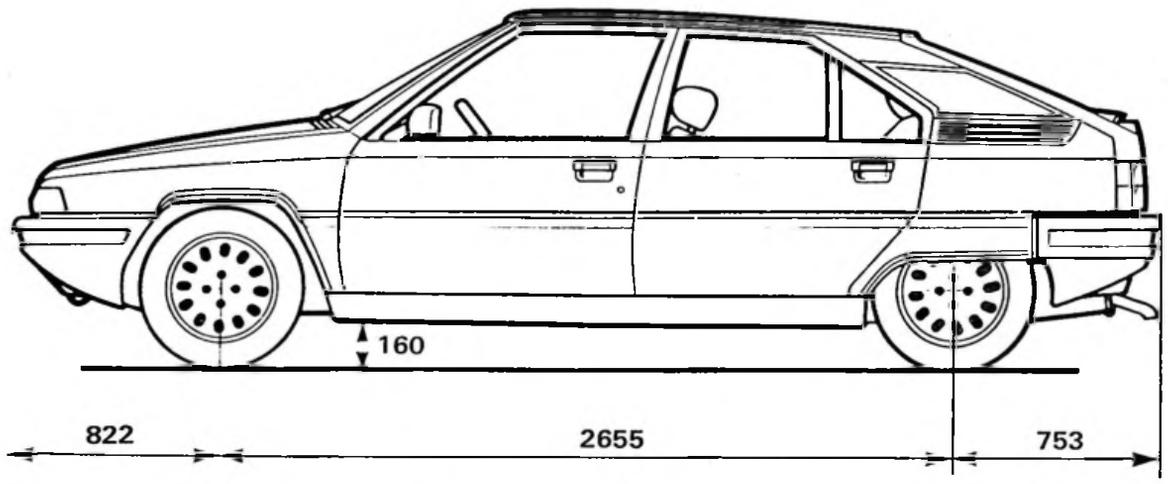
REPARATION

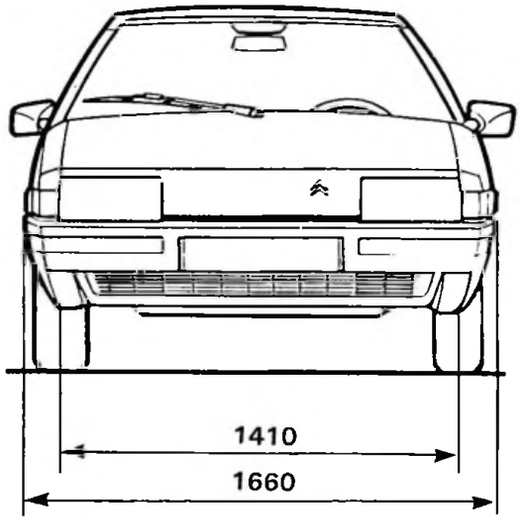
Les différentes gammes de réparation de ces véhicules figurent dans les Manuels de Réparation suivants, qui sont vendus séparément :

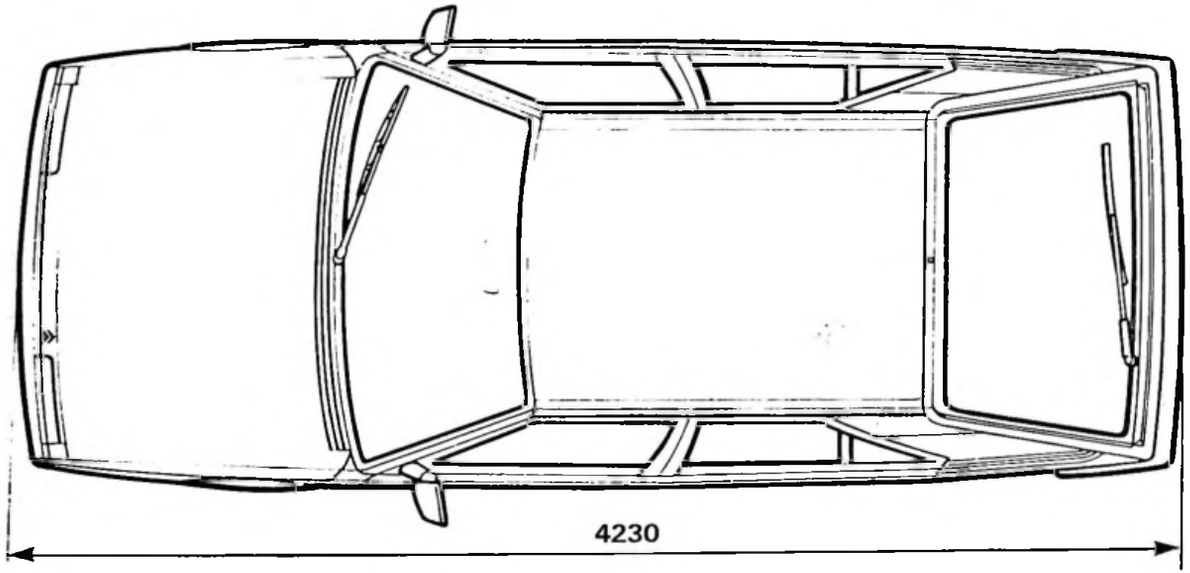
- MECANIQUE 1 N° MAN 008881
- MECANIQUE 2 N° MAN 008882
- CARROSSERIE N° MAN 008883

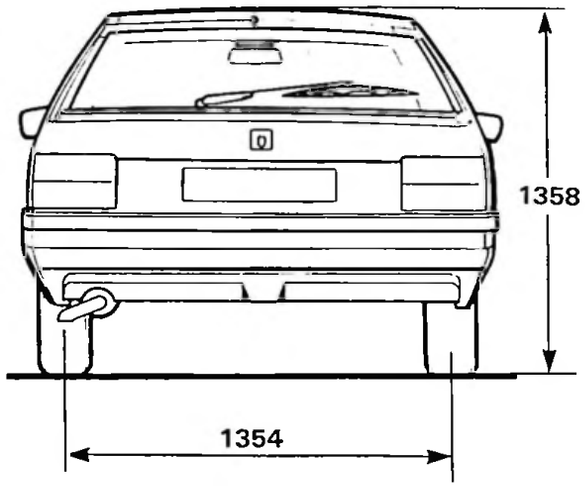
ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPERATIONS \ KM	1000 à 1500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
NIVEAU													
Circuit de refroidissement :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIDANGE													
Moteur :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ECHANGE													
Cartouche de filtre à huile :	X	X		X		X		X		X		X	
Elément de filtre à air :				X			X			X			X
Bougies :			X		X		X		X		X		X
NETTOYAGE													
Filtre à essence sur carburateur :	X				X				X				X
CONTROLE DE SERRAGE													
Tuyauterie d'alimentation en carburant :	X												
Tubulure d'admission :	X												
Collecteur d'échappement :	X												
Carburateur sur tubulure :	X												
Colliers sur durits circuit de refroidissement :	X												
Capsules d'accélération et avance à l'allumage	X												
CONTROLE ASPECT													
Tuyaux de dépression (commande dispositif antipollution et capsule allumeur) :					X				X				X
Tuyauteries :					X				X				X
- Admission d'air,													
- Réaspiration des vapeurs d'huile,													
- Circuit de refroidissement.													
VERIFICATION - REGLAGE													
Contrôle du point d'avance à l'allumage :	X												
Régime de ralenti :	X		X		X		X		X		X		X
Régime de ralenti accéléré :	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution :	X		X		X		X		X		X		X
Courroie, tension (échange, si nécessaire) : ...	X		X		X		X		X		X		X









BX 14-4

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES ESSENCE** **Année-Modèle 1984**	**N° 3**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 27 Juillet 1983
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

En **Juillet 1983**, la gamme des véhicules BX "AM 84" commercialisée en FRANCE s'établit comme suit :

APPELLATION COMMERCIALE	BX	BX 14 E	BX 14 RE	BX 16 RS	BX 16 TRS
Types Mines **Moteur :** cylindrée puissance type **BV mécanique :** disposée : type :	XB série XA 1360 cm³ 62 CV DIN 150 A 4 rapports sous moteur 2 BT 52	XB série XD 1360 cm³ 72 CV DIN 150 C 5 rapports sous moteur 2 BT 28		XB série XB 1580 cm³ 92,5 CV DIN 171 B 5 rapports en bout de moteur 2 BL 03	
Finition :	Base	Intermédiaire			Haut de gamme

Cette gamme est identique à celle de l'Année-Modèle 1983 *(voir Note Technique* **BX (0) N° 1** *)*,.aux caractéristiques et modifications suivantes près :

0 - CARACTERISTIQUES GENERALES

Idem 1983, sauf dimensions :

- Voie avant : 1,420 m
- Voie arrière : 1,364 m

} avec { pneumatiques : 165 × 70 R 14 MXL
roues tôle : 500 B 14 FH 4-25

(Monte optionnelle en BX 14 TT)
(Monte série en BX 16 TT)

I - MOTEURS

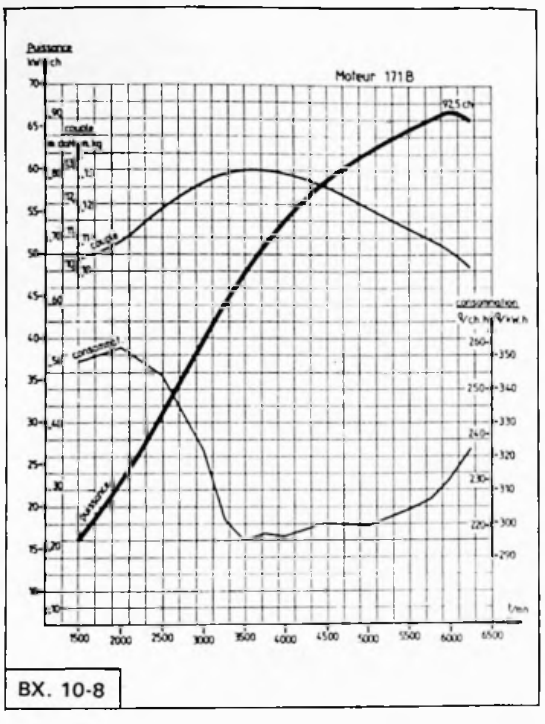
1360 cm3 :
150 A ⟶ BX
150 C ⟶ BX 14 E, BX 14 RE
150 Y ⟶ BX 14 E, BX 14 RE, BX 14 TRE (SUISSE)
} Idem AM 83

1580 cm3 :
171 B *remplace le 171 A*
171 B ⟶ BX 16 RS et BX 16 TRS.

Moteur à puissance augmentée :
- nouveaux réglages de carburateur,
- échappement double sortie et nouvelle ligne,
- soupapes d'échappement plus grandes.

1. Caractéristiques nouvelles :

	BX 16 RS BX 16 TRS
Type moteur :	171 B
Indice d'octane minimum :	96
Puissance maximale CEE (DIN)	67 kW (92,5 CV) à 6000 tr/mn
Couple maximum CEE (DIN) :	12,9 daNm (13,4 mkg) à 3500 tr/mn
Régime maximum :	6200 tr/mn
Consommation (UTAC) :	
Vitesse stabilisée à 90 km/h :	5,5 litres
Vitesse stabilisée à 120 km/h :	7,3 litres
Selon cycle urbain :	9 litres
N° P.R. du moteur :	95 604 252

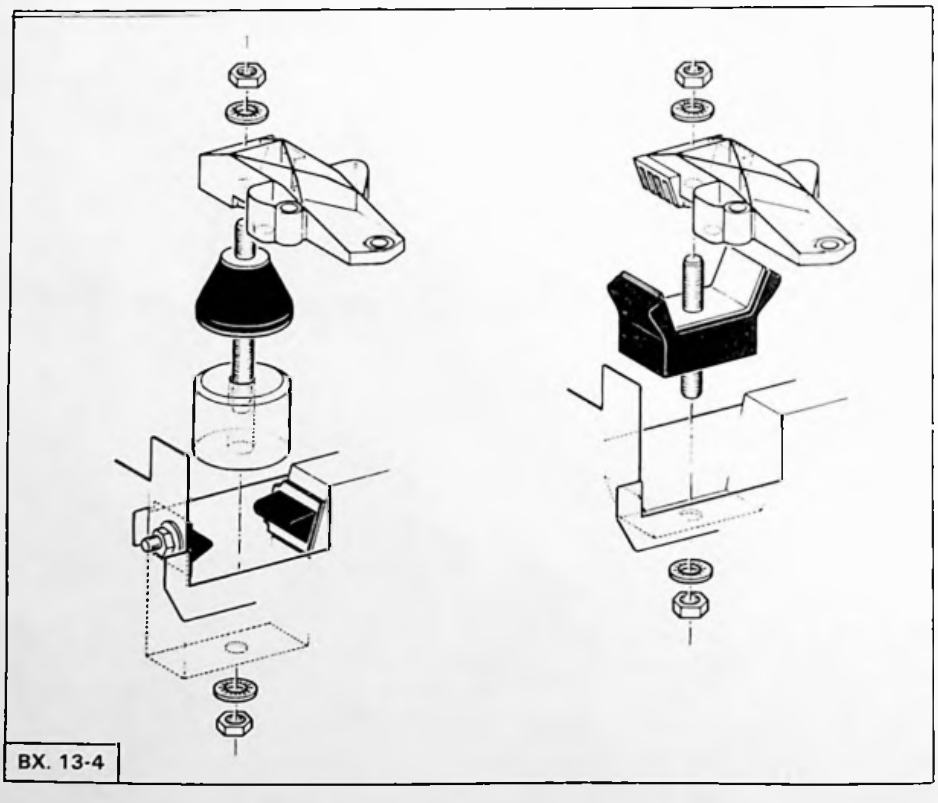


BX. 10-8

2. Construction (modification sur moteur 171 B)

- Suspension moteur :
  - Nouveau support vertical droit avec butées de débattement séparées et calées.

NOUVEAU MONTAGE ANCIEN MONTAGE


BX. 13-4

Réglages :
Ensemble moto-propulseur en place, les butées de débattement devront être calées pour obtenir un jeu : **J = 1 mm** de part et d'autre du support intermédiaire.

NOTA : Pas d'interchangeabilité possible :

Ancienne cale ——— ancienne caisse

Nouvelle ——— nouvelle caisse

- Culasse :
  - Diamètre de portée des sièges de soupape d'échappement augmenté
  - Fixation de la tubulure d'admission en cinq points.

  La culasse PR est une culasse hybride pouvant accepter indifféremment une ancienne ou une nouvelle tubulure d'admission N° PR : 94 00 201 400.

  NOTA : *Le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que la nouvelle culasse avec D.E.O. : 4 soupapes d'échappement pour un moteur 171 A.*
- Tubulure d'admission :
  - Fixation cinq points au lieu de six.

  La tubulure d'admission P.R. est une tubulure hybride à 7 points, pouvant se monter indifféremment sur une ancienne ou une nouvelle culasse N° P.R. : 95 604 253.

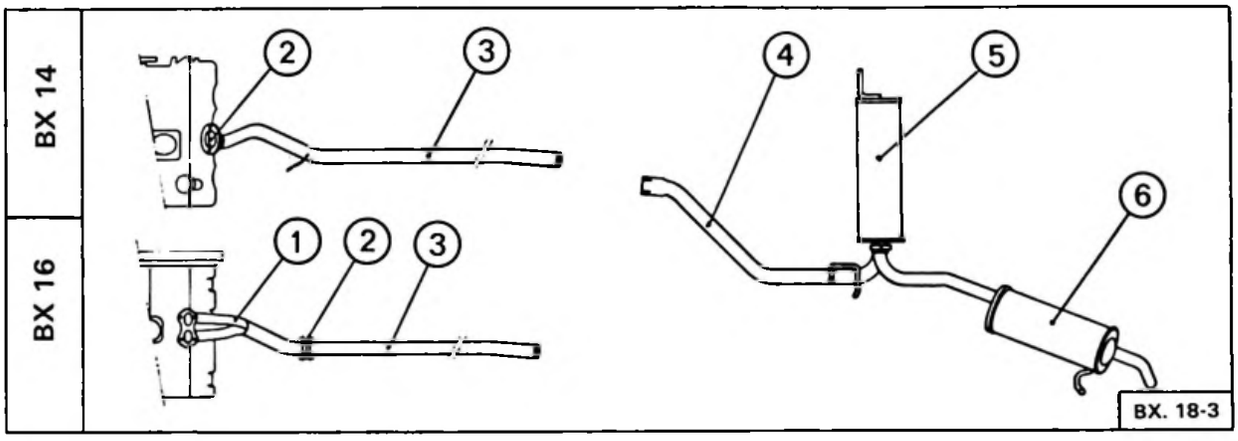
3. Distribution : (modification sur moteur 171 B).
- Soupapes d'échappement plus grandes ϕ = 33 mm, au lieu de ϕ = 32 mm.

4. Graissage : Idem modèle 1983.

5. Echappement :

BX 14 TT : - Nouveau tube avant, spécifique
- Nouveau pot de détente et silencieux arrière des BX 16
- Nouvel écran thermique sous caisse.

BX 16 TT : - Nouveau collecteur double sortie, sans résonateur
- Nouveau bitube entre collecteur et rotule
- Nouveau tube sous caisse, spécifique
- Nouveau pot de détente et silencieux arrière
- Nouvel écran thermique sous caisse.



Rep.	DESIGNATION	N°s P.R.	
		BX 14	BX 16
	Joint entre culasse et collecteur :	79 10 008 467	91 505 500
	Collecteur d'échappement :	95 581 755	91 511 067
	Joint entre collecteur et bitube :		91 511 460
1	Bitube :		95 600 643
2	Rotule METEX :	95 602 682	95 602 682
3	Tube sous caisse :	95 588 568	95 588 510
4	Tube intermédiaire ϕ = 45 mm :	95 588 569	
5	Pot de détente - Rep : AP - AC - AT 4017 :	95 588 570	
6	Silencieux arrière - Rep : AP - AC - AT 4018 : ...	95 588 571	

Réparation : Une note spécifique ultérieure précisera les différentes possibilités d'interchangeabilité entre AM 83 et AM 84.

La nouvelle rotule est unitairement interchangeable sur un modèle 1983.

6. Refroidissement (Idem AM 83).

II. ALIMENTATION - CARBURATION

1. Généralités :

- BX TT : Nouveau puits d'aspiration avec tubes $\phi = 10$ mm : aspiration et $\phi = 8$ mm : retour.
- BX 14 E et BX 14 RE, Tous pays sauf SUISSE :
  - Adjonction d'un dispositif de contrôle de l'économie de carburant comprenant, côté mécanique, une capsule à dépression (idem GSA, au tarage près) fixée sur le passage de roue avant gauche et reliée par un tube caoutchouc à la prise de dépression sur la tubulure d'admission.
- BX 14 TT : Filtre à air (idem AM 83)
  Carburateurs
- BX 16 TT :

Filtre à air :

- Adjonction d'une mise à l'air ($\phi = 15$ mm) dans le volume d'air non filtré, orientée vers l'avant du véhicule.
- Liaison par tube caoutchouc, du piquage sur filtre, à l'aération mixte du carburateur.

Carburateur :

Nouveau, diffère de l'AM 83 par les évolutions suivantes :

- Modifications des réglages.
- Blocage du 2ème corps en phase starter,
- Modification du couvercle pour l'adoption :
  - de l'aération mixte,
  - de l'aération électrique,
- Adjonction d'un réglage fin de l'entrebâillement du volet de départ.
- Nouvelle came de pompe de reprise.

2. Caractéristiques du nouveau carburateur :

Type moteur	171 B	
Marque Type Repère	WEBER 32-34 DRTC 2/100 W 128-50	
	1er corps	2ème corps
Buse d'air	24	26
Gicleur principal	107	112
Ajutage d'automaticité	170	160
Tube d'émulsion	F 27	F 27
Gicleur de ralenti	45	50
Injecteur de pompe de reprise	50	
Pointeaux (à bille)	$\phi = 1{,}75$ mm	
* Réglage du flotteur	7,5 mm	
Came de pompe de reprise	N° 208	
N° P.R.	95 596 843	

* Conditions de réglage du flotteur :

Couvercle vertical, bille de pointeau non enfoncée,
la cote est mesurée entre le plan de joint du couvercle (joint en place) et le flotteur.

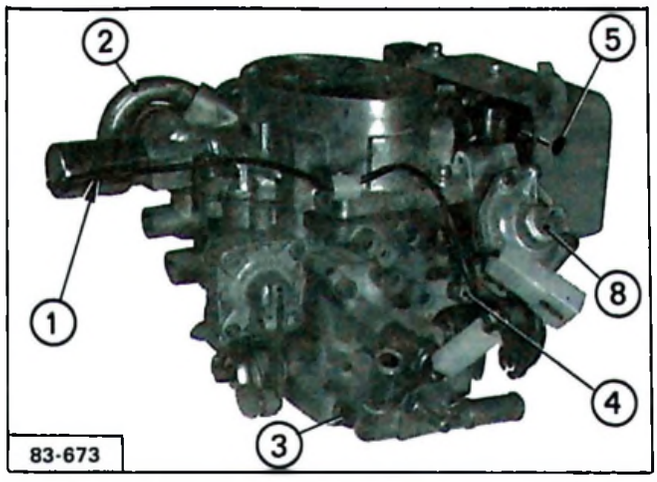
Reglage sur Banc Rollu

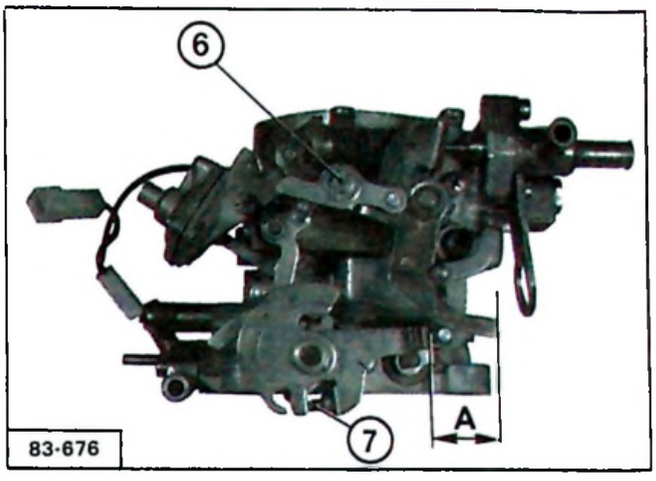
Entre Baillement Papillon ~~1e corps~~

1e corps. 2e corps 1e corps 2e corps cumul

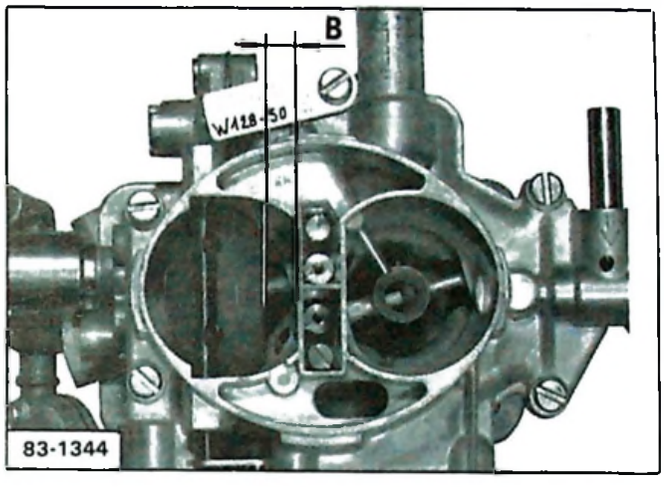
W Fermée W ouverte

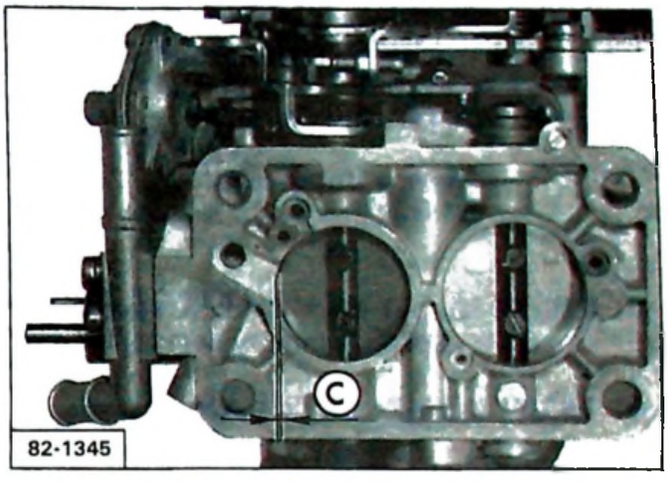
K 405. K 135. K 440. K 470 ~~K 875~~





① Ventilation électrique
② Ventilation mixte
③ Vis de richesse
④ Vis d'air





Réglage du starter automatique, en fonction d'une prise de température précise et stabilisée de la capsule thermo-dilatable.
(Thermomètre digital à contact).

Impérativement,dans l'ordre, contrôler et régler:

1°) A, par vis ⑤
2°) B, par vis ⑥ à 30° ≤ t° ≤ 45° C
3°) C, par vis ⑦
4°) Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage, par la vis ⑧
(Le starter sera forcé et maintenu par un étrier en position grand froid, *voir gamme* ② **XB 16. 142-0 du Manuel de Réparation N° MAN 008811**).

Cote / t° C	A mm	B mm	C mm
5°	19	0. volet fermé	0,60
10°	20,1	0. "	0,55
15°	21,5	0. "	0,50
20°	22,7	0. "	0,45
25°	24,3	0. en. équilibre	0,40
30°	25,7	1,5	0,37
35°	27,5	5,00	0,30
40°	28,9	7,25	0,25
45°	30,1	10,00	0,20

MOTEUR Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO%	Teneur CO_2%	Bouchon d'inviolabilité	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage
171 B WEBER W 128-50	650^{+50}_{0}	0,8 à 1,5	> 10	Avec	à 20° C 0,45 mm	4,5 mm sous 530 mbar

III. ALLUMAGE : Idem AM 83.

IV. EMBRAYAGE : Idem AM 83

V. BOITE DE VITESSES

- BX 14 TT : idem AM 83
- BX 16 TT :

Modification de la commande de vitesses :

- Evolution du profil des barres de passage et de sélection, suite au nouveau bitube d'échappement-.
- Nouveau renvoi de passage (adoucissement du passage) .
- Nouveau levier de sélection (adoucissement de la sélection).
- Nouveau soufflet d'étanchéité

NOTA : Ces pièces sont unitairement interchangeables et montables sur les véhicules AM 83 (inverse prohibé). *Ajuster la longueur des biellettes à rotules en conséquence.*

VI. SOURCE ET RESERVE DE PRESSION

- BX 14 TT : idem AM 83
- BX 16 pour pays avec option Froid – 30° C possible :

Accumulateur hydropneumatique avec membrane UREPAN.

- Capacité ..... 400 cm^3
- Pression de tarage ..... $62 \begin{smallmatrix}+2\\-32\end{smallmatrix}$ bars

- Repère d'étiquette ..... Bleu - Marron - Blanc
- N° P.R. 5 451 376

VII. ESSIEU AVANT : Idem AM 83, sauf avec nouvelles roues :
Déport au sol : 3,4 mm au lieu de 7,9 mm

VIII. ESSIEU ARRIERE : Idem AM 83.

IX. A) SUSPENSION

- BX 14 TT : idem AM 83
- BX 16 pour pays avec option Froid – 30° C possible :

Sphères de suspension avec membrane UREPAN.

Sphères 400 cm^3 membrane UREPAN	AVANT	ARRIERE
Tarage	$55 \begin{smallmatrix}+5\\-10\end{smallmatrix}$ bars	$40 \begin{smallmatrix}+5\\-10\end{smallmatrix}$ bars
Couleur étiquette série	Vert - Marron - Or	Bleu - Marron - Or
N° P.R.	95 564 255	95 564 975

- BX TT : Suite au nouveau support moteur droit en BX 16 nouveaux éléments porteurs avec support de sphère orientés de 7° vers la droite au lieu de parallèle à l'axe du véhicule. Seul ces nouveaux éléments porteurs N° P.R. : 95 600 400 seront vendus par le Département des Pièces de Rechange.
  Ils sont unitairement interchangeables avec les précédents.

B) ROUES ET PNEUMATIQUES

- Nouvelles roues : en série sur BX 16 TT sauf option jantes alliage léger
  en option sur BX 14 TT sauf option jantes alliage léger.

Tableau récapitulatif des différentes montes AM 84 :

	Tôle	Alliage	Jantes	Pneumatiques Tubeless	Cloutable	Pressions en bars AV	AR	RS
Monte série								
BX 14 TT	X		450 B 14 FH 4.30	145 R 14 MX		1,9	2	2,2
BX 16 TT	X		500 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 MXL		2	2	2,2
Monte optionnelle								
BX 14 TT	X		500 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 MXL		1,8	1,8	2,2
BX 14 RE		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX-AS		1,8	2	2,2
BX 16 TT		X	"	"		1,9	2,1	2,3
Monte autorisée								
BX 14 TT	X		450 B 14 FH 4.30	145 R 14 XM + S 89	OUI	1,9	2	2,2
BX 14 TT	X		500 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 XM + S 100	NON	1,8	1,8	2,2
BX 14 TT	X		"	155 R 14 XM + S 89	OUI	1,8	1,8	2,2
BX 14 RE		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX M + S 100	NON	1,8	2	2,2
BX 16 TT	X		500 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 XM + S 100	NON	2	2	2,2
BX 16 TT	X		"	155 R 14 XM + S 89	OUI	2	2	2,2
BX 16 TT		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX M + S 100	NON	1,9	2,1	2,3

- Nouvel enjoliveur bi-ton adapté à la nouvelle jante 5 B 14 FH 4.25.

X. DIRECTION

BX TT : Fixation du carter de direction identique en BX 14 et BX 16 (suppression des fluid-blocs caoutchouc).

Caractéristiques :

Rapport de démultiplication moyen :	1/20
Nombre de tours volant butée à butée :	3,76 tours
Volant :	monobranche moussé $\phi = 380$ mm
Position de la branche en ligne droite :	verticale, basse
Diamètre de braquage entre murs :	10,90 m
entre trottoirs :	10,17 m ou 10,18 m avec 5 B 14 FH 4.25
Angle de braquage roue intérieure :	42°
roue extérieure :	33,7°
Epure : variation parallélisme entre les positions normale et basse (par roue) :	entre 0,5 mm de pincement et 1 mm d'ouverture
Parallélisme :	ouverture 0 à 3 mm

XI. FREINAGE (idem AM 83).

XII. EQUIPEMENT ELECTRIQUE

A) Alimentation (idem AM 83) sauf :

BX 14 TT : Batterie 12 V 225/45 Ah pour Allemagne - Autriche - Belgique
Type L2 Grèce - Portugal - Pays-Bas - Danemark

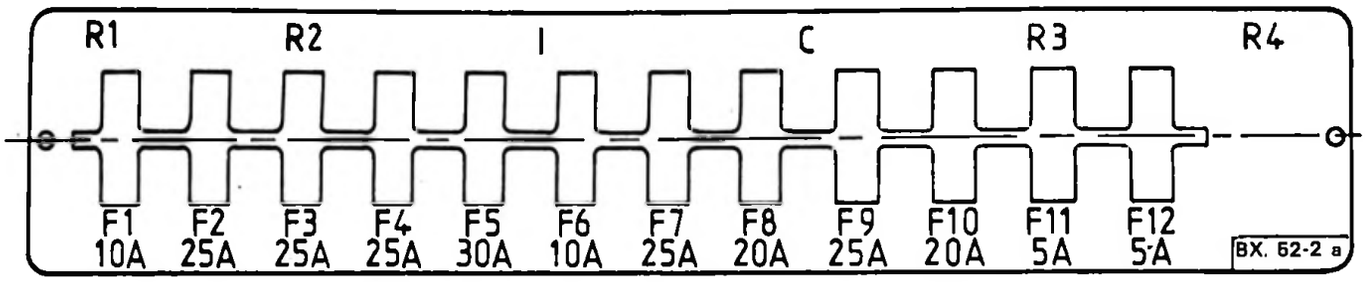
Batterie sans entretien pour Suisse
Type L2

BX 16 TT : Démarreur 690 W(5 m.N à 1200 tr/mn) pour Allemagne - Autriche
Classe 3

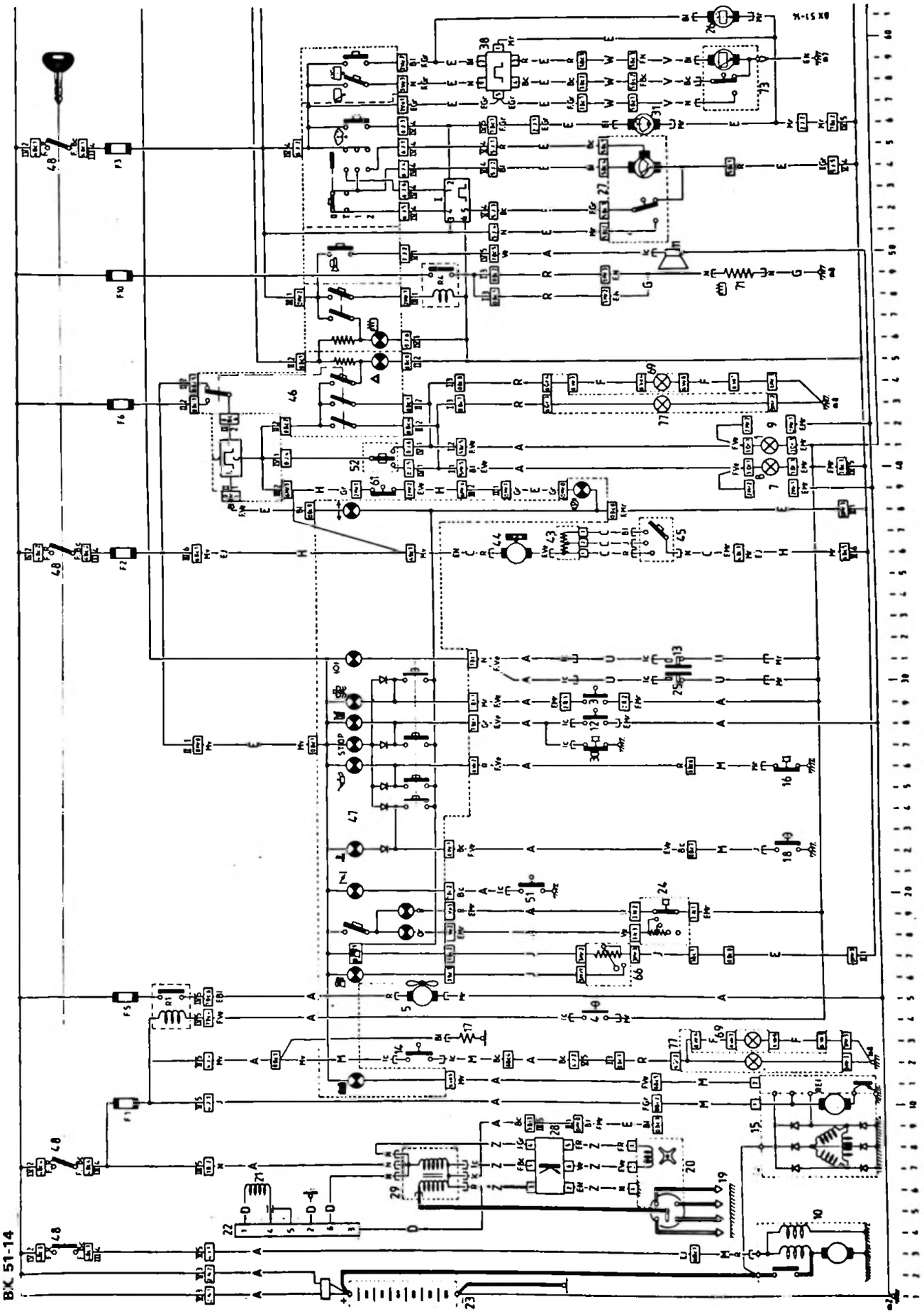
B) Eclairage (idem AM 83) sauf :

- Adjonction d'un rappel de clignotant latéral sur ailes avant Tous pays sauf France - Grande Bretagne - Espagne.
- Eclairage blanc, suivant pays.

C) Position et tableau de fonction des fusibles :



FUSIBLES			ALIMENTATION	PROTECTION
Repère	Calibre	Couleur		
F1	10 A	Rouge	+ Coupé (bobine) Antivol voie 4	Clignoteur de température d'eau Excitation alternateur Feux de recul Etouffoirs (coupe-ralenti + ventilation) Bobine de relais de motoventilateur Boîtier et indicateur de jauge d'huile
F2	25 A	Blanc	+ Coupé-Accessoires Antivol voie 1	Feux de direction (clignotants) Pulseur d'air Boîtier de niveau d'huile moteur Jauge de carburant - Compte-tours Voyants de : - éconoscope - mini carburant - pression d'huile moteur - pression et niveau hydraulique - température d'eau (alerte et critique) - niveau d'eau - arrêt d'urgence « Stop » - verrouillage des portes - charge - usure des freins, frein de parking - éclairage des chiffres de la montre
F3	25 A	Blanc	+ Coupé-Accessoires Antivol voie 2	Moteur d'essuie-glace avant Pompe de lave-glace avant Moteur d'essuie-glace arrière Pompe de lave-glace arrière Bobine de relais et voyant de lunette chauf. Feux de stop Rhéostat et éclair. de tableau, de cendrier, d'allume-cigare et de com. de chauffage Bobine de relais des lève-vitres AV et AR Avertisseur
F4	25 A	Blanc	+ Batterie	Verrouillage des portes (boîtier et moteurs)
F5	30 A	Blanc	+ Batterie	Motoventilateur de refroidissement
F6	10 A	Rouge	+ Batterie	Feux de détresse
F7	25 A	Blanc	+ Batterie	Lève-vitres des portes arrière
F8	20 A	Jaune	+ Batterie	Lecteur de carte (spot orientable) Plafonniers latéraux Eclairages de coffre et de boîte à gants Allume-cigare Montre Radio
F9	25 A	Blanc	+ Batterie	Lève-vitres des portes avant
F10	20 A	Jaune	+ Batterie	Lunette arrière chauffante
F11	5 A	Brun	Interrupteur	Feux de brouillard arrière Voyant de feux de brouillard arrière
F12	5 A	Brun	Commutateur d'éclairage	Atténuation éclair. des chiffres de la montre Lanternes avant et arrière Eclaireurs de plaque de police Voyant de lanterne.


BX 51-14
STOP

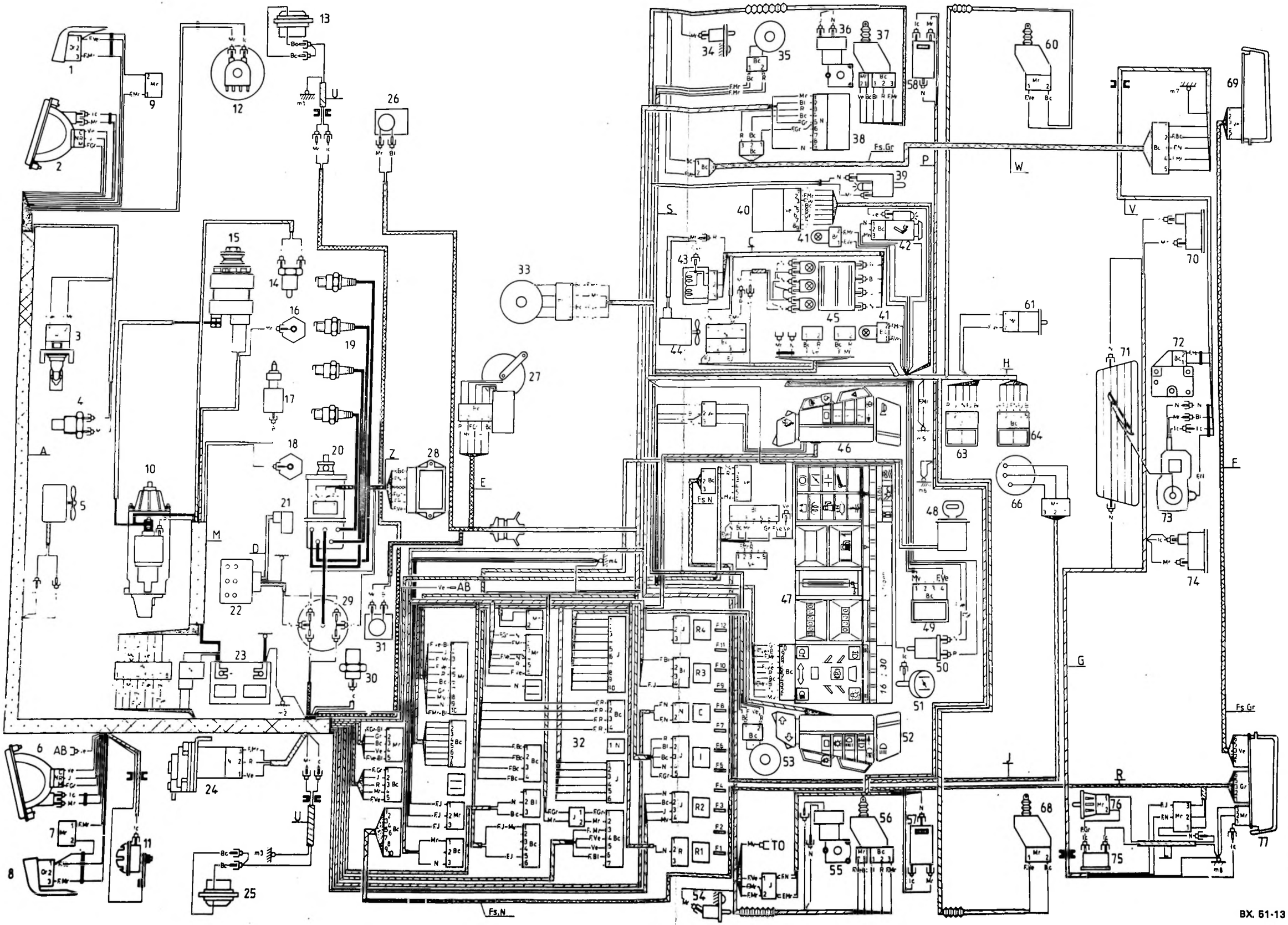
NOMENCLATURE BX - BX 14 E - BX 14 RE

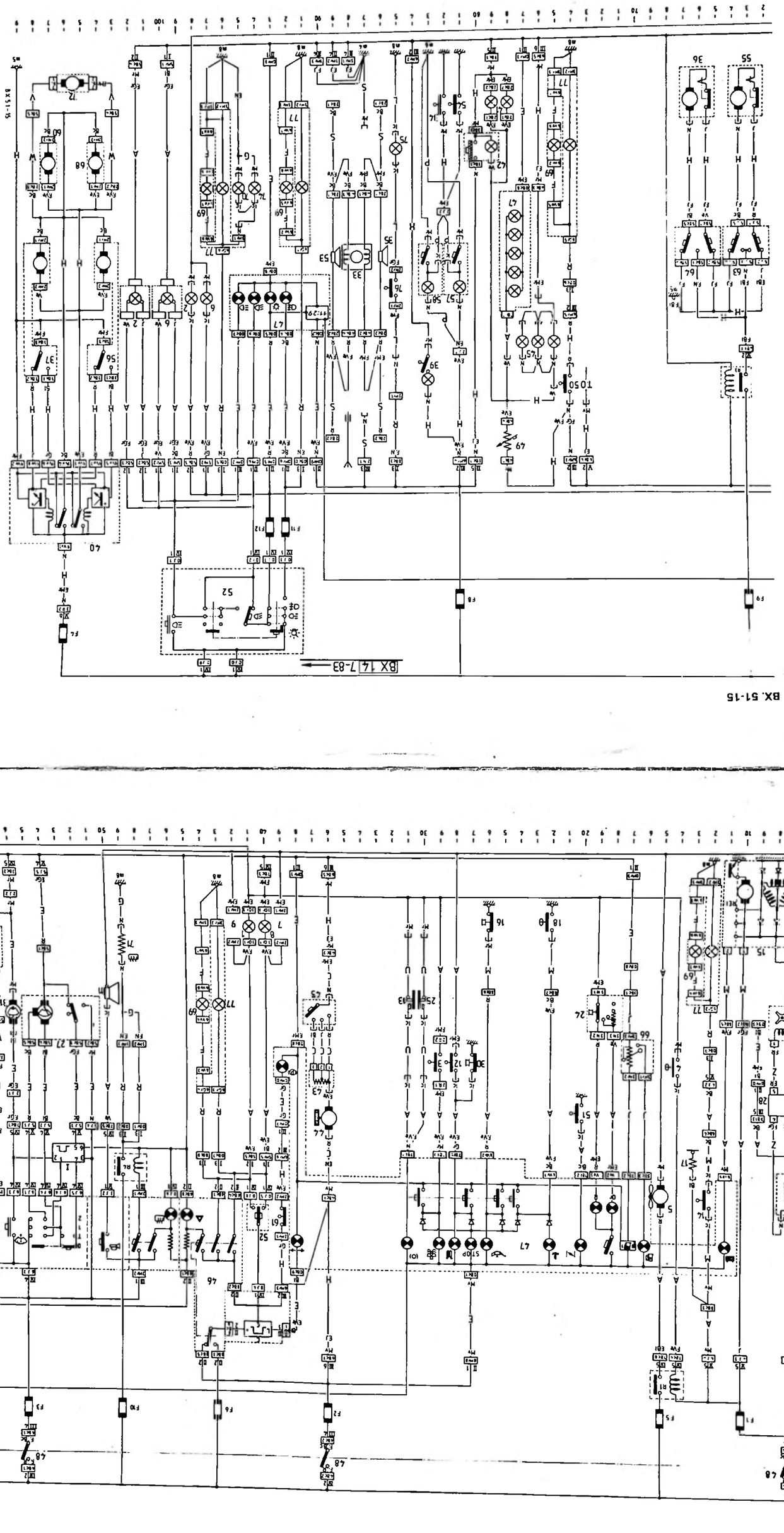
Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit 41
2	Projecteur droit : Lanterne 98
	Feux de route et croisement ..... 101 - 102
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact de ventilateur 14
5	Motoventilateur de refroidissement..... 15
6	Projecteur gauche : Lanterne 97
	Feux de route et croisement ..... 99 - 100
7	Connect. de rappel de clignotant gauche ... 39
8	Feu de direction avant gauche..... 40
9	Connect. de rappel de clignotant droit 42
10	Démarreur ..... 2 à 4
11	Avertisseur 50
12	Contact de niveau hydraulique 28
13	Etrier de frein avant droit (usure) 31
14	Contact de feux de recul 12
15	Alternateur à régulateur incorporé .... 7 à 11
16	Mano-contact critique d'huile moteur 26
17	Coupe-ralenti (étouffoir) 13
18	Thermo-contact critique d'eau 22
19	Bougies d'allumage ..... 4 à 6
20	Allumeur ..... 4 à 8
21	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic) 6
22	Prise de diagnostic 4
23	Batterie 1
24	Capteur d'économoscope ..... 18 - 19
25	Etrier de frein avant gauche (usure) 30
26	Pompe de lave-glace arrière 61
27	Moteur d'essuie-glace avant ..... 51 à 55
28	Boîtier (Module) d'allumage électron. 6 à 8
29	Bobine d'allumage ..... 6 - 7
30	Mano-contact hydraulique 27
31	Pompe de lave-glace avant 56
32	Boîtier interconnexion (voir détail)
33	Haut-parleur deux canaux "Boomer"... 87-88
34	Contact de porte avant droit 82
35	Haut parteur droit 86
36	Lève-vitre de porte avant droite ..... 65 à 67
37	Boîtier de verrouil. de porte avant D 107-108
38	Cadenceur d'essuie-glace arrière 58-59
39	Eclaireur de boîte à gants 83
40	Boîtier électronique de verrrouillage des portes ..... 103 - 109
41	Eclaireur de cendrier..... 78 - 79
42	Allume-cigare et éclaireur..... 79 - 80
43	Résistance de pulseur d'air ..... 36 - 37
44	Pulseur d'air..... 36
45	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36 - 37 -75 à 77
46	Bloc de commutateur droit :
	Essuie-glace et lave-glace avant ..... 52 à 56
	Lunette arrière chauffante ..... 46 à 48
	Avertisseur 50
	Détresse ..... 42 à 45
47	Tableau de bord :
	Voyant de feux de route 95
	Voyant de feux de croisement 94
	Voyant de lanterne..... 93
	Voyant de feux de direction..... 38
	Voyant de feux de brouillard arrière 92
	Montre..... 90
	Eclaireur du tableau ..... 77 - 78

Rep.	Désignation ..... Position
47	Tableau de bord (suite) :
	Indicateur de jauge de carburant 17
	Voyant d'économoscope et interrupteur... 18-19
	Voyant de frein à main 39
	Voyant d'arrêt d'urgence (STOP)..... 27
	Testeur des voyants ..... 24 - 25 - 27 - 30
	Voyant de charge 11
	Voyant de mini carburant 16
	Voyant de température d'eau 22
	Voyant d'usure de freins avant 31
	Voyant de starter 30
	Voyant hydraulique (pression et niveau) 28
	Voyant de pression d'huile moteur 26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur 29
48	Contacteur antivol ..... 3 - 7 - 36 - 55
49	Rhéostat d'éclairage 78
50	Contacteur de stop 74
51	Tirette de starter 20
52	Bloc de commutation gauche :
	Eclairage ..... 92 à 99
	Feux de direction..... 40 - 41
53	Haut-parleur gauche 89
54	Contacteur de porte gauche..... 81
55	Moteur de lève-vitre de porte AV.G. 62 à 64
56	Boîtier de verrouil. de porte AV.G 103-104
57	Plafonnier gauche 81
58	Plafonnier droit..... 83
60	Moteur de verrouillage de porte AR. droit 107
61	Contacteur de frein à main 39
63	Commutateur de lève-vitre AV. G..... 62 à 64
64	Commutateur de lève-vitre AV. droit 65 à 67
66	Rhéostat de jauge de carburant ..... 16 - 17
68	Moteur de verrouillage de porte AR.G..... 104
69	Bloc de feux AR droit - Lanterne..... 97
	Stop - Brouillard ..... 75 - 92
	Recul - Clignotant..... 13 - 44
70	Eclaireur droit de plaque de police 95
71	Lunette chauffante 49
72	Moteur de verrouillage de volet de coffre 105
73	Moteur d'essuie-glace arrière ..... 57 à 59
74	Eclaireur gauche de plaque de police 94
75	Eclaireur de coffre..... 85
76	Contact d'éclaireur de coffre 85
77	Bloc de feux AR gauche - Lanterne 96
	Stop - Brouillard ..... 74 - 91
	Recul - Clignotant..... 12 - 43

Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit
m2	Masse de batterie sur caisse
m3	Masse pour usure de frein avant gauche
m4	Masse de boîtier interconnexion
m5	Masse sur console
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise
m7	Masse AR. droite (verrouil. et essuie-glace)
m8	Masse AR. gauche (lunette, éclairage, feux gauche et droit)


1
2
9
12
13
26
15
14
16
19
3
4
17
18
20
27
28
10
5
21
22
29
31
23
30
24
25
11
6
7
8
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
60
61
63
64
66
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
Fs.Gr
Fs.N
AB
A
M
D
E
Z
P
W
V
S
C
H
G
R
F
16 : 30
BX. 61-13


BX 51-15
BX 14 7-83
BX 51-14

NOMENCLATURE BX 16 RS - BX 16 TRS

Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit 40
2	Projecteur droit : Lanterne 98
	Feux de route et de croisement .... 101 - 102
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact double de motoventilat. 13-14
5	Motoventilateur de refroidissement 15
6	Résistance de motoventilateur 15
7	Projecteur gauche : Lanterne 97
	Feux de route et de croisement ..... 99 - 100
8	Connecteur de rappel de clignotant gauche 42
9	Feu de direction avant gauche 41
10	Connecteur de rappel de clignotant droit ... 39
11	Démarreur ..... 2 à 4
12	Avertisseur 50
13	Alternateur à régulateur intégré ..... 7 à 11
14	Contact de niveau hydraulique 28
15	Mano-contact d'huile moteur 26
16	Etouffoir (coupe-ralenti) 13
17	Thermo-contact critique d'eau 22
18	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant) 21
19	Contact des feux de recul 12
20	Batterie 1
21	Connecteur pour capteur compte-tours Diesel ..... 18 à 20
22	Etrier de frein avant gauche (usure) 30
23	Etrier de frein avant droit (usure) 31
24	Bougies d'allumage ..... 4 à 6
25	Allumeur ..... 4 à 8
26	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic) 6
27	Prise de diagnostic 4
28	Bobine d'allumage ..... 6 à 8
29	Pompe de lave-glace arrière 61
30	Sonde de niveau d'huile moteur ..... 23 - 24
31	Boîtier électronique d'allumage (module) 6 à 8
32	Pompe de lave-glace avant 56
33	Mano-contact hydraulique 27
34	Moteur d'essuie-glace avant ..... 51 à 55
35	Boîtier interconnexion (voir détail)
36	Haut-parleur double "Boomer" ..... 87 - 88
37	Contact de porte avant droit 81
38	Haut parleur droit 89
39	Moteur de lève-vitre avant droit ..... 65 à 67
40	Boîtier de verrouil. de porte avant D. 107-108
41	Cadenseur d'essuie-glace arrière 58-59
42	Contact de verrouillage de porte avant droit. 35
43	Eclaireur de boîte à gants 83
44	Boîtier électronique de verrrouillage des portes ..... 103 - 109
45	Eclaireur de cendrier 78
46	Allume-cigare et éclaireur ..... 79 - 80
47	Résistances de pulseur d'air ..... 36 - 37
48	Pulseur d'air 36
49	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36 - 37 -75 à 77
50	Eclaireur de cendrier 79
51	Connexions pour poste radio ..... 86 à 89
52	Bloc de commutateurs droit : avertisseur... 50
	Lave-glace et essuie-glace avant ..... 53 à 56
	Lunette arrière chauffante ..... 46 à 48
	Feux de détresse ..... 42 à 45
53	Clignoteur d'alerte de température d'eau 20-21
54	Tableau de bord : Eclaireur ..... 77 - 78
	Voyant de feux de route 95
	Voyant de feux de croisement 94
	Voyant de lanterne 93
	Voyant de feux de direction clignotant 38
	Voyant de feux de brouillard arrière 92
	Voyant de verrouillage des portes .... 32 à 35
	Voyant de frein à main 39
	Montre 90

Rep.	Désignation ..... Position
	Indicateur de niveau d'huile moteur 24-25
	Indicateur de jauge de carburant 17
	Compte-tours 9
	Voyant de charge 11
	Voyant de mini carburant 16
	Voyant de température d'eau 22
	Voyant d'usure de freins avant 31
	Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "Stop" 24 - 25 - 27 - 30
	Voyant hydraulique (pression et niveau) 28
	Voyant de pression d'huile moteur 26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur 29
55	Contacteur antivol ..... 3 - 7 - 36 - 55
56	Rhéostat d'éclairage (après contact) 78
57	Contacteur de feux de stop (freinage) 74
58	Haut-parleur gauche 89
59	Bloc de commutateur gauche : Eclairage 92 à 99
	Feux de direction (clignotant) ..... 40 - 41
60	Boîtier électron. de niveau d'huile moteur 23 à 25
61	Contacteur de porte avant gauche 82
62	Moteur de lève-glace avant gauche ... 62 à 64
63	Boîtier de verrrouil. de porte AV.G 103-104
64	Plafonnier gauche 83
65	Contact de verrouillage de porte avant G.... 32
66	Plafonnier droit 81
67	Contact de prte arrière droite 81
68	Moteur de lève-vitre arrière droit..... 71 à 73
69	Moteur de verrouillage de porte AR. droit. 107
70	Contact. de verrouillage de porte arrière droit 34
71	Contacteur de frein à main 39
72	Prise pour accessoires 79
73	Commutateur de lève-vitre AR droit 71 à 73
74	Commutateur de lève-vitre AV. G..... 62 à 64
75	Commutateur de lève-vitre AV. droit 65 à 68
76	Commutateur de lève-vitre AR.G ..... 68 à 70
77	Rhéostat de jauge de carburant ..... 16 - 17
78	Lecteur de cartes 81
79	Moteur de lève-vitre arrière gauche... 68 à 70
80	Contact de porte arrière gauche 82
81	Moteur de verrouillage de porte AR.G..... 104
82	Contact de verrouil. de porte AR gauche ... 33
83	Bloc de feux AR droit - Lanterne 97
	Stop - Brouillard ..... 75 - 92
	Recul - Clignotant ..... 13 - 44
84	Eclaireur droit de plaque de police 95
85	Lunette arrière chauffante 49
86	Moteur de verrouillage de volet de coffre 105
87	Moteur d'essuie-glace arrière ..... 51 à 55
88	Eclaireur gauche de plaque de police 94
89	Contact d'éclaireur de coffre 85
90	**Eclaireur de coffre 85**
91	Bloc de feux AR gauche - Lanterne 96
	Stop - Brouillard ..... 74 - 91
	Recul - Clignotant ..... 12 - 43

Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit 31
m2	Masse de batterie sur caisse 1
m3	Masse pour usure de frein avant gauche... 30
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau 9 - 69 - 87
m5	Masse sur console ..... 67 - 79 - 109
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise 81
m7	Masse AR. droite (essuie-glace arrière) 59
m8	Masse arrière gauche (lunette, coffre)... 49-85
	Feux arrière gauche et droit 12-43-74-91-96

Tableau de bord :

- Sur BX 14 E et BX 14 RE tous pays, sauf Suisse :

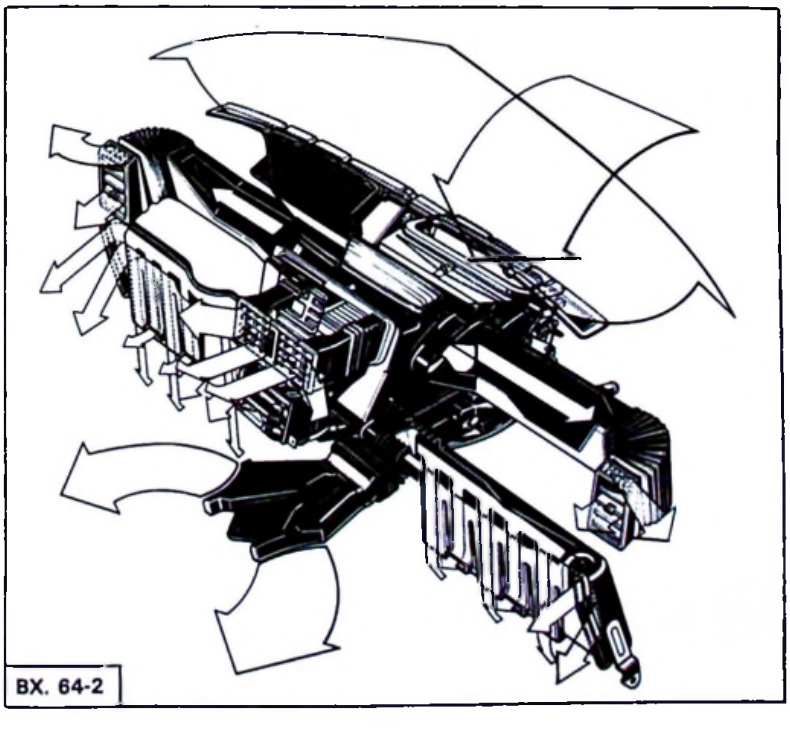
Adjonction d'un éconoscope (1) interrupteur
(2) voyant jaune
(3) voyant orange

- Sur BX 16 Tous Types : idem AM 83.



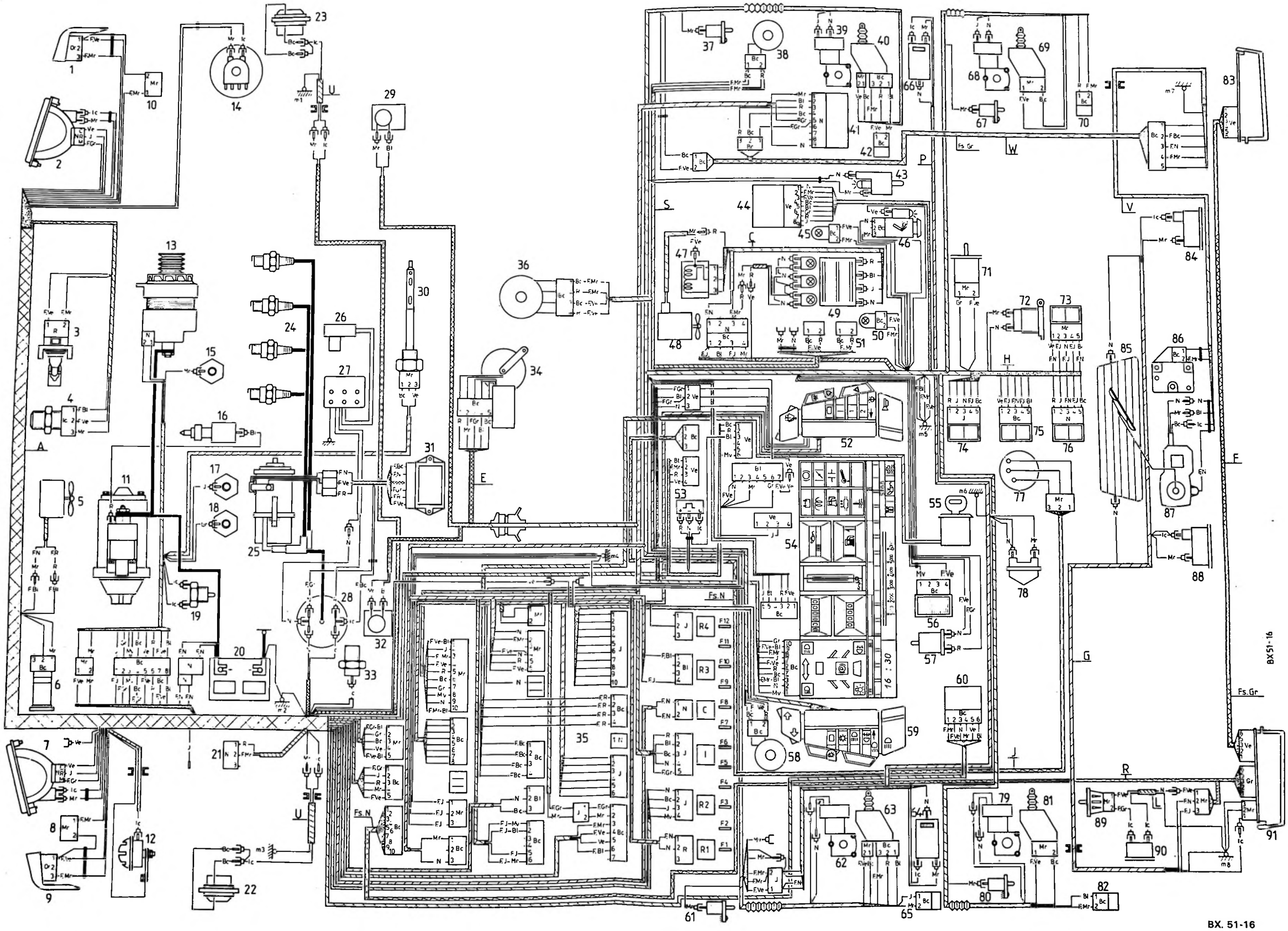
XIII. CHAUFFAGE - CLIMATISATION

- **Chauffage — 18° C,** idem AM 83.
- **Option chauffage — 30° C** (suivant pays) :
  Ne diffère du groupe — 18° C, 150 W de la BX 16 TRS que par :
  - Aérotherme spécifique, avec faisceau cuivre,
  - Diffuseurs latéraux avant supplémentaires,
  - Ecran d'obturation de la grille d'entrée d'air dans pare-chocs avant *(à mettre en place à partir d'une température inférieure à 0° C).*



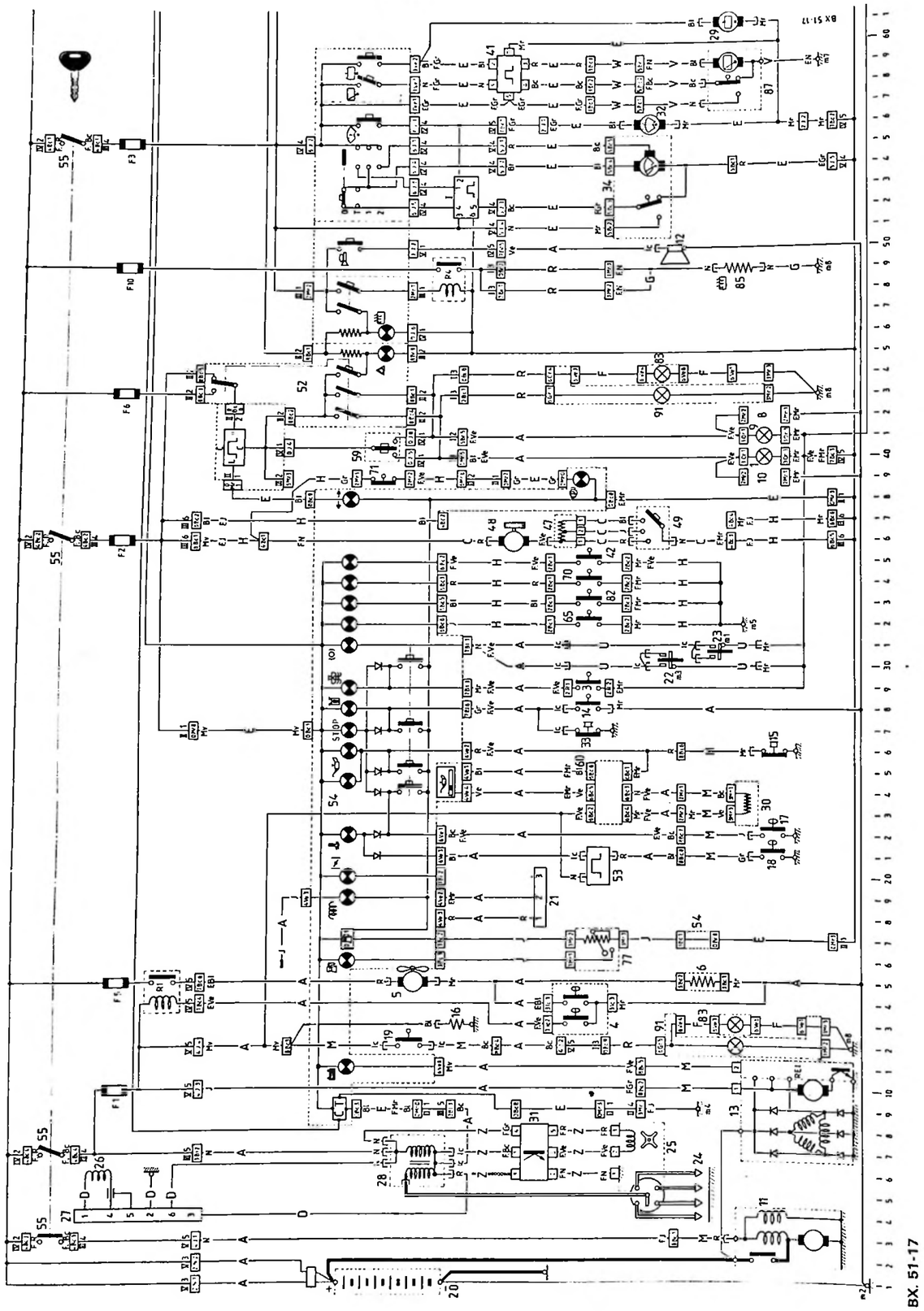
Groupe de chauffage — 30° C avec ses diffuseurs avant, latéraux et inférieurs.

SCHEMA D'INSTALLATION BX 16 TRS (AM 84)

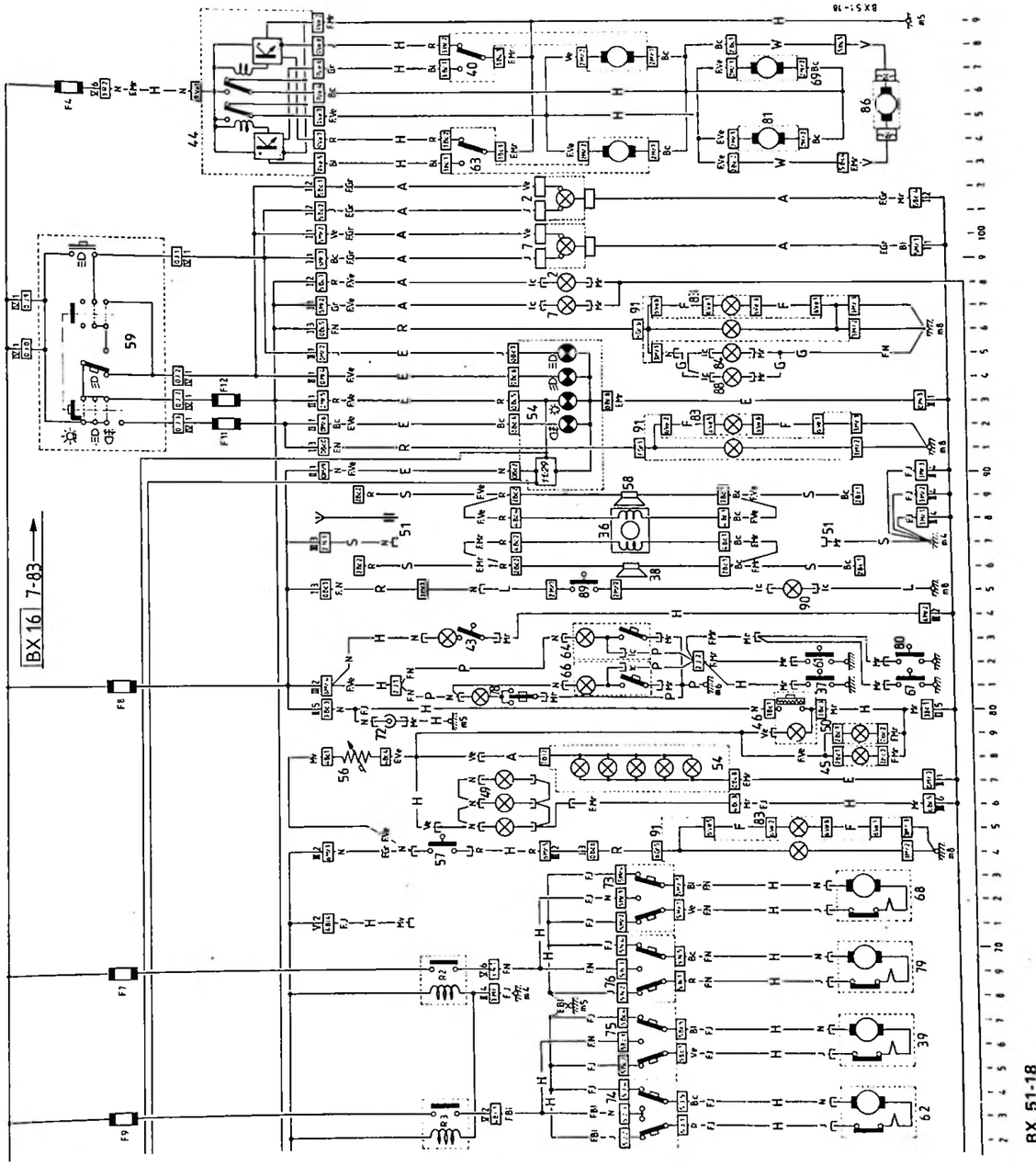


BX51-16

BX. 51-16



BX. 51-17



BX 16 TRS 7-83

BX 51-18

XIV. CARROSSERIE

a) Caisse - Bloc avant :

Evolution du support moteur côté droit sur caisse, suite au montage de la nouvelle cale porteuse *(voir page 2).*

Réparation : Seule la nouvelle caisse sera vendue par le Département des Pièces de Rechange. Comme la précédente, elle peut recevoir les différents motopropulseurs, mais pour un moteur 171 A - AM 83, il sera nécessaire de monter la nouvelle cale porteuse.

N° caisse P.R. : 95 593 111

b) Harmonies : BX Tous Types (suivant pays).

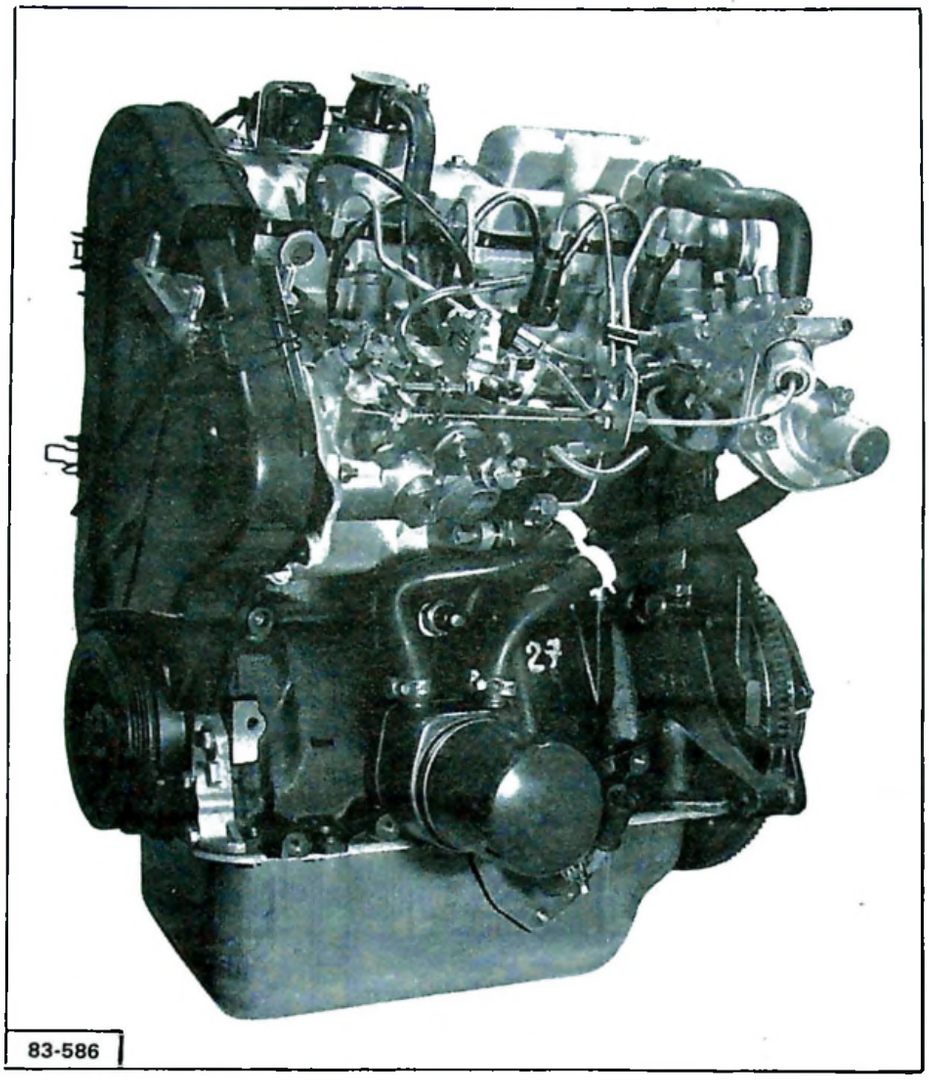
CARROSSERIE V = vernie Mv = métallisée vernie	Symbole	PARE-CHOCS	Symbole	INTERIEUR			
				BX - BX 14 E	BX 14 RE et TRE-BX 16 RS et TRS		
				Gris	Bleu	Beige	Gris
Blanc Meije	GWB	Blanc	GWZ	X	X	X	X
Beige Impala	GDY	Beige	GAH	X		X	
Bleu Camargue	GNX	Bleu	GLJ	X	X		
Rouge Vallelunga	GKB	Rouge	GJA	X		X	X
Rouge Delage	GKA	Rouge	GKN	X		X	X
Noir (V)	GYA	Noir	GXA	X	X	X	X
Beige Slougi (MV)	GDH	Beige	GAH	X		X	
Bleu Romantique (MV)	GNT	Gris	GSG	X	X		X
Gris Perlé (MV)	GVE	Gris	GSF	X	X	X	X
Gris Neptune (MV)	GVF	Gris	GSG	X	X	X	X
Vert Tuileries	GRD	Vert	GPF	X		X	
Jaune Cédrat	GDG	Jaune	GAJ	X			X
Bleu Nuit	GNF	Gris	GSG	X	X		X

- Options (France) en Juillet 1983

● = Série ■ = Option Δ = Accessoirie	BX	BX 14 E	BX 14 RE	BX 16 RS	BX 16 TRS
Roues alliage léger + pneus TRX	Δ	Δ	■	■	■
Roues tôle + pneus MXL + enjoliveurs bi-ton	■	■	■	●	●
Pare-brise et vitres teintées (avec store pare-soleil arrière)			■	■	■
Lève-glace électrique portes avant + condamnation des 4 portes			■	■	●
Lève-glace électrique portes arrière				■	■
Essuie-glace/lave-glace arrière	Δ	Δ	■	■	●
Pré-équipement radio (antenne + 2 tweeters + boomer)	■	■	●	●	●
Hi-fi : 4 tweeters + 1 boomer + 1 mélangeur + prise de casque + prise 12 volts sur arrière console					■
Appuis-tête avant (réglables en hauteur)	Δ	Δ	Δ	Δ	●
Appuis-tête arrière			Δ	Δ	Δ
Peinture métallisée vernie	■	■	■	■	■

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX DIESEL** **NOUVEAUX VEHICULES**	**N° 4**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 6 Septembre 1983
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Septembre 1983,** ces véhicules, avec nouvelle motorisation DIESEL, sont commercialisés.

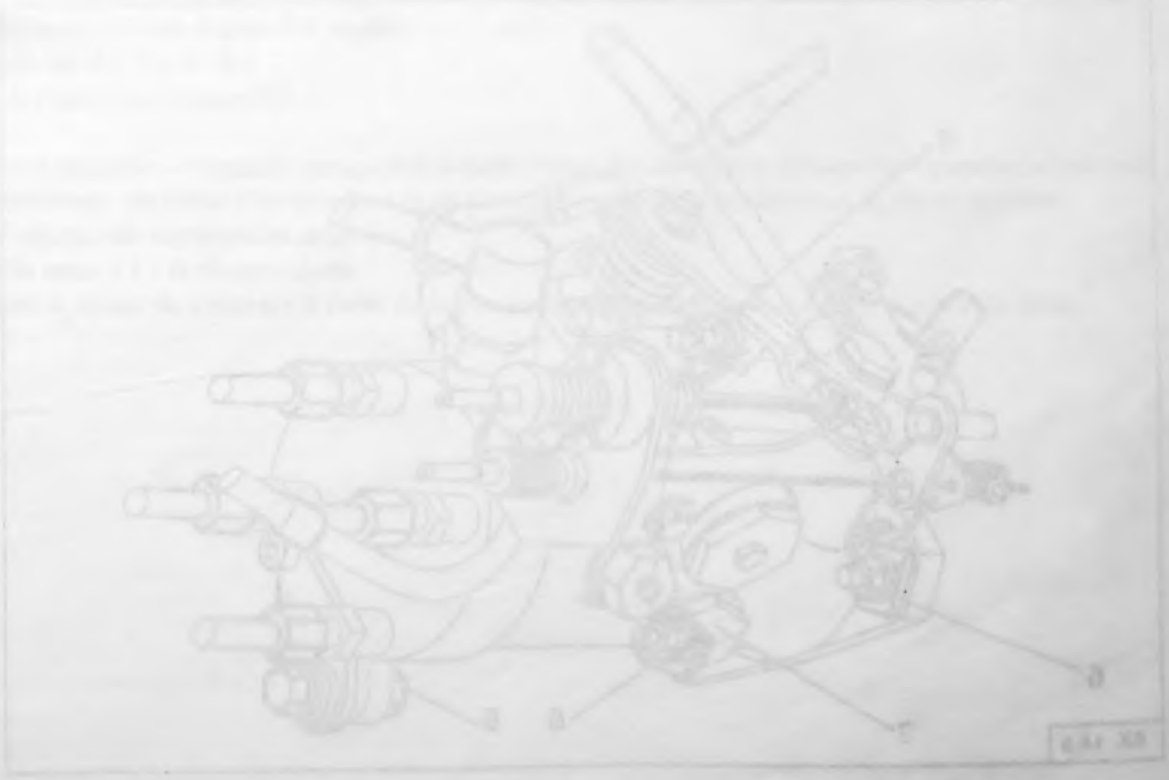


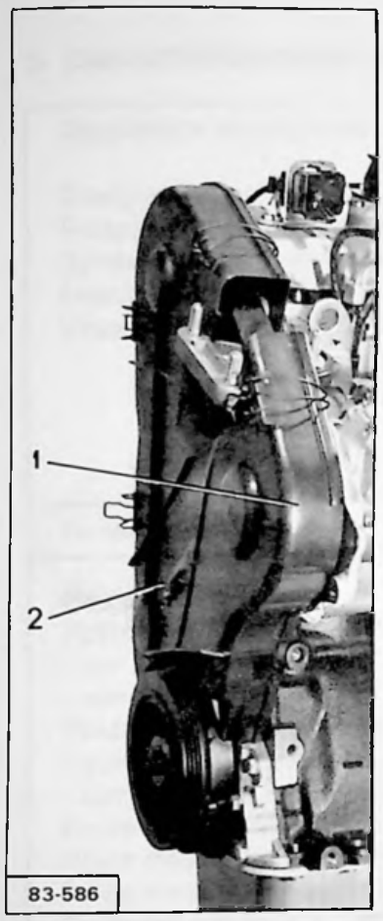
GAMME DES VEHICULES (suivant pays de destination) :

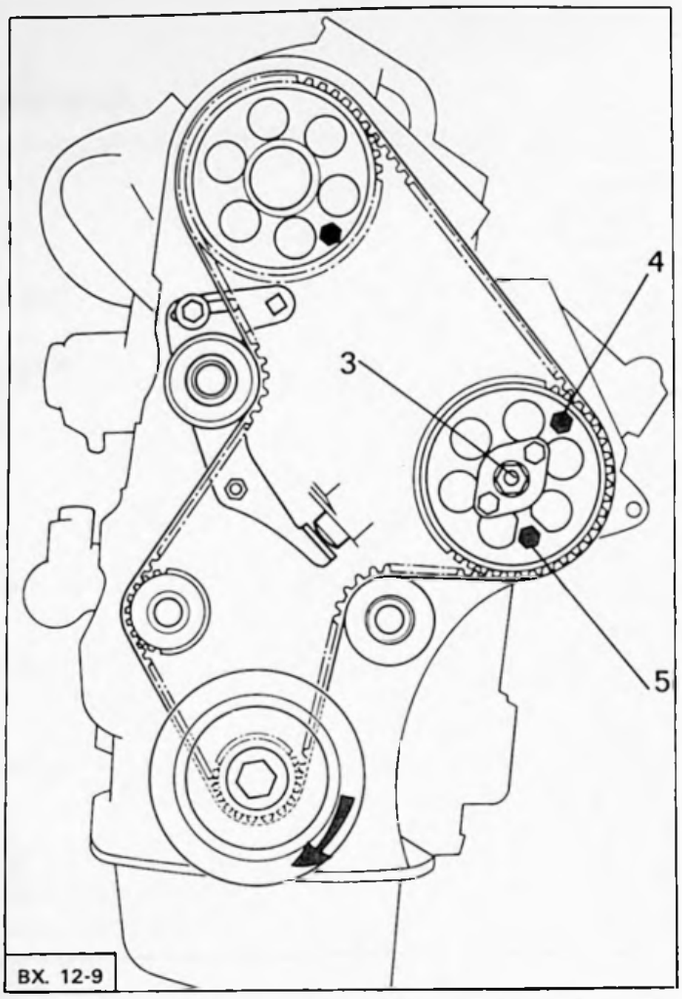
APPELLATION COMMERCIALE	BX 19 D	BX 19 RD	*BX 19 TRD
Type Mines Moteur cylindrée Puissance Type Boîte de vitesses mécanique disposée type	XB série XC 1905 cm^3 47 kW CEE (65 CV DIN) 162 5 rapports, montée en bout du moteur transversalement BL 04		
Finition	base	intermédiaire	Haut de gamme

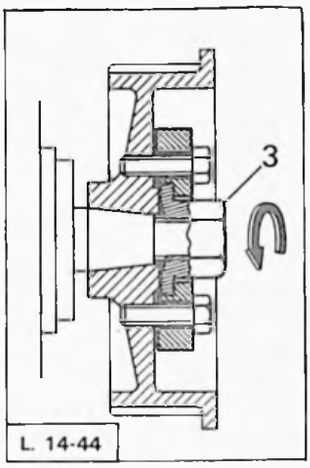
*BX 19 DTR pour Grande-Bretagne.

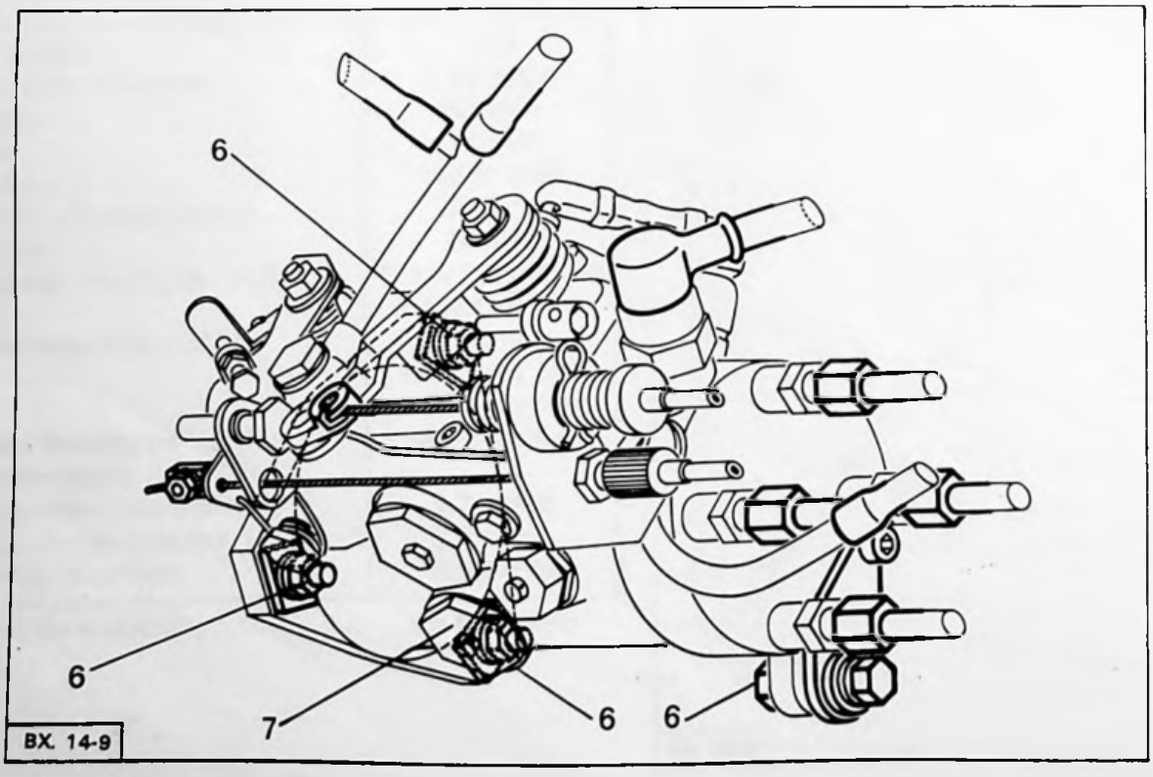
TRAVAUX SUR MOTEUR DIESEL 162




1
2
83-586


4
3
5
BX. 12-9


3
L. 14-44


6
6
7
6
6
BX. 14-9

DEPOSE ET POSE DE LA POMPE D'INJECTION « ROTO-DIESEL »

DEPOSE.

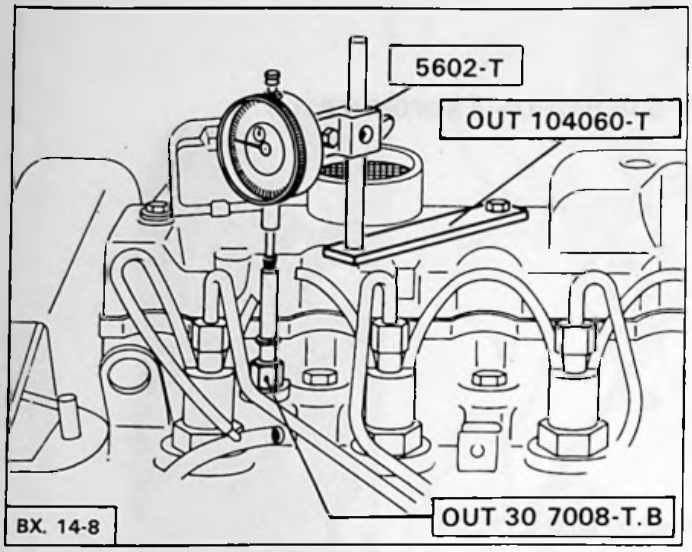
Déconnecter le câble négatif de la batterie.
Lever et caler le véhicule (roue avant droite levée, *5ème vitesse en prise*).
Déposer le carter (1) *(tirer sur l'agrafe (2).*
Désaccoupler les câbles d'accélérateur et de ralenti accéléré, les tubes d'arrivée et de retour de gasole, l'alimentation du stop électrique et déposer le faisceau d'injection.
Tourner la roue pour amener les deux diamètres (4) et (5) en regard des filetages sur carter de pompe.
Placer les vis (4) et (5) - vis ϕ 8 × 125 - sur le pignon de la pompe d'injection.
Débloquer l'écrou (3) de fixation du pignon de pompe. Continuer de le desserrer jusqu'au décollement du pignon.
Déposer les 4 écrous (6) de fixation de la pompe (clé de 13 demi-lune).
Déposer la pompe d'injection en dévissant l'écrou (3).

POSE.

Placer la clavette *(dure sur l'arbre)*. Déposer le bouchon (7) et placer la pompe au point de calage (voir croquis L. 14-41, page II).
Présenter la pompe et placer la clavette dans le logement du pignon en vissant l'écrou (3) **à la main.**
Poser les plaquettes et les écrous (6) de fixation sans les serrer.
Serrer l'écrou (3) du pignon à **5 m.daN.**
Déposer les vis (4) et (5).
Caler la pompe *(voir page II).*

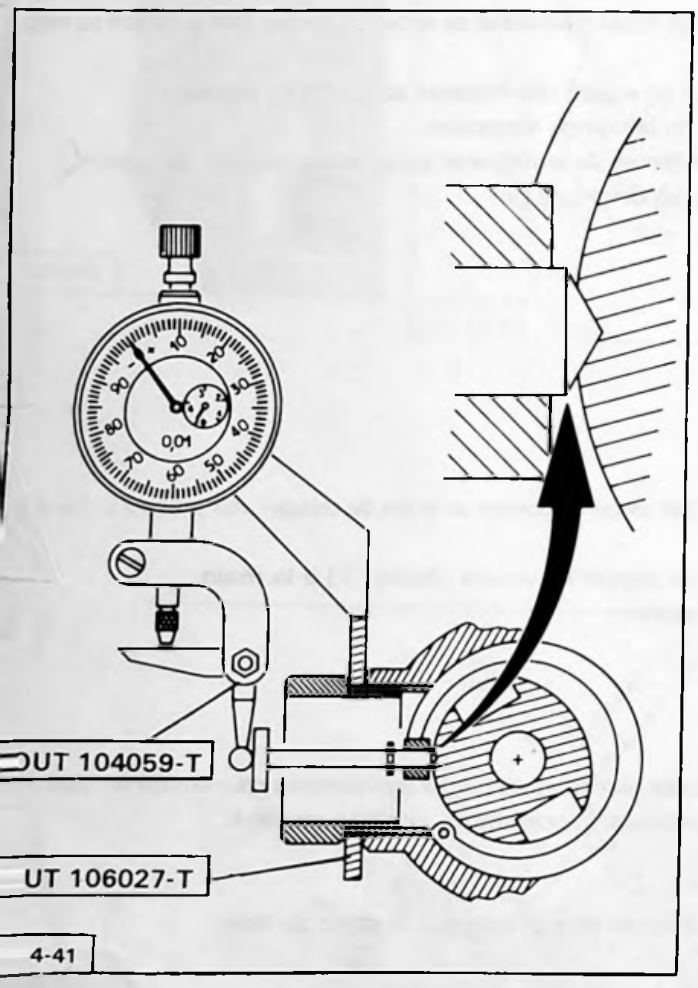
Remonter le faisceau d'injection, serrage **2,8 m.daN** *(il n'est pas nécessaire de purger les injecteurs pour la mise en route)*, le stop électrique, les tubes d'alimentation et de retour du carburant, l'accélérateur, le ralenti accéléré.
- Voir réglage des commandes page 8.
Poser le carter (1) et placer l'agrafe.
Amorcer le circuit de carburant à l'aide de la pompe manuelle du filtre et purger à la sortie du filtre.

CALAGE DE LA POMPE D'INJECTION « ROTO-DIESEL »



Moteur :

Déposer le bouchon, sur la culasse, pour placer la pige **OUT 30 7008-T.B.**
Placer le support **OUT 10 4060-T** sur le couvre-culasse.
Fixer le comparateur avec le support **5602-T.**
Rechercher le PMH : tourner le moteur de droite et de gauche pour trouver la levée maximum de la pige.
Placer le « 0 » du cadran face à l'aiguille.
Tourner le moteur en sens inverse à la marche de quelques millimètres.
Tourner le moteur dans le sens de la marche et placer l'aiguille du comparateur à **2,26 mm avant le PMH.**



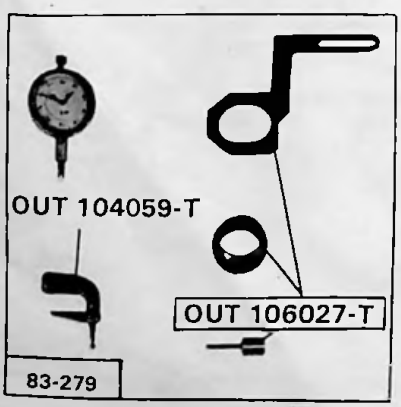
Pompe d'injection :

Déposer le bouchon et placer les outils.
Placer la pompe au point d'injection du cylindre N° 1 palpeur au fond de la rainure en « V ». Mettre le « 0 » du cadran face à l'aiguille.
Tourner franchement la pompe vers l'extérieur du moteur.
Revenir au point de calage (aiguille face au « 0 » du cadran) en tournant la pompe vers le moteur *(sens inverse du sens de rotation).*
Serrer les écrous de fixation. Au cours de serrage, l'aiguille du comparateur ne doit pas bouger.

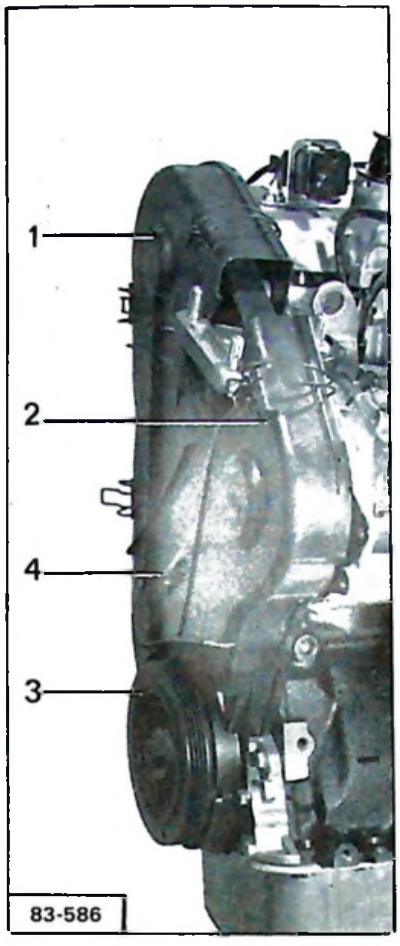
Contrôler le calage :

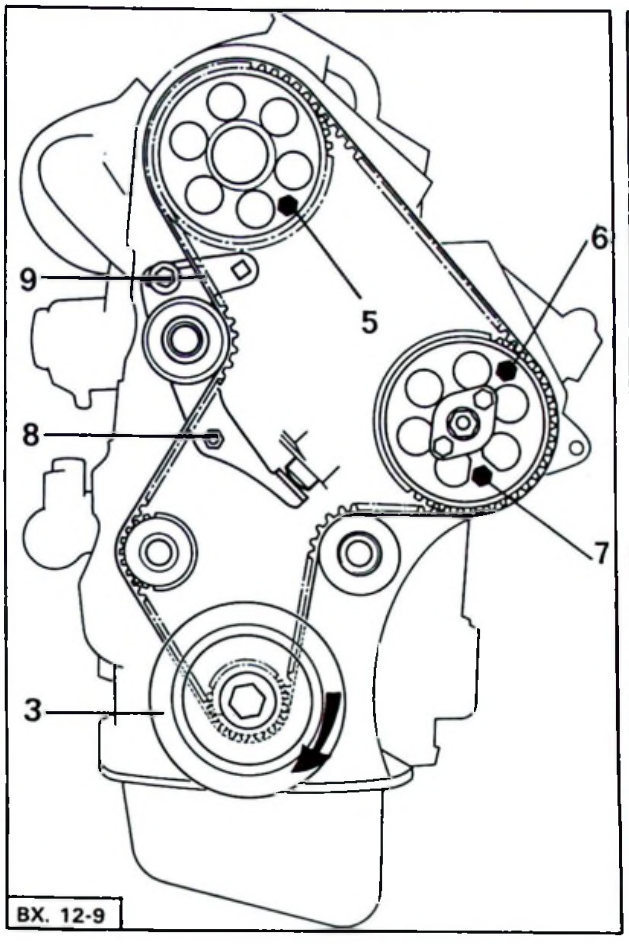
Tourner le vilebrequin en sens inverse du sens de rotation d'environ 4 mm au comparateur du moteur. Puis le ramener lentement dans le sens de la marche jusqu'à ce que le palpeur, en appui sur le rotor de la pompe, descende dans la rainure de calage, et remonte de 0,01 à 0,02 mm.
Dans cette position, le comparateur du moteur doit indiquer 2,26 mm ± 0,05 avant le point mort haut.
Si cette condition n'est pas obtenue revoir le calage de la pompe.

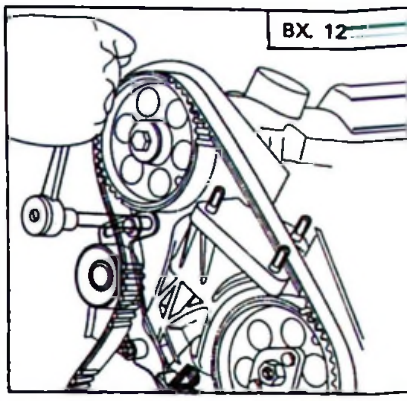
Déposer l'outillage de calage.
Poser les bouchons, plomber le bouchon de la pompe.

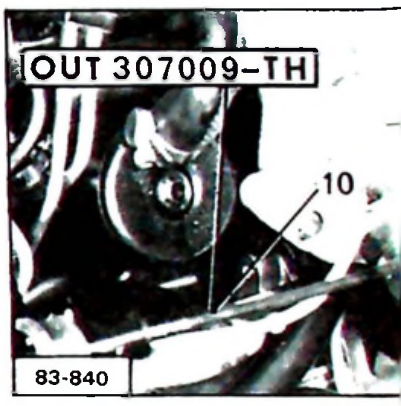


DEPOSE POSE ET REGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE DE DISTRIBUTION.









DEPOSE.

Placer et caler le véhicule en position haute *(roue avant droite levée)*.
Déposer : le protecteur dans le passage de roue, la courroie de l'alternateur, les carters (1) et (2) *(tirer sur l'agrafe (4)*.
Déposer la poulie amortisseur (3) *(serrer le frein de sécurité, engager la 4ème ou la 5ème, arrêter la couronne du volant moteur)*.
Placer la pige (5) - vis ϕ 8 X 125 - sur le pignon d'arbre à cames et les piges (6) et (7) - vis ϕ 8 X 125 - sur le pignon de la pompe à injection.
Desserrer les écrous (8) et (9) du galet-tendeur. Comprimer le ressort à l'aide d'un embout à carré de 9,52 mm. Serrer l'écrou (9).
Lever légèrement le moteur et déposer le support moteur.
Déposer la courroie de distribution.

POSE.

Contrôler la position PMH au volant moteur à l'aide de la pige (10) (ϕ = 8 mm).
Placer la courroie de distribution sur le pignon du vilebrequin. L'engager à demie largeur sur le pignon de la pompe à injection.
Maintenir le brin tendu et l'engager sur le pignon de l'arbre à cames, le galet-tendeur et le pignon de pompe à eau.
Mettre la courroie en ligne. Libérer le tendeur et resserrer l'écrou (9).
Déposer les piges. Effectuer deux tours de vilebrequin.
Desserrer l'écrou (9). Laisser agir le tendeur et serrer les écrous (9) et (8).
Contrôle : Les quatre piges (5), (6), (7), (10) doivent pouvoir être mises en place.
Monter le support moteur.
Monter la poulie amortisseur sur le vilebrequin. Déposer trois gouttes de LOCTITE FRENBLOC sur les filets de la vis.
Serrage : **15 m.daN.**
Monter la courroie d'alternateur, les carters *(placer l'agrafe 4)*, le protecteur dans le passage de roue.

0- CARACTERISTIQUES GENERALES

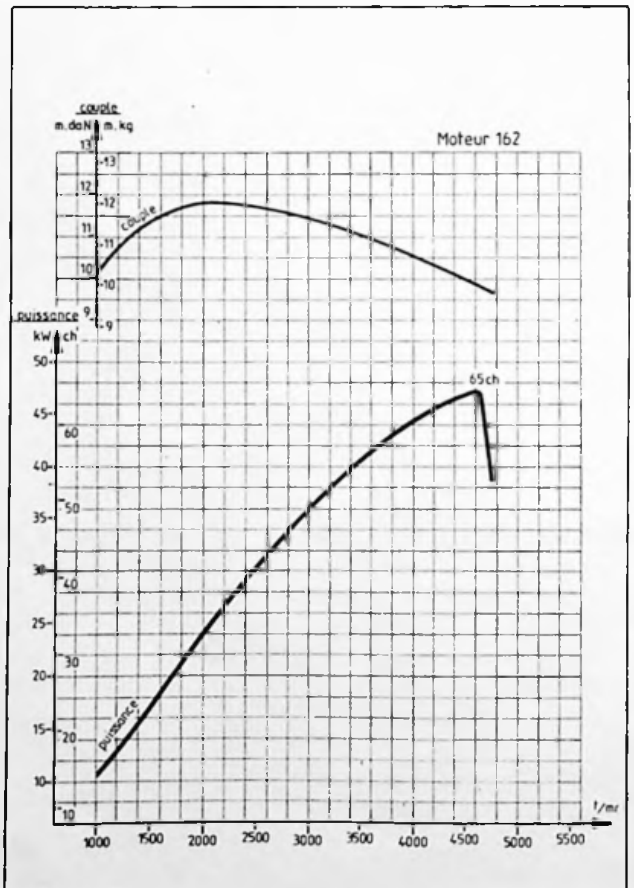
Appellation commerciale	BX 19 D - BX 19 RD - BX 19 TRD
Désignation aux Mines	XB série XC
Puissance administrative	6 CV
Symbole usine (type garantie)	XC
Nombre de places	5
Vitesses maximales théoriques	157 km/h
0 - 400 m - (sec)	19,6
0 - 1000 m - (sec)	36,9
CX	0,341
CX S	0,640
Dimensions :	Identiques au véhicule BX 16
Poids (en kg)	
Poids à vide en ordre de marche	1080 kg
- sur l'essieu avant	680 kg
- sur l'essieu arrière	400 kg
Poids total autorisé en charge	1480 kg
- sur l'avant (maximum)	820 kg
- sur l'arrière (maximum)	690 kg
Poids total roulant autorisé	2580 kg
Poids maximum remorquable (avec frein)	1100 kg
Poids maximum remorquable (sans frein)	495 kg
Poids maximum sur flèche	70 kg
Poids maximum sur la galerie	75 kg

I. MOTEUR

① Caractéristiques :

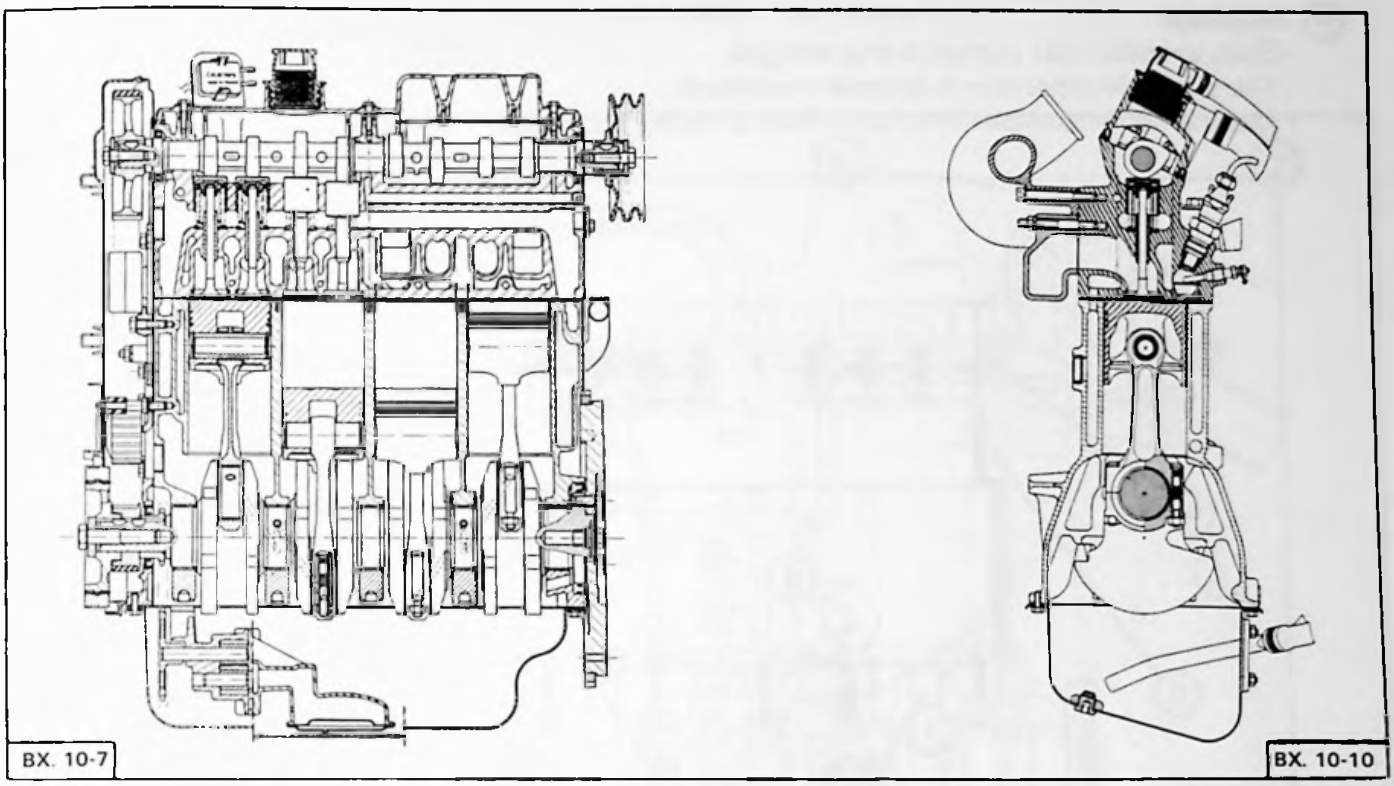
Type moteur	162
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1905 cm^3
Rapport volumétrique	23,5/1
Carburant	Gasole
Puissance maximale CEE	47 kW (65 CV DIN) à 4600 tr/mn
Couple maximum CEE	118 Nm (12,2 mkg DIN) à 2000 tr/mn
Régime maximum	4600 tr/mn
Consommation (UTAC) :	
Vitesse stabilisée à 90 km/h	4,7 litres
Vitesse cycle urbain à 120 km/h	6,2 litres
Selon cycle urbain	6,5 litres

N° P.R. du moteur 95 601 135



BX. 10-9

② Construction :



- Bloc cylindre en fonte.
- Culasse en alliage léger.
- Vilebrequin 5 paliers,
- Axe de piston monté libre dans piston et pied de bielle,
- Suspension du groupe motopropulseur dérivée de la BX 16 (AM 84) - support droit spécifique (cale hydraulique).

③ Distribution :

- Arbre à cames en tête
- Entraînement par courroie crantée
- Deux soupapes en ligne par cylindre, commandées par poussoir
- Epure de distribution : avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes

AOA	8°
RFA	40°
AOE	56°
RFE	12°

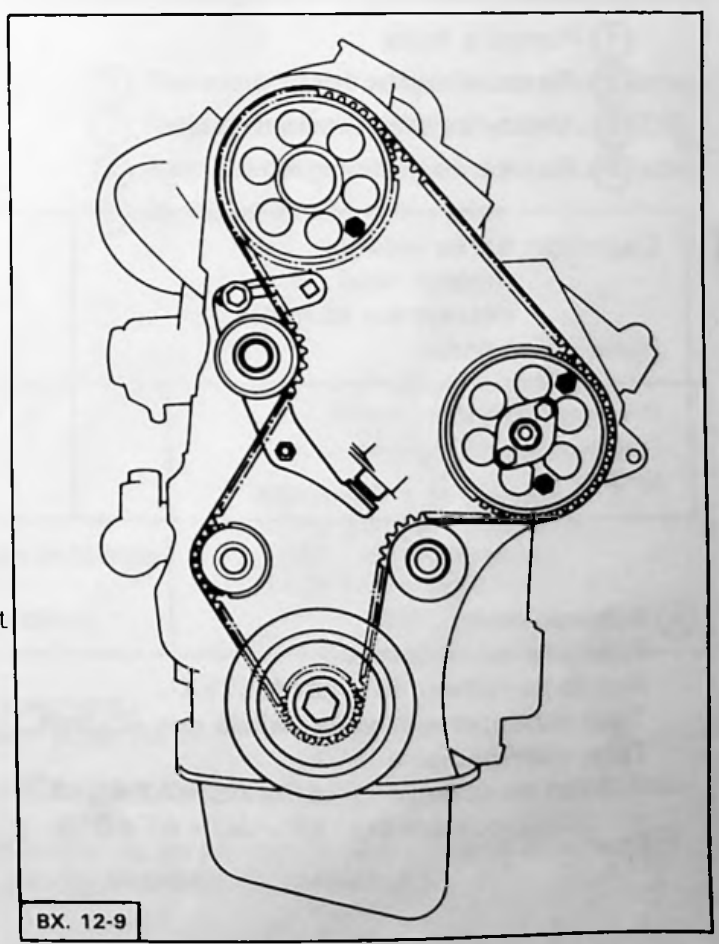
Jeu pratique aux soupapes à froid :

ADMISSION : 0,15 à 0,25 mm
ECHAPPEMENT : 0,35 à 0,45 mm

Le jeu est obtenu à l'aide de grains de différentes épaisseurs placés entre le poussoir et la queue de soupape.

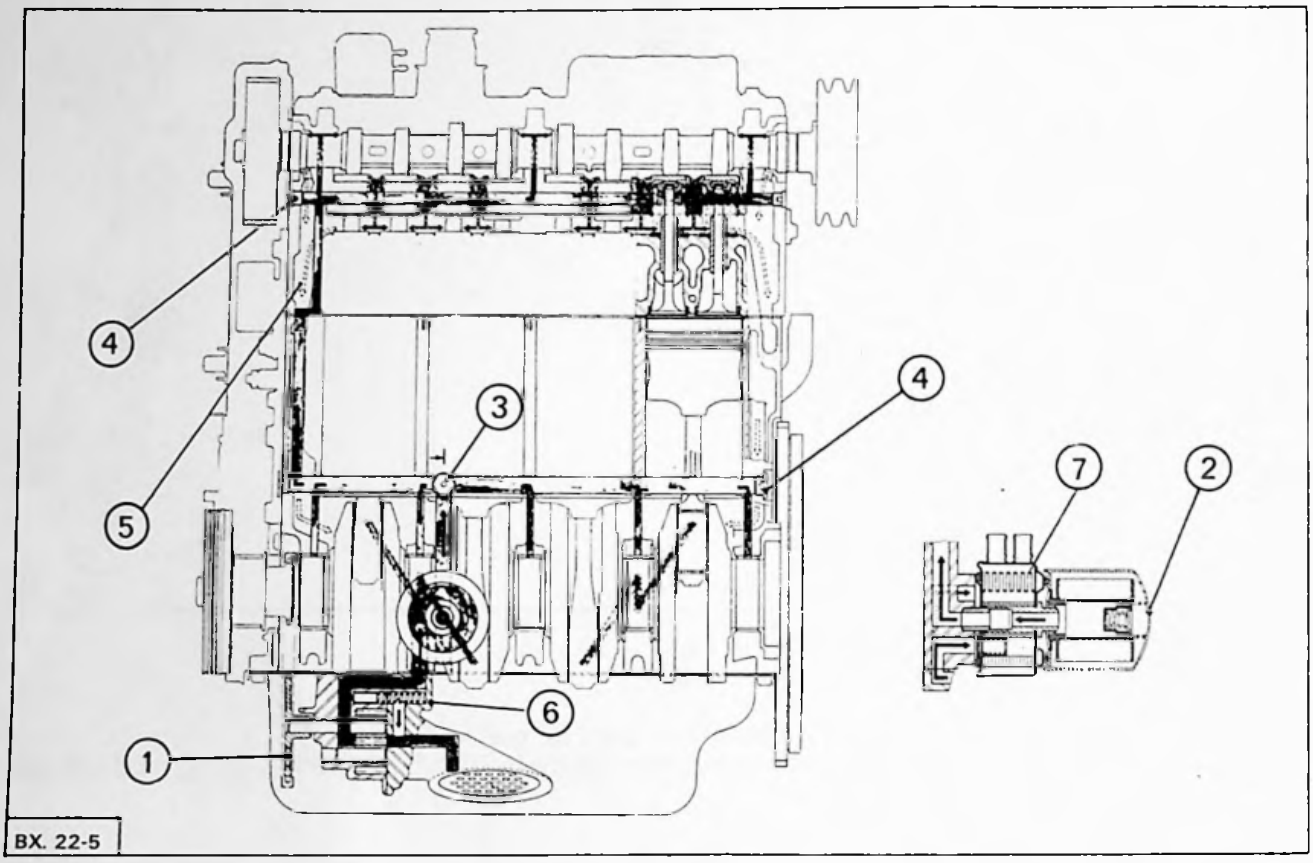
Diamètre des soupapes :
- Admission : ϕ = 38 mm
- Echappement : ϕ = 33 mm

Levée des soupapes :
- Admission : 10,4 mm
- Echappement : 10,4 mm



④ Graissage :

- Sous pression par pompe à engrenages.
- Filtre à huile extérieur à by-pass incorporé.
- Modine de refroidissement sous filtre à huile (échangeur huile-eau).



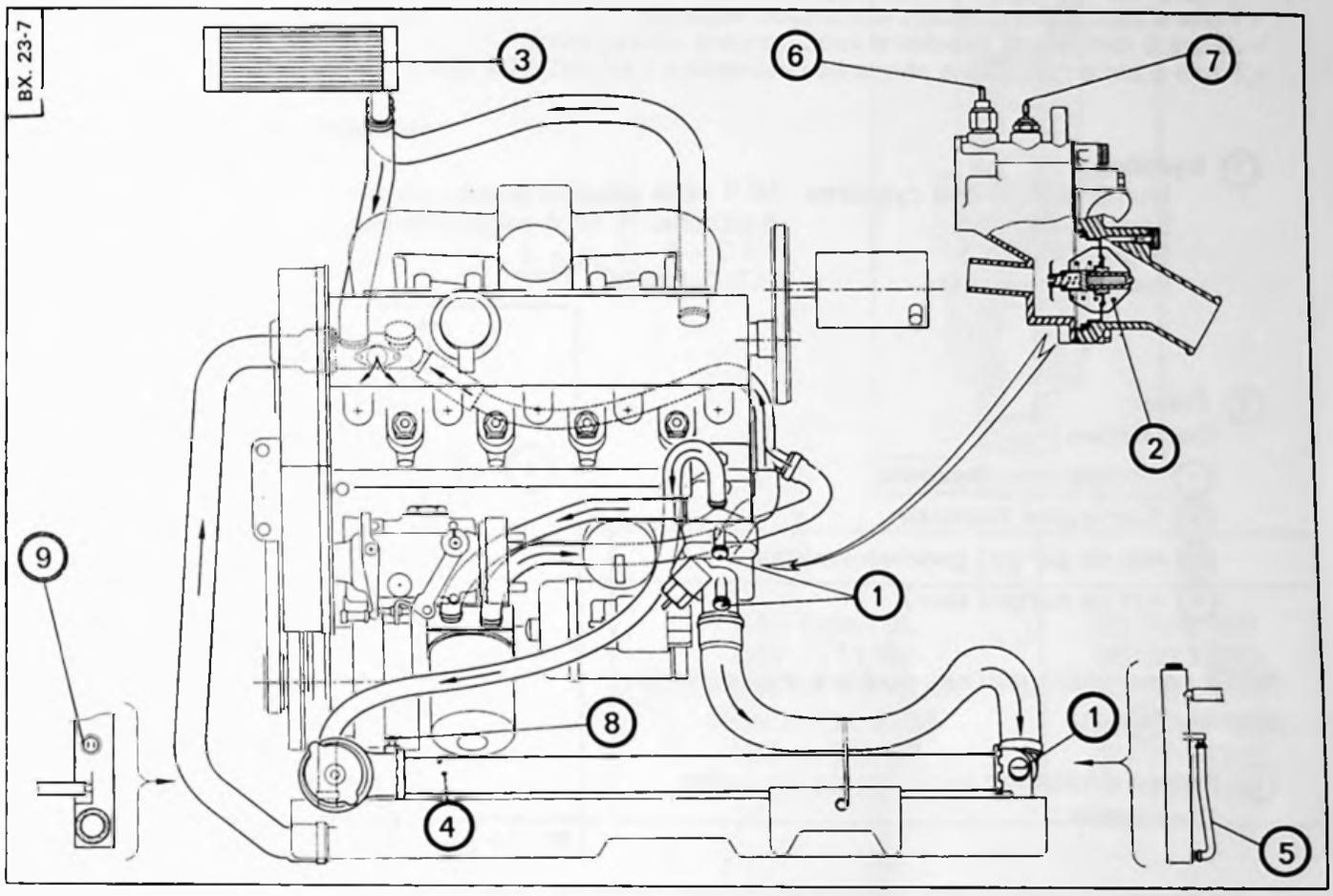
① Pompe à huile
② Cartouche d'huile
③ Mano-contact pression huile
④ Rampe de graissage
⑤ Retour d'huile
⑥ Clapet de décharge
⑦ Modine.

Capacités après vidange	≃ 4,5 litres
moteur neuf :	≃ 5 litres
entre maxi et mini :	≃ 1,5 litre
Huile préconisée :	TOTAL SUPER DIESEL 15 W 40
période froide :	TOTAL RUBIA S 10 W
Pression d'huile :	3,5 bars à 4000 tr/mn
Référence cartouche :	PURFLUX LS 468
N° P.R. :	95 495 622

⑤ Echappement :

Tubulure mono sortie.
Rotule de liaison du type "METEX".
Tube échappement sous caisse $\phi = 45$ mm.
Tube intermédiaire
Pot de détente AP - AC - AT 4017
Silencieux arrière AP - AC - AT 4018
} Identiques BX 16 (AM 84)

⑥ **Refroidissement :**
- Pompe à eau entraînée par courroie crantée,
- Radiateur avec nourrice intégrée et contacteur de niveau mini,
- Motoventilateur 2 vitesses.



① Vis de purge
② Calorstat
③ Aérotherme
④ Radiateur
⑤ Tube de vidange radiateur.
⑥ Thermo-contact température eau (alerte)
⑦ Thermo-contact température eau (STOP)
⑧ Sonde de déclenchement du motoventilateur
⑨ Sonde de niveau d'eau mini.

Caractéristiques :

Capacité du circuit :	7 litres (environ)
Surface du radiateur :	22,6 dm^2
Pression du circuit :	1 bar
Température de déclenchement du moto-ventilateur :	86° à 90° (1ère vitesse) 90° à 94° (2ème vitesse)
Température de déclenchement des thermo-contacts	105° (clignotement) 110° (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat :	$82°\ {}^{0}_{-3°}$

Remplissage et purge du circuit de refroidissement :
- Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
- Ouvrir les vis de purge.
- Faire le plein du circuit en refermant, dès écoulement, les vis de purge - (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du moto-ventilateur - (sans bouchon).
- Faire le complément de liquide (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Mettre le bouchon de radiateur.

NOTA : Le radiateur sert de vase d'expansion. Un témoin au tableau de bord, commandé par un contacteur sur le radiateur, s'allume en cas de niveau d'eau mini.

II. ALIMENTATION - INJECTION

- Réservoir à carburant spécifique, avec "piège" pour aspiration, d'une contenance de 52 litres.
- Tubulure de remplissage plastique - bouchon de remplissage solidaire de la trappe.
- Mise à l'air du réservoir par capacité avec trou calibré.
- Puits d'aspiration et jauge électrique séparés.
- Jauge à carburant tubulaire avec contact niveau mini.
- Filtre à air à cartouche sèche et résonateur (AP AC AT 2151).

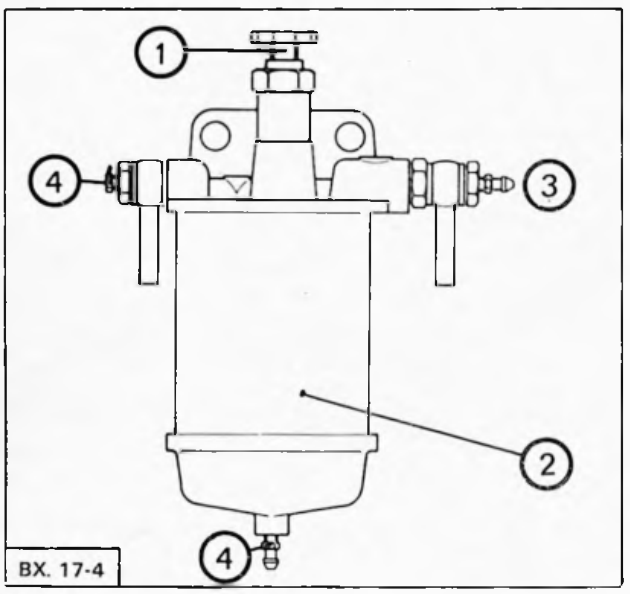
① **Injection :**

Numérotation des cylindres :	N° 1 côté volant moteur
Sens de rotation :	A gauche, vu côté volant moteur
Ordre d'injection :	1 - 3 - 4 - 2
Pompe d'injection :	ROTO-DIESEL DPC

② **Filtre :**

Description :

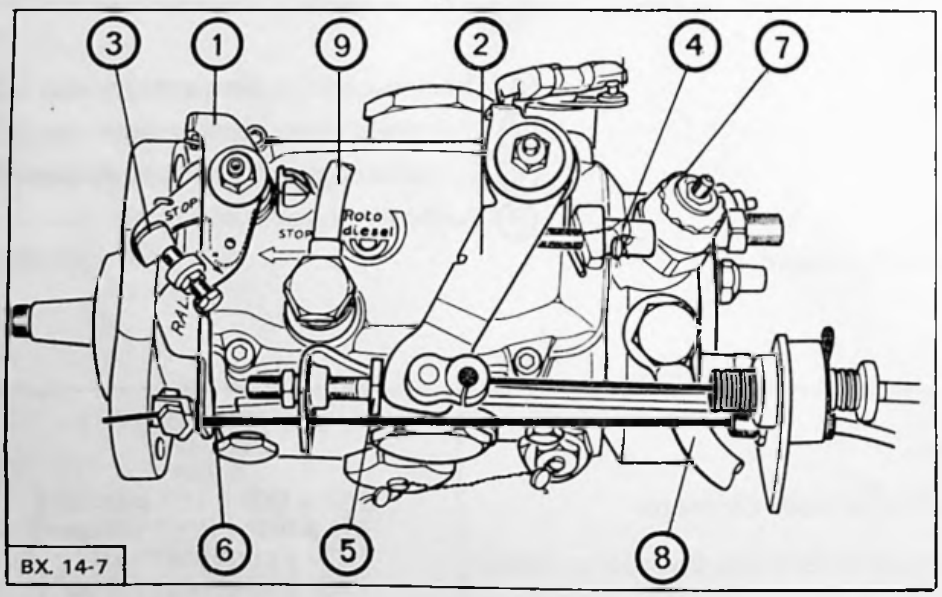
1. Pompe d'amorçage
2. Cartouche filtrante
3. Vis de purge (gasole)
4. Vis de purge (eau)



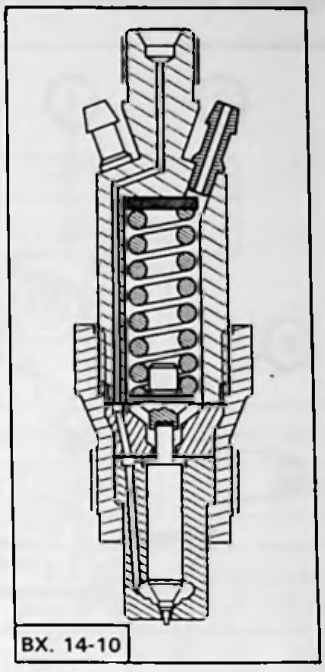
NOTA : pour vidanger l'eau du filtre, desserrer les deux vis ④ .

③ **Pompe d'injection :**

Description :



1. Levier de ralenti accéléré
2. Levier d'accélérateur
3. Levier de STOP mécanique
4. Vis-butée commande d'accélérateur
5. Vis de réglage de débit résiduel (anti-calage)
6. Vis de réglage de ralenti
7. Stop électrique
8. Arrivée combustible
9. Retour combustible


BX. 14-10

④ **Porte injecteur - injecteur :**

Description :

- Porte-injecteurs vissés dans la culasse (couple de serrage : 9 m.daN)
- Tarage des injecteurs : 115 ± 5 bars.
- Réglage de la pression par cales.

⑤ **Pièces de Rechange :**

DESIGNATION	REFERENCE	N°s P.R.
Filtre complet	CAV Type FSL	95 595 187
Elément filtrant	CAV 7111/96	95 583 693
Pompe d'injection	DPC R 84 4 3160 A	93 502 156
Injecteur	RON OSDC 6751	79 325 67 850
Injecteur + porte-injecteur	LCB 6730702	93 501 089
Bougies de préchauffage	BERU 01 00 221 118	91 508 602

⑥ **Réglages :**

a - Calage de la pompe - (voir feuilles jointes) :

Cylindre N° 4 à | 2,26 mm avant PMH ou 16°

b - Réglage du débit résiduel (anti calage) :

900 tr/mn ± 100 tr/mn

c - Réglage du ralenti :

$750\ ^{+50}_{0}$ tr/mn

d - Contrôle du régime de régulation :

4600 tr/mn ± 160 tr/mn

⑦ **Contrôle du calage dynamique :**

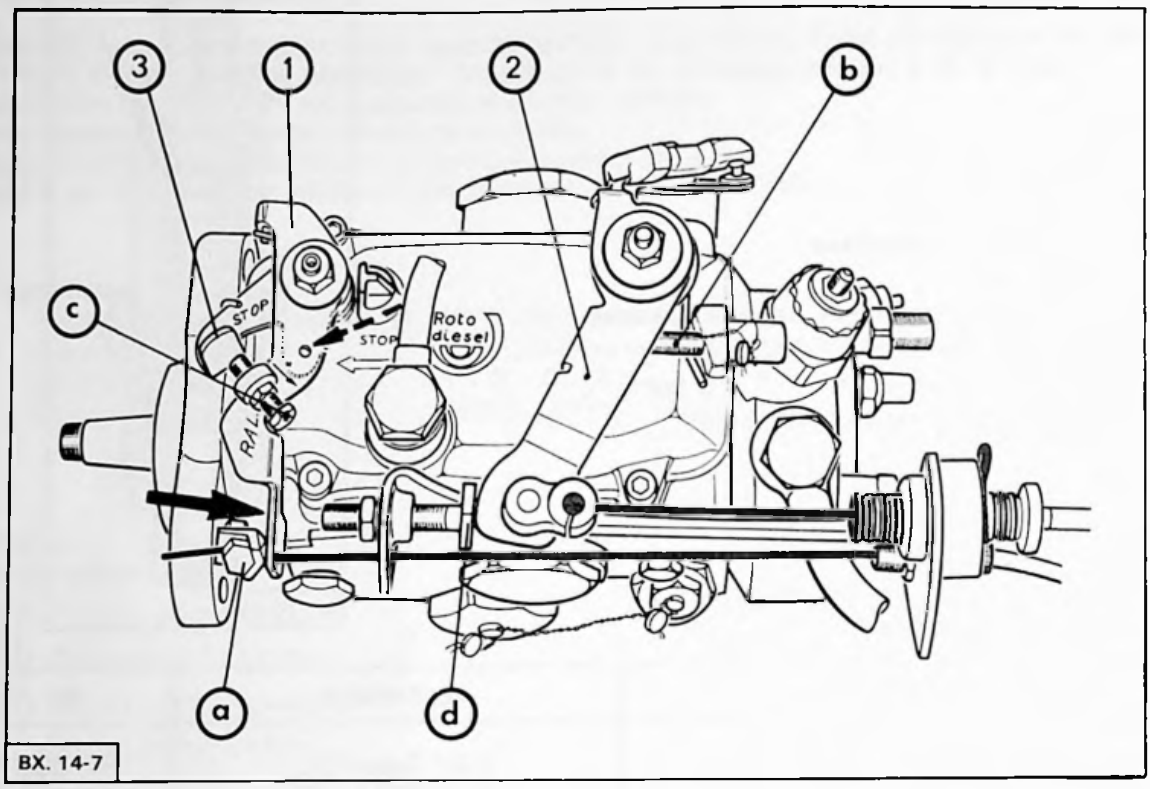
(17° à 800 tr/mn)

IMPORTANT : Compte-tours (BX 19 TRD) :

Le véhicule est doté d'un compte-tours commandé par le capteur de Point Mort Haut (commun au faisceau diagnostic).

Le faisceau diagnostic n'est pas relié au capteur de Point Mort Haut. En cas de contrôle à l'atelier, il est donc nécessaire de déconnecter le capteur du faisceau compte-tours et de le reconnecter au faisceau diagnostic.

(8) Réglage des commandes de pompe :



MOTEUR FROID

a) Contrôle du ralenti accéléré

Vérifier que le levier (1) est en butée :
(en le poussant suivant ⟶) sinon régler par le serre-câble (a)

MOTEUR CHAUD

b) Contrôle de la commande d'accélérateur

S'assurer que le câble (a) n'est plus sous tension
Appuyer à fond sur l'accélérateur (moteur à l'arrêt).
Vérifier que le levier (2) est en appui sur la butée (b), sinon modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur.

c) Réglage du débit résiduel (anti-calage) - Moteur tournant :

Engager une cale de 3 mm entre le levier (2) et la vis butée (d).
Engager une pige ϕ 3 mm dans le levier (1) ⟶ en poussant le levier STOP
Régler le régime à 900 tr/mn ± 100 tr/mn, en agissant sur la vis butée (d).
Déposer la pige et la cale.

d) Réglage du ralenti :

Régler le ralenti à $750 \begin{smallmatrix}+50\\-0\end{smallmatrix}$ tr/mn, en agissant sur la vis butée (c).

e) Contrôle de la décélération du moteur :

Accélérer à 3000 tr/mn, puis lâcher la pédale d'accélérateur.

- décélération trop rapide (tendance à caler) ⟶ desserrer la vis butée (c) de 1/4 de tour.
- décélération trop lente (manque frein moteur) ⟶ serrer la vis butée (c) de 1/4 de tour.

NOTA : La pompe possède une commande manuelle de STOP.
Agir sur le levier (3) en le poussant pour arrêter le moteur.

III. EMBRAYAGE

Disque spécifique à moyeu amortisseur

	REFERENCE	N° P.R.
LUK	319 0643	97 504 420

IV. A) BOITE DE VITESSES

De conception identique à la boîte BX 16.

Type	N° P.R.	Moteur	Pneumatiques	Dével. sous charge
2 BL 04	94 51 000 224	162	165 70 R 14 MXL	1,795 m

Vitesses	Rapport BV	Rapport Pont	Rapport aux roues	Vitesses en km/h à 1000 tr/mn
1	13/43	16/63	0,0767	8,2605
2	17/32		0,1348	14,5179
3	25/32		0,1983	21,3569
4	32/31		0,2620	28,2174
5	37/28		0,3355	36,1333
M.AR	12/40		0,0761	8,1959
Rapport du couple tachymétrique : 22 × 19				

- Capacité d'huile : 1,4 litre
- Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION TM MULTIGRADE
  TOTAL EP 80/85 W

B) TRANSMISSIONS

identiques à la BX 16.

V. SOURCE DE PRESSION

Pompe 5 pistons spécifique, fixée sur la boîte de vitesses, entraînée par l'arbre à cames.

VI. ESSIEU AVANT

Identique à la BX 16 (AM 84) au renforcement des supports d'articulation des bras inférieurs avant près.

VII. ESSIEU ARRIERE

Identique à BX (AM 84).

VIII. PNEUMATIQUES

	Tôle	Alliage	Jantes	Pneumatiques Tubeless	Pression en bars		
					AV	AR	RS
Monte série	X		5.00 B 14 FH 4.25	165 70 R 14 MXL	2,1	2,1	2,3
Monte optionnelle		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX AS	2,1	2,1	2,3
Montes autorisées	X		5.00 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 XM+ S 100 (non cloutable)	2,1	2,1	2,3
		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX M+S (non cloutable)	2,1	2,1	2,3
	X		5.00 B 14 FH 4.25	155 R 14 XM + S (cloutable)	2,3	2,3	2,5

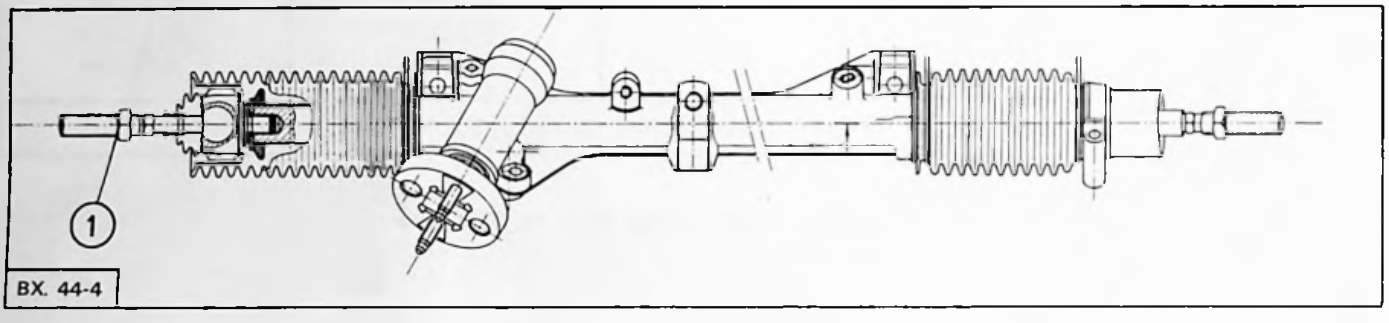
IX. DIRECTION

- Direction du type pignon - crémaillère, liaison aux roues par barre d'accouplement à double rotule.
- Colonne de direction à cardan et flector.

Caractéristiques :

Rapport de démultiplication moyen :	1/23
Nombre de tours volant butée à butée :	4,38 tours
Volant :	monobranche mousse ϕ = 380 mm
Position de la branche en ligne droite :	verticale, basse
Diamètre de braquage entre murs :	10,90 m
entre trottoirs :	10,18 m
Angle de braquage roue intérieure :	42°
roue extérieure :	33,7°
Epure : variation parallélisme entre les positions normale et basse (par roue) :	entre 0,5 mm de pincement et 1 mm d'ouverture
Parallélisme	ouverture 0 à 3 mm

- Des cales de positionnement (0,5 - 1 - 2 mm) placées sous le carter de direction (fixation) permettent l'obtention d'une épure optimale. - Calage nominal = 3 mm ± 3 mm.



(1) Réglage du parallélisme : valable BX TT - (longueur biellette identique de chaque côté).
Direction assistée en option (voir N.T. **BX** (10) N° 2).

X. FREINAGE

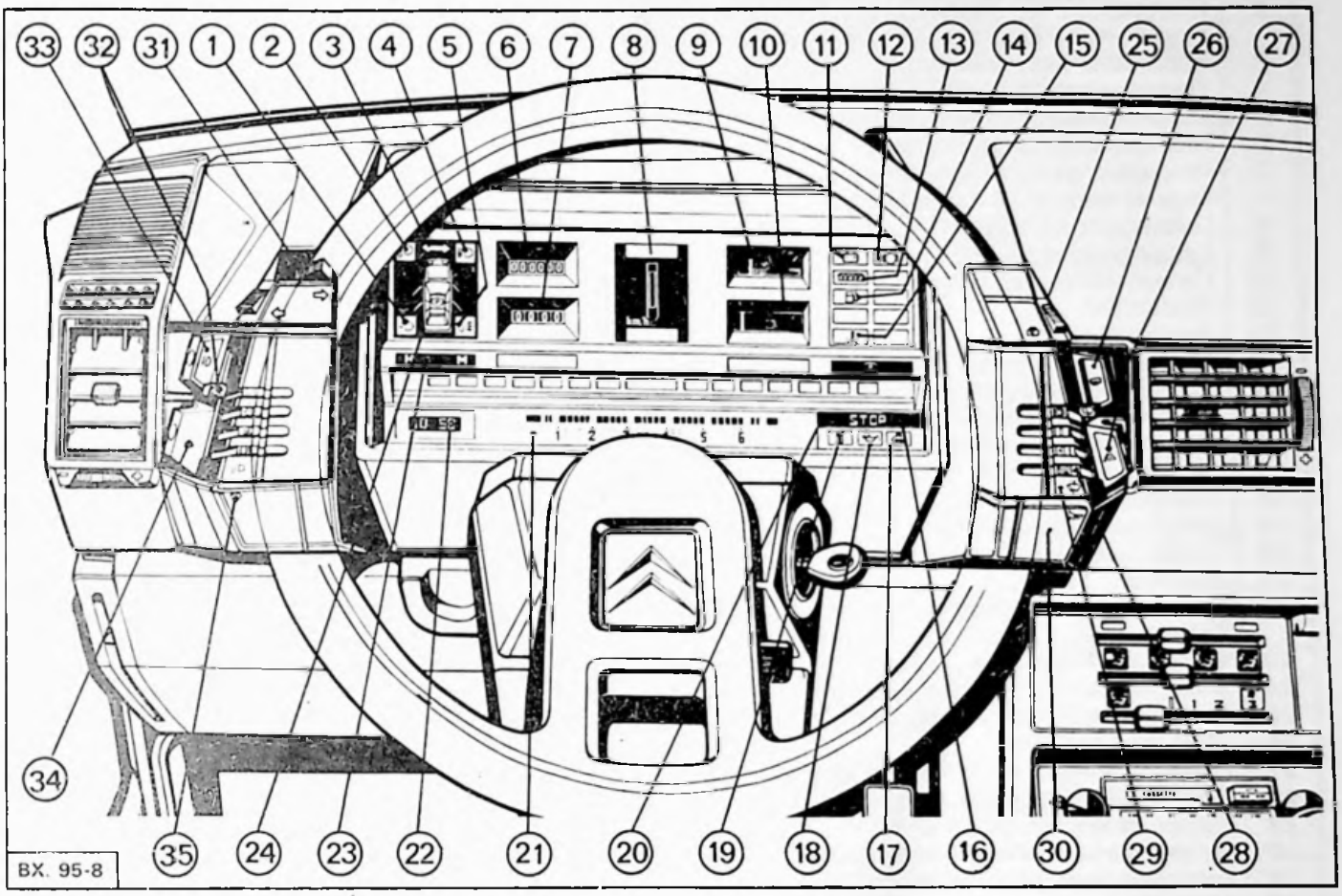
Identique au véhicule BX 16.

XI. EQUIPEMENT ELECTRIQUE

(1) EQUIPEMENT MOTEUR

PIECES	MARQUE	REFERENCE	N° P.R.
BATTERIE BSEA 12 V 300/50 Ah (Type L 2) } Suivant 500/83 Ah (Types L 5) } Pays	—	—	ZC 9 865 480 U
DEMARREUR 1350/1500 W Classe 5	MELCO BOSCH	M 001 T 50172 G 001 314 034	91 514 125 91 040 098
ALTERNATEUR 750 W Classe 5	MELCO BOSCH	A 002 T 26 391 A 120 427 140	91 510 905 91 514 426
REGULATEUR	MELCO BOSCH	A 366 T 03 870 1 197 311 100	94 05 761 508 95 590 415

(2) Planche de bord *(suivant équipement) :*



(A) Bloc compteur (suivant équipement) :

1 - Témoin de lanternes
2 - Témoin de feux de croisement
3 - Témoin de changement de direction
4 - Témoin de feux de route
5 - Témoin de feux de brouillard arrière
6 - Compteur kilométrique 6 chiffres
7 - Compteur kilomérique partiel
8 - Indicateur de vitesse
9 - Jauge niveau d'huile
10 - Jauge niveau de carburant
11 - Témoin charge batterie
12 - Témoin usure de freins
13 - Témoin de préchauffage
14 - Témoin de mini carburant
15 - Témoin de température d'eau
16 - Testeur voyants
17 - Témoin niveau d'eau
18 - Témoin pression huile moteur
19 - Témoin pression huile hydraulique
20 - Témoin STOP
21 - Compte-tours
22 - Montre
23 - Commande de remise à l'heure
24 - Silhouette véhicule - Témoins ouverture des portes - Témoin de frein à main

(B) Bloc commutateur droit :

25 - Commande essuie et lave-vitre arrière
26 - Lunette arrière chauffante
27 - Signal de détresse
28 - Commande essuie-vitre avant
29 - Commande de lave-vitre avant
30 - Avertisseur sonore

(C) Bloc commutateur gauche :

31 - Commande clignotants droit et gauche
32 - Commande d'éclairage (lanternes etc...)
33 - Touche bloquée (feux de brouillard avant)
34 - Touche bloquée
35 - Avertisseur optique

(D) Commandes sur console :

Lève-vitres avant
Lève-vitres arrière
Eclairage intérieur
Prise casque radio
Prise d'alimentation (12 V)
Balance avant - arrière (radio)

NOMENCLATURE

Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit 40
2	Projecteur droit : Lanterne 98
	Feux de route et de croisement .... 101 - 102
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact double de motoventilat. 13-14
5	Motoventilateur de refroidissement..... 15
6	Résistance de motoventilateur 15
7	Projecteur gauche : Lanterne 97
	Feux de route et de croisement..... 99 - 100
8	Connecteur de rappel de clignotant gauche 42
9	Feu de direction avant gauche..... 41
10	Connecteur de rappel de clignotant droit... 39
11	Démarreur ..... 2 à 4
12	Avertisseur..... 50
13	Alternateur à régulateur intégré..... 7 à 11
14	Contact de niveau hydraulique 28
15	Electro de stop sur pompe d'injection 8
16	Bougies de préchauffage..... 4 à 6
17	Mano-contact d'huile moteur 26
18	Thermo-contact critique d'eau 22
19	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant) 21
20	Contact des feux de recul 12
21	Batterie 1
22	Relais d'électro de stop de pompe Roto Diesel ..... 7 - 8
23	Boîtier de préchauffage ..... 4 à 6
24	Etrier de frein avant gauche (usure) 30
25	Etrier de frein avant droit (usure) 31
26	Prise de diagnostic ..... 9 - 17 à 20
27	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic) 18-19
28	Fiche pour compte-tours Essence 9
29	Pompe de lave-glace arrière 61
30	Sonde de niveau d'huile moteur ..... 23 - 24
31	Pompe de lave-glace avant 56
32	Mano-contact hydraulique 27
33	Moteur d'essuie-glace avant ..... 51 à 55
34	Boîtier interconnexion (voir détail)
35	Haut-parleur double "Boomer" ..... 87 - 88
36	Contact de porte avant droit 82
37	Haut-parleur droit 86
38	Moteur de lève-vitre avant droit ..... 65 à 67
39	Boîtier de verrouil. de porte avant D. 107-108
40	Cadenceur d'essuie-glace arrière 58-59
41	Contact de verrouillage de porte avant droit 35
42	Eclaireur de boîte à gants 83
43	Boîtier électronique de verrrouillage des portes ..... 103 - 109
44	Eclaireur de cendrier 78
45	Allume-cigare et éclaireur..... 79 - 80
46	Résistances de pulseur d'air..... 36 - 37
47	Pulseur d'air..... 36
48	Eclaireur de cendrier 79
49	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36 - 37 -75 à 77
50	Connexions pour poste radio ..... 86 à 89
51	Bloc de commutateurs droit : avertisseur... 50
	Lave-glace et essuie-glace avant ..... 53 à 56
	Lunette arrière chauffante..... 46 à 48
	Feux de détresse..... 42 à 45
52	Clignoteur d'alerte de température d'eau 20-21
53	Tableau de bord : Eclaireur ..... 77 - 78
	Voyant de feux de route 95
	Voyant de feux de croisement 94
	Voyant de lanterne..... 93
	Voyant de feux de direction (clignotant)... 38
	Voyant de feux de brouillard arrière 92
	Voyant de verrouillage des portes .... 32 à 35
	Voyant de frein à main 39
	Montre..... 90

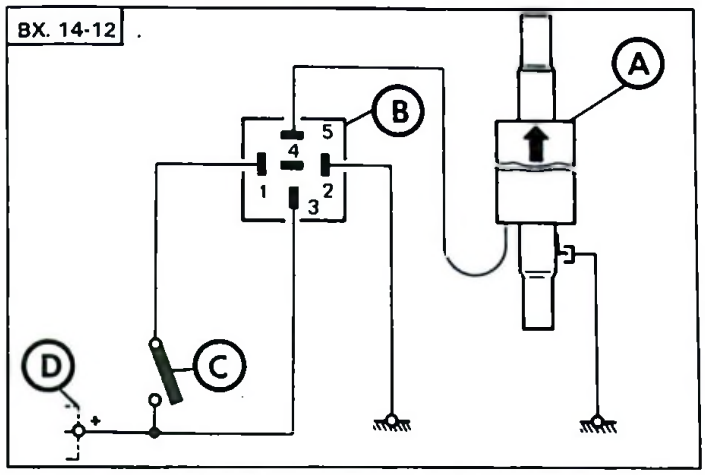
Rep.	Désignation ..... Position
	Indicateur de niveau d'huile moteur 24-25
	Indicateur de jauge de carburant 17
	Compte-tours ..... 18 à 20
	Voyant de charge 11
	Voyant de mini carburant 16
	Voyant de température d'eau 22
	Voyant d'usure de freins avant 31
	Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "Stop" 24 - 25 - 27 - 30
	Voyant hydraulique (pression et niveau) 28
	Voyant de pression d'huile moteur 26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur 29
	Voyant de préchauffage 20
54	Contacteur antivol ..... 3 - 6 - 36 - 55
55	Rhéostat d'éclairage (après contact) 78
56	Contacteur de feux de stop (freinage)..... 74
57	Haut-parleur gauche 89
58	Bloc de commutateur gauche : Eclairage 92 à 99
	Feux de direction (clignotant)..... 40 - 41
59	Boîtier électron. de niveau d'huile moteur 23 à 25
60	Contacteur de porte avant gauche 81
61	Moteur de lève-glace avant gauche... 62 à 64
62	Boîtier de verrrouil. de porte AV.G 103-104
63	Plafonnier gauche 81
64	Contact de verrouillage de porte avant G.... 32
65	Plafonnier droit..... 83
66	Moteur de lève-vitre arrière droit .... 71 à 73
67	Moteur de verrouillage de porte AR. droit 107
68	Contact de verrouillage de porte arrière droit 34
69	Contact de porte arrière droit 81
70	Contacteur de frein à main 39
71	Prise pour accessoires 79
72	Commutateur de lève-vitre AR droit 71 à 73
73	Commutateur de lève-vitre AV. G..... 62 à 64
74	Commutateur de lève-vitre AV. droit 65 à 68
75	Commutateur de lève-vitre AR.G ..... 68 à 70
76	Rhéostat de jauge de carburant ..... 16 - 17
77	Lecteur de cartes..... 81
78	Moteur de lève-vitre arrière gauche... 68 à 70
79	Moteur de verrouillage de porte AR.G..... 104
80	Contact de porte arrière gauche 82
81	Contact de verrouil. de porte AR gauche ... 33
82	Bloc de feux AR droit - Lanterne..... 97
	Stop - Brouillard ..... 75 - 92
	Recul - Clignotant..... 13 - 44
83	Eclaireur droit de plaque de police 95
84	Lunette arrière chauffante..... 49
85	Moteur de verrouillage de volet de coffre 105
86	Moteur d'essuie-glace arrière ..... 57 à 59
87	Eclaireur gauche de plaque de police 94
88	Contact d'éclaireur de coffre 85
89	Eclaireur de coffre 85
90	Bloc de feux AR gauche - Lanterne 96
	Stop - Brouillard ..... 74 - 91
	Recul - Clignotant..... 12 - 43

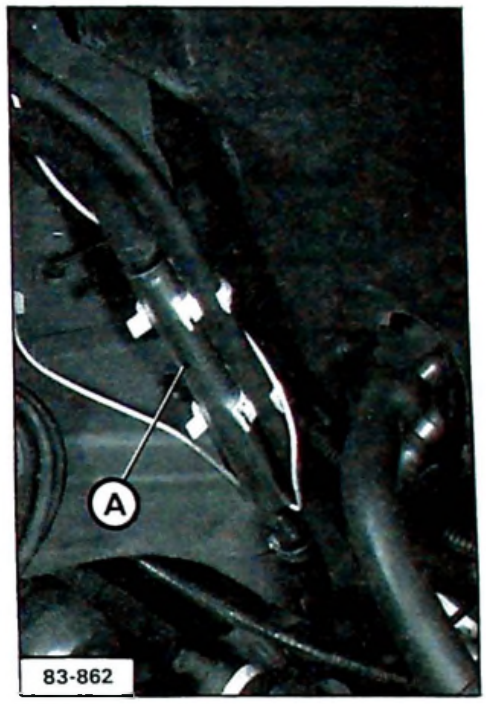
Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit 31
m2	Masse de batterie sur caisse 1
m3	Masse pour usure de frein avant gauche... 30
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau 9 - 69 - 87
m5	Masse sur console ..... 67 - 79 - 109
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise..... 81
m7	Masse AR droite (essuie-glace arrière).... 59
m8	Masse arrière gauche : lunette, coffre 49-85 feux arrière gauche et droit 12-43-74-91-96

IMPORTANT :

- **Remorquage :**
  - Montage d'un 2ème motoventilateur :
    La traction d'une remorque supérieure à 650 kg nécessite le montage d'un 2ème ventilateur
    Se procurer au service des Pièces de Rechange le "kit" pour réaliser ce montage.
- **Période très froide :**
  - Montage d'un réchauffeur de gasole, type Stanadyne 150 W, à monter sur la canalisation d'alimentation ; cet appareil évite la formation de parafine dans le gasole par temps froid.





(A) Réchauffeur de gasole
(B) Relais
(C) + coupé (stop électrique pompe)
(D) + batterie

Branchement du relais :
1 - + coupé venant stop électrique de pompe (fil 1 mm²)
2 - masse excitation du relais (fil 1 mm²)
3 - Alimentation + batterie (fil 3 mm²)
4 - Non utilisé
5 - Alimentation du réchauffeur (fil 3 mm²).

- **Pièces de Rechange :**

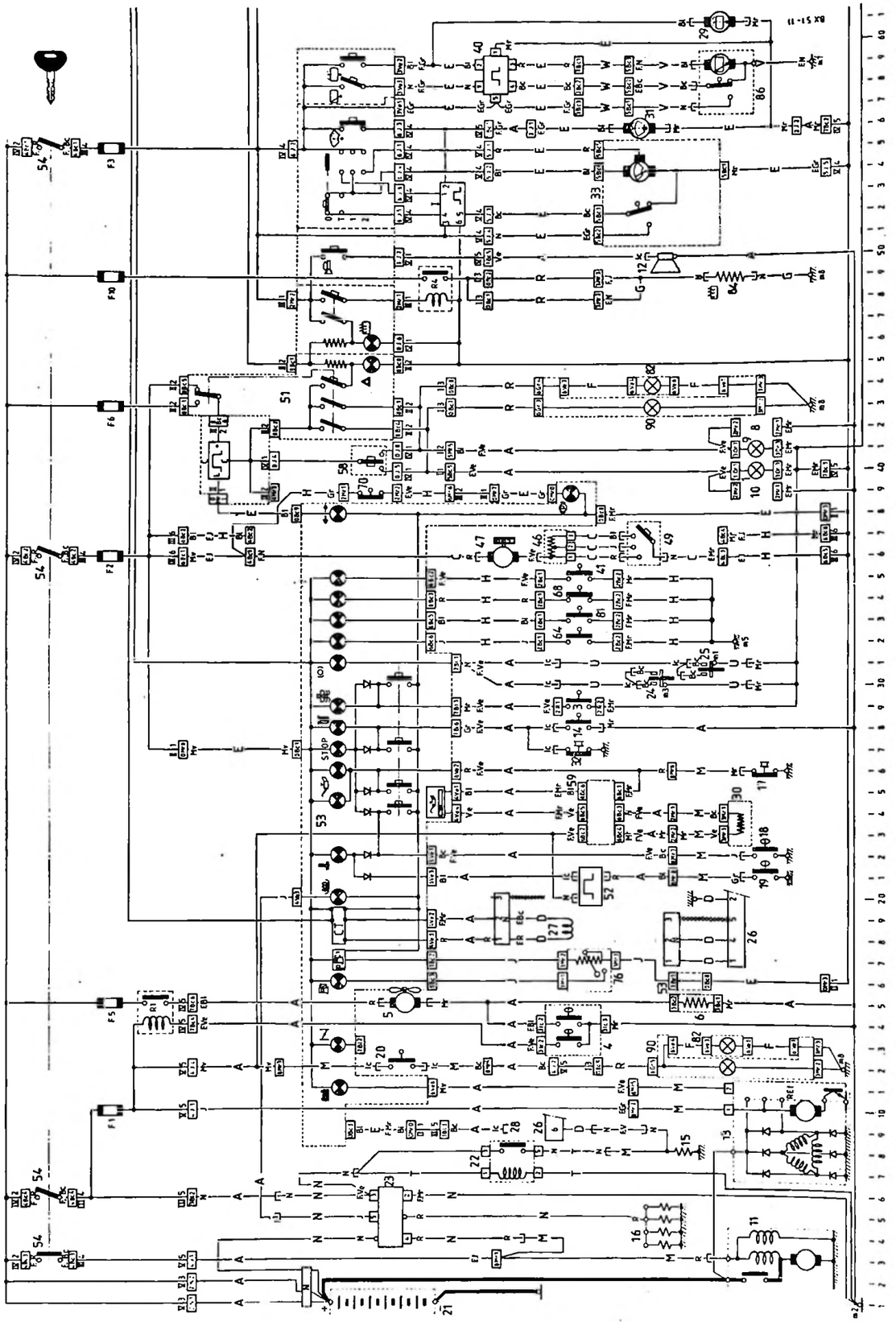
Réchauffeur	95 592 629
Relais	95 493 312
Connecteur	5 429 679
2 Pattes	79 030 79 196

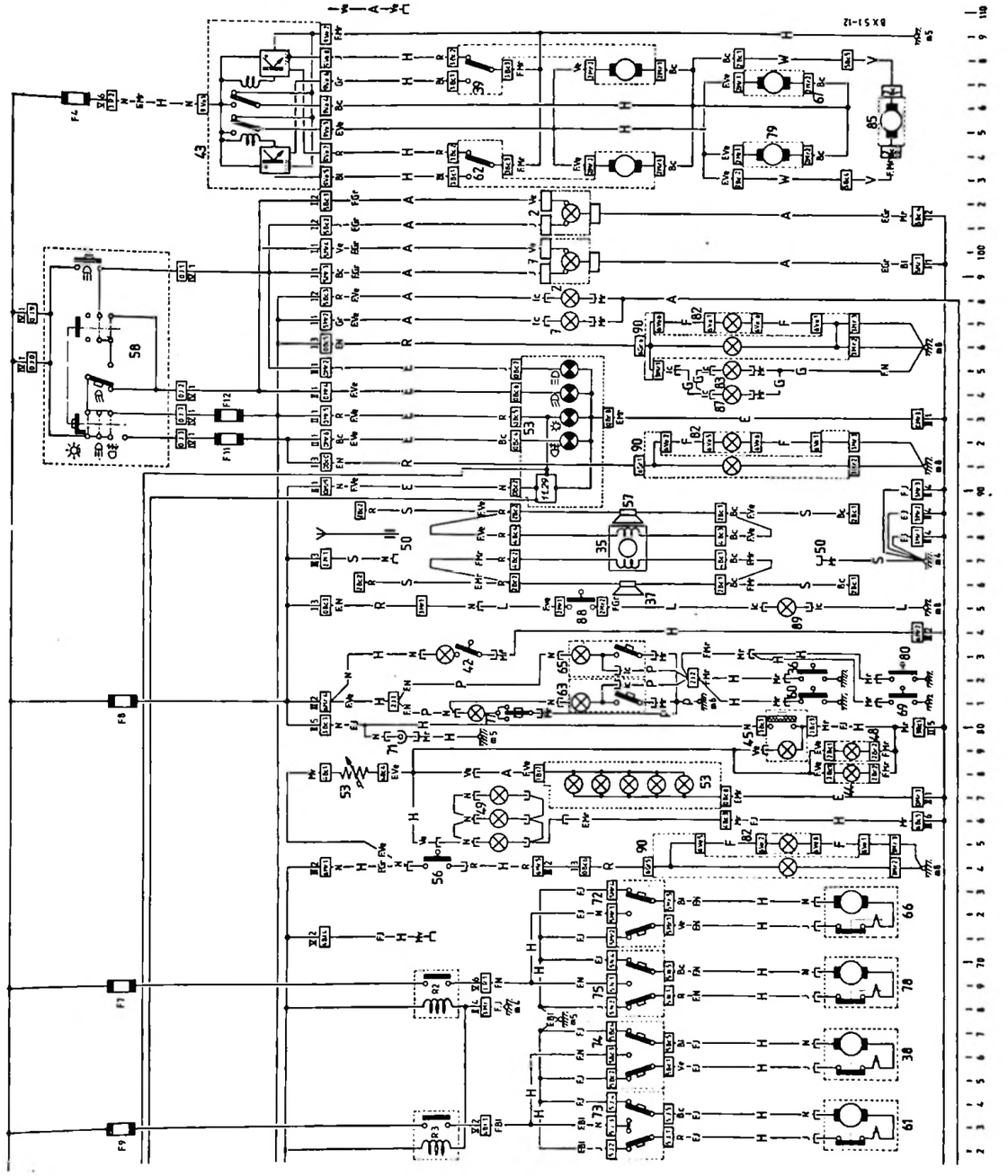
XII. CHAUFFAGE - CLIMATISATION

Identique à la BX 16, suivant niveau de finition.

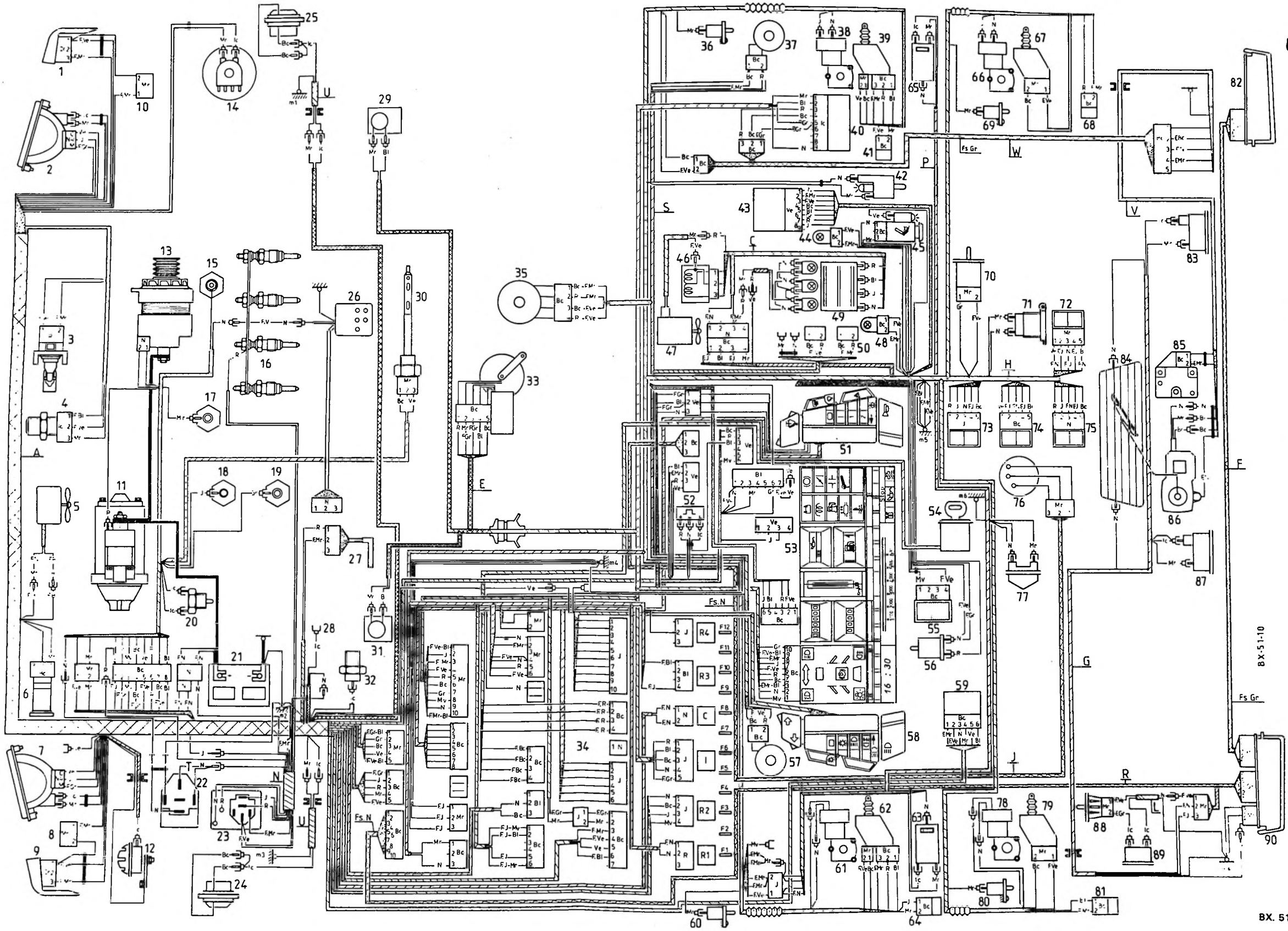
XIII. CARROSSERIE

- **Caisse** : identique à la BX essence (AM 84).
- **Insonorisation spécifique sur les pièces suivantes :**
  - Capot moteur
  - Tablier inférieur
  - Planche à talons
  - Sous sièges avant et arrière
  - Sous bandeau planche de bord.
- **Equipement général, teintes caisse, options.**
  Identique aux véhicules BX essence (AM 84).





SCHEMA D'INSTALLATION BX 19 RD - BX 19 TRD



BX. 51-10

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX (0)
APPLICATION : **SUISSE - SUEDE**	CONCERNE : **BX 16, TOUS TYPES** **"SUISSE - SUEDE"** **NOUVEAUX VEHICULES** **Caractéristiques**	**N° 5**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 7 Novembre 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Octobre 1983**, les véhicules BX 16 sont commercialisés en SUISSE et en SUEDE. La gamme comporte deux niveaux de finition.



APPELLATION COMMERCIALE	BX 16 RS	BX 16 TRS
Désignation aux Mines	XB série XB	
Puissance administrative	7 CV	
Symbole usine (Type garantie)	XB	
Nombre de places	5	
Vitesse maximale théorique	176 km/h	
0 à 400 m	17,8 s	
0 à 1000 m	33,6 s	
CX	0,341	
CX S	0,640	
Moteur : Cylindrée	1580 cm³	
Puissance CEE (DIN)	67 kW (92,5 CV) à 6000 tr/mn	
Type	171 Z	
BV : mécanique	5 rapports	
Type	2 BL 03	
Finition	Intermédiaire	Haut de gamme

Les caractéristiques générales sont identiques à celles des véhicules BX 16 "FRANCE"(AM 84) (Voir Note Technique BX (0) N° 3).

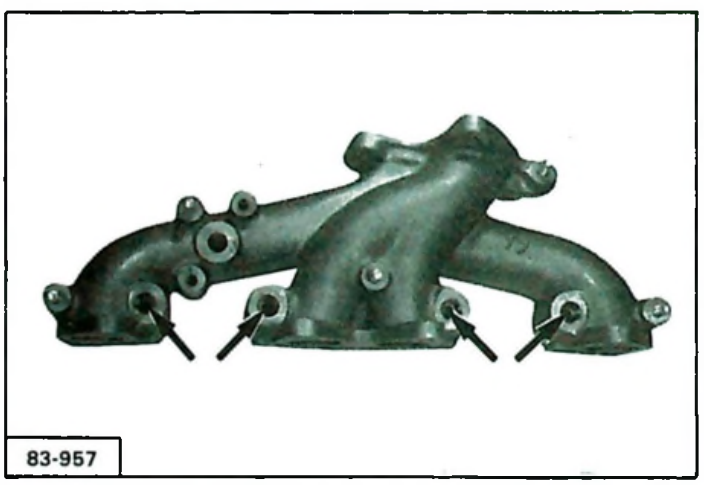
I. MOTEUR

a) Caractéristiques :	BX 16 RS — BX 16 TRS
Type moteur	171 Z
Nombre de cylindres	4
Alésage	83 mm
Course	73 mm
Cylindrée	1580 cm³
Rapport volumétrique	9,5/1
Puissance CEE	67 kw } 6000 tr/mn
DIN	92,5 CV }
Couple maxi. CEE	12,9 m.daN } 3500 tr/mn
DIN	13,4 m.kg }
Régime maximum	6200 tr/mn
Consommation :	
- Vitesse stabilisée 90 km/h	5,5 litres
120 km/h	7,3 litres
selon cycle URBAIN	9 litres
Indice d'octane minimum	96
N° P.R. du moteur	

b) Construction :

Identique au moteur 171 B sauf spécifications suivantes :

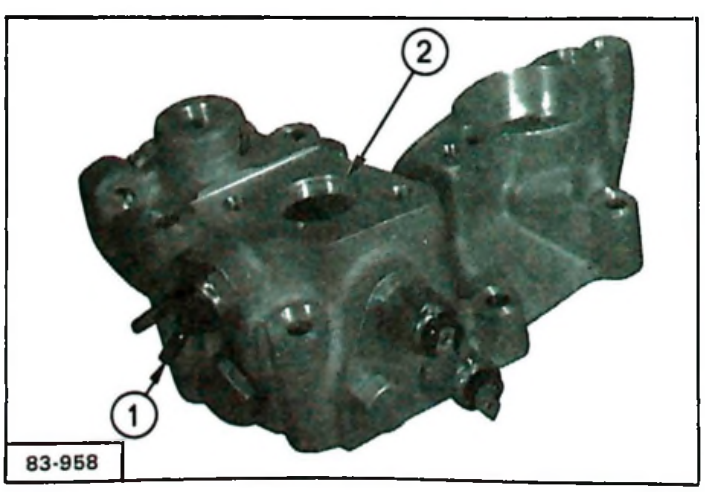
- Tubulure d'admission avec raccord pour valve de recyclage des gaz d'échappement.
- Tubulure d'échappement avec 4 fixations (⟶) pour injecteurs "PULSAIR"
- Joints d'échappement renforcés.



c) Refroidissement :

- Modification du circuit d'eau au niveau du carburateur : starter manuel.
- Boîtier d'eau spécifique :
  - Montage de la thermovanne (1).
  - Emplacement pour fixation sonde chauffage (2) du circuit d'eau.
- Liquide de refroidissement spécifique pour véhicule SUEDE.

Protection – 37° C



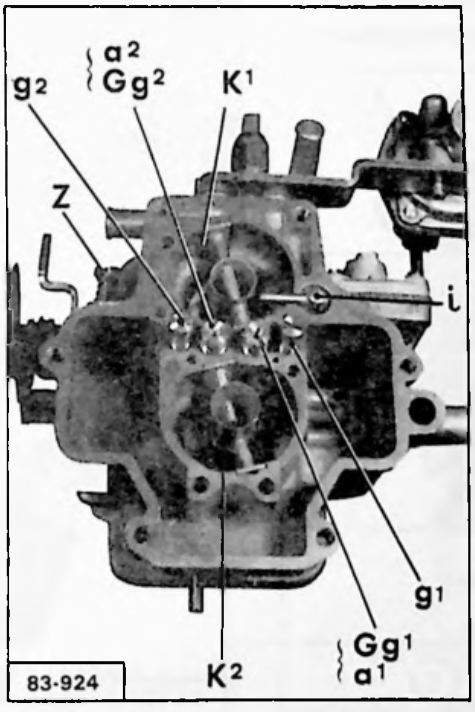
II. ALIMENTATION - CARBURATION

Les véhicules "SUISSE" - "SUEDE" sont équipés d'un carburateur spécifique et de circuits annexes liés aux normes antipollution.

- **Filtre à air** à cartouche sèche et résonateur, avec réchauffage automatique de l'air d'admission, prise d'air additionnelle pour alimentation du boîtier "PULSAIR".
- **Carburateur** :
  WEBER 32/34 DRTM 10/100 - Repère W 122-50

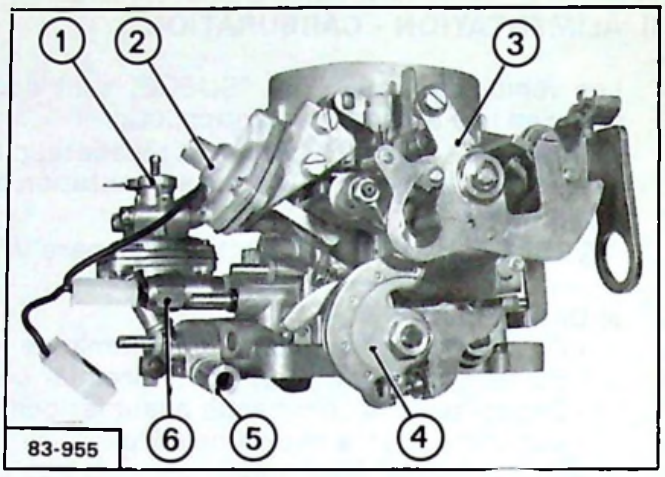
a) **Description** :
- Double corps "compound" à commande mécanique du deuxième corps.
- Starter manuel à volet sur le premier corps avec capsule de dénoyage pneumatique.
- Enrichisseur à commande pneumatique sur le premier corps.
- Econostat sur le deuxième corps.
- Coupe ralenti électrique.
- Retour d'essence au réservoir.
- Capsule de ralenti accéléré à double étage.
- Aérateur de la cuve à niveau constant commandée par électrovanne.
- Capsule d'inviolabilité sur la vis de richesse.

b) **Caractéristiques** :



DESIGNATION	1er Corps	2ème Corps
Buse	(K1) 24	(K2) 26
Gicleur principal	(Gg1) 105 ± 10	(Gg2) 115 ± 10
Ajutage d'automaticité	(a1) 170 ± 20	(a2) 160 ± 20
Tube d'émulsion	F 27	F 27
Gicleur de ralenti	(g1) 50 ± 10	(g2) 70 ± 10
Injection de pompe de reprise	(i) 50 ± 10	
Pointeau	175	
Flotteurs	6,5 g	
OVAD (ouverture du volet après départ)	Pneumatique : 4,5 mm	Mécanique : 8 mm
Niveau de cuve	7 ± 0,25 mm	
Vitesse de ralenti par vis (2)	900 $^{+50}_{+0}$ tr/mn	
Richesse de ralenti par vis	1,5 ± 0,5	

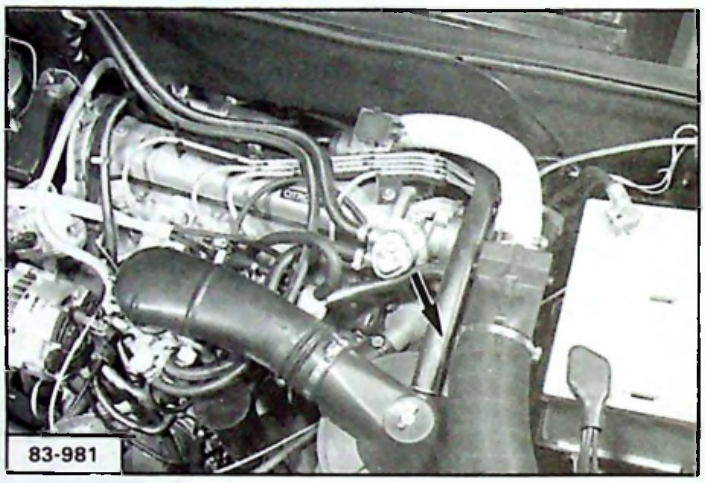
① Capsule d'accélération
② Capsule de dénoyage pneumatique
③ Commande de starter manuel
④ Commande d'accélérateur
⑤ Réchauffage vis de richesse
⑥ Coupe ralenti

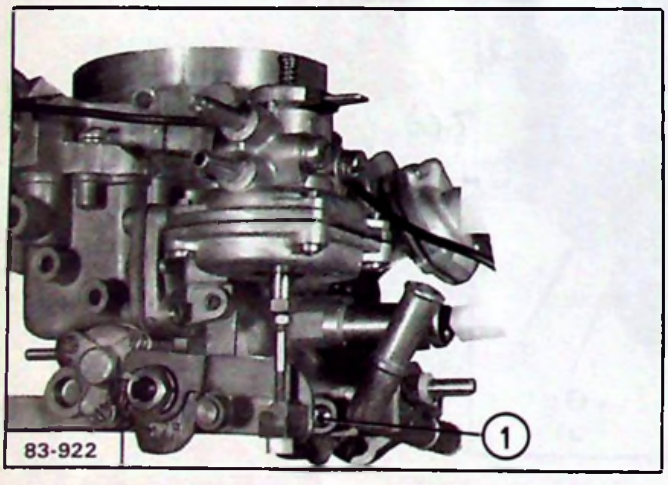


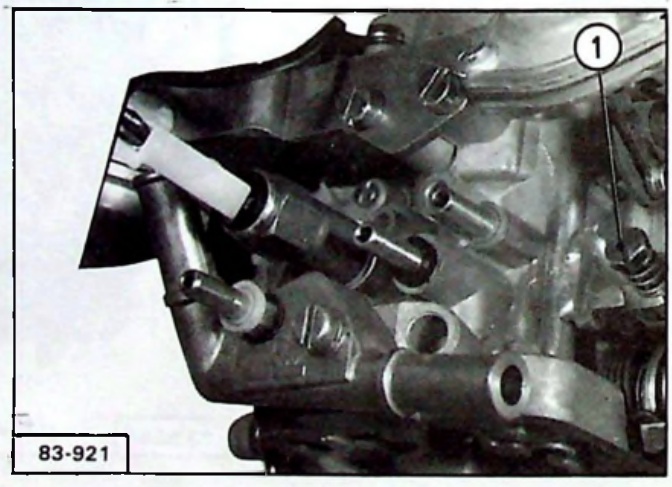
C) Réglages :

a) Réglage du ralenti :

Conditions de réglage :
- Moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du moto-ventilateur.
- A l'aide d'une pince (genre FACOM D 90) obturer le tube d'alimentation du pulsair sur filtre à air.







① Vis de réglage de la richesse

② Vis de réglage d'air

a) Réglage à l'aide de l'analyseur de CO :

1 - Amener le régime moteur à 900 $^{+50}_{0}$ tr/mn : vis ②.

2 - Régler la richesse de 1 à 2% : vis ①.

3 - Ramener le régime du moteur à 900 $^{+50}_{0}$ tr/mn : vis ②.

b) Réglage sans analyseur (dépannage) :

1 - Rechercher le régime maximum du moteur : vis ①.

2 - Ramener le régime moteur à 950 tr/mn : vis ②.

3 - Recommencer les opérations (1) et (2).

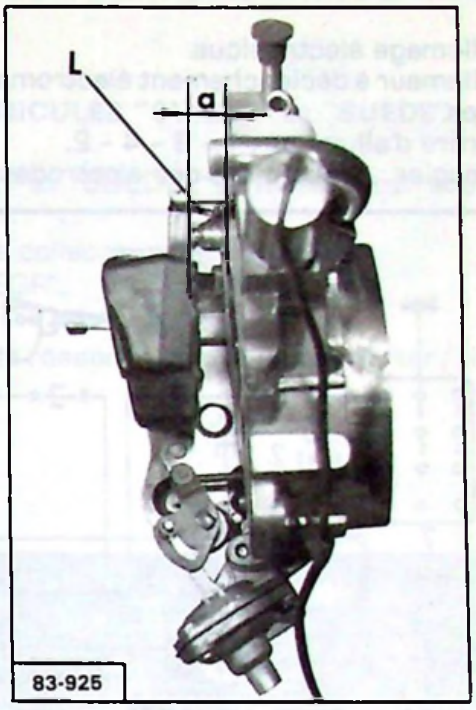
4 - Amorcer une baisse de régime de 20 à 30 tr/mn, en vissant la vis de richesse ①.

Contrôle du niveau de cuve :

- Déposer le couvercle du carburateur.
- Positionner le couvercle verticalement.
- Mesurer la cote « a » entre plan de joint et dessus du flotteur (joint en place, pointeau non enfoncé).

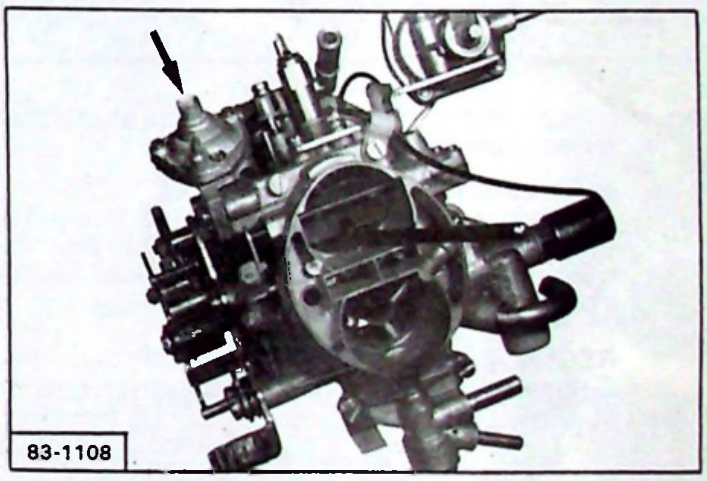
Cote a = 7 ± 0,25 mm

- Pour le réglage agir sur la languette L.
- Ecart entre les deux flotteurs : 1 mm maxi.



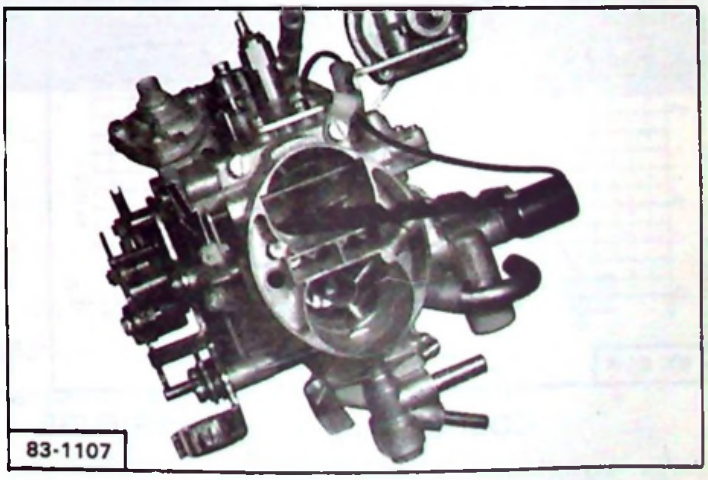
Contrôle de l'ouverture du volet après départ :
(OVAD pneumatique)

- Fermer le volet de départ.
- Mettre le moteur en marche.
- Le volet de départ doit s'ouvrir de 4,5 mm.
- Pour le réglage, agir sur la vis ➔



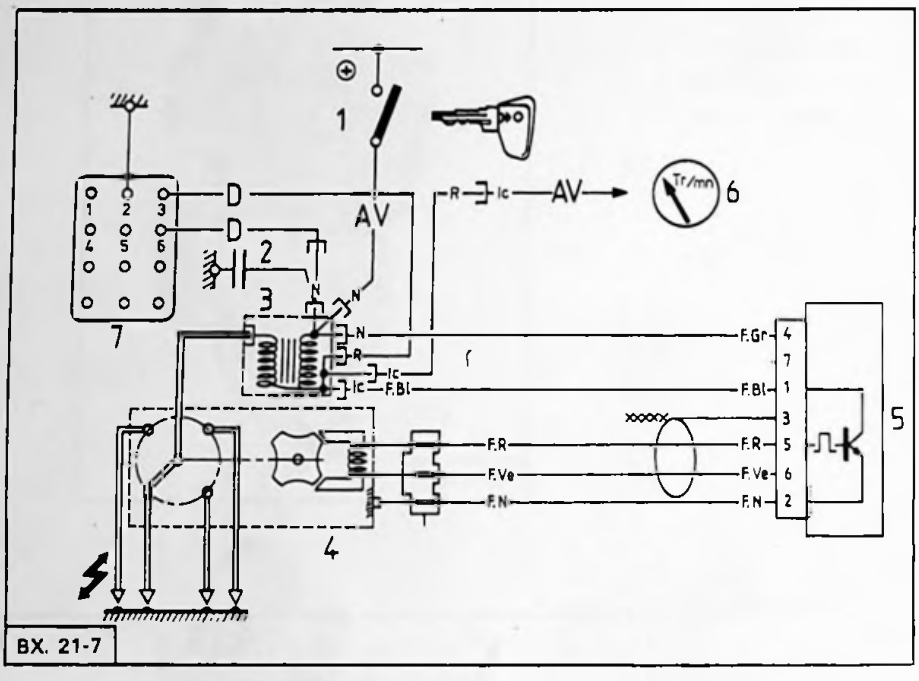
Contrôle de l'ouverture du volet après départ :
(OVAD mécanique)

- Moteur à l'arrêt.
- Fermer le volet de départ, puis l'ouvrir jusqu'à 1er billage.
- Le volet de départ doit s'ouvrir de 8 mm.
- Pour le réglage agir sur l'écrou plastique ➔



III- ALLUMAGE

- Allumage électronique.
- Allumeur à déclenchement électromagnétique avec corrections d'avance centrifuge et à dépression.
- Ordre d'allumage : 1 - 3 - 4 - 2.
- Bougies : écartement des électrodes = 0,6 à 0,7 mm.



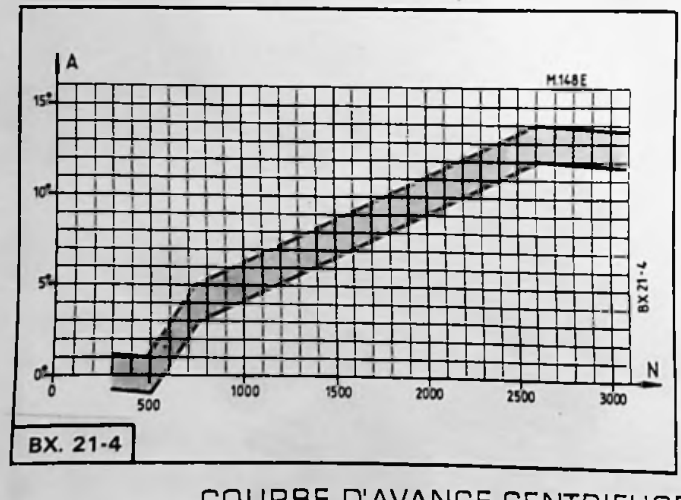
1 - Contact antivol
2 - Condensateur radio
3 - Bobine d'allumage
4 - Allumeur
5 - Module transistorisé
6 - Compte-tours
7 - Prise diagnostic

Une prise diagnostic avec faisceau et capteur de Point Mort Haut permet un raccordement rapide à une station de contrôle.

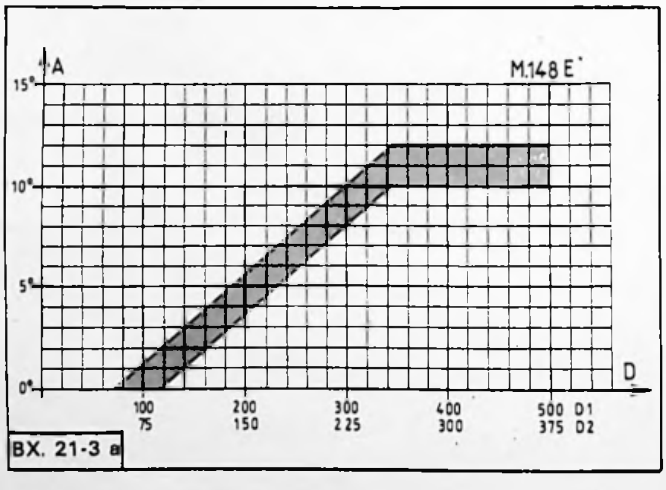
Précautions à respecter :
- Utiliser un compte-tours « haute tension », à pince à induction, exclusivement.
- Ne pas utiliser un chargeur rapide pour le démarrage, utiliser une batterie 12 volts.
- Eviter les arcs électriques : en cas de soudure électrique, déconnecter les cosses des bornes de la batterie.

REGLAGE
Calage dynamique (capsule d'avance débranchée).

10° à 800 tr/mn



COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



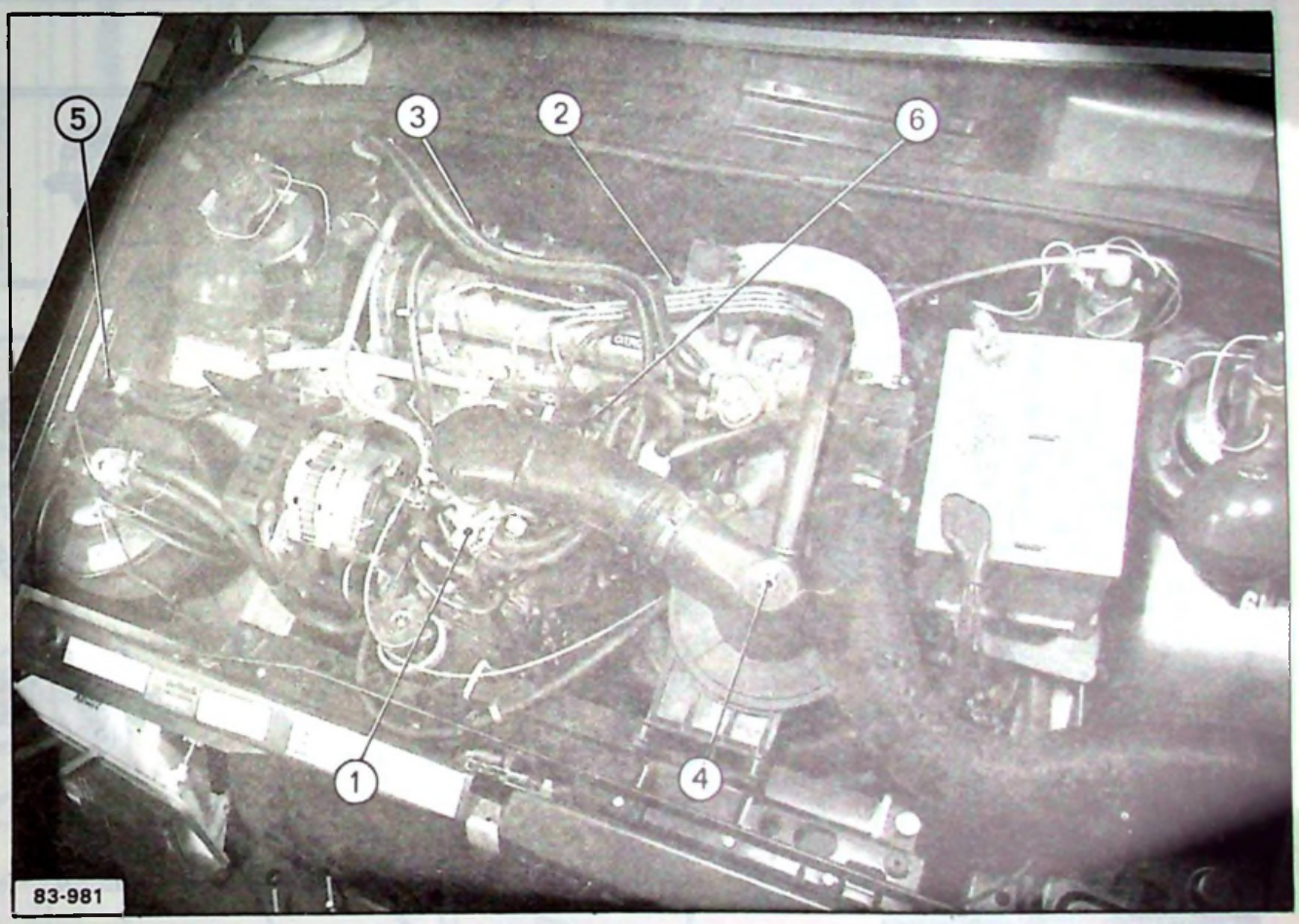
COURBE D'AVANCE A DEPRESSION

Symboles
A : Avance allumeur
N : Tours/minute allumeur
D1 : Avance à dépression en m.bar
D2 : Avance à dépression en mmHg.

IV. SYSTEME ANTIPOLLUTION SPECIFIQUE AUX VEHICULES "SUISSE" et "SUEDE".

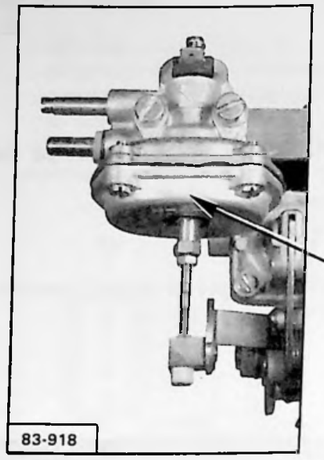
Pour satisfaire les normes antipollution "SUISSE" et "SUEDE", le moteur est équipé des dispositifs suivants :
- une admission d'air par le boîtier "Pulsair" dans le collecteur d'échappement,
- un recyclage des gaz d'échappement par vanne "EGR",
- une commande de décélération pneumatique,
- un réchauffage de l'air d'admission et un système de réaspiration des gaz de carter *(commun à tous les types de BX 16),*

Emplacement des principaux organes :



1. Carburateur
2. Boîtier pulsair (au-dessus tubulure échappement)
3. Vanne "EGR" (fixée sur tubulure échappement)
4. Filtre à air avec prise d'alimentation pulsair
5. Vanne pneumatique
6. Capsule d'accélération

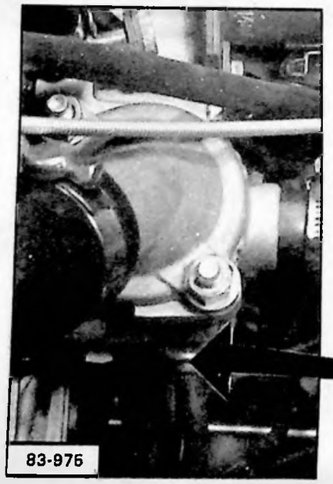
SCHEMA GENERAL DU CIRCUIT ANTI-POLLUTION SUISSE - SUEDE



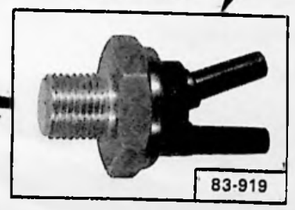
Capsule d'accélération

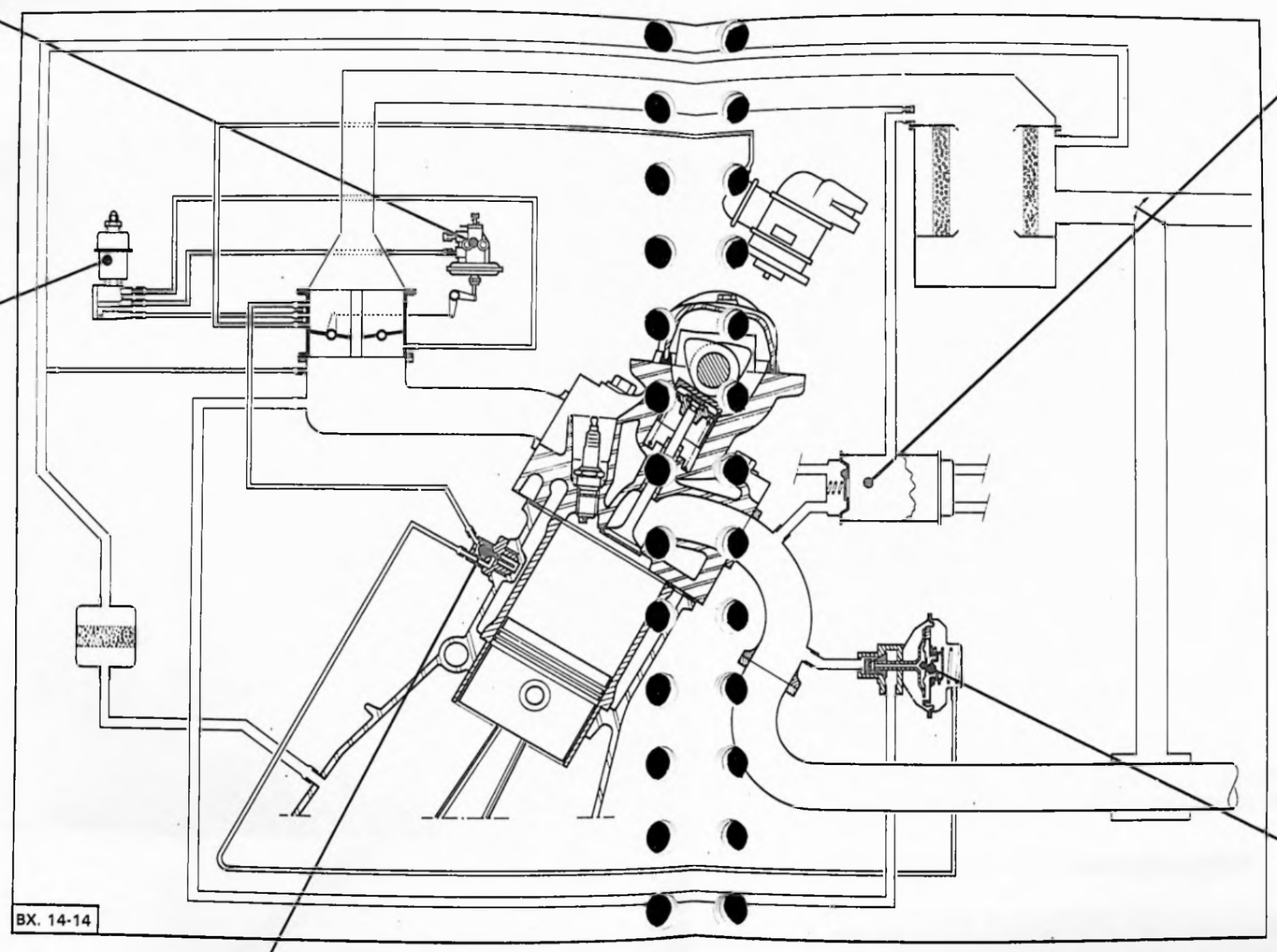
Vanne pneumatique (SOLEX)



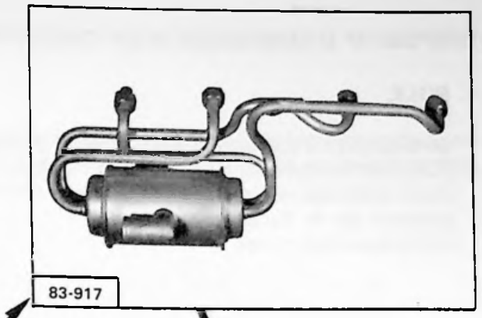


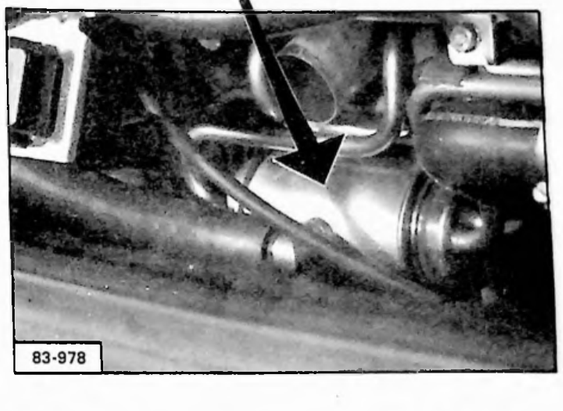
Thermo-vanne

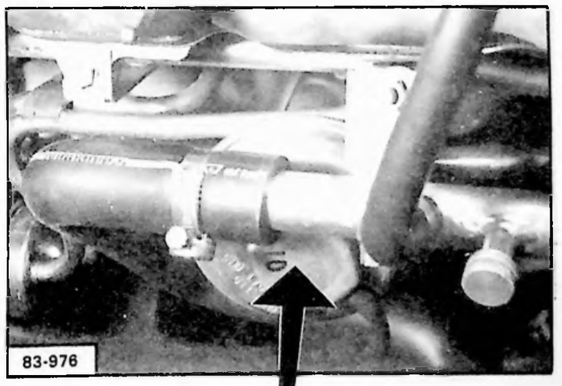


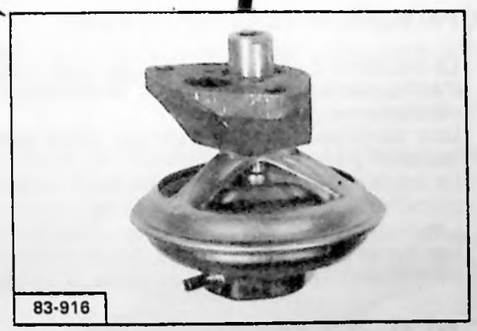


Boîtier "pulsair"







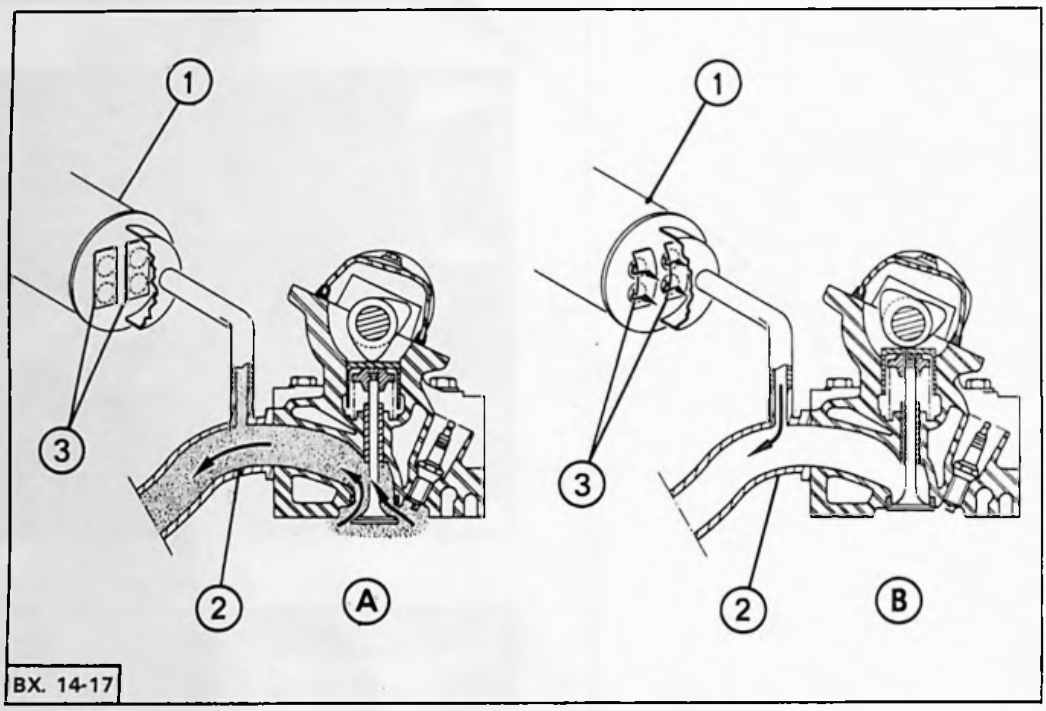


Valve de recyclage des gaz d'échappement
(EGR)

A) DISPOSITIF D'ADMISSION D'AIR D'ECHAPPEMENT.

1. ROLE.

Le dispositif d'admission d'air, appelé "pulsair", a pour rôle de diminuer les oxydes de carbone (CO) et les hydrocarbures (HC) rejetés à l'échappement.
Cette admission d'air supplémentaire est faite dans la tubulure à la sortie des gaz d'échappement de la culasse. L'apport d'air frais au contact des gaz entraîne une combustion complémentaire des hydrocarbures et une oxydation partielle des oxydes de carbone



2. DESCRIPTION IMPLANTATION.

Le dispositif est constitué par :
- un filtre à air spécifique, comportant un piquage supplémentaire pour l'alimentation du boîtier "pulsair" (1),
- un tuyau d'alimentation de l'air, reliant le filtre à air au boîtier "pulsair",
- un boîtier "pulsair" autorisant le passage de l'air frais vers la sortie des gaz d'échappement dans la culasse,
- 4 canalisations reliant le boîtier "pulsair" au collecteur d'échappement,
- un collecteur d'échappement particulier à double sortie, comportant les piquages d'admission d'air.

3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.

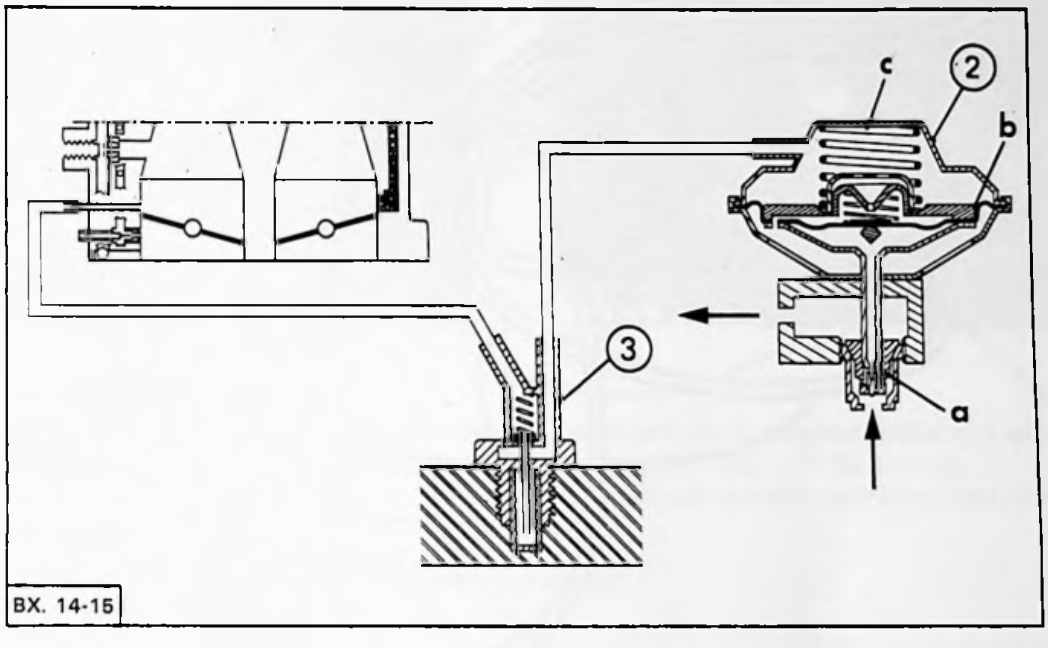
Le dispositif d'admission d'air, du type "pulsair" utilise la dépression régnant à la sortie des gaz d'échappement au niveau de la culasse à des moments précis du cycle moteur *(soupapes d'échappement fermées).*
Une certaine quantité d'air est alors aspirée au travers des valves situées dans le boîtier "pulsair" (1).
Le boîtier "pulsair" est équipé de 2 ensembles de clapets : 1 ensemble de clapets pour les cylindres 1 et 4 et 1 ensemble de clapets pour les cylindres 2 et 3.
Les clapets sont constitués par deux lames métalliques élastiques.
Les lames soumises aux différentes pressions règnant au niveau des soupapes d'échappement, permettent l'admission d'air dans le collecteur d'échappement.

(A) Soupape d'échappement ouverte ⟶ clapets fermés.
(B) Soupape d'échappement fermée ⟶ clapets ouverts, admission d'air.

B) DISPOSITIF DE RECYCLAGE DES GAZ.

1. ROLE.

Ce dispositif permet de réduire la formation des oxydes d'azote (NOx), en introduisant un prélèvement des gaz d'échappement dans la tubulure d'admission à des moments précis de fonctionnement (charge, régime de rotation).



2. IMPLANTATION DESCRIPTION.

Ce dispositif est constitué par :
- une valve de recyclage des gaz d'échappement (2) (EGR),
- une thermovanne (3) autorisant le fonctionnement de la valve (2) à partir de 35° C de température du moteur.

Implantée sur le collecteur d'échappement, la valve de recyclage assure le dosage du prélèvement des gaz d'échappement.
Lorsque la soupape (a) est sollicitée par la membrane (b), les gaz prélevés dans le collecteur d'échappement sont aspirés au travers de la valve et dirigés dans la tubulure d'admission. Cette aspiration est créée par la différence de pression régnant entre la tubulure d'admission et le collecteur d'échappement.

3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.

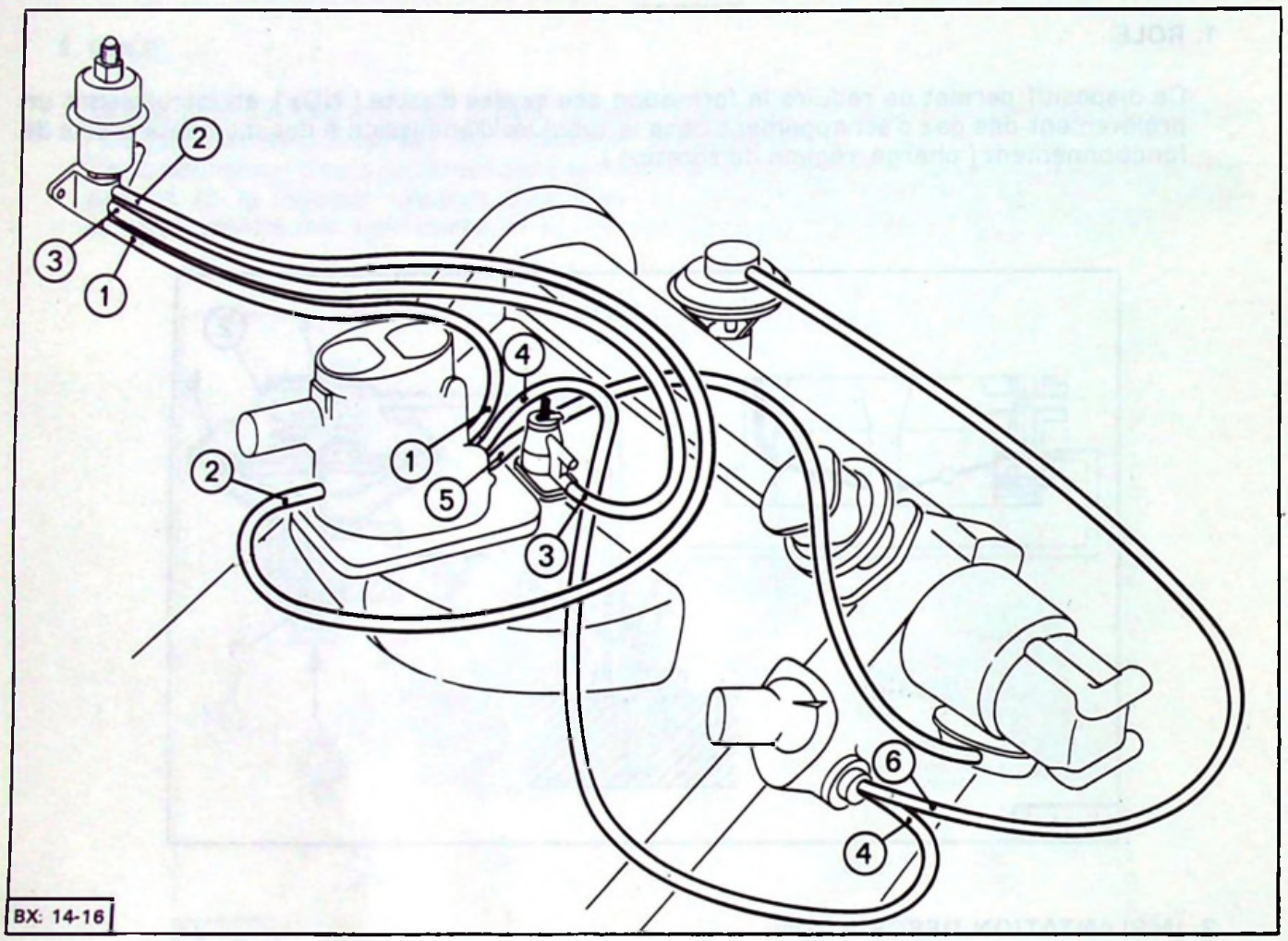
La prise de dépression assurant le déplacement de la membrane (b) est située en amont du papillon du carburateur quand celui-ci est en position ralenti.

Au ralenti :
La dépression n'agit pas sur la membrane (b); il n'y a pas de recyclage des gaz d'échappement.

Charge partielle :
Dans son mouvement d'ouverture, le papillon découvre le piquage permettant ainsi à la dépression de s'exercer sur la membrane (b). Celle ci, en se déplaçant, ouvre la soupape (a) permettant le passage des gaz. Il y a recyclage des gaz d'échappement.

Pleine charge :
Le papillon étant ouvert, la valeur de la dépression est insuffisante pour comprimer le ressort (c). Il n'y a pas recyclage des gaz d'échappement.

C) IDENTIFICATION DES BRANCHEMENTS DES CIRCUITS PNEUMATIQUES.

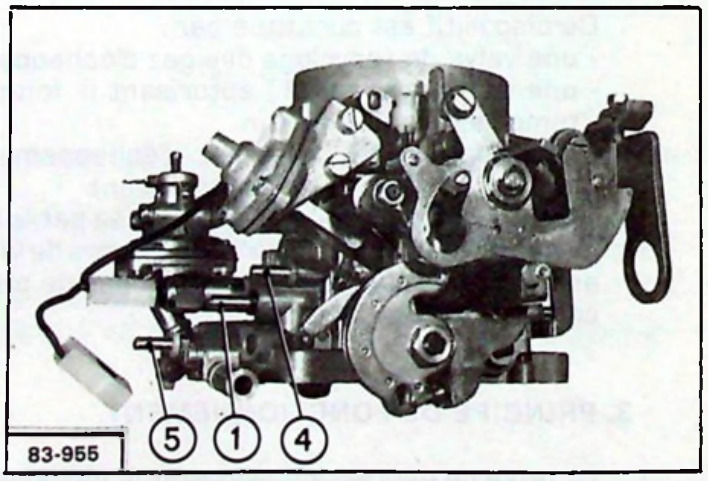


1. Liaison carburateur-vanne pneumatique :

(1) Bague noire
(2) Bague verte
(3) Bague rouge

2. Liaison carburateur-thermovanne :

(4) Bague bleu

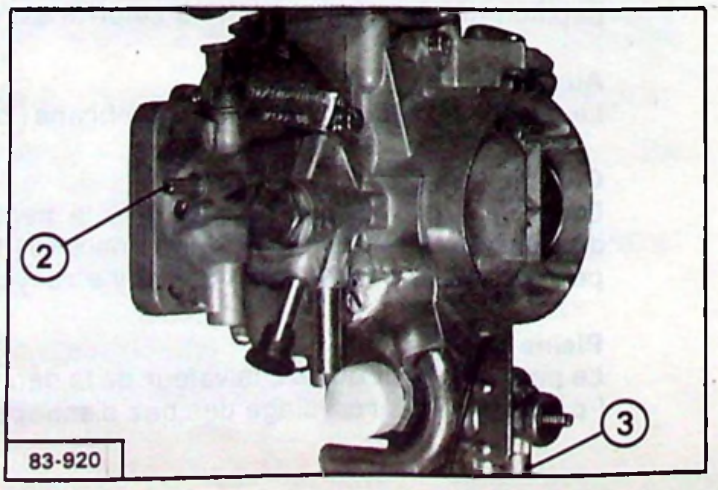


3. Liaison carburateur-allumeur :

(5) Bague jaune

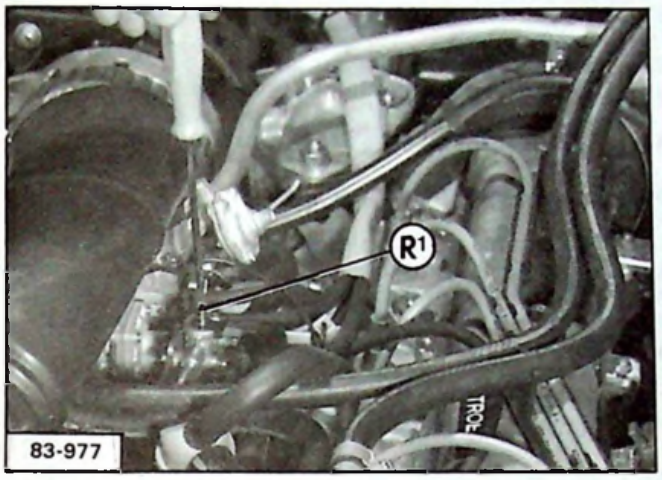
4. Liaison vanne EGR-thermovanne :

(6) Bague marron



D) REGLAGE DE LA CAPSULE D'ACCELERATION ET LA VALVE PNEUMATIQUE.

- Moteur chaud.
- Tube d'alimentation du pulsair pincé.





1. **Réglage du ralenti accéléré :**
   - Serrer la vis R2 de la valve SOLEX jusqu'au moment où le régime moteur s'accélère.
   - Agir sur la vis "R1" pour amener le régime moteur à 1700 ± 100 tr/mn.
   - Desserrer progressivement la vis "R2" pour faire chuter le régime moteur au ralenti normal.
   - Dévisser "R2" d'un demi-tour supplémentaire.

2. **Vérification de la temporisation du frein de ralenti :**
   - Accélérer le moteur à 3000 tr/mn.
   - Laisser chuter le régime.
   - A 1700 tr/mn le régime moteur doit marquer un palier de 2 à 3 secondes.
     Sinon, agir sur la vis "R2" pour modifier la temporisation (pour augmenter la temporisation, serrer la vis "R2").

   NOTA : Lors de l'intervention sur la vanne pneumatique, ne pas appliquer d'effort sur la membrane. Maintenir la pièce lors du bloquage ou du débloquage du contre-écrou.

V. EQUIPEMENT ELECTRIQUE.

PIECES	MARQUE	REFERENCES	N°s P.R
BATTERIE 12 V 200/33 Ah (Suisse) Type L 1 12 V 300/50 Ah (Suède) Type L 2			
DEMARREUR 700/740 W cl 2 Suisse cl 3 Suède	DUCELLIER PARIS-RHONE BOSCH PARIS-RHONE BOSCH	534 039 A D 9 E 48 A 001 208 516 D 9 E 49 A 001 208 707	91 508 524 91 508 524 91 507 477 91 508 523 91 507 478
ALTERNATEUR cl 5 Suisse 50 A cl 8 Suède 80 A	 MELCO BOSCH MELCO	 A 002 T 26 391 A 120 489 158 A 003 T 45 191	 91 510 905 91 514 426 91 510 906

SCHEMA ELECTRIQUE
NOMENCLATURE BX 16 SUISSE - SUEDE

Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit 40
2	Projecteur droit : Lanterne 98
	Feux de route et de croisement .... 103 - 104
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact double de motoventilat. 13-14
5	Motoventilateur de refroidissement 15
6	Résistance d'atténuateur des codes 105
7	Résistance de motoventilateur 15
8	Fiche pour anti-brouillard .....
9	Projecteur gauche : Lanterne 97
	Feux de route et de croisement 101-102
10	Feu de direction avant gauche 41
11	Démarreur ..... 2 à 4
12	Avertisseur 50
13	Contact de niveau hydraulique 28
14	Alternateur à régulateur intégré ..... 7 à 11
15	Mano-contact d'huile moteur 26
16	Etouffoir (coupe-ralenti) 13
17	Thermo-contact critique d'eau 22
18	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant) 21
19	Contact des feux de recul 12
20	Batterie 1
21	Connecteur pour capteur de PMH (C.T Diesel) ..... 18 à 20
22	Etrier de frein avant gauche (usure) 30
23	Etrier de frein avant droit (usure) 31
24	Pompe de lave-phare 101
25	Bougies d'allumage ..... 4 à 6
26	Allumeur ..... 4 à 8
27	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic) 6
28	Prise de diagnostic 4
29	Bobine d'allumage ..... 6 à 8
30	Rappel de clignotant droit 39
31	Pompe de lave-glace arrière 61
32	Sonde de niveau d'huile moteur 23-24
33	Boîtier électronique d'allumage (module) 6 à 8
34	Pompe de lave-glace avant 56
35	Mano-contact hydraulique 27
36	Rappel de clignotant gauche 42
37	Haut parleur double "Boomer" 87-88
38	Moteur d'essuie-glace avant ..... 51 à 55
39	Boîtier interconnexion ..... (voir détail)
40	Contact de porte avant droit 81
41	Haut parleur droit 86
42	Moteur de lève-vitre avant droit ..... 65 à 67
43	Boîtier de verrouil. porte avant droit 111-112
44	Cadenceur d'essuie-glace arrière 58-59
45	Contact de verrouill. de porte avant droit 35
46	Eclaireur de boîte à gants 83
47	Boîtier électronique de verrouillage des portes 107 à 113
48	Eclaireur de cendrier 78
49	Allume-cigare et éclaireur 79-80
50	Résistances de pulseur d'air 36-37
51	Pulseur d'air 36
52	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36-37-75 à 77
53	Eclaireur de cendrier 79
54	Connexions pour poste radio ..... 86 à 89
55	Bloc de commutateur droit : avertisseur ... 50
	- Lave-glace et essuie-glace avant .... 53 à 56
	- Lunette arrière chauffante ..... 46 à 48
	- Feux de détresse ..... 42 à 45
56	Clignoteur d'alerte de température eau 20-21
57	Tableau de bord : Eclaireur 77-78
	- Voyant de feux de route 95
	- Voyant de feux de croisement 94
	- Voyant de lanterne 93
	- Voyant de feux de direction (clignotant)... 38
	- Voyant de feux de brouillard arrière 92
	- Voyants de verrouillage des portes 32 à 35
	- Voyant de frein à main 39
	- Voyant de starter 20
	- Montre 90
	- Indicateur de niveau d'huile moteur ... 24-25
	- Voyant de jauge de carburant 17
	- Compte-tours 9
	- Voyant de charge 11
	- Voyant de mini carburant 16
	- Voyant de température d'eau 22
	- Voyant d'usure de freins avant 31

Rep.	Désignation ..... Position
	- Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "STOP" 24-25-27-30
	- Voyant hydraulique (pression et niveau) 28
	- Voyant de pression d'huile moteur 26
	- Voyant de niveau d'eau de radiateur 29
58	Contacteur antivol 3-7-36-55
59	Rhéostat d'éclairage (après contact) 78
60	Contacteur de feux de stop (freinage) 74
61	Boîtier de commande d'atténuateur des codes 105
62	Boîtier de diodes des lanternes 87
63	Boîtier de commande des lave-phares 99 à 101
64	Boîtier électronique de niveau d'huile moteur 23 à 25
65	Bloc de commutateurs gauche : Eclairage 92 à 99
	Feux de direction (clignotant) 40-41
66	Haut-parleur gauche 89
67	Contact de porte avant gauche 82
68	Moteur de lève-glace avant gauche 62 à 64
69	Boîtier de verrouillage de porte AV gauche 107-108
70	Plafonnier gauche 83
71	Contact de verrouillage de porte avant gauche 32
72	Plafonnier droit 81
73	Contact de porte arrière droite 81
74	Moteur de lève-vitre arrière droit 71 à 73
75	Moteur de verrouillage de porte arrière droit 111
76	Contact de verrouillage de porte arrière droit 34
77	Siège chauffant droit 114
78	Contacteur de frein à main 39
79	Prise pour accessoires 79
80	Commutateur de lève-vitre arrière droit 71 à 73
81	Interrupteur de siège chauffant droit 114-115
82	Commutateur de lève-vitre avant gauche 62 à 65
83	Commutateur de lève-vitre avant droit 65 à 68
84	Commutateur de lève-vitre arrière gauche 68 à 70
85	Interrupteur de siège chauffant gauche 116-117
86	Rhéostat de jauge de carburant 16-17
87	Lecteur de cartes 81
88	Siège chauffant droit 116
89	Moteur de lève-vitre arrière gauche... 68 à 70
90	Contact de porte arrière gauche 82
91	Moteur de verrouillage de porte arrière gauche 108
92	Contact de verrouillage de porte arrière gauche 33
93	Bloc de feux arrière droit : Lanterne 97
	Stop - Brouillard 75-92
	Recul - Clignotant 13-44
94	Eclaireur droit de plaque de police 95
95	Lunette arrière chauffante 49
96	Moteur de verrouillage de volet de coffre 109
97	Moteur d'esssuie-glace arrière ..... 57 à 59
98	Eclaireur gauche de plaque de police 94
99	Contact d'éclaireur de coffre 85
100	Eclaireur de coffre 85
101	Bloc de feux arrière gauche : Lanterne 96
	Stop - Brouillard 74-91
	Recul - Clignotant 12-43
102	Tirette de starter 20

Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit 31
m2	Masse de batterie sur caisse 1-101
m3	Masse pour usure de frein avant gauche... 30
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau 9 - 69 - 87
m5	Masse sur console ..... 32 - 67 - 113
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise 81
m7	Masse AR. droite (essuie-glace arrière) 59
m8	Masse arrière gauche : lunette,coffre... 49-85
	Feux arrière gauche et droit 12-43-74-91-96

VI. VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION.

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROËN, par une étiquette collée sur le passage de roue avant droit qui précise **les réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

9560390980	Upplysningar om avgaskontroll AUTOMOBILES CITROEN	MO 51
	MODELL BX 16	TOMGÅNG 900 $^{+50}_{0}$ v/min. SNABBTOMGÅNG 1700 ± 100 v/min
	MOTOR FAMILJ : 171-Z-84	TANDINSTALLNING 10° $^{0}_{-3}$ F O D VID 800 v/min
	CYLINDERVOLYM 1580 cm3	ELEKTRODAVSTÅND TANDSTIFT 0,6 $^{+0,1}_{0}$ mm
	VENTILSPEL, KALL MOTOR : INSUG 0,20 ± 0,05 mm AVGAS 0,40 ± 0,05mm	CO VID TOMGÅNG 1 - 2 % TILLSKOTTSLUFTVENTILER BORTKOPPLADE

Vignette Suède

9560390990	Données Techniques Moteur - Motoreinstelldaten AUTOMOBILES CITROEN		MO 51
	VEHICULE MODELE BX 16 TYP XB-XB FAHRZEUG	MOTEUR FAMILLE 171-Z-84 TYP 171-Z MOTOR FAMILLE	CYLINDREE 1580cm3 ZYLINDERINHALT
	RALENTI + 50 900 0 tr/mn VENT A L'ARRET LEERLAUF VENT AUS	REGL SOUPAPES A FROID ADM VENTILSPIEL KALT: EINLASS 0,20±0,05mm	ECHAP: AUSLASS: 0,40 ±0,05 mm
	AVANCE ALLUMAGE VORZUNDUNG 10° $^{0}_{-3}$°	CO 1 - 2% HC MAX 400 PPM AU RALENTI SYS PULS DEBRANCHE IM LEERLAUF PULS SYS ABGESCHALTET	
	A 800 ± 10 tr/mn BEL	RALENTI ACCELERE : 1700 ± 100 tr/mn SCHNELL LEERLAUF :	

Vignette Suisse

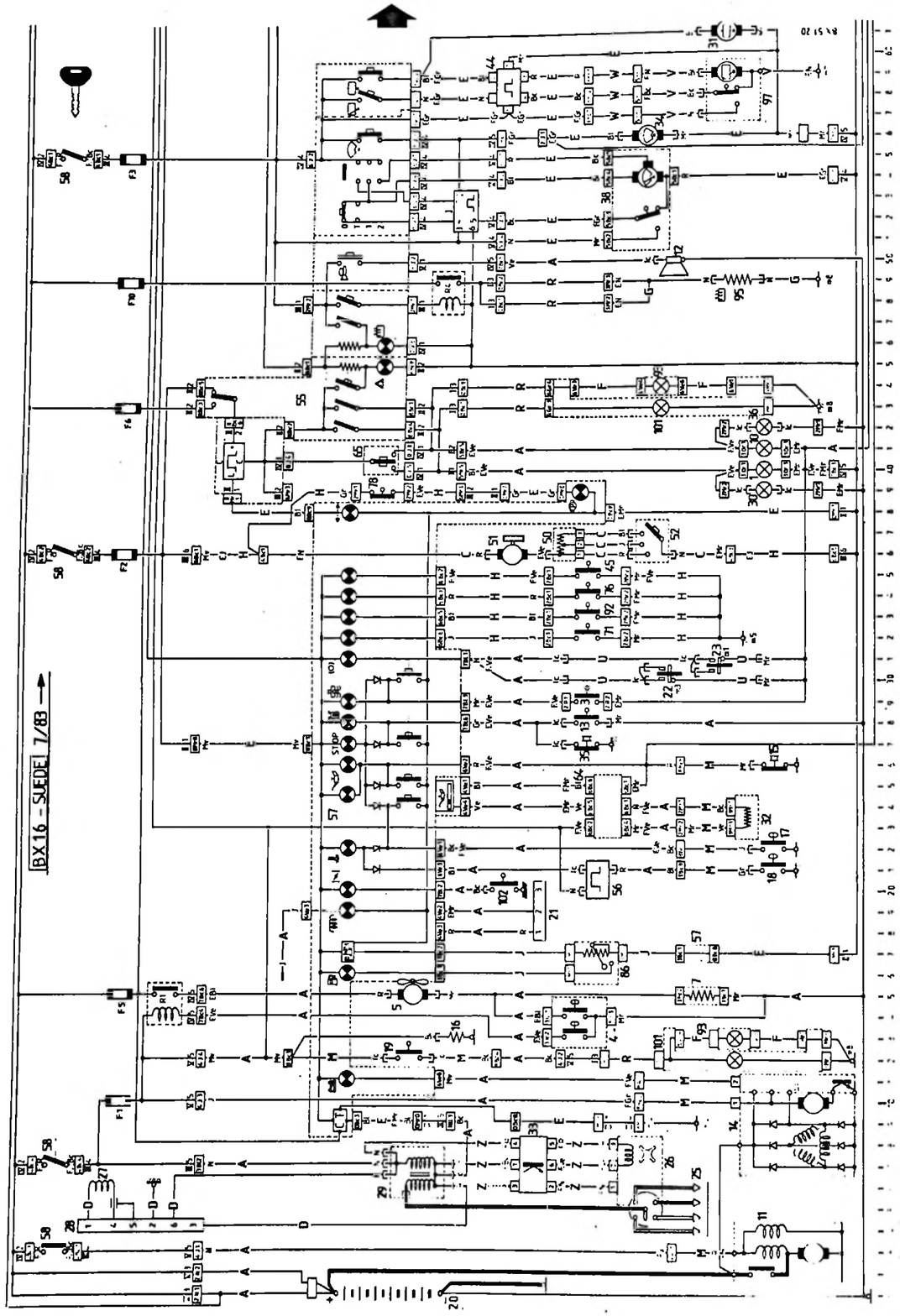
VII. EQUIPEMENT SPECIFIQUE SUEDE.

Les véhicules "Suède" sont équipés en série des dispositifs suivants :

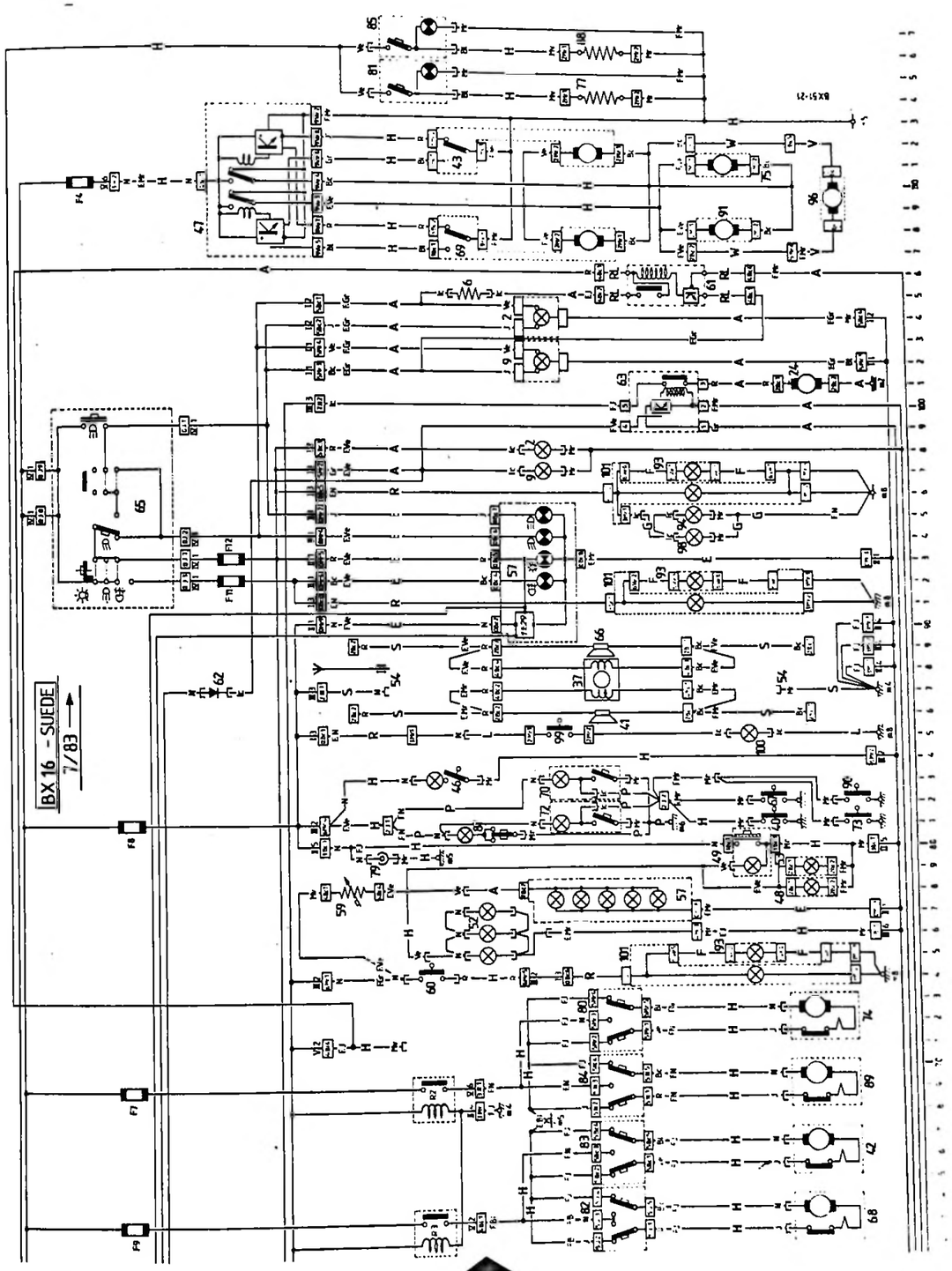
- **Sièges avant chauffants :**
  - interrupteurs de commande placés sur la console centrale.
- **Lave-phares :**
  - Montés sur le pare-chocs avant, ils fonctionnent avec les lave-vitres avant lorsque les projecteurs sont allumés (veilleuses, codes ou phares).
- **Faisceaux avant :**
  - Spécifique pour le montage en atelier d'un dispositif "RUNNING LIGHT" (codes atténués).
- **Chauffage Froid - 30° C.**

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPERATIONS \ KM	1000 à 1500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
NIVEAU													
Circuit de refroidissement :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIDANGE													
Moteur :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ECHANGE													
Cartouche de filtre à huile :	X	X		X		X		X		X		X	
Elément de filtre à air :				X			X			X			X
Bougies :			X		X		X		X		X		X
(si nécessaire)	(X)												
NETTOYAGE													
Filtre à essence sur pompe	X				X				X				X
(suivant équipement)													
CONTROLE DE SERRAGE													
Tuyauterie d'alimentation en carburant :	X												
Tubulure d'admission :	X												
Collecteur d'échappement :	X												
Carburateur sur tubulure :	X												
Colliers sur durites circuit de refroidissement :	X												
CONTROLE ASPECT													
Tuyaux de dépression (commande dispositif antipollution et capsule allumeur) :					X				X				X
Tuyauteries :					X				X				X
- Admission d'air,													
- Réaspiration des vapeurs d'huile,													
- Circuit de refroidissement.													
- Circuit Pulsair													
- Circuit EGR													
VERIFICATION - REGLAGES													
Contrôle du point d'avance à l'allumage :	X												
Régime de ralenti :	X		X		X		X		X		X		X
Régime de ralenti accéléré :	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution :	X		X		X		X		X		X		X
Courroie, tension (échange, si nécessaire) : ...	X		X		X		X		X		X		X

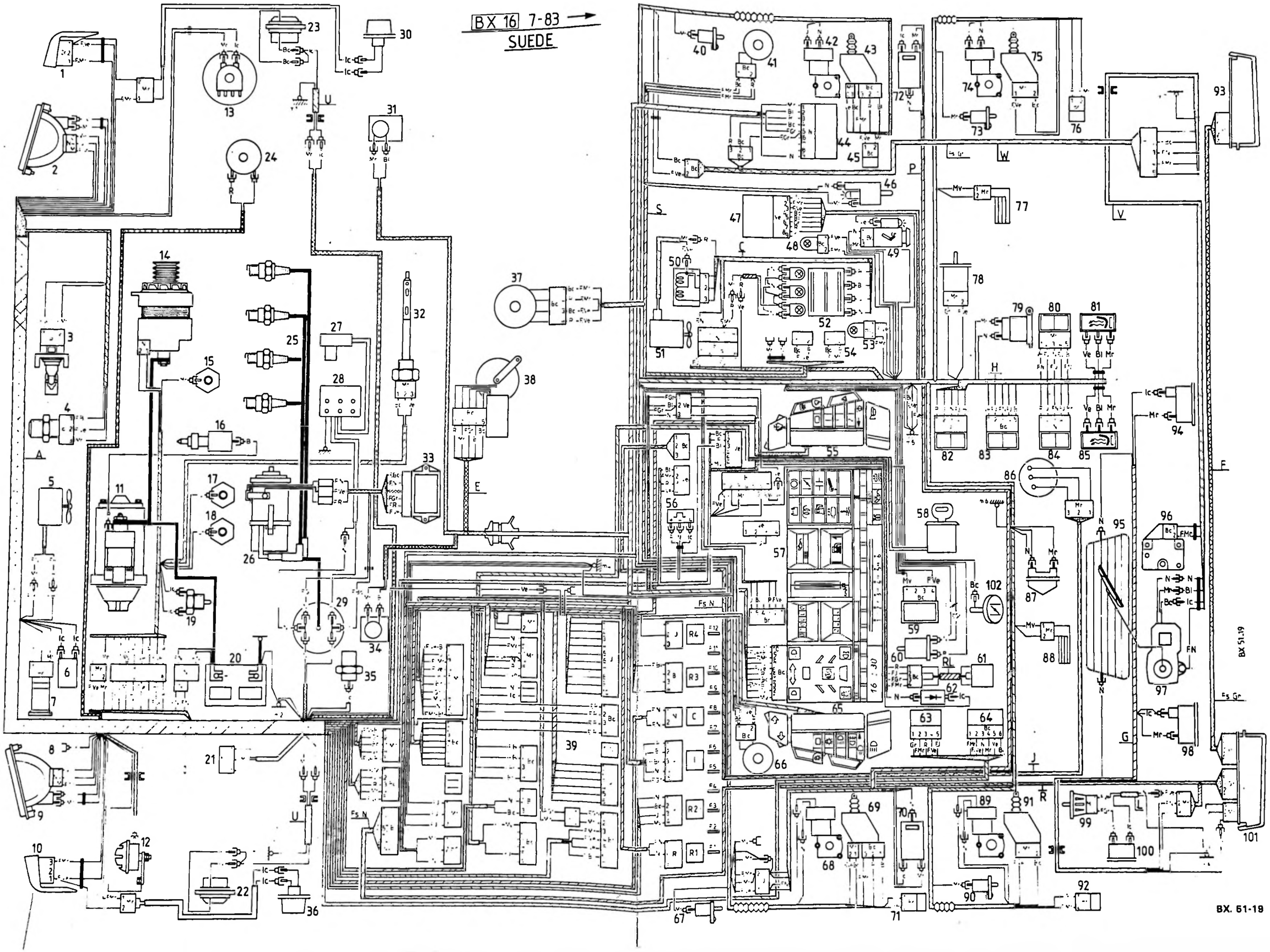


BX. 51-20



BX. 51-21

BX 16 7-83 →
SUEDE



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : FRANCE DANEMARK - PAYS-BAS	CONCERNE : BX TOUS TYPES Nouveaux véhicules Version "Entreprise"	N° 6
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 21 Mars 1984
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Cette note annule et remplace la Note Technique, même numéro, du 16 Février 1984.

Depuis **Février 1984**, les différents modèles de BX sont commercialisés en **version "ENTREPRISE"**.



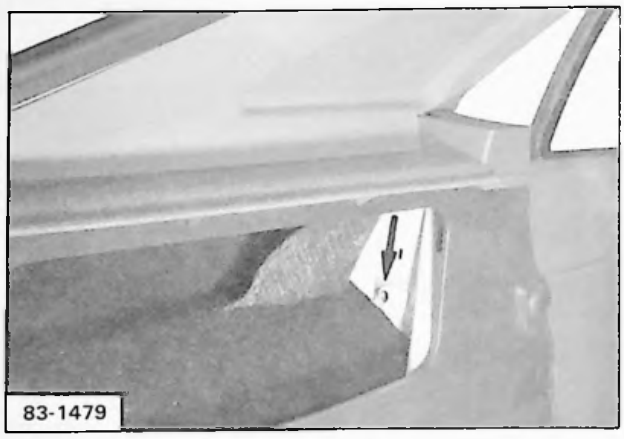
APPELLATION COMMERCIALE	DESIGNATION AUX MINES	PUISSANCE FISCALE
BX 14 E "ENTREPRISE"	XB série XD	8 CV
BX 16 RS "ENTREPRISE"	XB série XB	9 CV
BX 19 D "ENTREPRISE"	XB série XC	8 CV

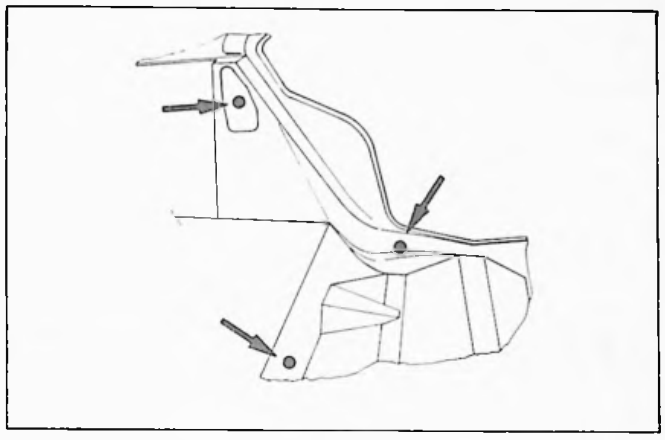
Exceptées les puissances fiscales, toutes les caractéristiques des différents véhicules sont identiques à celles des versions "BERLINE" correspondantes.

REPARATION

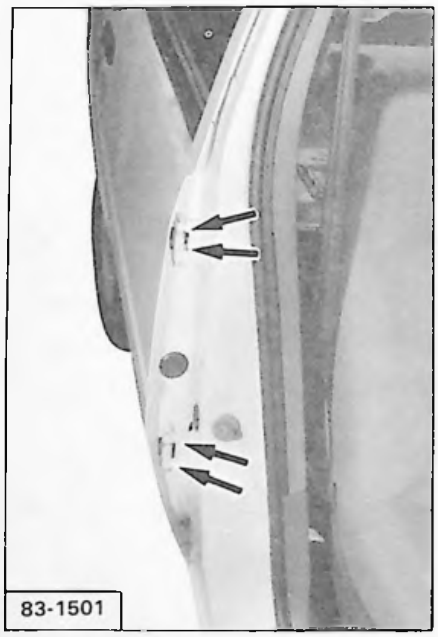
La caisse version "ENTREPRISE"étant dérivée d'une caisse "BERLINE", seule cette dernière sera vendue par le Département des Pièces de Rechange, N° P.R. : 95 591 023.
L'échange d'une caisse "ENTREPRISE" nécessitera donc, impérativement, afin de conserver l'homologation de ce type, de réaliser les modifications ci-dessous :

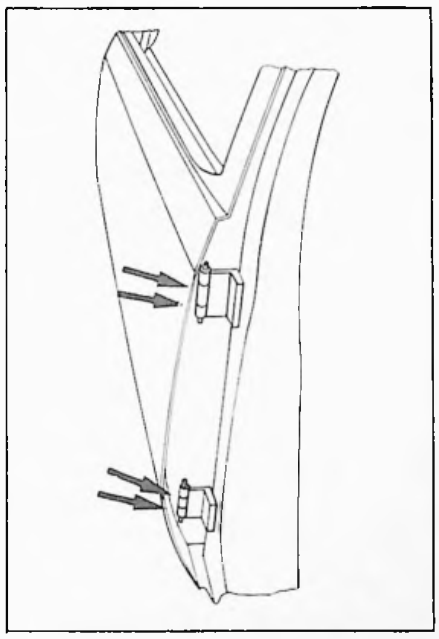
1) - Perçage des points d'ancrage des ceintures de sécurité arrière (⟹) à ϕ = 11 mm :
(Suppression des filetages)



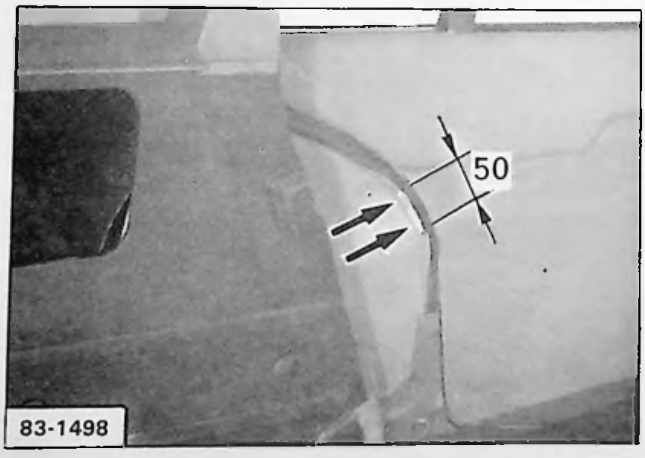


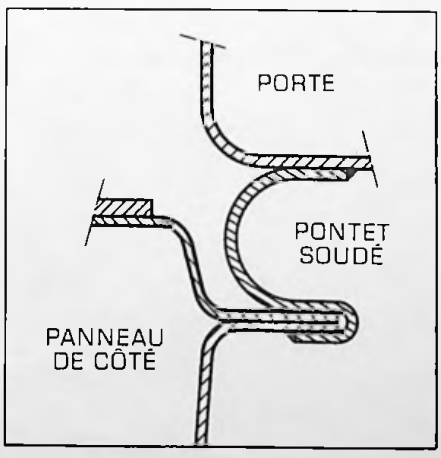
2) - Points de soudure (⟹) sur les charnières des portes arrière : BX. 82-19





3) - Soudure des portes arrière sur la caisse (⟹) par pontet rapporté (à récupérer sur l'ancienne caisse ou à réaliser par le Réparateur) :





CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 0**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Année - Modèle 1985**	**N° 7**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 12 juillet 1984

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Juillet 1984,** les véhicules BX "ANNÉE MODÈLE 85" sont commercialisés sous les appellations suivantes :

DÉSIGNATION COMMERCIALE	PUISSANCE FISCALE	TYPE MINES	TYPE MOTEUR	TYPE BV
BERLINE				
BX	6 CV	XB série XA	150 A	BT 69
BX 14 E	7 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 14 RE	7 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 14 TRE (SUISSE)	7 CV	XB série XD	150 Y	BT 73
BX 16 RS	7 CV	XB série XB/CS	171 C	BL 03
BX 16 RS (SUISSE - SUÈDE)	7 CV	XB série XB	171 Z	BL 03
BX 16 TRS	7 CV	XB série XB/CS	171 C	BL 03
BX 16 TRS (SUISSE - SUÈDE)	7 CV	XB série XB	171 Z	BL 03
BX 19 D	6 CV	XB série XC	162	BL 04
BX 19 RD (sauf FRANCE - ITALIE)	6 CV	XB série XC	162	BL 04
BX 19 TRD	6 CV	XB série XC	162	BL 04
BX 19 DTR (GRANDE-BRETAGNE)	6 CV	XB série XC	162	BL 04
ENTREPRISE (FRANCE - DANEMARK - PAYS-BAS)				
BX 14 E	8 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 16 RS	9 CV	XB série XB/CS	171 C	BL 03
BX 19 D	8 CV	XB série XC	162	BL 04

Cette gamme est identique à celle de l'année - modèle 1984, aux caractéristiques et modifications suivantes près :

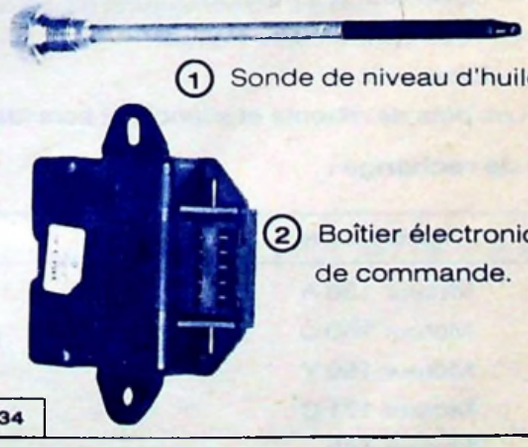
I. — MOTEURS :

150 A, 150 C, 150 Y : Montage d'une sonde de niveau d'huile mini sur carter de boîte de vitesses.

171 C remplace le 171 B

☐ Nouvelle poulie d'entraînement d'arbre à cames (décalée de 2°).

Cette nouvelle poulie remplace les poulies des moteurs 171 A et 171 B.



☐ Nouveau volant moteur :
capteur de PMH radial ➡ nouveau support, capteur PMH plus court.

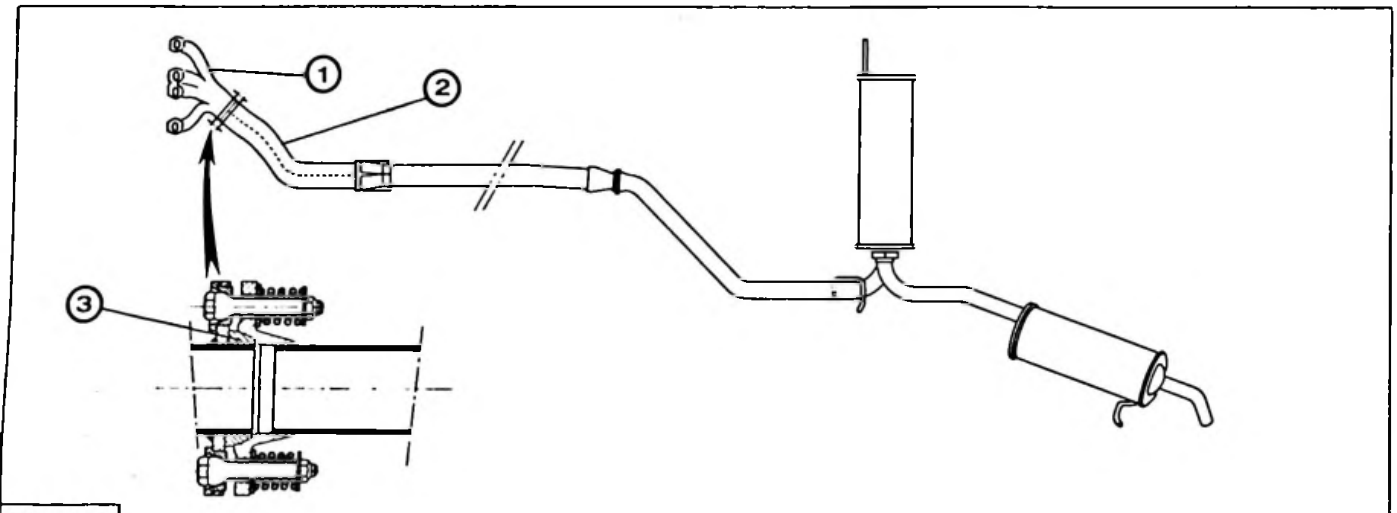
☐ Montage d'une sonde de niveau d'huile mini sur BX 16 RS, BX 19 D et BX 19 RD, en lieu et place du détecteur de niveau équipant les BX 16 TRS et BX TRD.

Caractéristiques : Moteur 171 C

	BX 16 TT SAUF SUISSE - SUÈDE
Type moteur	171 C
Indice d'octane minimum	96
Puissance maximale C.E.E. (DIN)	66 kw (94 CV) à 6.000 tr/mn
Couple maximum C.E.E. (DIN) ...	13,5 daNm (14 mkg) à 3.250 tr/mn
Régime maximum	6.200 tr/mn
Consommation (UTAC) :	
Vitesse stabilisée à 90 km/h	5,5
Vitesse stabilisée à 120 km/h ...	7,0
Selon cycle urbain	9,1

Échappement :

Nouvelle ligne d'échappement sur BX 16 TT, sauf SUISSE - SUÈDE, à partir de septembre 1984.



BX 18-5

Cette nouvelle ligne d'échappement entraîne l'évolution des pièces suivantes :

① — Collecteur d'échappement.
② — Tube avant.
③ — Rotule Ø = 60 mm.
— Collecteur d'air chaud.
— Tube conduit d'air chaud.
— Filtre à air.

Les pots de détente et silencieux sont identiques à l'AM 84.

Pièces de rechange :

DÉSIGNATION	N° P.R.	OBSERVATIONS
Moteur 150 A	95 586 976	
Moteur 150 C	95 586 972	
Moteur 150 Y	95 600 494	SUISSE - SUÈDE
Moteur 171 C*	—	(remplace les moteurs 171 A et 171 B)
Moteur 162	95 599 485	
Moteur 171 Z	95 599 477	

NOTA. — Les moteurs P.R. 171 C sont équipés en version de base. Dans le cas d'un remplacement :

1° D'un moteur type "climatisation" ➡ Échanger le carter inférieur.

2° D'un moteur type "direction assistée" ➡ Échanger la poulie de vilebrequin.

II. — ALIMENTATION - CARBURATION

BX 16 TT : Carburateur WEBER idem AM 84 ➡ Suppression du coupe-ralenti.

Carburateur SOLEX : Nouveau repère 32-34 Z 1, repère 385/1.

Suppression du coupe-ralenti 32-34 Z 1.

III. — ALLUMAGE

BX 14 TT : Nouveau faisceau d'allumage ➡ Prolongateurs de bougies intégrés au faisceau.

Bougies : Montage des bougies à âme cuivre sur tous types.

VÉHICULE	MARQUE	RÉFÉRENCE	N P.R.
BX 14	CHAMPION	S 281 YC	91 517 007
	BOSCH	H 7 DC	91 517 008
	EYQUEM	C 62 LJS	—
BX 16	CHAMPION	S 279 YC	91 517 013
	BOSCH	H 6 DC	91 517 014
	EYQUEM	C 72 LJS	—

IV. — EMBRAYAGE

BX 14. — Mécanisme : tarage augmenté.

Disque : garniture sans amiante F 201

} montés depuis mai 1984.

		MARQUE ET RÉFÉRENCE	N P.R.
BX 14	Mécanisme	VERTO	95 604 673
	Disque	VERTO F 201	91 519 468

V. — BOITES DE VITESSES (identiques AM 84)

Rappel des repères : BX 14 - 4 vitesses — BT 69, remplace BT 52.

BX 14 - 5 vitesses — BT 73, remplace BT 28.

BX 16 - 5 vitesses — BL 03.

BX 19 - 5 vitesses — BL 04.

VI. — ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

Tableau de bord :

Adjonction d'un témoin mini d'huile sur BX 14 TT, BX 16 RS, BX 19 D et BX 19 RD.

Adjonction d'un témoin température eau mini sur BX 19 RD (FINLANDE - NORVÈGE).

Faisceaux modifiés :

— Faisceau avant ➡ Alimentation moto-ventilateur, moteur, usure plaquettes de freins.

— Faisceau moteur ➡ Alternateur mono-fonction.

— Faisceau diagnostic ➡ Alimentation par faisceau avant.

VII. — CHAUFFAGE - CLIMATISATION

La BX 19 Diesel peut être équipée de l'option climatisation.

L'entraînement du compresseur est réalisé par une courroie spécifique 5 V (au lieu de 4 V sur une BX essence climatisation).

Ce montage entraîne la modification des pièces suivantes :

— poulie d'entraînement sur vilebrequin ;

— alternateur ;

— embrayage compresseur ;

— thermistance sur boîtier d'eau.

Les deux sondes de température d'eau sont remplacées par une thermistance reliée à un boîtier électronique. La climatisation est coupée lorsque la température d'eau moteur est supérieure à 105 °C.

L'option climatisation sur Diesel entraîne le montage d'un capot plus court.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

① BX 14 TT. — Année - modèle 85.

NOMENCLATURE

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
1	Feu de direction avant droit	41
2	Projecteur droit : lanterne	98
	Feux de route et croisement	101-102
3	Contacteur de niveau d'eau	29
4	Thermo-contact de ventilateur	15
5	Motoventilateur de refroidissement	15
6	Projecteur gauche : lanterne	97
	Feux de route et croisement	99-100
7	Connecteur de rappel de clignotant gauche	39
8	Feu de direction avant gauche	40
9	Connecteur de rappel de clignotant droit	42
10	Démarreur	2 à 4
11	Avertisseur	50
12	Contact de niveau hydraulique	28
13	Étrier de frein avant droit (usure)	32
14	Contact de feux de recul	12
15	Alternateur à régulateur incorporé	7 à 11
16	Mano-contact d'huile moteur	26
17	Coupe-ralenti (étouffoir)	13
18	Thermo-contact critique d'eau	22
19	Bougies d'allumage	4 à 6
20	Allumeur	4 à 8
21	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic)	6
22	Prise de diagnostic	4
23	Batterie	1
24	Capteur d'économoscope	18-19
25	Étrier de frein avant gauche (usure)	30
26	Pompe de lave-glace arrière	61
27	Sonde de niveau d'huile moteur	23-24
28	Boîtier (module) d'allumage électronique	6 à 8
29	Bobine d'allumage	6-7
30	Mano-contact hydraulique	27
31	Pompe de lave-glace avant	56
32	Haut-parleur double canaux "Boomer"	87-88
33	Moteur d'essuie-glace avant	51 à 55
34	Boîtier interconnexion (voir détail)	
35	Contact de porte avant droit	82
36	Haut-parleur droit	86
37	Lève-vitre de porte avant droite	65 à 67
38	Boîtier de verrouil. de porte avant droit	107-108
39	Cadenceur d'essuie-glace arrière	58-59
40	Éclaireur de boîte à gants	83
41	Boîtier électro. de verrouil. des portes	103-109
42	Éclaireur de cendrier	78-79
43	Allume-cigare et éclaireur	79-80
44	Résistance de pulseur d'air	36-37
45	Pulseur d'air	36
46	Commande de pulseur d'air et éclaireur	36-37-75 à 77
47	Bloc de commutateur droit :	
	Essuie-glace et lave-glace avant	52 à 56
	Lunette arrière chauffante	46 à 48
	Avertisseur	50
	Détresse	42 à 45
48	Tableau de bord :	
	Voyant de feux de route	95
	Voyant de feux de croisement	94
	Voyant de lanterne	93
	Voyant de feux de direction	38
	Voyant de feux de brouillard arrière	92
	Montre	90
	Éclaireur du tableau	77-78

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
48	Tableau de bord (suite) :	
	Indicateur de jauge de carburant	17
	Voyant d'économoscope et interrupteur	18-19
	Voyant de frein à main	39
	Voyant d'arrêt d'urgence (STOP)	27
	Testeur des voyants	22-25-27-30
	Voyant de charge	11
	Voyant de mini carburant	16
	Voyant de température d'eau	22
	Voyant d'usure de freins avant	31
	Voyant de starter	20
	Voyant hydraulique (pression et niveau)	28
	Voyant de pression d'huile moteur	26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur	29
	Voyant de niveau d'huile	24
49	Contacteur antivol	3-7-36-55
50	Rhéostat d'éclairage	78
51	Contacteur de stop	74
52	Tirette de starter	20
53	Haut-parleur gauche	89
54	Bloc de commutation gauche :	
	Éclairage	92 à 99
	Feux de direction	40-41
55	Boîtier électronique de niveau d'huile moteur	23 à 25
56	Contacteur de porte gauche	81
57	Moteur de lève-vitre de porte AV gauche	62 à 64
58	Boîtier de verrouil. de porte AV gauche	103-104
59	Plafonnier gauche	81
60	Plafonnier droit	83
61	Moteur de verrouil. de porte arrière droite	107
62	Contacteur de frein à main	39
63	Commutateur de lève-vitre avant gauche	62 à 64
64	Commutateur de lève-vitre avant droit	65 à 67
66	Rhéostat de jauge de carburant	16-17
68	Moteur de verrouil. de porte AR gauche	104
69	Bloc de feux AR droit : lanterne	97
	Stop - Brouillard	75-92
	Recul - Clignotant	13-44
70	Éclaireur droit de plaque de police	95
71	Lunette chauffante	49
72	Moteur de verrouillage de volet de coffre	105
73	Moteur d'essuie-glace arrière	57 à 59
74	Éclaireur gauche de plaque de police	94
75	Éclaireur de coffre	85
76	Contact d'éclaireur de coffre	85
77	Bloc de feux AR gauche : lanterne	90
	Stop - Brouillard	74-91
	Recul - Clignotant	12-43

	Points de masse	
m1	Masse pour usure de frein avant droit	32
m2	Masse de batterie sur caisse	1-4
m3	Masse pour usure de frein avant gauche	30
m4	Masse de boîtier interconnexion	87
m5	Masse sur console	67-109
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise	83
m7	Masse AR droite (verrouil. et essuie-glace)	59
m8	Masse arrière gauche (lunette, éclairage, feux gauche et droit)	49-85 12-43-74-91-96

SCHÉMA DE PRINCIPE

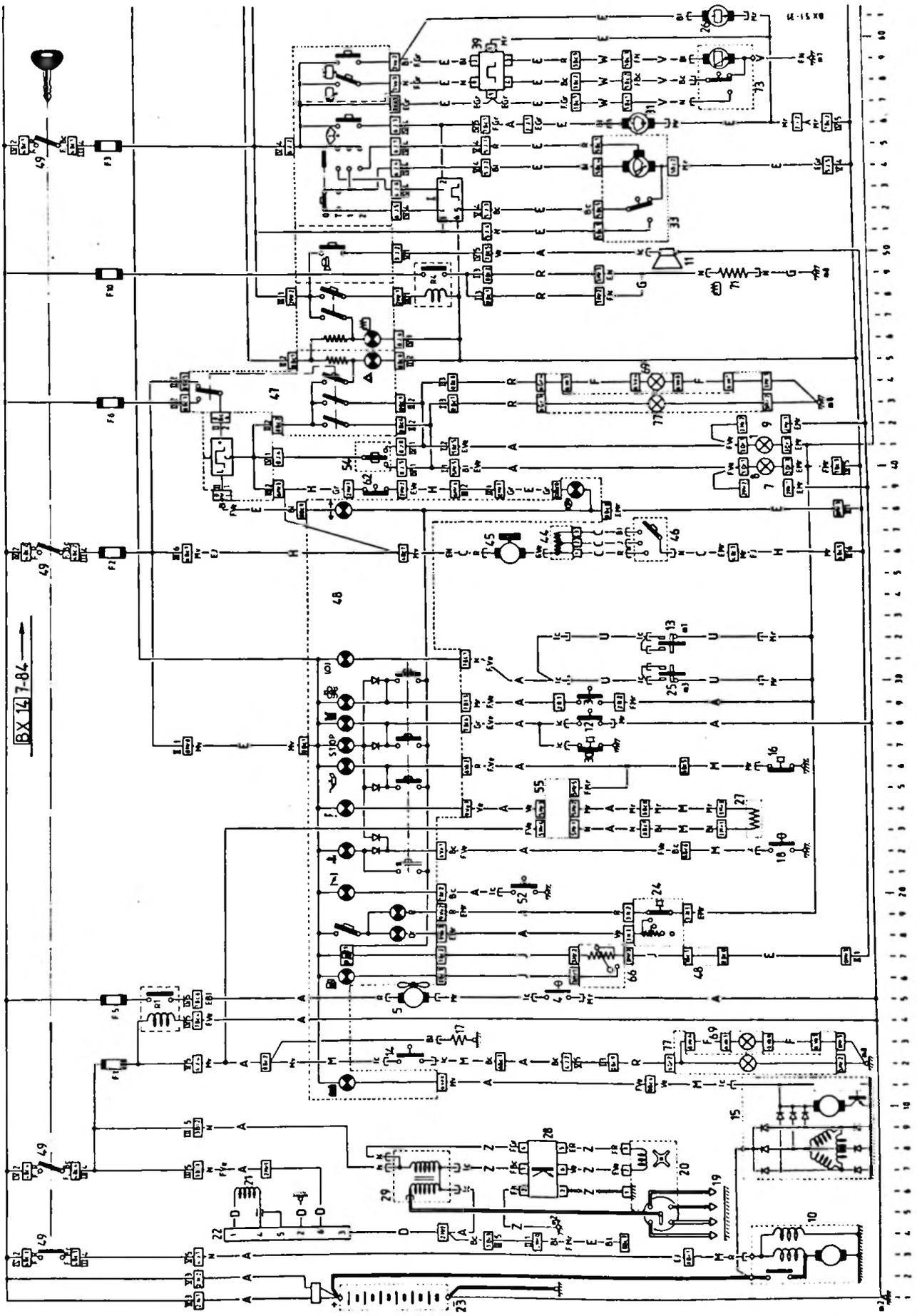


SCHÉMA DE PRINCIPE

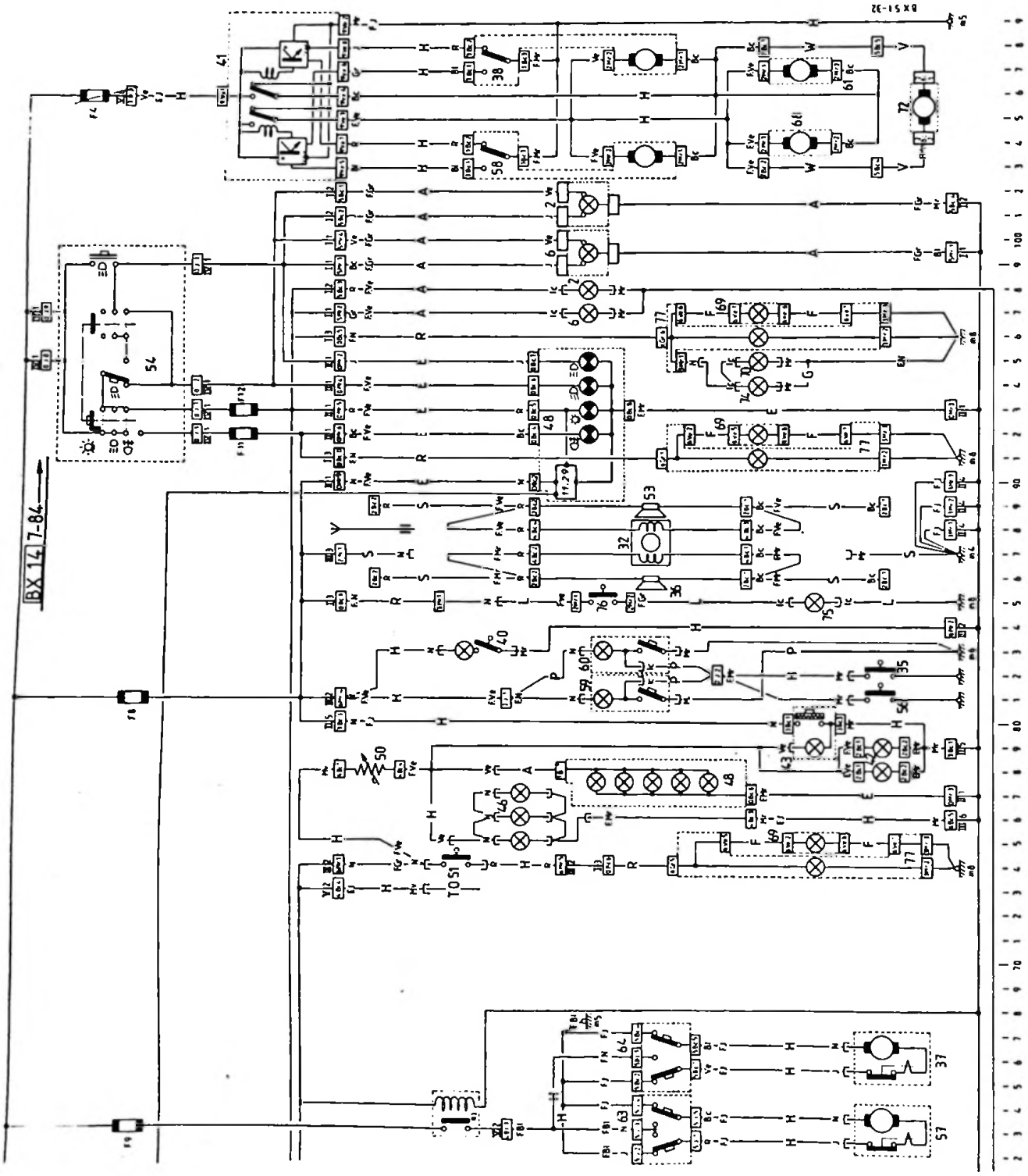
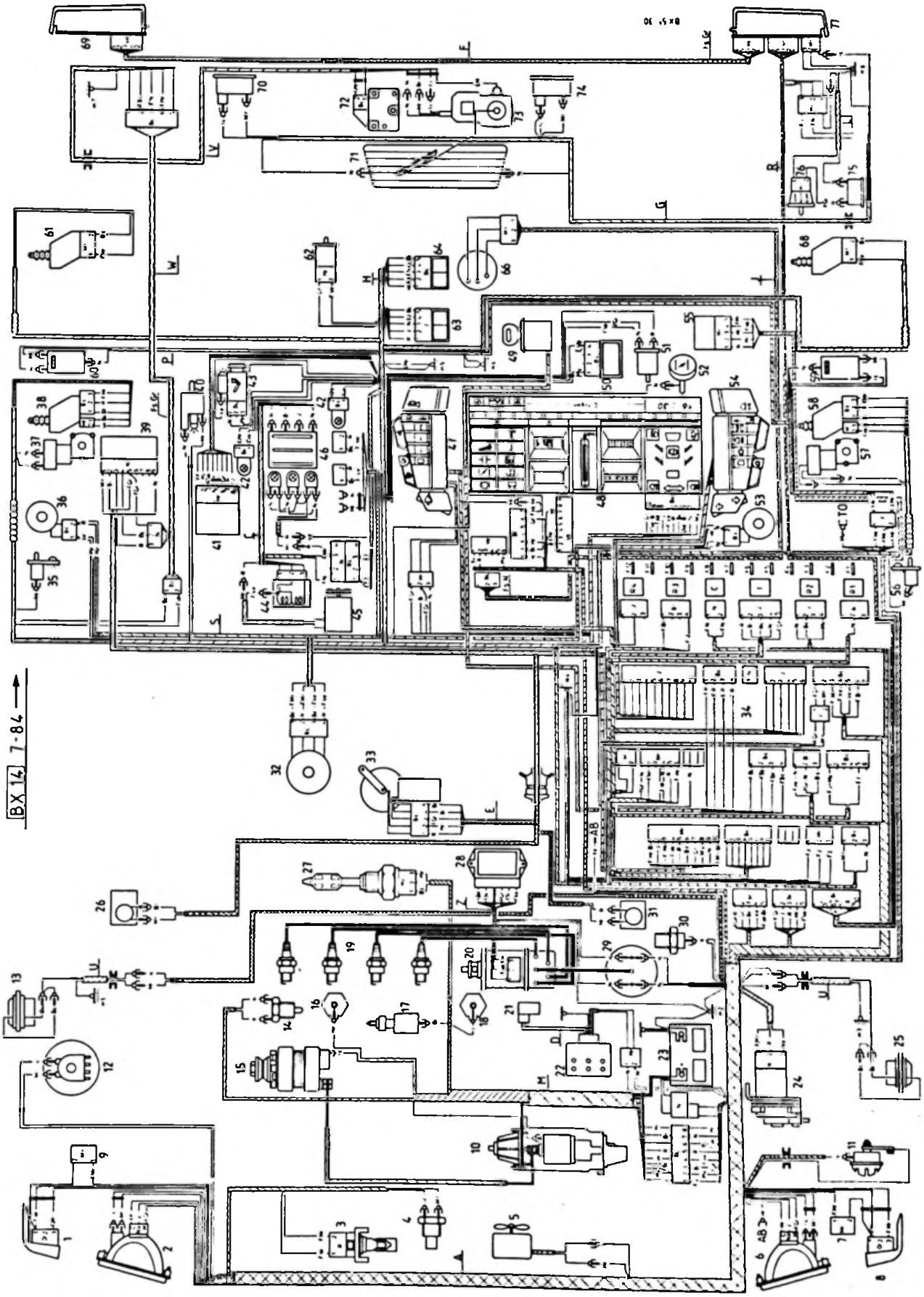


SCHÉMA D'INSTALLATION



BX 51-30

② BX 16 TT sauf climat. — Année - modèle 85.

NOMENCLATURE

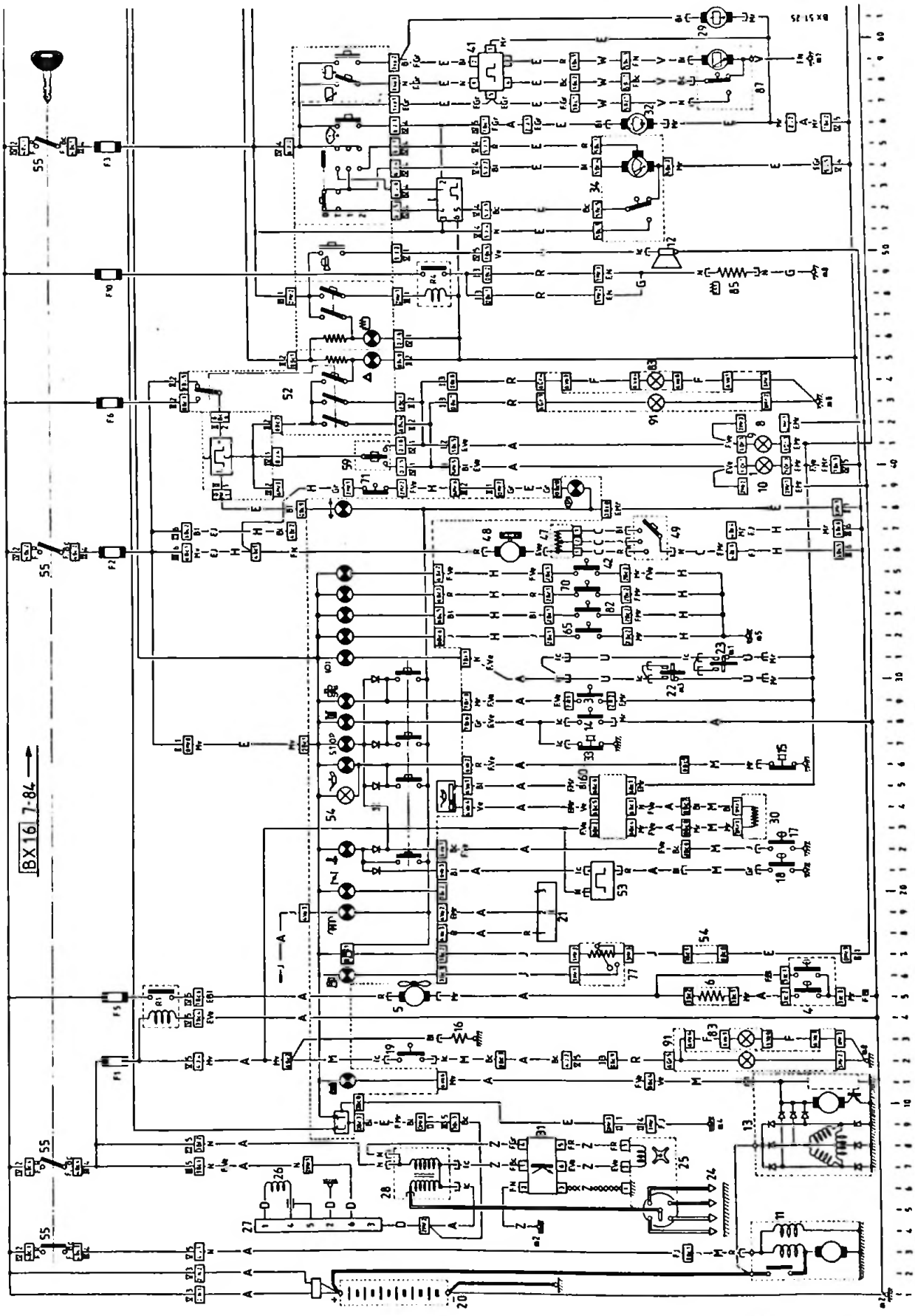
REP.	DÉSIGNATION	POSITION
1	Feu de direction avant droit	40
2	Projecteur droit : lanterne	98
	Feux de route et croisement	101-102
3	Contacteur de niveau d'eau	29
4	Thermo-contact double moto-ventilateur	15-16
5	Moto-ventilateur de refroidissement	15
6	Résistance de moto-ventilateur	15
7	Projecteur gauche : lanterne	97
	Feux de route et croisement	99-100
8	Connecteur de rappel de clignotant gauche	42
9	Feu de direction avant gauche	41
10	Connecteur de rappel de clignotant droit	39
11	Démarreur	2 à 4
12	Avertisseur	50
13	Alternateur à régulateur intégré	7 à 11
14	Contact de niveau hydraulique	28
15	Mano-contact d'huile moteur	26
16	Étouffoir (coupe-ralenti)	13
17	Thermo-contact critique d'eau	22
18	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant)	21
19	Contact des feux de recul	12
20	Batterie	1
21	Connecteur pour capteur compte-tours Diesel	18 à 20
22	Étrier de frein avant gauche (usure)	30
23	Étrier de frein avant droit (usure)	31
24	Bougies d'allumage	4 à 6
25	Allumeur	4 à 8
26	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic)	6
27	Prise de diagnostic	4
28	Bobine d'allumage	6 à 8
29	Pompe de lave-glace arrière	61
30	Sonde de niveau d'huile moteur	23-24
31	Boîtier électro. d'allumage (module)	6 à 8
32	Pompe de lave-glace avant	56
33	Mano-contact hydraulique	27
34	Moteur d'essuie-glace avant	51 à 55
35	Boîtier interconnexion	(voir détail)
36	Haut-parleur double "Boomer"	87-88
37	Contact de porte avant droit	81
38	Haut-parleur droit	86
39	Moteur de lève-vitre avant droit	65 à 67
40	Boîtier de verrouil. de porte avant droit	107-108
41	Cadenceur d'essuie-glace arrière	58-59
42	Contact de verrouil. de porte avant droit	35
43	Éclaireur de boîte à gants	83
44	Boîtier électronique de verrouillage des portes	103-109
45	Éclaireur de cendrier	78
46	Allume-cigare et éclaireur	79-80
47	Résistances de pulseur d'air	36-37
48	Pulseur d'air	36
49	Commande de pulseur d'air et éclaireur	36-37-75 à 77
50	Éclaireur de cendrier	79
51	Connexions pour poste radio	86 à 89
52	Bloc de commutateurs droit : avertisseur	50
	Lave-glace et essuie-glace avant	53 à 56
	Lunette arrière chauffante	46 à 48
	Feux de détresse	42 à 45
53	Clignoteur d'alerte de température d'eau	20-21
54	Tableau de bord : éclaireur	77-78
	Voyant de feux de route	95
	Voyant de feux de croisement	94
	Voyant de lanterne	93
	Voyant de feux de direction (clignotant)	38
	Voyant de feux de brouillard arrière	92
	Voyants de verrouillage des portes	32 à 35
	Voyant de frein à main	39

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
	Montre	90
	Indicateur de niveau d'huile moteur	24-25
	Indicateur de jauge de carburant	17
	Compte-tours	9
	Voyant de charge	11
	Voyant de mini carburant	16
	Voyant de température d'eau	22
	Voyant d'usure de freins avant	31
	Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "STOP"	22-25-27-30
	Voyant hydraulique (pression et niveau)	28
	Voyant de pression d'huile moteur	26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur	29
55	Contacteur antivol	3-7-36-55
56	Rhéostat d'éclairage (après contact)	78
57	Contacteur de feux de stop (freinage)	74
58	Haut-parleur gauche	89
59	Bloc de commutateur gauche : éclairage	92 à 99
	Feu de direction (clignotant)	40-41
60	Boîtier électro. de niveau d'huile moteur	23 à 25
61	Contact de porte avant gauche	82
62	Moteur de lève-glace avant gauche	62 à 64
63	Boîtier de verrouil. de porte AV gauche	103-104
64	Plafonnier gauche	83
65	Contact de verrouil. de porte avant gauche	32
66	Plafonnier droit	81
67	Contact de porte arrière droit	81
68	Moteur de lève-vitre arrière droit	71 à 73
69	Moteur de verrouil. de porte arrière droit	107
70	Contact de verrouil. de porte arrière droit	34
71	Contacteur de frein à main	39
72	Prise pour accessoires	79
73	Commutateur de lève-vitre arrière droit	71 à 73
74	Commutateur de lève-vitre avant gauche	62 à 64
75	Commutateur de lève-vitre avant droit	65 à 68
76	Commutateur de lève-vitre arr. gauche	68 à 70
77	Rhéostat de jauge de carburant	16-17
78	Lecteur de cartes	81
79	Moteur de lève-vitre arrière gauche	68 à 70
80	Contact de porte arrière gauche	82
81	Moteur de verrouil. de porte arr. gauche	104
82	Contact de verrouil. de porte arr. gauche	33
83	Bloc de feux arrière droit : lanterne	97
	Stop - Brouillard	75-92
	Recul - Clignotant	13-44
84	Éclaireur droit de plaque de police	95
85	Lunette arrière chauffante	49
86	Moteur de verrouillage de volet de coffre	105
87	Moteur d'essuie-glace arrière	57 à 59
88	Éclaireur gauche de plaque de police	94
89	Contact d'éclaireur de coffre	85
90	Éclaireur de coffre	85
91	Bloc de feux arrière gauche : lanterne	96
	Stop - Brouillard	74-91
	Recul - Clignotant	12-43

Points de masse

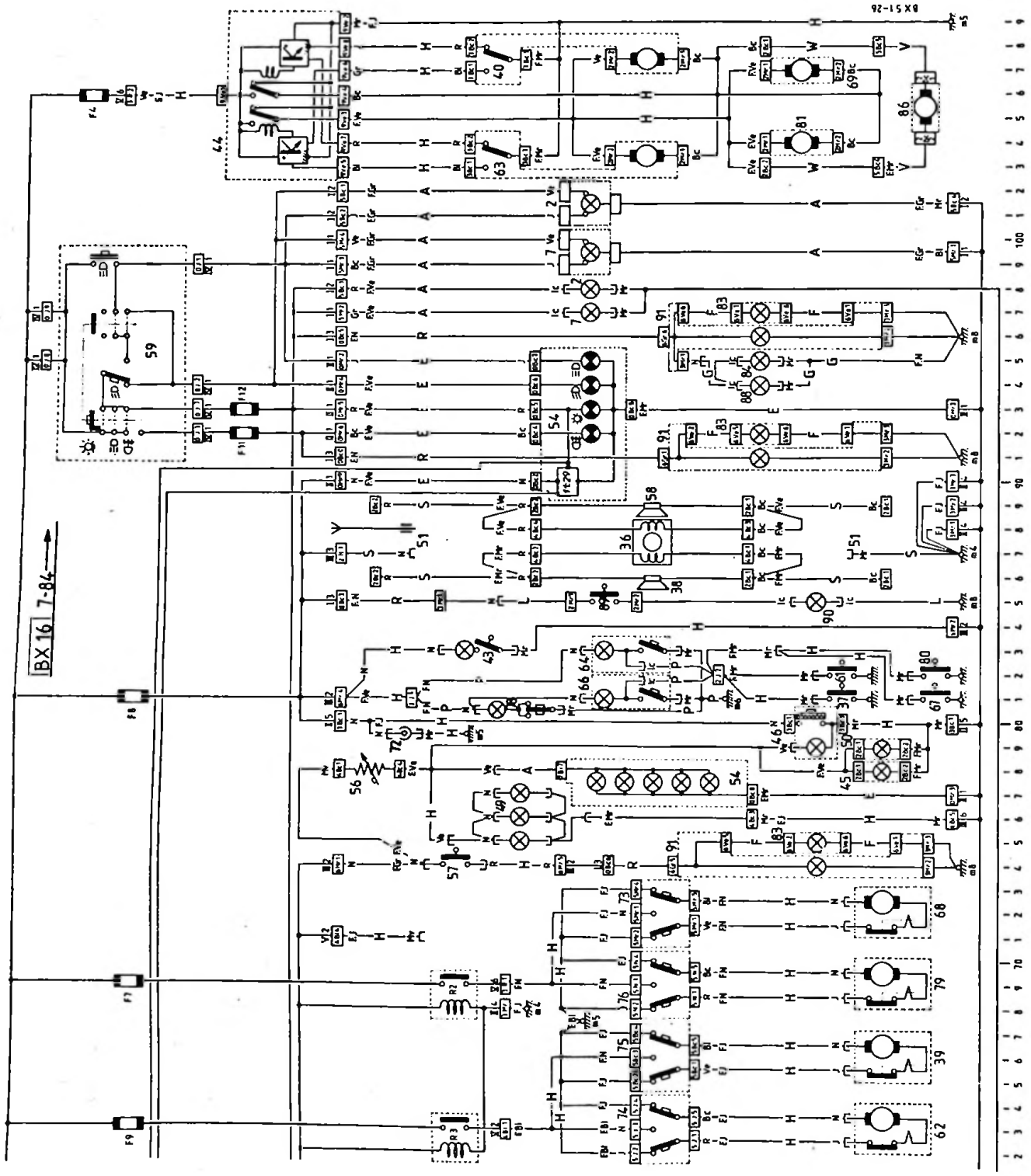
m1	Masse pour usure de frein avant droit	31
m2	Masse de batterie sur caisse	1-4
m3	Masse pour usure de frein avant gauche	30
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau	9-69-87
m5	Masse sur console	67-79-109
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise	81
m7	Masse arrière droite (essuie-glace arrière)	59
m8	Masse arrière gauche (lunette, coffre)	49-85
	Feux arrière gauche et droit	12-43-74-91-96

SCHÉMA DE PRINCIPE



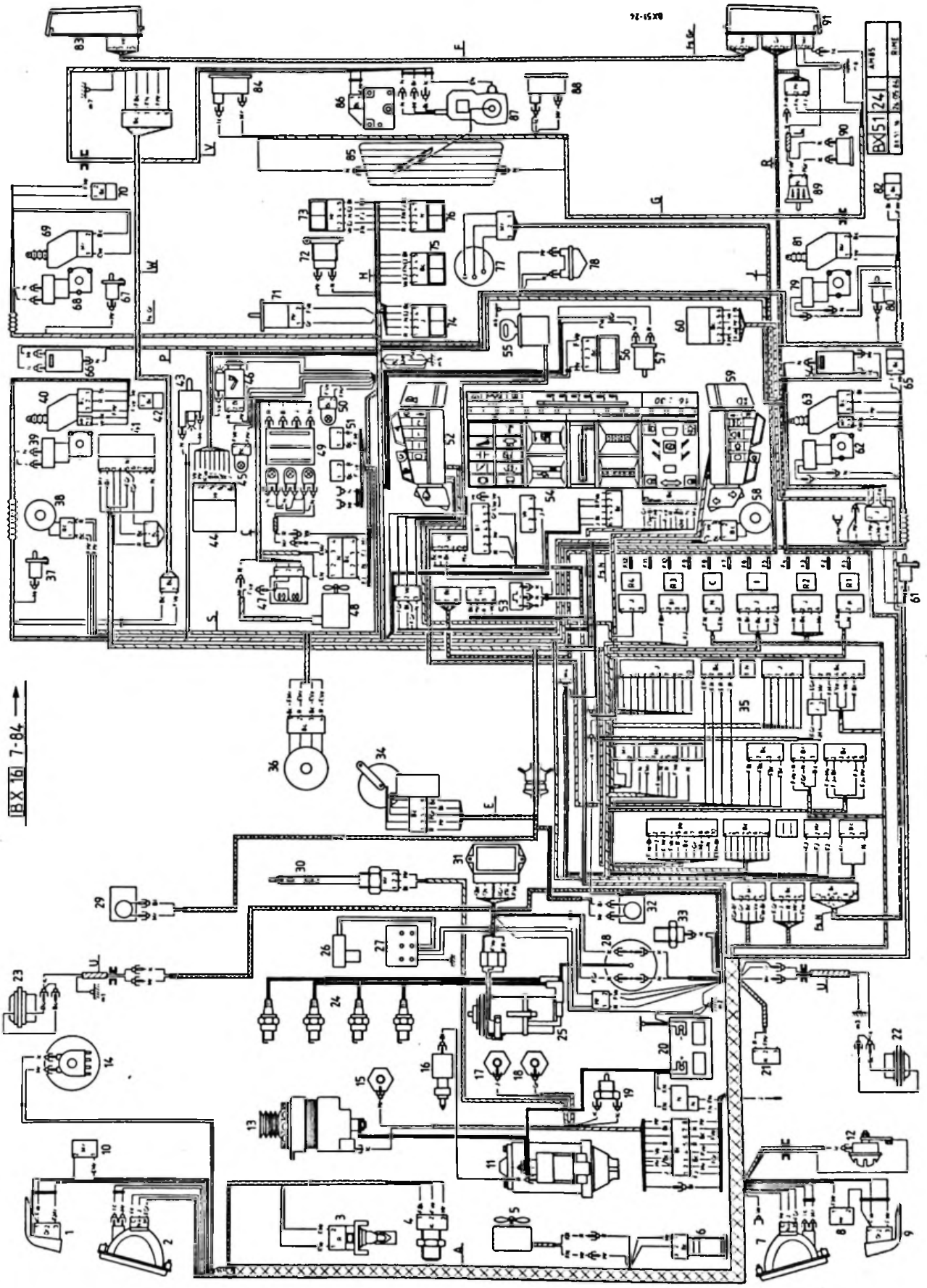
BX 51-25

SCHÉMA DE PRINCIPE



BX 51-26

SCHÉMA D'INSTALLATION



③ BX 19 TRD — Année - modèle 85.

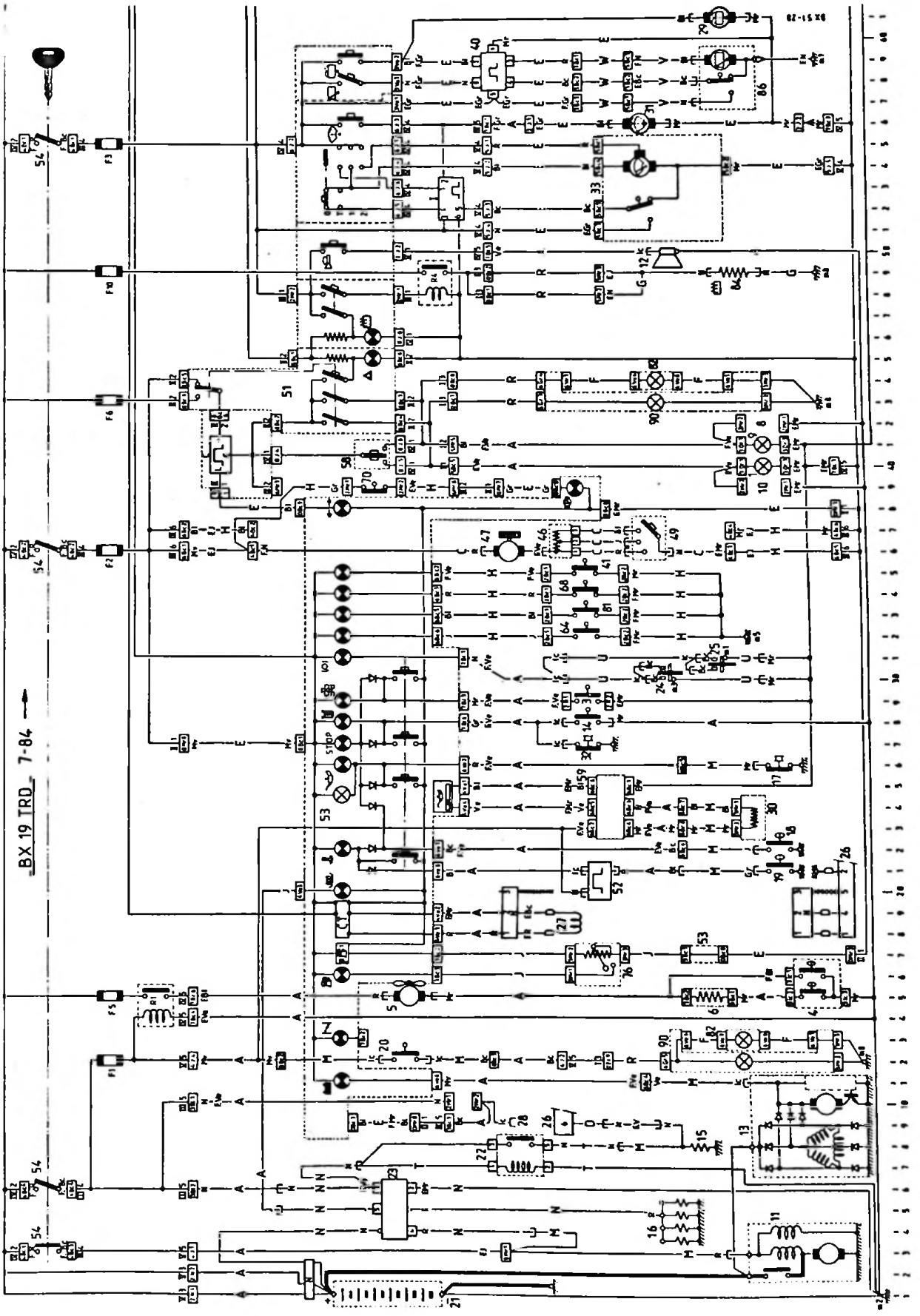
NOMENCLATURE

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
1	Feu de direction avant droit	40
2	Projecteur droit : lanterne	98
	Feux de route et croisement	101-102
3	Contacteur de niveau d'eau	29
4	Thermo-contact double moto-ventilateur	15-16
5	Moto-ventilateur de refroidissement	15
6	Résistance de moto-ventilateur	15
7	Projecteur gauche : lanterne	97
	Feux de route et croisement	99-100
8	Connecteur de rappel de clignotant gauche	42
9	Feu de direction avant gauche	41
10	Connecteur de rappel de clignotant droit	39
11	Démarreur	2 à 4
12	Avertisseur	50
13	Alternateur à régulateur intégré	7 à 11
14	Contact de niveau hydraulique	28
15	Électro. de stop sur pompe d'injection	8
16	Bougies de préchauffage	4 à 6
17	Mano-contact d'huile moteur	26
18	Thermo-contact critique d'eau	22
19	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant)	21
20	Contact des feux de recul	12
21	Batterie	1
22	Relais d'électro. de stop de pompe Roto Diesel	7-8
23	Boîtier de préchauffage	4 à 6
24	Étrier de frein avant gauche (usure)	30
25	Étrier de frein avant droit (usure)	31
26	Prise de diagnostic	9-18 à 21
27	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic)	18-19
28	Fiche pour compte-tours Essence	9
29	Pompe de lave-glace arrière	61
30	Sonde de niveau d'huile moteur	23-24
31	Pompe de lave-glace avant	56
32	Mano-contact hydraulique	27
33	Moteur d'essuie-glace avant	51 à 55
34	Boîtier interconnexion (voir détail)	
35	Haut-parleur double "Boomer"	87-88
36	Contact de porte avant droit	82
37	Haut-parleur droit	86
38	Moteur de lève-vitre avant droit	65 à 67
39	Boîtier de verrouil. de porte avant droit	107-108
40	Cadenceur d'essuie-glace arrière	58-59
41	Contact de verrouil. de porte avant droit	35
42	Éclaireur de boîte à gants	83
43	Boîtier électronique de verrouillage des portes	103-109
44	Éclaireur de cendrier	78
45	Allume-cigare et éclaireur	79-80
46	Résistances de pulseur d'air	36-37
47	Pulseur d'air	36
48	Éclaireur de cendrier	79
49	Commande de pulseur d'air et éclaireur	36-37-75 à 77
50	Connexions pour poste radio	86 à 89
51	Bloc de commutateurs droit : avertisseur	50
	Lave-glace et essuie-glace avant	53 à 56
	Lunette arrière chauffante	46 à 48
	Feux de détresse	42 à 45
52	Clignoteur d'alerte de température d'eau	20-21
53	Tableau de bord : éclaireur	77-78
	Voyant de feux de route	95
	Voyant de feux de croisement	94
	Voyant de lanterne	93
	Voyant de feux de direction (clignotant)	38
	Voyant de feux de brouillard arrière	92
	Voyant de verrouillage des portes	32 à 35
	Voyant de frein à main	39
	Montre	90
	Indicateur de niveau d'huile moteur	24-25
	Indicateur de jauge de carburant	17
	Compte-tours	18-20
	Voyant de charge	11
	Voyant de mini carburant	16
	Voyant de température d'eau	22
	Voyant d'usure de freins avant	31
	Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "STOP"	22-25-27-30
	Voyant hydraulique (pression et niveau)	28
	Voyant de pression d'huile moteur	26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur	29
	Voyant de préchauffage	20
54	Contacteur antivol	3-6-36-55
55	Rhéostat d'éclairage (après contact)	78
56	Contacteur de feux de stop (freinage)	74
57	Haut-parleur gauche	89
58	Bloc de commutateur gauche : éclairage	92 à 99
	Feux de direction (clignotant)	40-41
59	Boîtier électro. de niveau d'huile moteur	23 à 25
60	Contacteur de porte avant gauche	81
61	Moteur de lève-glace avant gauche	62 à 64
62	Boîtier de verrouil. de porte AV gauche	103-104
63	Plafonnier gauche	81
64	Contact de verrouil. de porte avant gauche	32
65	Plafonnier droit	83
66	Moteur de lève-vitre arrière droit	71 à 73
67	Moteur de verrouil. de porte AR droit	107
68	Contact de verrouil. de porte arrière droit	34
69	Contact de porte arrière droit	81
70	Contacteur de frein à main	39
71	Prise pour accessoires	79
72	Commutateur de lève-vitre AR droit	71 à 73
73	Commutateur de lève-vitre AV gauche	62 à 64
74	Commutateur de lève-vitre AV droit	65 à 68
75	Commutateur de lève-vitre AR gauche	68 à 70
76	Rhéostat de jauge de carburant	16 à 17
77	Lecteur de cartes	81
78	Moteur de lève-vitre arrière gauche	68-70
79	Moteur de verrouil. de porte AR gauche	104
80	Contact de porte arrière gauche	82
81	Contact de verrouil. de porte AR gauche	33
82	Bloc de feux AR droit : lanterne	97
	Stop - Brouillard	75-92
	Recul - Clignotant	13-44
83	Éclaireur droit de plaque de police	95
84	Lunette arrière chauffante	49
85	Moteur de verrouil. de volet de coffre	105
86	Moteur d'essuie-glace arrière	57 à 59
87	Éclaireur gauche de plaque de police	94
88	Contact d'éclaireur de coffre	85
89	Éclaireur de coffre	85
90	Bloc de feux AR gauche : lanterne	96
	Stop - Brouillard	74-91
	Recul clignotant	12-43

Points de masse

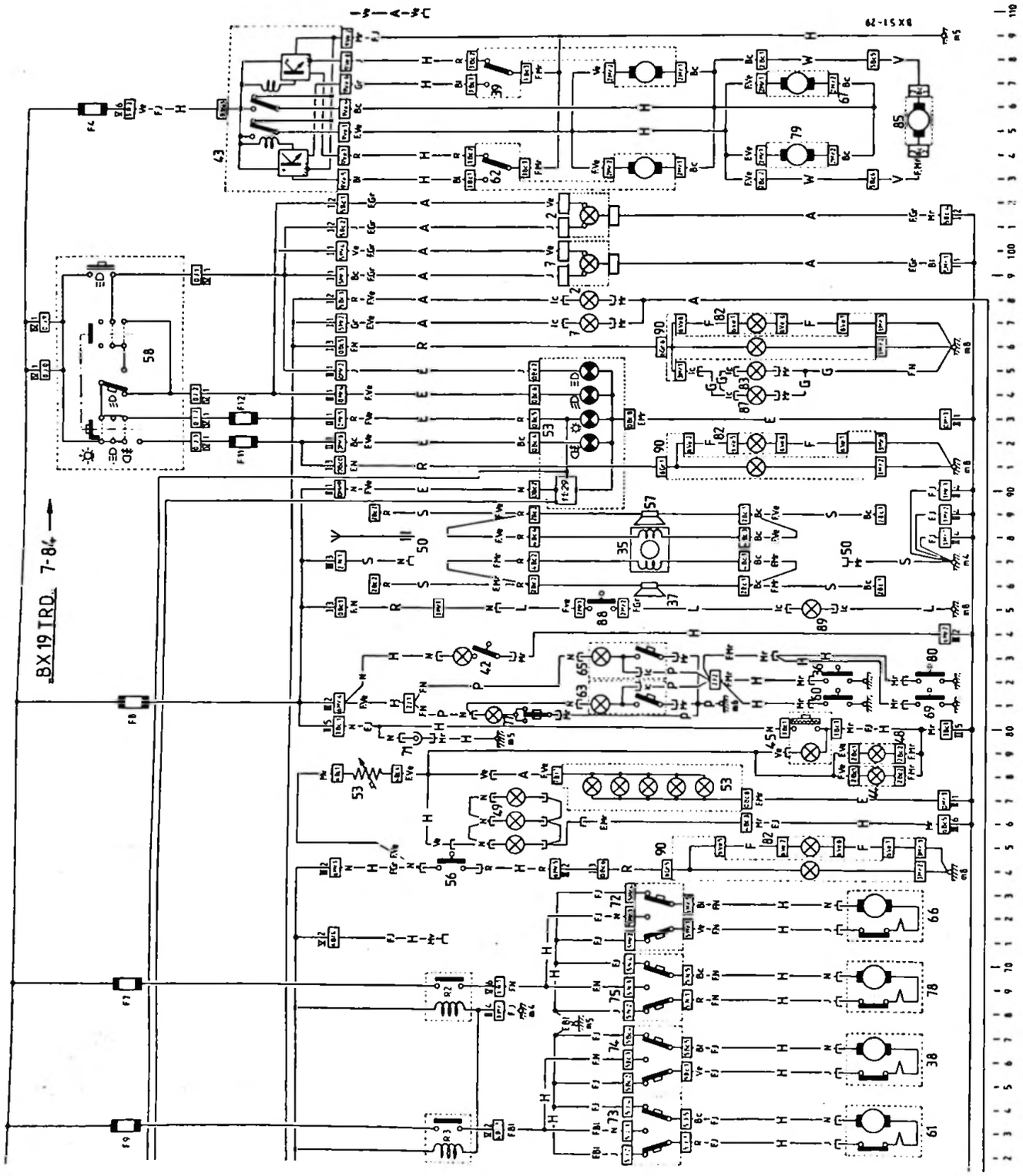
m1	Masse pour usure de frein avant droit	31
m2	Masse de batterie sur caisse	1
m3	Masse pour usure de frein avant gauche	30
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau	69-87
m5	Masse sur console	67-79-109
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise	81
m7	Masse AR droite (essuie-glace arrière)	59
m8	Masse arrière gauche : lunette, coffre	49-85
	Feux arrière gauche et droit	12-43-74-91-96

SCHÉMA DE PRINCIPE



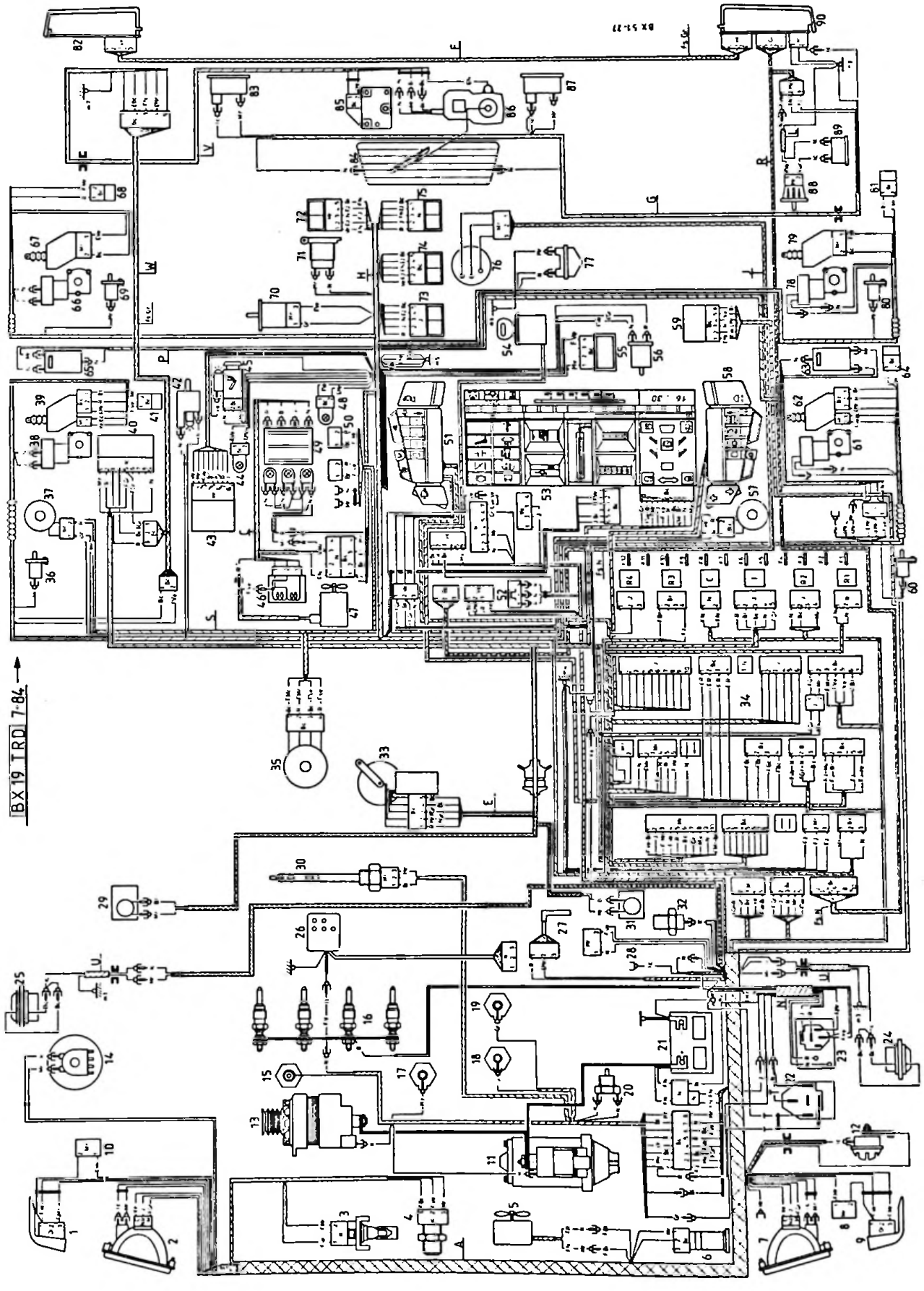
BX 51-28

SCHÉMA DE PRINCIPE



BX 51-29

SCHÉMA D'INSTALLATION



BX 51-27

NOMENCLATURE

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
①	Moto-ventilateur supplémentaire de refroidissement	16
②	Compresseur de climatisation	17
③	Relais de moto-ventilateur (vitesse rapide)	18-19
④	Pressostat	15-16
⑤	Relais inverseur de vitesse des moto-ventilateurs	15 à 17
⑥	Électrovanne de ralenti accéléré	18
⑦	Relais de compresseur	16-17
⑧	Relais des moto-ventilateurs en climat	18-19
⑨	Moteur de volet de recyclage droit	30
⑩	Pulseur d'air droit	21
⑪	Pulseur d'air gauche	22
⑫	Moteur de volet de recyclage gauche	29
⑬	Éclaireur de commande de chauffage	75 à 77
⑭	Résistance des pulseurs d'air	23
⑮	Sonde de température d'air	26-27
⑯	Inverseur de grande vitesse des pulseurs	20-21
⑰	Contact de recyclage grand froid	30-31
⑱	Rhéostat de commande de réfrigération	25
⑳	Boîtier électronique	24 à 27
㉑	Rhéostat de commande des pulseurs	20-21
㉒	Relais de recyclage	29 à 31
㉓	Relais de vitesse des pulseurs	20 à 22
㉔	Transistor de vitesse des pulseurs	20-21
	Points de masse	
m1	Masse pour usure de frein avant droit	45
m2	Masse de batterie sur caisse	1-4
m3	Masse pour usure de frein avant gauche	46
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau	9
m7	Masse AR droite (essuie-glace arrière)	72
m8	Masse AR gauche (lunette, coffre)	62
	Feux AR gauche et droit	12-56

SCHÉMA DE PRINCIPE

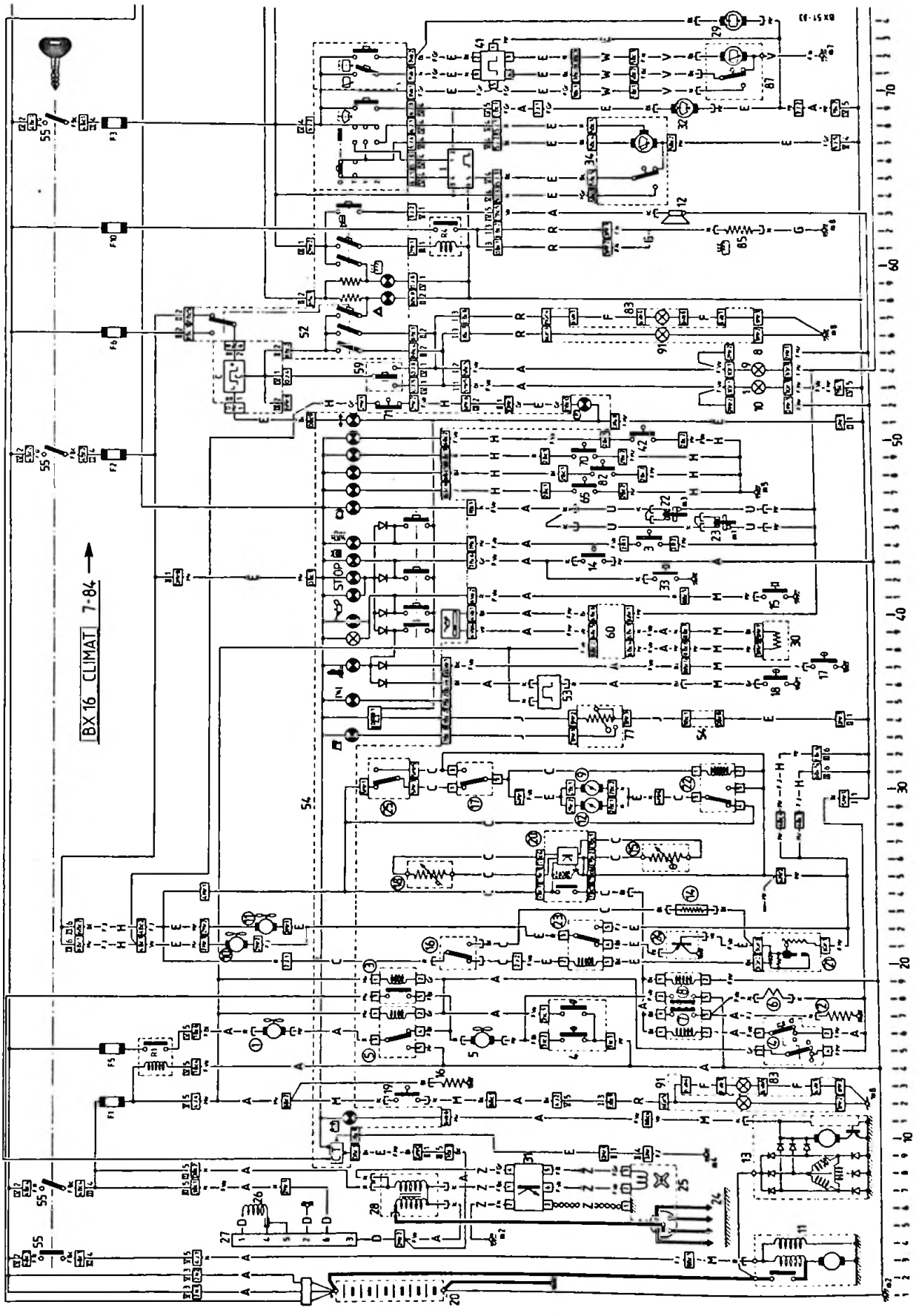
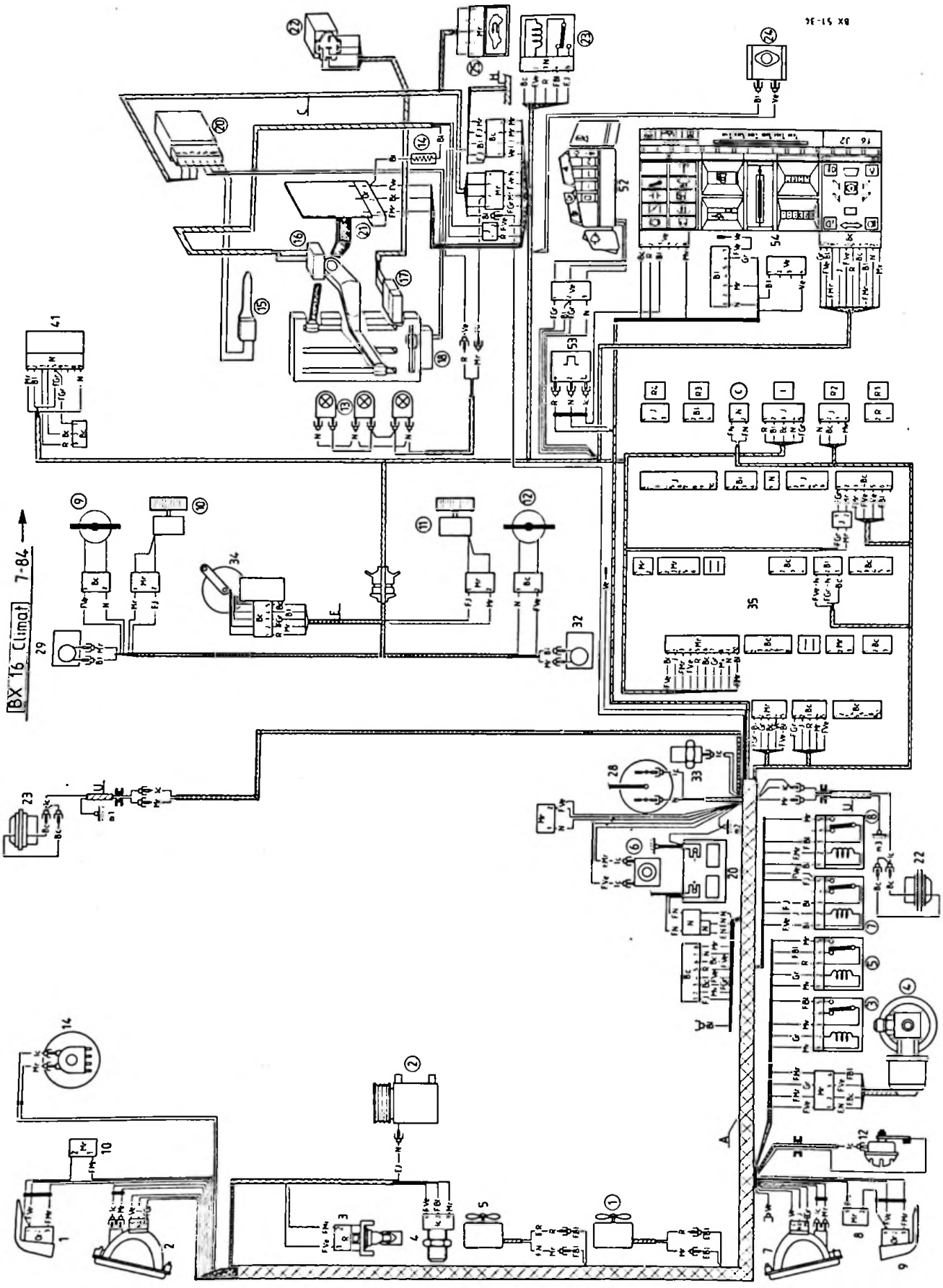


SCHÉMA D'INSTALLATION



⑤ BX 19 Diesel "Climatisation" — Année - modèle 85.

NOMENCLATURE

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
①	Moto-ventilateur supplémentaire de refroidissement	16
②	Compresseur de climatisation	17
③	Relais de moto-ventilateur (vitesse rapide)	18-19
④	Pressostat	15-16
⑤	Relais inverseur de vitesse des moto-ventilateurs	15 à 17
⑦	Relais de compresseur	16-17
⑧	Relais des moto-ventilateurs en climat	18-19
⑨	Moteur de volet de recyclage droit	30
⑩	Pulseur d'air droit	21
⑪	Pulseur d'air gauche	22
⑫	Moteur de volet de recyclage gauche	29
⑬	Éclaireur de commande de chauffage	75 à 77
⑭	Résistance des pulseurs d'air	23
⑮	Sonde de température d'air	26-27
⑯	Inverseur de grande vitesse des pulseurs	20-21
⑰	Contact de recyclage grand froid	30-31
⑱	Rhéostat de commande de réfrigération	25
⑳	Boîtier électronique	24 à 27
㉑	Rhéostat de commande des pulseurs	20-21
㉒	Relais de recyclage	29 à 31
㉓	Relais de vitesse des pulseurs	20 à 22
㉔	Transistor de vitesse des pulseurs	20-21

Points de masse

m1	Masse pour usure de frein AV droit	48
m2	Masse de batterie sur caisse	1
m3	Masse pour usure de frein AV gauche	49
m7	Masse AR droite (essuie-glace AR)	75
m8	Masse AR gauche (lunette, coffre)	65
	Feux AR gauche et droit	12-59

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
1 à 17	Voir BX 19 TRD AM 85.	
18	Sonde de température d'eau	39-40
19 à 51	Voir BX 19 TRD AM 85	
52	Boîtier électrique de température d'eau	36 à 40
53 à	Voir BX 19 TRD AM 85.	

NOTA. — Les deux pulseurs d'air du circuit climatisation fonctionnent dès la mise du contact.

SCHÉMA DE PRINCIPE

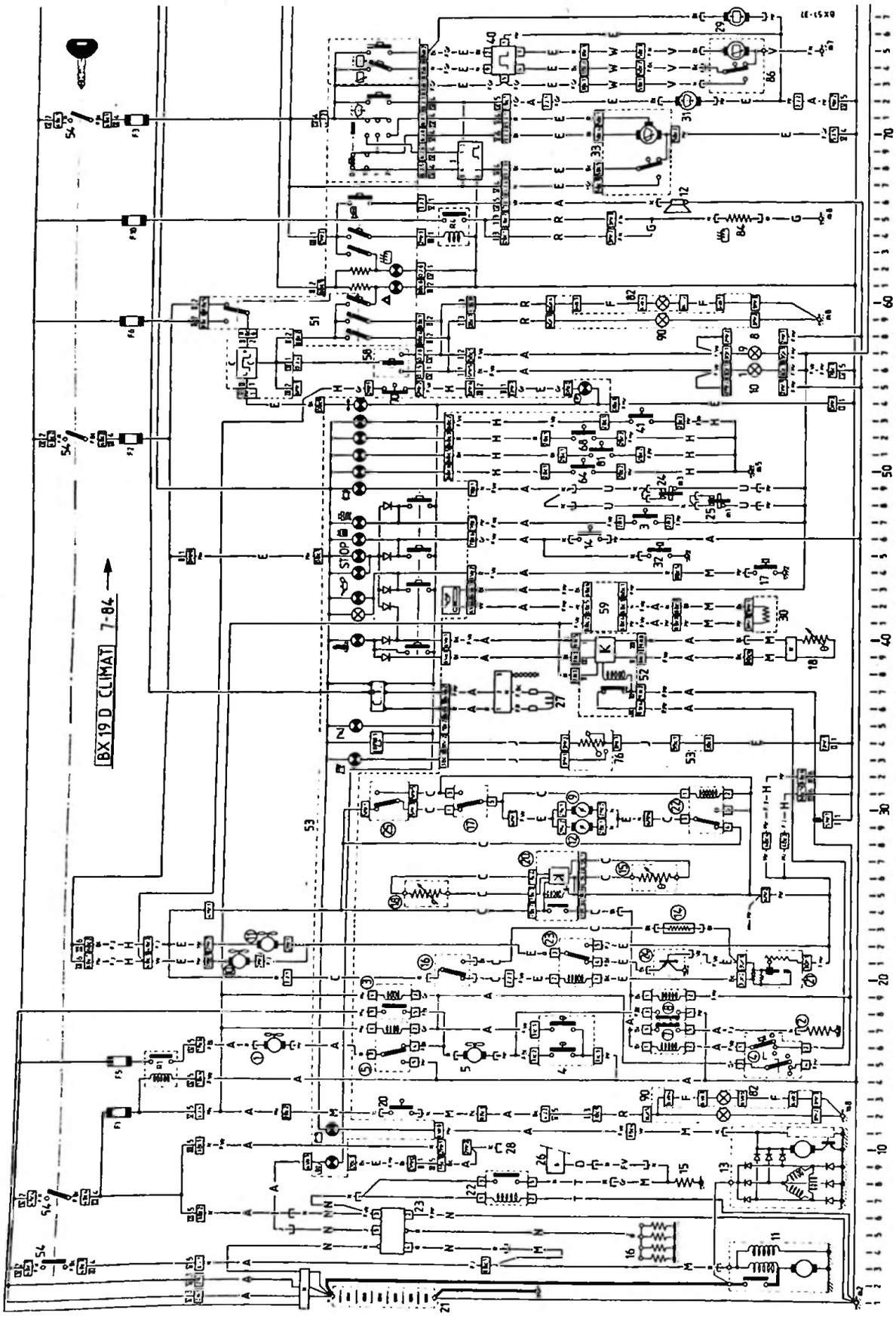
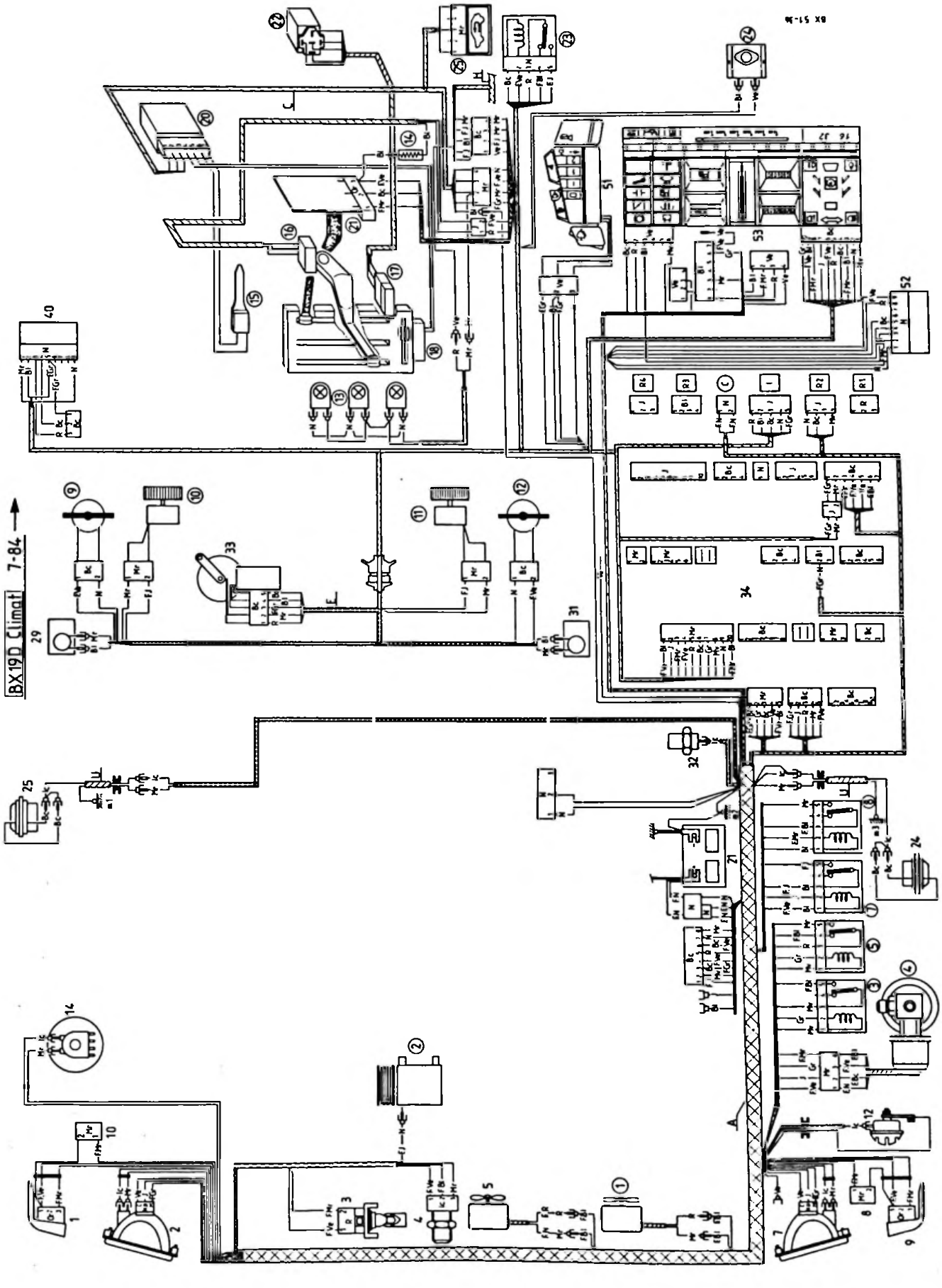
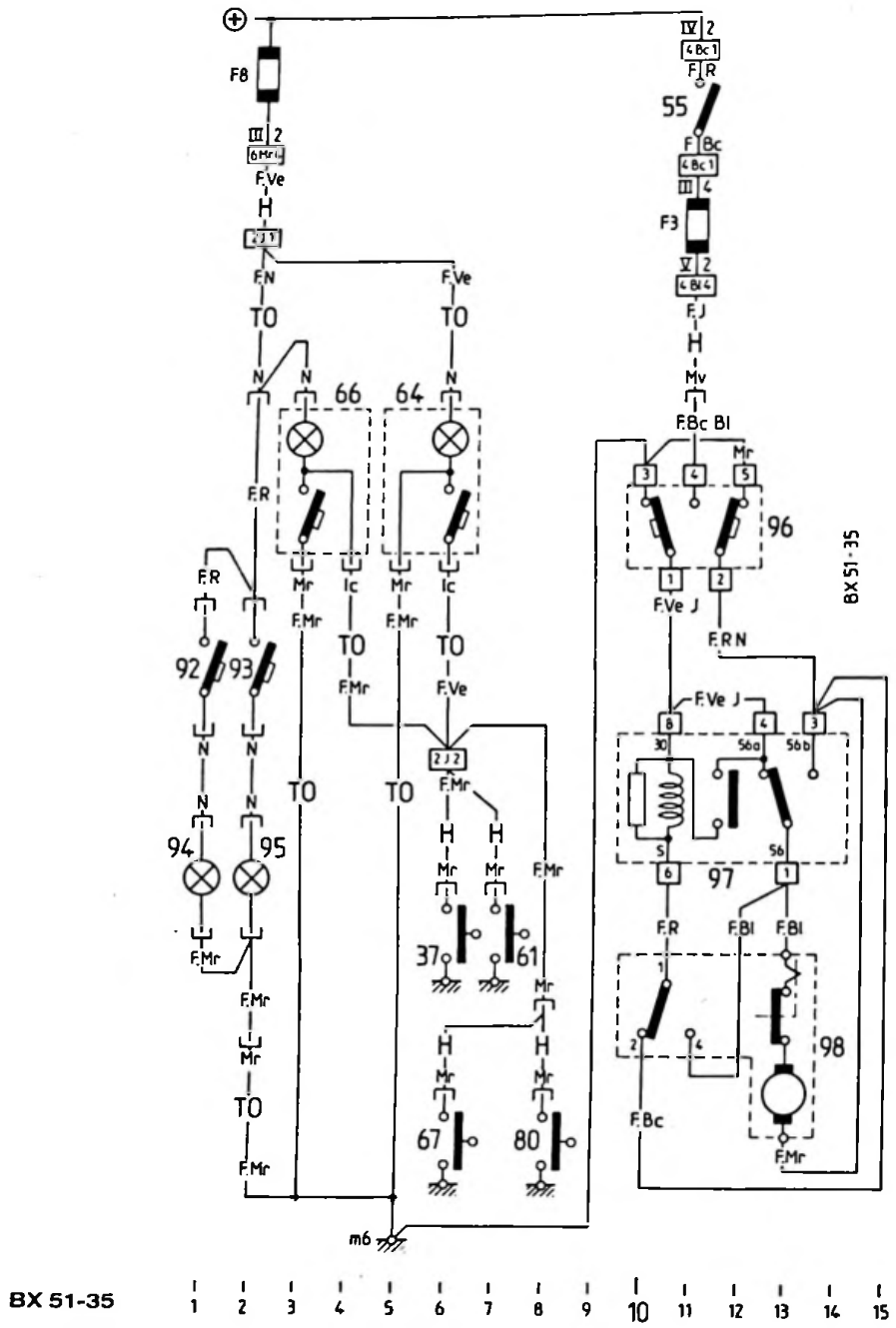


SCHÉMA D'INSTALLATION



⑥ Option toit ouvrant.



NOMENCLATURE

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
37	Contact de porte avant droit	6
55	Contacteur antivol	11
61	Contact de porte avant gauche	7
64	Plafonnier gauche	5-6
66	Plafonnier droit	3-4
67	Contact de porte arrière droit	6
80	Contact de porte arrière gauche	8
92	Interrupteur de spot gauche	1
93	Interrupteur de spot droit	2
94	Spot gauche	1
95	Spot droit	2
96	Commande de toit ouvrant	10 à 12
97	Relais de toit ouvrant	10 à 14
98	Moteur de toit ouvrant	10 à 13

VIII. — CARROSSERIE

Harmonies BX TOUS TYPES (suivant pays) :

CARROSSERIE	SYMBOLE	PARE-CHOCS	SYMBOLE	GARNISSAGE INTERIEUR							
				BX BX 14 E BX 18 D JERSEY SHETLAND GRIS	BX 14 TRE - BX 16 TRS - BX 19 TRD JERSEY HERCULE GRIS	BLEU	TABAC	OPTION TWEED TRAVERS GRIS	BLEU	TABAC
Beige SPHINX	ECDcR	Beige	FOH	X			X			X
Beige IMPALA	EDYcS	Beige	FAH	X			X			X
Rouge DELAGE	EKAcS	Rouge	FKN	X	X		X	X		X
Rouge VALLELUNGA	EBKcS	Rouge	FJA	X	X		X	X		X
Bleu NAVY	ENMcR	Noir	FXX	X	X	X		X	X	
Bleu ROMANTIQUE	EPTcR	Gris	FYG		X	X		X	X	
Vert CALI	ERAcR	Vert	FQK	X			X			X
Gris RENARD	EVBcR	Gris	FYG	X	X	X		X	X	
Gris PERLE	EVEcR	Gris	FYF	X	X	X	X	X	X	X
Blanc CRÉMANT	EWAcS	Blanc	FWE		X	X	X	X	X	X
Blanc MEIJE	EWTcS	Blanc	FWZ	X	X	X	X	X	X	X
Noir	EXYcR	Noir	FXX	X	X	X	X	X	X	X

Options (suivant pays) :

● SERIE - ■ OPTION - △ ACCESSOIRIE	BX	BX 14 E	BX 14 RE	*BX 14 TRE	BX 16 RS	BX 16 TRS	BX 19 D	*BX 19 RD	BX 19 TRD
Antenne + 3 H.-P. + anti-parasitage	■	■	●	●	●	●	■	●	●
Complément radio (+ 2 tweeters + mélangeur + prise de casque)				■		■			■
Lève-vitres électriques AV + condamnation des 4 portes			■	●	■	●		■	●
Lève-vitres électriques AR				●		■			■
Essuie et lave-vitre AR	■	■	■	●	■	●	■	■	●
Vitres teintées + rideau AR	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Appuie-tête sièges AV	△	△	△	●	△	●	△	●	●
Appuie-tête sièges AR	△	△	△	■	△	△	△	■	△
Peinture métallisée	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Toit ouvrant			■	■	■	■		■	■
Réfrigération						■		■	■
Garnissage TWEED				■		■			■
Direction assistée						■	■	■	■
Roue alliage léger (pneus MXL)	△	△	■	■	■	■	△	■	■
Roue tôle pneus MXL	■	■	■	■	●	●	●	●	●
Boîte automatique					■	■			

* Non commercialisés en France.

IX. — PNEUMATIQUES

Rappel des différentes montes autorisées.

	TÔLE	ALLIAGE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	CLOU-TABLE	PRESSION EN BARS AV	AR	RS
Monte série								
BX 14 TT	X		4.50 B 14 FH 4.30	145 R 14 MX		1,9	2	2,2
BX 16 TT	X		5.00 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 MXL		2	2	2,2
BX 19 DTT	X		5.00 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 MXL		2,1	2,1	2,3
Monte option.								
BX 14 RE		X	5.00 B 14 CH 4.25	165/70 R 14 MXL		1,8	1,8	2
BX 16 TT		X	»	»		2	2	2,2
BX 19 TRD		X	»	»		2,1	2,1	2,3
Monte autorisée								
BX 14 RE		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX AS		1,8	2	2,2
BX 16 TT		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX AS		1,9	2,1	2,3
Monte autorisée (pneus "neige")								
BX TT	X		4.50 B 14 FH 4.30	145 R 14 XM + S 89, ou	oui	Pression monte "série" + 0,2 bar		
			ou	145 R 14 XM + S 100, ou	non			
	X		5.00 B 14 FH 4.25	145 R 14 XM + S 200, ou	oui			
			ou	165/70 R 14 XM + S 100, ou	non			
		X	5.00 B 14 CH 4.25	165/70 R 14 XM + S 200	oui			
BX 14 RE BX 16 TT		X	120 TR 365 CH 4.30	170/65 R 365 TRX (M + S)	non			

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : **TOUS PAYS sauf SUÈDE - SUISSE**	CONCERNE : **BX 19 GT** **CARACTÉRISTIQUES**	**N° 8a**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 31 Octobre 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890***

CORRECTIF A LA NOTE TECHNIQUE BX 0 N° 8

N° PAGE	AU LIEU DE	LIRE
14 -	• Étalonnage de l'appareil :	
	(2) Taper : 2.1.1 version française, 2.1.3 version anglo-saxonne.	(2) Taper : 2.1.1 version française, **1.1.3** version anglo-saxonne.
	• Remise à l'heure : (4) Appuyer sur la touche "Entrée".	(4) Appuyer sur la touche "+". (5) **Appuyer sur la touche "Entrée".**
	• Temps écoulé depuis la remise à "0". Pour décompter les temps d'arrêt, appuyer sur la touche "Temps" avant de couper le contact.	Pour **compter** les temps d'arrêt, appuyer sur la touche "Temps" avant de couper le contact.
17 -	• Alarme sur la distance : (1) Appuyer sur la touche "Réveil".	• Alarme sur la distance : (1) Appuyer sur la touche **"ALARME".**

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : **TOUS PAYS sauf SUÈDE - SUISSE**	CONCERNE : **BX 19 GT**	**N° 8**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Nouveau véhicule : Caractéristiques**	Le 24 septembre 1984.

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890***

Depuis le **24 septembre 1984**, un nouveau modèle complète la gamme des véhicules BX. Il se caractérise essentiellement par l'adoption d'un nouveau groupe motopropulseur.



84-680

APPELLATION COMMERCIALE :	**BX 19 GT**
Type Mines	XB série XG
Moteur : cylindrée	1905 cm³
puissance	75 kW CEE (105 CV DIN)
type	159 A
Boîte de vitesses : mécanique	5 rapports, montée en bout du moteur
disposée	transversalement
type	BL 61

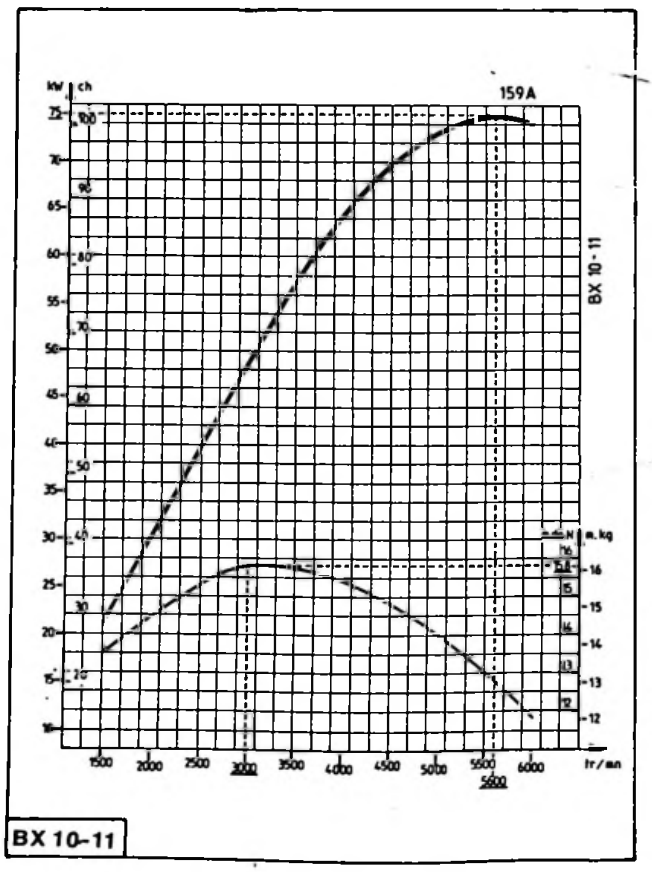
0 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Désignation aux Mines	XB série XG
Puissance administrative	9 CV
Symbole usine (type garantie)	XG
Nombre de places	5
Vitesse maximale théorique	184,5 km/h
0 - 400 m (sec.)	17,8
0 - 1.000 m (sec.)	32,5
CX	0,341
CX.S	0,645
Dimensions :	
Idem BX 16 sauf :	
Voie avant	1,420 m
Voie arrière	1,364 m
Poids :	
Poids à vide en ordre de marche (+ options)	1.053 kg
— sur l'essieu avant	650 kg
— sur l'essieu arrière	403 kg
Poids total autorisé en charge	1.460 kg
— sur l'avant (maximum)	
— sur l'arrière (maximum)	
Poids total roulant autorisé	2.560 kg
Poids maximum remorquable (avec frein)	1.100 kg
Poids maximum remorquable (sans frein)	500 kg
Poids maximum sur la flèche	70 kg
Poids maximum sur la galerie	75 kg

I - MOTEUR

① Caractéristiques

Type moteur	159 A
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1.905 cm³
Rapport volumétrique	9,3/1
Carburant	Ess. sup. carburant
Indice d'octone (RON)	
Puissance maximale C.E.E.	75 kW (105 CV DIN) à 5.600 tr/mn
Couple maximum C.E.E.	158 Nm (16,5 mkg DIN) à 3.000 tr/mn
Régime maximum	6.200 tr/mn
Consommation (UTAC) :	
— Vitesse stabilisée à 90 km/h	5,8 litres
— Vitesse stabilisée à 120 km/h	7,5 litres
— En cycle urbain	9,2 litres
N° P.R. du moteur	95 611 539



BX 10-11

L'architecture générale du moteur 159 A est comparable à celle du moteur 171 et il n'en diffère que par les points suivants :

② Construction :

- Nouveau carter cylindre, suite à nouvelles chemises épaisseur 6 mm.
- Vilebrequin : augmentation du diamètre des manchons.
- Bielles : augmentation du diamètre des têtes et diminution de la longueur (augmentation de la course du piston).
- Coussinets de bielles spécifiques.
- Pistons spécifiques (forme de la tête).
- Segmentation spécifique.
- Montage du volant moteur type 171 C (BX 16 année - modèle 1985) avec topage PMH Radial pour la prise diagnostic).
- Culasse spécifique (augmentation des conduits d'admission).
- *Suspension du groupe motopropulseur :* idem BX 16 mais remplacement de la cale tronconique côté droit par la cale à colonne du moteur Diesel.

③ Distribution :

- Nouvel arbre à cames.
- Soupapes d'admission et d'échappement spécifiques.

Épure de distribution (à titre indicatif) :
Avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes :

AOA	— 3°
RFA	46°
AOE	40°
RFE	2°

Jeu pratique aux soupapes (à froid) :
- Admission = 0,15 à 0,25 mm.
- Échappement = 0,35 à 0,45 mm.
  Le jeu est obtenu à l'aide de grains de différentes épaisseurs placés entre le poussoir et la queue de soupape.

Diamètre des soupapes :
- Admission = Ø 39,5 mm.
- Échappement = Ø 33 mm.

Levée des soupapes :
- Admission et échappement = 10,3 mm.

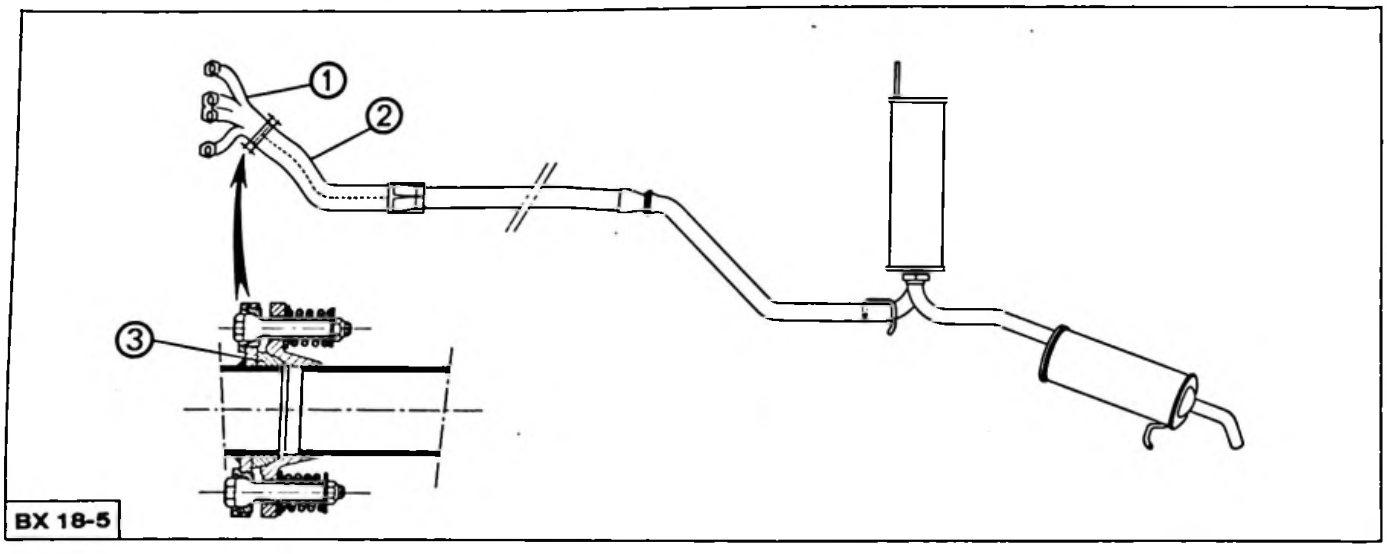
④ Graissage :

(Idem moteur type 171)

⑤ Échappement :

Nouvelle ligne d'échappement dite "échappement Siamois" comprenant :
- un nouveau collecteur d'échappement ;
- une rotule METEX spécifique placée en sortie du collecteur d'échappement ;
- un bitube spécifique ;
- un tube avant spécifique.

Le tube intermédiaire, le pot de détente et le silencieux sont identiques à ceux des BX 16 tous types année-modèle 1984.



① — Collecteur d'échappement.
② — Tube avant.
③ — Rotule Ø = 60 mm.

PIÈCES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	N° P.R.
Collecteur d'échappement	91 518 973
Rotule METEX	95 603 555
Tube avant	95 600 643

⑥ Refroidissement :

Caractéristiques et circuit général identiques au moteur type 171.
Radiateur (suivant définition) :
— radiateur 22,6 dm² (Chausson ou Sofica) avec un groupe motoventilateur de 200 W (base) ;
— radiateur 22,6 dm² (Chausson ou Sofica) avec deux groupes motoventilateurs de 300 W (climatisé) ;
— radiateur 22,6 dm² (Blackston) avec deux groupes motoventilateurs de 300 W (Grande Exportation).

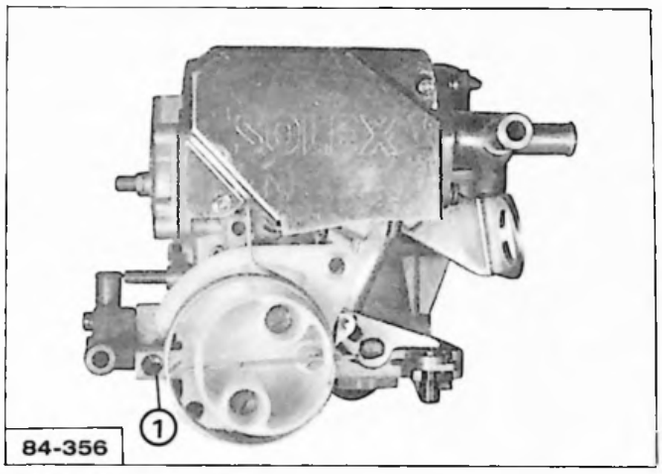
Caractéristiques :

Capacité du circuit	7 litres (environ)
Surface du radiateur	22,6 dm²
Pression du circuit	1 bar
Température de déclenchement du motoventilateur	86° à 90° (1re vitesse) 90° à 94° (2e vitesse)
Température de déclenchement des thermo-contacts	105° (clignotement) 112° (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat	$82°\ ^{0}_{-3°}$

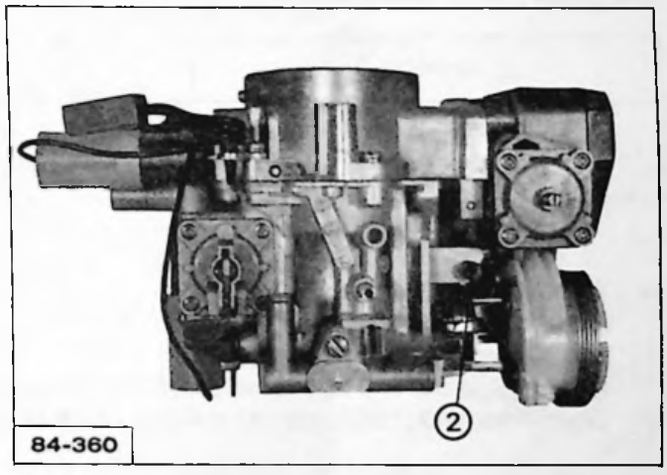
Montage du débitmètre entre la pompe à essence et le carburateur.
Circuit d'alimentation identique à celui de la BX 16.
Carburateur SOLEX CISAC 34-34 Z 1 Rep. 381.
Caractéristiques identiques à celles du carburateur SOLEX 32-34 Z 1, mais suppression du coupe-ralenti et du retour de carburant au réservoir.

	Premier corps	Deuxième corps
Buse	25	27
Gicleur principal	115	125
Ajutage d'automaticité	150	160
Tube d'émulsion	18	20
Gicleur de ralenti	43	90
Calibreur d'air du ralenti	145	145
Calibreur enrichisseur	50	–
Calibrage éconostat	–	80
Injecteur de pompe	40	35
Pointeau	Ø 1,8 mm	–
* Réglage du flotteur	33 mm	–
N° P.R.	Série	91 518 932
	Option climat	91 519 494

· **Réglage du ralenti.**



① Vis de richesse



② Vis butée de papillon

MOTEUR Carburat.	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO %	Teneur CO2 %	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)	Dénoyage Mécaniq.
159 A SOLEX CIT 319	$650\ ^{+100}_{0}$	1,5 ± 0,5	>10	0,45 mm à 20 °C	6 ± 1 mm	8 ± 1 mm

Conditions de réglage : moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du motoventilateur.

a) Réglage à l'aide de l'analyseur de CO :
1 - Amener le régime moteur à 650 tr/mn : vis ②
2 - Régler la richesse de 1 à 2 % : vis ①
3 - Ramener le régime du moteur à $650\ ^{+100}_{0}$ tr/mn : vis ②
4 - Contrôler la valeur de CO.

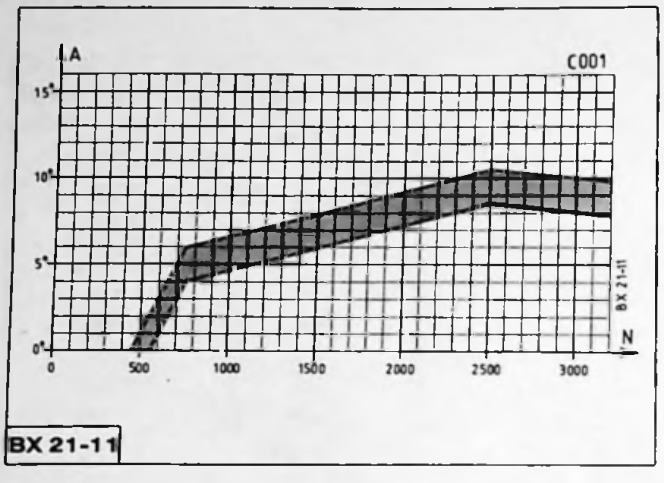
b) Réglage sans analyseur (dépannage) :
1 - Rechercher le régime maximum du moteur : vis ①
2 - Ramener le régime moteur à 700 tr/mn : vis ②
3 - Recommencer les opérations (1) et (2).
4 - Amorcer une baisse de régime de 30 à 50 tr/mn, en vissant la vis de richesse ①

- Contrôle et réglage de la commande de starter automatique : voir Note Technique BX ① N° 13.

III - ALLUMAGE

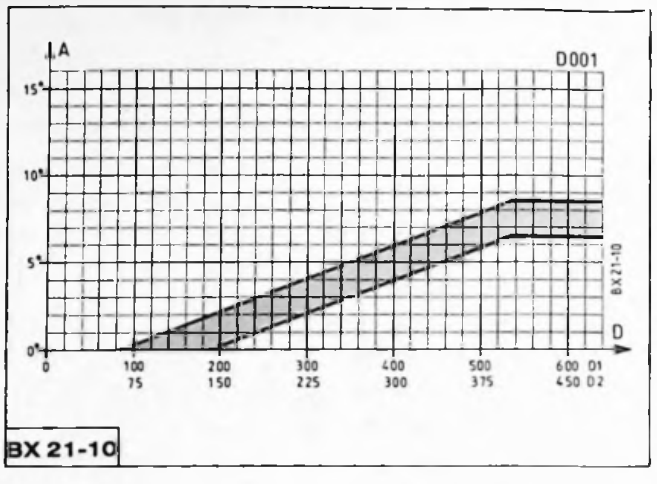
(Idem BX 16)

Courbes d'avance centrifuge et à dépression spécifiques.



BX 21-11

COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



BX 21-10

COURBE D'AVANCE A DÉPRESSION

Calage de l'allumeur : 10° à 850 tr/mn (capsule d'avance à dépression débranchée).

Bougies, spécifiques à âme cuivre :

MARQUE	RÉF.	N° P.R.
BOSCH CHAMPION	H6 DC S 279 Y C	91 517 014 91 517 013

IV - EMBRAYAGE

Mécanisme et disque spécifiques :
Embrayage VERTO 200 CP 450 - N° P.R. 97 520 399.
Disque VERTO Ø 200, garniture F 202 - N° P.R. 97 520 400.

V - BOITE DE VITESSES

Conception idem BX 16.

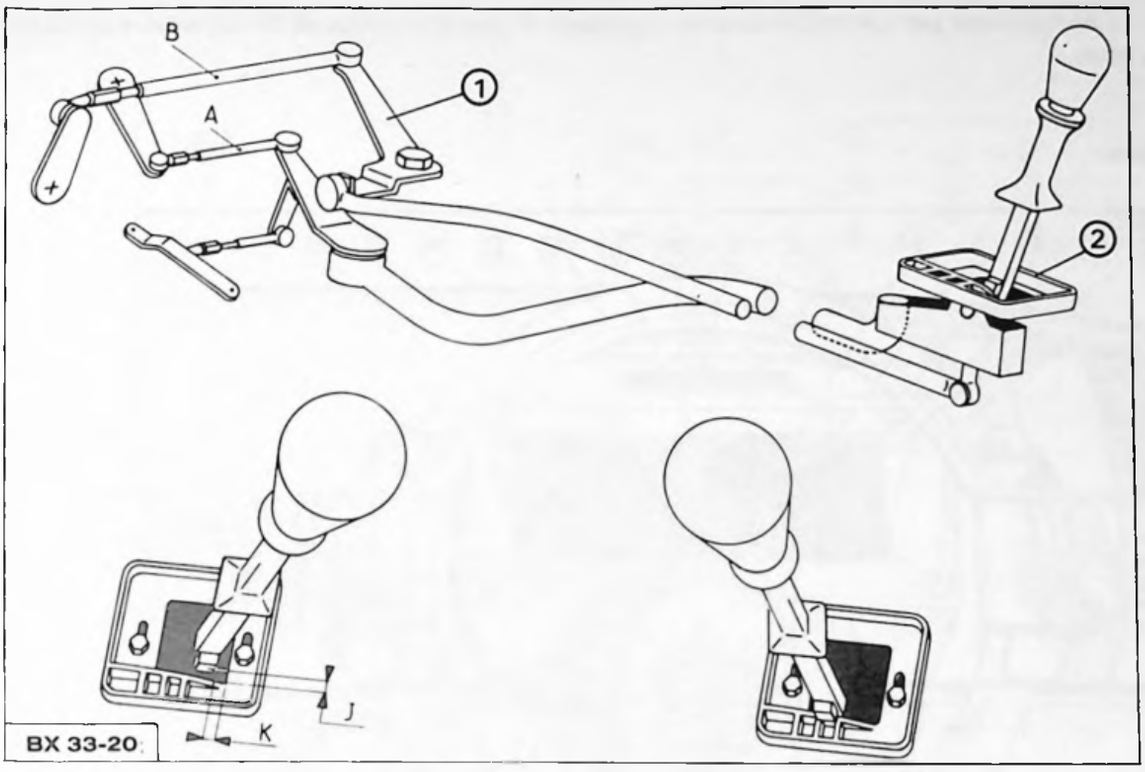
TYPE	N° P.R.	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DÉVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BL 61	94 51 000 958	159 A	165.70 R14 MXV	1,718

(1) Tableau des rapports :

	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	RAPPORT AUX ROUES	VITESSE A 1.000 TR/MN EN KM/H
1	13 / 43	16 / 59	0,0819	8,854
2	17 / 32		0,1440	15,559
3	25 / 34		0,1994	21,535
4	29 / 31		0,2536	27,398
5	37 / 32		0,3135	33,864
M.A.	12 / 31 / 40		0,0813	8,786

Couple tachymétrique : 22 X 19.
Capacité d'huile : 1,4 litre.
Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION TM 80 W 90.

② Commande des vitesses :



① Renvoi de passage modifié, suite au montage du tube d'échappement ∅ 66 mm.
② Butée de marche arrière renforcée.
Ces évolutions sont étendues à tous les véhicules BX 16 et BX 19.

VI - ESSIEUX AVANT ET ARRIÈRE

∅ des barres anti-roulis spécifiques :
— barre avant : ∅ = 23 mm *(22,5 mm sur BX 16 et BX 19).*
— barre arrière : ∅ = 18 mm *(17 mm sur BX 16 et BX 19).*

VII - PNEUMATIQUES

	TÔLE	ALLIAGE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	CLOU-TABLE	PRESSION EN BARS AV	AR	RS
Monte série								
BX 19 GT	X		5.00 B 14 FH 4.25	165 / 70 R MXV		2	2,2	2,4
Monte option.								
BX 19 GT		X	5.00 B 14 CH 4.25	165/70 R 14 MXV		2	2,2	2,4
Monte autorisée (pneus "neige")								
BX TT	X		4.50 B 14 FH 4.30	145 R 14 XM + S 89, ou	oui	Pression monte "série" + 0,2 bar		
			ou	145 R 14 XM + S 100, ou	non			
	X		5.00 B 14 FH 4.25	145 R 14 XM + S 200, ou	oui			
			ou	165/70 R 14 XM + S 100, ou	non			
		X	5.00 B 14 CH 4.25	165/70 R 14 XM + S 200	oui			

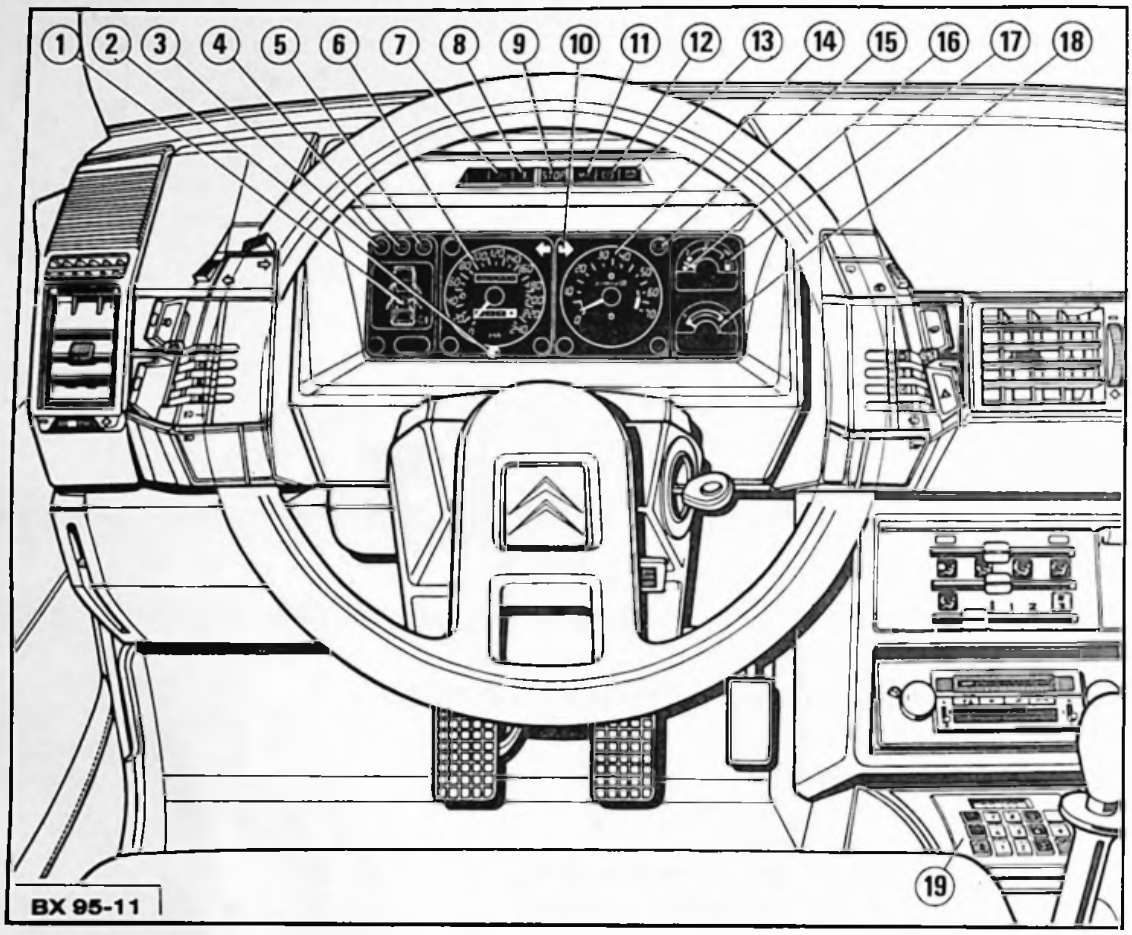
VIII - DIRECTION

Montage, en série, de la direction assistée hydraulique.

IX - ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

La BX 19 GT se caractérise par un nouveau bloc compteur à cadrans ronds et l'équipement en série de l'ordinateur de bord.

Bloc compteur :



1. Témoin de frein de parking
2. Témoin veilleuse remise à 0
3. Témoin code veilleuse
4. Témoin code
5. Témoin route
6. Compteur de vitesse
7. Témoin de niveau d'eau
8. Témoin alerte T° d'eau
9. Témoin "stop"
10. Témoin clignotants
11. Témoin pression d'huile moteur
12. Témoin pression hydraulique
13. Témoin de charge alternateur
14. Compte-tours
15. Témoin usure plaquettes de freins AV
16. Témoin d'alerte niveau essence
17. Niveau d'essence
18. Niveau d'huile

- Bloc de commutation gauche équipé en série de la commande des feux de brouillard avant avec voyant incorporé.

- Avertisseur électromagnétique deux trompes.

- Faisceaux spécifiques :
  - faisceau avant ➡ connections avec le bloc moteur ;
  - faisceau ordinateur de bord ;
  - faisceau essuie-glace avant / chauffage ➡ nouveau pulseur.

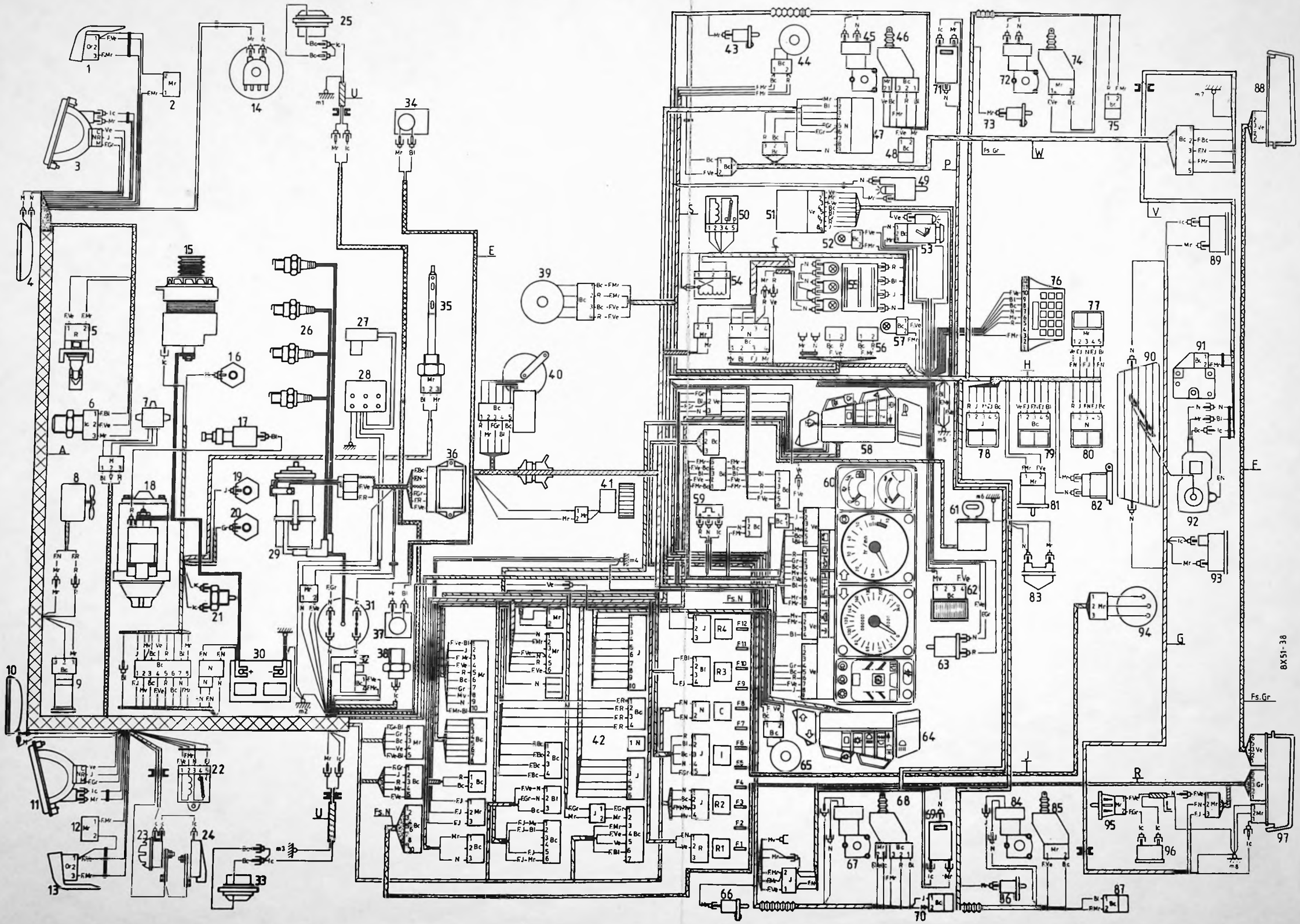
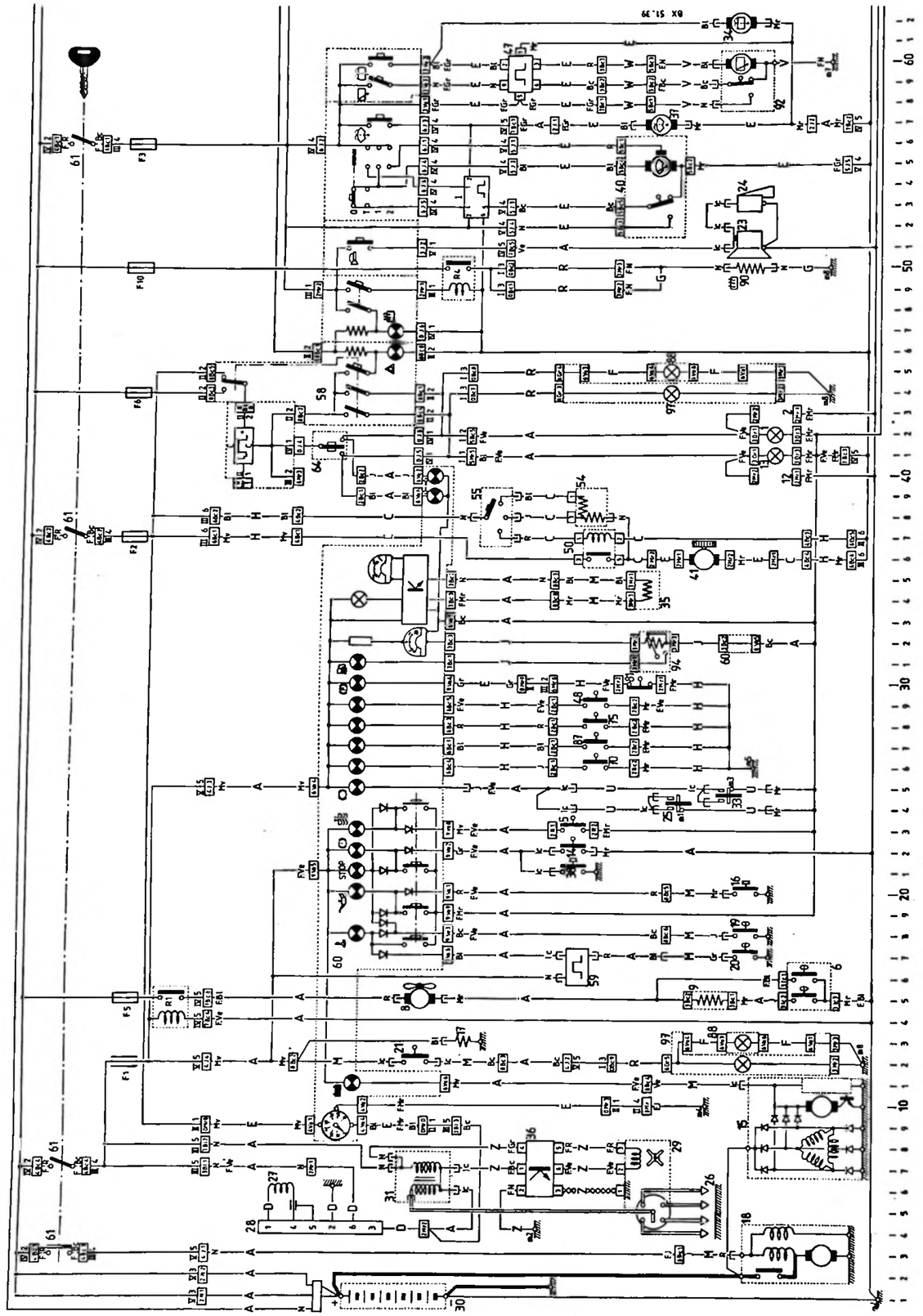
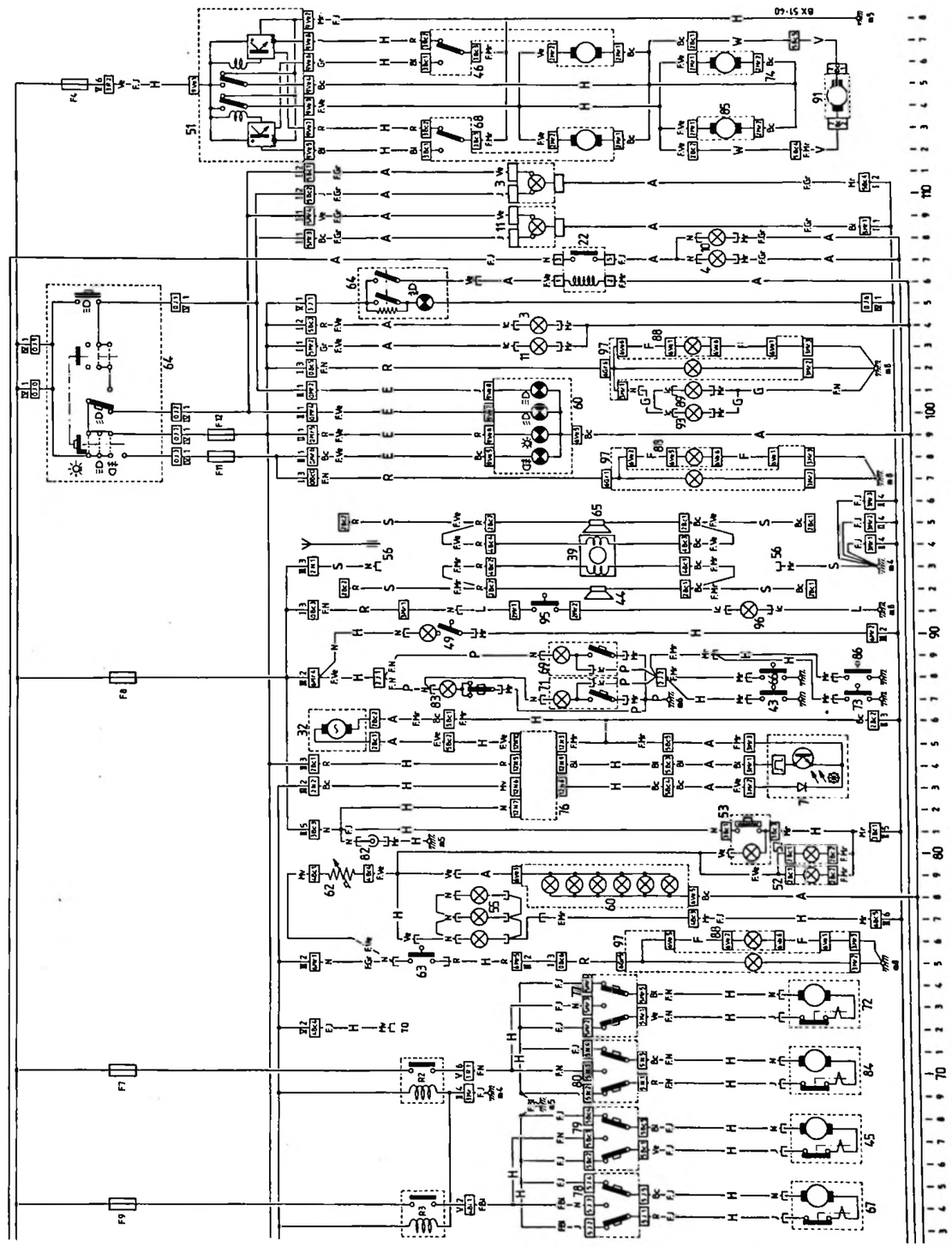


SCHÉMA DE PRINCIPE



BX 51-39



BX 51-40

NOMENCLATURE DES PIÈCES

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
1	Feu de direction avant droit	42
2	Connecteur de rappel clignotant droit	43
3	Projecteur droit : lanterne	104
	Feux de route et de croisement	101-111
4	Projecteur de brouillard droit	102
5	Contact de niveau d'eau	23
6	Thermo double contact de motovent.	15-16
7	Débitmètre	83-85
8	Motoventilateur	15
9	Résistance motoventilateur	15
10	Projecteur brouillard gauche	107
11	Projecteur gauche : lanterne	103
	Feux de route et de croisement	108-109
12	Connecteur pour rappel clignotant gauche	40
13	Feu de direction avant gauche	41
14	Contact de niveau hydraulique	21
15	Alternateur avec régulateur intégré	7 à 11
16	Mano-contact huile moteur	20
17	Coupe-ralenti	13
18	Démarreur	2 à 4
19	Thermo-contact critique eau	18
20	Thermo-contact alerte eau	17
21	Contacteur feux de recul	12
22	Relais projecteurs brouillard	106-107
23	Avertisseur grave	51
24	Avertisseur aigu	53
25	Étrier de frein avant droit	23-24
26	Bougies d'allumage	4 à 6
27	Capteur PMH	6
28	Prise diagnostic	4
29	Allumeur	4 à 8
30	Batterie	1
31	Bobine allumage	6 à 7
32	Capteur de vitesse	85-86
33	Étrier de frein avant gauche	24-25
34	Pompe de lave-glace arrière	62
35	Sonde de niveau d'huile moteur	34-35
36	Module électronique d'allumage	6 à 8
37	Pompe de lave-glace avant	57
38	Mano-contact hydraulique	21
39	Haut-parleur double "Boomer"	93-94
40	Moteur essuie-glace avant	52 à 56
41	Pulseur d'air	36
42	Boîtier inter-connections (voir détails)	—
43	Contact de porte avant droit	87
44	Haut-parleur avant droit	92
45	Moteur de lève-vitre avant droit	67
46	Moteur de verrouillage porte AV.D.	103
47	Cadenceur d'essuie-glace AR.	59-60
48	Contact fermeture de porte AV.D.	29
49	Éclaireur de boîte à gants	90
50	Relais pulseur d'air	36-37
51	Boîtier de verrouillage des portes	112 à 118
52	Éclaireur de cendrier	79
53	Allume-cigare et éclaireur	80-81
54	Résistance pulseur d'air	38-39
55	Commande pulseur d'air et éclaireur	37 à 39 - 76 à 78
56	Connexions pour auto-radio	92 à 95
57	Éclaireur cendrier	80
58	Boîtier de commande droit : essuie-glace AV	53-55
	— essuie-glace AR	59-60
	— lunette AR chauffante	47-49
	— détresse	43-46
	— avertisseur	51
59	Centrale clignotant de température alerte eau	16-17

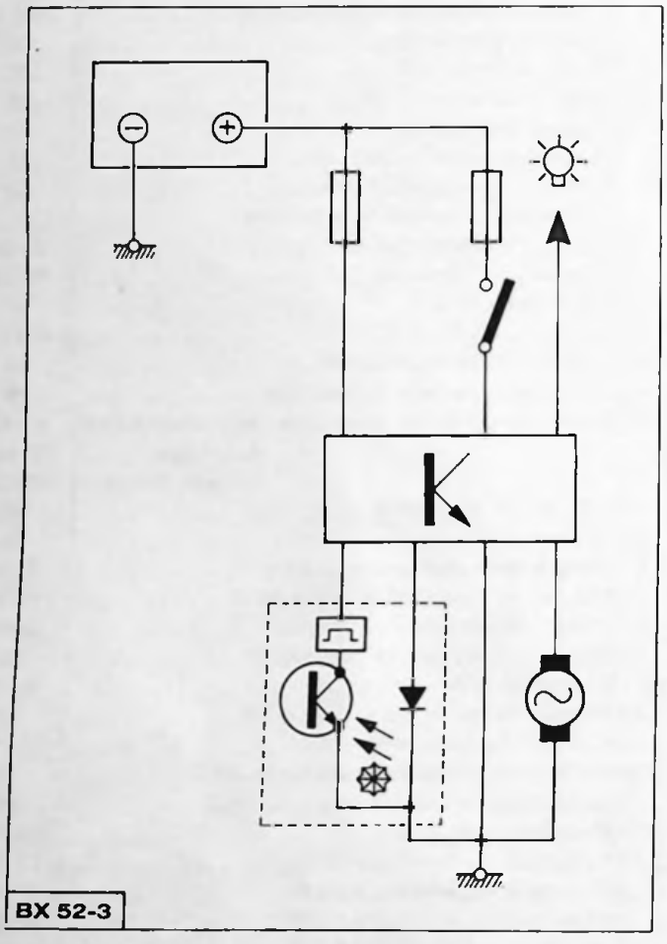
REP	DÉSIGNATION	POSITION
60	Tableau de bord :	
	Voyant niveau d'eau	23
	Voyant température alerte eau	17
	Voyant arrêt d'urgence "STOP"	21
	Voyant pression huile moteur	19
	Voyant niveau et pression hydraulique	22
	Voyant charge	11
	Voyant lanternes	99
	Voyant feux de croisement	100
	Voyant feux de route	101
	Voyant feux brouillard arrière	98
	Voyant de portes et hayon ouverts	26 à 30
	Voyant clignotant G	39
	Voyant clignotant D	40
	Voyant usure freins AV	25
	Voyant frein à main	30
	Voyant mini carburant	31
	Indicateur de niveau carburant	32
	Indicateur de niveau huile moteur, boîtier électronique et éclaireur	33-36
	Éclaireur de tableau	78-79
	Compte-tours	9
61	Contacteur antivol	2-6-37-56
62	Rhéostat éclairage tableau	79
63	Contacteur de feux de freinage	75
64	Boîtier de commande gauche : feux de direction	41-42
	— éclairage	98-105
	— project. brouil.	105-106
65	Haut-parleur gauche	95
66	Contact porte avant gauche	88
67	Moteur lève-vitre avant gauche	63-64
68	Moteur de verrouillage porte AV.G.	112-113
69	Plafonnier gauche	86-87
70	Contact de fermeture porte AV.G.	26
71	Plafonnier droit	88-89
72	Moteur de lève-vitre arrière droit	73
73	Contact de porte arrière droit	87
74	Moteur de verrouillage de porte AR.D.	76
75	Contact de fermeture de porte AR.D.	28
76	Ordinateur de bord	82 à 85
77	Inverseur de lève-vitre AR.D.	72 à 74
78	Inverseur de lève-vitre AV.G.	63 à 65
79	Inverseur de lève-vitre AV.D.	66 à 68
80	Inverseur de lève-vitre AR.G.	69 à 71
81	Contacteur de frein à main	30
82	Prise pour accessoires (12 volts)	80
83	Lecteur de carte	87
84	Moteur de lève-vitre AR.G.	70
85	Moteur de verrouillage de porte AR.G.	113
86	Contact de porte AR.G.	88
87	Contact de fermeture de porte AR.G.	27
88	Bloc de signalisation AR.D. : lanterne et brouil.	103-98
	— STOP et recul	76-13
	— clignotant	45
89	Éclaireur droit plaque de police	101
90	Lunette arrière chauffante	50
91	Moteur verrouillage de coffre	115
92	Moteur essuie-glace arrière	58 à 60
93	Éclaireur gauche de plaque de police	100
94	Rhéostat de jauge à carburant	31-32
95	Contact éclaireur de coffre	91
96	Éclaireur de coffre	91
97	Bloc de signalisation AR.G. : lanterne et brouil.	102-97
	— STOP et recul	75-12
	— clignotant	44

A) ORDINATEUR DE BORD

a) Rôle :

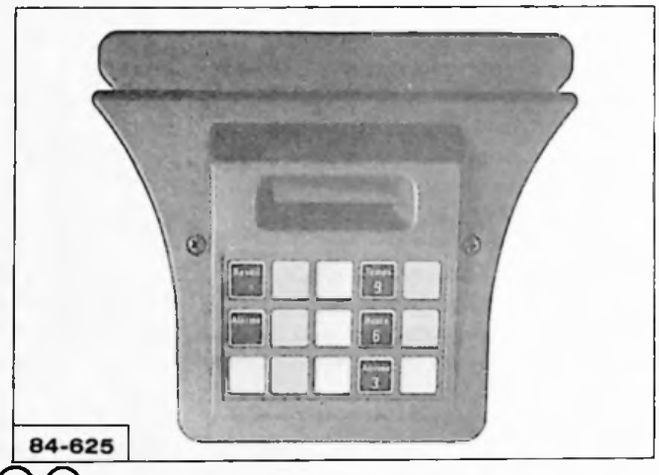
L'ordinateur de bord est un dispositif à entrées de données qui permet de mémoriser et de sélectionner, à la demande, en lecture directe, un certain nombre d'informations. Un dispositif sonore associé permet d'identifier l'enfoncement des touches et des alarmes.

b) Description :

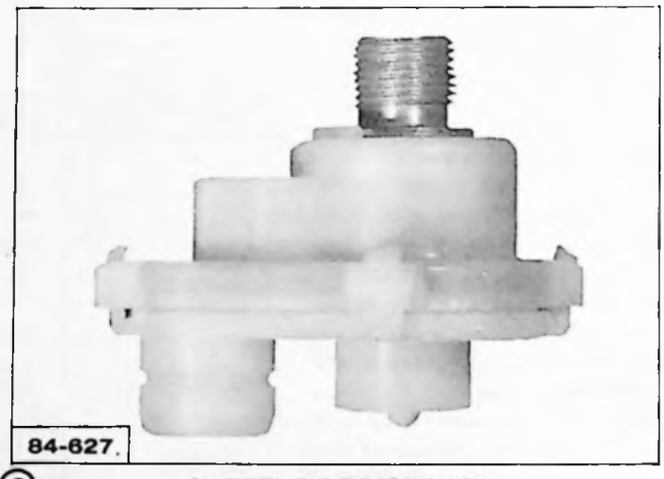


L'ordinateur de bord est constitué de :

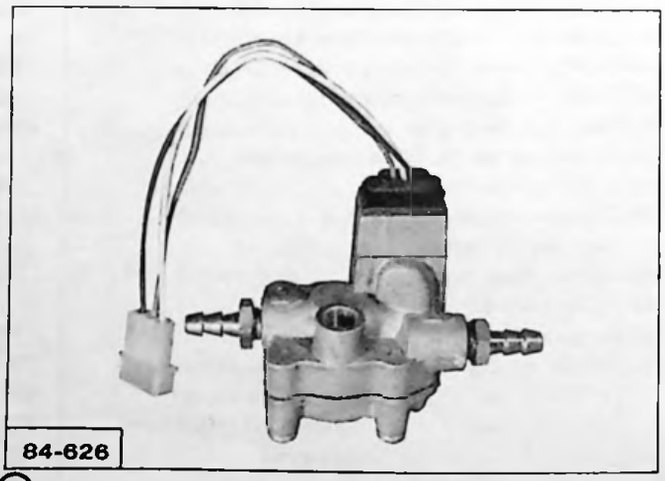
1. Clavier
2. Afficheur
3. Capteur de distance
4. Capteur de débit



① ② CLAVIER ET AFFICHEUR



③ CAPTEUR DE DISTANCE



④ CAPTEUR DE DÉBIT

c) Principe de fonctionnement :

① Ordinateur de bord :

- Fonctions réalisées sans programmation préalable :
  Horloge (heure).
  Temps écoulé (temps).
  Kilométrage parcouru (km).
  Vitesse moyenne horaire (km/h).
  Consommation totale carburant (litres).
  Consommation moyenne (L/100 km).
  Consommation instantanée (L).

- Fonctions réalisées avec programmation préalable :
  Réserve de carburant.
  Distance restant à parcourir.
  Heure estimée d'arrivée.
  Alarme sonore sur distances.
  Alarme sonore sur horloge.

A chaque appui sur une touche, un signal sonore indique que le contact a bien été établi.

Toutes les touches sont éclairées faiblement, rendant ainsi la localisation des fonctions possible de jour comme de nuit.

De jour :

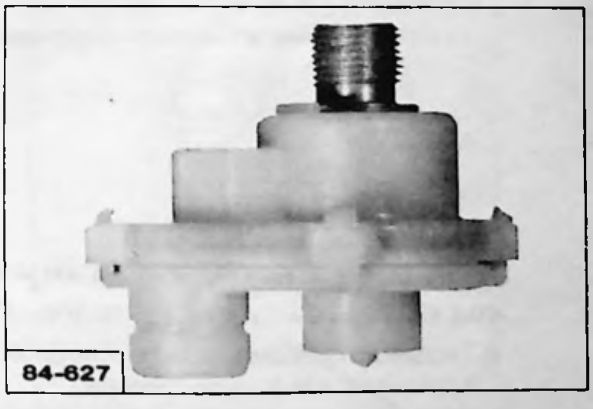
— la luminosité des afficheurs est maximum ;
— les inscriptions et les chiffres sur les touches sont visibles ;
— chaque touche s'éclaire en rouge dès qu'elle est pressée.

De nuit :

— la luminosité des afficheurs est atténuée ;
— chaque touche s'éclaire en rouge dès qu'elle est pressée. Le niveau d'éclairement est intermédiaire entre l'éclairage d'ambiance de nuit et l'éclairage de fonction de jour.

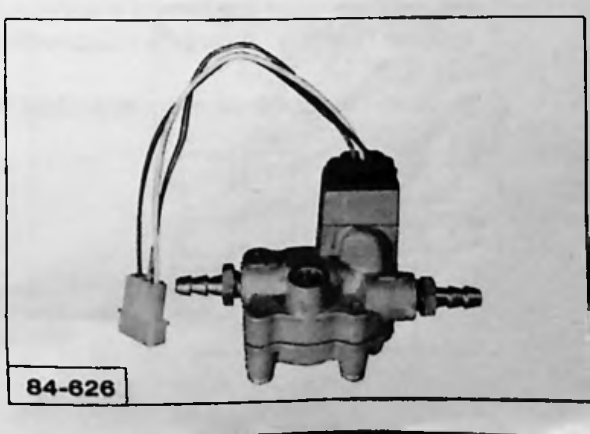
② Capteur de distance
(générateur de fréquences)

Entrainé par le câble du tachymètre, transmet à l'ordinateur de bord des impulsions électriques dont la fréquence est proportionnelle à la vitesse du véhicule.


84-627

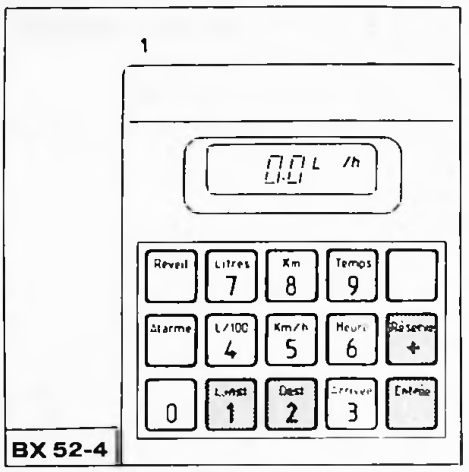
③ Capteur de débit (débitmètre)

Une cellule photo-électrique, en regard d'une turbine, transmet à l'ordinateur de bord des impulsions électriques représentant, pour chacune d'elles, le passage d'une quantité de carburant dans la canalisation.

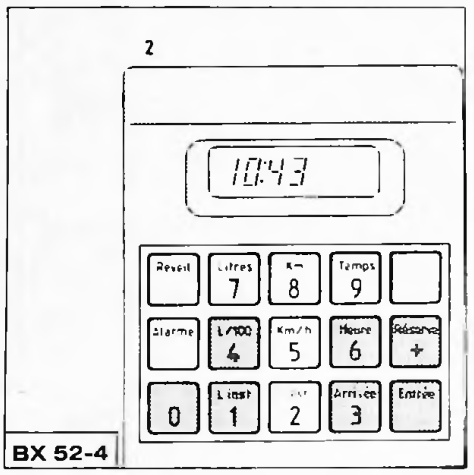

84-626

B) MODE D'EMPLOI DE L'ORDINATEUR DE BORD

- Étalonnage de l'appareil :
  Chaque coupure de la batterie nécessite l'étalonnage de l'appareil.
  (1) Mettre le contact ➡ l'afficheur indique "OPT".
  (2) Taper : 2.1.1 version française,
  1.1.3 version anglo-saxonne.
  (3) ~~Appuyer sur la touche "+".~~
  (4) Appuyer sur la touche "~~Entrée~~".
  (5) u u u u u entrée



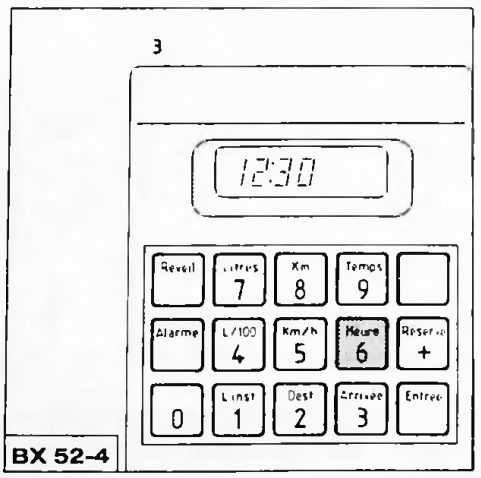
- Remise à 0 :
  Appuyer deux fois sur la touche "0" ; les indications temps, distance, consommation sont remises à "0".
  Les programmes "Dest", "Réserve", "Alarme", "Réveil" et "Heure" ne sont pas remis à "0".



- Remise à l'heure :
  (1) Appuyer sur la touche "Heure".
  (2) Appuyer sur la touche "Entrée".
  (3) Frapper les chiffres composant l'heure.
  (4) Appuyer sur la touche "Entrée".

a) Fonctions non programmables

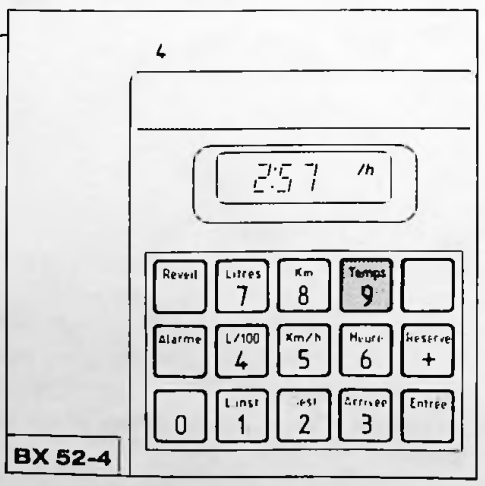
- Lecture de l'heure :
  Appuyer sur la touche "Heure".
  La montre est de 24 heures en version française et de 12 heures en version anglo-saxonne.



Pour compter les temps d'arrêt appuyer sur la touche Temps avant de couper le contact

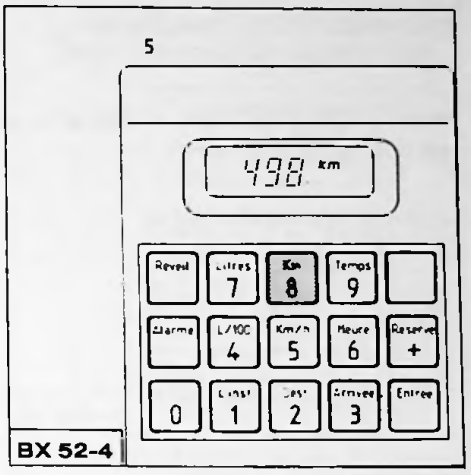
- Temps écoulé depuis la remise à "0" :
  Appuyer sur la touche "Temps".
  Pour décompter les temps d'arrêt, appuyer sur la touche "Temps" avant de couper le contact.

Nota. — Capacité de mémoire : 256 heures.

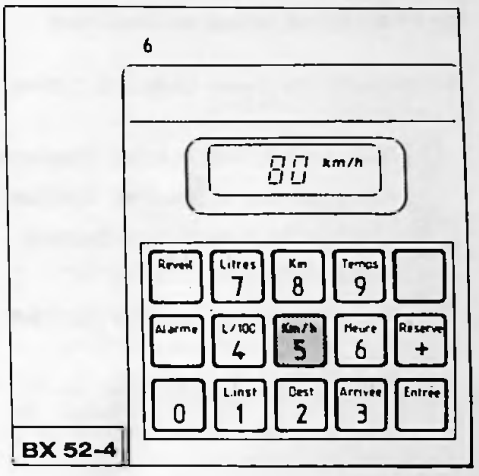


- Distance parcourue depuis la remise à "0" :
  Appuyer sur la touche "km".

  Nota. — La capacité de la mémoire est de 10.000 km.

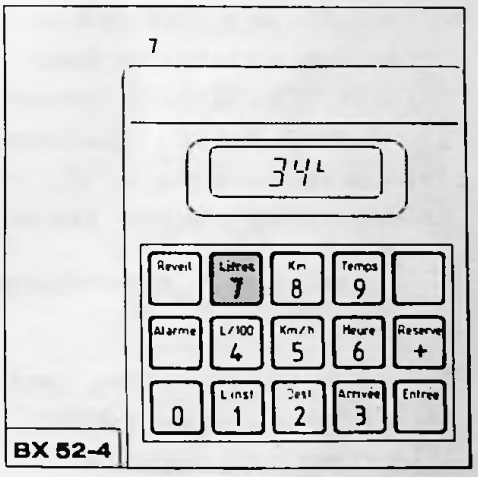


- Vitesse moyenne horaire :
  Appuyer sur la touche "km/h".
  L'appareil ne prend pas en compte les temps d'arrêt du moteur.

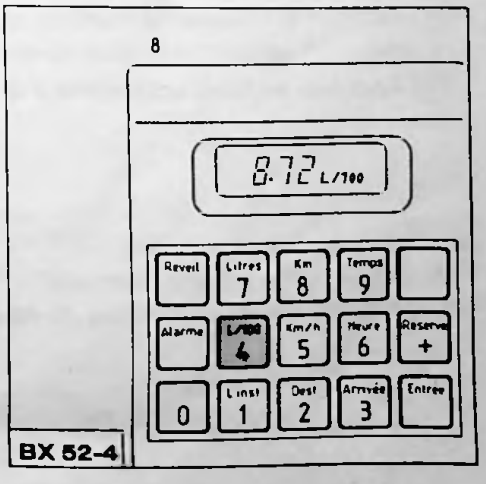


- Consommation totale depuis la mise à "0" :
  Appuyer sur la touche "Litres".

  Nota. — La capacité de la mémoire est de 1.000 litres.

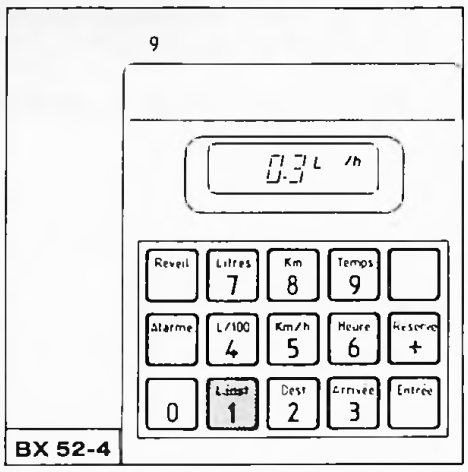


- Consommation moyenne depuis la remise à "0" :
  Appuyer sur la touche "L/100".



• Consommation instantanée :
Appuyer sur la touche "L/inst".

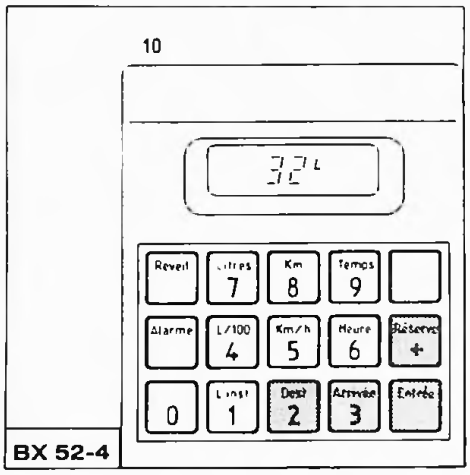
Nota. — Elle s'exprime en litres/heure si la vitesse est inférieure à 20 km/h.



b) Fonctions programmables

• Introduction d'une quantité d'essence dans le réservoir :

① Appuyer sur la touche ' Réserves".
② Appuyer sur la touche "Entrée".
③ Afficher la quantité carburant.
④ Appuyer sur la touche "+".
⑤ Appuyer sur la touche "Entrée".

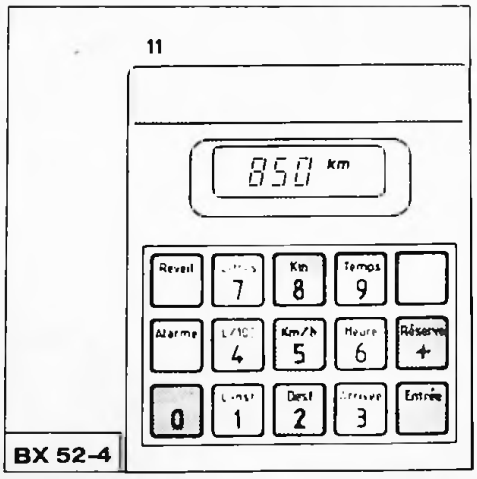


• Introduction de la distance à parcourir :

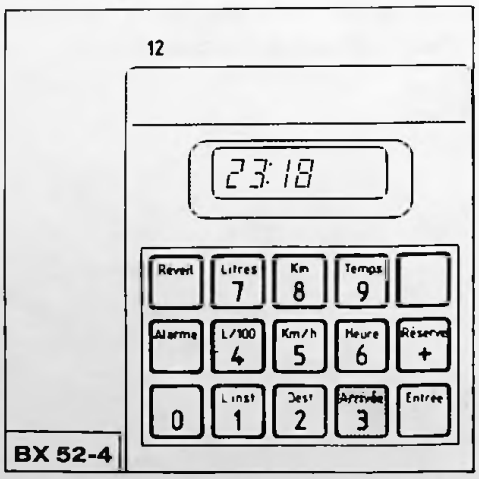
① Appuyer sur la touche "Dest".
② Appuyer sur la touche "Entrée".
③ Afficher la distance à parcourir.
④ Appuyer sur la touche "+".
⑤ Appuyer sur la touche "Entrée".

Cette fonction peut servir d'additionneuse de kilomètres.

① Appuyer sur les touches "Dest" et "Entrée".
② Afficher le premier tronçon.
③ Appuyer sur la touche "+".
④ Afficher le deuxième tronçon puis appuyer sur "+", etc.
⑤ Appuyer en fin d'addition sur la touche "Entrée".



• Heure estimée d'arrivée :
Appuyer sur la touche "Arrivée".
Lecture après sept minutes de roulage.



● Alarme sur la distance :

(1) Appuyer sur la touche "~~Réveil~~". Alarme

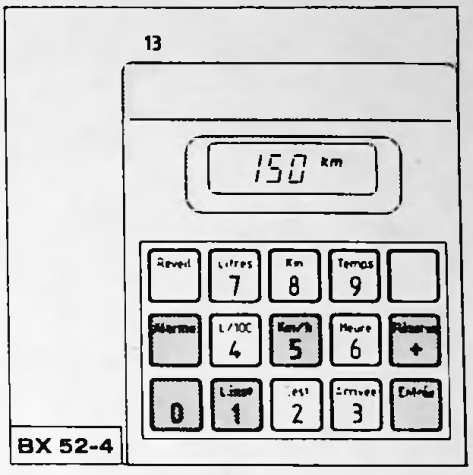
(2) Appuyer sur la touche "Entrée".

(3) Afficher la distance.

(4) Appuyer sur la touche "+".

(5) Appuyer sur la touche "Entrée".

L'alarme s'arrête après une minute ou suite à l'appui sur une touche.



○ Alarme sur le temps :

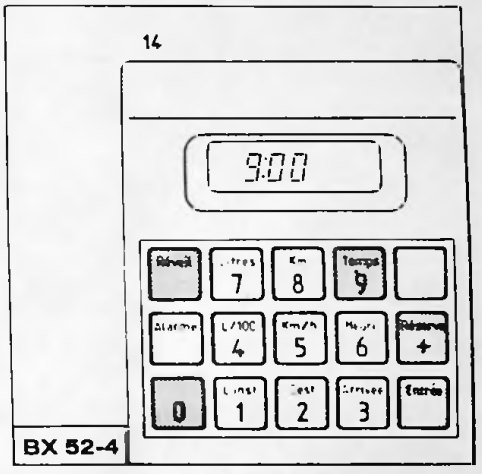
(1) Appuyer sur la touche "Réveil".

(2) Appuyer sur la touche "Entrée".

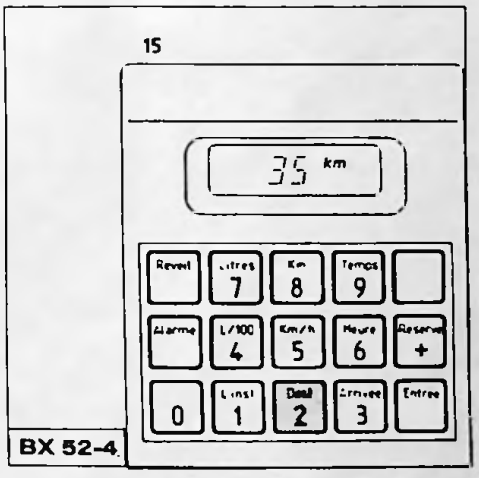
(3) Afficher l'heure d'alarme.

(4) Appuyer sur la touche "+".

(5) Appuyer sur la touche "Entrée".



● Distance restant à parcourir :
Appuyer sur la touche "Dest".



X - CHAUFFAGE - CLIMATISATION

La BX 19 GT est équipée d'un groupe de chauffage spécifique dérivé de la BX 16 TRS. Le pulseur d'air n'est plus intégré au groupe de chauffage mais monté dans le collecteur d'air.

XI - CARROSSERIE

— Caisse dérivée de la BX "climatisation".
— Pare-chocs avant et arrière : montage de bandes de protection en PVC noir.
— Adjonction de filets noirs ou rouges, suivant la teinte de la caisse.
— Montage d'un becquet sur volet arrière.

Garnissage intérieur :

Garnissage de série en TWEED "travers" dans les trois coloris (gris - beige - bleu).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : SUISSE - SUÈDE	CONCERNE : BX 19 GT "SUISSE – SUEDE" NOUVEAU VEHICULE Caractéristiques	Nº 9
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 28 Février 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES Nº MAN 008890***

Depuis **Mars 1985**, la BX 19 GT est commercialisée en SUISSE et en SUEDE.



84-680

APPELLATION COMMERCIALE	BX 19 GT
Désignation aux Mines	XB séries XG
Puissance administrative	9 CV
Symbole usine (type garantie)	XG
Nombre de places	5
CX	0,341
CXS	0,645
Moteur : cylindrée	1905 cm³
Type	159 Z
B.V. mécanique	à 5 rapports
Type	BL 61

La BX 19 GT "SUISSE - SUEDE" est dérivée de la BX 19 GT "FRANCE". Elle reprend certains éléments de la BX 16 "SUISSE-SUEDE" Année-Modèle 1984.

Les caractéristiques générales sont identiques à celles des véhicules BX 19 GT "FRANCE" (AM. 85) (Voir Note Technique **BX (0) N° 8)**.

I – MOTEUR

- **Caractéristiques :**

Type	159 Z
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1 905 cm³
Rapport volumétrique	9,3 / 1
Puissance CEE	75 KW à 5 600 tr/mm
Puissance DIN	105 CV à 5 600 tr/mm
Couple maxi CEE	158 Nm à 3 000 tr/mm
Couple maxi DIN	16,5 mkg à 3 000 tr/mm
Régime maximum	6 200 tr/mm
Indice d'octane minimum	96

- **Construction** :

Identique au moteur 159 A, sauf spécifications suivantes :

- Tubulure d'admission modifiée pour montage du tube de recyclage,
- Tubulure d'échappement "double sortie" spécifique, comprenant les 4 piquages d'entrée d'air du "PULSAIR" et la fixation de la valve de recyclage des gaz d'échappement (RGE).

- **Refroidissement** :

Modification du circuit d'eau au niveau du carburateur, suite à l'adoption du starter manuel.

Montage du boîtier d'eau spécifique utilisé sur le moteur 171 Z.

Liquide de refroidissement spécifique pour véhicule SUEDE.

Protection – 37° C

- **Echappement** :

Montage de la ligne d'échappement "double sortie" (*Idem BX 16 Année Modèle 1984*).

II – ALIMENTATION-CARBURATION

Montage d'un carburateur spécifique :

WEBER 34/34 DRTM 14/100 – Repère W 140-50.

- **Description** :

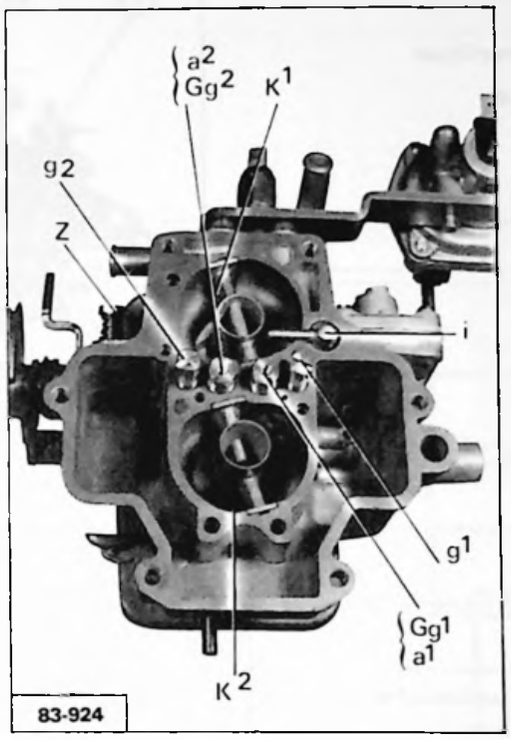
Carburateur double-corps "compound" à commande mécanique du deuxième corps.

Starter manuel à volet sur le premier corps avec capsule de dénoyage pneumatique.

Sans retour d'essence au réservoir.

Capsule de ralenti accéléré à double étage.

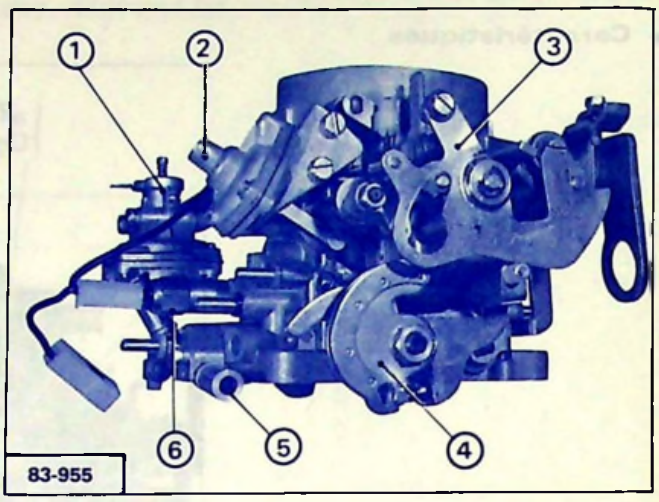
- **Caractéristiques** :



DESIGNATION	1er Corps	2e Corps
Buse	(K 1) 25	(K 2) 27
Gicleur principal	(Gg 1) 115	(Gg 2) 115
Ajutage d'automaticité	(a 1) 160	(a 2) 160
Tube d'émulsion	F 27	F 27
Gicleur de ralenti	(g 1) 60	(g 2) 70
Injecteur de pompe de reprise	(i) 50	
Pointeau	175	
Poids du flotteur	6,5 grammes	
Niveau de cuve	7 ± 0,25 mm	

Type carburateur	Vitesse de ralenti normal	Vitesse de ralenti accéléré	Teneur en CO	Teneur en CO^2	Ouverture positive du papillon du 1er corps, volet de départ fermé.	Entrebaillement du du volet de départ par la capsule de dénoyage.
WEBER repère W 140-50	900 $^{+50}_{0}$ tr/mm	1700 ± 100 tr/mm	1 à 2 %	>10 %	1,10 mm en pleine ouverture starter	4,5 mm sous 530 mbar

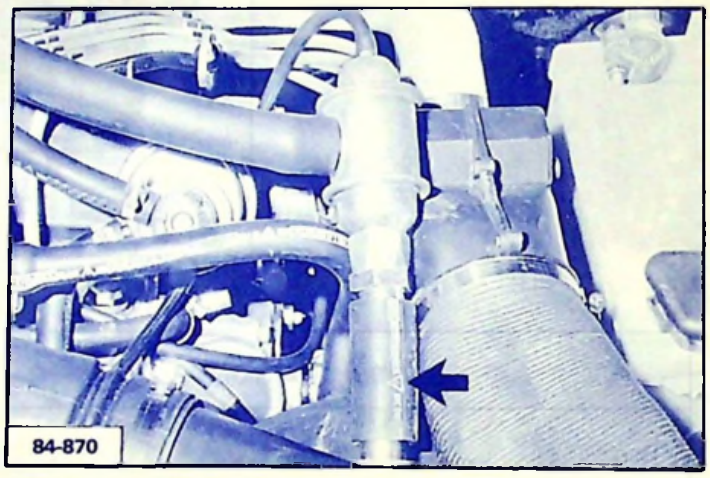
① Capsule d'accélération
② Capsule de dénoyage pneumatique
③ Commande de starter manuel
④ Commande d'accélérateur
⑤ Réchauffage vis de richesse
⑥ Coupe ralenti

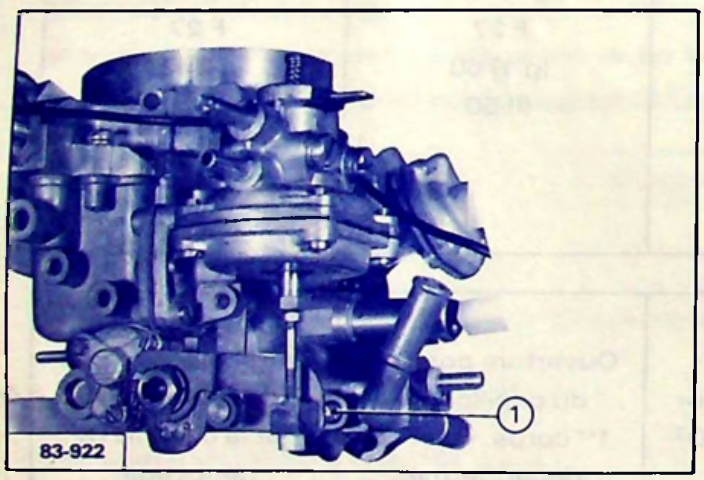


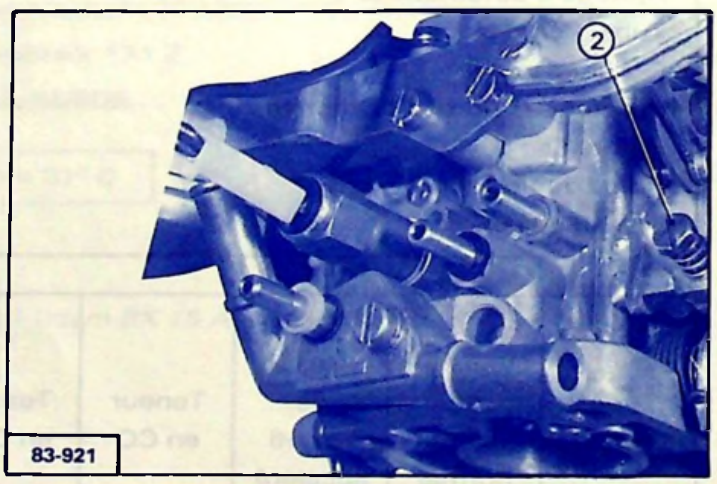
- **Réglages :**

Réglage du ralenti :

Conditions de réglage :
- Moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du moto-ventilateur.
- A l'aide d'une pince (genre FACOM D 90) obturer le tube d'alimentation (➡) du pulsair sur filtre à air, après avoir désaccouplé le clapet anti-explosion.







① Vis de réglage de la richesse

② Vis de réglage d'air

a) Réglage à l'aide de l'analyseur de CO :
1 – Amener le régime moteur à 900 $^{+50}_{0}$ tr/mn : vis ② .
2 – Régler la richesse de 1 à 2 % : vis ① .
3 – Ramener le régime moteur à 900 $^{+50}_{0}$ tr/mn : vis ② .

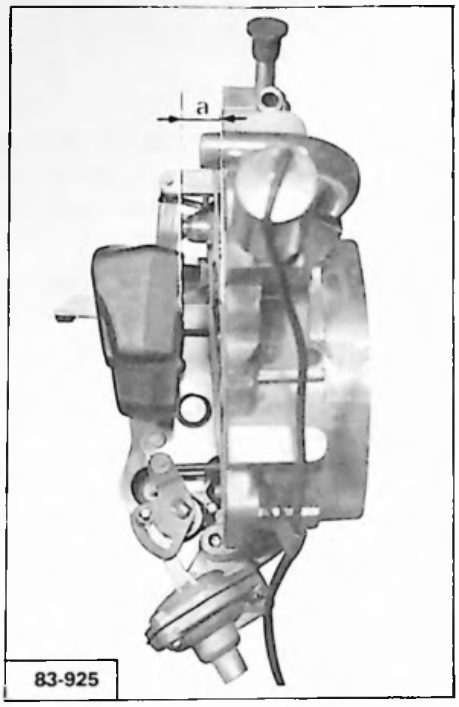
b) Réglage sans analyseur (dépannage) :
1 – Rechercher le régime maximum du moteur : vis ① .
2 – Ramener le régime moteur à 950 tr/mn : vis ② .
3 – Recommencer les opérations (1) et (2).
4 – Amorcer une baisse de régime de 20 à 30 tr/mn, en vissant la vis de richesse ① .

- **Contrôle du niveau de cuve** :

– Déposer le couvercle du carburateur
– Positionner le couvercle verticalement
– Mesurer la cote «**a**» entre plan de joint et dessus du flotteur (joint en place, pointeau non enfoncé).

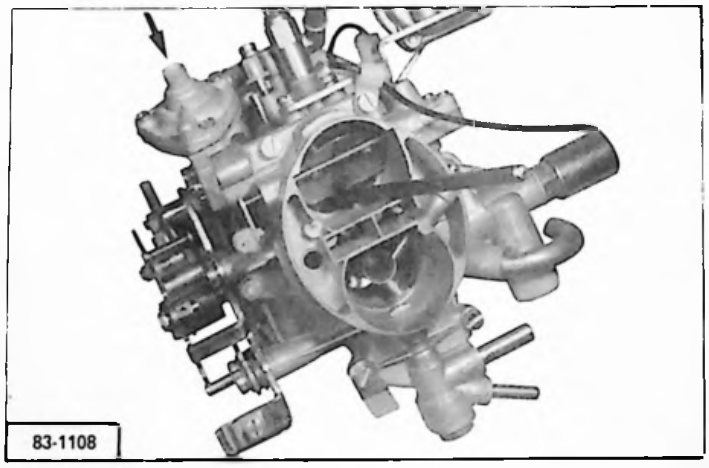
$$a = 7 \pm 0{,}25 \text{ mm}$$

– Pour le réglage, agir sur la languette d'appui sur pointeau.
– Ecart entre les deux flotteurs : 1 mm maxi.



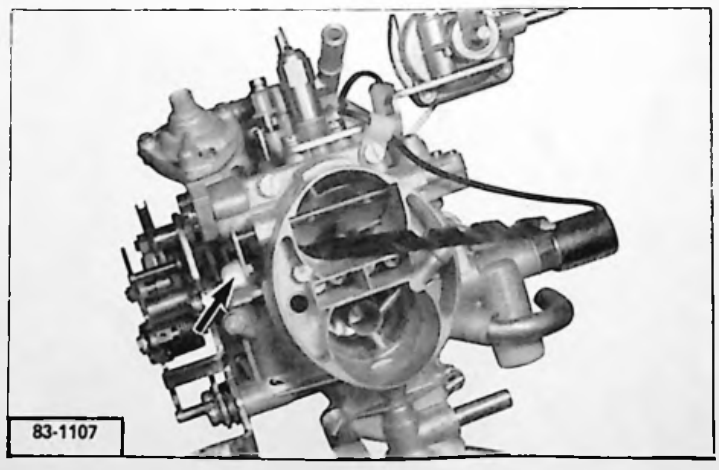
- **Contrôle de l'ouverture du volet après départ** : (OVAD pneumatique)

– Fermer le volet de départ
– Mettre le moteur en marche.
– Le volet de départ doit s'ouvrir de 4,5 mm.
– Pour le réglage, agir sur la vis ➡



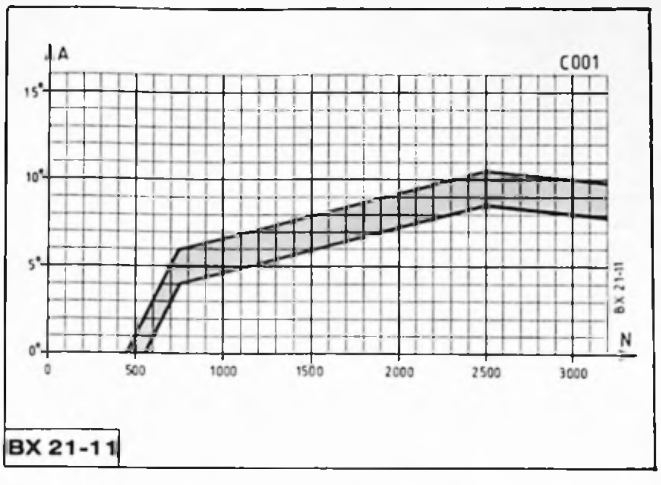
- **Contrôle de l'ouverture du volet après départ** : (OVAD mécanique)

– Moteur à l'arrêt
– Fermer le volet de départ, puis l'ouvrir jusqu'au 1er billage.
– Le volet de départ doit s'ouvrir de 8 mm.
– Pour le réglage, agir sur l'écrou plastique ➡

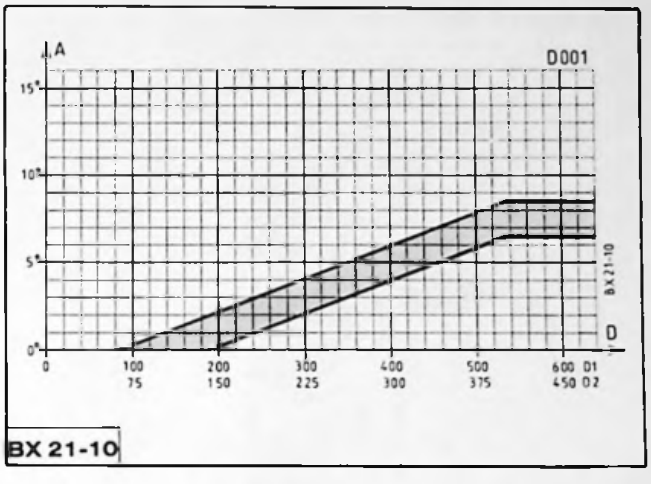


III – ALLUMAGE :

(Caractéristiques idem BX 19 GT "FRANCE")



COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



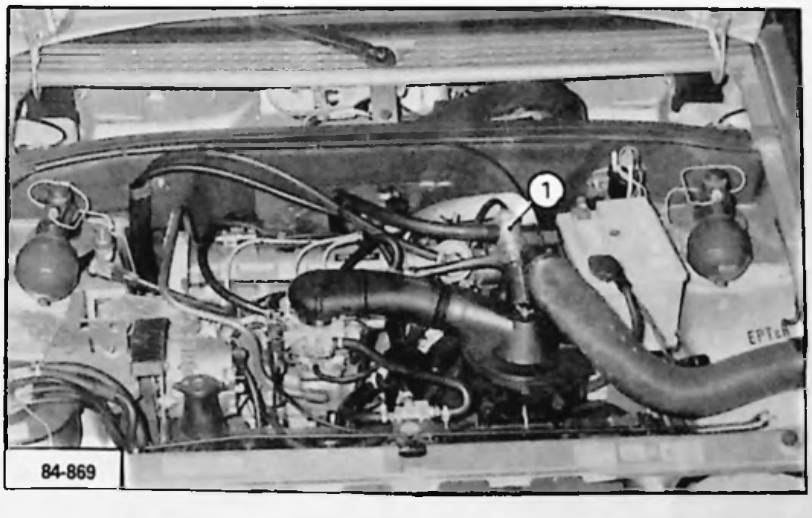
COURBE D'AVANCE A DEPRESSION

Symboles
- A : Avance allumeur
- N : Tours/minute allumeur
- D1 : Avance à dépression en mbar
- D2 : Avance à dépression en mmHg

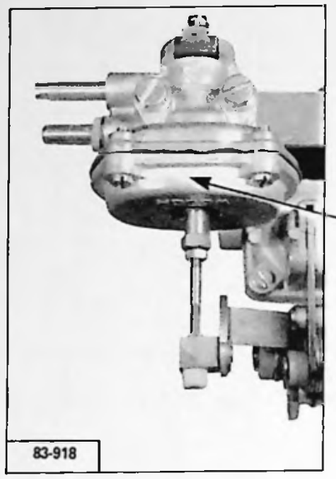
Calage de l'allumeur : **10° à 800 tr/mn** (capsule d'avance à dépression débranchée)

IV – SYSTEME ANTIPOLLUTION SPECIFIQUE AUX VEHICULES "SUISSE" et "SUEDE" :

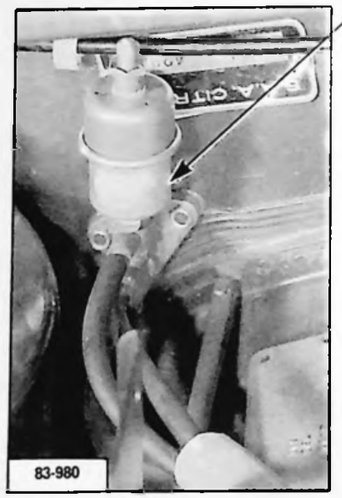
Le système antipollution équipant la BX 19 GT est identique à celui équipant la BX 16. Il n'en diffère que par l'adjonction d'un clapet anti-explosion (**1**)

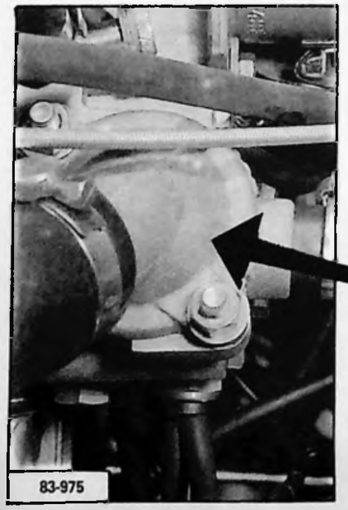


Capsule de ralenti accéléré

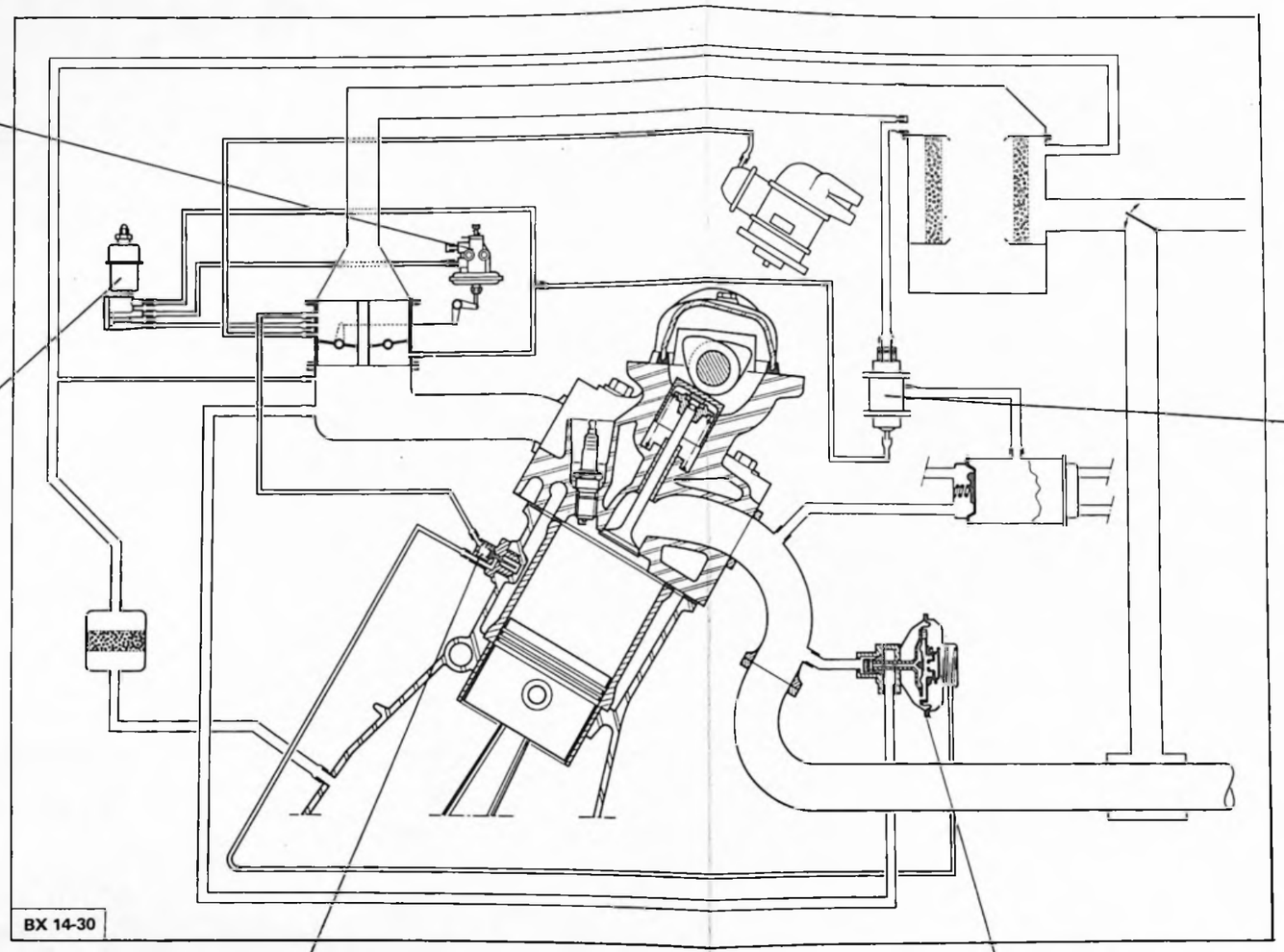


Vanne pneumatique (SOLEX)

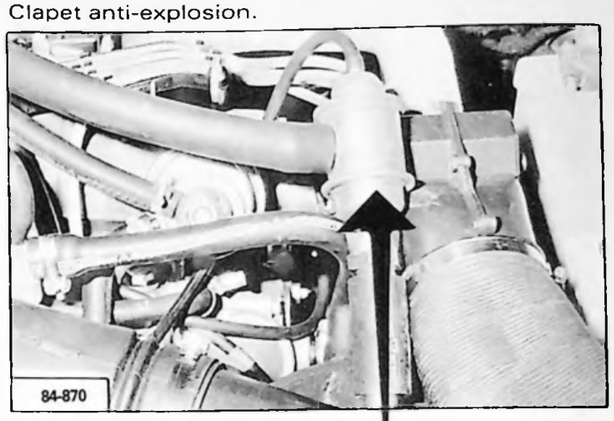


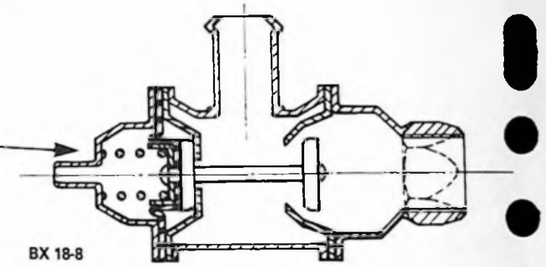


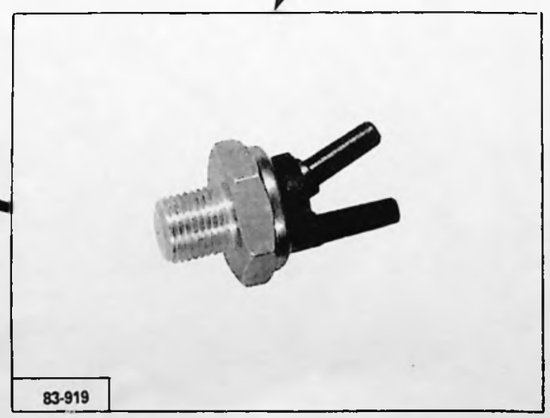
Il a pour but de couper l'admission d'air dans le boîtier "Pulsair" lors des phases de décélération, afin d'éviter les post-combustion dans l'échappement.



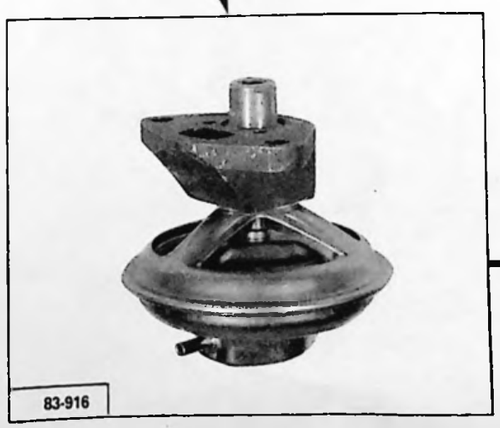
Clapet anti-explosion.



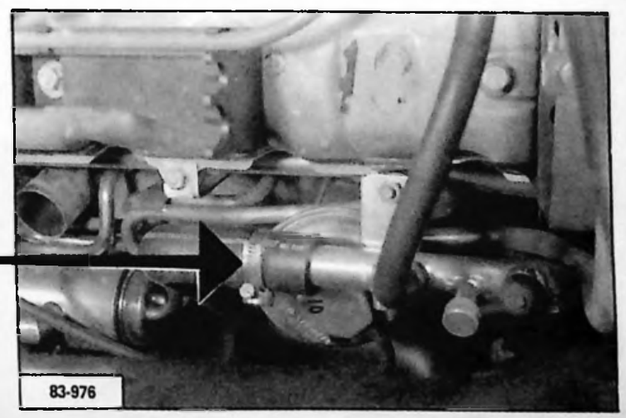




Thermo-vanne

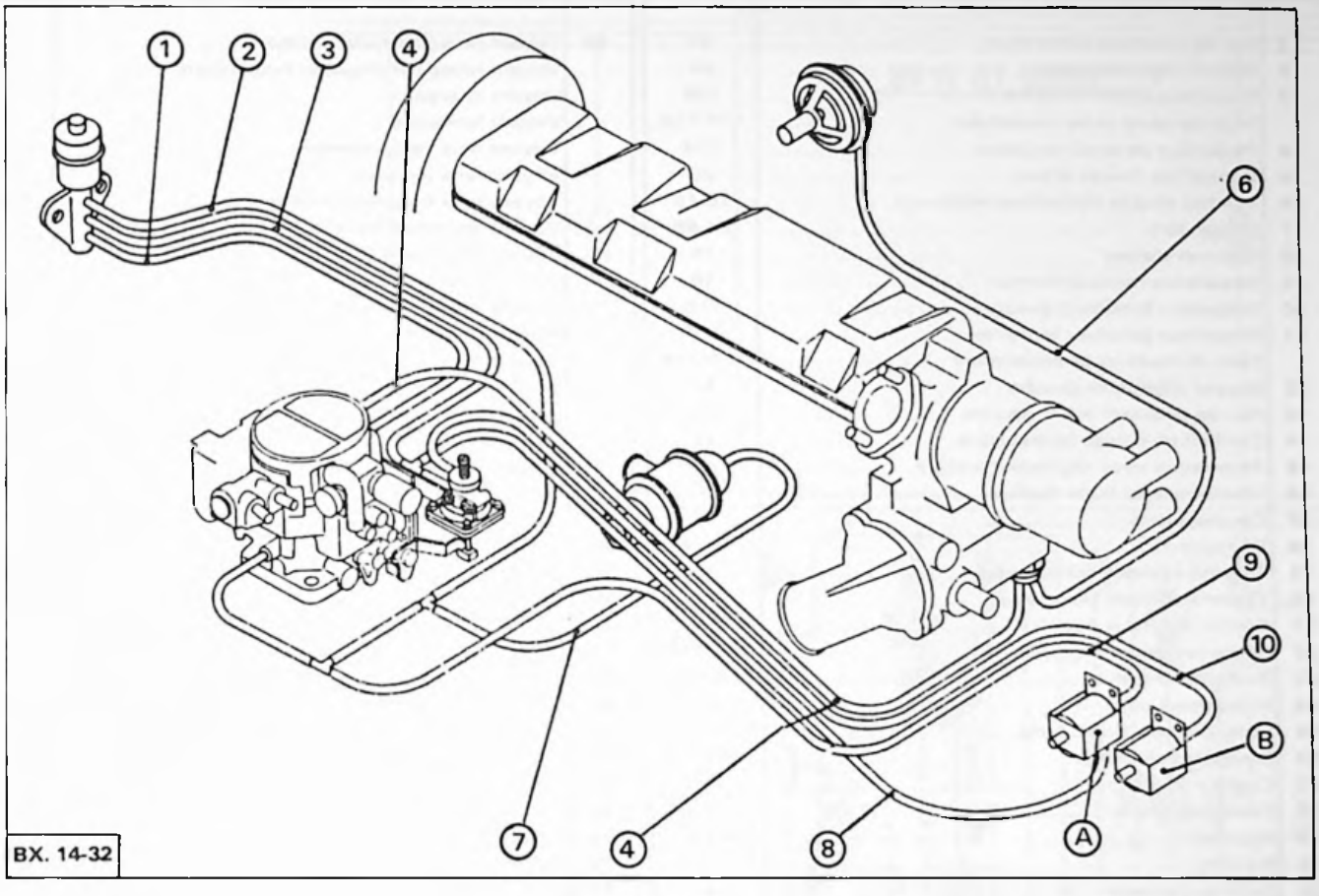


Valve de recyclage
des gaz d'échapppement (EGR)



IDENTIFICATION DES BRANCHEMENTS DES CIRCUITS PNEUMATIQUES

(BX 19 GT SUISSE-SUEDE équipée d'un climatiseur).



Liaison carburateur-vanne pneumatique "SOLEX" :

(1) Bague noire
(2) Bague verte
(3) Bague rouge

Liaison carburateur-thermovanne :

(4) Bague bleue

Liaison carburateur-allumeur :

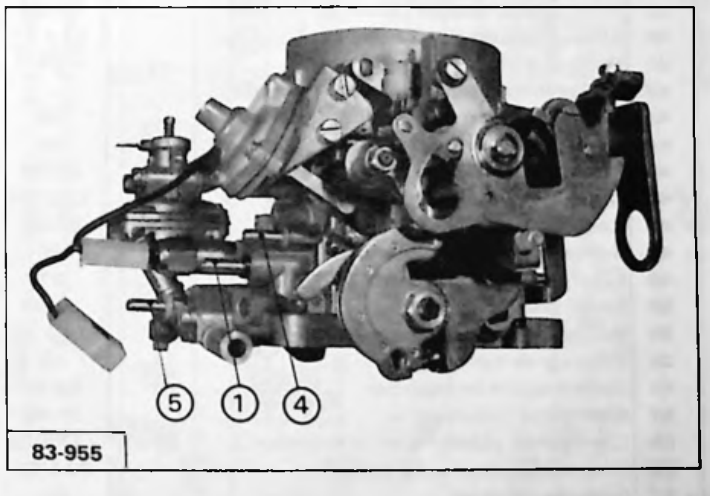
(5) Bague jaune

Liaison vanne EGR-thermovanne :

(6) Bague marron

Liaison carburateur-clapet anti-explosion :

(7) Bague noire



Liaison carburateur-vanne pneumatique (A) (*Option climatisation*) :

(8) Bague rouge
(9) Bague verte

Liaison carburateur-vanne pneumatique (B) (*Option climatisation*) :

(10) Bague blanche

V – SCHEMAS ELECTRIQUES

NOMENCLATURE DES PIÈCES

REP.	DESIGNATION	POSITION
1	Feu de direction avant droit	43
2	Rappel clignotant droit	44
3	Projecteur droit : lanterne	105
	Feux de route et de croisement	117-118
4	Projecteur de brouillard droit	114
5	Contact de niveau d'eau	23
6	Thermo double contact de motovent	15-16
7	Débitmètre	84-86
8	Motoventilateur	15
9	Résistance motoventilateur	15
10	Projecteur brouillard gauche	115
11	Projecteur gauche : lanterne	104
	Feux de route et de croisement	115-116
12	Rappel clignotant gauche	41
13	Feu de direction avant gauche	42
14	Contact de niveau hydraulique	22
15	Alternateur avec régulateur intégré	7 à 11
16	Mano-contact huile moteur	20
17	Coupe-ralenti	13
18	Démarreur	2 à 4
19	Thermo-contact critique eau	18
20	Thermo-contact alerte eau	17
21	Contacteur feux de recul	12
22	Relais projecteurs brouillard	113-114
23	Avertisseur grave	52-53
24	Avertisseur aigu	54
25	Étrier de frein avant droit	24
26	Bougies d'allumage	4 à 6
27	Capteur PMH	6
28	Prise diagnostic	4
29	Allumeur	4 à 8
30	Batterie	1
31	Bobine allumage	6 à 7
32	Capteur de vitesse	86-87
33	Étrier de frein avant gauche	25
34	Pompe de lave-glace arrière	63
35	Sonde de niveau d'huile moteur	35-36
36	Module électronique d'allumage	6 à 8
37	Pompe de lave-glace avant	58
38	Mano-contact hydraulique	21
39	Haut-parleur double "Boomer"	94-95
40	Moteur essuie-glace avant	53 à 57
41	Pulseur d'air	37
42	Boîtier inter-connexions (voir détails)	–
43	Contact de porte avant droit	88
44	Haut-parleur avant droit	93
45	Moteur de lève-vitre avant droit	68-69
46	Moteur de verrouillage porte AV. D.	123-124
47	Cadence d'essuie-glace AR.	60-61
48	Contact fermeture de porte AV. D.	30
49	Éclaireur de boîte à gants	91
50	Relais pulseur d'air	37-38
51	Boîtier de verrouillage des portes	119 à 125
52	Éclaireur de cendrier	80
53	Allume-cigare et éclaireur	81-82
54	Résistance pulseur d'air	39-40
55	Commande pulseur d'air et éclaireur	38 à 40 - 77 à 79
56	Connexions pour auto-radio	93 à 96
57	Éclaireur cendrier	81
58	Boîtier de commande droit : essuie-glace AV.	54 à 57
	– essuie-glace AR.	60-61
	– lunette AR. chauffante	48 à 50
	– détresse	44 à 47
	– avertisseur	52
59	Centrale clignotante de température alerte eau	16-17
60	Tableau de bord :	
	Voyant niveau d'eau	23
	Voyant température alerte eau	18
	Voyant arrêt d'urgence "STOP"	21
	Voyant de starter	26

REP.	DESIGNATION	POSITION
60	Voyant pression huile moteur	20
	Voyant niveau et pression hydraulique	22
	Voyant charge	11
	Voyant lanternes	100
	Voyant feux de croisement	101
	Voyant feux de route	102
	Voyant feux brouillard arrière	99
	Voyant de portes ouvertes	27 à 30
	Voyant clignotant G	40
	Voyant clignotant D	41
	Voyant usure freins AV.	25
	Voyant frein à main	31
	Voyant mini carburant	32
	Indicateur de niveau carburant	33
	Indicateur de niveau huile moteur, boîtier électronique et éclaireur	34 à 37
	Éclaireur de tableau	79-80
	Compte-tours	9 - 10
61	Contacteur antivol	3-7-38-57
62	Rhéostat éclairage tableau	80
63	Contacteur de feux de freinage	76
64	Boîtier de commande gauche : feux de direction	42-43
	– éclairage	99 à 106
	– project. brouil.	112-113
65	Haut-parleur gauche	96
66	Contact porte avant gauche	89
67	Moteur lève-vitre avant gauche	65-66
68	Moteur de verrouillage porte AV. G	119-120
69	Plafonnier gauche	89-90
70	Contact de fermeture porte AV. G.	27
71	Plafonnier droit	88
72	Moteur de lève-vitre arrière droit	74-75
73	Contact de porte arrière droit	88
74	Moteur de verrouillage de porte AR. D.	123
75	Contact de fermeture de porte AR. D.	29
76	Ordinateur de bord	83 à 86
77	Inverseur de lève-vitre AR. D.	73 à 75
78	Inverseur de lève-vitre AV. G.	64 à 66
79	Inverseur de lève-vitre AV. D.	67 à 69
80	Inverseur de lève-vitre AR. G.	70 à 72
81	Contacteur de frein à main	31
82	Prise pour accessoires (12 volts)	81
83	Lecteur de carte	88
84	Moteur de lève-vitre AR. G.	71-72
85	Moteur de verrouillage de porte AR. G	120
86	Contact de porte AR. G.	89
87	Contact de fermeture de porte AR. G.	28
88	Bloc de signalisation AR. D. : lanterne et brouil.	104-99
	– STOP et recul	77-13
	– clignotant	46
89	Éclaireur droit plaque de police	102
90	Lunette arrière chauffante	51
91	Moteur verrouillage de coffre	120 à 123
92	Moteur essuie-glace arrière	59 à 61
93	Éclaireur gauche de plaque de police	101
94	Rhéostat de jauge à carburant	32-34
95	Contact éclaireur de coffre	92
96	Éclaireur de coffre	92
97	Bloc de signalisation AR. G. : lanterne et brouil.	103-98
	– STOP et recul	76-12
	– clignotant	45
98	Tirette de starter	26
99	Relais de lave-phares	106 à 108
100	Pompe de lave-phares	108
101	Relais de feux diurnes	109 à 111
102	Diode de feux diurnes	109
103	Inter. siège chauffant gauche	116-117
104	Siège chauffant gauche	116
105	Inter. siège chauffant droit	118-119
106	Siège chauffant droit	118

SCHÉMA DE PRINCIPE

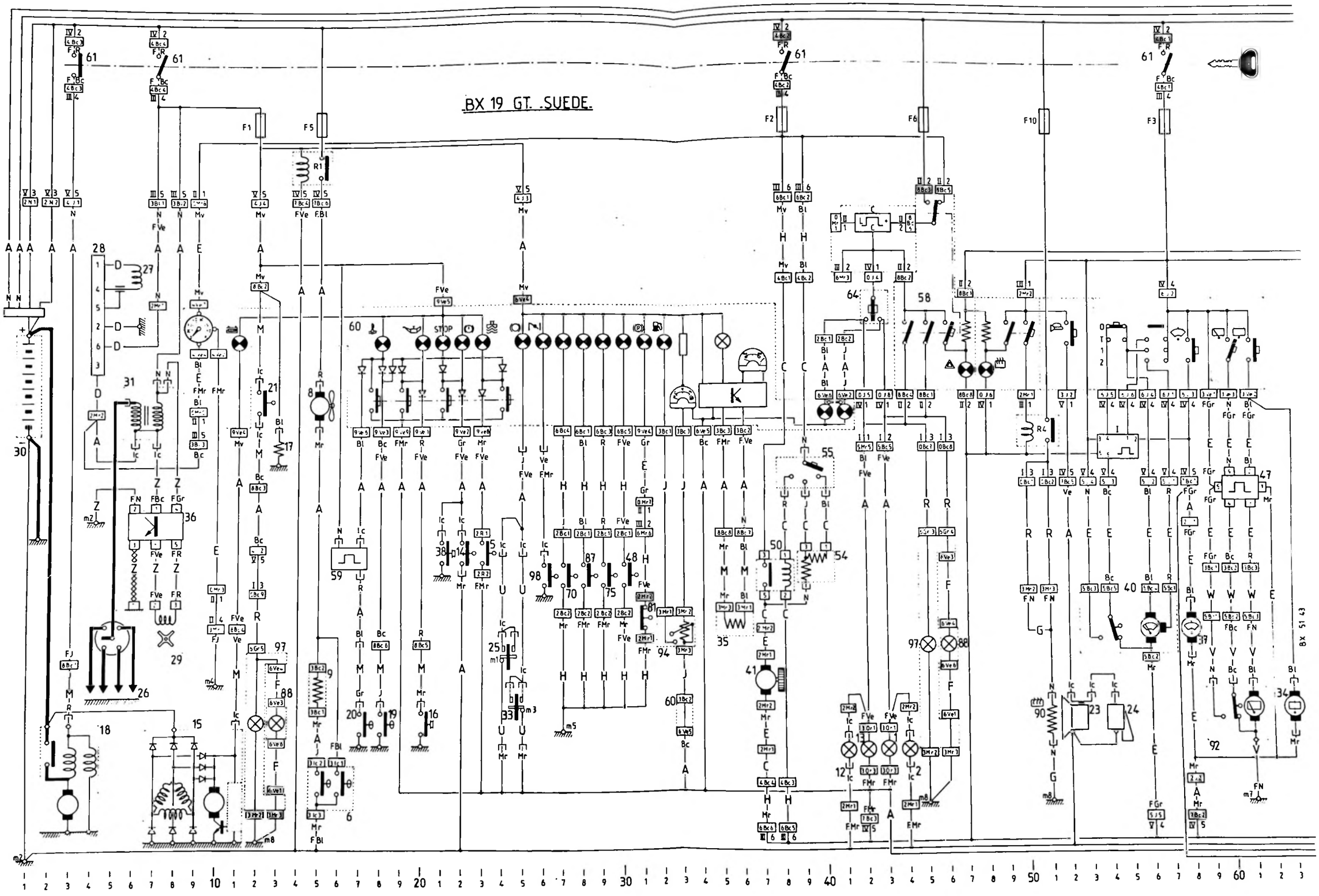
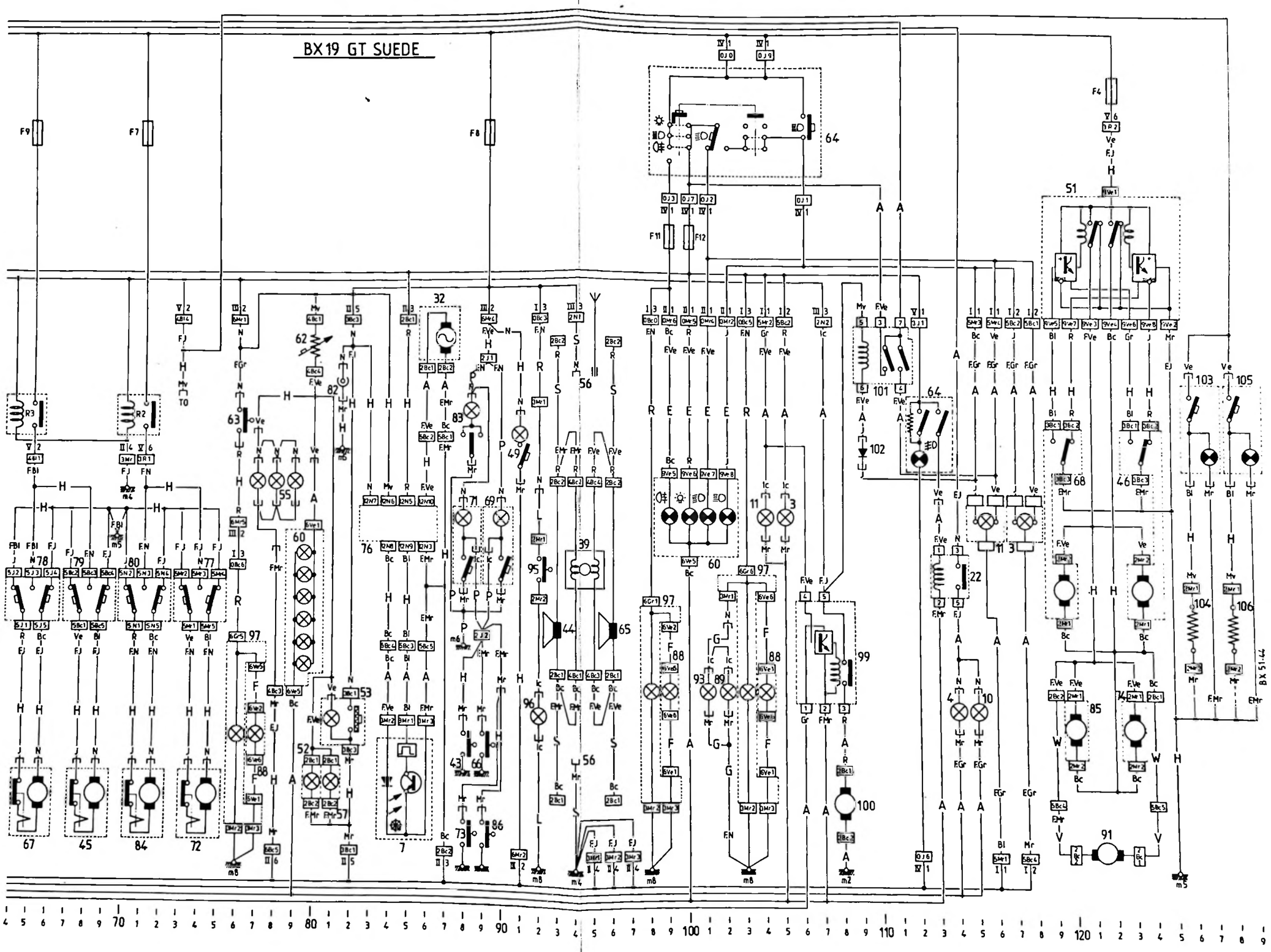


SCHÉMA DE PRINCIPE (suite)



VI – VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION.

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROEN à l'aide d'une étiquette collée sur le passage de roue avant droit qui précise les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

VIGNETTE SUEDE

UPPLYSNINGAR OM MOTORINSTÄLLNINGAR AUTOMOBILES CITROËN	M077
MODELL BX 19 FORDONSTYP 1	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLAKTAR SNABBTOMGÅNG 900 +50 0 v/min 1700 ±100 v/min
MOTOR FAMIL J: 159-85 FORDONSTYP 159Z	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA 10°-3° F.O.D VID 800 ±10 v/min
CYLINDERVOLYM 1905 cm³	CO: 1,5±0,5% VID TOMGÅNG HC: 400ppm MAX TILLSKOTTSLUFTVENTILER BORTKOPPLADE
VENTIL SPEL KALL MOTOR: INSUG. 0,20±0,05 mm AVGAS: 0,40±0,05mm	

VIGNETTE SUISSE

DONNÉES TECHNIQUES MOTEUR – MOTOREINSTELLDATEN AUTOMOBILES CITROËN		M077
VEHICULE FAHRZEUG MODÈLE BX 19 TYP: XB-XG	MOTEUR FAMILLE 159.85 TYP: 159 Z MOTOR FAMILIE	CYLINDRÉE 1905 cm³ ZYLINDERINHALT
RALENTI 900 +50 0 tr/mn VENT. A L'ARRET LEERLAUF VENT. AUS	REGL. SOUPAPES A FROID. ADM: ECHAP. VENTILSPIEL KALT: EINLASS 0,20±0,05mm AUSLASS: 0,40±0,05mm	
AVANCE ALLUMAGE 10°±3° VORZÜNDUNG	CO: 1,5%±0,5% HC MAX 400ppm	AU RALENTI SYS PULS DÉBRANCHÉ IM LEERLAUF PULS SYS ABGESCHALTET
A 800±10 tr/mn BEI	RALENTI ACCELERE 1700 ± 100 tr/mn SCHNELL LEERLAUF	

BX. 00-4

VII – EQUIPEMENT SPECIFIQUE SUEDE :

Les véhicules "Suède" sont équipés en série des dispositifs suivants :

– **Sièges avant chauffants** :

- Interrupteurs de commande placés sur la console centrale.

– **Lave-phares** :

- Montés sur le pare-chocs avant, ils fonctionnent avec les lave-vitres avant lorsque les projecteurs sont allumés (veilleuses, codes ou phares).

– **Faisceau avant** :

- Spécifique pour le montage en atelier d'un dispositif "RUNNING LIGHT" (codes atténués).

– **Chauffage Froid – 30° C.**

BX 16 TOUS TYPES "SUISSE-SUEDE"

– **Circuit anti-pollution** :

Le montage du clapet anti-explosion sera étendu aux véhicules BX 16 TOUS TYPES.

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPERATIONS \ KM	1000 à 1500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
NIVEAU													
Circuit de refroidissement :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIDANGE													
Moteur :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ECHANGE													
Cartouche de filtre à huile :	X	X		X		X		X		X		X	
Elément de filtre à air :				X			X			X			X
Filtre à essence :			X		X		X		X		X		X
Bougies :			X		X		X		X		X		X
(si nécessaire)	(X)												
NETTOYAGE													
Filtre à essence sur pompe : ..... (suivant équipement)	X				X				X				X
CONTROLE DE SERRAGE													
Tuyauterie d'alimentation en carburant :	X												
Tubulure d'admission :	X												
Collecteur d'échappement :	X												
Carburateur sur tubulure :	X												
Collier sur durites circuit de refroidissement :	X												
CONTROLE ASPECT													
Tuyaux de dépression (commande dispositif antipollution et capsule allumeur) :					X				X				X
Tuyauteries :					X				X				X
– Admission d'air,													
– Réaspiration des vapeurs d'huile,													
– Circuit de refroidissement,													
– Circuit Pulsair,													
– Circuit EGR.													
VERIFICATION - REGLAGES													
Contrôle du point d'avance à l'allumage :	X												
Régime de ralenti :	X		X		X		X		X		X		X
Régime de ralenti accéléré :	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution :	X		X		X		X		X		X		X
Courroie, tension (échange, si nécessaire) :	X		X		X		X		X		X		X

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : ALLEMAGNE DE L'OUEST FRANCE – ISRAEL	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES — Moteur "Taux de compression réduit"	N° 10
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 28 Février 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES MAN 008890***

Depuis **Février 1985**, les véhicules BX 16 peuvent être équipés d'un nouveau moteur à taux de compression réduit, permettant un fonctionnement à l'essence ordinaire.

REMARQUE : La commercialisation de ce véhicule en FRANCE est réservée à l'Administration.

0 – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

– Appellation commerciale	BX 16 TRS, type ALLEMAGNE BX 16 RS, type FRANCE BX 16 RS et TRS, type ISRAEL
– Désignation aux Mines	XB série XK
– Puissance administrative	7 CV
– Symbole usine (type garantie)	XK
– Nombre de places	5
– CX	0,341
– CXS	0,640

I – MOTEUR :

Ce moteur se différencie du moteur type 171 C par les points suivants :

Caractéristiques :

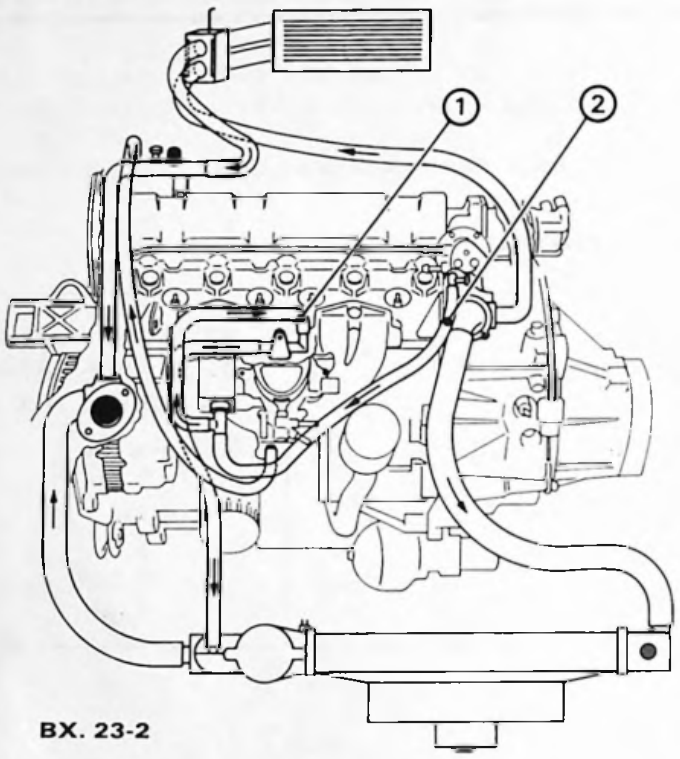
Type moteur	171 D
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage x Course	83 mm x 73 mm
Cylindrée	1580 cm^3
Rapport volumétrique	8,4/1
Carburant	Essence ordinaire
Indice d'octane (RON)	88
Puissance maximale CEE (DIN)	64 KW (88 CV) à 6000 tr/mn
Couple maximum CEE (DIN)	12,7 mdaN (13,1 mkg) à 3250 tr/mn
Régime maximum	6200 tr/mn
Consommation (UTAC) :	
– vitesse stabilisée à 90 km/h	5,5 litres
– vitesse stabilisée à 120 km/h	7,3 litres
– selon cycle urbain	9 litres
	moyenne = 7,26

Construction :

Pistons : spécifiques, par la forme de la tête.

Refroidissement :

Suite à l'adoption du carburateur à starter manuel, suppression des durites (1) et (2) et création d'une durite de liaison entre la sortie d'eau de la culasse et la semelle du carburateur.



BX. 23-2

II – ALIMENTATION – CARBURATION :

Carburateur double-corps : WEBER 32-34 DRTM 13-100 W 138-50, ne diffère de l'A.M. 85 que par :

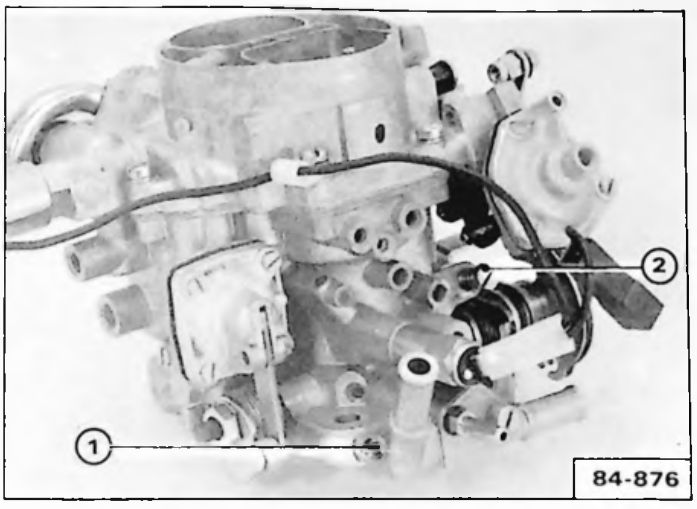
- adjonction d'un coupe-ralenti.
- starter manuel à volet sur le premier corps avec capsule de dénoyage pneumatique.

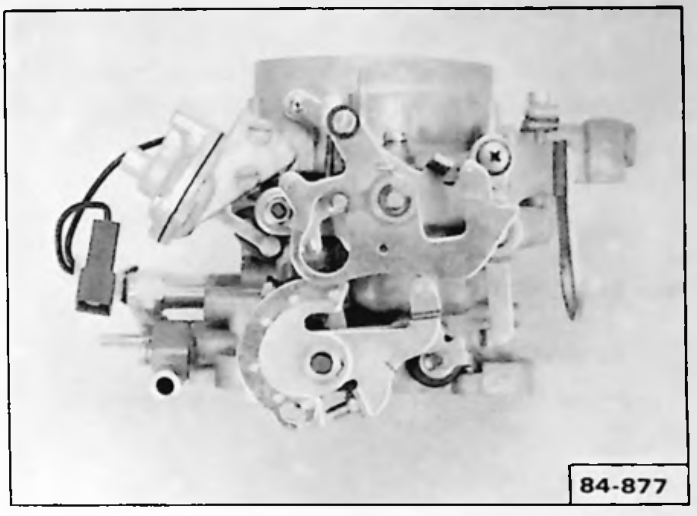
Réglages :

MOTEUR Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO %	Teneur CO_2 %	Bouchon d'inviolabilité	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage
171 D WEBER W 138-50	650 $^{+50}_{0}$	0,8 à 1,5	>10	Avec	1,20 ± 0,05 mm	4,5 mm sous 530 mbar

Réglages sur bans "L'POLLU" :

ENTREBAILLEMENT DE PAPILLON		PREREGLAGE DU RALENTI		
1er corps W fermée	2e corps	1er corps W ouverte	2e corps	Cumul
K 405	K 125	K 440	K 125	K 470

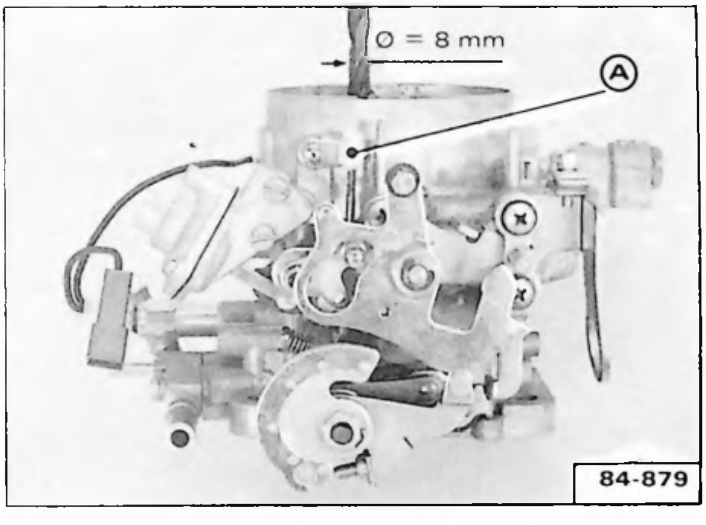


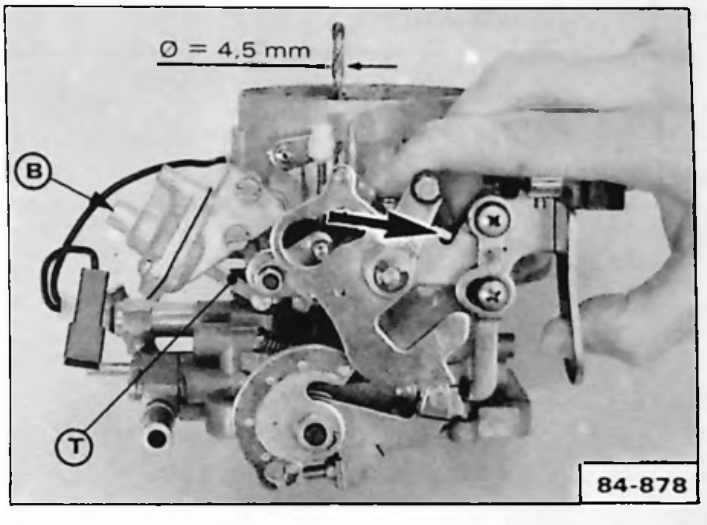


(1) Vis de richesse

(2) Vis d'air

Réglages (carburateur déposé) :





a) *Réglage de l'ouverture du volet de départ* :

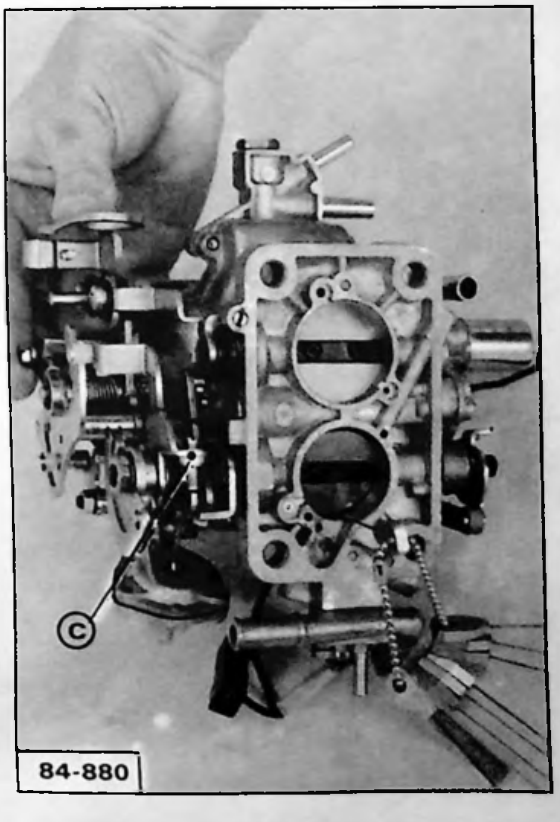
- Mettre la commande de starter en position billage (levier de starter à mi-course).
- L'ouverture du volet de départ doit être de 8 mm, sinon agir sur l'écrou plastique (**A**).

b) *Réglage de la butée de la capsule de dénoyage* :

- Tirer la commande de starter à fond (⟶).
- Pousser la tige de commande de dénoyage (**T**) en butée.
- L'ouverture de volet de départ doit être de 4,5 mm, sinon agir sur la vis-butée (**B**) en bout de la capsule de dénoyage.

c) *Réglage de l'ouverture positive du papillon du 1er corps :*

- Pousser à fond la commande de starter.
- L'ouverture du volet du 1er corps doit être de 1,20 mm, sinon agir sur la vis (**C**).



III – ALLUMAGE :

Caractéristiques inchangées par rapport à l'A.M. 85.
Montage d'un faisceau d'allumage spécifique, en hypalon.

IV – ÉLECTRICITÉ :

Tableau de bord :

Adjonction d'un témoin de starter dans la partie droite du combiné.

V – PIECES DE RECHANGE :

DÉSIGNATION	N° P.R.
Moteur type 171 D.	95 614 870
Coffret chemises-pistons	95 614 872
Carburateur WEBER W 138-50	95 599 878

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 0**
APPLICATION : ALLEMAGNE AUTRICHE	CONCERNE : **BX 14 TOUS TYPES** **Moteur "Taux de compression réduit"**	**N° 11**
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 20 Juin 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***CLASSEUR DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Avril 1985**, les véhicules BX 14 E et 14 RE peuvent être équipés d'un nouveau moteur "taux réduit" permettant un fonctionnement à l'essence ordinaire.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

Appellation commerciale	BX 14 E - BX 14 RE
Désignation aux Mines	XB série XD, Version A
Symbole usine (type garantie)	XD-A

I. – MOTEUR :

Caractéristiques :

Type moteur	150 F
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage x Course (en mm)	75 x 77
Cylindrée	1 360 cm^3
Rapport volumétrique	8/1
Carburant	Essence ordinaire
Indice d'octane minimum	85
Puissance maximale CEE (DIN)	48,8 kW (68 CV) à 5 750 tr/mn
Couple maximum CEE (DIN)	10 mdaN (10,5 mkg) à 3 000 tr/mn
Régime maximum	6 200 tr/mn

Ce moteur se différencie du moteur type 150 C par les points suivants :

- Pistons spécifiques, pour obtenir un rapport volumétrique *de 8/1, au lieu de 9,3/1.*
- Sièges de soupapes d'échappement en acier.

II. – CARBURATION :

Carburateur : SOLEX 32-34 Z2 – CIT 404.

Il ne diffère du carburateur SOLEX 32-34 Z2 – CIT 348 que par les réglages suivants :

	1er corps	2e corps
Gicleur principal :	115	115
Ajutage d'automaticité :	145	180
Tube d'émulsion :	ZG	ZC
Gicleur de ralenti :	41	50

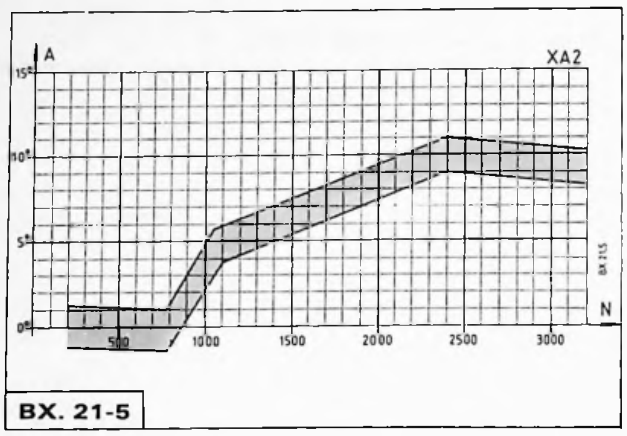
MOTEUR Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO %	Teneur CO_2 %	Bouchon d'inviolabilité	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet départ fermé	Entrebâillements du volet du départ de la capsule de dénoyage
150 F SOLEX CIT 404	800^{+50}_{0}	0,8 à 1,5	> 10	Avec	0,75 mm	3,7 mm ± 0,3 sous 350 mbar

III. – ALLUMAGE :

Calage dynamique (capsule à dépression débranchée) : 10° à 850 tr/mn

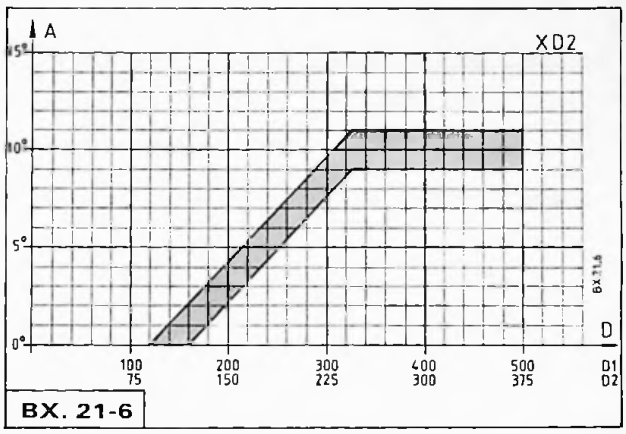
Courbes d'avance :

AVANCE CENTRIFUGE : XA 2



BX. 21-5

AVANCE A DÉPRESSION : XD 2



BX. 21-6

Symboles

A = Avance allumeur, en degrés
N = Tour/minute allumeur

D1 = avance à dépression, en mbar
D2 = avance à dépression, en mmHg

IV. – BOITES DE VITESSES

Spécifique, par un nouveau rapport de pont : **15/61** (*au lieu de 15/58*).

VEHICULES : BX 14 E – BX 14 RE			
Type BV	Moteur	Pneumatiques	Dével. sous charge
BT 92	150 F	145 R 14 MX	1,800 m

Vitesses	Rapport Réducteur	Rapport BV.	Rapport pont	Rapports aux roues	Vitesses km/h. à 1 000 tr/mn
1	27/34	12/37	15/61	0,0633	6,836
2		17/31		0,1071	11,566
3		26/31		0,1637	17,679
4		28/25		0,2187	23,619
5		39/28		0,2719	29,365
M. AR		12/34		0,0689	7,441
Rapport du couple tachymétrique : 25/29					

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX ⓪
APPLICATION : **FRANCE**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** — **ANNÉE-MODÈLE 1986**	**Nº 12**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 9 Juillet 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES Nº MAN 008890***

La gamme des véhicules BX "ANNÉE-MODÈLE 1986" commercialisés en France s'établit comme suit :

APPELLATION COMMERCIALE	PUISSANCE FISCALE	SYMBOLE MINES	TYPE MOTEUR	TYPE BV
BERLINE ESSENCE				
BX	6 CV	XB série XA	150 A	BT 69
BX 14 E	7 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 14 RE	7 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 16 RS	7 CV	XB série XB	171 C	BL 03
BX 16 TRS	7 CV	XB série XB	171 C	BL 03
BX 19 GT	9 CV	XB série XG	159 A	BL 61
BX 19 DIGIT	9 CV	XB série XG	159 A	BL 61
BX SPORT	9 CV	XB série XJ	159 B	BL 63
BERLINE DIESEL				
BX 19 D	6 CV	XB série XC	162	BL 04
BX 19 TRD	6 CV	XB série XC	162	BL 04
BREAK ESSENCE *				
BX 16 RS	7 CV	XB série XE	171 C	BL 03
BX 19 TRS	9 CV	XB série XH	159 A	BL 62
BREAK DIESEL *				
BX 19 RD	7 CV	XB série XF	162	BL 62
ENTREPRISE				
BX 14 E	8 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 16 RS	9 CV	XB série XB	171 C	BL 03
BX 19 D	8 CV	XB série XC	162	BL 04
ADMINISTRATION				
BX 16 RS (Berline)	7 CV	XB série XK	171 D	BL 03
BX 16 RS (Break)	7 CV	XB série XS	171 D	BL 03

(*) **Voir Note technique** **BX ⓪** Nº 13

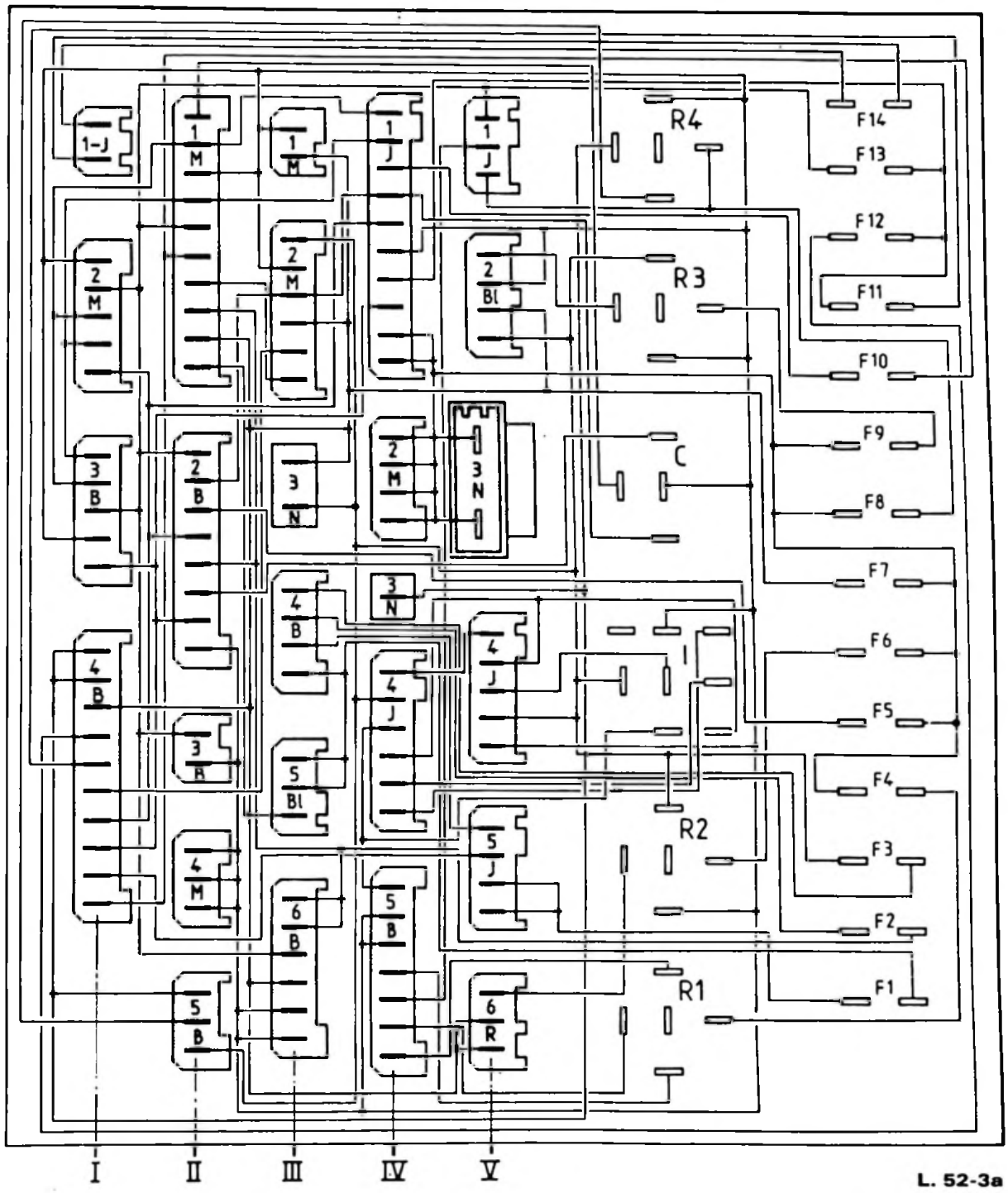
MODIFICATIONS PAR RAPPORT A L'ANNÉE-MODÈLE 1985
Voir page 4

BOITIER INTERCONNEXIONS (NOMENCLATURE)

		Fonction
I 1	2 J 1	Accessoires 25 A entre F14
	2	Accessoires
I 2	5 Mr 1	Masse
	2	Lanterne Projecteur
	3	Feu de route avant
	4	Croisement gauche
	5	Clignotant
I 3	5 Bc 1	Croisement
	2	Route Projecteur
	3	Lanterne avant
	4	Masse droit
	5	Clignotant
I 4	0 Bc 1	Lunette chauffante
	2	Lunette chauffante
	3	Eclaireur coffre
	4	Lanterne Faisceau Nappe
	5	Lanterne arrière Noire
	6	Feux de stop
	7	Clignotant gauche
	8	Clignotant droit
	9	Feux de recul
	0	Brouillard AR
II 1	0 Mr 1	Voyant clignotant
	2	Voyant route
	3	Masse tableau
	4	Voyant croisement
	5	Voyant Lanterne Tableau
	6	Voyant brouil. AR
	7	Voyant frein à main
	8	+ Coupé (Fus. 2)
	9	Montre + Direct (Fus. 7)
	0	Compte-tours (− bobine)
II 2	8 Bc 1	Lanterne
	2	Commutateur Détresse C
	3	+ Direct (Fus. 5)
	4	Clignotant gauche Commutateur
	5	+ Coupé (Fus. 2) détresse
	6	+ Centrale
	7	Clignotant droit
	8	Masse
II 3	2 Bc 1	Lanterne
	2	Masse
II 4	3 Mr 1	Masse Masse intér. F.J
	2	Masse Tablier F.J
	3	Masse m4 F.J
II 5	3 Bc 1	
	2	Sortie inter. lunette chauffante
	3	Inter.lunette chauffante (Fus. 3)
III 1	2 Mr 1	Masse
	2	+ Direct Allume-cigare (Fus. 7)
III 2	6 Mr 1	Entrée contact feux stop (fus. 3)
	2	Masse éclaireur boîte à gants
	3	
	4	Vers plafon. et éclair. boîte à gants
	5	De contact de stop
	6	De contact frein à main
III 3	2 N 1	+ Direct (Fus.7) Radio
	2	+ Coupé (Fus. 3)
III 4	4 Bc 1	+ Coupé (fus. 3) Antivol
	2	+ Coupé (fus. 2)
	3	Solénaïde Démarreur
	4	+ Coupé (allumage)
III 5	3 B 1	Bobine allumage
	2	Bobine allumage
	3	Retour bobine (compte-tours)
III 6	6 Bc 1	Chauffage (+ coupé Fus. 2)
	2	Chauffage (+ coupé Fus. 2)
	3	Lanterne
	4	+ Direct (fus. 7)
	5	Masse pulseur d'air
	6	Masse pulseur d'air
IV 1	0 J 1	Feux de route
	2	Croisement
	3	Brouillard AR
	4	Centrale clig. "C" Commutateur
	5	Clignotant gauche droit
	6	Masse éclairage
	8	Clignotant droit
	9	+ Direct
	0	+ Direct
IV 2	4 1	+ Direct Antivol
	Mr 2	+ Direct
	3	+ Direct
	4	+ Direct
IV 3	1 N 1	Rétroviseur dégivrant (*non utilisé BX*)
IV 4	6 J 1	2e vitesse
	2	Alimentation Commutateur
	3	Pompe gauche
	4	1re vitesse Essuie-glace
	5	Arrêt auto
	6	Intermittence
IV 5	7 Bc 1	Pompe arrière
	2	Masse pompe AR
	3	Masse faisceau AV
	4	Masse faisceau AV
	5	Avertisseur
	6	Motoventilateur
	7	Bobine relais R1
V 1	3 J 1	
	2	De interrupteur avertisseur
	3	
V 2	4 Bi 1	Lève-vitre AV (+ Fus. 9)
	2	Masse
	3	Toit ouvrant (+ Fus. 7)
	4	Toit ouvrant (+ Coupé Fus. 3)
V 3	2 N 1	Arrivée batterie
	2	Arrivée batterie
V 4	5 J 1	2e vitesse Moteur
	2	1re vitesse Essuie-
	3	Arrêt auto. glace
	4	+ Coupé (Fus. 3) avant
	5	Masse
V 5	4 J 1	Solénoïde démarreur
	2	De contact marche AR
	3	
	4	Vers contact marche AR
V 6	3 R 1	Lève-vitre AR (Fus. 6)
	2	Verrouillage de porte (+ Fus. 4)
	3	

Le nouveau boîtier interconnexions n'est pas interchangeable avec l'ancien.

BOITIER INTERCONNEXIONS (SCHEMA DE PRINCIPE)



L. 52-3a

REPARATION :

— Le montage d'un ancien boîtier interconnexions sur les véhicules BREAK est prohibé.

— Le nouveau boîtier est équipé d'un relais de lunette arrière chauffante R4 spécifique, par la suppression de la fiche centrale (voie 4). Lors de l'échange de ce relais, s'assurer que la fiche centrale n'existe pas.

Principales modifications par rapport à l'année-modèle 1985

I. MOTEUR

— Montage d'un réchauffeur électrique de gazole et de type "STANADYNE" sur les véhicules équipés du moteur Diesel.

— Suppression de la sonde mini-d'huile (BX, BX 14 TT, BX 16 RS).
— Suppression de la clé à bougies.

II. ELECTRICITE

Tous Types : — nouveau boîtier interconnexions (modification des circuits intérieurs)
— nouveau faisceau avant, suite aux évolutions du boîtier interconnexions.
BX 14 E - BX 14 RE : suppression de l'économètre.
BX 14 TT - BX 16 RS : suppression du mini-d'huile.
BX Diesel : Montage du STANADYNE.

III. CARROSSERIE

Harmonies BX TOUS TYPES :

CARROSSERIE				GARNISSAGE INTERIEUR										
CAISSE		PARE-CHOCS		BX - BX 14 E BX 19 D		BX 14 RE - BX 16 RS BX 19 RD			BX 16 TRS - BX 19 TRD			BX 19 GT	BX 19 DIGIT	
	Symbole Teinte		Symbole Teinte	JERSEY					TISSUS			VELOURS		
				GRIS	TABAC	GRIS	BLEU	TABAC	GRIS	BLEU	TABAC	NOIR	GRIS	
BEIGE SPHINX*	ECD	Beige	FOH	X	X			X			X	X		
GRIS PERLE*	EVE	Gris	FYF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
GRIS RENARD*	EVB	Gris	FYG	X		X	X		X	X		X	X	
BLANC MEIJE	EWT	Blanc	FWZ	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
BLANC CREMANT	EWA	Blanc	FWE		X	X	X	X	X	X	X	X		
NOIR*	EXY	Noir	FXX	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
BLEU ROMANTIQUE*	EPT	Bleu	FYG	X		X	X		X	X		X	X	
BLEU IRIS*	EMK	Bleu	FMK	X		X	X		X	X		X	X	
ROUGE VALLELUNGA	EBK	Rouge	FJA	X	X	X		X	X		X	X		
ROUGE DELAGE	EKA	Rouge	FKN	X	X	X		X	X		X	X	X	
VERT CALI**	ERA	Vert	FQK	X	X			X			X	X		

* Teintes valables pour tous types, sauf breaks.

** Peinture métallisée vernie en option

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX BREAK TOUS TYPES — NOUVEAUX-VÉHICULES	N° 13
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 20 Juin 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **JUILLET 1985,** les véhicules BX sont commercialisés en version

BREAK



DESCRIPTION :

- Break cinq portes, cinq places,
- Roues avant motrices et directrices,
- Moteur quatre cylindres à refroidissement par eau, disposé transversalement et incliné vers l'arrière (4 versions),
- Boîte de vitesses à cinq rapports avant synchronisés et une marche arrière,
- Direction à crémaillère,
- Freins à disque sur les quatres roues,à commande hydraulique assistée alimentée par deux circuits séparés,
- Suspension du type oléopneumatique, roues indépendantes,
- Caisse autoporteuse, monocoque en acier.

Gamme des véhicules commercialisée en France :

APPELLATION COMMERCIALE	BX 16 RS (Administration) Essence ordinaire	BX 16 RS Essence super	BX 19 RD Diesel	BX 19 TRS Essence super
TYPES MINES	XB série XS	XB série XE	XB série XF	XB série XH
MOTEUR : cylindrée	1580 cm³	1580 cm³	1905 cm³	1905 cm³
puissance	88 CV DIN	94 CV DIN	65 CV DIN	105 CV DIN
type	171 D	171 C	162	159 A
BV mécanique :	5 rapports	5 rapports	5 rapports	5 rapports
disposition	transversale	transversale	transversale	transversale
type	2 BL 03	2 BL 03	2 BL 62	2 BL 62

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Appellation commerciale	BX 16 RS (Administration)	BX 16 RS	BX 19 RD	BX 19 TRS
Désignation aux Mines	XB série XS	XB série XE	XB série XF	XB série XH
Puissance administrative	7 CV	7 CV	7 CV	9 CV
Symbole usine (type garantie)	XS	XE	XF	XH
Nombre de places	5	5	5	5
Viteses maximales théoriques		170 km/h	155 km/h	182 km/h
Consommation (UTAC)				
Vitesse stabilisée à 90 km/h		5,7 litres	4,8 litres	5,9 litres
Vitesse stabilisée à 120 km/h		7,4 litres	6,6 litres	7,7 litres
Selon cycle urbain		8,9 litres	6,5 litres	9,5 litres

DIMENSIONS :	
Empattement	2,655 m
Voie avant	1,420 m
Voie arrière	1,364 m
Longueur hors tout	4,399 m
Largeur hors tout	1,660 m
Porte-à-faux avant	0,822 m
Porte-à-faux arrière	0,922 m
Hauteur libre au-dessus du sol (moteur tournant)	0,16 m
Hauteur hors tout (moteur tournant)	1,431 m
Volume du coffre (jusqu'au pavillon)	0,860 m³
Volume de chargement banquette rabattue (total)	1,803 m³

POIDS :			
Poids à vide en ordre de marche	996 Kg	1037 Kg	1035 Kg
— sur l'essieu avant	584 Kg	624 Kg	610 Kg
— sur l'essieu arrière	412 Kg	413 Kg	425 Kg
Poids total autorisé en charge	1540 Kg	1580 Kg	1570 Kg
— sur l'avant (maximum)	760 Kg	820 Kg	780 Kg
— sur l'arrière (maximum)	840 Kg	840 Kg	840 Kg
Poids total roulant autorisé	2640 Kg	2600 Kg	2670 Kg
Poids maximum remorquable (avec frein)	1100 Kg	1100 Kg	1100 Kg
Poids maximum remorquable (sans frein)	498 Kg	518 Kg	517 Kg
Poids maximum sur flèche	70 Kg	70 Kg	70 Kg
Poids maximum sur la galerie	100 Kg	100 Kg	100 Kg
Charge utile	544 Kg	543 Kg	535 Kg

I - MOTEUR

REFROIDISSEMENT :

Important : il est nécessaire de monter un second moto-ventilateur sur BX 19 RD, à partir d'un remorquage supérieur à 650 Kg

Référence P.R. :
- 1 ensemble moto-ventilateur 95 612 515
- 1 faisceau électrique 95 612 270

Les véhicules BREAK ne diffèrent des véhicules BERLINE AM 86 correspondants que par les points suivants :

II - BOITES DE VITESSES

VÉHICULES	TYPE BV	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DÉVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BX 16 RS	2 BL 03	171 C	165-70 R14 MXL	1,800 m
BX 16 RS (Administration)	2 BL 03	171 D		
BX 19 RD	2 BL 62	162		
BX 19 TRS	2 BL 62	159 A		

TABLEAU DES RAPPORTS DE VITESSE

		RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	RAPPORT AUX ROUES	VITESSE A 1000 tr/mn en km/h
2 BL 03	1	13 x 43	16/67	0,0721	7,78
	2	17 x 32		0,1268	13,69
	3	25 x 32		0,1865	20,14
	4	32 x 31		0,2464	26,61
	5	37 x 28		0,3155	34,07
	M.AR	12 x 31 x 40		0,0716	7,73
Couple tachymétrique 22/19					
2 BL 62	1	13 x 43	16/65	0,0744	8,03
	2	17 x 32		0,1307	14,11
	3	25 x 32		0,1922	20,75
	4	32 x 31		0,2540	27,43
	5	37 x 28		0,3252	35,12
	M.AR	12 x 31 x 40		0,0738	7,97
Couple tachymétrique 22/19					

- Capacité d'huile ..... 1,8 litre
- Qualité d'huile ..... TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W

III - ESSIEU AVANT

Montage sur breaks tous types du berceau berline Diesel (avec renforts des tubes porte-roulements)

Barre anti-roulis ..... Ø = 23 mm

IV - ESSIEU ARRIÈRE

Il ne diffère du berceau de berline équipé, que par la plaque d'arrêt arrière du cylindre de suspension (augmentation du ⌀ de passage du cylindre).

Barre anti-roulis . . . . . ⌀ = 18 mm

V - SUSPENSION

Caractéristiques réglages	AVANT	ARRIÈRE
* HAUTEURS SPHÈRES 500 cm³ avec amortissement spécifique CYLINDRES	166 ± 8 mm (tarage 55 bars) série	223 ± 8 mm (tarage 40 bars) ⌀37 mm (spécifique)

* Les hauteurs sont mesurées en un point par essieu et dans l'axe du véhicule :
  - pour l'avant, entre le dessous, au centre, de la traverse du berceau avant et le sol,
  - pour l'arrière, entre le dessous du tube poutre du berceau arrière et le sol.

PIÈCES DE RECHANGE :

DÉSIGNATION		N° PR
— Elément de suspension arrière	(Droit) :	95 599 872
	(Gauche) :	95 599 871
— Plaque d'arrêt du cylindre arrière	(Droit) :	95 599 875
	(Gauche) :	95 599 874
— Sphère de suspension avant :		95 630 572
— Sphère de suspension arrière :		95 606 143

VI - ROUES ET PNEUMATIQUES

Rappel des différentes montes autorisées :

	TÔLE	ALLIAGE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	CLOU TABLE	PRESSION EN BARS AV	AR	RS
Monte série BX BREAK TOUS TYPES	x		500 B14 FH 4.25	165/70 R14 MXL		2,3	2,5	2,7
Monte option BX BREAK TOUS TYPES		x	500 B14 CH 4.25	165/70 R14 MXL		2,3	2,5	2,7
Monte autorisée (pneus "neige") BX BREAK TOUS TYPES	x		500 B14 FH 4.25	165/70 R14 XM +S100	non	2,5	2,7	
		x	ou 500 B14 CH 4.25	ou 165/70 R14 XM +S200	oui			

VII - DIRECTION

Caractéristiques générales inchangées

Direction mécanique avec rapport de démultiplication 1/23 (celle de la BX 19 berline Diesel).

	BX 16 RS Administration	BX 16 RS	BX 19 RD	BX 19 TRS
Direction mécanique	série	série	série	—
Direction assistée	option	option	option	série

VIII - ÉLECTRICITÉ

Boîtier interconnexions identique à celui des berlines AM 86 (modification des circuits internes).
Faisceau avant modifié suite aux évolutions du boîtier interconnexions.
Faisceau arrière spécifique.

REPARATION :

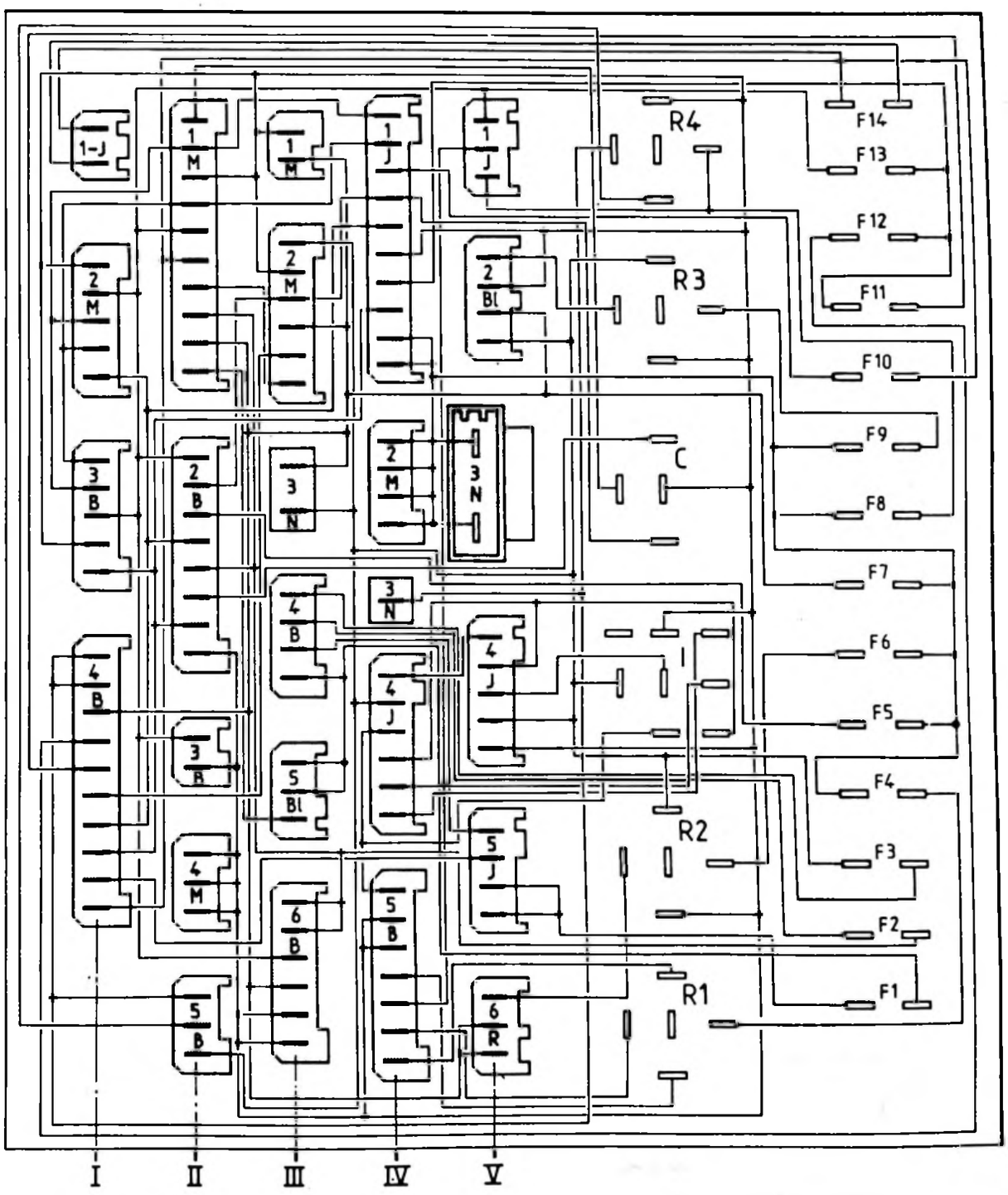
— Le montage d'un ancien boîtier interconnexions sur les véhicules BREAK est prohibé.

— Le nouveau boîtier est équipé d'un relais de lunette arrière chauffante R4 spécifique, par la suppression de la fiche centrale (voie 4). Lors de l'échange de ce relais, s'assurer que la fiche centrale n'existe pas.

PIECES DE RECHANGE :

Boîtier interconnexions : . . . . . Réf. 95 632 007

Relais de lunette arrière chauffante { CARTIER : . . . . . Réf. 97 521 594
KLAXON : . . . . . Réf. 97 521 595



L. 52-3a

BOITIER INTERCONNEXIONS

Position des connecteurs *(voir schéma p. 5)* :

BOITIER INTERCONNEXIONS

Colonne	Étage	Nbre de voies	Couleur	N° de voie	Fonction
I	1	2	J	1	Accessoires 25 A
				2	Accessoires entre F14
I	2	5	Mr	1	Masse
				2	Lanterne Projecteur
				3	Feu de route avant
				4	Croisement gauche
				5	Clignotant
I	3	5	Bc	1	Croisement
				2	Route Projecteur
				3	Lanterne avant
				4	Masse droit
				5	Clignotant
I	4	0	Bc	1	Lunette chauffante
				2	Lunette chauffante
				3	Eclaireur coffre
				4	Lanterne Faisceau Nappe
				5	Lanterne arrière Noire
				6	Feux de stop
				7	Clignotant gauche
				8	Clignotant droit
				9	Feux de recul
				0	Brouillard AR
II	1	0	Mr	1	Voyant clignotant
				2	Voyant route
				3	Masse tableau
				4	Voyant croisement
				5	Voyant Lanterne Tableau
				6	Voyant brouil. AR
				7	Voyant frein à main
				8	+ Coupé (Fus. 2)
				9	Montre + Direct (Fus. 7)
				0	Compte-tours (– bobine)
II	2	8	Bc	1	Lanterne
				2	Commutateur Détresse C
				3	+ Direct (Fus. 5)
				4	Clignotant gauche Commutateur
				5	+ Coupé (Fus. 2) détresse
				6	+ Centrale
				7	Clignotant droit
				8	Masse
II	3	2	Bc	1	Lanterne
				2	Masse
II	4	3	Mr	1	Masse Masse intér. F.J
				2	Masse Tablier F.J
				3	Masse m4 F.J
II	5	3	Bc	1	
				2	Sortie inter. lunette chauffante
				3	Inter. lunette chauffante (Fus. 3)
III	1	2	Mr	1	Masse
				2	+ Direct Allume-cigare (Fus. 7)
III	2	6	Mr	1	Entrée contact feux stop (fus. 3)
				2	Masse éclaireur boîte à gants
				3	
				4	Vers plafon. et éclair. boîte à gants
				5	De contact de stop
				6	De contact frein à main
III	3	2	N	1	+ Direct (Fus. 7) Radio
				2	+ Coupé (Fus. 3)
III	4	4	Bc	1	+ Coupé (fus. 3)
				2	+ Coupé (fus. 2) Antivol
				3	Solénoïde Démarreur
				4	+ Coupé (allumage)
III	5	3	B	1	Bobine allumage
				2	Bobine allumage
				3	Retour bobine (compte-tours)
III	6	6	Bc	1	Chauffage (+ coupé Fus. 2)
				2	Chauffage (+ coupé Fus. 2)
				3	Lanterne
				4	+ Direct (Fus. 7)
				5	Masse pulseur d'air
				6	Masse pulseur d'air
IV	1	0	J	1	Feux de route
				2	Croisement
				3	Brouillard AR
				4	Centrale clig. "C" Commutateur
				5	Clignotant gauche droit
				6	Masse éclairage
				7	Lanterne
				8	Clignotant droit
				9	+ Direct
				0	+ Direct
IV	2	4		1	+ Direct Antivol
			Mr	2	+ Direct
				3	+ Direct
				4	+ Direct
IV	3	1	N	1	Rétro. dégivrant
IV	4	6	J	1	2e vitesse
				2	Alimentation Commutateur
				3	Pompe gauche
				4	1re vitesse Essuie-glace
				5	Arrêt auto
				6	Intermittence
IV	5	7	Bc	1	Pompe arrière
				2	Masse pompe AR
				3	Masse faisceau AV
				4	Masse faisceau AV
				5	Avertisseur
				6	Motoventilateur
				7	Bobine relais R1
V	1	3	J	1	
				2	De interrupteur avertisseur
				3	
V	2	4	Bl	1	Lève-vitre AV (+ Fus. 9)
				2	Masse
				3	Toit ouvrant (+ Fus. 7)
				4	Toit ouvrant (+ Coupé Fus. 3)
V	3	2	N	1	Arrivée batterie
				2	Arrivée batterie
V	4	5	J	1	2e vitesse Moteur
				2	1re vitesse Essuie-
				3	Arrêt auto. glace
				4	+ Coupé (Fus. 3) avant
				5	Masse
V	5	4	J	1	Solénoïde démarreur
				2	De contact marche AR
				3	
				4	Vers contact marche AR
V	6	3	R	1	Lève-vitre AR (Fus. 6)
				2	Verrouillage de porte (+ Fus. 4)
				3	

TABLEAU DES FUSIBLES BX 16 RS BREAK

FUSIBLES			ALIMENTATION	PROTECTION
Repère	Calibre	Couleur		
F1	10 A	Rouge	+ Coupé (bobine) Antivol voie 4	Centrale clignotante température eau Aération électrique cuve de carburateur Feux de recul Bobine de relais de motoventilateur
F2	25 A	Blanc	+ Coupé - Accessoires Antivol voie 2	Feux de direction (clignotants) Puiseur d'air Jauge de carburant Voyants de : - mini carburant - pression d'huile moteur - pression et niveau hydraulique - température d'eau (alerte et critique) - niveau d'eau - arrêt d'urgence « Stop » - charge - usure des freins, frein de parking - éclairage segments lumineux montre
F3	25 A	Blanc	+ Coupé - Accessoires Antivol voie 1	Moteur d'essuie-glace avant Pompe de lave-glace avant Moteur d'essuie-glace arrière Pompe de lave-glace arrière Bobine de relais et voyant de lunette chauffante Feux de stop Rhéostat et éclaireurs de tableau, de cendrier, d'allume-cigare et de commande de chauffage Bobine de relais des lève-vitres avant Avertisseur
F4	30 A	Vert	+ Batterie	Motoventilateur de refroidissement
F5	10 A	Rouge	+ Batterie	Feux de détresse
F7	30 A	Vert	+ Batterie	Verrouillage des portes (boîtier et moteurs) Plafonniers latéraux et arrière Eclairages de coffre et de boîte à gants Allume-cigare Montre Radio
F8	25 A	Blanc	+ Batterie	Lunette arrière chauffante
F9	30 A	Vert	+ Batterie	Lève-vitre de portes avant
F10	5 A	Brun	Interrupteur	Feux de brouillard arrière Voyant de feux de brouillard arrière
F11	5 A	Brun	Commutateur d'éclairage	Lanterne arrière gauche Eclaireurs de plaque de police
F12	5 A	Brun		Lanterne arrière droite
F13	5 A	Brun		Lanternes avant Voyant de lanterne Atténuation éclairage montre Eclairage atténué interrupteurs détresse et lunette arrière

NOMENCLATURE BX 16 RS BREAK

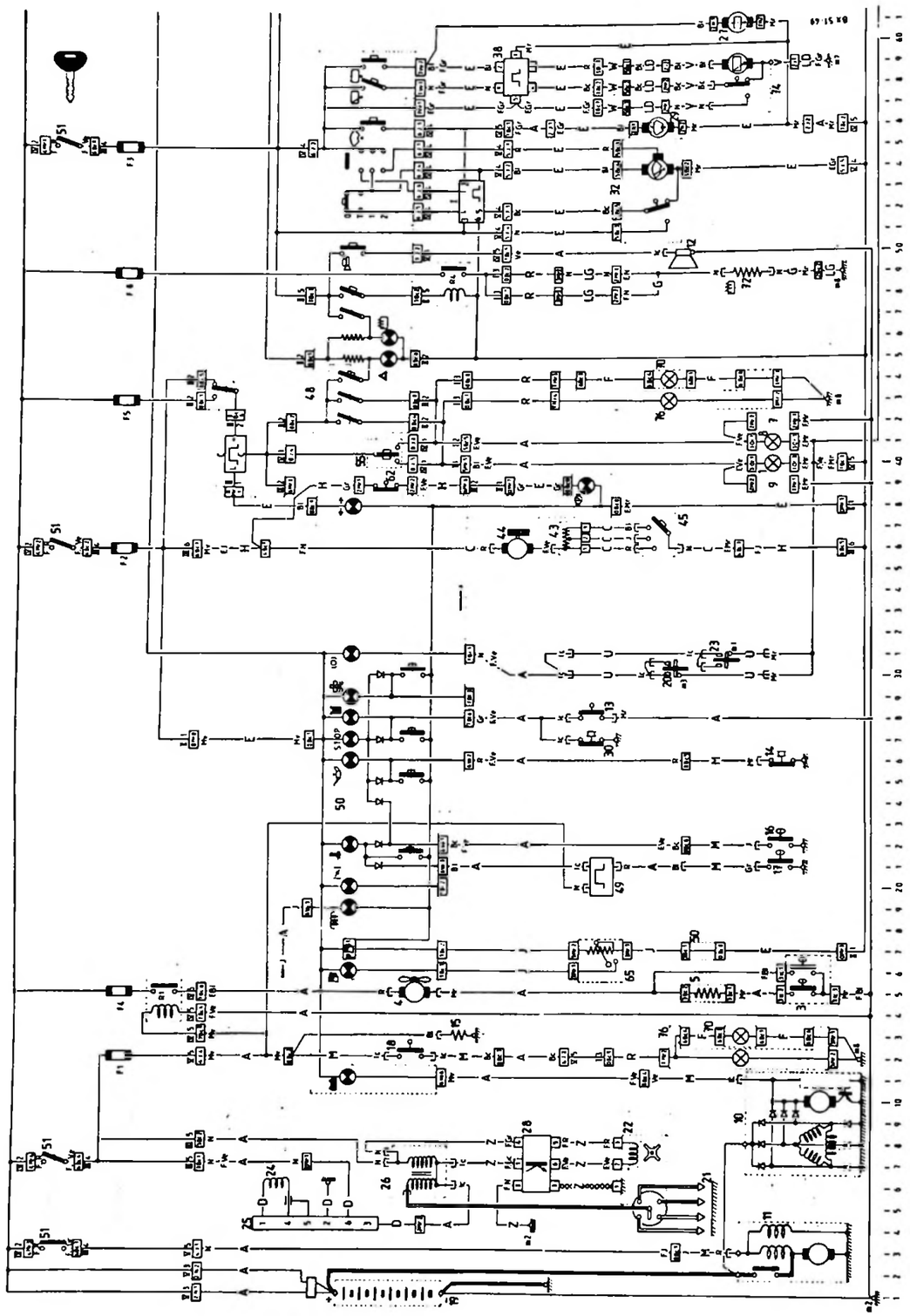
REP.	DÉSIGNATION	POSITION
1	Feu de direction avant droit	40
2	Projecteur droit : lanterne	99
	Feux de route et croisement	102-103
3	Thermo-contact double moto-ventilateur	15-16
4	Moto-ventilateur de refroidissement	15
5	Résistance de moto-ventilateur	15
6	Projecteur gauche : lanterne	98
	Feux de route et croisement	100-101
7	Connecteur de rappel de clignotant gauche	42
8	Feu de direction avant gauche	41
9	Connecteur de rappel de clignotant droit	39
10	Alternateur à régulateur intégré	7 à 11
11	Démarreur	2 à 4
12	Avertisseur	50
13	Contact de niveau hydraulique	28
14	Mano-contact d'huile moteur	26
15	Aération électrique de cuve de carburateur	13
16	Thermo-contact critique d'eau	22
17	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant)	21
18	Contact des feux de recul	12
19	Batterie	1
20	Etrier de frein avant droit (usure)	30
21	Bougies d'allumage	4 à 6
22	Allumeur	4 à 8
23	Etrier de frein avant gauche (usure)	31
24	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic)	6
25	Prise de diagnostic	4
26	Bobine d'allumage	6 à 8
27	Pompe de lave-glace arrière	61
28	Boîtier électro. d'allumage (module)	6 à 8
29	Pompe de lave-glace avant	56
30	Mano-contact hydraulique	27
31	Haut-parleur double "Boomer"	87-88
32	Moteur d'essuie-glace avant	51 à 55
33	Boîtier interconnexions	(voir détail)
34	Contact de porte avant droit	81
35	Haut-parleur droit	86
36	Moteur de lève-vitre avant droit	65 à 67
37	Boîtier de verrouil. de porte avant droit	108-109
38	Cadenceur d'essuie-glace arrière	58-59
39	Eclaireur de boîte à gants	84
40	Boîtier électronique de verrouillage des portes	104 à 110
41	Eclaireur de cendrier	78
42	Allume-cigare et éclaireur	79-80
43	Résistances de pulseur d'air	36-37
44	Pulseur d'air	36
45	Commande de pulseur d'air et éclaireur	36-37-75 à 77
46	Eclaireur de cendrier	79
47	Connexions pour poste radio	86 à 89
48	Bloc de commutateurs droit : avertisseur	50
	Lave-glace et essuie-glace avant	53 à 56
	Lunette arrière chauffante	46 à 48
	Feux de détresse	42 à 45
49	Clignoteur d'alerte de température d'eau	20-21
49	Tableau de bord : éclaireur	77-78
	Voyant de feux de route	95
	Voyant de feux de croisement	94
	Voyant de lanterne	93
	Voyant de feux de direction (clignotant)	38
	Voyant de feux de brouillard arrière	92
	Voyant de frein à main	39

REP.	DÉSIGNATION	POSITION
	Montre	90
	Indicateur de jauge de carburant	17
	Voyant de charge	11
	Voyant de mini carburant	16
	Voyant de température d'eau	22
	Voyant d'usure de freins avant	31
	Voyant d'arrêt d'urgence et testeur "STOP"	22-25-27-30
	Voyant hydraulique (pression et niveau)	28
	Voyant de pression huile moteur	26
	Voyant de niveau d'eau de radiateur	29
51	Contacteur antivol	3-7-36-55
52	Rhéostat d'éclairage (après contact)	78
53	Contacteur de feux de stop (freinage)	74
54	Haut-parleur gauche	89
55	Bloc de commutateur gauche : éclairage	92 à 100
	Feu de direction (clignotant)	40-41
56	Contact de porte avant gauche	82
57	Moteur de lève-vitre avant gauche	62 à 64
58	Boîtier de verrouil. de porte AV gauche	104-105
59	Plafonnier gauche	83
60	Plafonnier droit	81
61	Moteur de verrouil. de porte AR gauche	105
62	Contacteur de frein à main	39
63	Commutateur de lève-vitre avant gauche	62 à 64
64	Commutateur de lève-vitre avant droit	65 à 68
65	Rhéostat de jauge de carburant	16-17
66	Moteur de verrouil. de porte AR gauche	105
67	Plafonnier arrière	82
68	Contact d'éclaireur de coffre	85
69	Eclaireur de coffre	85
70	Bloc de feux arrière droit : lanterne	98
	Stop - Brouillard	75-92
	Recul - Clignotant	13-44
71	Eclaireur droit de plaque de police	96
72	Lunette arrière chauffante	49
73	Moteur de verrouillage de volet de coffre	105
74	Moteur d'essuie-glace arrière	57 à 59
75	Eclaireur gauche de plaque de police	95
76	Bloc de feux arrière gauche : lanterne	97
	Stop - Brouillard	74-91
	Recul - Clignotant	12-43

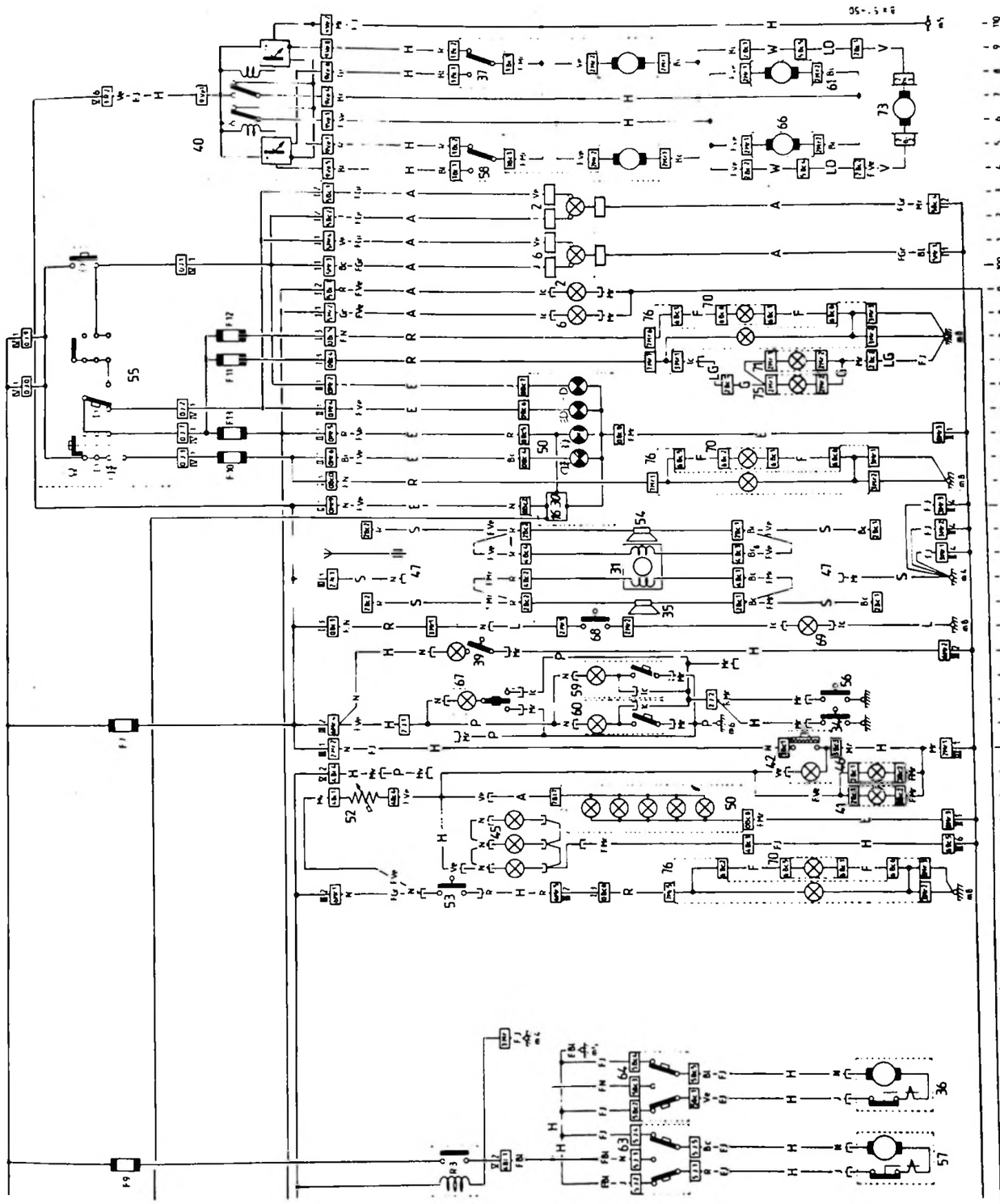
Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit	31
m2	Masse de batterie sur caisse	1-4
m3	Masse pour usure de frein avant gauche	30
m4	Masse de boîtier interconnexions et tableau	69-87
m5	Masse sur console	67-110
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise	81
m7	Masse arrière droite (essuie-glace arrière)	59
m8	Masse arrière gauche (lunette, coffre)	49-85
	Feux arrière gauche et droit	12-43-74-91-97

SCHEMA DE PRINCIPE BX 16 RS BREAK

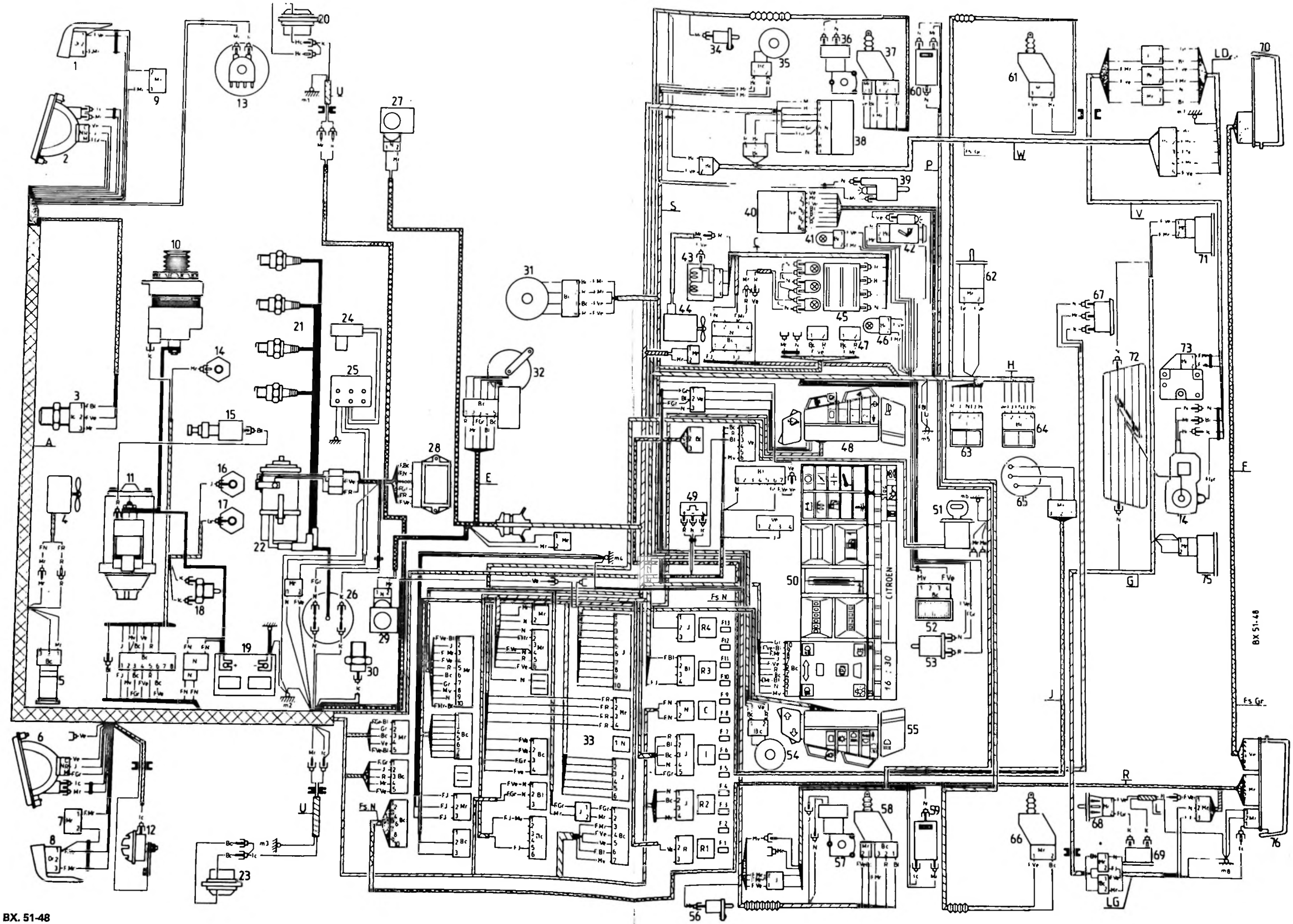


BX. 51-49



BX. 51-50

SCHÉMA D'INSTALLATION BX 16 RS BREAK

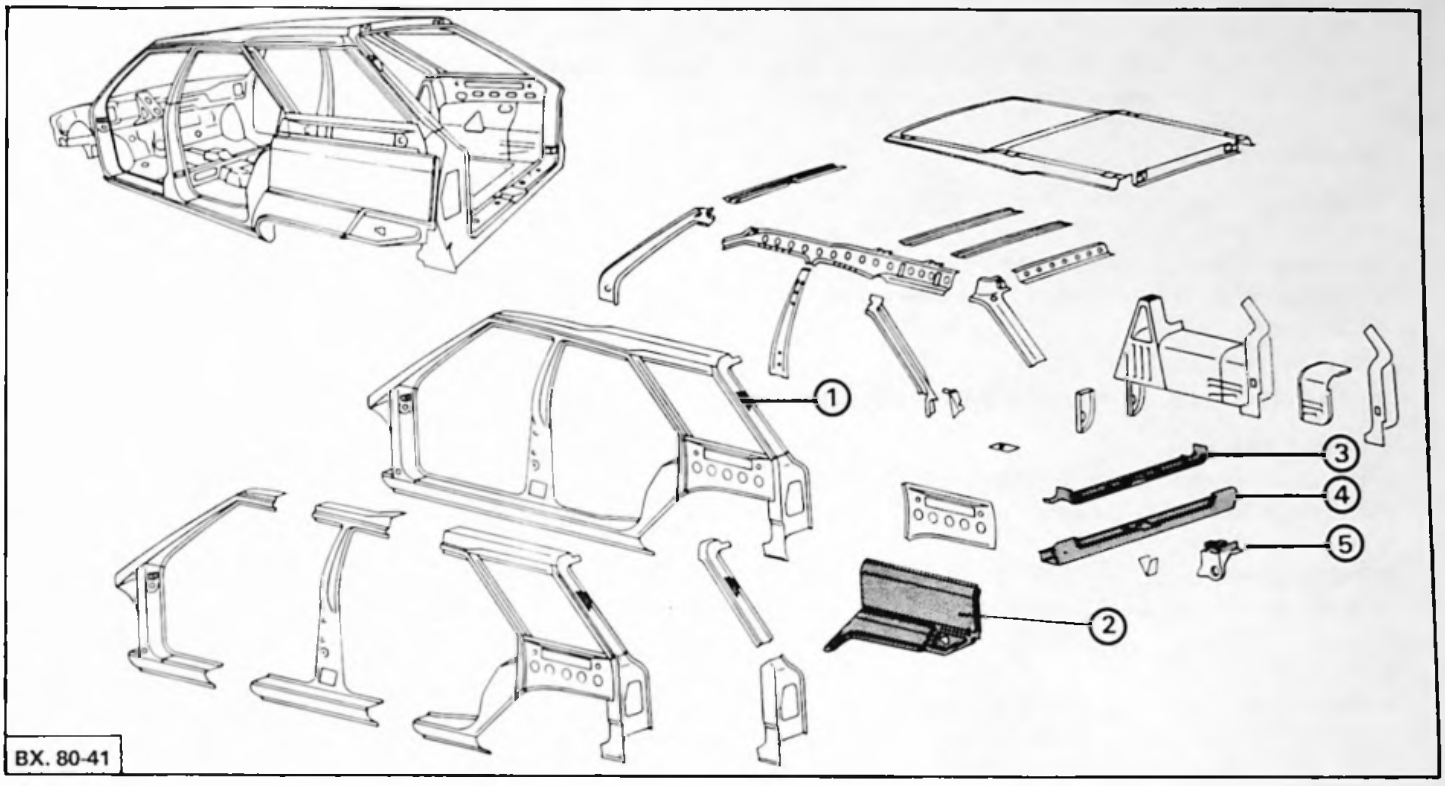


BX. 51-48

CARROSSERIE

Coque :

Le schéma ci-dessous représente tous les éléments spécifiques de la version break fournis par le Département des Pièces de Rechange.

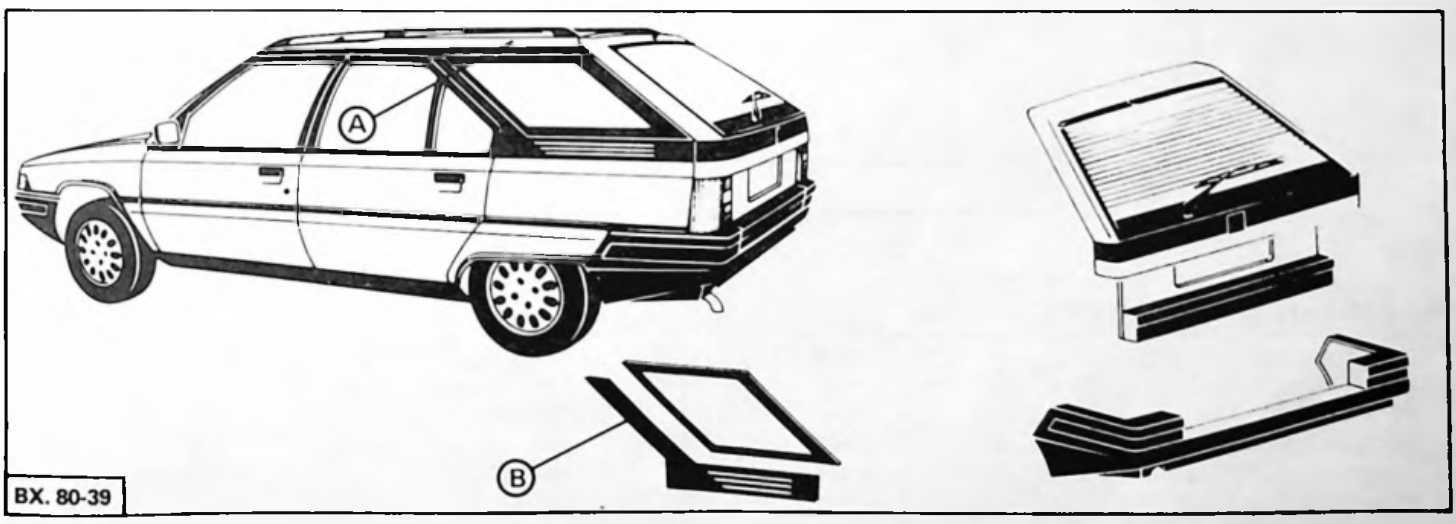


Certaines pièces :ailes arrière (2) , pattes de maintien (1) d'équilibreurs de hayon, rallonge de plancher (3) , traverse inférieure arrière (4) , rallonges de longeronnets arrière (5) , sont en tôle prérevêtue de zinc.

Contrôle sur marbre :

Il ne nécessite ni outillage, ni fiches de contrôle spécifiques : le soubassement ne diffère de celui de la berline que par l'adjonction d'une rallonge de plancher arrière ne posant aucun problème particulier en cas de remplacement ou redressage.

Eléments d'habillage :



Portes latérales : identiques à celles de "berline".

Pièces en matériaux composites SMC : volet arrière, grilles d'aération (B) , bordures de pavillon (A)

Glaces de custode et lunette arrière : fixées par collage avec adhésif-joint polyuréthane. Produits de collage préconisés : ZC 9 867 433 U ou ZCP 830-002.

Galerie de toit :

Elle se compose de :

— deux barres latérales destinées à fixer des barres porte-tout,
— quatre enjoliveurs en caoutchouc collés sur la partie arrière du pavillon.

IMPORTANT	Aucune charge ne doit être posée directement sur le pavillon. **Utiliser un équipement adapté (barres porte-tout).**

RÉPARATION

Une seule coque est vendue par le Département des Pièces de Rechange et peut recevoir les différentes motorisations.
Les éléments en matériaux composite ''BMC'' ou ''SMC'' (capot, volet arrière, bordures de pavillon, grille d'aération) sont facilement réparables (voir Manuel CARROSSERIE, N° MAN 00 8883. Op. XB 840-1 et 2).

FIXATION DES PLAQUES MINERALOGIQUES

Plaque avant :

— Utiliser exclusivement des rivets ''éclatés'' de ∅ = 4 mm,
Référence P.R. : ZC 9 866 067 U

Plaque arrière :

— Utiliser des rivets étanches de ∅ = 4 mm,
Référence P.R. : 79 03 072 274

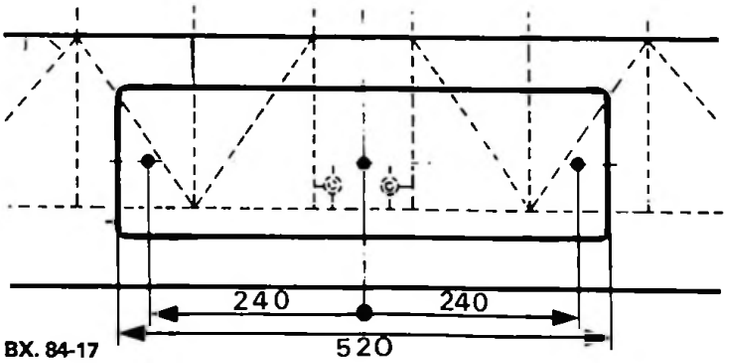
NOTA — Les rivets de fixation de la plaque avant ne sont pas utilisables à l'arrière, d'une part parce qu'ils ne sont pas étanches et, d'autre part, en partie centrale, il y a risque important de bloquer la tige de commande de déverrouillage.

Montage de la plaque de police arrière :

La pose de la plaque de police sur le volet arrière peut être la source de fissures dans la partie inférieure de celui-ci, dans le cas où les perçages pour rivetage tombent sur les nervures intérieures.

Pour éviter cet inconvénient, il faut :

— Utiliser une plaque de 520 mm de largeur (dimension normalisée).
— Tracer et percer suivant le shéma ci-dessous :



BX. 84-17

HARMONIE DES TEINTES

CARROSSERIE	SYMBOLE	PARE-CHOCS	SYMBOLE
Beige Sphinx*	ECD	Beige	FDX
Rouge Delage	EKA	Rouge	FKN
Rouge Vallelunga	EKB	Rouge	FJA
Bleu Romantique*	EPT	Gris	FYG
Gris Renard*	EVB	Gris	FYG
Gris Perle*	EVE	Gris	FYF
Blanc Crémant	EWA	Blanc	FWE
Blanc Meije	ENT	Blanc	FWZ

* Peinture métallisée vernie en option

Encadrements des glaces latérales
Bandeau de hayon arrière
Barres latérales de pavillon
} Gris Anthracite ETV

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (0)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE: POSSIBILITES DE REMORQUAGE AVEC UNE BX SPORT	N° 14 Le, 4 Juin 1985.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES MAN 008890		

La Note N° 85151 du 24 Mai 1985 de la :

DIRECTION DU COMMERCE FRANCE
ET DES SERVICES CENTRAUX DU COMMERCE
SERVICE A LA CLIENTELE
GARANTIE CENTRALE

donne la procédure à suivre pour bénéficier de cette possibilité.

Nous vous informons que l'équipement du véhicule s'effectue avec le kit N° ZC 9 867 398 U disponible au DEPARTEMENT PIECES DE RECHANGE.

NOTA : Le montage de l'attelage nécessite le desserrage préalable de la fixation de pare-chocs AR.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : ALLEMAGNE – AUTRICHE GRANDE-BRETAGNE – ITALIE	CONCERNE : BX. D — Nouveau véhicule : Caractéristiques	N° 15
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 16 Septembre 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

La **Berline BX. D** est commercialisée depuis **SEPTEMBRE 1985.**

Elle se caractérise par l'adoption d'une nouvelle motorisation DIESEL et ne diffère des BX 19 DIESEL Année-Modèle 1986 que par :

I. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

		Rappel
Appellation commerciale	BX D	BX 19 Diesel
Désignation aux Mines	XB série XP	XB série XC
Symbole usine (type garantie)	XP	XC
Puissance administrative	6	6
Nombre de places	5	5
Vitesse maximale théorique	155 km/h	157 km/h
Consommation (UTAC) :		
– Vitesse stabilisée à 90 km/h	4,6 l.	4,7 l.
– Vitesse stabilisée à 120 km/h	6,4 l.	6,2 l.
– Selon cycle urbain	6,4 l.	6,5 l.

II. MOTEUR :

Type moteur	161 A	162
Cylindrée	1 769 cm³	1 905 cm³
Nombre de cylindres	4 en ligne	4 en ligne
Alèsage	80 mm	83 mm
Course	88 mm	88 mm
Rapport volumétrique	23/1	23,5/1
Carburant	Gazole	Gazole
Régime maximum	5 100 tr/mn	4 600 tr/mn
Puissance maximum à 4 600 tr/mn :		
(CEE)	43,5 KW	47 KW
(DIN)	60 CV	65 CV
Couple maximum à 2 000 tr/mn :		
(CEE)	11 m.daN	11,8 m.daN
(DIN)	11,4 m.kg	12,2 m.kg

–Construction :

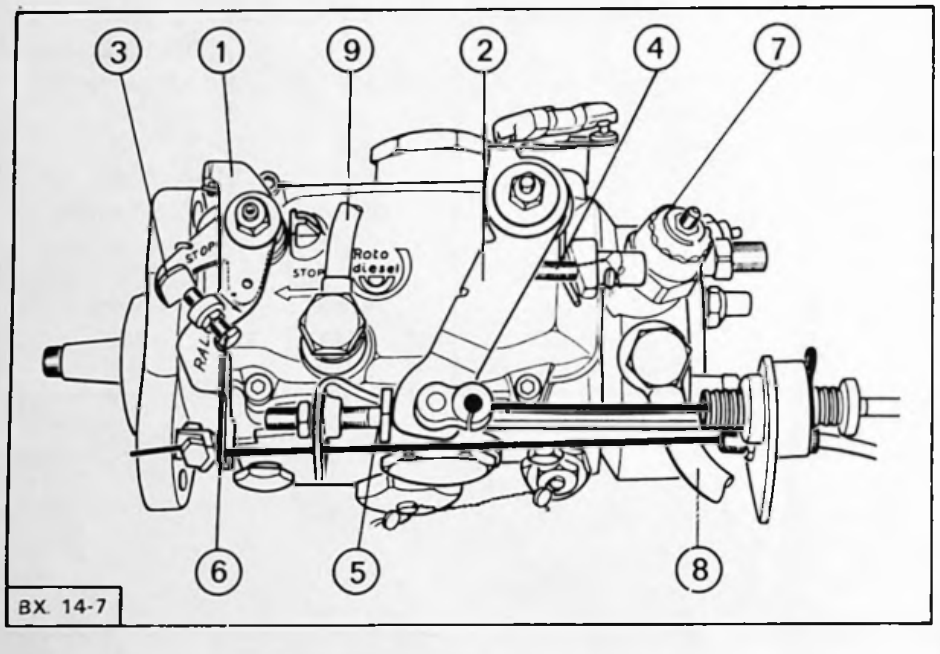
Ce moteur est de conception identique à celle du moteur type 162.

III. ALIMENTATION – INJECTION :



ÉQUIPEMENT ROTO-DIESEL (*1re possibilité*)

a) Filtre :
Filtre à gazole avec pompe d'amorçage à membrane.
(1) Vis de purge.
(2) Vis d'évacuation d'eau.

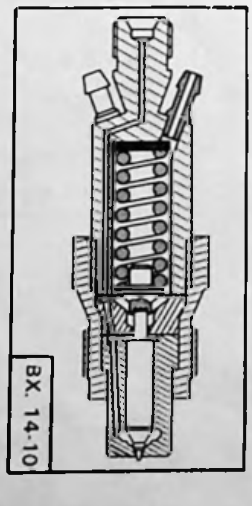


b) Pompe d'injection
Type : DPC R 844 3261.

(1) Levier de ralenti accéléré.
(2) Levier d'accélérateur.
(3) Levier de STOP mécanique.
(4) Vis-butée de commande d'accélérateur.
(5) Vis de réglage de débit résiduel (anti-calage).
(6) Vis de réglage de ralenti.
(7) Stop électrique.
(8) Arrivée combustible.
(9) Retour combustible.

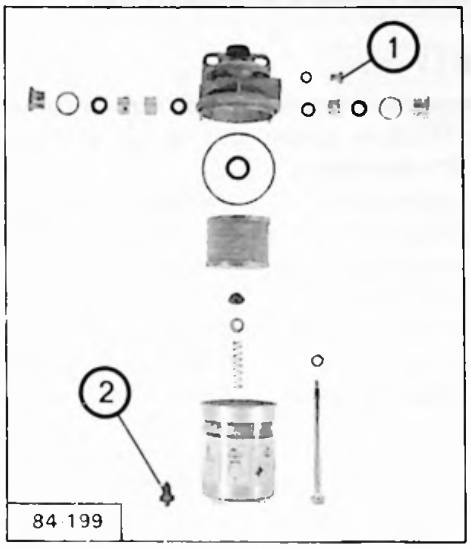
c) Caractéristiques – Réglages :

– Calage statique :	16° ou 2,26 mm avant le PMH.
– Réglage du débit résiduel (anti-calage) :	900 ± 100 tr/mn.
– Réglage du ralenti :	750 $\pm^{50}_{0}$ tr/mn.
– Régime de régulation (à vide) :	5100 tr/mn.



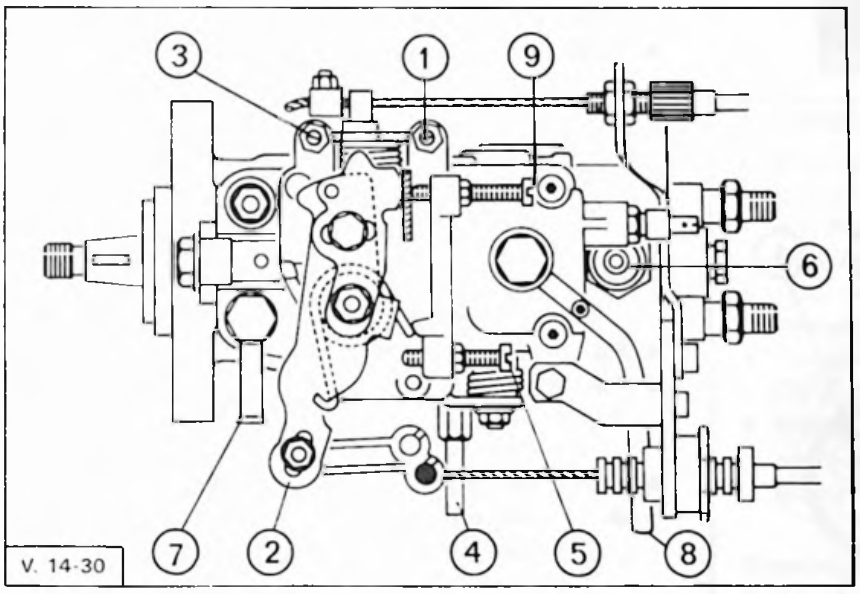
d) Injecteurs :
Porte-injecteurs vissés dans la culasse (couple de serrage : **9 m.daN**)
Référence : Porte-injecteur + injecteur : LCR 6730705 B
Référence : Injecteur RDNOS DC 6850.
Tarage des injecteurs : 115 ± 5 bars (Réglage par cales).

ÉQUIPEMENT ROTO-DIESEL (*2e possibilité*)



a) Filtre :

Filtre à gazole avec pompe d'amorçage à membrane.
(1) Vis de purge.
(2) Vis d'évacuation d'eau.

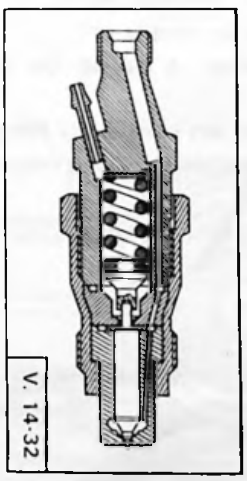


b) Pompe d'injection
Type : 523 VER 171
(à ralenti séparé).

(1) Vis de réglage du ralenti.
(2) Levier d'accélérateur.
(3) Vis de réglage du ralenti accéléré.
(4) Levier de stop mécanique
(5) Vis-butée de commande d'accélérateur.
(6) Stop électrique.
(7) Arrivée de combustible.
(8) Retour combustible.
(9) Vis de réglage du débit résiduel.

c) Caractéristiques – Réglages :

– Calage statique :	9°30 ou 0,80 mm avant le PMH. *pour une levée de piston de 0,30 mm*
– Réglage du débit résiduel (anti-calage) :	régime de ralenti + 50 tr/mn.
– Réglage du ralenti :	750 $\pm^{50}_{0}$ tr/mn.
– Régime de régulation (à vide) :	5100 tr/mn.

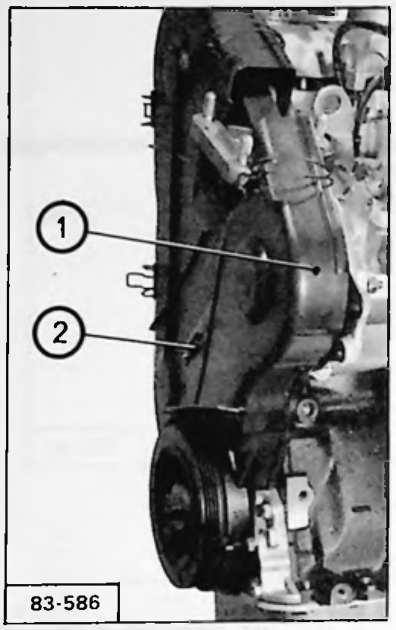


d) Injecteurs :
Porte-injecteurs vissés dans la culasse (couple de serrage : **9 m.daN**)
Référence : Porte-injecteur + injecteur :
KCA 17 S 42
Injecteurs : DNOS D 256/
Tarage des injecteurs :
130 $+^{5}_{0}$ bars

Réglage par cales.

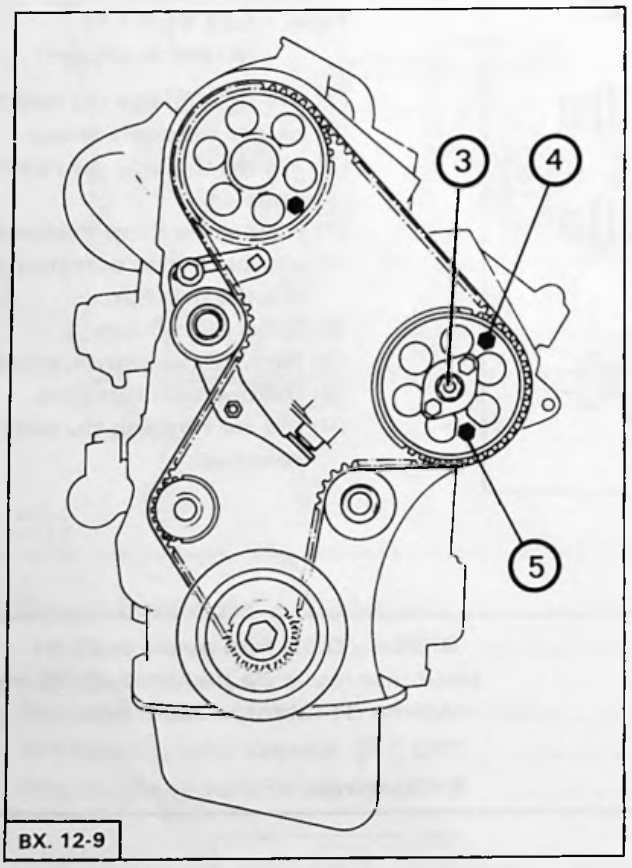
IV. RÉPARATION

TRAVAUX SUR MOTEUR – DEPOSE-POSE D'UNE POMPE D'INJECTION



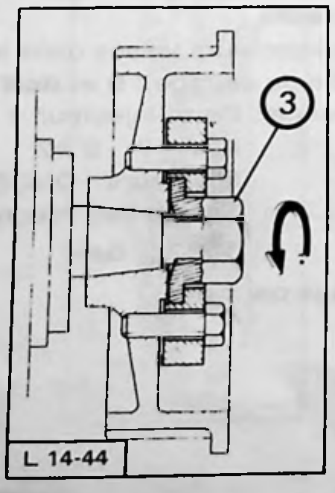
DÉPOSE :

- Déconnecter le câble négatif de la batterie.
- Lever la roue avant droite, puis engager le 4e ou 5e rapport.
- Déposer le carter (1). Tirer sur l'agrafe (2).
- Désaccoupler les commandes, les câbles, les canalisations et le faisceau d'injection sur pompe et injecteurs.
- Par la roue levée, faire tourner le moteur de façon à amener les deux diamètres (4) et (5) de la poulie crantée en regard des filetages sur le carter.
- Engager deux vis (Ø = 8 mm × 125, longueur 60 mm environ) dans les diamètres (4) et (5) puis les visser.
- Débloquer l'écrou central (3) et le desserrer jusqu'au décollement de la poulie crantée.
- Déposer la pompe.

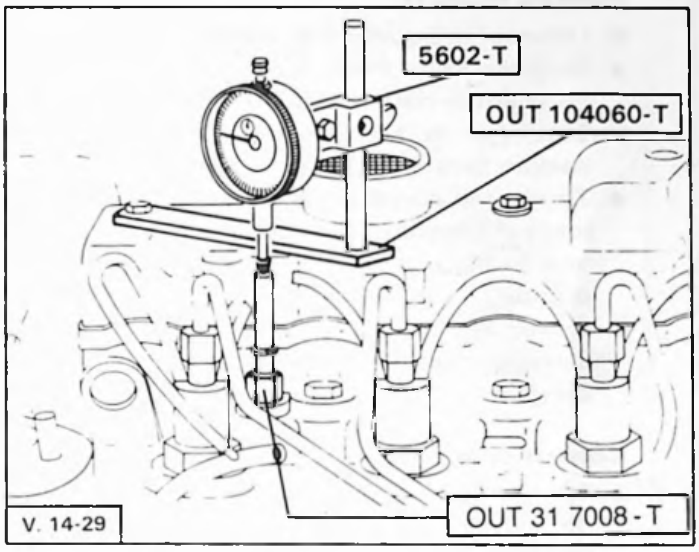


POSE :

- Placer la clavette "dure" sur l'arbre.
- Placer la pompe d'injection au point de calage.
  - Pompe ROTO-DIESEL, voir page 5
  - Pompe BOSCH voir page 6
- Présenter puis engager l'arbre de la pompe dans l'alésage de la poulie crantée :
  Visser l'écrou *à la main*.
  Visser la pompe sans la bloquer.
- Serrer l'écrou de la poulie crantée à *5 m.daN*.
- Déposer les deux vis (Ø = 8 mm × 125, longueur 60 mm).
- Caler la pompe :
  - Pompe ROTO-DIESEL, voir page 5
  - Pompe BOSCH, voir page 6
- Remonter le faisceau d'injection, les câbles, les canalisations de gazole sur pompe.
- Régler les commandes :
  - Pompe ROTO-DIESEL] voir pages
  - Pompe BOSCH] 6 et 7
- Poser le carter (1).
- Amorcer, à l'aide de la pompe manuelle du filtre.
- Purger en sortie du filtre.
- Connecter le câble négatif à la batterie.

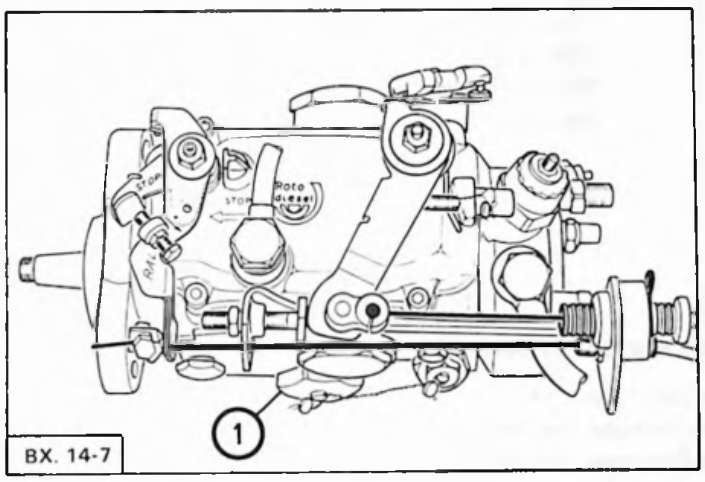


CALAGE D'UNE POMPE D'INJECTION
CALAGE STATIQUE



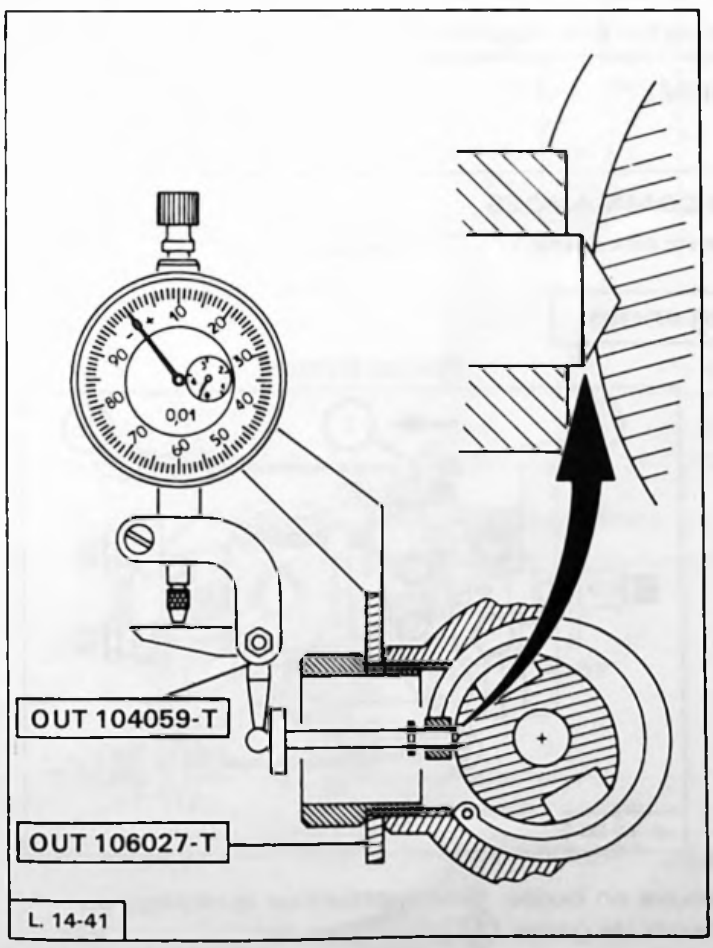
MOTEUR :

- Déposer le bouchon sur culasse.
- Mettre en place la pige OUT 31 7008-T.
- Placer le support OUT 104060 T sur le couvre-culasse.
- Fixer le comparateur au support 5602 T.
- Rechercher le PMH – Tourner le moteur de droite et de gauche pour trouver la levée maximum de la pige.
- Étalonner le comparateur (*Placer le (0) face à l'aiguille*).
- Tourner le moteur en sens inverse de la marche de quelques millimètres puis le tourner en marche avant jusqu'à l'indication suivante :
  - 2,26 mm avant le PMH – Pompe ROTO-DIESEL
  - 0,80 mm avant le PMH – Pompe BOSCH.



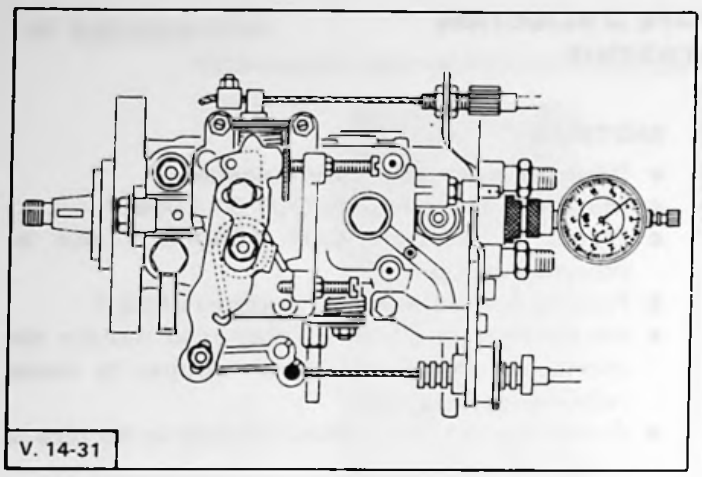
POMPE ROTO-DIESEL

- Déposer le bouchon (1) et placer les outils.
- Placer la pompe au point d'injection du cylindre N° 1, palpeur au fond de la rainure en (V) *Mettre le (0) du cadran face à l'aiguille.*
- Tourner franchement le corps de pompe vers l'extérieur du moteur.
- Revenir au point de calage (*aiguille face au (0) du cadran*).
- Serrer les écrous de fixation (au cours du serrage l'aiguille du comparateur ne doit pas bouger).



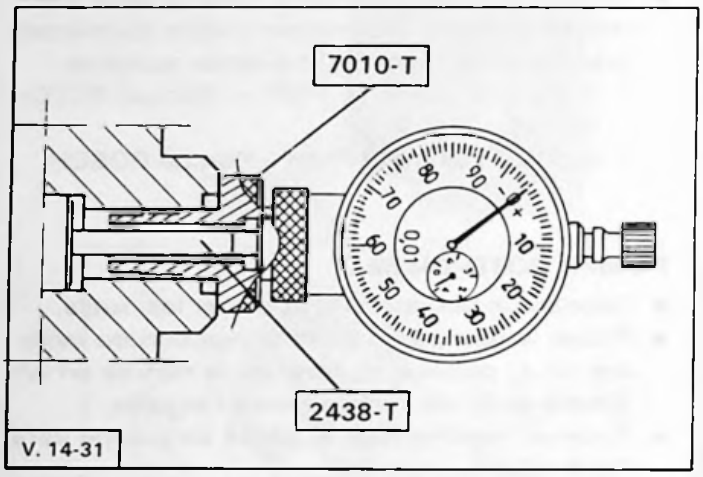
Contrôler le calage :

- Tourner le moteur en sens inverse de rotation de marche.
- Le "ramener" lentement jusqu'à ce que le palpeur en appui sur le rotor de la pompe descende dans la rainure et remonte de 0,01 à 0,02 mm.
- Dans cette position, le comparateur du moteur doit indiquer 2,26 mm ± 0,05 avant le PMH.
- Si cette condition n'est pas obtenue, revoir le calage de la pompe.
- Déposer l'outillage de calage.
- Poser les bouchons – Plomber le bouchon sur pompe.


V. 14-31

POMPE BOSCH

- Déposer le bouchon et placer les outils.
- Rechercher le PMB du piston de pompe, en tournant le corps vers l'extérieur du moteur.
- Étalonner le comparateur. *Mettre le (0) du cadran face à l'aiguille.*
- Tourner le corps de pompe lentement vers le moteur jusqu'à ce que l'aiguille du comparateur indique 0,30 mm de levée de piston de pompe.
- Serrer les écrous de fixation (au cours du serrage, l'aiguille du comparateur ne doit pas bouger).



V. 14-31

Contrôler le calage :

- Tourner le moteur en sens inverse de rotation de marche.
- Le "ramener" lentement jusqu'à ce que l'aiguille du comparateur sur la pompe d'injection indique 0,30 mm.
  Dans cette position, le comparateur du moteur doit indiquer 0,80 mm ± 0,03 mm.

CONTROLE DU CALAGE EN DYNAMIQUE

Le véhicule est doté d'une prise diagnostic avec capteur de PMH.
Il est possible d'effectuer le calage en dynamique au moyen de cette prise en la connectant à un pupitre de contrôle d'avance tel que décrit dans la Note Équipement N° 83-**05** du 26 Septembre 1983.

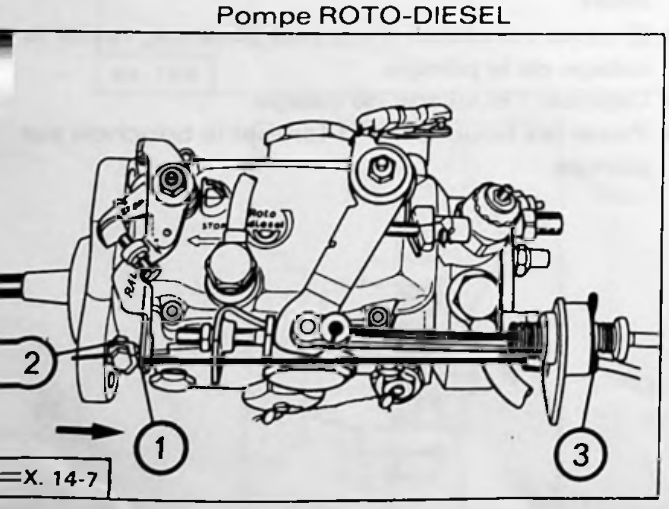
Régime moteur	Avance lue avec appareils agréés	
	ROTO-DIESEL	BOSCH
800 tr/mn	14 ± 1°	$14^{+1°}_{0}$

RÉGLAGE DES COMMANDES

a) Contrôle et réglage de la commande de ralenti accéléré :

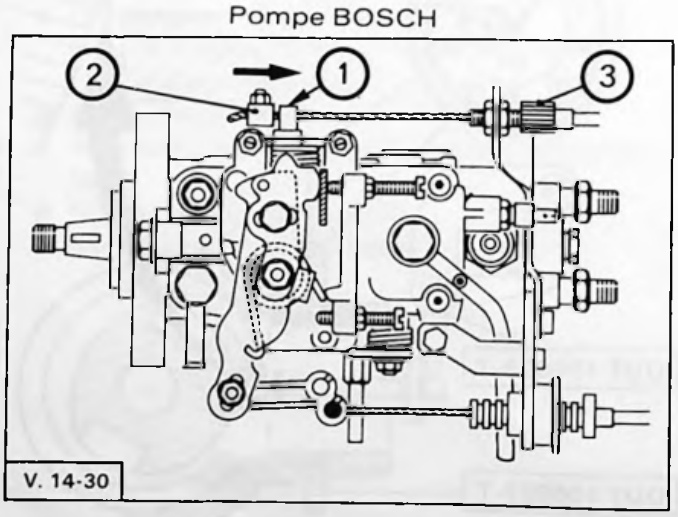
MOTEUR FROID

Pompe ROTO-DIESEL



=X. 14-7

Pompe BOSCH

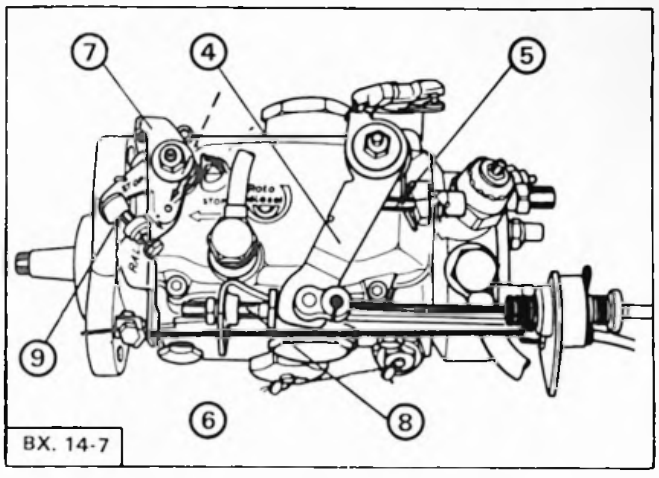


V. 14-30

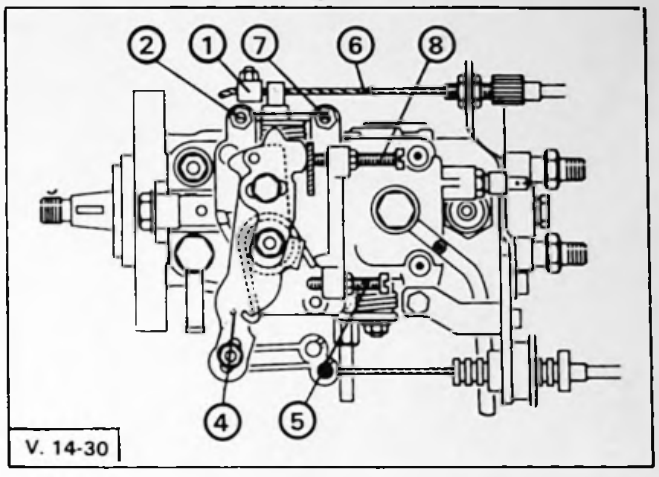
'assurer en poussant (➡) le levier (1) qu'il se trouve en butée. Sinon, effectuer le réglage au oyen du serre-câble (2). "Ajuster" au moyen de l'arrêt de gaine ③.

MOTEUR CHAUD

Pompe ROTO-DIESEL



Pompe BOSCH



Contrôle de la commande d'accélérateur

— S'assurer que le câble du ralenti accéléré (**6**) n'est plus sous tension.
— Appuyer à fond sur la pedale d'accélérateur (moteur à l'arrêt).
Vérifier que le levier (**4**) est en appui sur la butée (**5**). Sinon, modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur.

Réglage du débit résiduel (anti-calage) :
Engager une cale de 3 mm entre le levier (**4**) et la vis-butée (**8**).
Engager une pige Ø = 3 mm dans le levier (**7**) — — →en poussant le levier "stop".
Régler le régime à 900 ± 100 tr/mn en agissant sur la vis-butée (**8**).
Déposer la cale et la pige.

Réglage du ralenti :
Régler le ralenti à 750 $^{+50}_{0}$ tr/mn en agissant sur la vis butée (**9**).

Contrôle de la décélération du moteur :
Accélérer à 3000 tr/mn, puis relâcher la pédale d'accélérateur.
- Décélération trop rapide (tendance à caler)
  – desserrer la vis-butée (**8**) de 1/4 de tour.
- Décélération trop lente (manque frein moteur)
  – serrer la vis-butée (**8**) de 1/4 de tour.

Réglage du ralenti :
Régler le ralenti à 750 $^{+50}_{0}$ tr/mn en agissant sur la vis-butée de ralenti (**7**).

Réglage du débit résiduel (anti-calage) :
Engager une cale d'épaisseur 1 mm entre le levier (**4**) et la vis-butée (**8**).
Régler la vis-butée (**8**) pour obtenir un régime supérieur de 50 tr/mn au régime de ralenti.
Déposer la cale.

Réglage du ralenti accéléré :
Mettre le levier (**1**) en appui sur la vis-butée de ralenti accéléré (**2**).
Régler le régime moteur à 950 tr/mn en agissant sur la vis-butée (**2**).

V. BOITE DE VITESSES.

Type B.V.	Moteur	Pneumatiques	Développement sous charge
2 BL 03	161 A	165/70 R 14 MXL	1,800 mètre

Vitesses	Rapports BV	Rapport Pont	Rapport aux roues	Vitesse km/h à 1000 tr/mn
1	13/43	16/67	0,0721	7,78
2	17/32		0,1268	13,69
3	25/32		0,1865	20,14
4	32/31		0,2464	26,61
5	37/28		0,3155	34,07
M.AR	12/40		0,0716	7,73
Rapport du couple tachymétrique : 22/19				

— Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W
— Quantité d'huile : 1,8 litre.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX (0)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 14 E BREAK**	**N° 16**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**NOUVEAU VEHICULE** **Caractéristiques**	Le 28 Février 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Février 1986**, ce nouveau véhicule vient compléter la gamme des véhicules BX Break.

APPELLATION COMMERCIALE	BX 14 E
Désignation aux Mines	XB série XY
Symbole usine (type garantie)	XY
Puissance administrative	7 CV
Nombre de places	5
Vitesse maximale théorique	157 km/h.
Consommation (UTAC)	
• Vitesse stabilisée à 90 km/h.	5,8 l.
• Vitesse stabilisée à 120 km/h.	7,8 l.
• selon cycle urbain	8,5 l.

Le groupe moto-propulseur comprend un moteur de 1 360 cm^3 avec B.V. 5 (celui équipant les véhicules BX 14 E et RE Berline).

CARACTERISTIQUES GENERALES.
(Spécifiques à ce véhicule).

Poids :

- Poids total autorisé en charge ..... 1 455 kg
- Poids total roulant autorisé ..... 2 455 kg
- Poids à vide en ordre de marche : ..... 942 kg
  - — Sur l'essieu avant ..... 544 kg
  - — Sur l'essieu arrière ..... 398 kg
- Poids maximum remorquable :
  - — Avec frein ..... 1 000 kg
  - — Sans frein ..... 470 kg

MOTEUR :

TYPE MOTEUR	150 C
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	75 mm
Course	77 mm
Cylindrée	1 360 cm³
Rapport volumétrique	9,3/1
Puissance maximale	
CEE (DIN)	51,6 kW (72 CV)
à	5 750 tr/mn
Couple maximum	
CEE (DIN)	10,5 m.daN (11 m.kg)
à	3 000 tr/mn
Régime maximum	6 200 tr/mn
Carburant	Essence Super Carburant
Indice d'octane minimum	96

ALIMENTATION : Réservoir de carburant, contenance : 52 litres

BOITE DE VITESSES :

VEHICULE : BX 14 E BREAK				
Type BV	N° P.R.	Moteur	Pneumatiques	Dévelop. sous charge
2 BT 28	94 55 100 411	150 C	145 SR 14	1,800 m

ROUES ET PNEUMATIQUES :

	TÔLE	ALLIAGE	JANTE	PNEUMATIQUE TUBELESS	CLOUTABLE	PRESSION EN BARS		
Monte série	X		4.50 B 14 FH 4.30	145 R 14 MX		2,2	2,5	2,7
Monte option	X		5.00 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 MXL		2,3	2,5	2,7
Monte autorisée (pneu "neige")	X		4.50 B 14 FH 4.30	145 R 14 XM + S 89	Oui	PRESSION MONTE SERIE + 0,2 bar.		
				145 R 14 XM + S 100	Non			
				145 R 14 XM + S 200	Oui			
	X		5.00 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 XM + S 100	Non			
				165/70 R 14 XM + S 200	Oui			

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX (0)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX BREAK VERSION ENTREPRISE** **NOUVEAUX VEHICULES : Caractéristiques**	**N° 17**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 28 Février 1986

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Février 1986**, les véhicules BX Break sont commercialisés en version "Entreprise".

Gamme des véhicules commercialisés en France :

APPELLATION COMMERCIALE	DÉSIGNATION AUX MINES	PUISSANCE ADMINISTRATIVE
BX 14 E "Entreprise"	XB série XY – version E	8 CV
BX 16 S "Entreprise"	XB série XE – version E	9 CV
BX 19 D "Entreprise"	XB série XF – version E	8 CV

Exceptées les puissances administratives et l'aménagement spécifique (2 places-3 portes), les caractéristiques générales des différents véhicules sont identiques à celles des véhicules Break correspondants.

Se reporter aux Notes Techniques : BX (0) N° 13 (BX BREAK Tous Types).
BX (0) N° 16 (BX 14 E BREAK).

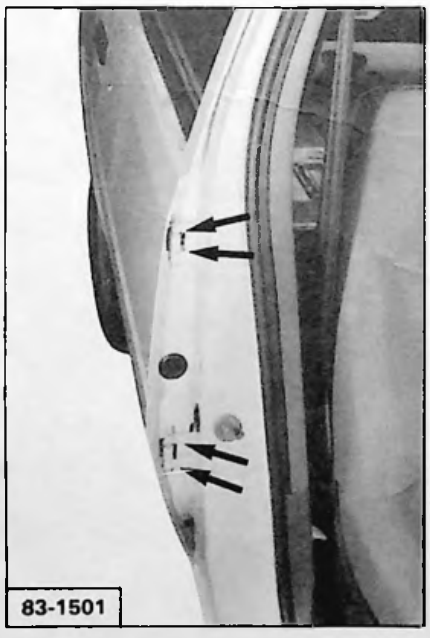
RÉPARATION

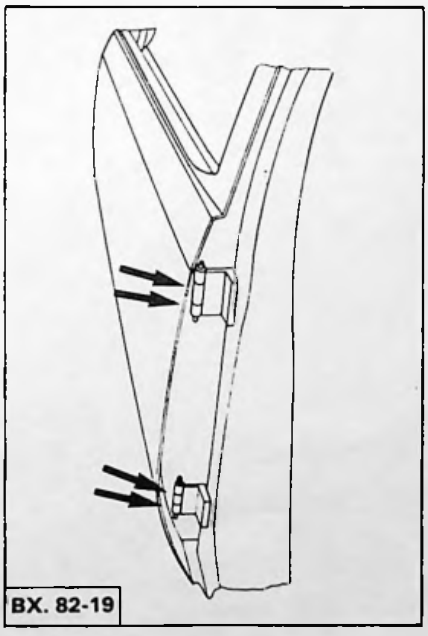
La caisse "Entreprise" étant dérivée d'une caisse "Break", seule cette dernière sera vendue par le Département des Pièces de Rechange.

Lors de l'échange d'une caisse, il est nécessaire de procéder aux modifications suivantes :

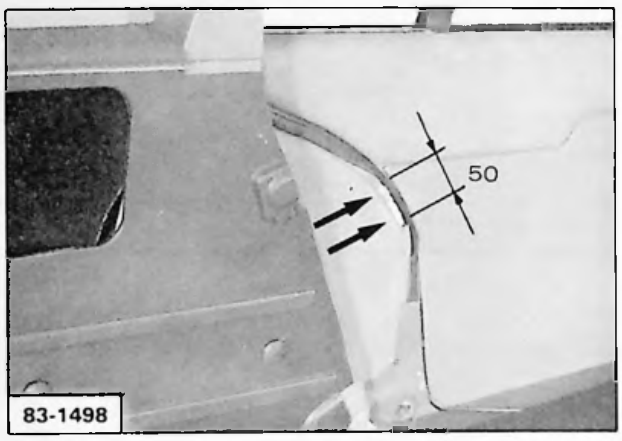
1°) **Perçage des points d'ancrage des ceintures de sécurité arrière à ∅ = 12 mm** (suppression des filetages).

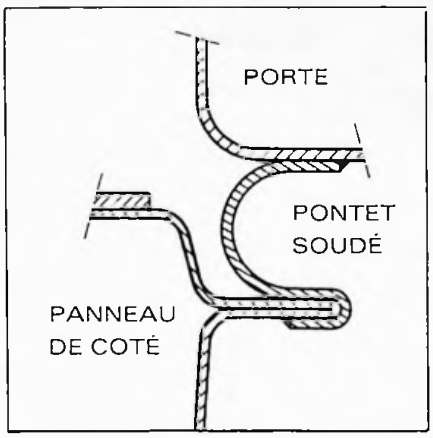
2°) **Points de soudure (⟹) sur les charnières des portes arrière :**





3°) **Soudure des portes arrière sur la caisse** (⟶) par pontet rapporté (à récupérer sur l'ancienne caisse ou à réaliser par le Réparateur) :





CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 0
APPLICATION : **ITALIE - GRECE**	CONCERNE : **BX** **NOUVEAU VEHICULE** **Caractéristiques**	**N° 18**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		le 28 Février 1986
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Cette Berline "BX" est commercialisée en ITALIE et en GRECE depuis **MARS 1986**.

Dérivée des véhicules BX 14, elle se caractérise par l'adoption d'un nouveau groupe motopropulseur 1124 cm³ avec B.V. 5.

I – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Appellation commerciale	BX
Désignation aux Mines	XB série XR
Symbole usine (type garantie)	XR
Puissance administrative	5 CV
Nombre de places	5
Vitesse maximale théorique	150 km/h.
Consommation (UTAC) :	
• Vitesse stabilisée à 90 km/h	5,1 l.
• Vitesse stabilisée à 120 km/h	6,9 l.
• Selon cycle urbain	7,8 l.

II – MOTEUR

Type moteur	109 LA
Cylindrée	1 124 cm³
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	72 mm
Course	69 mm
Rapport volumétrique	8,8/1
Carburant	Essence Super carburant
Régime maximum (tr/mn)	6 200
Puissance maximale	
(CEE)	42 kW
(DIN)	58 CV
à	6 250 tr/mn
Couple maximum	
(CEE)	7,9 m.daN
(DIN)	8,2 m.kg
à	2 750 tr/mn

Distribution :

Epure de distribution avec un jeu théorique aux soupapes de 0,7 mm :

A O A R F A A O E R F E	0° 42° 43° – 1°
Repère sur arbre à cames	S

Jeu pratique aux soupapes (*à froid*) : ADMISSION = 0,10 à 0,15 mm
ECHAPPEMENT = 0,20 à 0,30 mm

Graissage :

Sous pression, par pompe à engrenages.
Graissage commun de l'ensemble moteur – boîte de vitesses.

Capacité :	5 litres environ
Pression d'huile :	3 bars à 4 000 tr/mn
Tarage du mano-contact :	0,6 bar
Cartouche filtrante :	PURFLUX LS 498 B SIF VH 163
Huile préconisée :	TOTAL GTi PLUS 10 W 30 TOTAL GTS PLUS 10 W 40

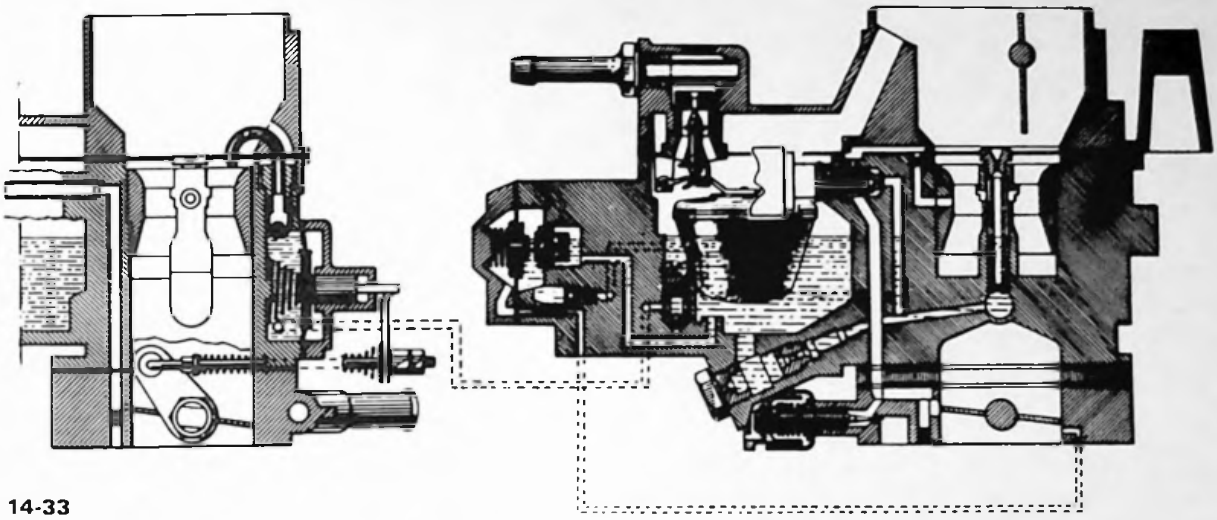
III – ALIMENTATION – CARBURATION

Carburateur monocorps inversé SOLEX type 34 PBISA 12, repère CIT 374.
Pompe de reprise à membrane commandée par tringle et ressort.
Enrichisseur pneumatique.
Circuit de ralenti avec "coupe-ralenti".
Dispositif de départ à froid à commande manuelle.

Carburateur SOLEX 34 PBISA 12 – Repère CIT 374	
Buse	25
Gicleur principal	122,5
Ajutage d'automaticité	155
Tube d'émulsion	EC
Gicleur de ralenti	45
Calibreur d'enrichisseur	65
Injecteur de pompe de reprise	40
Pointeau	1,6 à bille

Vitesse de ralenti	Teneur CO %	Teneur CO_2 %
$700 \pm {}^{0}_{50}$ tr / mn	1 à 2	>10

Niveau de cuve : Utiliser le calibre référence **71 644 – 012** du coffret OUT. 104066 – T.



V. 14-33

IV – ALLUMAGE

Allumage électronique.

Allumeur à déclenchement électromagnétique avec correction d'avance centrifuge et à dépression (VA 5 – VD 5).

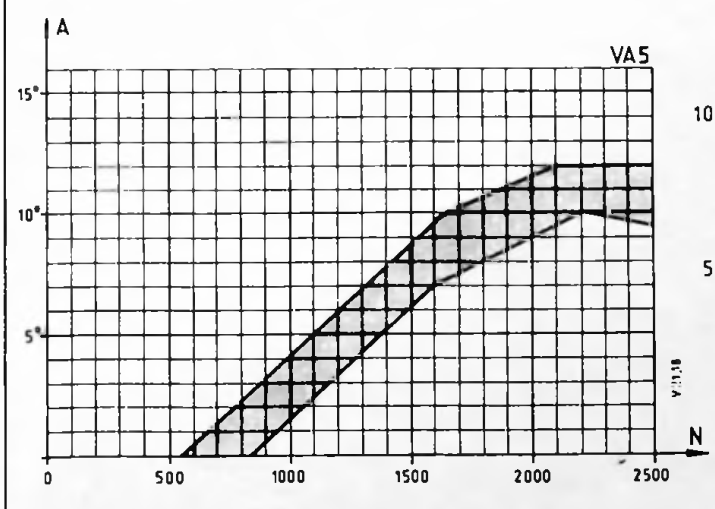
Allumeur : DUCELLIER, Référence 525618.

Bougies à siège conique : CHAMPION, référence S 281 YC

Faisceau d'allumage spécifique (en hypalon).

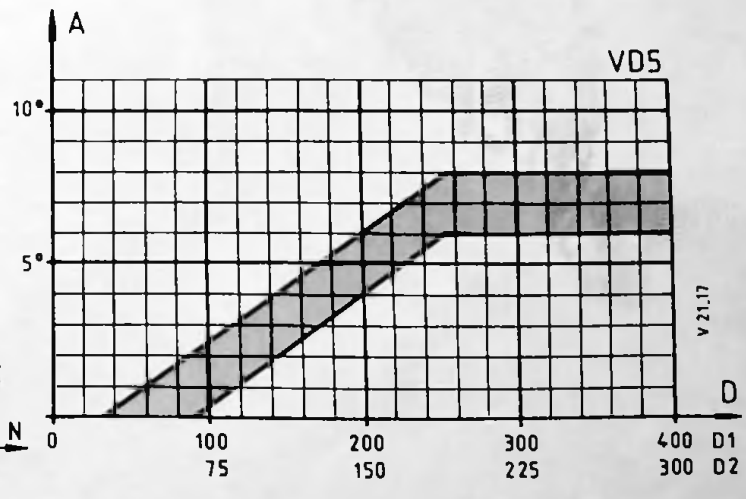
Calage dynamique (*capsule à dépression débranchée*)
6° au régime de ralenti

AVANCE CENTRIFUGE VA 5



V. 21-18

AVANCE A DEPRESSION VD 5



V. 21-17

A : Avance allumeur
N : Tours/minute allumeur

D1 : Dépression en m.bar
D2 : Dépression en mmHg.

V – EMBRAYAGE

Mécanique : VALEO 180 CP 355

Disque : VALEO Ø = 181,5 mm
Garniture F 202
Amortisseur KA 55 AX

VI – BOITE DE VITESSES

Spécifique, par un nouveau rapport de pont : 15/61 (*au lieu de 15/58*)

VEHICULES : BX			
Type BV	Moteur	Pneumatiques	Dével. sous charge
BT 93	109 LA	145 R 14 MX	1,800 m

Vitesses	Rapport Réducteur	Rapport BV	Rapport pont	Rapports aux roues	Vitesses km/h à 1 000 tr/mn
1	27 / 34	12 / 37	15 / 61	0,0633	6,836
2		17 / 31		0,1071	11,566
3		26 / 31		0,1637	17,679
4		28 / 25		0,2187	23,619
5		39 / 28		0,2719	29,365
M.AR		12 / 34		0,0689	7,441
Rapport du couple tachymétrique : 25 / 29					

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX ⓪
APPLICATION : **ALLEMAGNE PAYS-BAS**	CONCERNE : **BX 14 TOUS TYPES**	**N° 19**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Antipollution**	le 28 Février 1986

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Pour satisfaire les exigences de ces pays, les véhicules BX 14 (tous types) sont proposés avec une motorisation spécifique comportant un dispositif antipollution.

MODIFICATIONS :

Moteur Type 150 J (XY6 D) (*en remplacement des moteurs 150 C et 150 F*).

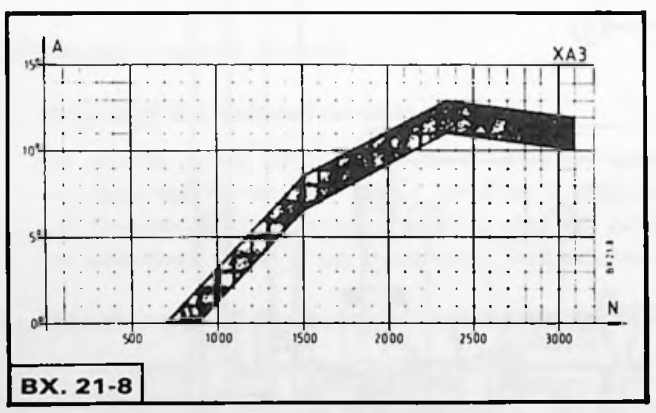
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES INCHANGÉES :	
Nombre de cylindres	4
Alésage	75 mm
Course	77 mm
Cylindrée	1 360 cm³
Rapport volumétrique	9,3/1
Puissance maximum ISO (CEE)	51,8 Kw à 5 750 tr/mn
DIN	72 CV à 5 750 tr/mn
Couple maximum ISO (CEE)	10,6 m.daN à 3000 tr/mn
Régime maximum	6 200 tr/mn

PARTICULARITES :

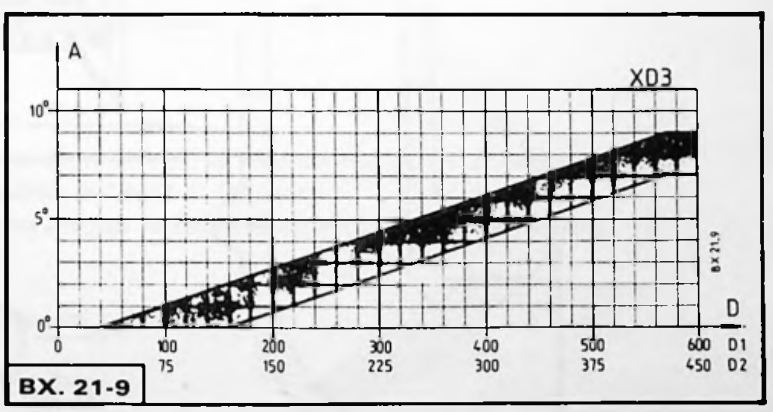
ALLUMAGE :

Allumage électronique à déclenchement électromagnétique.
Allumeur : DUCELLIER Référence 525 519.
Repère des courbes : XA 3 – XD 3.
Calage dynamique : **6° à 900 tr/mn** (*capsule d'avance à dépression débranchée*).

AVANCE CENTRIFUGE : XA 3



AVANCE A DEPRESSION : XD 3



Symboles : A : Avance allumeur
N : tr/mn allumeur
D1 : Avance à dépression en m.bar
D2 : Avance à dépression en mmHg.

CARBURATION :

Carburateur :

Marque SOLEX 32-34 Z 2 – Repère CIT 423.

Conception identique à ceux équipant de série les moteurs 150 C et 150 F avec les particularités suivantes :

- Réglages nouveaux.
- Piquage à dépression.
- Entrebâilleur de papillon des gaz.

Caractéristiques

DESIGNATION	VALEURS	
	1er CORPS	2e CORPS
Buse	24	25
Gicleur principal	115	120
Tube d'émulsion	ZG	ZC
Gicleur de ralenti	40	50
Calibreur enrichisseur	45	
Econostat		80
Injecteur de pompe de reprise	35	35
Pointeau (à bille)	1,6	
Niveau de cuve	Calibre SOLEX 71 644 082*	

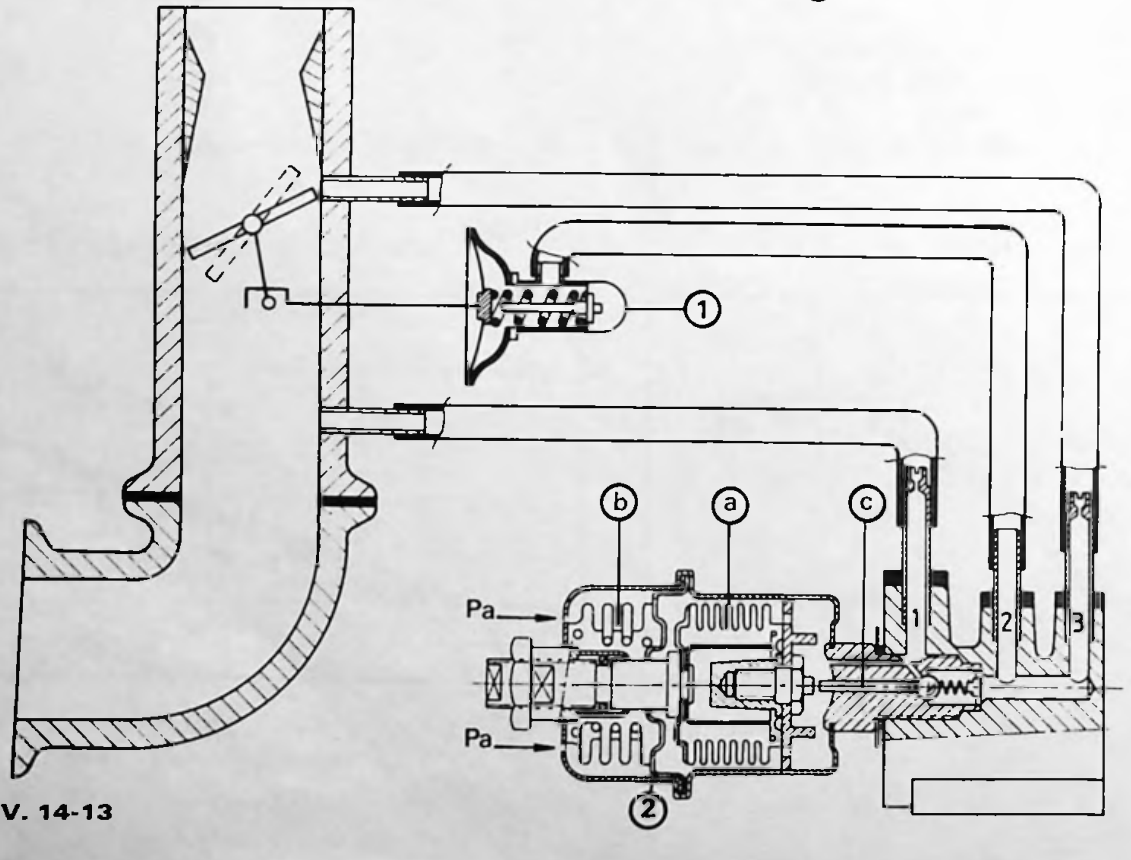
* A défaut : couvercle retourné, la cote comprise entre le dessus du flotteur et le plan de joint du couvercle doit être : 33 mm (joint en place).

Régime de ralenti : 850 $_{-50}^{0}$ tr/mn	**CO : 0,8 à 1,5 %**

SYSTEME ANTIPOLLUTION

Circuit de frein de ralenti

Ce système permet une meilleure combustion des gaz (HC) lors du passage en décélération en retardant le retour au ralenti. Le circuit se compose d'un entrebâilleur de papillon (1) lié au volet du 1er corps du carburateur et d'une valve de décélération "SOLEX" (2).



V. 14-13

VALVE DE DECELERATION SOLEX :

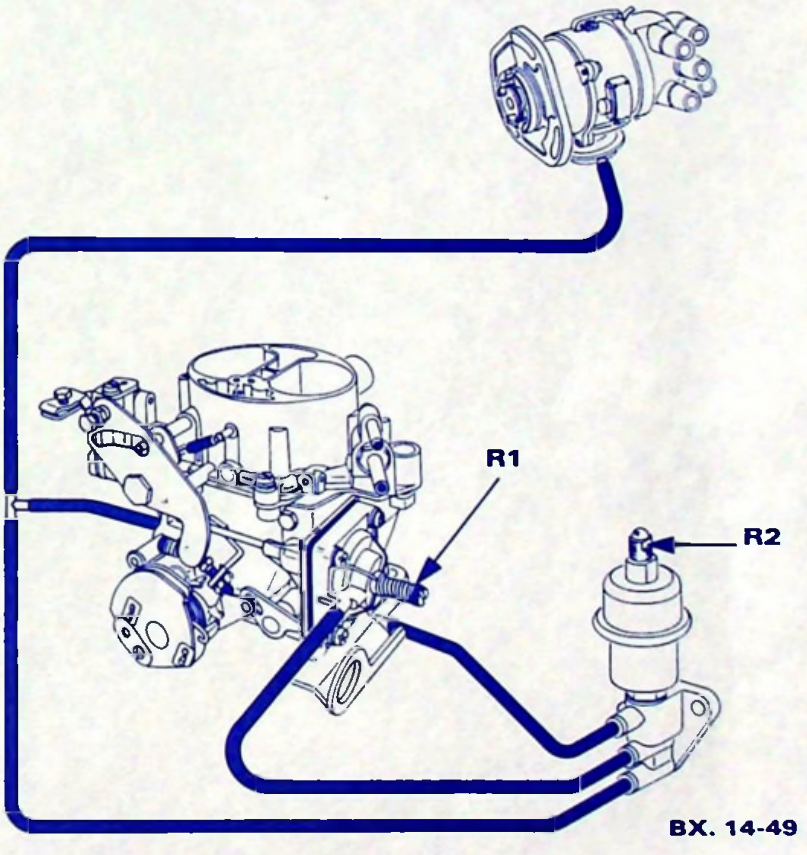
Description :

Elle est composée d'une capsule anéroïde (**a**) s'allongeant sous l'action de la dépression d'admission (sortie 1). La capsule est reliée à une membrane de compensation barométrique (**b**) soumise à la dépression d'admission et à la pression atmosphérique **Pa**. Le déplacement de la tige (**c**) est fonction de l'allongement de la capsule anéroïde et de l'écrasement de la membrane de compensation. La vanne "SOLEX" réalise la communication des sorties (1) et (2) pour les dépressions $\geqslant$ 760 millibars.

Fonctionnement :

En décélération, lorsque le régime moteur atteint 1400 tr/mn, la valve "SOLEX" commandée par la dépression de tubulure agit sur l'entrebâilleur de papillon et retarde pendant 4 à 6 secondes le retour au ralenti normal. La valve "SOLEX" revient ensuite à sa position initiale : communication entre les sorties (2) et (3).

Branchements des circuits :



BX. 14-49

Réglages (moteur chaud) :

1. **Réglage du ralenti accéléré** :
   - — Serrer la vis "**R2**" de la valve "SOLEX" jusqu'au moment où le régime moteur s'accélère.
   - — Agir sur la vis "**R1**" pour amener le régime moteur à 1400 $\pm$ 100 tr/mn.
   - — Desserrer progressivement la vis "**R2** pour faire chuter le régime moteur au ralenti normal.
   - — Dévisser "**R2**" d'un demi-tour supplémentaire.

2. **Vérification de la temporisation du frein de ralenti** :
   - — Accélérer le moteur à 3000 tr/mn.
   - — Laisser chuter le régime.
   - — A 1400 tr/mn le régime moteur doit marquer un palier de 4 à 6 secondes.
     Sinon, agir sur la vis "**R2**" pour modifier la temporisation ; (pour augmenter la temporisation, serrer "**R2**").

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX ⓪
APPLICATION : **ALLEMAGNE PAYS-BAS**	CONCERNE : **BX 16 TRI Berline – Break** **Nouvelle motorisation**	**N° 20**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		le 28 Février 1986

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Mars 1986**, un nouveau véhicule est commercialisé en version berline et break. Ce véhicule se caractérise par un nouveau moteur 1560 cm³ équipé d'un dispositif d'injection électronique BOSCH "LE JETRONIC".

CE TYPE DE MOTEUR FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB.

APPELLATION COMMERCIALE	BX 16 TRI	
	BERLINE	BREAK
Désignation aux Mines	XB série EA	XB série EB
Puissance administrative	8 CV	
Symbole usine (type garantie)	EA	EB
Nombre de places	5	
Moteur : cylindrée	1 580 cm³	
type	180 Z	
Boîte de vitesses	mécanique 5 rapports	
Type	BL	

I-MOTEUR
Caractéristiques :

Type	180 Z	
Nombre de cylindres	4	
Alésage	83 mm	
Course	73 mm	
Cylindrée	1 580 cm³	
Rapport volumétrique	9,8/1	
Puissance : CEE	76 kW	à 6 250 tr/mn
DIN	105 CV	
Couple : CEE	12,7 mdaN	à 3 000 tr/mn
DIN	13,2 mkg	
Régime maximum	6 500 tr/mn	
Carburant	Essence sans plomb	

Construction

Ce moteur diffère du moteur 171 C (BX 16) par les points suivants :

Carter cylindres spécifique	:	nouvel ergotage des coussinets
Pistons spécifiques	:	rapport volumétrique 10,2/1
Culasse nouvelle	:	nouvelles chambres de combustion nouveaux conduits d'admission

Distribution :

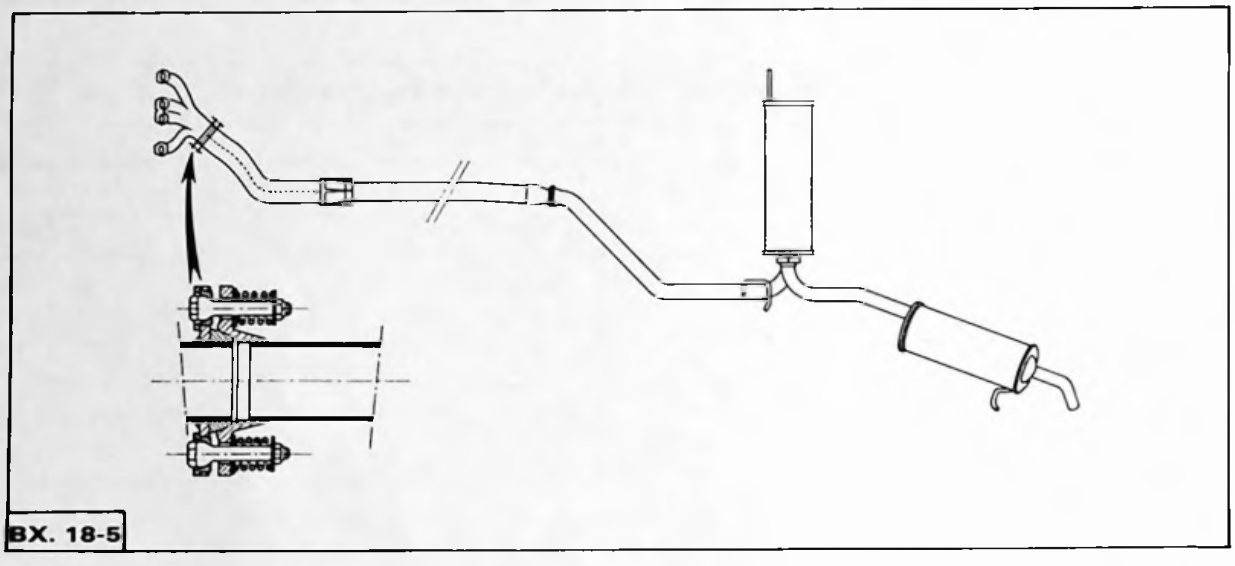
— Arbre à cames spécifique :

AOA	3°5	AOE	38°	avec un jeu théorique
RFA	34°	RFE	0°	de 1mm aux soupapes.

— Soupapes admission et échappement spécifiques
— Courroies de distribution renforcées.

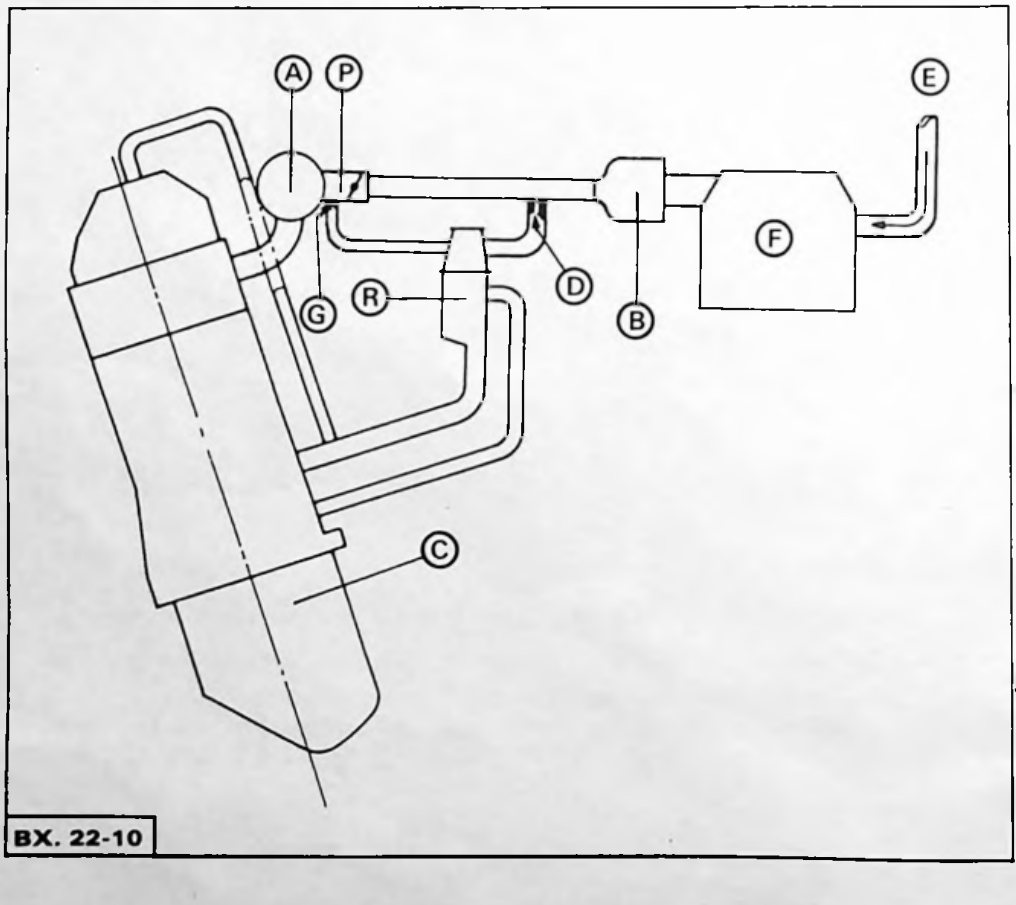
Echappement :

Nouvelle ligne Ø = 54 mm au lieu de Ø = 48 mm, sortie de collecteur inchangée avec pot de pré-détente sur tube avant.

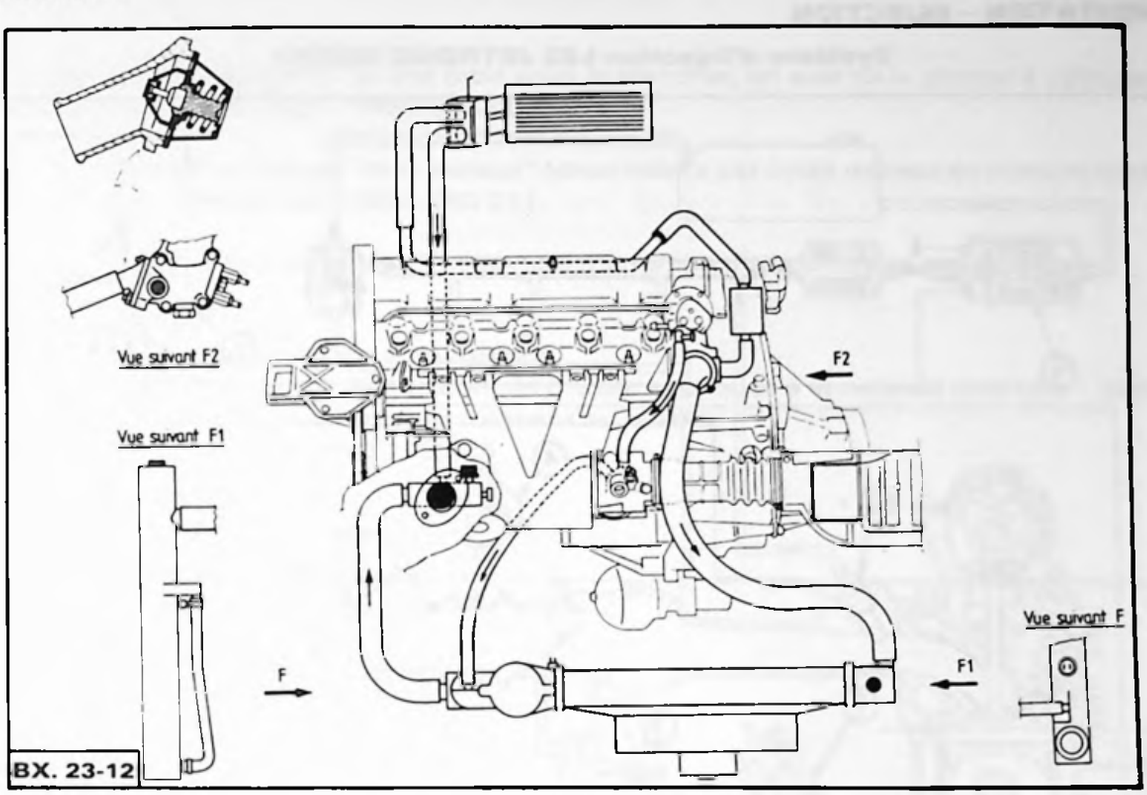


Circuit de réaspiration des gaz de carter :

E — Entrée d'air
F — Filtre d'air
B — Débitmètre
D — Diaphragme Ø 5
R — Reniflard
P — Boîtier papillon
G — Orifice calibré Ø 1,2
A — Répartiteur admission
C — Carter huile



Refroidissement :

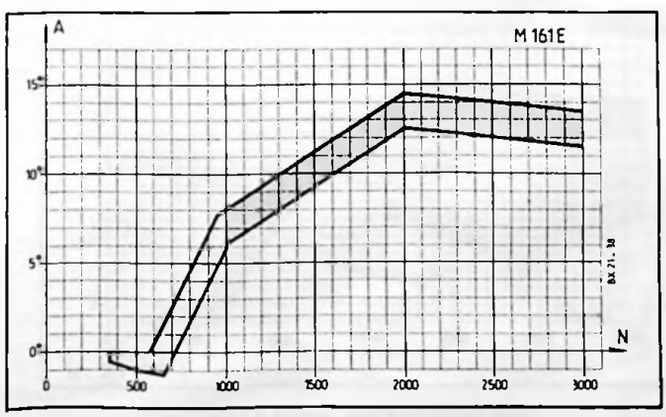


Caractéristiques :

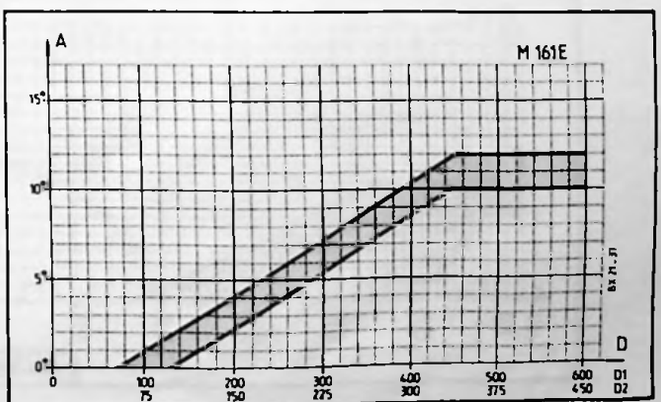
Capacité	7 litres (environ)
Surface du radiateur	22,6 dm²
Pression du circuit	1 bar
Température de déclenchement du motoventilateur	86° à 90° (1re vitesse) 90° à 94° (2e vitesse)
Température de déclenchement des thermo-contacts	105° (clignotement) 112° (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat	$82° \, {}^{0}_{-3}$

II – ALLUMAGE

Allumage transistorisé à commande électromagnétique.
Allumeur : Marque BOSCH.
Repère de courbes : M 161 E
Résistance du générateur d'impulsions : 1 000 ohms environ.
Ordre d'allumage : 1 - 3 - 4 - 2.
Calage dynamique : **28° à 3500 tr/mn moteur** (4° à 900 tr/mn) — *Capsule d'avance à dépression débranchée.*
Bougies à siège cônique. Marque BOSCH - Référence : H6 DC ; CHAMPION - Référence : S 279 YC.
Ecartement des électrodes : 0,6 à 0,7 mm.
Bobine d'allumage : Marque DUCELLIER ou BOSCH.
Module transistorisé : Marque BOSCH.



AVANCE CENTRIFUGE



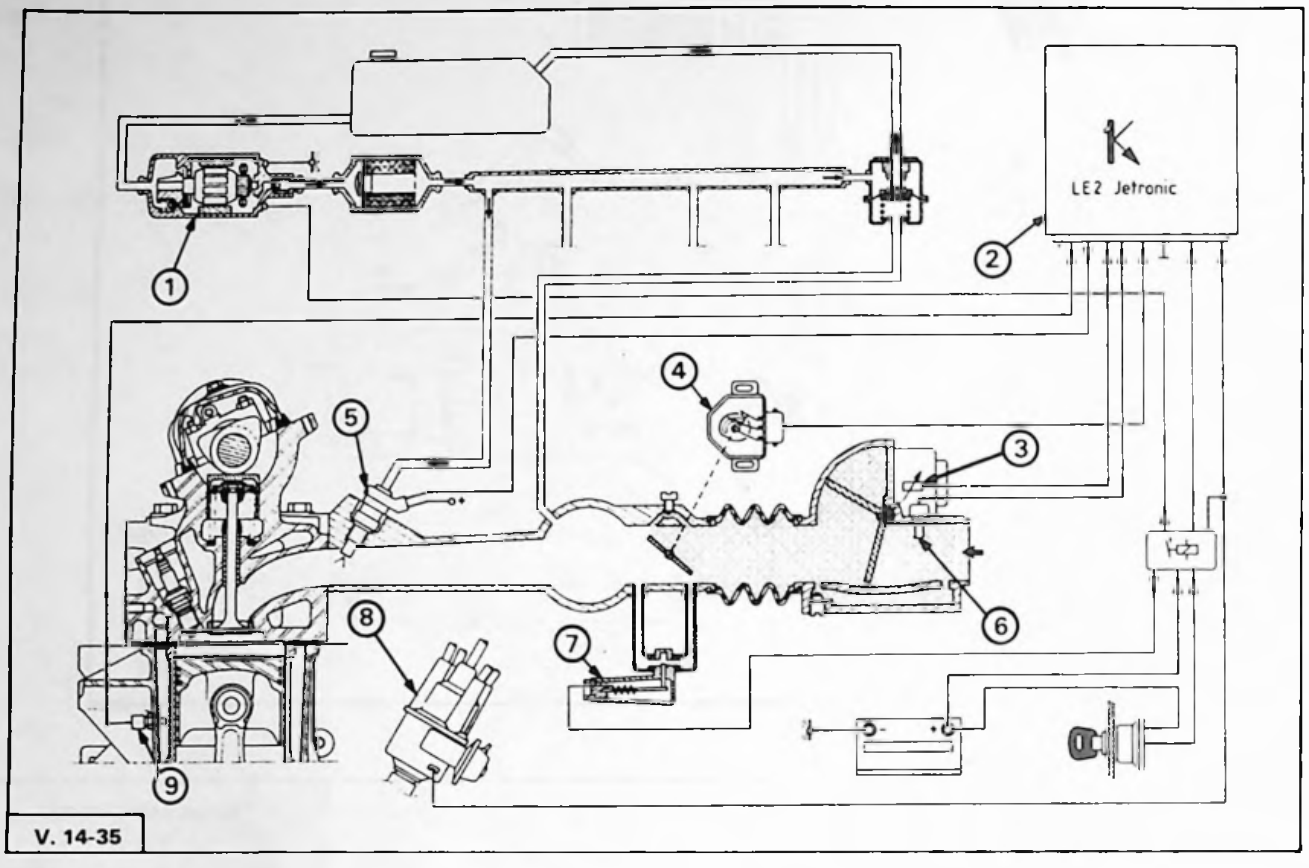
AVANCE A DEPRESSION

Symboles :
A : avance allumeur
N : tr/mn allumeur

D1 : avance à dépression en m.bar
D2 : avance à dépression en mmHg.

III-ALIMENTATION – INJECTION

Système d'injection LE2 JETRONIC BOSCH



a) Principe de fonctionnement (*Rappel*) :

Une pompe électrique (1) refoule le carburant vers le moteur et engendre la pression nécessaire à l'injection.
Un calculateur électronique (2) délivre les impulsions de commande aux injecteurs (5) après analyse des différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux* :
   - Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre (3) .
   - Régime de rotation du moteur : allumeur (8) .
2) *Paramètres d'adaptation* :
   - Température du moteur : sonde de température d'eau (9) .
   - Température d'air admis dans les cylindres : sonde de température d'air (6) .
   - Ralenti charge partielle, pleine charge moteur:contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur (4) .

3) *Paramètres d'adaptation précise* :
   - Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre – déplacement rapide du volet.
   - Enrichissement après «coup de démarreur» (indépendant de la température du moteur).
   - Correction en fonction de la tension de la batterie.

b) Circuit d'essence :

1) *Pompe à carburant* : électrique à rouleaux et moteur noyé, disposée à l'arrière droit du véhicule.
   Marque BOSCH – Référence : 0580 464 008

Fonctionne :

- dès la mise du contact, pendant 2 à 3 secondes,
- pendant l'action du démarreur,
- en permanence lorsque le régime du moteur est supérieur à 225 tr/mn.

S'arrête lorsque le moteur cale.
Contrôle du débit de la pompe : 540 cm^3 de carburant pendant 15 secondes sous une pression comprise entre 2,9 et 3,1 bars.

2) *Filtre à carburant* : disposé à l'arrière droit sous le plancher, en aval de la pompe à carburant.
Marque BOSCH – Référence : 0450 905 002.

3) *Injecteurs* : débitent à chaque "tour moteur" (deux débits par cycle moteur en marche normale).
Marque BOSCH – Référence : 0280 150 211.

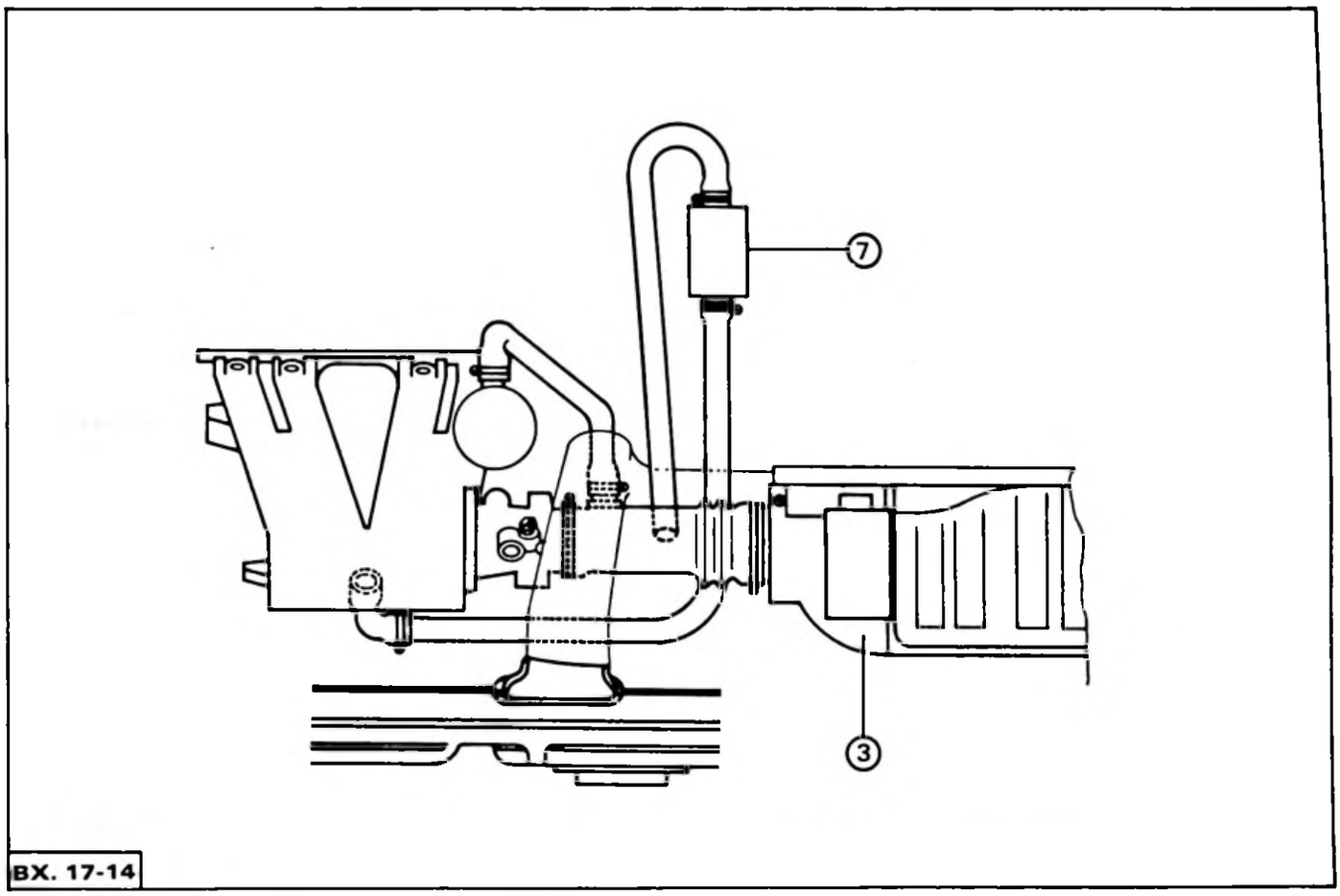
4) *Régulateur de pression d'essence* : fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.

Pression de régulation :

- 2,9 à 3,1 bars sans correction à dépression.
- 2,5 bars avec correction à dépression de 0,5 bar appliquée à la capsule (exemple : dépression régnant dans la tubulure du moteur tournant au ralenti).

Marque BOSCH – Référence : 0280 160 225.

c) Circuit d'air :

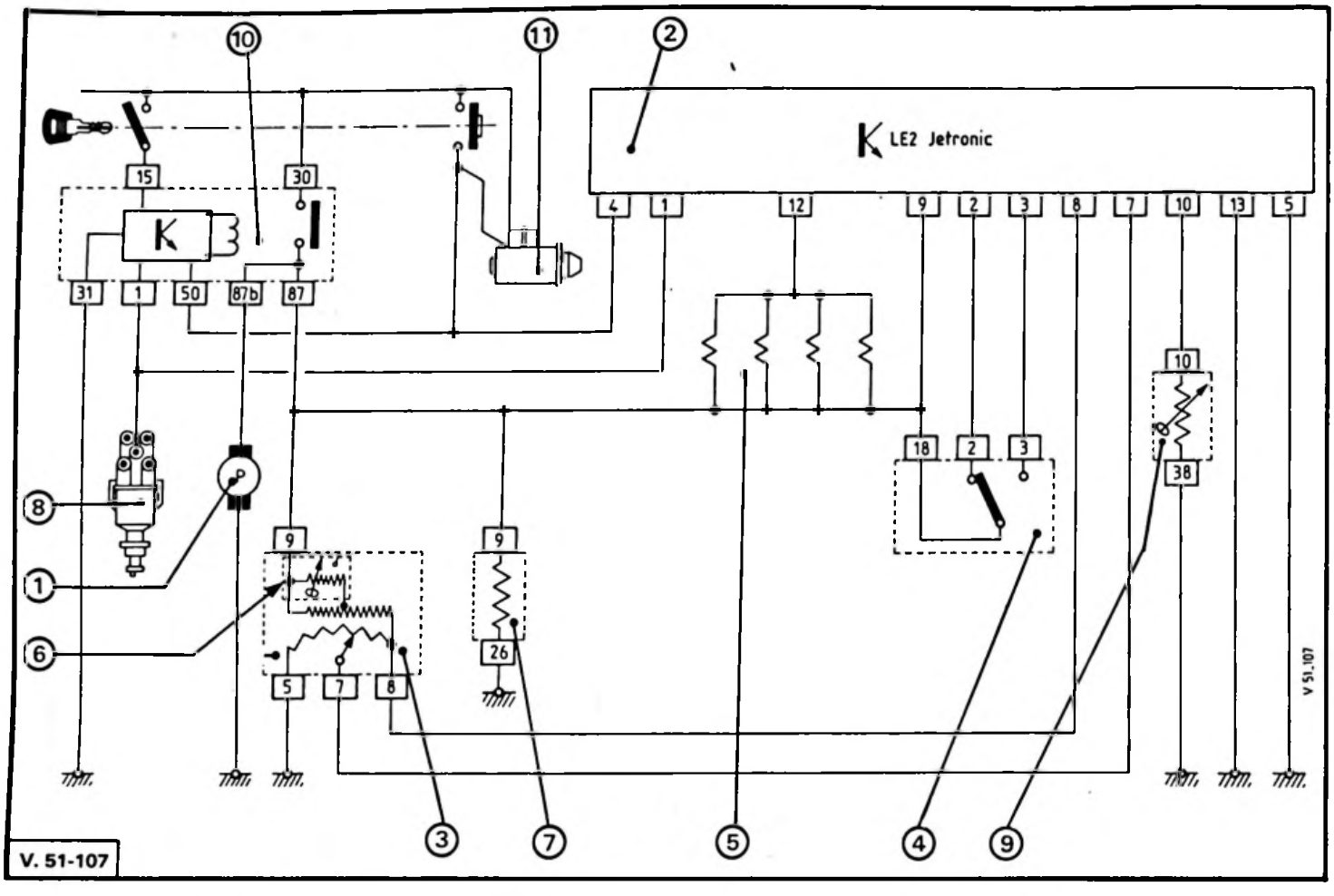


1) *Filtre à air : élément sec.*

2) *Débitmètre* ③ : cinq broches. Informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres. Sonde de température d'air incorporée.
Marque BOSCH – Référence : 0280 202 056.

3) *Commande d'air additionnel* ⑦ : maintient le moteur accéléré pendant sa «montée en température».
Résistance du filament chauffant : 50 ohms environ.
Marque BOSCH – Référence : 0280 140 175.

d) Circuit électrique :



1) *Calculateur électronique d'injection* (2) : logé sous le siège avant droit.
Connecteur 25 broches. Commande l'ouverture des injecteurs.
Marque BOSCH – Référence : 0280 000 321.

2) *Relais de commande d'injection temporisé* (10) : fixé sur la joue d'aile avant droite. Alimente le calculateur électronique d'injection et la pompe à carburant pendant :
- 2 à 3 secondes environ à la mise du contact,
- l'action au démarreur,
- au-delà du régime moteur de 225 t/mn.

3) *Sonde de température d'eau* (9) : disposée sur le circuit de refroidissement du moteur. Informe le calculateur électronique d'injection de la température du moteur afin de moduler le temps d'excitation des injecteurs.
(Lorsque le moteur est froid, la résistance de la sonde est importante : le calculateur augmente la durée d'injection).
Résistance de la sonde à 20° C : 2 500 ohms environ.
Marque BOSCH – Référence : 0280 130 026.

4) *Sonde de température d'air* (6) : incorporée dans le débitmètre (indémontable). Provoque une correction du temps d'injection en fonction de la température de l'air admis dans les cylindres.

5) *Allumeur* (8) : informe de la vitesse de rotation du moteur.

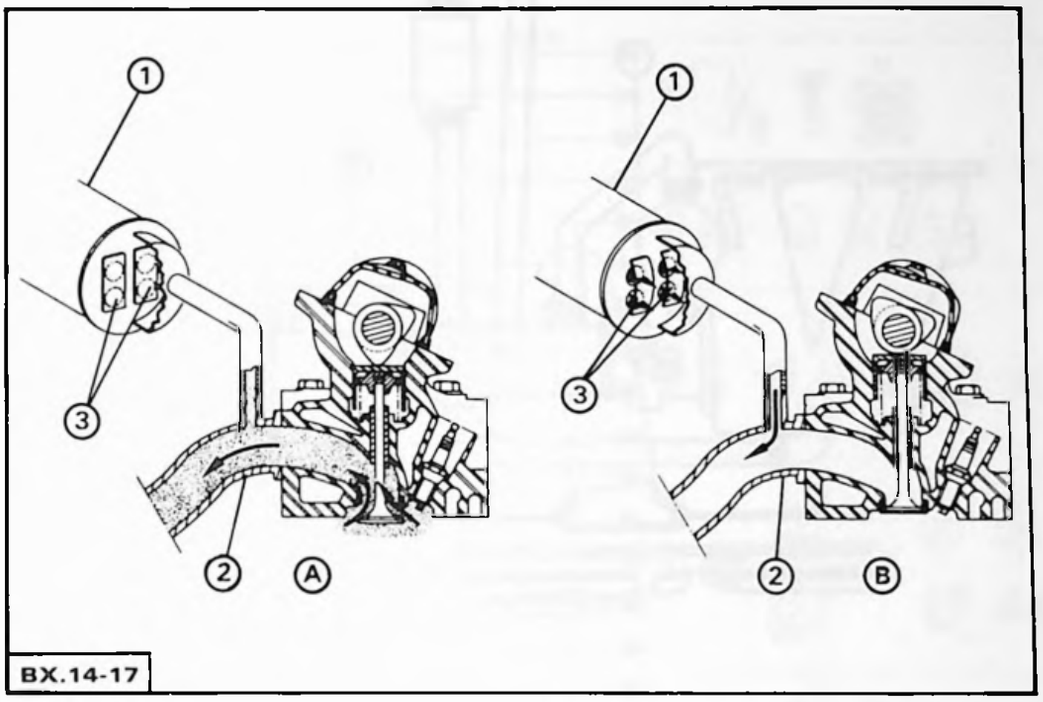
6) *Contacteur en bout d'axe de papillon d'accélérateur* (4) : provoque l'"enrichissement" du moteur en pleine charge et la coupure de l'injection en décélération.
Marque BOSCH – Référence : 0280 120 310.

7) *Démarreur* (11) : occasionne dès sa mise en action :
- l'alimentation du relais temporisé et du calculateur électronique d'injection,
- l'"enrichissement" en doublant la fréquence d'injection lorsque le moteur est froid,
- l'"enrichissement" pendant 20 secondes environ quelle que soit la température du moteur et éventuellement pendant 4 minutes si la température du moteur est inférieure à 70° C.

IV- DISPOSITIF D'ADMISSION D'AIR D'ECHAPPEMENT.

• ROLE.

Le dispositif d'admission d'air, appelé "pulsair", a pour rôle de diminuer les oxydes de carbone [CO] et les hydrocarbures [HC] rejetés à l'échappement.
Cette admission d'air supplémentaire est faite dans la tubulure à la sortie des gaz d'échappement de la culasse. L'apport d'air frais au contact des gaz entraîne une combustion complémentaire des hydrocarbures et une oxydation partielle des oxydes de carbone.



• DESCRIPTION IMPLANTATION.

Le dispositif est constitué par :
- un filtre à air spécifique, comportant un piquage supplémentaire pour l'alimentation du boîtier "pulsair" (1),
- un tuyau d'alimentation de l'air, reliant le filtre à air au boîtier "pulsair",
- un boîtier "pulsair" autorisant le passage de l'air frais vers la sortie des gaz d'échappement dans la culasse.
- 4 canalisations reliant le boîtier "pulsair" au collecteur d'échappement,
- un collecteur d'échappement (2) particulier, à double sortie, comportant les piquages d'admission d'air.

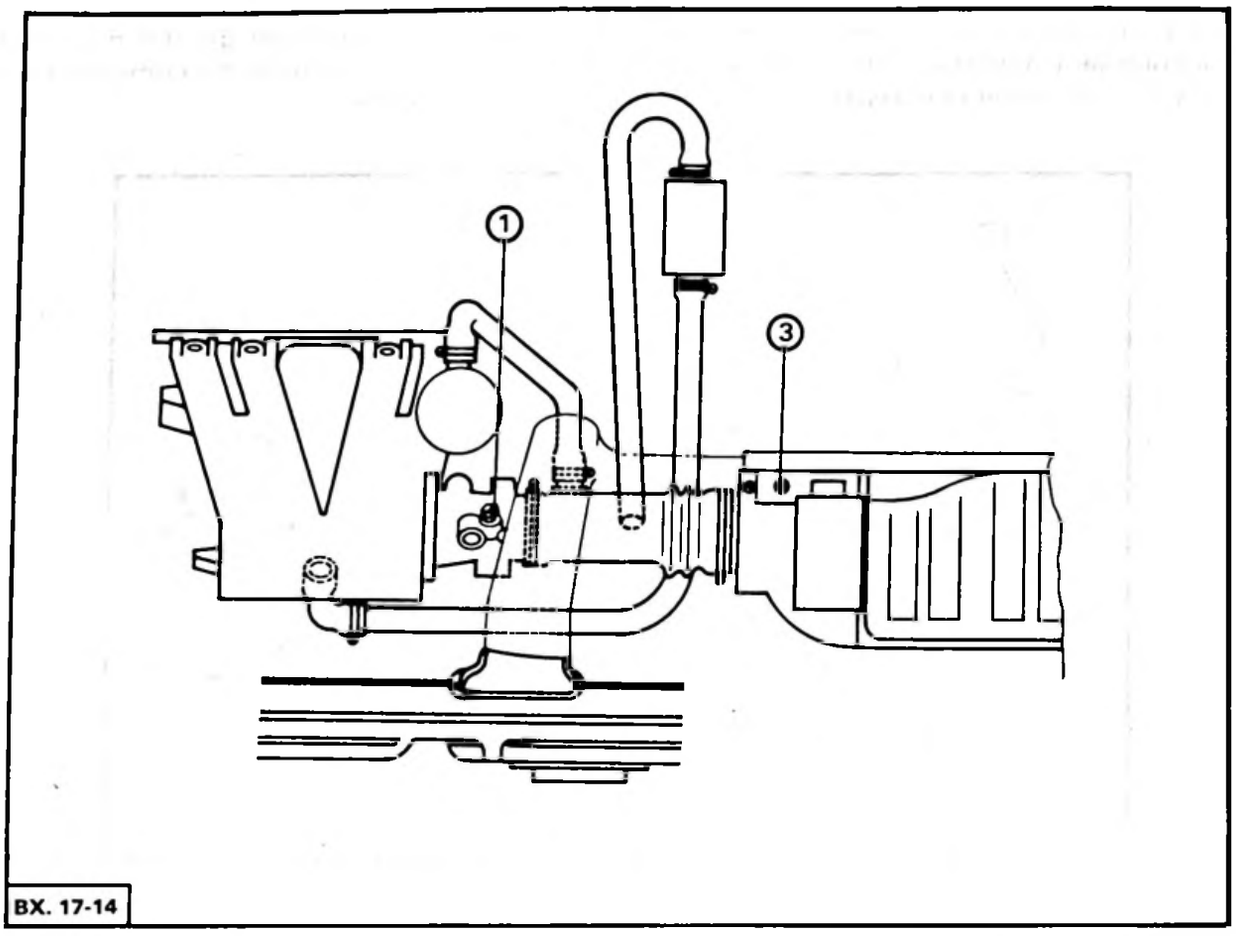
• PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.

Le dispositif d'admission d'air, du type "pulsair" utilise la dépression régnant à la sortie des gaz d'échappement au niveau de la culasse à des moments précis du cycle moteur (*soupapes d'échappement fermées*).
Une certaine quantité d'air est alors aspirée au travers des valves situées dans le boîtier "pulsair" (**1**).
Le boîtier "pulsair" est équipé des 2 ensembles de clapets (3) : 1 ensemble de clapets pour les cylindres 1 et 4 et 1 ensemble de clapets pour les cylindres 2 et 3.
Les clapets sont constitués par deux lames métalliques élastiques.
Les lames soumises aux différentes pressions régnant au niveau des soupapes d'échappement, permettent l'admission d'air dans le collecteur d'échappement.

(A) Soupape d'échappement ouverte——clapets fermés.

(B) Soupape d'échappement fermée——clapets ouverts, admission d'air.

V-TRAVAUX SUR SYSTEME D'INJECTION



REGLAGE DU RALENTI

Conditions préalables :

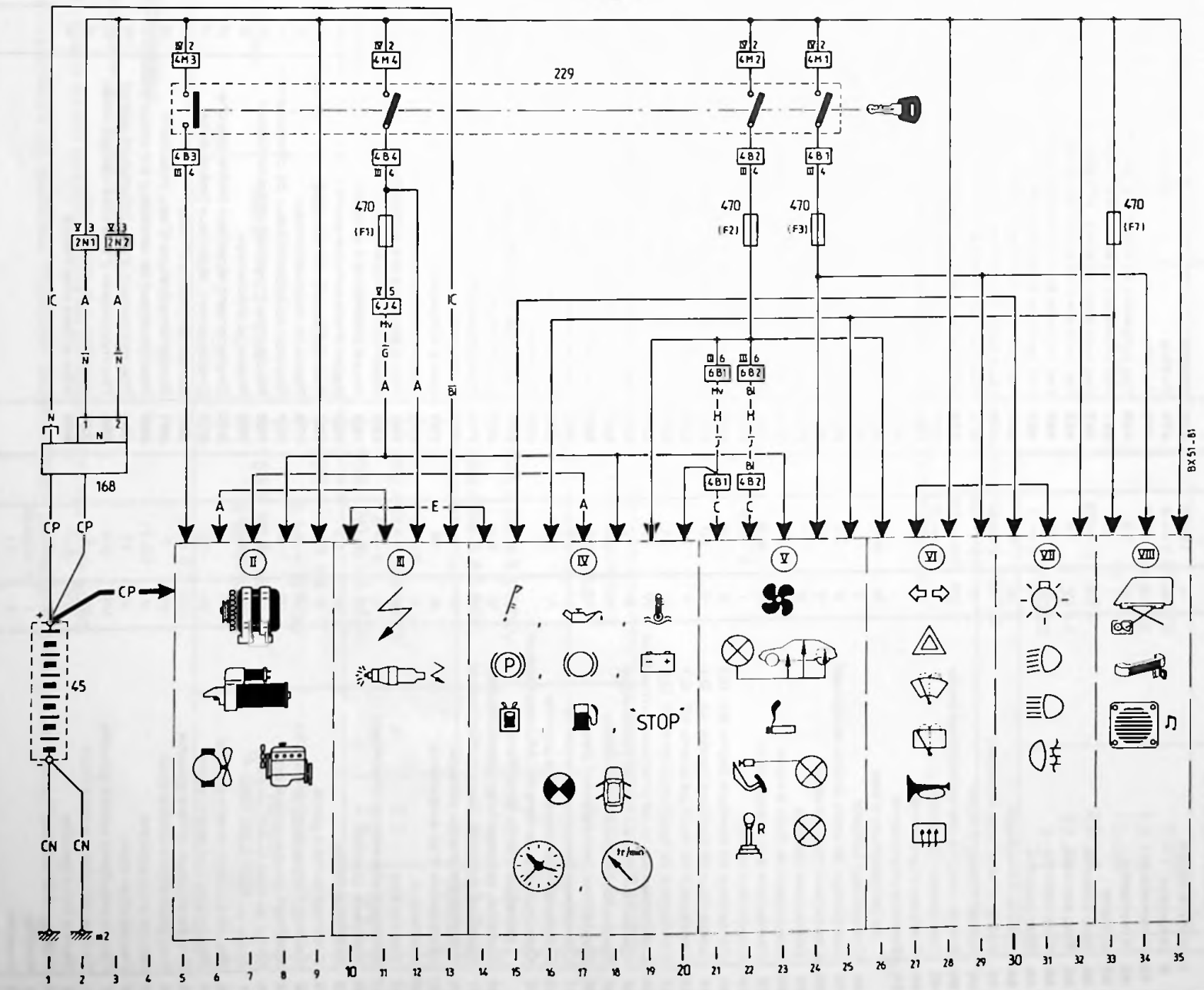
- Allumage en état et réglé.
- Filtre à air propre.
- Réglage initial du papillon d'accélérateur correct.
- Réglage du contact en bout d'axe de papillon d'accélérateur correct.
- Moteur chaud. Attendre l'arrêt du motoventilateur.
- Pincer le tube entre le filtre à air et le boîtier des pulseurs.

Réglage du régime de ralenti :

Agir sur la vis (1) pour obtenir un régime compris entre 900 et 950 t/mn.

Réglage de la richesse au régime de ralenti :

- Déposer le bouchon d'inviolabilité (3) (le percer en son centre à l'aide d'un tournevis).
- Agir sur la vis de réglage de **CO** (*6 pans creux de 5 mm*) de façon à obtenir une valeur comprise entre 1 % et 1,5 %.
  Le taux de CO_2 doit être **supérieur à 10 %**.
- Ramener le régime du moteur à une valeur comprise entre **850 et 900 t/mn** en agissant sur la vis d'air (1) . Vérifier la teneur en **CO**. Recommencer l'opération si la teneur n'est pas correcte.
- Poser un bouchon d'inviolabilité neuf (N° P.R. : 91 517 208).


229
470
(F1)
470
(F2)
470
(F3)
470
(F7)
168
45
CP
CP
CP
IC
A
A
N
CN
CN
E
C
C
BX 51-81
"STOP"
R
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

VI-EQUIPEMENT SPECIFIQUE SUR LA BX 16 TRI.

① EMBRAYAGE :

Identique à la BX 19 GT

② BOITE DE VITESSES :

Couple réducteur spécifique 14 X 62, au lieu de 16 X 67 sur berline

VITESSES	RAPPORT BV	RAPPORT PONT	RAPPORT AUX ROUES	VITESSE KM/H A 1 000 TR/MN
1	13/43	14/62	0,3023	7,37
2	20/37		0,5405	13,18
3	25/32		0,7812	19,05
4	32/31		1,322	25,17
5	37/28		1,3214	32,22
MAR	12/40		0,3000	7,31
Rapport du couple tachymétrique : 22/19				

Capacité d'huile : 1,8 litre
Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION TM 80 W 90

Véhicule break : caractéristiques inchangées

③ SUSPENSION AVANT ET ARRIERE :

- Inchangés sur break
- Spécifiques sur berline ⟶ barres anti-roulis BX 19 GT
  - barre avant Ø 23 mm *au lieu de 22,5 mm.*
  - barre arrière Ø 18 mm *au lieu de 17 mm.*

④ PNEUMATIQUES :

	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS AV	AR	RS
Monte série					
BX 16 TRI berline	500 B 14 FH 425	165 / 70 R 14 MXV	2	2,2	2,4
BX 16 TRI break	500 B 14 FH 425	165 / 70 R 14 MXL	2,3	2,5	2,7
Monte option					
BX 16 TRI berline	500 B 14 CH 425	165 / 70 R 14 MXV	2	2,2	2,4
BX 16 TRI break	500 B 14 CH 425	165 / 70 R 14 MXL	2,3	2,5	2,7
Monte autorisée BX Tous types	500 B 14 FH 425 ou 500 B 14 CH 425	165 / 70 R 14 X M + S 100 ou 165 / 70 R 14 X M + S 200	+ 0,2 bars par rapport à la monte série		

⑤ CARROSSERIE :

Caisse spécifique N° PR 95 618 409

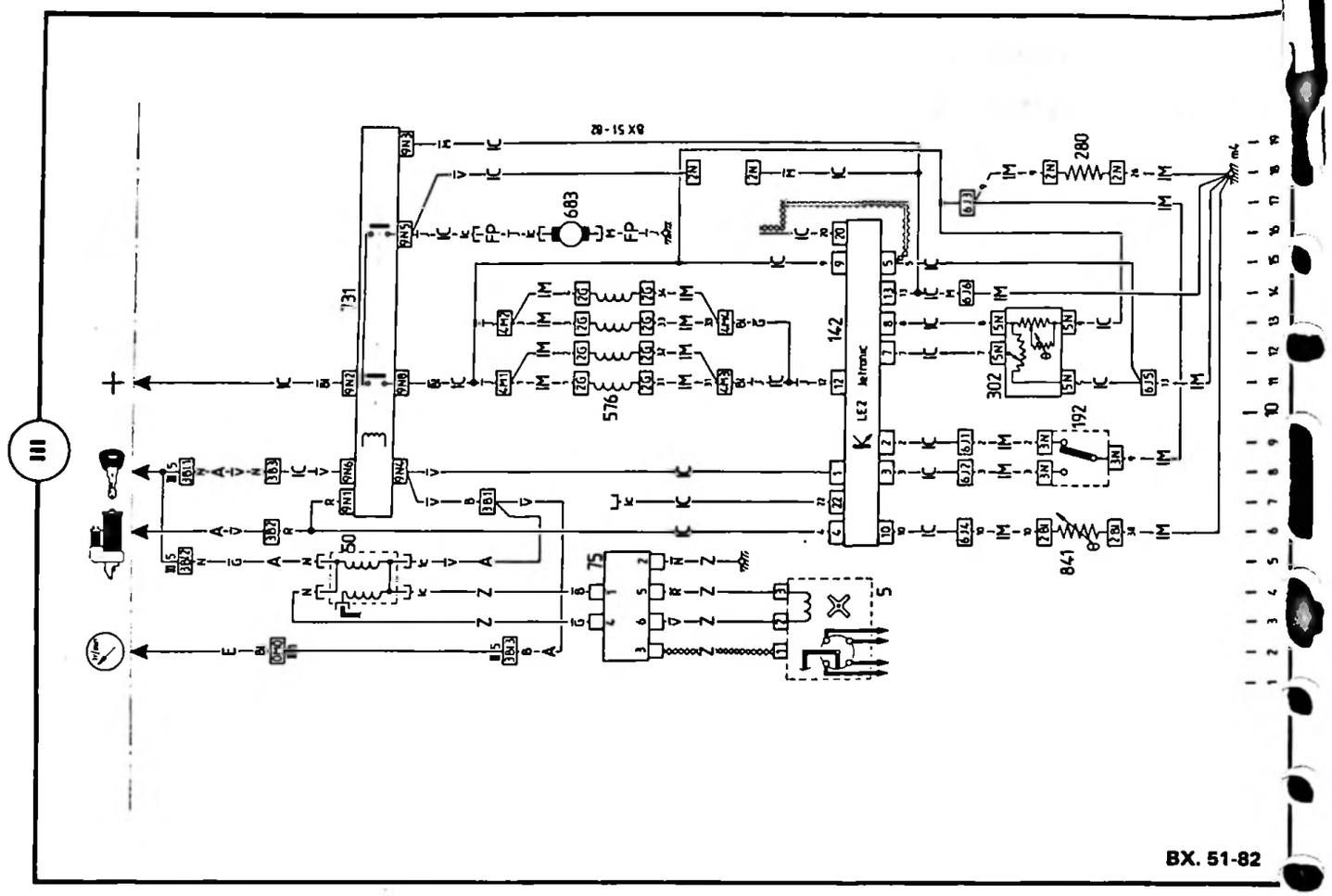
- Doublure d'aile avant gauche modifiée (emplacement du filtre à air).
- Traverse supérieure de radiateur modifiée (basculement du radiateur de 5 mm vers l'avant du véhicule).
- Réservoir essence spécifique ⟶ passage des tubes essence
- Tubulure de remplissage essence spécifique ⟶ orifice de remplissage carburant calibré et muni d'un clapet.

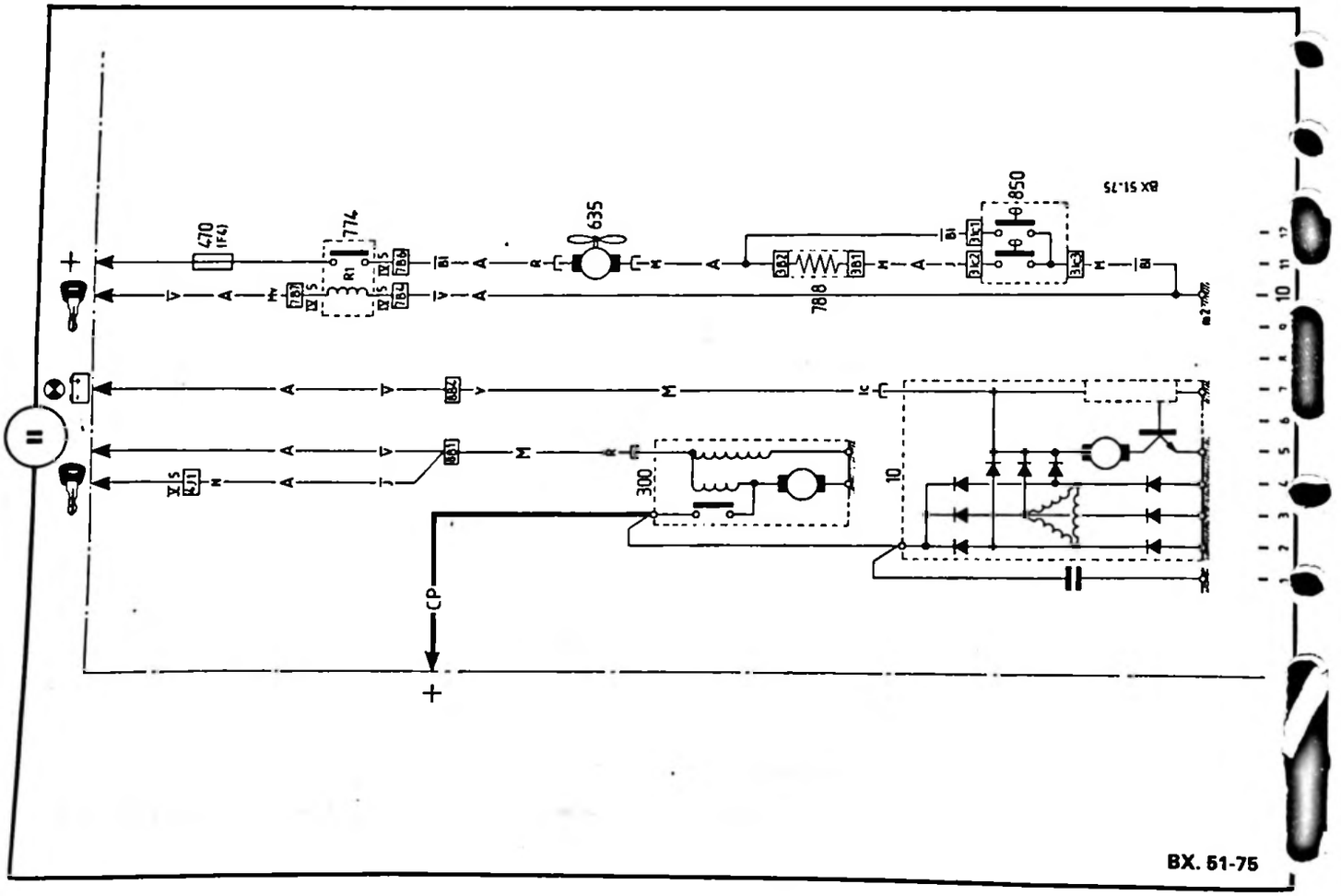
NOMENCLATURE DES PIECES

VII - ELECTRICITÉ

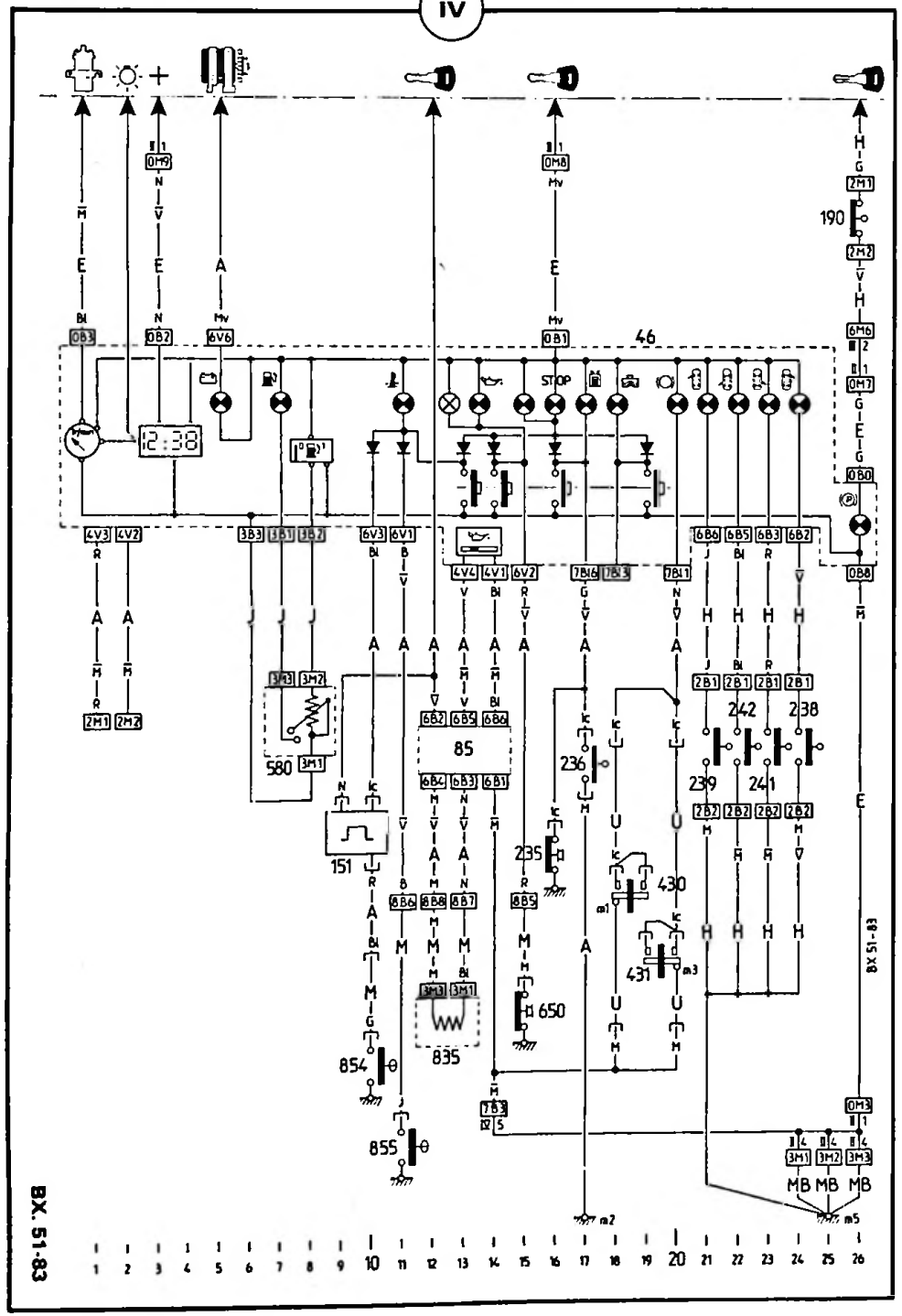
REP.	DESIGNATION	X	•
1	Allume-cigare	V	15-16
5	Allumeur	III	1 — 4
10	Alternateur	II	1 — 7
25	Avertisseur	VI	13
45	Batterie	I	1
46	Bloc contrôle	IV	1 — 26
46	Bloc contrôle	V	14
46	Bloc contrôle	VI	1
46	Bloc contrôle	VII	4 — 7
50	Bobine d'allumage	III	4-5
75	Boîtier d'allumage (module)	III	2 — 5
85	Boîtier niveau d'huile	IV	12 — 14
90	Boîtier commande verrouillage porte	VIII	10 — 16
142	Calculateur injection	III	6 — 16
145	Centrale clignotante	VI	4
151	Centrale clignotante de température d'eau	IV	9-10
168	Connecteur batterie	I	
170	Contacteur de volet arrière (éclairage)	V	22
180	Contacteur feux de recul	V	6
185	Contacteur de stop	V	11
190	Contacteur de frein à main	IV	26
192	Contacteur sur axe papillon	III	8-9
229	Contacteur antivol	I	5 — 24
230	Contacteur de feuillure (porte AV. G.)	V	19
231	Contacteur de feuillure (porte AV. D.)	V	20
232	Contacteur de feuillure (porte AR. G.)	V	20
233	Contacteur de feuillure (porte AR. D.)	V	21
235	Contacteur chute de pression hydraulique	IV	16
236	Contacteur niveau liquide hydraulique	IV	17
238	Contacteur serrure avant droite	IV	24
239	Contacteur serrure avant gauche	IV	21
241	Contacteur serrure arrière droite	IV	23
242	Contacteur serrure arrière gauche	IV	22
256	Commut. essuie-vitre AV.AR./avertisseur/ détresse/lunette-chauffante	VI	5 — 23
257	Commut. éclairage/clignotant/brouillard	VI	3-4
257	Commut. éclairage/clignotant/brouillard	VII	3 — 12
278	Commande vitesse pulseur	V	2 — 4
280	Commande d'air additionnel	III	18
300	Démarreur	II	3 — 5
302	Débit mètre	III	11 — 13
355	Eclairage commande chauffage	V	3 — 5
365	Eclairage cendrier	V	14-15
370	Eclairage coffre	V	22
375	Eclairage boîte à gants	V	9
385	Eclairage plaque police gauche	VII	8
386	Eclairage plaque police droit	VII	9
430	Etrier de frein avant gauche	IV	18-19
431	Etrier de frein avant droit	IV	19-20
440	Feu de position avant gauche	VII	9
441	Feu de position avant droit	VII	10
442	Feu de position arrière gauche	VII	6 — 8
443	Feu de position arrière droit	VII	7
457	Feu de stop gauche	V	10-11
458	Feu de stop droit	V	11
460	Feu de brouillard arrière gauche	VII	3-4
461	Feu de brouillard arrière droit	VII	4
462	Feu de recul gauche	V	6-7
463	Feu de recul droit	V	7
470	Fusible	I	11,12,24,33
470	Fusible	II	11
470	Fusible	VI	6,12
470	Fusible	VII	4,5,8
470	Fusible	VIII	21,22
480	Feu indicateur direction AV. gauche	VI	3
481	Feu indicateur direction AV. droit	VI	4
482	Feu indicateur direction AR. gauche	VI	6-7
483	Feu indicateur direction AR. droit	VI	7
488	Feu de route et croisement gauche	VII	14-15
489	Feu de route et croisement droit	VII	16-17
504	Haut-parleur "boomer"	VIII	5-6
506	Haut-parleur "tweeter" AV. gauche	VIII	4
507	Haut-parleur "tweeter" AV. droit	VIII	7
520	Interrupteur de lève-vitre AV. gauche	VIII	21 — 23
521	Interrupteur de lève-vitre AV. droit	VIII	24 — 26
522	Interrupteur de lève-vitre AR. gauche	VIII	20 — 22
523	Interrupteur de lève-vitre AR. droit	VIII	23 — 25
576	Injecteurs	III	11,12,13,14
580	Jauge à carburant	IV	7-8
600	Moteur d'essuie-vitre avant	VI	15 — 19
601	Moteur d'essuie-vitre arrière	VI	21 — 23
615	Moteur de lève-vitre avant gauche	VIII	22
616	Moteur de lève-vitre avant droit	VIII	25
617	Moteur de lève-vitre arrière gauche	VIII	21
618	Moteur de lève-vitre arrière droit	VIII	24
625	Moteur verrouillage porte avant gauche	VIII	10-11
626	Moteur verrouillage porte avant droite	VIII	14-15
627	Moteur verrouillage porte arrière gauche	VIII	11
628	Moteur verrouillage porte arrière droite	VIII	14
629	Moteur verrouillage coffre	VIII	12-13
635	Motoventilateur refroidissement moteur	II	11
650	Mano-contact d'huile	IV	15
680	Pompe lave-vitre avant	VI	20
681	Pompe lave-vitre arrière	VI	25
683	Pompe à essence	III	16
691	Plafonnier avant conducteur	V	19-20
692	Plafonnier avant passager	V	20-21
695	Plafonnier spot	V	18
710	Prise de courant	V	17
721	Prises radio	VIII	1 — 3
731	Relais d'injection	III	7 — 19
742	Relais de climatisation	V	1-2
760	Relais de vitre arrière chauffante	VI	11-12
761	Relais de lève-vitre avant	VIII	20 — 22
762	Relais de lève-vitre arrière	VIII	18-19
765	Relais d'essuie-vitre avant	VI	16-17
766	Relais d'essuie-vitre arrière	VI	22-23
774	Relais de motoventilateur	II	10-11
787	Résistance du ventilateur de climatisation	V	3-4
788	Résistance 2e vitesse motoventilateur	II	11
795	Rhéostat d'éclairage	V	10
810	Emplacement répétiteur latéral gauche	VI	2
811	Emplacement répétiteur latéral droit	VI	5
835	Sonde de niveau d'huile	IV	12-13
841	Sonde température d'eau (injection)	III	6
850	Thermocontact de ventilateur sur circuit d'eau	II	11-12
854	Thermocontact d'eau (clignotant-alerte)	IV	10
855	Thermocontact d'eau (fixe-danger-stop)	IV	11
935	Ventilateur de climatisation	V	1
945	Vitre arrière chauffante	VI	11

X = N° du schéma de principe à considérer
• = Position de la pièce sur le schéma de principe


BX 51-82
III
731
142
683
280
576
302
192
841
50
75
30
X
5

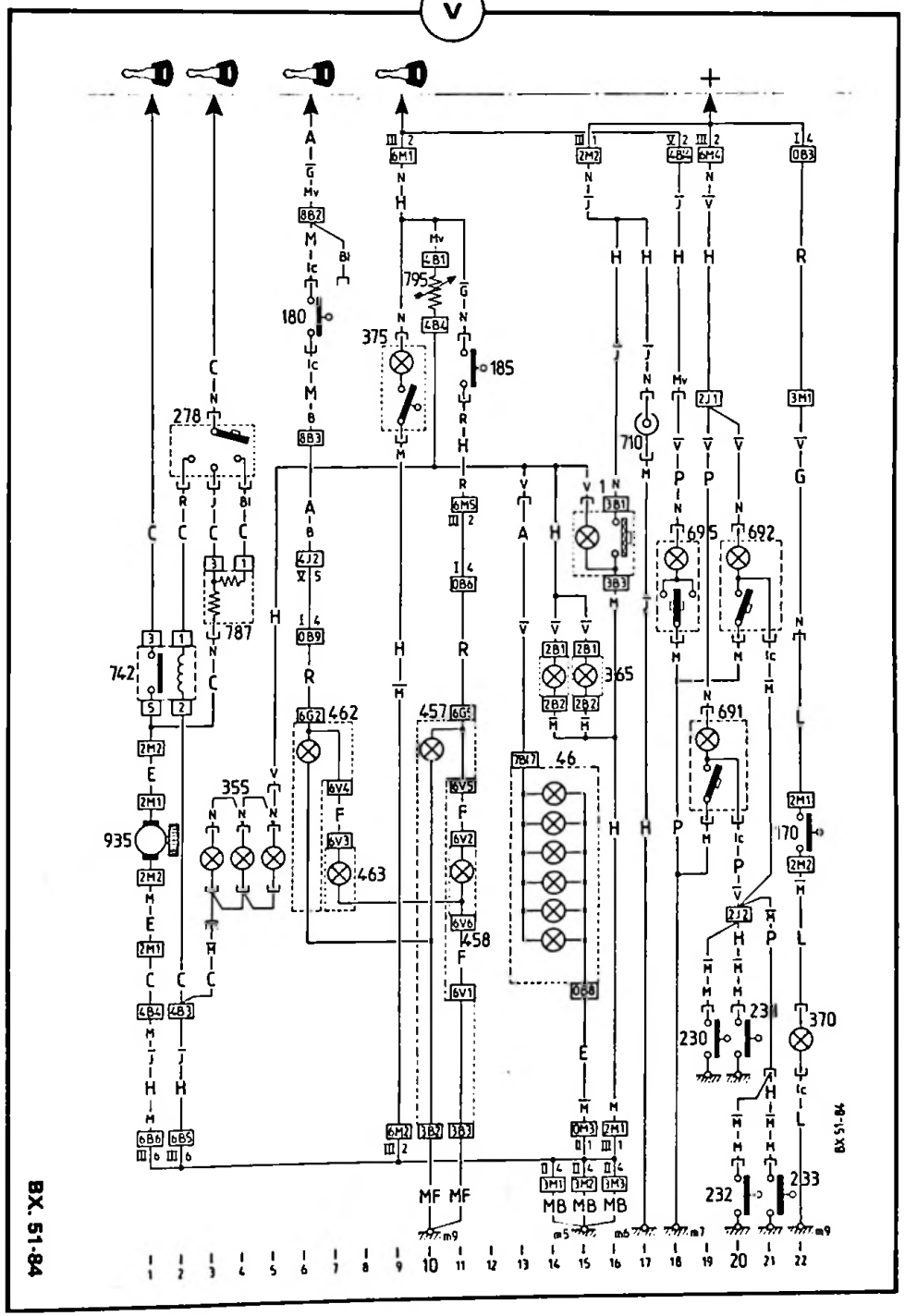

BX 51-75
II
470
(F4)
774
635
850
788
300
10
CP

IV

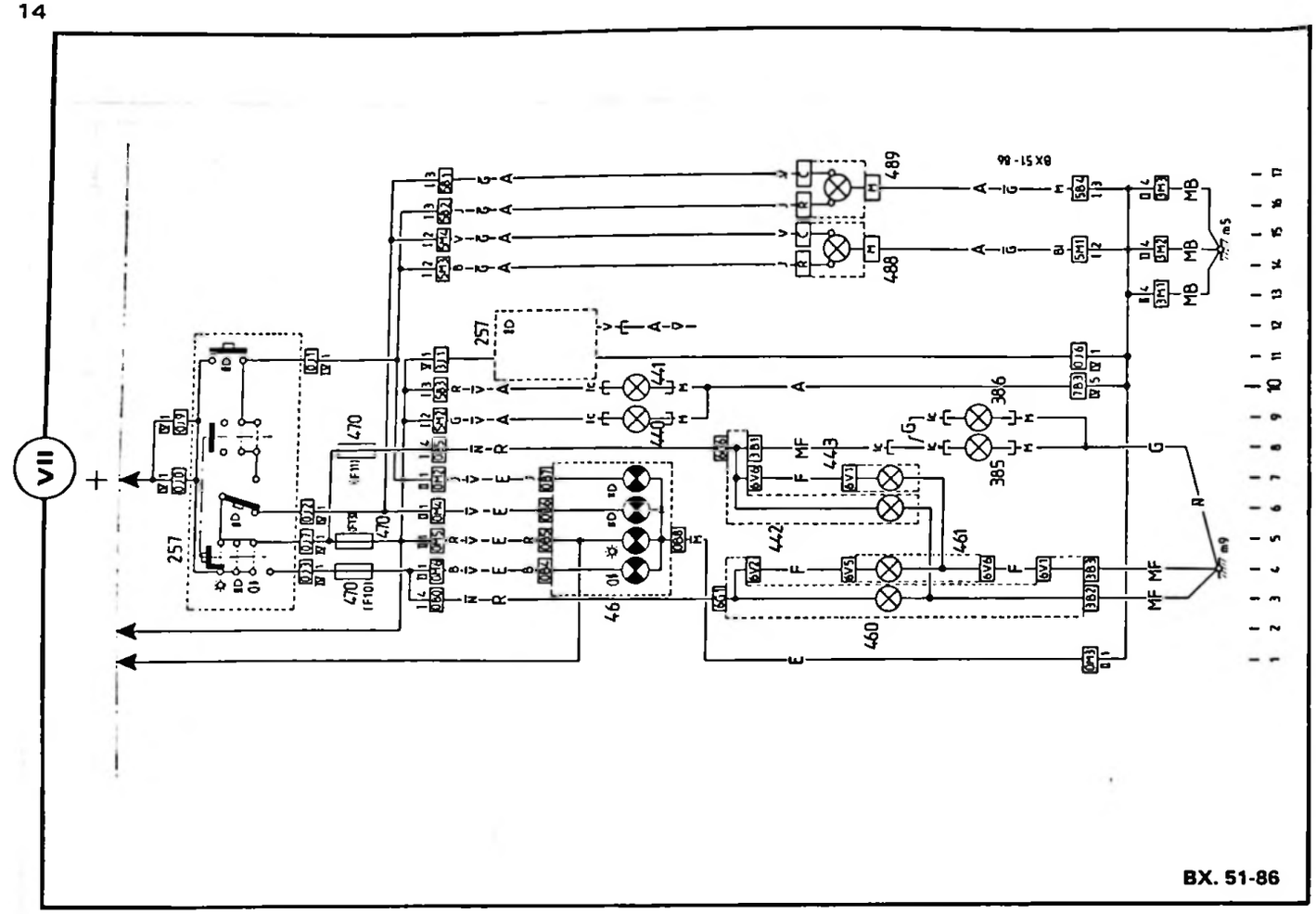


BX. 51-83

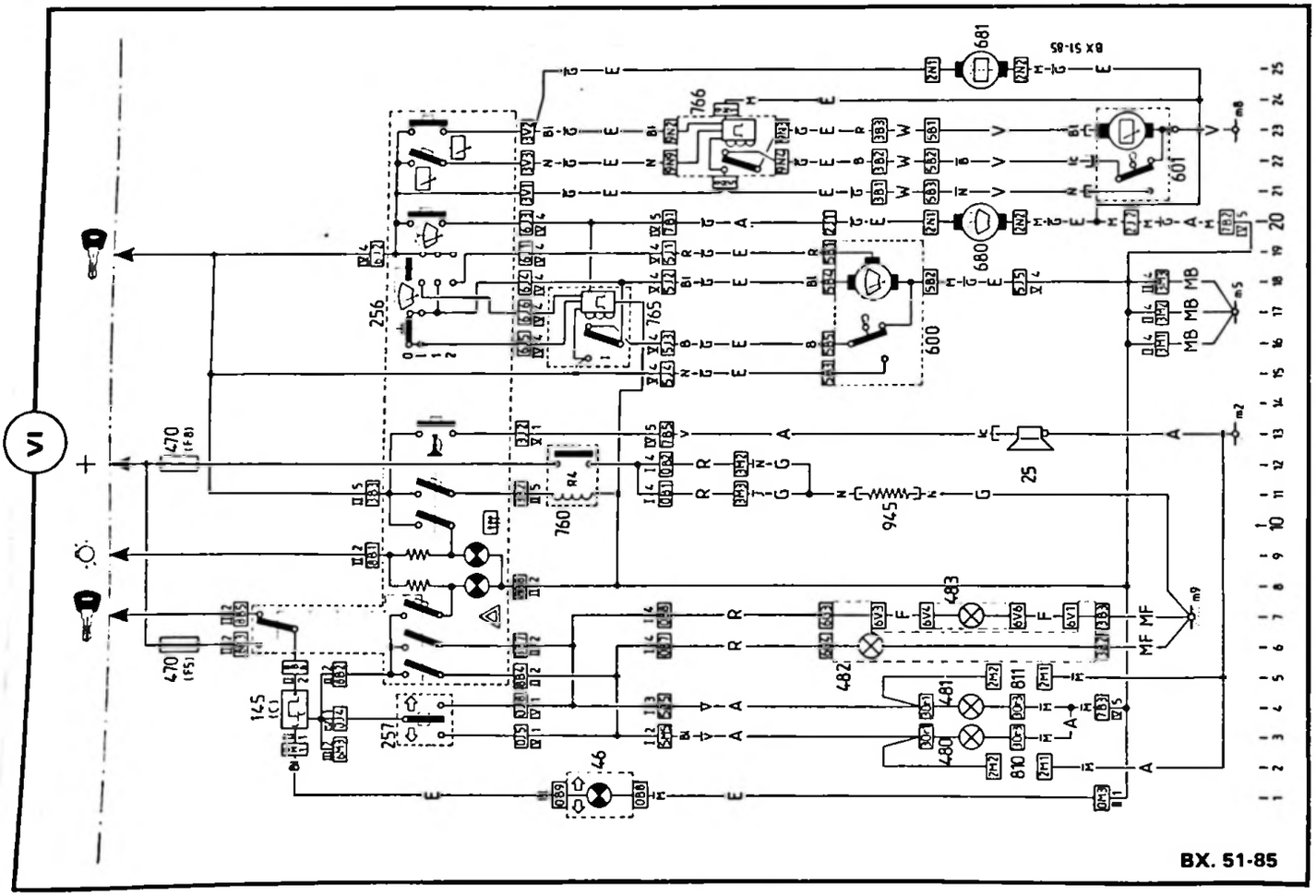
V



BX. 51-84



BX. 51-86



BX. 51-85

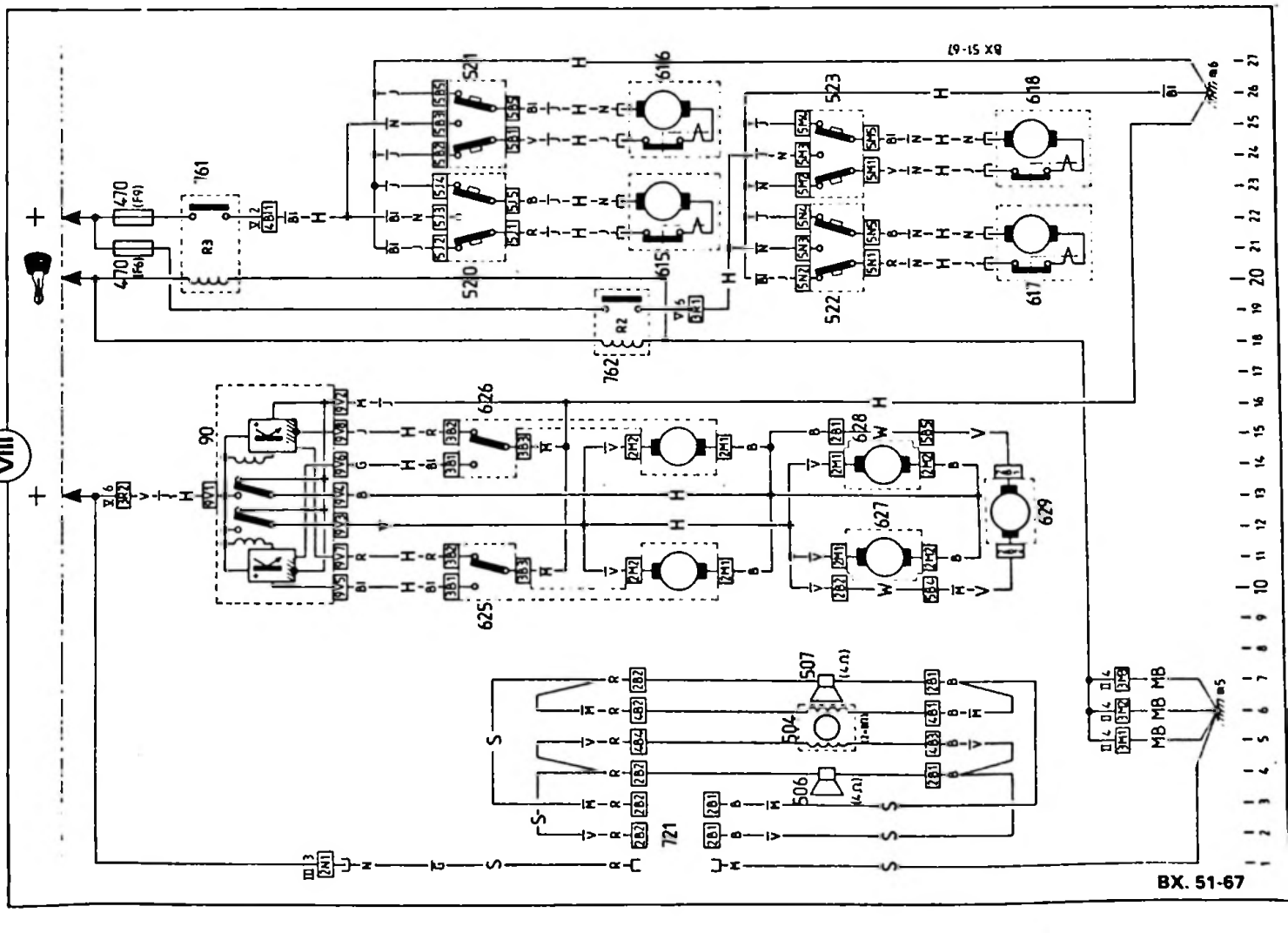
NOMENCLATURE FAISCEAUX

A	Avant
C	Groupe de chauffage
E	Essuie-vitre
F	Nappe entre feux arrière
G	Volet gauche
H	Habitacle
IC	Injection caisse
IM	Injection moteur
J	Jauge
L	Eclaireur coffre

M	Moteur
MB	Masse boîtier
MF	Masse feu arrière gauche
P	Plafonnier
R	Arrière
S	Radio
U	Usure frein
V	Volet droit
W	Jonction de volet droit
Z	Allumage transistorisé

NOMENCLATURE MASSES

m1	Masse pour usure de frein avant droit
m2	Masse de batterie sur caisse
m3	Masse pour usure de frein avant gauche
m4	Masse injection sur collecteur d'admission
m5	Masse de boîtier interconnexions
m6	Masse sur console
m7	Masse pavillon
m8	Masse arrière droite
m9	Masse arrière gauche



ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPERATIONS \ KM	1 000 à 1 500	10 000	20 000 ou 1 an	30 000	40 000 ou 2 ans	50 000	60 000 ou 3 ans	70 000	80 000 ou 4 ans	90 000	100 000 ou 5 ans	110 000	120 000 ou 6 ans
Niveau													
Circuit de refroidissement :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIDANGE													
Moteur :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ECHANGE													
Cartouche de filtre à huile :	X	X		X		X		X		X		X	
Elément de filtre à air :				X			X			X			X
Filtre à essence :				,	X				X		X		X
Bougies :			X		X		X		X		X		X
(si nécessaire)	(X)												
NETTOYAGE													
Filtre à essence sur pompe : ..... (suivant équipement)	X				X				X				X
CONTROLE DE SERRAGE													
Tuyauterie d'alimentation en carburant :	X												
Tubulure d'admission :	X												
Collecteur d'échappement :	X												
Carburateur sur tubulure :	X												
Collier sur durites circuit de refroidissement : .	X												
CONTROLE ASPECT													
Tuyaux de dépression (commande dispositif antipollution et capsule allumeur) :					X				X				X
Tuyauteries :					X				X				X
– Admission d'air,													
– Réaspiration des vapeurs d'huile,													
– Circuit de refroidissement,													
– Circuit Pulsair.													
VERIFICATION - REGLAGES													
Contrôle du point d'avance à l'allumage :	X												
Régime de ralenti :	X		X		X		X		X		X		X
Régime de ralenti accéléré :	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution :	X		X		X		X		X		X		X
Courroie, tension (échange, si nécessaire) :	X		X		X		X		X		X		X

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **PAYS-BAS - SUISSE** **ALLEMAGNE - AUTRICHE**	CONCERNE : **BX 19 GT - BX 19 TRS - BX 19 TRI** **Berline - Break** **Nouvelle motorisation**	**N° 21**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 28 Février 1986

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Mars 1986** les véhicules BX peuvent être équipés d'un moteur 1905 cm³ avec un dispositif d'injection électronique BOSCH "LU JETRONIC". Ce système est complété d'un pot catalytique trifonctionnel et d'une sonde "LAMBDA".

CE TYPE DE MOTEUR FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB.
L'UTILISATION DE L'ESSENCE AVEC PLOMB ENTRAINE LA DESTRUCTION RAPIDE DU POT CATALYTIQUE ET DE LA SONDE "LAMBDA".

APPELLATIONS COMMERCIALES :

PAYS	BERLINES	BREAKS
Allemagne	BX 19 GT	BX 19 TRS
Autriche	BX 19 TRI	BX 19 TRI
Pays-Bas	BX 19 GT	BX 19 TRS
Suisse	BX 19 TRI	BX 19 TRI

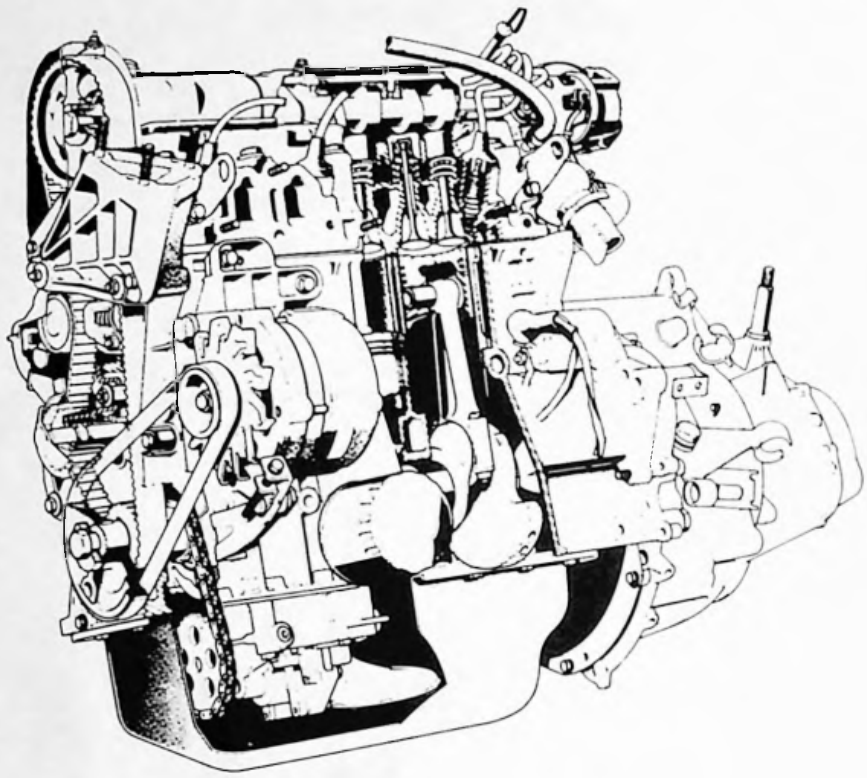
CARACTERISTIQUES GENERALES :

	BERLINE	BREAK
Désignation aux Mines	XB série XM	XB série XN
Puissance administrative (France)	9 CV	
Symbole usine – type garantie	XM	XN
Nombre de places	5	
Moteur : cylindrée	1905 cm³	
type	DFZ	
Boîte de vitesses	mécanique 5 rapports	
Type BV	BL 61	BL 62

Les caractéristiques générales de ces véhicules (dimensions, poids...) sont identiques à celles des berlines 19 GT et des breaks 19 TRS. Les spécificités propres à ces véhicules sont décrites dans les chapitres suivants.

I – MOTEUR

— Bloc cylindre en alliage léger,
— Chemises humides en fonte et amovibles,
— Culasse en alliage léger.



V. 10-12

• Caractéristiques

Type moteur	DFZ	
Nombre de cylindres	4	
Alésage	83	
Course	88	
Cylindrée	1 905 cm³	
Rapport volumétrique	8,4 / 1	
Puissance maximum	75 kW / 104 CV à 6000 tr/mn	
Couple maximum	14,2 mdaN / 14,8 mkg à 3 000 tr/mn	
Régime maximum	6 200 tr/mn	
Consommation (UTAC)	berline	break
Vitesse stabilisée à 90 km / h	6,4 litres	6,5 litres
Vitesse stabilisée à 120 km / h	8,3 litres	8,6 litres
En cycle urbain	10,1 litres	10,5 litres
N° PR du moteur	95 618 329	

• **Construction** :

— Moteur dérivé du moteur 159 A de la BX 19 GT
— Nouveau carter-cylindre, suite à la nouvelle disposition des coussinets de ligne d'arbre.
Dispositions des coussinets : côté carter, 5 coussinets rainurés
côté chapeau de palier : N° 1 rainuré
N° 2 - 3 - 4 - 5 lisses.

— Bielles identiques à BX 19 GT
— Pistons BX 16, taux réduit 8,4 } idem BX SPORT
— Segmentation spécifique.

— Culasse spécifique : idem BX 19 GT

• **Distribution** :

— Arbre à cames
— Soupapes } idem BX 19 GT
— Poussoirs de ressorts

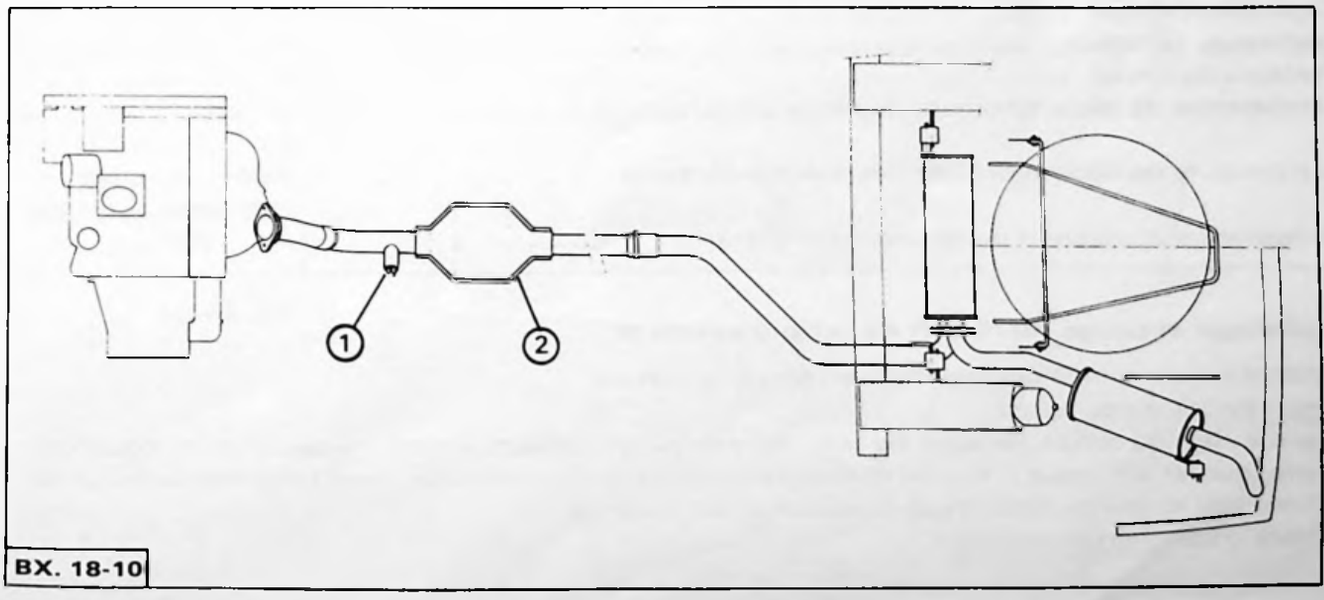
Jeu pratique aux soupapes (à froid) :
— Admission = 0,15 à 0,25 mm.
— Échappement = 0,35 à 0,45 mm.
Le jeu est obtenu à l'aide de grains de différentes épaisseurs placés entre le poussoir et la queue de soupape.

Diamètre des soupapes :
— Admission = Ø 39,5 mm.
— Échappement = Ø 33 mm.

Levée des soupapes :
— Admission et échappement = 10,3 mm.

• **Echappement** :

Nouvelle ligne d'échappement :
— Tube avant spécifique avec catalyseur* (2) et fixation pour la sonde "LAMBDA" (1).
— Tube arrière, pot de détente et silencieux spécifiques (Ø = 54).



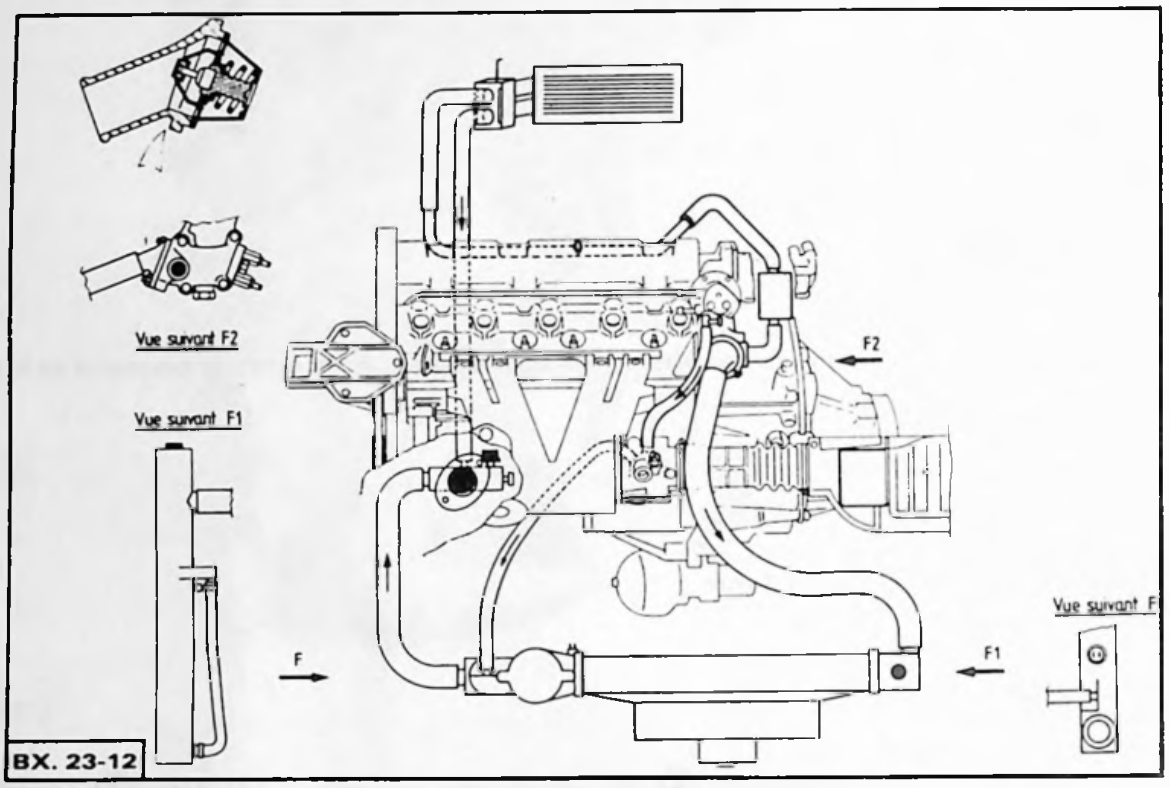
* Le montage du catalyseur ne nécessite aucun entretien particulier.

- **Graissage** :

— Idem BX 19 GT

Capacités d'huile : – après vidange ..... 4,5 litres
– après remise en état ..... 5 litres
– cartouche filtrante ..... 0,5 litre

- **Refroidissement** (spécifique) :



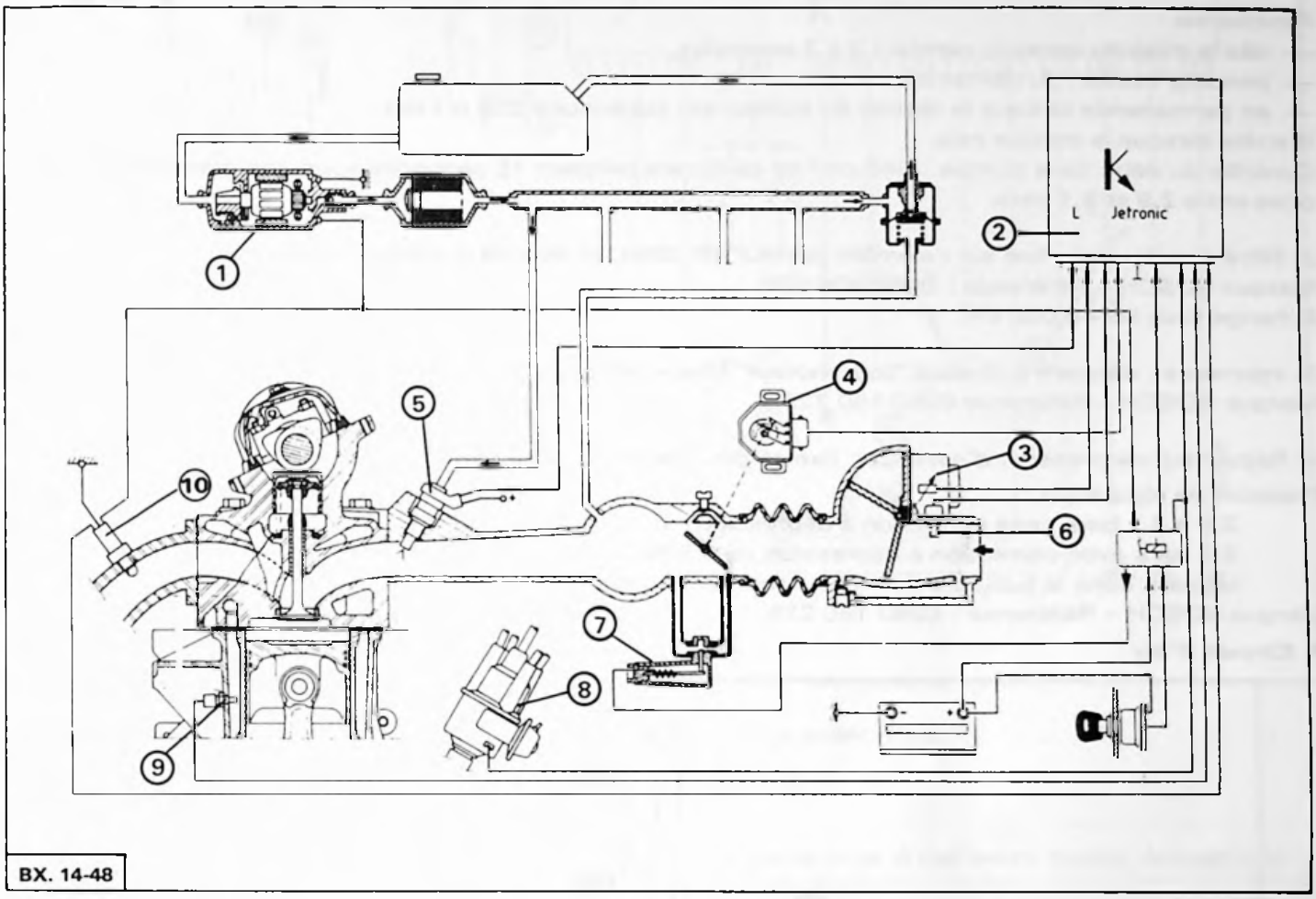
Caractéristiques :

Capacité du circuit	7 litres (environ)
Surface du radiateur	22,6 dm²
Pression du circuit	1 bar
Température de déclenchement du motoventilateur	86° à 90° (1re vitesse) 90° à 94° (2e vitesse)
Température de déclenchement des thermo-contacts	105° (clignotement) 112° (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat	$82^{\circ}\ ^{0}_{-3^{\circ}}$

Remplissage et purge du circuit de refroidissement :

— Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
— Déposer les vis de purge.
— Faire le plein du circuit. Reposer les bouchons de purge dès écoulement (niveau à ras du bouchon).
— Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du motoventilateur (sans bouchon de nourrice).
— Compléter le niveau jusqu'à ras du bouchon de nourrice.
— Poser le bouchon de nourrice.

Système d'injection LU JETRONIC BOSCH



BX. 14-48

• **Principe de fonctionnement** (*Rappel*) :

Une pompe électrique (1) refoule le carburant vers le moteur et engendre la pression nécessaire à l'injection.

Un calculateur électronique (2) délivre les impulsions de commande aux injecteurs (5) après analyse de différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux* :
— Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre (3) .
— Régime de rotation du moteur : allumeur (8) .

2) *Paramètres d'adaptation* :
— Température du moteur : sonde de température d'eau (9) .
— Température d'air admis dans les cylindres : sonde de température d'air (6) .
— Ralenti, charge partielle, pleine charge moteur : contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur (4) .

3) *Paramètres d'adaptation précise* :
— Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre - déplacement rapide du volet.
— Enrichissement après "coup de démarreur" (indépendant de la température du moteur).
— Correction en fonction de la tension de la batterie.
— Correction de la richesse par sonde "LAMBDA" (10) .

• **Circuit d'essence** :

1) *Pompe à carburant* : électrique à rouleaux et moteur noyé, fixée sur élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.
Marque BOSCH – Référence : 0580 464 008

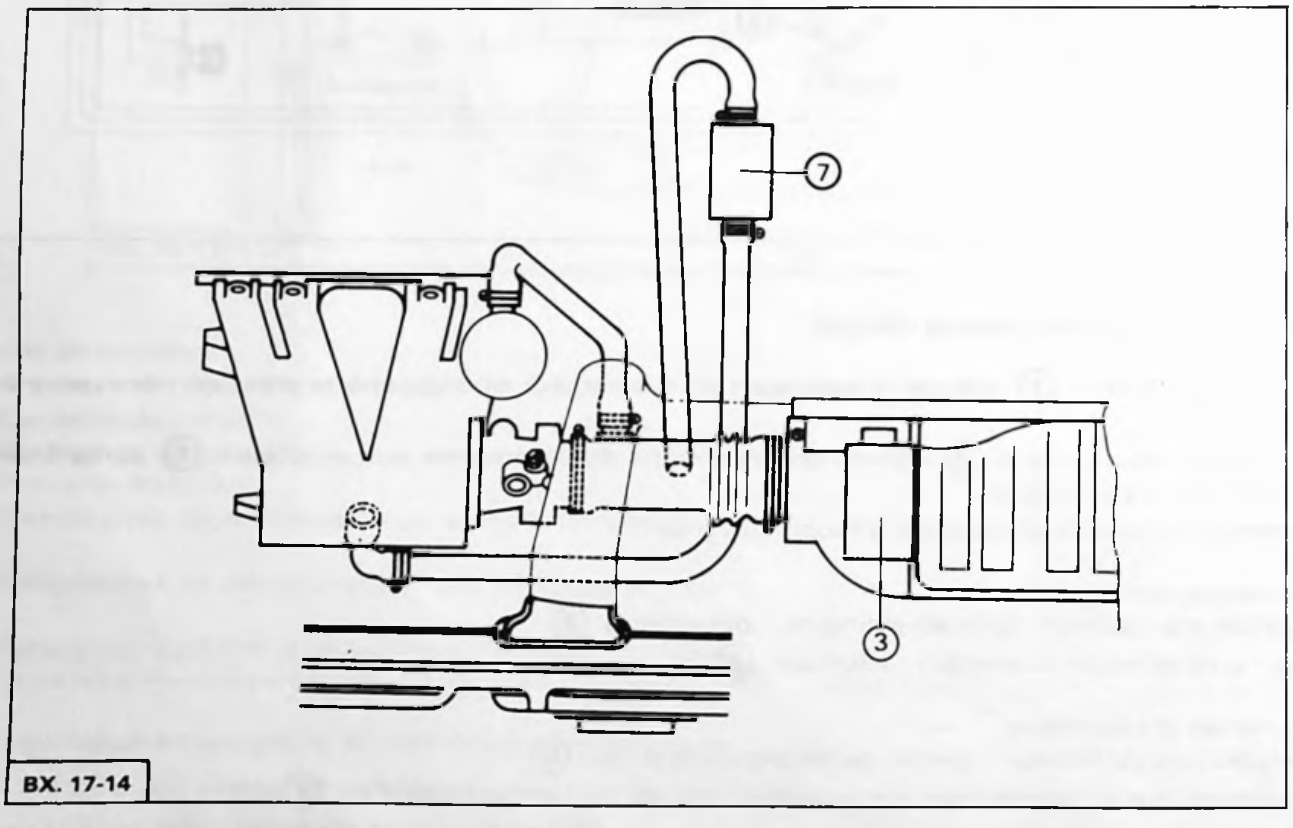
Fonctionne :
— dès la mise du contact, pendant 2 à 3 secondes,
— pendant l'action du démarreur,
— en permanence lorsque le régime du moteur est supérieur à 225 tr / mn.
S'arrête lorsque le moteur cale.
Contrôle du débit de la pompe : 540 cm^3 de carburant pendant 15 secondes sous une pression comprise entre 2,9 et 3,1 bars.

2) *Filtre à carburant* : fixé sur l'élément porteur AR. droit, en aval de la pompe à carburant.
Marque BOSCH – Référence : 0450 905 002
Echange tous les 40 000 km.

3) *Injecteurs* : débitent à chaque "tour moteur" (deux débits par cycle moteur en marche normale).
Marque BOSCH – Référence 0280 150 725.

4) *Régulateur de pression d'essence* : fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.
Pression de régulation :
2,9 à 3,1 bars sans correction à dépression,
2,5 bars avec correction à dépression de 0,5 bar appliquée à la capsule (exemple : dépression régnant dans la tubulure du moteur tournant au ralenti).
Marque BOSCH – Référence : 0280 160 225.

• **Circuit d'air** :



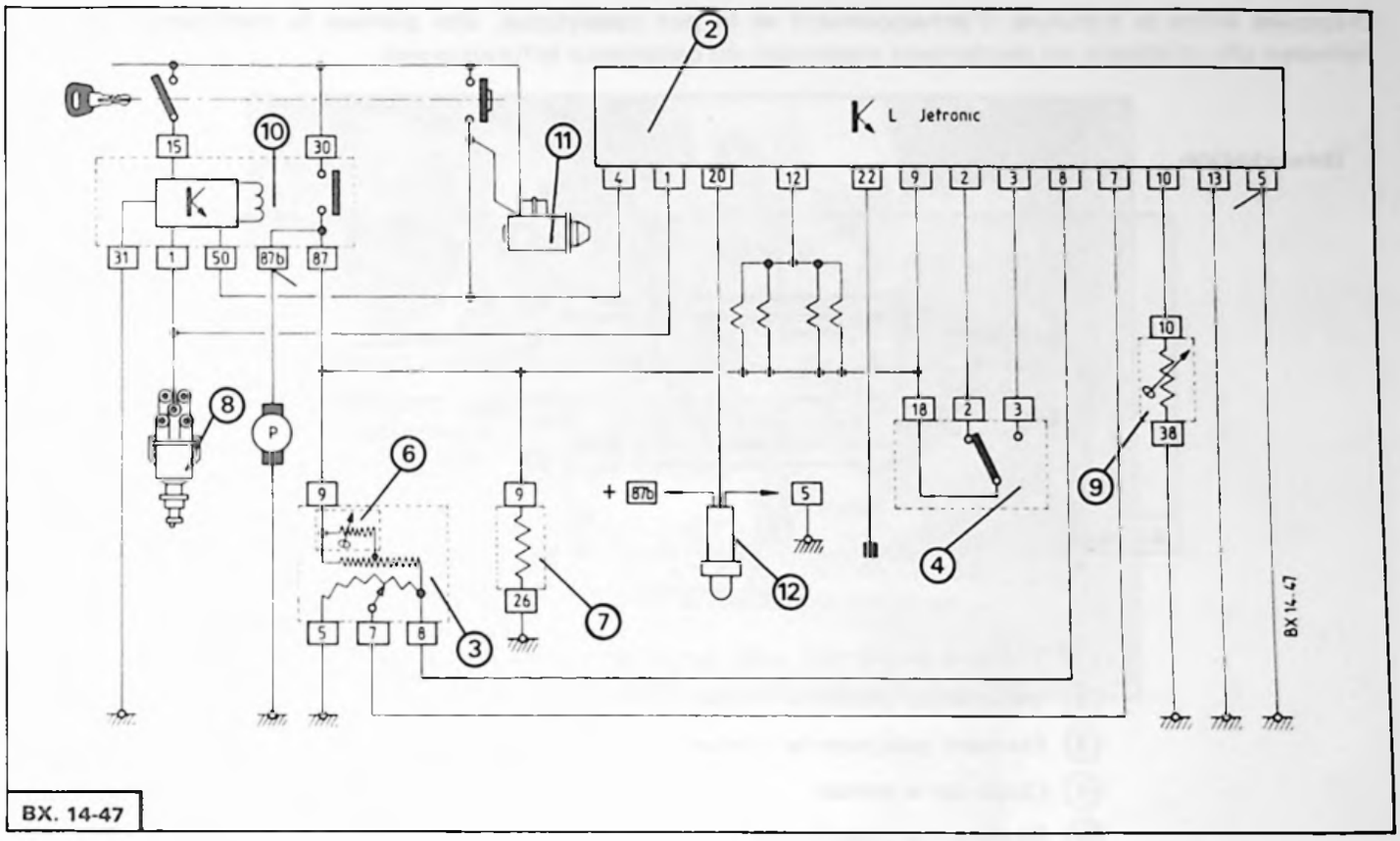
iltre à air : élément sec. Fixé sur le passage de roue avant gauche.

ébitmètre (3) : cinq broches. Informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres.
de de température d'air incorporée.
que BOSCH-Référence : 0280 202 097.

mmande d'air additionnel (7) : maintient le moteur accéléré pendant sa "montée en tempéra-

tance du filament chauffant : 50 ohms environ.
e BOSCH-Référence : 0280 140 182.

° **Circuit électrique** :



BX. 14-47

1) *Calculateur électronique d'injection* (2) : logé sous le siège avant droit.
Connecteur 25 broches. Commande l'ouverture des injecteurs.
Marque BOSCH .

2) *Relais de commande d'injection temporisé* (10) : fixé sur la joue d'aile avant droite. Alimente le calculateur électronique d'injection et la pompe à carburant pendant :
— 2 à 3 secondes environ à la mise du contact,
— l'action au démarreur,
— au-delà du régime moteur de 225 tr/mn.

3) *Sonde de température d'eau* (9) : disposée sur le circuit de refroidissement du moteur. Informe le calculateur l'électronique d'injection de la température du moteur afin de moduler le temps d'excitation des injecteurs.
(Lorsque le moteur est froid, la résistance de la sonde est importante : le calculateur augmente la durée d'injection).
Résistance de la sonde à 20° C : 2 500 ohms environ.
Marque BOSCH – Référence 0280 130 026.

4) *Sonde de température d'air* (6) : incorporée dans le débitmètre (indémontable). Provoque une correction du temps d'injection en fonction de la température de l'air admis dans les cylindres.

5) *Allumeur* (8) : Informe de la vitesse de rotation du moteur.

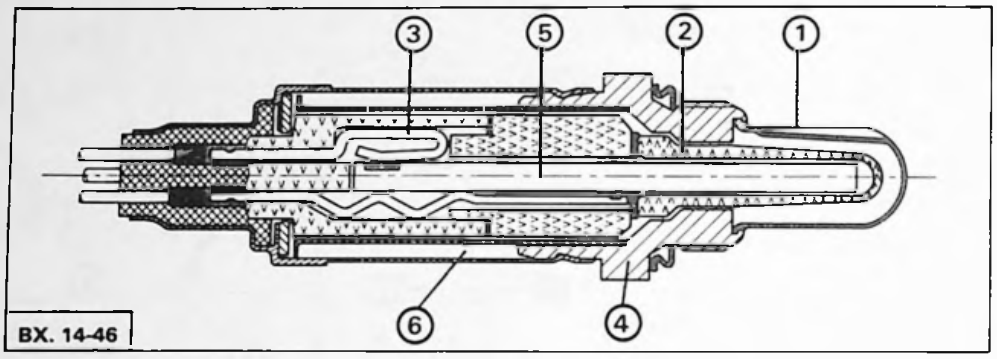
6) *Contacteur en bout d'axe de papillon d'accélérateur* (4) : provoque l'"enrichissement" du moteur en pleine charge et la coupure de l'injection en décélération.
Marque BOSCH - Référence 0280 120 310.

7) *Démarreur* (11) : occasionne dès sa mise en action :
— l'alimentation du relais temporisé et du calculateur électronique d'injection,
— l'"enrichissement" en doublant la fréquence d'injection lorsque le moteur est froid,
— l'"enrichissement" pendant 20 secondes environ quelle que soit la température du moteur et éventuellement pendant 4 minutes si la température du moteur est inférieure à 70° C.

- **Correction de la richesse par sonde LAMBDA (12) :**

Disposée entre la tubulure d'échappement et le pot catalytique, elle permet la modulation de la richesse afin d'obtenir un rendement maximum du catalyseur trifonctionnel.

Description :



(1) Tube de protection avec fente (entrée gaz échappement)
(2) Céramique poreuse + électrodes de platine
(3) Élément assurant le contact
(4) Culot de la sonde
(5) Résistance chauffante
(6) Enveloppe protectrice (sertissage non étanche)

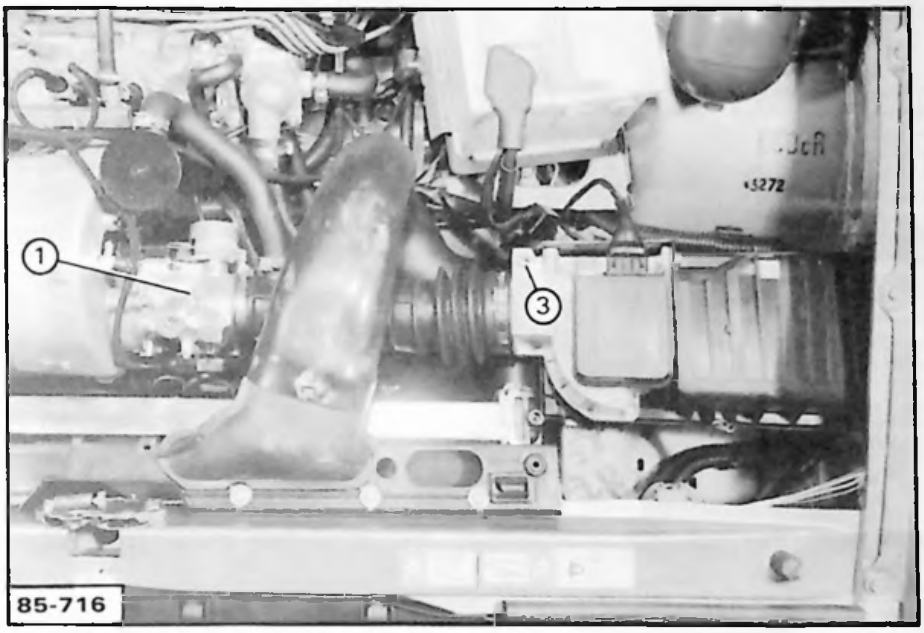
Fonctionnement :

La sonde mesure la teneur en oxygène (résultante de la richesse) des gaz d'échappement ; ceci est obtenu grâce à la propriété des matériaux utilisés (céramique, platine, etc.).
Elle transmet au calculateur un signal électrique de 0 à 1 volt en fonction de cette richesse.
Une résistance intégrée à la sonde permet d'accélérer la mise en température de celle-ci.

- **PIECES DE RECHANGE**

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	N° PR
Pompe à essence	0 580 464 008	5 471 660
Filtre à essence	0 450 905 002	95 470 530
Débitmètre	0 280 202 097	91 538 877
Calculateur	0 280 000 345	91 537 776
Allumeur	0 237 009 051	97 532 971
Cde d'air additionnel	0 280 140 182	91 538 499
Contacteur / axe de papillon	0 280 120 310	91 519 925
Sonde "LAMBDA"	—	91 635 047
Injecteurs	0 280 150 725	91 538 369

III – RÉGLAGE DU SYSTÈME D'INJECTION



Conditions préalables :

- Allumage en état et réglé.
- Filtre à air propre.
- Réglage initial du papillon d'accélérateur correct.
- Réglage du contact en bout d'axe de papillon d'accélérateur correct.
- Moteur chaud. Attendre l'arrêt du motoventilateur.

° **Réglage du régime de ralenti** :

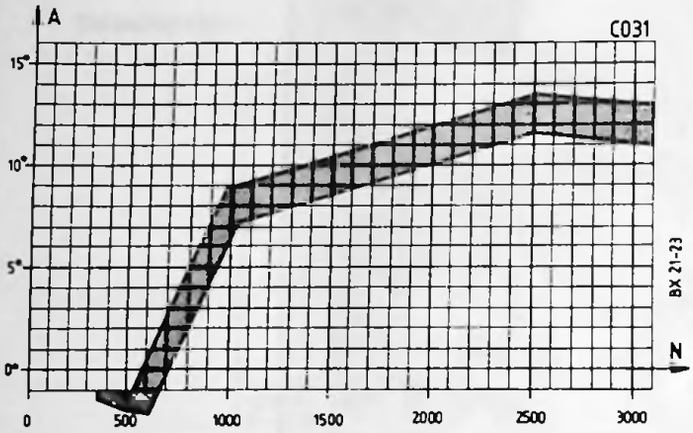
Agir sur la vis (1) pour obtenir un régime compris entre **850 et 900 t/mn.**

° **Réglage de la richesse au régime de ralenti** :

- Brancher un voltmètre entre la borne 22 (connecteur 1 voie, rouge, sur le passage de roue avant gauche) et la masse.
- Déposer le bouchon d'inviolabilité (3) (le percer en son centre à l'aide d'un tournevis).
- Agir sur la vis de réglage de **CO** (*6 pans creux de 5 mm*) de façon à obtenir une valeur au voltmètre comprise entre 5,8 et 7,8 volts (**CO** $\leqslant$ **0,5 %**)
- Ramener le régime du moteur à une valeur comprise entre **850 et 900 t/mn** en agissant sur la vis d'air (1). Vérifier la teneur en **CO**. Recommencer l'opération si la teneur n'est pas correcte.
- Poser un bouchon d'inviolabilité neuf (N° PR : 91 517 208).
- Le taux de CO_2 doit être **supérieur à 10 %**.
- La valeur des **HC** (hydrocarbures imbrûlés) doit être **inférieure à 100 ppm**.

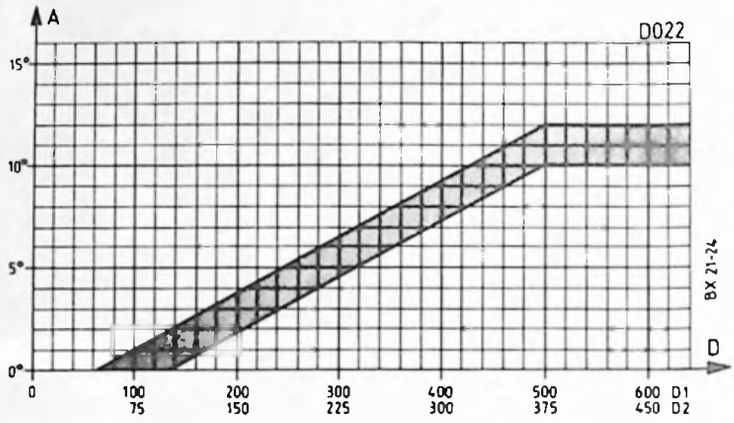
IV – ALLUMAGE

- Conception identique à BX 19 GT.
- Courbes d'avance centrifuge et à dépression spécifiques.



BX. 21-23

COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



BX. 21-24

COURBE D'AVANCE A DEPRESSION

Calage de l'allumeur : **10° à 900 tr/mn**.
Capsule d'avance à dépression débranchée.

Bougies : Ecartement des électrodes 0,6 à 0,7 mm.

MARQUE	RÉFÉRENCE	N° P.R.
BOSCH	H7 DC	91 517 008
EYQUEM	C 62 LJS	95 611 941
CHAMPION	S 281 YC	91 517 007

V – CARROSSERIE :

Caisse spécifique (N° P.R. : 95 618 409) :

- Modification de la doublure d'aile avant gauche, suite au nouveau filtre à air.
- Modification de la traverse supérieure de radiateur suite au basculement du radiateur de 5 mm vers l'avant.
- Modification de la tubulure de remplissage-essence → orifice de remplissage calibré afin d'assurer le remplissage de carburant sans plomb.

VI – VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION :

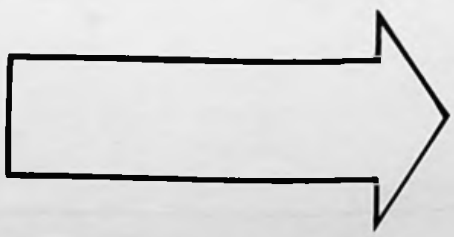
La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROEN à l'aide d'une étiquette collée sur le passage de roue avant droit qui précise les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

VIGNETTE SUISSE

DONNEES TECHNIQUES MOTEUR / MOTOREINSTELLDATEN AUTOMOBILES CITROEN		M 085
VÉHICULE : MODELES : BX 19 TYP XB-XM XB-XN FAHRZEUG:	MOTEUR : FAMILLE DFZ-86 TYP DFZ MOTOR : FAMILIE	CYLINDREE : 1905 cm³ ZYLINDERINHALT :
RALENTI : 900 $^{+}_{-50}$ tr/mn LEERLAUF :	VENT A L'ARRET VENT.AUS	REGL. SOUPAPES A FROID : ADM. 0,20 ± 0.05 mm ECHAP : 0,40 ± 0.05 mm VENTILSPIEL KALT: EINLASS . AUSLASS :
AVANCE ALLUMAGE: 10° ± 2° VORZUNDUNG:	TENSION INTEGRATEUR CO : INTEGRATOR VOLTAGE 6,8 ± 1 V	
A 900 $^{+}_{-50}$ tr/mn BEI	CO AU RALENTI / IM LEERLAUF : ⩽ 0,5 %	HC. AU RALENTI / IM LEERLAUF : ⩽ 100 ppm

VII – ELECTRICITE

Nouveaux faisceaux : avant,
moteur,
injection.

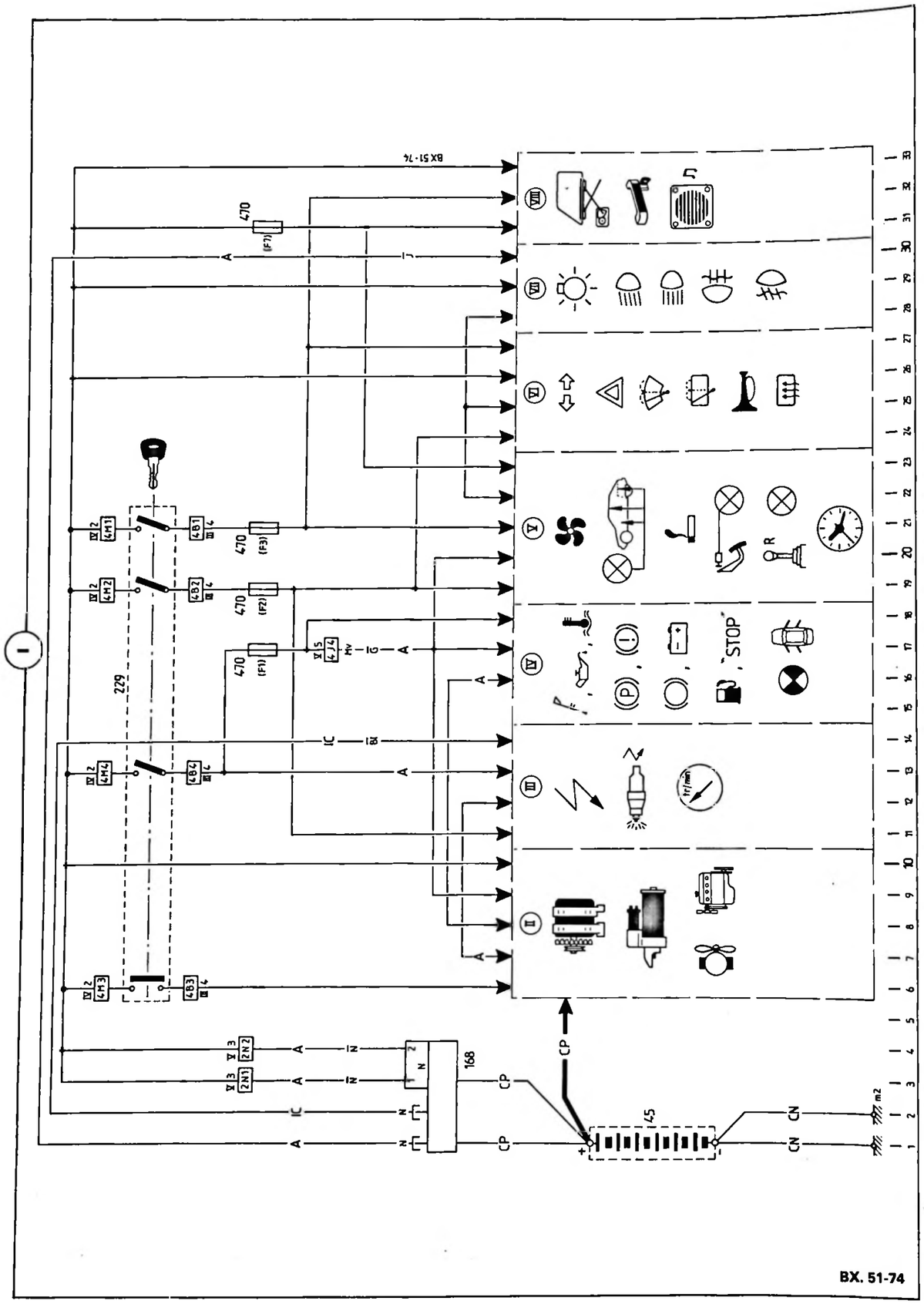


NOMENCLATURE DES PIÈCES

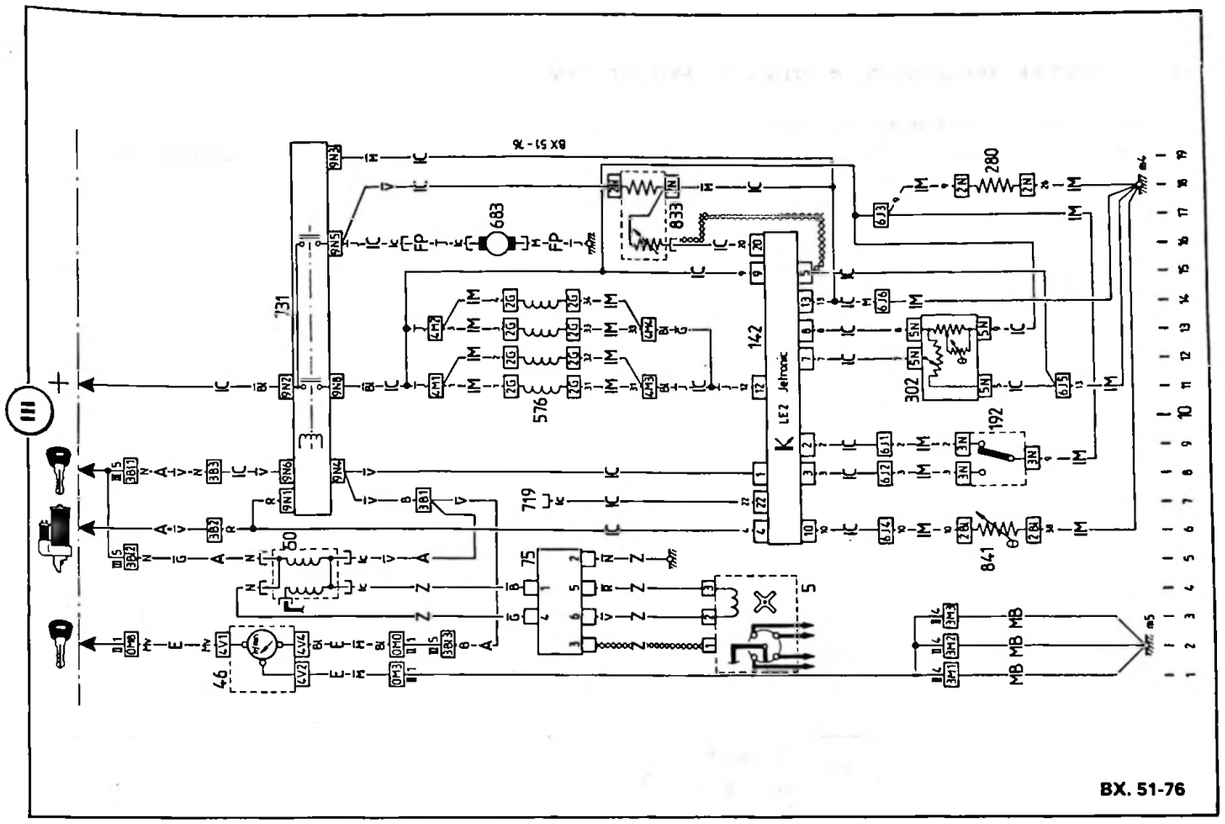
REP.	DESIGNATION	×	•
1	Allume-cigare	V	15-16
5	Allumeur	III	2 → 4
10	Alternateur	II	1 → 7
25A	Avertisseur grave	VI	13
25B	Avertisseur aigu	VI	15
45	Batterie	I	1
46	Bloc contrôle	III	1-2
46	Bloc contrôle	IV	1 → 26
46	Bloc contrôle	V	13 → 15
46	Bloc contrôle	VI	1-2
46	Bloc contrôle	VII	3 → 6
50	Bobine d'allumage	III	4-5
75	Boîtier d'allumage (module)	III	2 → 5
90	Boîtier commande verrouillage porte	VIII	10→16
142	Calculateur injection	III	6 → 16
145	Centrale clignotante	VI	4
151	Centrale clignotante de température d'eau	IV	3-4
168	Connecteur batterie	I	1 → 4
170	Contacteur de volet arrière (éclairage)	V	22
180	Contacteur feux de recul	V	6
185	Contacteur de stop	V	11
190	Contacteur de frein à main	IV	17
192	Contacteur sur axe papillon	III	8-9
229	Contacteur antivol	I	6 → 21
230	Contacteur de feuillure (porte AV. G.)	V	19
231	Contacteur de feuillure (porte AV. D.)	V	20
232	Contacteur de feuillure (porte AR. G.)	V	20
233	Contacteur de feuillure (porte AR. D.)	V	21
235	Contacteur chute de pression hydraulique	IV	8
236	Contacteur niveau liquide hydraulique	IV	9
238	Contacteur serrure avant droite	IV	16
239	Contacteur serrure avant gauche	IV	13
241	Contacteur serrure arrière droite	IV	15
242	Contacteur serrure arrière gauche	IV	16
256	Commut. essuie-vitre AV.AR./avertisseur/ détresse/lunette-chauffante	VI	5 → 23
257	Commut. éclairage/clignotant/brouillard	VI	3-4
257	Commut. éclairage/clignotant/brouillard	VII	3 → 11
278	Commande vitesse pulseur	V	2 → 4
280	Commande d'air additionnel	III	18
300	Démarreur	II	3 → 5
302	Débit mètre	III	11→13
355	Eclairage commande chauffage	V	3 → 5
365	Eclairage cendrier	V	14, 15
370	Eclairage coffre	V	22
375	Eclairage boîte à gants	V	9
385	Eclairage plaque police gauche	VII	7
386	Eclairage plaque police droit	VII	8
430	Etrier de frein avant gauche	IV	11-12
431	Etrier de frein avant droit	IV	10-11
440	Feu de position avant gauche	VII	8
441	Feu de position avant droit	VII	9
442	Feu de position arrière gauche	VII	5
443	Feu de position arrière droit	VII	6
447	Feu de brouillard avant gauche	VII	11
448	Feu de brouillard avant droit	VII	12
457	Feu de stop gauche	V	10
458	Feu de stop droit	V	11
460	Feu de brouillard arrière gauche	VII	2
461	Feu de brouillard arrière droit	VII	3
462	Feu de recul gauche	V	6
463	Feu de recul droit	V	7
470	Fusible	I	17,19,21,31
470	Fusible	II	11
470	Fusible	VI	6,12
470	Fusible	VII	3,4,7
470	Fusible	VIII	21,22
480	Feu indicateur direction AV. gauche	VI	3
481	Feu indicateur direction AV. droit	VI	4
482	Feu indicateur direction AR. gauche	VI	6
483	Feu indicateur direction AR. droit	VI	7
488	Feu de route et croisement gauche	VII	13-14
489	Feu de route et croisement droit	VII	15-16
504	Haut-parleur "boomer"	VIII	5-6
506	Haut-parleur "tweeter" AV. gauche	VIII	4
507	Haut-parleur "tweeter" AV. droit	VIII	7
520	Interrupteur de lève-vitre AV. gauche	VIII	21 → 23
521	Interrupteur de lève-vitre AV. droit	VIII	24 → 26
522	Interrupteur de lève-vitre AR. gauche	VIII	20 → 22
523	Interrupteur de lève-vitre AR. droit	VIII	23 → 25
576	Injecteurs	III	11,12,13,14
580	Jauge à carburant	IV	18 → 20
600	Moteur d'essuie-vitre avant	VI	15 → 19
601	Moteur d'essuie-vitre arrière	VI	21 → 23
615	Moteur de lève-vitre avant gauche	VIII	22
616	Moteur de lève-vitre avant droit	VIII	25
617	Moteur de lève-vitre arrière gauche	VIII	21
618	Moteur de lève-vitre arrière droit	VIII	24
625	Moteur verrouillage porte avant gauche	VIII	10-11
625	Moteur verrouillage porte avant droite	VIII	14-15
627	Moteur verrouillage porte arrière gauche	VIII	11
628	Moteur verrouillage porte arrière droite	VIII	14
629	Moteur verrouillage coffre	VIII	12-13
635	Motoventilateur refroidissement moteur	II	11
640	Montre	V	12 → 15
650	Mano-contact d'huile	IV	7
680	Pompe lave-vitre avant	VI	20
681	Pompe lave-vitre arrière	VI	25
683	Pompe à essence	III	16
691	Plafonnier avant conducteur	V	19-20
692	Plafonnier avant passager	V	20-21
695	Plafonnier spot	V	18
710	Prise de courant	V	17
719	Prise contrôle sonde LAMBDA	III	7
721	Prises radio	VIII	1 → 3
731	Relais d'injection	III	7 → 19
742	Relais de climatisation	V	1-2
750	Relais feux de brouillard	VII	11-12
760	Relais de vitre arrière chauffante	VI	11-12
761	Relais de lève-vitre avant	VIII	20 → 22
762	Relais de lève-vitre arrière	VIII	18-19
765	Relais d'essuie-vitre avant	VI	16-17
766	Relais d'essuie-vitre arrière	VI	22-23
774	Relais de motoventilateur	II	10-11
787	Résistance du ventilateur de climatisation	V	3-4
788	Résistance 2e vitesse motoventilateur	II	11
795	Rhéostat d'éclairage	V	10
810	Emplacement répétiteur latéral gauche	VI	2
811	Emplacement répétiteur latéral droit	VI	5
833	Sonde LAMBDA	III	16 → 18
835	Sonde de niveau d'huile	IV	22-23
841	Sonde température d'eau (injection)	III	6
850	Thermocontact de ventilateur sur circuit d'eau	II	11-12
854	Thermocontact d'eau (clignotant-alerte)	IV	4
855	Thermocontact d'eau (fixe-danger-stop)	IV	5
935	Ventilateur de climatisation	V	1
945	Vitre arrière chauffante	VI	11

× = N° du schéma de principe à considérer

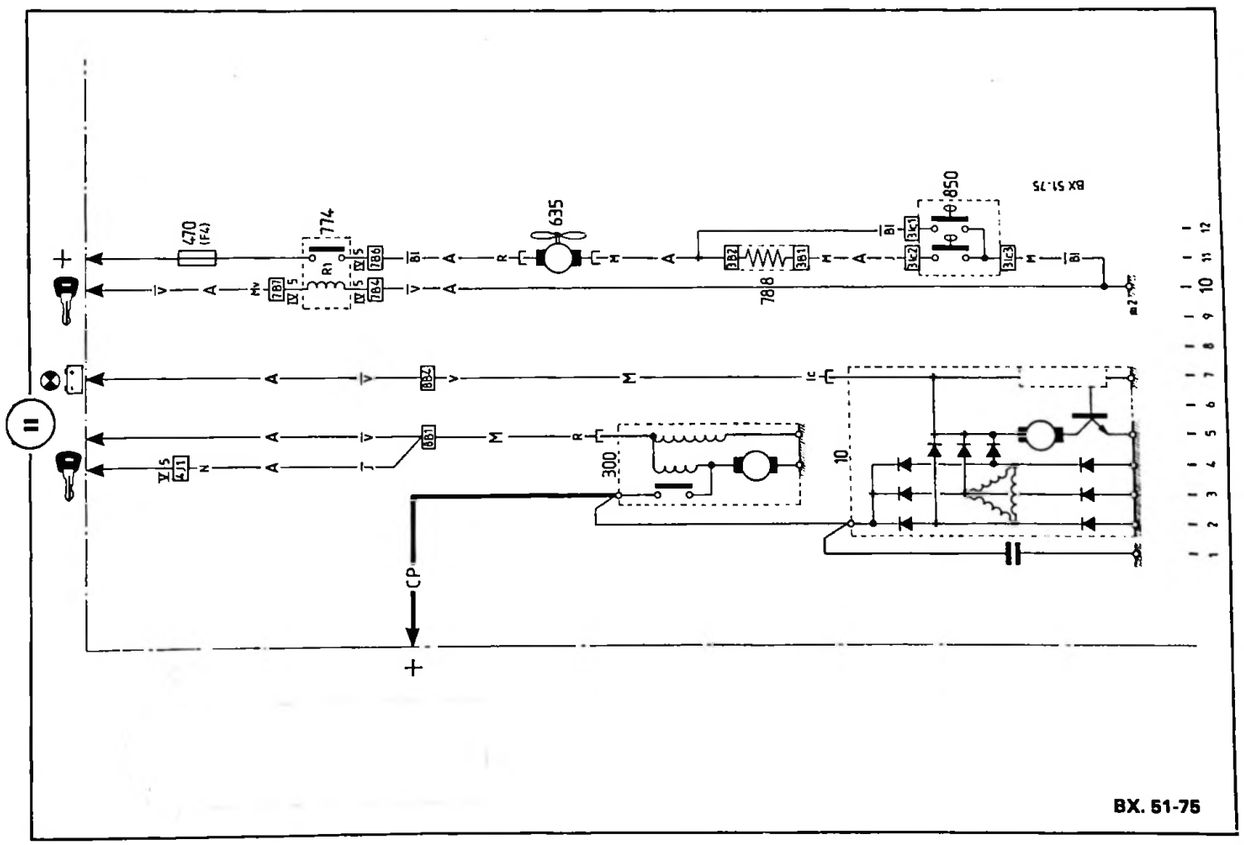
• = Position de la pièce sur le schéma de principe



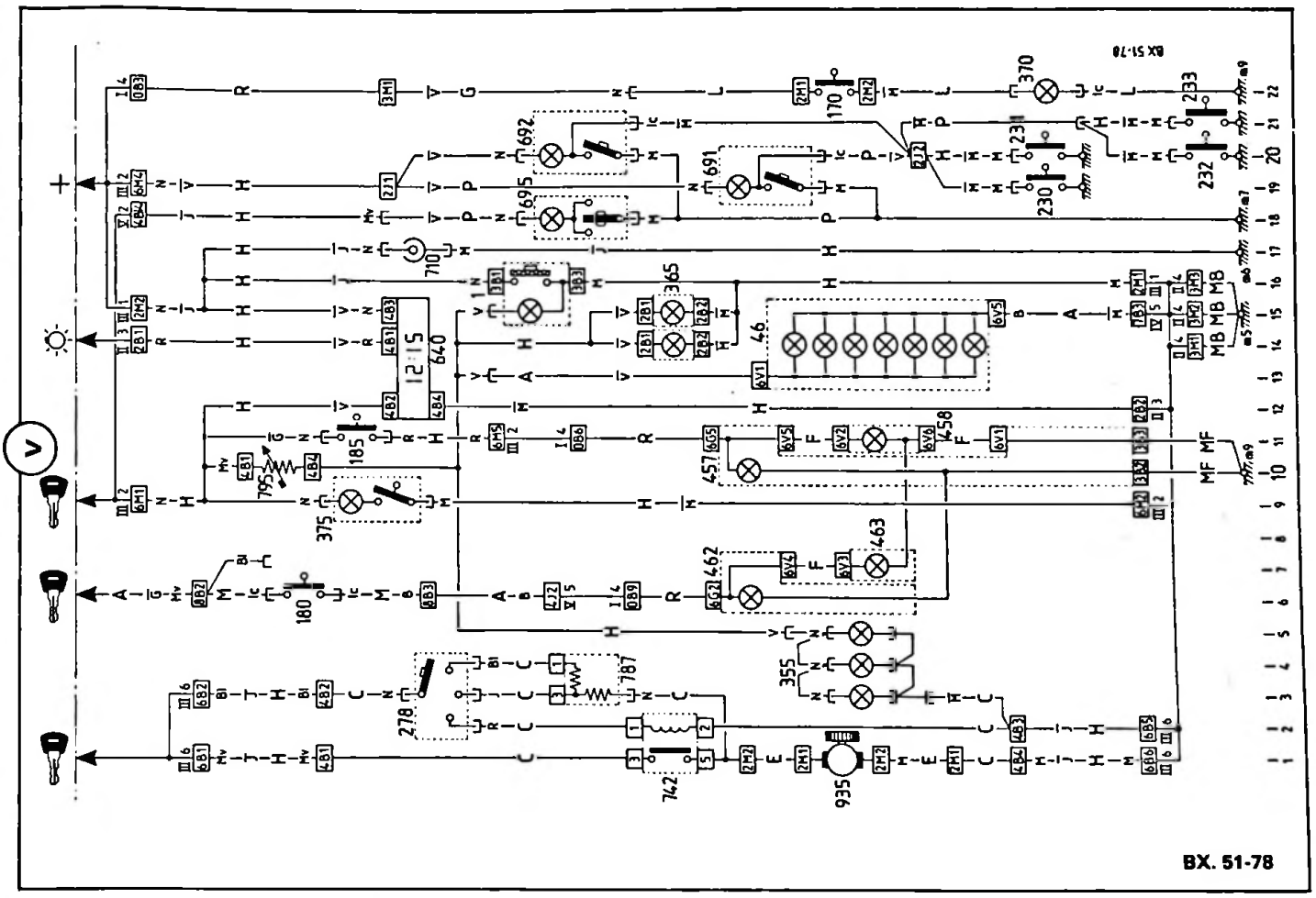
BX. 51-74



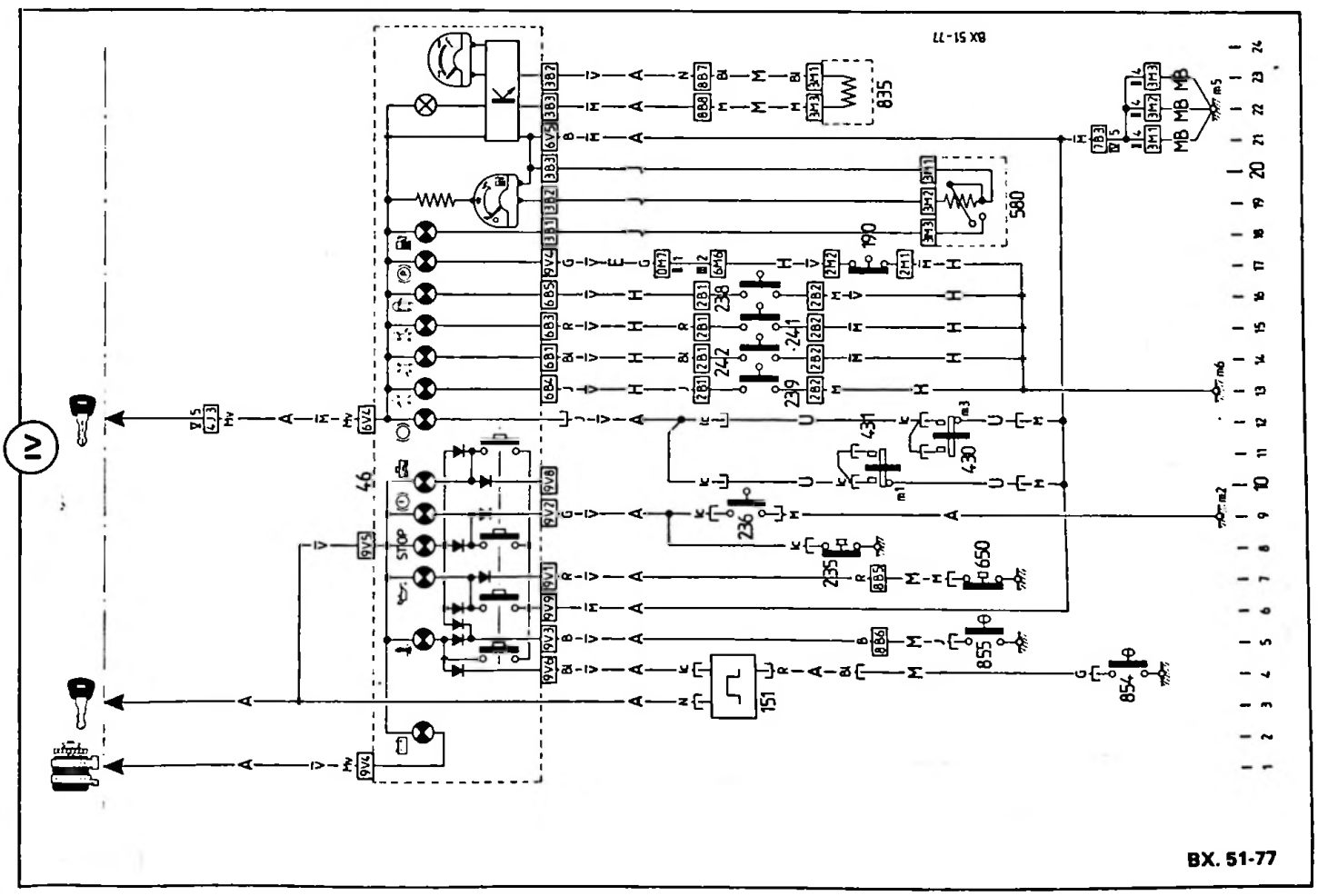
BX. 51-76



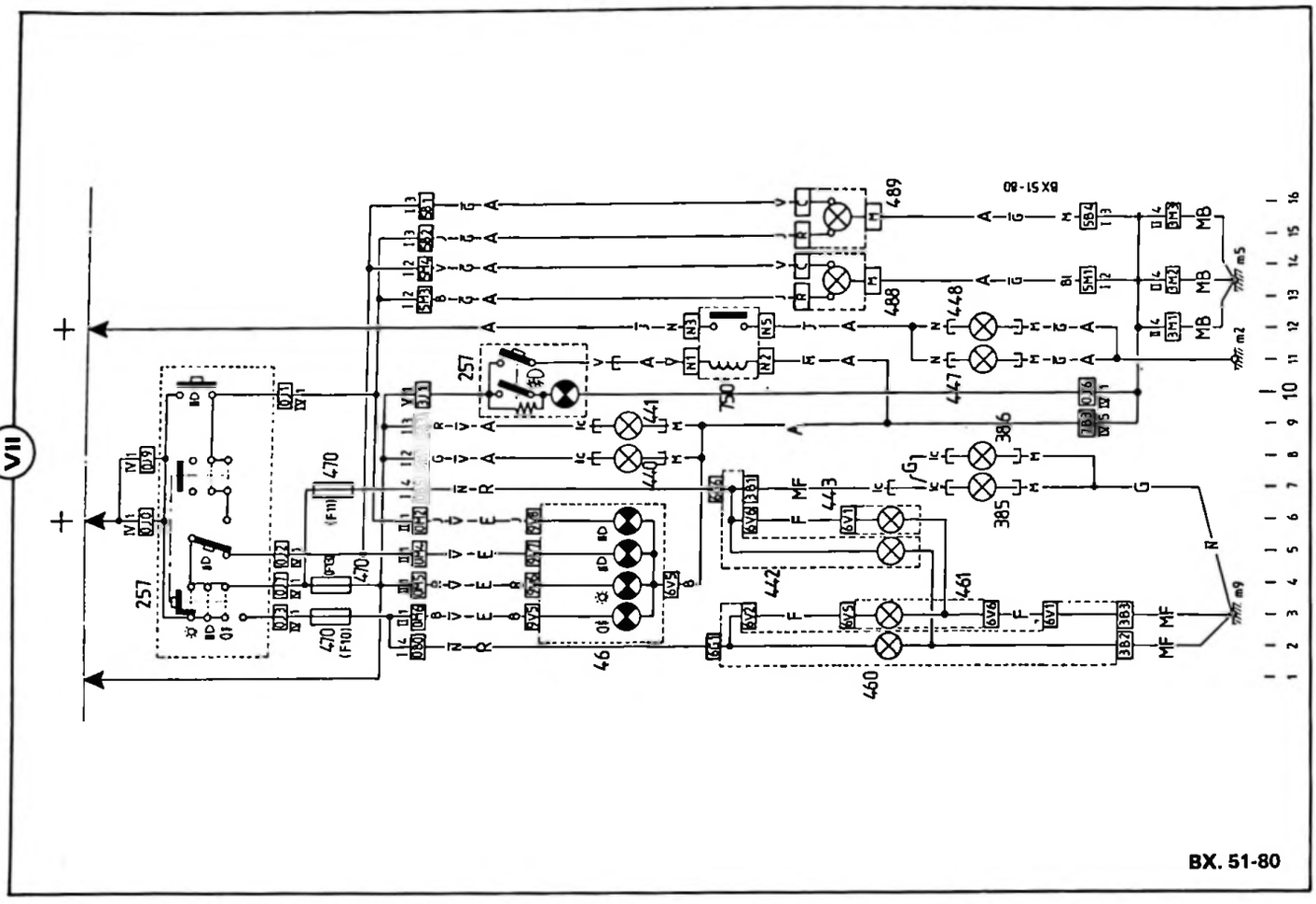
BX. 51-75



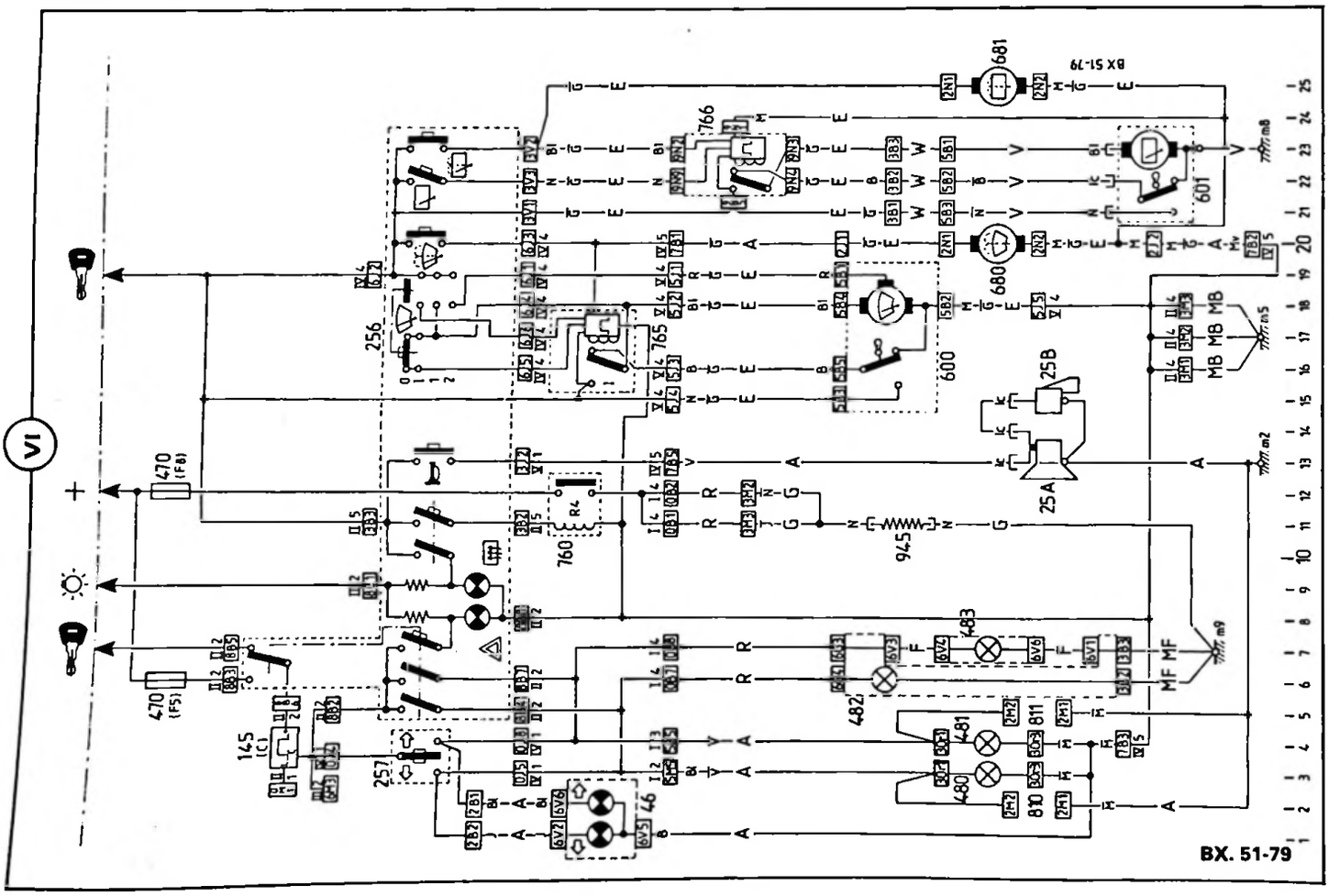
BX. 51-78



BX. 51-77



BX. 51-80



BX. 51-79

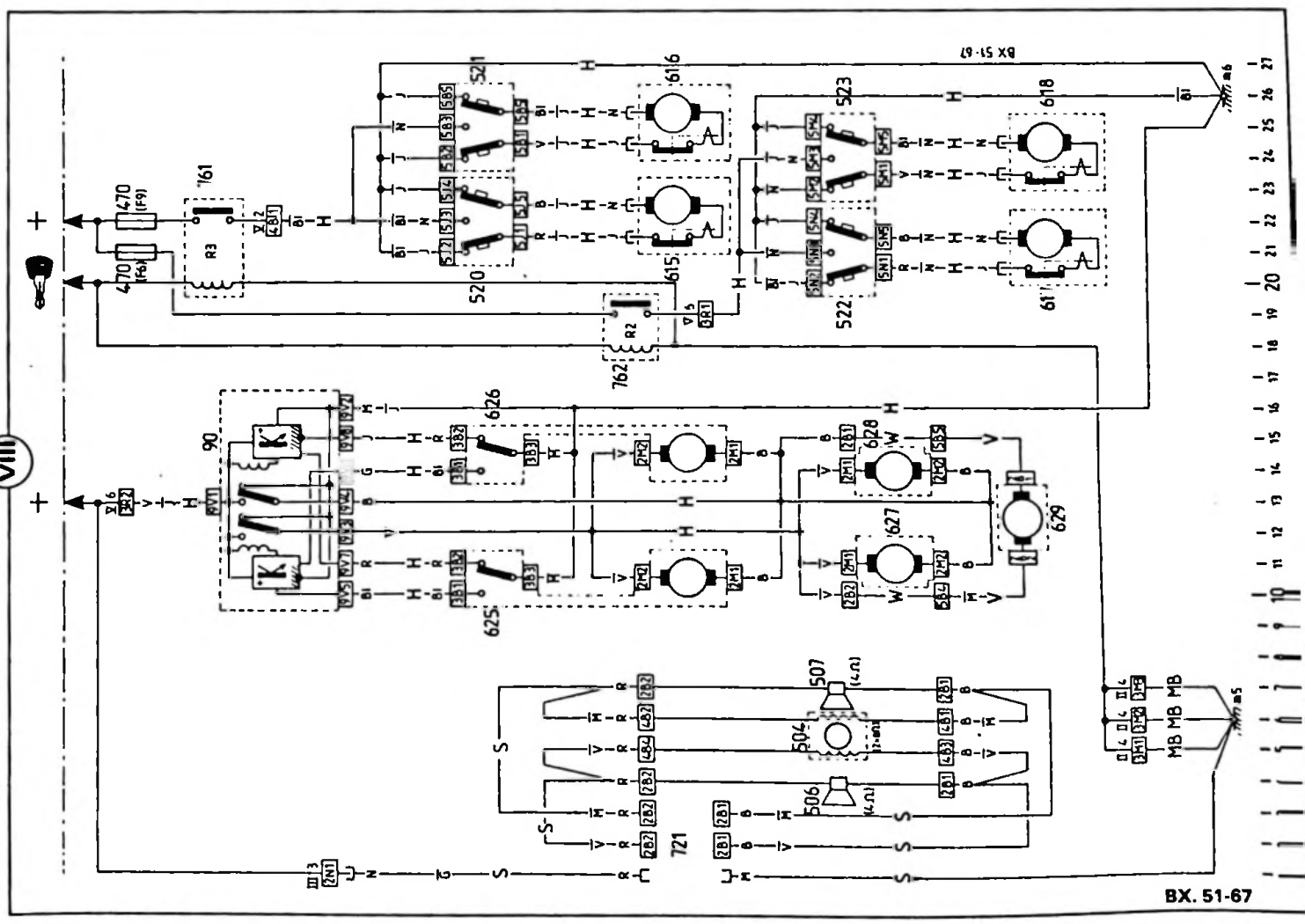
NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

A	Avant
C	Groupe de chauffage
E	Essuie-vitre
F	Nappe entre feux arrière
G	Volet gauche
H	Habitacle
IC	Injection caisse
IM	Injection moteur
J	Jauge
L	Eclaireur coffre

M	Moteur
MB	Masse boîtier
MF	Masse feu arrière gauche
P	Plafonnier
R	Arrière
S	Radio
U	Usure frein
V	Volet droit
W	Jonction de volet droit
Z	Allumage transistorisé

NOMENCLATURE DES MASSES

m1	Masse pour usure de frein avant droit
m2	Masse de batterie sur caisse
m3	Masse pour usure de frein avant gauche
m4	Masse injection sur collecteur d'admission
m5	Masse de boîtier interconnexions
m6	Masse sur console
m7	Masse pavillon
m8	Masse arrière droite
m9	Masse arrière gauche



ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPERATIONS \ KM	1 000 à 1 500	10 000	20 000 — 1 an	30 000	40 000 — ou 2 ans	50 000	60 000 — ou 3 ans	70 000	80 000 — ou 4 ans	90 000	100 000 — ou 5 ans	110 000	120 000 — ou 6 ans
Niveau													
Circuit de refroidissement :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIDANGE													
Moteur :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ECHANGE													
Cartouche de filtre à huile :	X	X		X		X		X		X		X	
Elément de filtre à air :				X			X			X			X
Filtre à essence :					X				X				X
Bougies :			X		X		X		X		X		X
(si nécessaire)	(X)												
NETTOYAGE													
Filtre à essence sur pompe :	X				X				X				X
(suivant équipement)													
CONTROLE DE SERRAGE													
Tuyauterie d'alimentation en carburant :	X												
Tubulure d'admission :	X												
Collecteur d'échappement :	X												
Carburateur sur tubulure :	X												
Collier sur durites circuit de refroidissement : .	X												
CONTROLE ASPECT													
Tuyau de dépression de la capsule allumeur) :					X				X				X
Tuyauteries :					X				X				X
— Admission d'air,													
— Réaspiration des vapeurs d'huile,													
— Circuit de refroidissement,													
— Echappement													
VERIFICATION - REGLAGES													
Contrôle du point d'avance à l'allumage :	X												
Régime de ralenti :	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution : CO - CO_2 - HC	X		X		X		X		X		X		X
Courroie, tension (échange, si nécessaire) :	X		X		X		X		X		X		X

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 0**
APPLICATION : **TOUS PAYS sauf SUISSE – SUÈDE**	CONCERNE : **BX 19 GTi** **NOUVEAU VÉHICULE Caractéristiques**	**N° 22**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 1er juillet 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Juillet 1986**, un nouveau modèle complète la gamme des véhicules BX. Il se caractérise essentiellement par l'adoption d'un **nouveau groupe moto-propulseur équipé d'un système d'injection BOSCH "L E 3 JETRONIC"**



86-599

APPELLATION COMMERCIALE		BX 19 GTi
Type Mines		XB _ EG
Type usine (Garantie)		EG
Moteur :	Puissance fiscale	9 CV
	Cylindrée	1 905 cm³
	Puissance	125 CV DIN
	Type	D 6 A
Boîte de vitesses :	Mécanique	5 rapports, montée en bout du moteur
	Disposée	Transversalement
	Type	BN 10

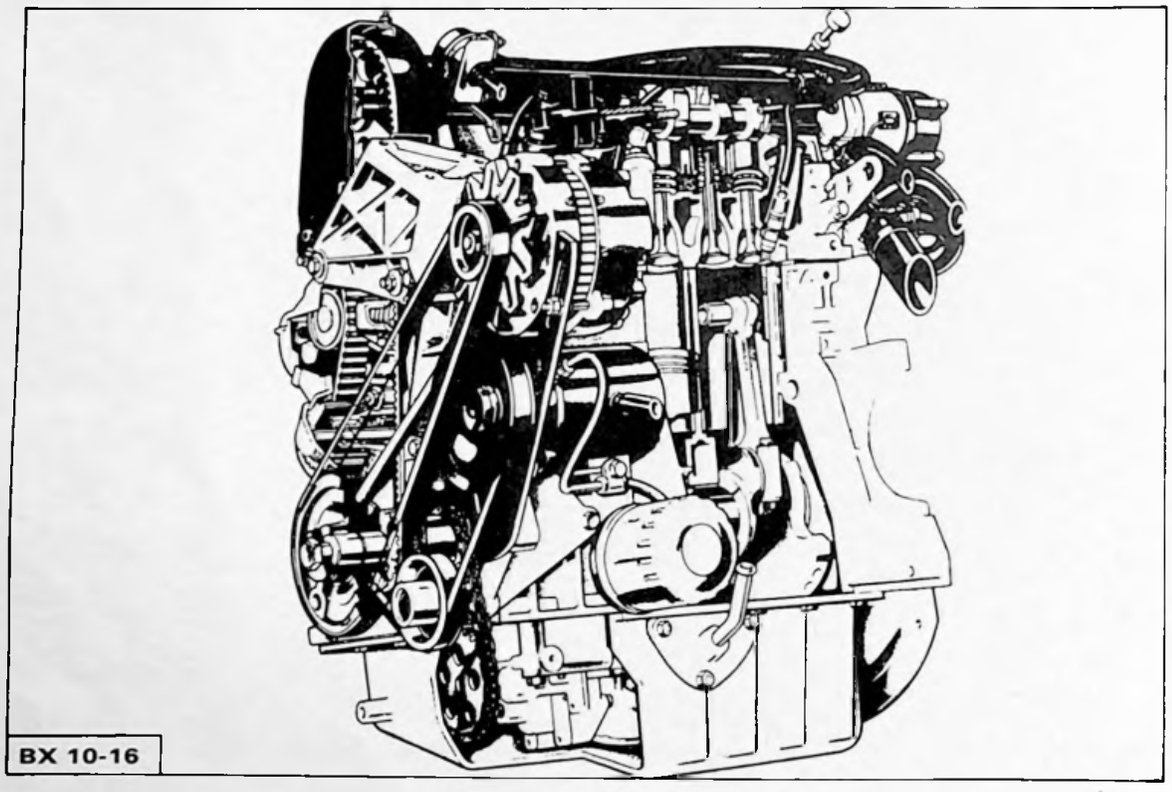
I. MOTEUR

- **Caractéristiques**

Type moteur	D 6 A (XU9 J 2)
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1 905 cm^3
Rapport volumétrique	9,3 / 1
Puissance maximum	90 Kw CEE à 5 500 tr / mm 125 CV DIN à 5 500 tr / mm
Couple maximum	17 mdaN CEE à 4 500 tr / mm 17,8 mKg DIN à 4 500 tr / mn
Régime maximum	6 200 tr / mn
Consommation (UTAC) :	
Vitesse stabilisée à 90 km / h	6,1 litres
Vitesse stabilisée à 120 km / h	8,2 litres
En cycle urbain	10,4 litres
N° PR moteur	95 519 506

- **Construction** :

— Dérivée du moteur 159 A de la BX 19 GT.



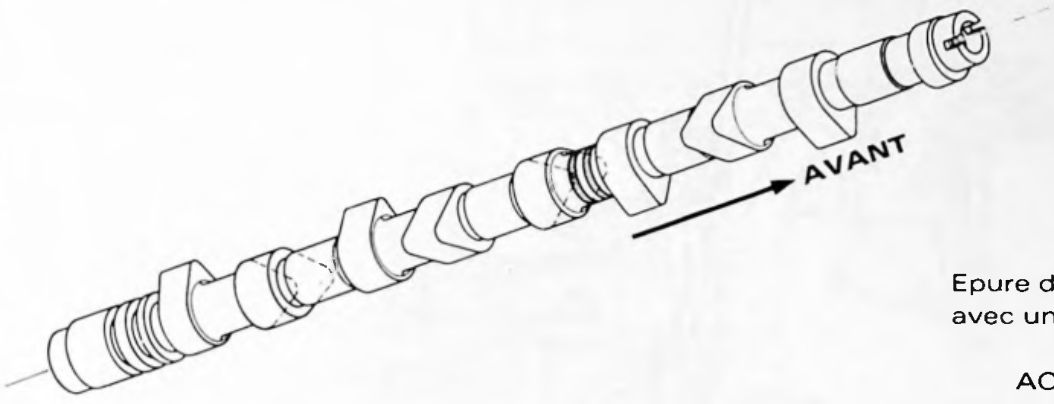
BX 10-16

— Carter moteur avec diamètre de fixation du transmetteur de pression d'huile.
— Bielles, pistons, chemises, segmentation : identiques à BX 19 GT.
— Culasse spécifique : modification de la face d'appui de la tubulure admission.
— Nouveaux puits de bougies.
— Evolution des chambres de combustion

Distribution :

- Nouvelles soupapes d'admission : Ø 40,6 mm
- Nouvelles soupapes d'échappement : Ø 33 mm
- Ressorts de soupapes à tarage augmenté : repère VERT
- Nouvel arbre à cames : levée des soupapes : 11,5 mm

  Repère : 2 anneaux de peinture jaune entre les cames du 2e cylindre.



BX 12-20 C

Epure de distribution
avec un jeu théorique de 0,70 mm

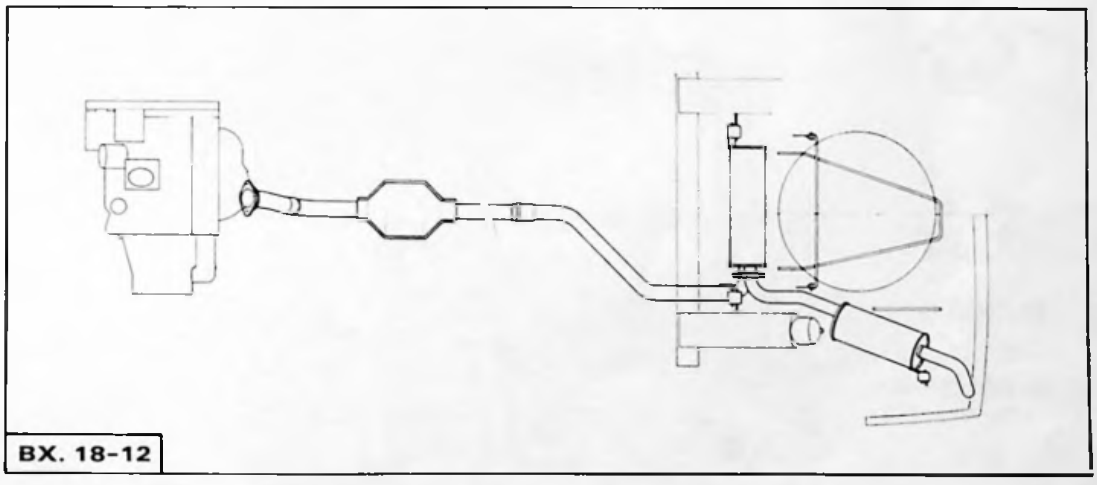
AOA : 5°9
RFA : 48°
AOE : 43°4
RFE : 1°10

- Jeux aux poussoirs inchangés : admission = 0,10 à 0,15 mm - Echappement = 0,20 à 0,30 mm

Echappement :

Nouvelle ligne d'échappement

- Tube avant spécifique avec pot de pré-détente
- Nouveau tube intermédiaire : Ø 54 mm
- Pot de détente et silencieux spécifiques



BX. 18-12

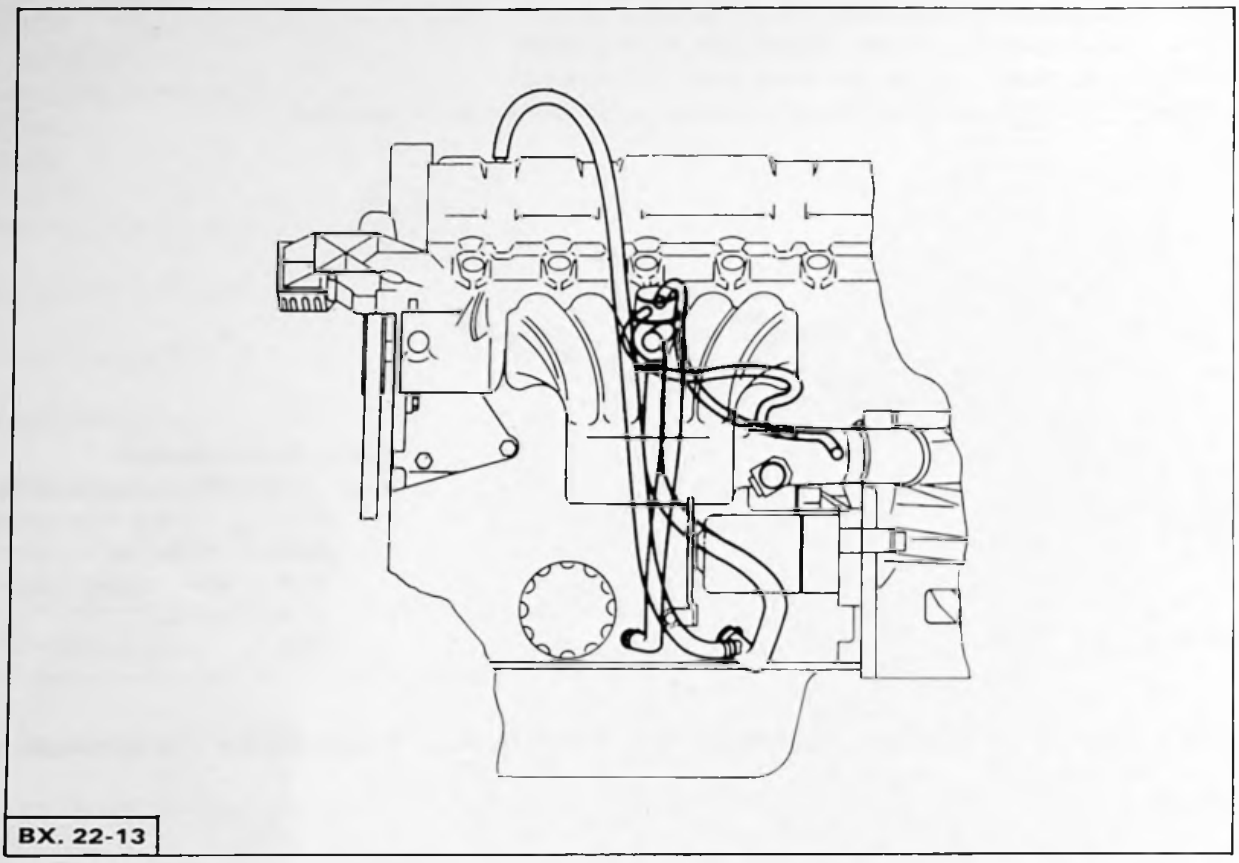
Graissage (*idem moteur BX 19 GT*) :

Capacités d'huile : après vidange et échange cartouche : 5 litres
après remise en état : 5,5 litres
Entre maxi et mini de la jauge : 1,5 litre

Qualités d'huile : TOTAL GTi PLUS 10 W 30
TOTAL GTS PLUS 10 W 40

- **Recyclage des gaz de carter** :

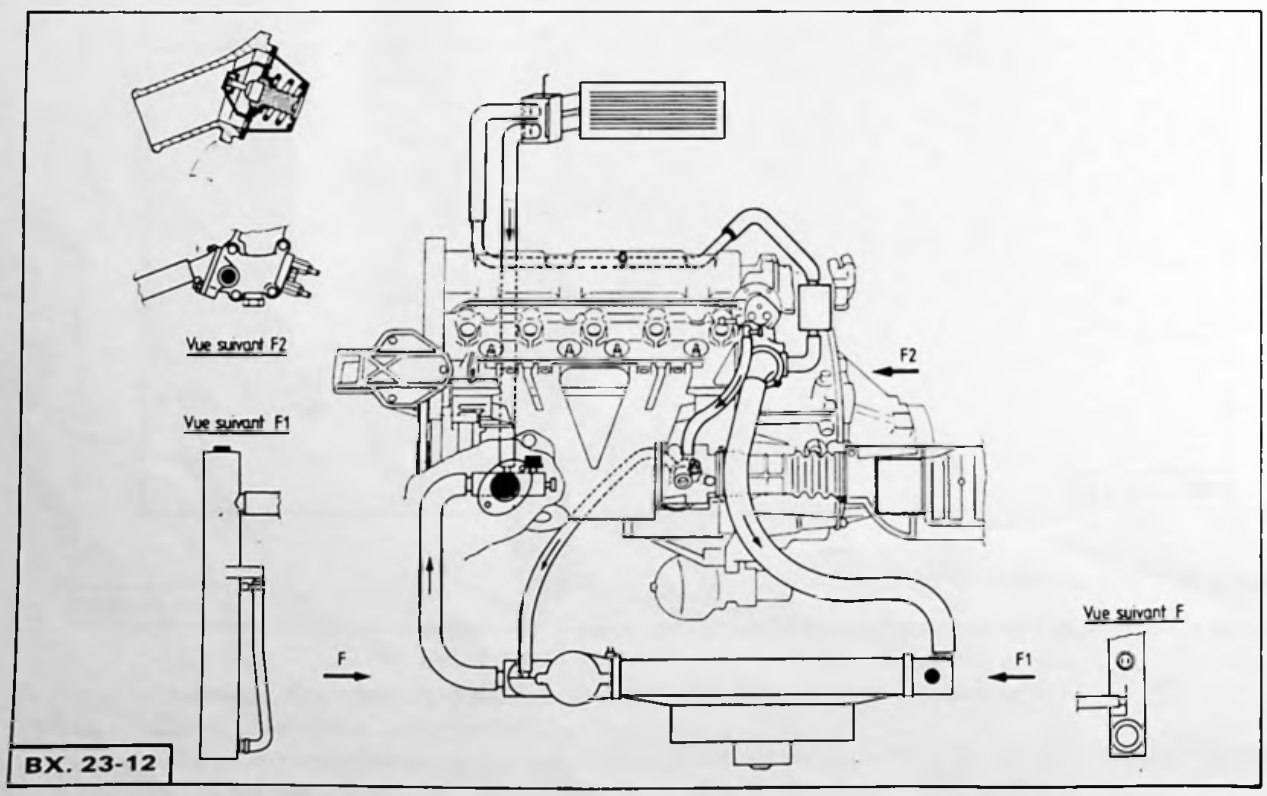
Sans changement : Voir Note Technique BX (1) N°38.



BX. 22-13

- **Refroidissement**

Circuit spécifique, par suite du réchauffage du boîtier porte-papillons.

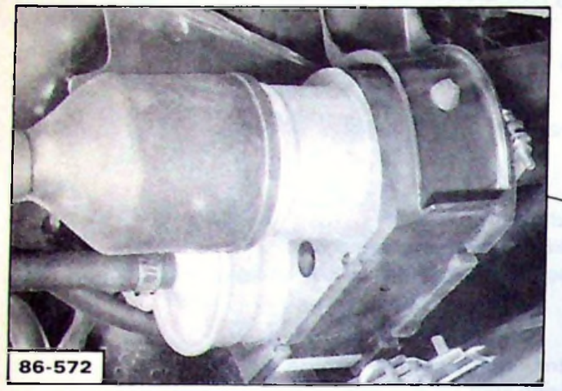


BX. 23-12

- Pression du circuit : 1 bar.
- Contenance du circuit : 7 litres environ.
- Protection : — 15° C.
- Purge : méthode inchangée.

DISPOSITIF D'INJECTION "L E 3 JETRONIC"

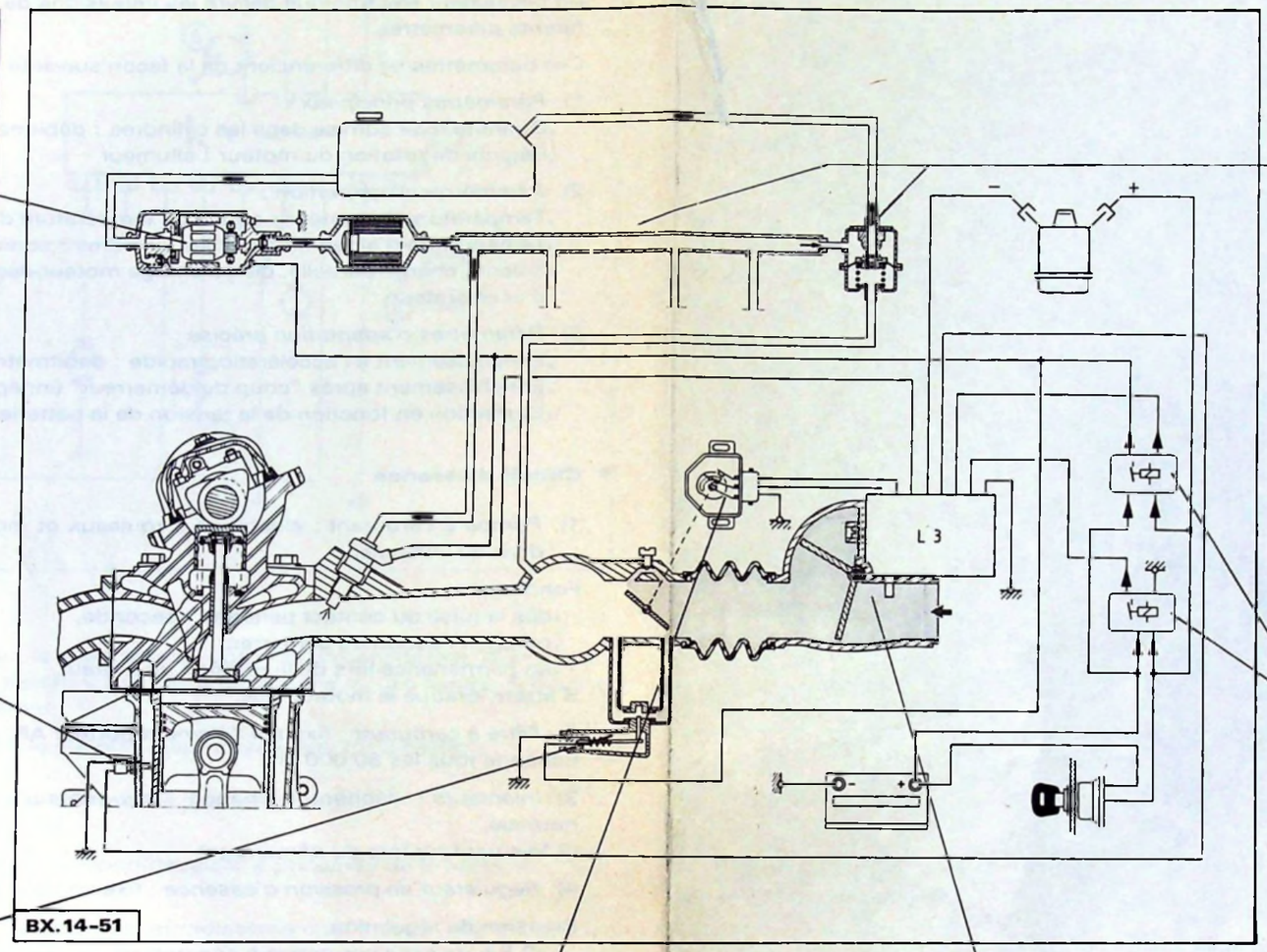
Principe – Disposition des organes

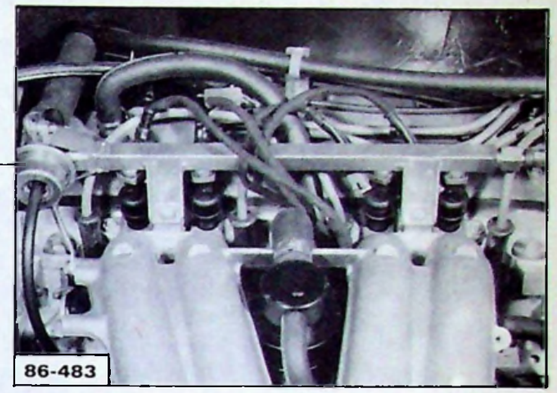


POMPE A ESSENCE

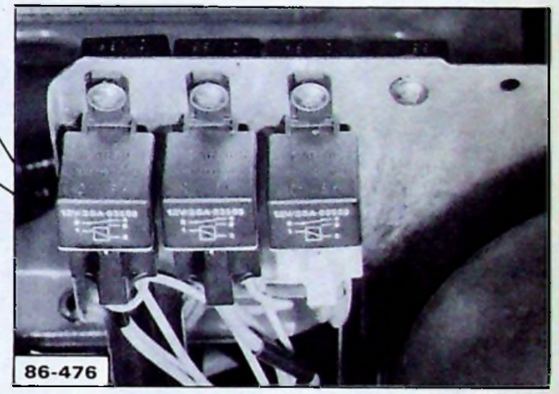


SONDE DE TEMPERATURE D'EAU

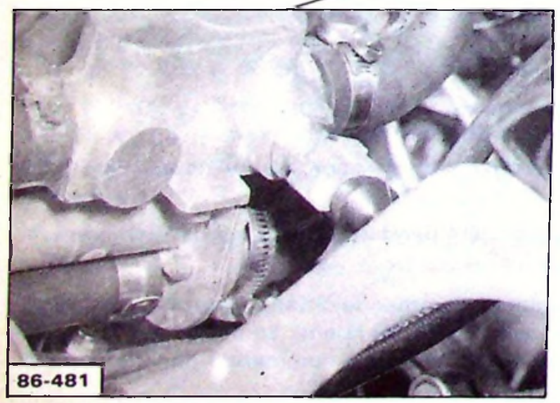




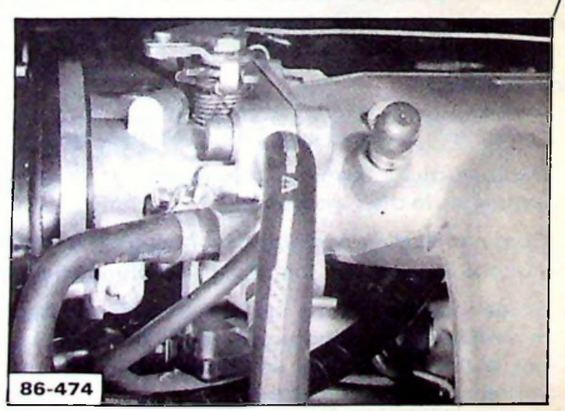
INJECTEURS
REGULATEUR DE PRESSION



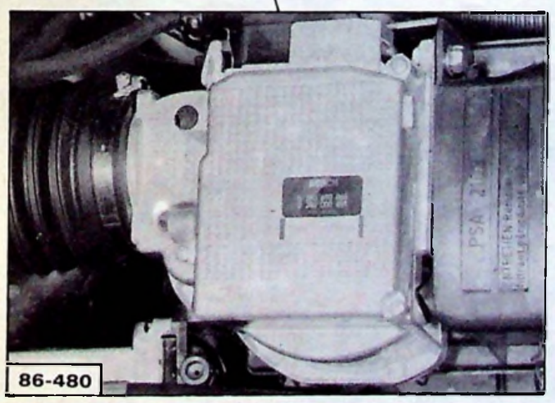
RELAIS D'INJECTION
RELAIS DU CALCULATEUR



COMMANDE D'AIR ADDITIONNEL



BOITIER PORTE-PAPILLONS
CONTACTEUR SUR AXE DE PAPILLON



DEBITMETRE – CALCULATEUR

II. ALIMENTATION INJECTION :

- **Principe de fonctionnement** (*Rappel*) :

Une pompe électrique refoule le carburant vers le moteur et engendre par l'intermédiaire d'un régulateur, la pression nécessaire à l'injection.

Un calculateur électronique délivre les impulsions de commande aux injecteurs après analyse de différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux* :
.Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre
.Régime de rotation du moteur : allumeur

2) *Paramètres d'adaptation* :
.Température du moteur : sonde de température d'eau
.Température d'air admis dans les cylindres : sonde de température d'air
.Ralenti, charge partielle, pleine charge moteur, décélération : contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur

3) *Paramètres d'adaptation précise* :
.Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre - (déplacement rapide du volet)
.Enrichissement après "coup de démarreur" (indépendant de la température du moteur)
.Correction en fonction de la tension de la batterie

- **Circuit d'essence** :

1) *Pompe à carburant* : électrique à rouleaux et moteur noyé, fixée sur élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.

Fonctionne :
.dès la mise du contact pendant 1 seconde,
.pendant l'action du démarreur,
.en permanence lors de la rotation du moteur.
S'arrête lorsque le moteur cale.

2) *Filtre à carburant* : fixé sur l'élément porteur AR. droit, en aval de la pompe à carburant.
Echange tous les 80 000 km.

3) *Injecteurs* : débitent à chaque "tour moteur" soit deux débits par cycle moteur en marche normale.
(2 fois par tour lors du démarrage)

4) *Régulateur de pression d'essence* : fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.

Pression de régulation :
2,5 bars sans correction à dépression,
2,1 bars avec correction à dépression de 0,5 bar appliquée à la capsule (exemple : dépression régnant dans la tubulure du moteur tournant au ralenti).

- **Circuit d'air** :

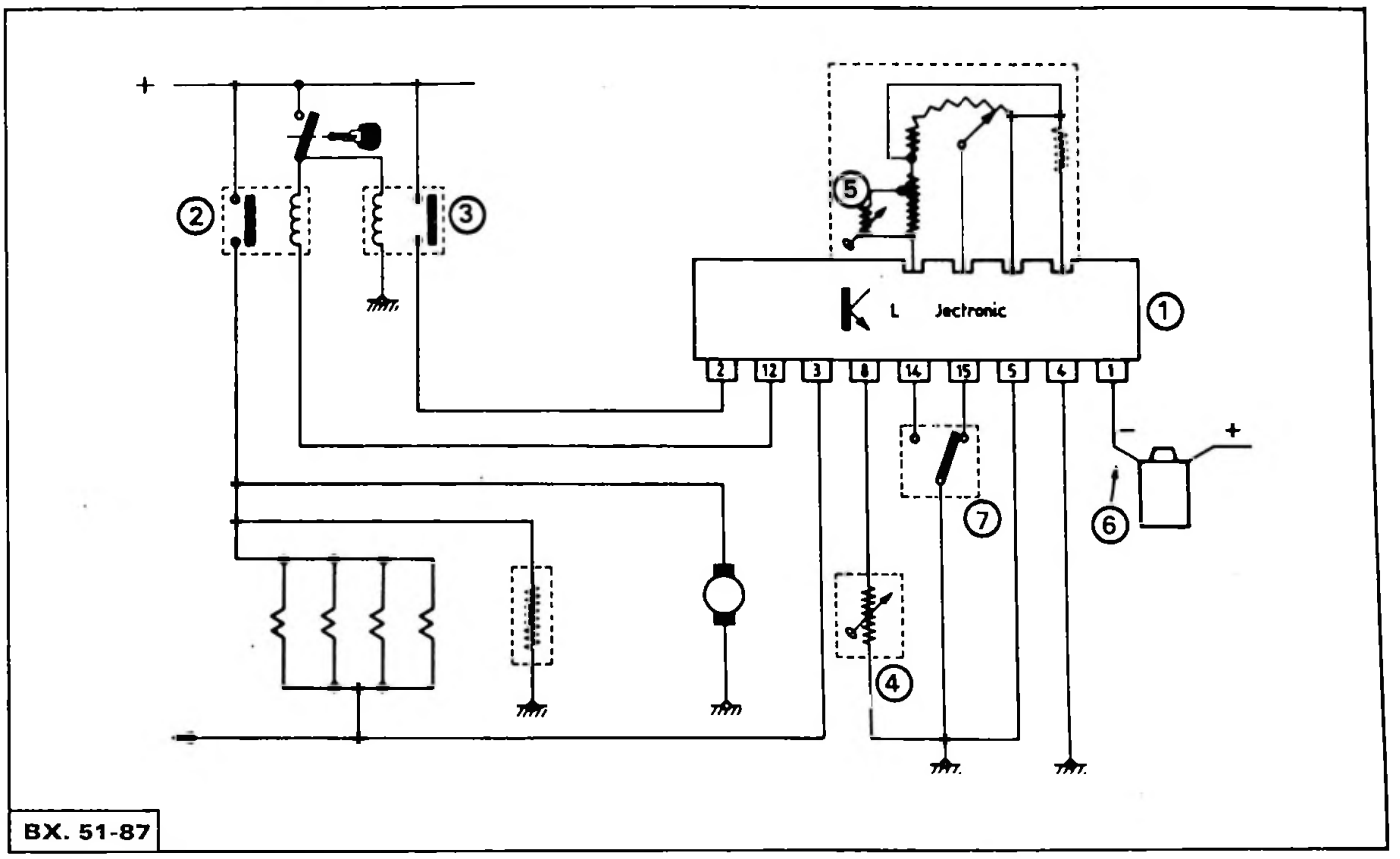
1) *Filtre à air* : élément sec. Fixé sur le passage de roue avant gauche.

2) *Débitmètre* : informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres. Sonde de température d'air incorporée.

3) *Commande d'air additionnel* : maintient le moteur accéléré pendant sa "montée en température".
Résistance du filament chauffant : 50 ohms environ.

4) *Boîtier porte-papillons* : le boîtier comporte deux volets à commande différentielle afin d'améliorer le remplissage du moteur. Une vis de réglage assure le régime de ralenti. Le boîtier est réchauffé par le boîtier d'eau. Il est équipé d'un circuit d'air supplémentaire commandé par une électrovanne en option climatisation.

Circuit électrique :



① *Calculateur électronique d'injection* : fixé sur le débitmètre. Il possède un connecteur 15 broches. Il détermine le temps d'excitation des injecteurs en fonction des informations reçues par les différents détecteurs. Il limite le régime moteur à 6 200 tr/mn.

② *Relais de commande des injecteurs* : fixé sur le support relais à proximité de la batterie.
Il assure l'alimentation : . des injecteurs,
. de la résistance de la commande d'air additionnel,
. de la pompe à essence.

③ *Relais d'alimentation du calculateur* : fixé sur le support de relais, à proximité de la batterie.
Il assure l'alimentation principale du calculateur.

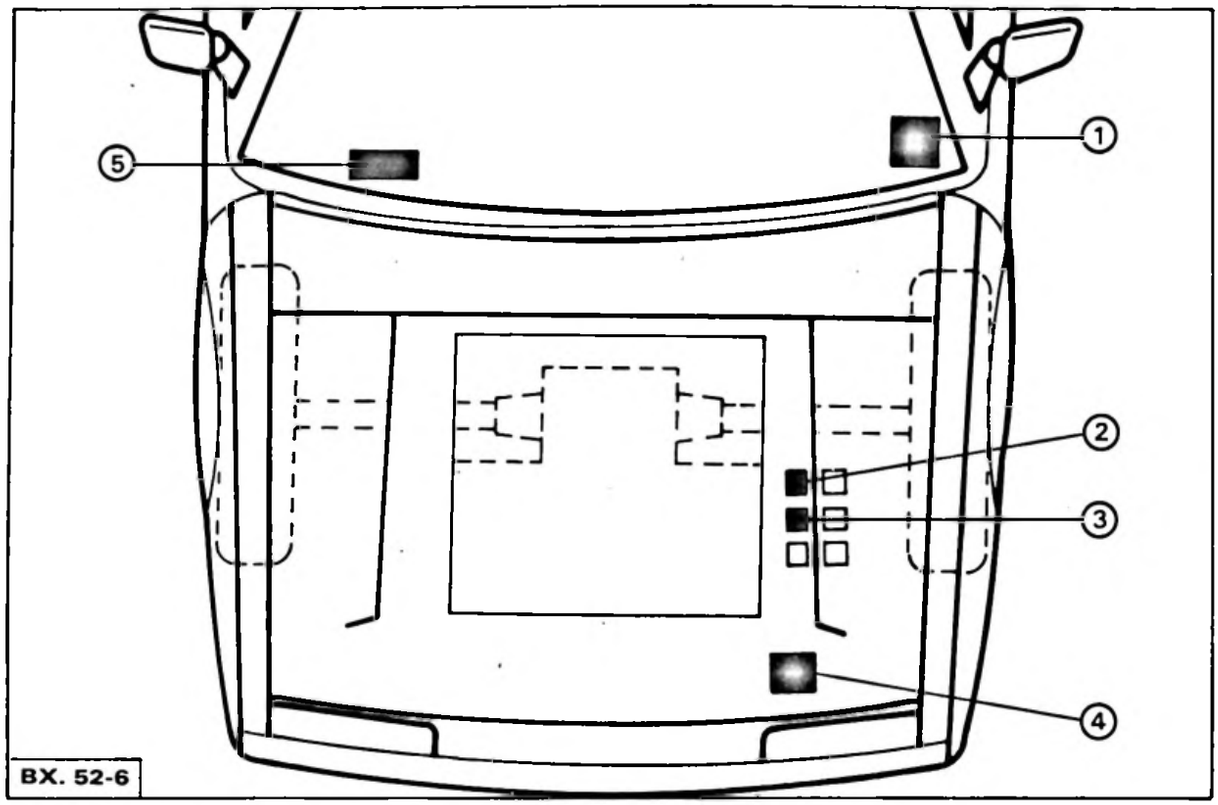
④ *Sonde de température d'eau* : disposée sur le circuit de refroidissement du moteur, elle informe le calculateur électronique d'injection de la température du moteur afin de moduler le temps d'excitation des injecteurs.
(Lorsque le moteur est froid, la résistance de la sonde est importante : le calculateur augmente la durée d'injection).
Résistance de la sonde à 20° C : 2 500 ohms environ.

⑤ *Sonde de température d'air* : Incorporée dans le débitmètre (indémontable), elle provoque une correction du temps d'injection en fonction de la température de l'air admis dans les cylindres.

⑥ *Allumeur* : informe le calculateur de la vitesse de rotation du moteur (information prise à la sortie "bobine").

⑦ *Contacteur en bout d'axe de papillon accélérateur* : il provoque l'"enrichissement" du moteur en pleine charge et la coupure de l'injection en décélération.

Emplacement des divers constituants :

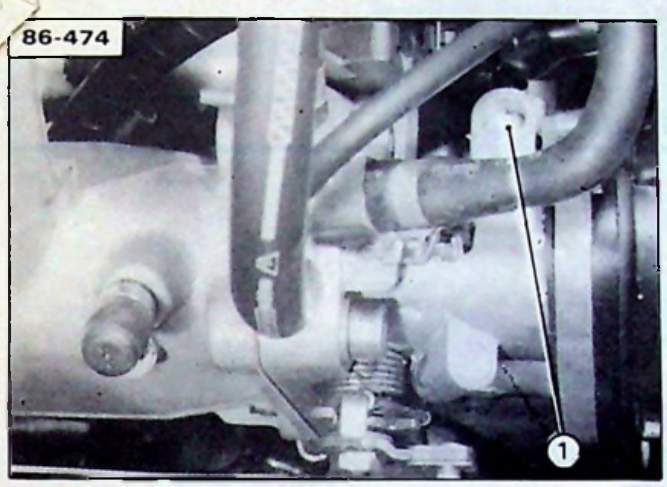


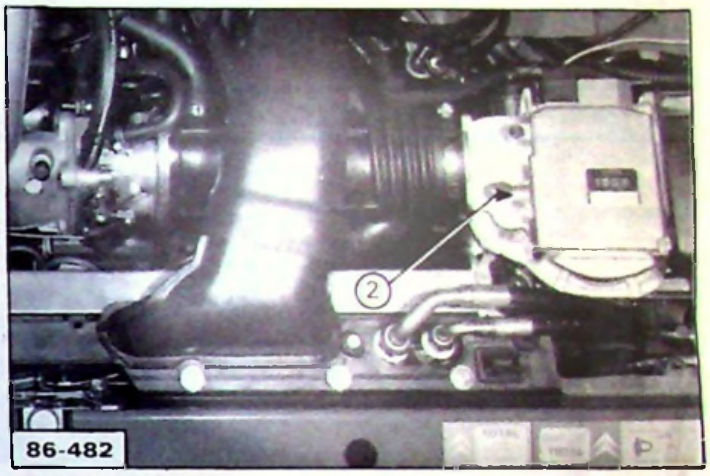
① Boîtier interconnexion
② Relais injection
③ Relais calculateur
④ Débitmètre/calculateur
⑤ Boîtier interface (Information consommation essence pour ordinateur de bord)

PIECES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	N° PR
Pompe à essence	0 580 464 008	5 471 660
Filtre à essence	0 450 905 002	95 470 530
Débitmètre	0 280 202 602	91 536 076
Calculateur	0 280 000 101	91 535 086
Allumeur	0 237 009 064	97 534 364
Commande d'air additionnel	—	91 536 077
Contacteur / axe de papillon	0 280 120 310	91 519 925
Sonde de température d'eau	—	95 634 505
Injecteurs	0 280 150 725	91 538 369
Relais de commande injecteur	—	91 000 409
Relais de calculateur	—	97 521 600

III. RÉGLAGE DU SYSTÈME D'INJECTION





Conditions préalables :

- Allumage en état et réglé.
- Filtre à air propre.
- Réglage initial du papillon d'accélérateur correct.
- Réglage du contact en bout d'axe de papillon d'accélérateur correct.
- Moteur chaud. Attendre l'arrêt du motoventilateur.

- **Réglage du régime de ralenti :**

Agir sur la vis (1) pour obtenir un régime compris entre **800** et **850 tr / mn.**
(Option climatisation, climatiseur enclenché, régime compris entre **950** et **1 000 tr / mn**).

- **Réglage de la richesse au régime de ralenti** :

- Déposer le bouchon d'inviolabilité (2) (le percer en son centre à l'aide d'un tournevis).
- Agir sur la vis de réglage de **CO** de façon à obtenir une valeur de **2 %.**
- Ramener le régime du moteur à une valeur comprise entre **850** et **900 tr/mn** en agissant sur la vis d'air (1) . Vérifier la teneur en **CO.** Recommencer l'opération si la teneur n'est pas correcte.
- Poser un bouchon d'inviolabilité neuf (N° PR : 91 517 208).
- Le taux de **CO2** doit être **supérieur à 10 %.**

CITROEN
SERVICES A LA CLIENTÈLE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX ⓪

APPLICATION :
TOUS PAYS

DIFFUSION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
ERRATUM AUX NOTES TECHNIQUES BX ⓪ N° 22 – BX ⓪ N° 24 BX ① N° 45

N° 22a

Le 11 juillet 1986

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **NOTE TECHNIQUE BX ⓪ N° 22**

ERRATUM

Note Technique BX ⓪ n° 22

- Page 9 : coller sur la page 9 la page 9a (dos de cette note)

Note Technique BX ⓪ n° 24

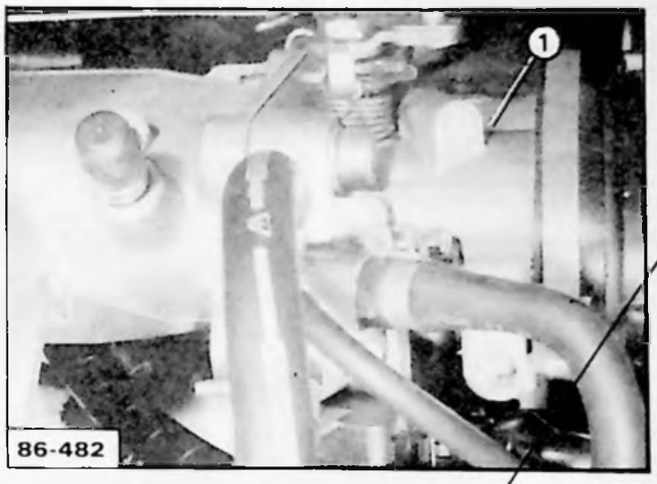
- Page 3 : Refroidissement
  Lire ● BX TT *au lieu de* : BX Essence TT

Note Technique BX ① n° 45

- Page 1
  Lire : Couple maxi CEE **15,8 mdaN** DIN **16,5 mKg** **à 3 000 tr/mn** *au lieu de* : 5,8 mdaN 6,2 mKg
- Page 2 : Tableau "Réglage du ralenti"
  6e Colonne : Ouverture..... volet de départ fermé ajouter : (avec calibre).

TSVP

III. RÉGLAGE DU SYSTÈME D'INJECTION



Conditions préalables :

- Allumage en état et réglé.
- Filtre à air propre.
- Réglage initial du papillon d'accélérateur correct.
- Réglage du contact en bout d'axe de papillon d'accélérateur correct.
- Moteur chaud. Attendre l'arrêt du motoventilateur.

Réglage du régime de ralenti :

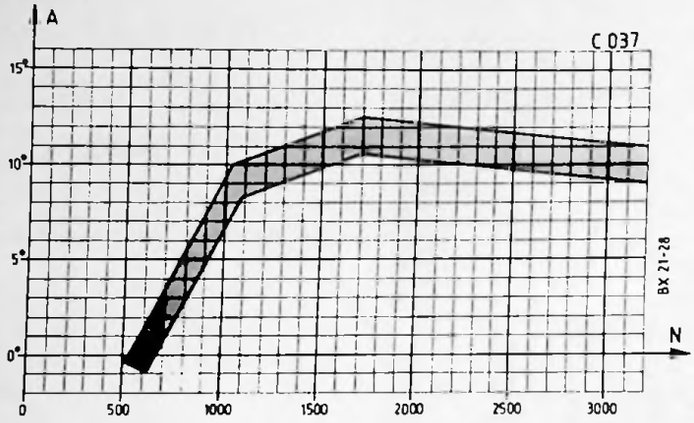
Agir sur la vis (1) pour obtenir un régime compris entre **800** et **850 tr / mn.**
(Option climatisation, climatiseur enclenché, régime compris entre **950** et **1 000 tr / mn.**

Réglage de la richesse au régime de ralenti :

- Déposer le bouchon d'inviolabilité (2) (le percer en son centre à l'aide d'un tournevis).
- Agir sur la vis de réglage de **CO** de façon à obtenir une valeur de 2 %.
- Ramener le régime du moteur à une valeur comprise entre **850 à 900 tr/mn** en agissant sur la vis d'air (1) . Vérifier la teneur en **CO.** Recommencer l'opération si la teneur n'est pas correcte.
- Poser un bouchon d'inviolabilité neuf (N° PR : 91 517 208).
- Le taux de **CO2** doit être **supérieure à 10 %.**

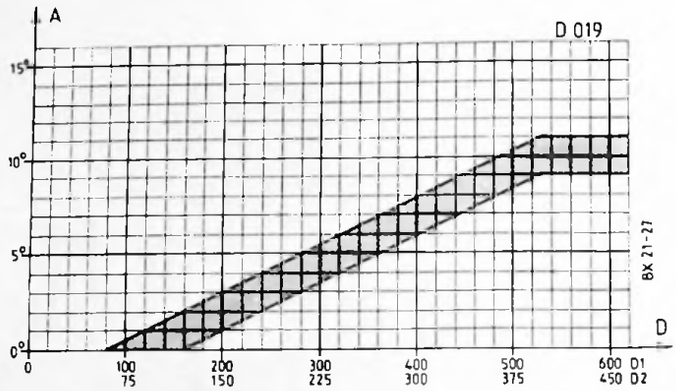
IV. ALLUMAGE

- Conception identique à BX 19 GT.
- Courbes d'avance centrifuge et à dépression spécifiques.



BX. 21-28

COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



BX. 21-27

COURBE D'AVANCE A DÉPRESSION

Calage de l'allumeur : 5° à 900 tr/mn.
Capsule d'avance à dépression débranchée.

Bougies : à siège plat,écartement des électrodes 0,6 à 0,7 mm. Couple de serrage : 2,5 mdaN

MARQUE	RÉFÉRENCE	N° P.R.
EYQUEM	FC 62 LS	97 537 377

V. EMBRAYAGE :

Idem BX 19 GT → :	Mécanisme	Ø 200 mm	200 CP 450
→ :	Friction	Ø 200 mm	garniture F 202

VI. BOITE DE VITESSES

Conception idem BX 19 GT.

TYPE	N° P.R.	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DÉVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BN 10	94 51 001 403	D 6 A	185/60R14MXV	1,759

Tableau des rapports :

	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	RAPPORT AUX ROUES	VITESSE A 1.000 TR/MN en KM/H
1	13/43	17/61	– 0,0842	8,89
2	17/32		– 0,1480	15,62
3	25/34		– 0,2049	21,62
4	29/31		– 0,2607	27,51
5	37/32		– 0,3222	34,01
M.A.	12/31/40		– 0,0836	8,82

Couple tachymétrique : 22 X 19.
Capacité d'huile : 2 litres
Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W 80

VII. TRANSMISSIONS :

Spécifiques par le joint à billes côté roue : Ø 17,5 mm, *au lieu de 16 mm*
Repère : 2 anneaux rouges rapportés sur le soufflet d'étanchéité

VIII. ROUES ET PNEUMATIQUES :

	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
MONTE SÉRIE		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	185/60 (H) R 14 MXV	2,1	2,1	2,3
OPTION	X		5 1/2 J 14 C H 4.18	185/60 (H) R 14 MXV			
MONTE AUTORISÉE (PNEU NEIGE)		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165/70 R 14 XM + S 100 165/70 R 14 XM + 200	Pression monte SÉRIE + 0,2 bar		

Roues alliage léger :
Il est formellement interdit de monter des chambres à air sur ce type de roues équipées de pneumatiques tubeless.
Couple de serrage des roues : alliage : 8 à 10 mdaN,
tôle : 7 à 9 mdaN.

IX. ESSIEU AVANT

Voie = 1 434 mm, suite à écuanteur des roues de 18 mm, au lieu de 20 mm
Ø de la barre anti-devers = 23 mm ⟶ identique à BX 19 GT
Sphères de 400 cm^3 ⟶ identiques à BX Sport
Les caractéristiques et angles sont inchangés.

X. ESSIEU ARRIÈRE

Voie = 1 378 mm, suite à écuanteur des roues de 18 mm, au lieu de 20 mm
Ø de la barre anti-dévers = 19 mm, au lieu de 18 mm
Sphères de 400 cm^3 ⟶ identique à BX 19 GT

Angle de contre – carrossage (spécifique) : 1°
Les autres caractéristiques et angles restent inchangés.

XI. DIRECTION

Montage en série de la direction assistée hydraulique

XII. FREINS

Idem BX 19 GT

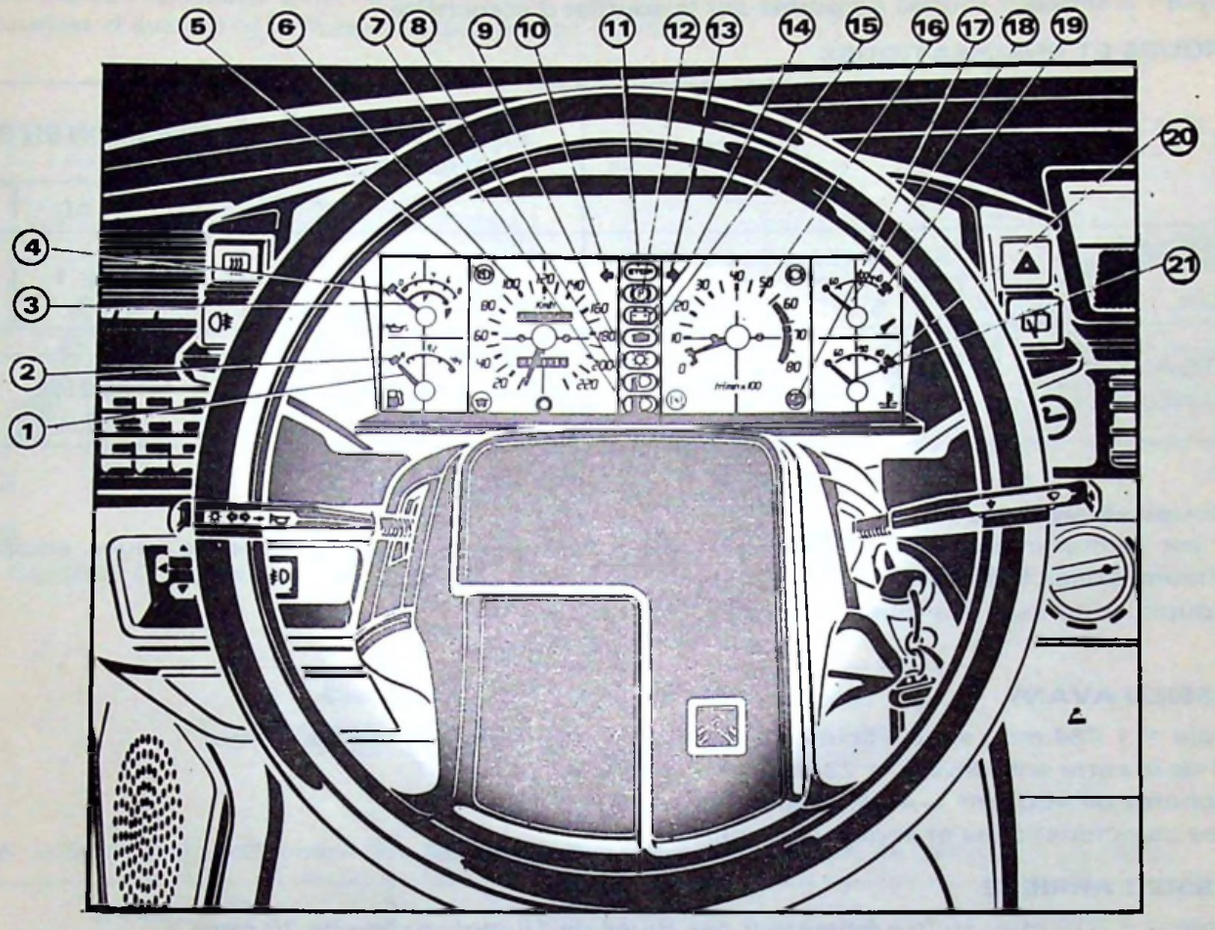
XIII. CHAUFFAGE CLIMATISATION (nouvelles commandes)



Ⓐ Froid - Chaud
Ⓑ Répartition
Ⓒ Débit d'air
Ⓓ Climatiseur
Ⓔ Recyclage

XIV. ÉLECTRICITÉ

La BX 19 GTi est équipée d'une nouvelle planche de bord.



① Jauge à essence
② Témoin de mini essence
③ Indicateur de pression d'huile (Indicateur de niveau d'huile pendant 15s)
④ Témoin de pression mini huile
⑤ Témoin de pression mini hydraulique
⑥ Indicateur de vitesse
⑦ Témoin de feux de route
⑧ Témoin de feux de croisement
⑨ Témoin de veilleuse
⑩ Témoin de feux de changement de direction gauche
⑪ Indicateur de STOP
⑫ Témoin de frein de parking
⑬ Témoin de feux de changement de direction droit
⑭ Témoin de charge batterie
⑮ Témoin de niveau d'eau mini
⑯ Indicateur de régime moteur
⑰ Témoin de fonctionnement du système de freinage "ABS"
⑱ Indicateur de température d'huile
⑲ Témoin de température maxi d'huile
⑳ Témoin de température maxi d'eau
㉑ Indicateur de température d'eau

Les schémas électriques seront diffusés dans une Note Technique à paraître prochainement.

XV. CARROSSERIE ET ÉQUIPEMENTS

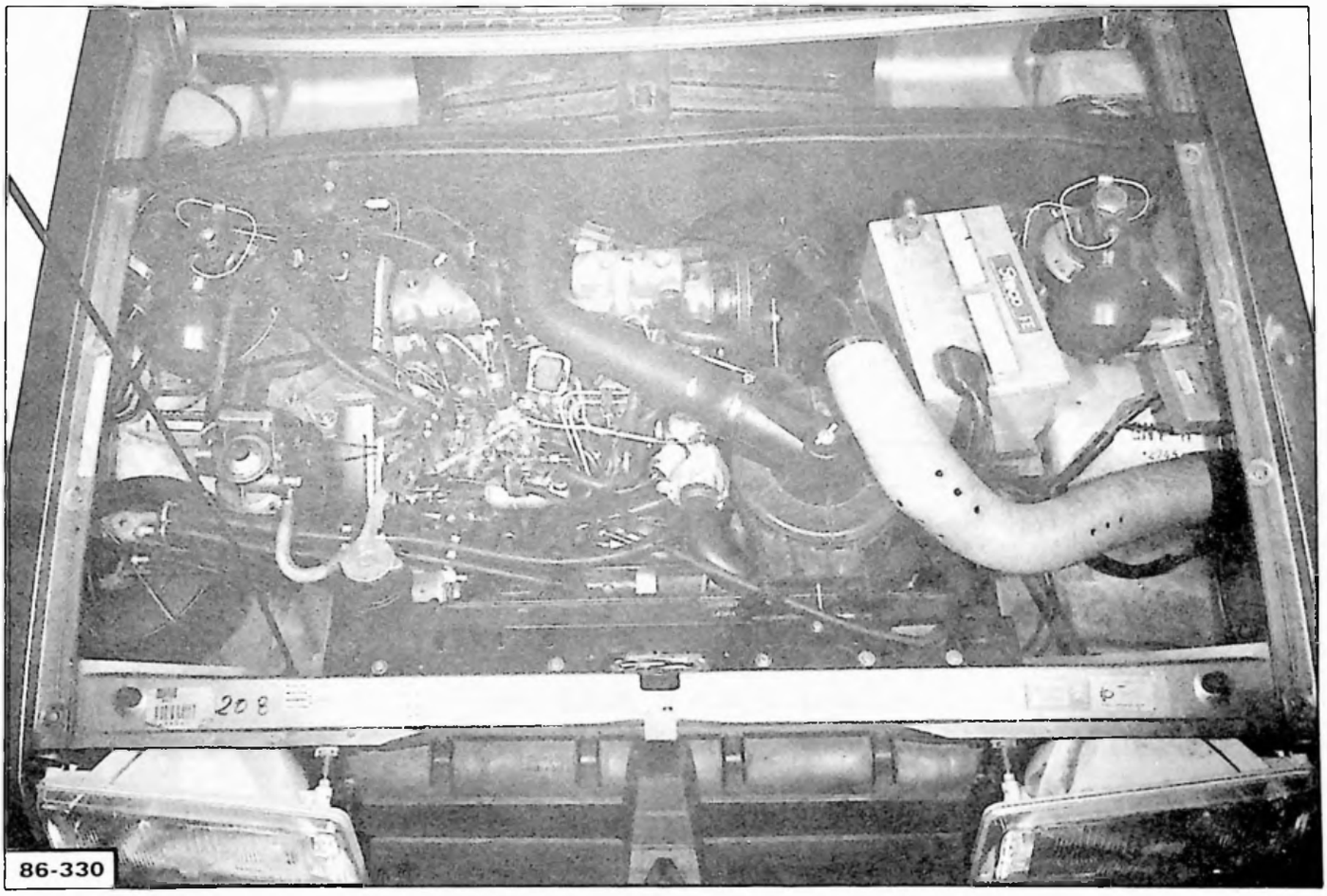
– L'ensemble des modifications extérieures et aménagements intérieurs lié à la gamme AM 87 est donné par la Note Technique BX ⓪ N° 24.

Les spécificités de la BX GTi sont :

* Présence d'un becquet sur volet arrière (vissé, collé) de façon identique à la BX Sport.
* Custode "pleines" avec logotype.
* Capot moteur court.
* Ordinateur de bord.
* Anti-brouillard incorporés au pare chocs avant.
* Harmonie de couleur noire avec sièges et banquette en Jersey velours.
* Volant de direction spécifique par l'aspect.
* Réservoir d'essence de 66 litres.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **SUÈDE - SUISSE**	CONCERNE : **BX 19 Diesel** **Berline et Break** **ANTIPOLLUTION**	**N° 23**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 1er juillet 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **JUILLET 1986**, les véhicules BX 19 DIESEL sont équipés d'une motorisation spécifique comportant un nouveau dispositif antipollution.



APPELLATIONS COMMERCIALES

PAYS	BERLINE	BREAK
SUEDE	BX 19 RD	BX 19 RD
SUISSE	BX 19 D BX 19 TRD	BX 19 RD

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	BERLINE	BREAK
Désignation aux Mines	XB série XU	XB série XV
Symbole usine (Type garantie)	XU	XV
Puissance administrative (France)	6	7
Nombre de places	5	
Moteur : cylindrée	1 905 cm³	
type	DJZ	
Puissance	65 CV	
BV Mécanique : à	5 rapports	
type	BL 0 4	
disposée	en bout du moteur	
Consommation (U.T.A.C.)		
vitesse stabilisée à 90 km/h	4,9	5
vitesse stabilisée à 120 km/h	6,4	6,8
en cycle urbain	6,7	6,7

MOTEUR

1°) Caractéristiques

MOTEUR TYPE DJZ		
Cylindrée		1 905 cm³
Nombre de cylindres		4 en ligne
Alésage		83 mm
Course		88 mm
Rapport volumétrique		23,5/1
Carburant		gazole
Régime maximum		5 100 tr/mn
Puissance maximum :	CEE	47 kW à 4 600 tr/mn
	DIN	65 CV à 4 600 tr/mn
Couple maximum :	CEE	11,5 m.daN à 2 070 tr/mn
	DIN	12 mkg à 2 070 tr/mn

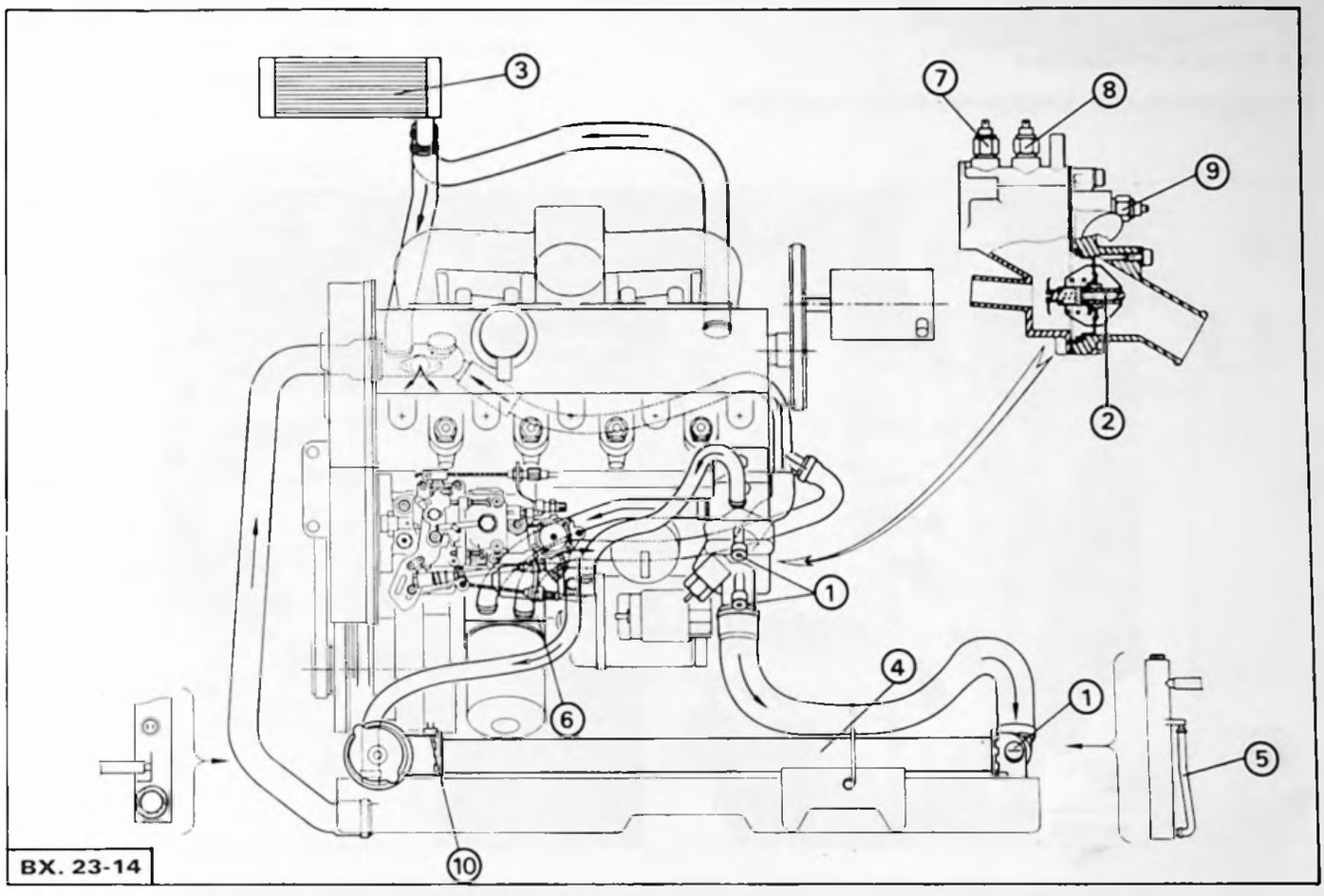
2° Construction :

De conception identique au moteur type 162, il en diffère par les points suivants :

- Collecteur d'admission équipé d'un doseur porte-papillon.
- Adjonction de joints entre la tubulure d'admission et la culasse
- Collecteur d'échappement modifié pour revevoir la vanne RGE (Recyclage des gaz d'échappement).

3°) **Refroidissement**

— Nouveau boîtier de sortie d'eau suite à l'adjonction d'un thermo-contact de commande de recyclage.
— Nouveau circuit de refroidissement suite au montage du surcaleur mécanique sur la pompe d'injection.



(1) Vis de purge
(2) Calorstat
(3) Aérotherme
(4) Radiateur
(5) Tube de vidange radiateur
(6) Échangeur eau-huile
(7) Thermocontact température d'eau (alerte)
(8) Thermocontact température d'eau (STOP)
(9) Thermocontact de commande de recyclage
(10) Sonde de déclenchement du motoventilateur

Capacité du circuit :	7 litres (environ)
Surface du radiateur :	22,6 dm²
Pression du circuit :	1 bar
Température de déclenchement du motoventilateur :	86° à 90° (1re vitesse) 90° à 94° (2° vitesse)
Température de déclenchement des thermo-contacts :	105° (clignotement) 110° (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat :	82° $_{-3}^{0}$

Remplissage et purge du circuit de refroidissement :
— Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
— Ouvrir les vis de purge.
— Faire le plein du circuit en refermant, dès écoulement, les vis de purge — (niveau à ras du bouchon de radiateur).
— Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du motoventilateur — (sans bouchon).
— Faire le complément de liquide (niveau à ras du bouchon de radiateur).
— Mettre le bouchon de radiateur.

NOTA : Le radiateur sert de vase d'expansion. Un témoin au tableau de bord, commandé par un contacteur sur le radiateur, s'allume en cas de niveau d'eau mini.

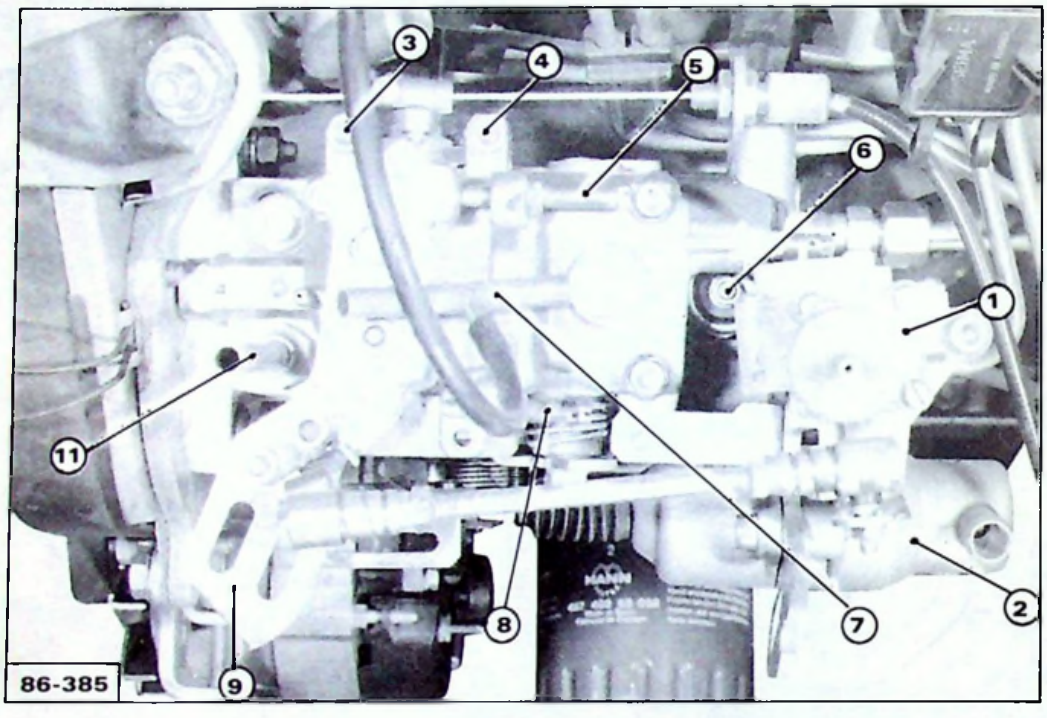
ALIMENTATION - INJECTION

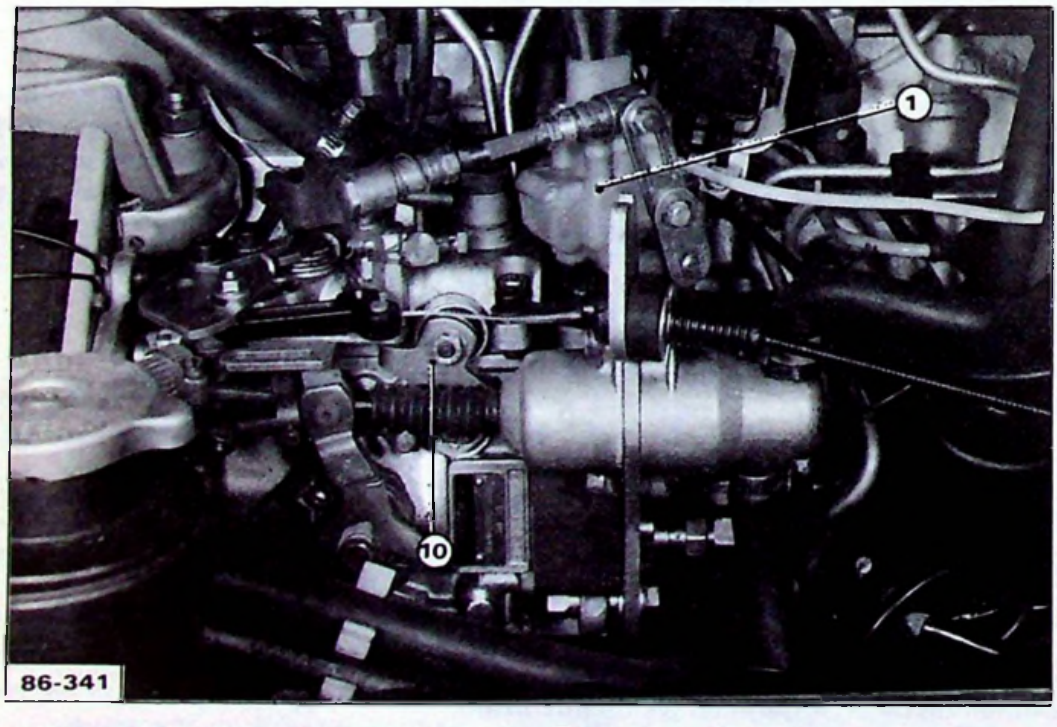
Ce moteur est équipé d'une pompe d'injection BOSCH spécifique par l'adjonction :

- d'un surcaleur mécanique,
- d'un convertisseur à dépression.

1° Pompe d'injection

Pompe d'injection BOSCH VE R 237 type 528

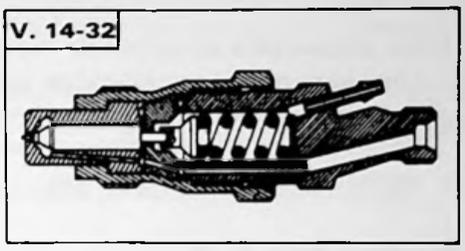




1. Convertisseur à dépression
2. Surcaleur mécanique
3. Vis de réglage du ralenti accéléré
4. Vis de réglage du ralenti
5. Vis de réglage du débit résiduel
6. STOP électrique
7. Retour combustible
8. Vis de butée de commande d'accélérateur
9. Levier d'accélérateur
10. Levier de STOP mécanique
11. Arrivée combustible

2°) Porte-injecteur – Injecteur

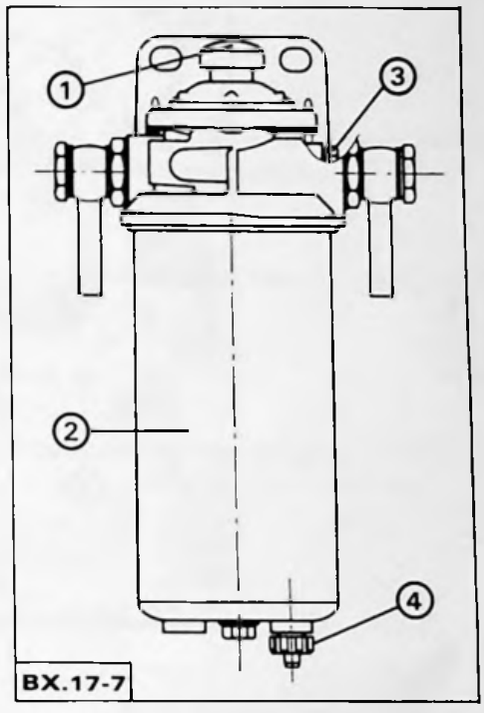
- Injecteur spécifique : DNOSD 252
- Tarage des injecteurs = 130 $^{+5}_{0}$ bars
- Porte-injecteur vissé dans la culasse : KCA 17 S 42
- *Couples de serrage* :
  injecteur sur porte-injecteur = 6,5 m.daN
  porte-injecteur sur culasse = 9 m.daN
  raccord sur porte-injecteur = 2 m.daN



3°) Filtre

Filtre PURFLUX : CP 31 ADKL
Élément filtrant : C 180

(**1**) Pompe d'amorçage.
(**2**) Cartouche filtrante.
(**3**) Vis de purge (gazole).
(**4**) Vis de purge (eau).



4° Bougies de préchauffage

BERU C1 00 221 118
temps de préchauffage = 7 secondes.

RÉGLAGES

a) Calage de la pompe d'injection :
cylindre N° 4 à 0,57 mm avant PMH (ou 8°)
pour une levée du piston de pompe d'injection de 0,50 mm après PMB.

b) Réglage du ralenti — 750 $^{+50}_{0}$ tr/mn

c) Réglage du débit résiduel (anti-calage) — 20 à 50 tr/mn au-dessus du régime de ralenti

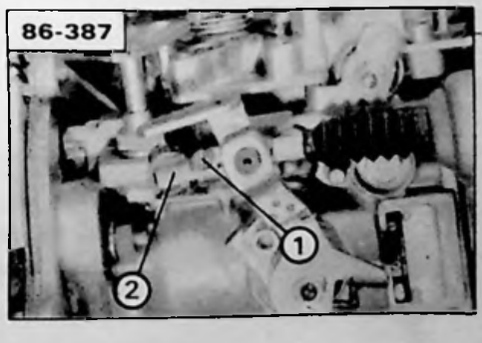
d) Réglage du ralenti accéléré — 950 ± 50 tr/mn

e) Régime de régularisation (à vide) — 5 100 tr/mn

f) Régime de coupure en charge — 4 600 tr/mn

Remarque : Pour effectuer ces réglages, il est IMPÉRATIF de neutraliser la fonction du surcaleur mécanique.

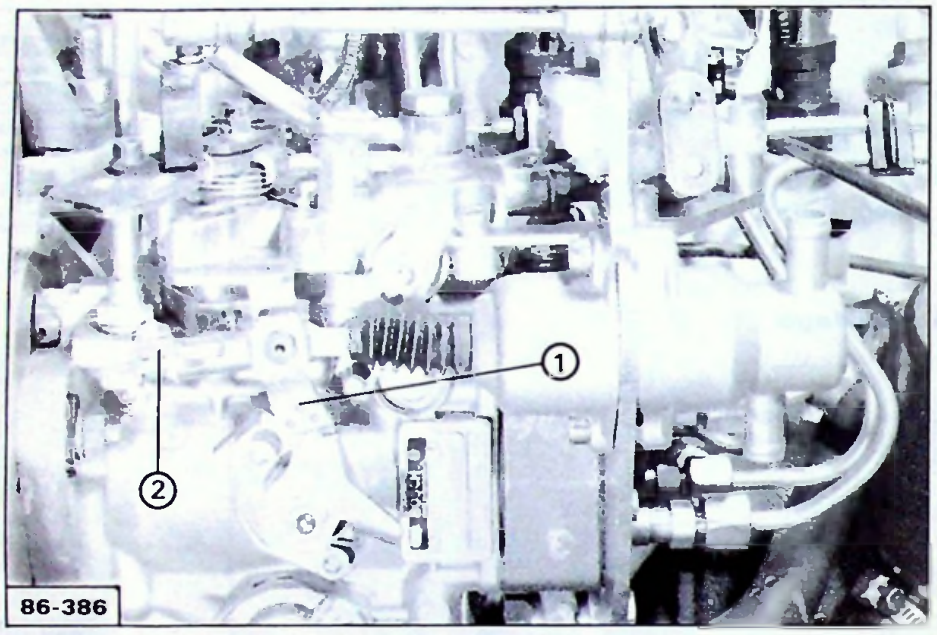
– Desserrer la vis (**1**)
– Faire pivoter le cavalier (**2**) d'un quart de tour
– Amener le cavalier (**2**) sur le serre-câble (voir photo).



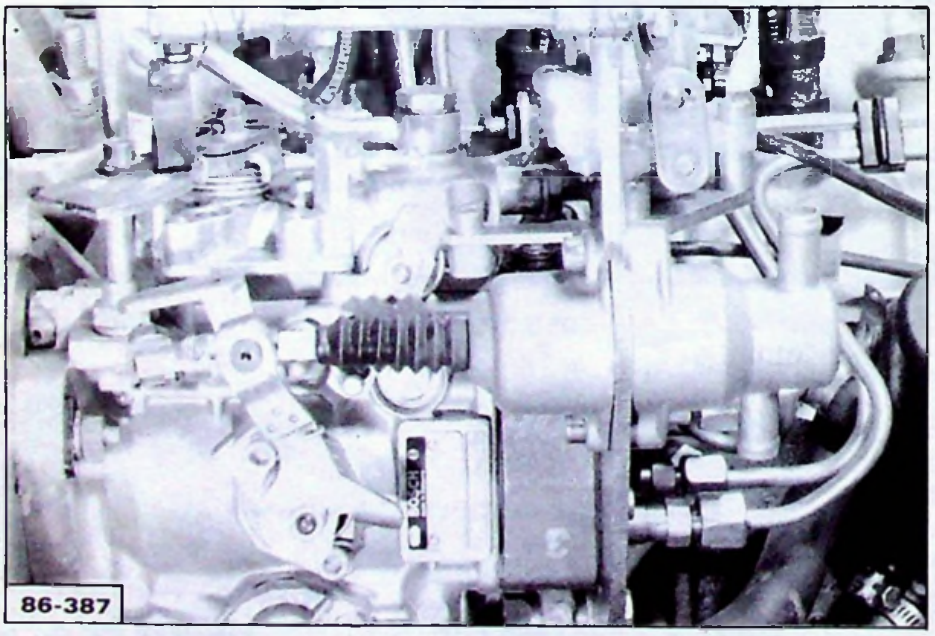
SURCALEUR MÉCANIQUE

- Ce dispositif a pour but de modifier l'avance à l'injection lorsque le moteur est froid.
- Un élément thermodilatable commandé par la température d'eau moteur agit sur la biellette (**1**) par l'intermédiaire d'un câble. Cette biellette est reliée au dispositif de correction d'avance à l'injection (interne à la pompe d'injection) et elle modifie la position angulaire du plateau à galet, faisant ainsi varier le moment d'injection.

Position "service"



Position "calage"



ATTENTION : Le réglage du surcaleur mécanique étant réalisé en usine, aucune intervention n'est permise sur le serre-câble (**2**)

DISPOSITIF ANTIPOLLUTION

1°) Rôle

Le dispositif de recyclage des gaz d'échappement a essentiellement pour rôle de diminuer la quantité des oxydes d'azote (NOx) rejetée à l'échappement en recyclant une partie des gaz d'échappement vers la tubulure d'admission.
Ce recyclage s'effectue à des moments bien précis de fonctionnement moteur (régime-charge).

2°) Description

Ce dispositif est constitué par :

1 *Boîtier électronique de commande*

Fournisseur : DUCELLIER, référence 25 280 02 A.
Implanté sous le siège avant droit, il reçoit les informations régime moteur et température d'eau. En fonction de ces deux paramètres, il alimente ou non l'électrovanne de recyclage.

2 *Capteur de vitesse*

Implanté sur le carter moteur, il transmet au calculateur l'information régime moteur. Il autorise le recyclage pour un régime moteur compris entre 1 500 tr/mn et 3 100 tr/mn.

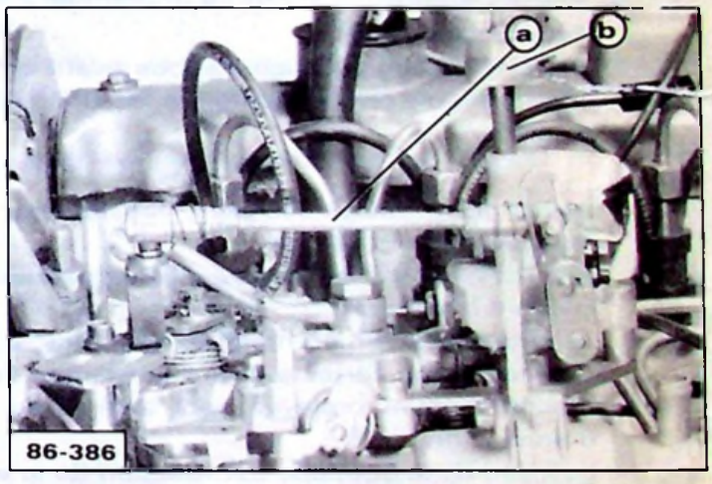
3 *Thermocontact de température d'eau*

Fournisseur : JAEGER, référence 319 247.
Implanté sur le boîtier de sortie d'eau, il interdit le recyclage des gaz d'échappement pour une température d'eau inférieure à 48° C.

4 *Pompe à vide*

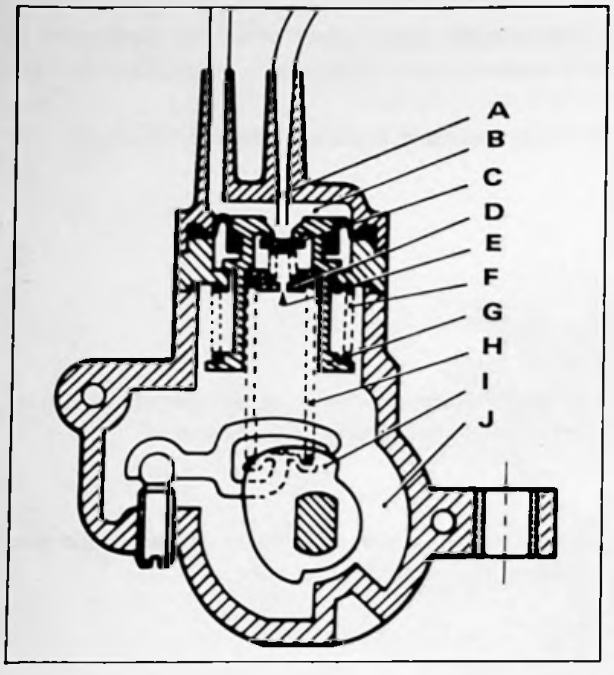
Fournisseur : JAEGER, référence 335 785.
Implanté sur le tablier, côté droit, elle alimente en permanence le convertisseur à dépression.

5 *Convertisseur à dépression*



- Fixé sur la pompe d'injection, il est commandé par le levier d'accélérateur de la pompe, par l'intermédiaire de la biellette "**a**".
- Le convertisseur transforme l'information charge moteur donnée par la position du levier d'accélérateur en une information pneumatique (dépression).
- A chaque position du levier d'accélérateur correspond une valeur précise de dépression à la sortie du convertisseur. La dépression maximum est obtenue en position "ralenti".
- A la sortie du convertisseur est monté un temporisateur pneumatique "**b**" qui a pour rôle d'éviter des commandes intempestives (arrêt ou mise en route) de la fonction recyclage.

Fonctionnement :



— la chambre **J** est à la pression atmosphérique.

a) Phase repos

La dépression de commande agit dans la chambre **B**. La navette **G** se déplace vers le haut jusqu'à ce que le clapet **C** arrive au contact du gicleur **A**. La navette continue son déplacement. Le clapet (C) étant toujours en appui, une fuite se crée et la dépression est mise en communication avec la chambre **J** par l'intermédiaire de l'orifice calibré **E**.

Sous l'action du ressort **F**, la navette **G** redescend dégageant ainsi le gicleur **A** et le cycle recommence.

b) Phase accélération

La came **I** est entraînée en rotation et provoque le déplacement de la navette **G** par l'intermédiaire du ressort **H** et la coupelle **D**.

A chaque position angulaire de la came **I** correspond une valeur de tarage du ressort **H**. L'action conjuguée des ressorts **F** et **H** définit une position de la navette **G** et à chacune de ces positions correspond une valeur de dépression dans la chambre **B**.

La dépression maxi est obtenue lorsque la navette **G** est en position basse et elle diminue au fur et à mesure que la navette se déplace vers le haut. En pleine accélération, l'action du ressort **H** est prédominante et la chambre **B** se trouve à l'atmosphère.

6 — *Électrovanne*

Fournisseur : ELBI

Implanté sur le passage de roue avant droit, elle est alimentée pour le boîtier électronique et autorise ou non l'alimentation en dépression de la vanne de recyclage et du doseur porte-papillon.

7 — *Vanne de recyclage des gaz d'échappement*

Fournisseur : PURFLUX

Elle est fixée sur la tubulure d'échappement et a pour rôle de doser la quantité des gaz d'échappement à recycler.

La dépression de commande agit dans la chambre supérieure de la vanne. La membrane se déplace d'une certaine valeur entraînant l'ouverture partielle ou totale de la soupape. Les gaz d'échappement prélevés sont aspirés au travers de la vanne puis dirigés dans la tubulure d'admission.

La levée de la soupape est fonction de la valeur de la dépression de commande donnée par le convertisseur à dépression.

Lorsque la dépression est nulle, la soupape est maintenue en position fermée par l'intermédiaire d'un ressort de rappel.

8 — *Doseur porte-papillon*

Fournisseur : SOLEX, référence 181 57 001.

Implanté sur la tubulure d'admission, il est commandé en parallèle avec la vanne de recyclage. Une capsule pneumatique commande un papillon qui fonctionne à l'inverse de la vanne de recyclage (vanne fermée ⟶ papillon ouvert).

Elle a deux rôles :

a) elle permet de doser la quantité d'air injecté en fonction de la quantité des gaz d'échappement recyclés.

b) En position "ralenti" ou à faible charge, la vanne de recyclage est en position "ouverture maxi". Le papillon étant fermé, il a pour effet de créer une différence de pression qui accélère le passage des gaz d'échappement dans la tubulure d'admission. Si il n'y a pas ce papillon, la tubulure d'admission serait sensiblement à la pression atmosphérique, et la dépression créée lors de l'ouverture de la soupape d'admission ne serait pas suffisante pour faire circuler les gaz d'échappement.

3°) Fonctionnement

Moteur froid

Lorsque la température d'eau est inférieure à 48° C (information transmise par le thermocontact (3), l'électrovanne n'est pas alimentée par le boîtier électronique : il n'y a pas de recyclage des gaz d'échappement.

Moteur chaud

Le moteur étant chaud (température d'eau supérieure à 48° C), la fonction "recyclage" est possible. Elle sera effective en fonction du régime moteur (information donnée au boîtier électronique par le capteur de vitesse).

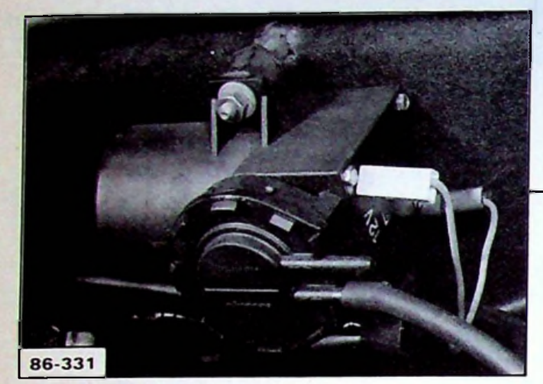
a) Régime moteur inférieur à 1 500 tr/mn.
Le capteur de vitesse n'autorise pas la phase "recyclage".
Le boîtier électronique n'alimente pas l'électrovanne et la dépression de commande se trouve mise à l'air libre.

b) Régime moteur compris entre 1 500 tr/mn et 3 100 tr/mn.
Le capteur de vitesse autorise la phase "recyclage" à partir de 1 500 tr/mn.
Le boîtier électronique alimente l'électrovanne qui transmet la dépression de commande à la vanne de recyclage et au doseur porte-papillon.
La quantité des gaz recyclés est fonction du régime moteur .
A bas régime, la dépression de commande est maximale (voir le fonctionnement du convertisseur à dépression). La vanne de recyclage est ouverte, permettant le passage des gaz d'échappement vers la tubulure d'admission. La circulation des gaz d'échappement est facilitée par la différence de pression qui règne dans la tubulure d'admission, en amont du doseur porte-papillon (le papillon du doseur étant pratiquement fermé).
En accélération, la dépression de commande diminue, la soupape de la vanne de recyclage tend à se fermer sous l'action du ressort de rappel diminuant ainsi la quantité des gaz d'échappement recyclés .
Simultanément le papillon du doseur s'ouvre, augmentant la quantité de l'air injecté.

c) Régime supérieur à 3 100 tr/mn.
Le capteur de vitesse informe le boîtier électronique qui coupe l'alimentation de l'électrovanne
La dépression de commande est mise à l'air libre et la vanne de recyclage se ferme.
Il n'y a plus de recyclage, quelle que soit la position du levier de commande du convertisseur à dépression.

CIRCUIT ANTIPOLLUTION

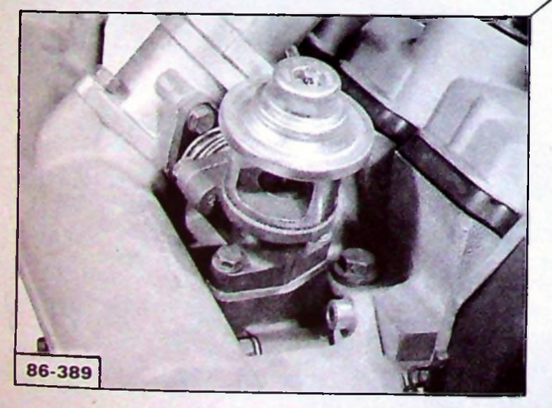
4 — Pompe à vide.

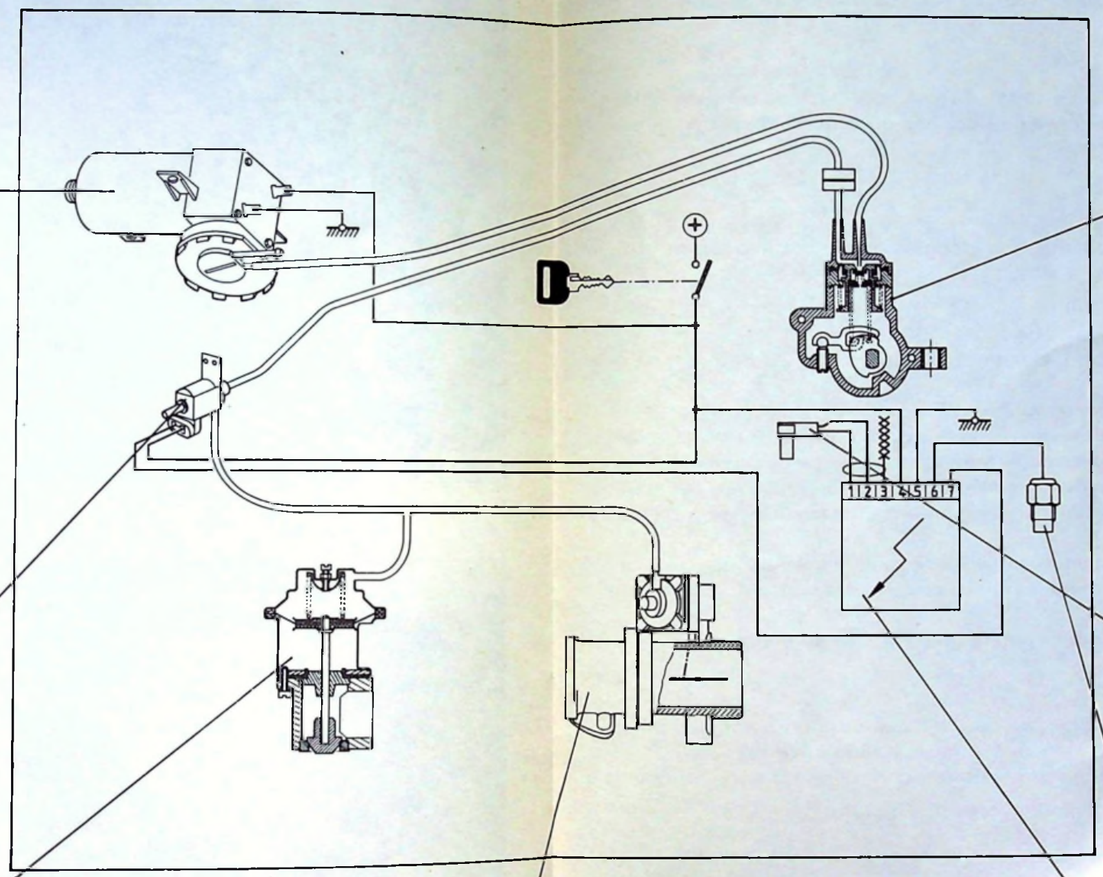


6 — Électrovanne.

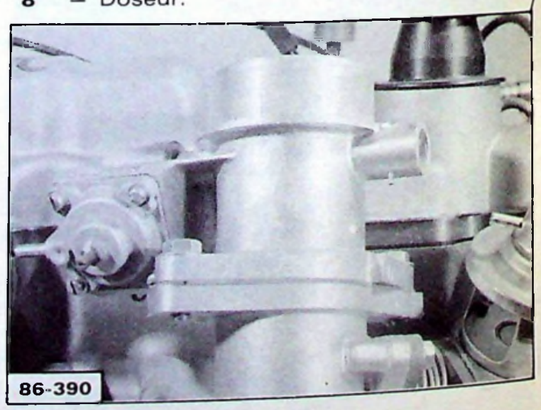


7 — Vanne de recyclage – RGE.

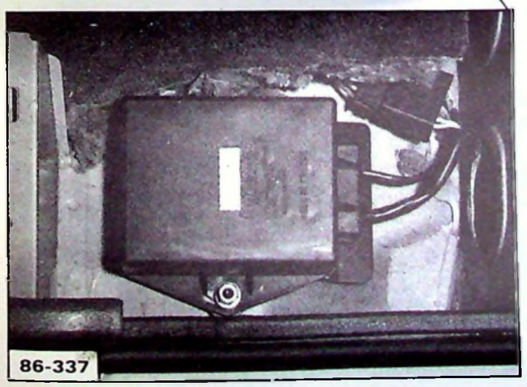




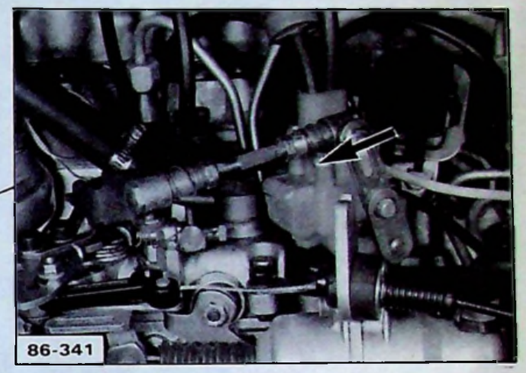
8 — Doseur.



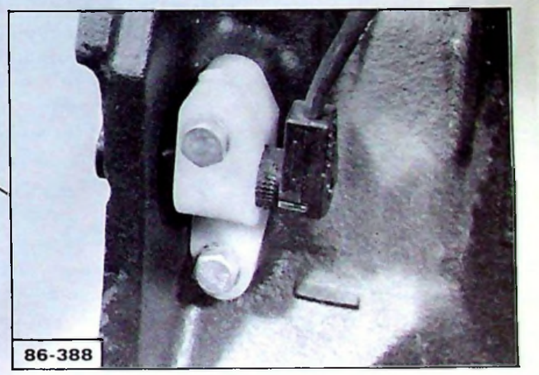
1 — Boîtier électronique.



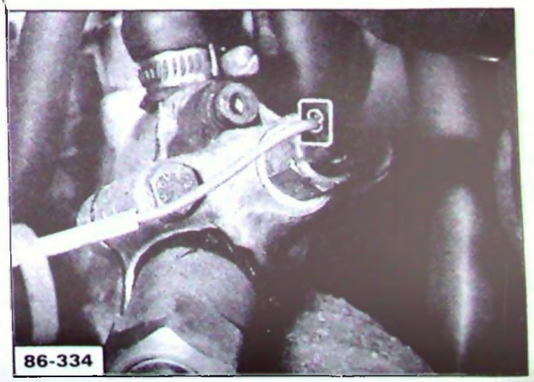
5 — Convertisseur à dépression.



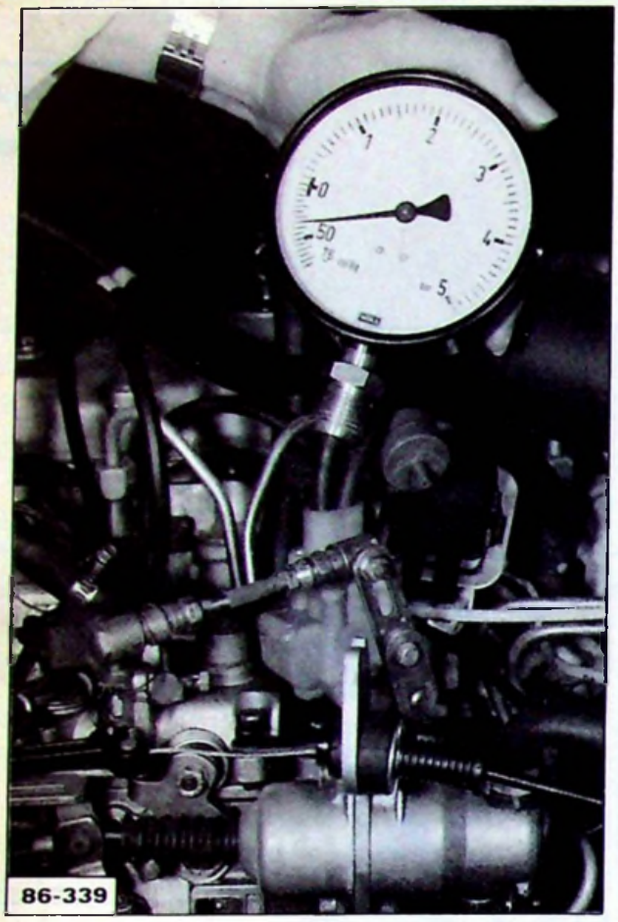
2 — Capteur de vitesse.



3 — Thermo-contact.



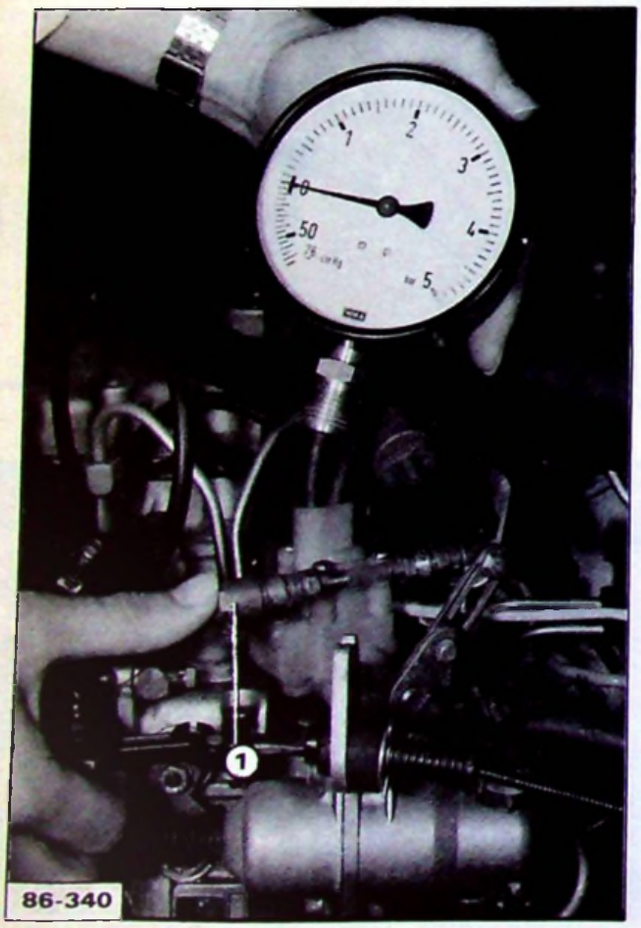
4°) Contrôle du convertisseur à dépression.



a) *Contrôle à vide.*

- Débrancher le tube de sortie du convertisseur à dépression (avant le temporisateur pneumatique).
- Brancher un manomètre.
- Mettre le contact (alimentation électrique de la pompe à vide).
- Levier d'accélérateur en position "ralenti", contrôler la dépression de sortie qui doit être comprise entre :

315 mmHg (420 mbar) à 360 mmHg (480 mbar).



b) *Contrôle en charge*

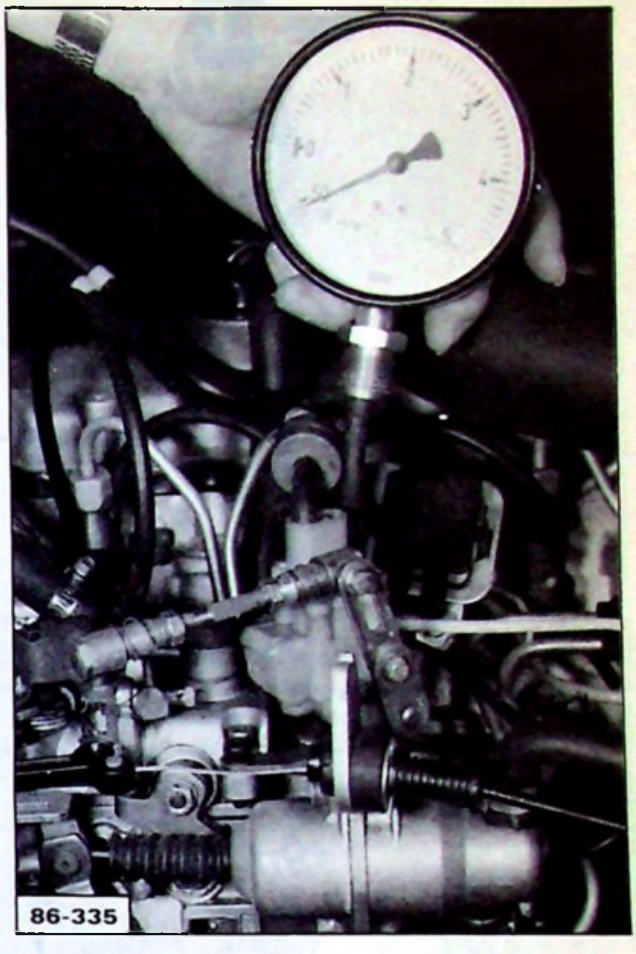
- Déplacer le levier (1) dans le sens accélération.
- L'aiguille du manomètre doit chuter lentement et sans à-coups jusqu'à venir "à zéro" en fin de course. REMARQUE : la dépression est nulle quelques instants avant la position fin de course.

ATTENTION : le convertisseur à dépression étant réglé en usine, aucune intervention de réglage n'est permise.

5° Contrôle de la pompe à vide

- Débrancher le tube d'alimentation du convertisseur à dépression.
- Brancher un manomètre.
- Mettre le contact (alimentation électrique de la pompe à vide).
- Le manomètre doit indiquer une dépression de :

315 mmHg (420 mbar) à 525 mmHg (700 mbar).

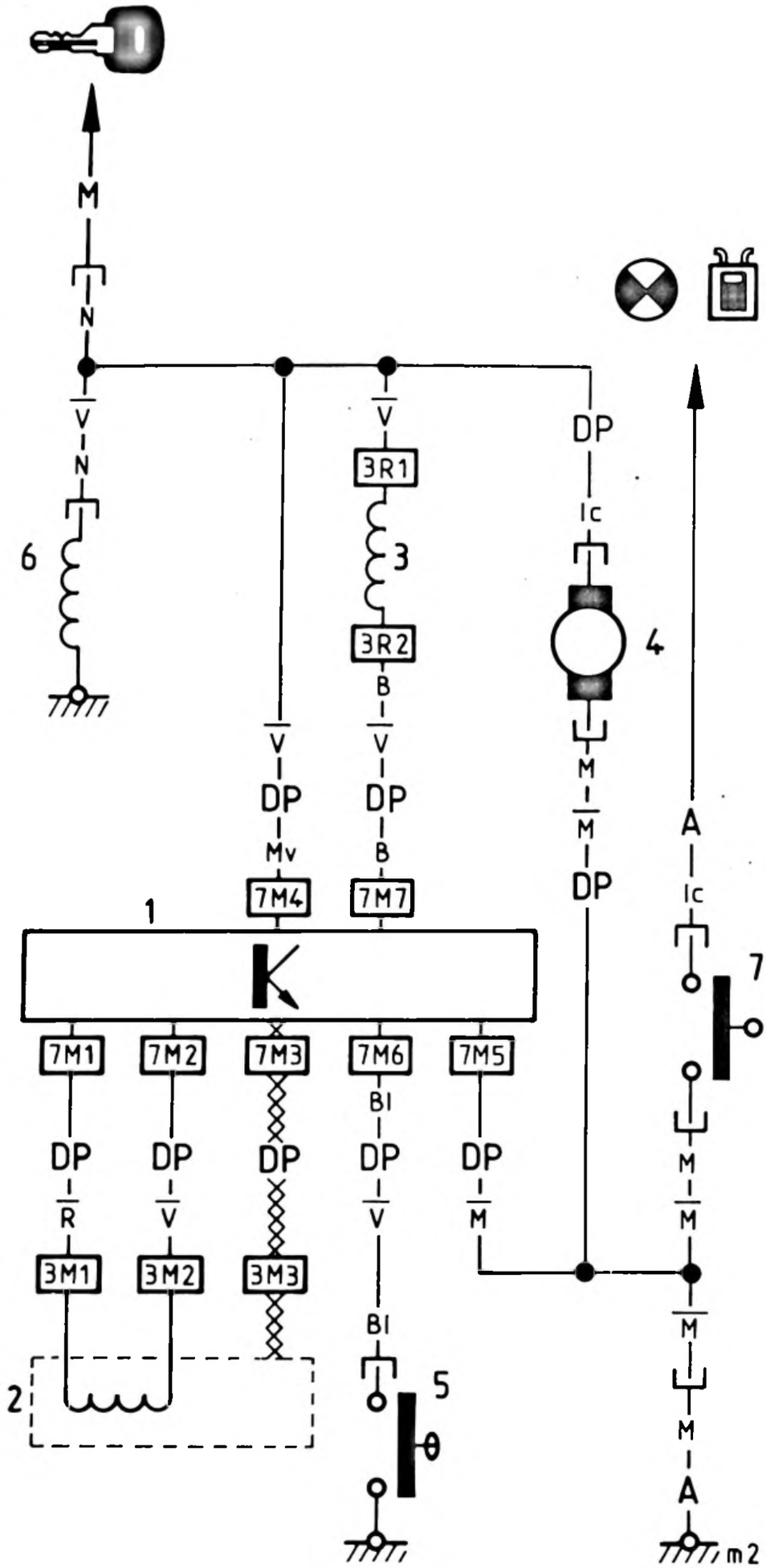


REGLEMENTATION

Coefficient d'absorption de fumée : 1,37
Implantation de l'étiquette autocollante à proximité du support moteur droit.

ELECTRICITE

NOMENCLATURES	REPÈRE	DÉSIGNATION
des pièces	1	Boîtier électronique de recyclage
	2	Capteur de vitesse
	3	Électrovanne
	4	Pompe à vide
	5	Thermocontact d'eau
	6	STOP électrique de pompe d'injection
	7	Contacteur niveau hydraulique
des faisceaux	DP	Faisceau dépollution
	A	Faisceau avant
	M	Faisceau moteur
des masses	m 2	Masse de batterie sur caisse


M
N
V
N
6
V
3R1
3
3R2
B
V
DP
Mv
7M4
DP
B
7M7
1
7M1
7M2
7M3
7M6
7M5
DP
R
DP
V
DP
DP
V
DP
M
3M1
3M2
3M3
2
Bl
Bl
5
θ
DP
Ic
4
M
M
DP
A
Ic
7
M
M
M
M
A
m2

CARROSSERIE

Ces véhicules bénéficient de toutes les évolutions liées à l'Année-Modèle 1987.
Se reporter à la Note Technique BX (0) N° 24.

PIECES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	REFERENCE FOURNISSEUR	N° P.R.
Pompe d'injection équipée (convertisseur + surcaleur)	BOSCH – VER 237 type 528	95 618 405
Porte injecteur nu	BOSCH – KCA 17 S 42	95 615 154
Injecteur	BOSCH – DNOSD 252	93 501 381
Pompe à vide	JAEGER – 335 785	95 635 750
Electrovanne	ELBI	91 520 898
Vanne de recyclage (RGE)	PURFLUX	93 502 121
Doseur porte-papillon	SOLEX 181 57 001	93 502 127
Thermocontact de température d'eau	JAEGER – 319247	91 503 207
Boîtier électronique	DUCELLIER – 25 280 02A	91 537 134
Tubulure d'admission		93 501 937
Joints de tubulure d'admission { central		93 010 842
Joints de tubulure d'admission { extérieurs		93 010 844
Tubulure d'échappement		93 510 218

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPÉRATIONS \ KM	1re Révision	7 500	15 000	22 500	30 000	37 500	45 000	52 500	60 000	67 500	75 000	82 500	90 000	97 500	105 000	112 500	120 000	127 500	135 000
STATION SERVICE																			
Vidange plein • moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Purge • eau du filtre à gazole		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Remplacement ou nettoyage																			
• cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
• filtre à gazole					X				X				X				X		
• cartouche filtre à air					X				X				X				X		
Niveau • circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENTRETIEN																			
Contrôle-Réglage																			
• commandes des ralentis	X			X			X			X			X			X			X
• état, tension, courroies d'accessoires				X			X			X			X			X			X
Contrôle étanchéité et aspect :																			
• circuit pompe à vide							X						X						X
• circuit convertisseur à dépression ..							X						X						X
• circuit de recyclage gaz d'échappement							X						X						X
• circuit doseur porte-papillon							X						X						X
Essai • véhicule	X			X			X			X			X			X			X

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX (0)**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **ANNÉE-MODÈLE 1987** **Schémas électriques**	**N° 24 a**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 16 septembre 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Cette Note est additive à la Note Technique **BX (0) N° 24**. Veuillez l'intercaler entre cette dernière et la Note Technique **BX (0) N° 23.**

NOMENCLATURE DES FUSIBLES

F 1

- Bobine relais de motoventilateur refroid. moteur
- Boîtier niveau d'eau
- Boîtier niveau d'huile
- Compte-tours
- Feux de recul
- Boîtier température d'eau

F 2

- Pulseur d'air (et ensemble aération)
- Tableau de bord :
  - Voyants : batterie, STOP, température d'eau, pression d'huile, niveau d'eau, freins, mini carburant
  - Jauge carburant
  - Indicateur et sonde pression d'huile moteur
  - Indicateur et sonde niveau d'huile moteur
  - Thermomètre d'eau
  - Thermomètre d'huile
  - Feux indicateurs de direction

F 3

- Eclairage commande de pulseur
- Eclairage tableau de bord
- Feux de stop
- Eclairage allume-cigare
- Ordinateur de bord (+ contact)
- Bobine relais de lunette chauffante
- Essuie-vitre et lave-vitre arrière
- Essuie-vitre, lave-vitre avant et temporisateur
- Vignette "portes non verrouillées" (*éclair. + voyants)*
- Bobine des relais de lève-vitres
- Rétroviseur
- Toit ouvrant
- Spot éclaireur places avant
- Boîtier temporisateur plafonnier

F 4

- Motoventilateur refroidissement moteur

F 5

- Feux de détresse

F 6

Lève-vitres arrière

F 7

- Eclairage boîte à gants
- Ordinateur de bord (+ direct)
- Allume-cigare
- Prise de courant
- Verrouillage des portes
- Plafonnier central et temporisateur
- Eclairage coffre
- Alimentation radio

F 8

- Avertisseur
- Vitre arrière chauffante

F 9

- Boîtier séquentiel et lève-vitres avant

F 10

- Feux de brouillard arrière et voyant

F 11

- Feu de position arrière droit

F 12

- Feu de position arrière gauche
- Eclaireurs de plaque de police

F 13

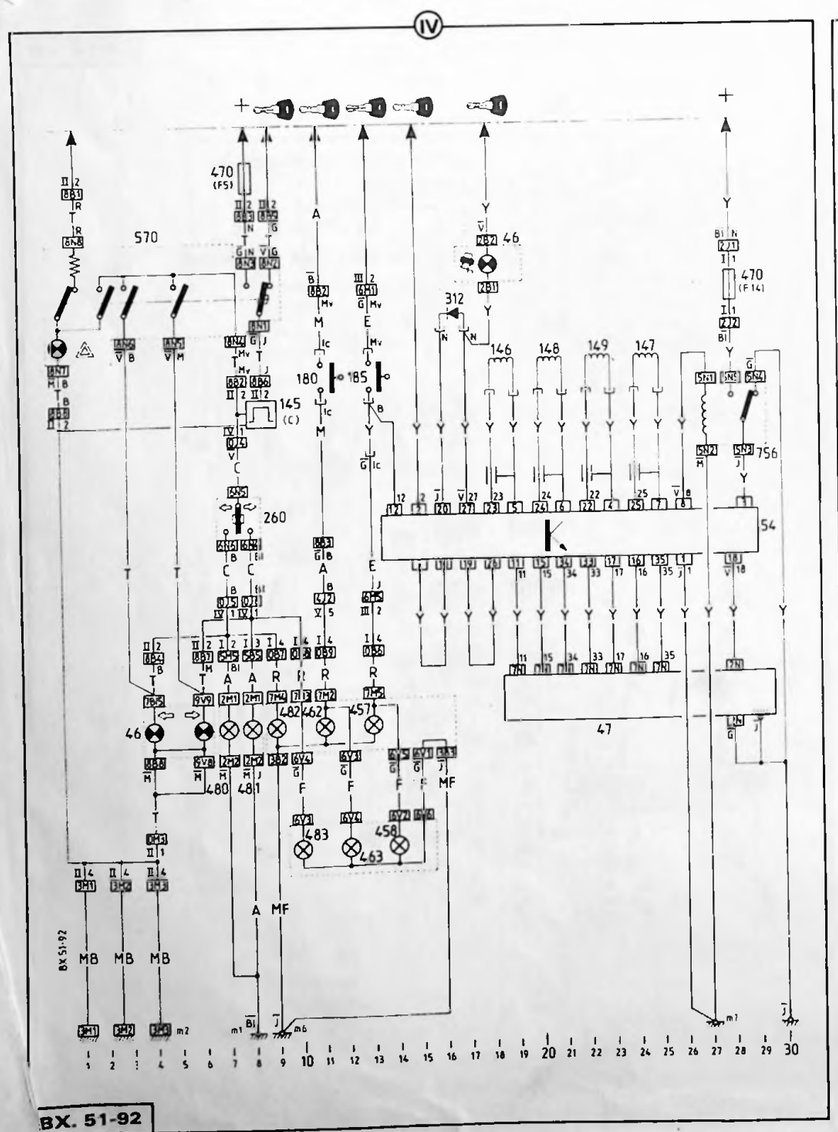
- Voyant de lanterne
- Feux de position avant
- Eclairage atténué des interrupteurs (*brouillard AV et AR, lunette chauffante, feux de détresse, essuie-vitre et lave-vitre arrière*)
- Eclairage atténué de l'afficheur et du clavier d'ordinateur de voyage
- Interrupteur, voyant et bobine de relais des feux de brouillard avant.

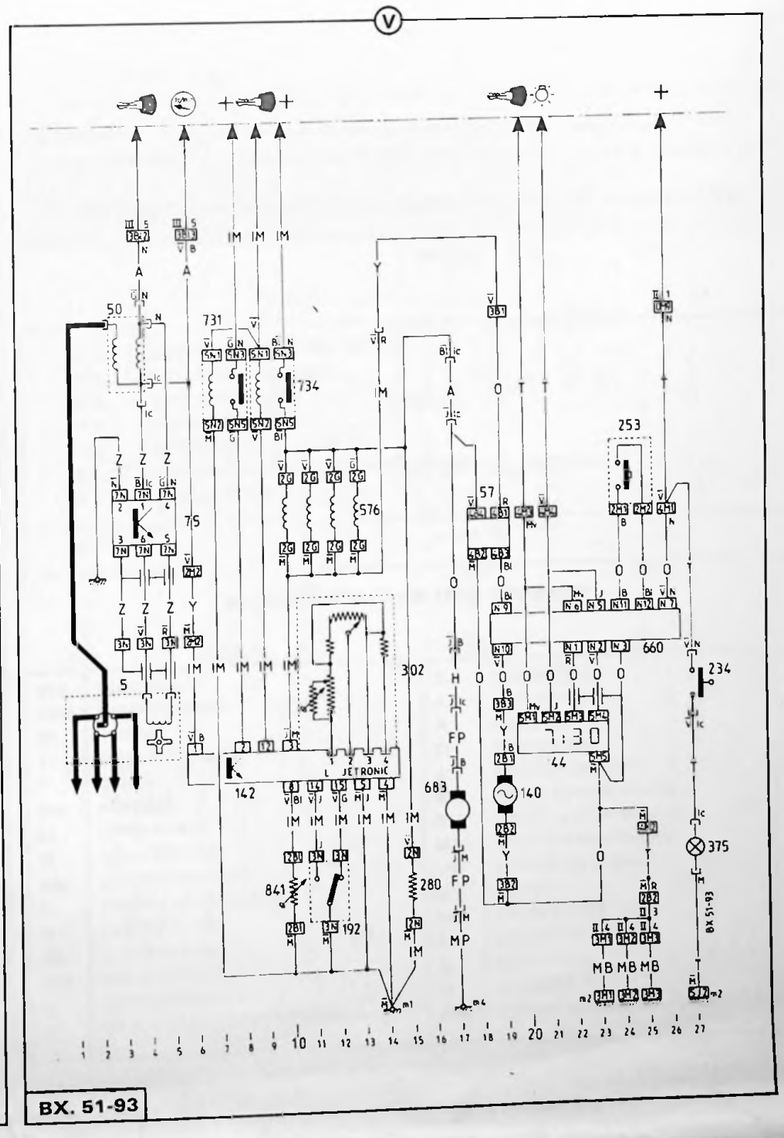
F 14

- Boîtier hydraulique de système anti-bloqueur

NOMENCLATURE DES PIECES

N°	DESIGNATION	Schéma principe N°	Schéma principe Position
1	Allume-cigare avant et éclaireur	VII	26 — 28
5	Allumeur	V	1 — 5
10	Alternateur	II	1 — 6
25	Avertisseur	VI	26-27
44	Barette afficheur	V	20 — 23
45	Batterie	I	5
46	Bloc contrôle	III	1 — 25
46	Bloc contrôle	IV	4 — 6,18
46	Bloc contrôle	VI	5 — 7
47	Bloc hydraulique antibloqueur	IV	19 — 29
50	Bobine d'allumage	V	3-4
57	Boîtier calculateur de débit	V	18-19
75	Boîtier d'allumage (module)	V	3 — 5
76	Boîtier lève-vitre avant gauche	VIII	2 — 9
84	Boîtier niveau d'eau	III	6 — 8
90	Boîtier cde verrouillage portes	IX	15 — 25
91	Boîtier cde verrouillage portes à distance	IX	14 — 16
92	Boîtier temporisation plafonnier	IX	6 — 10
140	Capteur de distance	V	19
142	Calculateur injection	V	6 — 14
145	Centrale clignotante (C)	IV	8-9
146	Capteur de roue avant gauche	IV	18-19
147	Capteur de roue avant droit	IV	24-25
148	Capteur de roue arrière gauche	IV	20-21
149	Capteur de roue arrière droit	IV	22-23
168	Connecteur batterie	I	2 — 6
170	Contacteur d'éclairage de coffre	IX	26
180	Contacteur feux de recul	IV	11
185	Contacteur de stop	IV	13
190	Contacteur frein à main	III	10
192	Contacteur sur axe papillon	V	11-12
229	Contacteur antivol	I	7 — 34
230	Contacteur de feuillure (porte AV G)	IX	11
231	Contacteur de feuillure (porte AV D)	IX	12
232	Contacteur de feuillure (porte AR G)	IX	10
233	Contacteur de feuillure (porte AR D)	IX	13
234	Contacteur boîte à gants	V	27
235	Contacteur chute de pression hydraulique	III	8
236	Contacteur niveau liquide hydraulique	III	9
237	Contacteur niveau d'eau	III	6-7
238	Contacteur serrure avant droite	VII	22
239	Contacteur serrure avant gauche	VII	20
241	Contacteur serrure arrière droite	VII	23
242	Contacteur serrure arrière gauche	VII	21
243	Contacteur serrure hayon	VII	24
244	Contacteur ouverture capot	VII	19
253	Commutateur ess.-vitre/lave-vitre/ordinateur	V	24-25
253	Commutateur ess.-vitre/lave-vitre/ordinateur	VII	11 — 15
260	Commutateur éclairage/clignotant/avertiss.	IV	7-8
260	Commutateur éclairage/clignotant/avertiss.	VI	4 — 7, 26
276	Commutateur rétroviseur	VIII	20-27
278	Commande vitesse pulseur	II	13 — 19
280	Commande d'air additionnel	V	15
300	Démarreur	II	3 — 5
302	Débitmètre	V	11 — 14
312	Diode antibloqueur	IV	16-17
370	Eclairage coffre	IX	26
375	Eclairage boîte à gants	V	27
385	Eclairage plaque police gauche	VI	7
386	Eclairage plaque police droite	VI	6
430	Etrier de frein avant gauche	III	11-12
431	Etrier de frein avant droit	III	13-14
440	Feu de position avant gauche	VI	14
441	Feu de position avant droit	VI	15
442	Feu de position arrière gauche	VI	8
443	Feu de position arrière droit	VI	9
447	Feu de brouillard avant gauche	VI	19
448	Feu de brouillard avant droit	VI	20
457	Feu de stop gauche	IV	13
458	Feu de stop droit	IV	14
460	Feu de brouillard arrière gauche	VI	11
461	Feu de brouillard arrière droit	VI	12
462	Feu de recul gauche	IV	11
463	Feu de recul droit	IV	12
470	Fusibles F1, F2, F3, F7	I	15,12,34,46
470	Fusibles F4	II	9
470	Fusibles F5, F14	IV	8, 28
470	Fusibles F8, F10, F11, F12, F13	VI	25,11,9,8,10
470	Fusibles F6, F9	VIII	21, 7
480	Feu indicateur direction avant gauche	IV	7
481	Feu indicateur direction avant droit	IV	8
482	Feu indicateur direction arrière gauche	IV	9
483	Feu indicateur direction arrière droit	IV	10
488	Feu de route et croisement gauche	VI	1-2
489	Feu de route et croisement droit	VI	3-4
500	Haut-parleur avant gauche	X	12
501	Haut-parleur avant droit	X	14
502	Haut-parleur arrière gauche	X	11
503	Haut-parleur arrière droit	X	14
506	Haut-parleur tweeter avant gauche	X	10
507	Haut-parleur tweeter avant droit	X	16
510	Interrupteur feux de brouillard avant	VI	17 — 19
511	Interrupteur feux de brouillard arrière	VI	11 — 13
519	Inter. lève-vitre sur porte conducteur (vitre D)	VIII	12 — 15
520	Inter. lève-vitre sur porte conducteur (vitre G)	VIII	5 — 10
521	Interrupteur de lève-vitre avant droit	VIII	13-14
522	Interrupteur de lève-vitre arrière gauche	VIII	20 — 22
523	Interrupteur de lève-vitre arrière droit	VIII	23 — 25
530	Interrupteur de toit-ouvrant	IX	3-4
532	Interrupteur de vitre arrière chauffante	VI	21 — 23
551	Inter. intermittence essuie-vitre arrière	VII	3 — 9
570	Interrupteur signal détresse	IV	1 — 9
576	Injecteurs	V	10,11,12,13
580	Jauge à carburant	III	14-15
600	Moteur d'essuie-vitre avant	VII	12 — 18
601	Moteur d'essuie-vitre arrière	VII	1 — 5
610	Moteur toit-ouvrant	IX	3 — 6
615	Moteur lève-vitre avant gauche	VIII	4 — 7
616	Moteur lève-vitre avant droit	VIII	13-14
617	Moteur lève-vitre arrière gauche	VIII	21
618	Moteur lève-vitre arrière droit	VIII	24
625	Moteur verrouillage porte avant gauche	IX	18 — 20
626	Moteur verrouillage porte avant droit	IX	21
627	Moteur verrouillage porte arrière gauche	IX	18
628	Moteur verrouillage porte arrière droite	IX	20
629	Moteur verrouillage coffre	IX	20-21
635	Motoventilateur gauche de refroid. moteur	II	9
650	Mano contact d'huile	III	5
658	Module commande pulseur d'air	II	13 — 15
660	Ordinateur de bord	V	19 — 26
680	Pompe lave-vitre avant	VII	11
681	Pompe lave-vitre arrière	VII	8
683	Pompe essence	V	17
691	Plafonnier avant conducteur	IX	10-11
692	Plafonnier avant passager	IX	12-13
695	Plafonnier Spot	IX	9
698	Prises casque radio (2)	X	1 — 9
710	Prise de courant	VIII	1
721	Prise radio ("+" & HP)	X	11 — 16
731	Relais d'injection	V	7-8
734	Relais des injecteurs	V	9-10
745	Relais grande vitesse pulseur d'air	II	13 — 16
750	Relais feux de brouillard	VI	17 — 20
756	Relais électrovanne antibloqueur	IV	27 — 29
760	Relais de vitre arrière chauffante (R4)	VI	23 — 25
761	Relais de lève-vitres avant (R3)	VIII	7 — 9
762	Relais de lève-vitres arrière (R2)	VIII	20-21
763	Relais toit-ouvrant	IX	3 — 6
765	Relais d'essuie-vitre avant (I)	VII	14 — 17
766	Relais d'essuie-vitre arrière	VII	2 — 7
774	Relais de motoventilateur (R1)	II	9 — 11
788	Résistance première vitesse motoventilateur	II	8
795	Rhéostat d'éclairage	I	19
815	Rétroviseur avant droit	VIII	21 — 23
835	Sonde de niveau d'huile	III	19-20
840	Sonde de température d'eau	III	18
841	Sonde de température d'eau injection	V	10
842	Sonde de pression d'huile	III	17
843	Sonde de température d'huile	III	16
850	Thermocontact de ventil. sur circuit d'eau	II	8-9
855	Thermocontact d'eau (fixe-danger)	III	3
935	Ventilateur de climatisation	II	13
940	Vignette de fermeture issues	VII	19-25
945	Vitre arrière chauffante	VI	25



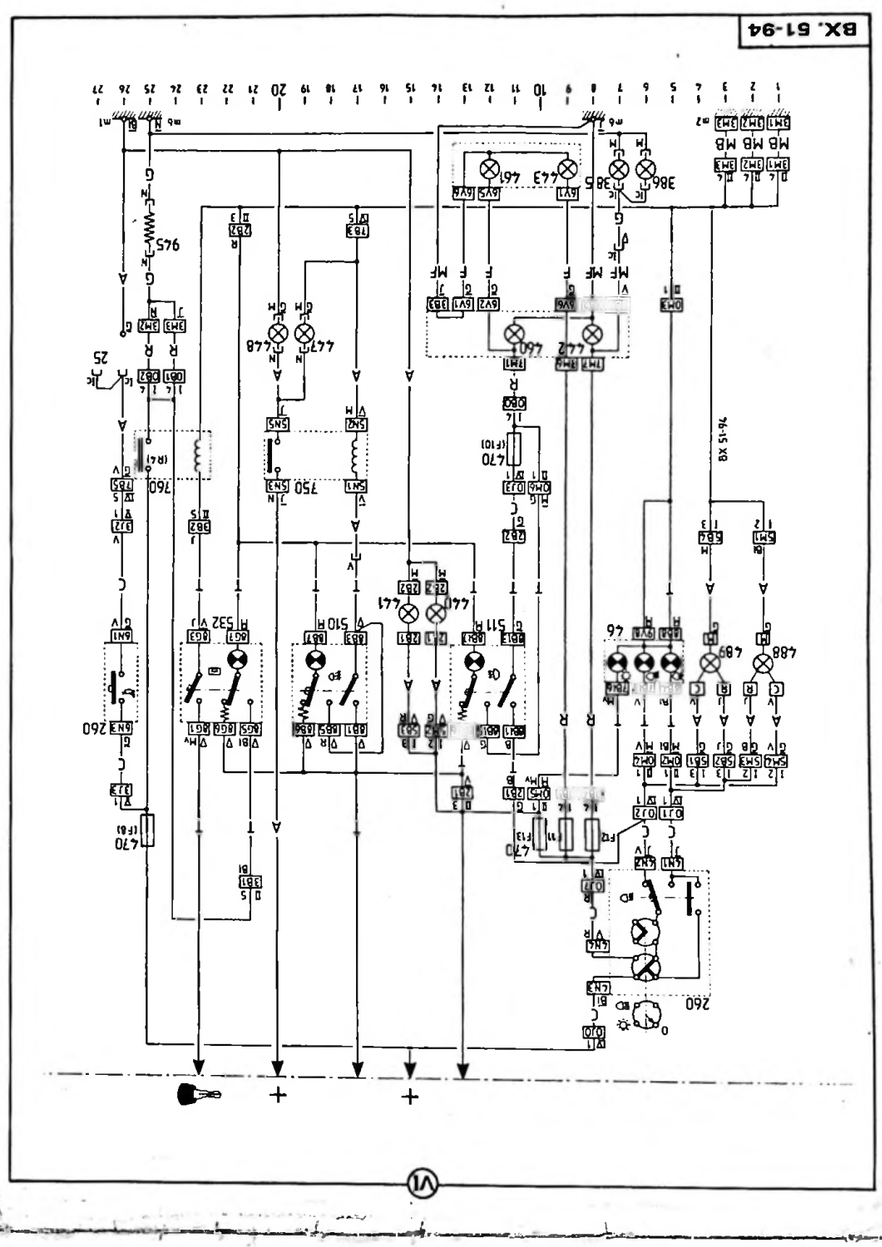


BX. 51-89

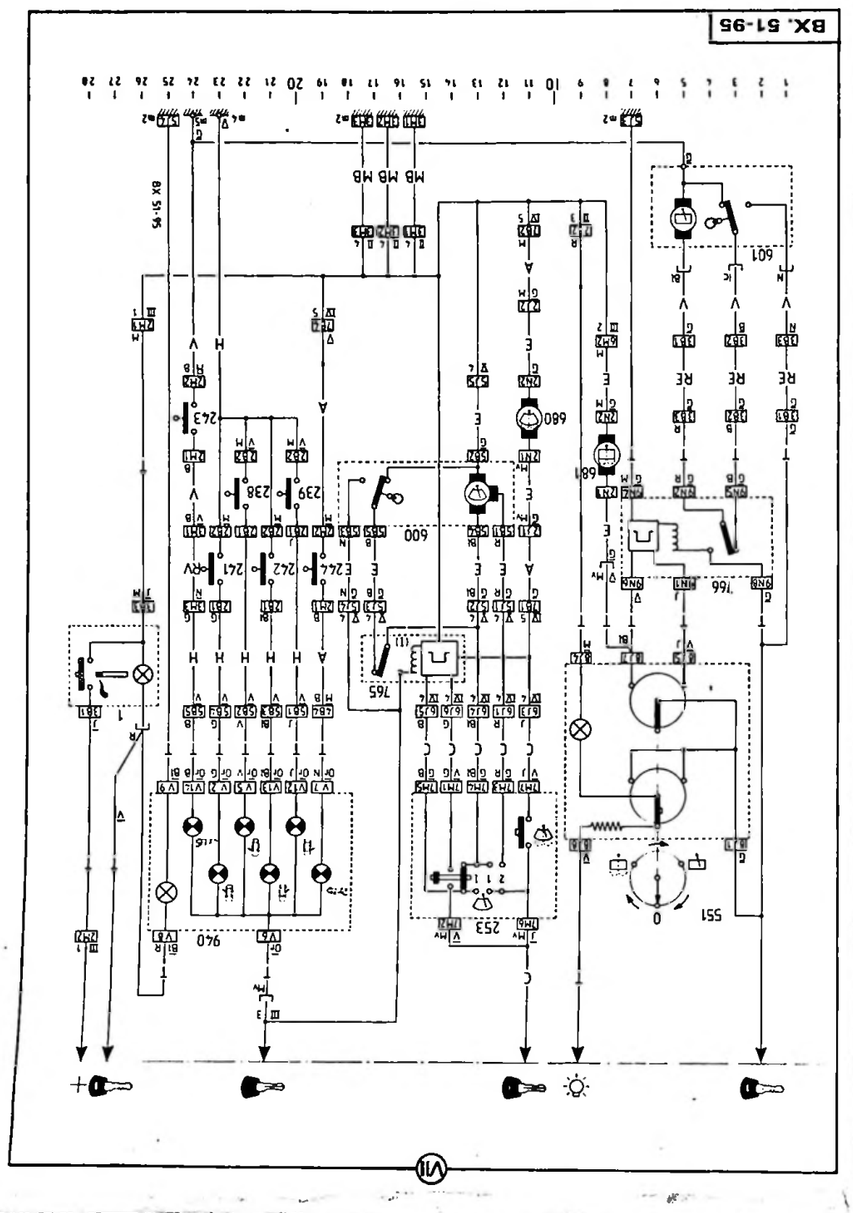
BX. 51-90

BX. 51-91

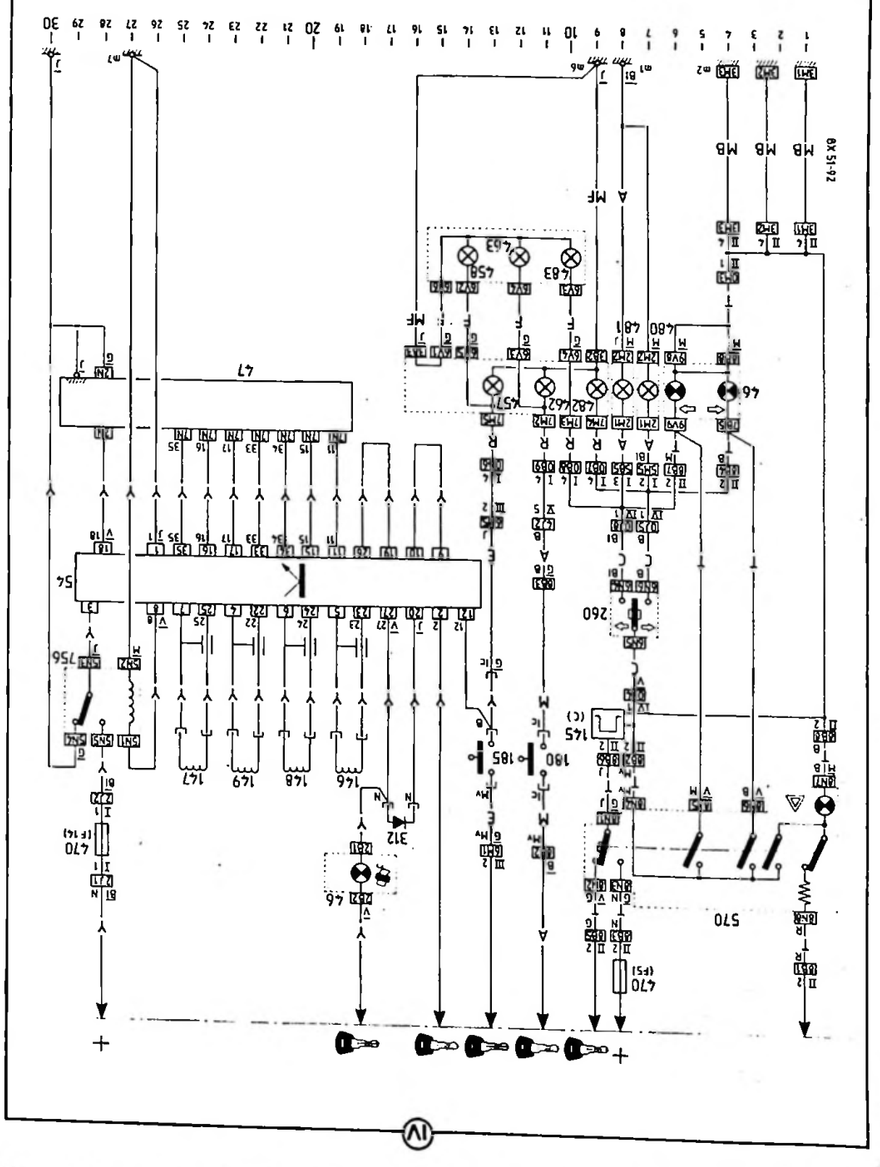
BX. 51-94



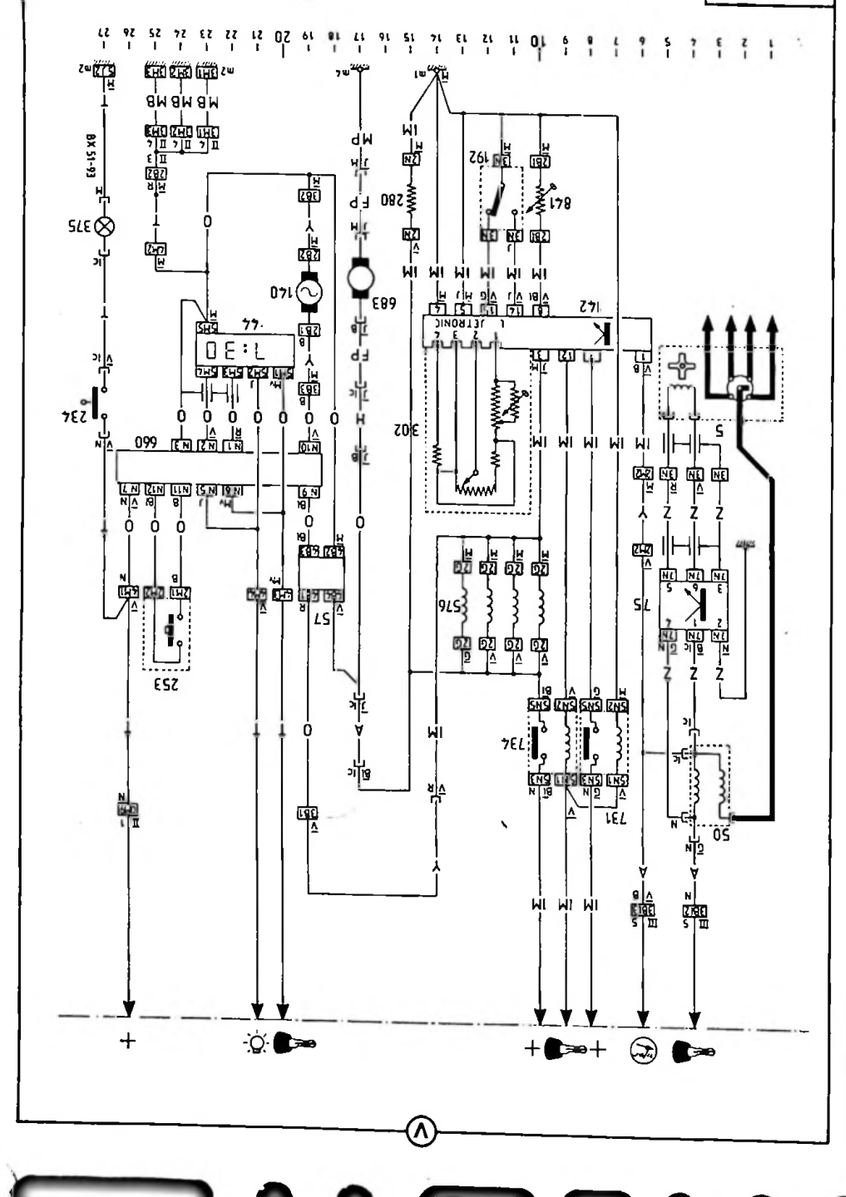
BX. 51-95

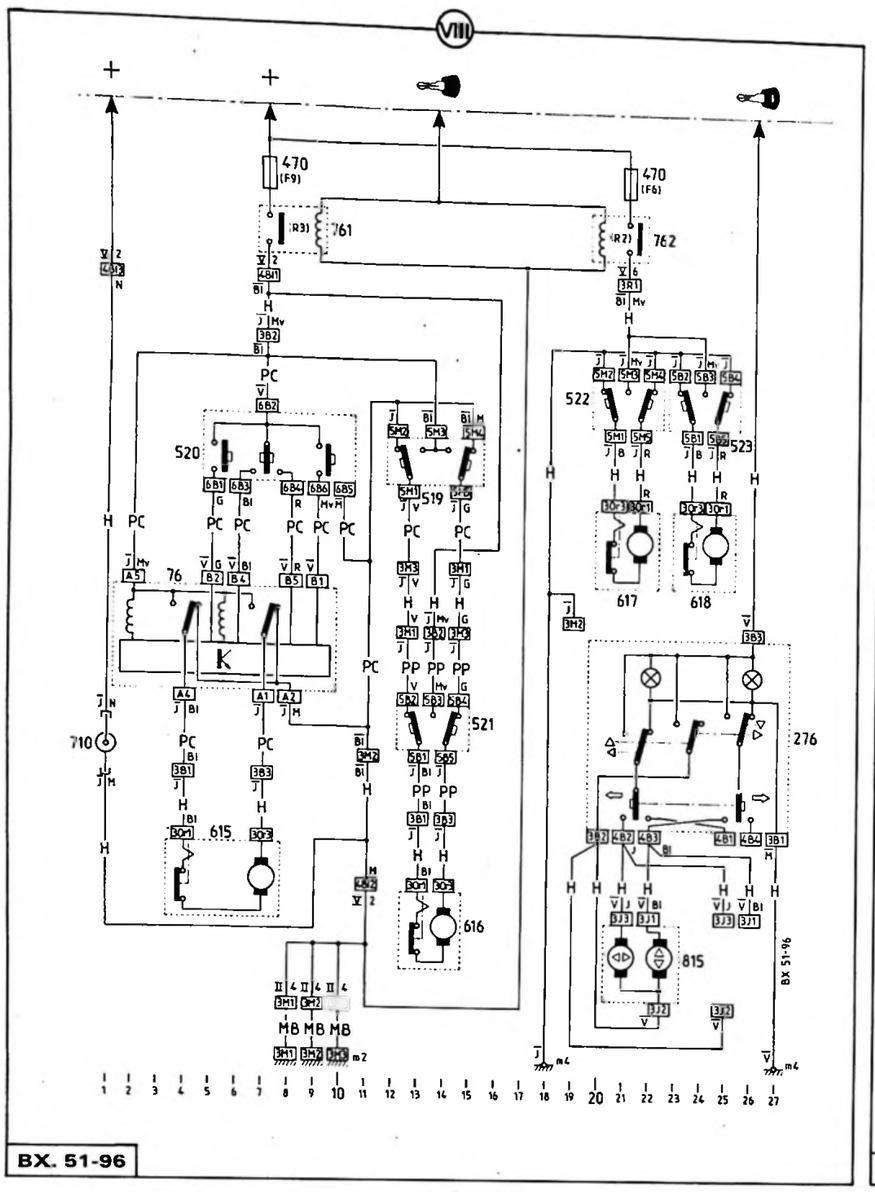


BX. 51-92

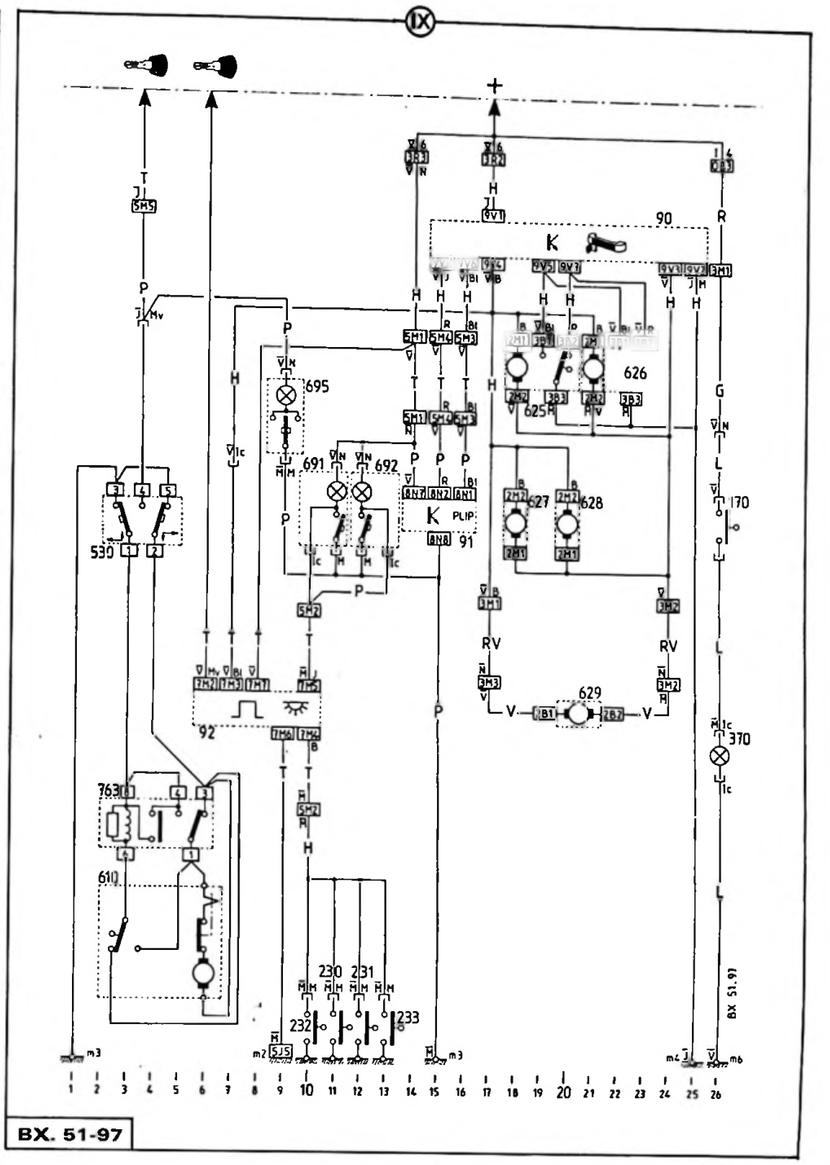


BX. 51-93

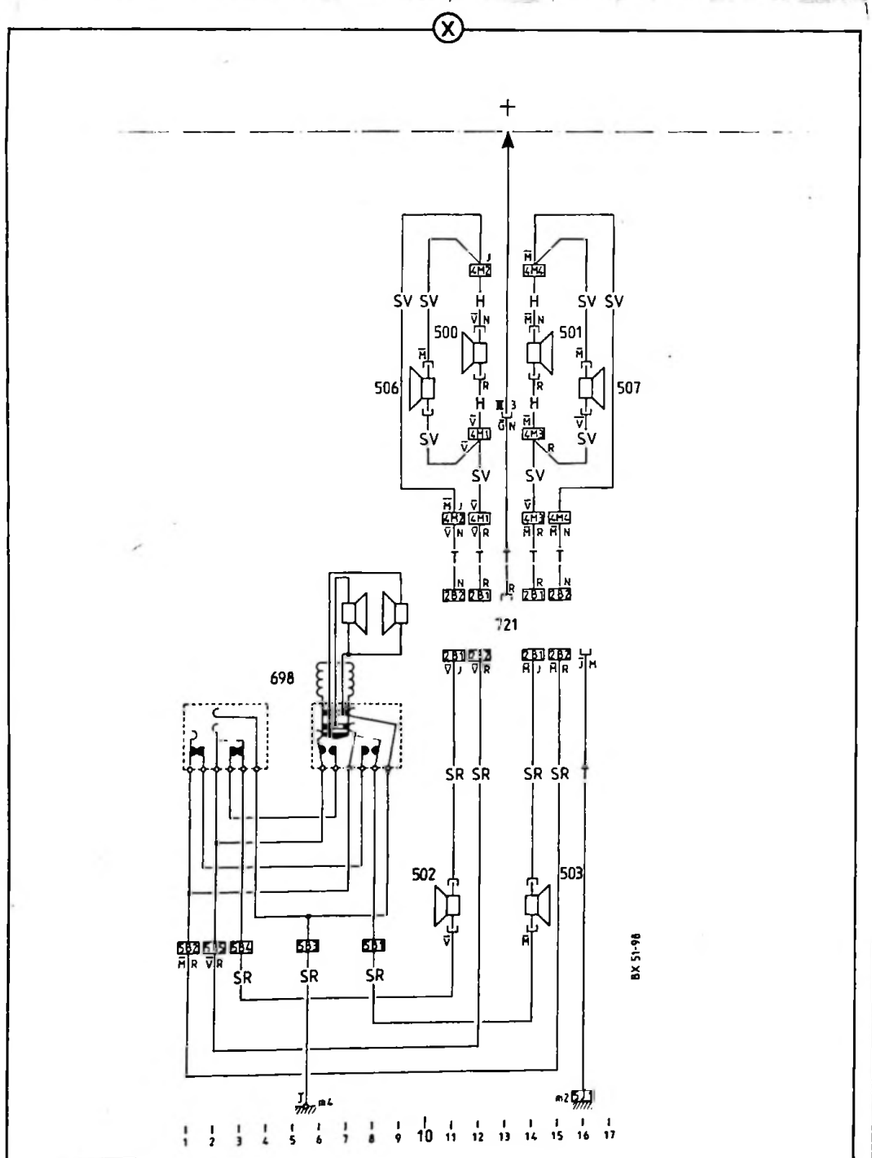




BX. 51-96



BX. 51-97



BX. 51-98

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

A	Avant
C	Commutateurs
CN	Câble négatif
CP	Câble positif
E	Essuie-vitre
F	Liaison feux arrière
FP	Pompe essence
G	Volet gauche
H	Habitacle
IM	Injection
J	Jauge
L	Eclaireur coffre
M	Moteur
MB	Masse boîtier
MF	Masse feux

MP	Masse pompe essence
O	Ordinateur
P	Plafonnier
PC	Porte conducteur
PP	Porte passager
R	Arrière
RE	Essuie-vitre arrière
RV	Arrière verrouillage
SR	Radio (Partie arrière)
SV	Radio (Partie avant)
T	Planche de bord
U	Usure frein
V	Volet droit
Y	Anti-blocage
Z	Allumage

NOMENCLATURE DES MASSES

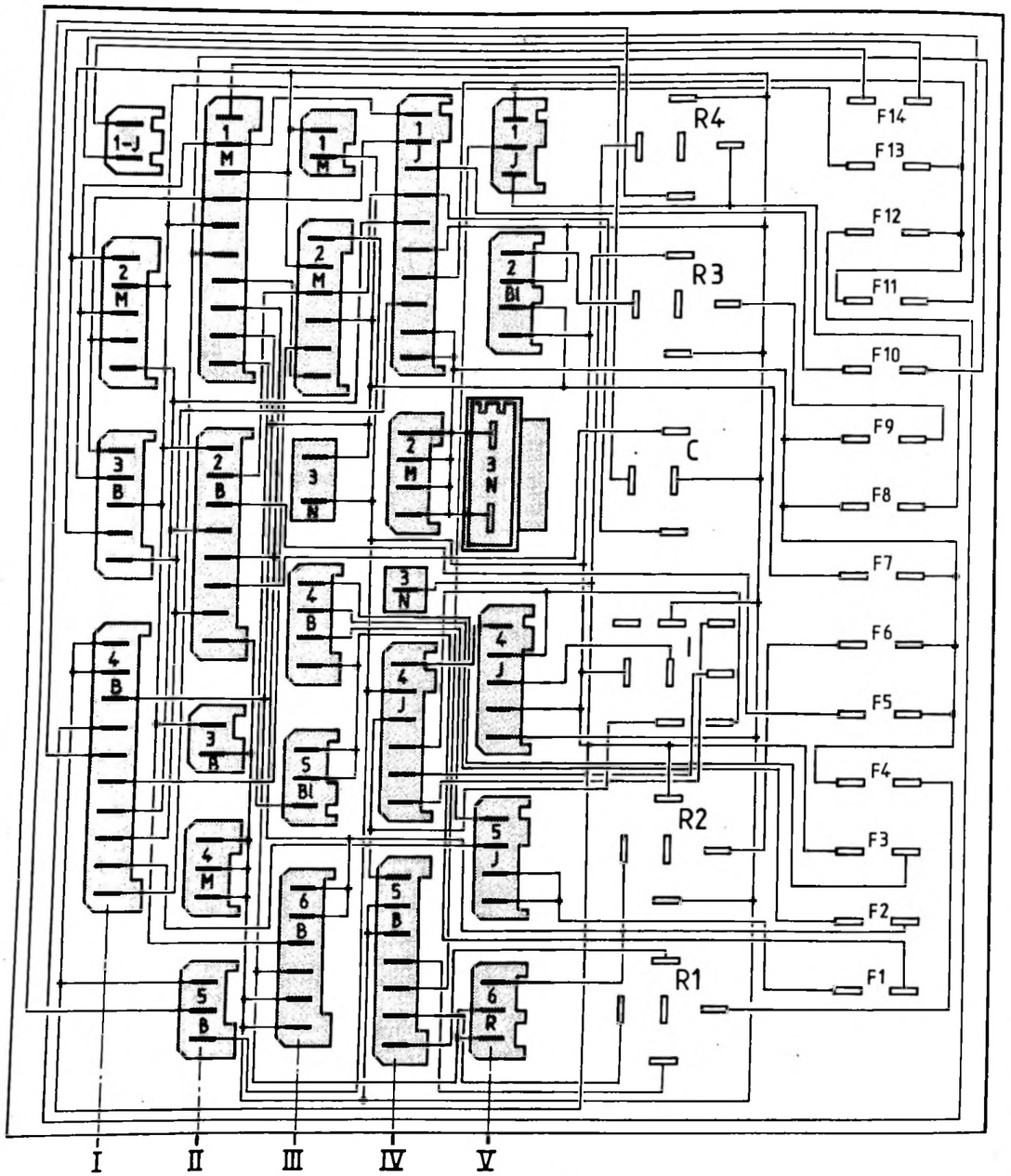
N°	Position
m 1	Arrière batterie
m 2	Planche de bord (côté gauche colonne direction)
m 3	Plafonnier
m 4	Arrière console
m 5	Feu arrière droit
m 6	Feu arrière gauche
m 7	Passage roue avant gauche

ERRATUM AUX NOTES TECHNIQUES BX (0) N°s 22 et 24

Il n'existe pas de témoin de température maxi d'huile moteur sur l'indicateur de température d'huile au tableau de bord.

Cette restriction est également valable pour tous les documents en votre possession.

BOITIER INTERCONNEXIONS



L. 52-3b

BX. 51-90

BX. 51-91

BOÎTIER INTERCONNEXIONS

Faisceau (ou pièce)	Colonne	Etage	Nbre de voies	Couleur	Voie	Fil Couleur	Fil Repère	Fonction	Principe Numéro	Principe Position
Y	I	1	2	J	1	Bl	N	+ direct - antibloqueur	VI	28
					2	Bl		+ direct (F14)-antibloqueur	VI	28
A	I	2	5	M	1	G	Bl	Masse phare gauche	VI	1
					2	V	G	Lanterne gauche (F13)	VI	14
					3	G	B	Route gauche	VI	2
					4	G	V	Croisement gauche	VI	1
					5	V	Bl	Clignotant gauche	IV	7
A	I	3	5	B	1	G		Croisement droit	VI	4
					2	G	J	Route droit	VI	3
					3	V	R	Lanterne droite (F13)	VI	15
					4	G	M	Masse phare droit	VI	3
					5	V		Clignotant droit	IV	8
R	I	4	O	B	1	N		Lunette chauffante (F8)	VI	24
					2	N		Lunette chaufante (F8)	VI	25
					3	N		+ direct-Eclairage coffre (F7)	IX	26
					4	N		Lanterne AR. G. et plaque (F12)	VI	8
					5	N		Lanterne AR. droite (F11)	VI	9
					6	N		Feux de stop (F3)	IV	13
					7	N		Clignotant AR. gauche	IV	9
					8	N		Clignotant AR. droit	IV	10
					9	N		Feux de recul (F1)	IV	11
					0	N		Feux de brouillard AR (F10)	VI	11
T	II	1	0	M	1	*				
					2	M	Bl	Route - voyant	VI	5
					3	M		Masses voyants feux	IV,VI	
					4	M	V	Croisements-voyant	VI	6
					5	M	Mv	Lanterne-voyant (F13)	VI	10
					6	M	G	Brouillard AR. voyant (F10)	VI	10
					7	M	J	Frein à main	III	10
					8	V	Mv	+ contact-tableau de bord (F2)	III	17
					9	V	N	+ dir. ordinat. boîte gants (F7)	V	26
					0	M	N	− bobine - compte-tours	III	23
T	II	2	8	B	1	V	R	Lanterne-voyant détresse (F13)	IV	1
					2	G	Mv	+ contact-recul (F1)	IV	11
					3	G	N	+ direct. détresse (F5)	IV	8
					4	V	B	Clignotant gauche-voyant	IV	4
					5	V	G	+ contact-clignotants (F2)	IV	9
					6	G	J	Centrale clignotante	IV	8
					7	V	M	Clignotant droit-voyant	IV	6
					8	M	B	Masse	IV	1
T	II	3	2	B	1	V		Lanterne-voyants inter (F13)	VI	13
					2	M	R	Masse-voyants inter	VI-VII	
MB	II	4	3	M	1	J		Masse boîtier inter- connexions		
					2	J		Masse boîtier inter-connexions		
					3	J		Masse boîtier inter-connexions		
T	II	5	3	B	1	V	Bl	Lunette chauffante voyant (F8)	VI	21
					2	V	J	Lunette chauffante-relais (F3)	VI	23
					3	G		+ contact (F3)	I	40
T	III	1	2	M	1	J	M	Masse allume-cigare	VII	26
					2	J		+ direct. allume-cigare (F7)	VII	28
E	III	2	6	M	1	G	Mv	+ contact - stops	IV	13
					2	G	M	Masse - lave-vitre arrière	VII	8
					3	*		*Clignotants*		
					4	*		*+ direct (F7)*		
					5	G	J	Feux de stop	IV	13
					6	V		Frein à main	III	10
T	III	3	1	N (1)		G	N	+ direct. radio (F7)	X	13
			1	Mv (2)		Or	Mv	+ contact (F3)	VII	21
229	III	4	4	B	1	B		+ contact	I	34
					2	B		+ contact	I	12
					3	B		+ contact	I	8
					4	B		+ contact	I	15

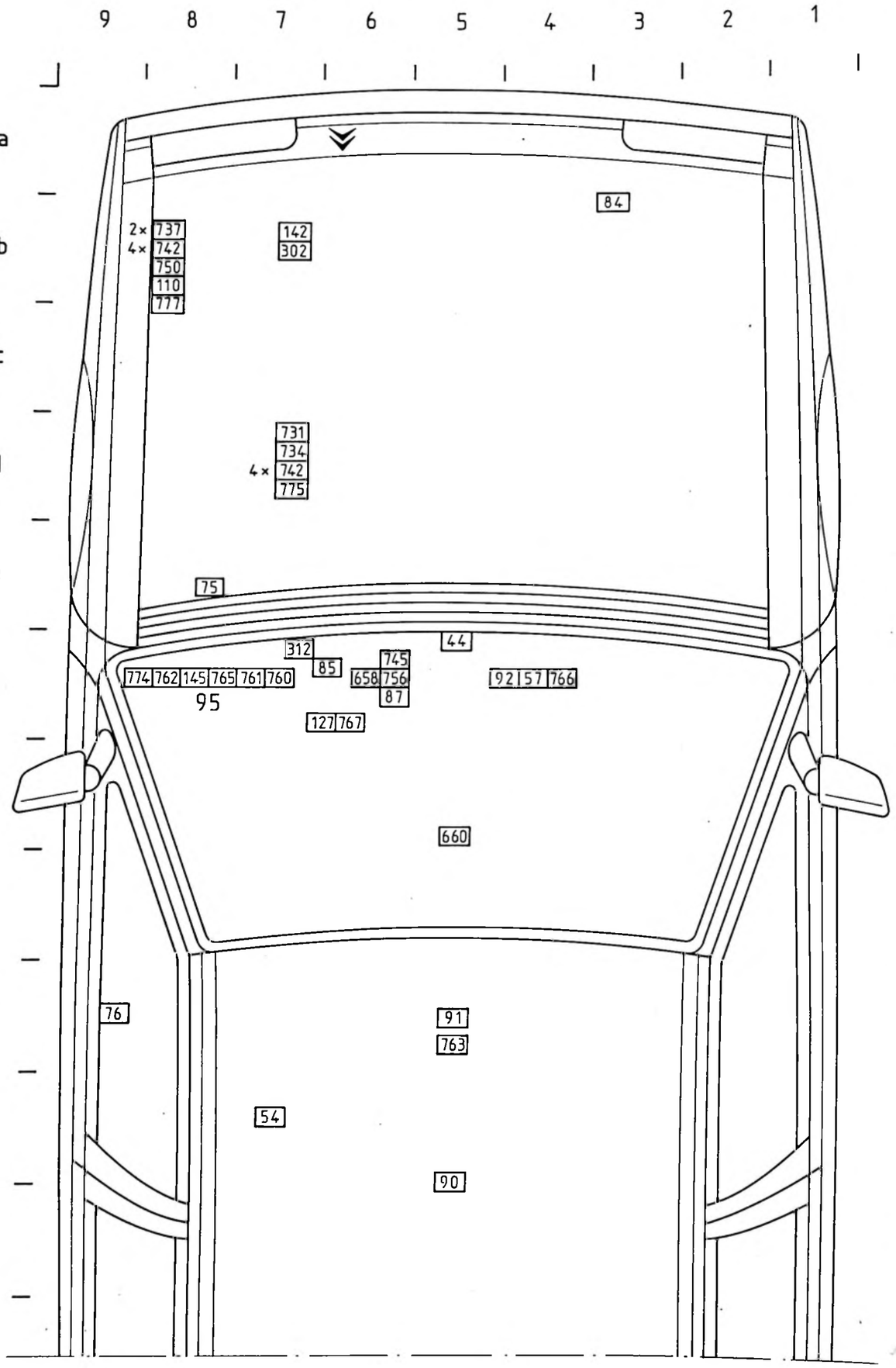
Colonne	Etage	Nbre de voies	Couleur	Voie	Fil Couleur	Fil Repère	Fonction	Principe Numéro	Principe Position	Faisceau (ou pièce)
III	5	3	Bl	1	V	N	+ direct	I	31	A
				2	G	N	+ contact-bobine	V	4	
				3	V	B	− bobine-compte-tours	V	6	
III	6	6	B	1	J		+ contact-chauffage	II	13	E
				2	*		*+ contact*			
				3	*		*Lanterne*			
				4	*		*+ direct (F7)*			
				5	*		*Masse*			
				6	J	M	Masse-chauffage	II	12	
IV	1	0	J	1	J		Route	VI	5	C
				2	J G		Croisement	VI	6	
				3	G		Brouillard arrière	VI	11	
				4	V		Clignotants	IV	7	
				5	V	B	Clignotant gauche	IV	5	
				6	*		*Masse*			
				7	V	R	Lanternes	VI	8	
				8	V	Bl	Clignotant droit	IV	6	
				9	*		*+ direct*			
				0	Bl		+ direct feux	VI	8	
IV	2	4	M	1	R		+ direct	I	34	229
				2	R		+ direct	I	13	
				3	R	N	+ direct	I	6	
				4	R		+ direct	I	14	
IV	3	1	N	*			*Lunette chauffante*			
IV	4	6	J	1	G	R	Essuie-vitre AV. gde vitesse	VII	12	C
				2	J	Mv	+ contact (F3)	I	33	
				3	V	J	Pompe lave-vitre AV.	VII	11	
				4	G	Bl	Essuie-vitre AV. petite vitesse	VII	13	
				5	G	B	Essuie-vitre AV. arrêt fixe	VII	15	
				6	V	G	Essuie-vitre AV. cadenceur	VII	14	
IV	5	7	B	1	G		Pompe lave-vitre AV.	VII	11	A
				2	G	M	Masse-pompe lave-vitre AV.	VII	11	
				3	G		Masse - brouillard AV	VI	17	
				4	V		Masse			
				5	G	V	Avertisseur	VI	26	
				6	Bl		Refroidissement moteur (F4)	II	9	
				7	V	Mv	+ contact (F1)	II	9	
V	1	3	J	1	*		*Lanterne gauche*			C
				2	G	V	Avertisseur (F8)	VI	26	
				3	G		+ direct (F8) avertisseur (F8)	VI	26	
V	2	4	Bl	1	Bl		+ contact-lève-vitre (F9)	VIII	7	H
				2	Bl	M	Masse lève-vitre	VIII	11	
				3	J	N	+ direct-prise courant (F7)	VIII	1	
				4	J		+ contact (F3)	I	51	
V	3	2	N	1	N		+ direct	I	6	A
				2	N		+ direct	I	5	
V	4	5	J	1	G	R	Essuie-vitre AV. grande vitesse	VII	12	E
				2	G	Bl	Essuie-vitre AV. petite vitesse	VII	13	
				3	G	B	Essuie-vitre AV. arrêt fixe	VII	17	
				4	G	N	+ contact-essuievitre AV (F3)	VII	18	
				5	G		Masse essuie-vitre AV.	VII	13	
V	5	4	J	1	J	N	+ contact démarreur	II	4	A
				2	G	B	Feux de recul (F1)	IV	11	
				3	V		+ contact (F1)	III	22	
				4	B		+ contact (F1)	I	15	
V	6	3	R	1	Bl	Mv	+ contact-lève-vitre AR (F6)	VIII	21	H
				2	J		+ direct-verrouillage (F7)	IX	17	
				3	V	N	+ direct (F7)	IX	14	

* *Sortie du boîtier non utilisée*

RELAIS DU BOITIER

Rep. sur boîtier	N°	Désignation	Principe N°	Principe Position	Rep. sur boîtier	N°	Désignation	Principe N°	Principe Position
R1	774	Relais de motoventilateur	II	9 → 11	R4	760	Relais de lunette chauffante	VI	23 → 25
R2	762	Relais de lève-vitre arrière	VIII	20 → 21	I	765	Relais d'essuie-vitre avant	VII	14 → 17
R3	761	Relais de lève-vitre avant	VIII	7 → 9	C	145	Centrale clignotante	IV	8-9

BOITIERS ELECTRONIQUES ET RELAIS



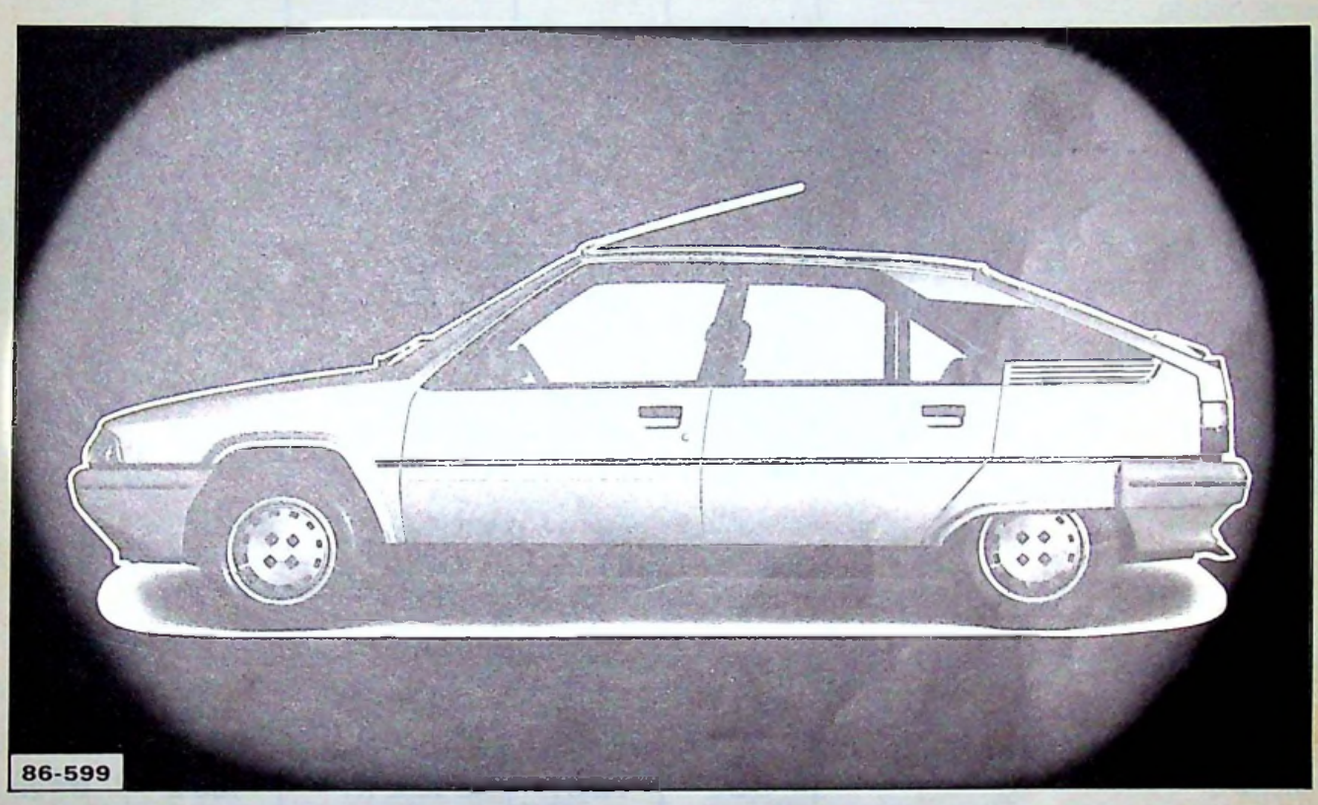
EMPLACEMENT DES BOITIERS ELECTRONIQUES ET RELAIS

REPERE	POSITION	DESIGNATION	EMPLACEMENT PRECIS
44	f5	Afficheur d'ordinateur	Centre de la planche de bord (visible)
54	k7	Calculateur d'antibloqueur	Sous siège conducteur
57	f4	Calculateur de débit carburant (boîtier interface)	Sur intérieur de planche de bord, sous boîte à gants supérieure côté console
75	e7	Module d'allumage	Sur tablier côté gauche, à côté de la bobine
76	j9	Boîtier de lève-vitre impulsionnel	Intérieur porte conducteur
84	a3	Boîtier de niveau d'eau	Sur tôle droite de radiateur d'eau
85	f7	Boîtier de niveau d'huile	Dans le bloc compteur
87	f5	Boîtier d'alerte de température d'eau (sur Diesel-climat seulement)	Sur côté droit du support de direction
90	k5	Boîtier de verrouillage des portes	A côté du levier de frein à main
91	j5	Boîtier de commande de verrouillage des portes à distance "PLIP"	Partie avant du pavillon (visible)
110	b8	Boîtier temporisateur de préchauffage	Passage de roue avant gauche
142	b7	Calculateur AEI	Connecté sur débitmètre sur tubulure d'air côté gauche
145	f8	Centrale clignotante	Sur boîtier interconnexion, derrière range-cassettes
302	b7	Débitmètre	Sur tubulure d'admission d'air
312	f6	Diode de système antibloqueur	Sur câblerie derrière bloc compteurs
658	f6	Module de vitesse de pulseur d'air	Dans le support de direction
660	g5	Clavier et module d'ordinateur	Partie inférieure de console (visible)
731	d7	Relais d'injection	Sur côté gauche de support de batterie
734	d7	Relais des injecteurs	Sur côté gauche de support de batterie
737	b8	Deux relais de feux diurnes (SD, NO, FI)	Passage de roue avant gauche
742	d7	Quatre relais option air conditionné	Sur côté gauche de support de batterie
745	f5	Relais de vitesse maxi de pulseur d'air	Sur côté droit du support de direction
750	b8	Relais de projecteur antibrouillard	Sur passage de roue avant gauche
756	f5	Relais d'antibloqueur	Sur côté droit du support de direction
760	f7	Relais de lunette chauffante	Boîtier interconnex. R4 ; derrière le range-cassettes
761	f7	Relais de lève-vitre avant	Boîtier interconnex. R3 ; derrière le range-cassettes
762	f8	Relais de lève-vitre arrière	Boîtier interconnex. R2 ; derrière le range-cassettes
765	f8	Intermittence d'essuie-glace avant	Boîtier interconnex. I ; derrière le range-cassettes
766	f4	Intermittence d'essuie-glace arrière	Intérieur de planche de bord, sous la boîte à gants supérieure, côté console
767	g	Relais de lave-phare (SD, NO, FI)	Dans le couvercle inférieur de direction
774	f8	Relais de motoventilateurs (moteur)	Boîtier interconnex. R1 ; derrière le range-cassettes
775	d7	Relais de sécurité de démarrage	Sur côté gauche de support de batterie
777	b8	Relais de réchauffage de gazole	Passage de roue avant gauche

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Année-Modèle 1987**	**N° 24**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 1er juillet 1986

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

Les **véhicules BX "ANNEE-MODÈLE 1987"** se définissent essentiellement par une évolution du style extérieur (nouvelles ailes avant et arrière, nouveaux pare-chocs) et un nouvel aménagement de l'habitacle (planche de bord, tableau de bord, console centrale).



- La gamme des véhicules BX "AM 87" commercialisée en FRANCE est complétée par 4 nouveaux modèles :
  - BX 16 S : moteur 1 580 cm³ essence.
  - BX 19 TRS : moteur 1 905 cm³ essence (voir Note Technique BX (1) N° 45).
  - BX 19 GTi : moteur 1 905 cm³ essence équipé d'un système d'injection BOSCH JETRONIC. (voir Note Technique BX (0) N° 22)
  - BX D : moteur 1 769 cm³ Diesel (voir Note Technique BX ((0)) N° 15).
- Le modèle BX 19 GT est supprimé.
- Les véhicules BX 19 TRS Berline et Break peuvent, dorénavant, être équipés, en option, d'une boîte de vitesses automatique ZF à quatre rapports de marche avant.
- Le véhicule BX 19 GTi peut être équipé, en option, d'un système antiblocage de freinage.

La gamme des véhicules BX "ANNÉE-MODÈLE 1987" commercialisés en France s'établit comme suit :

APPELLATION COMMERCIALE	PUISSANCE FISCALE	PUISSANCE DIN	SYMBOLE MINES	TYPE MOTEUR	TYPE BV MÉCANIQUE
BERLINE ESSENCE					
BX	6 CV	62 CV	XB série XA	150 A	BT 69
BX 14 E	7 CV	72 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 14 RE	7 CV	72 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 16 S	7 CV	94 CV	XB série XB	171 C	BL 03
BX 16 RS	7 CV	94 CV	XB série XB	171 C	BL 03
* BX 16 RS (Tr)	7 CV	88 CV	XB série XK	171 D	BL 03
BX 16 TRS	7 CV	94 CV	XB série XB	171 C	BL 03
* BX 16 TRS (Tr)	7 CV	88 CV	XB série XK	171 D	BL 03
BX 19 TRS	9 CV	105 CV	XB série XG	D 2 A	BL 61
BX 19 GTi	9 CV	125 CV	XB série EG	D 6 A	BN 10
BERLINE DIESEL					
BX D	6 CV	60 CV	XB série XP	161 A	BL 03
BX 19 RD	6 CV	65 CV	XB série XC	162	BL 04
BX 19 TRD	6 CV	65 CV	XB série XC	162	BL 04
BREAK ESSENCE					
BX 14 E	7 CV	72 CV	XB série XY	150 C	BT 28
BX 16 RS	7 CV	94 CV	XB série XE	171 C	BL 03
* BX 16 RS (Tr)	7 CV	88 CV	XB série XS	171 D	
BX 19 TRS	9 CV	105 CV	XB série XH	D 2 A	BL 62
BREAK DIESEL					
BX 19 D	7 CV	65 CV	XB série XF	162	BL 62
BX 19 RD	7 CV	65 CV	XB série XF	162	BL 62
ENTREPRISE BERLINE ESSENCE					
BX 14 E	8 CV	72 CV	XB série XD	150 C	BT 73
BX 16 RS	9 CV	94 CV	XB série XB	171 C	BL 03
* BX 16 RS (Tr)	9 CV	88 CV	XB série XK	171 D	BL 03
ENTREPRISE BERLINE DIESEL					
BX 19 D	8 CV	65 CV	XB série XC	162	BL 04
ENTREPRISE BREAK ESSENCE					
BX 14 E	8 CV	72 CV	XB série XY	150 C	BT 28
BX 16 S	9 CV	94 CV	XB série XE	171 C	BL 62
ENTREPRISE BREAK DIESEL					
BX 19 D	8 CV	65 CV	XB série XF	162	BL 62

* Véhicules équipés d'un moteur à taux de compression réduit.

PRINCIPALES ÉVOLUTIONS DES VÉHICULES BX "AM 87"

I. MOTEUR

Caractéristiques :

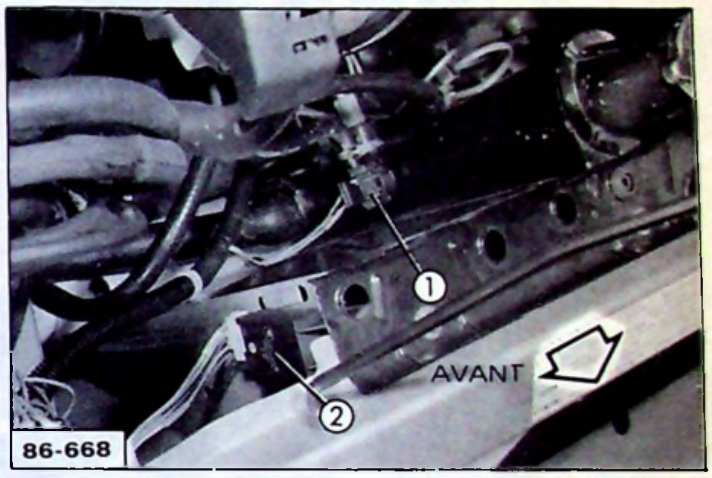
- BX 19 Essence : nouveau moteur, type D 2 A, en remplacement du moteur 159 A (voir Note Technique BX (1) N° 45).
- **BX 16 – BX 19 Essence TT :** nouvelle culasse, usinages des puits de bougies modifiés.
  - Les bougies sur BX 16 et 19, sauf GTi, n'évoluent pas.

Refroidissement :

- BX [redacted] TT : montage, en série, d'un témoin de niveau d'eau minimum.

(1) Sonde de niveau

(2) Boîtier de commande électronique du témoin.



II. BOITE DE VITESSES

- BX 19 TRS :
  Montage de l'option BV Automatique, spécifique par sa démultiplication finale et son bloc hydraulique.
  Repère d'identification de la BVA : 2GZ 06.

- BX 16 Berline Essence avec BV Automatique :
  Évolution de la puissance fiscale : **7 CV**, *au lieu de 8 CV*, suite au montage de nouveaux pneumatiques 155 R 14 MX.

III. DIRECTION

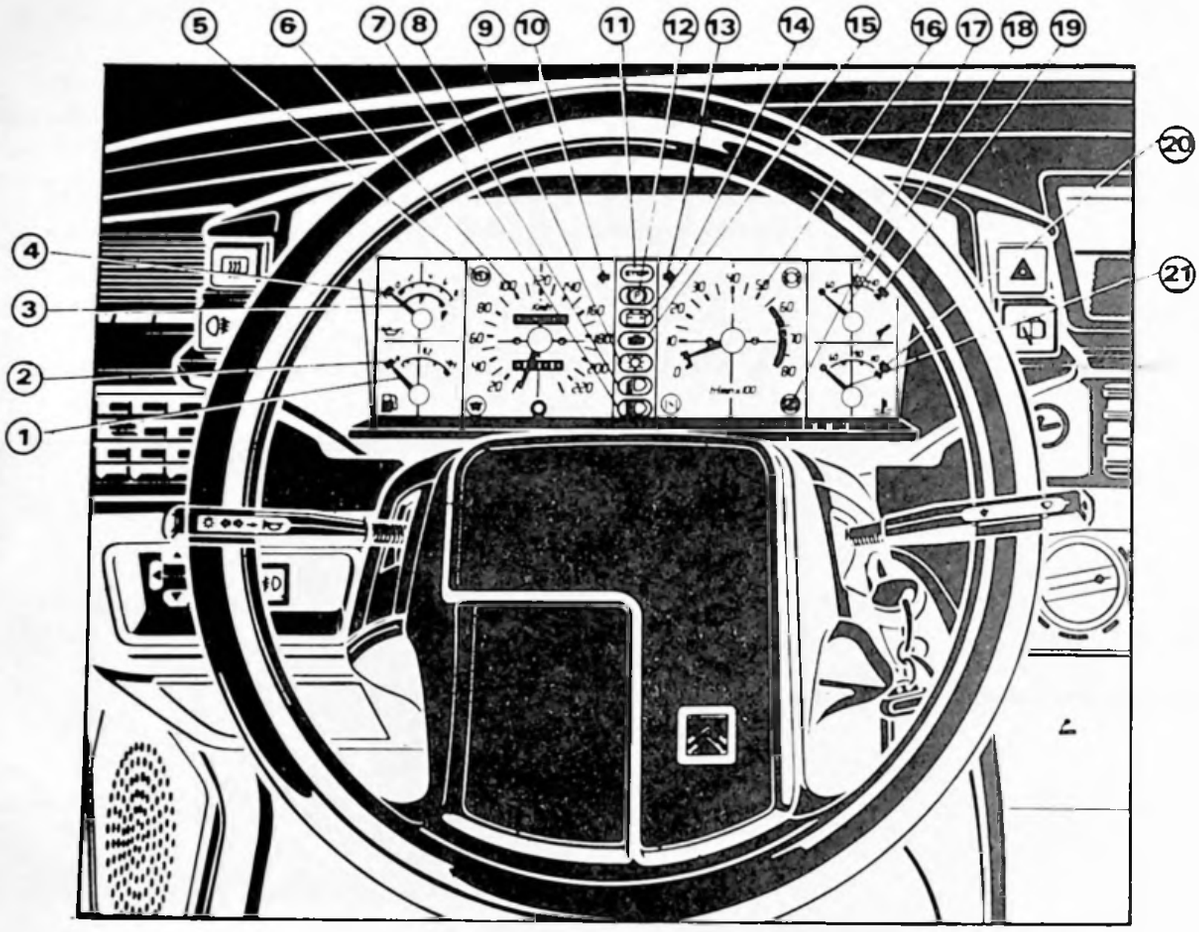
- Nouvelle colonne de direction, suite à la modification des roulements et de l'axe du volant : le volant est fixé sur dentelures.

IV. ÉLECTRICITÉ

- Montage, en option, d'une commande d'ouverture de portes à distance par infra-rouge (idem BX 19 DIGIT).
- La commande électrique des lève-vitres est fixée sur les panneaux d'habillage des portes latérales.
- Le boîtier interconnexions est fixe. Il est placé à l'arrière du boîtier porte-cassettes.
  L'accès aux fusibles s'effectue après dépose du boîtier porte-cassettes.

Planche de bord et tableau de bord

Les véhicules BX Tous Types sont équipés d'une nouvelle planche de bord.



1. Jauge à essence
2. Témoin de mini essence
3. • Indicateur de pression d'huile (Indicateur de niveau d'huile pendant 15s)
4. Témoin de pression mini huile
5. Témoin de pression mini hydraulique
6. Indicateur de vitesse
7. Témoin de feux de route
8. Témoin de feux de croisement
9. Témoin de veilleuse
10. Témoin de feux de changement de direction gauche
11. Indicateur de STOP
12. Temoin de frein de parking
13. Témoin de feux de changement de direction droit
14. Témoin de charge batterie
15. Témoin de niveau d'eau mini
16. • Indicateur de régime moteur
17. • Témoin de fonctionnement du système de freinage "ABS"
18. • Indicateur de température d'huile
19. Témoin de température maxi d'huile
20. Témoin de température maxi d'eau
21. • Indicateur de température d'eau

• *(suivant équipement)*

La nouvelle planche de bord entraîne l'évolution des faisceaux électriques suivants :

- Avant
- Habitacle
- Lève-vitres
- Arrière

Les schémas électriques feront l'objet d'une Note Technique à paraître prochainement.

V. CARROSSERIE

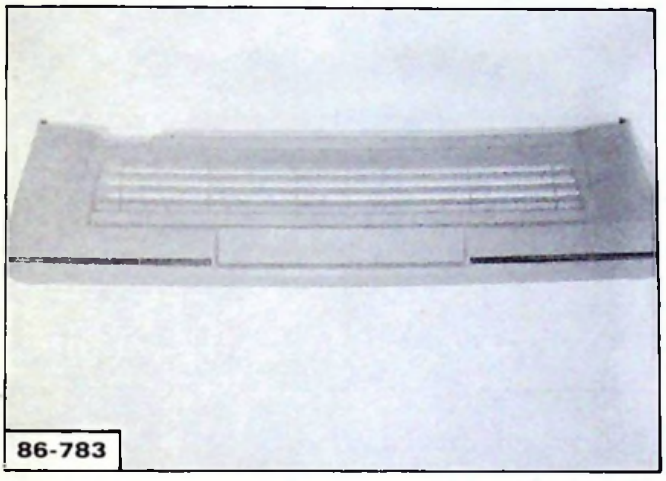
• **Gamme des teintes AM 87** :

TEINTE	SYMBOLE	TEINTE	SYMBOLE
Blanc Crémant	EWA	Gris Renard	EVB
Blanc Meije	EWT	* Brun Maya	EFH
Rouge Delage	EKA	* Rouge Florentin	EJU
Bleu Iris	EMK	Noir	EXY
Rouge Vallélunga	EKB	* Gris Neptune	EVF
* Bleu Magnétic	EPU	* Bleu Nuit	ELK
Gris Perle	EVE	* Gris Cormoran	EVP

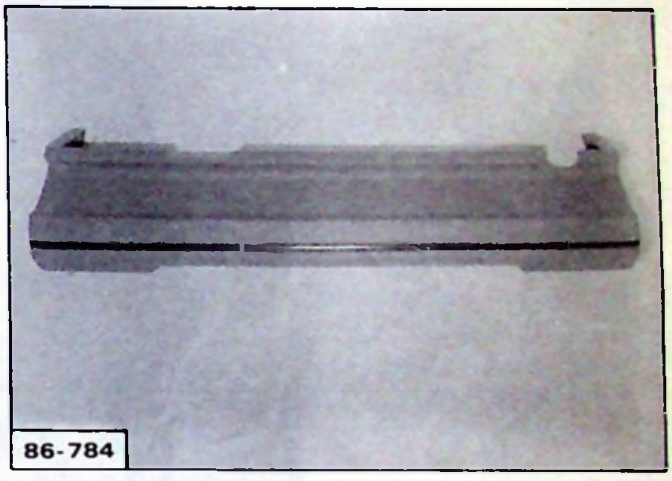
* Nouvelles teintes 1987

•**Modifications liées à l'année modèle :**

– *Nouveaux pare-chocs* :

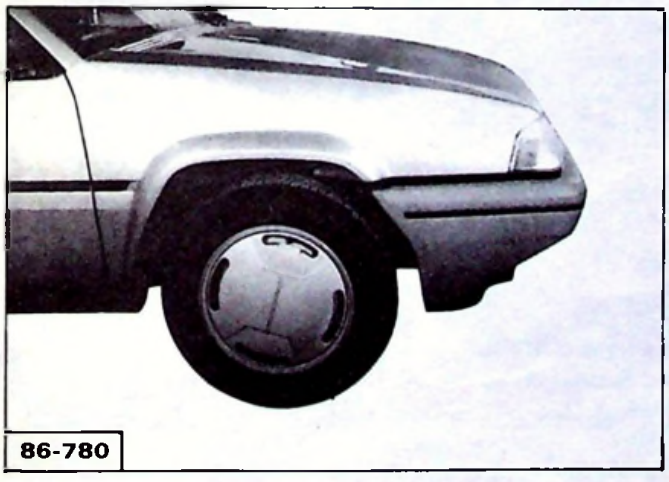


Pare-chocs avant :
(fixations inchangées)



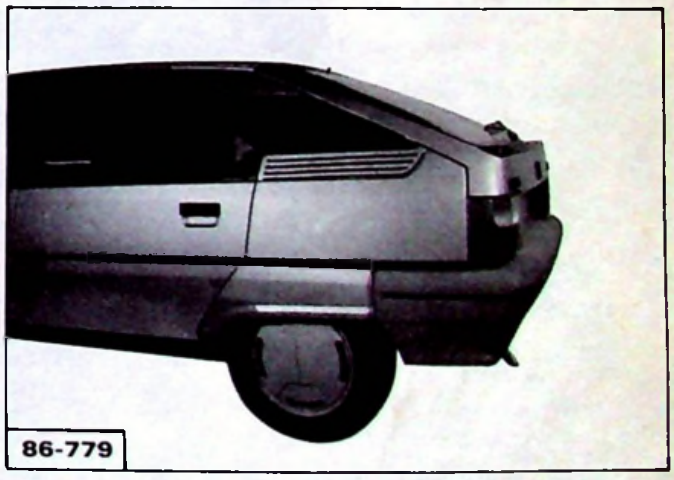
Pare-chocs arrière (sauf break) :
(nouvelles fixations)

– *Nouvelles ailes* :



Ailes avant :

– Découpe pour nouveaux clignotants
– Évolution du galbe



Ailes arrière :

– Nouveau galbe
– Adjonction d'un sabot d'aile anti-gravillonnage)

- **Principales évolutions de la caisse :**

① **Tablier avant** :

- Nouveau perçage, suite au montage dans le collecteur d'air du mono-propulseur d'air Type BX 16 TRS AM 86 et FROI – 30 (sauf "climat").

② **Passage de roue arrière – Ailes arrière :**

- Panneau de côté et doublures d'aile arrière modifiés pour permettre le montage des nouveaux pneumatiques 185 / 60 R14 MXV de la BX 19 GTi.

③ **Portes avant** :

- Nouveaux emboutis sur panneaux intérieurs pour réaliser le montage des commandes de lève-vitres.
- Nouveaux poinçonnages sur panneaux extérieurs pour la fixation des rétroviseurs.

④ **Portes arrière** :

- Nouvel embouti sur panneaux intérieurs, suite à l'évolution du passage de roue.

NOTA : L'évolution de la caisse "AM 87" nécessite le montage d'un nouvel attelage de remorque en berline

PIÈCES DE RECHANGE

DÉSIGNATION DES PIÈCES NOUVELLES	RÉFÉRENCE P.R.
Caisse berline D à G	95 618 709
Caisse berline D à G toit ouvrant	95 618 710
Caisse berline D à D	95 618 711
Caisse berline D à D toit ouvrant	95 618 712
Caisse break D à G	95 635 432
Caisse break D à D	95 635 433

Les anciennes caisses et constituants restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

VI. CHAUFFAGE – CLIMATISATION

– Nouvelle commande de chauffage.

① Commande air froid-chaud (par bouton rotatif).

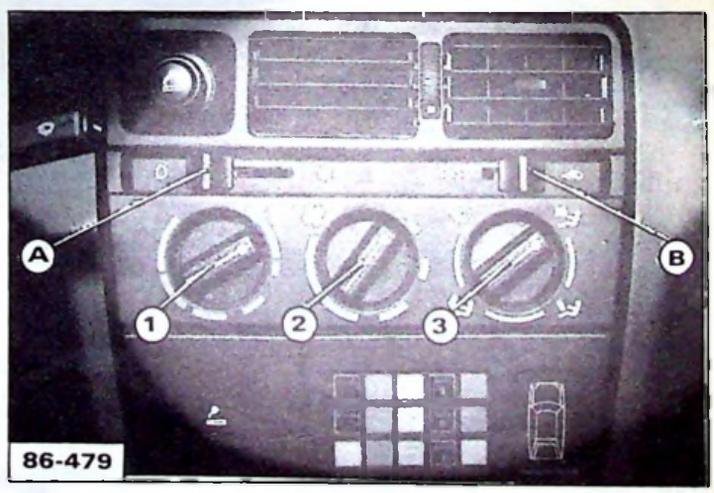
② Commande de pulseur (par bouton rotatif).

③ Commande de répartition (par bouton rotatif).

Réfrigération :

Ⓐ: Commande de climatiseur (par curseur).

Ⓑ Commande de recyclage (par curseur).



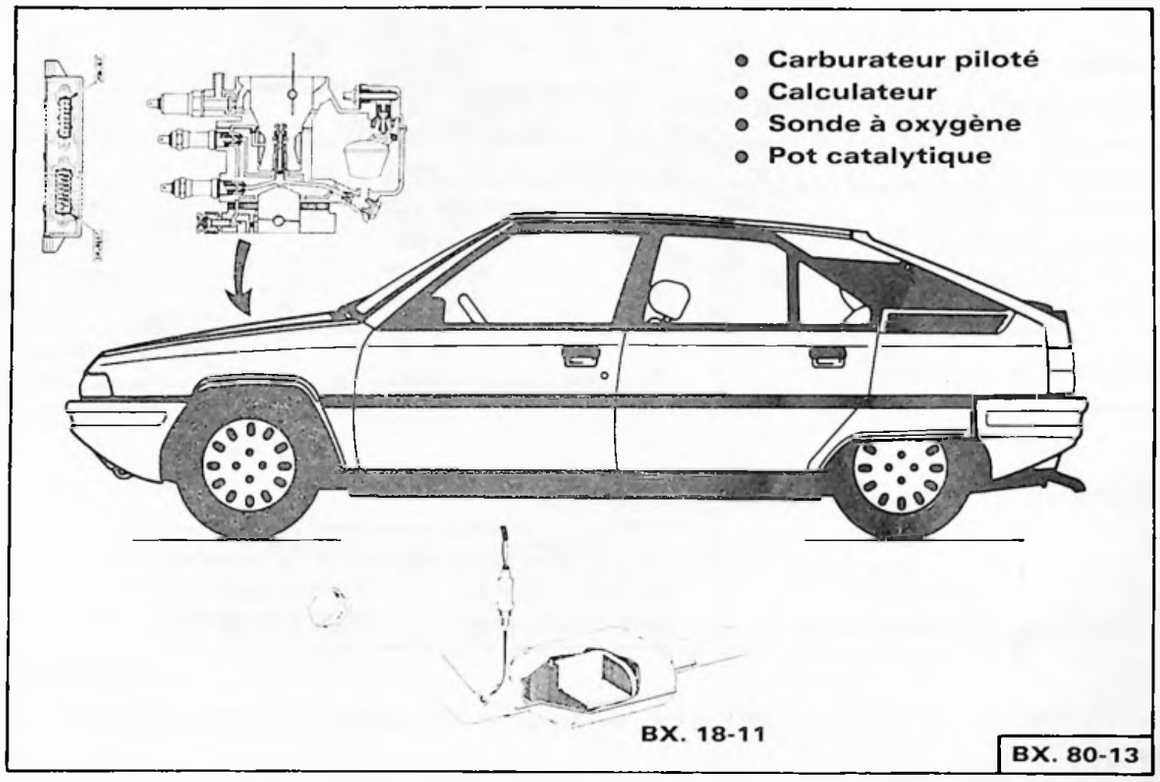
VII. APPAREILS DE SONORISATION

- Les véhicules BX "Année-Modèle 87" (sauf option HI-FI) sont dépourvus d'appareils de sonorisation.
- Les haut-parleurs (disponibles au Département des Pièces de Rechange) sont à fixer à la partie inférieure des habillages de portes.
- Les véhicules peuvent être équipés, de série ou en option (suivant niveau de finition) d'un faisceau d'alimentation HP.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **AUTRICHE – SUISSE**	CONCERNE : **BX - BX 14 E - BX 16 RS - BX 16 TRS** **BERLINE - BREAK**	**N° 25**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Nouvelle motorisation Antipollution**	Le 1er juillet 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Juillet 1986,** les véhicules **BX** *(motorisation 1 360 cm³ et 1 580 cm³)*, peuvent être équipés d'un nouveau dispositif antipollution :

LA CARBURATION PILOTÉE



CE TYPE DE VÉHICULE FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB. L'UTILISATION DE L'ESSENCE AVEC PLOMB ENTRAÎNE LA DESTRUCTION RAPIDE DU POT CATALYTIQUE.

(0) CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	1 360 cm³		1 580 cm³	
	BERLINE	BREAK	BERLINE	BREAK
– Appellations commerciales	BX	BX 14 E	BX 16 RS	BX 16 RS
– Désignation aux Mines	XB série XT	XB série EC	XB série XW	XB série XX
– Symbole usine (type garantie)	XT	EC	XW	XX
– Puissance administrative	7 CV		7 CV	
– Nombre de places	5		5	
– Moteur type	KAZ (XY7 CP)		BAZ (XU5 CP)	
– Boîte de vitesses	5 vitesses		5 vitesses	
type	BH 3 repère BT 73		BE 1 repère BN 11	

Les caractéristiques générales de ces véhicules (dimensions, poids...) n'ont pas évolué. Les spécificités propres à ces véhicules sont décrites dans les chapitres suivants.

① MOTEUR

- **Caractéristiques :**

	BX 14	BX 16
— Type moteur	KAZ (XY7 CP)	BAZ (XU5 CP)
— Alésage	75 mm	83 mm
— Course	77 mm	73 mm
— Cylindrée	1 360 cm³	1 580 cm³
— Rapport volumétrique	8,4 / 1	8,3 / 1
— Puissance maximum (CEE)	40,4 KW / 55 ch à 5 000 tr / mn	54 KW / 75 ch à 5 800 tr / mn
— Couple maximum	10,2 m.daN à 2 500 tr / mn	11,7 m.daN à 3 000 tr / mn
— Vitesse de rotation	6 200 tr / mn	6 200 tr / mn
— Carburant	Essence sans plomb	Essence sans plomb
— Indice d'octane recommandé	91 mini	91 mini

- **Distribution :**

EPURE THEORIQUE DE LA DISTRIBUTION :	BX 14	BX 16
Jeu aux soupapes	0,7 mm	1 mm
Ouverture admission	ROA 4°	AOA 3° 30'
Fermeture admission	RFA 29°	RFA 34°
Ouverture échappement	AOE 30°	AOE 38°
Fermeture échappement	AFE 5°	AFE 0°
Repère sur arbres à cames	A *côté entraînement allumeur*	1 Blanc (*entre cames côté entraînement allumeur*)

JEU PRATIQUE AUX SOUPAPES (MOTEUR FROID) :

	BX 14	BX 16
Admission	0,10 à 0,15 mm	0,15 à 0,20 mm
Echappement	0,20 à 0,30 mm	0,35 à 0,40 mm

- **Graissage :**

— Huile préconisée	TOTAL GTI PLUS 10 W 30 TOTAL GTS PLUS 10 W 40	
— Capacité	4,5 litres environ	
— Tarage du mano-contact	0,6 bar	0,5 bar
— Pression d'huile	3 bars à 4 000 tr / mn	3,5 bars à 4 000 tr / mn
— Cartouche filtrante	PURFLUX LS 498 B SIF VH 163	PURFLUX LS 468

- **Architecture :**

BX 14 :

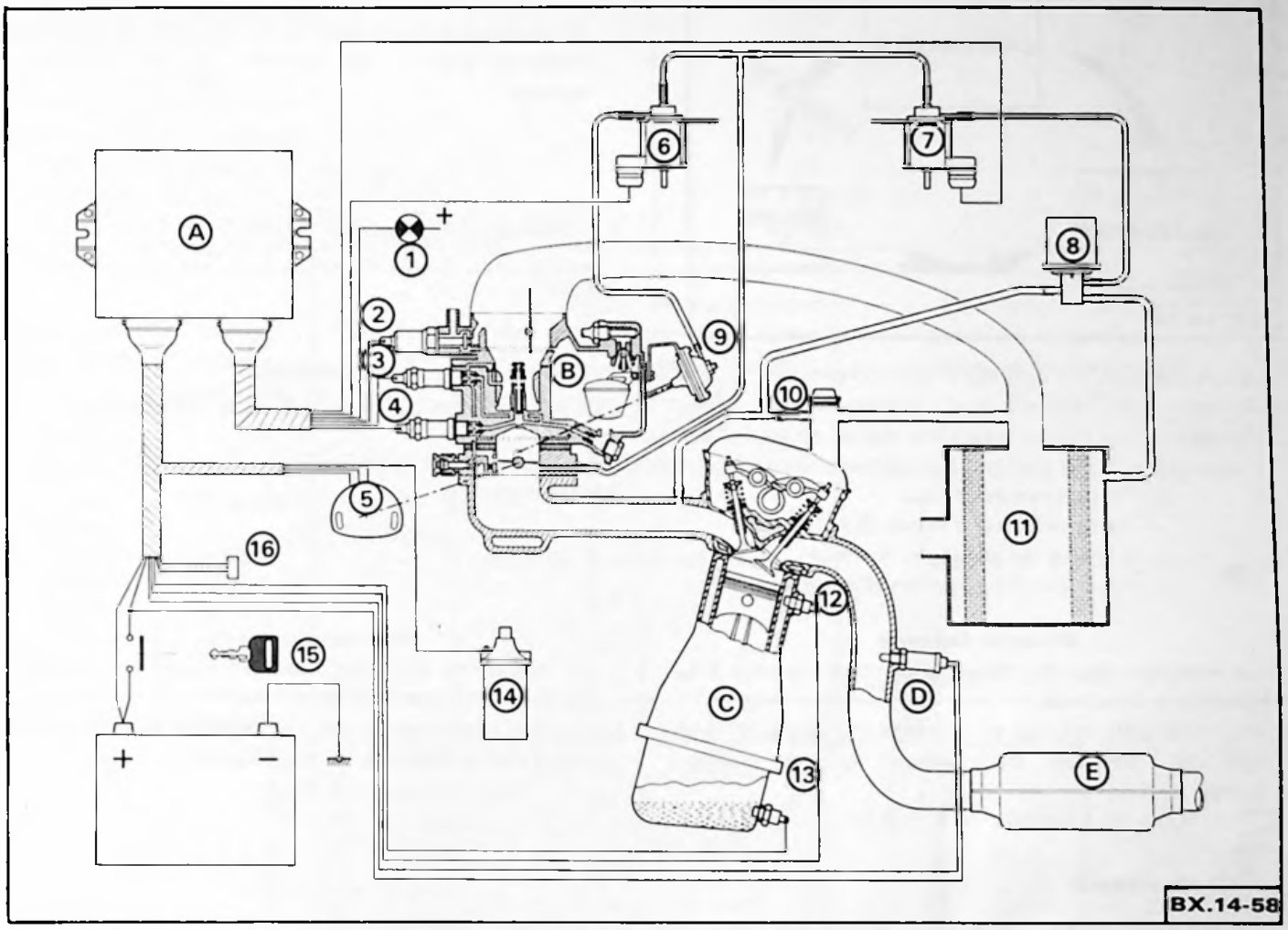
— Dérivée du moteur 150 D de la VISA 14 TRS.
— Culasse : spécifique par l'implantation d'une sonde de température d'eau.
— Chemises - Pistons : pistons spécifiques afin de satisfaire le rapport volumétrique de 8,4 / 1.

BX 16 :

— Dérivée du moteur 171 C de la BX 16.
— Chemises - Pistons : pistons spécifiques afin de satisfaire la rapport volumétrique de 8,3 / 1.

② ALIMENTATION - CARBURATION

LA CARBURATION PILOTÉE



- **But du système :**

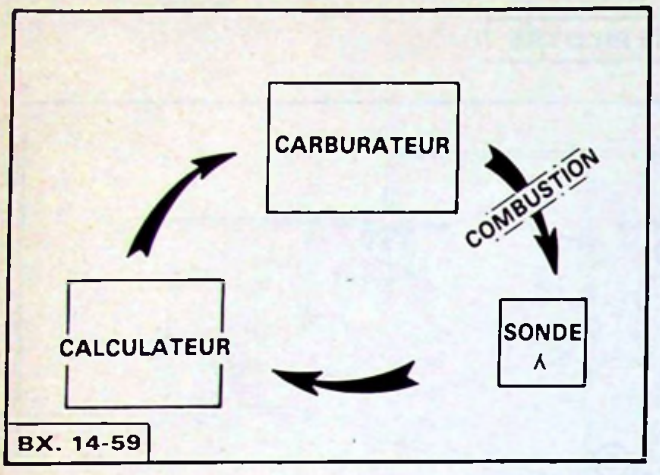
Obtenir un dosage air / essence parfait, afin d'optimiser les transformations du pot catalytique.

DESCRIPTION

A — Boîtier électronique
B — Carburateur
C — Moteur
D — Sonde à oxygène (sonde λ)
E — Pot catalytique

1 — Témoin d'alarme
2 — Electrovanne aération de cuve
3 — Actuateur de ralenti
4 — Actuateur principal
5 — Potentiomètre sur axe de papillon
6 — Electrovanne d'entrebâilleur de papillon
7 — Electrovanne d'admission d'air (BX 14)
8 — Vanne pneumatique (BX 14)
9 — Entrebâilleur de papillon
10 — Raccord 3 voies (BX 14)
11 — Filtre à air
12 — Thermistance d'eau
13 — Thermo-contact d'huile (BX 16)
14 — Bobine d'allumage
15 — Clé de contact
16 — Prise diagnostic

- **Principe de la régulation** (bouclage) :



Il consiste à faire osciller la richesse du mélange carburé autour du rapport $\frac{1}{15}$ en utilisant la sonde.

- *Carburateur*, équipé de 2 électrovannes (actuateurs) modulant le débit d'essence.
- *Sonde* λ, placée sur l'échappement (avant le pot catalytique), elle informe le calculateur de la présence ou non d'oxygène dans les gaz d'échappement.
- *Calculateur* : Active les actuateurs après traitement des données des paramètres suivants :
  - Température d'eau
  - Température d'huile (BX 16)
  - Vitesse de rotation moteur
  - Position du papillon d'accélérateur
  - Sonde Lambda

Boucle fermée

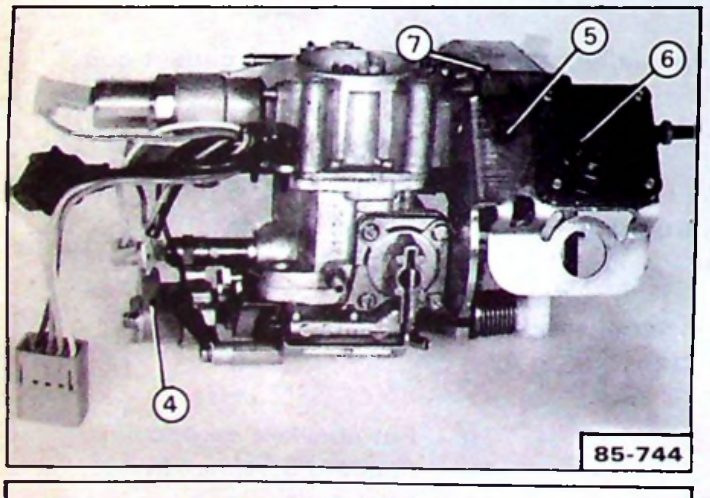
- Le système est dit "boucle fermée" lorsqu'il est asservi à la sonde λ.
- Le mélange carburé est maintenu dans la fenêtre de dosage qu'impose le pot catalytique.
  $\frac{1}{15} \pm 0{,}07$ ou Lambda = 1 ± 0,07.

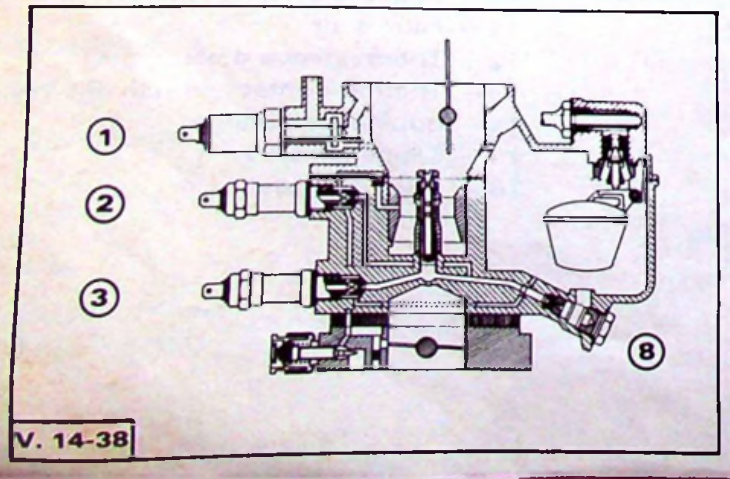
Boucle ouverte

- Le système est dit "boucle ouverte" lorsqu'il n'est plus asservi à la sonde.
- On souhaite sortir de la régulation lorsque les besoins du moteur le nécessitent.

- **Carburateur :**

Carburateur monocorps, de conception classique, équipé principalement de :



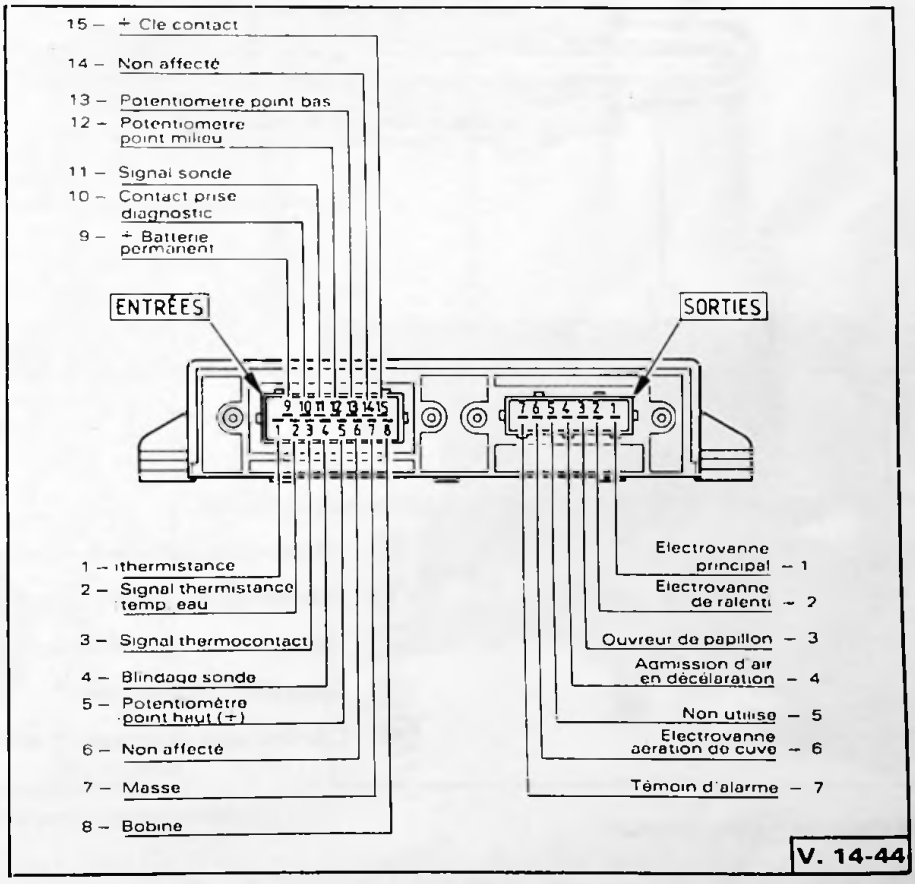


- **Actuateur de ralenti** (2) (électrovanne) piloté par le calculateur et disposé en lieu et place du gicleur de ralenti.
- **Actuateur principal** (3) (électrovanne) piloté par le calculateur et disposé en parallèle avec le gicleur principal (8).
- **Potentiomètre** (4) informe le calculateur de la position angulaire du papillon.
- **Electrovanne** (1) d'aération de cuve (antipercolation).
- **Entrebâilleur de papillon** (6)
- **Dispositif de départ à froid automatique** (7)
- **Capsule de dénoyage** (5)

CARBURATEUR SOLEX 34 T BIA	BX 14 rep : 403	BX 16 rep : 410
Buse	25	27
Ajutage d'automaticité	170	150
Tube d'émulsion	1F7	1F7
Gicleur principal	120	120
Actuateur principal	95	95
Actuateur de ralenti	49	55
Injecteur de pompe de reprise	40	40
Pointeau	Ø 1,6 mm	Ø 1,6 mm
Niveau d'essence dans la cuve *(non réglable)*	20 mm	20 mm

MOTEUR Carburateur	Vitesse ralenti en tr / mn	Teneur CO %	Teneur CO_2 %	Ouverture positive du papillon, volet de départ fermé (OP)	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)
KAZ SOLEX 34 TBIA rep 403	950 ± 100 tr/mn accéléré : 1 200 $^{+100}_{-0}$ tr/mn	6,3 ± 2 volts < 0,5 %	>11 %	0,40 mm à 20° C	BX 14 = 8 ± 0,2 mm BX 16 = 9 ± 0,2 mm calibre : OUT 180 143-T
BAZ SOLEX 34 TBIA rep. 410					

o **Boîtier électronique :**



Placé sous le siège passager :

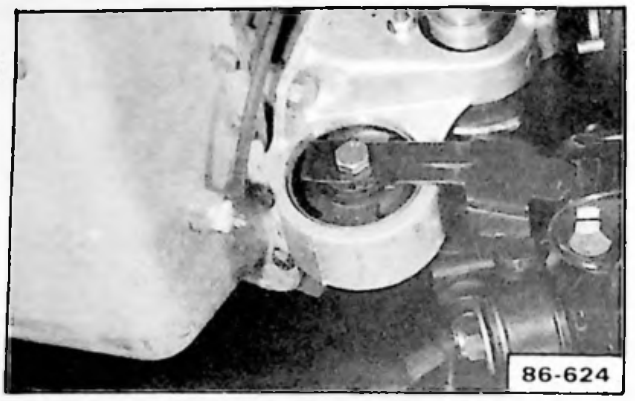
— Il reçoit les informations des émetteurs et les traite par rapport aux paramètres mémorisés. Après avoir choisi la **stratégie appropriée,** il commande entre autres les actuateurs du carburateur.

— En cas d'incident sur les émetteurs, le calculateur **manquant d'information,** assure avec ses valeurs mémoires le fonctionnement. Par la même occasion, il avertit le conducteur d'un défaut, en allumant une lampe témoin.

— Il permet la **détection** de pannes (auto-diagnostic).

- **Thermistance d'eau** (CTN) :

Résistance à 20° C : ≃ 8 000 Ω et à 85° C ≃ 650 Ω
BX 14 - Implantée sur la culasse
BX 16 - Implantée sur le boîtier sortie d'eau



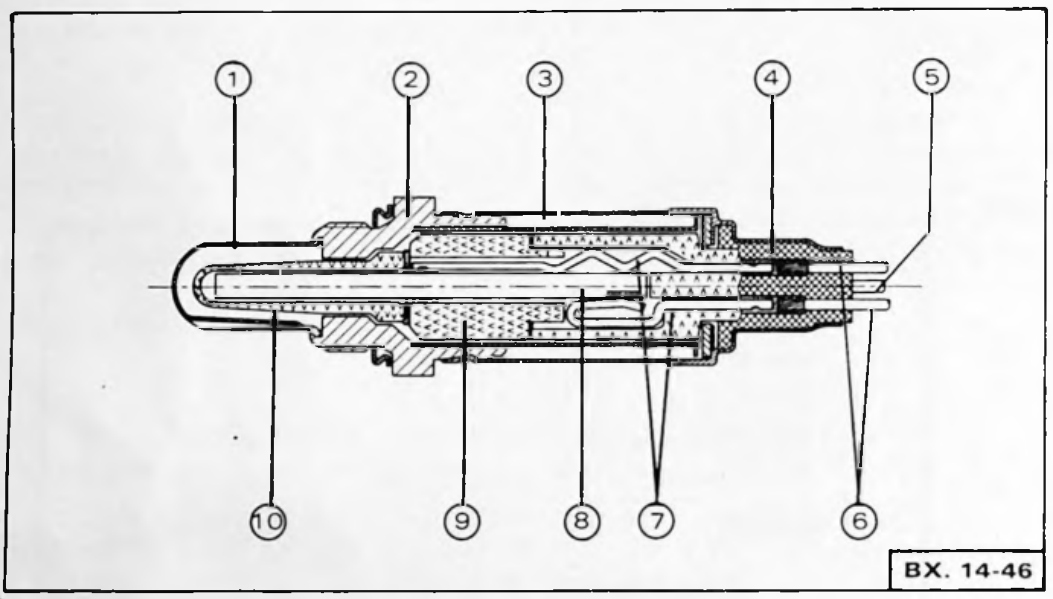
- **Thermo-contact d'huile** (BX 16)

– Fermeture du contact à 18° C

- **Sonde à oxygène (sonde Lambda) :**

Placée sur l'échappement entre le moteur et le pot catalytique, elle délivre en permanence au calculateur une information sur le dosage (air/essence) du mélange carburé.

— Soit 1 volt si le mélange est riche,
— Soit 0 volt si le mélange est pauvre.



Description :

C'est une pile (production d'une tension dans certaines conditions).

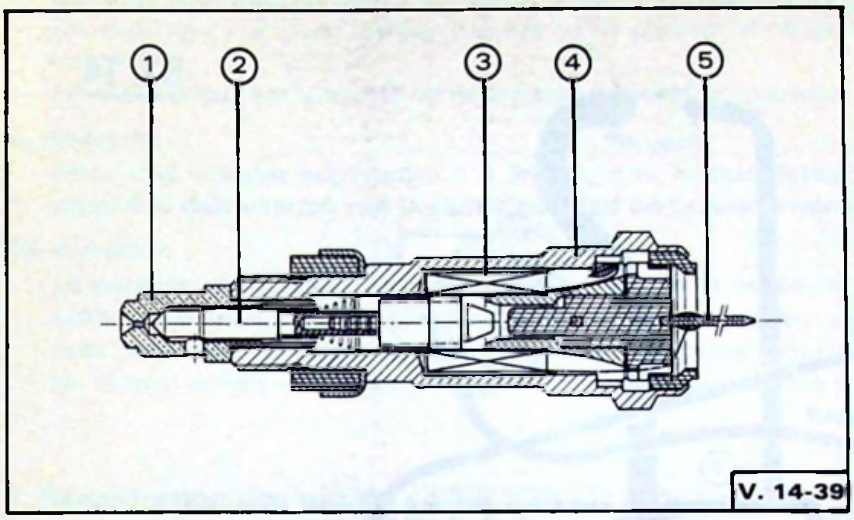
① Tube de protection avec fente (entrée des gaz d'échappement).
② Culot de la sonde.
③ Enveloppe protectrice (sertissage non étanche).
④ Isolateur.
⑤ Fil électrique (Sonde - calculateur).
⑥ Fil de réchauffage (+ coupé et masse).
⑦ Eléments assurant le contact.
⑧ Résistance chauffante.
⑨ Support céramique.
⑩ Céramique poreuse + électrodes de platine.

Fonctionnement :

Elle détecte la présence (mélange pauvre) ou non (mélange riche) d'oxygène dans les gaz d'échappement.
Un côté de la céramique poreuse est en contact avec l'air ambiant (au travers des sertissages de la sonde). L'autre côté de la céramique est en contact avec les gaz d'échappement.
Une résistance intégrée à la sonde permet d'accélérer la mise en température de celle-ci.

Nota : *il est nécessaire de protéger la sonde lors de l'application de produit anti-corrosion sous la caisse. En effet l'enveloppe protectrice ③ non étanche permet de mettre en communication les matériaux internes avec l'air ambiant.*

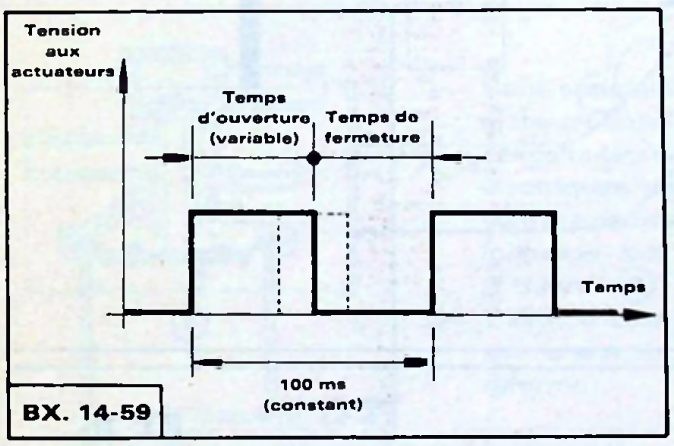
Actuateur :



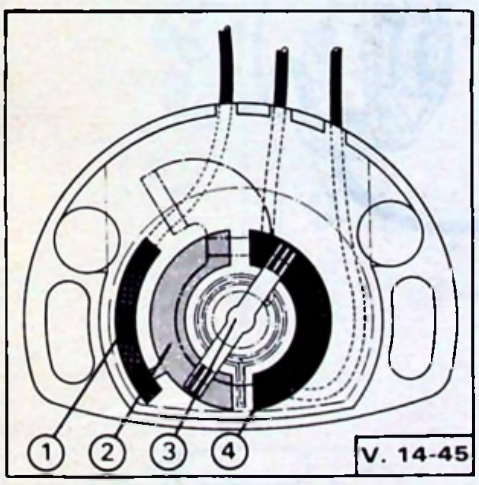
① Gicleur (démontable)
② Aiguille
③ Bobine
④ Corps
⑤ Connecteur

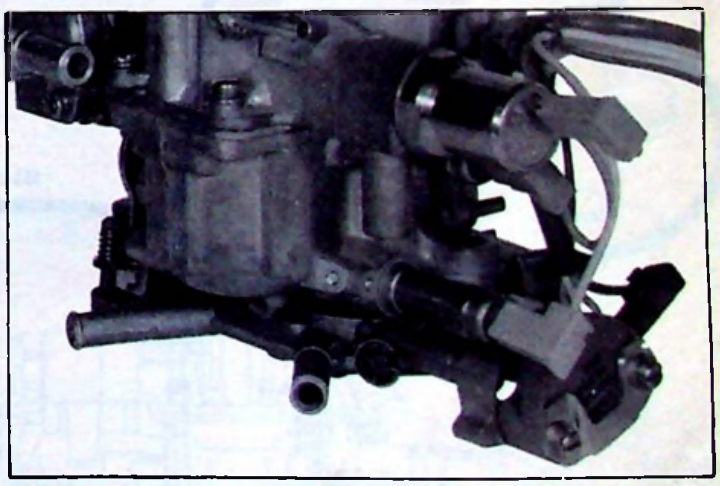
Electrovanne, commandée par le calculateur, permet de moduler le débit d'essence.

Une aiguille, sollicitée par la bobine, ouvre et ferme le gicleur à une fréquence constante de **10 Hz**. La modulation de la richesse (débit d'essence) se fait en jouant sur le temps d'ouverture du gicleur.



Potentiomètre :





Potentiomètre étanche (non démontable)

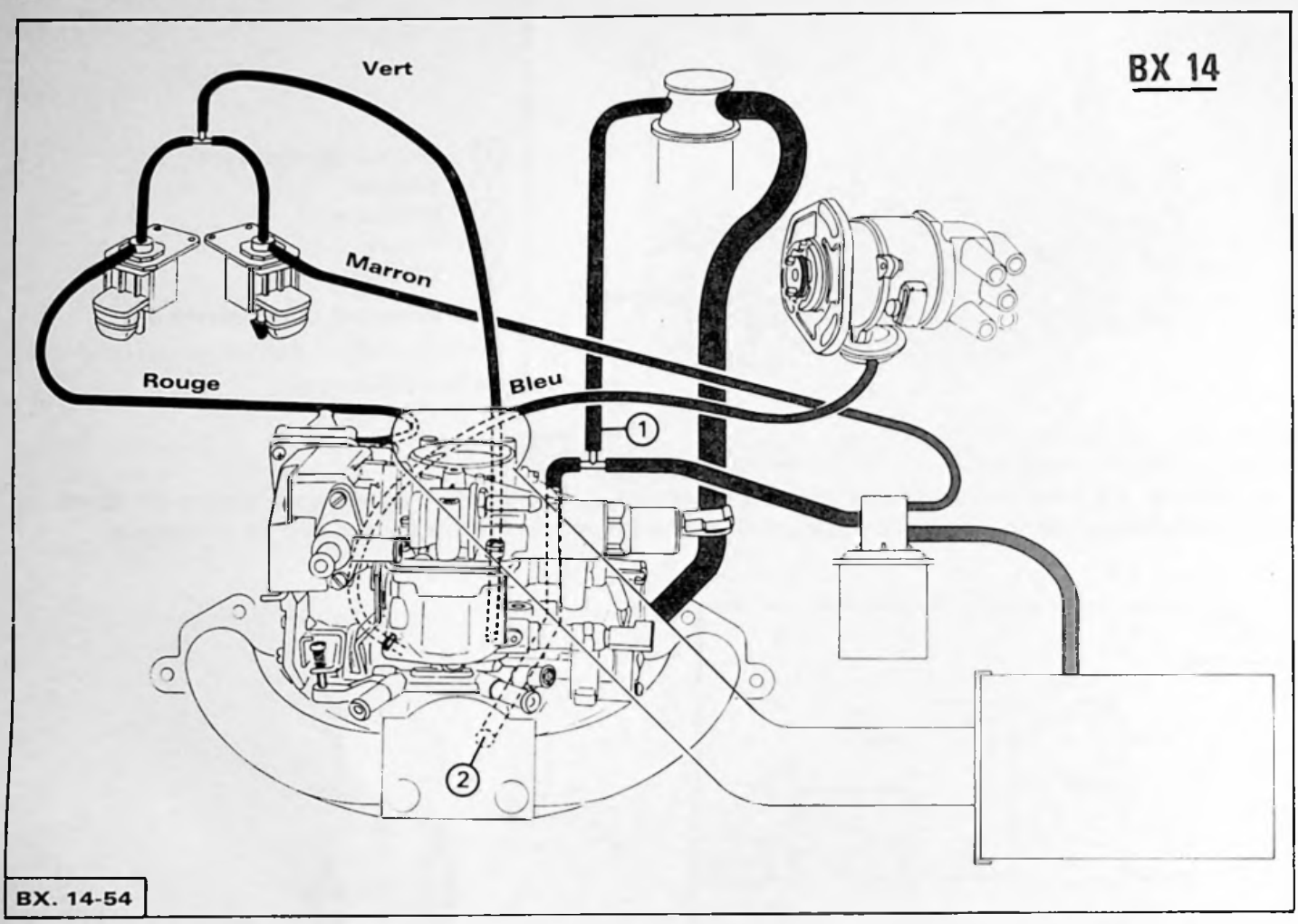
1 – Résistance fixe (≃ 1 700 Ω
2 – Piste conductrice
3 – Frotteur
4 – Résistance "variable" (≃ 4 000 Ω)

Il permet d'informer le calculateur sur la position angulaire de l'axe du papillon.

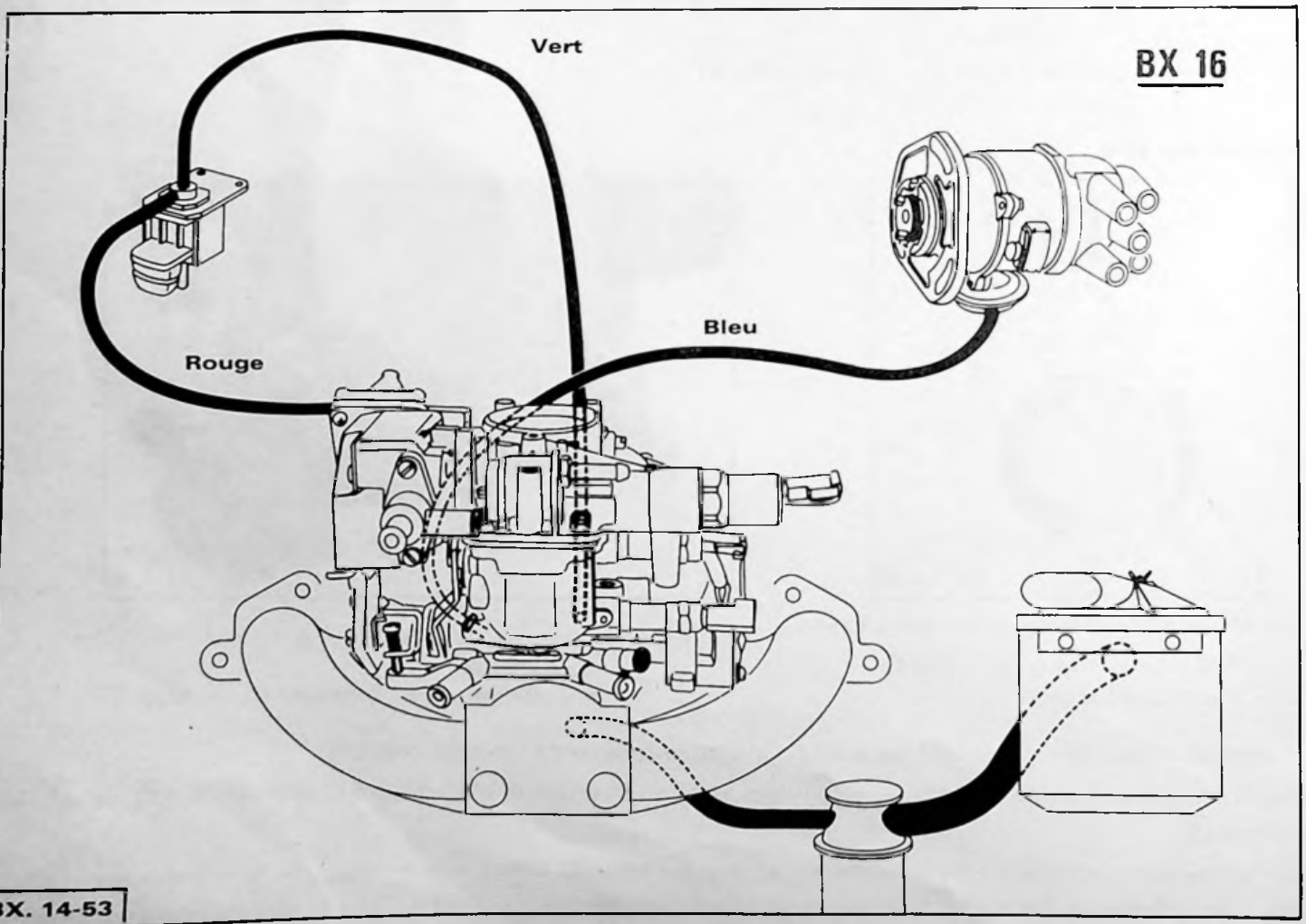
Relié à l'axe du papillon, le frotteur ③ assure la conductibilité électrique entre la piste ② et la résistance ④.

Le calculateur applique une tension constante (environ 5 volts) aux bornes de la résistance ④ et mesure la **tension de sortie** (Us) qui varie suivant la position du frotteur sur la résistance ④.

③ CIRCUIT D'AIR



BX. 14-54



BX. 14-53

• **Entrebâillement du papillon des gaz en décélération :**

— Ce dispositif permet de limiter les émissions d'hydrocarbures.
— Un piquage sur carburateur (repère vert) permet d'obtenir une dépression en amont de l'électrovanne.
— Le calculateur est informé de la vitesse de rotation moteur.

Accélération :

Pour une vitesse supérieure à 1 800 tr/mn, le calculateur "excite" l'électrovanne. La capsule soumise à la dépression met la butée papillon en position ralenti accéléré.

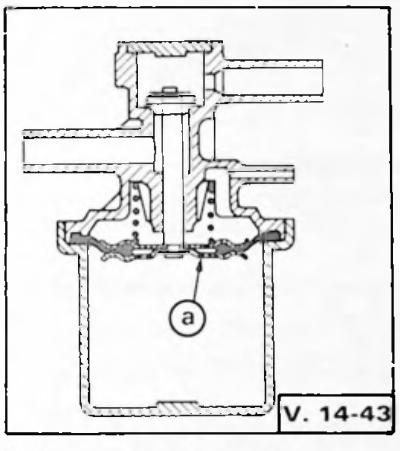
Décélération :

Le papillon de gaz est maintenu entr'ouvert par la butée de ralenti accéléré.
Lorsque le seuil de 1 500 tr/mn est atteint, le calculateur maintient pendant 1 à 2 secondes "l'excitation" de l'électrovanne. Au-delà de cette temporisation, l'électrovanne n'est plus alimentée, la butée de ralenti accéléré s'efface, laissant revenir le papillon en position de ralenti normal.

o **Réaspiration des gaz du carter moteur** (blow-by) :

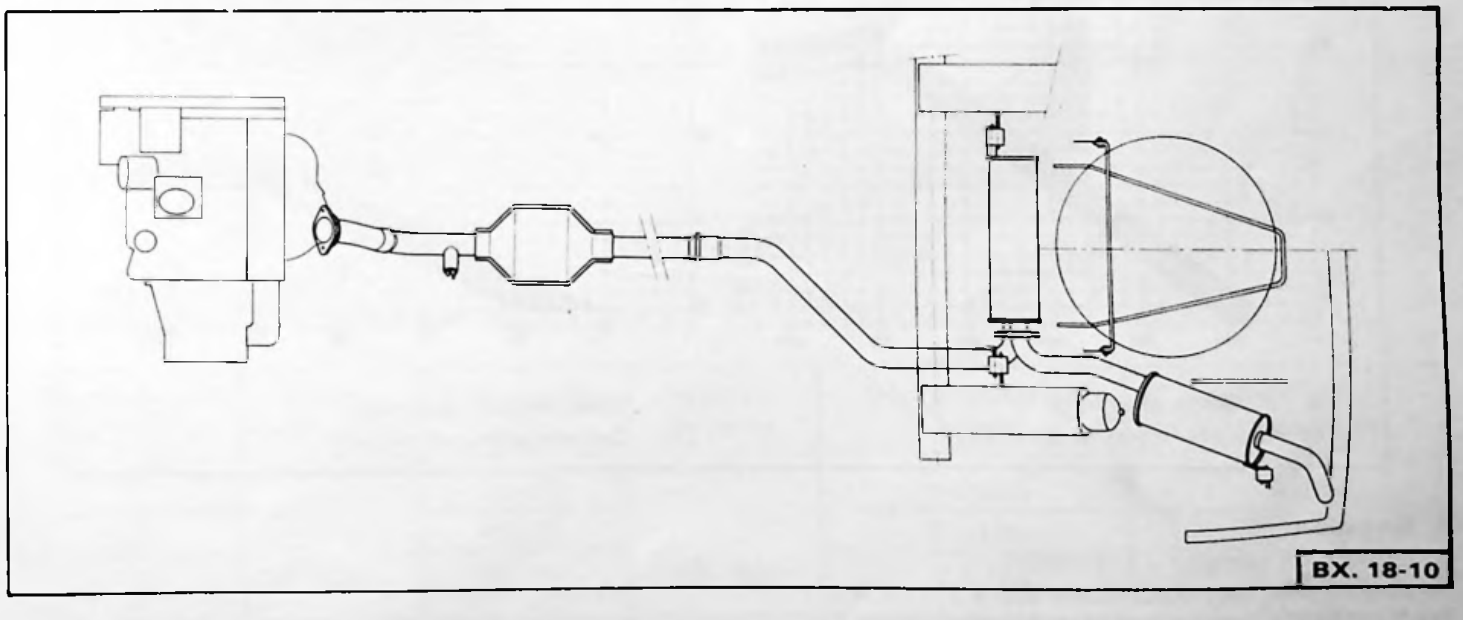
Pendant la phase de ralenti, un piquage sur la tubulure permet d'aspirer les gaz du carter au travers d'un étranglement de Ø = 1,2 mm (1).

o **Addition d'air pendant la décélération :**



— Pour satisfaire cette addition d'air, il faut que la sonde λ détecte un mélange riche.
— Le calculateur informé de la phase décélération par les impulsions électriques de l'allumeur "excite" l'électrovanne. Celle-ci sollicite la vanne pneumatique (gulpe valve) qui met en communication l'air filtré (piquage sur filtre) avec la tubulure d'admission au travers de Ø 5 mm (2).
— L'orifice calibré **"a"** permet d'équilibrer progressivement la dépression dans les 2 chambres et, sous l'action du ressort, la vanne se referme.

(4) ECHAPPEMENT



• **Pot catalytique :**

Il permet de transformer presque complètement les gaz toxiques (CO : oxyde de carbone, Hc : hydrocarbures et NOX : oxyde d'azote) en gaz inoffensifs.

• **Pot de détente et silencieux :**

BX 14 - série actuelle
BX 16 - identique BX 19, injection avec pot catalytique.

⑤ REMPLISSAGE RÉSERVOIR

Etranglement de la goulotte de remplissage afin d'accepter uniquement les pistolets spécifiques essence sans plomb de Ø 21 mm.

⑥ PIÈCES DE RECHANGE

DESIGNATION	BX 14		BX 16	
	FOURNISSEUR	N° PR	FOURNISSEUR	N° PR
– Boîtier électronique	SOLEX HM AA	95 634 303	SOLEX	95 635 246
– Sonde à oxygène	BOSCH 0 258 003 044	95 638 617	BOSCH 0 258 003 044	95 638 617
– Carburateur	SOLEX 34 T BIA rep. 403	95 633 340	SOLEX 34 T BIA rep. 410	95 635 467
– Thermistance d'eau	JAEGER	97 519 138	JAEGER	97 518 408
– Electrovanne	ELBI 368 008	95 633 977	ELBI 368 008	95 633 977
– Vanne de décélération	NIP PO WDEN 30	95 634 973		
– Pot catalytique	TR PSA K 003	95 632 585	TR PSA K 002	95 632 594

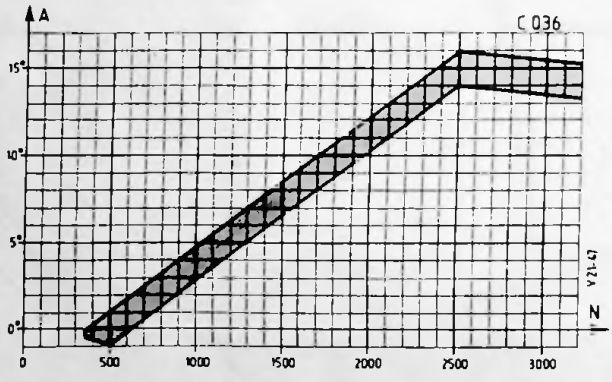
⑦ ALLUMAGE (transistorisé à commande électromagnétique)

BX 14

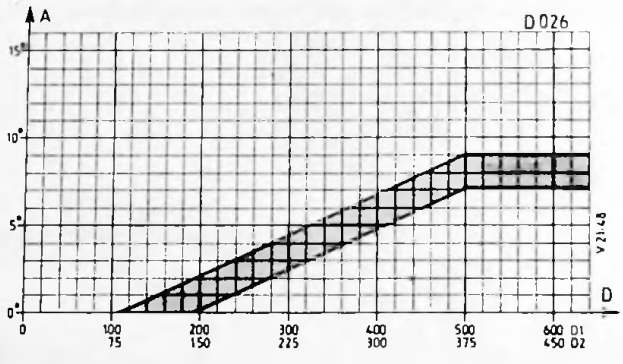
- **Allumeur** : DUCELLIER, référence = 525 621
  Repère des courbes d'avance = CO 36 - DO 26
  Résistance du générateur d'impulsions = 190 Ω

Calage dynamique (capsule à dépression débranchée)
8° à 700 tr / mn

AVANCE CENTRIFUGE C O36



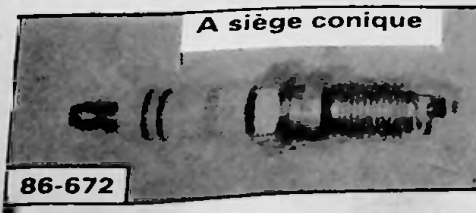
AVANCE A DÉPRESSION D O26



A : Avance allumeur
N : Tours / minute allumeur

D 1 : Dépression en mbar
D2 : Dépression en mmHg

- **Bougies** :
  Couple de serrage : 1,2 mdaN
  Ecartement des électrodes 0,6 à 0,7 mm



Marque	Référence	N° PR
BOSCH	H7 DC	91 517 008
CHAMPION	S 281 YC	91 517 007
EYQUEM	C 62 LJS	95 611 941

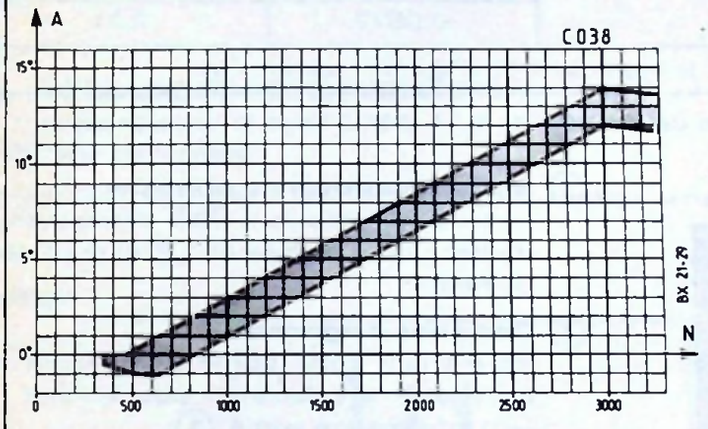
BX 16

- **Allumeur** :

DUCELLIER, référence	= 525 626
BOSCH, référence	= 0 237 009 070
Repère des courbes d'avance	= C 038 - D 005
Résistance du générateur d'impulsions	= DUCELLIER 190 Ω - BOSCH 320 Ω

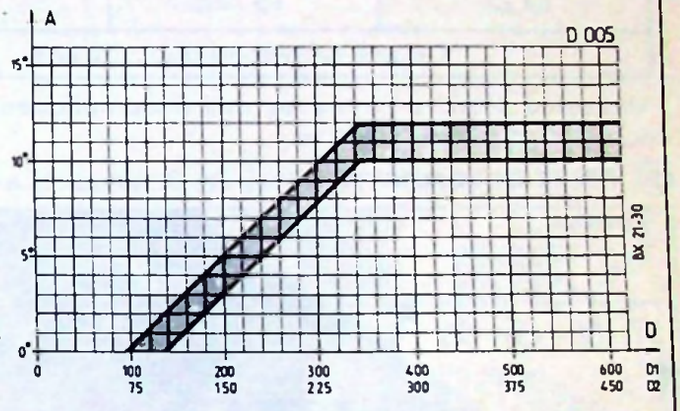
Calage dynamique (capsule à dépression débranchée)
8° à 700 tr/mn

AVANCE CENTRIFUGE C 038



A : Avance allumeur
N : Tours/minute allumeur

AVANCE A DÉPRESSION D 005



D 1 : Dépression en mbar
D2 : Dépression en mmHg

- **Bougies :**

Couple de serrage : 2,5 mdaN
Ecartement des électrodes : 0,6 à 0,7 mm



Marque	Référence	N° PR
EYQUEM	SC 52 LS	97 535 377

⑧ BOITE DE VITESSES

BX. 14

Boîte de vitesses, type BH 3-5 - Repère BT 73

Combinaison des vitesses	Renvoi moteur-BV	Rapport de la BV	Rapport du pont	Démultiplication totale	* Vitesses en km/h à 1 000 tr/mn
1	27/34	12/37	15/58	0,0665	7,19
2		17/31		0,1125	12,16
3		26/31		0,1722	18,60
4		28/25		0,2299	24,83
5		39/28		0,2860	30,88
M.AR		12/34		0,0724	
Couple tachymétrique : 25/29 (pignon teinte bleue)					

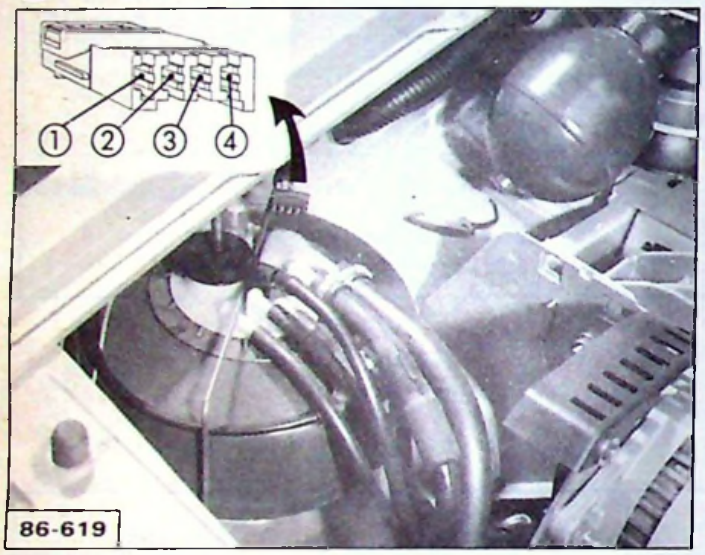
* Vitesse à 1 000 tr/mn avec des pneumatiques de 145 R 14 (MX) ou 165-70 r 14 (MLX) dont le développement sous charge est de 1,800 m.

Boîte de vitesses, type BE 1-5 Vitesses – repère BN 11
— Capacité d'huile : 2 litres
— Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV *(SAE 75 W / 80 W)*.

Combinaison des vitesses	Rapport de la BV	Rapport du pont	Démultiplication totale	• Vitesses en km / h à 1 000 tr / mn
1	13 / 43	14 / 62	0,0682	7,37
2	17 / 32		0,1199	12,95
3	25 / 32		0,1764	19,05
4	32 / 31		0,2330	25,17
5	37 / 28		0,2983	32,22
M.AR	12 / 40		0,0677	7,31
Couple tachymétrique : 22 (Vis : *teinte noir)* X 19 (Pignon : *teinte noir)*				

• Vitesse à 1 000 tr / mn avec des pneumatiques de de 165-70 R 14 (MXL) dont le développement sous charge est de 1,800 m.

⑨ PRISE DIAGNOSTIC



① **Sortie électrovanne principal**
La tension mesurée à cette borne permet d'effectuer le réglage du CO et du potentiomètre.

② **Demande diagnostic**
En mettant cette borne à la masse on commande le calculateur pour obtenir :
— l'information sortie ①
— l'auto-diagnostic sortie ④

③ **Masse du véhicule**

④ **Sortie pour lampe témoin** (inférieure à 1,2 watt).

Fonction alarme (même information que la lampe témoin au tableau de bord).

Fonction auto-diagonstic avec borne ② à la masse.

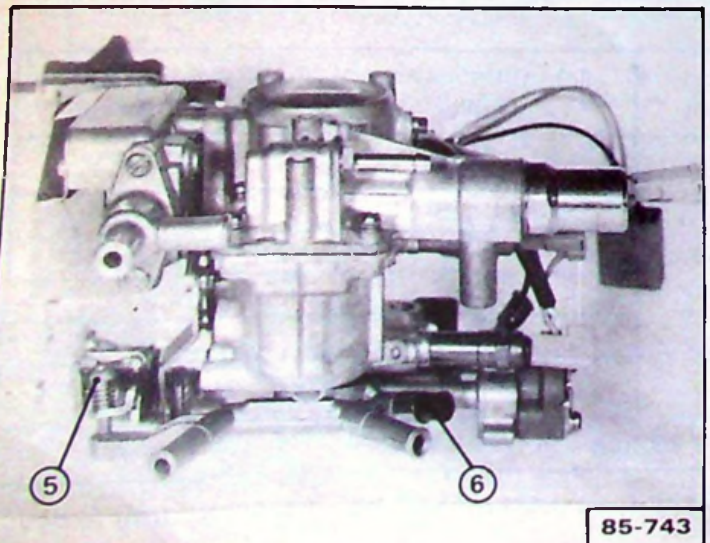
⑩ RÉGLAGE DU RALENTI (Régime - Richesse)

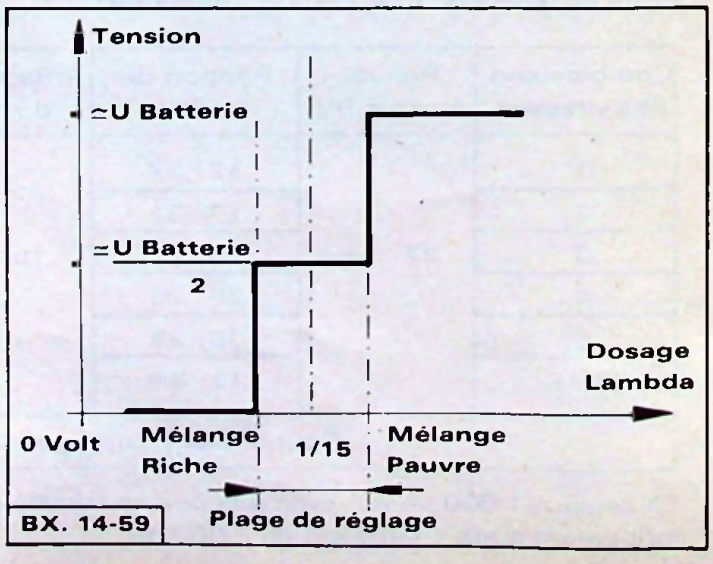
Le contrôle du **réglage de CO** s'effectue à l'aide d'un **voltmètre**.

Conditions de réglage :

— Moteur chaud (déclenchement du moto-ventilateur).
— S'assurer que le système de départ à froid automatique est bien escamoté.
— Brancher le voltmètre à la borne ① de la prise diagnostic.
— Mettre la borne ② de la prise diagnostic à la masse.

Réglage :





— Régler le régime moteur à 950 tr/mn en agissant sur la vis (5)
— Régler le CO à 6,3 ± 2 V en agissant sur la vis (6)

- Si la tension est de 0 volt (le mélange carburé est trop riche) → visser la vis (6)
- Si la tension est de 12 volts (U batterie) (le mélange carburé est trop pauvre) → dévisser la vis (6)
- Si la tension est de 6 volts ($\frac{U\ batterie}{2}$) (le mélange carburé est correct) → la vis de richesse est bien positionnée

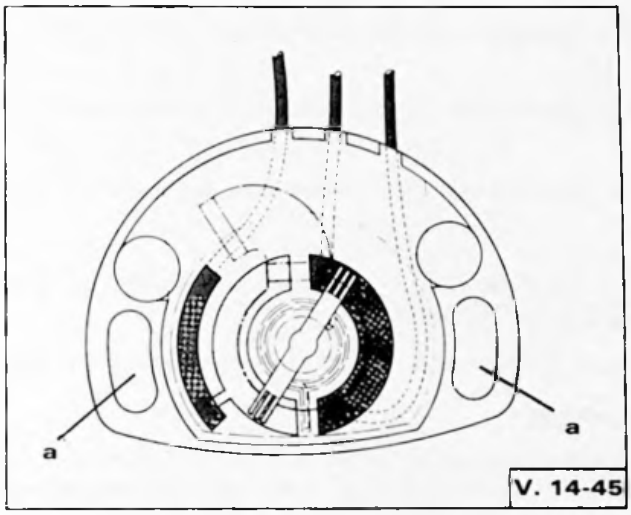
— Rétablir le régime moteur et effectuer l'opération précédente si nécessaire.
— Déconnecter le fil diagnostic de la masse.

(11) RÉGLAGE DU POTENTIOMÈTRE

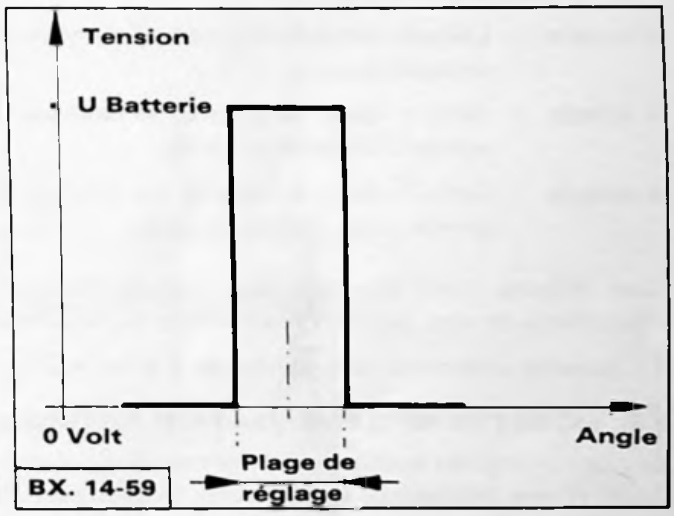
Conditions de réglage

Identiques au réglage de ralenti + mettre le contact sans actionner le démarreur.

Réglage



V. 14-45

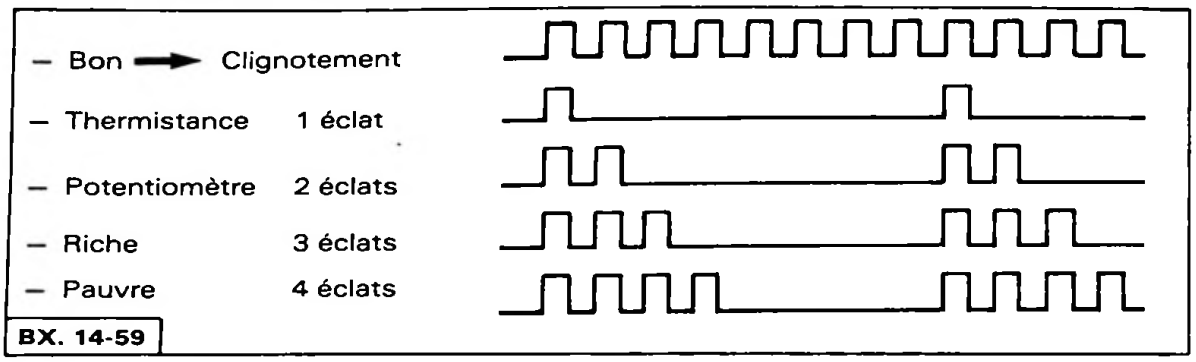


BX. 14-59

— Desserrer les vis de fixation en "**a**" du potentiomètre et tourner celui-ci dans le sens des aiguilles d'une montre : lecture 0 volt.
— Tourner lentement le potentiomètre en sens inverse : lecture 12 volts position correcte.
— Bloquer les vis de fixation en "**a**".
— Vérification : ouvrir manuellement le papillon = tension = 0 volt.

(12) AUTODIAGNOSTIC

En mettant la borne (2) à la masse, on obtient au niveau de la lampe témoin des éclats codés permettant d'orienter le réparateur dans son diagnostic.



Contact :

La lampe témoin clignote. Ce clignotement confirme que le système est en autodiagnostic.

Moteur tournant :

La lampe témoin clignote s'il n'y a pas d'anomalie.
Par contre, s'il y a un ou plusieurs défauts, la lampe témoin émet des éclats codés.

1 éclat : Défaut dans l'information de température d'eau (connexion, continuité, thermistance, calculateur).

2 éclats : Défaut dans l'information position du papillon (calage, connexion, continuité, résistance, calculateur).

3 éclats : Défaut dans la boucle, le calculateur commande les actuateurs au maxi et ne voit pas la sonde basculer au riche.

4 éclats : Défaut dans la boucle. Le calculateur commande des actuateurs au mini et ne voit pas la sonde basculer au pauvre.

Les défauts sont hiérarchisés ; après réparation du premier, il faut recommencer la procédure de diagnostic et ceci jusqu'à l'obtention du clignotement de la lampe.

La gamme complète des contrôles à effectuer en cas d'anomalies fera l'objet d'une note à paraître.

(13) VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROËN à l'aide d'une étiquette, collée sous le passage de roue avant gauche, précisant les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

VIGNETTE SUISSE

BX 14

DONNEES TECHNIQUES MOTEUR MOTOREINSTELLDATEN — AUTOMOBILES CITROËN — **M072**

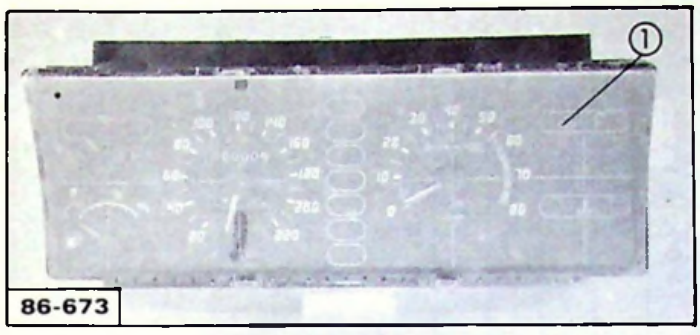
VEHICULE: / FAHRZEUG: MODELES: BX 14 TYP XB-XT XB-EC	MOTEUR: FAMILLE: KAZ-87 TYP KAZ / MOTOR: FAMILIE:	CYLINDREE: 1360cm3 / ZYLINDERINHALT:	
RALENTI 950±100tr/mn / LEERLAUF VENT A L'ARRET / VENT.AUS	REGL.SOUPAPES A FROID: ADM: $0,1^{+0,05}_{-0}$ mm / VENTILSPIEL KALT: EINLASS:	ECHAP: $0,25^{+0,05}_{-0}$ mm / AUSLASS:	
AVANCE ALLUMAGE VORZUNDUNG $8°^{+1°}_{-3°}$ A BEI 700±20tr/mn	CO: AU RALENTI / IM LEERLAUF TENSION ACTUATEUR PRINCIPAL / SPANNUNG DER GESTEUERTEN HAUPTDÜSE 6±2v		
RALENTI ACCELERE: / SCHNELL LEERLAUF: 1400^{+0}_{-200} tr/mn	CO: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩽0,5 %	CO_2: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩾11 %	HC: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩽100 ppm

BX 16

DONNEES TECHNIQUES MOTEUR MOTOREINSTELLDATEN — AUTOMOBILES CITROËN — **M070**

VEHICULE: / FAHRZEUG: MODELES: BX 16 TYP XB-XW XB-XX	MOTEUR: FAMILLE: BAZ-87 TYP BAZ / MOTOR: FAMILIE:	CYLINDREE: 1580cm3 / ZYLINDERINHALT:	
RALENTI 950±100tr/mn / LEERLAUF VENT A L'ARRET / VENT.AUS	REGL.SOUPAPES A FROID: ADM: $0,20 \pm 0,05$ mm / VENTILSPIEL KALT: EINLASS:	ECHAP: $0,40 \pm 0,05$ mm / AUSLASS:	
AVANCE ALLUMAGE VORZUNDUNG $8°^{+1°}_{-3°}$ A BEI 700±20tr/mn	CO: AU RALENTI / IM LEERLAUF TENSION ACTUATEUR PRINCIPAL / SPANNUNG DER GESTEUERTEN HAUPTDÜSE 6,3±2v		
RALENTI ACCELERE: / SCHNELL LEERLAUF: 1400^{+0}_{-200} tr/mn	CO: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩽0,5 %	CO_2: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩾11 %	HC: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩽100 ppm

⑭ ÉLECTRICITÉ



● **Fonction alarme :**

Au travers de la lampe témoin ①, le conducteur est informé sur l'état du système de la carburation pilotée.

Si fonctionnement correct :

– à la mise du contact, la lampe s'allume
– moteur tournant, la lampe s'éteint.

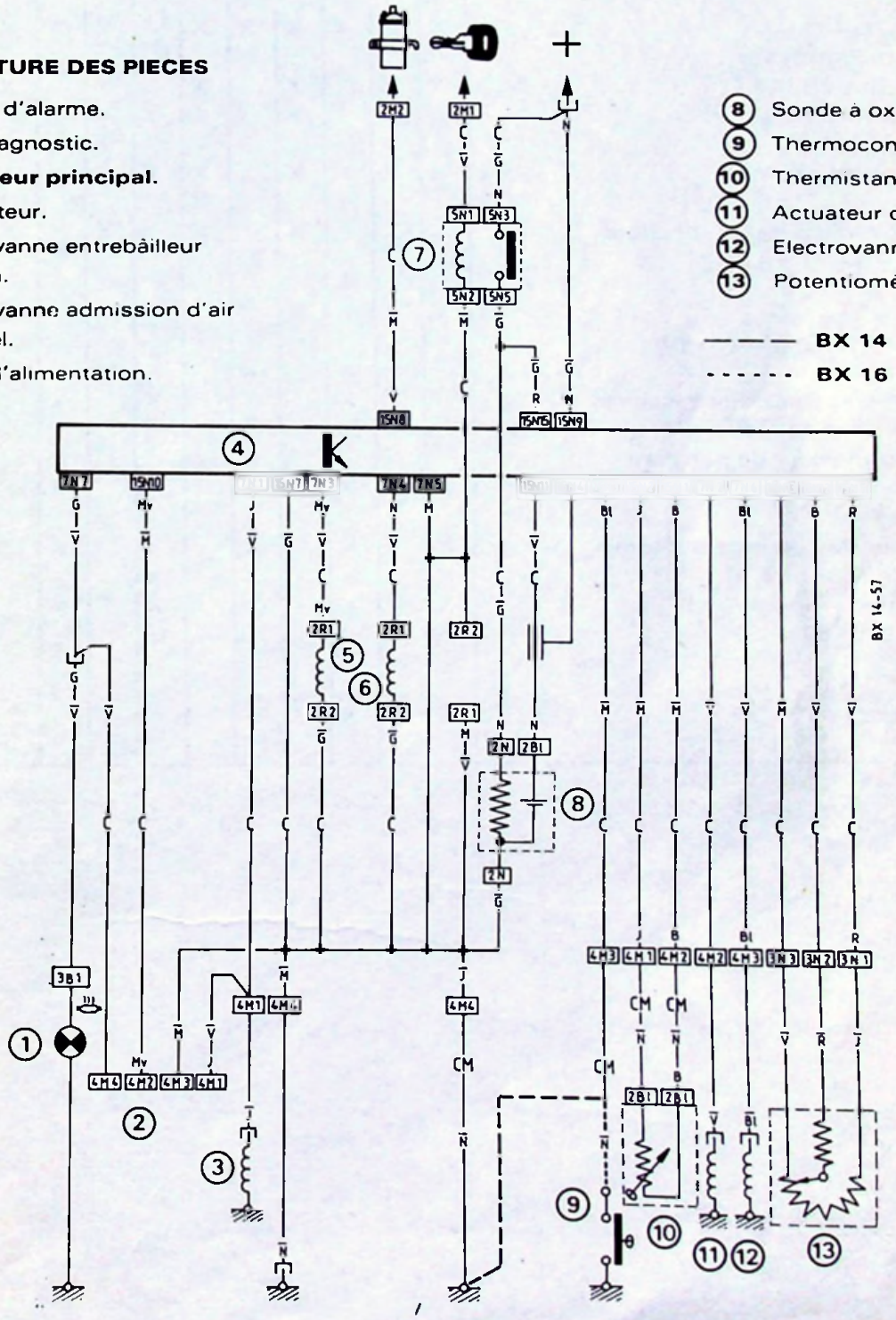
Si anomalie :

– moteur tournant, la lampe reste allumée ou s'allume (le véhicule peut continuer de rouler sans danger).

NOMENCLATURE DES PIECES

① Témoin d'alarme.
② Prise diagnostic.
③ **Actuateur principal.**
④ Calculateur.
⑤ Electrovanne entrebâilleur papillon.
⑥ Electrovanne admission d'air en décel.
⑦ Relais d'alimentation.
⑧ Sonde à oxygène (λ).
⑨ Thermocontact d'huile.
⑩ Thermistance d'eau.
⑪ Actuateur de ralenti.
⑫ Electrovanne aération de cuve.
⑬ Potentiomètre.

——— **BX 14**
- - - - - - **BX 16**



ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPÉRATIONS / KM	1 000 à 1 500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange / plein :													
— moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
— cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
— cartouche filtre à air				X			X			X			X
Niveau :													
— circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vérification :													
— lampe témoin du carburateur pilote		X		X		X		X		X		X	
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement													
— bougies			X		X		X		X		X		X
— état tension courroies d'accessoires			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
— circuit d'entrebâilleur de papillon					X				X				X
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Vérification réglage :													
— lampe témoin du caburateur pilote	X		X		X		X		X		X		X
— réglage(s) de ralenti	X		X		X		X		X		X		X
— contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X
Opération suggérée													
Jeux aux soupapes			X										

CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : ***SUEDE***	*CONCERNE :* ***BX 19 TRI*** ***Berline - Break*** ***Nouvelle motorisation***	***N° 26***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 22 Décembre 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Novembre 1986** les véhicules BX peuvent être équipés d'un moteur 1905 cm³ avec un dispositif d'injection électronique BOSCH "LU JETRONIC". Ce système est complété d'un pot catalytique tri-fonctionnel et d'une sonde "LAMBDA".

CE TYPE DE MOTEUR FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB.
L'UTILISATION DE L'ESSENCE AVEC PLOMB ENTRAINE LA DESTRUCTION RAPIDE DU POT CATALYTIQUE ET DE LA SONDE "LAMBDA".

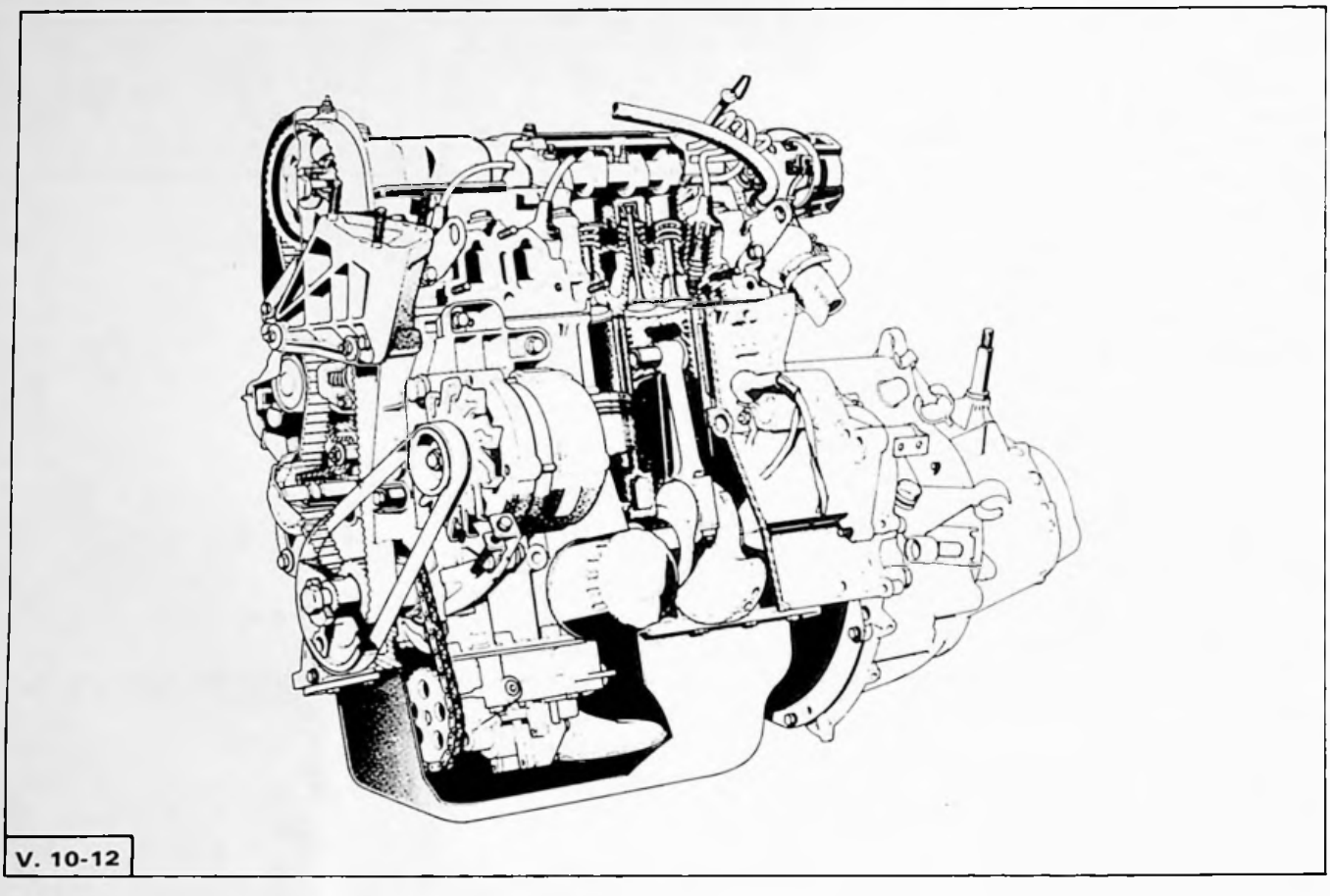
CARACTERISTIQUES GENERALES :

	BERLINE	BREAK
Désignation aux Mines	XB série XM	XB série XN
Puissance administrative (France)	9 CV	
Symbole usine — type garantie	XM	XN
Nombre de places	5	
Moteur : cylindrée	1905 cm³	
type	DFZ	
Boîte de vitesses	mécanique 5 rapports	
Type BV	BL 68	BL 66

Les caractéristiques générales de ces véhicules (dimensions, poids...) sont identiques à celles des berlines 19 GT et des breaks 19 TRS. Les spécificités propres à ces véhicules sont décrites dans les chapitres suivants.

I – MOTEUR

— Bloc cylindre en alliage léger,
— Chemises humides en fonte et amovibles,
— Culasse en alliage léger.



V. 10-12

• **Caractéristiques**

Type moteur	DFZ (XU9 J1)	
Nombre de cylindres	4	
Alésage	83	
Course	88	
Cylindrée	1 905 cm³	
Rapport volumétrique	8,4 / 1	
Carburant	Essence sans plomb	
Indice d'octane	91 RON mini	
Puissance maximum : CEE	75 kW à 6 000 tr/mn	
DIN	104 CV à 6 000 tr/mn	
Couple maximum : CEE	14,2 mdaN à 3 000 tr/mn	
DIN	14,8 mkg à 3 000 tr/mn	
Régime maximum	6 200 tr/mn	
Consommation (UTAC)	berline	break
Vitesse stabilisée à 90 km / h	6,4 litres	6,5 litres
Vitesse stabilisée à 120 km / h	8,3 litres	8,6 litres
En cycle urbain	10,1 litres	10,5 litres
N° PR du moteur	95 618 329	

- **Construction** :

— Moteur dérivé du moteur 159 A de la BX 19 GT
— Nouveau carter-cylindre, suite à la nouvelle disposition des coussinets de ligne d'arbre.
Dispositions des coussinets : côté carter, 5 coussinets rainurés
côté chapeau de palier : N° 1 rainuré
N° 2 - 3 - 4 - 5 lisses.

— Bielles identiques à BX 19 GT
— Pistons BX 16, taux réduit 8,4
— Segmentation spécifique.

— Culasse spécifique : idem BX 19 GT

- **Distribution** :

— Arbre à cames
— Soupapes
— Poussoirs et ressorts
} idem BX 19 GT

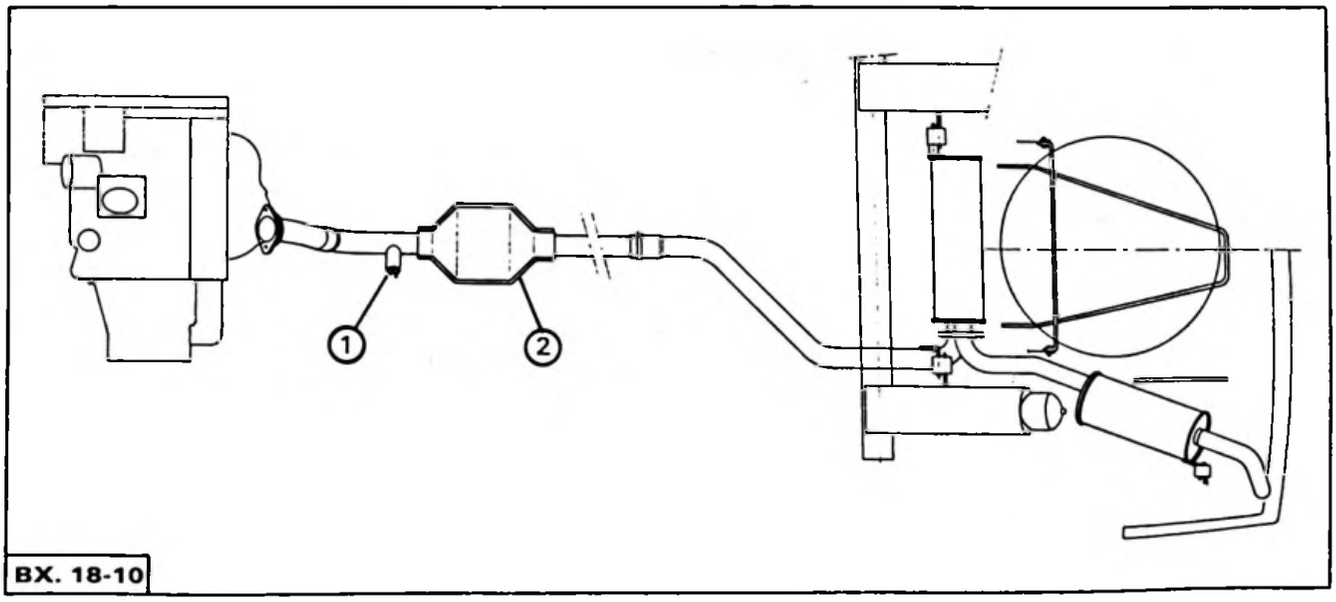
Jeu pratique aux soupapes (à froid) :
— Admission = 0,15 à 0,25 mm.
— Échappement = 0,35 à 0,45 mm.
Le jeu est obtenu à l'aide de grains de différentes épaisseurs placés entre le poussoir et la queue de soupape.

Diamètre des soupapes :
— Admission = Ø 38,5 mm.
— Échappement = Ø 31,5 mm.

Levée des soupapes :
— Admission et échappement = 10,3 mm.

- **Echappement** :

Nouvelle ligne d'échappement :
— Tube avant spécifique avec catalyseur (2) et fixation pour la sonde "LAMBDA" (1)
— Tube arrière, pot de détente et silencieux spécifiques (Ø = 54).



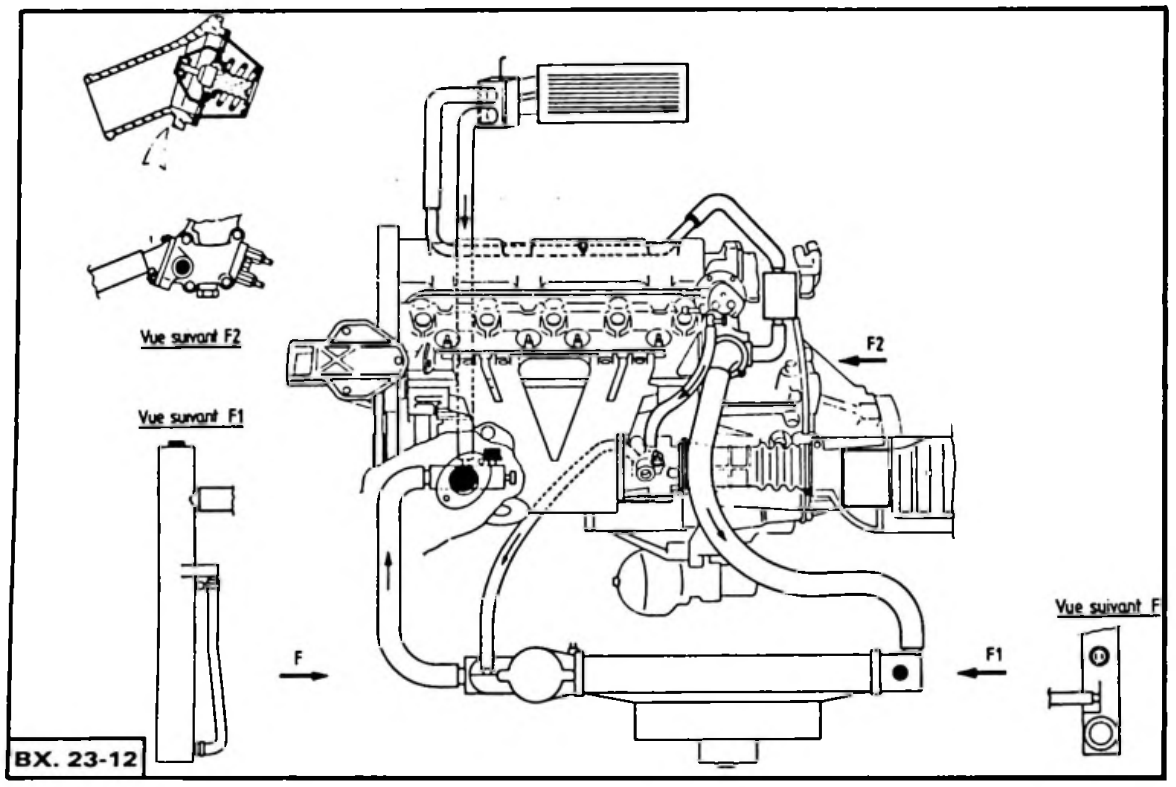
BX. 18-10

- **Graissage** :

— Idem BX 19 GT

Capacités d'huile : – après vidange ..... 4,5 litres
– après remise en état ..... 5 litres
– cartouche filtrante ..... 0,5 litre

- **Refroidissement** (spécifique) :



Caractéristiques :

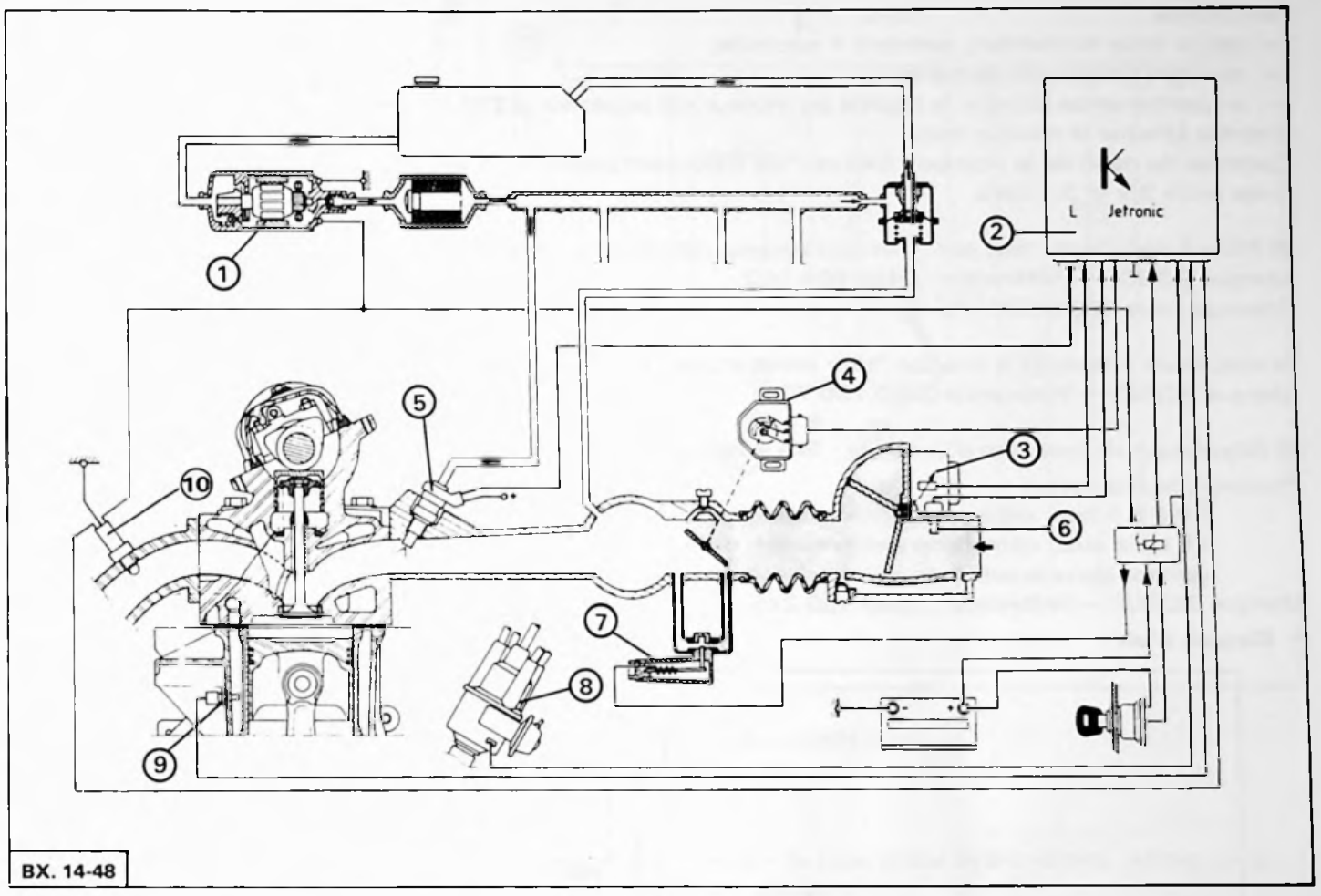
Capacité du circuit	7 litres (environ)
Surface du radiateur	22,6 dm²
Pression du circuit	1 bar
Température de déclenchement du motoventilateur	86° à 90° (1re vitesse) 90° à 94° (2e vitesse)
Température de déclenchement des thermo-contacts	105° (clignotement) 112° (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat	82° $^{0}_{-3°}$

Remplissage et purge du circuit de refroidissement :

— Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
— Déposer les vis de purge.
— Faire le plein du circuit. Reposer les bouchons de purge dès écoulement (niveau à ras du bouchon).
— Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du motoventilateur (sans bouchon de nourrice).
— Compléter le niveau jusqu'à ras du bouchon de nourrice.
— Poser le bouchon de nourrice.

II – ALIMENTATION - INJECTION

Système d'injection LU JETRONIC BOSCH



• **Principe de fonctionnement** (*Rappel*) :

Une pompe électrique (1) refoule le carburant vers le moteur et engendre la pression nécessaire à l'injection.

Un calculateur électronique (2) délivre les impulsions de commande aux injecteurs (5) après analyse de différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux* :
— Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre (3)
— Régime de rotation du moteur : allumeur (8) .

2) *Paramètres d'adaptation* :
— Température du moteur : sonde de température d'eau (9)
— Température d'air admis dans les cylindres : sonde de température d'air (6)
— Ralenti, charge partielle, pleine charge moteur : contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur (4) .

3) *Paramètres d'adaptation précise* :
— Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre - déplacement rapide du volet.
— Enrichissement après "coup de démarreur" (indépendant de la température du moteur).
— Correction en fonction de la tension de la batterie.
— Correction de la richesse par sonde "LAMBDA" (10) .

• **Circuit d'essence** :

1) *Pompe à carburant* : électrique à rouleaux et moteur noyé, fixée sur élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.
Marque BOSCH – Référence : 0580 464 008

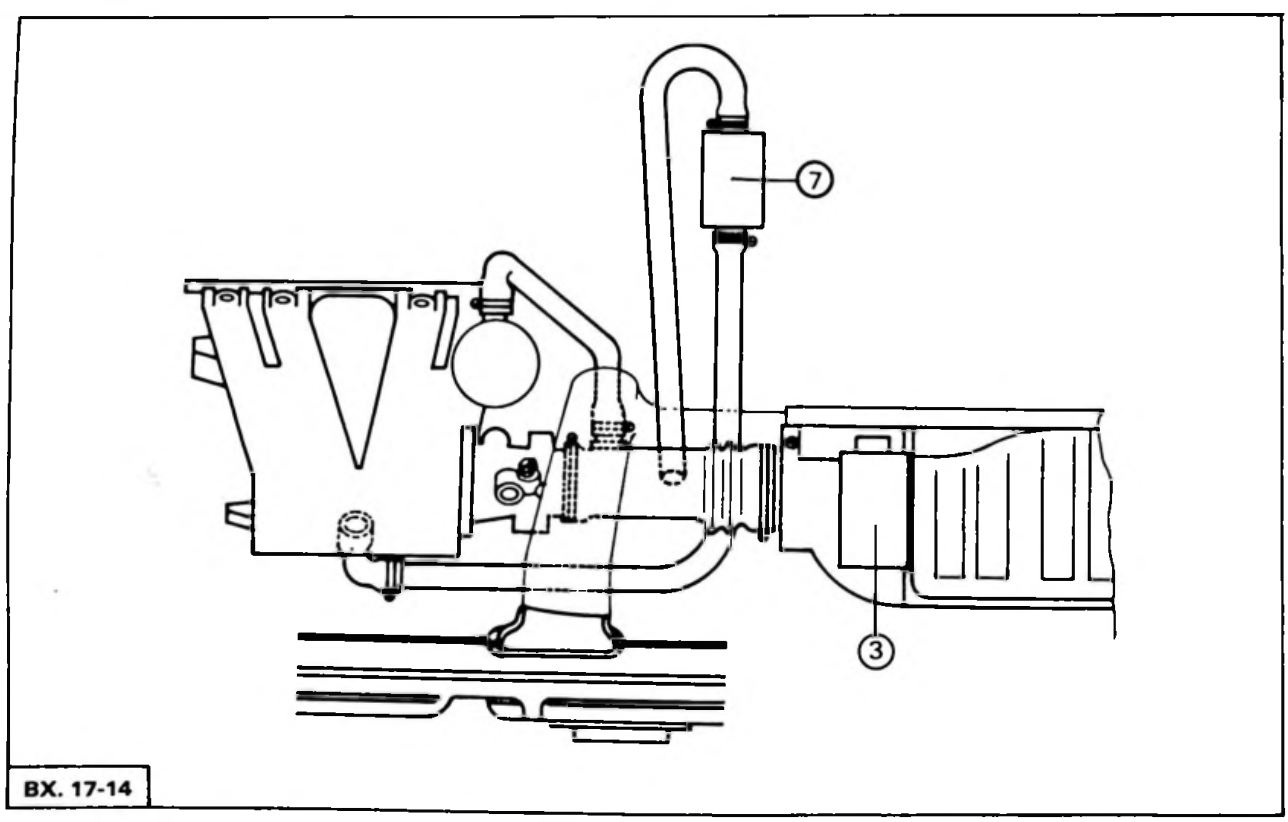
Fonctionne :
— dès la mise du contact, pendant 1 seconde,
— pendant l'action du démarreur,
— en permanence lorsque le régime du moteur est supérieur à 225 tr / mn.
S'arrête lorsque le moteur cale.
Contrôle du débit de la pompe : 540 cm^3 de carburant pendant 15 secondes sous une pression comprise entre 2,9 et 3,1 bars.

2) *Filtre à carburant* : fixé sur l'élément porteur AR. droit, en aval de la pompe à carburant.
Marque BOSCH – Référence : 0450 905 002
Echange tous les 40 000 km.

3) *Injecteurs* : débitent à chaque "tour moteur" (deux débits par cycle moteur en marche normale).
Marque BOSCH – Référence 0280 150 725.

4) *Régulateur de pression d'essence* : fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.
Pression de régulation :
2,9 à 3,1 bars sans correction à dépression,
2,5 bars avec correction à dépression de 0,5 bar appliquée à la capsule (exemple : dépression régnant dans la tubulure du moteur tournant au ralenti).
Marque BOSCH – Référence : 0280 160 225.

• **Circuit d'air** :

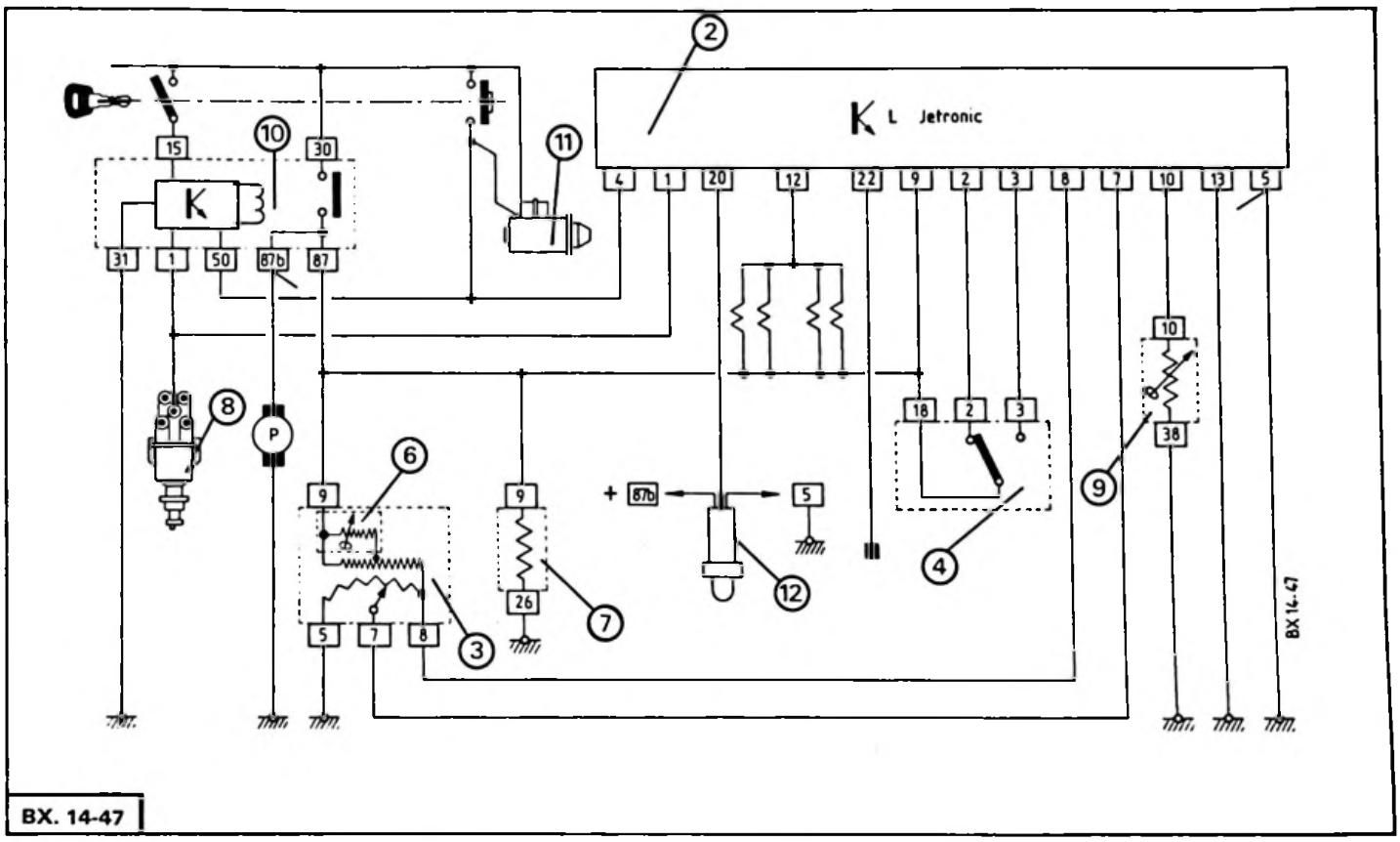


1) *Filtre à air* : élément sec. Fixé sur le passage de roue avant gauche.

2) *Débitmètre* ③ : cinq broches. Informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres. Sonde de température d'air incorporée.
Marque BOSCH-Référence : 0280 202 097.

3) *Commande d'air additionnel* ⑦ : maintient le moteur accéléré pendant sa "montée en température".
Résistance du filament chauffant : 50 ohms environ.
Marque BOSCH-Référence : 0280 140 182.

• **Circuit électrique** :



1) *Calculateur électronique d'injection* (2) : logé sous le siège avant droit.
Connecteur 25 broches. Commande l'ouverture des injecteurs.
Marque BOSCH .

2) *Relais de commande d'injection temporisé* (10) : fixé sur la joue d'aile avant droite. Alimente le calculateur électronique d'injection et la pompe à carburant pendant :
— 2 à 3 secondes environ à la mise du contact,
— l'action au démarreur,
— au-delà du régime moteur de 225 tr/mn.

3) *Sonde de température d'eau* (9) : disposée sur le circuit de refroidissement du moteur. Informe le calculateur électronique d'injection de la température du moteur afin de moduler le temps d'excitation des injecteurs.
(Lorsque le moteur est froid, la résistance de la sonde est importante : le calculateur augmente la durée d'injection).
Résistance de la sonde à 20° C : 2 500 ohms environ.
Marque BOSCH — Référence 0280 130 026.

4) *Sonde de température d'air* (6) : incorporée dans le débitmètre (indémontable). Provoque une correction du temps d'injection en fonction de la température de l'air admis dans les cylindres.

5) *Allumeur* (8) : Informe de la vitesse de rotation du moteur.

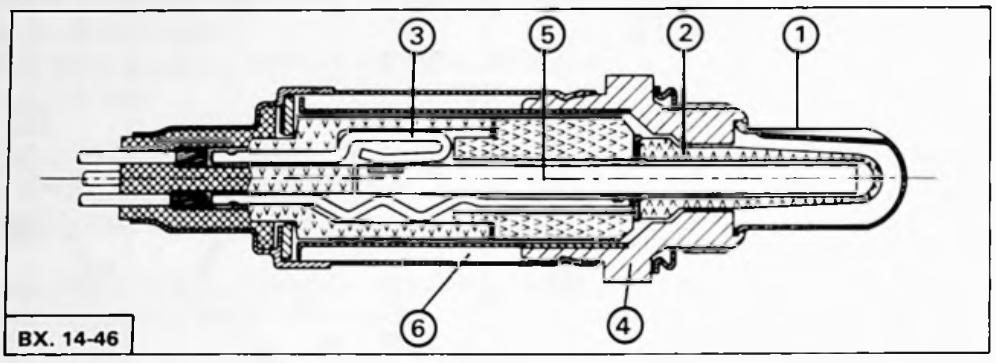
6) *Contacteur en bout d'axe de papillon d'accélérateur* (4) : provoque l'"enrichissement" du moteur en pleine charge et la coupure de l'injection en décélération.
Marque BOSCH - Référence 0280 120 310.

7) *Démarreur* (11) : occasionne dès sa mise en action :
— l'alimentation du relais temporisé et du calculateur électronique d'injection,
— l'"enrichissement" en doublant la fréquence d'injection lorsque le moteur est froid,
— l'"enrichissement" pendant 20 secondes environ quelle que soit la température du moteur et éventuellement pendant 4 minutes si la température du moteur est inférieure à 70° C.

- **Correction de la richesse par sonde LAMBDA (12) :**

Disposée entre la tubulure d'échappement et le pot catalytique, elle permet la modulation de la richesse afin d'obtenir un rendement maximum du catalyseur trifonctionnel.

Description :



(1) Tube de protection avec fente (entrée gaz échappement)
(2) Céramique poreuse + électrodes de platine
(3) Élément assurant le contact
(4) Culot de la sonde
(5) Résistance chauffante
(6) Enveloppe protectrice (sertissage non étanche)

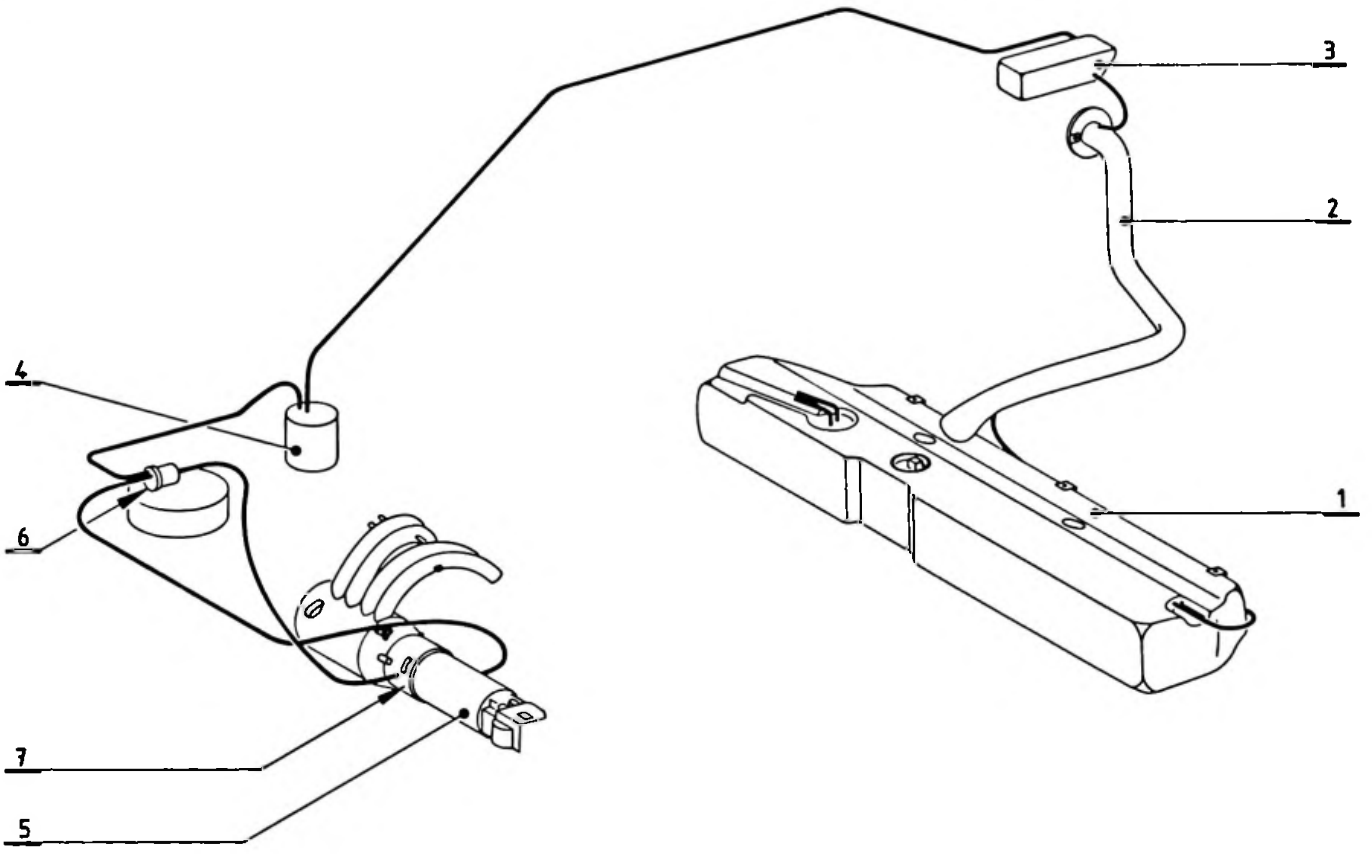
Fonctionnement :

La sonde mesure la teneur en oxygène (résultante de la richesse) des gaz d'échappement ; ceci est obtenu grâce à la propriété des matériaux utilisés (céramique, platine, etc.).
Elle transmet au calculateur un signal électrique de 0 à 1 volt en fonction de cette richesse.
Une résistance intégrée à la sonde permet d'accélérer la mise en température de celle-ci.

- **PIECES DE RECHANGE**

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	N° PR
Pompe à essence	0 580 464 008	5 471 660
Filtre à essence	0 450 905 002	95 470 530
Débitmètre	0 280 202 097	91 538 877
Calculateur	0 280 000 345	91 537 776
Allumeur	0 237 009 051	97 532 971
Cde d'air additionnel	0 280 140 182	91 538 499
Contacteur / axe de papillon	0 280 120 310	91 519 925
Sonde "LAMBDA"	258 003 044	91 635 047
Injecteurs	0 280 150 725	91 538 369

Recyclage des vapeurs d'essence :



BX. 17-16

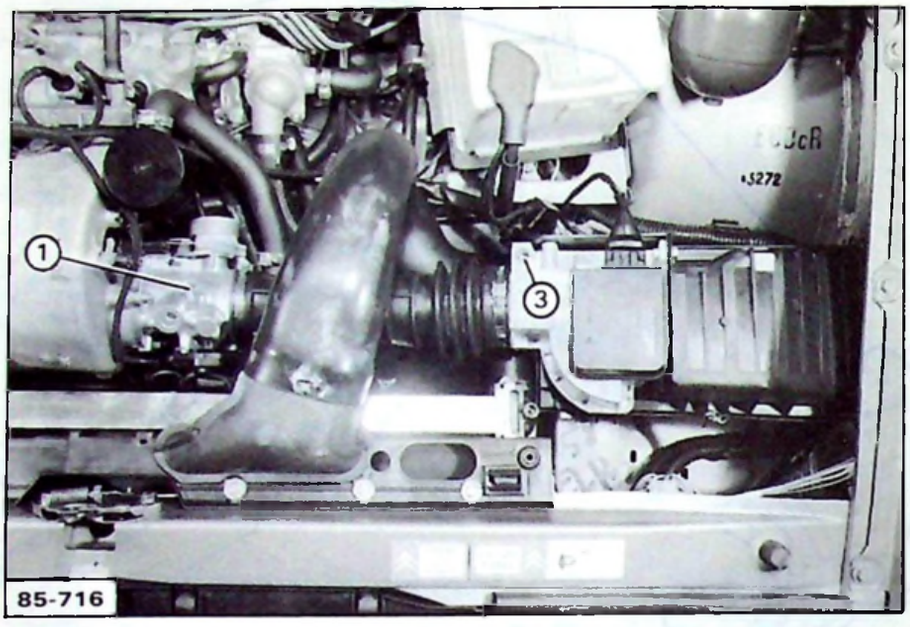
- **Description :**

① Réservoir d'essence
② Goulotte de remplissage
③ Réservoir de dégazage
④ Canister
⑤ Raccord de filtre à air.
⑥ Valve de recyclage.
⑦ Boîtier porte-papillon.

- **Fonctionnement :**

La mise à l'air du réservoir d'essence est réalisée par le canister (filtre à charbon actif).
Dès la mise en route du moteur, les vapeurs d'essence stockées dans le réservoir de dégazage et le canister sont aspirées dans le raccord de filtre à air par le moteur.
La valve de recyclage est commandée à partir d'une dépression d'environ 75 m.bar (ralenti et demi-charge).

III – RÉGLAGE DU SYSTÈME D'INJECTION



Conditions préalables :

- Allumage en état et réglé.
- Filtre à air propre.
- Réglage initial du papillon d'accélérateur correct.
- Réglage du contact en bout d'axe de papillon d'accélérateur correct.
- Moteur chaud. Attendre l'arrêt du motoventilateur.

- **Réglage du régime de ralenti** :

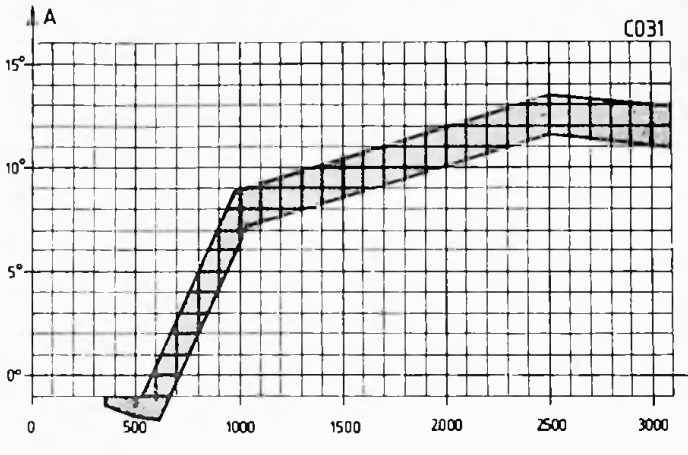
Agir sur la vis (1) pour obtenir un régime compris entre **850 et 900 t/mn.**

- **Réglage de la richesse au régime de ralenti** :

- Brancher un voltmètre entre la borne 22 (connecteur 1 voie, bleu, sur le passage de roue avant gauche) et la masse.
- Déposer le bouchon d'inviolabilité (3) (le percer en son centre à l'aide d'un tournevis).
- Agir sur la vis de réglage de **CO** (*6 pans creux de 5 mm*) de façon à obtenir une valeur au voltmètre comprise entre 5,8 et 7,8 volts (**CO $\leqslant$ 0,5 %**)
- Ramener le régime du moteur à une valeur comprise entre **850 et 900 t/mn** en agissant sur la vis d'air (1) . Vérifier la teneur en **CO**. Recommencer l'opération si la teneur n'est pas correcte.
- Poser un bouchon d'inviolabilité neuf (N° P.R. : 91 517 208)
- Le taux de **CO_2** doit être **supérieur à 11 %.**
- La valeur des **HC** (hydrocarbures imbrûlés) doit être **inférieure à 100 ppm**.

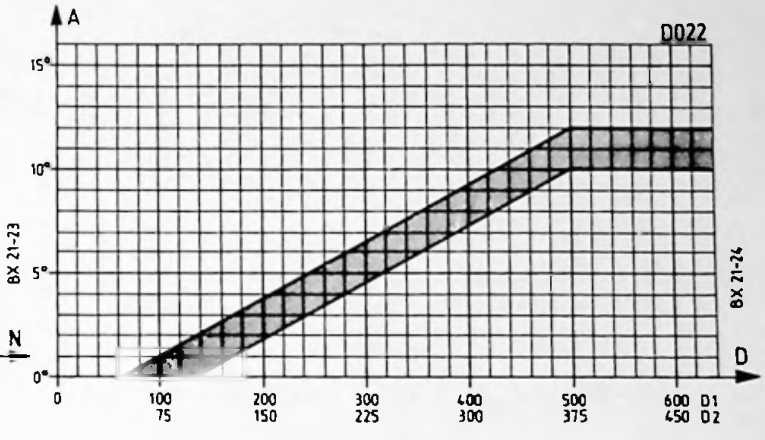
IV – ALLUMAGE

- Conception identique à BX 19 GT.
- Courbes d'avance centrifuge et à dépression spécifiques.



BX. 21-23

COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



BX. 21-24

COURBE D'AVANCE A DEPRESSION

Calage de l'allumeur : 10° à 900 tr/mn.
Capsule d'avance à dépression débranchée.

Bougies : Ecartement des électrodes 0,6 à 0,7 mm.

MARQUE	RÉFÉRENCE	N° P.R.
BOSCH	H7 DC	91 517 008
EYQUEM	C 62 LJS	95 611 941
CHAMPION	S 281 YC	91 517 007

V – CARROSSERIE :

L'ensemble des modifications extérieures et aménagements intérieurs liés à la gamme Année-Modèle 1987 sont précisés dans la Note Technique **BX (0) N° 24**.

VI – VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION :

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROEN à l'aide d'une étiquette collée sur le passage de roue avant droit qui précise les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

VIGNETTE SUEDE

UPPLYSNINGAR OM MOTORINSTÄLLNINGAR AUTOMOBILES CITROËN	M 085
FORDONSMODELL: BX19 FORDONSTYP: 1 och 2 och 3	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA 10°±2° F.Ö.D VID 900^{+0}_{-50} v/min
MOTORFAMILJ: DFZ-86 TYP: DFZ	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLÄKTAR 900^{+0}_{-50} v/min
CYLINDERVOLYM: 1905 cm 3	CO: SPÄNNING VID BLANDNINGSBOXEN 6,8±1 volt
	AUTOMATLÅDA VÄXELVÄLJARE I LÄGE N eller P
VENTILSPEL, KALL MOTOR: INSUG: 0,20 ± 0,05 AVGAS: 0,40 ± 0,05 mm	CO: VID TOMGÅNG: $\leqslant$ 0,5 % CO_2: VID TOMGÅNG $\geqslant$ 11 % HC: VID TOMGÅNG: $\leqslant$ 100 ppm

CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : ***FRANCE***	*CONCERNE :* ***BX 15 RE*** ***Nouveau véhicule Caractéristiques***	***N° 27***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Janvier 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Janvier 1987** un nouveau modèle complète la gamme BX.
Il se caractérise essentiellement par une nouvelle motorisation dérivée du moteur 1 580 cm³ de la BX 16 essence : la **BX 15 RE.**

APPELLATION COMMERCIALE	BX 15 RE
Désignation aux Mines	XB série EE
Symbole usine (type garantie)	EE
Puissance administrative	7 CV
Nombre de places	5
Vitesse maximale théorique	170 km/h
Consommation (UTAC)	
• Vitesse stabilisée à 90 km/h	5,6 l
• Vitesse stabilisée à 120 km/h	7,5 l
• Selon cycle urbain	8,9 l

I. CARACTERISTIQUES GENERALES
(Spécifiques à ce véhicule).

Poids :

• Poids total autorisé en charge	1405 kg
• Poids total roulant autorisé	2505 kg
• Poids à vide en ordre de marche :	950 kg
– Sur l'essieu avant	577 kg
– Sur l'essieu arrière	373 kg
• Poids maximum remorquable :	
– Avec frein	1100 kg
– Sans frein	475 kg

II. MOTEUR :

Type moteur	B 1 A/A
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	73 mm
Cylindrée	1 580 cm³
Rapport volumétrique	9,35 / 1
Puissance maximale	
CEE (DIN)	58 kw (80 CV)
à	5 600 tr/mn
Couple maximum	
CEE (DIN)	13 m.daN (13,5 mkg)
à	2 800 tr/mn
Régime maximum	6 200 tr/mn
Carburant	Super carburant
Indice d'octane minimum	97

- **Construction.** Identique au moteur 171 C de la BX 16 Essence :
  - bloc cylindre,
  - vilebrequin,
  - chemises-pistons.

- **Culasse.** Identique au moteur 171 C :
  - chambre de combustion basse (34 cm³),
  - petits conduits d'admission,
  - sortie d'admission verticale.

- **Distribution.**
  - soupapes d'admission : Ø 39,5 mm
  - soupapes d'échappement : Ø 33,5 mm
  - longueur soupapes : 108 mm
  - Repère ressorts de soupapes : Noir

  } Identique au moteur 171 C

  - Arbre à cames spécifique :
    Repère : 1 trait de peinture **Rouge** entre les cames du 4e cylindre.

  - Epure de distribution : avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes :

Avance ouverture admission	AOA	: 5,6°
Retard fermeture admission	RFA	: 23,7°
Avance ouverture échappement	AOE	: 35,8°
Retard fermeture échappement	RFE	: - 0,8°

  - Jeux pratiques aux soupapes (à froid) :

ADMISSION :	**0,15 à 0,20 mm**
ECHAPPEMENT :	**0,35 à 0,40 mm**

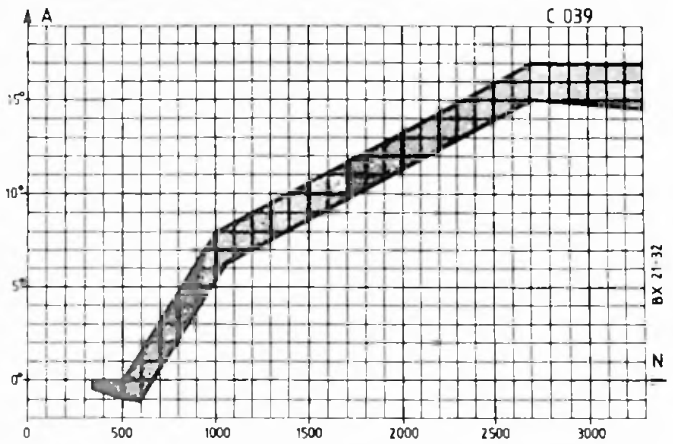
III. ALLUMAGE

- Allumage électronique
- Allumeur à déclenchement électromagnétique avec corrections d'avance centrifuge et à dépression spécifiques.

- Bougies à siège conique :
  - EYQUEM C 62 L JS
  - CHAMPION S 281 YC

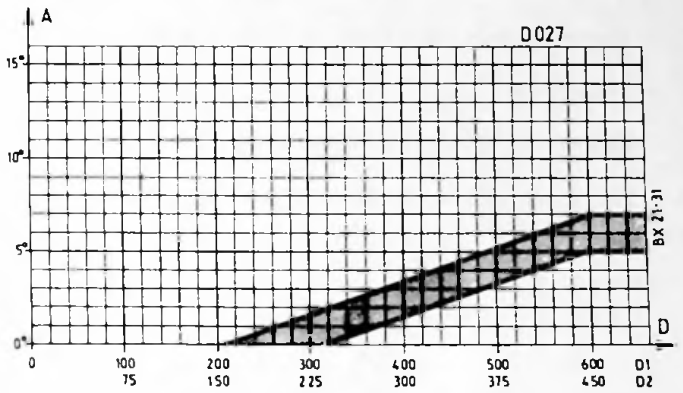
Calage dynamique : 10° à 700 tr/mn
(*capsule d'avance à dépression débranchée*)

AVANCE CENTRIFUGE



A : Avance allumeur
N : Tours/minute allumeur

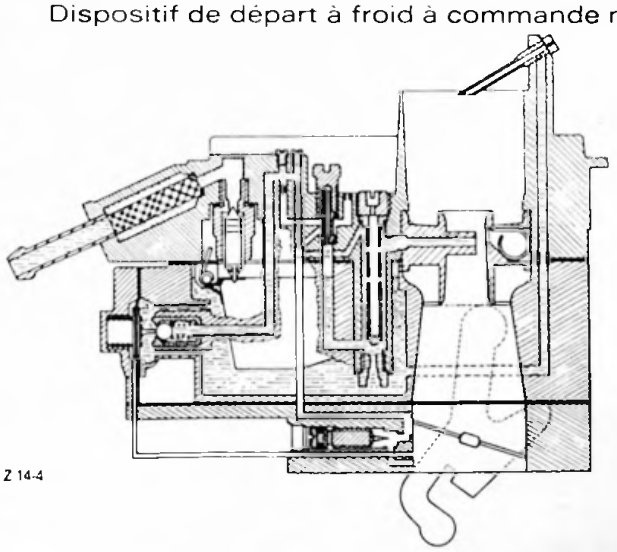
AVANCE A DEPRESSION

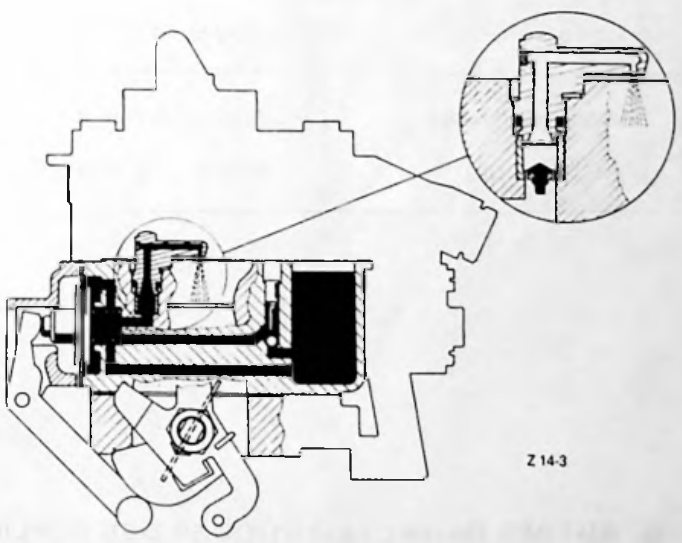


D 1 : Dépression en m.bar
D 2 : Dépression en mmHg.

IV. ALIMENTATION – CARBURATION

Carburateur monocorps inversé : WEBER 36 TLP 1/100.
Pompe de reprise à membrane commandée par tringle et ressort.
Enrichisseur pneumatique.
Circuit de ralenti avec "coupe-ralenti".
Dispositif de départ à froid à commande manuelle.





CARBURATEUR : WEBER 36TLP 1/100	
Buse	28
Gicleur principal	$142 \pm \frac{3}{2}$
Ajutage d'automaticité	150 ± 10
Tube d'émulsion	F 80
Gicleur de ralenti	47 à 51
Calibreur d'enrichisseur	50 ± 10
Injecteur de pompe de reprise	50
Pointeau	15

Vitesse de ralenti	Teneur CO %	Teneur CO_2 %
700 ± 50 tr/mn	1 à 2	>10

Remarques :
Les autres caractéristiques et données de la fonction moteur (alimentation en air, circuit et capacité de graissage, circuit de recyclage des gaz, refroidissement, échappement) restent identique à celles des véhicules BX 16 équipés du moteur 171 C.

V. PIECES DE RECHANGE LIEES AUX SPECIFICITES MOTEUR :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
– Moteur complet : Repère B1 A/A	95 623 232
– Carburateur : WEBER 36 TLP 1/100	97 531 104
– Allumeur	97 533 788
– Bougies : EYQUEM C 62 LJS	95 611 941
– Bougies : CHAMPION S 28 / YC	91 517 007

VI. ROUES ET PNEUMATIQUES :

	JANTES	PNEUMATIQUES	PRESSION (en bars)		
			AV	AR	RS
Monte série	500 B 14 F H 4.25	165/70 R 14	2	2	2,2
Monte autorisée	500 B 14 F H 4.25	165/70 R 14 XM + S 100	2,2	2,2	2,4
(Pneus neige)	500 B 14 F H 4.25	165/70 R 14 XM + S 200	2,2	2,2	2,4

VII. AUTRES CARACTERISTIQUES DES BERLINES BX 15 RE :

- L'ensemble embrayage, boîte de vitesses (BL 03) et transmissions est identique aux BX 16
- Les autres caractéristiques mécaniques et électriques (essieux avant et arrière, liaison au sol, freinage...) sont inchangées par rapport à celles des berlines BX 16.
- La direction assistée est disponible en option.
- La carrosserie (hormis le logotype), l'habillage intérieur, le degré d'équipement, sont ceux de la berline BX 16 de finition RS.

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **ALLEMAGNE PAYS-BAS**	CONCERNE : **BX 19 TRS** — **Nouvelle motorisation Antipollution**	**N° 28**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Avril 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		176

Depuis **Mars 1987** , les véhicules BX 19 TRS sont équipés d'une nouvelle motorisation comportant un dispositif antipollution.

I – CARACTERISTIQUES GENERALES :

	BERLINE	BREAK
• Appellation commerciale	BX 19 TRS	
• Désignation aux Mines	XB série XG	XB série XH
• Symbole usine (type garantie)	XG	XH
• Moteur	D 2 C (XU 9 – 2 C/W)	
• Boîte de vitesses mécanique à	5 rapports	
type	BL 64	

II – MOTEUR :

1°) Caractéristiques :

• Type	D 2 C (XU 9 – 2 C/W)
• Nombre de cylindre	4
• Alésage	83 mm
• Course	88 mm
• Rapport volumétrique	8,65/1
• Carburant	Essence sans plomb
• Indice d'octane (RON)	95
• Puissance maximum C.E.E. (DIN)	70 kW (96 CV) à 5 750 tr/mn
• Couple maximum C.E.E. (DIN)	14,7 m.daN (15,1 m.kg) à 3 250 tr/mn
• Régime maximum	6 000 tr/mn

2°) Construction :

Ce moteur diffère du moteur D 2 A (voir Note Technique BX (1) N° 45) par les points suivants :
- Montage des pistons et de la segmentation du moteur type 180 Z (BX 16 TRI)
- Montage de la culasse du moteur type 159 Z (BX 19 GT).
- Tubulure d'échappement comprenant les quatre piquages d'entrée d'air du "PULSAIR".

3°) Refroidissement :

Modification du circuit d'eau, suite à l'adoption du starter manuel sur carburateur.

III – ALIMENTATION-CARBURATION :

Montage d'un **carburateur spécifique** : WEBER 34 DRTM 17/100 – W 151-50.

- **Description :**

Starter manuel à volet sur le premier corps avec capsule de dénoyage pneumatique.

Sans retour de carburant au réservoir (le retour au circuit se fait par l'intermédiaire d'un raccord 3 voies situé sur le circuit d'alimentation du carburateur).

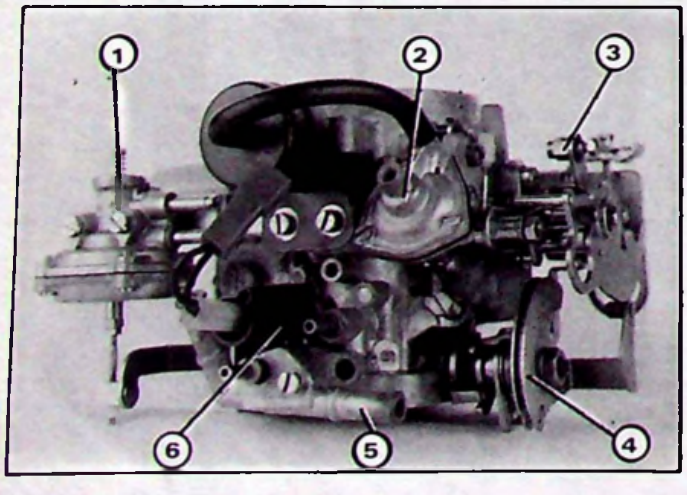
Capsule de ralenti accéléré à double étage :
- 1er étage ⟶ circuit antipollution.
- 2e étage ⟶ circuit climatisation.

- **Caractéristiques :**

	1er CORPS	2e CORPS
Buse	25	27
Gicleur principal	110 ± 10	125 ± 10
Ajutage d'automaticité	160 ± 20	150 ± 20
Tube d'émulsion	F 45	F 27
Gicleur de ralenti	52 ± 10	50 ± 10
Calibreur d'air de ralenti	150 ± 10	70 ± 10
Calibreur d'enrichisseur	55	
Calibreur d'économat		85
Injecteur de pompe	50	
Pointeau	Ø 1,8 mm	
Réglage du flotteur (*)	7 mm	

* *Condition de réglage du flotteur :*
Couvercle vertical, bille de pointeau non enfoncée, la cote est mesurée entre le plan de joint du couvercle (joint en place) et le flotteur.

Vitesse ralenti en tr/mn	Ralenti accéléré "CLIMAT"	Teneur CO %	Teneur CO_2 %	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)	Dénoyage mécanique
900		0,1 à 0,3	> 10	avec calibre 0 ± 1 mm	4,5 ± 1 mm	8,5 mm



1. Capsule de ralenti accéléré.
2. Capsule de dénoyage pneumatique.
3. Commande de starter manuel.
4. Commande d'accélérateur.
5. Réchauffage vis de richesse.
6. Coupe ralenti.

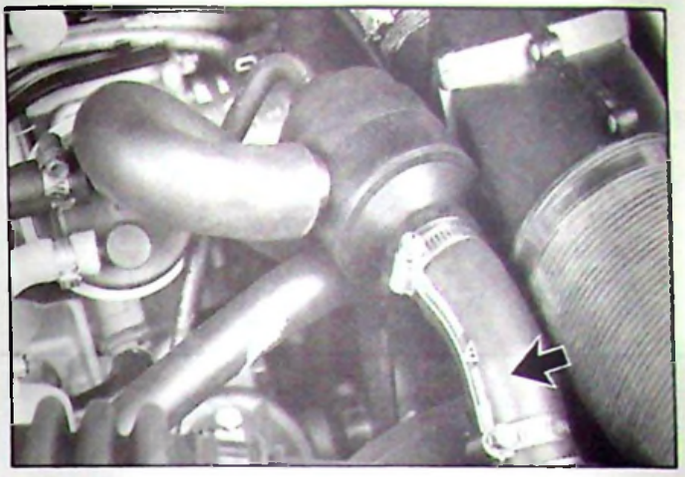
- **Réglages :**

Réglage du ralenti :

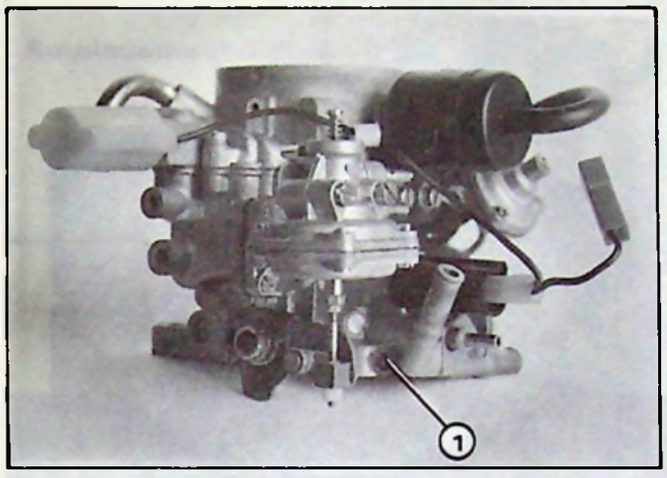
Conditions de réglage :

– Moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du moto-ventilateur.

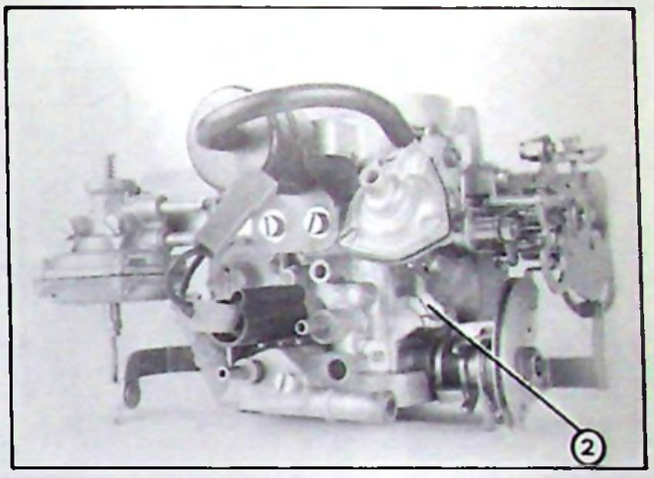
– A l'aide d'une pince (genre FACOM D 90) obturer le tube d'alimentation (➡) du pulsair sur filtre à air, après avoir désaccouplé le clapet anti-explosion.



87-133



87-135 **(1)** Vis de richesse



87-140 **(2)** Vis d'air

a) Réglage à l'aide de l'analyseur de CO :

1 – Amener le régime moteur à 900 $^{+\,50}_{0}$ tr/mn : vis **(2).**

2 – Régler la richesse de 0,1 à 0,3 % : vis **(1)**.

3 – Ramener le régime moteur à 900 $^{+\,50}_{0}$ tr/mn : vis **(2).**

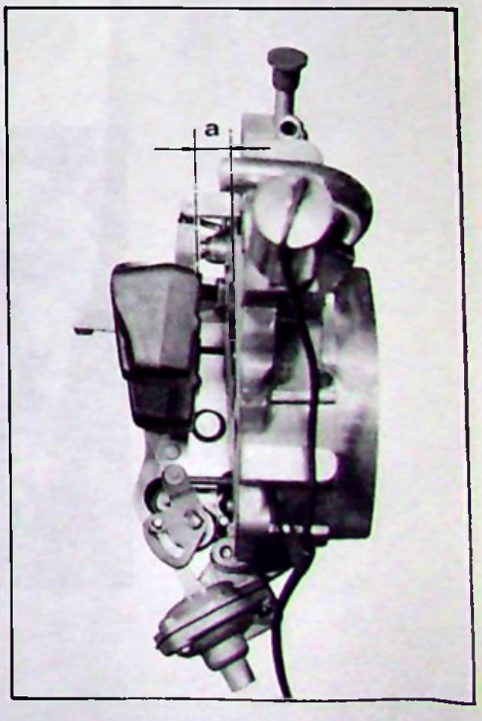
b) Réglage sans analyseur (dépannage) :

1 – Rechercher le régime maximum du moteur : vis **(1).**

2 – Ramener le régime moteur à 950 tr/mn : vis **(2).**

3 – Recommencer les opérations (1) et (2).

4 – Amorcer une baisse de régime de 20 à 30 tr/mn, en vissant la vis de richesse **(1).**



83-925

- **Contrôle du niveau de cuve :**

– Déposer le couvercle du carburateur.

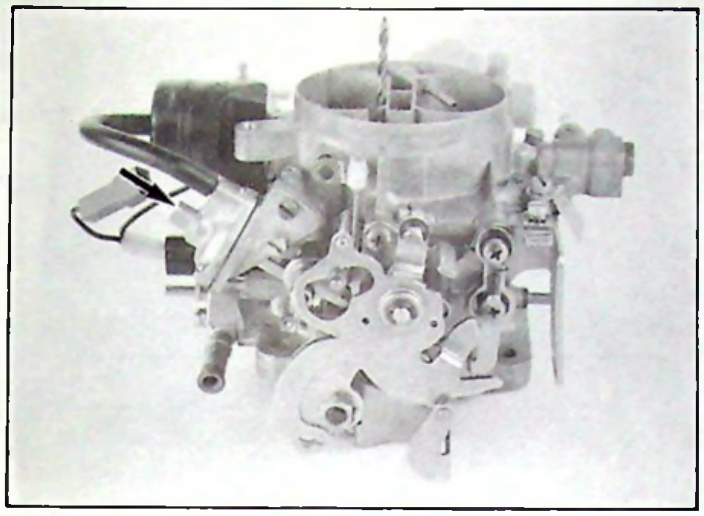
– Positionner le couvercle verticalement.

– Mesurer la cote **«a»** entre plan de joint et dessus du flotteur (joint en place, pointeau non enfoncé).

a = 7 ± 0,25 mm

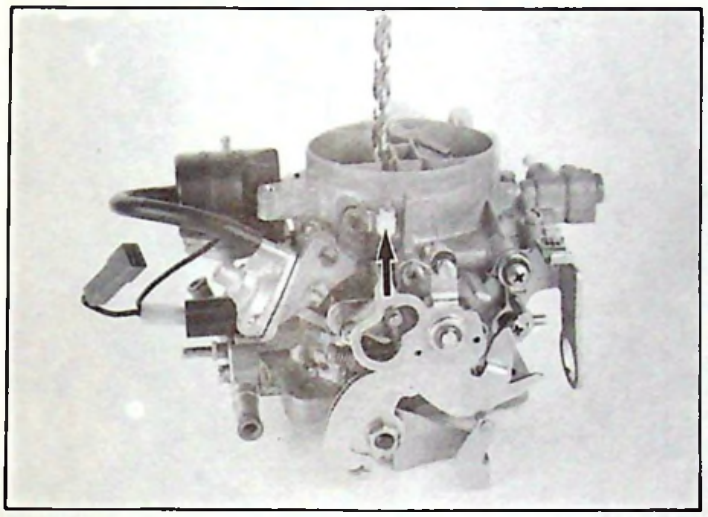
– Pour le réglage, agir sur la languette d'appui sur pointeau.

– Ecart entre les deux flotteurs : 1 mm maxi.



87-142

- **Contrôle de l'ouverture du volet après départ** (OVAD pneumatique) :
  - Fermer le volet de départ.
  - Mettre le moteur en marche.
  - Le volet de départ doit s'ouvrir de 4,5 mm.
  - Pour réglage, agir sur la vis ➡



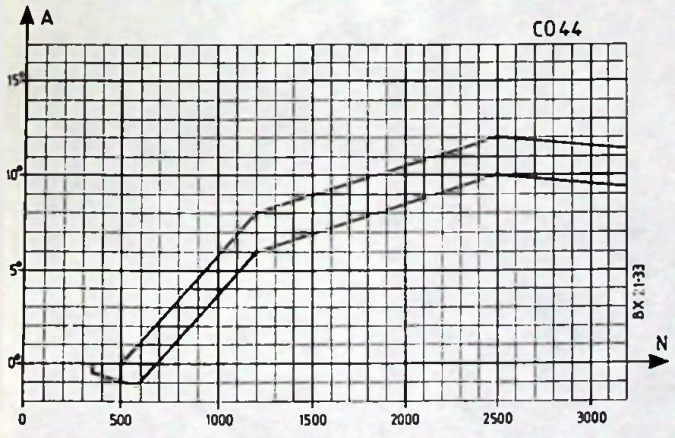
87-144

- **Contrôle de l'ouverture du volet après départ** (OVAD mécanique) :
  - Moteur à l'arrêt.
  - Fermer le volet de départ, puis l'ouvrir jusqu'au 1er billage.
  - Le volet de départ doit s'ouvrir de 8 mm.
  - Pour réglage, agir sur l'écrou plastique ➡

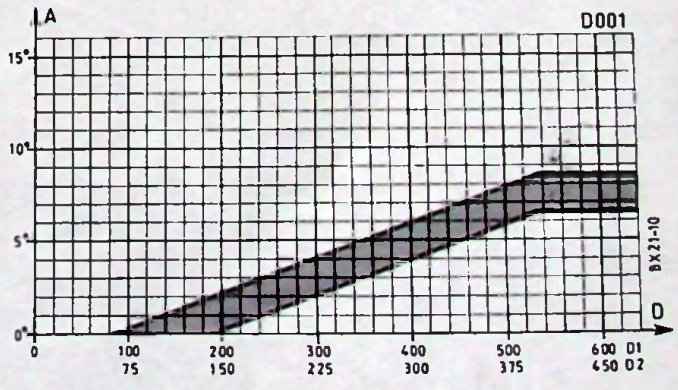
IV – ALLUMAGE :

- Allumage transistorisé à commande électromagnétique.
- *Correcteurs d'avance spécifique* :
  - Courbe d'avance centrifuge = CO44
  - Courbe d'avance à dépression = DOO1

AVANCE CENTRIFUGE



AVANCE A DEPRESSION



- ***Allumeur*** : Fourniture BOSCH
  N° P.R. : 97 535 243

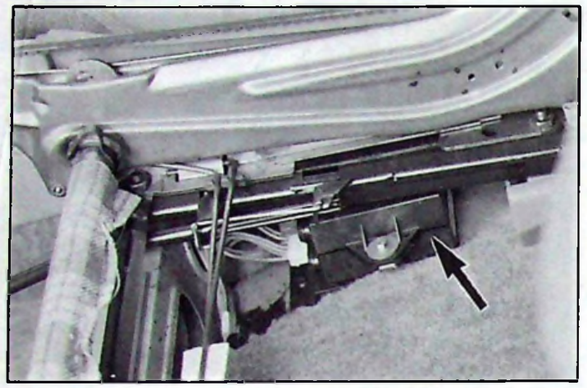
- **Bougies** : EYQUEM FC 52 LS
  Ecartement des contacts = 0,8 mm

Calage dynamique de l'allumeur (*capsule à dépression débranchée*)
10° à 700 tr/mn

CIRCUIT ANTIPOLLUTION

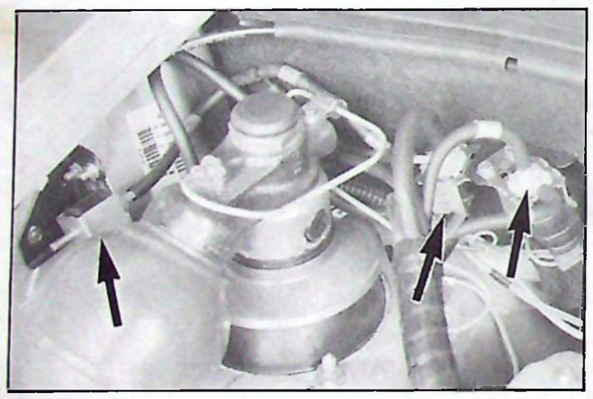
Modulateur d'avance

Modulateur antipollution

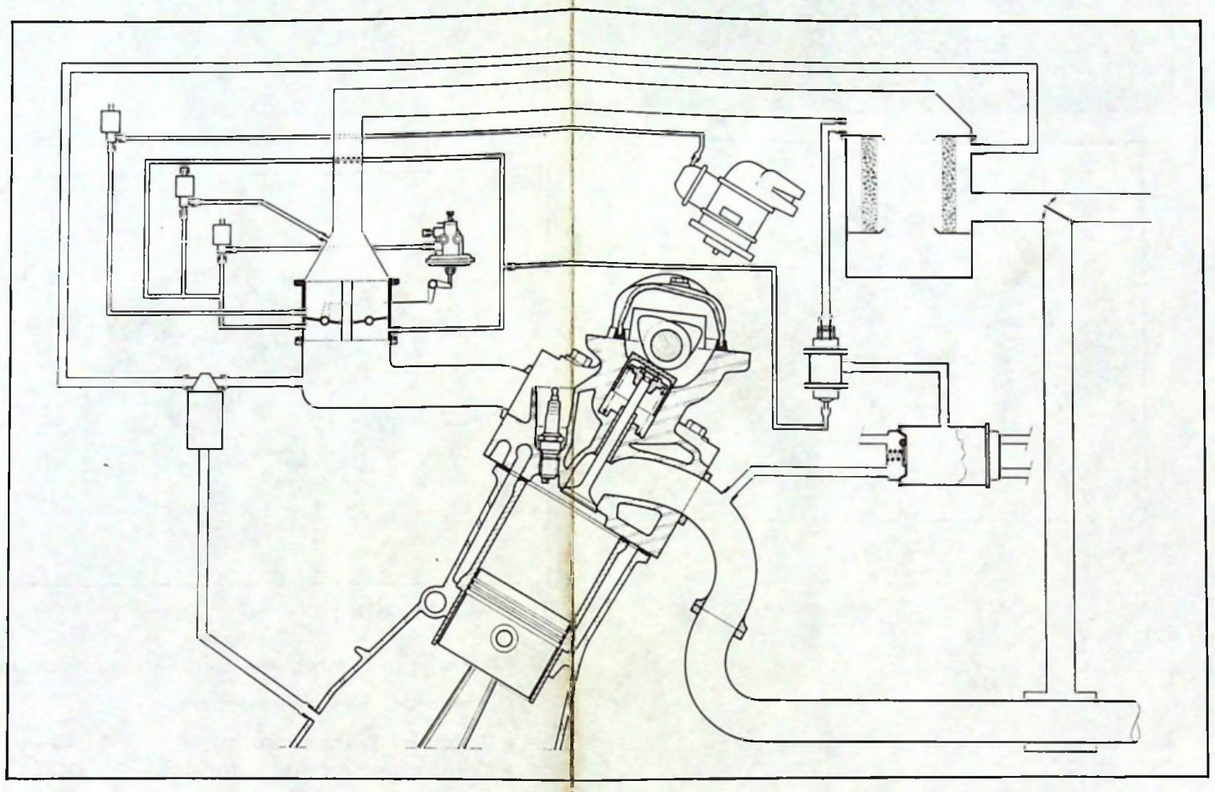


87-135

Electrovanne

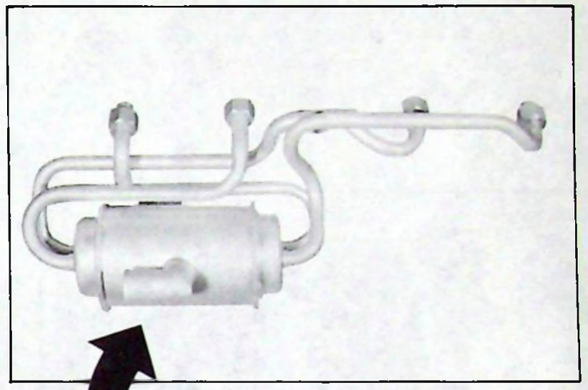


87-136

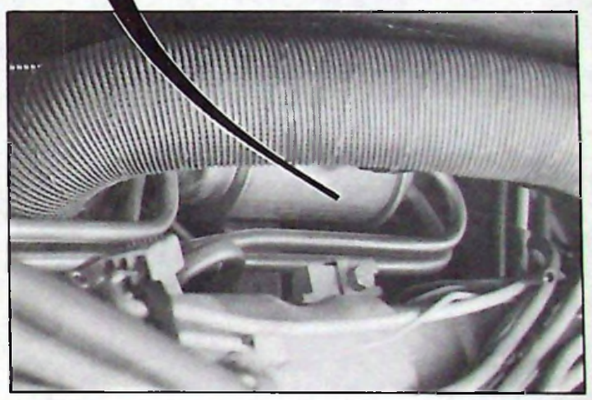


BX 14-68

Boîtier "PULSAIR"

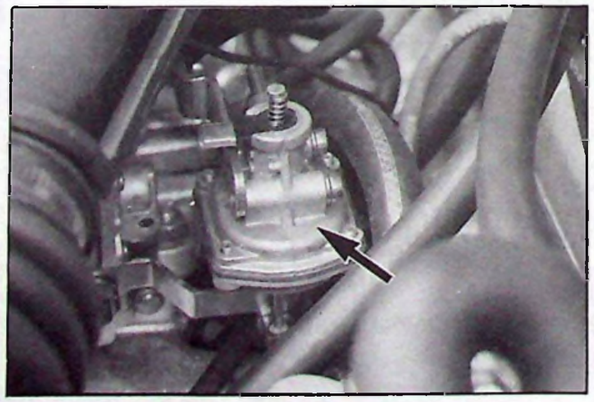


83-917



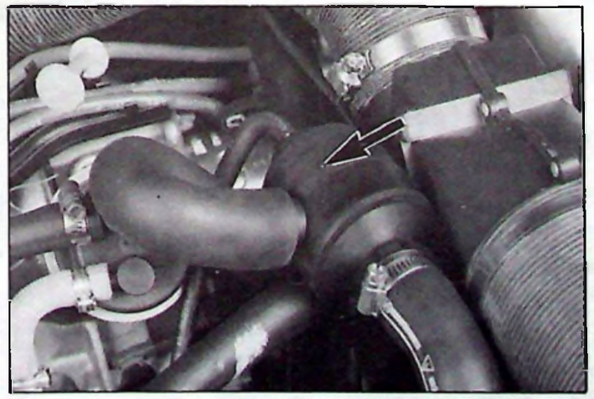
87-135

Entrebâilleur de papillon



87-133

Clapet anti-explosion



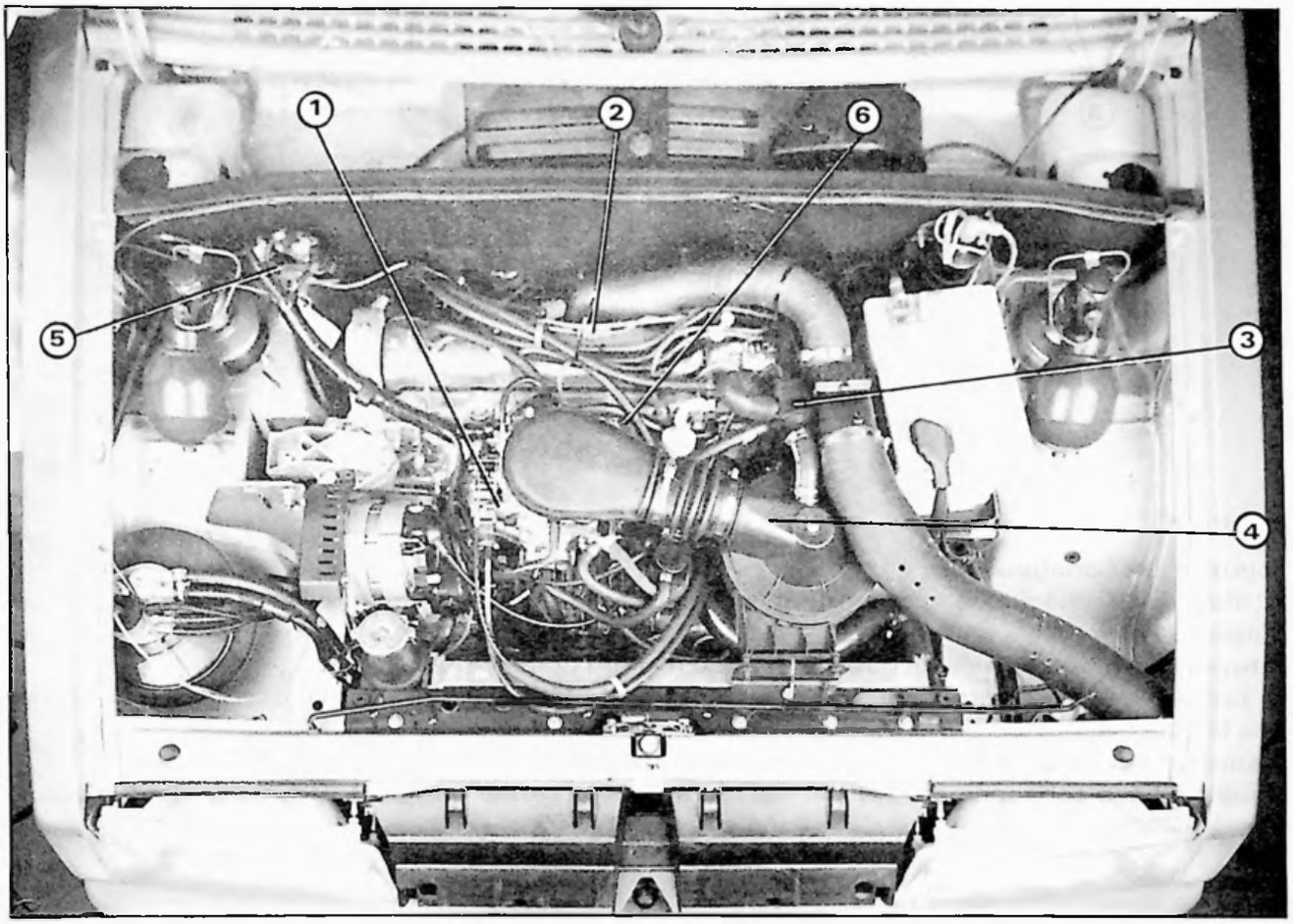
87-134

V – SYSTEME ANTIPOLLUTION :

Afin de satisfaire aux normes antipollution (Réglement 15-05), le véhicule est équipé des dispositifs suivants :

- Admission d'air par boîtier "PULSAIR" dans le collecteur d'échappement.
- Commande de décélération pneumatique.
- Modulateur d'avance à dépression de l'allumage.
- Injection d'air sous les papillons du carburateur.
- Recyclage des gaz de carter.

Emplacement des principaux organes :



87-132

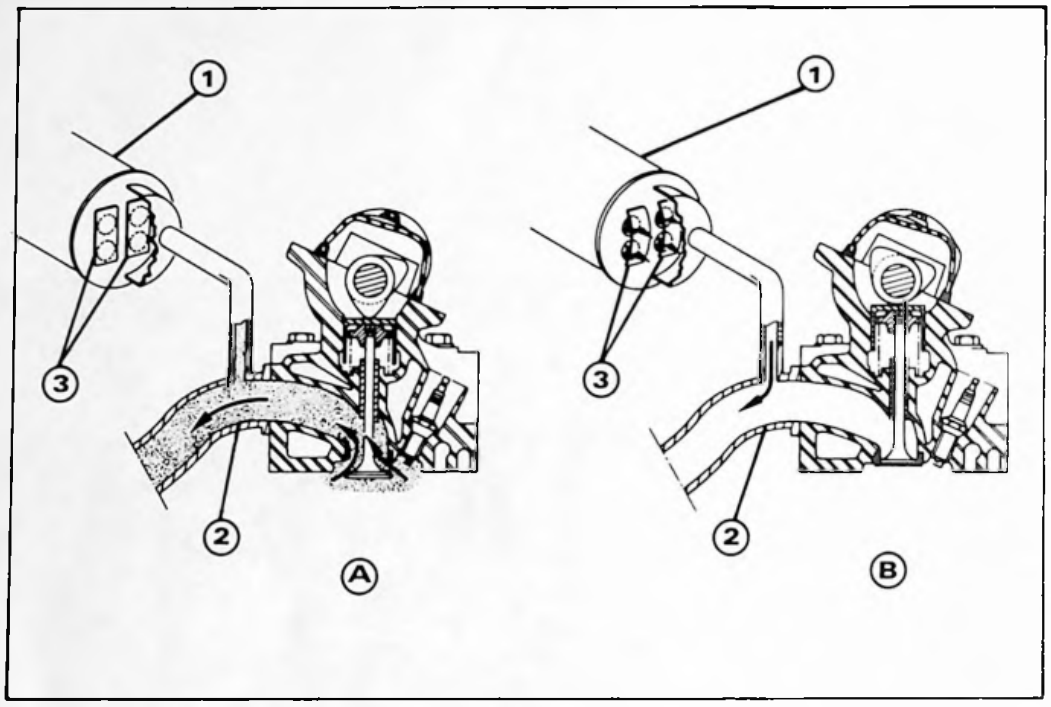
① Carburateur.
② Boîtier "PULSAIR".
③ Clapet anti-explosion.
④ Filtre à air avec prise d'alimentation "PULSAIR".
⑤ Electrovannes.
⑥ Entrebâilleur de papillon (décélération pneumatique).

(–) Modulateur d'avance à dépression (fourniture VALEO – Réf. : MAP 04) et modulateur d'antipollution (fourniture VALEO – Ref. MAP 02) implantés sous le siège avant droit.

• DISPOSITIF D'ADMISSION D'AIR D'ÉCHAPPEMENT

Rôle :

Le dispositif d'admission d'air, appelé "pulsair", a pour rôle de diminuer les oxydes de carbone [CO] et les hydrocarbures [HC] rejetés à l'échappement.
Cette admission d'air supplémentaire est faite dans la tubulure à la sortie des gaz d'échappement de la culasse. L'apport d'air frais au contact des gaz entraîne une combustion complémentaire des hydrocarbures et une oxydation partielle des oxydes de carbone.



BX 14-17

Description – Implantation :

Le dispositif est constitué par :
- un filtre à air spécifique, comportant un piquage supplémentaire pour l'alimentation du boîtier "pulsair" **(1)**,
- un tuyau d'alimentation de l'air, reliant le filtre à air au boîtier "pulsair",
- un boîtier "pulsair" autorisant le passage de l'air frais vers la sortie des gaz d'échappement dans la culasse.
- 4 canalisations reliant le boîtier "pulsair" au collecteur d'échappement,
- un collecteur d'échappement **(2)** particulier, à double sortie, comportant les piquages d'admission d'air.

Principe de fonctionnement :

Le dispositif d'admission d'air, du type "pulsair" utilise la dépression régnant à la sortie des gaz d'échappement au niveau de la culasse à des moments précis du cycle moteur (*soupapes d'échappement fermées*).
Une certaine quantité d'air est alors aspirée au travers des valves situées dans le boîtier "pulsair" **(1)**.
Le boîtier "pulsair" est équipé des 2 ensembles de clapets **(3)** : 1 ensemble de clapets pour les cylindres 1 et 4 et 1 ensemble de clapets pour les cylindres 2 et 3.
Les clapets sont constitués par deux lames métalliques élastiques.
Les lames soumises aux différentes pressions régnant au niveau des soupapes d'échappement, permettent l'admission d'air dans le collecteur d'échappement.

(A) Soupape d'échappement ouverte ⟶ clapets fermés.

(B) Soupape d'échappement fermée ⟶ clapets ouverts, admission d'air.

Circuit d'alimentation :

L'alimentation du "pulsair" est équipée d'un clapet anti-explosion qui coupe l'admission d'air lors des phases de décélération (éviter la post-combustion dans l'échappement).

• DISPOSITIF DE MODULATION D'AVANCE :

– Rôle :

a) Il permet de couper l'avance à dépression de l'allumage, en fonction de la température du moteur,, afin de réduire les oxydes d'azote (NOx) et les oxydes de carbone (CO).

b) Il assure une insufflation d'air sous les papillons, prise en amont du carburateur pendant la période de coupure de l'avance à dépression.

– Description - Implantation :

La commande du circuit à dépression, entre le carburateur et l'allumeur, est assurée par une électrovanne commandée par un boîtier électronique appelé "modulateur d'avance" situé sous le siège avant droit.

Le modulateur d'avance est piloté par une thermistance fixée sur le boîtier d'eau.

Une seconde valve, commandée par le modulateur d'avance, assure l'insufflation d'air sous les papillons du carburateur.

– Fonctionnement :

a) Pour une température d'eau comprise entre 15° et 30° C. :

Dès la mise en route du moteur, le circuit d'avance à dépression est maintenu pendant deux minutes. Il est ensuite coupé pendant seize minutes puis de nouveau rétabli.

b) Pour une température d'eau inférieure à 15° ou supérieure à 30° C. :
Le circuit d'avance à dépression est toujours en action.

c) L'insufflation d'air est en action à chaque fois que l'on coupe l'avance à dépression.

• DISPOSITIF DE DECELERATION PNEUMATIQUE :

– Rôle :

Freiner le retour au ralenti du moteur afin de diminuer les hydrocarbures (HC) en décélération.

– Description – Implantation :

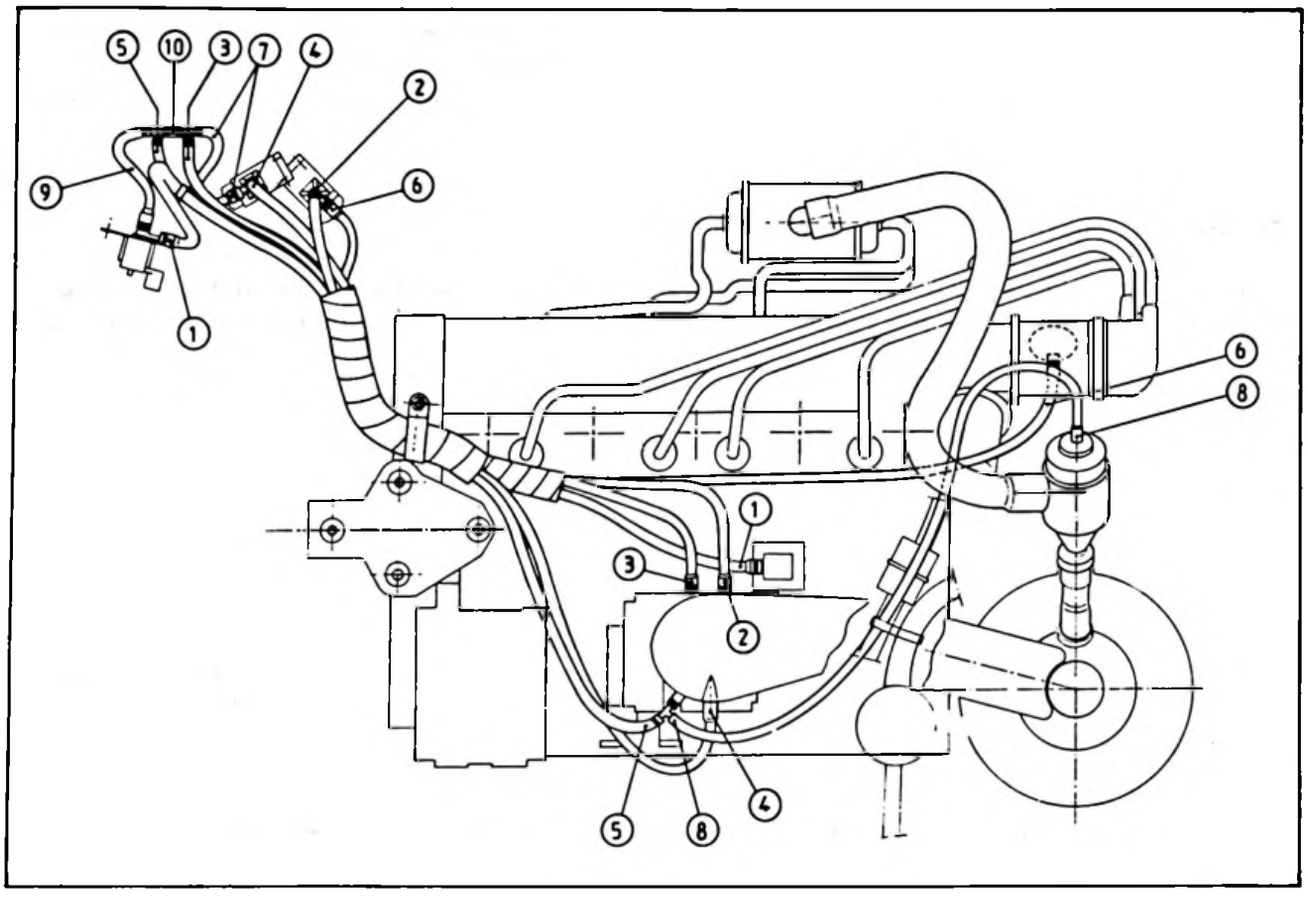
Le dispositif est assuré par un entrebâilleur de papillon sur le carburateur, commandé par une électrovanne pilotée par un boîtier électronique appelé "modulateur antipollution" implanté sous le siège avant droit.

– Fonctionnement :

En accélération, pour un régime supérieur à 1 600 tr/mn environ, le frein de ralenti est actionné.

En décélération, le régime moteur est maintenu à 1 300 tr/mn $\pm$ 200 tr/mn pendant 2,5 secondes.

• IDENTIFICATION DES BRANCHEMENTS PNEUMATIQUES :



BX 14-67

① Liaison électrovanne à 1er étage de l'entrebâilleur de papillon
bague violette.

② Liaison électrovanne à carburateur
bague jaune.

③ Liaison raccord 3 voies à carburateur
bague verte.

④ Liaison électrovanne à coiffe de carburateur
(sans repère).

⑤ Liaison raccord 3 voies à raccord 3 voies sur carburateur
bague marron.

⑥ Liaison électrovanne à capsule à dépression allumeur
bague rouge.

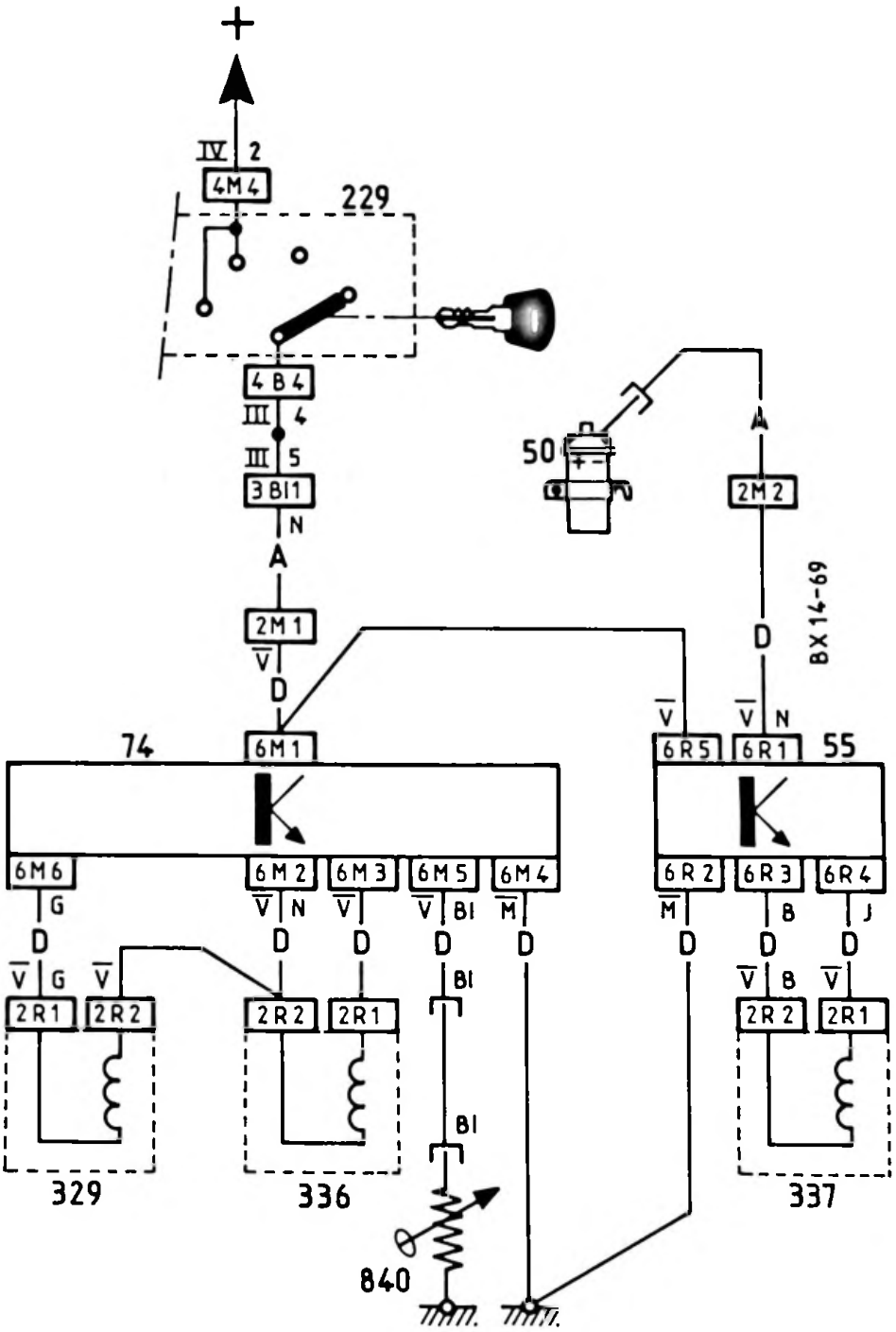
⑦ Liaison raccord 3 voies à électrovanne
bague marron.

⑧ Liaison raccord 3 voies de carburateur à clapet anti-explosion
(sans repère).

⑨ Liaison électrovanne à raccord 3 voies
bague marron.

⑩ Liaison raccord 3 voies à raccord 3 voies
bague marron.

VI – ELECTRICITE



REPERE	DESIGNATION
50	Bobine d'allumage.
55	Modulateur antipollution.
74	Modulateur d'avance.
229	Contacteur antivol.
329	Electrovanne d'admission d'air.
336	Electrovanne de dépression allumeur.
337	Electrovanne d'entrebâilleur de papillon.
840	Sonde de température d'air.

VII – PIECES DE RECHANGE

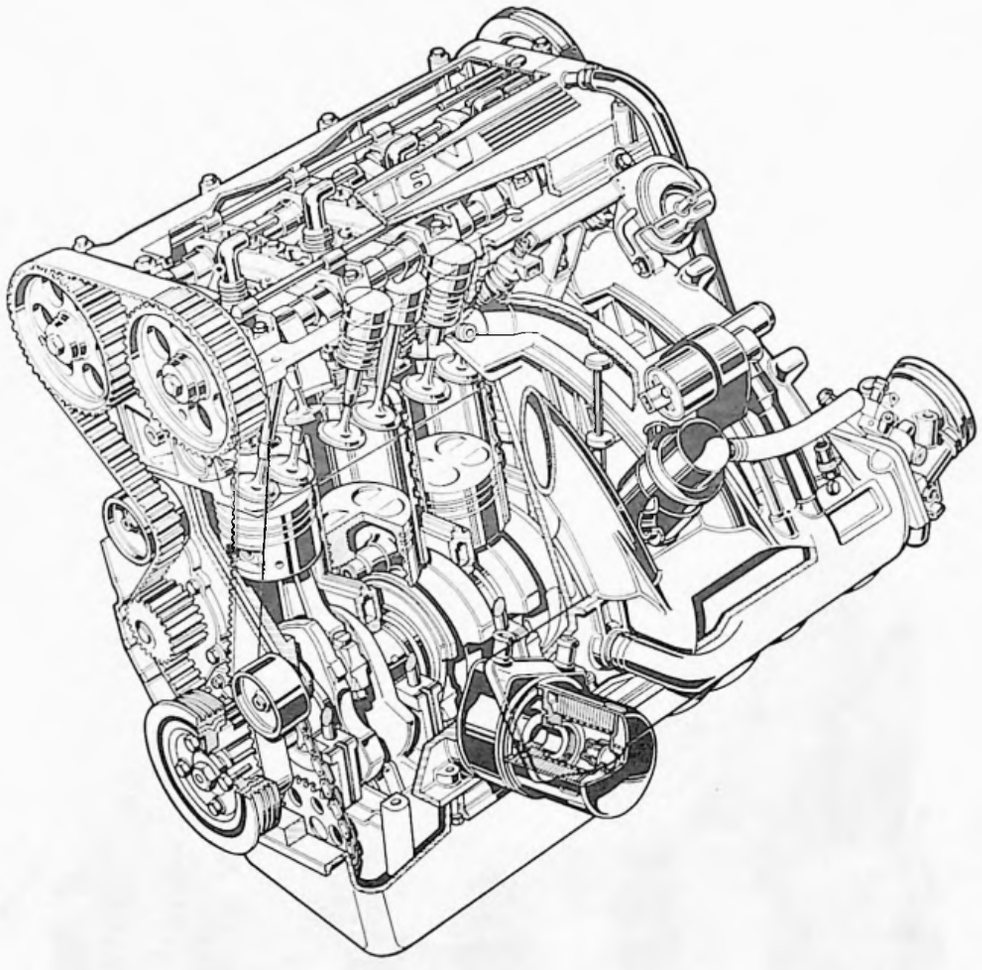
DESIGNATION	N° P.R.
Modulateur d'avance	95 640 806
Modulateur antipollution	96 009 749
Electrovanne	91 520 898
Clapet anti-explosion	95 633 877
Boîtier "PULSAIR"	91 518 795
Carburateur	95 636 837

VIII – ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPÉRATIONS / KM	1 000 à 1 500 km	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange / plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– bougies			X		X		X		X		X		X
– état de tension courroies d'accessoires			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit d'entrebâilleur de papillon					X				X				X
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Vérification réglage :													
– réglage(s) de ralenti	X		X		X		X		X		X		X
– contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X
OPÉRATION SUGGÉRÉE													
Jeux aux soupapes			X										

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRES - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **TOUS PAYS** **sauf Autriche-Suède-Suisse**	CONCERNE : **BX GTI 16 SOUPAPES** **Nouveau véhicule**	**N° 29**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 1er Juillet 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		256

Depuis **Juillet 1987**, un nouveau modèle complète la gamme des véhicules BX. Il se caractérise essentiellement par le montage d'un nouveau groupe moto-propulseur "16 SOUPAPES" équipé d'un système électronique, combiné d'allumage et d'injection d'essence "BOSCH MOTRONIC ML4.1".



87.237.3

I. – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

APPELLATION COMMERCIALE		BX GTi 16 SOUPAPES
Type Mines		XB – EJ
Type usine (Garantie)		EJ
Moteur :	Puissance fiscale	10 CV
	Cylindrée	1 905 cm³
	Puissance	160 ch
	Type	D 6 C
Boîte de vitesses :	Mécanique	5 rapports
	Disposée	transversalement
	Type	BN 48

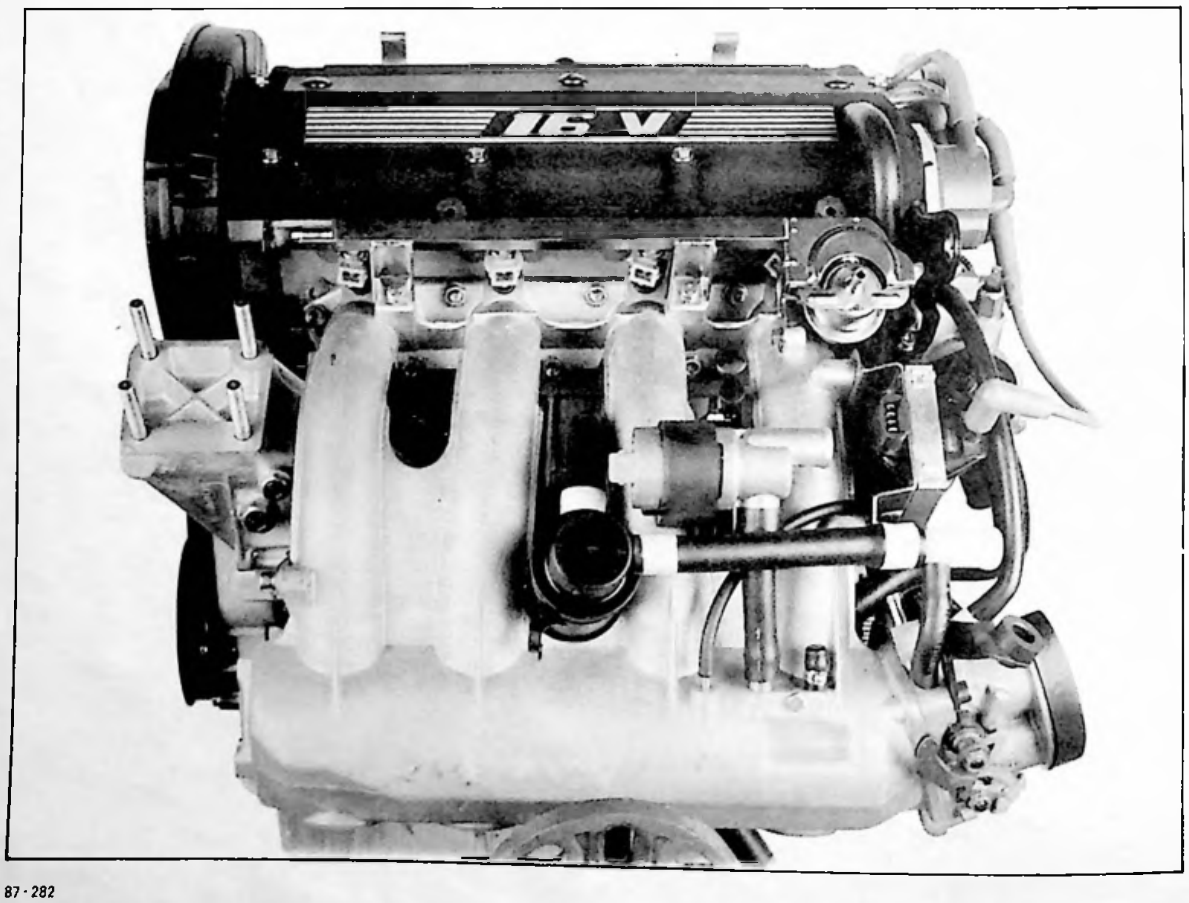
II. – MOTEUR

a) Caractéristiques :

Type moteur	D 6 C (XU 9 J4)
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1 905 cm^3
Rapport volumétrique	10,4/1
Puissance maximum	116 kW CEE à 6 500 tr/mn 160 ch DIN à 6 500 tr/mn
Couple maximum	17,7 mdaN CEE à 5 000 tr/mn 18,4 mKg DIN à 5 000 tr/mn
Régime maximum	7 200 tr/mn
Indice d'octane (RON)	98
Carburant	Super carburant
Consommation (UTAC) :	
Vitesse stabilisée à 90 km/h	6,6 litres
Vitesse stabilisée à 120 km/h	8,1 litres
En cycle urbain	11,3 litres

b) Construction :

Moteur nouveau, dérivé de celui de la BX 19 GTi.



87-282

c) Principales évolutions :

- Carter cylindres :
  - nouveau circuit de graissage (lubrification des fonds de piston par rampes rapportées).
  - nouvelles dispositions des coussinets de ligne d'arbre :
    1/2 coussinets supérieurs rainurés,
    1/2 coussinets inférieurs lisses.
  - support moteur renforcé, extérieur à la distribution.

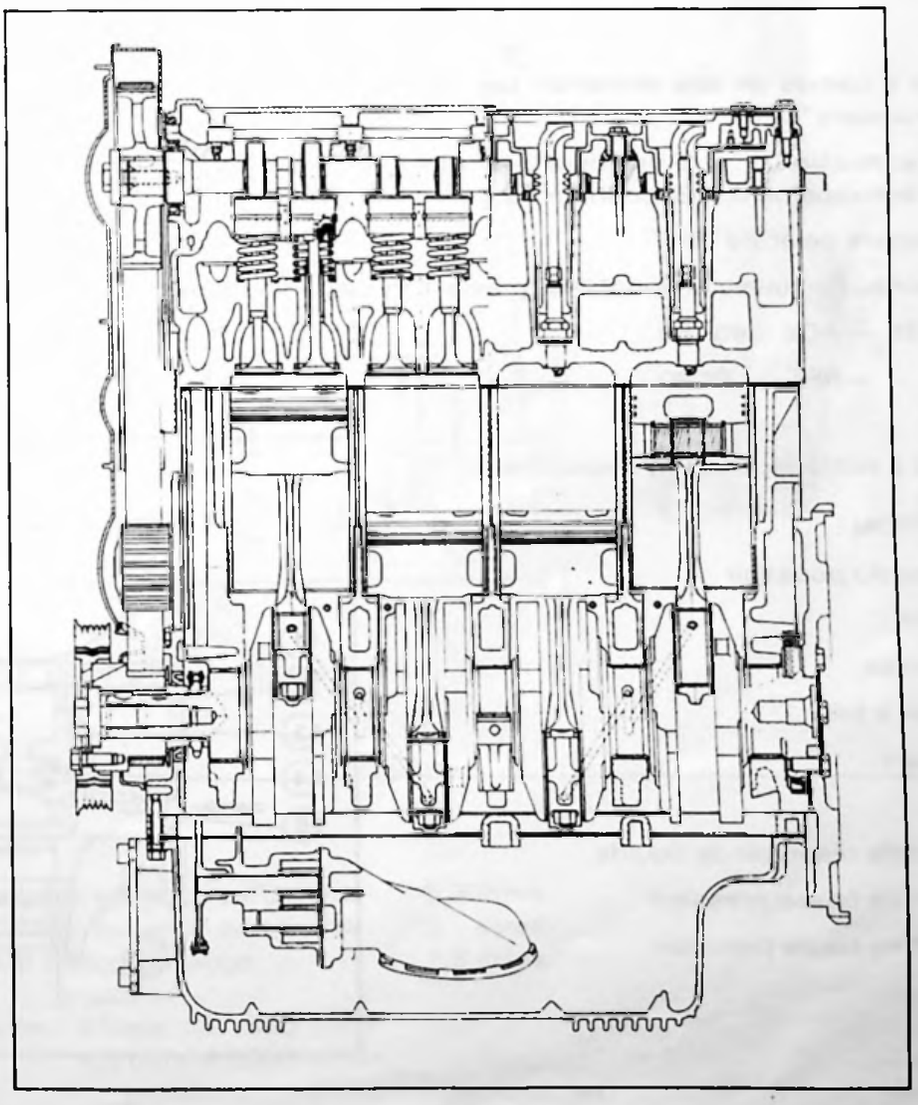
- Vilebrequin :
  - masses d'équilibrage allégées,
  - poulie amortisseur montée en bout du vilebrequin.

- Pistons :
  - taux 10,4/1.
  - empreintes soupapes usinées.

- Bielles :
  - axes flottants.

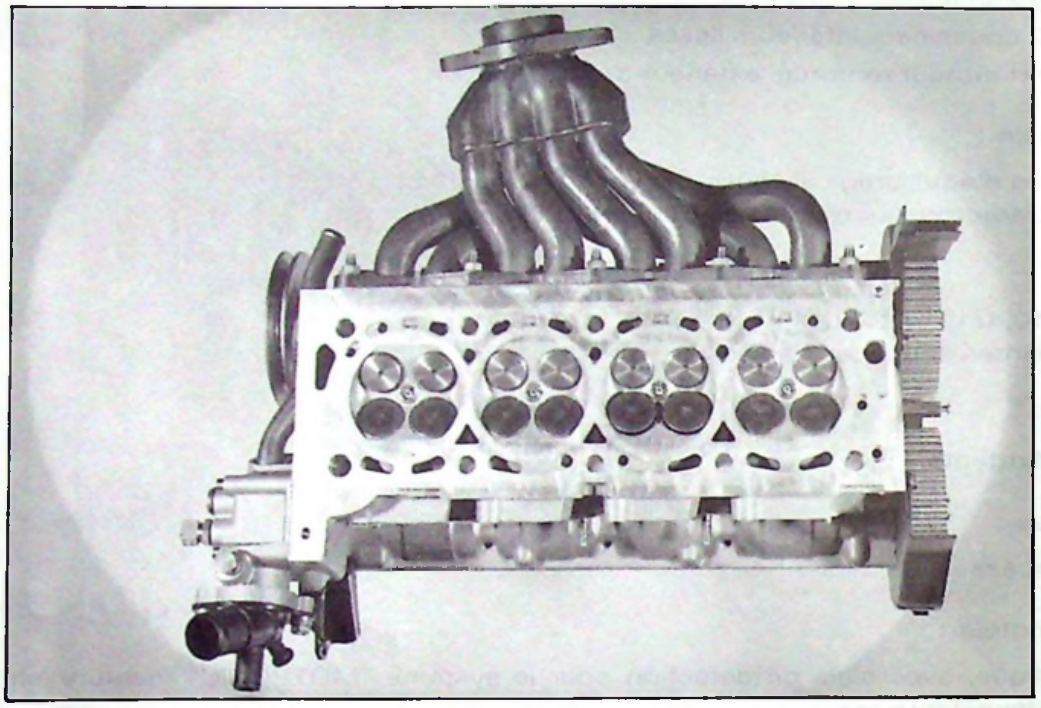
- Chemises :
  - renforcées.

- Volant moteur :
  - spécifique, avec cible de détection pour le système "MOTRONIC" (denture extérieure usinée avec deux dents consécutives supprimées).



BX 10-17

- Culasse :
  - Nouvelle culasse avec 16 soupapes.
  - Nouveau joint de culasse (serrage dans le domaine "plastique", voir Note Technique BX (1) N° 61).



87 523

- Distribution :
  - Deux arbres à cames en tête entraînés par courroie crantée de 25,4 mm de largeur avec 2 galets tendeurs "manuels".
  - Soupapes : admission, Ø extérieur 34,7 mm – levée 9,2 mm,
    échappement, Ø extérieur 29,7 mm – levée 9,2 mm.
  - Ressorts : repère peinture vert.
  - Epure de distribution (avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes) :

    AOA : 1° 35 – AOE : 45° 50

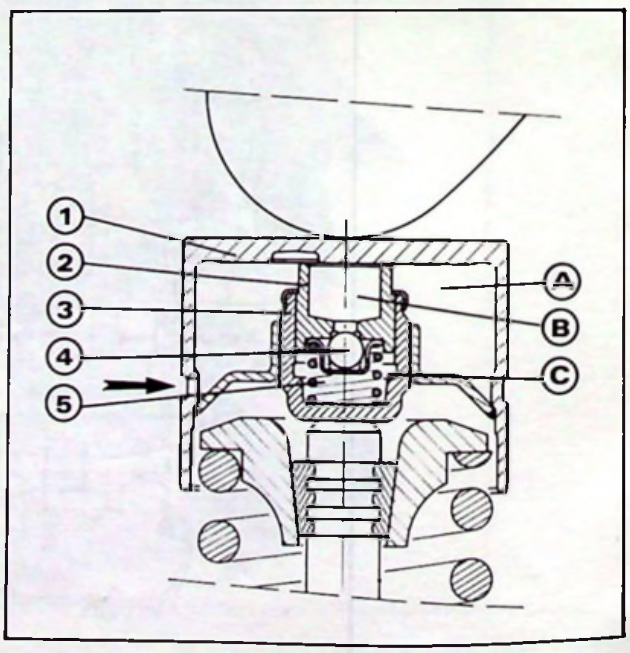
    RFA : 47° – RFE : 0° 30

  - Poussoirs à rattrapage de jeu hydraulique.

    DESCRIPTION :

    (1) Corps du poussoir
    (2) Piston
    (3) Chemise
    (4) Clapet à bille
    (5) Ressort

    (A) Chambre réservoir de liquide
    (B) Chambre basse pression
    (C) Chambre haute pression



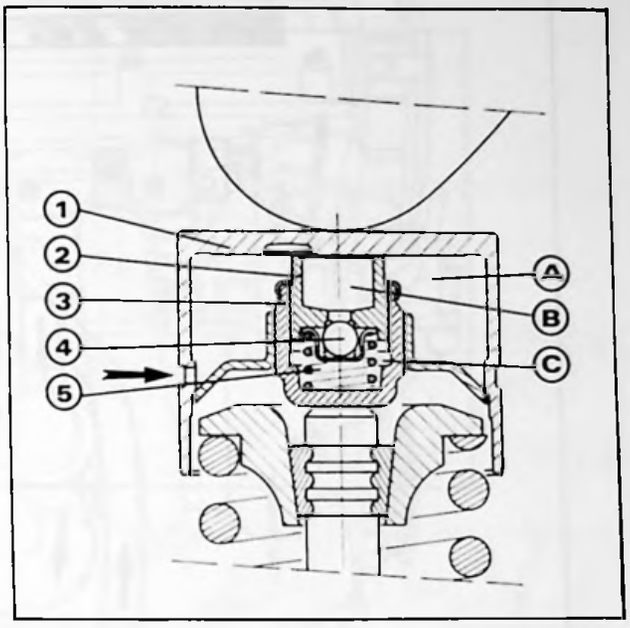
FONCTIONNEMENT :

- Mise en pression d'huile du poussoir :

  L'huile sous pression, provenant de la culasse, remplit le réservoir **(A)** du poussoir, puis chemine vers la chambre basse pression **(B)**, pousse le clapet **(4)** et occupe le volume de la chambre haute pression **(C)**.
  Le ressort **(5)** maintient en extension l'ensemble chemise-piston. Un appui permanent du poussoir est réalisé entre la came et la queue de soupape.
  Une légère fuite entre le piston **(2)** et la chemise **(3)** permet la purge de l'ensemble.

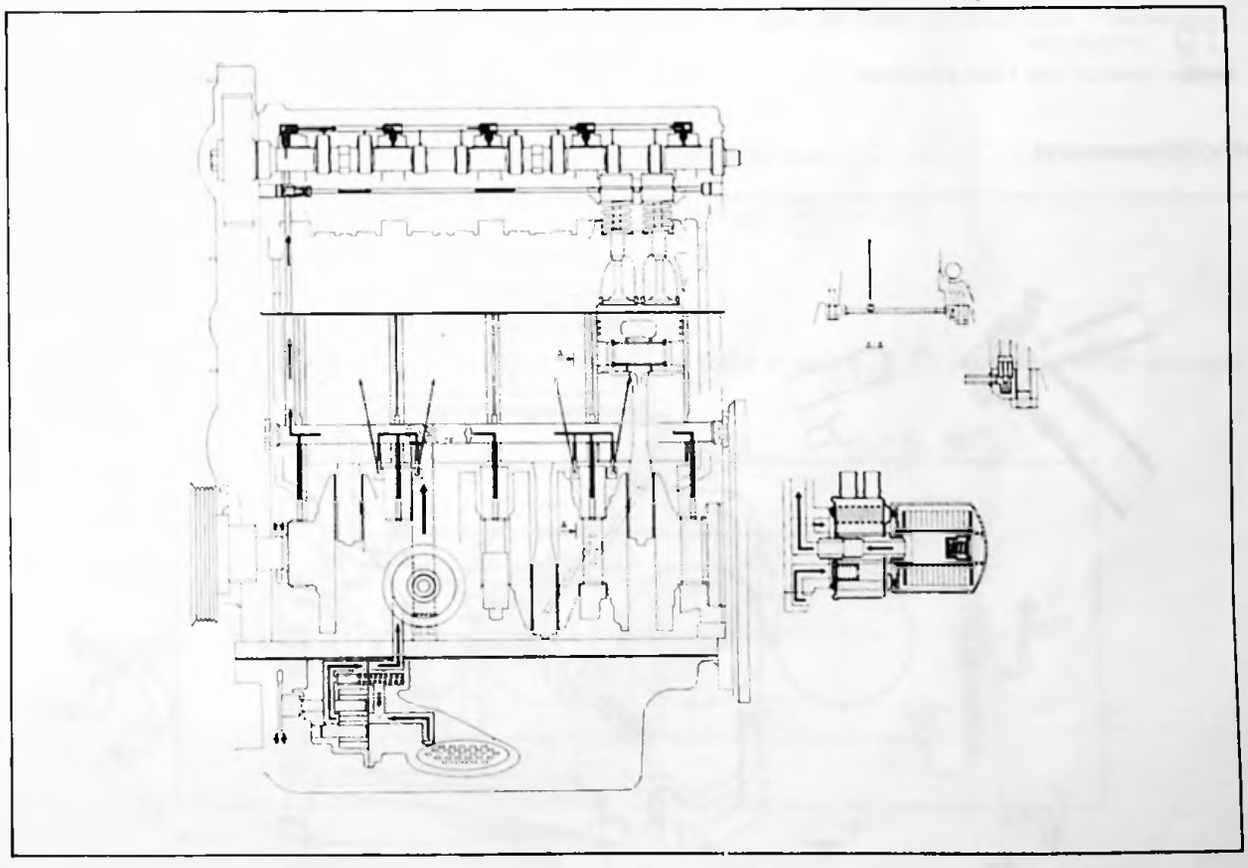
- Levée de soupape :

  Dès que la came appuie sur le poussoir, le ressort de soupape, par réaction, entraîne une montée en pression dans la chambre **(C)**. Le clapet **(4)** est plaqué sur son siège. Le déplacement de la came est transmis à la soupape.



BX 12-26

d) Graissage :



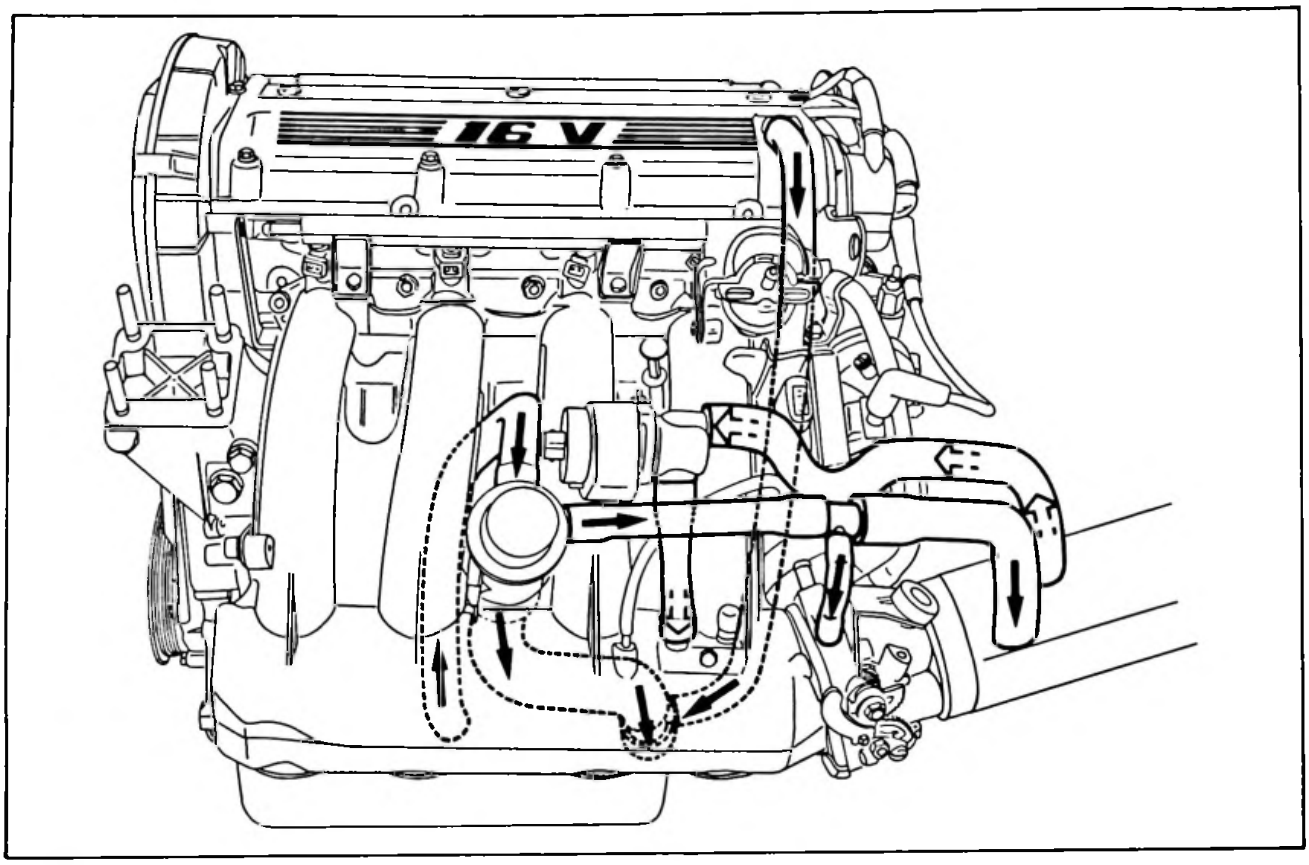
BX 22-18

- Capacité d'huile :
  - Après vidange et échange cartouche : 5,3 litres.
    sans échange cartouche : 5 litres.
  - Entre maxi et mini de la jauge : 1,5 litres.

- Pression d'huile : 2 bars à 850 tr/mn.
  4,8 bars à 3000 tr/mn.

- Qualité d'huile : TOTAL GTi 3 10W40
  TOTAL GTS Plus 15 W 40

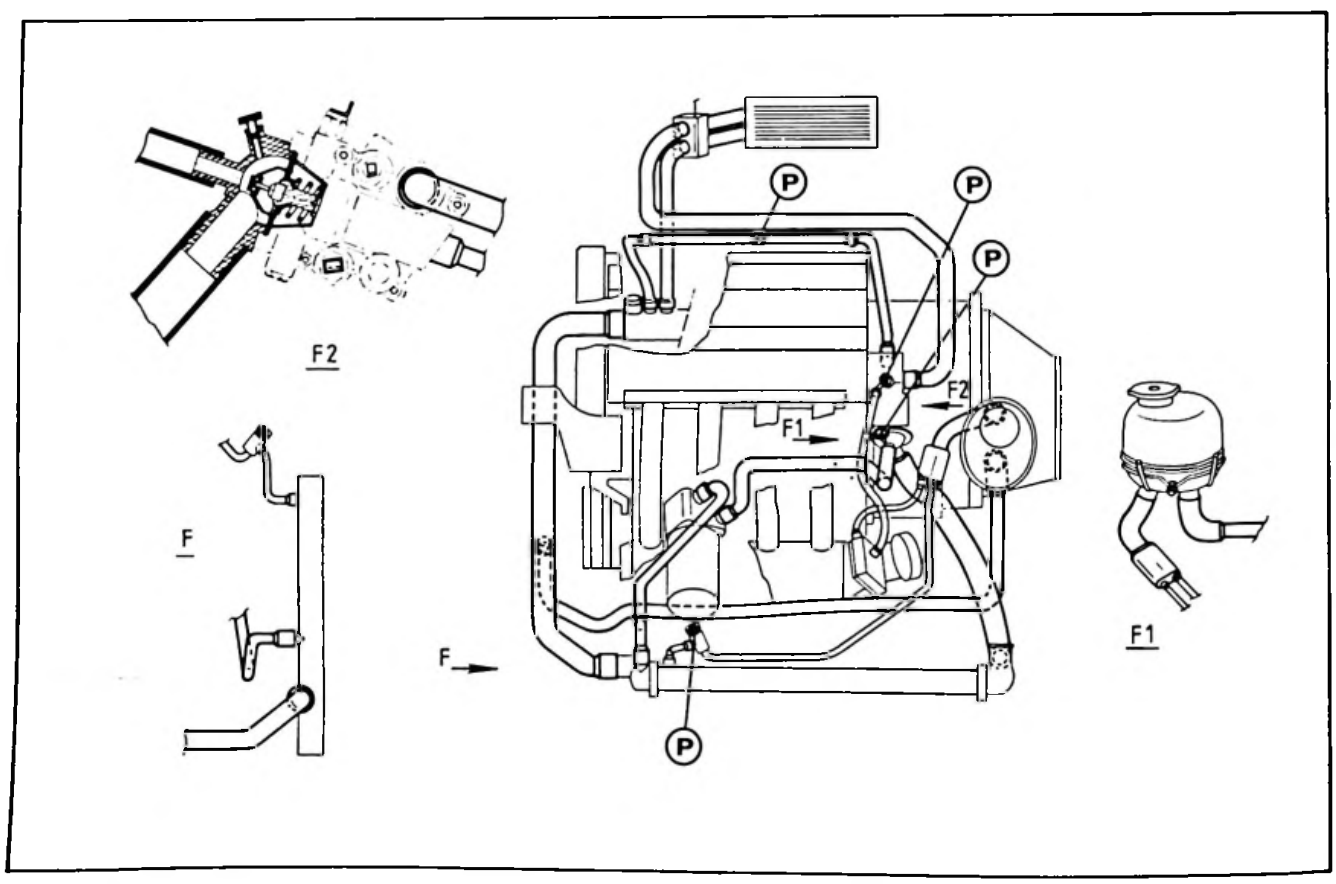
e) Recyclage des gaz de carter :



BX 22-17

circuit air
circuit de réaspiration

f) Refroidissement :



BX 23-15

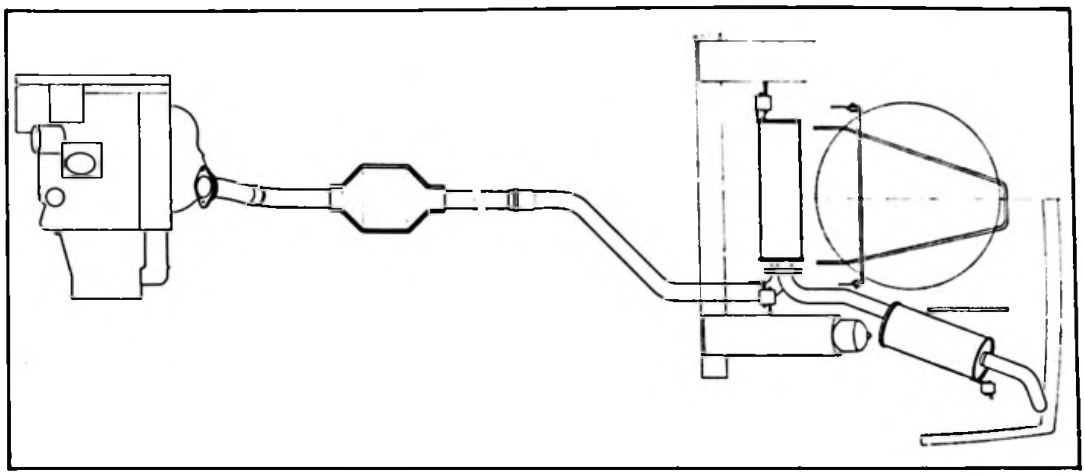
- Pression du circuit : 1 bar.
- Contenance du circuit : 7,2 litres
- Protection (toute l'année) : – 15° C
- (P) vis de purge.

Motoventilateur à deux vitesses :
1re vitesse : Enclenchement 93° C
Déclenchement 88° C
2e vitesse : Enclenchement 97° C
Déclenchement 92° C
Voyant d'alerte 110° C.

g) Echappement :

- Tube avant "SIAMOIS" spécifique
- Tube intermédiaire Ø 54 mm
- Pot de détente et silencieux spécifiques

} idem BX 19 GTi



BX. 18-12

III. – ENTRETIEN ET REPARATION DU MOTEUR 16 SOUPAPES

1) Première révision : (Voir Note Technique **84 - 141 TT** France).

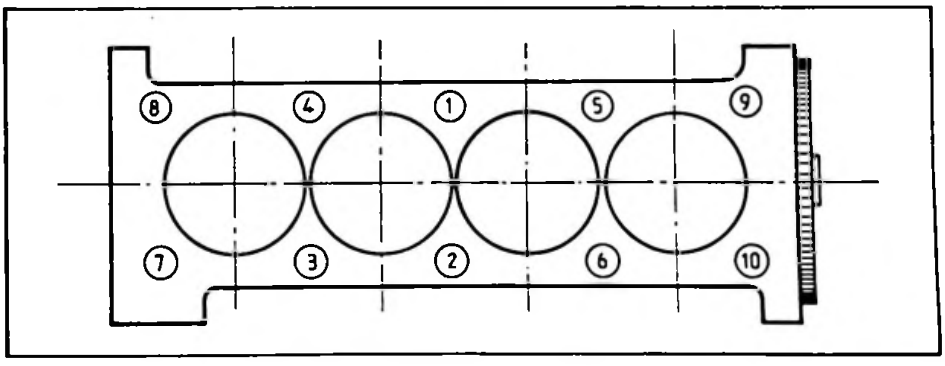
La liste des opérations à effectuer reste inchangée par rapport à celle du véhicule GTi. Seul, le réglage de ralenti, déterminé automatiquement par le calculateur par l'intermédiaire de l'actuateur, n'est pas à effectuer.

2) Station Service-Entretien : Sans changement

Station-Service : 10 000 Km – Entretien : 20 000 Km.

3) Serrage de culasse : (Serrage plastique, voir NT BX (1) N° 61) :

- Pas de resserrage à la première révision.
- Rappel de la méthode :
  - Serrage à 6 m.daN suivant l'ordre indiqué.
  - Desserrer puis resserrer vis par vis à 2 m.daN + serrage à l'angle de 300° suivant l'ordre indiqué :



BX 11-24

REMARQUE : Cette méthode s'effectue d'une façon définitive directement à froid.

4) Travaux sur distribution :

La gamme de tension de la courroie nécessite l'utilisation d'un nouveau tensiomètre qui fera l'objet d'une Note séparée. Cette information précisera parallèlement le mode opératoire et la valeur de réglage de cette tension.

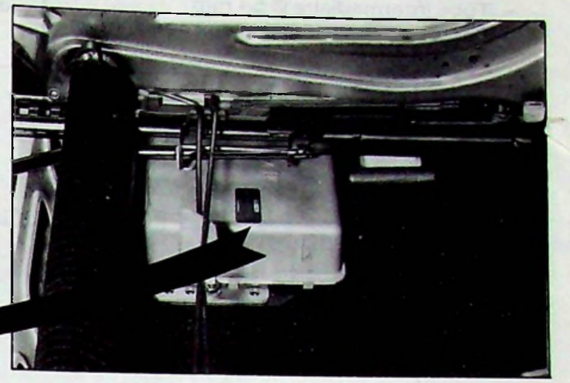
IV – DISPOSITIF D'INJECTION "MOTRONIC"
Principe – Disposition des organes

Pompe à essence

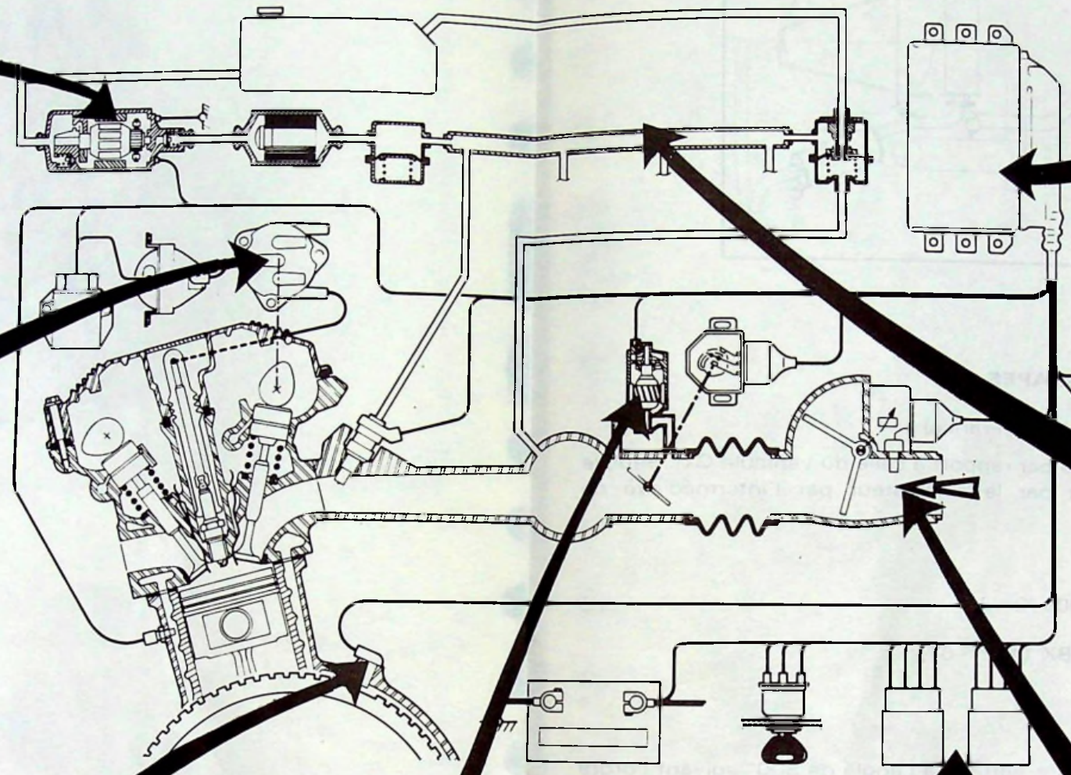


87410

Calculateur

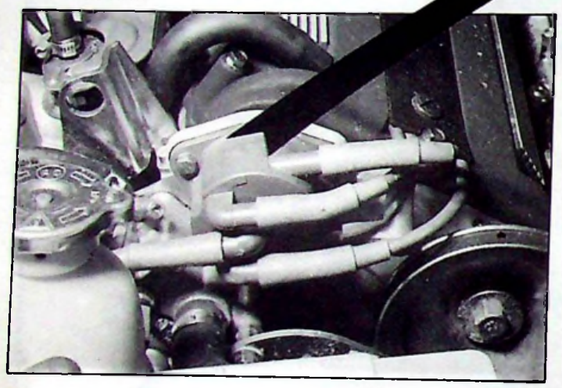


87408



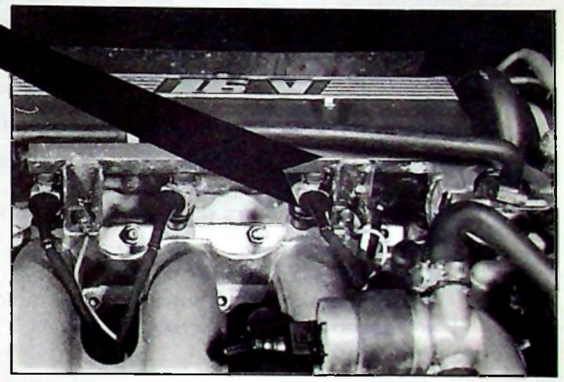
BX 14-71

Distributeur



87407

Rampe injecteurs



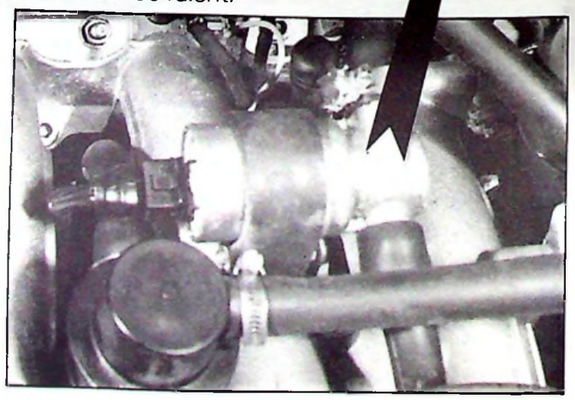
87409

Capteur



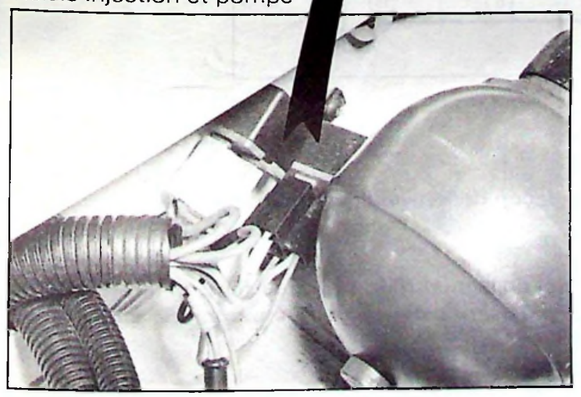
87-503

Actuateur de ralenti



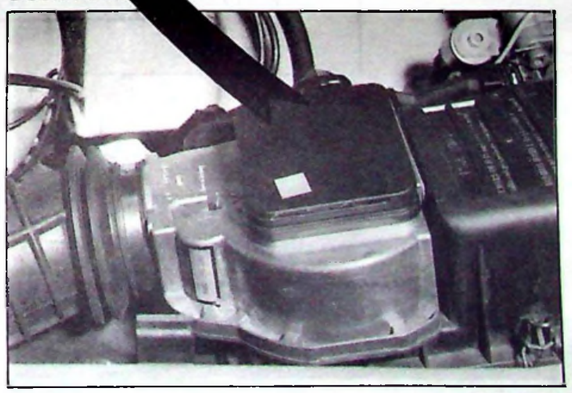
87409

Relais injection et pompe



87411

Débitmètre



87431

Le dispositif "MOTRONIC" regroupe les fonctions injection d'essence et allumage sous un même calculateur, afin d'optimiser ces 2 fonctions.

FONCTION INJECTION D'ESSENCE.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Le système "MOTRONIC" reprend les principaux éléments du dispositif "L JETRONIC" monté sur la BX 19 GTi.

Une pompe électrique refoule le carburant vers le moteur et engendre par l'intermédiaire d'un régulateur, la pression nécessaire à l'injection.

Un calculateur électronique délivre les impulsions de commande aux injecteurs après analyse de différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux :*
   - Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre.
   - Régime de rotation du moteur : capteur sur volant moteur.

2) *Paramètres d'adaptation :*
   - Température du moteur : sonde de température d'eau.
   - Température d'air admis dans les cylindres : sonde de température d'air.
   - Ralenti, charge partielle, pleine charge moteur, décélération : contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur.

3) *Paramètres d'adaptation précise :*
   - Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre — (déplacement rapide du volet).
   - Enrichissement après "coup de démarreur" (indépendant de la température du moteur).
   - Correction en fonction de la tension de la batterie.

- **Circuit d'essence**

1) *Pompe à carburant :*
   électrique à rouleaux et moteur noyé, fixée sur élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.

   Fonctionne :

   - Pendant l'action du démarreur.
   - En permanence lors de la rotation du moteur.

   S'arrête lorsque le moteur cale.

2) *Filtre à carburant.* Fixé sur l'élément porteur arrière droit.

3) *Amortisseur de pulsations :*
   Placé après le filtre à essence, il atténue les bruits de pulsations.

4) *Injecteurs :*
   Débitent à chaque "tour moteur" soit deux débits par cycle moteur en marche normale.
   (2 fois par tour lors du démarrage).

5) *Régulateur de pression d'essence :*
   Fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.
   Pression de régulation : 3 à 3,5 bars.

- **Circuit d'air :**

1) *Filtre à air :*
   Elément sec. Fixé sur le passage de roue avant gauche.

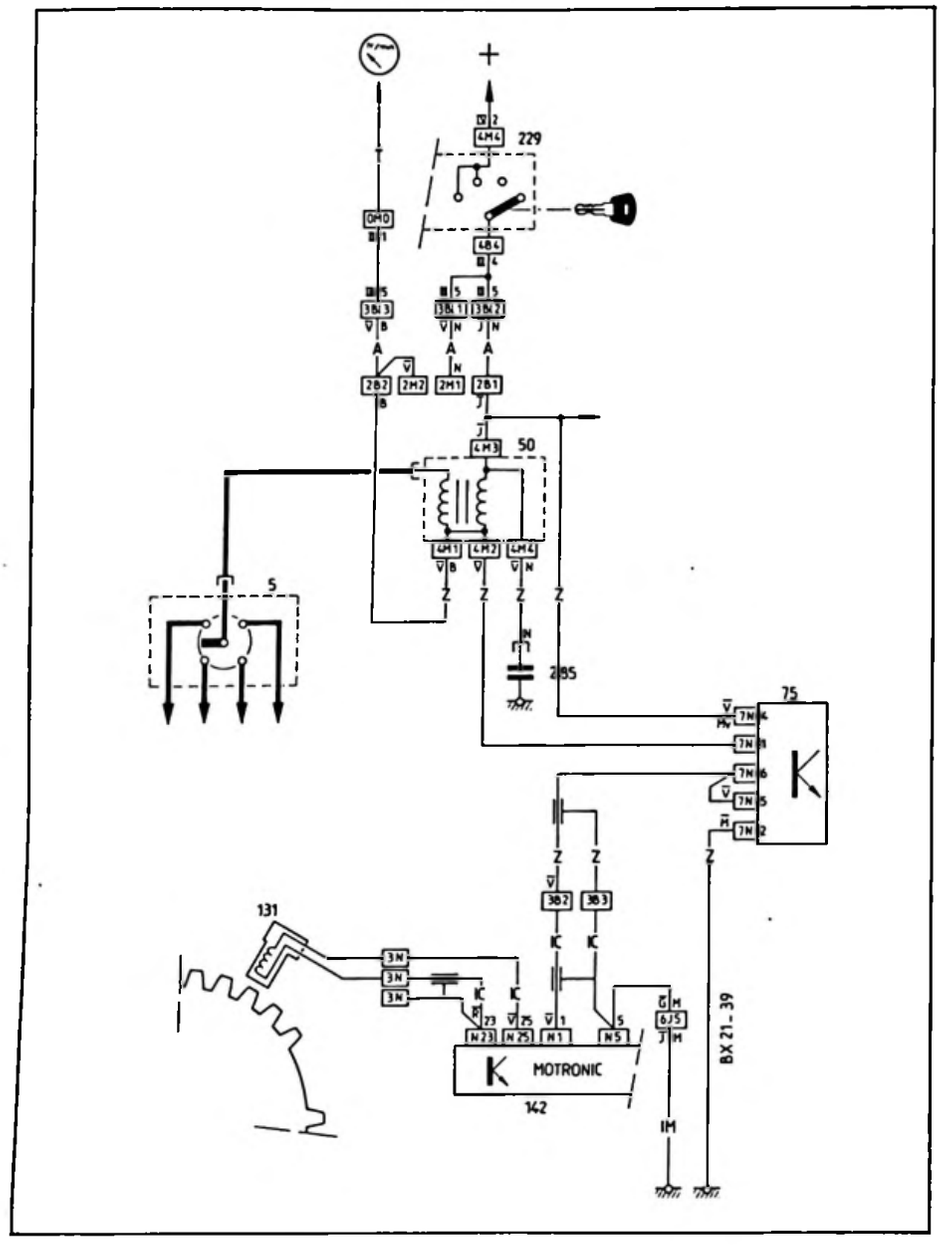
2) *Débitmètre :*
   Informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres. Sonde de température d'air incorporée. — Une vis de réglage permet d'ajuster la richesse du mélange au ralenti.

3) *Electrovanne de ralenti ou actuateur de ralenti :*
   Assure le régime du ralenti par une quantité d'air admise en fonction des différents fonctionnements du moteur - le régime de ralenti est en "mémoire" dans le calculateur (*non réglable*).

4) *Boîtier porte-papillons :*
   Comporte 2 volets à commande simultanée. L'un des axes commande le contacteur de papillon.

FONCTION ALLUMAGE

SCHEMA DE PRINCIPE



Nomenclature

Pièces	
5	Distributeur
50	Bobine d'allumage
75	Boîtier d'allumage (module)
131	Capteur d'allumage
142	Calculateur
229	Contacteur antivol
285	Condensateur bobine
Faisceaux	
A	Avant
IC	Injection partie caisse
IM	Injection partie moteur
T	Tableau de bord
Z	Allumeur

DESCRIPTION - FONCTIONNEMENT :

Le dispositif d'allumage "MOTRONIC" comprend :

- Un capteur volant monté sur la cloche d'embrayage.
- Un calculateur (qui sert aussi à l'injection).
- Un boîtier d'allumage.
- Une bobine sèche.
- Un distributeur de courant H.T.

Le calculateur, en fonction de "cartographies" préalablement enregistrées dans sa mémoire, détermine le point d'allumage, selon les paramètres qui lui sont transmis.

Paramètres principaux :

Vitesse de rotation
Référence angulaire vilebrequin } capteur volant

Charge moteur : débitmètre.

Paramètres de correction :

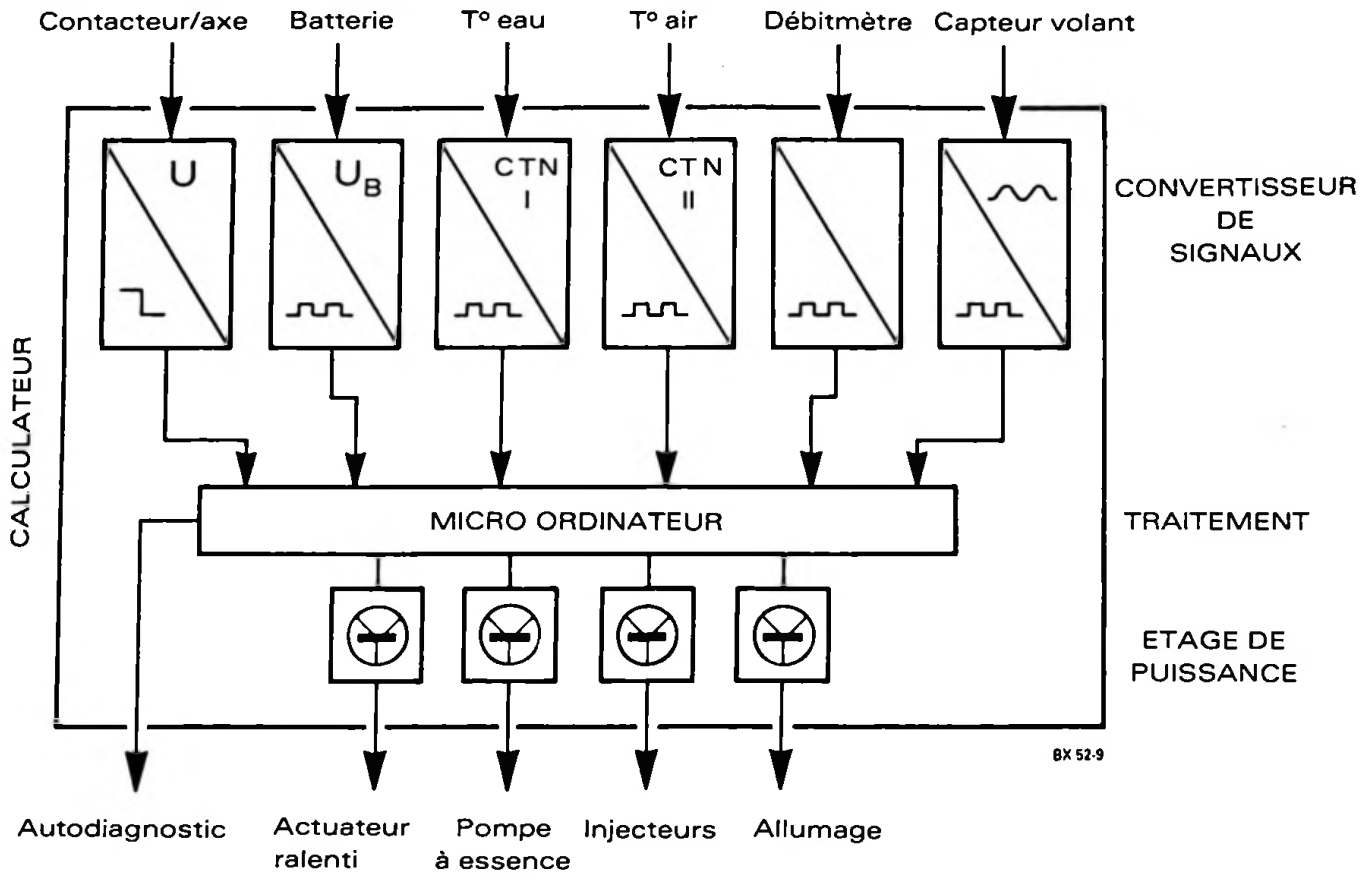
Température eau : sonde sur culasse
Température air : sonde dans débitmètre

Démarrage - ralenti - pleine charge - frein moteur : contacteur/axe.

Le signal "allumage" est transmis par le calculateur au module transistorisé qui commande la bobine haute tension.

Un distributeur monté en bout d'arbre à cames distribue aux bougies le courant HT dans l'ordre d'allumage.

JLATEUR - TRAITEMENT DES DONNEES :



- Calculateur électronique : fixé sous le siège avant droit.
  - Il détermine a) le temps d'exitation des injecteurs,
    b) le point d'allumage,
    c) la régulation du régime de ralenti,
    d) excitation du relais de pompe à essence,
    en fonction des informations reçues par les différents détecteurs.
  - Il limite le régime de rotation du moteur à 7 200 tr/mn.

- Relais d'injection : fixé sur le passage de roue avant droit.
  - Il assure l'alimentation du calculateur et des injecteurs.

- Relais de pompe : fixé sur le passage de roue avant droit.
  - Il assure l'alimentation de la pompe à essence.

- Sonde de t° eau : fixée sur le boîtier de sortie d'eau ; (thermistance).
  - Elle informe le calculateur de la température du moteur.

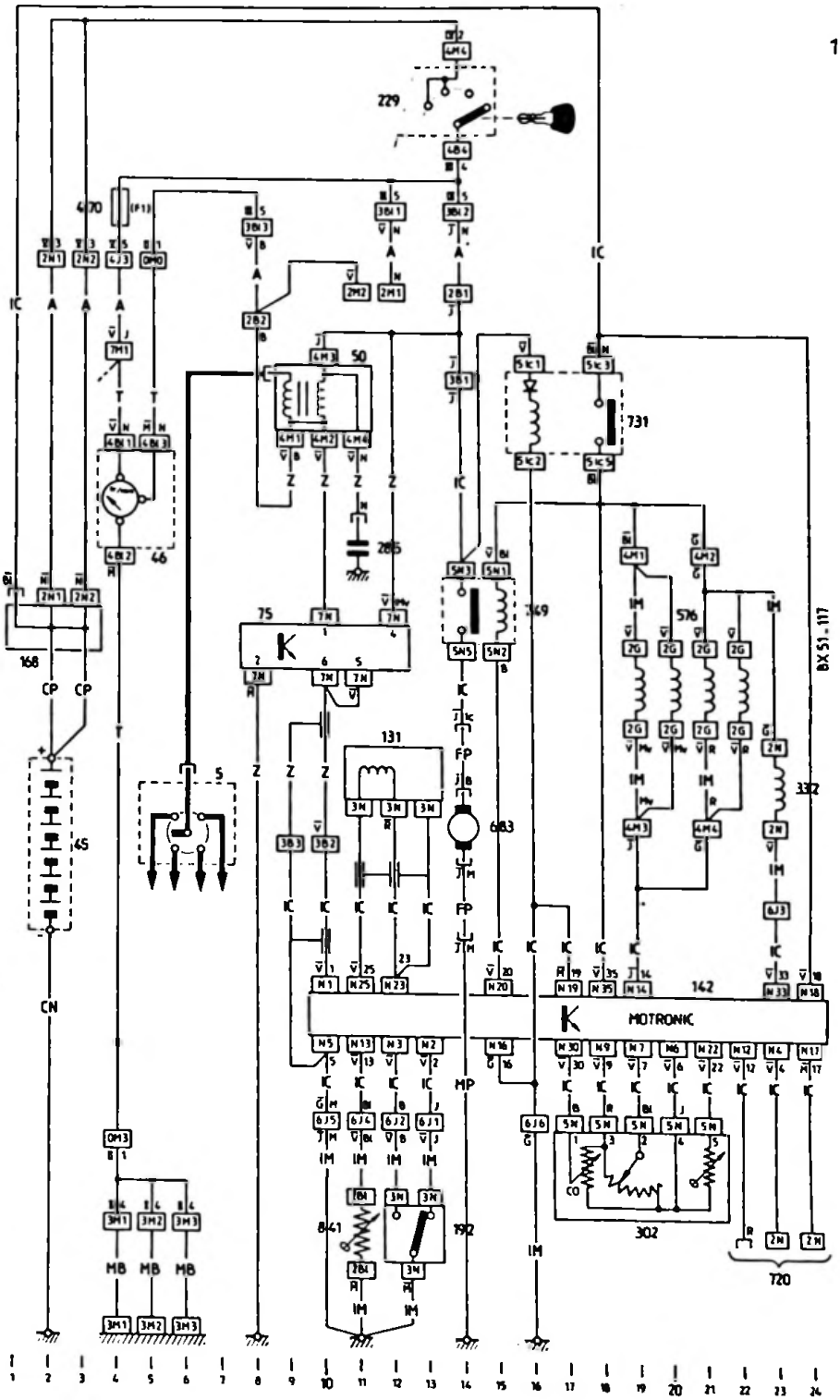
- Sonde de t° air : fixée dans le débitmètre et indémontable ; (thermistance).
  - Elle informe le calculateur de la température de l'air admis.

- Capteur volant : fixé sur la cloche d'embrayage.
  - Il informe le calculateur de la vitesse du moteur et de la position angulaire du volant.

- Contacteur en bout d'axe de papillon :
  - Il provoque 1) l'appauvrissement du mélange au ralenti,
    2) l'enrichissement du moteur en pleine charge,
    3) la coupure d'injection en décélération jusqu'à 1 500 tr/mn.

CIRCUIT ELECTRIQUE

– SCHEMA DE PRINCIPE



– Nomenclature

5 Allumeur
45 Batterie
46 Bloc contrôle
50 Bobine allumage
75 Boîtier d'allumage (module transistorisé)
131 Capteur d'allumage
142 Calculateur d'injection
168 Connecteur batterie
92 Contacteur sur axe de papillon
29 Contacteur anti-vol
85 Condensateur bobine
02 Débitmètre
32 Electro-vanne de ralenti
70 Fusible
76 Injecteurs
3 Pompe à essence
0 Prise diagnostic
1 Relais d'injection
9 Relais de pompe à essence

A Avant
CN Câble négatif
CP Câble positif
P Fil pompe
IC Injection partie caisse
IM Injection partie moteur
MB Masse batterie
MP Masse pompe
T Tableau de bord
Z Allumage

V. – PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	REFERENCE	N° P.R.
Calculateur d'injection	0 261 200 119	96 002 910
Débitmètre	0 280 202 202	91 541 738
Contacteur sur axe de papillon	0 280 120 310	91 519 925
Sonde de t° eau	0 280 130 026	91 514 549
Injecteur	0 280 150 702	91 539 282
Pompe à carburant		95 471 660
Filtre à carburant	0 450 905 002	95 470 530
Régulateur de pression	0 280 160 258	96 008 217
Amortisseur de pulsations	0 280 161 030	91 539 325
Module d'allumage	0 227 100 123	97 532 831
Bobine d'allumage		97 531 206
Capteur de régime	0 261 210 043	91 541 027
Relais calculateur		96 011 361
Relais pompe		91 000 409
Actuateur de ralenti	0 280 140 516	91 540 797
Faisceaux : injection caisse		96 006 923
injection moteur		96 006 925

VI. – REGLAGES SUR DISPOSITIF "MOTRONIC" :

- **Ralenti :** non réglable.
  Le régime de ralenti est déterminé par l'actuateur de ralenti commandé par le calculateur.

  Régime de ralenti : ≃ 850 tr/mn (moteur chaud).

NE PAS INTERVENIR SUR LA VIS DE BUTÉE DE PAPILLON

- **Antipollution :**

  Contrôle de la richesse au ralenti : réglable
  CO : de 0,8 à 1,5 %
  CO_2 : > 13 %
  Régler en agissant sur la vis du débitmètre (→)
  (serrage de la vis : CO ↗).


87413

- **Allumage :** non réglable
  Le point d'allumage est défini par le calculateur en fonction d'une "cartographie" programmée dans la mémoire du calculateur.

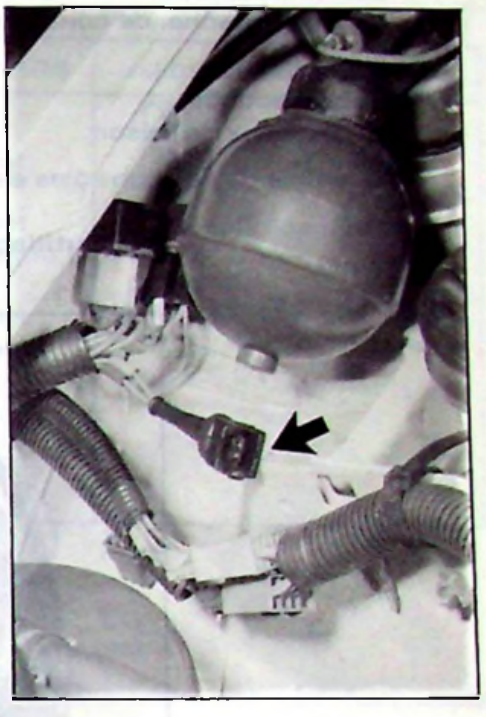
Bougies :
A siège plat (FINE LINE).
Ecartement des électrodes : 0,8 mm.
Couple de serrage : 2,5 m.daN.

MARQUE	REFERENCE	N° P.R.
EYQUEM	FC 62 LS 2	96 015 916

VII. – DIAGNOSTIC - CONTROLE DU SYSTEME MOTRONIC :

Le calculateur "MOTRONIC" est équipé d'un autodiagnostic permettant de mémoriser, y compris après fermeture du contact, certains incidents fugitifs ou permanents pouvant intervenir au cours de fonctionnement du véhicule.

Une prise "diagnostic" (➡) permet, grâce à un outillage adapté, de "lire", dans la mémoire du calculateur, les défauts enregistrés à l'aide de codes.



REMARQUE : En cas de défaillance de certains éléments, le calculateur possède des fonctions de secours (*) permettant d'assurer le fonctionnement du moteur en marche dégradée (voir tableau ci-dessous). Cette disposition évite la panne moteur et rend possible la continuité du trajet véhicule vers un Atelier de Réseau.

Liste des incidents mémorisables par le calculateur et de leur code d'identification :

ORGANES OU CIRCUITS CONCERNES	* FONCTION SECOURS	N° CODE
Sonde de température d'air	X	13
Sonde de température d'eau moteur	X	14
Etage de puissance relais de pompe		15
Contact ralenti		21
Vanne de ralenti : étage de puissance		22
Débitmètre d'air	X	33
Contact pleine charge	X	35
Tension batterie	X	53
Calculateur		54
Potentiomètre CO	X	55
Code de début de séquence du test		12
Code de fin de séquence du test		11

IMPORTANT

– Lors du test, la lecture d'un code défaut signifie qu'il existe ou qu'il a existé (depuis le dernier effacement de la mémoire) une anomalie de fonctionnement.
  - Ex : 14 = sonde de température d'eau moteur. Cela signifie que l'information de la sonde (résistance variable selon la température) n'est pas ou n'a pas été enregistrée par le calculateur.

– Pour réparer cet incident signalé, c'est l'ensemble de la fonction qu'il faut contrôler.
  - Ex : 14 = sonde + connectique sonde + continuité faisceau + connectique sur calculateur.

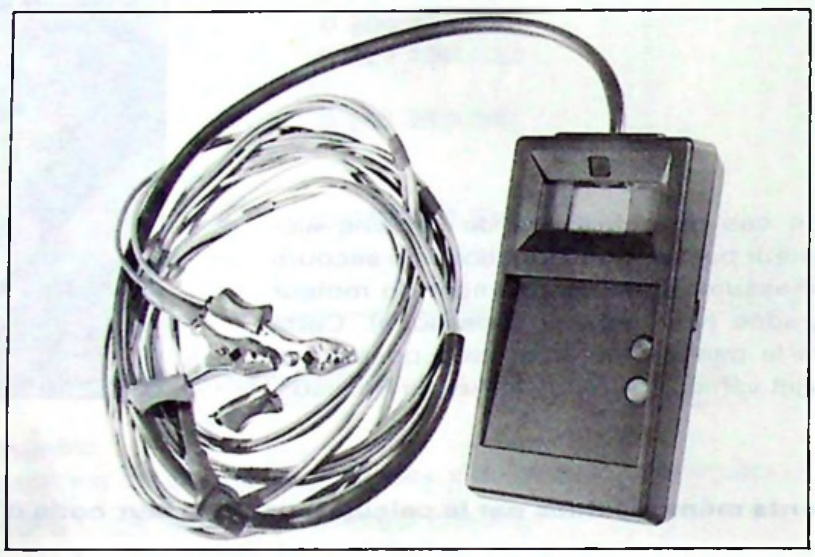
– Il en est de même pour tous les émetteurs de paramètres :
(codes : 13 - 14 - 21 - 22 - 33 - 35 - 53 - 55).

– De plus, concernant les actionneurs (pompe à essence, actuateur de ralenti), l'absence de défaut signalé à la lecture du test (absence du "15" ou "22") ne signifie pas que l'ensemble de la fonction est hors de cause mais qu'un signal correct est délivré par le calculateur. Il sera donc nécessaire, en cas de panne, de contrôler l'aval du calculateur :

- organes,
- connectique,
- faisceaux de liaison.

L'ensemble de ces contrôles est présenté *Chapitre* **C**.

Outillage de lecture de la mémoire du calculateur



BOITIER TESTEUR N° OUT 30 **4097-T**

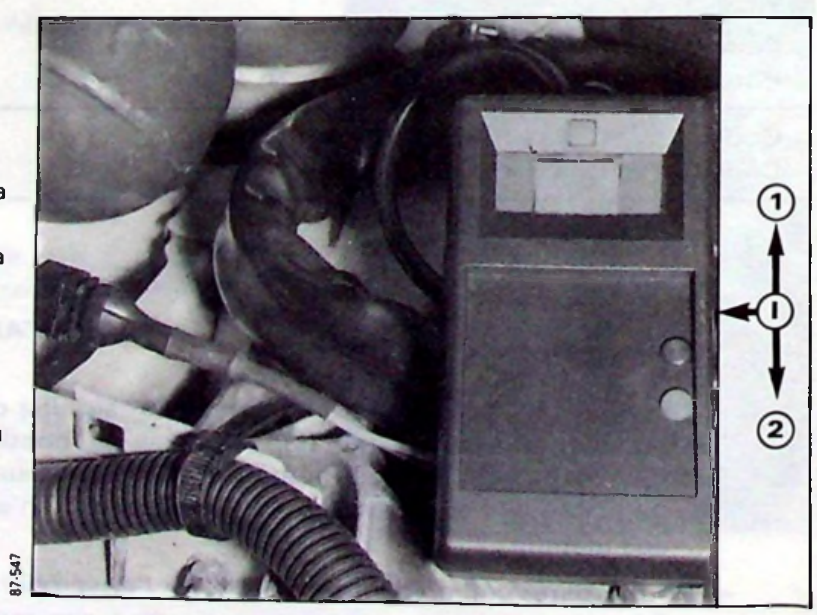
A. DIAGNOSTIC A L'AIDE DU BOITIER A AFFICHEUR NUMERIQUE

L'affichage des incidents est à lecture directe.

BRANCHEMENT DE L'APPAREIL :

– Raccorder les câbles ⊕ et ⊖ à la batterie.
– Raccorder le faisceau de l'appareil à la prise diagnostic du véhicule.

(I) Interrupteur à 2 positions :
(1) → vers le haut,
(2) → vers le bas.
suivant le type d'autodiagnostic du calculateur.



TEST MOTRONIC position ②

PROCEDURE DE TEST :

– Mettre le contact du véhicule.

MANIPULATION DE L'APPAREIL	LECTURE AVEC INCIDENTS	LECTURE SANS INCIDENT
– à la mise du contact :	00	00
Appuyer 2 secondes / bouton VERT	12 début du test	12 début du test
Appuyer 2 secondes / bouton VERT	21 code incident (contact ralenti)	11 fin de test
Appuyer 2 secondes / bouton VERT	35 code incident (contact pleine charge)	
Appuyer 2 secondes / bouton VERT (couper le contact du véhicule).	11 Fin de test	

REMARQUES :
- 5 incidents peuvent s'afficher entre le début et la fin de test.
- La lecture de la mémoire des calculateurs des premiers véhicules commercialisés fait apparaître un second 12 après celui marquant le début de test – Ne pas en tenir compte.

PROCEDURE D'EFFACEMENT DES DEFAUTS :

– Mettre le contact (du véhicule).
– Effectuer un nouveau test jusqu'à l'apparition du code fin de test 11
– Appuyer 10 secondes sur le bouton ROUGE.

Le code EF apparaît : début d'effacement

puis le code 00 fin de l'effacement.

– Procéder à un nouveau test afin de s'assurer que les défauts sont effacés de la mémoire du calculateur.
– Couper le contact et débrancher l'appareil.

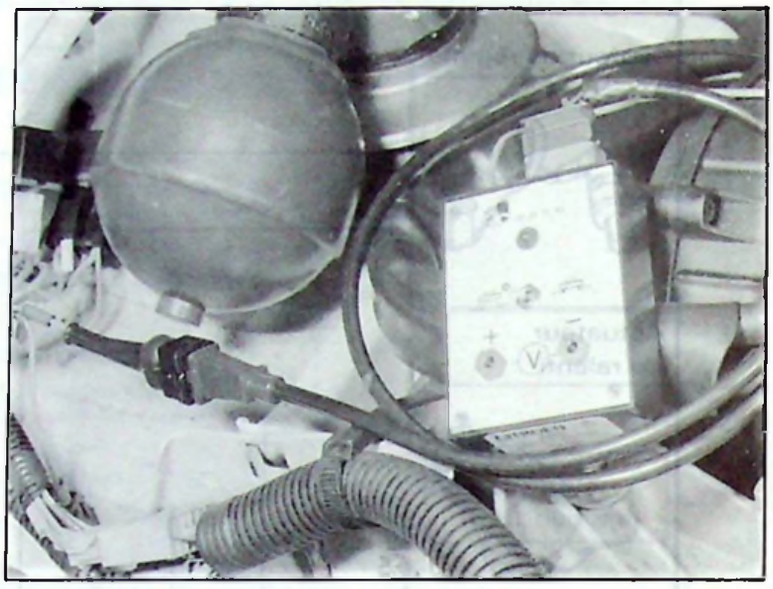
IMPORTANT : Après visualisation des incidents, réparer la ou les fonctions incriminées, effacer la mémoire et, après essai, refaire un contrôle test. Seuls les codes 12 et 11 doivent apparaître, sinon reprendre les réparations.

B. DIAGNOSTIC A L'AIDE DU BOITIER TESTEUR OUT 30 4091-T :

Il est aussi possible d'effectuer un contrôle avec le boîtier testeur OUT 30 **4091-T**.

La lecture des incidents, sur ce testeur, se traduit par des éclats lumineux codés.

EXEMPLE : incident sur la sonde de température d'air.
CODE 13 : se traduit par 1 éclat lumineux, suivi de 3 éclats lumineux.



BRANCHEMENT DE L'APPAREIL :

- raccorder le testeur aux + et − de la batterie,
- raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic du véhicule.

PROCEDURE DE TEST : (similaire à *chapitre* **A**)

- mettre le contact (du véhicule).

MANIPULATION DE L'APPAREIL	LECTURE	CODE
Fermer l'interrupteur pendant 3 secondes Ouvrir l'interrupteur →	CODE DEPART ⊗ ⊗⊗ 1 éclat 2 éclats	12
Fermer l'interrupteur pendant 3 secondes Ouvrir l'interrupteur →	CODE DEFAUT ⊗ ⊗⊗⊗⊗ 1 éclat 4 éclats (incident sur circuit ou sonde eau)	14
Renouveler l'opération jusqu'à l'apparition →	CODE FIN ⊗ ⊗ 1 éclat 1 éclat	11

- Couper le contact du véhicule.
  Après avoir effectué la réparation, il est nécessaire "d'effacer" le code incident de la mémoire du calculateur.

PROCEDURE D'EFFACEMENT DES DEFAUTS :

- Mettre le contact.
- Effectuer de nouveau un test complet jusqu'à l'apparition du code 11.
- Puis fermer l'interrupteur pendant 10 secondes.

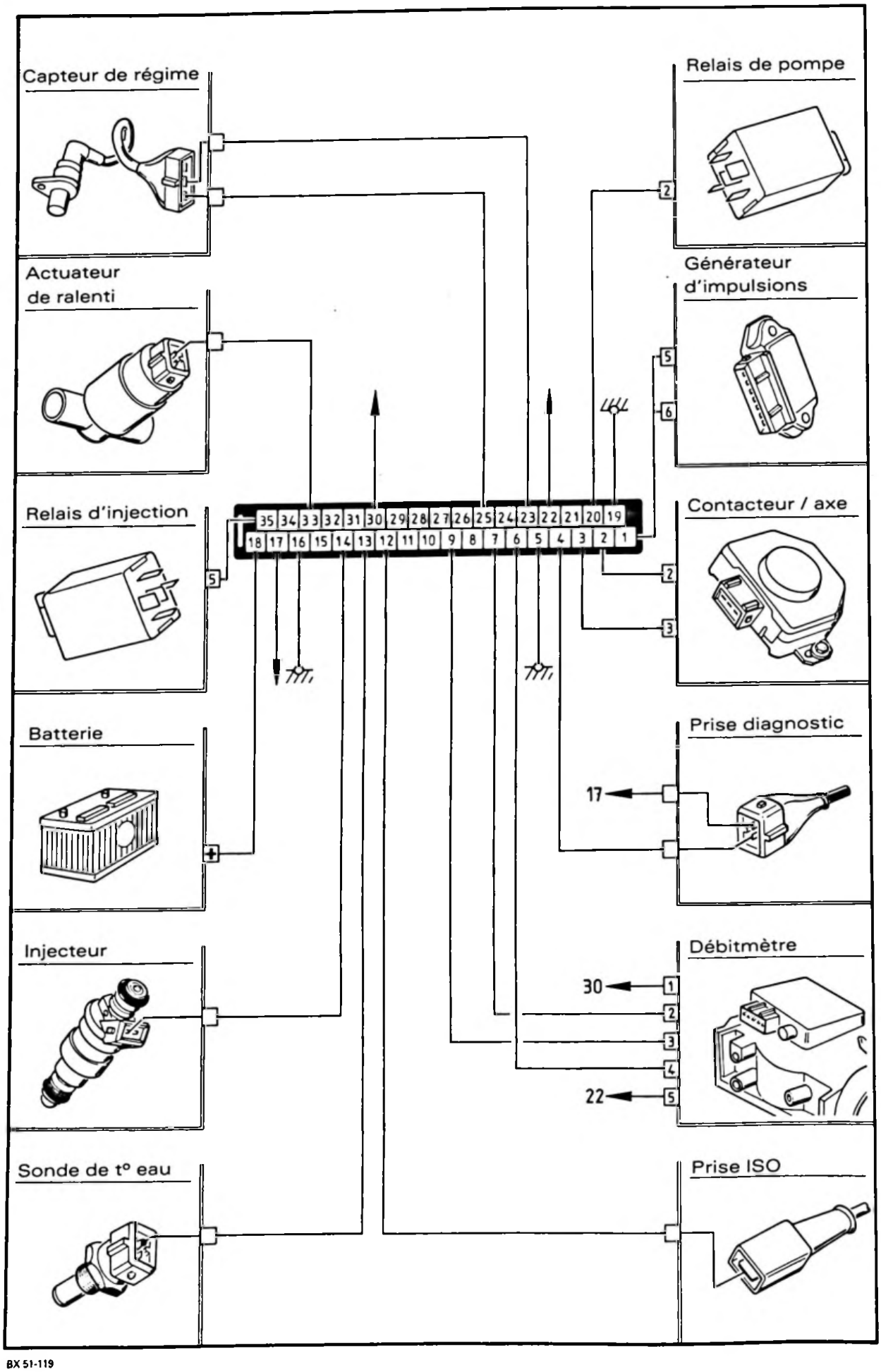
CONTROLE D'EFFACEMENT :

- Effectuer un test → code 12 .....code 11.
- Couper le contact du véhicule.

T.S.V.P. →

Faisceau calculateur

– Raccordement des organes



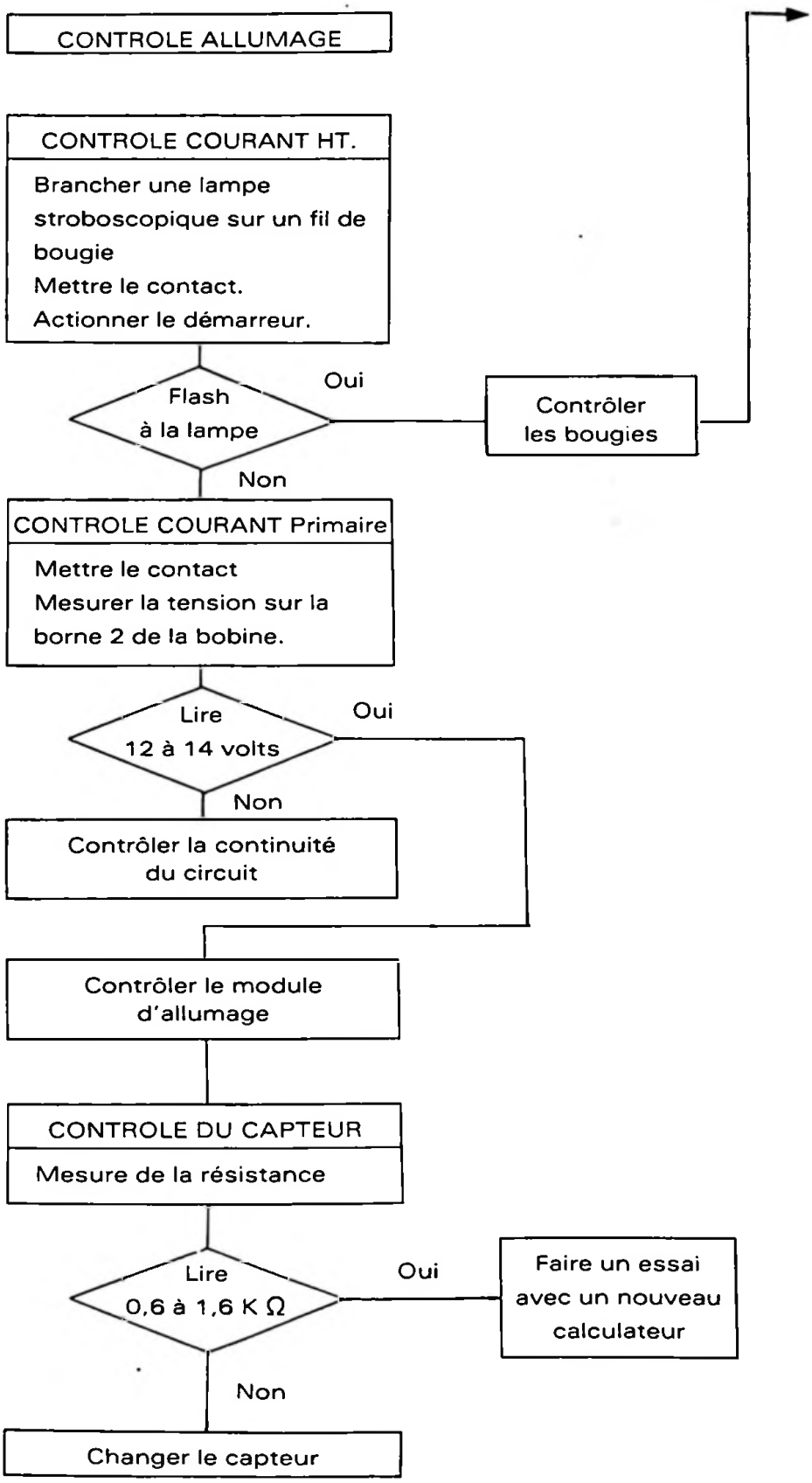
BX 51-119

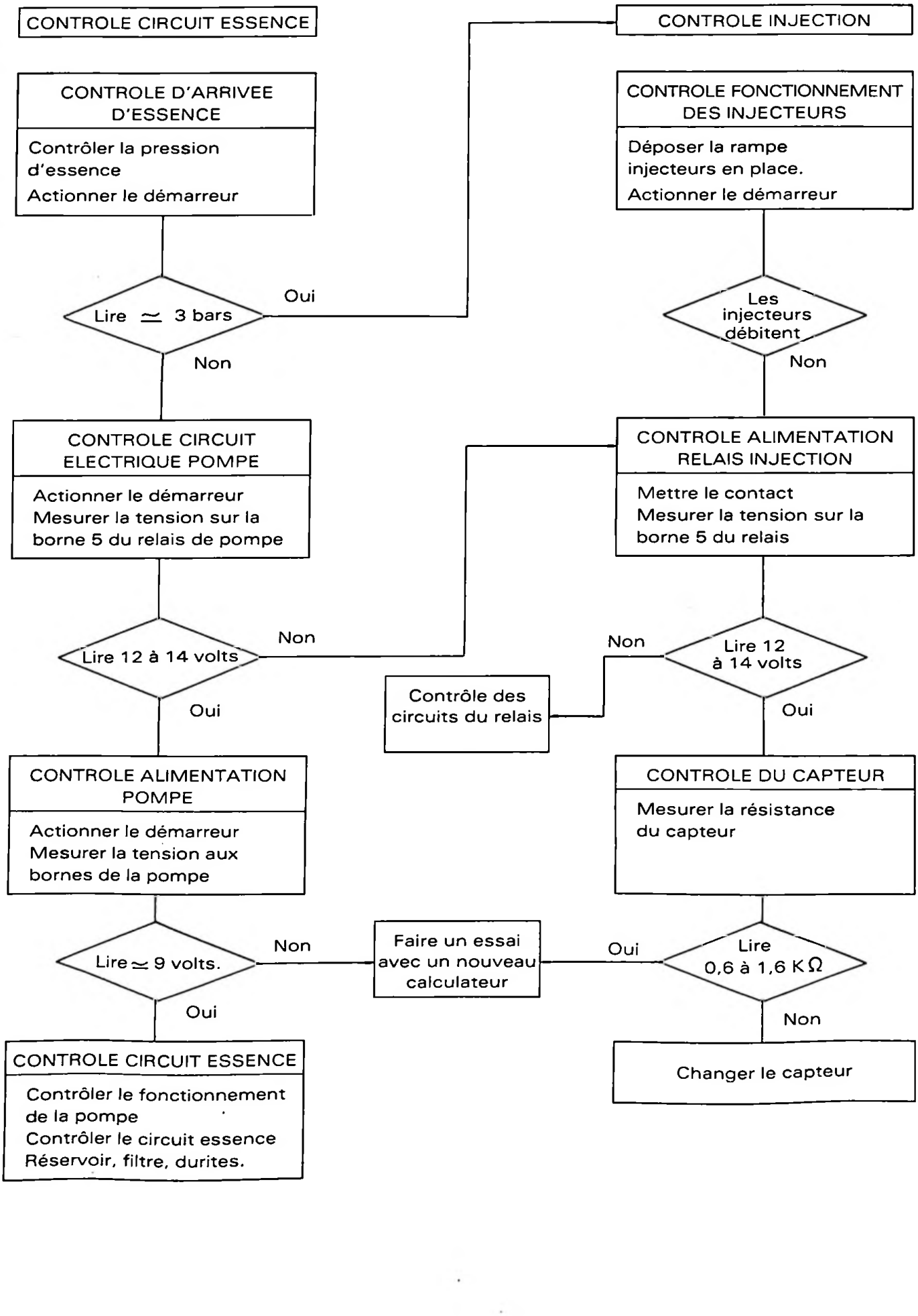
C) DIAGNOSTIC (suite) – SCHEMA SIMPLIFIÉ DE RECHERCHE DE PANNES

Avant toute intervention sur véhicule, il est nécessaire de s'assurer des points suivants :

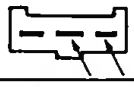
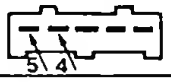
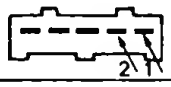
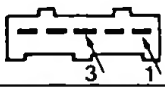
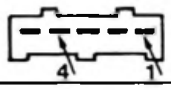
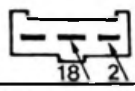
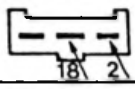
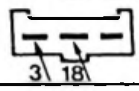
1 Contrôle des masses du système :
– pompe à essence, calculateur, batterie.

2 Contrôle des connections des différents appareils :
– Débitmètre, capteur de régime, injecteurs, calculateur.




CONTROLE CIRCUIT ESSENCE
CONTROLE D'ARRIVEE D'ESSENCE
Contrôler la pression d'essence
Actionner le démarreur
Lire ≃ 3 bars
Oui
Non
CONTROLE CIRCUIT ELECTRIQUE POMPE
Actionner le démarreur
Mesurer la tension sur la borne 5 du relais de pompe
Lire 12 à 14 volts
Non
Oui
CONTROLE ALIMENTATION POMPE
Actionner le démarreur
Mesurer la tension aux bornes de la pompe
Lire ≃ 9 volts.
Non
Oui
CONTROLE CIRCUIT ESSENCE
Contrôler le fonctionnement de la pompe
Contrôler le circuit essence
Réservoir, filtre, durites.
Faire un essai avec un nouveau calculateur
CONTROLE INJECTION
CONTROLE FONCTIONNEMENT DES INJECTEURS
Déposer la rampe injecteurs en place.
Actionner le démarreur
Les injecteurs débitent
Non
CONTROLE ALIMENTATION RELAIS INJECTION
Mettre le contact
Mesurer la tension sur la borne 5 du relais
Lire 12 à 14 volts
Non
Oui
Contrôle des circuits du relais
CONTROLE DU CAPTEUR
Mesurer la résistance du capteur
Lire 0,6 à 1,6 KΩ
Oui
Non
Changer le capteur

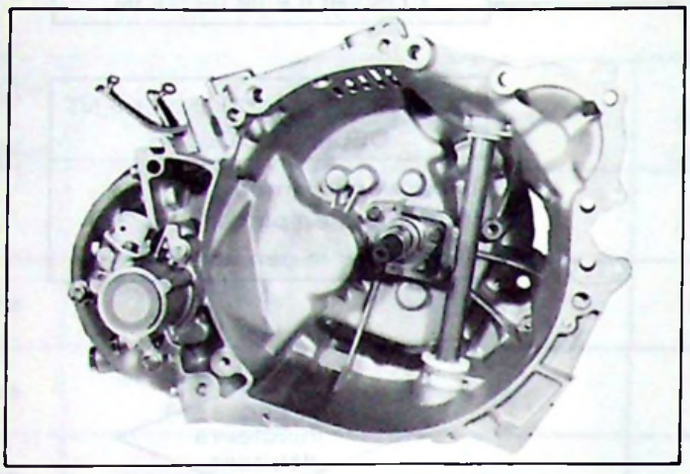
CONTROLE DES ORGANES DU MOTRONIC

CODE DEFAUT	ORGANES	CONTROLES	BORNES CONNECTEUR CALCULATEUR	BORNES ORGANES	VALEURS
	Capteur vitesse	Résistance	23 – 25		0,6 à 1,6 K Ω
14	Sonde de t° eau	Résistance	13 – 5		2 à 3 K Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80°C
13	Sonde de t° air	Résistance	22 – 6		2 à 3 K Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
33	Débitmètre	Résistance	30 – 7		≃ 300 Ω
33	Débitmètre	Résistance	30 – 9		≃ 300 Ω
	Rhéostat vis de richesse	Résistance	30 – 6		≃ 300 Ω
	Injecteurs	Résistance	14 – 35		3,5 à 5 Ω 16 Ω aux bornes de chaque injecteur
21	Contacteur sur axe	Résistance accélérateur au repos	2 – 5		< 1 Ω
21 **35**	Contacteur sur axe	Résistance mi-accélération	2 – 5		∞
35	Contacteur sur axe	Résistance pleine accélération	3 – 5		< 1 Ω
22	Electrovanne de ralenti	Résistance	33 – 35		9 Ω

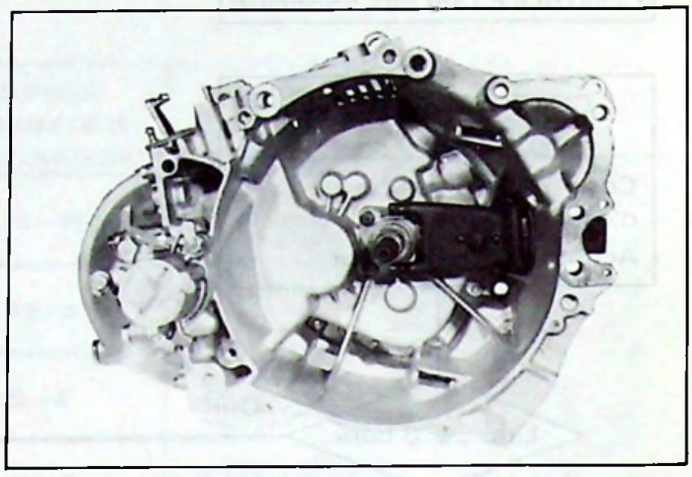
VIII. – EMBRAYAGE

Nouvelle commande de butée d'embrayage.

Mécanisme Ø 215 : Référence 215 CP 4850
Friction Ø 215 : Moyeu B 33 AX – garniture F 202.



87-497 NOUVEAU MONTAGE



87-498 ANCIEN MONTAGE (*Rappel*)

Ce nouveau système de commande (*commande tirée*) modifie le carter d'embrayage et nécessite le montage d'un câble spécifique à masses filtrantes intégrées.

IX. – BOITE DE VITESSES

(Conception identique à BX 19 GTi).

TYPE	N° P.R.	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT S/S CHARGE
BN 48	94 51 001 948	195/60 VR 14 MXV	1,800 m

Tableau des rapports :

BN 48	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE A 1 000 TR/MN (EN KM/H)
1	13/38	14/62	0,0772	8,34
2	20/37		0,1220	13,18
3	25/32		0,1764	19,05
4	32/31		0,2330	25,17
5	37/28		0,2983	32,22
M. AR	12/40		0,0677	7,31
Couple tachymétrique 22/19				

Capacité d'huile : 2 litres
Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75W/80.

X. – TRANSMISSIONS

Identiques à celles des véhicules BX 19 GTi option antibloqueur de freinage, (avec roue phonique intégrée au "bol" de transmission).

XI. – ROUES ET PNEUMATIQUES

	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
MONTE SERIE	X		6 J 14 C H 4.15	195/60 VR 14 MXV	2,2	2,1	2,3
ROUE DE SECOURS		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165/70 R 14 MXL			
MONTE AUTORISÉE (PNEU NEIGE)		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165/70 R 14 XM + S 100 165/70 R 14 XM + 200	Pression monte SÉRIE + 0,2 bar		

Roues alliage léger :

IL EST FORMELLEMENT INDERDIT DE MONTER DES CHAMBRES A AIR SUR CE TYPE DE ROUES EQUIPEES DE PNEUMATIQUES TUBELESS.

Couple de serrage des roues : alliage : 8 à 10 mdaN.
tôle : 7 à 9 mdaN.

XII. – ESSIEU AVANT

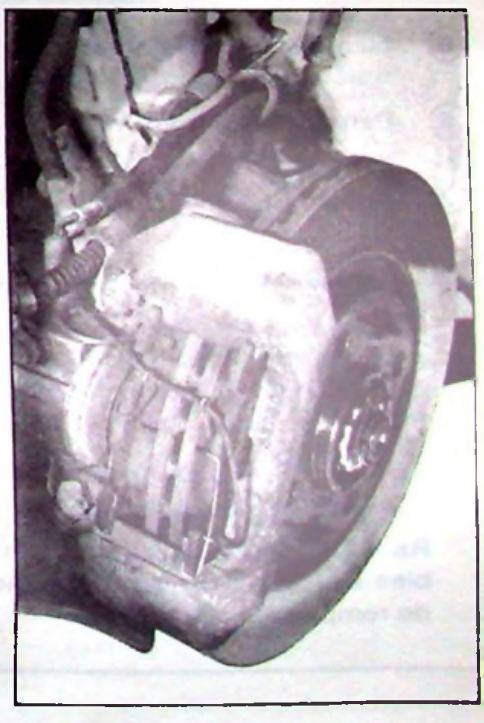
Voie = 1440 mm, suite à écuanteur des roues de 15 mm.
Ø de la barre anti-dévers = 23 mm.
Sphères de 400 cm^3 ——— identiques à la BX 19 GTi.
Les caractéristiques et angles sont inchangés.

XIII. – ESSIEU ARRIERE

Voie = 1384 mm, suite à écuanteur des roues de 15 mm.
Ø de la barre anti-dévers = 19 mm.
Sphères de 400 cm^3 ——— identiques à la BX 19 GTi.

XIV. – DIRECTION

Montage en série de la direction assistée.



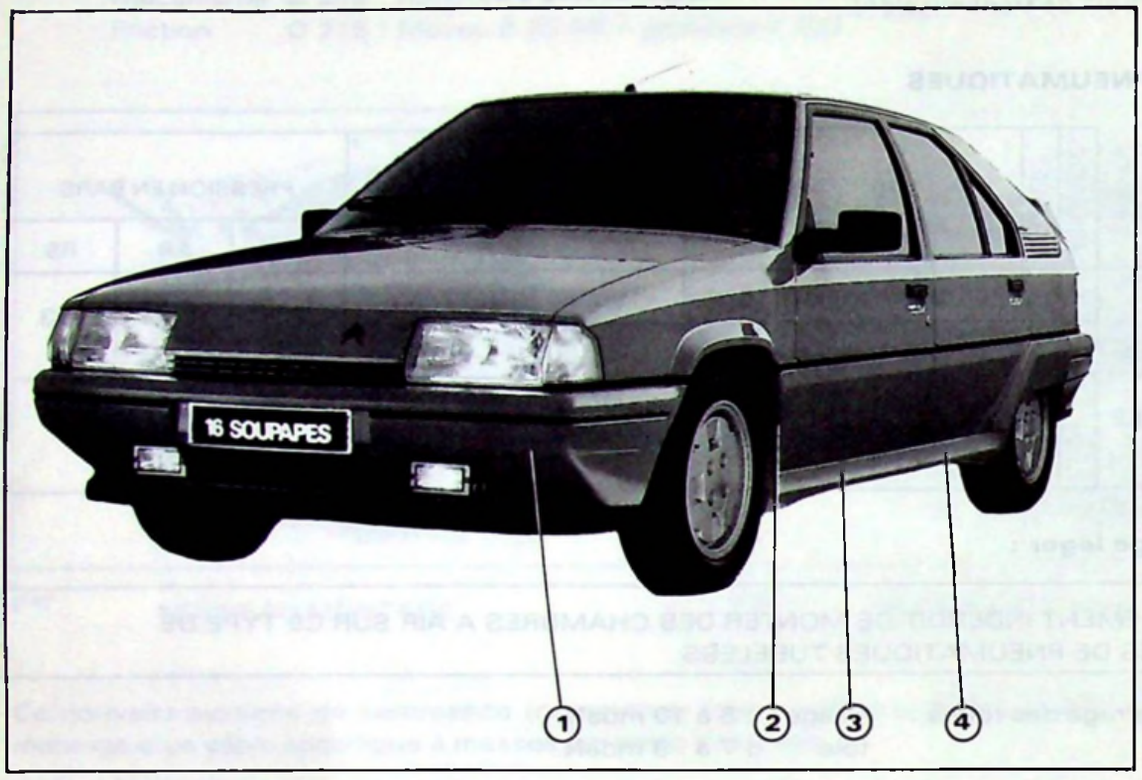
XV. – FREINS

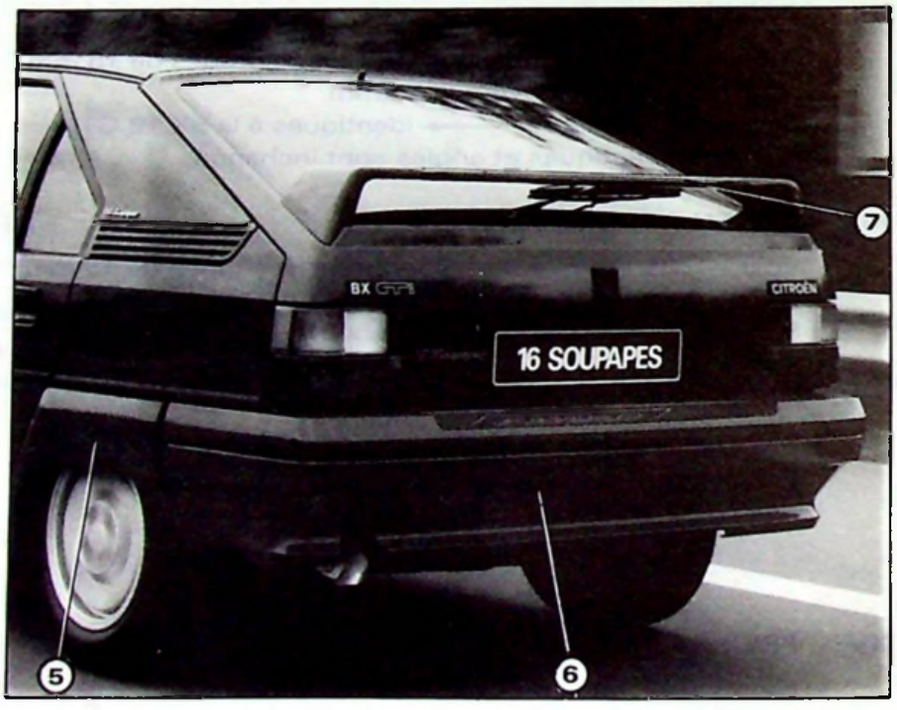
Montage en série du sytème antiblocage de freinage "TEVES".
(Voir Note Technique BX (11) N° 5).
Disques avant ventilés
épaisseur 20,4 mm (*au lieu de 10 mm*)

Etriers de freins avant spécifiques suite à nouveau disque.

XVI. – CARROSSERIE

ELEMENTS D'HABILLAGE EXTERIEURS SPECIFIQUES





① Pare-chocs avant

② Elargisseur d'aile avant

③ Elargisseur de bas de caisse, partie avant

④ Elargisseur de bas de caisse, partie arrière

⑤ Elargisseur d'aile arrière

⑥ Pare-chocs arrière

⑦ Becquet arrière

Les éléments **2, 3, 4, 5, 7** sont en matériaux composites (résine polyester + fibre de verre) et peuvent être facilement réparés avec de la résine polyester KR et de la fibre de verre Réf. P.R. : ZCP 830 006 et mastic polyester chargé de fibre de verre Réf. P.R. : ZCP 830 004.
Pour informations complémentaires : voir OP XB 840-2 du Manuel de Réparation N° MAN 008883.

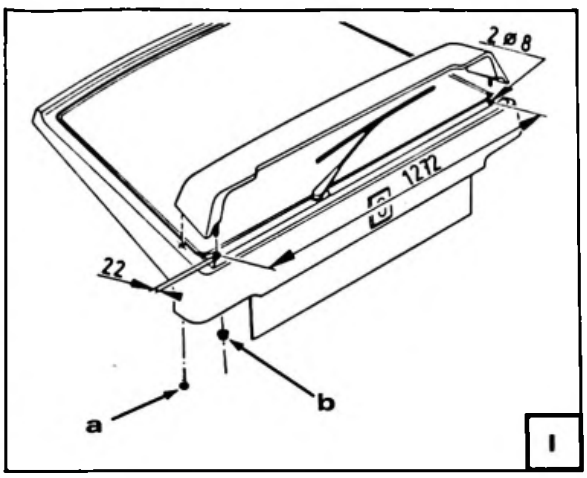
Les éléments **1, 6,** sont en Polypropylène, matériau difficilement réparable.
REMARQUE : *Les éléments latéraux, élargisseurs d'ailes et de bas de caisse étant indémontables sans destruction totale, nous conseillons de réparer sur place lorsque cela est possible ou de remplacer l'élément.*

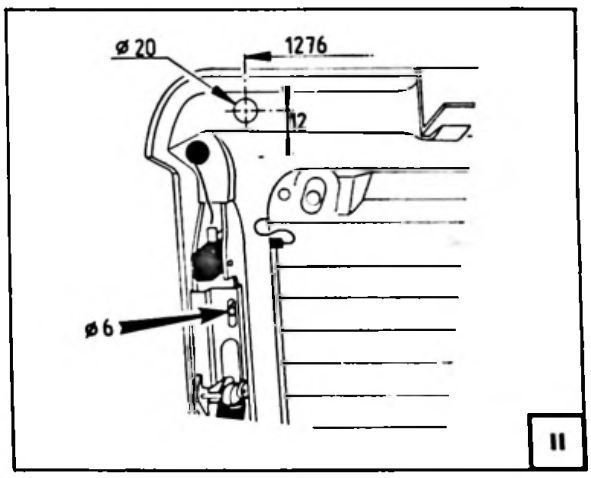
POSE DES ELEMENTS SPECIFIQUES :

- **Pare-chocs Avant (1) – Pare-chocs Arrière (6).**

  Pas de difficultés particulières pour dépose et pose de ces éléments (Se reporter au Manuel de réparation N° MAN 008883).

- **Becquet Arrière (7)**





DEPOSE

Déposer les vis **(a)** et écrous **(b)** par l'intérieur du volet (les écrous étant accessibles par les trous de Ø = 20 mm).
Découper les cordons de collage (adhésif-joint polyuréthane) sur la périphérie de chaque face d'appui (utiliser une lame tranchante assez mince : couteau, spatule).

POSE (sur un volet neuf) :

Tracer et percer :
- les trous Ø = 8 mm ——— **Fig. I**
- les trous Ø = 20 mm ——— **Fig. II**

Contrepercer à Ø = 6 mm l'empreinte de l'agrafe de bandeau ——— **Fig. II.**
Préparer les surfaces de collage.
Appliquer le primaire.
Extruder un cordon d'adhésif-joint sur la périphérie des faces d'appui du becquet.
Poser le becquet et le fixer par ses vis et écrous.

REMARQUES PARTICULIERES

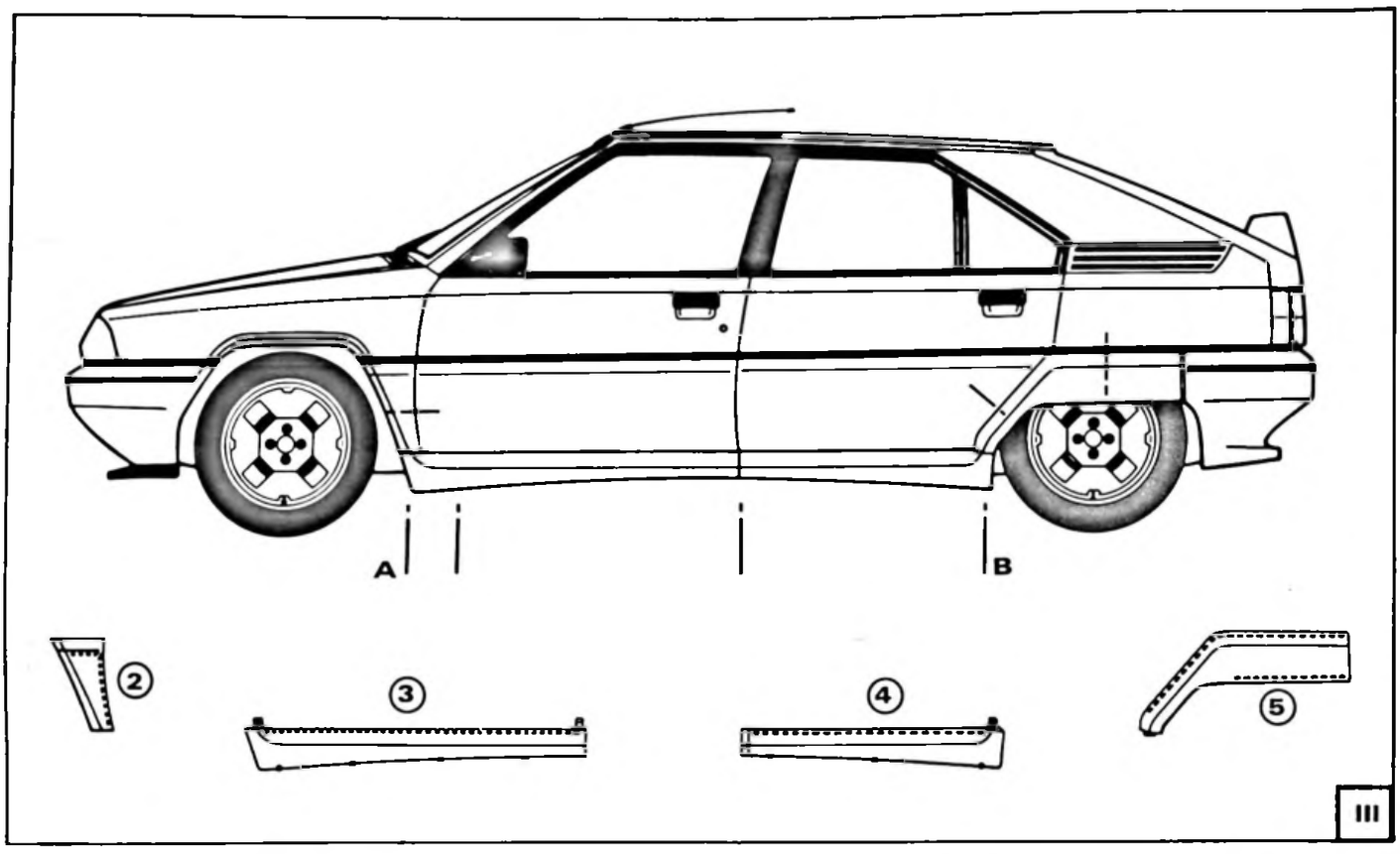
Remplacement d'une aile avant ou d'une aile arrière :

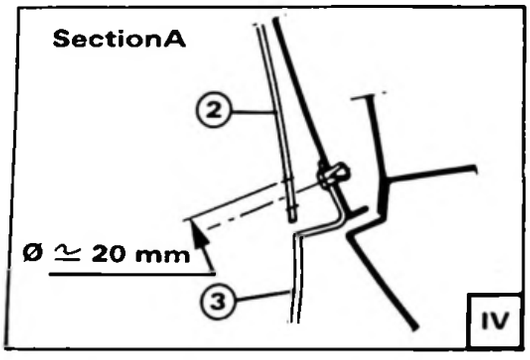
- Percer (Ø 20 mm environ, Ø correspondant au Ø d'une pince à riveter) les élargisseurs posés sur ces éléments, au droit des fixations par rivet de l'élargisseur de bas de caisse (voir sections A et B **fig. IV** et **V** page suivante).

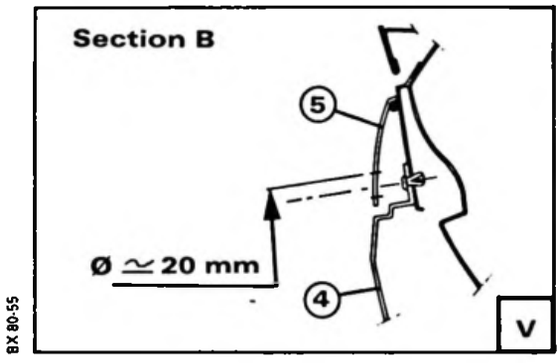
Remplacement des élargisseurs de bas de caisse :

- Perçages identiques au remplacement des ailes avant et arrière définis ci-dessus.
  Après remplacement des élargisseurs, procéder à l'obturation des divers Ø pratiqués dans les élargisseurs d'aile en utilisant les matériaux composites de réparation.

- Elargisseurs latéraux ② , ③ , ④ , ⑤







2 Elargisseur d'aile avant, par collage dans zone pointillée,

3 Elargisseur de bas de caisse partie avant, par collage dans zone pointillée + 6 rivets

4 Elargisseur de bas de caisse partie arrière, par collage dans zone pointillée + 4 rivets

5 Elargisseur d'aile arrière, par collage dans zone pointillée.

N.B. La dépose de ces éléments nécessite leur destruction.

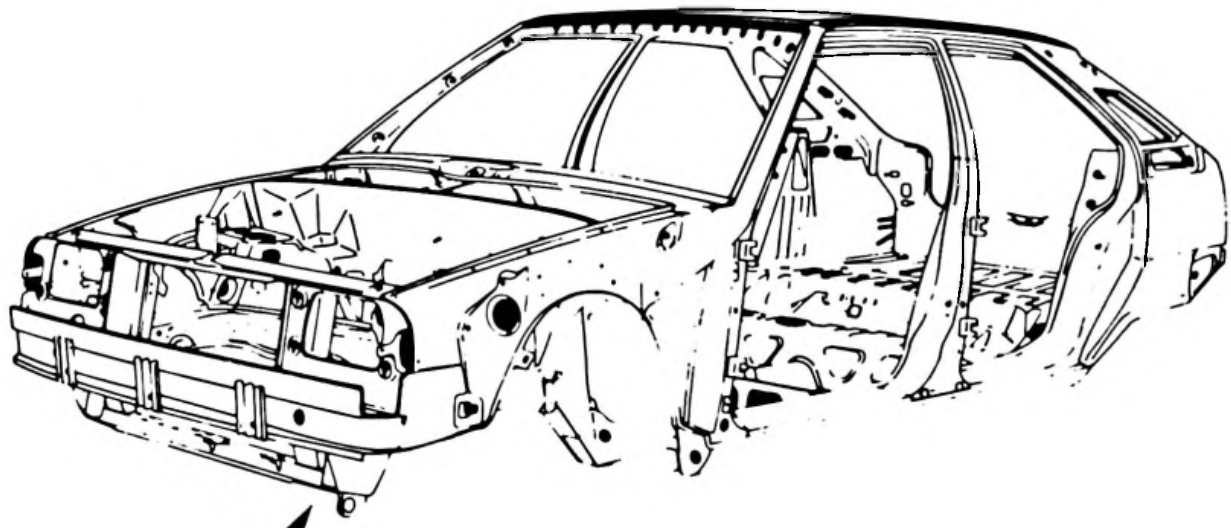
- Retirer les éléments mécaniques de fixation (rivets sur éléments **(3)** et **(4)**).
- Couper les élargisseurs au ras des cordons de collage.
- Achever la dépose à l'aide d'outils tranchants (couteaux à déposer les pare-brise, cutter, spatule).

Pose :

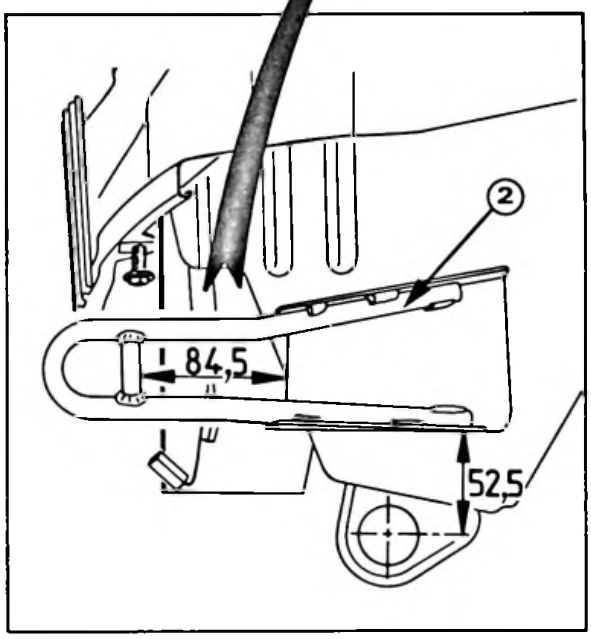
Nettoyer les zones de collage et appliquer une couche de primaire.
Extruder un cordon d'adhésif-joint, suivant les pointillés.
Mettre la pièce en place et la fixer (6 rivets pour élément **(3)**, 4 rivets pour élément **(4)**).

Produits de fixation des éléments :

- *Kit de collage. Référence P.R.* ..... N° ZC 9 867 511 U
- *Cartouche d'adhésif seule* ..... N° ZC 9 867 447 U
- *Rivets (pour bas de caisse)* ..... N° 79 03 072 083.



BX 80-1



BX 62-1

La caisse de la "BX GTi 16 Soupapes" ne diffère de celle de série que par l'adjonction d'un crochet avant de remorquage rallongé, soudé sur l'extension de passage de roue avant gauche.

Le Département des Pièces de Rechange ne fournit pas de caisse spécifique, il appartiendra aux réparateurs d'effectuer le montage du crochet de remorquage suivant croquis et cotes ci-contre.

Crochet de remorquage N° P.R. : 95 635 772.

PEINTURE

Les éléments spécifiques (pare-chocs, becquet arrière, élargisseurs d'aile et de bas de caisse) sont peints avec la même laque que le reste de la carrosserie.
En cas de remplacement ou réparation d'un de ces éléments, il est indispensable d'utiliser, comme sous-couche, un apprêt polyuréthane (ce type d'apprêt convient également sur les pièces en tôle).
Les produits à utiliser (apprêts et laques) sont mentionnés dans la Note Equipement N° 84-06, et Note INFORMATION REPARATION BX (14) N° 6 du Manuel N° MAN 008890.

TEINTES DE CARROSSERIE "BX GTi 16 Soupapes" :

Blanc Meije	(EWT)
Gris Perle	(EWE)
Gris Météore	(EYY)
Rouge Furio	(EJX)
Noir Verni	(EXY)

Conseils pratiques :

En cas de remplacement d'une aile, procéder de la manière suivante :
- peindre la zone cachée par l'élargisseur,
- procéder au montage de l'élargisseur,
- peindre l'ensemble aile-élargisseur.

CITROEN

SERVICES A LA CLIENTELE
DIVISION APRÈS - VENTE
TECHNIQUE APRÈS - VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX **0**

APPLICATION : **TOUS PAYS**

DIFFUSION : **TOUS PAYS**

CONCERNE : **BX TOUS TYPES**

Année-Modèle 1988

N° 30

Le 1er Juillet 1987

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

242

Depuis **Juillet 1987** , la gamme des véhicules BX "Année-Modèle 88" commercialisés en FRANCE s'établit comme suit :

APPELLATION COMMERCIALE	PUISSANCE FISCALE	PUISSANCE DIN	SYMBOLE MINES	TYPE MOTEUR	TYPE BVM	TYPE BVA
BERLINE ESSENCE						
BX	6 CV	62 CV	XA	150 A	BT 69	
BX 14 E	7 CV	72 CV	XD	150 C	BT 73	
BX 14 RE	7 CV	72 CV	XD	150 C	BT 73	
BX 15 RE	7 CV	80 CV	EE	B1A-A	BN 45	
BX 16 S	7 CV	94 CV	XB	171 C	BN 45	
BX 16 RS	7 CV	94 CV	XB	171 C	BN 45	2 GZ 10
BX 16 TRS	7 CV	94 CV	XB	171 C	BN 45	2 GZ 10
BX 19 TRS	9 CV	105 CV	XG	D2A	BN 46	2 GZ 06
BX 19 GTi	9 CV	125 CV	EG	D6A	BN 47	
BX GTi 16 soupapes	10 CV	160 CV	EJ	D6C	BN 48	
BERLINE DIESEL						
BX D	6 CV	60 CV	XP	161A	BN 45	
BX 19 RD	6 CV	71 CV	XC	D9B	BN 43	2 GZ 14
BX 19 TRD	6 CV	71 CV	XC	D9B	BN 43	2 GZ 14
EVASION ESSENCE						
BX 14 E	7 CV	72 CV	XY	150 C	BT 73	
BX 16 RS	7 CV	94 CV	XE	171 C	BN 45	
BX 19 TRS	9 CV	105 CV	XH	D2A	BN 44	2 GZ 06
EVASION DIESEL						
BX 19 D	6 CV	71 CV	XF	D9B	BN 44	
BX 19 RD	6 CV	71 CV	XF	D9B	BN 44	
BERLINE ESSENCE "ENTREPRISE"						
BX 14 E	8 CV	72 CV	XD-E	150 C	BT 73	
BX 16 RS	9 CV	94 CV	XB-E	171 C	BN 45	
BERLINE DIESEL "ENTREPRISE"						
BX 19 D	8 CV	71 CV	XC-E	D9B	BN 43	
EVASION ESSENCE "ENTREPRISE"						
BX 14 E	8 CV	72 CV	XY-E	150 C	BT 73	
BX 16 S	9 CV	94 CV	XE-E	171 C	BN 45	
EVASION DIESEL "ENTREPRISE"						
BX 19 D	8 CV	71 CV	XF-E	D9B	BN 44	

I – GENERALITES

La gamme Année-Modèle 1988 se caractérise par la commercialisation d'un nouveau modèle :

BX GTi 16 soupapes :

- Moteur 1 905 cm³ essence, équipé d'un système d'injection électronique et d'un allumage BOSCH MOTRONIC.
- Double arbre à cames en tête.
- 16 Soupapes.
- (Voir Note Technique **BX ⓪ N° 29**)

II – MOTEUR

1°) BX 19 Diesel :

Montage d'un nouveau moteur à puissance augmentée (71 ch)
(Voir Note Technique **BX ① N° 63**).

Type moteur	D9B
Cylindrée	1 905 cm³
Puissance maxi CEE (DIN)	51 kW (71 ch) à 4 600 tr/mn
Couple maxi CEE (DIN)	120 mN (12,5 m kg) à 2 000 tr/mn

2°) Refroidissement :

Suppression, sur BX Tous Types, de la jauge manuelle de niveau d'eau (qui était située dans la nourrice du radiateur).

III – ALLUMAGE

1°) Sur BX 19 GTi, montage d'un nouvel allumeur à module accolé et d'une bobine sèche, fixée sur le répartiteur d'air.
PIECES DE RECHANGE : Allumeur complet N° P.R. : 96 011 082
Module d'allumage N° P.R. : 97 531 304
Bobine d'allumage N° P.R. : 97 531 206

2° Tableau récapitulatif des réglages d'allumeur :

	VEHICULE	AVANCE CENTRIFUGE	AVANCE A DEPRESSION	CALAGE DYNAMIQUE
FRANCE	BX	XA1	XD1	8° à 850 tr/mn
	BX 14	XA2	XD2	10° à 850 tr/mn
	BX 15	C023	D018	10° à 700 tr/mn
	BX 16	M148E	M148E	10° à 850 tr/mn
	BX 19 TRS	C001	D001	10° à 850 tr/mn
	BX 19 GTi	C037	D019	6° à 900 tr/mn
EXPORT	BX 1 124 cm³	VA5	VD5	6° à 700 tr/mn
	BX 14	XA3	XD3	6° à 900 tr/mn
	BX 14 Carburation pilotée	C036	D026	8° à 700 tr/mn
	BX 16 Carburation pilotée (RON 91)	C038	D005	8° à 700 tr/mn
	BX 16 Carburation pilotée (RON 95)	C005	D019	10° à 700 tr/mn
	BX 16 TRI	M161E	M161E	28° à 3500 tr/mn
	BX 19 TRS	C044	D001	10° à 700 tr/mn
	BX 19 GT, 19 TRS, 19 TRI	C031	D022	10° à 900 tr/mn

IV – BOITE DE VITESSES

Les véhicules BX 1 905 cm³ Diesel sont équipés d'une nouvelle boîte de vitesses automatique :
ZF 4 HP 14, repère : 2 GZ 14 (1036 000 056)

Rapports de la boîte de vitesses :

VITESSES	RAPPORT DE DEMULTIPLICATION	PIGNON DE RENVOI	COUPLE RÉDUCTEUR	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE EN KM/H A 1 000 TR/MN MOTEUR
1	2,41	17/65	49/51	0,603	11,24
2	1,37			0,343	19,82
3	1,00			0,250	27,13
4	0,74			0,185	36,72
MAR.	2,83			0,709	9,59
Rapport de la prise compteur = 22/19					

Les vitesses à 1 000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 165-70 R 14 MXL ayant un développement sous charge de 1,800 m.

Points de passage des vitesses :

POSITION DE LA PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR	POSITION DU SÉLECTEUR	VITESSE DU VÉHICULE EN KM/H					
		1 2	2 3	3 4	4 3	3 2	2 1
Pied levé	"A"	15	40	59	55	37	12
"Kick-down" accélération maximum	"A"	46	86	117	105	83	43

V – SUSPENSION

(Une Note Technique à venir récapitulera les caractéristiques de la liaison au sol des véhicules BX Année-Modèle 1988)

VI – DIRECTION MECANIQUE

Sur BX Essence Tous Types : Nouveau rapport de démultiplication : **1/23,** *au lieu de 1/20.*
Ce nouveau rapport est obtenu par le montage du pignon 6 dents et de la crémaillère de direction des véhicules BX Diesel.

- Cette évolution a démarré sur véhicule à partir des **numéros d'organisation P.R.** suivants :

  Direction à gauche : **3795.**
  Direction à droite : **3805.**

PIECES DE RECHANGE :

- Le Département des Pièces de Rechange ne fournit plus que des directions complètes nouvelle définition.
- Les anciens pignons (7 dents) et crémaillères restent disponibles.
- Un ensemble comprenant le nouveau pignon et la nouvelle crémaillère a été créé afin de permettre le montage de la nouvelle solution sur les anciennes directions :

  Réf. P.R. : 94 04 054 260 (Direction à gauche)
  94 04 054 270 (Direction à droite).

REPARATION :

- Il est INTERDIT de monter un nouveau pignon avec une ancienne crémaillère ou un ancien pignon avec une nouvelle crémaillère.

VII – ELECTRICITE

1°) Connexions :

Montage d'une nouvelle connexion du type «5 au pas de 5» sur les organes et faisceaux suivants :

- Faisceaux haut-parleur de portes.
- Prise accessoire 12 V (sur console).
- Boîtier de condamnation centralisée des portes.

REMARQUE : Les haut-parleurs vendus par le Département des Pièces de Rechange sont équipés d'un faisceau intermédiaire permettant le raccordement avec ce nouveau connecteur.

2°) Les véhicules BX finition TRS , TRD et GTi sont équipés d'un avertisseur sonore d'oubli d'éclairage (*idem BX 19 DIGIT*).

3°) En fonction essuie-glace arrière sur les Berlines Tous Types : suppression de la commande par intermittence. Seule la commande par impulsions est maintenue.

VIII – CARROSSERIE

1°) Habillage intérieur :

- Sur BX Tous Types, montage d'une poignée de maintien à l'avant, côté passager.
- Sur BX finition RE, RS et RD, montage de deux poignées de maintien aux places arrière.
  NOTA : Ces deux évolutions entraînent la modification des garnitures et des brancards de pavillon.
- Sur BX finition RS et RD, suppression des vide-poches de portes arrière.

2°) Habillage extérieur :

- Sur BX Evasion 16 RS et 19 RD, suppression des quatre baguettes de pavillon.

3° Teintes carrosserie :

	TEINTE	SYMBOLE
	Blanc Crémant	EWA
	Blanc Meije	EWT
	Rouge Delage	EKA
	Rouge Furio	EJX
	Bleu Iris	EMK
*	Bleu Magnétic	EPU
*	Bleu Memphis	EMQ
*	Gris Perle	EVE
*	Gris Météore	EYY
*	Brun Maya	EFH
*	Rouge Florentin	EJU
**	Noir	EXY

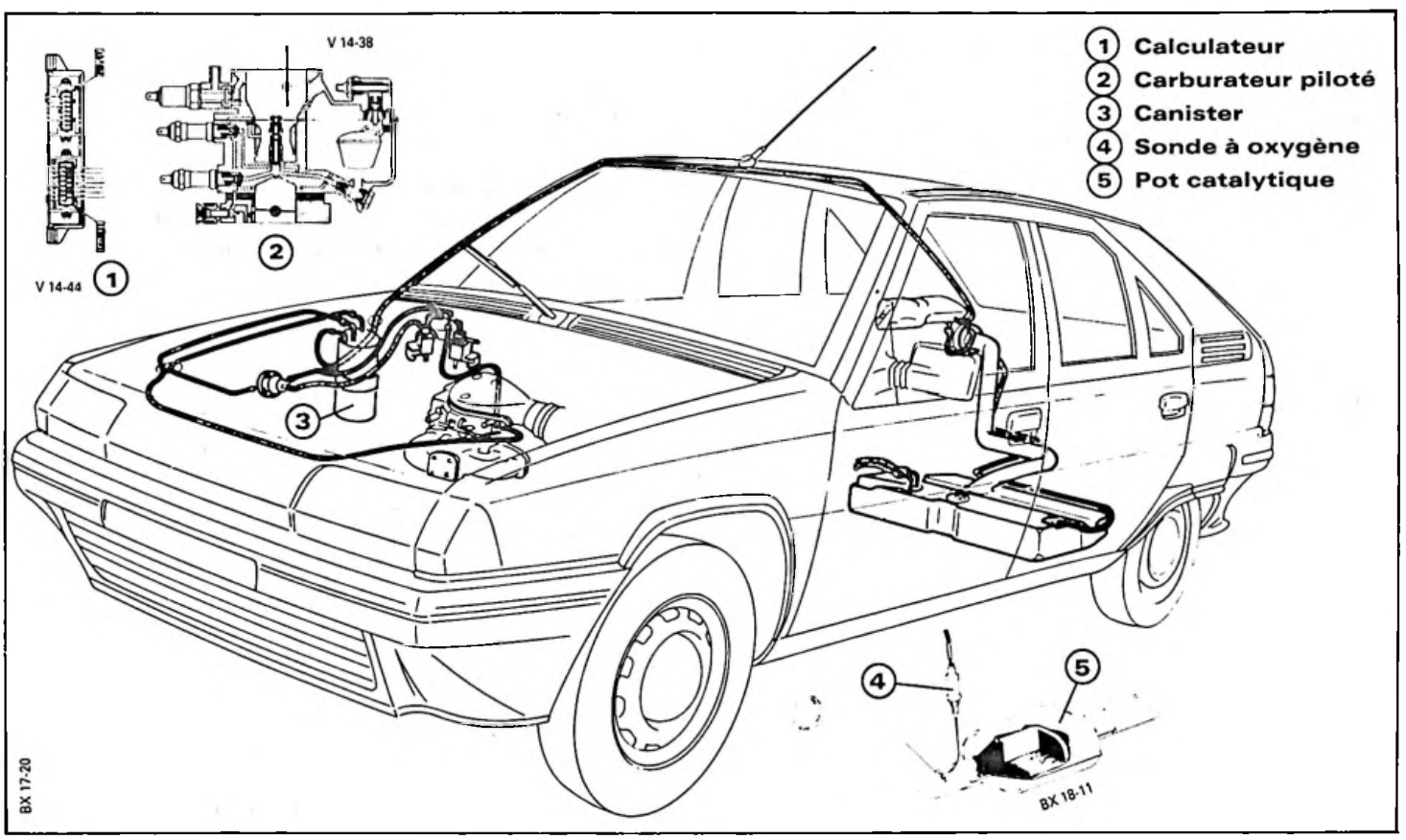
* : Peinture métallisée vernie
** : Peinture vernie

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **SUISSE – SUEDE**	CONCERNE : **BX 16 A CARBURATION PILOTÉE** — **Évolution de la motorisation et de la dépollution**	**N° 31**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 30 Septembre 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		291

Depuis **Juillet 1987,** les véhicules BX 16 commercialisés en SUISSE et SUEDE sont équipés :

– d'un nouveau moteur acceptant l'**essence sans plomb RON 95**, *au lieu de RON 91.*

– d'un dispositif de récupération de vapeur d'essence **(canister)** (*suivant pays de destination*).



CE TYPE DE VEHICULE FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB. L'UTILISATION DE L'ESSENCE AVEC PLOMB ENTRAINE LA DESTRUCTION RAPIDE DU POT CATALYTIQUE.

Ces véhicules sont dérivés des versions BX 16 définies par la Note Technique **BX (0) N° 25** et leurs spécificités sont décrites dans les chapitres suivants.

I. CARACTERISTIQUES GENERALES

	BERLINE	BREAK
– Appellations commerciales	BX 16 RS - BX 16 TRS	BX 16 RS
– Désignation aux Mines	XB série XW	XB série XX
– Symbole usine (type garantie)	XW	XX
– Puissance administrative	7 CV	
– Nombre de places	5	
– Moteur, cylindrée	1 580 cm^3	
type	**BAY** (XU5 CP) *au lieu de BAZ*	
– Boîte de vitesses	5 vitesses	
type	BE 1 repère BN 42	

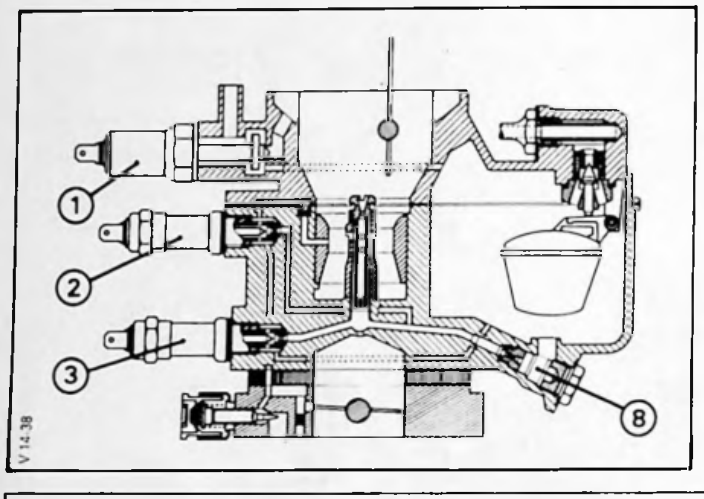
II - MOTEUR

Augmentation du rapport volumétrique : 8,6/1 *au lieu de 8,3/1*, obtenu par modification des pistons, pour satisfaire le fonctionnement du moteur à l'essence sans plomb RON 95 *au lieu de RON 91*.

Type moteur	BAY (XU 5 CP), *au lieu de BAZ*
Alésage	83 mm
Course	73 mm
Cylindrée	1 580 cm^3
Rapport volumétrique	8,6/1, *au lieu de 8,3/1*
Puissance maximum (CEE)	54,5 kW à 5 600 tr/mn
Puissance maximum (DIN)	75 ch à 5 600 tr/mn
Couple maximum (CEE)	12 m.daN à 3 500 tr/mn
Vitesse de rotation	6 200 tr/mn
Carburant	Essence sans plomb
Indice d'octane recommandé	95 mini, *au lieu de 91*

III. – CARBURATION

Carburateur monocorps, de conception classique, équipé principalement de :



① **Electrovanne** d'aération de cuve :
– (anti percolation).

② **Actuateur de ralenti** (électrovanne) :
– piloté par le calculateur et disposé en lieu et place du gicleur de ralenti,

③ **Actuateur principal :**
– piloté par le calculateur et disposé en parallèle avec le gicleur principal **(8).**

Potentiomètre :

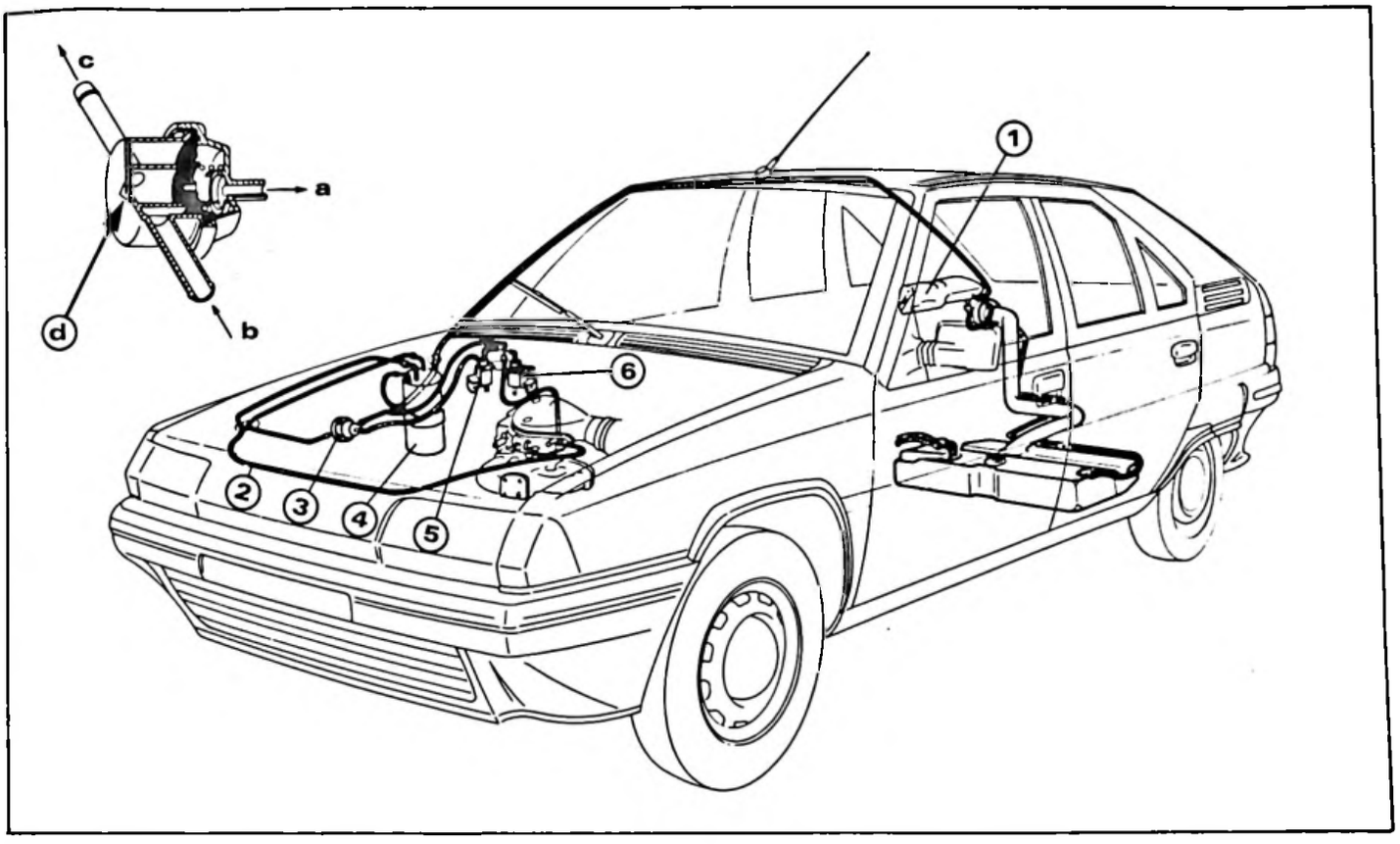
– informe le calculateur de la position angulaire du papillon.

CARBURATEUR SOLEX 34 TBIA *REPERE 449*		
Partie Mécanique	– Buse	27
	– Ajutage d'automaticité	140 ± 20
	– Tube d'émulsion	1 F 7
	– Gicleur principal	130 ± 5
	– Injecteur de pompe de reprise (fuite)	50 (40) ± 10
	– Pointeau	Ø 1,6 mm
	– Niveau d'essence dans la cuve	20 mm ± 2
Partie Electrique	– Actuateur de ralenti	Ø 55 ± 10 — R = 40 Ω
	– Actuateur principal	Ø 95 ± 5 — R = 40 Ω
	– Electrovanne d'aération de cuve	R = 40 Ω
	– Potentiomètre (résistance et continuité entre fil rouge et fil vert = de 1750 à 6000 Ω ± 20 %	

- Réglage (voir Note Technique **AX ⓪ N° 2 ou 8** (Utilisation du boîtier testeur OUT 30**4091-T**)

MOTEUR / Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO %	Teneur CO_2 %	Ouverture positive du papillon, volet de départ fermé (OP)	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)
BAY — SOLEX 34 TBIA rep : 449	**950 ± 30 tr/mn** — accéléré 1300 ± 100 tr/mn	**6 ± 2 volts** — < 0,5 %	> 11 %	0,40 mm à 20° C	9 ± 0,2 mm — OUT **180 143-T**

IV - RECYCLAGE DES VAPEURS D'ESSENCE



BX 17-20

Description :

- Réservoir d'essence (52 l) avec un revêtement anti-suintement.
- Goulotte de remplissage Ø 21 mm (spécifique essence sans plomb).
- **(1)** Capacité de dégazage.
- **(4)** Canister (filtre à charbon actif).
- **(3)** Vanne pneumatique de recyclage.
- **(2)** Tuyauterie (point bas prohibé).
- **(5)** Electrovanne commandant la régénération du canister.
- **(6)** Electrovanne d'entrebâilleur de papillon.

Fonctionnement :

- *Moteur arrêté* :
  Le canister absorbe les vapeurs d'essence venant du réservoir et de la cuve du carburateur.
- *Moteur tournant* :
  Lorsque les seuils (de température d'eau et d'angle de papillon) programmés dans le calculateur sont atteints, l'électrovanne **(5)** est excitée. La dépression tubulure d'admission en **(a)** déplace la membrane et permet la "purge" du canister au travers de la vanne de recyclage **(b)** vers **(c)**. (Attention au sens de montage de la vanne : la flèche **(d)** doit être dirigée vers le canister).

V. – ELECTRONIQUE

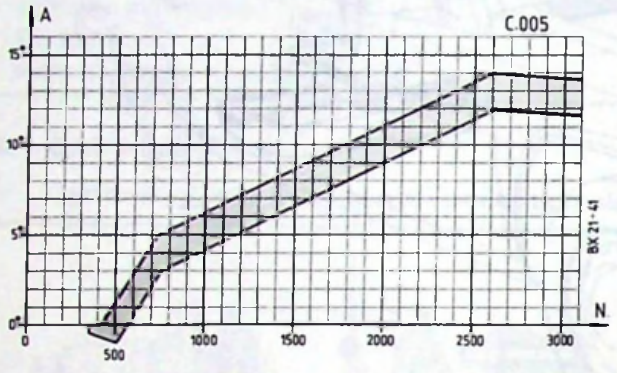
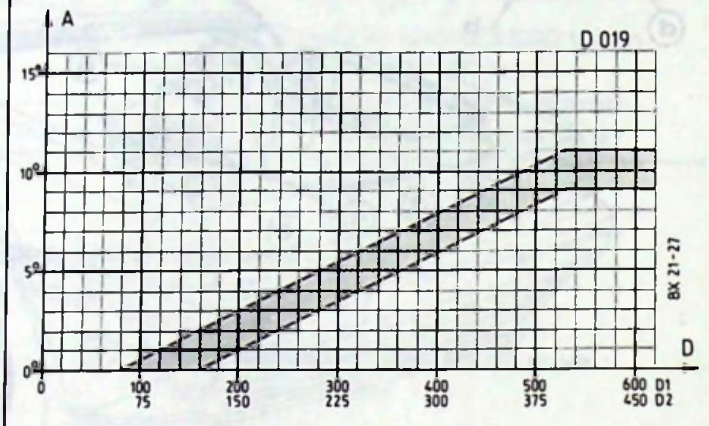
- Le calculateur est placé sous le siège passager.
- Les calculateurs avec ou sans canister sont identiques :
  repère HM.BE (couleur jaune foncé).

VI. ALLUMAGE

Allumage transistorisé à déclenclement électromagnétique.

- **Allumeur :**
  Marques : BOSCH-DUCELLIER.
  Courbes : C 005 – D 019

Calage dynamique (*capsule à dépression débranchée*)
10° à 700 tr/mn

COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE	COURBE D'AVANCE PAR DEPRESSION
	

- **Module d'allumage transistorisé :**

  Type : MTR 01.
  Marque : BOSCH.

- **Bobine d'allumage**

  Type : BTR 01 (à bain d'huile)
  Marques : BOSCH - DUCELLIER
  Résistance des enroulements : primaire/secondaire = 0,8 Ω / 6 500 Ω environ.

- **Bougies :**

  Couple de serrage : 2,5 m.daN
  Ecartement des électrodes : 0,75 à 0,85 mm

A siège plat	Marque	Référence
	EYQUEM CHAMPION	FC 52 LS C 9 Y CX

86-672

VII. ECHAPPEMENT

Ligne d'échappement comprenant un pot catalytique trifonctionnel et une sonde lambda (idem BX 16 (RON 91).

VIII. VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROËN à l'aide d'une étiquette, collée sous le passage de roue avant gauche, précisant les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

VIGNETTE SUISSE

DONNEES TECHNIQUES MOTEUR MOTOREINSTELLDATEN — M070
AUTOMOBILES CITROËN

VEHICULE: MODELES: BX16 TYP XB-XW XB-XX FAHRZEUG:	MOTEUR: FAMILLE: BAZ-87 TYP BAY MOTOR: FAMILIE:	CYLINDREE: 1580 cm3 ZYLINDERINHALT:
RALENTI 950±100 tr/mn VENT A L'ARRET LEERLAUF VENT.AUS	REGL.SOUPAPES A FROID: ADM: 0,20±0,05 mm ECHAP: 0,40±0,05 mm VENTILSPIEL KALT: EINLASS: AUSLASS:	
AVANCE ALLUMAGE 10° +1° -3° VORZUNDUNG A BEI 700±20 tr/mn	AU RALENTI TENSION ACTUATEUR PRINCIPAL CO: 6±2. IM LEERLAUF SPANNUNG DER GESTEUERTEN HAUPTDÜSE	
RALENTI ACCELERE: 1400 +0 -200 tr/mn SCHNELL LEERLAUF:	CO: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩽ 0,5 %	CO_2: AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩾ 11 % — HC AU RALENTI / IM LEERLAUF ⩽ 100 ppm

BX 00-7

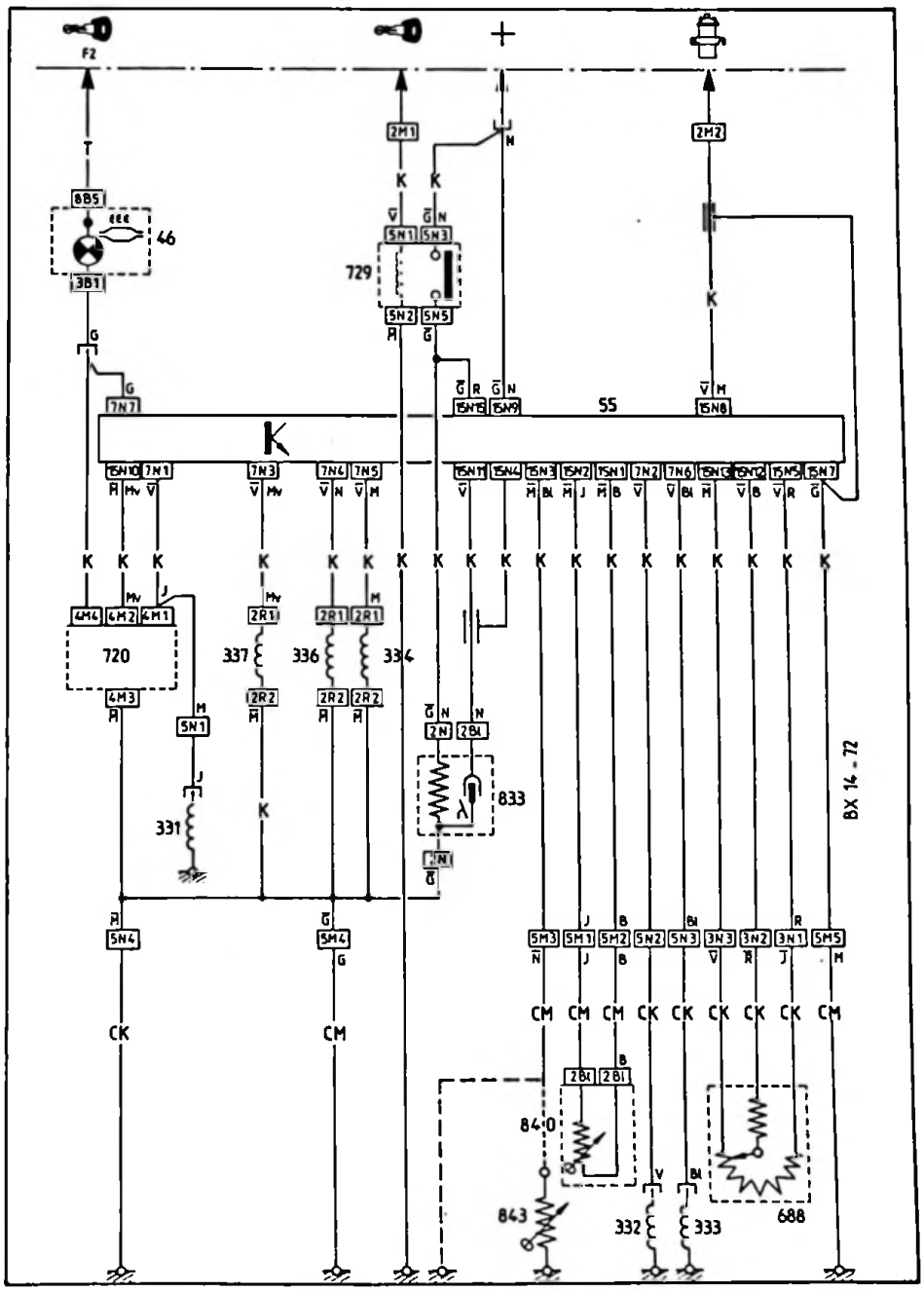
VIGNETTE SUEDE

UPPLYSNINGAR OM MOTORINSTÄLLNINGAR AUTOMOBILES CITROËN ▲	M070
FORDONSMODELL: BX16 FORDONSTYP: I	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA 10° $^{+1°}_{-3°}$ F.O.D VID 700 ± 20 v/min
MOTORFAMILJ: LG BAY 88 TYP: BAY	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLÄKTAR SNABBTOMGÅNG 950±100 v/min 1400^{+0}_{-200} v/min
CYLINDERVOLYM: 1580 cm3	CO: SPÄNNING VID HUVUDMUNSTYCKET 6 ± 2 volt
VENTILSPEL, KALL MOTOR: INSUG: $0{,}20^{\pm 0{,}05}$ mm AVGAS: $0{,}40^{\pm 0{,}05}$ mm	CO VID TOMGÅNG ⟨ 0,5 % HC VID TOMGÅNG ⟨ 100 ppm CO_2 VID TOMGÅNG ⟩ 11 %

BX 00-7

IX. ELECTRICITE

Schéma de principe :



Nomenclature des pièces :

50	Bobine d'allumage
55	Boîtier antipollution
229	Contacteur antivol
331	Electrovanne (actuateur) principal
332	Electrovanne (actuateur) ralenti
333	Electrovanne aération de cuve
334	Electrovanne canister
337	Electrovanne entrebâilleur papillon
688	Potentiomètre sur axe papillon
720	Prise test
729	Relais antipollution
833	Sonde "Lambda"
840	Sonde de température d'eau
843	Sonde de température d'huile
T :	Faisceau planche de bord
K :	Faisceau carbu (partie caisse)
CK:	Faisceau sur carbu
CM:	Faisceau carbu (partie moteur)

X. – ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION (*RAPPEL*)

OPÉRATIONS / KM	1 000 à 1 500 km	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 00
STATION-SERVICE													
Vidange / plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vérification :													
– lampe témoin du carburateur piloté		X		X		X		X		X		X	
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– bougies			X		X		X		X		X		
– état de tension courroies d'accessoires ...			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit d'entrebâilleur de papillon					X				X				X
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Vérification du réglage :													
– lampe témoin du carburateur piloté	X		X		X		X		X		X		X
– réglage(s) de ralenti	X		X		X		X		X		X		X
– contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X
OPÉRATION SUGGÉRÉE													
Jeux aux soupapes			X										

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (0)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***ANNEE-MODELE 1988*** ***Puissances fiscales***	***N° 32*** *Le 22 Décembre 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		369

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Correctif à la Note Technique BX (0) N° 30 du 01.07.87 .

1°) BX 19 D et 19 RD Evasion :

Puissance fiscale = **6 CV** (*au lieu de 7 CV*).

2°) BX 19 TRS Berline et Evasion équipés de l'option "boîte de vitesses automatique" :

Puissance fiscale = **8 CV** (*au lieu de 9 CV*).

3°) Conformément à la Note Commerce N° 87-315, la puissance fiscale des véhicules BX 19 RD et 19 TRD équipés de l'option "boîte de vitesses automatique" est de **6 CV** (*au lieu de 7 CV*).

NOTA: Les documents en votre possession sont à modifier par vos soins.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **ALLEMAGNE PAYS-BAS**	CONCERNE : **BX 19 TRS** — **Nouveau véhicule**	**N° 33**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 29 Février 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		384

Depuis **Février 1988,** la **BX 19 TRS** est commercialisée avec une nouvelle motorisation comportant un **dispositif antipollution** :

I - CARACTERISTIQUES GENERALES

	BERLINE	BREAK
Appellation commerciale	BX 19 TRS	
Désignation aux Mines — BVM	XB série XG-D	XB série XH-D
Désignation aux Mines — BVA	XB série XG-DA	XB série XH-DA
Moteur	D 2 C (XU9 - 2 C / W)	
Boîte de vitesses mécanique — à :	5 rapports	
Boîte de vitesses mécanique — type :	BN 45	
Boîte de vitesses automatique — à :	4 rapports	
Boîte de vitesses automatique — type :	2 GZ 19	

II - MOTEUR

1°) Caractéristiques :

• Type	D 2 C (XU 9 – 2 C/W)
• Nombre de cylindres	4
• Alésage	83 mm
• Course	88 mm
• Rapport volumétrique	8,65 / 1
• Carburant	Essence sans plomb
• Indice d'octane (RON)	95
• Puissance maximum C.E.E. (DIN)	70 kW (96 CV) à 5 750 tr/mn
• Couple maximum C.E.E. (DIN)	14,7 m.daN (15,1 m.kg) à 3 250 tr/mn
• Régime maximum	6 000 tr/mn

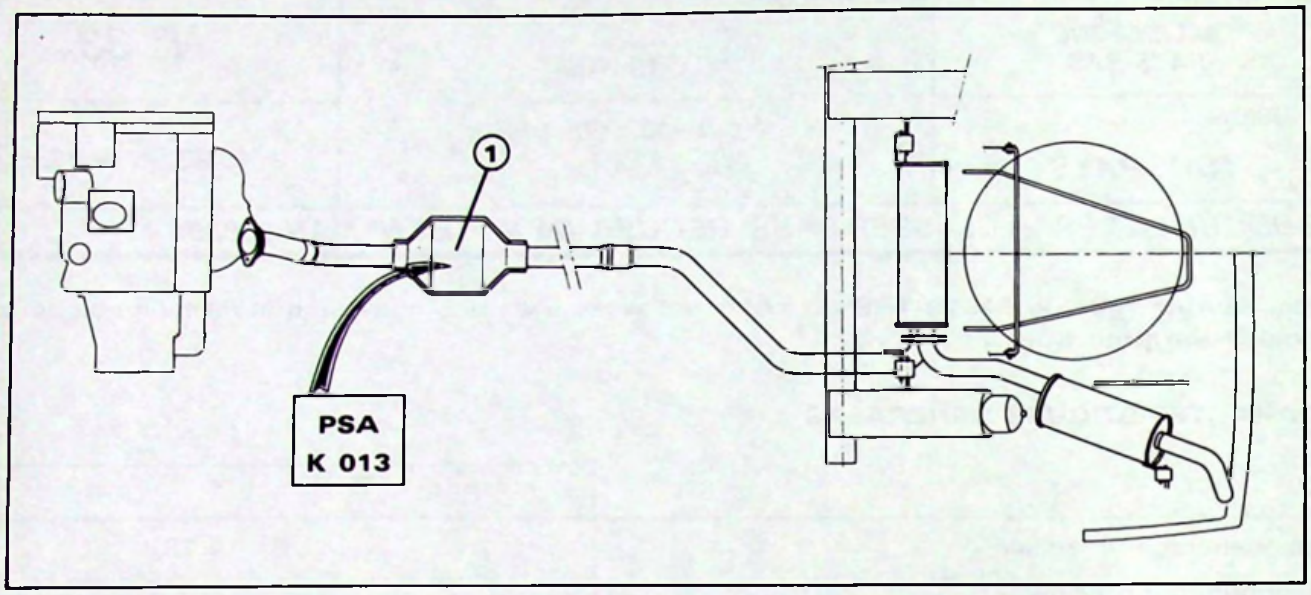
2°) Construction :

– Ce moteur diffère du moteur type D 2 A (Voir Note Technique BX (1) N° 45) par les points suivants :

- Montage des pistons du moteur type 180 Z (BX 16 TRI).
- Montage de la culasse du moteur type 159 Z (BX 19 GT).
- Tubulure d'échappement comprenant les 4 piquages d'entrée d'air du PULSAIR.
- Montage du carter d'huile du moteur type D 6 A (BX 19 GTi) avec trou taraudé pour la fixation du thermo-contact d'huile.

3° Echappement :

Nouvelle ligne d'échappement, spécifique par le tube avant qui est équipé d'un catalyseur d'oxydation **(1)**, repère : PSA - K 013.



Le rôle du catalyseur d'oxydation est d'assurer la transformation du monoxyde de carbone (CO) et des hydrocarbure (HC) en gaz carbonique (CO2) et en vapeur d'eau (H2O).

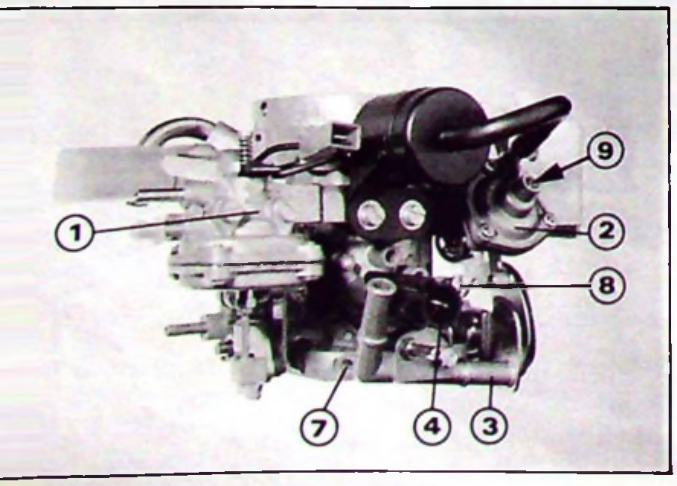
III - ALIMENTATION - CARBURATION

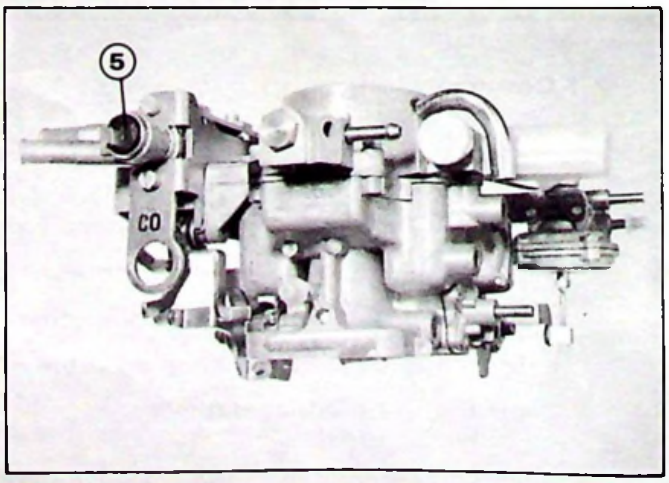
- Tubulure supérieure de remplissage avec détrompeur pour utilisation de l'essence sans plomb.

- Montage de deux carburateurs spécifiques :
  a) *Véhicules équipés d'une boîte de vitesses mécanique* :
  Carburateur WEBER 34 DRTC 19/100 - W 153-50.
  b) *Véhicules équipés d'une boîte de vitesses automatique* :
  Carburateur WEBER 34 DRTC 16/100 - W 150-50.

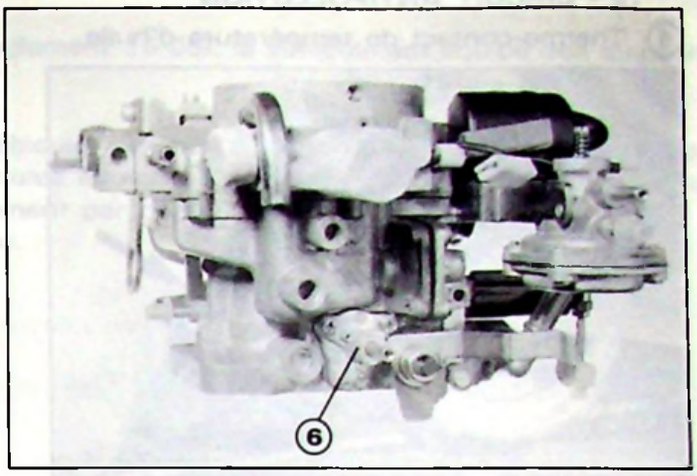
Description :

- Volet de départ, sur le 1er corps, à commande automatique (capsule de cire réchauffée par le circuit d'eau moteur).
- Adjonction d'une résistance électrique, sur volet de départ, commandée par une sonde de température d'air.
- Capsule de ralenti accéléré à double étage.
- Enrichisseur pneumatique, commandé par la température d'eau et la température d'huile (*Valable sur carburateur W 150-50 uniquement*).





① Capsule de ralenti accéléré
② Capsule de dénoyage pneumatique
③ Réchauffage vis de richesse
④ Coupe-ralenti
⑤ Réchauffage électrique du volet de départ
⑥ Enrichisseur pneumatique
⑦ Vis de richesse
⑧ Vis d'air
⑨ Vis de réglage de l'O.V.A.D. pneumatique



87-668

Caractéristiques :

	W 153-50		W 150-50	
	1er CORPS	2e CORPS	1er CORPS	2e CORPS
Buse	25	27	25	27
Gicleur principal	112 ± 10	125 ± 10	112 ± 10	125 ± 10
Ajutage d'automaticité	160 ± 20	150 ± 20	160 ± 20	150 ± 20
Tube d'émulsion	F 66	F 27	F 45	F 27
Gicleur de ralenti	47	50	52	50
Injecteur de pompe	50		50	
Pointeau	Ø 1,8 mm		0 1,8 mm	
Réglage du flotteur (*)	7 ± 0,25 mm		7 ± 0,25 mm	

(*) *Conditions de réglage du flotteur :*
Couvercle vertical, bille de pointeau non enfoncée, la cote est mesurée entre le plan de joint du couvercle (joint en place) et le flotteur.
Ecart entre les deux flotteurs : 1 mm maxi.

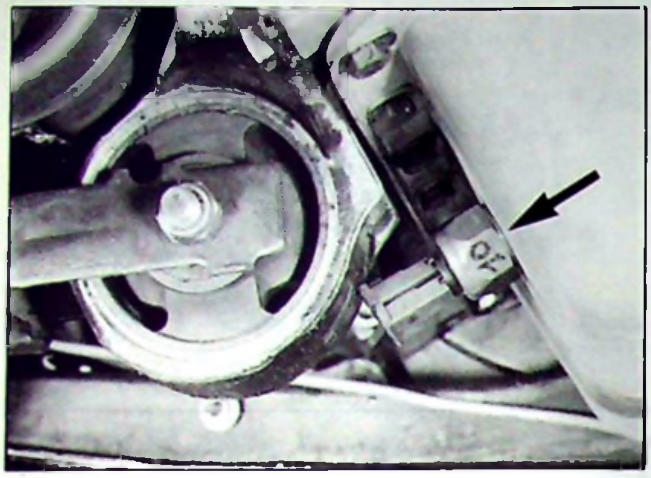
W 153-50					
Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO %	Teneur CO2 %	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)	Dénoyage mécanique
750 ± 100	0,8 à 1,2	> 9	avec calibre 0 ± 1 mm	4,5 ± 1 mm	8,5 mm

W 150-50					
Vitesse ralenti en tr/mn (*)	Teneur CO %	Teneur CO2 %	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)	Dénoyage mécanique
650 ± 100	0,8 à 1,2	> 9	avec calibre 0 ± 1 mm	4,5 ± 1 mm	8,5 mm

(*) *Réglage du régime de ralenti, vitesse engagée.*

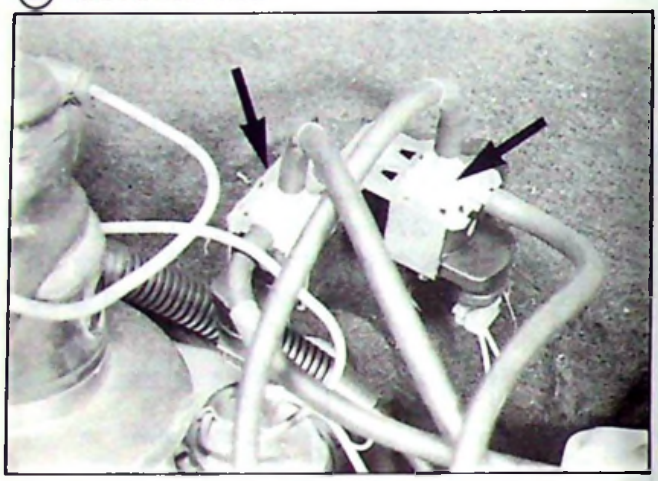
IV - CIRCUIT ANTIPOLLUTION

① Thermo-contact de température d'huile



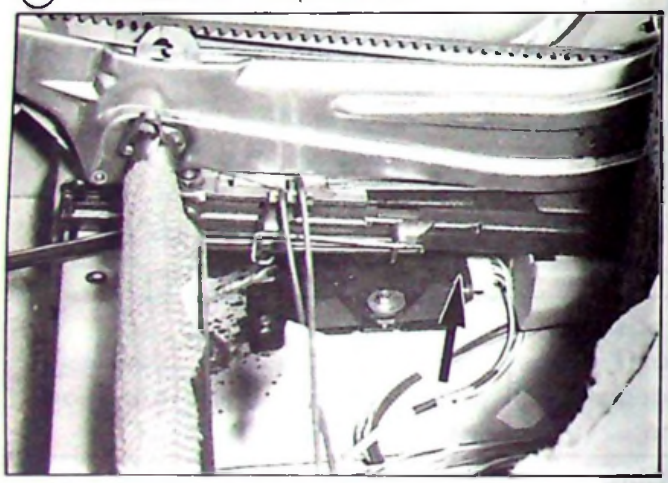
87-710

② Electrovannes

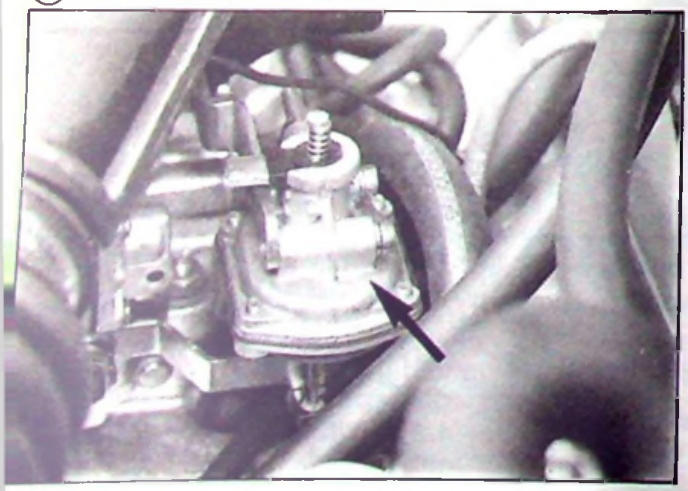


87-706

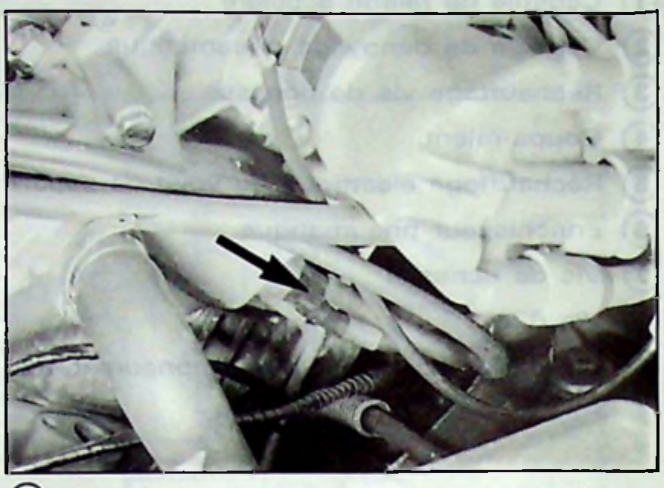
③ Modulateur antipollution



④ Entrebâilleur de papillon

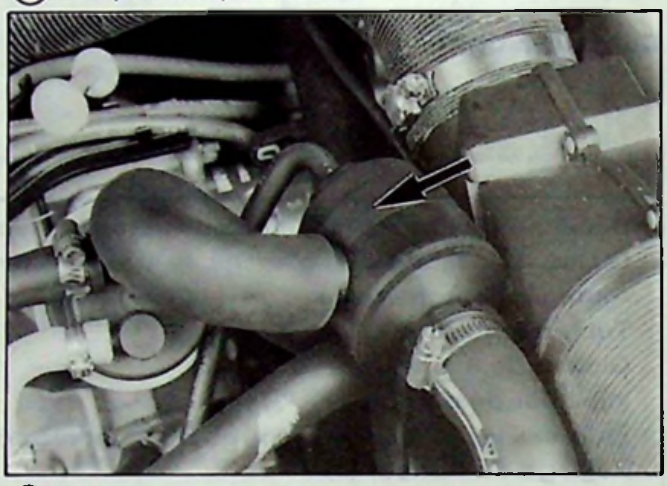


⑤ Thermovanne de température d'eau



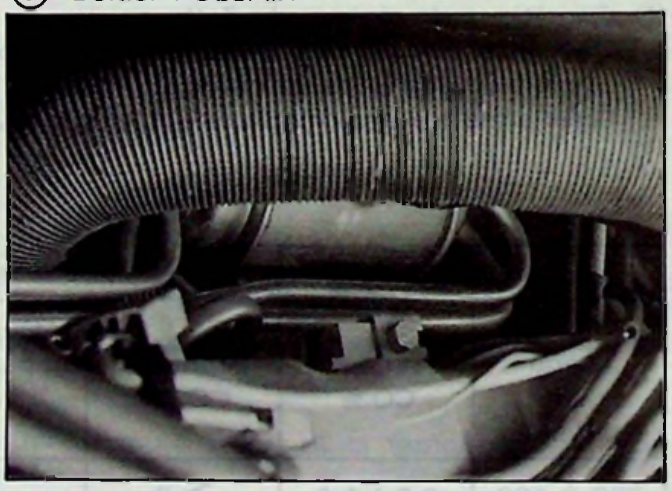
87-711

⑥ Clapet antipulsations



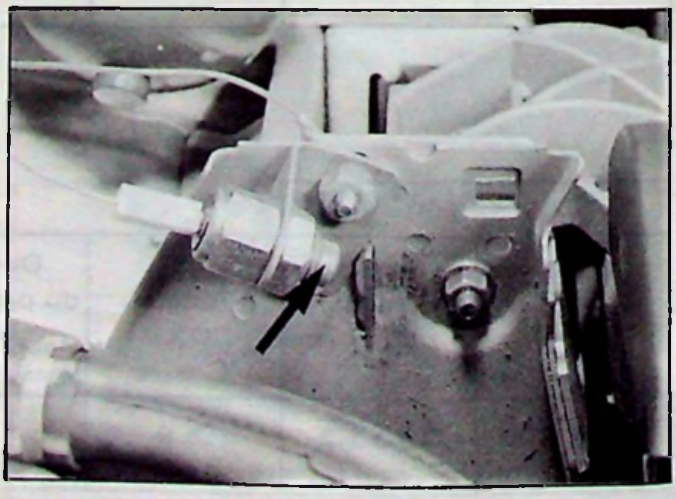
87-134

⑦ Boîtier PULSAIR



87-137

● Thermo-contact de température d'air



87-707

Afin de satisfaire aux normes antipollutions (Règlement 15-05), le véhicule est équipé des dispositifs suivants :
- commande de décélération pneumatique,
- coupure de l'avance à dépression allumeur (véhicules équipés d'une boîte de vitesses mécanique),
- coupure de l'enrichisseur pneumatique (véhicules équipés d'une boîte de vitesses automatique),
- admission d'air dans le collecteur d'échappement par boîtier PULSAIR,
- réchauffage électrique du starter automatique.

1°) Commande de décélération pneumatique :

- Permet de freiner le retour au ralenti du moteur afin de diminuer les hydrocarbures (HC) en décélération.
- Le dispositif est assuré par un entrebâilleur de papillon sur le carburateur, commandé par une électrovanne pilotée par le modulateur antipollution implanté sous le siège avant droit.
- En accélération, le frein de ralenti est actionné pour un régime supérieur à 1 600 tr/mn. En décélération, le régime moteur est maintenu à 1 300 tr/mn ± 200 tr/mn pendant 2,5 secondes.

2°) Coupure de l'avance à dépression allumeur :

Commandé par la température d'eau et la température d'huile, ce dispositif permet de couper l'avance à dépression de l'allumage afin de réduire les oxydes d'azote (NOx) et les oxydes de carbone (CO).

a) Température d'eau < 25° C et température d'huile < 75° C :
- La thermo-vanne d'eau est ouverte.
- L'électrovanne, commandée par le thermo-contact d'huile, est fermée.
- Le circuit d'avance à dépression est normalement alimenté.

b) Température d'eau > 25° C et température d'huile < 75° C :
- L'électrovanne est toujours fermée.
- La thermo-vanne d'eau se ferme.
- La dépression allumeur est alors mise à l'air libre par la coiffe du carburateur.

NOTA : le circuit relié à la coiffe du carburateur est muni d'un calibrage Ø 0,2 mm en **"a"** (voir schéma).

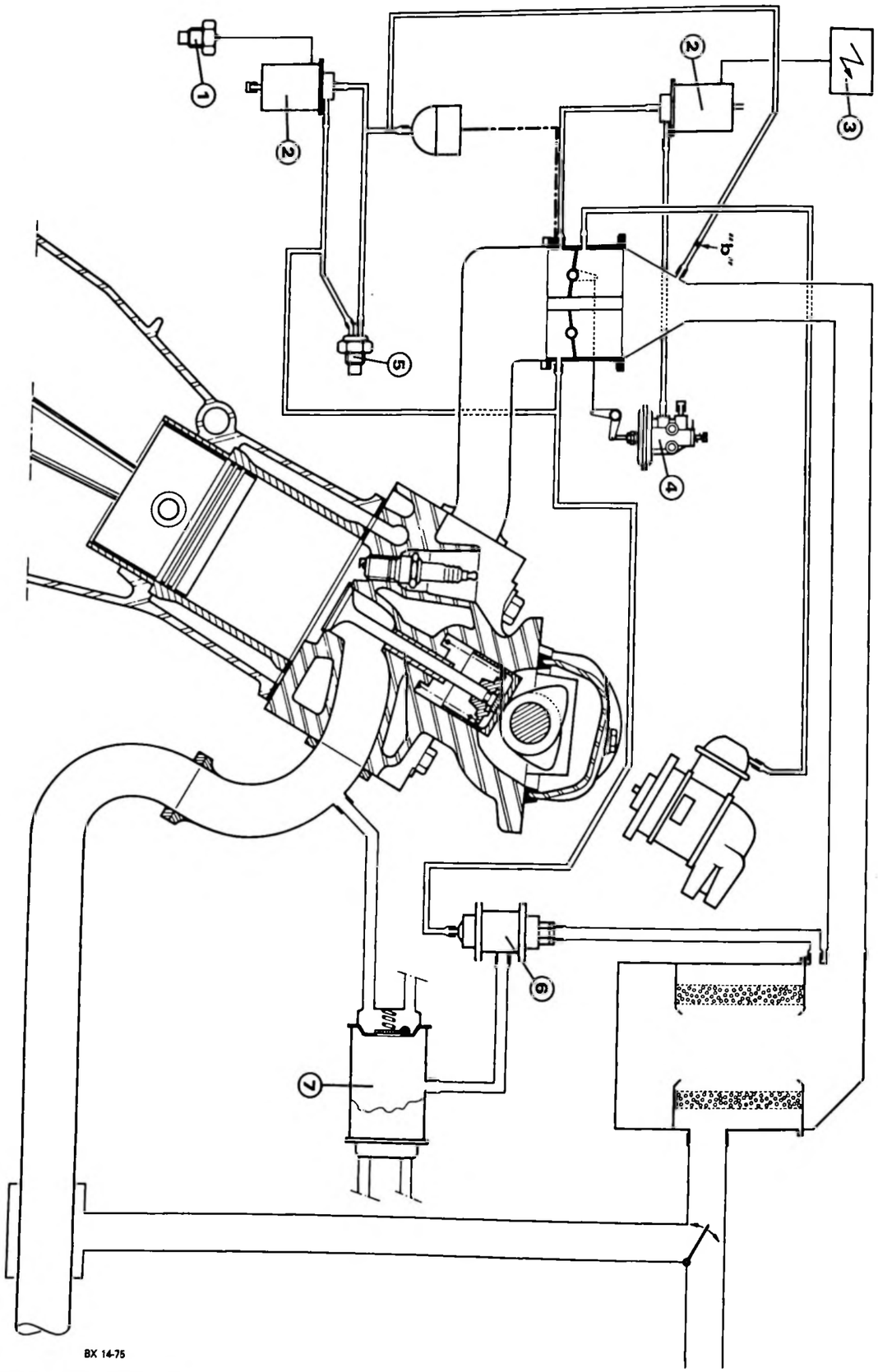
c) Température d'eau > 25° C et température d'huile > 75° C :
- La thermo-vanne d'eau est fermée.
- Le thermo-contact d'huile commande l'ouverture de l'électrovanne.
- Le circuit d'avance à dépression est de nouveau alimenté normalement.

3°) Coupure de l'enrichisseur pneumatique :

Commandé par la température d'eau et la température d'huile, ce dispositif permet de couper la fonction enrichissement selon la température de fonctionnement du moteur.

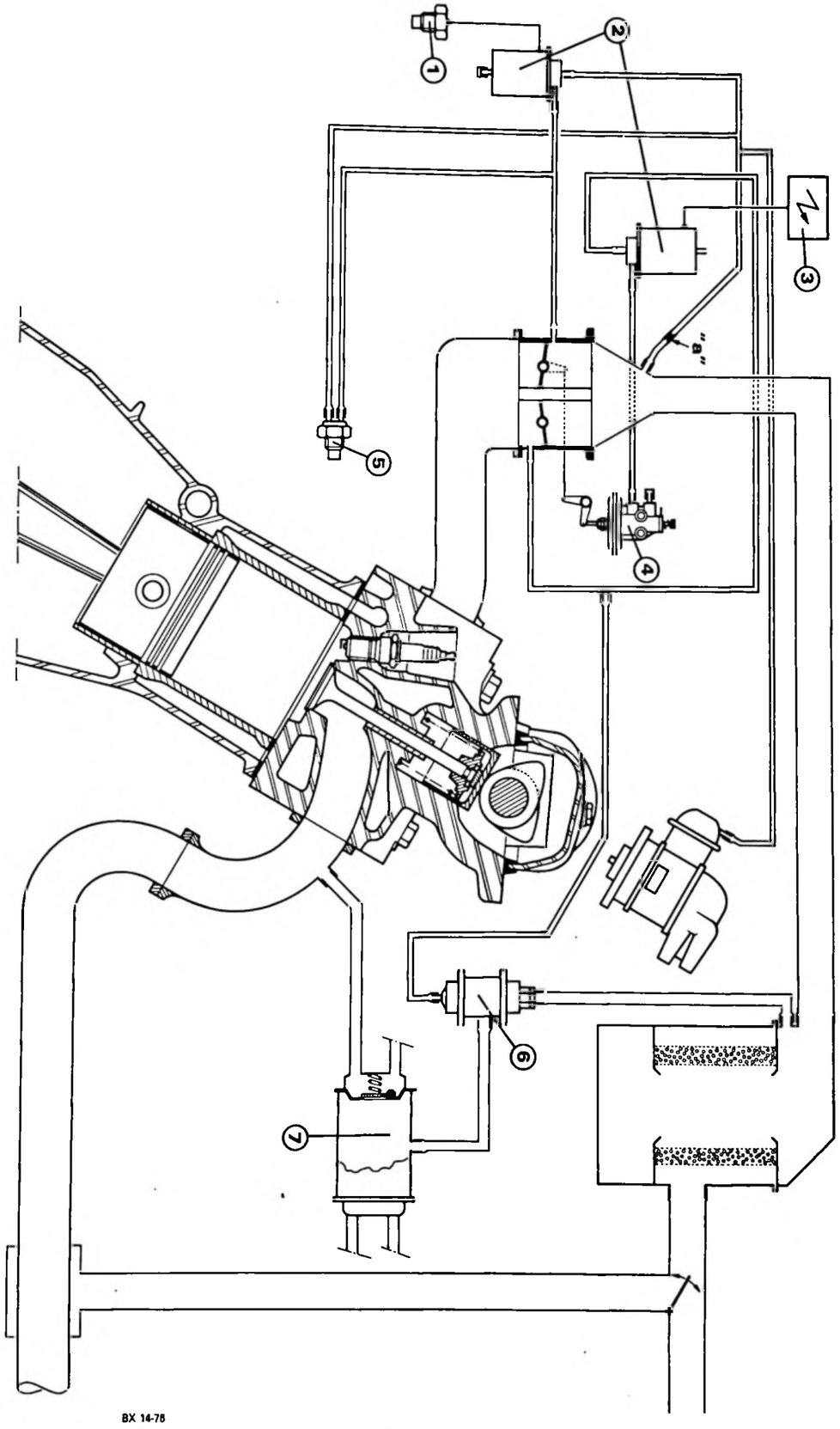
a) Température d'eau < 60° C et température d'huile < 75° C :
- La thermo-vanne d'eau est ouverte.
- L'électrovanne, commandée par la température d'huile, est fermée.
- L'enrichisseur pneumatique est normalement alimenté en dépression par l'intermédiaire de la thermo-vanne d'eau.

Véhicules équipés d'une boîte de vitesses automatique



BX 14-75

Véhicules équipés d'une boîte de vitesses mécanique



BX 14-76

Afin de satisfaire aux normes antipollutions (Règlement 15-05), le véhicule est équipé des dispositifs suivants :
- commande de décélération pneumatique,
- coupure de l'avance à dépression allumeur (véhicules équipés d'une boîte de vitesses mécanique),
- coupure de l'enrichisseur pneumatique (véhicules équipés d'une boîte de vitesses automatique),
- admission d'air dans le collecteur d'échappement par boîtier PULSAIR,
- réchauffage électrique du starter automatique.

1°) Commande de décélération pneumatique :

- Permet de freiner le retour au ralenti du moteur afin de diminuer les hydrocarbures (HC) en décélération.
- Le dispositif est assuré par un entrebâilleur de papillon sur le carburateur, commandé par une électrovanne pilotée par le modulateur antipollution implanté sous le siège avant droit.
- En accélération, le frein de ralenti est actionné pour un régime supérieur à 1 600 tr/mn. En décélération, le régime moteur est maintenu à 1 300 tr/mn ± 200 tr/mn pendant 2,5 secondes.

2°) Coupure de l'avance à dépression allumeur :

Commandé par la température d'eau et la température d'huile, ce dispositif permet de couper l'avance à dépression de l'allumage afin de réduire les oxydes d'azote (NOx) et les oxydes de carbone (CO).

a) Température d'eau < 25° C et température d'huile < 75° C :
- La thermo-vanne d'eau est ouverte.
- L'électrovanne, commandée par le thermo-contact d'huile, est fermée.
- Le circuit d'avance à dépression est normalement alimenté.

b) Température d'eau > 25° C et température d'huile < 75° C :
- L'électrovanne est toujours fermée.
- La thermo-vanne d'eau se ferme.
- La dépression allumeur est alors mise à l'air libre par la coiffe du carburateur.

NOTA : le circuit relié à la coiffe du carburateur est muni d'un calibrage Ø 0,2 mm en **"a"** (voir schéma).

c) Température d'eau > 25° C et température d'huile > 75° C :
- La thermo-vanne d'eau est fermée.
- Le thermo-contact d'huile commande l'ouverture de l'électrovanne.
- Le circuit d'avance à dépression est de nouveau alimenté normalement.

3°) Coupure de l'enrichisseur pneumatique :

Commandé par la température d'eau et la température d'huile, ce dispositif permet de couper la fonction enrichissement selon la température de fonctionnement du moteur.

a) Température d'eau < 60° C et température d'huile < 75° C :
- La thermo-vanne d'eau est ouverte.
- L'électrovanne, commandée par la température d'huile, est fermée.
- L'enrichisseur pneumatique est normalement alimenté en dépression par l'intermédiaire de la thermo-vanne d'eau.

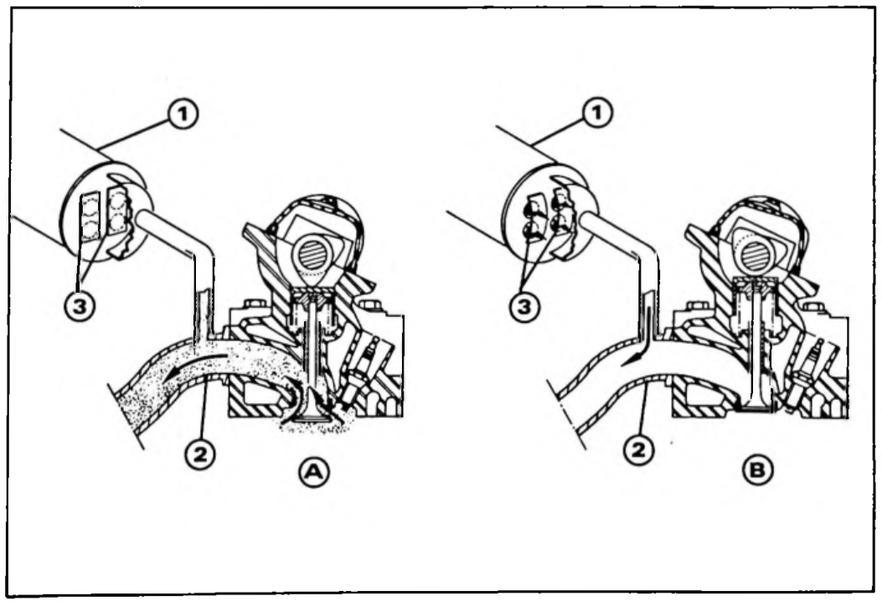
b) Température d'eau > 60° C et température d'huile < 75° C :
- L'électrovanne reste fermée.
- La thermo-vanne d'eau se ferme.
- L'enrichisseur pneumatique n'est plus alimenté en dépression et est mis à l'air libre par la coiffe du carburateur.

NOTA : le circuit relié à la coiffe du carburateur est muni d'un calibrage Ø 0,2 mm en "b" (voir schéma).

c) Température d'eau > 60° C et température d'huile > 75° C :
- La thermo-vanne d'eau est fermée.
- Le thermo-contact d'huile commande l'ouverture de l'électrovanne.
- Le circuit d'alimentation de l'enrichisseur pneumatique est de nouveau alimenté par l'électrovanne.

4°) Admission d'air dans l'échappement :

Le dispositif d'admission d'air, appelé "pulsair", a pour rôle de diminuer les oxydes de carbone (CO) et les hydrocarbures (HC) rejetés à l'échappement.
Cette admission d'air supplémentaire est faite dans la tubulure à la sortie des gaz d'échappement de la culasse. L'apport d'air frais au contact des gaz entraîne une combustion complémentaire des hydrocarbures et une oxydation partielle des oxydes de carbone.



8X 14-17

Description - Implantation :

Le dispositif est constitué par :
- un filtre à air spécifique, comportant un piquage supplémentaire pour l'alimentation du boîtier "pulsair" **(1)**,
- un tuyau d'alimentation de l'air, reliant le filtre à air au boîtier "pulsair",
- un boîtier "pulsair" autorisant le passage de l'air frais vers la sortie des gaz d'échappement dans la culasse.
- 4 canalisations reliant le boîtier "pulsair" au collecteur d'échappement,
- un collecteur d'échappement **(2)** particulier, à double sortie, comportant les piquages d'admission d'air.

b) Température d'eau > 60° C et température d'huile < 75° C :

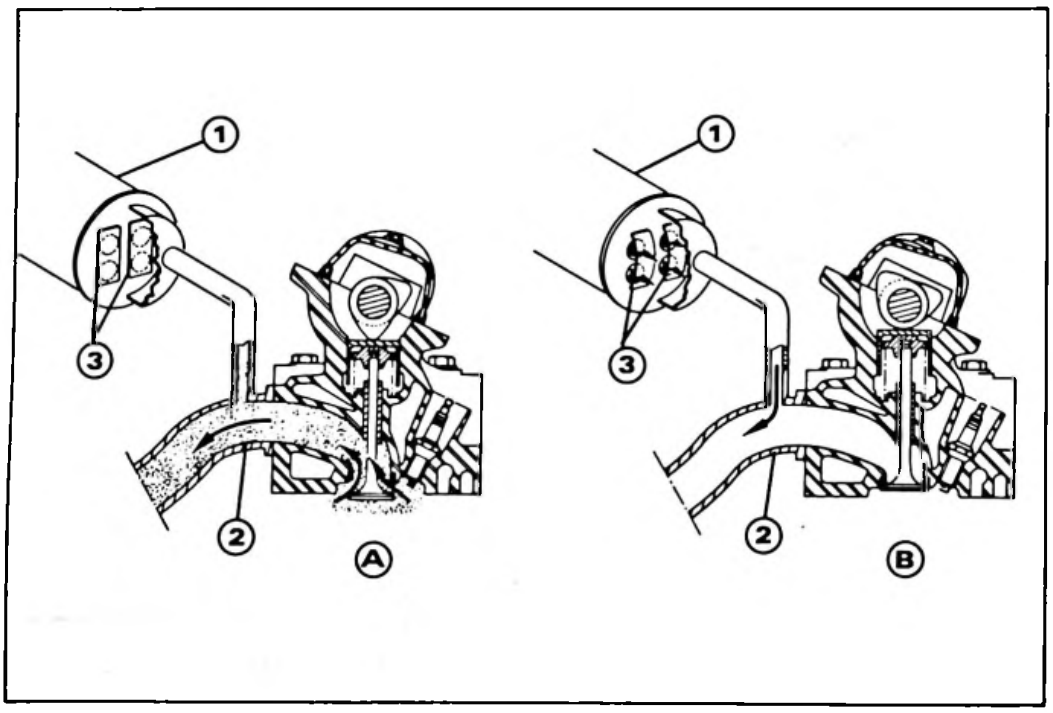
- L'électrovanne reste fermée.
- La thermo-vanne d'eau se ferme.
- L'enrichisseur pneumatique n'est plus alimenté en dépression et est mis à l'air libre par la coiffe du carburateur.
  NOTA : le circuit relié à la coiffe du carburateur est muni d'un calibrage Ø 0,2 mm en "b" (voir schéma).

c) Température d'eau > 60° C et température d'huile > 75° C :

- La thermo-vanne d'eau est fermée.
- Le thermo-contact d'huile commande l'ouverture de l'électrovanne.
- Le circuit d'alimentation de l'enrichisseur pneumatique est de nouveau alimenté par l'électrovanne.

4°) Admission d'air dans l'échappement :

Le dispositif d'admission d'air, appelé "pulsair", a pour rôle de diminuer les oxydes de carbone (CO) et les hydrocarbures (HC) rejetés à l'échappement.
Cette admission d'air supplémentaire est faite dans la tubulure à la sortie des gaz d'échappement de la culasse. L'apport d'air frais au contact des gaz entraîne une combustion complémentaire des hydrocarbures et une oxydation partielle des oxydes de carbone.



BX 14-17

Description - Implantation :

Le dispositif est constitué par :

- un filtre à air spécifique, comportant un piquage supplémentaire pour l'alimentation du boîtier "pulsair" **(1)**,
- un tuyau d'alimentation de l'air, reliant le filtre à air au boîtier "pulsair",
- un boîtier "pulsair" autorisant le passage de l'air frais vers la sortie des gaz d'échappement dans la culasse.
- 4 canalisations reliant le boîtier "pulsair" au collecteur d'échappement,
- un collecteur d'échappement **(2)** particulier, à double sortie, comportant les piquages d'admission d'air.

Principe de fonctionnement :

Le dispositif d'admission d'air, du type "pulsair" utilise la dépression régnant à la sortie des gaz d'échappement au niveau de la culasse à des moments précis du cycle moteur (*soupapes d'échappement fermées*).
Une certaine quantité d'air est alors aspirée au travers des valves situées dans le boîtier "pulsair" **(1)**.
Le boîtier "pulsair" est équipé des 2 ensembles de clapets **(3)** : 1 ensemble de clapets pour les cylindres 1 et 4 et 1 ensemble de clapets pour les cylindres 2 et 3.
Les clapets sont constitués par deux lames métalliques élastiques.
Les lames soumises aux différentes pressions régnant au niveau des soupapes d'échappement, permettent l'admission d'air dans le collecteur d'échappement.

Ⓐ Soupape d'échappement ouverte ⟶ clapets fermés.

Ⓑ Soupape d'échappement fermée ⟶ clapets ouverts, admission d'air.

Circuit d'alimentation :

L'alimentation du "pulsair" est équipée d'un clapet anti-explosion qui coupe l'admission d'air lors des phases de décélération (éviter la post-combustion dans l'échappement).

5°) Réchauffage électrique du starter automatique :

Une résistance électrique, implantée sur le carburateur, permet de diminuer le temps d'action du starter pour certaine phase de température d'air extérieur (température moyenne).
Elle est commandée par un relais inverseur piloté par un thermo-contact de température d'air extérieur.

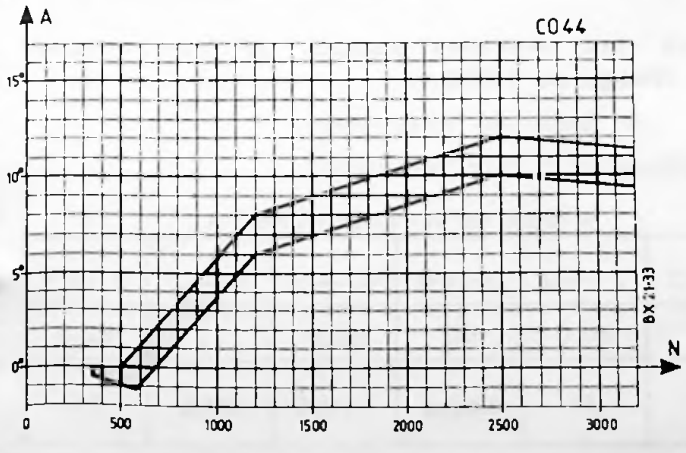
a) Lorsque la température d'air est inférieure à 15° C, le thermo-contact coupe la masse du relais et la résistance n'est pas alimentée. Le starter est en phase de fonctionnement normal.

b) Lorsque la température d'air est supérieure à 15° C, le thermo-contact établit la masse du relais et la résistance est alimentée. Le starter est en phase de réchauffage accéléré.

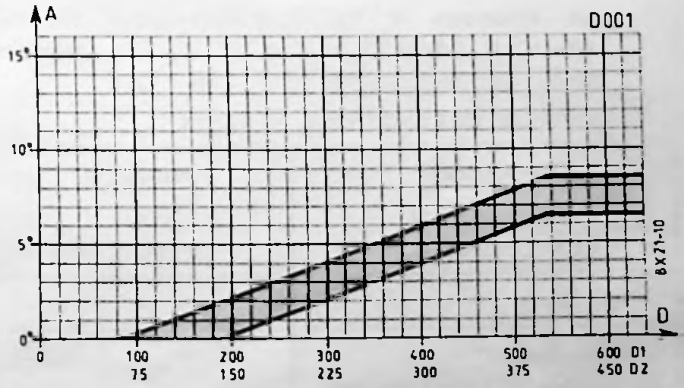
V - ALLUMAGE

- Allumage transistorisé à commande électromagnétique.
- *Correcteurs d'avance spécifique* :
  - Courbe d'avance centrifuge : CO44
  - Courbe d'avance à dépression : DOO1

AVANCE CENTRIFUGE



AVANCE A DEPRESSION



Allumeur : Fourniture BOSCH
N° PR : 97 535 243
Bougies : EYQUEM FC 52 LS
CHAMPION C 9 YCX
Ecartement des contacts = 0,8 mm

Calage dynamique de l'allumeur (*capsule à dépression débranchée*)
10° à 700 tr/mn.

VI - BOITE DE VITESSES

1°) Boîte de vitesses mécanique :

Type : BN 45.

VITESSE	RAPPORT BV	RAPPORT PONT	RAPPORT AUX ROUES	VITESSE EN KM / H A 1 000 TR / MN
1	12 / 39	16 / 87	0,0734	7,93
2	20 / 37		0,1290	13,93
3	25 / 32		0,1865	20,14
4	32 / 31		0,2464	26,61
5	37 / 28		0,3155	34,07
MAR	12 / 40		0,0716	7,73
Rapport du couple tachymétrique : 22 / 19				

Les vitesses à 1 000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 165 / 70 R 14 MXV dont le développement sous charge est de 1,800 m.

2° Boîte de vitesses automatique :

Marque : ZF
Type : 4 HP 14
Repère : 2 GZ 19 (1036 000 086)
Repère convertisseur : E 5

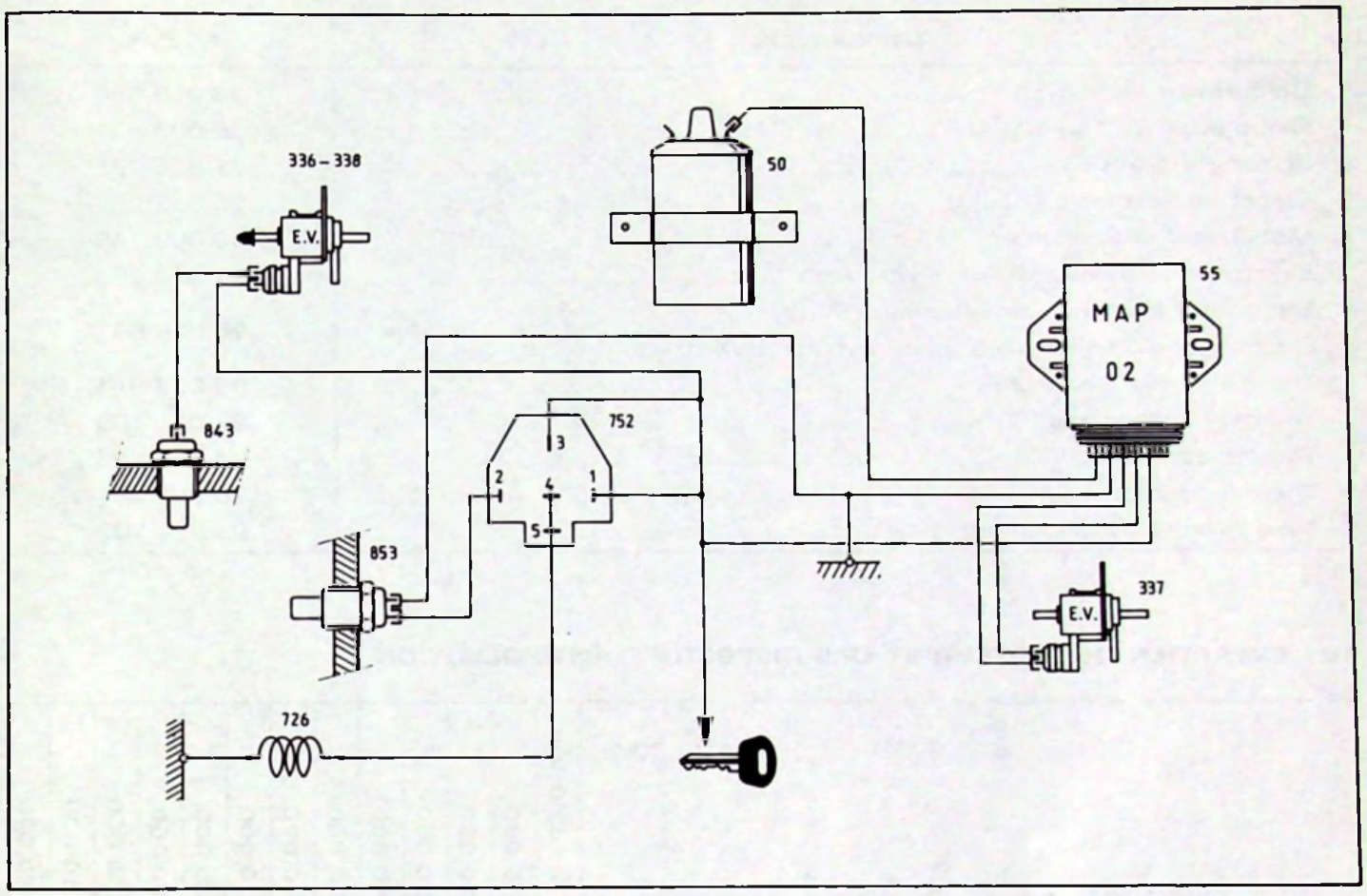
VITESSE	RAPPORT DE DEMULTIPLICATION	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE EN KM/H A 1000 TR/MN MOTEUR
1	0,414 (2,41)	18 / 66	46 /53	0,098	10,58
2	0,730 (1,37)			0,173	18,68
3	1,00			0,237	25,60
4	1,353 (0,74)			0,321	34,67
MAR.	0,353 (2,83)			0,084	9,07
Rapport de la prise compteur = 22 / 19					

Les vitesses à 1 000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 165-70 R 14 MXV ayant un développement sous charge de 1,800 m.

Point de passage des vitesses :

POSITION DE LA PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR	POSITION DU SÉLECTEUR	VITESSE DU VÉHICULE EN KM / H					
		1→2	2→3	3→4	4→3	3→2	2→1
Pied levé	"A"	15	36,5	60	52,5	32	12,5
"Kick-down" accélération maximum	"A"	54	94	132,5	119,5	90,5	51

SCHEMA DE PRINCIPE

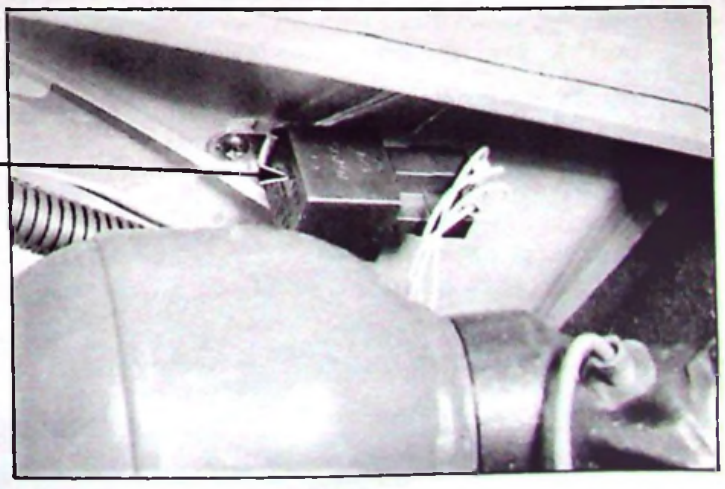


BX 14-74

NOMENCLATURE DES PIECES

50 Bobine d'allumage
55 Modulateur antipollution
336 Electrovanne dépression allumeur (BVM)
337 Electrovanne d'entrebâilleur de papillon
338 Electrovanne d'enrichisseur pneumatique (BVA)
726 Réchauffeur starter
752 Relais de réchauffeur starter
843 Thermo-contact de température d'huile
853 Thermo-contact de température d'air.

Implantation du relais de réchauffeur starter (côté droit).



87-708

VIII - PIECES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	N° P.R.
Carburateur W 153-50	96 006 530
Carburateur W 150-50	95 006 531
Boîtier PULSAIR	91 518 795
Clapet anti-explosion	95 633 877
Modulateur antipollution	96 009 749
Electrovanne d'entrebâilleur de papillon	91 520 898
Electrovanne dépression allumeur (BVM) Electrovanne d'enrichisseur pneumatique (BVA)	96 008 841
Thermo-vanne d'eau (25°)	96 023 941
Thermo-vanne d'eau (60°)	96 021 109
Thermo-contact d'huile	96 032 005
Thermo-contact d'air	75 523 801
Tube avant d'échappement	96 000 702

IX - ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

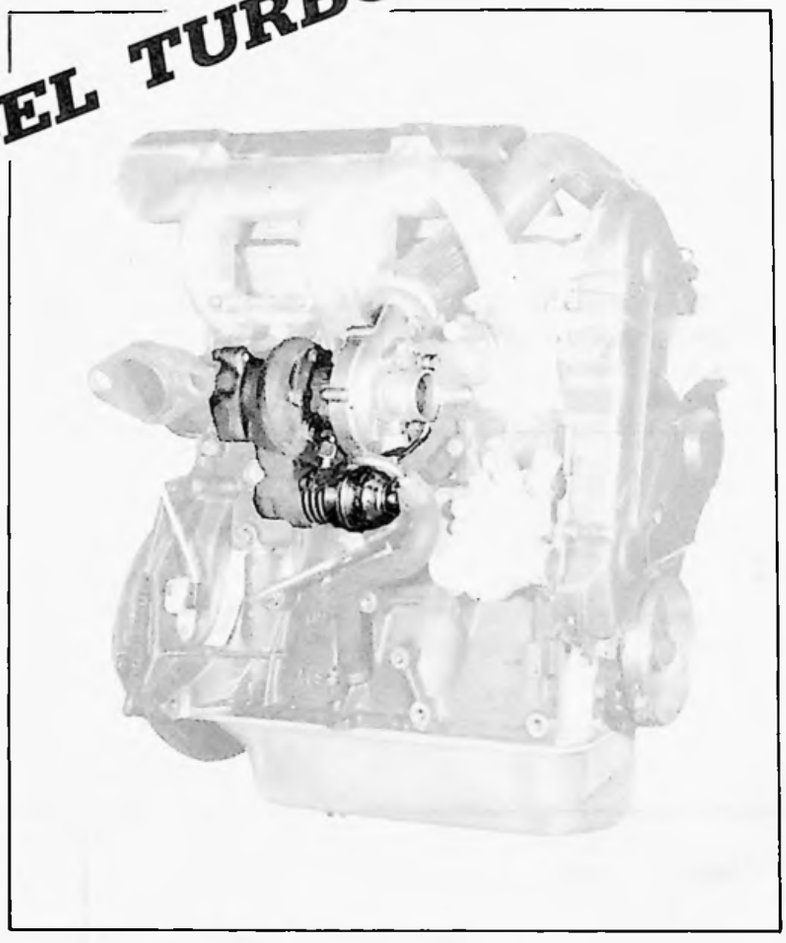
KM / OPÉRATIONS	1 000 à 1 500 km	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange / plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche d'huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– bougies			X		X		X		X		X		X
– état de tension courroies d'accessoires			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit d'entrebâilleur de papillon					X				X				X
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Vérification réglage :													
– réglage(s) de ralenti	X		X		X		X		X		X		X
– contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		
OPÉRATION SUGGÉRÉE													
Jeu aux soupapes			X										

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (0)
APPLICATION : **FRANCE**	CONCERNE : **BX DIESEL TURBO** — **Nouveaux véhicules**	**N° 34**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 22 Mars 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890** 431

Depuis **Mars 1988,** deux nouveaux modèles BERLINE et BREAK complètent la gamme des véhicules BX DIESEL. Ils se caractérisent essentiellement par l'adoption d'un TURBO-COMPRESSEUR sur le moteur 1769 cm^3 complété d'un échangeur AIR/AIR.

BX DIESEL TURBO



88-97

SOMMAIRE :

I. Caractéristiques générales du véhicule.

II. Moteur - Caractéristiques - Points particuliers.

III. Alimentation en air - Description et fonctionnement du turbo-compresseur.

IV. Injection - Description - Réglages.

V. Points particuliers.

VI. Électricité.

VII. Pièces de rechange.

REMARQUE :

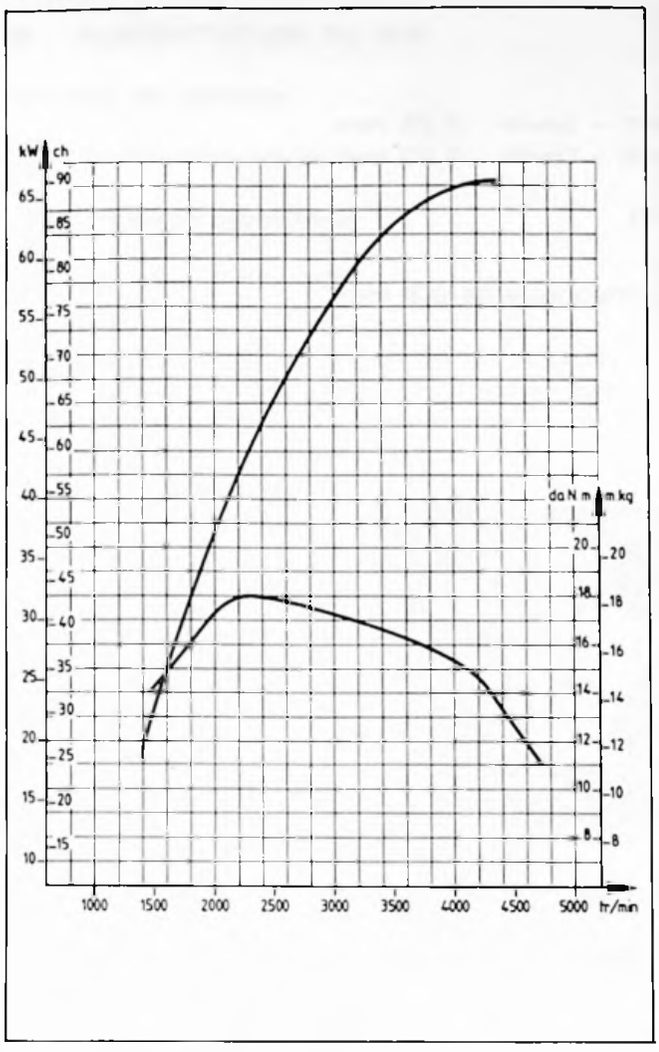
La gamme de Dépose - Pose du turbo-compresseur est insérée au centre de cette note.

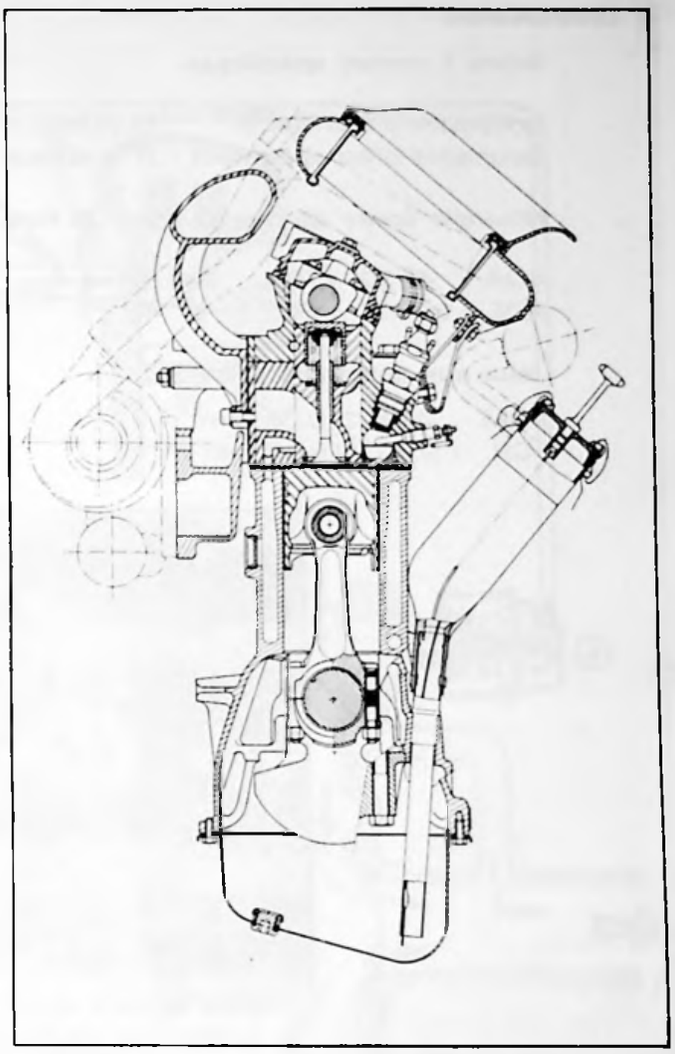
I - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	BERLINE	BREAK
Appellation commerciale	BX TRD TURBO BX RD TURBO	BX TRD TURBO EVASION
Désignation aux Mines	XB-EK	XB-EL
Puissance administrative	5 CV	5 CV
Symbole usine (type garantie)	EK	EL
Boîte de vitesses 5 rapports type	2 BN 49	2 BN 49
Dimensions :		
Empattement	2,655 m	2,655 m
Voie avant	1,420 m	1,420 m
Voie arrière	1,364 m	1,364 m
Longueur hors tout	4,237 m	4,399 m
Largeur hors tout	1,682 m	1,682 m
Porte à faux avant	0,822 m	0,822 m
Porte à faux arrière	0,760 m	0,922 m
Poids :		
Poids à vide en ordre de marche	1025 kg	1077 kg
- sur l'essieu avant	663 kg	667 kg
- sur l'essieu arrière	362 kg	410 kg
Poids total autorisé en charge	1500 kg	1610 kg
- sur l'avant (maximum)	820 kg	800 kg
- sur l'arrière (maximum)	690 kg	820 kg
Poids total roulant autorisé	2600 kg	2710 kg
Poids maximum remorquable (avec frein)	1100 kg	1100 kg
Poids maximum remorquable (sans frein)	510 kg	535 kg
Poids maximum sur flèche	70 kg	70 kg
Poids maximum sur la galerie	75 kg	100 kg

II - MOTEUR

● Caractéristiques :

Type moteur	A 8A
Nombre de cylindres	4
Alésage	80 mm
Course	88 mm
Rapport volumétrique	22/1
Puissance maxi CEE	65 kW à 4300 tr/mn
Puissance maxi DIN	90 ch à 4300 tr/mn
Couple maxi CEE	18 m daN à 2100 tr/mn
Couple maxi DIN	18,5 m kg à 2100 tr/mn
Puissance administrative	5 CV
Vitesse maximum	180 km/h
Régime de rotation maximum à vide	4850 tr/mn
Régime de régulation en charge	4300 tr/mn





o Particularités

– Carter cylindre en fonte

- chapeaux de paliers renforcés
- prise de graissage pour turbine du turbo-compresseur
- graissage des fonds de piston par 4 gicleurs rapportés sur la rampe principale.

– Attelage mobile

- vilebrequin 5 paliers en acier forgé
- 1/2 coussinets supérieurs lisses, 1/2 coussinets inférieurs rainurés
- cales latérales vilebrequin spécifiques (épaisseur 1,85 mm)
- Pistons spécifiques, anodisation dure sur "trèfle", porte segment "coup de feu" serti sur piston
- segments "coup de feu", revêtus de molybdène
- segments d'étanchéité rectangulaires
- segments racleur avec expandeur (série)
- axes de piston renforcés
- bielles renforcées côté pied.

– Culasse

- nouveaux conduits d'admission et échappement
- sièges des soupapes en acier fritté

  Admission Ø : 38,5 mm
  Echappement Ø : 33 mm

– Joint de culasse

- 3 épaisseurs, repère par encoches sur le joint.

– Vis de fixation culasse spécifiques. Repère losange centre de vis.

• Distribution

Arbre à cames spécifique.

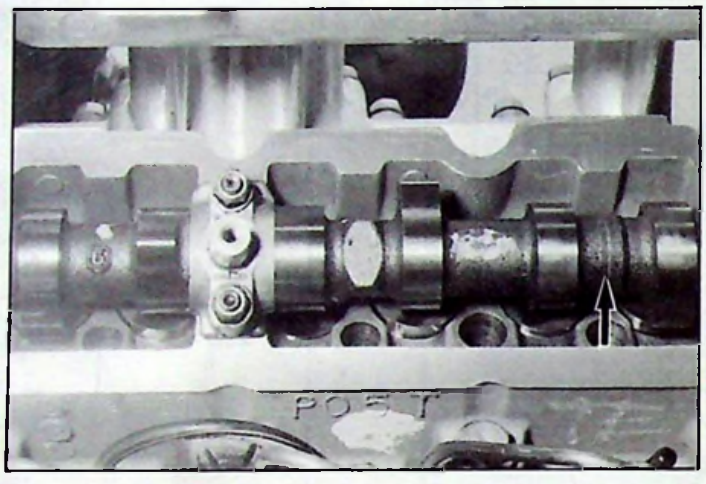
Soupapes d'admission : Ø extérieur : 38 mm – Levée : 8,25 mm.
Soupapes d'échappement : Ø extérieur : 33 mm – Levée : 8,50 mm.

Nouvelle épure de distribution : (à titre indicatif)

AOA : 4° 30' - RFA : 20° 30'
AOE : 39°15' - RFE : 3° 45'
} avec un jeu théorique de 0,8 mm

Jeux aux soupapes à froid :

ADM : 0,15 ± 0,08 mm
ECH : 0,30 ± 0,08 mm

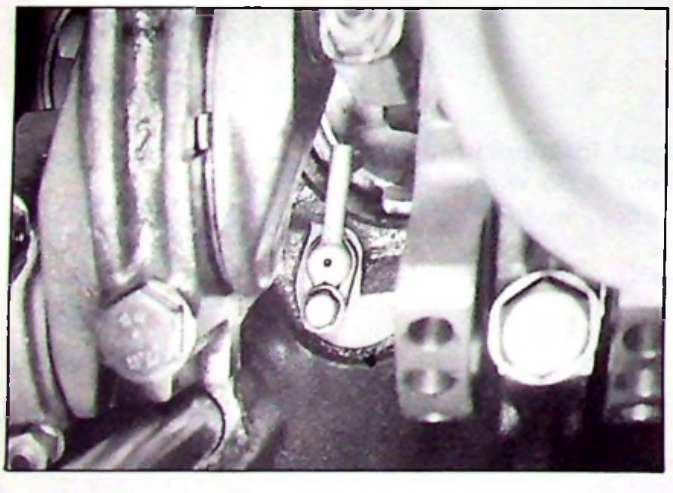


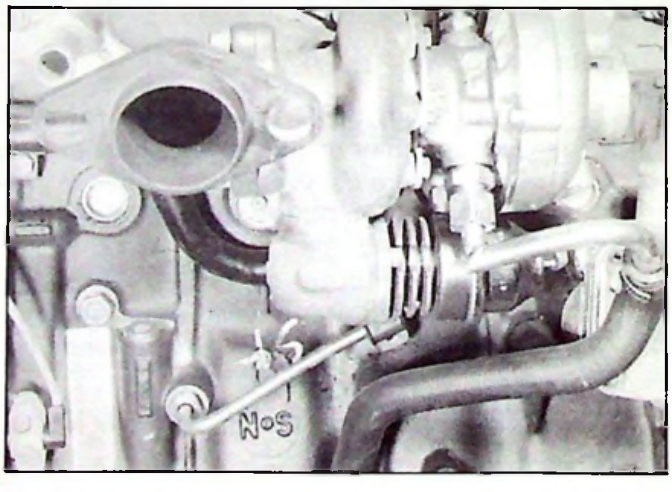
88-101

Repère arbre à cames (➡) :
– cordon de fonderie entre les cames du 1er cylindre.

• Graissage

– Pompe à huile spécifique (nouveau pignon **26** dents).
– Gicleurs sur rampe de graissage pour refroidissement des fonds de pistons.
– Prise d'huile avec filtre incorporé pour refroidissement du "TURBO".


88-118

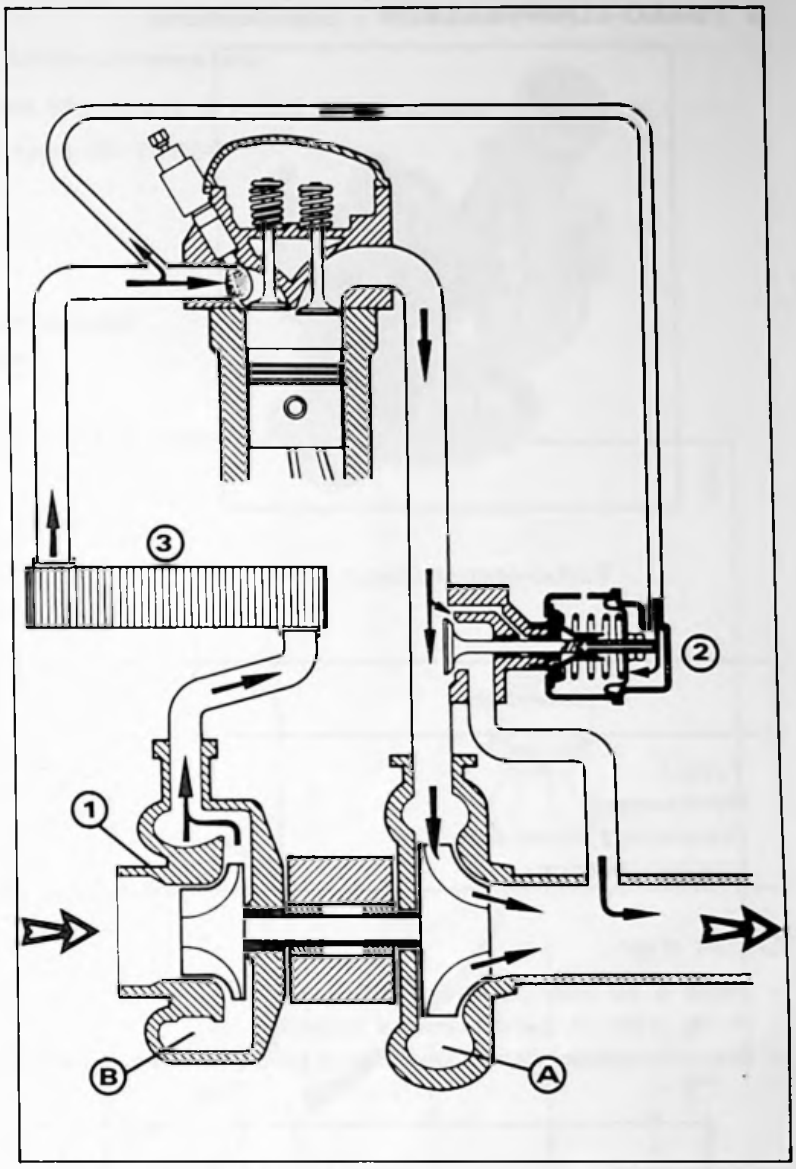


88-99

Capacité : après vidange	4,5 l
moteur neuf	5 l
entre mini et maxi	1,5 l
Huile préconisée	TOTAL DIESEL MAX 10 W 40 ou TOTAL SUPER DIESEL PLUS 15 W 40
Période très froide	TOTAL DIESEL MAX 10 W 40
Pression huile mini (80° C)	3,4 bars à 2000 tr/mn
Tarage mano-contact	0,5 à 0,8 bar
Référence cartouche	PURFLUX LS 468
N° P.R.	95 495 622

III - ALIMENTATION EN AIR

Schéma de principe



① Turbo-compresseur

② Soupape régulatrice

③ Echangeur AIR/AIR

① : Le turbo-compresseur est un dispositif externe au moteur, qui permet par compression, d'augmenter la quantité d'air admise par cylindre, comparativement à un moteur à aspiration naturelle.

Pour une même cylindrée et en respectant les proportions air/gazole, il en résulte un accroissement des performances moteur.

Le turbo-compresseur se compose de 2 chambres distinctes. L'une **(A)** est liée à la fonction échappement du moteur, l'autre **(B)** à la fonction admission. Deux turbines, une par chambre, sont rendues solidaires par un arbre. L'une mise en action par les gaz d'échappement entraîne l'autre, assurant ainsi la compression de l'air admis.

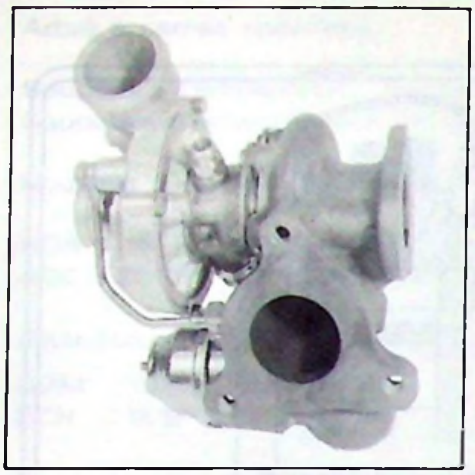
② : Une soupape régulatrice permet de limiter la pression de suralimentation.
La valeur de pression de suralimentation désirée étant atteinte, la soupape ouvre un circuit parallèle, dérivant ainsi une partie des gaz d'échappement vers la sortie tubulure.

③ : Un échangeur AIR/AIR assure le refroidissement de l'air admis après le turbo-compresseur. L'accroissement de la densité de l'air admis permet une augmentation des performances du moteur.

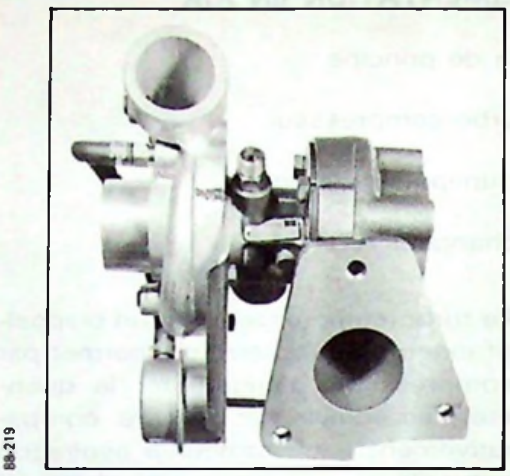
NOTA : Graissage du turbo-compresseur :
Les vitesses très élevées des parties mobiles et les fortes températures à dissiper nécessitent un graissage très soigné. L'huile sous pression nécessaire à cette fonction est prélevée sur le circuit d'huile du moteur. Ceci a une conséquence importante :

Il est impératif, avant d'arrêter le moteur, de revenir au régime de ralenti. La non-observation de cette condition entraîne, à échéance, la destruction du turbo-compresseur (manque de graissage).

- **TURBO-COMPRESSEUR :** Spécifications :



Turbo-compresseur "KKK"

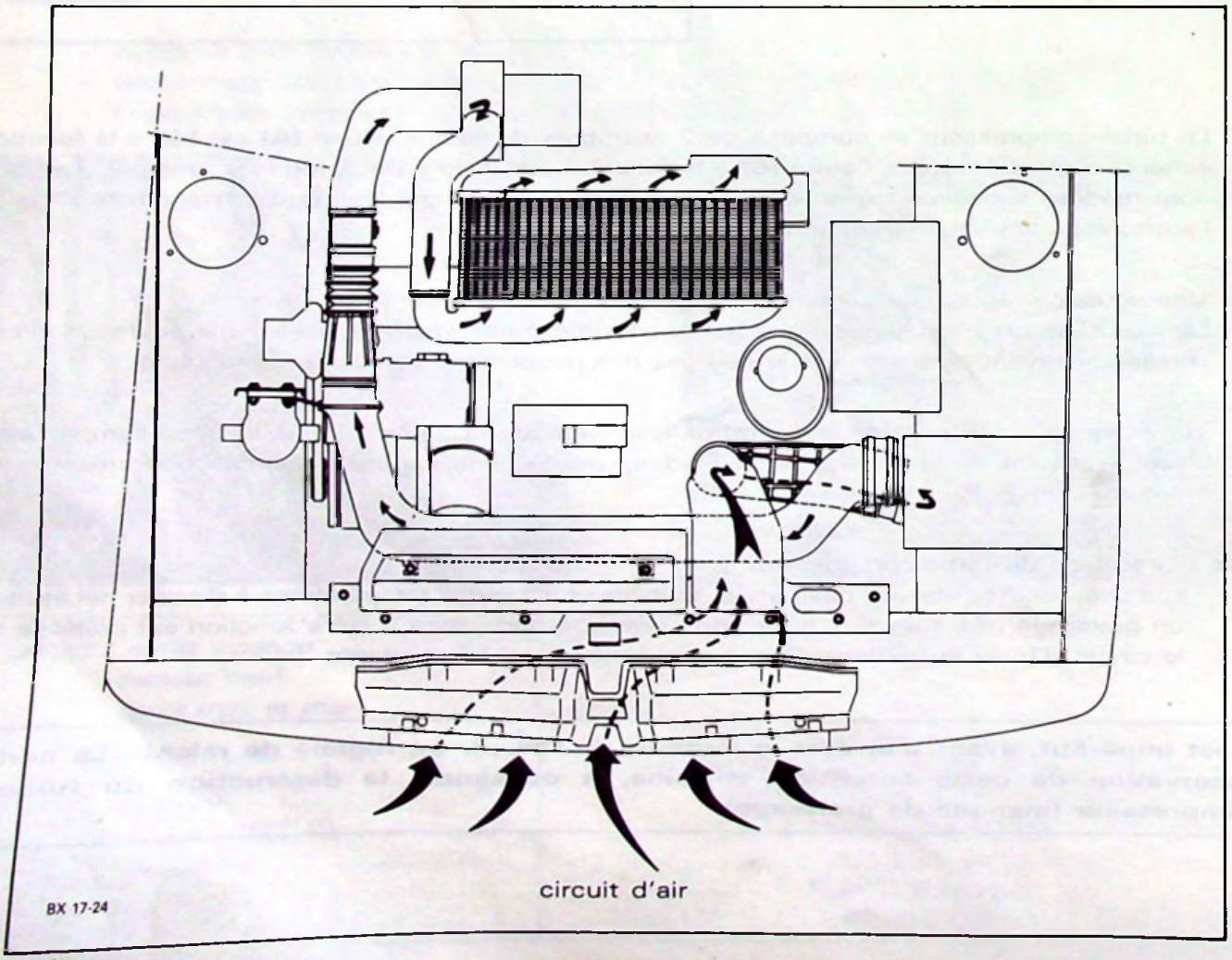


Turbo-compresseur GARRETT

MARQUE	KKK	GARRETT
Type	K 14	T 2
Référence	/	/
Pression d'admission	0,8 à 0,9 bar (pleine charge)	
Vitesse rotation	≃ 150 000 tr/mn	

Circuit d'air :

- Filtre à air identique à 1769 cm^3.
- Prise d'air et canalisations spécifiques.
- Insonorisation capot spécifique pour assurer le passage du refroidissement de l'échangeur AIR/AIR.



circuit d'air

- **Échappement :**

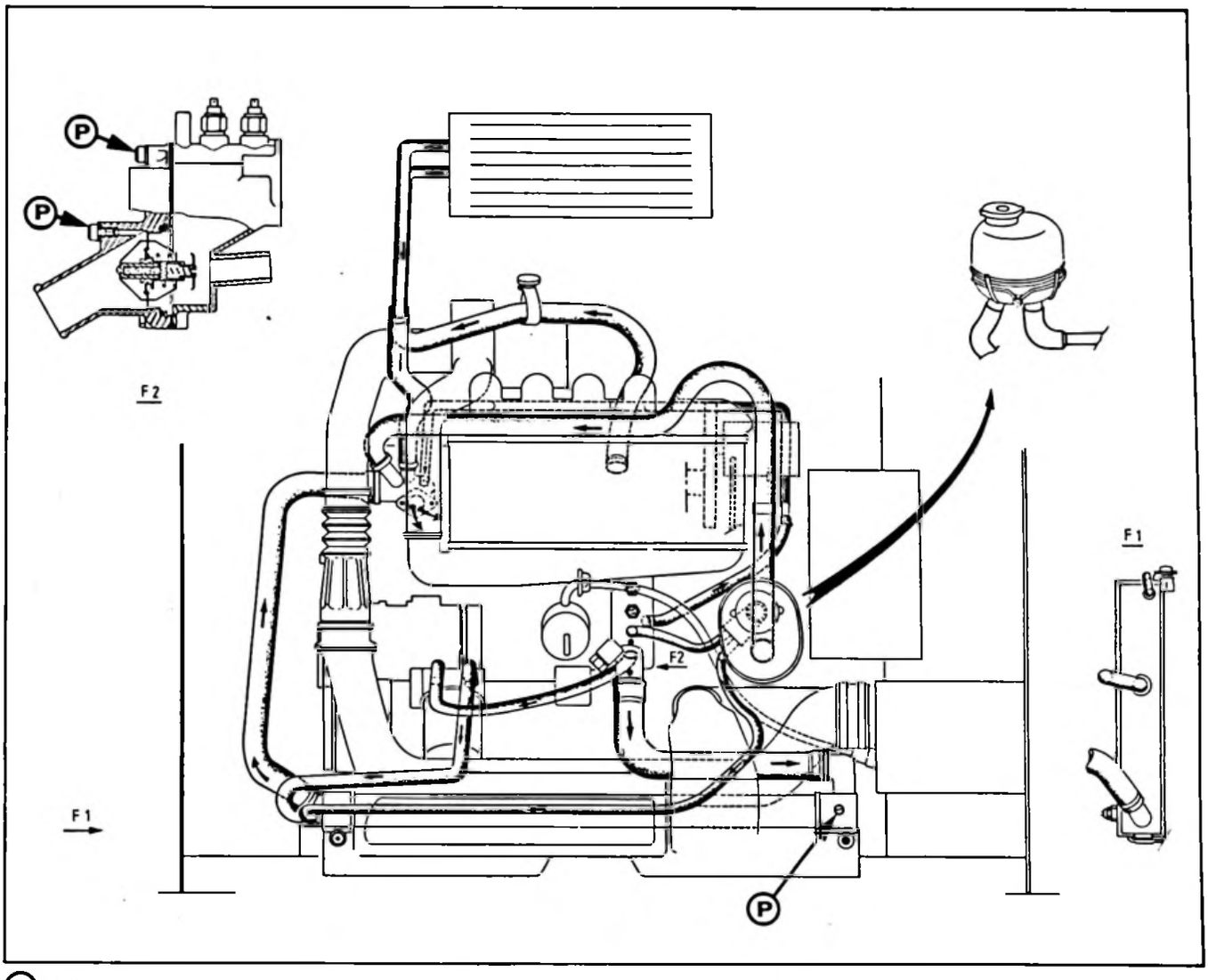
Tube avant spécifique → raccordement de turbo-compresseur.

Tube intermédiaire, silencieux, pot de détente identiques à la BX 16 soupapes.

Tubulure d'échappement spécifique suivant type de TURBO.

- **Refroidissement :**

– Pompe à eau spécifique.
– Radiateur 23,7 dm² avec vase d'expansion séparé.
– Deux motoventilateurs 300 W à 2 vitesses.



(P) Vis de purge.

BX 23-17a

- **Caractéristiques :**

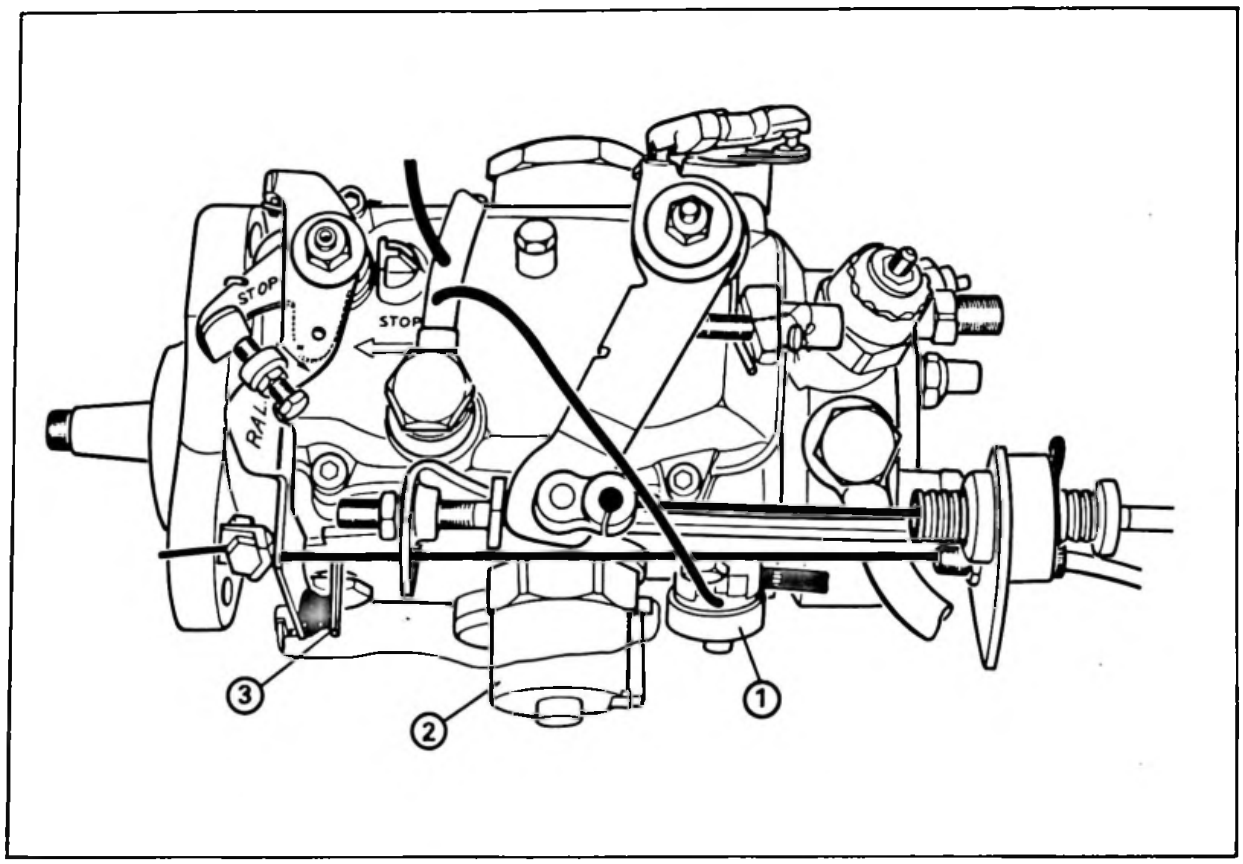
Capacité du circuit	6,5 l
Surface du radiateur	23,7 dm²
Pression du circuit	1 bar
Température de déclenchement des moto-ventilateurs	1re vitesse 93°C 2e vitesse 97°C
Température de la sonde d'alerte	110° C
Température du début d'ouverture du calorstat	83° C

IV. INJECTION

- Capacité réservoir augmentée : 66 litres (par montage d'un réservoir additionnel.
- Circuit carburant dérivé de celui de la BX 19 Diesel.
- Filtre à gazole PURFLUX ou ROTO-DIESEL.
- Pompe d'injection, injecteurs spécifiques.

Pompe d'injection :

ROTO DIESEL (LUCAS) Type DPC R 844 3B 451 B.



BX 14-82

Particularités :

La pompe est équipée d'un correcteur de suralimentation et d'un surcaleur électromagnétique commandé par un contacteur solidaire de la pompe.

① : Correcteur de suralimentation :

Il ajuste les débits maximum de la pompe d'injection en fonction des variations de la pression du turbo-compresseur.

② : Surcaleur électromagnétique :

Moteur froid, il permet de diminuer les émissions de fumées par un excès d'avance.

③ : Contacteur de commande du surcaleur :

Fixé sur la commande de ralenti accéléré, il est actionné par le câble de l'élément thermostatique.

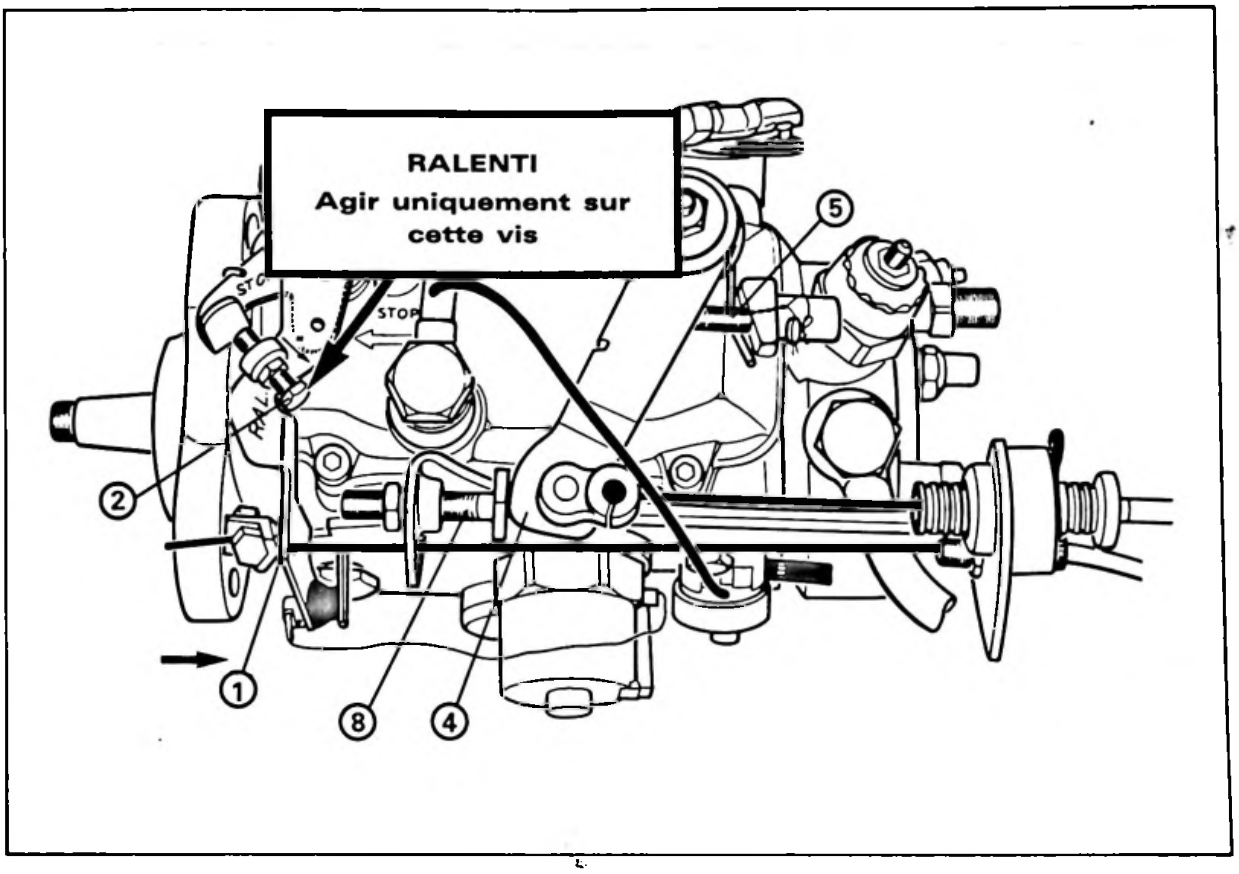
Injecteurs :

ROTO-DIESEL : Type RDNOS DC 6862 C.

Tarage 130 ± 5 bars

Porte injecteur : LCR 6730 707 C

POMPE D'INJECTION "ROTO DIESEL" — **Réglages :**



BX 14-82

MOTEUR FROID

1). Contrôle de la commande de ralenti accéléré :

S'assurer en poussant (⟶) que le levier **(1)** se trouve en butée. Sinon, agir sur le serre-câble.

MOTEUR CHAUD

2). Contrôle de la commande d'accélérateur :

S'assurer que le câble du ralenti accéléré n'est plus sous tension.
Appuyer à fond sur la pédale d'accélérateur (moteur à l'arrêt).
Vérifier que le levier **(4)** est en appui sur la butée **(5).** Sinon, modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur.

3). Contrôle du débit résiduel :

Engager une cale de 2 mm entre le levier **(4)** et la vis butée **(8)**.
Mettre une pige Ø 2 mm dans le levier **(1)** en poussant le levier STOP. Le régime moteur doit être compris entre 850 et 950 tr/mn, sinon agir sur la vis butée **(8)**.

4). Réglage du ralenti :

Régler le ralenti **entre 750 et 800 tr/mn** en agissant sur la vis butée **(2).**

5). Contrôle de la décélération du moteur :

Accélérer à 3 000 tr/mn, puis relâcher la pédale d'accélérateur.

- Décélération trop rapide (tendance à caler) :
  — desserrer la vis butée **(8)** de 1/4 de tour.
- Décélération trop lente (manque frein moteur) :
  — serrer la vis butée **(8)** de 1/4 de tour.

6). Régime de régulation :

4800 ± 100 tr/mn à vide
4300 ± 100 tr/mn en charge.

DEPOSE ET POSE D'UN TURBO COMPRESSEUR

DEPOSE

Caler le véhicule à l'horizontale ou le placer sur un pont élévateur. Prévoir l'utilisation d'une grue d'atelier.

Modifier une clé six pans de 6 mm et une clé à œil 12 pans de 16 mm suivant **Fig. I.**

Sous le véhicule :

Désaccoupler : Fig. II

- la rotule d'échappement,
- le raccord (3) d'alimentation,
- le raccord (2) de retour d'huile.

Déposer :

- les vis (4) de fixation du turbo (clé 16 mm),
- la vis de biellette anti-couple.

Sur le véhicule :

Déposer : Fig III et IV

- l'échangeur air-air et le tube d'alimentation,
- le support de durit **"b"** face au radiateur.

Elinguer le moteur et déposer le support moteur (5).

Protéger le radiateur avec un carton et avancer le moteur jusqu'au contact avec le radiateur.

Caler la grue d'atelier dans cette position.

Déposer :

- les durits d'air sur turbo,
- la pipe d'admission (clé 6 pans de 6 mm longueur 65 mm).

Nota : la vis centrale du boîtier d'admission et la vis de fixation du turbo, située en **"a"**, sont placées dans des lumières. **Fig. II.**

Désaccoupler le raccord d'alimentation d'huile (1) sur turbo **Fig. V.**

Déposer le turbo. **Fig. VI.**

POSE

Poser le turbo, **serrage 4,5 mdaN.**
Si nécessaire, poser provisoirement le support moteur.

Accoupler l'alimentation et le retour d'huile, **serrage : 2 mdaN.**

Poser la pipe d'admission, **serrage 2,3 mdaN.**

Accoupler les durits.

Poser :

- le support moteur, **serrage : 4,5 mdaN,**
- la vis de la biellette anti-couple, **serrage : 3,5 mdaN.**

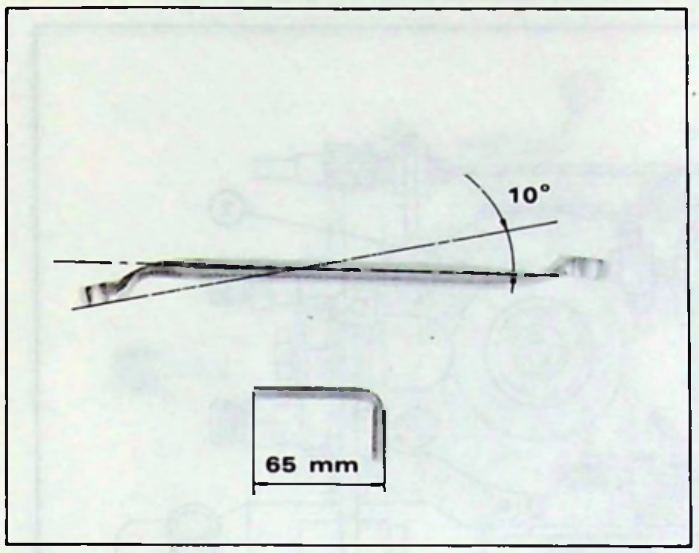
Accoupler la rotule d'échappement.

Poser :

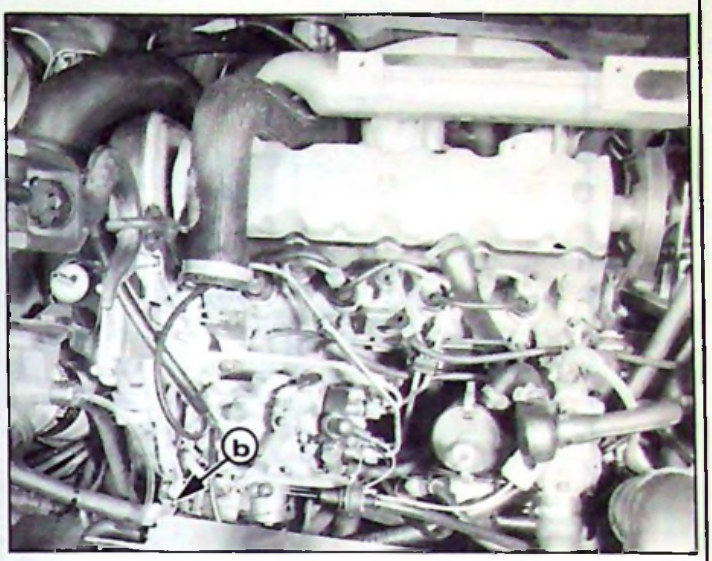
- le support **"b"** de durit,
- le tube d'alimentation et l'échangeur air-air.

MISE EN ROUTE :

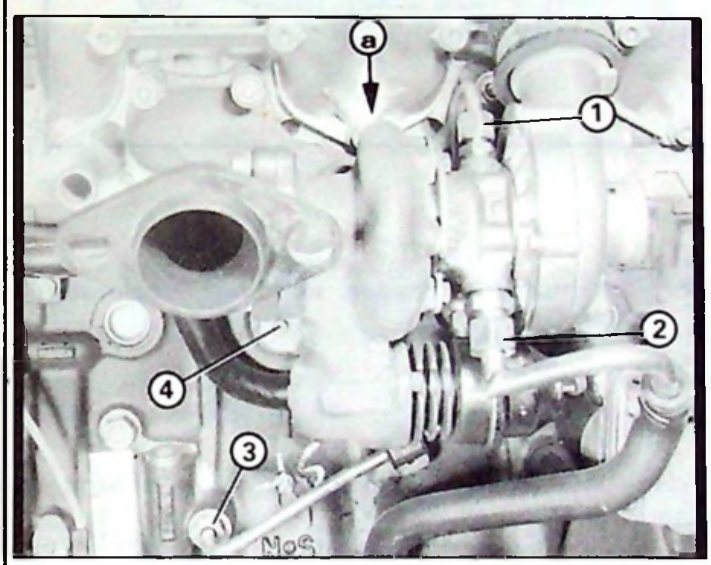
Déconnecter le stop électrique et faire tourner le moteur jusqu'à extinction du témoin de pression d'huile moteur.



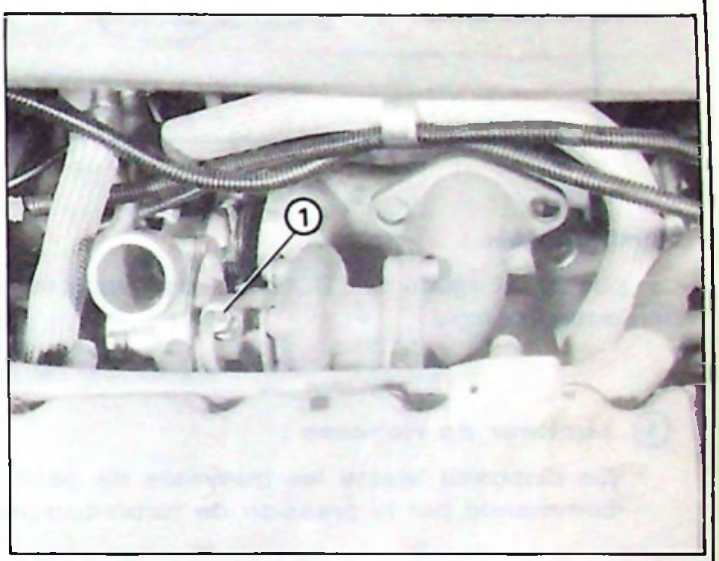
88-183 I



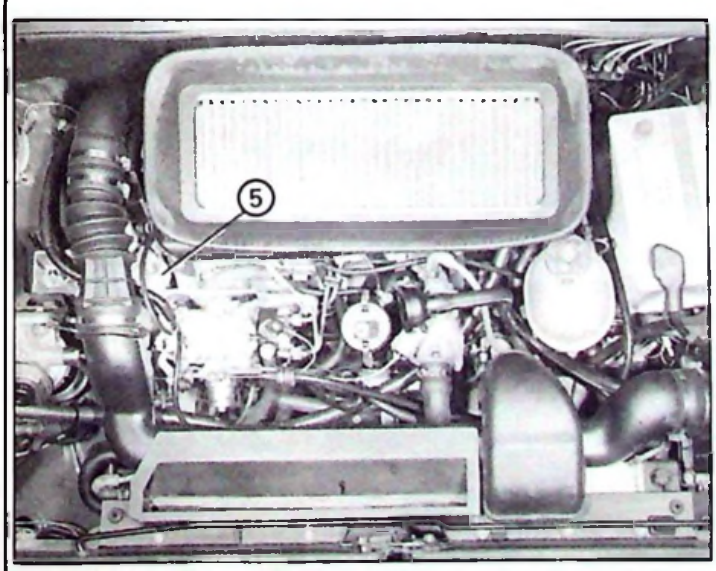
88-152 IV



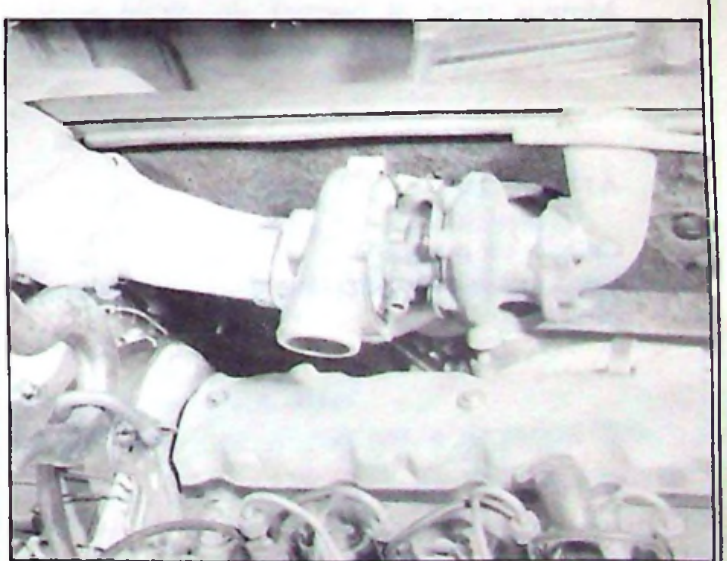
88-99 II



88-155 V

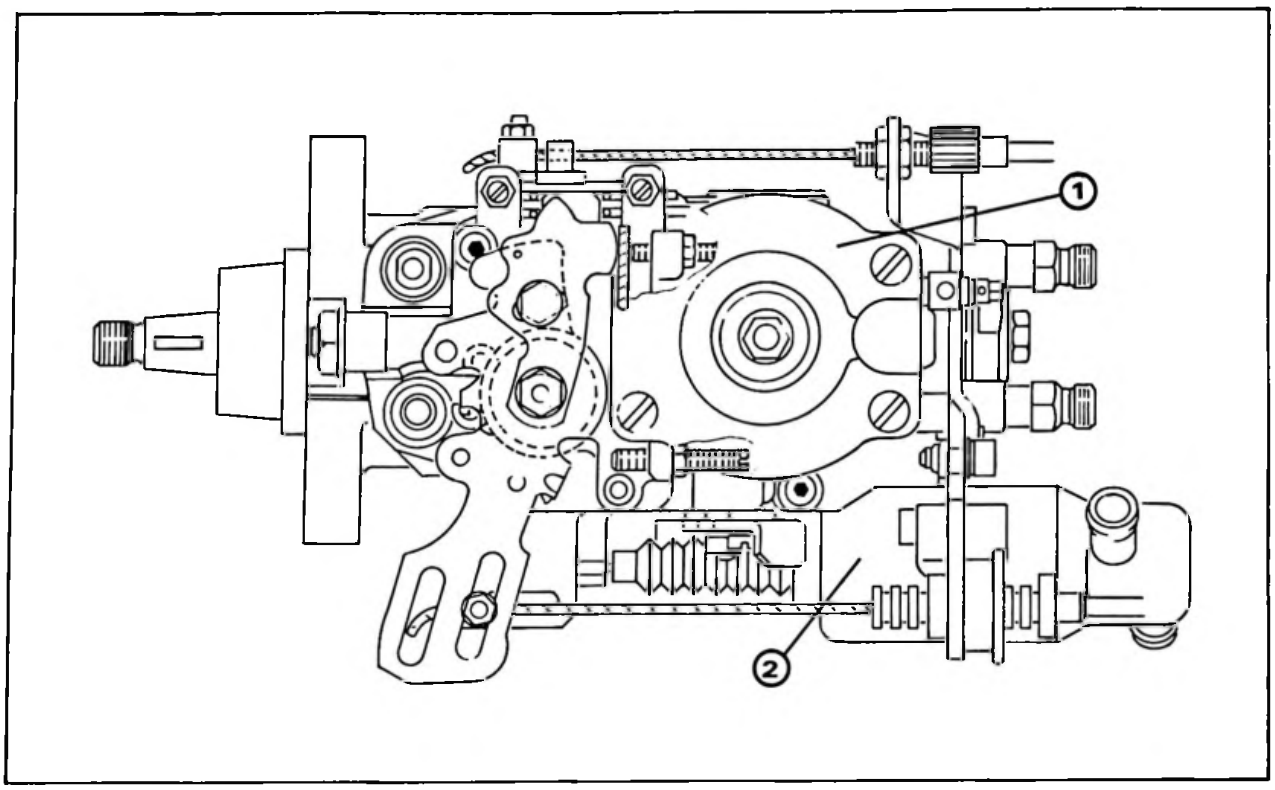


88-156 III



88-154 VI

POMPE D'INJECTION "BOSCH" - VER 316 Type 530.



BX 17-28

Particularités :

La pompe d'injection "BOSCH" est équipée d'un limiteur de richesse et d'un accélérateur de démarrage à froid.

① Limiteur de richesse :

Ce dispositif ajuste les quantités de gasole dans les phases de ralenti et de mi-charge. Il est commandé par la pression de turbo-compresseur.

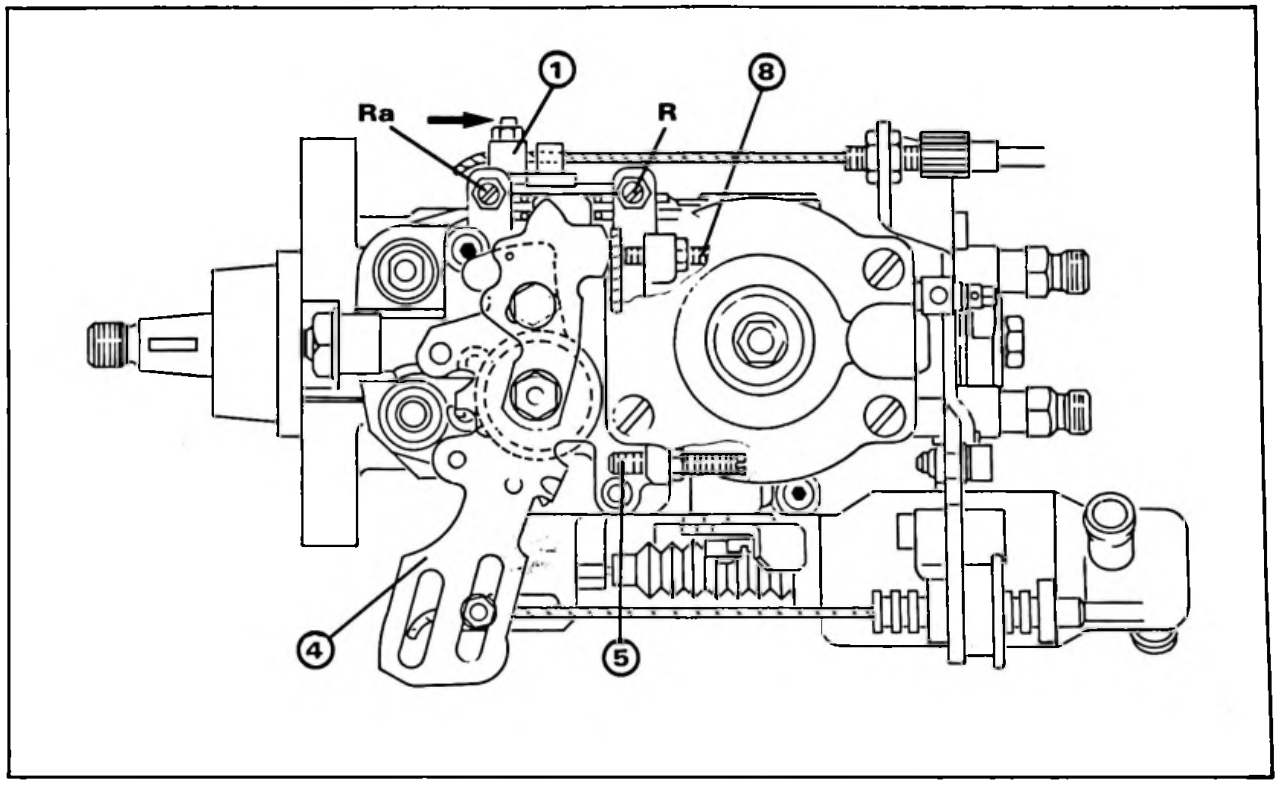
② Accélérateur de démarrage à froid :

Moteur froid, il permet de diminuer les émissions de fumées par un excès d'avance : la commande est assurée par un élément thermo-dilatable monté en série sur le circuit d'eau.

ATTENTION :

Calage de pompe :
Il est nécessaire de désaccoupler la commande de démarrage à froid pour caler la pompe sur le véhicule.

POMPE D'INJECTION "BOSCH" – **Réglages :**



BX 17-28

MOTEUR FROID

1). Contrôle de la commande de ralenti accéléré :

S'assurer en poussant (➡) que le levier **(1)** se trouve en butée.
Sinon, agir sur le serre-câble.

MOTEUR CHAUD

2). Contrôle de la commande :

- S'assurer que le câble du ralenti accéléré n'est plus sous tension.
- Appuyer à fond sur la pédale d'accélérateur (moteur à l'arrêt).
- Vérifier que le levier **(4)** est en appui sur la butée **(5).** Sinon, modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur.

3). Réglage du ralenti :

- Desserrer la vis **(8)** jusqu'à la suppression du contact du levier **(4)**.
- Régler le ralenti **entre 750 et 800 tr/mn** en agissant sur la vis butée de ralenti **(R)**.
- Engager une cale de 1 mm entre le levier **(4)** et la vis butée **(8)**.
- Visser la vis butée **(8)** pour obtenir un régime supérieur de ≃ 50 tr/mn au régime de ralenti.

4). Contrôle du ralenti accéléré :

Mettre le levier **(1)** en appui sur la vis butée de ralenti accéléré **(Ra).**
Le régime moteur doit être compris **entre 900 et 1 000 tr/mn**, sinon agir sur la vis butée **(Ra)**.

Réglages (suite) :

Calage statique de la pompe d'injection (*rappel*) :

- calage de la pompe au PMH à l'aide de la pige **7014-T.J.**

MOTEUR

- Positionner le moteur au PMH à l'aide de la pige **7014-T.J.** cylindre N° 4 au PMH.

POMPE ROTO DIESEL

- Etalonner le comparateur.
- Amener le comparateur, en tournant la pompe vers l'extérieur du moteur, à la valeur lue sur le bouchon plastique de la pompe.

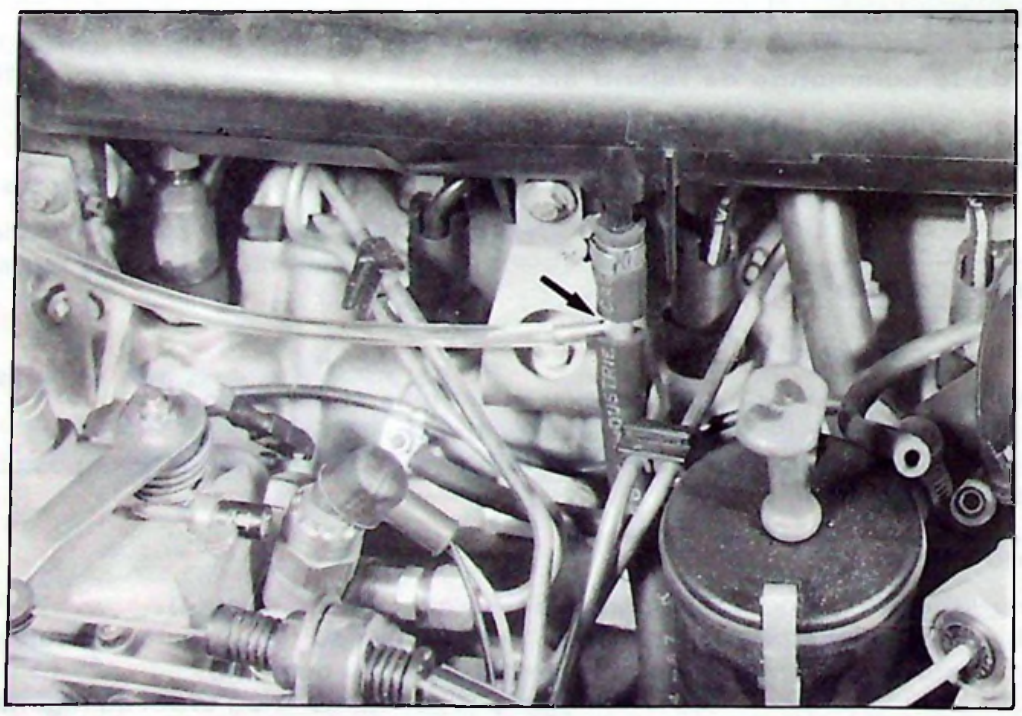
POMPE BOSCH

- Etalonner le comparateur au PMB.
- Amener le comparateur à 0,80 mm après le PMB en tournant la pompe vers l'intérieur du moteur.
- *Etalonner le comparateur à "0" avant de piger le volant moteur.*

Contrôle du calage dynamique. (MOTEUR CHAUD).

- Pompe ROTO DIESEL : 9° au régime de ralenti.
- Pompe BOSCH : 9° au régime de ralenti.

Contrôle de la pression de turbo-compresseur (coffret **OUT 104085-T**) :



88-100

Mesure de la pression de turbo-compresseur :

a) Débrancher le tube d'alimentation du mano-contact de pression du turbo-compresseur.

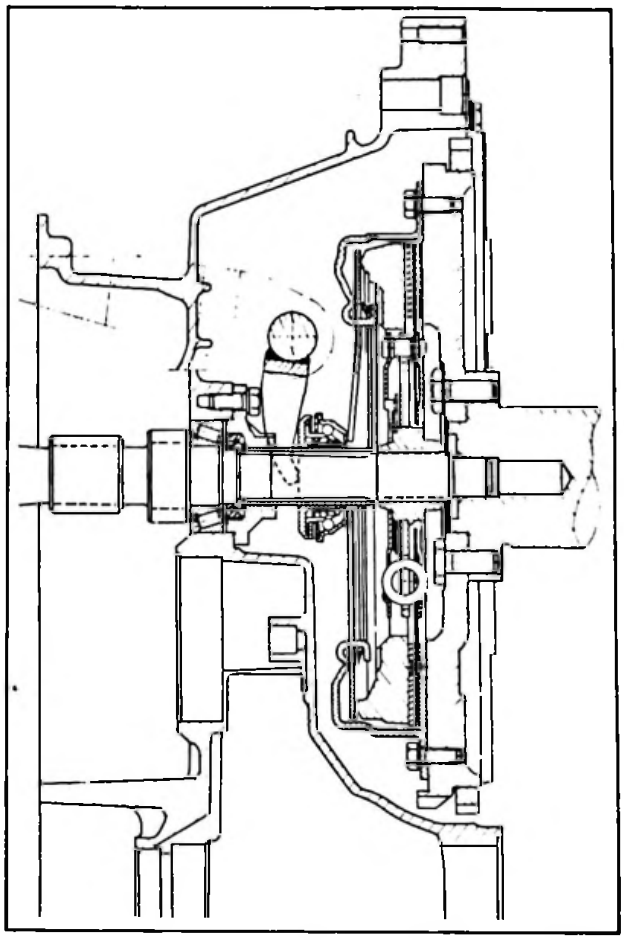
b) Brancher (➡) un tube (Ø 6 mm intérieur) avec manomètre.

PRESSION DE TURBO : 850 à 900 m.bars en 4° pleine charge (Pression non réglable).

V. POINTS PARTICULIERS :

• EMBRAYAGE :

– Commande d'embrayage sur axe idem BX GTi 16 soupapes.



BX 31-10

– Mécanisme Ø 215 mm identique à la BX GTi 16 soupapes.
– Disque spécifique de par son amortissement.

• BOITE DE VITESSES :

Type 2 BN 49.

COMBINAISON DES VITESSES	RAPPORTS DE LA BOITE	RAPPORT DU PONT	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	VITESSES A 1 000 TR/MIN (EN KM/H)*
1	12/39	16/63	0,0781	8,43
2	20/37		0,1372	14,82
3	27/31		0,2211	23,88
4	35/29		0,3065	33,09
5	38/25		0,3860	41,68
Marche AR	12/40		0,0761	8,22
Rapport du couple tachymétrique : 22/19				

* Développement des pneumatiques : 1,800 m

Quantité d'huile :	2 litres
Qualité d'huile :	TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W.

• ROUES ET PNEUMATIQUES :

	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
MONTE SERIE		X	500 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 MXL	2,1	2,1	2,3
OPTION	X		500 B 14 CH 4.25	165/70 R 14 MXL			
MONTE AUTORISÉE (PNEU NEIGE)		X.	500 B 14 FH 4.25	165/70 R14XM + S100 165/70 R14XM + 200	Pression monte SERIE		

Roues alliage léger :

IL EST FORMELLEMENT INTERDIT DE MONTER DES CHAMBRES A AIR SUR CE TYPE DE ROUES EQUIPEES DE PNEUMATIQUES TUBELESS.

Couple de serrage des roues : alliage : 8 à 10 mdaN.
tôle : 7 à 9 mdaN.

• TRANSMISSIONS :

Identiques à celles du véhicule BX 19 GTi.

• LIAISON AU SOL :

	ESSIEU AVANT		ESSIEU ARRIERE	
	Berline	Break	Berline	Break
BARRE ANTI DEVERS.				
Diamètre (mm)	23	23	18	18
SPHERES DE SUSPENSION				
Volume (cm^3)	400	400	400	500
Pression (bars)	55	55	40	40
AMORTISSEURS				
Diamètre du trou	1,65	1,4	1,1	1
Repère (traits)				
HAUTEURS	166 $^{+10}_{-7}$	166 $^{+10}_{-7}$	223 $^{+10}_{-7}$	223 $^{+10}_{-7}$
PARALLELISME	0 à 3 mm (ouverture)	0 à 3 mm (ouverture)	1,6 à 5 mm (pincement) non réglable	1,6 à 5 mm (pincement) non réglable
CARROSSAGE (non réglable)	0° ± 30′	0° ± 30′	– 1° ± 20′	– 1° ±20′
CHASSE (non réglable)	2° ± 35′	2° ± 35′	—	—
INCLINAISON DE PIVOT (non réglable)	11° 58′	11° 58′	—	—

• DIRECTION

Identique à celle du véhicule BX 19 Diesel.
Direction assistée de série.

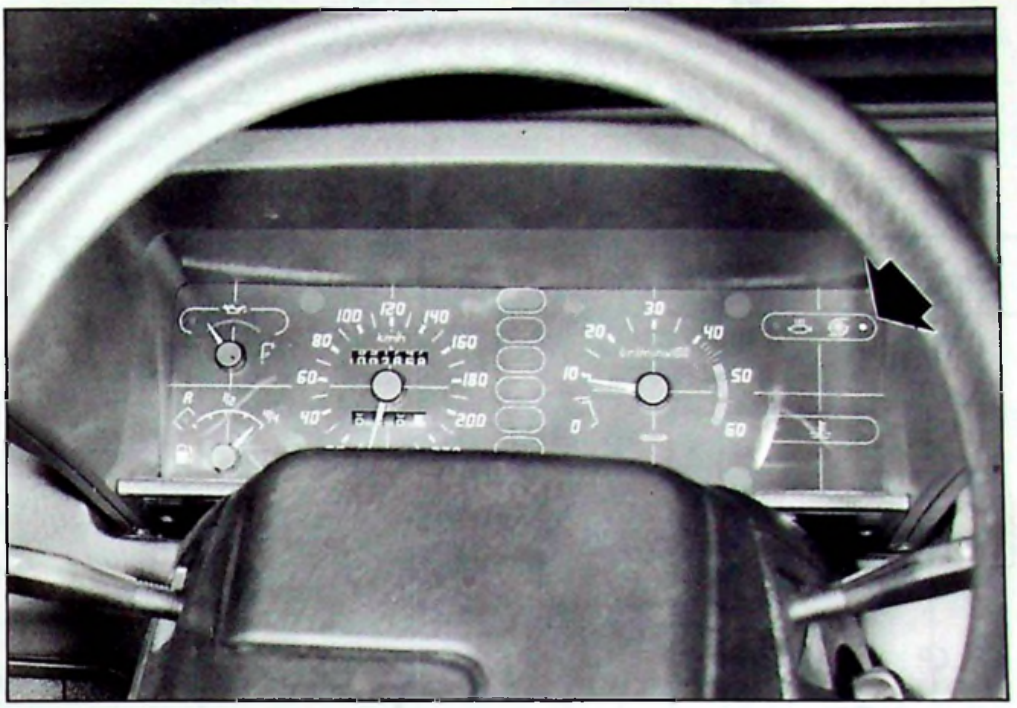
• FREINAGE

Identique à celui du véhicule BX 19 Diesel.

Anti-bloqueur de freinage "TEVES" en option.

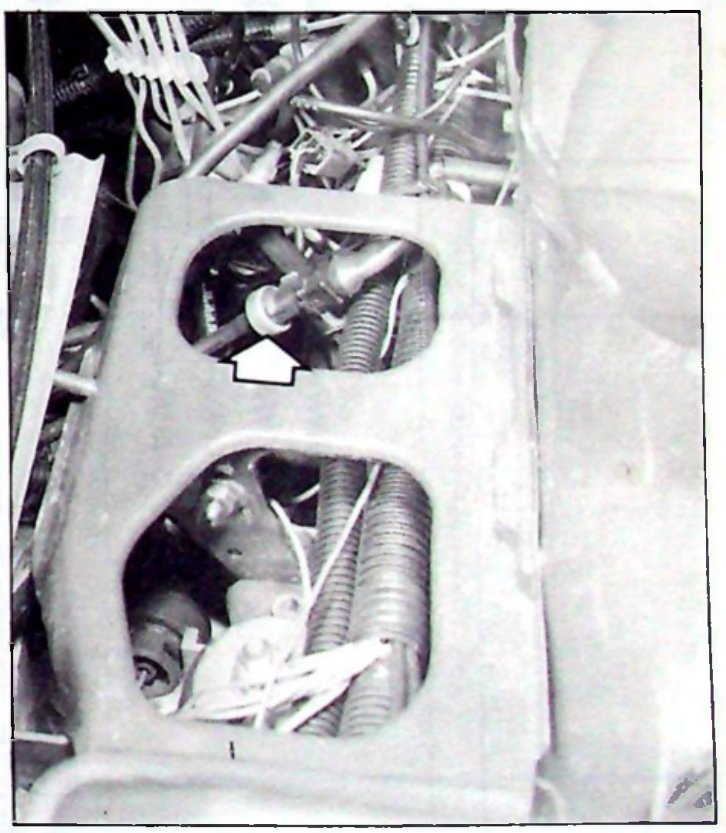
VI. ELECTRICITE

Adjonction à tableau de bord d'un voyant de surpression d'alimentation du turbo-compresseur

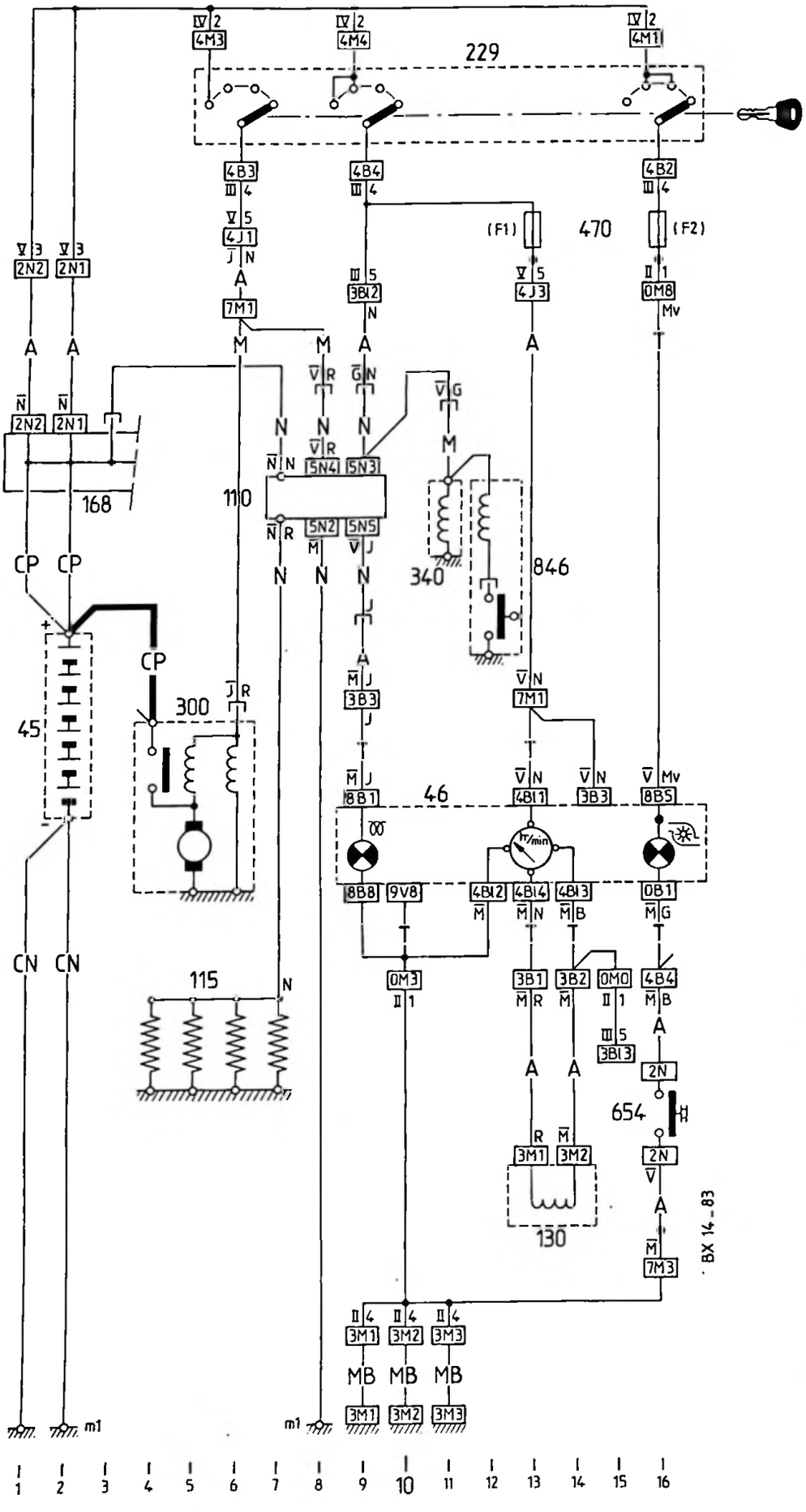


88-163

Contacteur de pression de suralimentation (⇨)



88-178


229
470
(F1)
(F2)
168
110
340
846
300
45
46
115
130
CP
CN
m1
MB
BX 14_83
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

SCHEMA ELECTRIQUE

(Fonctions spécifiques "DIESEL TURBO")

NOMENCLATURE DES PIECES

NUMERO	DESIGNATION
45	Batterie
46	Bloc contrôle
110	Boîtier de préchauffage
115	Bougies de préchauffage
130	Capteur de PMH
168	Connecteur batterie
229	Contacteur antivol
300	Démarreur
340	Electrovanne d'arrêt de pompe
470	Fusibles F1, F2
654	Mano-contact de surpression "Turbo"
846	Surcaleur d'avance

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

A	Avant
CN	Câble négatif
CP	Câble positif
M	Moteur
M B	Masse boîtier
N	Préchauffage
T	Tableau de bord

VII. PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION		REFERENCE	N° P.R.
Moteur		A 8 A	95 643 286
Joint de culasse	Classe II		96 026 976
	Classe III		96 026 977
Compresseur	KKK	K 14	93 011 482
	GARRETT	T 2	93 011 524
Raccordement	KKK		93 502 419
	GARRETT		93 502 450
Pompe injection	ROTO DIESEL	DPC R 844 3B 451 B	93 510 514
Injecteurs	ROTO DIESEL	RDNOS DC 6862 C	96 026 470
Pompe injection	BOSCH	VER 316 Type 530	96 022 367
Injecteurs	BOSCH	DNOS D 289	
Echangeur AIR-AIR			96 003 361
Pompe à eau			93 643 824
Disque d'embrayage			96 035 435
Mécanisme			97 535 990
Contacteur de suralimentation			95 637 449

ENTRETIEN :

La périodicité des entretiens sur les véhicules BX DIESEL TURBO est modifiée.

Les opérations de station service et d'entretien sont programmées suivant la fréquence 10.000 km – 20.000 km.

Important :

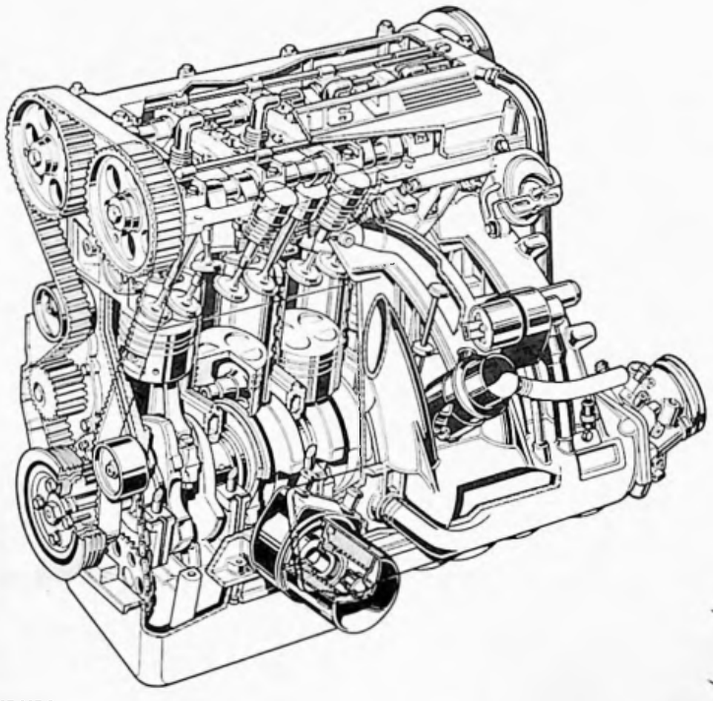
Lors de chaque vidange, il est impératif de changer la cartouche filtrante d'huile moteur.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **ALLEMAGNE AUTRICHE – PAYS-BAS SUEDE – SUISSE**	CONCERNE : **BX GTI 16 SOUPAPES** — **Motorisation dépolluée**	**N° 35**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 31 Mars 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		421

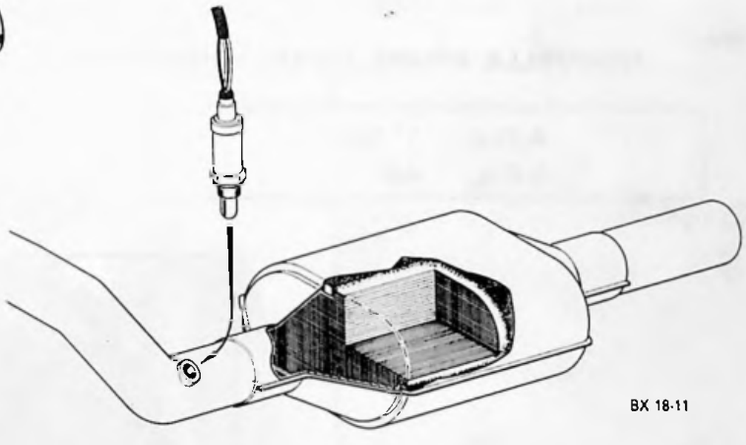
Depuis **Mars 1988,** les véhicules BX GTi 16 soupapes peuvent être commercialisés avec une motorisation fontionnant à l'ESSENCE SANS PLOMB (RON 95).

Le système d'injection "MOTRONIC" est complété d'une sonde "LAMBDA" associée à un pot catalytique et d'un dispositif de récupération des vapeurs d'essence (*suivant pays*).

CE TYPE DE VEHICULE FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB. L'UTILISATION DE L'ESSENCE AVEC PLOMB ENTRAINE LA DESTRUCTION RAPIDE DU POT CATALYTIQUE.



87-237-3



BX 18-11

I. – CARACTERISTIQUES GENERALES :

APPELLATION COMMERCIALE	BX GTi 18 SOUPAPES
Type Mines	XB – FC
Type usine (Garantie)	FC
Moteur :	
Cylindrée	1905 cm^3
Puissance	148 CV
Type	DFW
Boîte de vitesses : Mécanique	5 rapports
Disposée	transversalement
Type	BN 48

– Les caractéristiques générales de ce véhicule sont identiques à celles de la BX GTi 16 soupapes décrites dans la NOTE TECHNIQUE BX **(0)** N° 29.

– Les spécificités propres à ce véhicule sont données dans les chapitres suivants.

II – MOTEUR

a) Caractéristiques :

Type moteur	D F W
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1 905 cm^3
Rapport volumétrique	9,7/1
Puissance maximum	108 kW CEE à 6400 tr/mn 148 CV CEE à 6400 tr/mn
Couple maximum	16,6 m.daN CEE à 5000 tr/mn 17 m.kg CEE à 5000 tr/mn
Régime maximum	7200 tr/mn
Indice d'octane (RON)	95
Carburant	ESSENCE SANS PLOMB

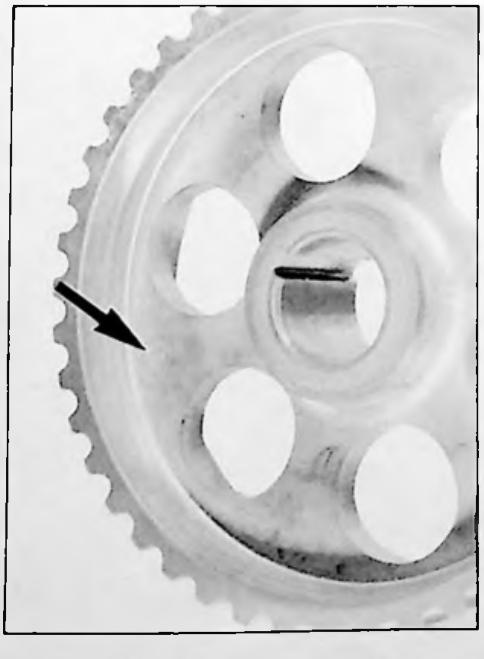
b) Construction :

Evolutions du moteur DFW

- Pistons spécifiques ➡ rapport volumétrique 9,7 *au lieu de 10,4.*
- Poulie d'arbre à cames admission spécifique (décalée de 1° 30').

NOUVELLE EPURE DE DISTRIBUTION

A.O.A. – 1° 35	A.O.E. 46° 20
R.F.A. 48°	R.F.E. – 30'

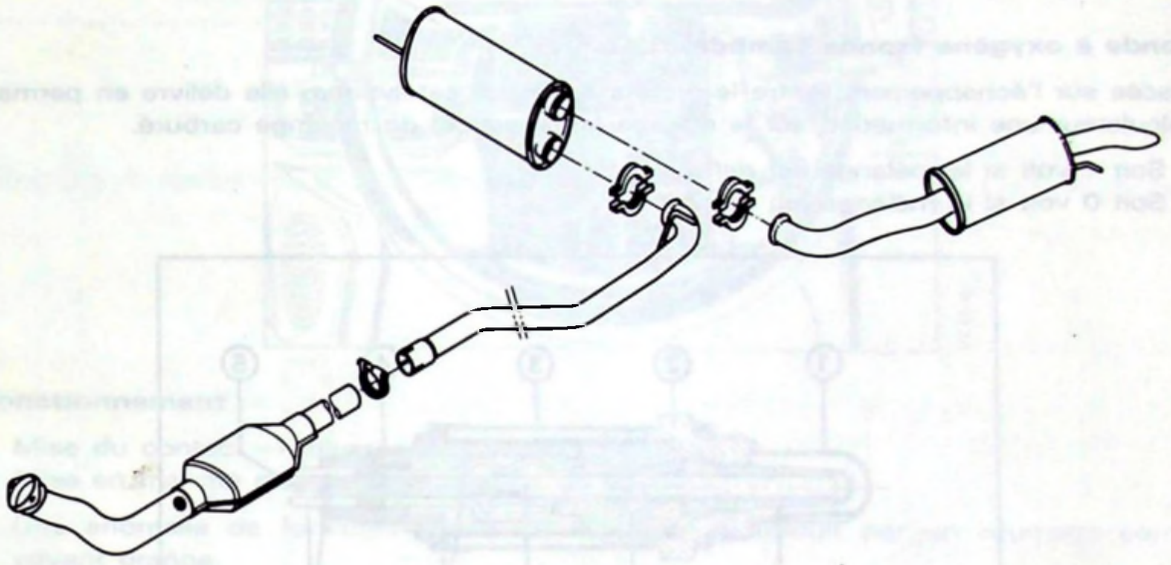


Poulie arbre à cames repère ➡

c) Echappement :

Ligne d'échappement spécifique :

- Tube avant avec pot catalytique — REP — PSA K 001
- Tube intermédiaire
- Pot de détente et silencieux } identiques BX GTi 16 soupapes

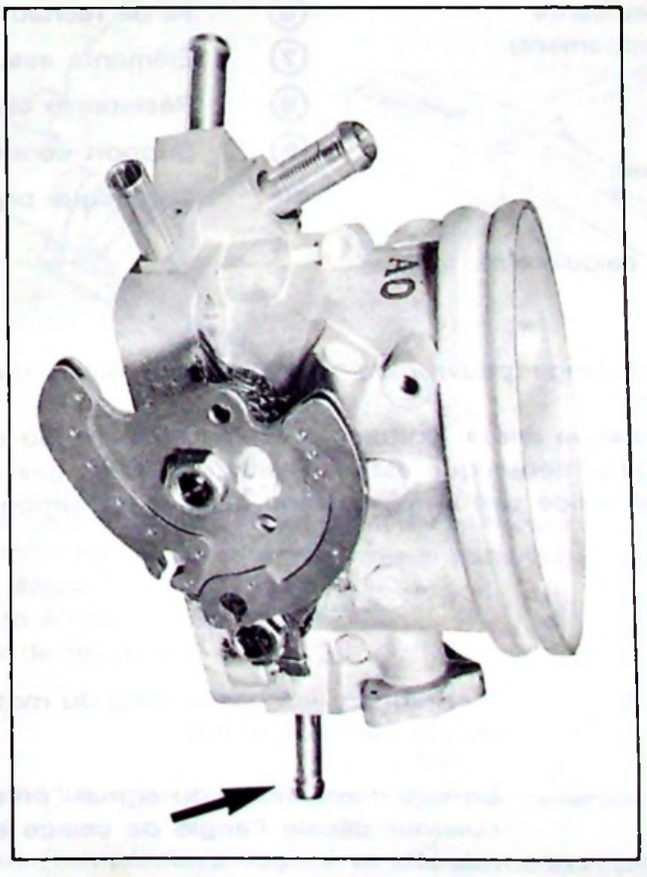


BX 18-13

d) Admission :

Boîtier porte-papillon spécifique :

- Adjonction d'un raccord pour circuit de recyclage des vapeurs d'essence (*suivant pays*).



88-161

➡ Raccord circuit de recyclage

III. – INJECTION

Le système d'injection "MOTRONIC" est équipé d'un nouveau calculateur (connecteur 55 broches *au lieu de 35*) Type M 1-3.

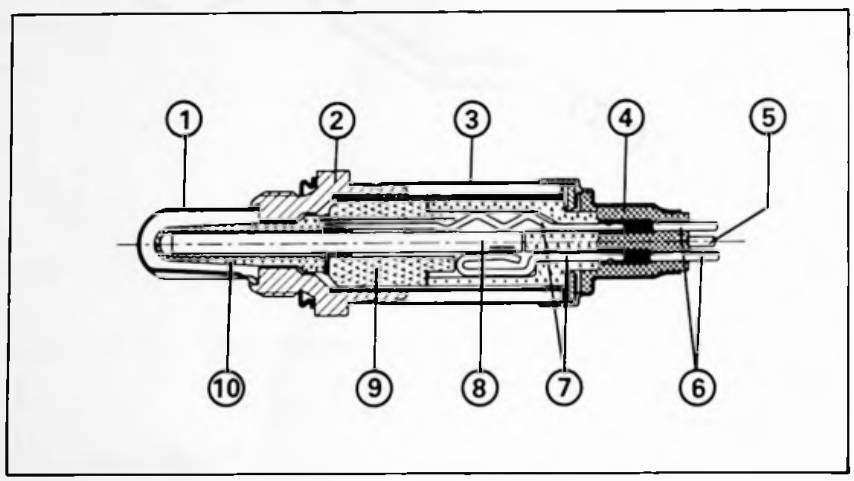
De nouvelles fonctions complètent le dispositif d'injection "MOTRONIC" :

- Correction de richesse par sonde "LAMBDA".
- Capteur de cliquetis.
- Commande d'électro-vanne de recyclage des vapeurs d'essence.

Sonde à oxygène (sonde Lambda) :

Placée sur l'échappement, entre le moteur et le pot catalytique, elle délivre en permanence au calculateur une information sur le dosage (air/essence) du mélange carburé.

– Soit 1 volt si le mélange est riche.
– Soit 0 volt si le mélange est pauvre.



BX 14-46

Description :

C'est une pile (production d'une tension dans certaines conditions)

① Tube de protection avec fente (entrée des gaz d'échappement).
② Culot de la sonde.
③ Enveloppe protectrice (sertissage non étanche).
④ Isolateur.
⑤ Fil électrique (sonde – calculateur).
⑥ Fil de réchauffage (+ coupé et masse).
⑦ Éléments assurant le contact.
⑧ Résistance chauffante.
⑨ Support céramique.
⑩ Céramique poreuse + électrodes de platine.

Fonctionnement :

Elle détecte la présence (mélange pauvre) ou non (mélange riche) d'oxygène dans les gaz d'échappement.
Un côté de la céramique poreuse est en contact avec l'air ambiant (au travers des sertissages de la sonde). L'autre côté de la céramique est en contact avec les gaz d'échappement.
Une résistance intégrée à la sonde permet d'accélérer la mise en température de celle-ci.

Capteur de cliquetis :

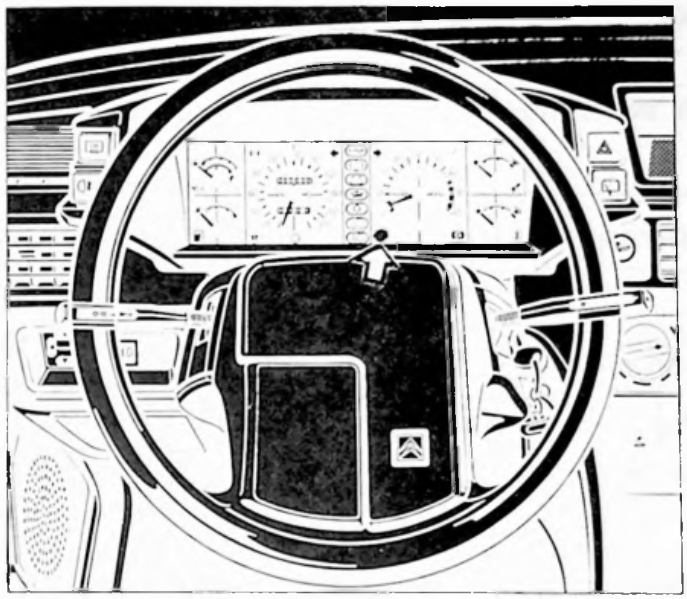


BX 51-121

Il enregistre les oscillations du moteur, grâce à une céramique piézoélectrique.

En cas d'apparition du signal "présence cliquetis" le calculateur décale l'angle de calage allumage dans le sens retard.

Le combiné est équipé d'un voyant de contrôle (⇨) du bon fonctionnement du système d'injection MOTRONIC.

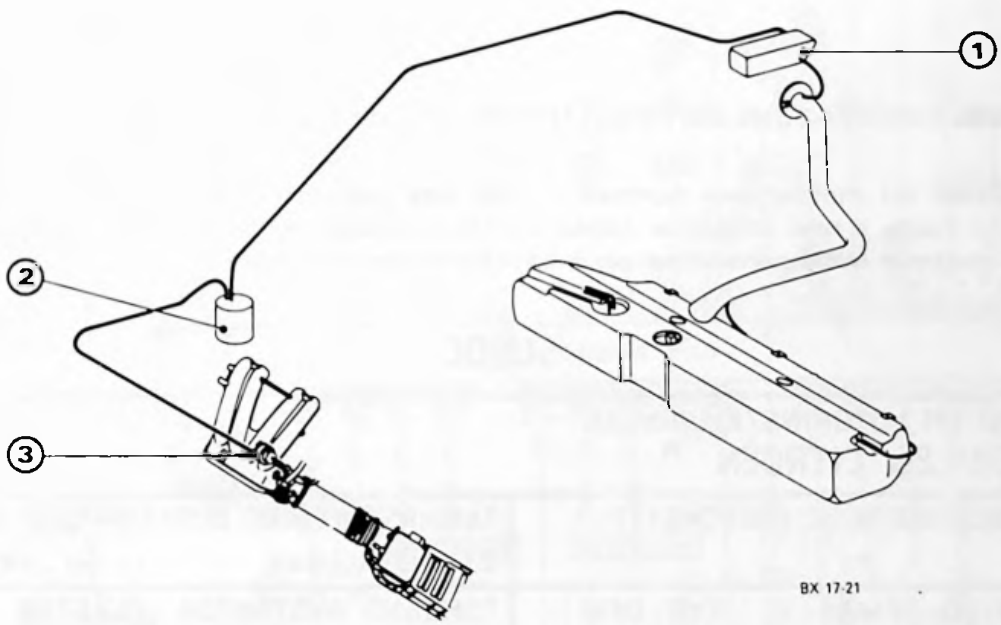


Fonctionnement :

- Mise du contact → allumage du voyant d'alerte.
- Mise en marche moteur → extinction du voyant.

Une anomalie de fonctionnement du système se traduit par un allumage permanent du voyant orange.

IV. – RECYCLAGE DES VAPEURS D'ESSENCE :



Description :

- Réservoir d'essence (avec un revêtement anti-suintement).
- Goulotte de remplissage Ø 21 mm (spécifique essence sans plomb).
- **(1)** Capacité de dégazage.
- **(2)** Canister (filtre à charbon actif).
- **(3)** Electrovanne de recyclage.

Fonctionnement :

- *Moteur arrêté* :
  Le canister absorbe les vapeurs d'essence venant du réservoir et de la cuve de carburate
- *Moteur tournant* :
  Lorsque les seuils (Température, régime et charge moteur) programmés dans le calculat sont atteints, l'électrovanne est excitée et permet la "purge" du canister par l'aspirati des vapeurs d'essence dans la tubulure d'admission.

V. REGLAGES SUR DISPOSITIF "MOTRONIC" (*Rappel*)

- **Ralenti :** non réglable.
  Le régime de ralenti est déterminé par l'actuateur de ralenti commandé par le calculateur.

  Régime de ralenti : ≃ **850 tr/mn** (moteur chaud).

NE PAS INTERVENIR SUR LA VIS DE BUTEE DE PAPILLON

- **Antipollution :** (non réglable) :

  Le dispositif d'injection d'essence M.1.3 ne comporte pas de vis de réglage de richesse.

  Celle-ci est ajustée par le calculateur "piloté" par la sonde "LAMBDA".

- **Allumage :** (non réglable) :

  Le point d'allumage est défini par le calculateur en fonction d'une "cartographie" programmée dans la mémoire du calculateur.

  Bougies : EYQUEM FC 62 LS 3

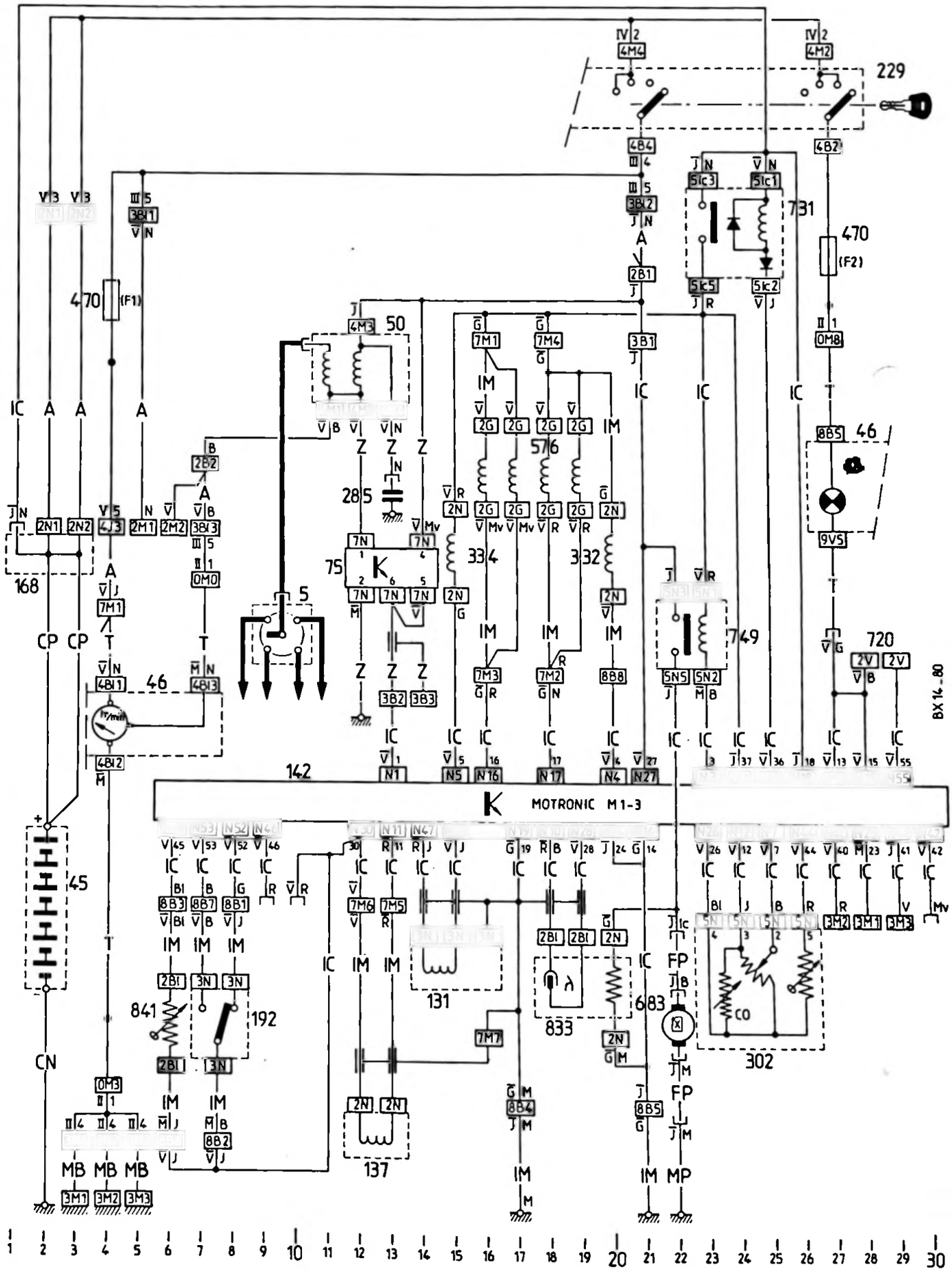
  A siège plat (FINE LINE).
  Ecartement des électrodes : 1,2 mm (3 électrodes)
  Couple de serrage : 2,5 m.daN.

VIGNETTES REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION (*suivant pays*) :

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROEN à l'aide d'une étiquette collée sur le passage de roue avant gauche précisant les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

SUEDE

UPPLYSNINGAR OM MOTORINSTÄLLNINGAR AUTOMOBILES CITROËN ^	BOF 5H
FORDONSMODELL : BX 19 FORDONSTYP : 1	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA EJ INSTÄLLBAR EJ INSTÄLLBAR
MOTORFAMILJ : LG-DFW-88- TYP : DFW	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLÄKTAR EJ INSTÄLLBAR
CYLINDERVOLYM : 1905 cm^3	CO : SPÄNNING VID BLANDNINGSBOXEN EJ INSTÄLLBAR
VENTILSPEL . KALL MOTOR : INSUG : 0,2 $^{+0,05}_{0}$ mm AVGAS : 0,4 $^{+0,05}_{0}$ mm	CO : EJ INSTÄLLBAR CO_2 : EJ INSTÄLLBAR HC : EJ INSTÄLLBAR


MOTRONIC M1-3
BX 14-80
229
731
470
(F1)
(F2)
50
5
75
285
576
334
332
749
720
46
168
142
45
841
192
131
833
683
302
137
CP
CN
MB
MP
CO
IM
IC
FP

Nomenclature :

- **Faisceaux**

A. Avant
CN. Câble négatif.
CP. Câble positif.
FP. Pompe.
IC. Injection (partie caisse) 96 031 889 (S 84 766)
IM. Injection (partie moteur) 96 031 184 (S 84 766)
MB. Masse boîtier.
MP. Masse pompe.
Z. Allumage.

5. Allumeur (distributeur).
45. Batterie.
46. Bloc contrôle.
50. Bobine.
75. Boîtier d'allumage (module).
131. Capteur P.M.H.
137. Capteur détection cliquetis.
142. Calculateur injection.
168. Connecteur batterie.
192. Contacteur sur axe papillon.
229. Contacteur antivol.
285. Condensateur bobine.
302. Débitmètre.
332. Electrovanne (actuateur) de ralenti.
334. Electrovanne canister.
470. Fusible.
576. Injecteurs.
683. Pompe à essence.
720. Prise diagnostic.
731. Relais d'injection.
749. Relais de pompe essence.
833. Sonde "LAMBDA".
841. Sonde de température d'eau.

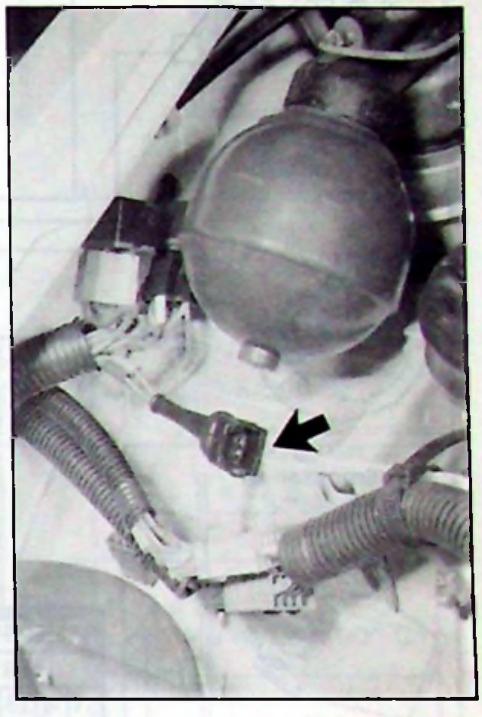
PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	REF. FOURNISSEUR		N° P.R.
Moteur	DFW		95 646 306
Bougies	Eyquem FC 62 LS 3		96 039 962
Calculateur Injection	BOSCH	1 0261200158	96 012 927
Débitmètre air	BOSCH	1 0280202202	91 541 738
Contacteur papillon	BOSCH	1 0280120327	96 015 940 FN
Sonde tempér. eau	BOSCH	1 0280130026	91 514 549
Injecteur	BOSCH	4 0280150702	91 539 282
Filtre carburant	BOSCH	1 0450905002	95 470 530
Régulateur pression	BOSCH	1 0280160258	96 008 217
Amortisseur Pulsair	BOSCH	1 0280161030	91 539 325
Capteur cliquetis	BOSCH	1 0261231006	91 514 880 80
Module allumage	BOSCH	1 0227100123	97 532 831
Bobine allumage	DUCELLIER	1 2526009A	97 531 206
Distributeur HT	DUCELLIER		96 038 183
Rampe HT	ELECTRICF		97 535 464
Capteur régime / PMH	BOSCH	1 0261210043	91 541 027
Relais principal			96 011 361
Relais pompe			97 521 579
Actuateur ralenti	BOSCH	1 0280140516	91 540 797
Sonde oxygène	BOSCH	1 0258003078	96 036 827 FN
Electrovanne Canister	BOSCH	1 0280142157	96 003 087 FN

VII. – DIAGNOSTIC

Le calculateur "MOTRONIC" est équipé d'un autodiagnostic permettant de mémoriser, y compris après fermeture du contact, certains incidents fugitifs ou permanents pouvant intervenir au cours du fonctionnements du véhicule.

Une prise "(➡) permet, grâce à un outillage adapté, de "lire", dans la mémoire du calculateur, les défauts enregistrés à l'aide de codes.
(Outil : 4097-T)



87-506

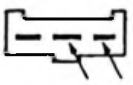
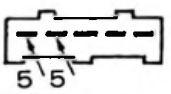
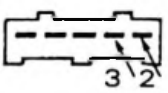
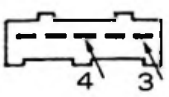
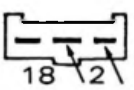
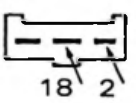
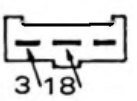
ATTENTION : Lors du branchement de l'outil 4097-T, placer le **sélecteur en position 1** (vers le haut).

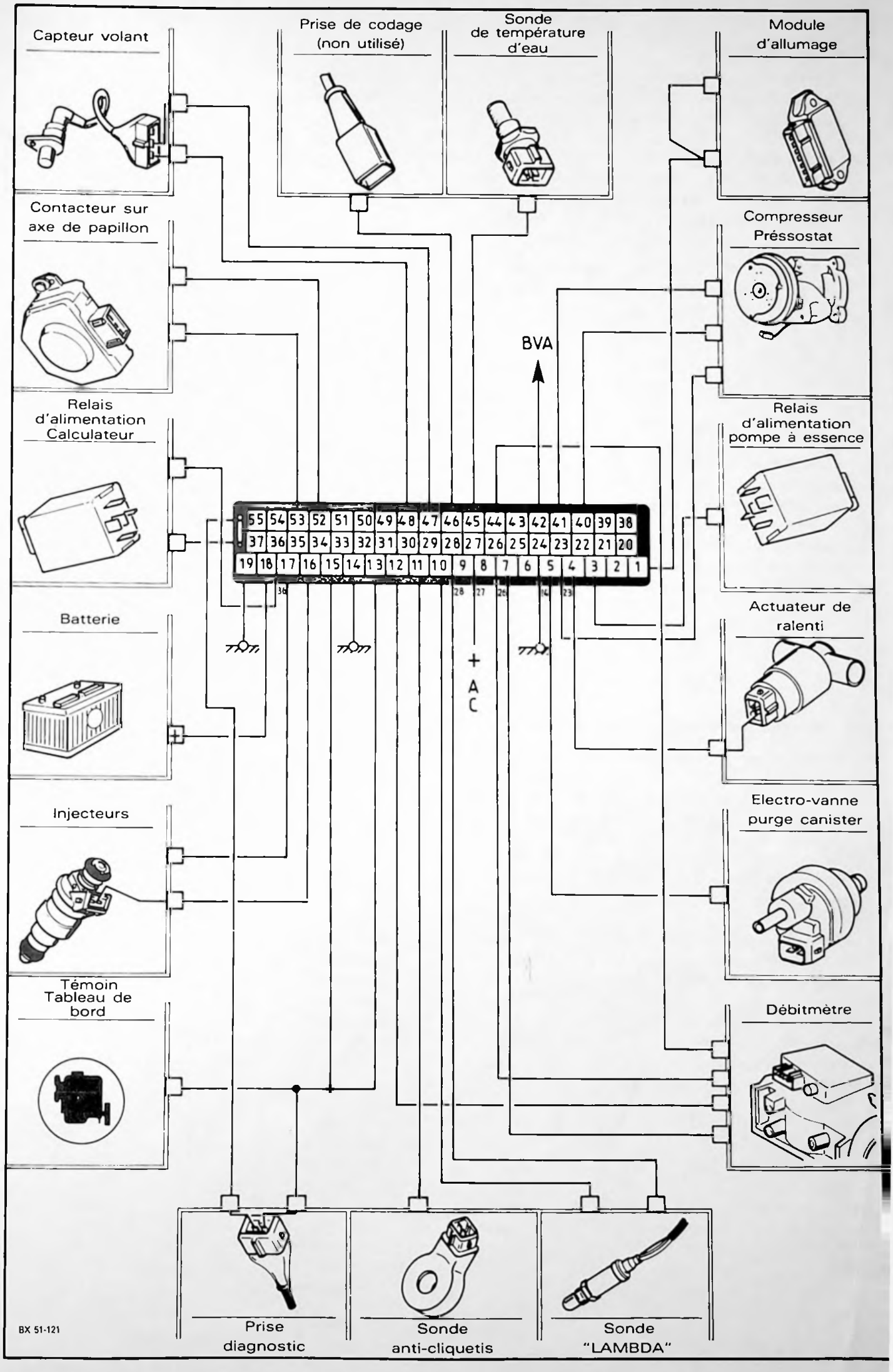
REMARQUE : En cas de défaillance de certains éléments, le calculateur possède des fonctions de secours permettant d'assurer le fonctionnement du moteur en marche dégradée (voir tableau ci-dessous). Cette disposition évite la panne moteur et rend possible la continuité du trajet véhicule vers un Atelier de Réseau.

Liste des incidents mémorisables par le calculateur et de leur code d'identification :

LISTE DES DEFAUTS	PRIORITE DEFAUT	VOYANT COMBINE (cas présence défaut)	CODE DEFAUT	ETAT VOYANT (cas disparition) défaut)
Sonde de température d'air	mineur	éteint	1,3	éteint
Sonde de température d'eau moteur	majeur	allumage continu	1,4	éteint
Etage de puissance relais de pompe	majeur	allumage continu	1,5	éteint
Contact de ralenti	majeur	allumage continu	2,1	éteint
Vanne de ralenti : étage de puissance	majeur	allumage continu	2,2	éteint
Auto-adaptation régulation richesse :				
– correction multiplicative	mineur	éteint	3,1	éteint
– correction additive	mineur	éteint	3,2	éteint
Débitmètre d'air	majeur	allumage continu	3,3	éteint
Electrovanne purge canister	majeur	allumage continu	3,4	éteint
Contact pleine charge	mineur	éteint	3,5	éteint
Injecteurs : étage de puissance	majeur	allumage continu	4,2	éteint
Fonction anti-cliquetis :				éteint
– régulation butée cliquetis	majeur	allumage continu	4,3	éteint
– capteur de cliquetis	majeur	allumage continu	4,4	éteint
Sonde à oxygène	majeur	allumage continu	5,1	éteint
Tension intégrateur	majeur	allumage continu	5,2	éteint
Tension batterie	mineur	éteint	5,3	éteint
Calculateur + module anti-cliquetis	majeur	allumage continu	5,4	éteint

CONTROLE DES ORGANES

CODE DEFAUT	ORGANES	CONTROLES	BORNES CONNECTEUR CALCULATEUR	BORNES ORGANES	VALEURS
	Capteur vitesse	Résistance	47 - 48		500 à 500 Ω
14	Sonde t° eau	Résistance	30 - 45		2 à 3 k Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
14	Sonde t° air	Résistance	26 - 44		2 à 3 k Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
33	Débitmètre	Résistance	7 - 12		≃ 300 Ω
33	Débitmètre	Résistance	26 - 12		≃ 300 Ω
	Injecteurs	Résistance	16 - 37 17 - 37		3,5 à 5 Ω 16 Ω aux bornes de chaque injecteur
21	Contacteur sur axe	Résistance accélérateur au repos	30 - 52		< 1 Ω
21 **35**	Contacteur sur axe	Résistance mi-accélération	30 - 52		∞
35	Contacteur sur axe	Résistance pleine accélération	30 - 53		< 1 Ω
22	Electrovanne de ralenti	Résistance	37 - 4		9 Ω
34	Electrovanne canister	Résistance	37 - 5		≃ 40 Ω


Capteur volant
Prise de codage (non utilisé)
Sonde de température d'eau
Module d'allumage
Contacteur sur axe de papillon
Compresseur Préssostat
BVA
Relais d'alimentation Calculateur
Relais d'alimentation pompe à essence
55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38
37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20
19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Batterie
Actuateur de ralenti
+ A C
Injecteurs
Electro-vanne purge canister
Témoin Tableau de bord
Débitmètre
Prise diagnostic
Sonde anti-cliquetis
Sonde "LAMBDA"
BX 51-121

VI. – ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPÉRATIONS / KM	1 500 km – 2 500 km	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange/plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vérification :													
– lampe témoin du système MOTRONIC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– bougies				X			X			X			X
– état de tension courroies d'accessoires ...			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit de recyclage des vapeurs d'essence					X				X				X
– ligne échappement													
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
– contrôle antipollution CO CO_2	X		X		X		X		X		X		X

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 0**
APPLICATION : **ALLEMAGNE - NORVEGE PAYS-BAS – SUEDE – SUISSE**	*CONCERNE :* **BX 19 GTI – 19 TRI** **Nouvelle motorisation dépolluée**	**N° 36**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 1er Juillet 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		514

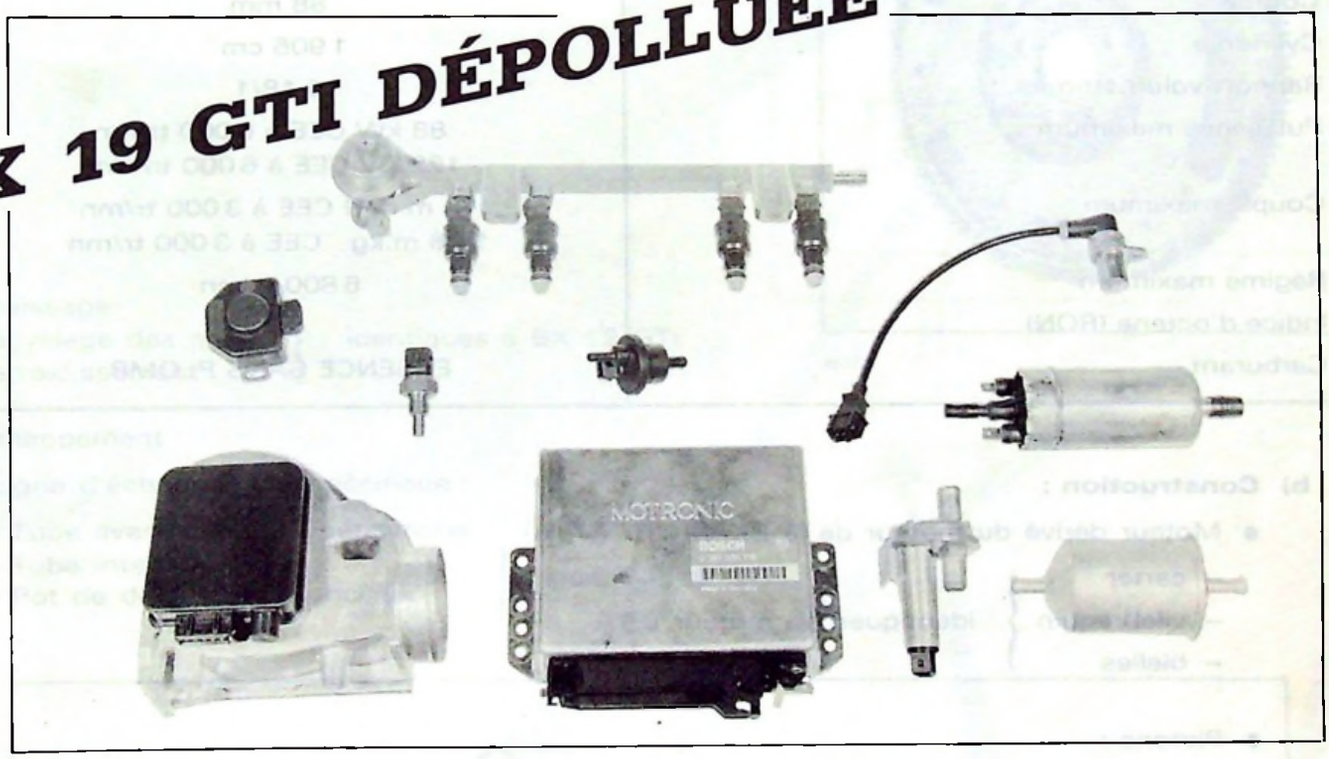
Depuis **Juillet 1988**, les véhicules BX 19 GTI et TRI peuvent être équipés d'une nouvelle motorisation :

DKZ

Ce moteur est équipé d'un système d'injection BOSCH MOTRONIC M1-3 avec pot catalytique et dispositif de récupération des vapeurs d'essence (*sauf ALLEMAGNE et PAYS-BAS*).

CE TYPE DE VEHICULE FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB. L'UTILISATION DE L'ESSENCE AVEC PLOMB ENTRAINE LA DESTRUCTION RAPIDE DU POT CATALYTIQUE.

BX 19 GTI DÉPOLLUÉE



88-295 bis

SOMMAIRE :

I – CARACTERISTIQUES GENERALES
II – MOTEUR
III – DISPOSITIF D'INJECTION MOTRONIC
IV – DIAGNOSTIC
V – ELECTRICITE
VI – POINTS PARTICULIERS
VII – ENTRETIEN

I – CARACTERISTIQUES GENERALES :

APPELLATION COMMERCIALE		BX 19 GTI	BX 19 TRI*
		BERLINE	BREAK
Type Mines		XB – EY	XB – EZ
Moteur : Type		D K Z (XU 9 JA/Z)	
Cylindrée		1 905 cm^3	
Puissance		122 CV	
Boîte de vitesses :	Mécanique	5 rapports	
	Disposée	transversalement	
	Type	BN 70	BN 45

*SUISSE : BX 19 RI

II – MOTEUR

a) Caractéristiques :

Type moteur	D K Z
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1 905 cm^3
Rapport volumétrique	9,18/1
Puissance maximum	88 kW CEE à 6 000 tr/mn 122 CV CEE à 6 000 tr/mn
Couple maximum	15 m.daN CEE à 3 000 tr/mn 15,6 m.kg CEE à 3 000 tr/mn
Régime maximum	6 800 tr/mn
Indice d'octane (RON)	95
Carburant	ESSENCE SANS PLOMB

b) Construction :

- Moteur dérivé du moteur de la BX 19 GTi (D6A)
  - carter
  - vilebrequin } identiques au moteur D6A
  - bielles

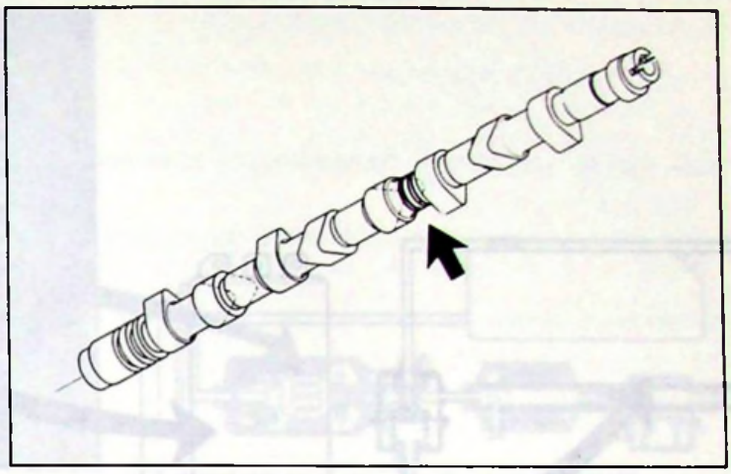
- Pistons :
  - spécifiques → rapport volumétrique 9,18/1
  - segmentation identique au moteur D6A.

- Culasse : Famille IV (voir Note Technique BX (1) N° 57)
  - chambre de combustion basse : 34 cm^3
  - gros conduits d'admission
  - sorties d'admission verticales.

- Distribution :
  - soupapes d'admission : Ø extérieur = 34,5 mm
  - soupapes d'échappement : Ø extérieur = 41,5 mm
  - longueur de tige : 108 mm
  - repère ressorts : vert

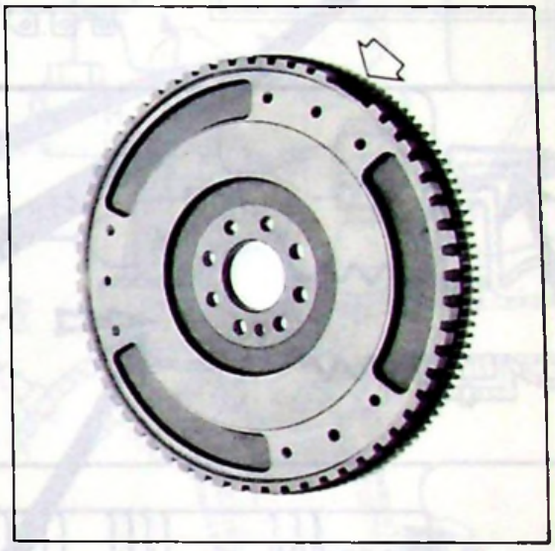
- Arbre à cames :
  - repère : deux anneaux de peinture blanche entre les cames du deuxième cylindre (➡).

Jeux aux poussoirs inchangés :
- admission : 0,15 à 0,25 mm,
- échappement : 0,35 à 0,45 mm.



BX 12-20 C

- Volant moteur spécifique :
  - cible de détection pour le système MOTRONIC (⇨).



B8-327

- Graissage
- Recyclage des gaz
- Refroidissement

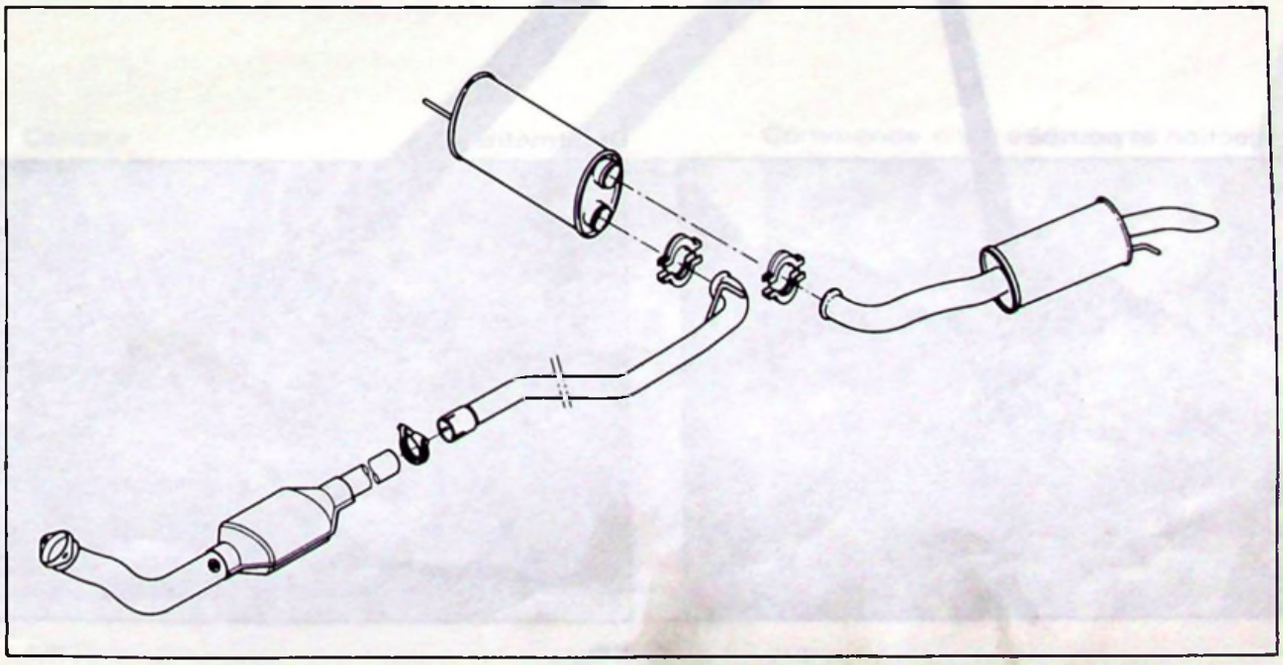
} identiques à BX 19 GTi

- Echappement :

Ligne d'échappement spécifique :

- Tube avant avec pot catalytique — REP – PSA K009
- Tube intermédiaire
- Pot de détente et silencieux

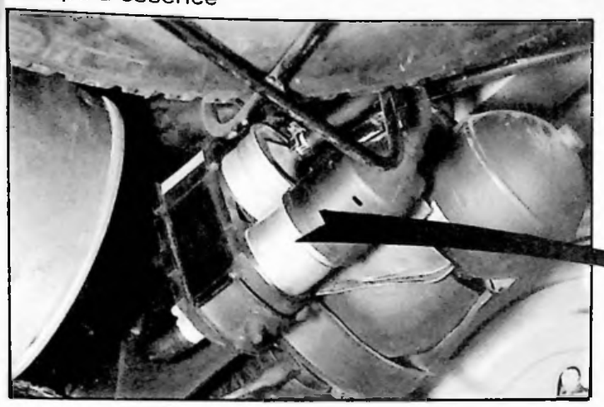
} idem BX 19 GTi



BX 18-13

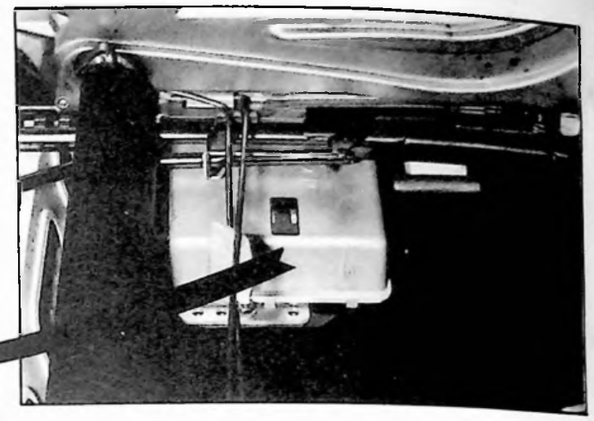
III – DISPOSITIF D'INJECTION "MOTRONIC"
Principe – Disposition des organes

Pompe à essence

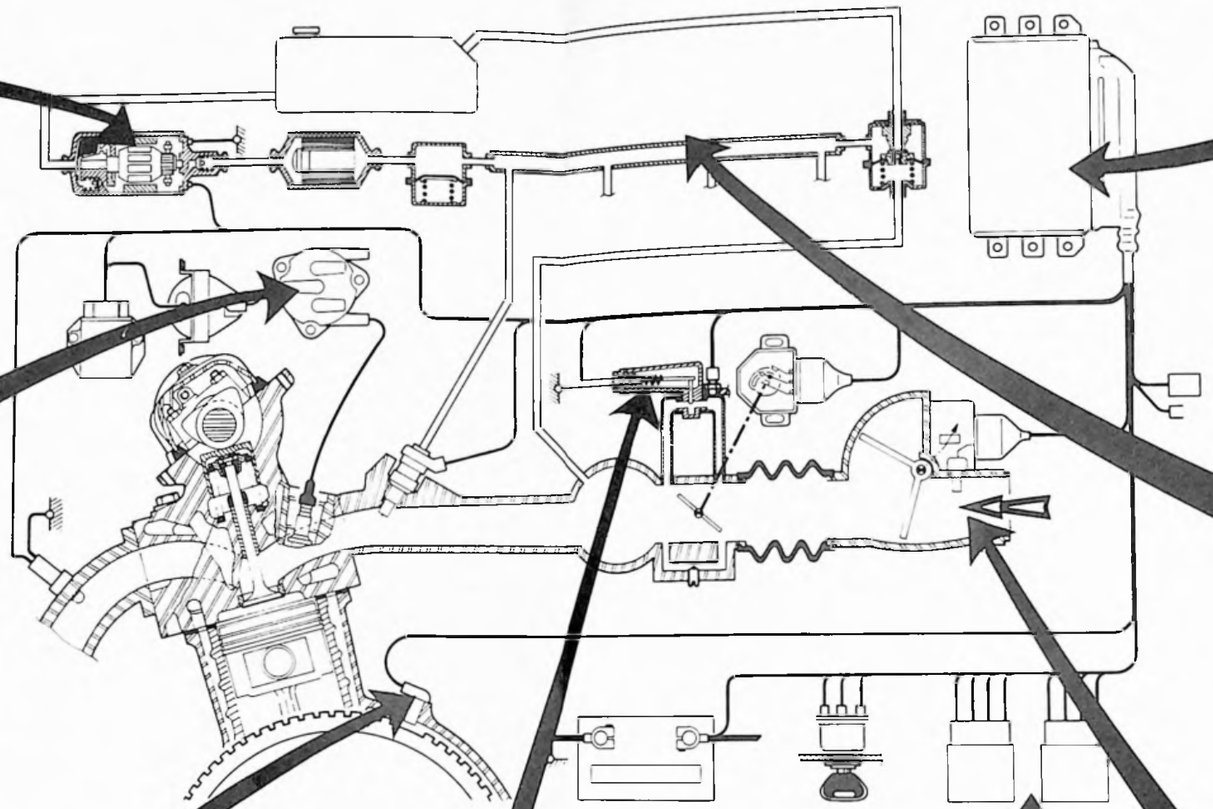


87 410

Calculateur

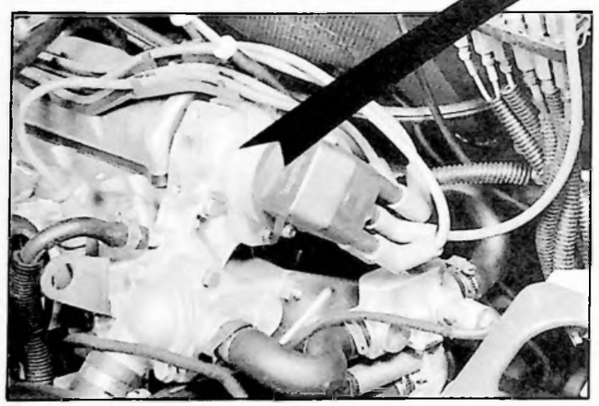


87 408



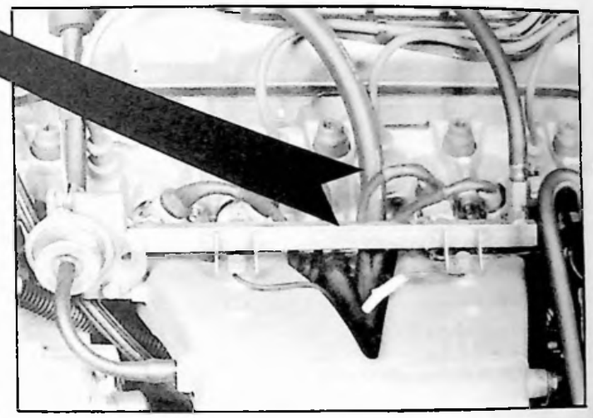
BX 14-88

Distributeur



88 298 bis

Rampe injecteurs



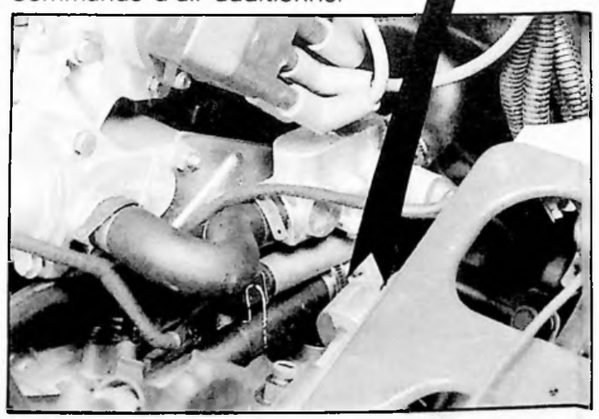
88 296 bis

Capteur



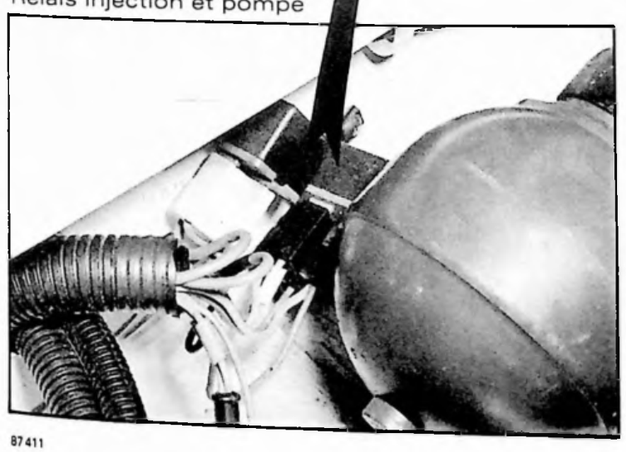
87-503

Commande d'air additionnel



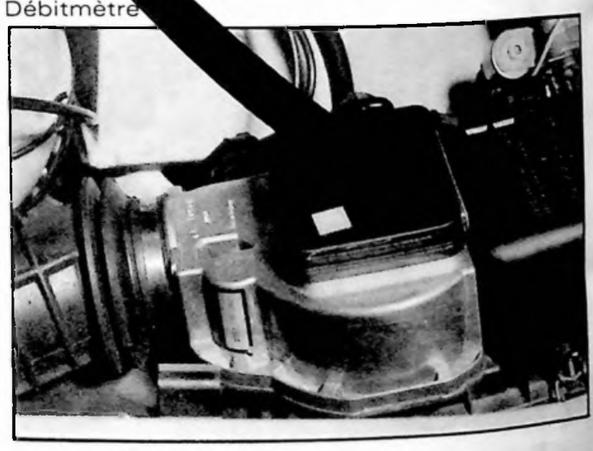
88-298 bis

Relais injection et pompe



87 411

Débitmètre



87 431

Le dispositif "MOTRONIC" regroupe les fonctions injection d'essence et allumage dans un même calculateur, afin d'optimiser ces 2 fonctions.

FONCTION INJECTION D'ESSENCE.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Le système "MOTRONIC" reprend les principaux éléments du dispositif monté sur la BX GTi 16 soupapes.

Une pompe électrique refoule le carburant vers le moteur et engendre, par l'intermédiaire d'un régulateur, la pression nécessaire à l'injection.

Un calculateur électronique délivre les impulsions de commande aux injecteurs, après analyse de différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux :*
   - Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre.
   - Régime de rotation du moteur : capteur sur volant moteur.

2) *Paramètres d'adaptation :*
   - Température du moteur : sonde de température d'eau.
   - Température d'air admis dans les cylindres : sonde de température d'air.
   - Ralenti, charge partielle, pleine charge moteur, décélération : contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur.

3) *Paramètres d'adaptation précise :*
   - Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre – (déplacement rapide du volet).
   - Enrichissement après "coup de démarreur" (indépendant de la température du moteur).
   - Correction en fonction de la tension de la batterie.

- **Circuit d'essence**

1) *Pompe à carburant :*
   Electrique à rouleaux et moteur noyé, fixée sur élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.

   Fonctionne :

   - Pendant l'action du démarreur.
   - En permanence, lors de la rotation du moteur.
     S'arrête lorsque le moteur cale.

2) *Filtre à carburant :* Fixé sur l'élément porteur arrière droit.

3) *Amortisseur de pulsations :*
   Placé après le filtre à essence, il atténue les bruits de pulsations.

4) *Injecteurs :*
   Débitent à chaque "tour moteur" soit deux débits par cycle moteur en marche normale.
   (2 fois par tour lors du démarrage).

5) *Régulateur de pression d'essence :*
   Fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.
   Pression de régulation : 3 à 3,5 bars.

- **Circuit d'air :**

1) *Filtre à air :*
   Elément sec. Fixé sur le passage de roue avant gauche.

2) *Débitmètre :*
   Informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres. Sonde de température d'air incorporée. – Une vis de réglage permet d'ajuster la richesse du mélange au ralenti.

3) *Commande d'air additionnel :*
   Assure le régime du ralenti par une quantité d'air admise en fonction de la température du moteur (Résistance du filament chauffant ≃ 50 ohms).

4) *Boîtier porte-papillons :*
   Comporte 2 volets à commande simultanée. L'un des axes commande le contacteur de papillon.

ALLUMAGE

DESCRIPTION - FONCTIONNEMENT :

Le dispositif d'allumage "MOTRONIC" comprend :

- Un capteur volant monté sur la cloche d'embrayage.
- Un calculateur (qui sert aussi à l'injection).
- Un boîtier d'allumage.
- Une bobine sèche.
- Un distributeur de courant HT.

Le calculateur, en fonction de "cartographies" préalablement enregistrées dans sa mémoire, détermine le point d'allumage, selon les paramètres qui lui sont transmis.

Paramètres principaux :

Vitesse de rotation Référence angulaire vilebrequin	}	capteur volant
Charge moteur	:	débitmètre.

Paramètres de correction :

Température eau	:	sonde sur culasse
Température air	:	sonde dans débitmètre

Démarrage - ralenti - pleine charge - frein moteur : contacteur/axe de papillon.
Le signal "allumage" est transmis par le calculateur au module transistorisé qui commande la bobine haute tension.
Un distributeur monté en bout d'arbre à cames distribue aux bougies le courant HT dans l'ordre d'allumage.

Bougies : Couple de serrage → 2,5 m.daN

CHAMPION	C 9 Y C X
EYQUEM	FC 52 LS

CALCULATEUR

- Calculateur électronique : fixé sous le siège avant droit.
  - Il détermine a) le temps d'excitation des injecteurs,
    b) le point d'allumage,
    c) l'excitation du relais de pompe à essence,
    en fonction des informations reçues par les différents détecteurs.
  - Il limite le régime de rotation du moteur à 6 800 tr/mn.

- Relais d'injection : fixé sur le passage de roue avant droit.
  - Il assure l'alimentation du calculateur et des injecteurs.

- Relais de pompe : fixé sur le passage de roue avant droit.
  - Il assure l'alimentation de la pompe à essence.

- Sonde de t° eau : fixée sur le boîtier de commande d'air additionnel.
  - Elle informe le calculateur de la température du moteur.

- Sonde de t° air : fixée dans le débitmètre et indémontable (thermistance).
  - Elle informe le calculateur de la température de l'air admis.

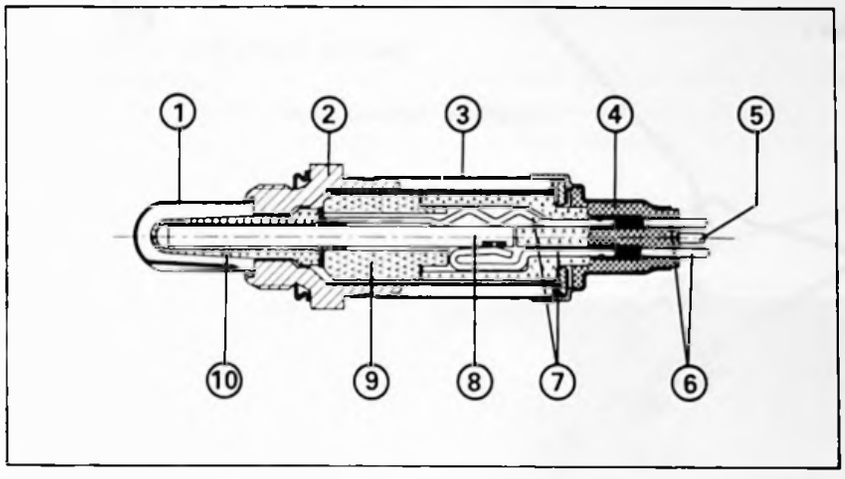
- Capteur volant : fixé sur la cloche d'embrayage.
  - Il informe le calculateur de la vitesse du moteur et de la position angulaire du volant.

- Contacteur en bout d'axe de papillon :
  - Il provoque 1) l'appauvrissement du mélange au ralenti,
    2) l'enrichissement du moteur en pleine charge,
    3) la coupure d'injection en décélération jusqu'à 1 500 tr/mn.

SONDE A OXYGENE (SONDE LAMBDA)

Placée sur l'échappement, entre le moteur et le pot catalytique, elle délivre en permanence au calculateur une information sur le dosage (air/essence) du mélange carburé.

Signal compris entre 1 volt (mélange pauvre) et 0 volt (mélange riche).



Description :

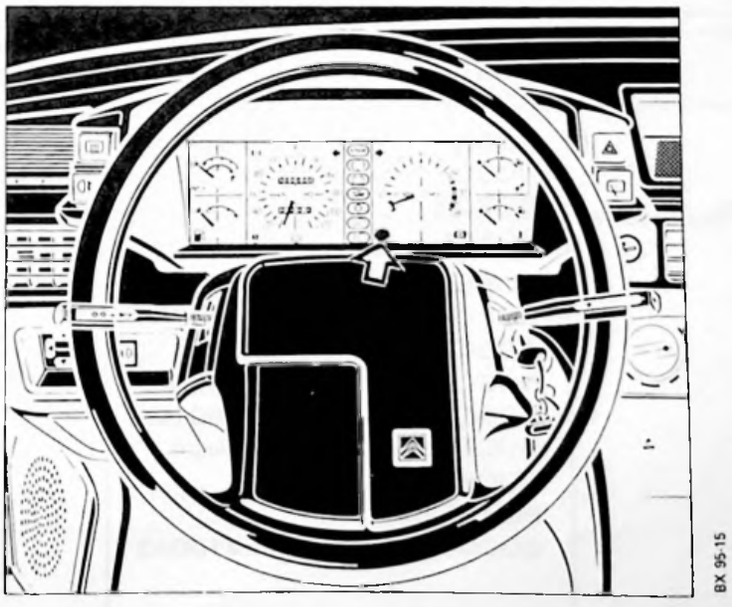
1. Tube de protection avec fente (entrée des gaz d'échappement).
2. Culot de la sonde.
3. Enveloppe protectrice (sertissage non étanche).
4. Isolateur.
5. Fil électrique (sonde – calculateur).
6. Fil de réchauffage (+ coupé et masse).
7. Éléments assurant le contact.
8. Résistance chauffante.
9. Support céramique.
10. Céramique poreuse + électrodes de platine.

Fonctionnement :

Elle détecte la présence (mélange pauvre) ou non (mélange riche) d'oxygène dans les gaz d'échappement.
Un côté de la céramique poreuse est en contact avec l'air ambiant (au travers des sertissages de la sonde). L'autre côté de la céramique est en contact avec les gaz d'échappement.
Une résistance intégrée à la sonde permet d'accélérer la mise en température de celle-ci.

VOYANT DE CONTROLE

Le combiné est équipé d'un voyant de contrôle (⇨) du bon fonctionnement du système d'injection MOTRONIC.



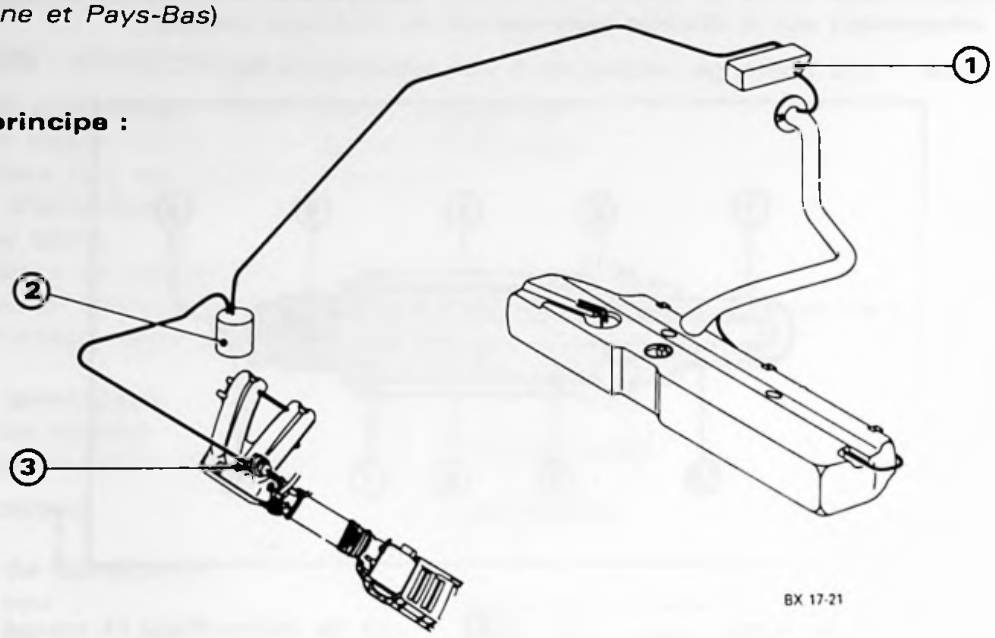
Fonctionnement :

- Mise du contact → allumage du voyant d'alerte.
- Mise en marche moteur → extinction du voyant.

Une anomalie de fonctionnement du système se traduit par un allumage permanent du voyant orange.

RECYCLAGE DES VAPEURS D'ESSENCE :
(*Sauf Allemagne et Pays-Bas*)

Schéma de principe :



Description :

- Réservoir d'essence (avec un revêtement anti-suintement).
- Goulotte de remplissage Ø 21 mm (spécifique essence sans plomb).
- **(1)** Capacité de dégazage.
- **(2)** Canister (filtre à charbon actif).
- **(3)** Electrovanne de recyclage.

Fonctionnement :

- *Moteur arrêté* :
  Le canister absorbe les vapeurs d'essence venant du réservoir.
- *Moteur tournant* :
  Lorsque les seuils (Température, régime et charge moteur) programmés dans le calculateur sont atteints, l'électrovanne est excitée et permet la "purge" du canister par l'aspiration des vapeurs d'essence dans la tubulure d'admission.

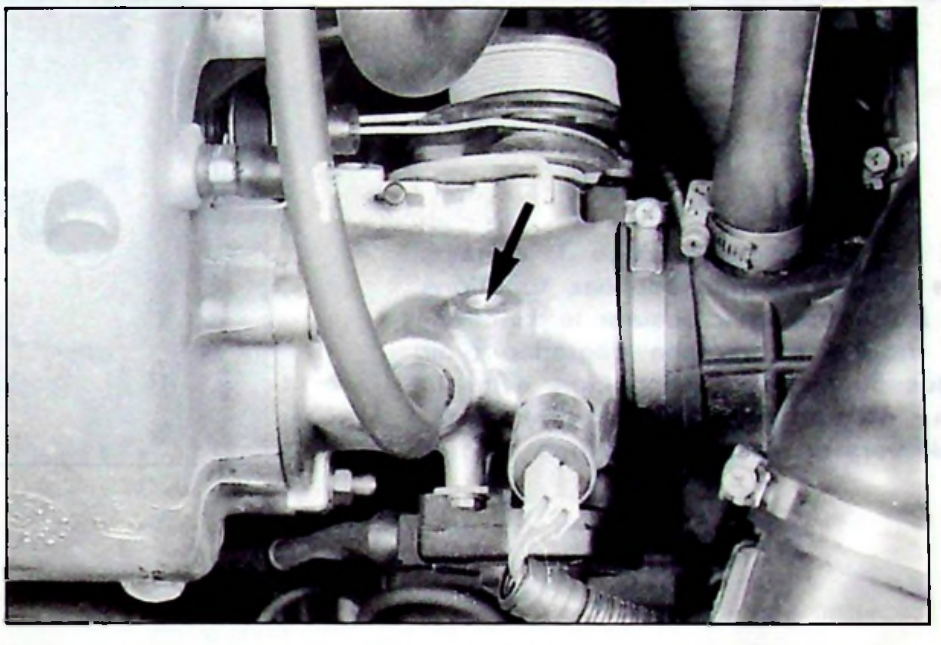
PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	REF. FOURNISSEUR		N° P.R.
Bougies	CHAMPION	C9YCC	96 024 614
Bougies	EYQUEM	FC 52 LS	96 009090
Débitmètre air	BOSCH	1 0280202202	91 541 738
Contacteur papillon	BOSCH	1 0280120327	96 015 940
Sonde température eau	BOSCH	1 0280130026	91 514 549
Injecteur	BOSCH	0280150762	96 050 712
Filtre carburant	BOSCH	1 0450905002	95 470 530
Régulateur pression	BOSCH	1 0280160258	96 045 186
Amortisseur Pulsair	BOSCH	1 0280161030	91 539 325
Capteur cliquetis	BOSCH	1 0261231006	91 514 880 80
Module allumage	BOSCH	1 0227100123	97 532 831
Bobine allumage	DUCELLIER	1 2526009A	97 531 206
Distributeur HT	DUCELLIER		96 038 183
Rampe HT	ELECTRICFIL		97 535 464
Capteur régime / PMH	BOSCH	1 0261210043	91 541 027
Relais principal			96 011 361
Relais pompe			97 521 579
Sonde oxygène	BOSCH	1 0258003078	96 036 827 FN
Electrovanne Canister	BOSCH	1 0280142157	96 003 087 FN

REGLAGE DU RALENTI :

Conditions préalables :

- filtre à air propre,
- réglage initial du papillon d'accélérateur correct (présence bouchon d'inviolabilité),
- réglage du contacteur en bout d'axe de papillon correct,
- moteur chaud,
- attendre l'arrêt du moto-ventilateur,
- pincer le tube de recyclage canister (*suivant modèle*).



88299 bis

Agir sur la vis ➡

REGIME DE RALENTI : 850 à 950 tr/mn

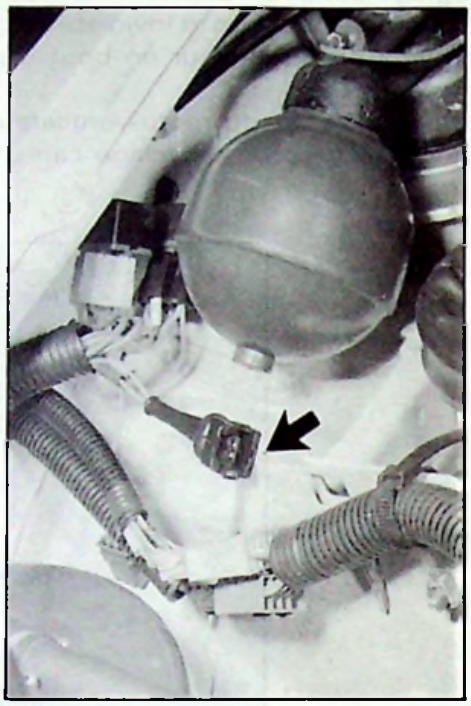
ANTIPOLLUTION (non réglable) :

Le dispositif d'injection d'essence MOTRONIC ne comporte pas de réglage de la richesse : celle-ci est ajustée par le calculateur "piloté" par la sonde LAMBDA.

IV – DIAGNOSTIC

Le calculateur "MOTRONIC" est équipé d'un autodiagnostic permettant de mémoriser, y compris après fermeture du contact, certains incidents fugitifs ou permanents pouvant intervenir au cours du fonctionnement du véhicule.

Une prise (➡) permet, grâce à un outillage adapté, de "lire", dans la mémoire du calculateur, les défauts enregistrés à l'aide de codes.
(Outil : 4097-T)


87-506

ATTENTION : Lors du branchement de l'outil 4097-T, placer le **sélecteur en position 1** (vers le haut).

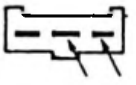
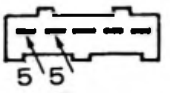
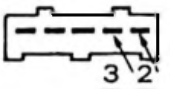
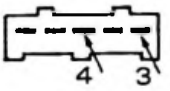
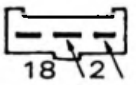
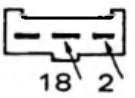
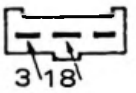
REMARQUE : En cas de défaillance de certains éléments, le calculateur possède des fonctions de secours ⬆ permettant d'assurer le fonctionnement du moteur en marche dégradée (voir tableau ci-dessous). Cette disposition évite la panne moteur et rend possible la continuité du trajet véhicule vers un Atelier de Réseau.

Liste des incidents mémorisables par le calculateur et de leur code d'identification :

LISTE DES DEFAUTS	PRIORITE DEFAUT	VOYANT COMBINE (cas présence défaut)	CODE DEFAUT	FONCTION DE SECOURS
Sonde de température d'air	mineur	éteint	1,3	X
Sonde de température d'eau moteur	majeur	allumage continu	1,4	X
Etage de puissance relais de pompe	majeur	allumage continu	1,5	
Contact de ralenti	majeur	allumage continu	2,1	
Auto-adaptation régulation richesse :				
– correction multiplicative	mineur	éteint	3,1	
– correction additive	mineur	éteint	3,2	
Débitmètre d'air	majeur	allumage continu	3,3	X
Electrovanne purge canister	majeur	allumage continu	3,4	
Contact pleine charge	mineur	éteint	3,5	X
Injecteurs : étage de puissance	majeur	allumage continu	4,2	
Sonde à oxygène	majeur	allumage continu	5,1	
Tension intégrateur	majeur	allumage continu	5,2	
Tension batterie	mineur	éteint	5,3	
Calculateur + module anti-cliquetis	majeur	allumage continu	5,4	
Code de début de séquence			12	
Code de fin de séquence			11	

Important : Afin de conserver en mémoire les défauts détectés par le système, la batterie du véhicule ne doit pas être débranchée.

CONTROLE DES ORGANES

CODE DEFAUT	ORGANES	CONTROLES	BORNES CONNECTEUR CALCULATEUR	BORNES ORGANES	VALEURS
	Capteur vitesse	Résistance	47 - 48		500 à 500 Ω
14	Sonde t° eau	Résistance	30 - 45		2 à 3 k Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
14	Sonde t° air	Résistance	26 - 44		2 à 3 k Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
33	Débitmètre	Résistance	7 - 12		≃ 300 Ω
33	Débitmètre	Résistance	26 - 12		≃ 300 Ω
	Injecteurs	Résistance	16 - 37 17 - 37		3,5 à 5 Ω 16 Ω aux bornes de chaque injecteur
21	Contacteur sur axe	Résistance accélérateur au repos	30 - 52		< 1 Ω
21 **35**	Contacteur sur axe	Résistance mi-accélération	30 - 52		∞
35	Contacteur sur axe	Résistance pleine accélération	30 - 53		< 1 Ω
34	Electrovanne canister	Résistance	37 - 5		≃ 40 Ω

V – ELECTRICITE

A Avant N° 96 035 778
CN Câble négatif
CP Câble positif
FP Pompe
IC Injection (partie caisse) N° 96 032 340
IM Injection (partie moteur) N° 96 031 884
M Moteur

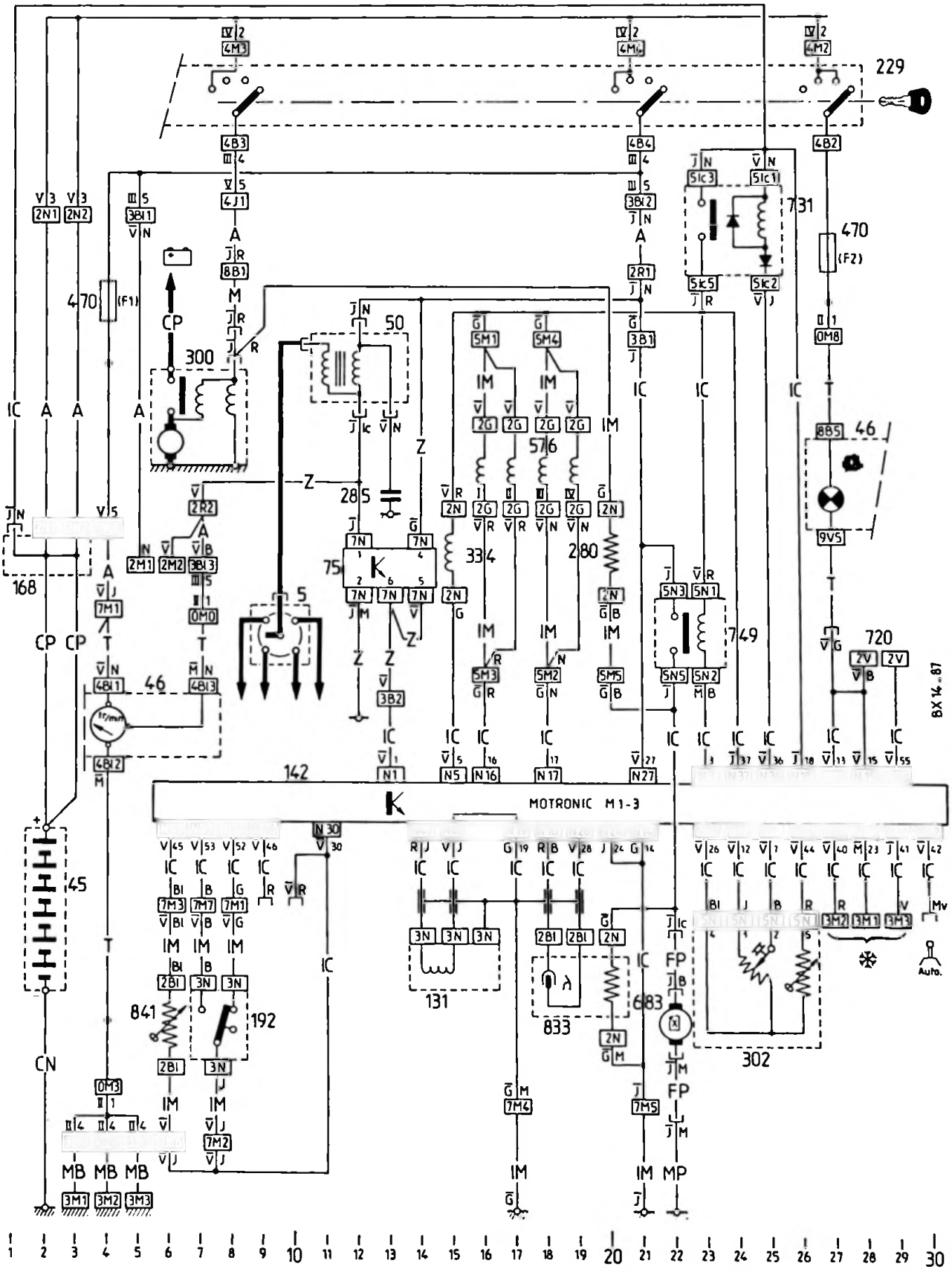
Nomenclature des Faisceaux

MB Masse boîtier
MP Masse pompe
T Tableau
Z Allumage N° 96 040 224
Auto. Option boîte automatique
❄ Faisceau option réfrigération

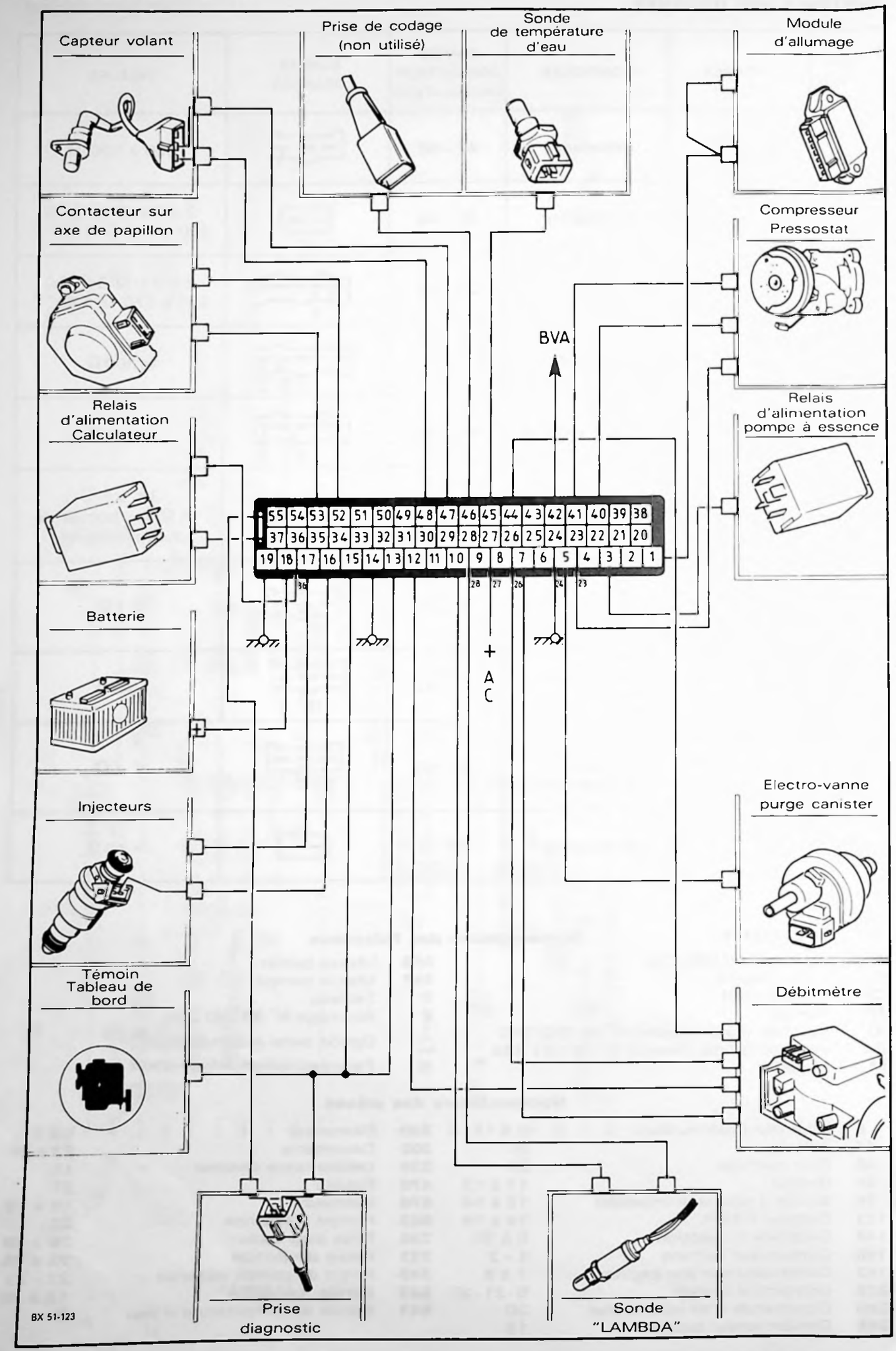
Nomenclature des pièces

5	Allumeur (distributeur)	9 à 11	**300**	Démarreur	6 à 8
45	Batterie	2	**302**	Débitmètre	23 à 26
46	Bloc contrôle	27	**334**	Electrovanne canister	15
50	Bobine	11 à 13	**470**	Fusible	27
75	Boîtier d'allumage (module)	12 à 14	**576**	Injecteurs	16 à 19
131	Capteur P.M.H.	14 à 16	**683**	Pompe à essence	22
142	Calculateur injection	6 à 30	**720**	Prise diagnostic	28 à 29
168	Connecteur batterie	1 - 2	**731**	Relais d'injection	23 à 25
192	Contacteur sur axe papillon	7 à 8	**749**	Relais de pompe essence	22 - 23
229	Contacteur antivol	8-21-27	**833**	Sonde "LAMBDA"	18 à 20
280	Commande d'air additionnel	20	**841**	Sonde de température d'eau	6
285	Condensateur bobine	13			

Schéma de principe :



Branchement du calculateur :



VI – POINTS PARTICULIERS

EMBRAYAGE :

Commande par fourchette
Mécanisme Ø 200
Friction Ø 200
} idem BX 19 GTi

BOITE DE VITESSES :

- **Berline :**

TYPE	N° P.R.	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT S/S CHARGE
BP 23	94 51 030 280	185/60 R 14 MXV	1,800 m

Tableau des rapports :

BP 23	RAPPORT BV	COUPLE	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE A 1 000 TR/MN (EN KM/H)
1	12/39	16/59	0,073	8,806
2	20/37		0,1464	15,474
3	25/34		0,1912	21,047
4	29/31		0,2535	26,779
5	37/32		0,5312	33,100
M.AR	12/40		0,0813	
Couple tachymétrique 19/17				

- **Break :**

TYPE	N° P.R.	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT S/S CHARGE
BP 24	94 51 030 380	165/70 R 14 MXV	1,800 m

Tableau des rapports :

BP 24	RAPPORT BV	COUPLE	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE A 1 000 TR/MN (EN KM/H)
1	12/39	16/67	0,0734	7,933
2	20/37		0,1290	13,940
3	25/32		0,1865	20,147
4	32/31		0,2465	26,621
5	37/28		0,3155	34,079
M.AR	12/40		0,0716	
Couple tachymétrique 22/19				

Capacité d'huile : 2 litres
Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W.

– LIAISON AU SOL
– DIRECTION
– FREINAGE
} idem BX 19 GTi

VII – ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

OPÉRATIONS \ KM	1 500 km – 2 500 km	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange/plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vérification :													
– lampe témoin du système MOTRONIC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement des bougies				X			X			X			X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– état de tension courroies d'accessoires ...			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit de recyclage des vapeurs d'essence					X				X				X
– ligne échappement													
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
– contrôle antipollution CO-CO2	X		X		X		X		X		X		X

VIGNETTE DE CONFORMITE VEHICULE (Suède)

UPPLYSNINGAR OM MOTORINSTÄLLNINGAR AUTOMOBILES CITROËN ≪	BOF 5Y
FORDONSMODELL: BX19 FORDONSTYP: 1	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA EJ INSTÄLLBAR EJ INSTÄLLBAR
MOTORFAMIL J: LG-DKZ-89 TYP: DKZ	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLÄKTAR EJ INSTÄLLBAR
CYLINDERVOLYM: 1905 cm^3	CO: SPÄNNING VID BLANDNINGSBOXEN EJ INSTÄLLBAR
VENTILSPEL, KALL MOTOR: INSUG: $0{,}2\ ^{+0{,}05}_{0}$ mm AVGAS: $0{,}4\ ^{+0{,}05}_{0}$ mm	CO: EJ INSTÄLLBAR CO_2: EJ INSTÄLLBAR HC: EJ INSTÄLLBAR

BX 00-11

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** ⓪
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX - BX 14 (E - RE - TRE)*** ***Nouvelles motorisations***	***N° 37 a***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 31 Octobre 1988*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

598

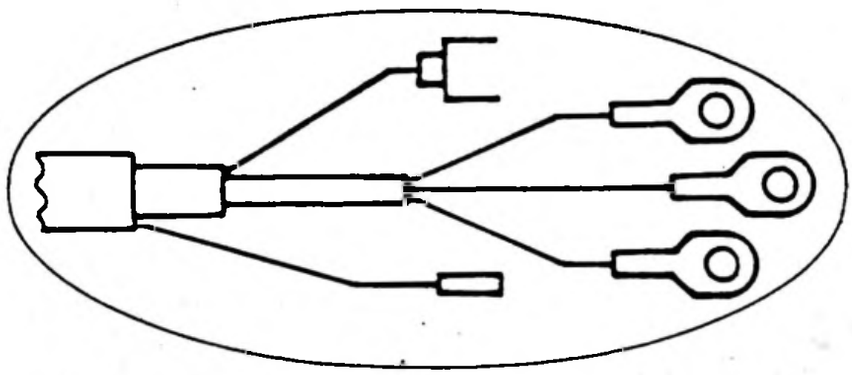
Cette Note est additive à la Note Technique **BX ⓪ N° 37.** Veuillez l'intercaler entre cette dernière et la Note Technique **BX ⓪ N° 36**.

BX

BX 14 E

BX 14 RE

BX 14 TRE



AM 89 →

NOMENCLATURE DES PIECES

N°	DESIGNATION	Schéma de principe	
		N°	Position
1	Allume-cigare avant et éclaireur	VII	25 → 27
5	Allumeur	IV	7 → 11
10	Alternateur	II	1 → 6
25	Avertisseur	III	21
45	Batterie	I	2
46	Bloc contrôle	II	13 → 15
46	Bloc contrôle	V	1 → 26
46	Bloc contrôle	VI	4 → 6
50	Bobine d'allumage	IV	3 → 5
75	Boîtier d'allumage (module)	IV	5 → 8
84	Boîtier niveau d'eau	V	6 → 8
90	Boîtier cde verrouillage portes	VIII	17 → 25
145	Centrale clignotante (C)	VI	8-9
168	Connecteur batterie	I	2-3
170	Contacteur d'éclairage de coffre	VIII	26
180	Contacteur feux de recul	VI	11
185	Contacteur de stop	VI	13
190	Contacteur frein à main	V	10
225	Contacteur de starter	V	12
229	Contacteur antivol	I	4 → 36
230	Contacteur de feuillure (porte AV G)	VIII	11
231	Contacteur de feuillure (porte AV D)	VIII	13
235	Contacteur chute de pression hydraulique	V	8
236	Contacteur niveau liquide hydraulique	V	9
237	Contacteur niveau d'eau	V	6-7
260	Commutat. éclairage et clignotant/avertis.	II	9 →13
260	Commutat. éclairage et clignotant/avertis.	III	21
260	Commutat. éclairage et clignotant/avertis.	IV	7 - 8
263	Commutat. essuie-vitre/lave-vitre AV.	II	18 → 22
278	Commande vitesse pulseur	VII	8 → 12
285	Condensateur bobine	IV	1
300	Démarreur	II	3 → 5
370	Eclairage coffre	VIII	26

N°	DESIGNATION	Schéma de principe	
		N°	Position
386	Eclairage plaque police gauche	II	19
386	Eclairage plaque police droite	II	18
430	Etrier de frein avant gauche	V	10 - 11
431	Etrier de frein avant droit	V	12 - 13
440	Feu de position avant gauche	II	16
441	Feu de position avant droit	II	17
442	Feu de position arrière gauche	II	20
443	Feu de position arrière droit	II	21
457	Feu de stop gauche	VI	13
458	Feu de stop droit	VI	14
460	Feu de brouillard arrière gauche	III	11
461	Feu de brouillard arrière droit	III	12
462	Feu de recul gauche	VI	11
463	Feu de recul droit	VI	12
470	Fusibles F1, F2, F3, F7	I	23,24,35,39
470	Fusibles F13, F12, F11	II	15,20,21
470	Fusibles F10, F8	III	11, 19
470	Fusibles F5	VI	8
470	Fusibles F4, F9	VII	1, 19
480	Feu indicateur direction avant gauche	VI	7
481	Feu indicateur direction avant droit	VI	8
482	Feu indicateur direction arrière gauche	VI	9
483	Feu indicateur direction arrière droit	VI	10
488	Feu de route et croisement gauche	II	9 - 10
489	Feu de route et croisement droit	II	11 - 12
500	Haut-parleur avant gauche	VII	29 - 30
501	Haut-parleur avant droit	VII	29 - 30
511	Interrupteur de brouillard arrière	III	11 → 13
519	Inter. lève-vitre sur porte conduct. (vitre D)	VII	20 → 23
520	Inter. lève-vitre sur porte conduct. (vitre G)	VII	15 → 18
521	Inter. lève-vitre avant droit	VII	21 - 22
530	Interrupteur de toit-ouvrant	VIII	3 - 4
532	Interrupteur de vitre arrière chauffante	III	16 → 18

N°	DESIGNATION	Schéma de principe	
		N°	Position
551	Interrupteur d'essuie-vitre arrière	III	3 → 8
570	Interrupteur signal détresse	VI	1 → 9
580	Jauge à carburant	V	14
600	Moteur d'essuie-vitre avant	II	19 → 25
601	Moteur d'essuie-vitre arrière	III	1 → 5
610	Moteur toit-ouvrant	VIII	3 → 6
615	Moteur lève-vitre avant gauche	VII	15 → 18
616	Moteur lève-vitre avant droit	VII	21 - 22
625	Moteur verrouillage porte avant gauche	VIII	18 → 20
626	Moteur verrouillage porte avant droit	VIII	21 → 23
627	Moteur verrouillage porte arrière gauche	VIII	18
628	Moteur verrouillage porte arrière droite	VIII	27
629	Moteur verrouillage coffre	VIII	20 - 21
635	Motoventilateur G. de refroid. moteur	VII	1
650	Mano contact d'huile	V	5
658	Module commande pulseur d'air	VII	6
680	Pompe lave-vitre avant	II	18
681	Pompe lave-vitre arrière	III	7
691	Plafonnier avant conducteur	VIII	11 - 12
692	Plafonnier avant passager	VIII	14 - 15
695	Plafonnier Spot	VIII	9
721	Prise radio ("+" & HP)	VII	28 → 30
745	Relais grande vitesse pulseur d'air	VII	5 → 10
760	Relais de vitre arrière chauffante (R4)	III	17 → 19
761	Relais de lève-vitres avant (R3)	VII	13 → 19
763	Relais toit-ouvrant	VIII	3 → 6
765	Relais d'essuie-vitre avant (I)	II	21 → 24
774	Relais de motoventilateur (R1)	VII	1 → 3
795	Rhéostat d'éclairage	I	35
850	Thermocontact de ventil. sur circuit d'eau	VII	1
855	Thermocontact d'eau (fixe-danger)	V	3
935	Ventilateur de climatisation	VII	5
945	Vitre arrière chauffante	III	19

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

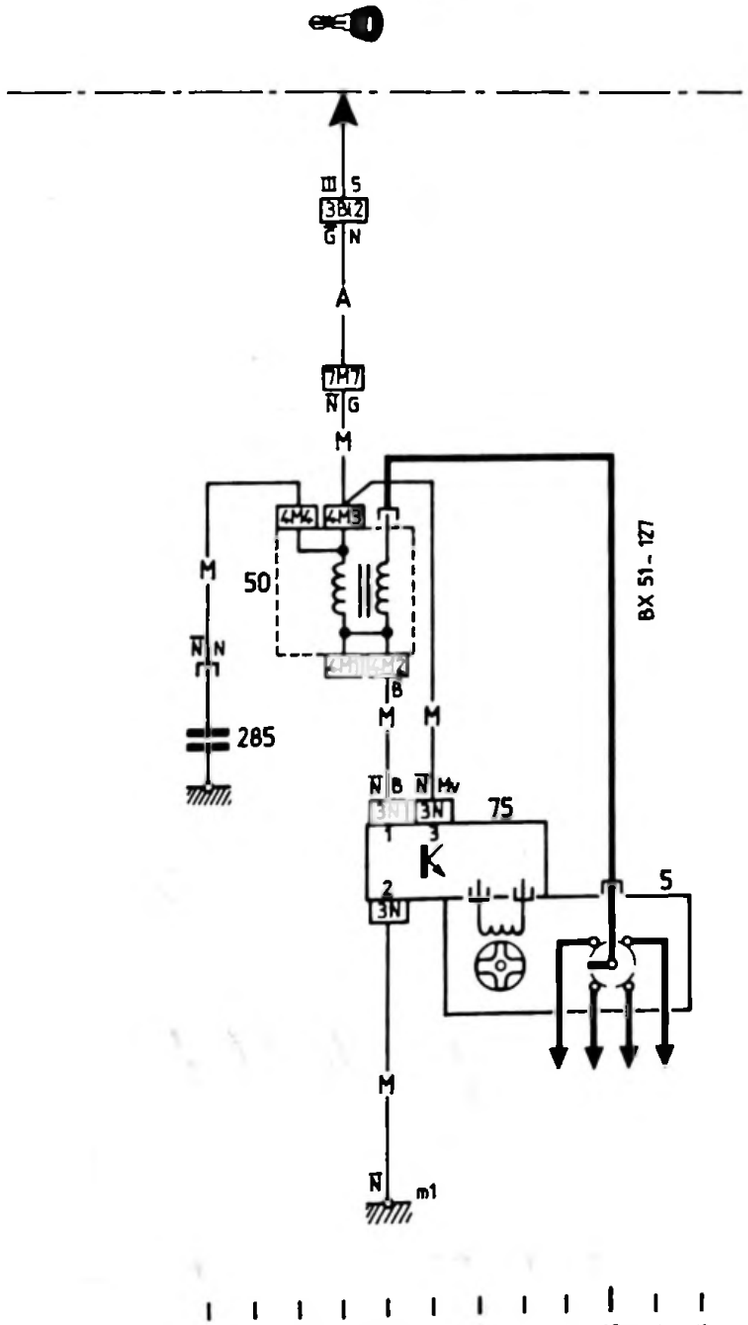
Repère	DESIGNATION
A	Avant
C	Commutateurs
CN	Câble négatif
CP	Câble positif
E	Essuie-vitre
F	Liaison feux arrière

Repère	DESIGNATION
G	Volet gauche
H	Habitacle
J	Jauge
L	Eclaireur coffre
M	Moteur

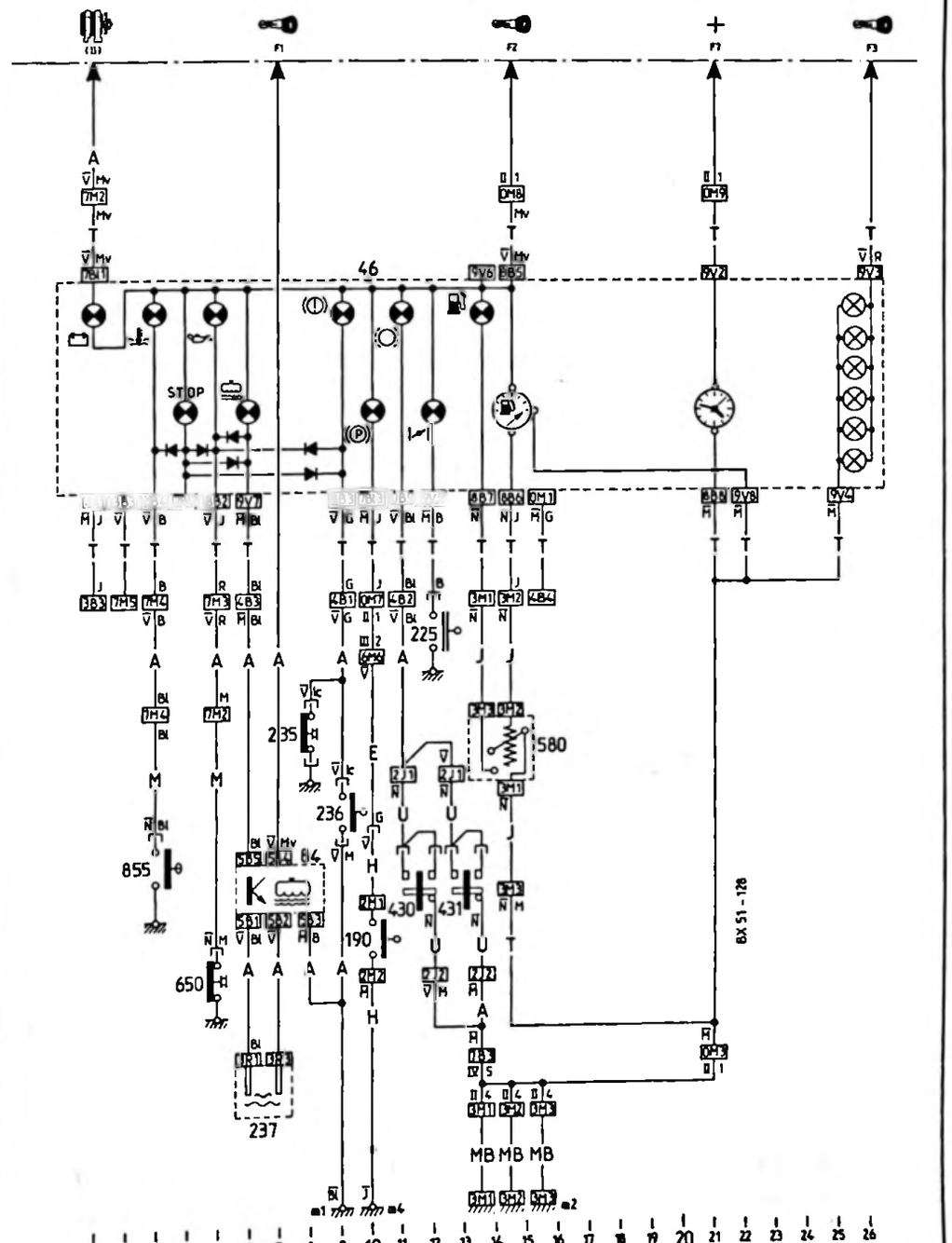
Repère	DESIGNATION
MB	Masse boîtier
MF	Masse feux
P	Plafonnier
PC	Porte conducteur
PP	Porte passager

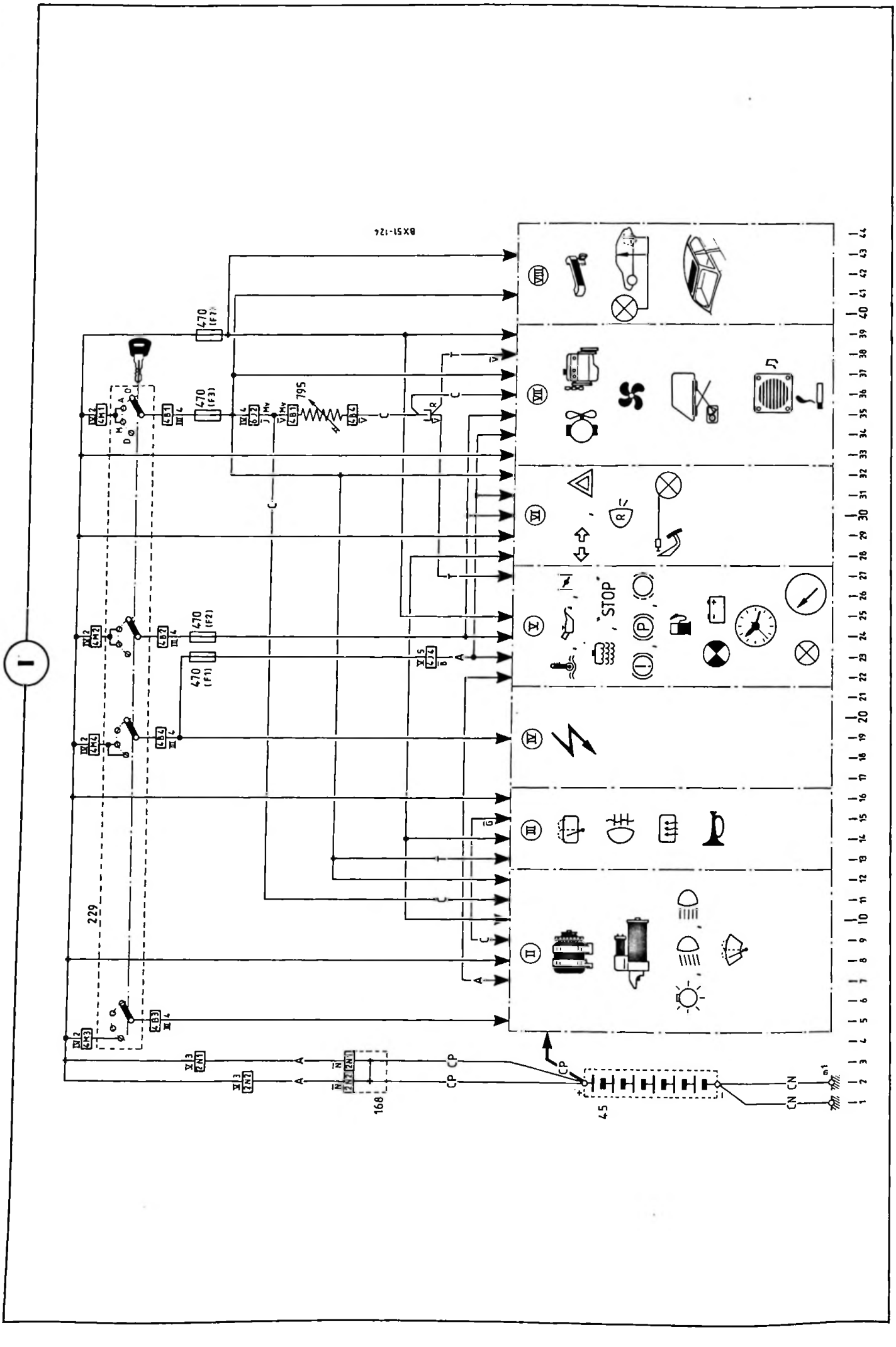
Repère	DESIGNATION
R	Arrière
RE	Essuie-vitre arrière
T	Planche de bord
U	Usure frein
V	Volet droit

IV

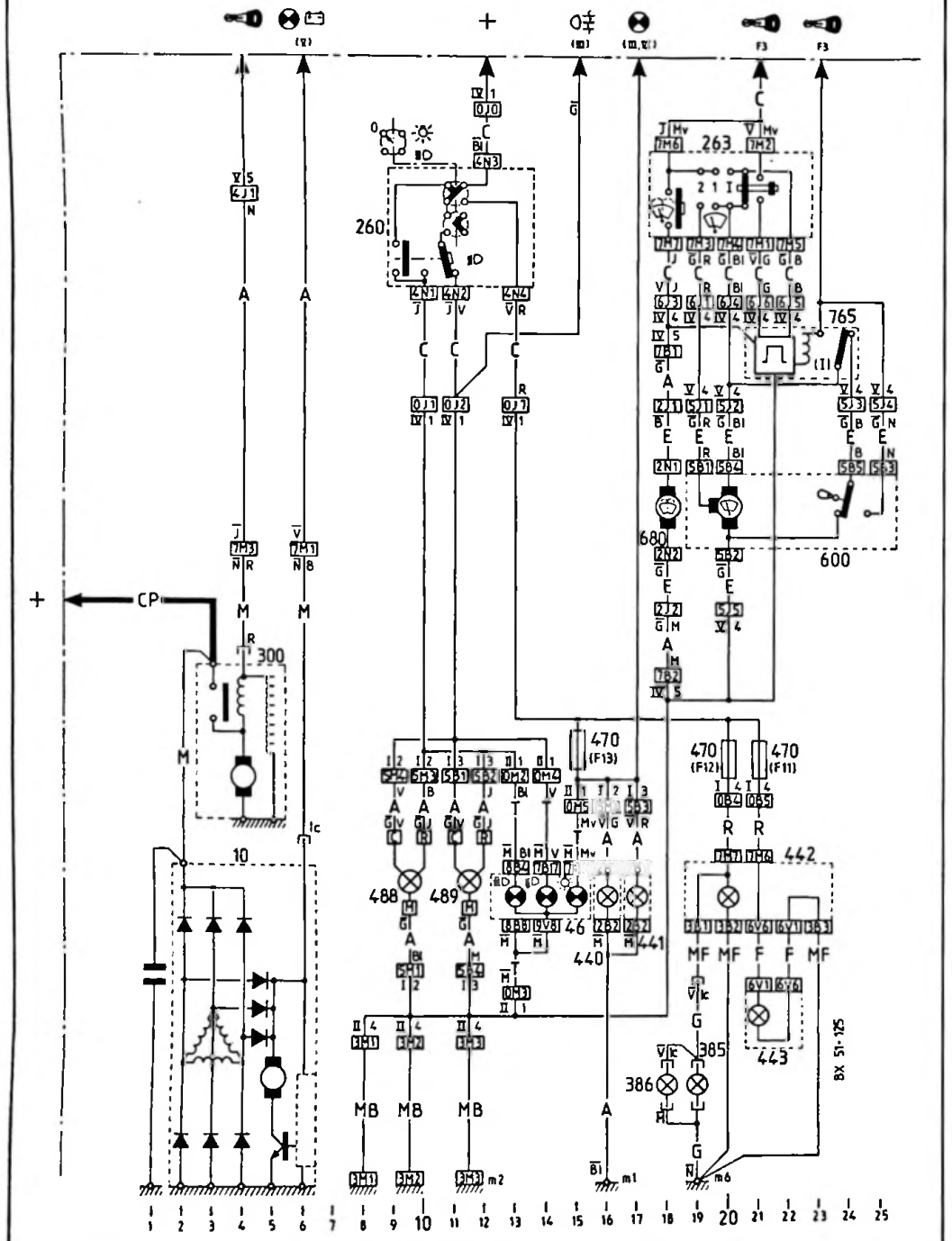

III S
3B2
G N
A
7M7
N G
M
4M4
4M3
50
M
N N
285
B
M M
N B N Mv
3N 3N
75
1 3
K
2
3N
5
M
N m1
BX 51 - 127
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

V

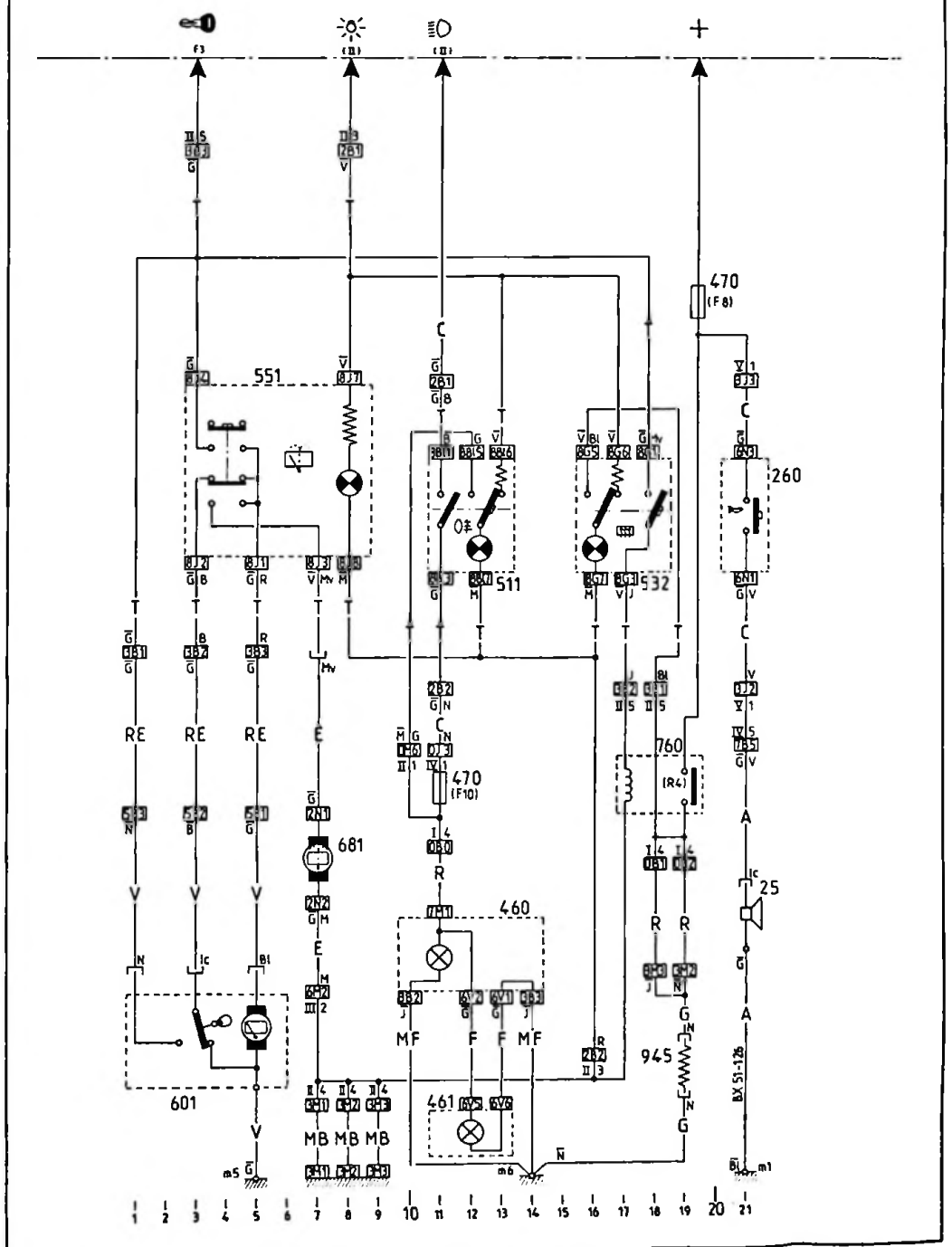

(11)
F1
F2
+
F3
A
7M2
T
7M1
46
9V6
9B5
9M8
9M9
9V2
9V3
STOP
9V8
9V4
9M1
3B3
7M5
7M4
7M3
4B3
4B1
7M7
4B2
3M1
3M2
4B4
225
4M2
235
580
236
855
430
431
190
650
237
5B5
5B4
5B1
5B2
6B3
MB MB MB
3M3
m1
m4
m2
BX 51 - 128
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

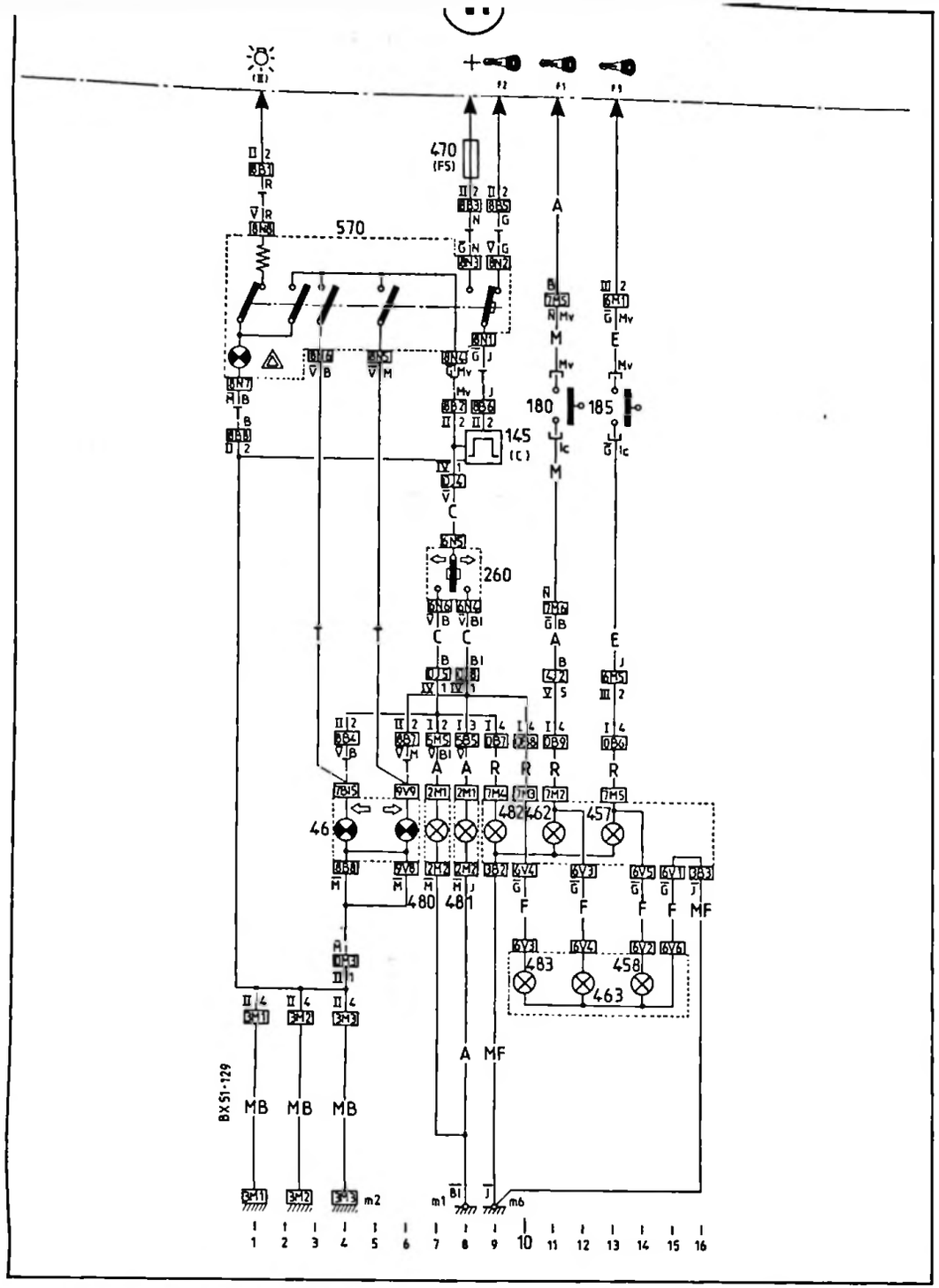

BX51-124
STOP
470 (F7)
470 (F3)
470 (F2)
470 (F1)
795
229
168
45
CP
CN

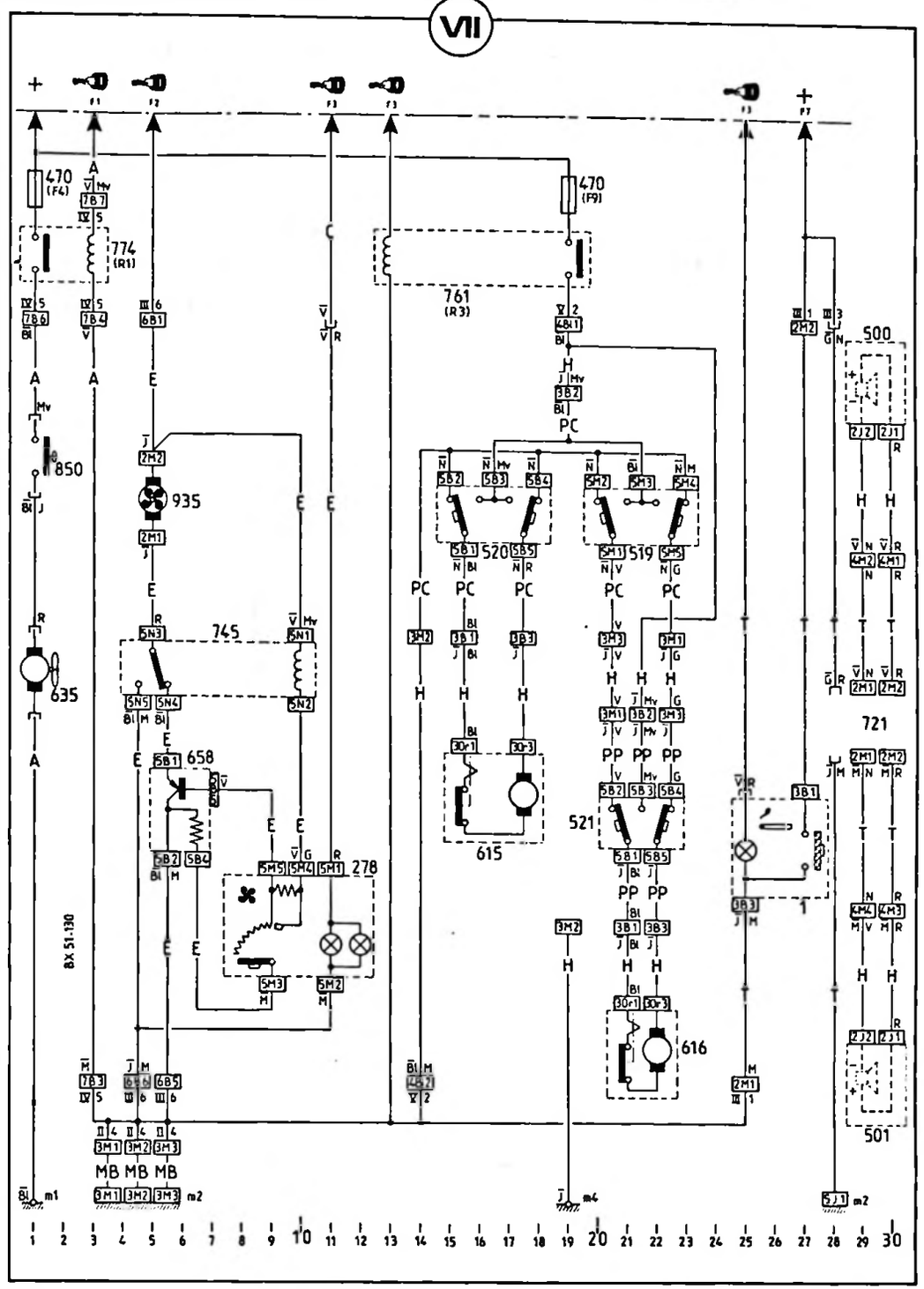
II


CP
300
10
260
263
765
680
600
470 (F13)
470 (F12)
470 (F11)
442
488
489
440
441
443
385
386
MB
MF
F
BX 51-125

III


551
511
532
470 (F8)
470 (F10)
260
760
(R4)
681
460
461
601
945
RE
MB
MF
F
25
BX 51-12b


470 (F5)
570
145 (C)
180
185
260
46
482
462
457
480
481
483
458
463
MB MB MB
A MF
BX 51-129


470 (F4)
774 (R1)
761 (R3)
470 (F9)
850
935
635
745
658
278
520
519
615
521
616
500
721
501
MB MB MB
BX 51-130

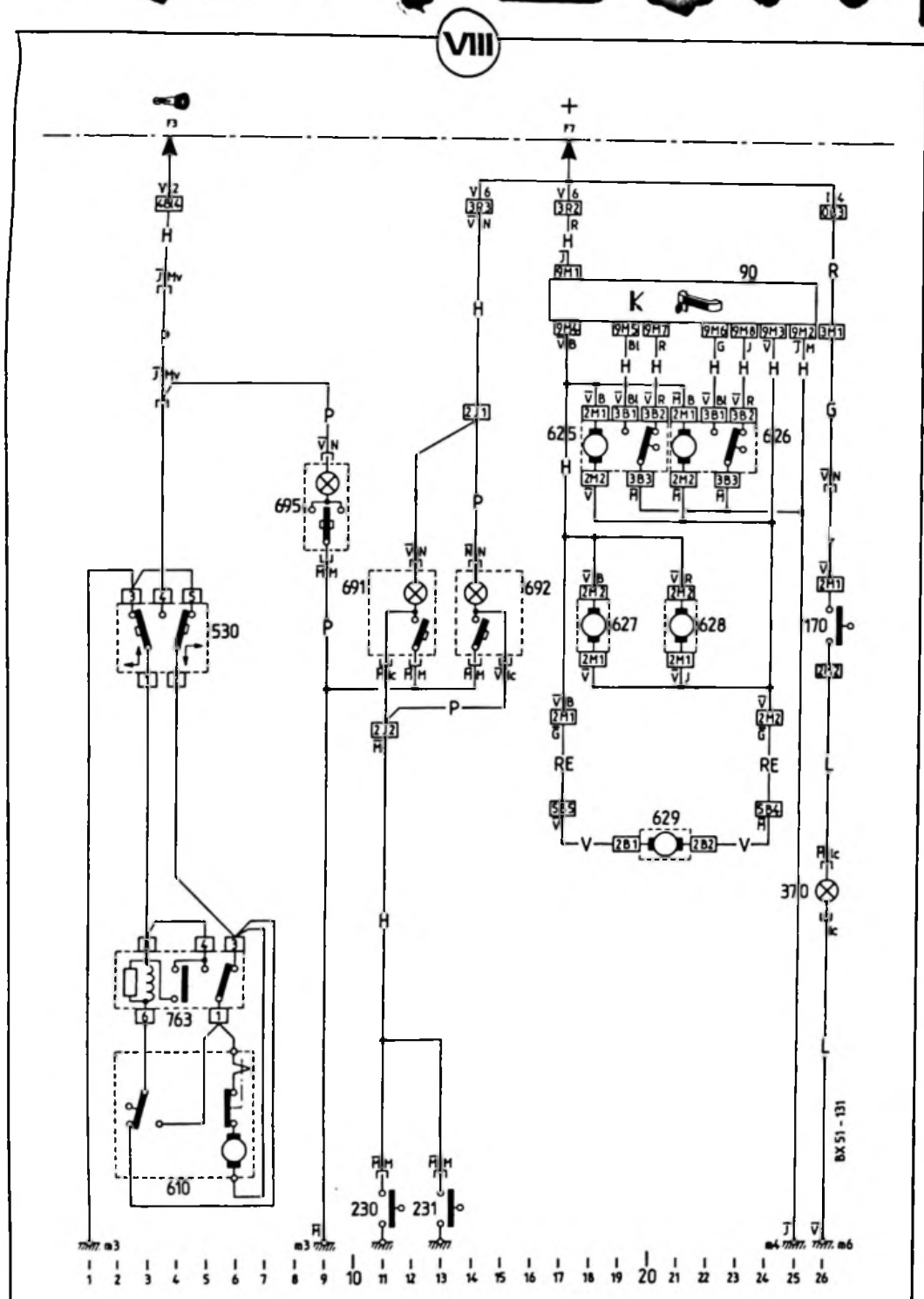


TABLEAU DES FUSIBLES

FUSIBLES			ALIMENTATION	PROTECTION
Repère	Calibre	Couleur		
F1	10 A	Rouge	+ Contact allumage (M)	Bobine du relais de motoventilateur Boîtier de niveau d'eau Feux de recul
F2	25 A	Blanc	+ Contact accessoire (A)	Pulseur d'air Tableau de bord : • voyants : batterie, "stop", température d'eau, pression d'huile, niveau d'eau, freins, mini carburant, starter • Jauge carburant Feux indicateurs de direction et voyants
F3	25 A	Blanc	+ Contact accessoires (A)	Eclairage : commande pulseur, tableau de bord, Allume cigare Bobines des relais de : lève-vitres, lunette chauffante. Essuie-vitre et lave-vitre avant et arrière Toit ouvrant - Plafonnier spot Feux de stop
F4	30 A	Vert	+ Batterie	Motoventilateur de refroidissement moteur
F5	10 A	Rouge	+ Batterie	Feux de détresse
F6				Non utilisé
F7	30 A	Vert	+ Batterie	Eclairage coffre Plafonniers latéraux Verrouillage des portes Montre Alimentation radio Allume-cigare
F8	25 A	Blanc	+ Batterie	Vitre arrière chauffante Avertisseur
F9	30 A	Vert	+ Batterie	Lève-vitres avant
F10	5 A	Brun	Interrupteur brouillard AR	Feux de brouillard arrière et voyant
F11	5 A	Brun	Lanternes	Feux de position arrière droit
F12	5 A	Brun	Lanternes	Feux de position arrière gauche Eclaireurs de plaque de police
F13	5 A	Brun	Lanternes	Feux de position avant et voyant Eclairage atténué des interrupteurs
F14				Non utilisé

CITROËN
DIVISION APRÈS - VENTE
SERVICE TECHNIQUE

NOTE TECHNIQUE

BX **0**

APPLICATION :
TOUS PAYS

DIFFUSION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
BX – BX 14 (E – RE – TRE)

Nouvelles motorisations

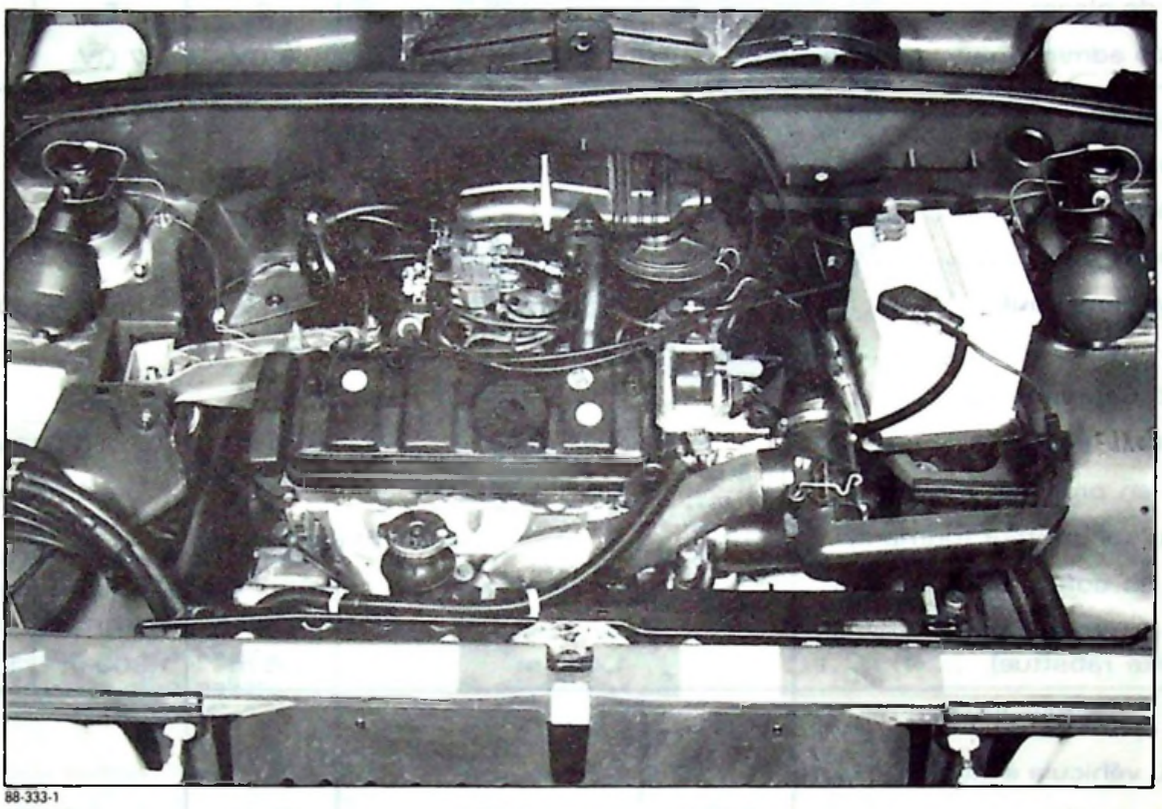
N° 37

Le 1er Juillet 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

518

Depuis **Juillet 1988,** les véhicules BX – BX 14 (E – RE – TRE) sont équipés de **moteurs nouveaux, de type H1A et K1G,** *en remplacement des moteurs de type 109 et 150.*



88-333-1

SOMMAIRE

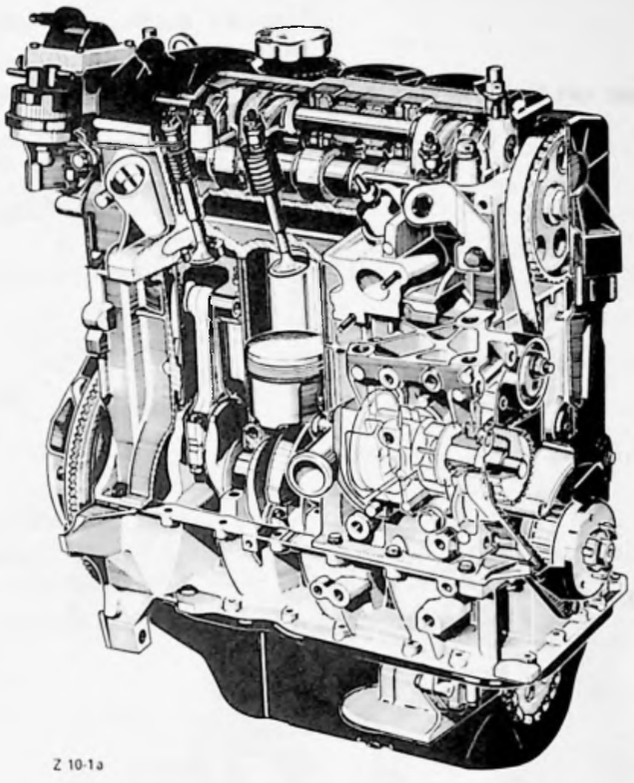
I – Caractéristiques générales
II – Moteur
III – Alimentation – Carburation
IV – Allumage
V – Embrayage
VI – Boîte de vitesses
VII – Transmissions
VIII – Roues et pneumatiques
IX – Points particuliers
X – Pièces de Rechange

I. – CARACTERISTIQUES GENERALES

APPELLATION COMMERCIALE	BX (Italie Grèce)	BX	BX 14 E BX 14 RE BX 14 TRE	BX 14 E Entreprise	BX 14 E EVASION (Break)	BX 14 E EVASION Entreprise
Désignation aux Mines	XB - EP	XB - ER		XB - ER/T	XB - ES	XB -ES/T
Type moteur	H 1 A	K 1 G				
Cylindrée	1124 cm³	1360 cm³				
Puissance	55 CV DIN	72 CV DIN				
BV mécanique	5 rapports	4 rapports*	5 rapports			
Type	2 CA 14	2 CA 16	2 CA 14			
Vitesse maximale théorique	154 km/h	167 km/h			161 km/h	
Nombre de places	5	5		2	5	2
Puissance administrative (France)		6 CV	7 CV	8 CV	7 CV	8 CV
Dimensions :						
Empattement	2,655 m					
Voie avant	1,420 m					
Voie arrière	1,364 m					
Longueur hors tout	4,237 m				4,399 m	
Largeur hors tout	1,682 m					
Porte-à-faux avant	0,822 m					
Porte-à-faux arrière	0,760 m				0,922 m	
Hauteur en ordre de marche ..	1,360 m				1,431 m	
Garde au sol (moteur tournant)	0,166 m (constant)					
Volume du coffre	0,444 m³				0,860 m³	
Volume de chargement (banquette rabattue)	1,455 m³			1,6 m³	1,803 m³	1,803 m³
Poids :						
Poids du véhicule à vide en ordre de marche	900 kg	900 kg		890 kg	930 kg	
• Sur l'avant	545 kg	547 kg		535 kg	540 kg	
• Sur l'arrière	355 kg	353 kg		355 kg	390 kg	
Poids total autorisé en charge .	1330 kg	1360 kg		1310 kg	1445 kg	
• Sur l'avant	700 kg	720 kg		720 kg	720 kg	
• Sur l'arrière	680 kg	680 kg		690 kg	800 kg	
Poids total roulant autorisé ...	2330 kg	2360 kg		2360 kg	2445 kg	
Poids maximum remorquable :						
• Sans freins	450 kg			445 kg	465 kg	
• Avec freins	1000 kg				1000 kg	
Poids maximum sur flèche	70 kg				70 kg	
Poids maximum sur galerie ...	75 kg				100 kg	

* Option B.V. à 5 rapports (*sauf BX FRANCE et ESPAGNE*)

II. – MOTEUR



Z 10-1a

- Bloc-cylindre en alliage léger.
- Chemises humides en fonte.
- Carter chapeau de palier rapporté
- Culasse en alliage léger.
- Vilebrequin à cinq paliers.

● **Caractéristiques :**

Type moteur (repère sur médaille)	H 1 A	K 1 G
Alésage	72 mm	75 mm
Course	69 mm	77 mm
Cylindrée	1124 cm^3	1360 cm^3
Rapport volumétrique	9,4/1	9,3/1
Puissance maxi (C.E.E.)	40 kW à 5800 tr/mn	52 kW à 5600 tr/mn
(D.I.N.)	55 CV à 5800 tr/mn	72 CV à 5600 tr/mn
Couple maxi (C.E.E.)	8,75 m.daN à 3200 tr/mn	10,9 m.daN à 3400 tr/mn
(D.I.N.)	9,1 m.kg à 3200 tr/mn	11,3 m.kg à 3400 tr/mn
Régime de rotation maxi	6200 tr/mn	6000 tr/mn
Indice d'octane mini	95 RON	95 RON

- **Distribution :**

Arbre à cames en tête, entraîné par courroie crantée.

Soupapes en "V" commandées par culbuteurs en alliage léger.

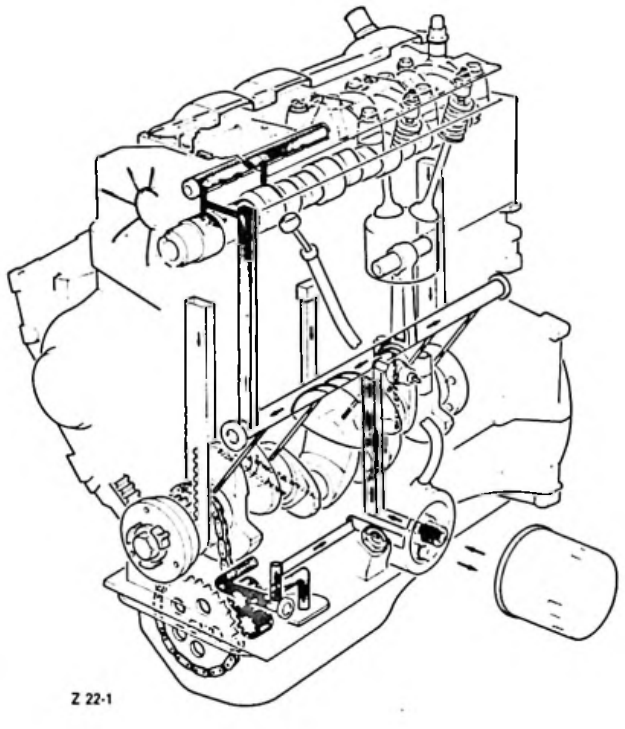
Patins acier rapportés.

Epure de distribution, avec un jeu théorique de **0,7 mm** aux soupapes :

	Moteur 1 124 cm³ Type H 1 A	Moteur 1 360 cm³ Type K 1 G
A.O.A.	5° 19'	7° 14'
R.F.A.	32° 58'	39° 45'
A.O.E.	43° 49'	54° 30'
R.F.E.	- 0° 6'	0° 45'

Jeu pratique aux soupapes à froid : Admission = **0,20 mm** ; Echappement = **0,40 mm**

- **Graissage :**



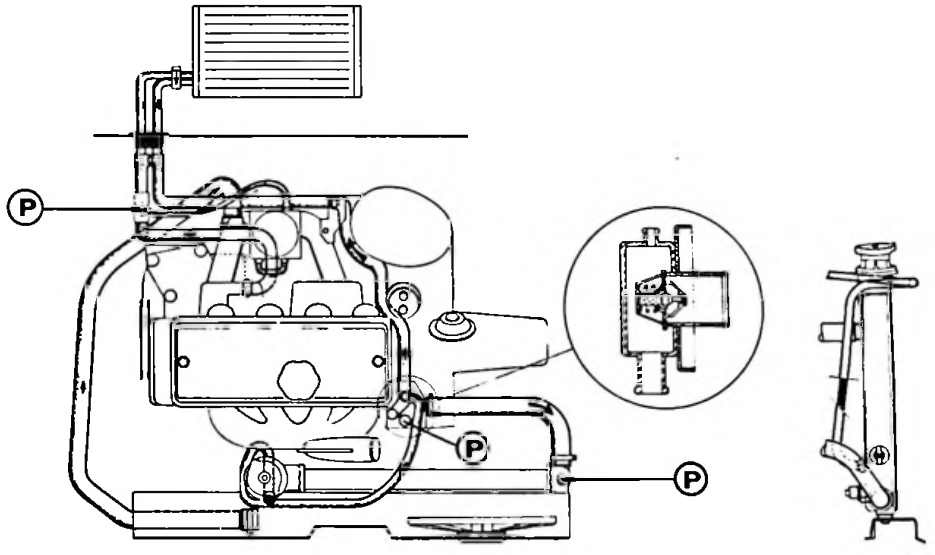
Graissage sous pression – Pompe à engrenages entraînée par chaîne.
Filtre à huile avec by-pass incorporé :

Capacité après vidange :	3,2 litres environ
Capacité après vidange et échange cartouche :	3,5 litres environ
Pression d'huile (90° C) :	4 bars à 4 000 tr/mn
Tarage du mano-contact :	0,8 bar
Référence de la cartouche filtrante :	PURFLUX LS 468 B (ou A)
Huile préconisée :	TOTAL GTS PLUS 15 W 40 ou TOTAL GTi 3 10 W 40

Bouchon de vidange : 6 pans = 24 sur plats – Carré = 8 mm.

- **Refroidissement :**

Circuit pressurisé à 1 bar.
Liquide : eau + glycol (protection – 15° C).
Pompe à eau entraînée par la courroie de distribution.
Radiateur avec nourrice intégrée (surface 16 dm^2).
Motoventilateur monovitesse (puissance 200 W).
Température de déclenchement du motoventilateur : 90° C.
Température de début d'ouverture du calorstat : 88° C.
Température d'alerte : 110° C.
Capacité du circuit : 6,5 litres.

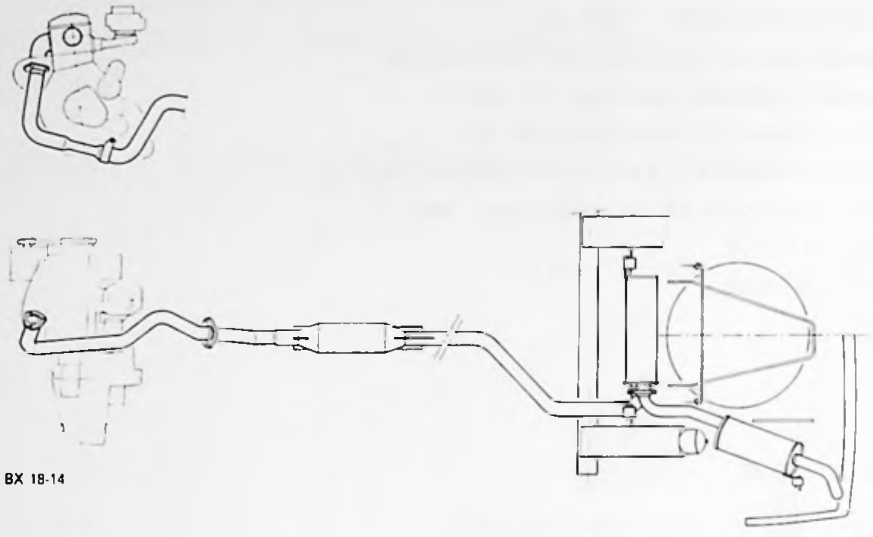


BX 23-18

Remplissage et purge du circuit de refroidissement :

- Préparer le liquide de refroidissement (protection – 15° C).
- Déposer les vis de purge (P).
- Remplir lentement.
- Dès que le liquide s'écoule par les orifices de purge, reposer les vis.
- Compléter le remplissage (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Faire tourner le moteur (2 000 à 2 500 tr/mn) jusqu'au déclenchement du motoventilateur (sans bouchon).
- Arrêter le moteur. Attendre son refroidissement.
- Faire le complément de liquide (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Poser le bouchon de radiateur.

- **Echappement :**

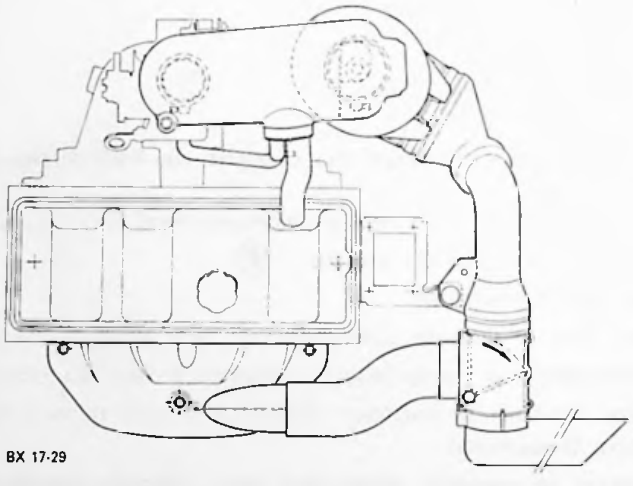


BX 18-14

- Tube avant avec patte de maintien sur carter d'embrayage.
- Tube intermédiaire avec pot intégré.
- Pot de détente *idem BX 16* (AP - AC - AT 4017).
- Silencieux arrière *idem BX 16* (AP - AC - AT 4018).

III – ALIMENTATION – CARBURATION

- Filtre à air à cartouche sèche (1 360 cm^3, avec résonateur).
- Réchauffage de l'air d'admission par répartiteur à commande manuelle.



BX 17-29

- Révervoir à carburant en polyéthylène : - contenance 44 litres.
- Filtre à carburant situé sur la canalisation d'aspiration de pompe.
- Canalisation de retour au réservoir (orifice calibré pris sur la canalisation de refoulement de pompe).
- Pompe à essence mécanique.

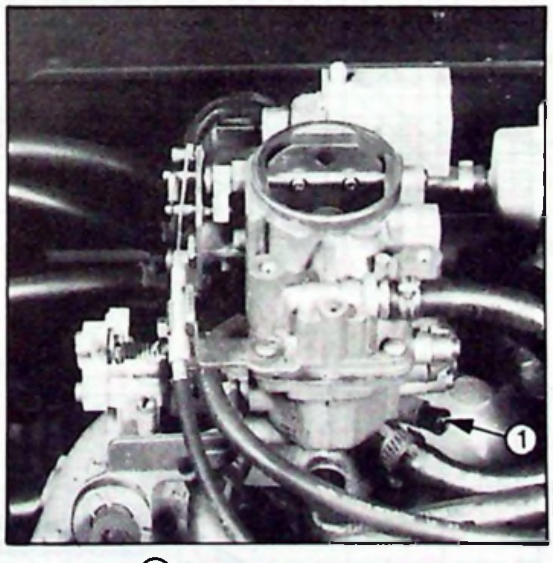
- **Carburation :**

Carburateur monocorps inversé.
Dispositif de départ à froid à commande manuelle.

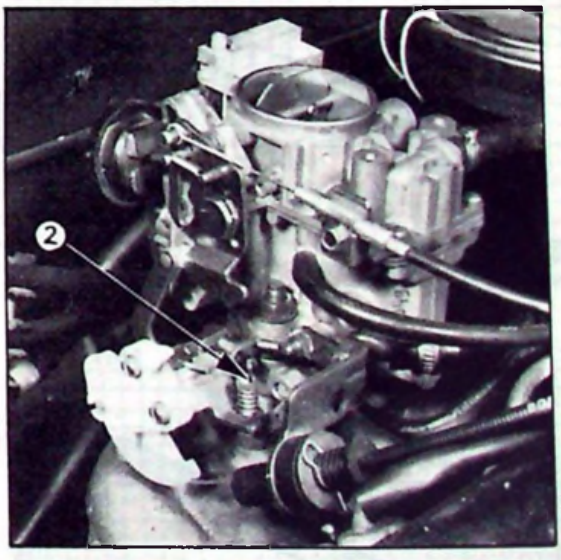
TYPE MOTEUR		H1A	K1G
Carburateur :	Marque	SOLEX	SOLEX
	Type	32 PBISA 16	34 PBISA 17
	Repère	411	481
Buse d'air		25	26
Ajutage d'automaticité		175	155
Gicleur principal		127,5	132
Gicleur de ralenti		42 à 50	42 à 46
Tube d'émulsion		EM	EC
Calibreur d'enrichisseur		35	55
Injecteur de pompe de reprise		40	40
Pointeau		1,6	1,6

- **Réglages :**

CARBURATEUR	REGIME DE RALENTI EN TR/MN	TENEUR CO %	TENEUR CO_2 %	OUVERTURE POSITIVE DU PAPILLON VOLET FERMÉ	ENTREBAILLEMENT DU VOLET DE DEPART PAR LA CAPSULE
32 PBISA 16	750 ± 50	0,8 à 1,2	> 9	0,8 mm	3 mm sous 350 m.bar
34 PBISA 17				0,6 mm	3,5 mm sous 350 m.bar



① **Vis de richesse**



② **Vis butée de papillon**

Réglage du flotteur : couvercle retourné, utiliser le calibre **71644-012**.

IV. – ALLUMAGE :

Allumage électronique à déclenchement électromagnétique.

- **Bougies :** à siège plat, écartement des électrodes : **0,65 mm.**
  Marques : EYQUEM FC 52 LS
  CHAMPION C 9 Y CX
  Couple de serrage : 2,5 m.daN

- **Module transistorisé :** accolé à l'allumeur, type MTR 02.

- **Bobine d'allumage :** bobine sèche, type BTR 02.
  Résistance de l'enroulement primaire : 0,8 Ω environ.
  Résistance de l'enroulement secondaire : 6 500 Ω environ.

- **Allumeur :**

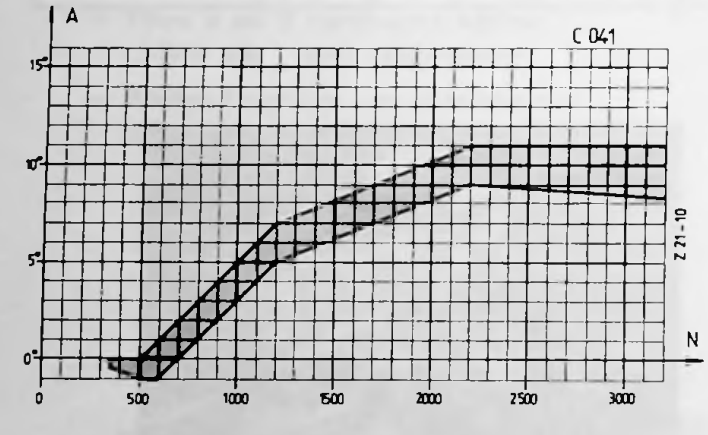
TYPE MOTEUR	REFERENCE ALLUMEUR	REPERE DES COURBES
H 1 A	BOSCH 0 237 009 601 DUCELLIER 2 525 551 B	C 041 – D 029
K 1 G	BOSCH 0 237 009 618 DUCELLIER 2 525 712 A	C 057 – D 044

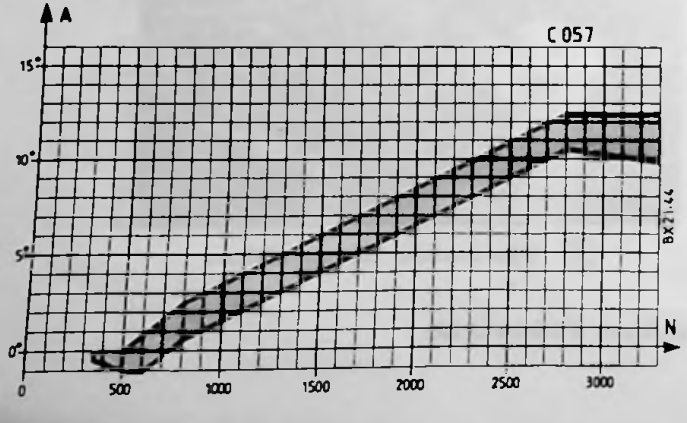
Résistance du générateur d'impulsions : 300 Ω environ.

Calage dynamique : 8° ± 2° à 750 tr/mn
(moteurs Tous Types, *capsule d'avance débranchée*).

AVANCE CENTRIFUGE

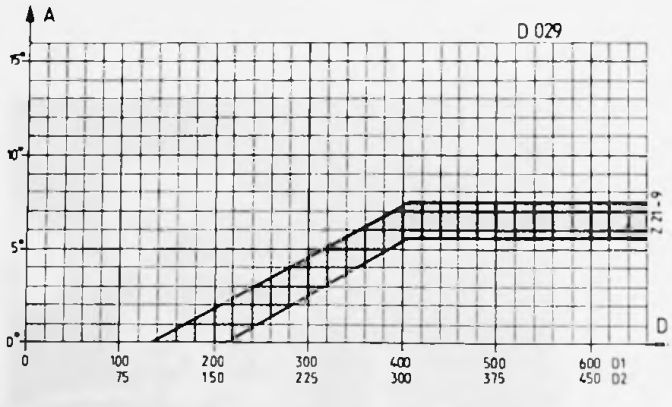
A : Avance allumeur
N : Tr/mn allumeur

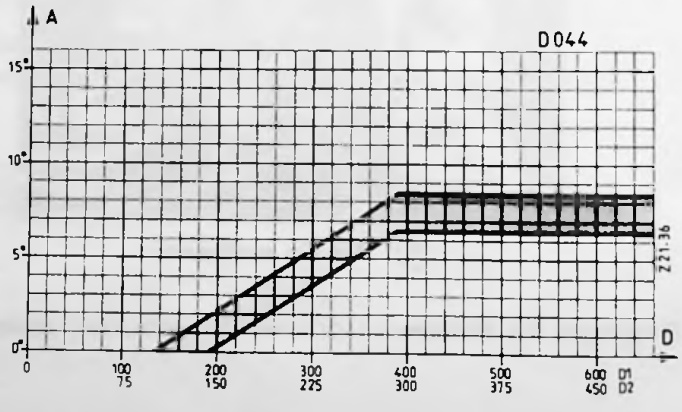




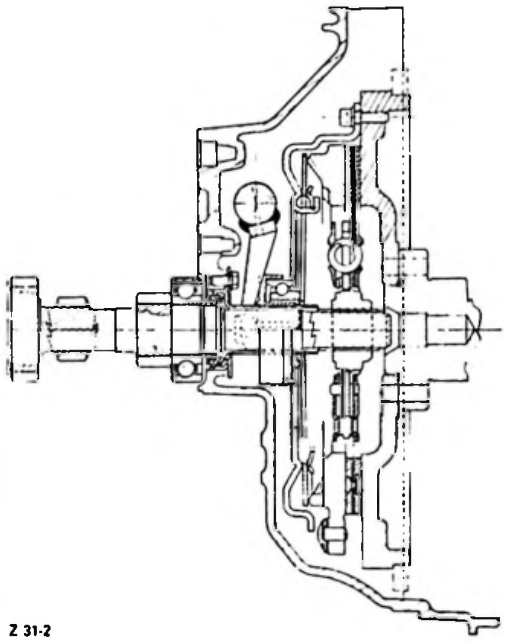
AVANCE A DEPRESSION

D 1 : Avance à dépression en m.bar
D 2 : Avance à dépression en mmHg.





V. – EMBRAYAGE



Z 31-2

– Commande par câble.

– Butée à billes.

– Mécanisme Ø 180 = Réf. 180 CP 355.

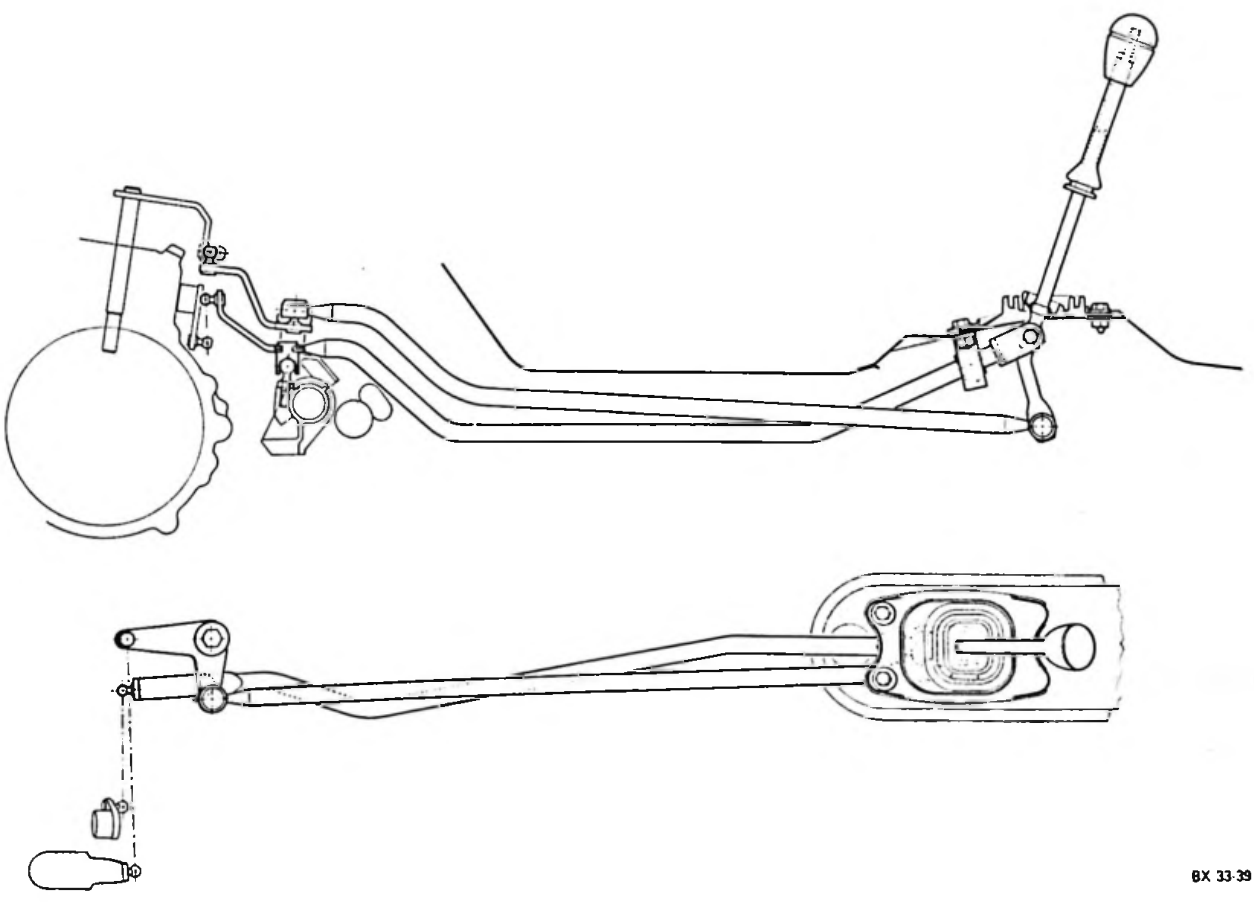
– Friction Ø 180 = Qualité F 202.

VI. – BOITE DE VITESSES

- **Commande de vitesses :**

  Commande à double barre.

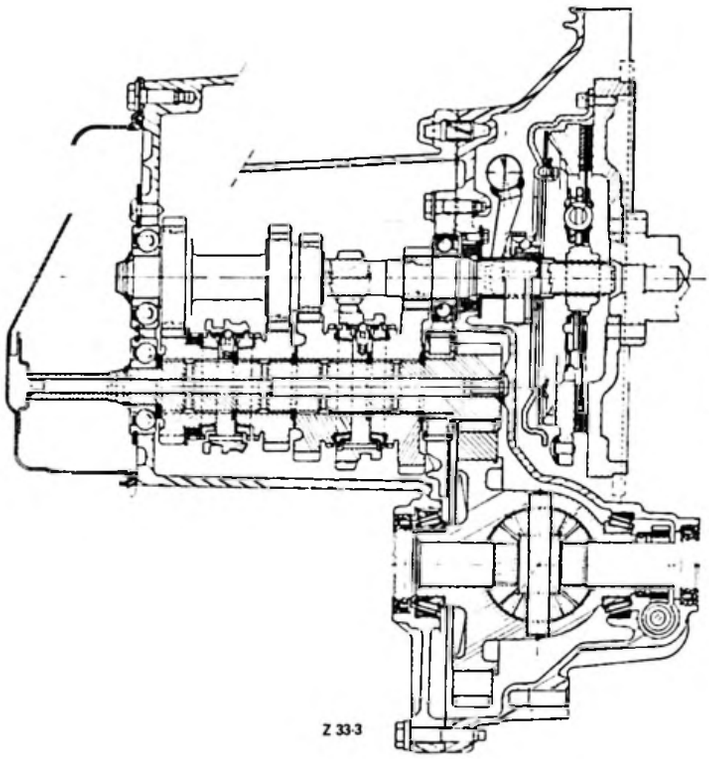
  Levier au plancher.

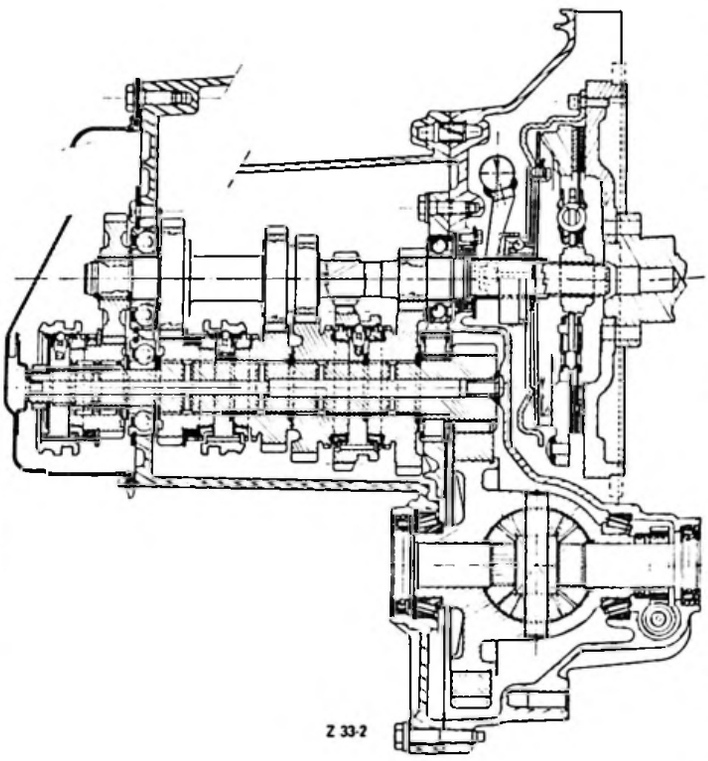


8X 33-39

- **Boîte de vitesses :**

Disposée tranversalement.
Capacité d'huile : 2 litres – Qualité : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W 80 W.





BOITE A QUATRE RAPPORTS

Repère 2 CA 16

VITESSE	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	VITESSE EN KM/H A 1000 TR/MN*
1	12/41	14/60	7,37
2	21/38		13,92
3	31/35		22,31
4	43/35		30,95
AR	12/43		7,02

Rapport du couple tachymétrique : 21/18

BOITE A CINQ RAPPORTS

Repère 2 CA 14

VITESSE	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	VITESSE EN KM/H A 1000 TR/MN*
1	12/41	13/59	6,96
2	21/38		13,54
3	29/37		18,64
4	40/39		24,40
5	43/33		31
AR	12/43		6,63

Rapport du couple tachymétrique : 21/18

* Développement des pneumatiques : 1,8 m.

VII – TRANSMISSIONS :

Transmissions nouvelles :

Côté boîte = joint tripode adapté à la nouvelle boîte de vitesses.

Côté roue = joint à billes (Ø 16 mm).

VIII. – ROUES ET PNEUMATIQUES :

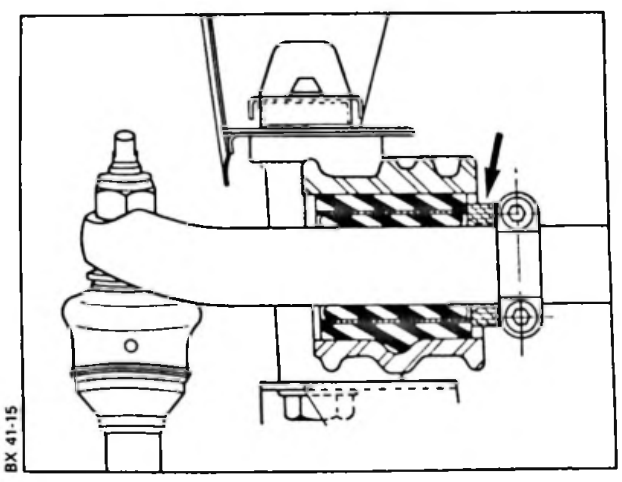
	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
Monte série BERLINE		X	4.50 B 14 F H 4.30	145 R 14 MX	1,9	2	2,2
EVASION					2,2	2,5	2,7
Monte option BERLINE		X	5.00 B 14 F H 4.25	165/70 R 14 MXL	1,8	1,8	2
	X		5.00 B 14 C H 4.25				
EVASION		X	5.00 B 14 F H 4.25		2,3	2,5	2,7
	X		5.00 B 14 C H 4.25				
Monte autorisée (pneus neige)		X	4.50 B 14 F H 4.30	145 R 14 M + S	Pression monte de base		
		X	5.00 B 14 F H 4.25	165/70 R 14 M + S			

Roues alliage léger :

IL EST FORMELLEMENT INTERDIT DE MONTER DES CHAMBRES A AIR SUR CE TYPE DE ROUES ÉQUIPÉES DE PNEUMATIQUES TUBELESS.

IX. – POINTS PARTICULIERS

- **Liaison au sol :**
  - Berceau avant nouveau (suite à nouvelle motorisation).
  - Barre anti-dévers nouvelle = Ø identique (22,5 mm) mais forme spécifique.
  - Maintien latéral de la barre anti-dévers sur paliers caoutchouc, à l'aide de bagues d'appui en plastique (➡) maintenues par 1/2 colliers de serrage.



  - Les caractéristiques et angles des trains avant et arrière sont inchangés.

- **Direction :**

  Direction mécanique inchangée.

- **Source et réserve de pression :**

  — Pompe HP spécifique (fixation nouvelle).

  — Nouvelles canalisations hydrauliques (suite à nouvelle motorisation).

  — Dispositif de commande automatique de hauteur avant, nouveau (forme).

- **Electricité :**

  Alternateur : — classe 5

  — classe 7 pour pays froids.

  Démarreur : — classe 2

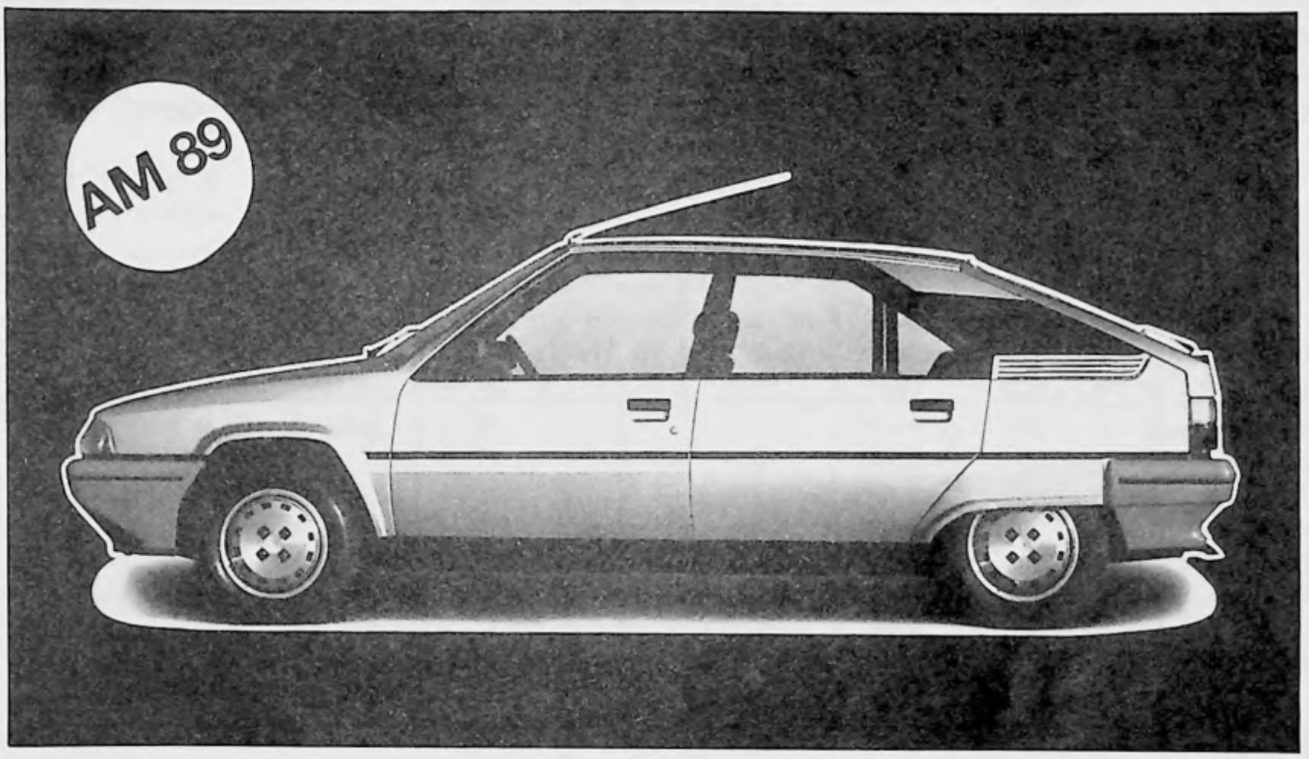
  Faisceau avant et faisceau moteur spécifiques.

- **Carrosserie :** identique à celle des véhicules BX 15 — 16 et 19.

X. — PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	REFERENCE	N° P.R.
Moteur	H 1 A	95 619 198 80
Moteur	K 1 G	97 900 179 00
Carburateur	SOLEX (Rep. 411)	96 000 909
Carburateur	SOLEX (Rep. 481)	96 020 923
Allumeur (moteur H 1 A)		97 532 232
Allumeur (moteur K 1 G)		96 039 180
Module d'allumage BOSCH	0 227 100 140	97 531 304
Bobine d'allumage DUCELLIER	520 073	97 530 780
Mécanisme d'embrayage		95 630 823
Disque d'embrayage		91 519 852
BV 4 rapports		95 625 307
BV 5 rapports		95 623 989
Transmission gauche		95 640 036
Transmission droite		95 640 053
Barre anti-dévers		96 039 186
Pompe HP		96 006 983
Courroie de pompe		91 536 338
Alternateur PARIS-RHONE	A 13 N 129	95 632 024
Alternateur PARIS-RHONE (Pays froids)	A 13 N 176	95 632 727
Courroie d'alternateur		91 536 303
Démarreur DUCELLIER	534 054	96 052 193

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 0**
APPLICATION : **EUROPE**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **ANNEE-MODELE 1989**	**N° 38**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 1er Juillet 1988
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		513



La gamme des véhicules "**BX Année-Modèle 1989**" pour l'Europe s'établit comme indiqué par les tableaux des pages 3 et 4 et se définit essentiellement par les évolutions suivantes :

I – MOTORISATIONS :

- Du type K1G (TU) en remplacement des motorisations 150 A et 150 C.
- Du type H1A (TU) en remplacement de la motorisation 109 LA.
- Création de la motorisation DDZ (XU) équipée du système d'Injection MONOPOINT "UFIMA" répondant aux normes US 83.

II – BOITES DE VITESSES :

- Du type "MA" accouplées aux motorisations K1G et H1A.
- Boîtes automatiques sur les versions BX 19 GTi et BX 19 TRi.

III – NOUVELLES REPARTITIONS DES EQUIPEMENTS suivant le niveau de finition des véhicules et leur pays de destination.

IV – ENTRETIEN

I – MOTORISATIONS :

1) CARACTERISTIQUES :

a) Note Technique BX ⓪ N° 37 :

Moteur K1G → Véhicules BX, BX 14 E, BX 14 RE, BX 14 TRE.
Moteur H1A → Véhicules BX (ITALIE, GRECE).

		K1G (TU3A)	H1A (TU1)
Type moteur		4	4
Nombre de cylindres		75 mm – 77 mm	72 mm – 69 mm
Alésage – course		1 360 cm^3	1 124 cm^3
Cylindrée		9,3/1	9,4/1
Rapport volumétrique		52 kW à 5600 tr/mn	40 kW à 5800 tr/mn
Puissance maxi	CEE	72 CV à 5600 tr/mn	55 CV à 5800 tr/mn
	DIN	10,9 m.daN à 3400 tr/mn	8,7 m.daN à 3200 tr/mn
Couple maxi	CEE	11,3 m.kg à 3400 tr/mn	9,1 m.kg à 3200 tr/mn
	DIN		

b) Note Technique BX ⓪ N° 39 (*à paraître en Juillet*)
Moteur DDZ → véhicules BX 19 RI, BX 19 TRI

		DDZ (XU9M)
Type moteur		4
Nombre de cylindres		83 mm – 88 mm
Alésage – course		1 905 cm^3
Cylindrée		8,4/1
Rapport volumétrique		80 kW à 6000 tr/mn
Puissance maxi	CEE	110 CV à 6000 tr/mn
	DIN	15,8 m.daN à 3000 tr/mn
Couple maxi	CEE	16,5 m.kg à 4000 tr/mn
	DIN	

c) Note Technique BX ⓪ N° 36 (moteur DKZ)
Note Technique BX ⓪ N° 40 (*à paraître en Juillet*) (moteur B1E)
Moteur DKZ → véhicule BX 19 GTi-TRi
Moteur B1E → véhicules BX 15 TRE, BX 16 TRS

		DKZ (XU9JAZ)	B1E (XU51C/W)
Type moteur		4	4
Nombre de cylindres		83 mm – 88 mm	83 mm – 73 mm
Alésage – course		1 905 cm^3	1 580 cm^3
Cylindrée		9,18/1	8,65/1
Rapport volumétrique		88 kW à 6000 tr/mn	53,5 kW à 5600 tr/mn
Puissance maxi	CEE	122 CV à 6000 tr/mn	80 CV à 5600 tr/mn
	DIN	15 m.daN à 3000 tr/mn	12,3 m.daN à 2800 tr/mn
Couple maxi	CEE	15,6 m.kg à 3000 tr/mn	13,5 m.kg à 2800 tr/mn
	DIN		

**TOUS LES MOTEURS EQUIPANT LES VEHICULES BX "AM 89"
PEUVENT FONCTIONNER A L'ESSENCE SANS PLOMB 95 RON**

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISCALE (FR) CV	MOTEUR TYPE	MOTEUR CYLINDRE CM³	MOTEUR PUISSANCE DIN (CV)	BOITES DE VITESSES NBRE DE RAPPORTS	BOITES DE VITESSES TYPE BVM	BOITES DE VITESSES TYPE BVA	PAYS DE COMMERCIALISATION FRANCE	R.F.A.	AUTRICHE	BELGIQUE	DANEMARK	ESPAGNE	FINLANDE	GRANDE-BRETAGNE	ITALIE	NORVEGE	PAYS-BAS	SUEDE	SUISSE	PORTUGAL
BERLINE ESSENCE																						
BX	EP	—	H1A	1124	55	5	2CA14										X					
BX	ER	6	K1G	1360	72	4	2CA16		X			X	X	X	X	X						
BX	ER	—	K1G	1360	72	5	2CA14					X	X		X	X						X
BX	XA	—	150A	1360	62	4	BT69															X
BX 14E	ER	7	K1G	1360	72	5	2CA14		X										X			
BX 14RE	ER	—	K1G	1360	72	5	2CA14		X			X	X	X	X	X	X					X
BX 14E	XD/A	—	150F	1360	68	5	BT92												X			
BX 14RE	XD/A	—	150F	1360	68	5	BT92			X									X			
BX 14TRE	ER	7	K1G	1360	72	5	2CA14							X								
BX 15RE	EE	—	B1A/A	1580	80	5	BP24		X													
BX 15TRE	FA	—	B1E	1580	73	5	BN42			X												
BX 16RE	FA	—	B1E	1580	73	5	BN42												X			
BX 16RE	EE	—	B1A/A	1580	80	5	BP24						X		X	X						
BX 16S	XB	—	B2C	1580	94	5	BP24							X								
BX 16RS	XB	7	B2C	1580	94	5	BP24		X			X	X		X	X						X
BX 16RS	XB/AA	—	B2C	1580	94	—	—	2GZ26				X				X						
BX 16RS	XW	—	BAY	1580	75	5	BN42													X		
BX 16TRI	EA	—	180Z	1580	105	5	BN42												X			
BX 16TRS	XB	7	B2C	1580	94	5	BP24		X			X	X		X	X	X					X
BX 16TRS	XB/AA	7	B2C	1580	94	—	—	2GZ26	X			X	X		X	X	X					X
BX 16TRS	XW	—	BAY	1580	75	5	BN42													X	X	
BX 16TRS ATHENA	XB	—	B2C	1580	94	5	BP24							X								
BX GTi	FL	—	B6D	1580	115	5	BP28										X					
BX 19TRS	XG	9	D2A	1905	105	5	BN46		X			X	X		X	X	X					
BX 19TRS	XG/A	8	D2A	1905	105	—	—	2GZ06	X			X	X		X	X	X					
BX 19TRS	XG	—	D2C	1905	96	5	BP24			X									X			
BX 19TRS	XG	—	D2C	1905	96	—	—	2GZ19		X									X			
BX 19TRS ATHENA	XG	—	D2A	1905	105	—	BN46							X								
BX 19RI	XM	—	DFZ	1905	104	5	BN46				X											
BX 19RI	EW	—	DDZ	1905	106	5	BP27														X	
BX 19TRI	EW	—	DDZ	1905	106	5	BP27			X								X		X	X	
BX 19TRI	XM	—	DFZ	1905	104	5	BN46				X											
BX 19TRI	XM	—	DFZ	1905	104	—	—	2GZ17		X	X								X	X	X	
BX 19GTI	EG	9	D6A	1905	125	5	BN47		X			X	X	X	X	X	X		X			X
BX 19GTI	EG/A	10	D6A	1905	125	—	—	2GZ15	X			X	X		X	X	X		X			X
BX 19GTI	EY	—	DKZ	1905	122	5	BP23			X								X	X	X	X	
BX 19GTI	EY	—	DKZ	1905	122	—	—	2GZ25		X								X	X	X	X	
BX 16 SOUPAPES	EJ	10	D6C	1905	160	5	BP20		X			X	X	X	X	X	X		X			X
BX 16 VALVE	FC	—	DFW	1905	145	5	BP20			X	X							X	X	X	X	

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISCALE (FR) CV	MOTEUR TYPE	MOTEUR CYLINDREE CM³	MOTEUR PUISSANCE DIN (CV)	BOITES DE VITESSES NBRE DE RAPPORTS	BOITES DE VITESSES TYPE BVM	BOITES DE VITESSES TYPE BVA	PAYS DE COMMERCIALISATION FRANCE	R.F.A.	AUTRICHE	BELGIQUE	DANEMARK	ESPAGNE	FINLANDE	GRANDE-BRETAGNE	ITALIE	NORVEGE	PAYS-BAS	SUEDE	SUISSE	PORTUGAL
BERLINE DIESEL																						
BX D	XP	6	161A	1769	60	5	BP 24		X					X			X					
BX 17 RD	XP		161A	1769	60	5	BP 24				X					X	X					
BX 19 D	XC		D9B	1905	71	5	BN 43					X		X					X			X
BX 19 RD	XC	6	D9B	1905	71	5	BN 43		X	X			X		X	X		X				
BX 19 RD (BV Auto)	XC/M		D9B	1905	71	—	—	2GZ11								X						
BX 19 RD	XU		DJZ	1905	65	5	BN 43													X	X	
BX 19 TRD	XC	6	D9B	1905	71	5	BN 43		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
BX 19 TRD	XC	7	D9B	1905	71	—	—	2GZ11	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X			
BX 19 TRD	XU		DJZ	1905	65	5	BN 43													X	X	
BX RD TURBO	EK	5	A8A	1769	90	5	BN 49		X			X	X		X	X		X				X
BX TRD TURBO	EK	5	A8A	1769	90	5	BN 49		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X
BREAK ESSENCE																						
BX 14 E EVASION	ES	7	K1G	1360	72	5	2CA14		X			X										
BX 16 RS EVASION	XE	7	B2C	1580	94	5	BP 24		X			X	X		X	X	X					X
BX 16 RS	XX		BAY	1580	75	5	BN 42													X	X	
BX 15 RE	FB		B1E	1580	73	5	BN 42			X									X			
BX 16 TRJ	EB		180Z	1580	105	5	BN 42												X			
BX 19 RI	XN		DFZ	1905	104	5	BN 44				X											
BX 19 RI	EZ		DKZ	1905	122	5	BP 24														X	
BX 19 TRS EVASION	XH	9	D2A	1905	105	5	BN 44		X			X	X	X	X	X	X					X
BX 19 TRS EVASION	XH/A	8	D2A	1905	105	—	—	2GZ06	X			X	X		X	X	X					X
BX 19 TRS	XH		D2C	1905	96	5	BP 24			X									X			
BX 19 TRS	XH		D2C	1905	96	—	—	2GZ19		X									X			
BX 19 TRI EVASION	EH	9	D6A	1905	125	5	BN 44		X							X						
BX 19 TRI EVASION	EH/A	9	D6A	1905	125	—	—	2GZ16	X							X						
BX 19 TRI	EZ		DKZ	1905	122	5	BP 24			X								X		X	X	
BX 19 TRI	EZ		DKZ	1905	122	—	—	2GZ33		X								X	X	X	X	
BX 19 TRI	XN		DFZ	1905	104	5	BN 44				X											
BX 19 TRI	XN		DFZ	1905	104	—	—	2GZ17		X	X								X	X	X	
BREAK DIESEL																						
BX 19 D EVASION	XF/B	6	D9B	1905	71	5	BN 44		X													
BX 19 RD EVASION	XF/B	6	D9B	1905	71	5	BN 44		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
BX 19 RD	XV		DJZ	1905	65	5	BN 44													X	X	
BX TRD TURBO EVASION	EL	5	A8A	1769	90	5	BN 49		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		
BERLINE ESSENCE ENTREPRISE																						
BX 14 E (2 portes)	ER/T	8	K1G	1360	72	5	2CA14		X													
BX 16 RS (2 portes)	XE/T	9	B2C	1580	94	5	BP24		X													
BX 16 RS (4 portes)	XE/T	9	B2C	1580	94	5	BP24												X			
BERLINE DIESEL ENTREPRISE																						
BX 19D (2 portes)	XC/T	8	D9B	1905	71	5	BN43		X													
BX 19D (4 portes)	XC/T	8	D9B	1905	71	5	BN43												X			
BREAK ESSENCE ENTREPRISE																						
BX 14E EVASION	ES/T	8	K1G	1360	72	5	2CA14		X													
BX 16S EVASION	XE/T	9	B2C	1580	94	5	BP24		X													
BREAK DIESEL ENTREPRISE																						
BX 19D EVASION	XF/T	8	D9B	1905	71	5	BN44		X													

2) CARBURATION :

BX 16 RS, BX 16 TRS SUISSE (Moteur BAY à carburation pilotée) :
Les véhicules sont équipés d'une prise des gaz d'échappement, placée en amont du pot catalytique et montée sur le tablier, permettant un contrôle sans dépose annexe.

Valeurs de réglage au régime de ralenti :

	MESURE SUR PRISE AMONT	MESURE EN SORTIE D'ECHAPPEMENT
CO	1,5 %	0,1 %
CO2	10 %	10 %
HC	500 ppm	90 ppm

II — BOITES DE VITESSES :

1) BV MECANIQUE : **Note Technique BX ⓪ N° 37**

Montage de la boîte du type "MA" avec les motorisations du type "TU".

VEHICULE	MOTEUR	REPERE BV	Nb DE RAPPORTS
BX	K1G (TU3A)	2CA16	4
BX, BX 14E, BX 14RE	H1A (TU1) K1G (TU3A)	2CA14	5
BX 14 RE, BX 14 TRE	KDZ (TU3M)	2CA19	5

2) BV AUTOMATIQUE : **Note Technique BX ⑤ N° 26**

Extension du montage de la boîte automatique sur 5 versions :

	VEHICULE	MOTEUR	BOITE DE VITESSES	
			REPERE	REFERENCE FOURNISSEUR
FRANCE	BX 16 RS - TRS	B2C (XU5 – 2C	2GZ26	1036 000 081
FRANCE	BX 19 GTi	D6A (XU9J2)	2GZ15	1036 000 064
FRANCE	BX 19 TRI EVASION	D6A (XU9J2)	2GZ16	1036 000 067
EXPORT	BX 19 GTi	DKZ (XU9JAZ)	2GZ25	1036 000 091
EXPORT	BX 19 TRI BREAK	DKZ (XU9JAZ)	2GZ33	1036 000 114

III – REPARTITION DES EQUIPEMENTS :

1) – FREINS :

Montage de plaquettes de frein sans amiante sur les véhicules :

– BX 14 RE (AUTRICHE, SUISSE)

– BX 14 TRE (AUTRICHE)

2) – ELECTRICITE :

BX Tous Types

Montage de série de l'alerte sonore d'oubli d'extinction des feux.

BX Tous Types (sauf BX base)

Montage de série du pré-équipement radio :
– antenne, coaxial, faisceau HP dans portes avant.

3) – CARROSSERIE :

	SYMBOLE	BERLINE	BREAK	19 GTI	GTI 16 SOUPAPES
BRUN MAYA**	EFH	X	X	X	
ROUGE FLORENTIN**	EJU	X	X	X	
ROUGE FURIO	EJX	X	X	X	X
ROUGE DELAGE	EKA	X			
BLEU MEMPHIS**	EMQ	X		X	
BLEU MAGNETIC**	EPU	X	X	X	
GRIS PERLE**	EVE	X	X	X	X
BLANC CREMANT	EWA	X	X		
BLANC MEIJE	EWT	X	X	X	X
NOIR*	EXY	X		X	X
GRIS METEORE**	EYY	X	X	X	X

* Peinture vernie

** Peinture métallisée vernie

IV – ENTRETIEN :

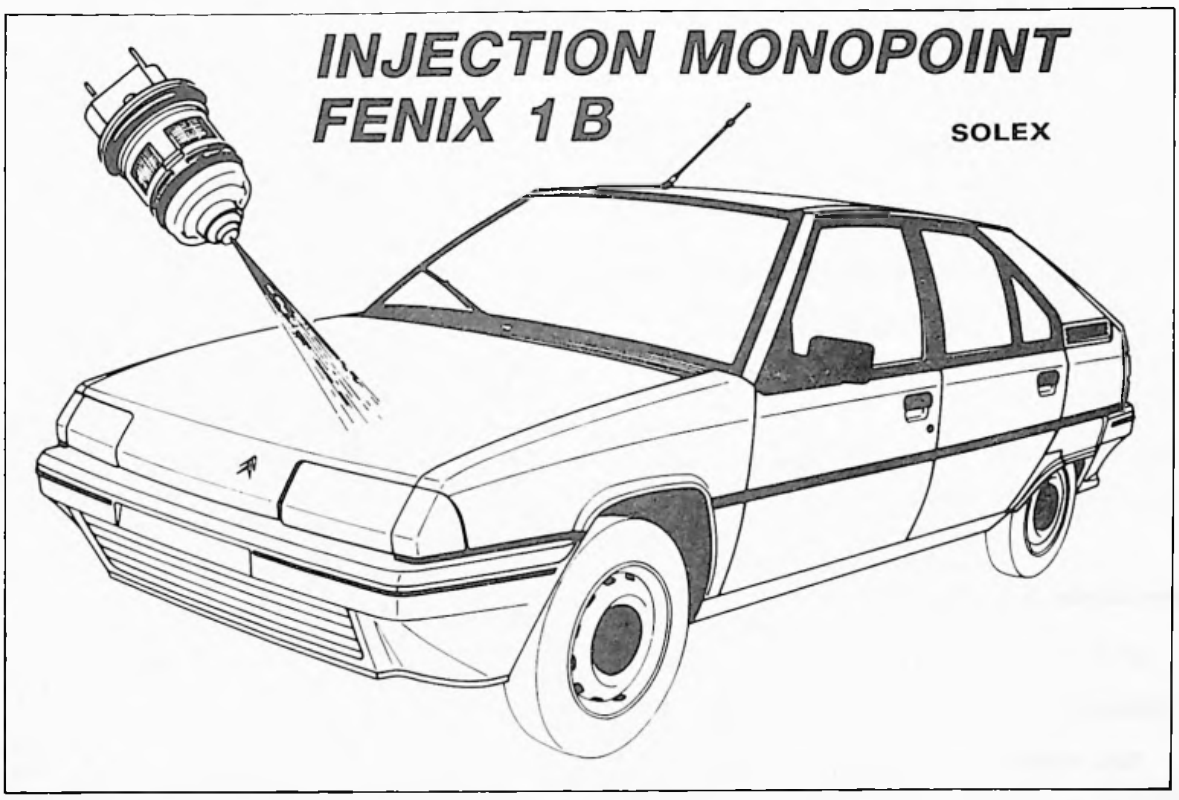
Sur BX Tous Types DIESEL :

– VIDANGE MOTEUR TOUS LES 10.000 KM *AU LIEU DE 7.500 KM*

– ECHANGE CARTOUCHE D'HUILE MOTEUR TOUS LES 10.000 KM *AU LIEU DE 15.000 KM*

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 0**
APPLICATION : ***SUISSE – SUEDE*** ***AUTRICHE – FINLANDE***	*CONCERNE :* ***BX 19 RI – 19 TRI*** ***Nouvelle motorisation*** ***Antipollution (US 83)***	***N° 39***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 20 juillet 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		522

Depuis Juillet 1988, les véhicules **BX 19 TRI** commercialisés en SUISSE – SUEDE – AUTRICHE – FINLANDE sont équipés d'un nouveau système d'injection d'essence.



Ce véhicule est pourvu d'un pot catalytique d'où l'utilisation exclusive de l'essence sans plomb.

SOMMAIRE

	Pages
I – CARACTERISTIQUES (hors allumage et injection)	
• Motorisation	3-4
• Transmission	5
II – ALLUMAGE (RENIX)	15
III – INJECTION MONOPOINT FENIX 1B	
• Principe – Disposition des organes	6
• Principe de fonctionnement	7
• Description des organes	8 - 9 - 10 - 11
• Contrôle	12 - 13 - 14
• Climatisation	16
• Electricité	17
• Entretien	18

CARACTERISTIQUES GENERALES

Appellation commerciale	BX 19 RI – BX 19 TRI
Désignation aux Mines	XB série EW
Moteur Type	DDZ (XU9M)
Cylindrée	1905 cm^3
Puissance	110 CV
Boîte de vitesses (BE1) médaille	BP 27

- **Poids :**

  – Poids du véhicule à vide en ordre de marche **(ODM)** ..... 1 010 kg
  - sur l'essieu avant ..... 605 kg
  - sur l'essieu arrière ..... 405 kg

  – Poids total autorisé en charge **(PTC)** ..... 1 480 kg
  - sur l'essieu avant ..... 790 kg
  - sur l'essieu arrière ..... 710 kg

  – Poids total roulant autorisé (FRANCE) **(PTR)** ..... 2 580 kg

  – Poids tractable (*dans la limite du PTR*) :
  - remorque avec frein ..... 1 100 kg
  - remorque sans frein ..... 505 kg

  – Poids maximum sur la flèche ..... 70 kg

  – Poids maximum sur la galerie ..... 75 kg

- **Performance** (mi-charge) :

  0 – 400 m ..... 17,6 s

  0 – 1 000 m ..... 32,8 s

  0 – 100 km/h ..... 10,7 s

  Vitesse maxi ..... 189 km/h

- **Consommation/100 km** (mi-charge) :

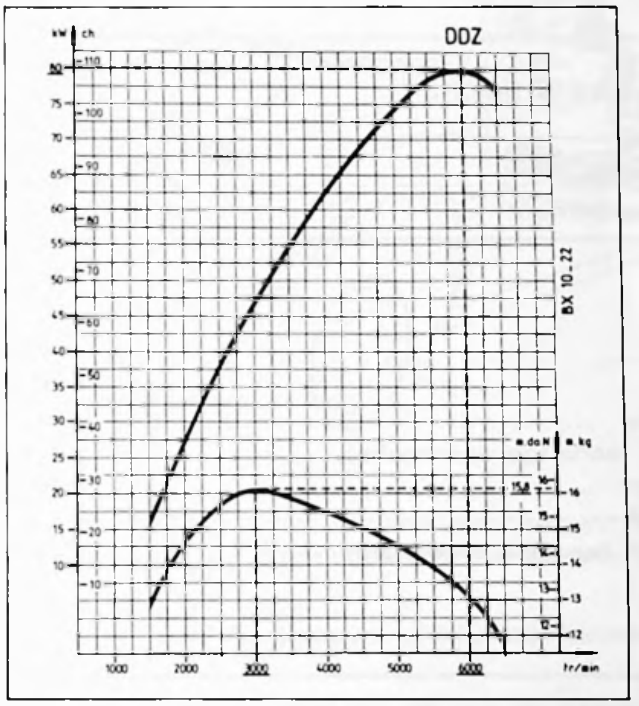
  A 90 km/h ..... 6,6 l / 100 km

  A 120 km/h ..... 8,7 l / 100 km

  Urbain ..... 10,7 l / 100 km

MOTEUR

Type moteur		DDZ (XU9M)
Alésage		83 mm
Course		88 mm
Cylindrée		1905 cm^3
Rapport volumétrique		9,18/1
Carburant		Essence sans plomb
Indice d'octane recommandé		RON 95
Puissance maximum	(CEE)	80 kW à 6 000 tr/mn
	(DIN)	110 CV
Couple maxi	(CEE)	15,8 mdaN à 3 000 tr/mn
	(DIN)	16,5 mkg



BX 10 22

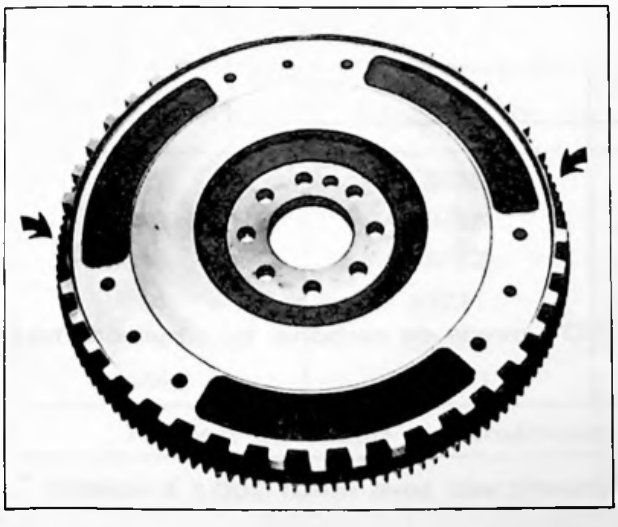
● **Architecture :**

Moteur dérivé de la BX Essence 19 TRS

- Carter cylindre
- Vilebrequin
- Ligne de coussinets
- Bielles

} identique au moteur BX 19 TRS

- Pistons et segmentation du moteur BX 16 taux réduit (171 D)
- Volant moteur spécifique O 200

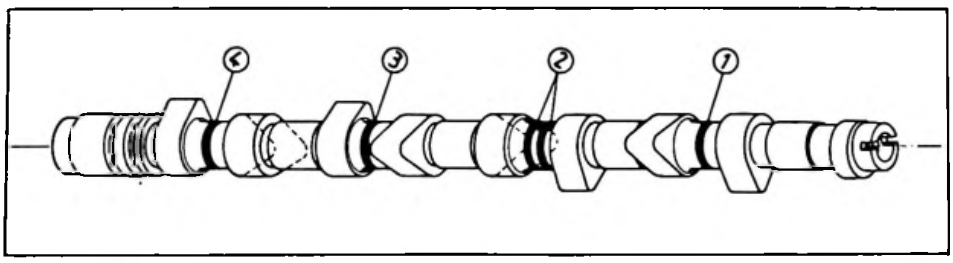


89 328

Cible rapportée avec
44 dents moins 2 x 2 dents pour
commande d'injection et d'allumage.

- **Culasse** (Famille IV) : idem BX 19 TRS (voir NT BX (1) N° 57)
  - Chambre de combustion basse (34 cm^3)
  - Conduits d'admission (gros diamètre)
  - Sortie d'échappement verticale.

- **Distribution :**
  - Soupapes d'admission Ø extérieur : 34,5 mm
  - Soupapes d'échappement Ø extérieur : 41,5 mm
  - Longueur de tige : 108 mm
  - Arbre à cames idem BX 19 TRS



BX 12-20 K

anneau de peinture blanche en (3) .

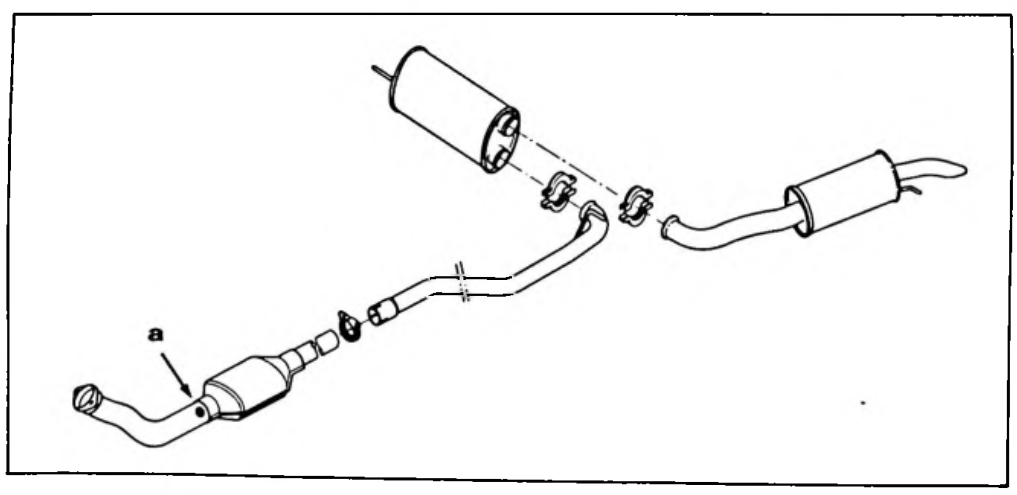
- Jeu pratique aux poussoirs (à froid) :

Admission	0,15 à 0,25 mm
Echappement	0,35 à 0,45 mm

- **Graissage :**

– Huile préconisée	TOTAL GTi 3 10 W 30 ou TOTAL GTS PLUS 15 W 40
– Capacité (après vidange)	4,5 l
(après vidange + échange cartouche)	5 l
– Tarage du mano contact	0,8 bar
– Pression d'huile (90° C)	4 bars à 4 000 tr/mn
– Cartouche filtrante (avec by pass incorporé)	PURFLUX LS 468 A

ECHAPPEMENT



BX 18-13

Implantation de la sonde à oxygène en **"a"**

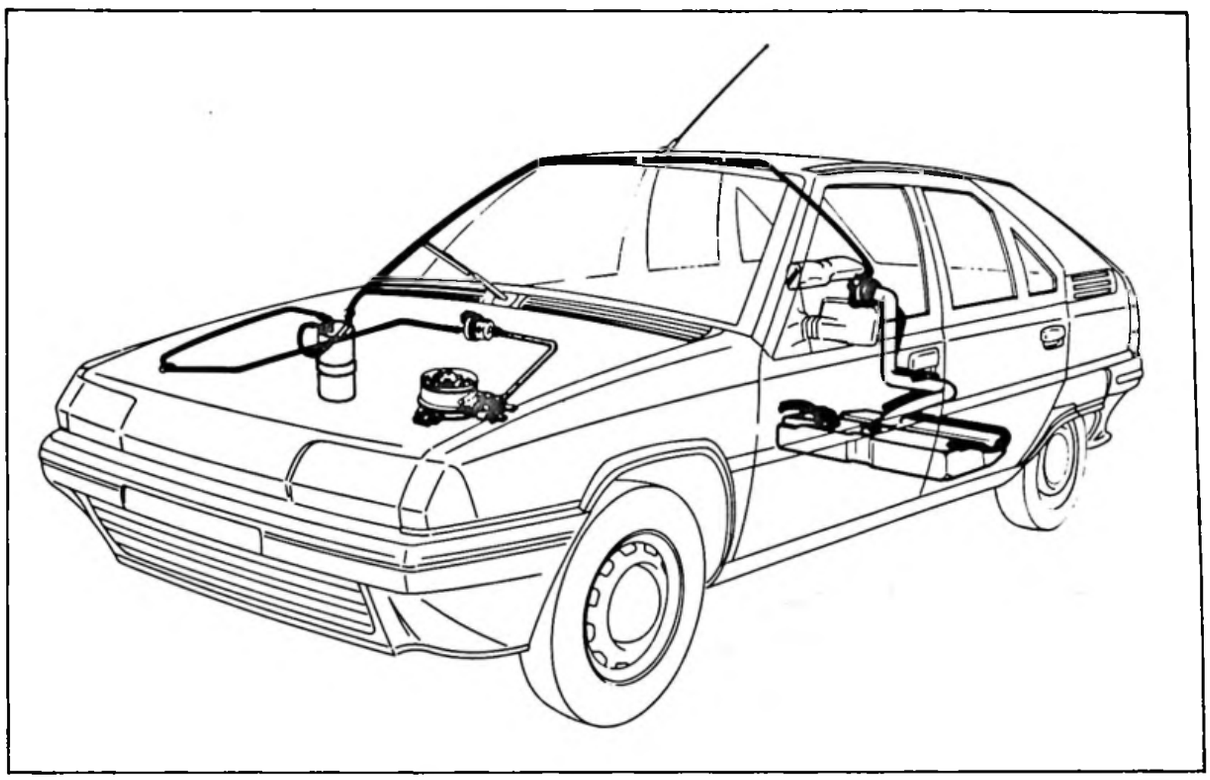
- **Pot catalytique** (tube avant) :
  - Il transforme presque complètement les gaz toxiques (CO : oxyde de carbone, Hc : hydrocarbures et NOX : oxyde d'azote) en gaz inoffensifs.
  - Imprégnation TR PSA K009

- ***Pot de détente – silencieux*** : idem BX 19.

ALIMENTATION

- Réservoir à carburant en polyéthylène teinte noire avec un revêtement intérieur anti-suintement, capacité : 52 litres.
- Tubulure de remplissage étranglée afin d'accepter uniquement les pistolets spécifiques essence sans plomb de Ø 21 mm.

CIRCUIT D'ÉVAPORATION D'ESSENCE



8X 17-30

Ce dispositif permet de recycler les vapeurs d'essence dans le moteur.

Moteur arrêté :
Le canister (filtre à charbon actif) absorbe les vapeurs d'essence venant du réservoir.

Moteur tournant :
Le canister se vide (se purge) en aval du papillon au travers de l'électrovanne. Cette électrovanne s'ouvre lorsque les paramètres déterminés par la stratégie du calculateur sont atteints.
Nota : L'électrovanne est passante lorsqu'elle n'est pas alimentée. La commande est du type RCO, tension nominale : 12 volts.

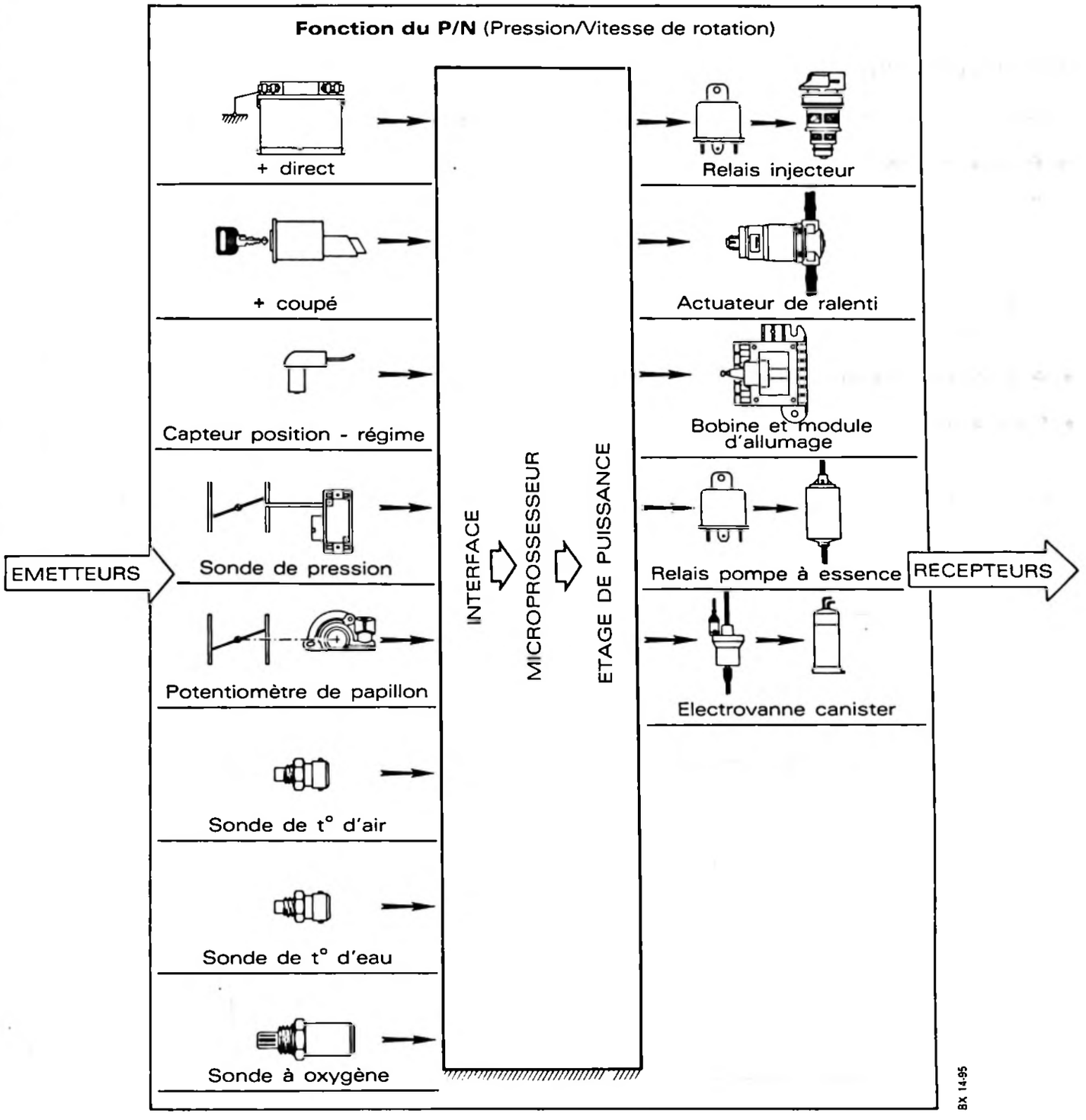
BOITE DE VITESSES

- Type BE 1
- Capacité d'huile = 2 l.
- Qualité d'huile = TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W
  Repère médaille BP 27

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	RAPPORT AUX ROUES	* VITESSES KM/H A 1 000 TR/MN
1	13/38	14/62	0,0772	8,34
2	20/37		0,1220	13,18
3	25/32		0,1764	19,05
4	32/31		0,2330	25,17
5	37/28		0,2983	32,22
MAR	12/40		0,0677	7,31
Rapport du couple tachymétrique : 22 (vis teinte noire) ; 20 (pignon teinte naturelle)				

* Vitesse à 1 000 tr/mn avec des pneumatiques de 185/60 R 14 développant sous charge 1,800 m.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Le MONOPOINT est un système d'injection qui utilise 1 seul injecteur électro-magnétique pour les 4 cylindres.

Cet injecteur placé dans l'unité centrale d'injection injecte le carburant de façon intermittente dans le flux d'air au-dessus du papillon. La répartition du mélange s'effectue dans le collecteur d'admission comme dans les applications à carburateur.

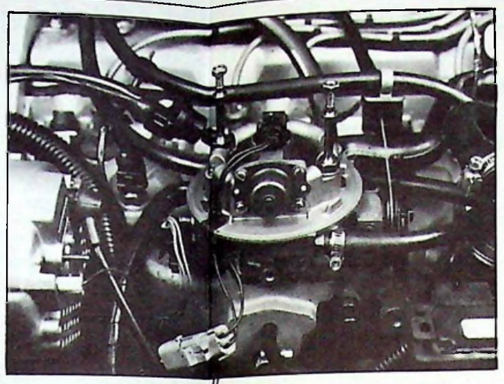
Le carburateur détermine le temps d'injection et l'avance à l'allumage à partir des paramètres principaux :

- Le régime moteur (capteur sur le volant moteur)
- Le remplissage (capteurs de pression et de température de la tubulure).

D'autres paramètres, tels que température d'eau, position angulaire du papillon, peuvent apporter des corrections au signal de base.

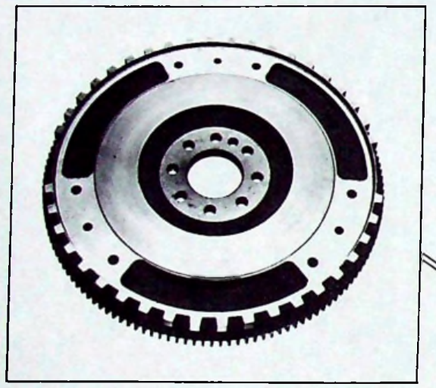
Enfin, l'utilisation d'un pot catalytique trifonctionnel impose un système bouclé en amont de celui-ci, d'où l'utilisation d'une sonde à oxygène.

PRINCIPE – DISPOSITION DES ORGANES

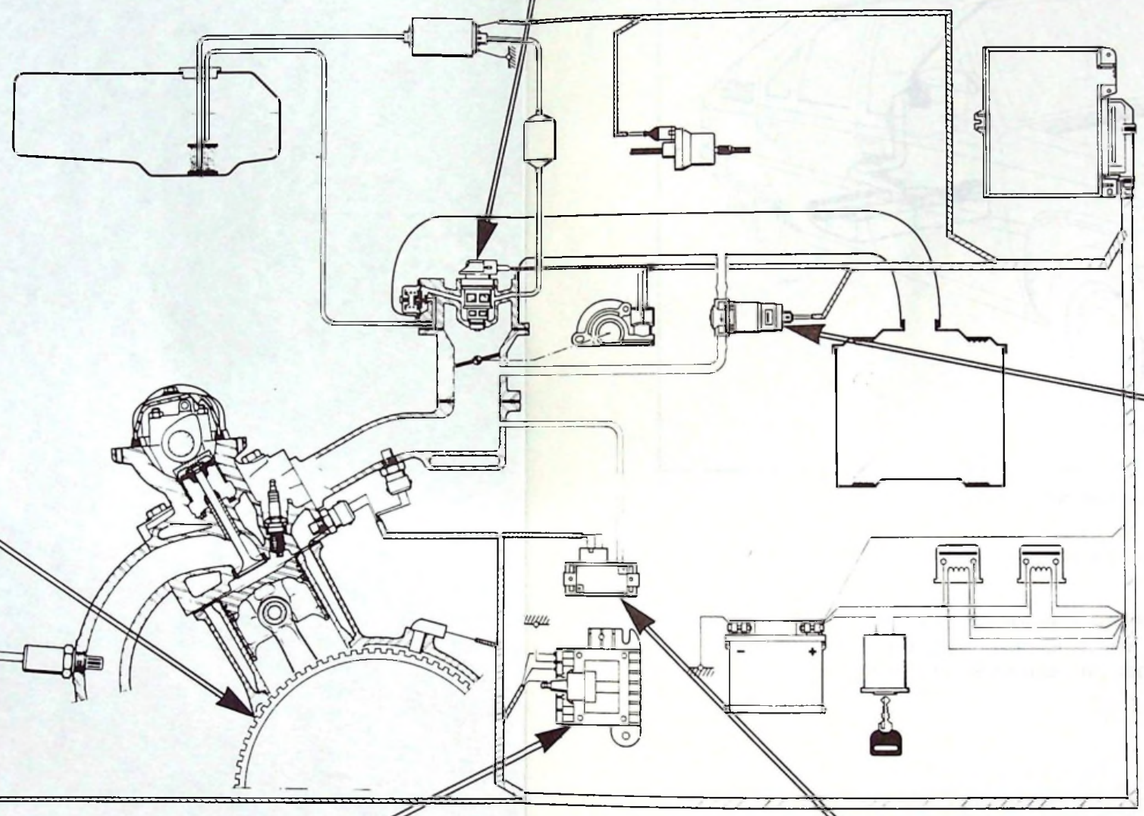


88 247

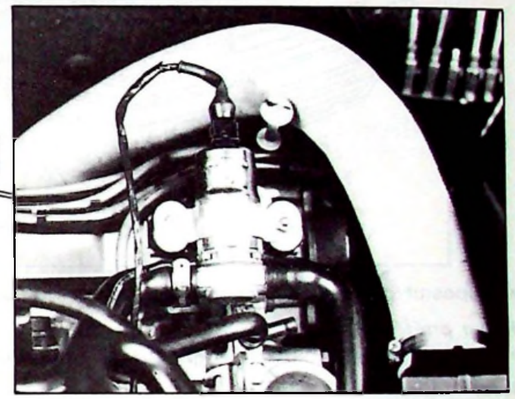
Volant moteur



88 328

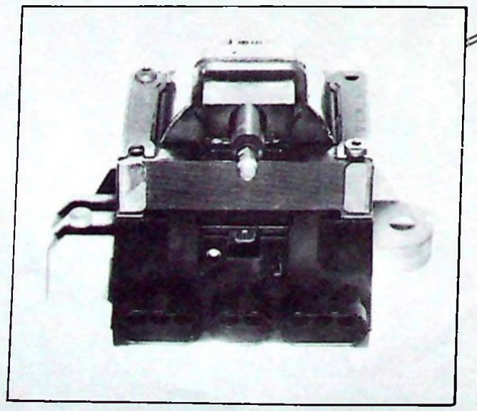


Actuateur de ralenti



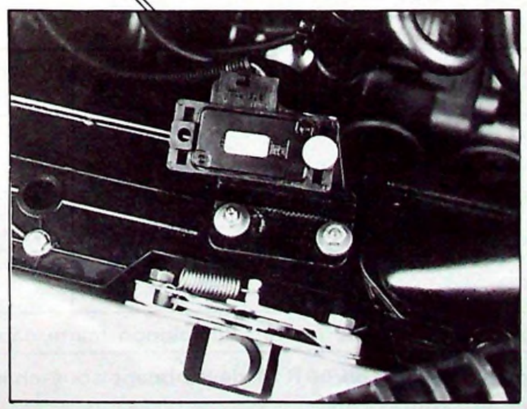
88 245

Bobine + Module d'allumage



88 261

Sonde de pression



EMETTE

Le MO
4 cylind
Cet inje
flux d'a
comme
Le carbu

– Le ré
– Le re

D'autre
correcti

Enfin, l'
d'où l'u

DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DES ORGANES

CIRCUIT D'ESSENCE

Le système fonctionne sous une pression ≃ 0,8 bar d'où l'appellation "moyenne pression".

- **Pompe à essence :**

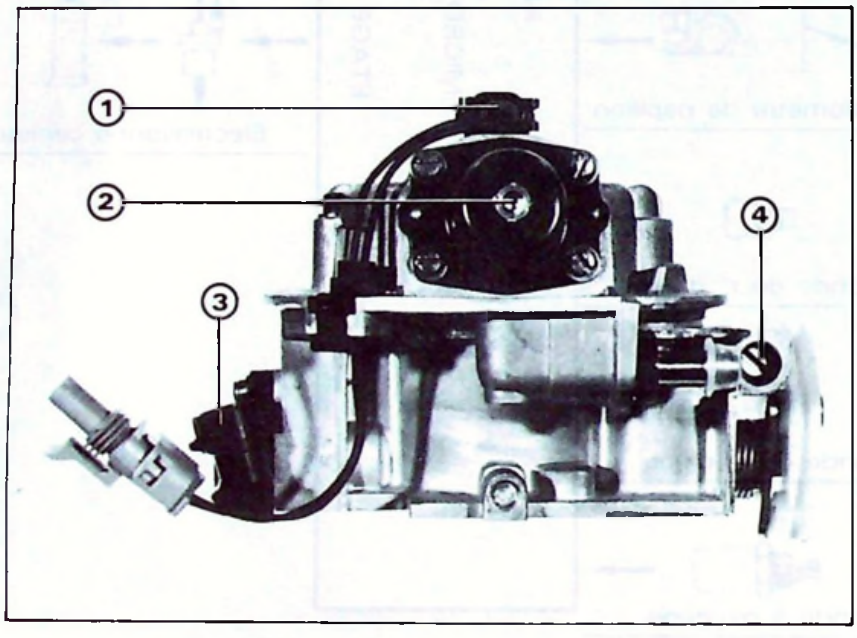
  A double turbine fixée sur l'élément porteur arrière.
  Elle s'identifie par un diamètre plus petit que les pompes des véhicules à injection multipoint.

  – Pression 0,8 bar
  – Débit 80 à 100 l/heure
  – Alimentation 12 V.
  – Référence BOSCH EKP 9

- **Amortisseur de pulsation :** idem véhicule injection.

- **Filtre à essence :**
  Implanté sur l'élément porteur et identique au filtre des véhicules de la gamme CITROËN (corps aluminium).
  Sens de montage (⇨) pour permettre au tamis de sortie d'intercepter d'éventuels débris de papier.
  Seuil de filtration 8 à 10 microns.

- **Corps d'injection monopoint** (CIM) :

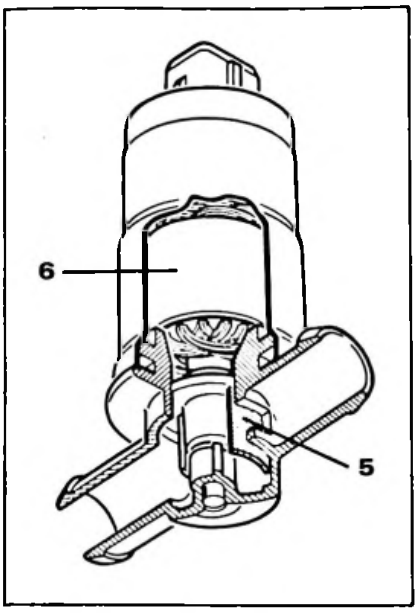


88 259

① Injecteur
② Régulateur de pression
③ Potentiomètre
④ Vis position initiale papillon

Le corps d'injection comporte l'arrivée et le retour de carburant (respecter les flèches sur chaque piquage).

- **Actuateur de ralenti :**



Au ralenti, le circuit d'air passe par l'actuateur et par la tranche de papillon 7° 20'.

L'actuateur est actionné par le calculateur qui prend en compte les informations de température d'eau et de régime moteur afin d'obtenir un ralenti de **850 tr/mn**.

C'est un actuateur à 2 enroulements :

- le 1er pour forcer le tiroir à l'ouverture,
- le 2e pour forcer le tiroir à la fermeture.

Il s'établit un équilibre de force qui détermine la taille de l'orifice du débit d'air.

(5) - tiroir,

(6) - enroulements.

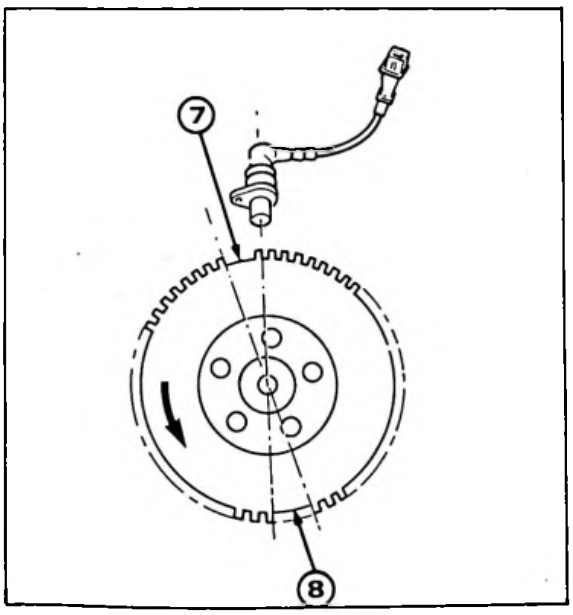
CIRCUIT ELECTRONIQUE

- **Calculateur :**

Le calculateur est placé sous le siège passager.
Ses principales fonctions sont :

- Calcul du temps d'injection pour tous les cas de fonctionnement :
  - correction de démarrage à froid,
  - correction pleine charge,
  - correction altimétrique,
  - correction en transitoire.
- Régulation de richesse en boucle fermée.
- Régulation de régime de ralenti.
- Coupure en décélération.
- Gestion de l'allumage.
- Commande de la pompe à essence.
- Fonctionnement en mode dégradé.
- Purge canister.

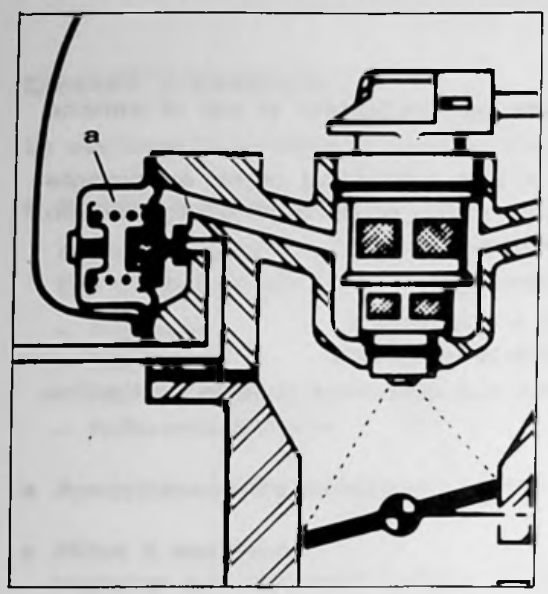
- **Capteur de position et de régime :**



Le volant moteur comporte sur sa périphérie une succession de 44 dents — 2 x 2.

Lorsque les repères (7) ou (8) passent devant le capteur, (90° avant le PMH), il y a absence de signal sinusoïdal. Le calculateur détecte cette information et détermine les points d'allumage et d'injection (en comptant les dents suivantes).

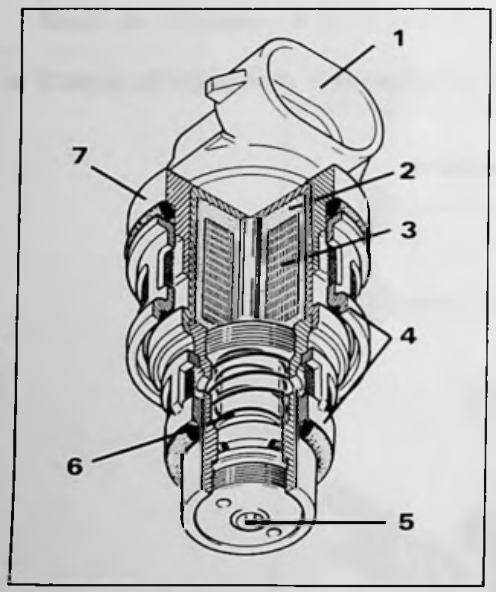
- **Régulateur de pression :**



BX 14-89

Le régulateur de pression (pression constante) est placé sur le CIM. La pression régnant dans la chambre **(a)** du régulateur est identique à la pression amont papillon. Il permet donc d'avoir une valeur constante entre la pression d'essence et la pression du point d'injection.
Différentielle de pression = 0,8 bar.

- **Injecteur** (électromagnétique) :



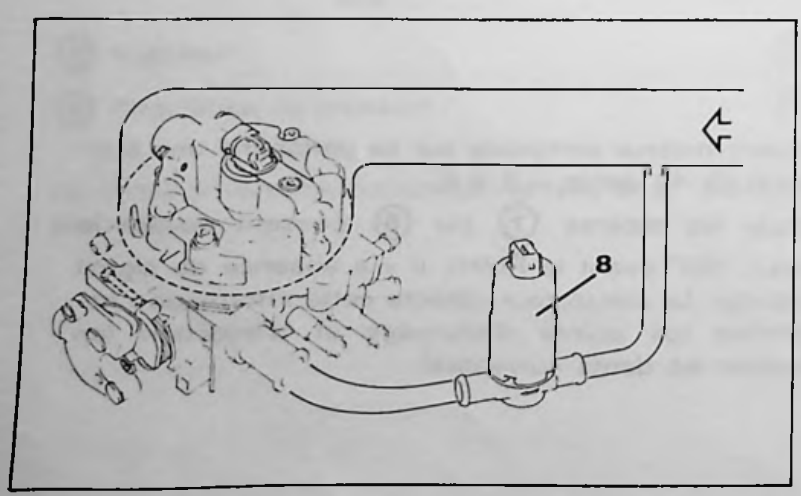
1 : Connexion électrique
2 : Enroulement magnétique
3 : Noyau magnétique
4 : Tamis
5 : Aiguille d'injecteur
6 : Ressort de rappel
7 : Corps d'injecteur

Temps de commutation insignifiant suite à la faible résistance de l'enroulement :

$R = 1,5\ \Omega$

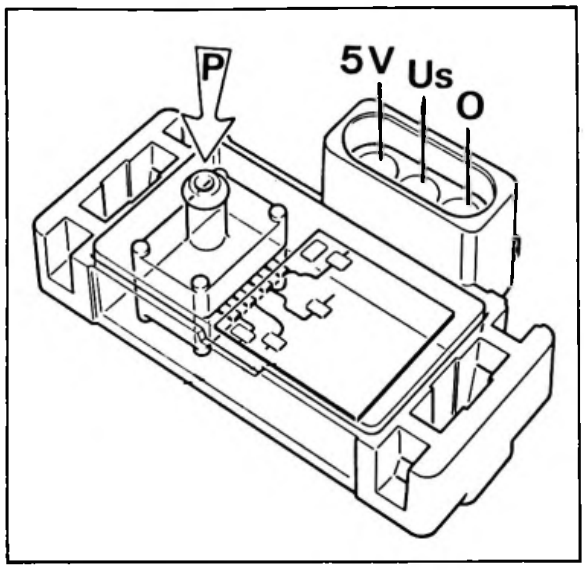
L'injecteur est placé dans le flux d'air en amont du papillon.

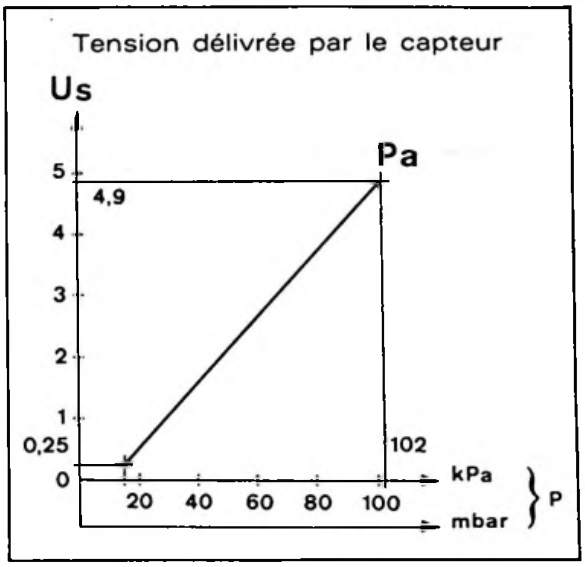
CIRCUIT D'AIR



La quantité d'air passe par le papillon des gaz et, au ralenti, par l'actuateur (8).
La position du papillon est prise en compte par le potentiomètre en bout d'axe.
Une sonde de température d'air, placée sur la tubulure, informe le calculateur afin que celui-ci calcule le temps d'injection par rapport à une masse d'air.
Résistance de la sonde à 20° C = 290 Ω

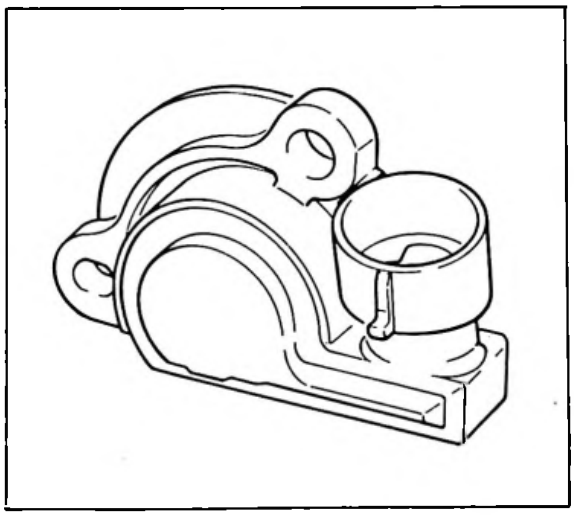
- **Capteur de pression :**





Placé sur la traverse avant.
C'est un capteur à pression différentielle. Il informe le calculateur de la différence de pression entre la pression atmosphérique et la pression tubulure. Le capteur est alimenté sous 5 volts et délivre une tension proportionnelle à la dépression.

- **Potentiomètre papillon :**



Le potentiomètre est alimenté sous 5 volts et délivre une tension proportionnelle à l'angle du papillon.
En fonction de ces données, le calculateur corrige le temps de base d'injection et fait évoluer l'avance à l'allumage.

- **Sonde de température d'eau** (CTN) :

  — Implantée sur la culasse.
  Résistance à 20° C : 2 500 Ω

- **Sonde à oxygène** :

L'information de la sonde à oxygène 0,2 à 0,8 V permet au calculateur de déterminer (en boucle fermée) le temps d'injection afin d'optimiser le rendement du pot catalytique.

La sonde est à 4 fils :

2 pour le réchauffeur,
1 pour l'information sonde au calculateur,
1 pour seuil masse, idem sonde avec calculateur.

CONTROLE DES ORGANES

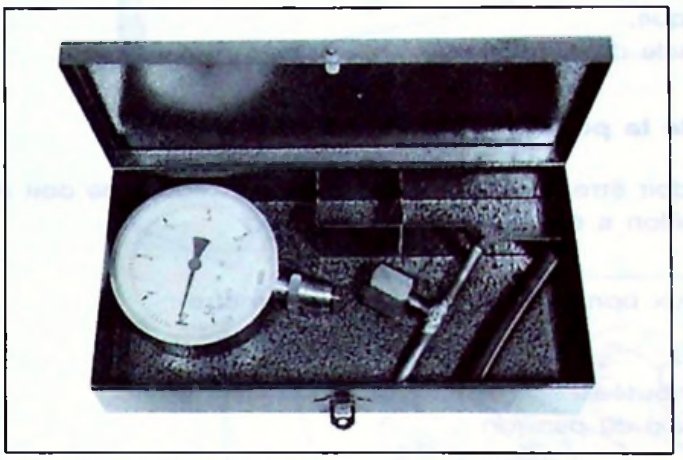
• Contrôle des organes électriques

ORGANES		BORNES CONNECTEUR CALCULATEUR	BORNES ORGANES	VALEURS
Sonde de t° d'air		14 – 32	⊣⊢	à – 10° C : R = 265 à 285 Ω à 20° C : R = 280 à 300 Ω à 30° C : R = 295 à 315 Ω
Sonde de t° d'eau		15 – 32	⊣⊢	à – 10° C : R = 8200 à 11000 Ω à 20° C : R = 2280 à 2720 Ω à 80° C : R = 290 à 370 Ω
Capteur de Pression	Alimentation	16 – 17 ou masse	C – A	U ≃ 5 V
	Sortie	33 – 17 ou masse	B – A	à P atmosphérique : U ≃ 5 V à 250 m.bar : U ≃ 3,4 V à 500 m.bar : U ≃ 2 V
Potentiomètre de papillon	Alimentation	16 – 17	A – B	U ≃ 5 V
	au ralenti	9 – 17 16 – 17 9 – 17	C – B A – B C – B	U ≃ 0,6 V R = 6000 à 10000 Ω R = 1850 à 3100 Ω
	accéléré à fond	9 – 17 9 – 17	C – B C – B	U ≃ 4,5 V R = 6500 à 11000 Ω
Capteur de régime		11 – 28	⊣⊢	sous démarreur U ⩾ 0,2 V~
Actuateur de ralenti			⊣⊢	R = 19 à 25 Ω R = 17 à 22,5 Ω
Injecteur			⊣⊢	R = 1,5 Ω
Electrovanne purge canister			⊣⊢	R = 20 Ω

- **Contrôle du circuit d'essence :**

Le relais 749 alimente, à la fois, l'injecteur et la pompe à essence (voir schéma électrique).
Celle-ci est donc actionnée :
– 1 à 2 secondes après la mise du contact,
– lorsque le calculateur reçoit l'information de l'allumage.

OUTILLAGE



4073-T

83-567

CONTROLE DE LA PRESSION :

Placer un manomètre sur l'alimentation du corps d'Injection Monopoint.

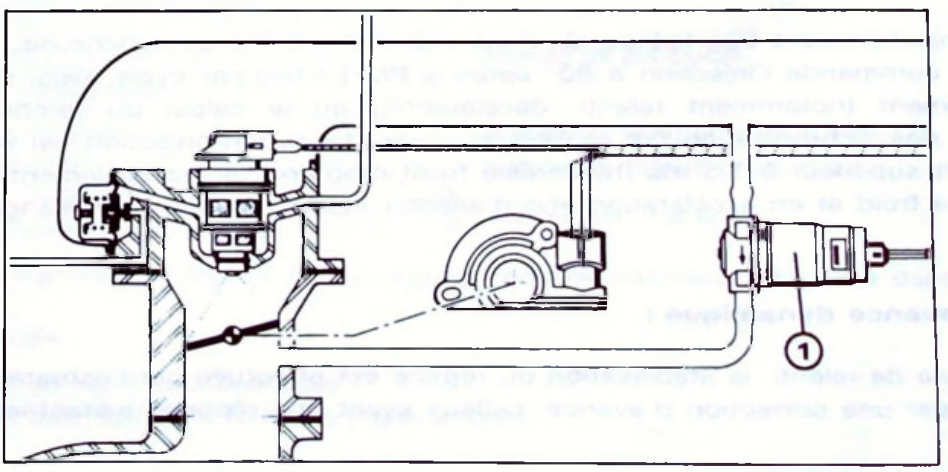
Pression : 0,7 à 0,9 bar

CONTROLE DU DEBIT DE LA POMPE :

Actionner la pompe pendant 15 secondes (faire tourner le moteur en alimentant directement la borne 5 du connecteur du relais 749).

Débit mini = 0,360 l pour 15 s

- **Contrôle du régime de ralenti :**



BX 14-89

– Le régime de ralenti n'est pas réglable. Il est régulé par l'actuateur de ralenti (1)

Valeur correcte, moteur chaud : **850 ± 50 tr/mn**

Si le régime est incorrect, contrôler :
– l'état du moteur + prise d'air,
– l'état de l'allumage,
– l'état du circuit d'essence,
– les organes spécifiques à cette application.

- **Contrôle de la richesse au régime de ralenti :**

La richesse n'est pas réglable. Elle est régulée automatiquement par le calculateur en fonction des informations transmises par la sonde à oxygène.

CO < 0,5 %

Si la richesse est incorrecte, contrôler :

– l'état du pot catalytique,
– l'ensemble de la boucle de régulation.

- **Contrôle et réglage de la position initiale du papillon :**

Ce type d'intervention doit être exceptionnelle, cette procédure ne doit être appliquée que lorsqu'il est reconnu que le papillon a été déréglé :

– Mettre le contact.
– Mesurer la tension aux bornes B et C du potentiomètre :

Valeur correcte : 0,6 volt

– Sinon, agir sur la vis butée.
– Vérifier l'ouverture maxi du papillon :

Valeur correcte : 5 volts

La tension 0,6 volt correspond à un angle de papillon de 7° 20'.

- **Autoadaptativité - Mode dégradé :**

– Le système possède une autoadaptativité. Le calculateur corrige le créneau de base afin de recentrer les informations des émetteurs (températures d'air, d'eau, capteur de pression et potentiomètre de papillon).
Après échange de pièces, il est conseillé de débrancher le calculateur pendant ≃ 15 mn afin de remettre à zéro l'autoadaptativité. Laisser chauffer le moteur pour rétablir un nouvel étalonnage.

– Le système possède un mode dégradé. Le calculateur, après avoir constaté une défaillance d'un des émetteurs (températures d'air, d'eau, capteur de pression et potentiomètre papillon) remplace celui-ci par une valeur programmée au préalable.

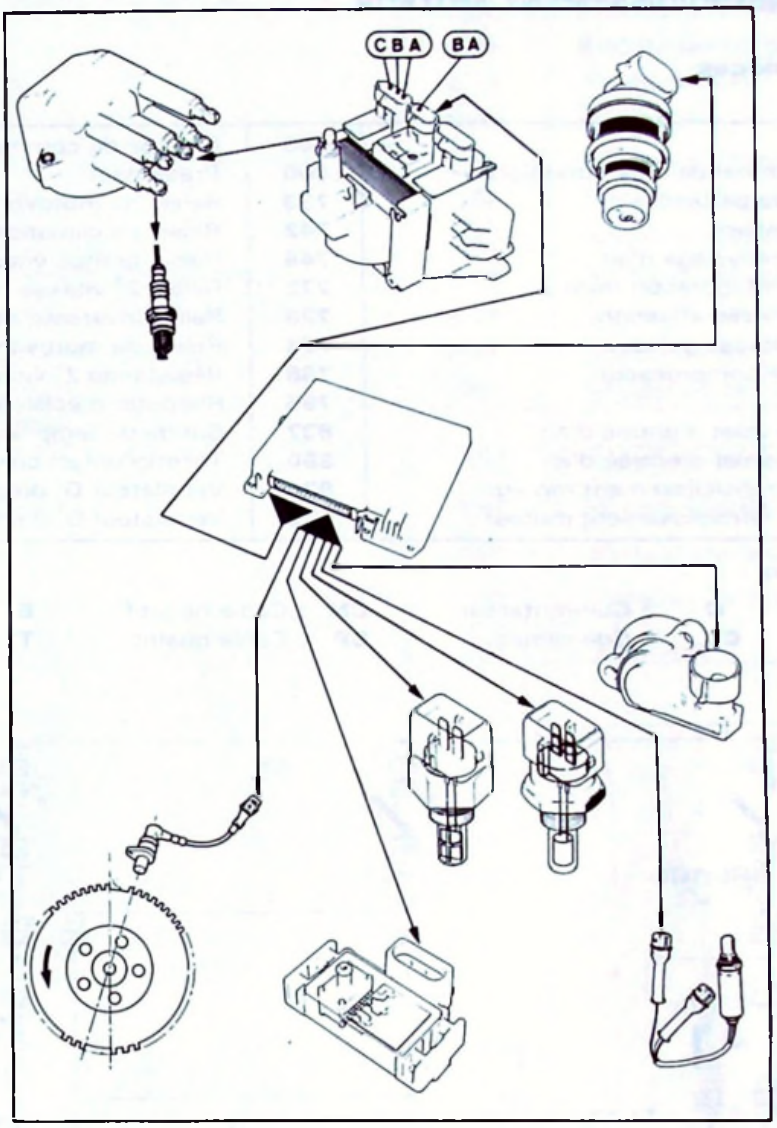
- **Synchronisation – Asynchronisation :**

Les temps d'injection sont très faibles, de l'ordre de 1,5 à 2 ms en synchrone.
Le calculateur commande l'injection à 60° après le PMH 4 fois par cycle mais, dans certains cas de fonctionnement (notamment ralenti, décélération) où le calcul du temps est inférieur à 1,5 ms, il y a désynchronisation par rapport au cycle. La synchronisation est rétablie lorsque le calcul redevient supérieur à 1,5 ms (hystérésie front montant). Il y a également asynchronisation au démarrage à froid et en accélération afin d'enrichir instantanément le mélange.

- **Correction d'avance dynamique :**

Pendant la phase de ralenti, la stabilisation du régime est effectuée par l'actuateur. Cette fonction est complétée par une correction d'avance, celle-ci ayant une réponse instantanée.

• Allumage électronique – FENIX 1 B :



Le calculateur, en fonction de la cartographie préalablement enregistrée, détermine le point d'allumage, selon les paramètres qui lui sont transmis (de 0° à 67°).

Paramètres principaux :

– Vitesse de rotation	capteur volant
– Référence angulaire vilebrequin	capteur volant
– Charge moteur	sonde de pression

Paramètres de correction :

– Température d'eau	sonde de température d'eau
– Température d'air	sonde de température d'air
– Démarrage - ralenti	contacteur sur axe
phase transitoire pleine charge	contacteur sur axe

Le calculateur transmet le signal d'allumage au module transistorisé inséré dans la bobine.

• Bobine / Module :

– Type MPA BENDIX (transistorisé)
– Les pièces peuvent être fournies séparément.

• Bougies :

A siège plat

– Couple de serrage	2,5 m.daN
– Ecartement des électrodes	0,8 mm
– Marques	EYQUEM FC 52 LS CHAMPION C 9 YCX

• Distributeur :

Monté en bout d'arbre à cames.

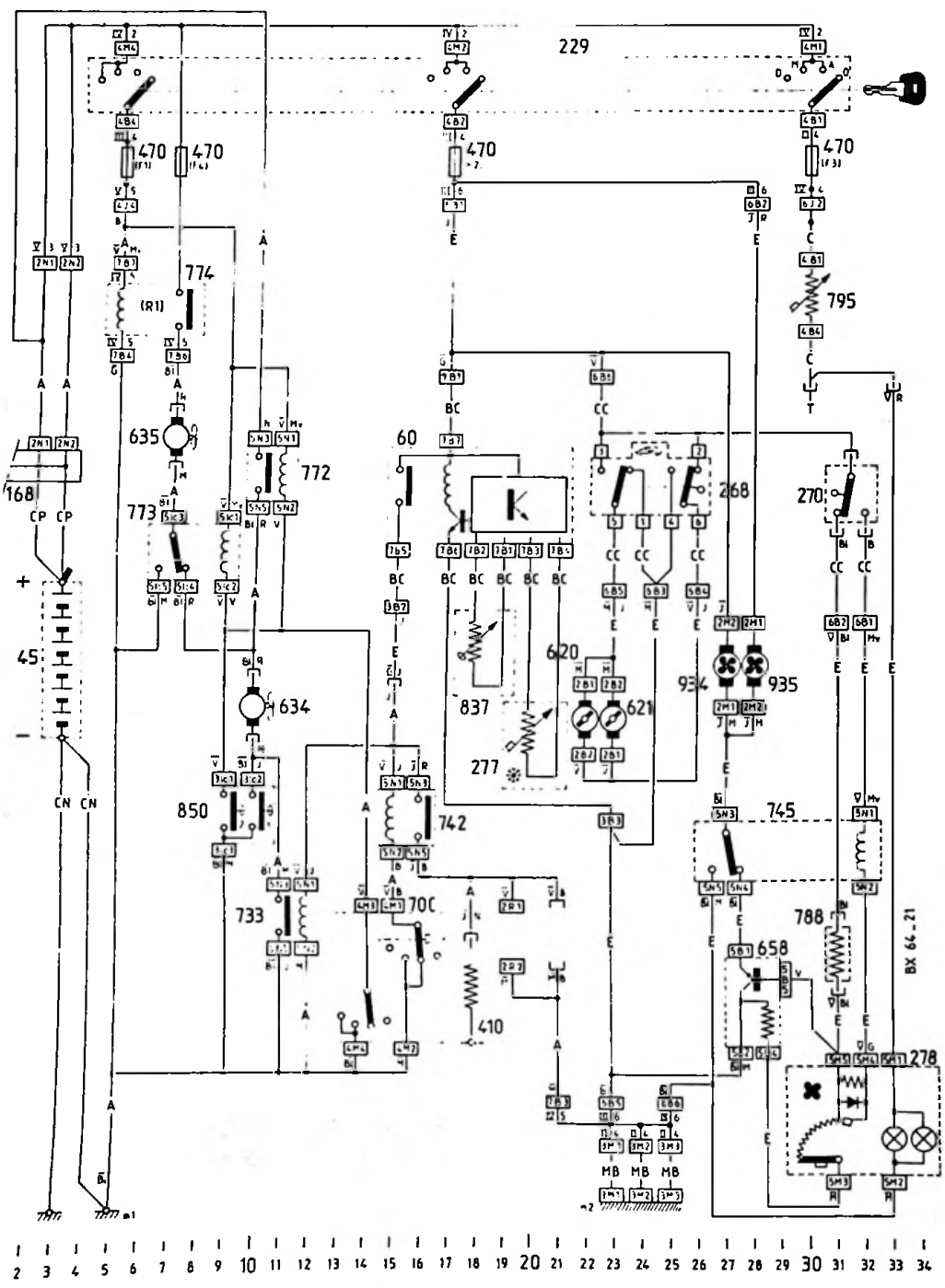
CLIMATISATION + REFROIDISSEMENT MOTEUR

Nomenclature des pièces

45	Batterie	**658**	Module de commande pulseur d'air
60	Boîtier de commande d'air conditionné	**700**	Pressostat
168	Connecteur de batterie	**733**	Relais de motovent. en climat.
229	Contacteur antivol	**742**	Relais de climatisation
268	Commut. de recyclage d'air	**745**	Relais grande vitesse pulseur d'air
270	Commut. de réfrigération maxi	**772**	Relais 2° vitesse motoventilateur
277	Commande de climatisation	**773**	Relais inverseur de vitesse motov.
278	Commande vitesse pulseur	**774**	Relais de motoventilateur
410	Embrayage de compresseur	**788**	Résistance 2° vitesse
470	Fusibles	**795**	Rhéostat d'éclairage
620	Moteur G. de volet d'entrée d'air	**837**	Sonde de temp. évaporateur
621	Moteur D. de volet d'entrée d'air	**850**	Thermocontact de vent. sur circuit d'eau
634	Motov. D. de refroidissement moteur	**934**	Ventilateur G. de climatisation
635	Motov. G. de refroidissement moteur	**935**	Ventilateur D. de climatisation

Nomenclature faisceaux :

A : Avant — **BC** : Boîtier climat — **C** : Commutateur — **CC** : Cde climat — **CN** : Câble négatif — **CP** : Câble positif — **E** : Essuie-vitre — **T** : Tableau de bord



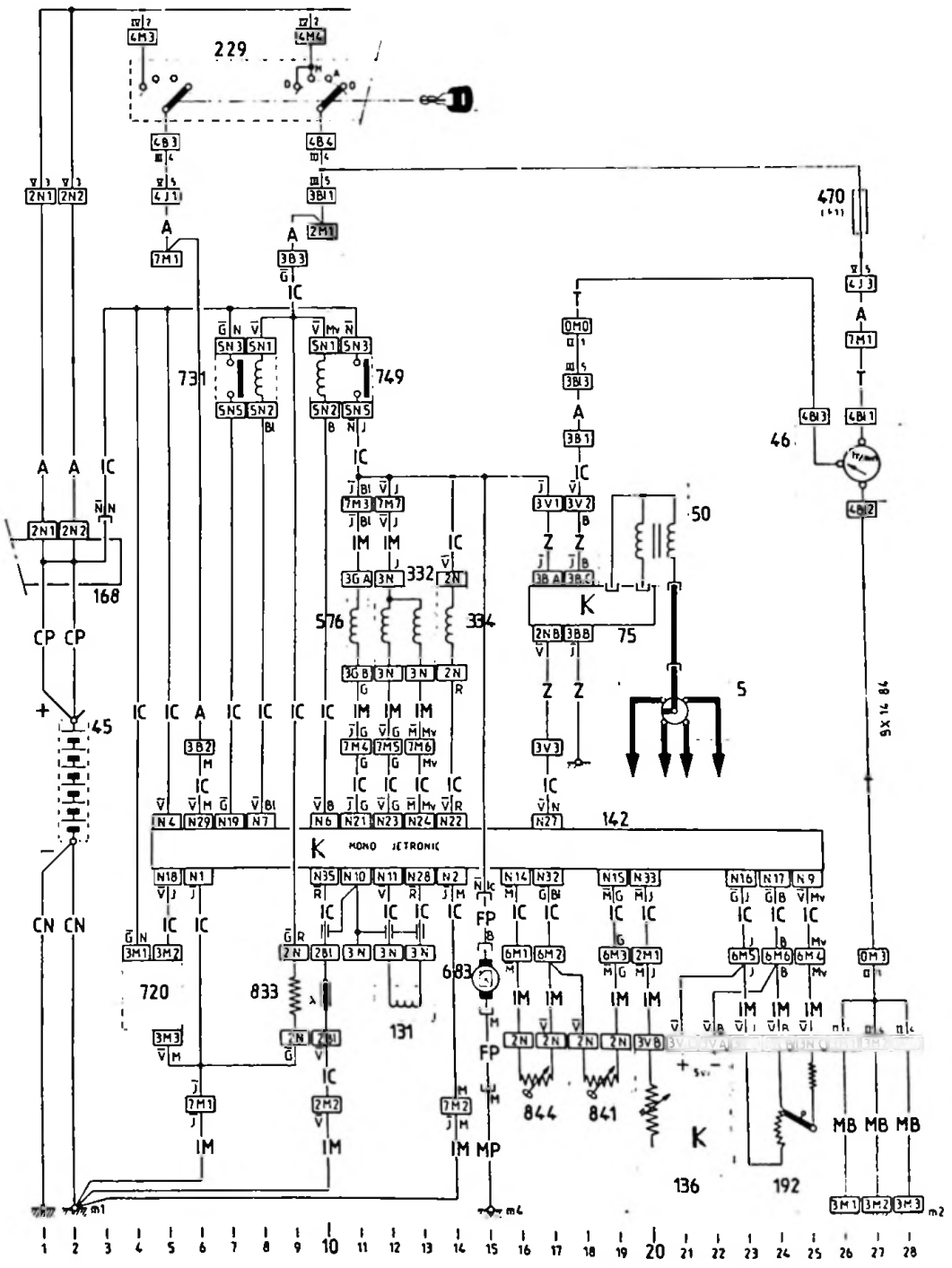
SCHEMA ELECTRIQUE

Nomenclature des pièces

5	Allumeur	**336**	Electrovanne (actuateur) ralenti
45	Batterie	**334**	Electrovanne canister
46	Bloc contrôle	**470**	Fusibles (F1)
50	Bobine d'allumage	**576**	Injecteur
75	Boîtier d'allumage (module)	**683**	Pompe à essence
131	Capteur d'allumage	**720**	Prise de diagnostic
136	Capteur de pression tubulure	**731**	Relais d'injection
142	Calculateur injection - allumage	**749**	Relais de pompe à essence
168	Connecteur climatisation batterie	**833**	Sonde "Lambda"
192	Potentiomètre sur axe papillon	**841**	Sonde de température d'eau injection
229	Contacteur antivol	**844**	Sonde de température d'air injection

Nomenclature des faisceaux

A	Avant	**IM**	Injection moteur
CN	Câble négatif	**MB**	Masse boîtier inter-connexions
CP	Câble positif	**MP**	Masse pompe
FP	Pompe	**T**	Tableau de bord
IC	Injection caisse	**Z**	Allumage



PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	FOURNISSEUR	N° P.R.
Boîtier électronique	SOLEX FENIX 1 B	91 541 072
Sonde à oxygène	BOSCH 0258 003 045	96 036 827
Actuateur de ralenti	BOSCH 0280 140 501	91 541 077
Sonde de température d'air	BENDIX (réf. SOLEX 23025.002	91 541 073
Sonde de température d'eau	BOSCH 0280 013 026	91 514 549
Capteur de régime	ELECTRICFIL réf. SOLEX 23014.002	91 541 075
Electrovanne canister	BOSCH 0280 142 157	96 003 087
Pompe à essence	BOSCH EKP9	96 038 893
Filtre à essence	BOSCH	95 470 530
Capteur de pression	AC DELCO réf. SOLEX 61695.002	91 541 078
Bobine d'allumage + Module	BENDIX réf. SOLEX 72396.002	96 005 200
Pot catalytique	TR – PSA K009	96 016 570

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

KM / OPÉRATIONS	1500 – 2500	10000	20000	30000	40000	50000	60000	70000	80000	90000	100000	110000	120000
STATION-SERVICE													
Vidange/plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
– filtre à essence									X				
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement des bougies				X			X			X			X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– état de tension courroies d'accessoires ...			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit de recyclage des vapeurs d'essence					X				X				X
– ligne échappement													
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X

VIGNETTE DE CONFORMITE VEHICULE (Suède)

UPPLYSNINGAR OM MOTORINSTÄLLNINGAR AUTOMOBILES CITROËN ⩓	B0F 5 P
FORDONSMODELL: BX 19 FORDONSTYP: 1	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA EJ INSTÄLLBAR EJ INSTÄLLBAR
MOTORFAMIL J: LG-DDZ-89 TYP: DDZ	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLÄKTAR EJ INSTÄLLBAR
CYLINDERVOLYM: 1905 cm^3	CO SPÄNNING VID BLANDNINGSBOXEN EJ INSTÄLLBAR
VENTILSPEL, KALL MOTOR: INSUG: $0{,}2\ ^{+0{,}05}_{0}$ mm AVGAS: $0{,}4\ ^{+0{,}05}_{0}$ mm	CO EJ INSTÄLLBAR CO_2: EJ INSTÄLLBAR HC EJ INSTÄLLBAR

CITROËN
DIVISION APRÈS - VENTE
SERVICE TECHNIQUE

NOTE TECHNIQUE

BX 0

APPLICATION :
ALLEMAGNE PAYS-BAS

DIFFUSION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
BX 15 - 16 Essence
Moteur dépollué

N° 40

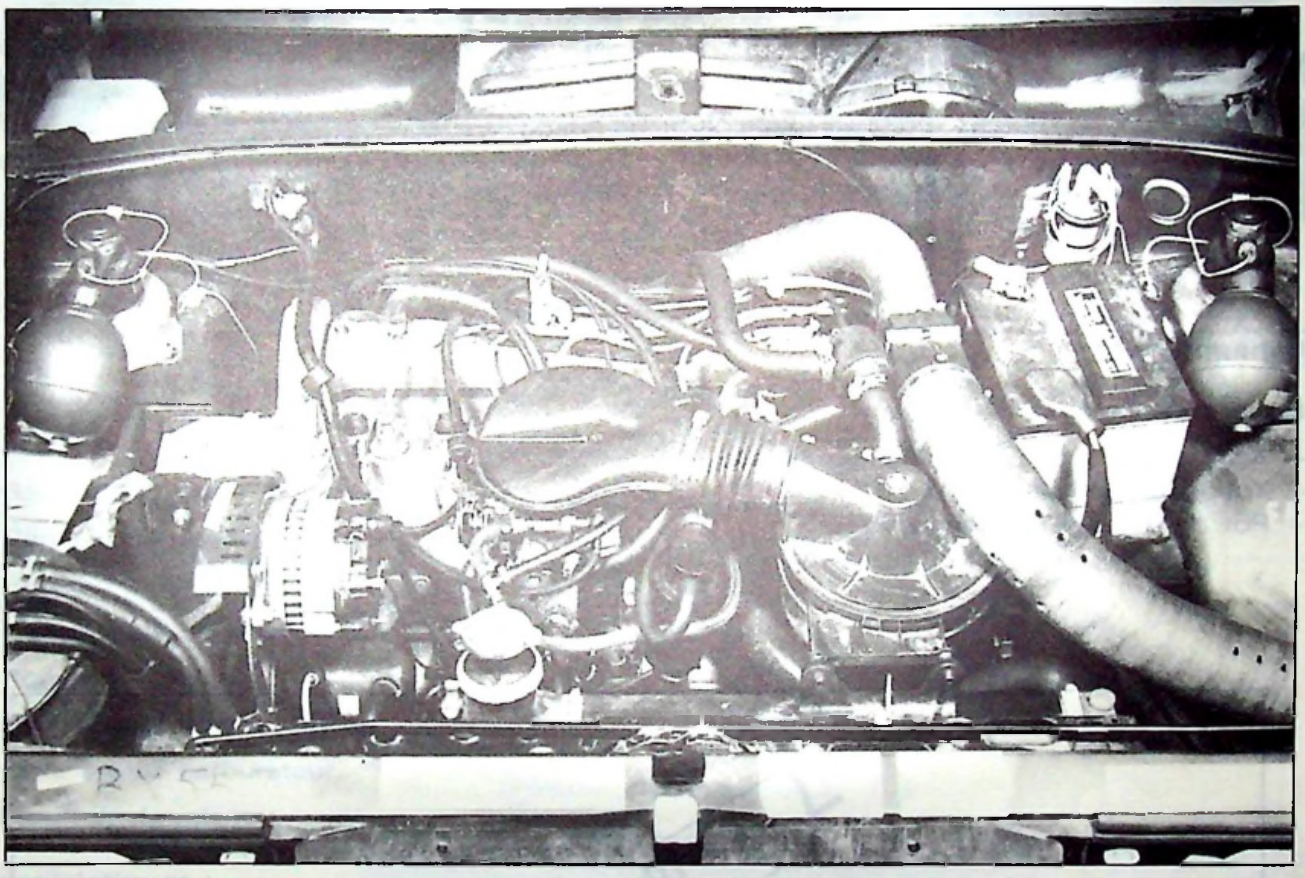
Le 20 juillet 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

538

Depuis **Juillet 1988,** les véhicules BX 15 TRE (ou 16 RE) sont équipés d'une **nouvelle motorisation** comportant un **dispositif antipollution**.

CE TYPE DE VEHICULE FONCTIONNE A L'ESSENCE SANS PLOMB. L'UTILISATION DE L'ESSENCE AVEC PLOMB ENTRAINE LA DESTRUCTION RAPIDE DU POT CATALYTIQUE.



88-332-1

SOMMAIRE

I. – CARACTERISTIQUES GENERALES
II. – MOTEUR
III. – DISPOSITIF ANTIPOLLUTION
IV. – REGLAGES
V. – CIRCUIT ELECTRIQUE
VI. – PIECES DE RECHANGE

I. – CARACTERISTIQUES GENERALES :

	BERLINE	BREAK
• Appellation commerciale	BX 15 TRE (Allemagne) BX 16 RE (Pays-Bas)	BX 15 RE (Allemagne)
• Désignation aux Mines	XB série FA	XB série FB
• Symbole usine (type garantie)	FA	FB
• Moteur	B 1 E (XU5 1 C/W)	
• Boîte de vitesses mécanique à	5 rapports	
type	BN 42	

II – MOTEUR :

• Caractéristiques :

Type	B 1 E (XU5 1 C/W)
Nombre de cylindres	4
Alésage	83
Course	73
Rapport volumétrique	8,65/1
Carburant	Super sans plomb
Indice d'octane (RON)	95 RON
Puissance maximum C.E.E. (DIN)	53 kW (80 CV) à 5 600 tr/mn
Couple maximum C.E.E. (DIN)	12,3 m.daN (13,5 mkg) à 2 800 tr/mn
Régime maximum	6 500 tr/mn

• Construction :

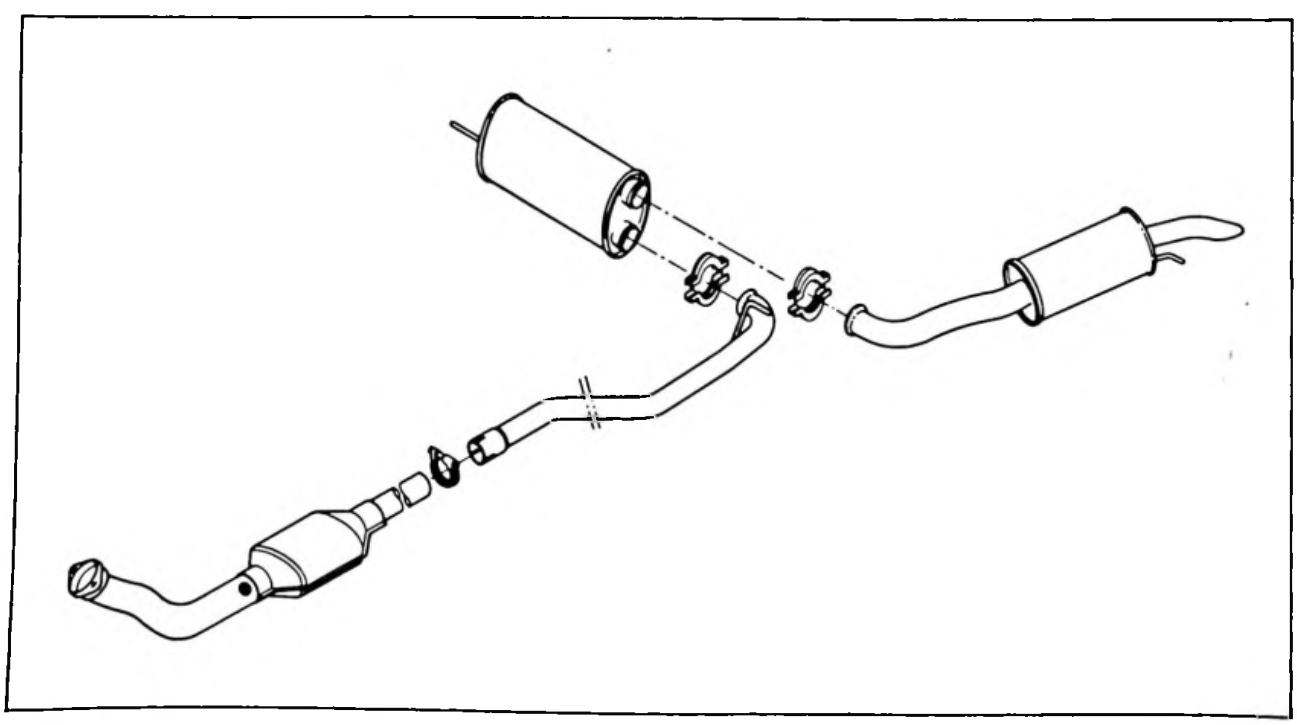
Ce moteur diffère du moteur B 1 A/A (voir Note Technique BX (0) N° 33) par les points suivants :
- Montage des pistons et de la segmentation du moteur type BAZ (XU5 CP).
- Tubulure d'échappement comprenant les quatre piquages d'entrée d'air du "PULSAIR".

• Echappement :

Ligne d'échappement spécifique :

- Tube avant avec pot catalytique (pot oxydant) PSA - K013
- Tube intermédiaire
- Pot de détente et silencieux

} identique à la BX 19 TRS

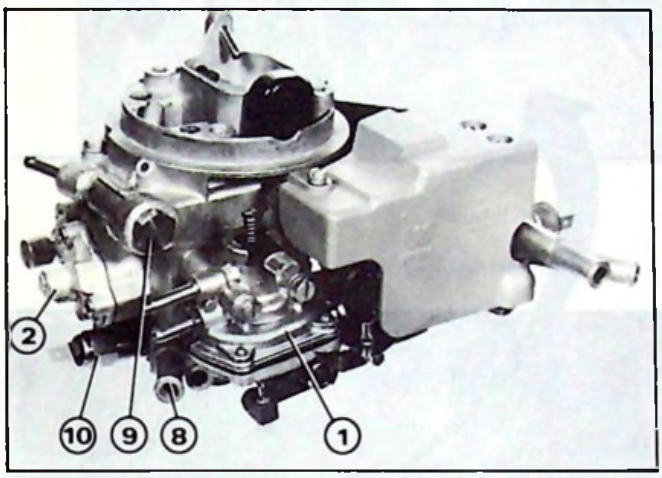


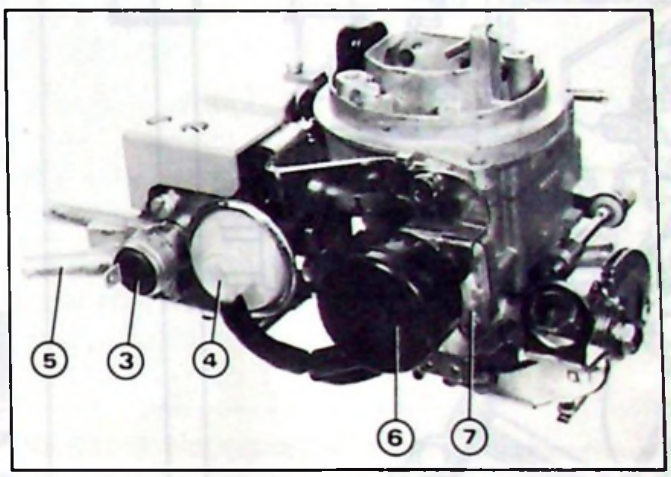
ALIMENTATION CARBURATION

- Tubulure de remplissage avec détrompeur pour utilisation de l'essence sans plomb.
- Pompe à essence mécanique
- Carburateur WEBER 36 TLC 3/200

Description :

- Carburateur monocorps inversé
- Starter automatique
- Réchauffage de la vis de richesse par résistance électrique incorporée à la semelle du carburateur.
- Entrebâilleur pneumatique de papillon.
- Etouffoir de ralenti.





① Entrebâilleur pneumatique de papillon
② Econostat.
③ Réchauffage électrique de la commande de starter
④ Capsule de dénoyage pneumatique
⑤ Réchauffage eau de starter
⑥ Capacité de dénoyage
⑦ Pompe de reprise
⑧ Réchauffage eau du ralenti
⑨ Filtre entrée carburateur
⑩ Etouffoir de ralenti

Caractéristiques :

Buse	O 28
Gicleur principal	139 ± 5
Ajutage d'automaticité	150 ± 15
Tube d'émulsion	F 110
Gicleur de ralenti	50 ± 5
Injecteur de pompe	$20 + {}^{10}_{0}$
Pointeau	150
Réglage du flotteur *	28 ± 0,25

* *Condition de réglage du flotteur* :
Couvercle vertical, bille de pointeau non enfoncée, la cote est mesurée entre le plan de joint du couvercle (joint en place) et le flotteur.

CIRCUIT ANTIPOLLUTION

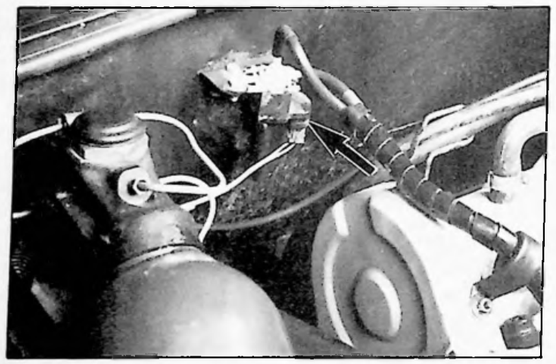
Modulateur d'avance

Modulateur antipollution (1)

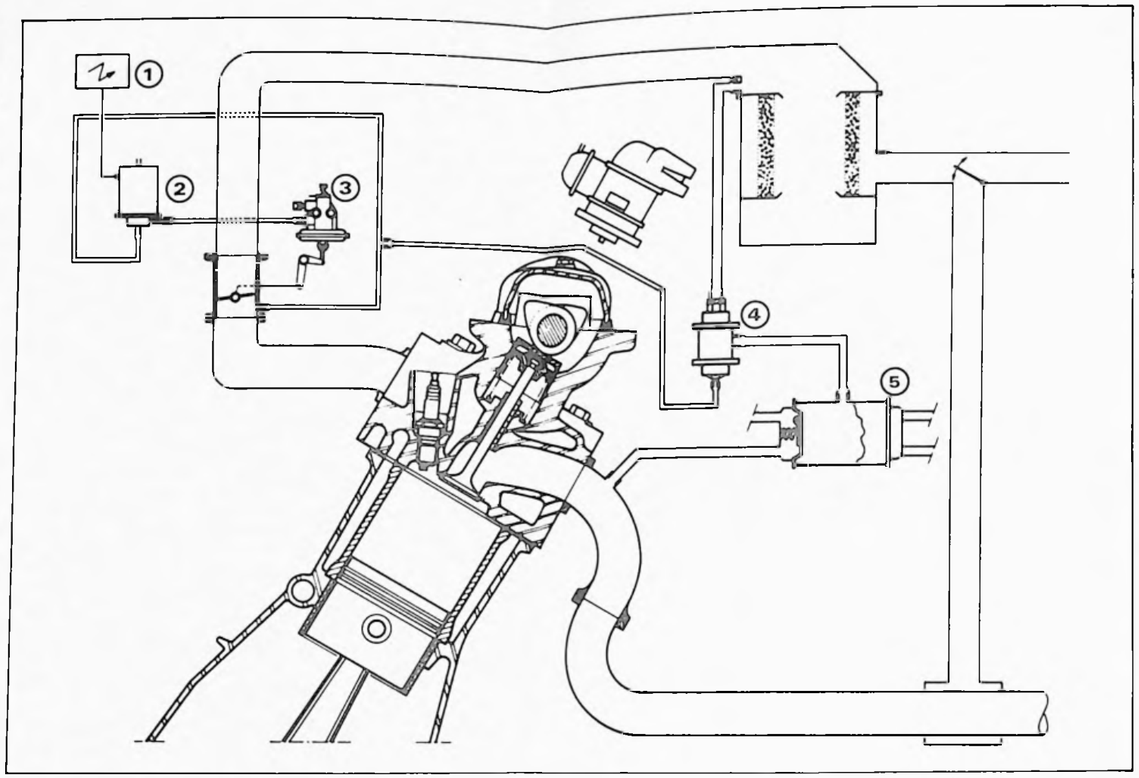


87-135

Electrovanne (2)

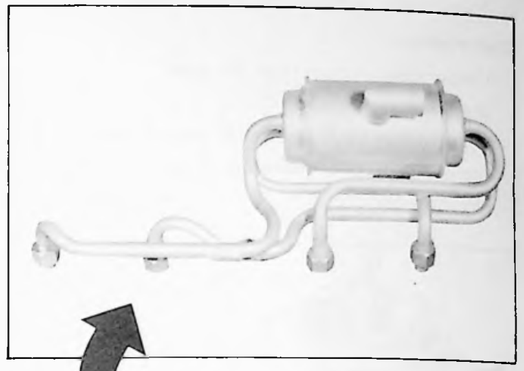


88-332-4

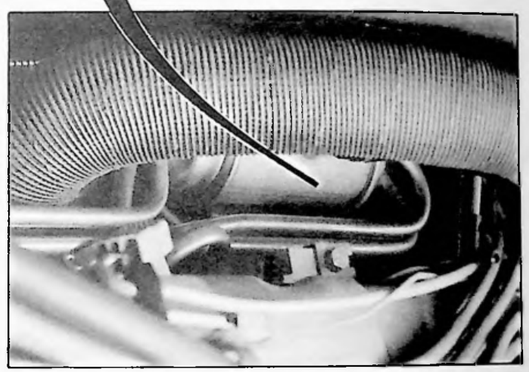


BX 14-97

Boîtier "PULSAIR" (5)

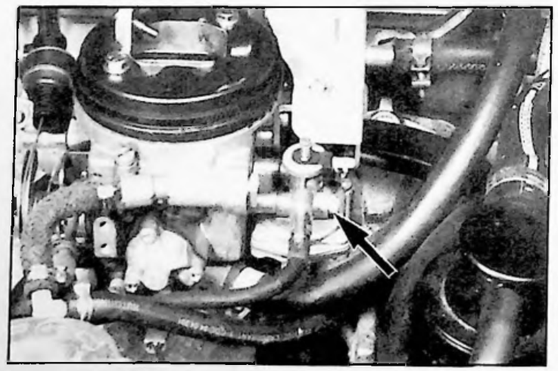


83-917



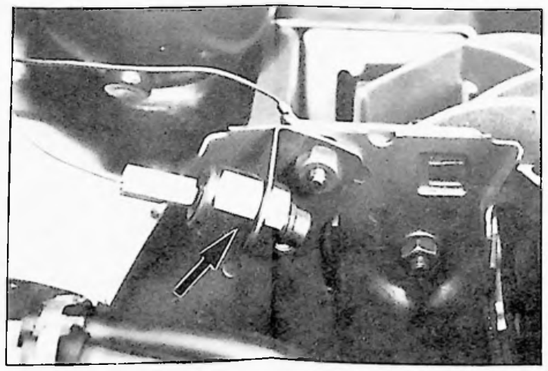
87-137

Entrebâilleur de papillon (3)



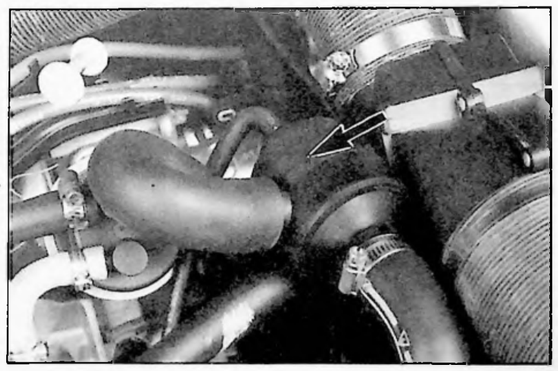
88-332-3

Sonde de t° air



87-707

Clapet anti-explosion (4)



87-134

III. – DIS

Afin
disp
– co
– ac
– ré
– po

1°)

2°)

Afin de satisfaire aux normes antipollution (Règlement 15-05), le véhicule est équipé des dispositifs suivants :

- commande de décélération pneumatique,
- admission d'air dans le collecteur d'échappement par boîtier PULSAIR,
- réchauffage électrique du starter automatique,
- pot catalytique oxydant.

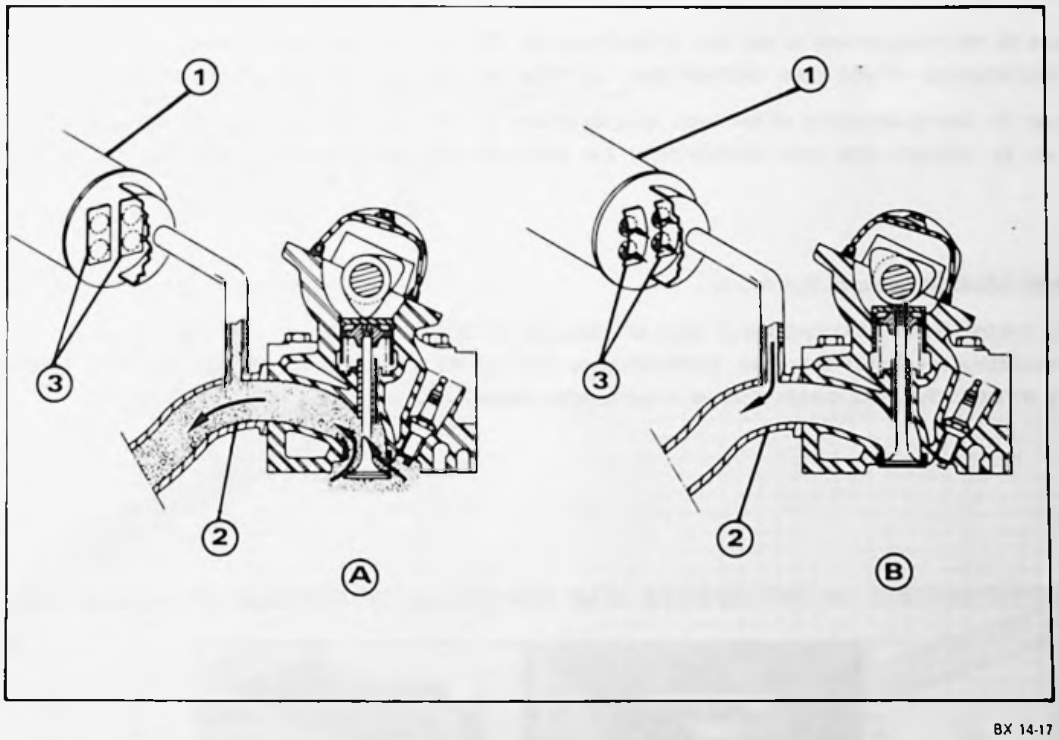
1°) Commande de décélération pneumatique :

- Permet de freiner le retour au ralenti du moteur afin de diminuer les hydrocarbures (HC) en décélération.
- Le dispositif est assuré par un entrebâilleur de papillon sur le carburateur, commandé par une électrovanne pilotée par le modulateur antipollution implanté sous le siège avant droit.
- En accélération, le frein de ralenti est actionné pour un régime supérieur à 1 600 tr/mn. En décélération, le régime moteur est maintenu à 1 300 ± 200 tr/mn pendant 2,5 secondes.

2°) Admission d'air dans l'échappement :

Le dispositif d'admission d'air, appelé "pulsair", a pour rôle de diminuer les oxydes de carbone (CO) et les hydrocarbures (HC) rejetés à l'échappement.

Cette admission d'air supplémentaire est faite dans la tubulure à la sortie des gaz d'échappement de la culasse. L'apport d'air frais au contact des gaz entraîne une combustion complémentaire des hydrocarbures et une oxydation partielle des oxydes de carbone.



BX 14-17

- *Description - Implantation :*

Le dispositif est constitué par :

- un filtre à air spécifique, comportant un piquage supplémentaire pour l'alimentation du boîtier "pulsair" **(1)**,
- un tuyau d'alimentation de l'air, reliant le filtre à air au boîtier "pulsair",
- un boîtier "pulsair" autorisant le passage de l'air frais vers la sortie des gaz d'échappement dans la culasse,
- 4 canalisations reliant le boîtier "pulsair" au collecteur d'échappement,
- un collecteur d'échappement **(2)** particulier, à double sortie, comportant les piquages d'admission d'air.

- *Principe de fonctionnement* :

Le dispositif d'admission d'air, du type "pulsair" utilise la dépression régnant à la sortie des gaz d'échappement au niveau de la culasse à des moments précis du cycle moteur (*soupapes d'échappement fermées*).
Une certaine quantité d'air est alors aspirée au travers des valves situées dans le boîtier "pulsair" **(1).**
Le boîtier "pulsair" est équipé des deux ensembles de clapets **(3)** : un ensemble de clapets pour les cylindres 1 et 4 et un ensemble de clapets pour les cylindres 2 et 3.
Les clapets sont constitués par deux lames métalliques élastiques.
Les lames soumises aux différentes pressions régnant au niveau des soupapes d'échappement, permettent l'admission d'air dans le collecteur d'échappement.

Ⓐ Soupape d'échappement ouverte ⟶ clapets fermés.
Ⓑ Soupape d'échappement fermée ⟶ clapets ouverts, admission d'air.

- *Circuit d'alimentation* :

L'alimentation du "pulsair" est équipée d'un clapet anti-explosion qui coupe l'admission d'air lors des phases de décélération (éviter la post-combustion dans l'échappement).

3°) Réchauffage électrique du starter automatique :

Une résistance électrique, implantée sur le carburateur, permet de diminuer le temps d'action du starter pour certaine phase de température d'air extérieur (température moyenne).
Elle est commandée par un relais inverseur piloté par un thermo-contact de température d'air extérieur.

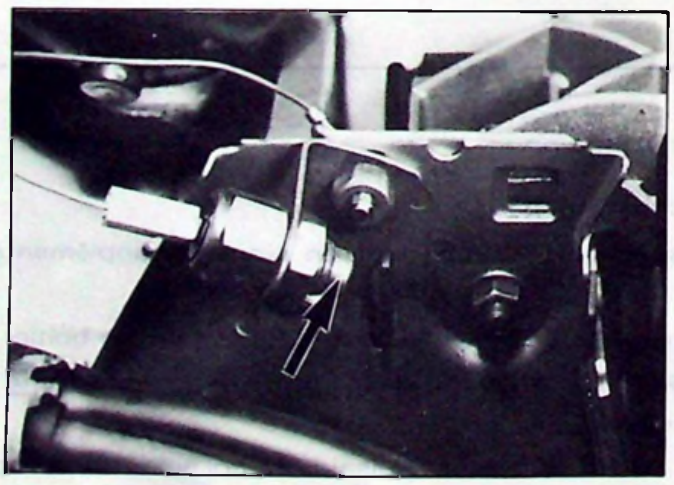
a) Lorsque la température d'air est inférieure à 15° C, le thermo-contact coupe la masse du relais et la résistance n'est pas alimentée. Le starter est en phase de fonctionnement normal.

b) Lorsque la température d'air est supérieure à 15° C, le thermo-contact établit la masse du relais et la résistance est alimentée. Le starter est en phase de réchauffage accéléré.

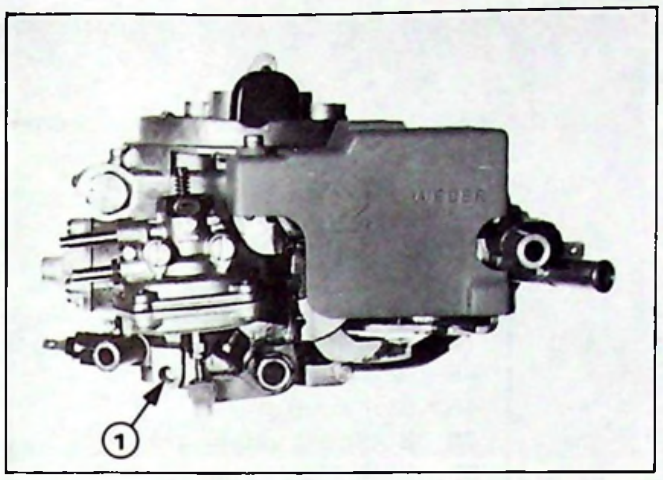
4°) Catalyseur d'oxydation :

Le rôle du catalyseur d'oxydation est d'assurer la transformation du monoxyde de carbone (CO), des hydrocarbures (HC) en gaz carbonique (CO_2) et en vapeur d'eau H_2O à l'aide des pulsairs placés en avant du pot catalytique (mélange pauvre par excès d'oxygène).

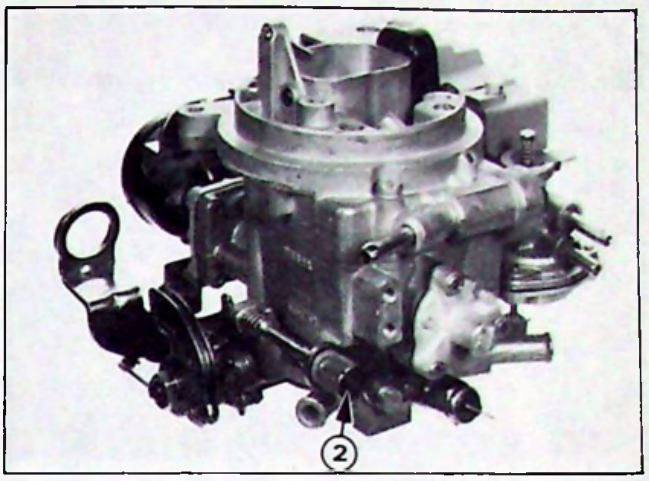
- Thermo-contact de température d'air (placée sur le passage de roue avant droit)



87-707



88-344-1 ① Vis de richesse



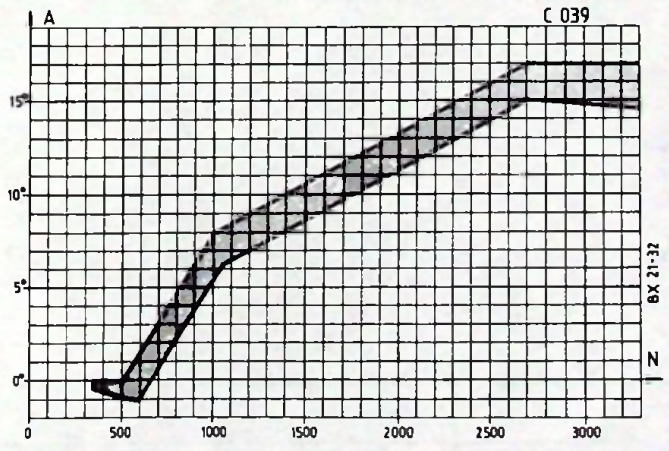
88-344-2 ② Vis d'air

REGLAGE DU RALENTI : 900 ± 50 tr/mn
Ralenti accéléré : 1400 ± 50 tr/mn CO : < 0,5 % (après pot catalytique) CO_2 : > 10 %

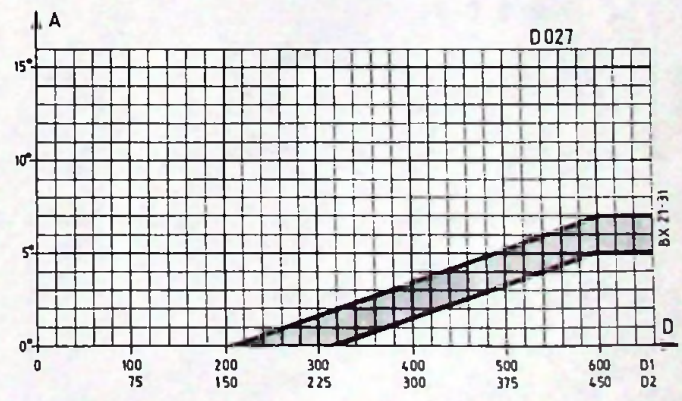
ALLUMAGE

– Allumage transistorisé à commande électromagnétique.
– *Correcteurs d'avance spécifique* :
- Courbe d'avance centrifuge : C 039
- Courbe d'avance à dépression : D 027

AVANCE CENTRIFUGE



AVANCE A DEPRESSION



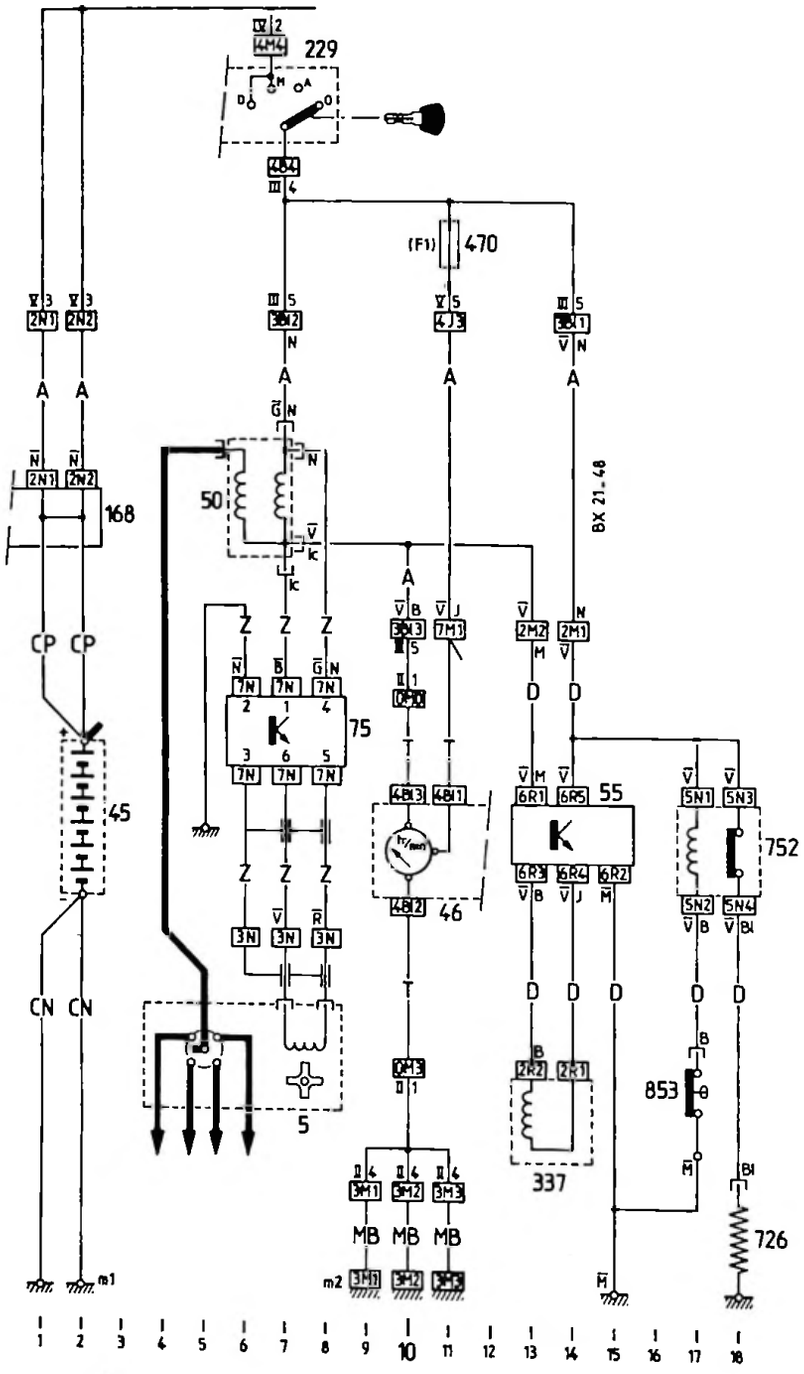
Allumeur : Fournitures BOSCH
DUCELLIER

Bougies : EYQUEM FC 52 LS
CHAMPION C 9 YCX
Ecartement des contacts = 0,8 mm

Calage dynamique de l'allumeur (*capsule à dépression débranchée*) :
10° à 850 tr/mn

V. – ELECTRICITE

Schéma de principe – (faisceau moteur B1E XU5 1 CW)



5	Allumeur
45	Batterie
46	Bloc contrôle
50	Bobine d'allumage
55	Boîtier antipollution
75	Boîtier d'allumage (module)
168	Connecteur batterie
229	Contacteur antivol
337	Electrovanne entrebâilleur papillon
470	Fusible
726	Réchauffeur starter
752	Relais réchauffeur starter
853	Thermocontact d'air

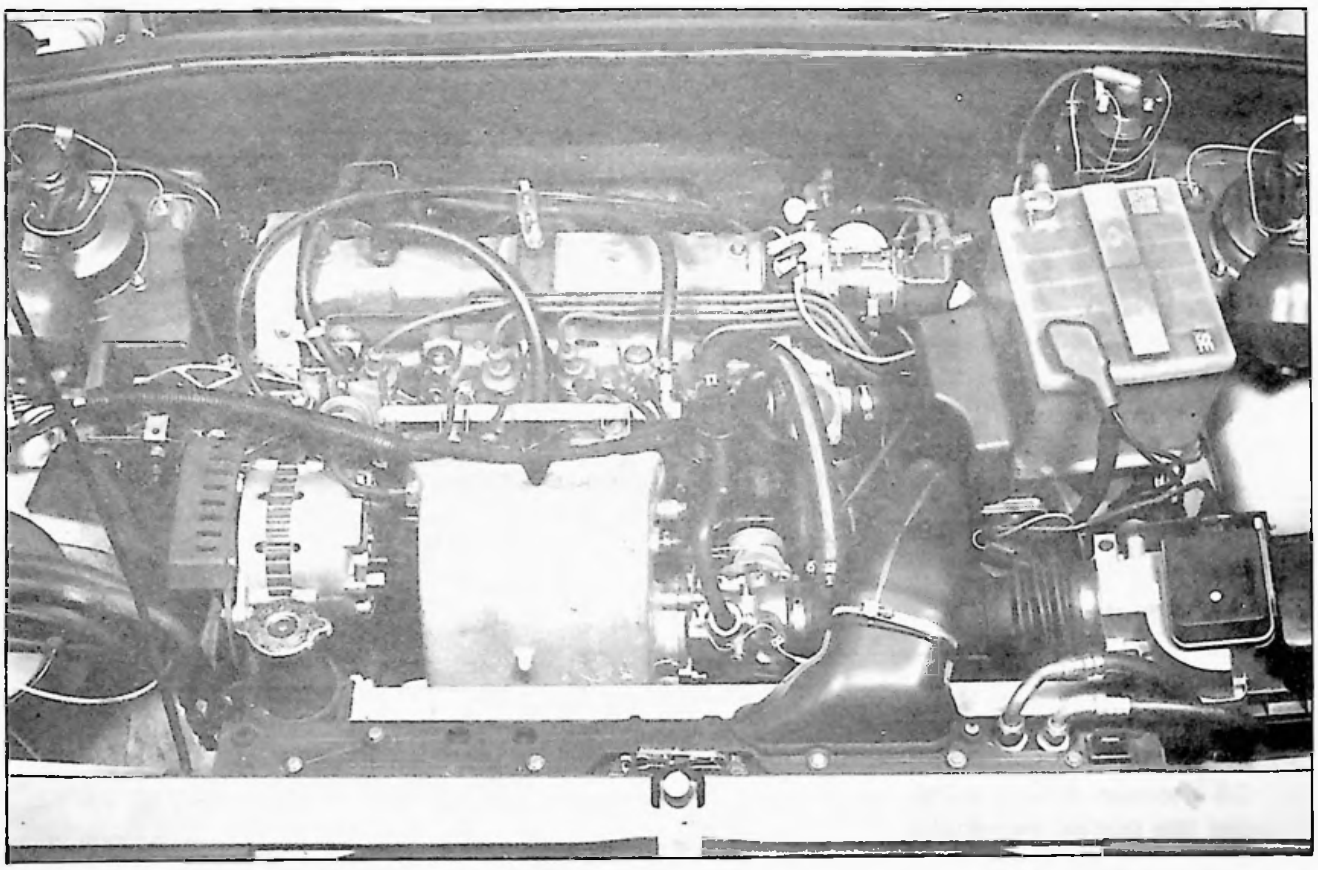
A	Avant	96 045 743
CN	Câble négatif	
CP	Câble positif	
D	Dépollution	96 037 924
T	Tableau de bord	
Z	Allumage	95 598 782

VI. – PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	N° P.R.
Carburateur WEBER 36 TLC 3/200	96 014 064
Clapet anti-explosion	95 633 877
Boîtier PULSAIR	91 518 795
Module antipollution	96 009 749
Electrovanne d'entrebâilleur de papillon	96 008 841
Allumeur	97 535 153
Bougies EYQUEM FC 52 LS	96 009 090
CHAMPION C 9 YCX	96 024 614
Tube avant (avec pot catalytique)	96 000 702
Sonde de température d'air	75 492 404
Moteur	95 648 527

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **ISRAEL** **ITALIE**	CONCERNE : **BX GTI** **Nouveaux véhicules** **MOTEUR B6D (XU5JA)**	**N° 41**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 31 Octobre 1988
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		560

Depuis **Octobre 1988,** un nouveau véhicule complète la gamme BX. Il se caractérise, par le montage d'un nouveau moteur 1580 cm^3, alimenté par un dispositif d'injection d'essence BOSCH "LE JETRONIC".



88-346-1

SOMMAIRE

I. – CARACTERISTIQUES GENERALES
II. – MOTEUR
III. – ALIMENTATION - INJECTION
IV. – ALLUMAGE
V. – PIECES DE RECHANGE
VI. – REGLAGE DU RALENTI
VII. – BOITE DE VITESSES
VIII – TRANSMISSIONS

I. CARACTERISTIQUES GENERALES

APPELLATION COMMERCIALE	BX GTI
Type Mines	XB FL
Type usine (Garantie)	FL
Moteur :	
• Cylindrée	1580 cm^3
• Puissance	115 ch à 6250 tr/mn
• Type	B6D (XU5JA)
Boîte de vitesses : Mécanique	5 rapports
Disposée	Transversalement
Type	BP 28

II. MOTEUR

a) Caractéristiques :

Type moteur		B6D
Nombre de cylindres		4
Alésage		83 mm
Course		73 mm
Cylindrée		1580 cm^3
Rapport volumétrique		9,8/1
Puissance maximum	CEE	83 KW } à 6250 tr/mn
	DIN	115 ch }
Couple maximum	CEE	13,1 m.daN } à 4000 tr/mn
	DIN	13,6 m.kg }
Régime maximum		6500 tr/mn
Indice d'octane (RON)		95
Carburant		Super carburant

b) Construction :

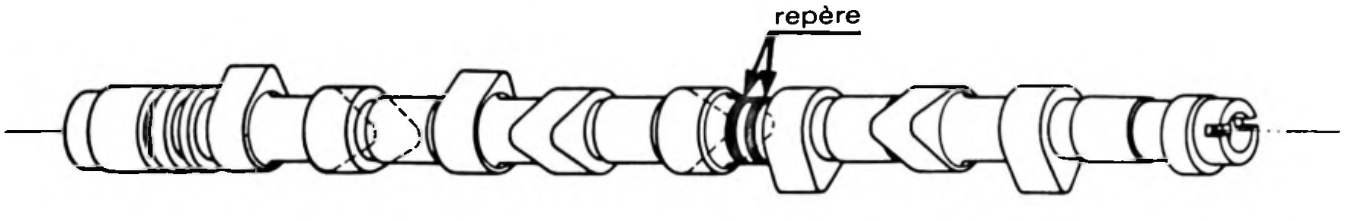
Ce moteur diffère du moteur 180 Z de la BX 16 TRI (voir NOTE TECHNIQUE BX (0) N° 20) par les points suivants :

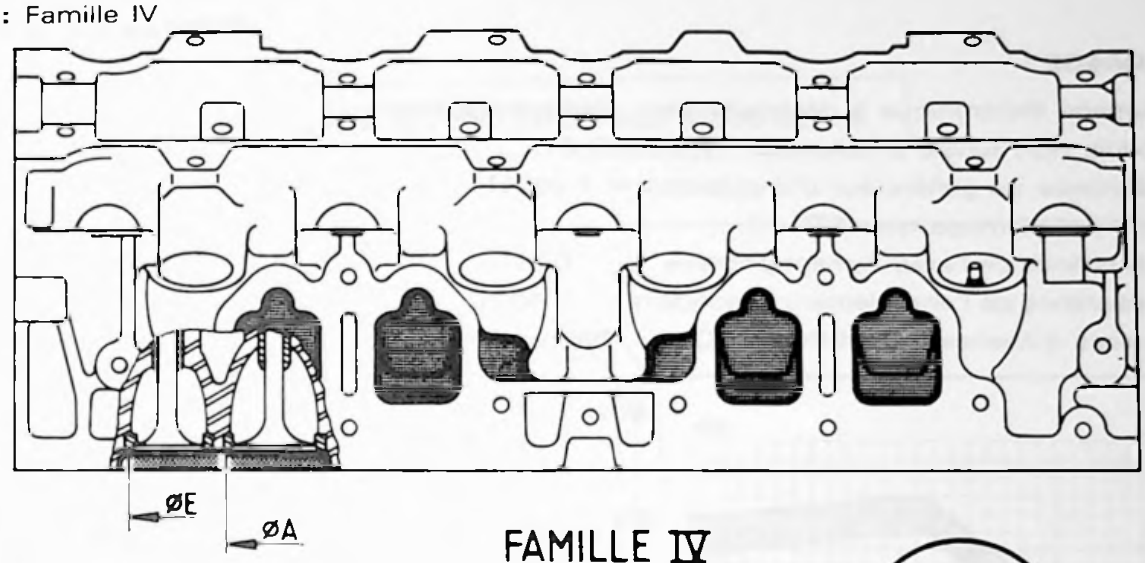
- Nouvelle culasse « Famille IV », *au lieu de « Famille I »*
- Nouvelles soupapes (admission et échappement)
- Nouvel arbre à cames

} Voir N.T. BX (1) N° 57

REPERE SUR ARBRE A CAMES :

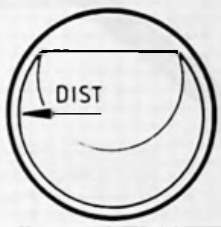
- 2 traits blancs entre les cames du 2° cylindre.





FAMILLE IV

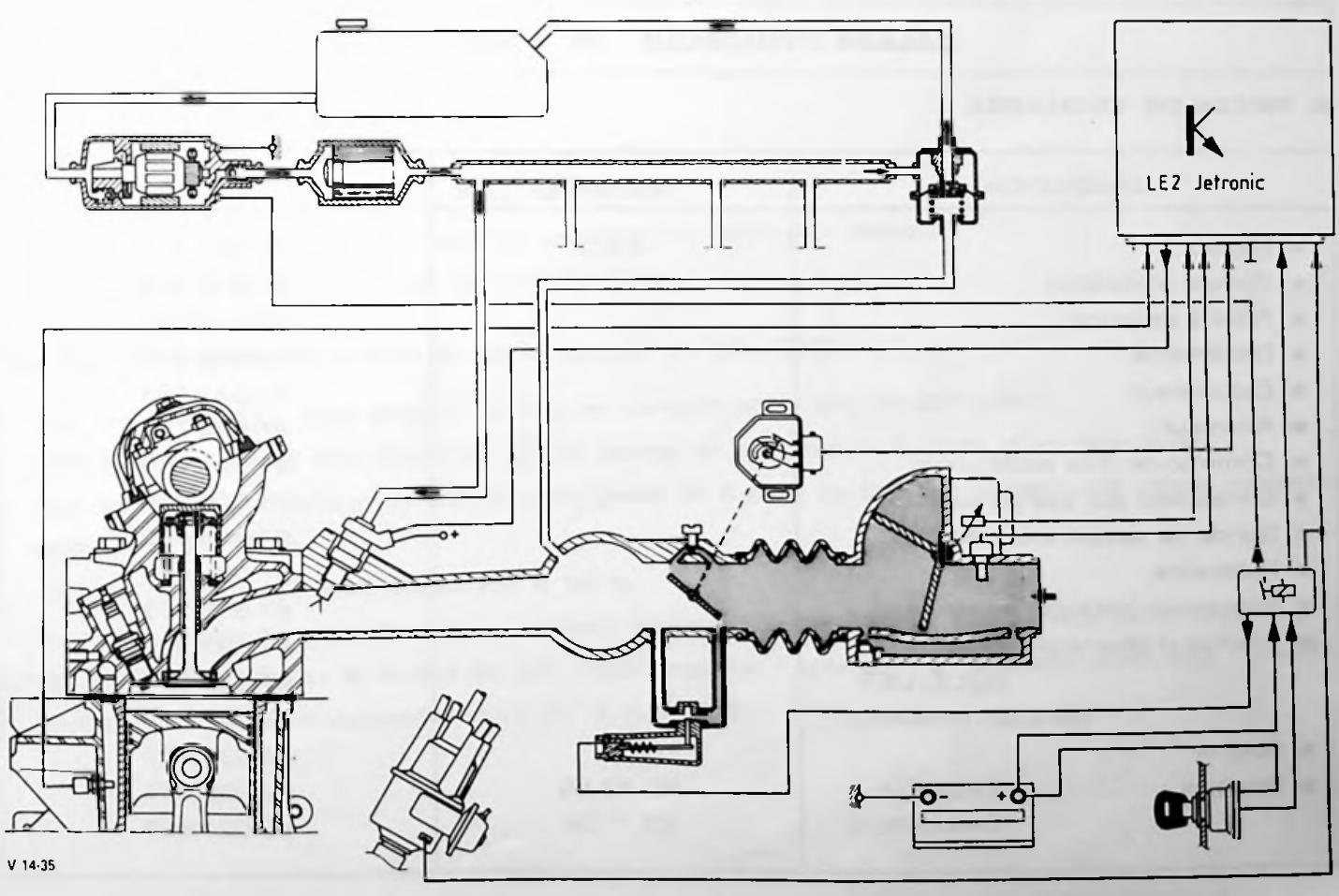
BX 11-20



FAMILLE IV (Rappel)	N° P.R.
Culasse	94 00 200 590
Hauteur de chambre : basse (34 cm^3) Conduit admission : gros Sortie admission : verticale	
Soupapes échappement Ø ext. : 34,5 mm	91 535 019
Soupapes admission Ø ext. : 41,5 mm	91 535 017
Longueur tiges soupapes : 108 mm	

III. ALIMENTATION - INJECTION :

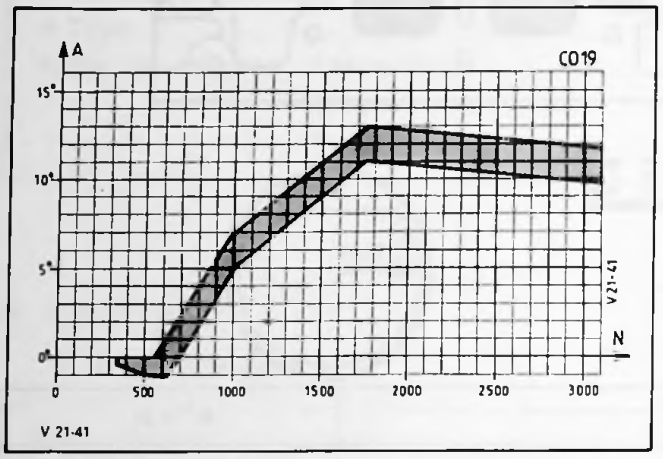
Système d'injection LE 2 JETRONIC BOSCH (idem BX 16 TRI, sauf le calculateur).



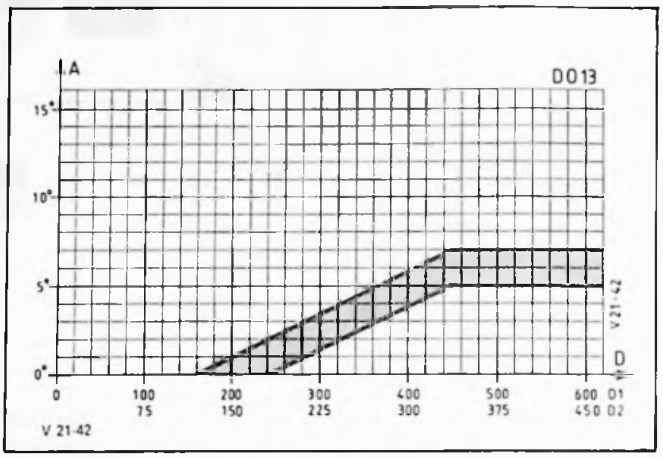
V 14-35

IV. ALLUMAGE :

- Allumage électronique à déclenchement électromagnétique.
- Module non accolé à l'allumeur Type MTR 01.
- Résistance du générateur d'impulsions ≃ 1 000 Ω
- Bobine d'allumage type BTR 01 :
  - Résistance de l'enroulement primaire : 0,8 Ω
  - Résistance de l'enroulement secondaire : 6 500 Ω
- Courbes d'avance : Centrifuge (CO19) - Dépression (DO13).



AVANCE CENTRIFUGE



AVANCE A DEPRESSION

Symboles : A : avance allumeur
N : tr/mn allumeur

D 1 : avance à dépression en m.bar
D 2 : avance à dépression en mmHg

Bougies :

Bougies à siège plat avec joint, Type "Fine Line", culot long (M 14 x 125)

- EYQUEM FC 62 LS
- CHAMPION C7 YCX

Ecartement des électrodes : 0,8 mm

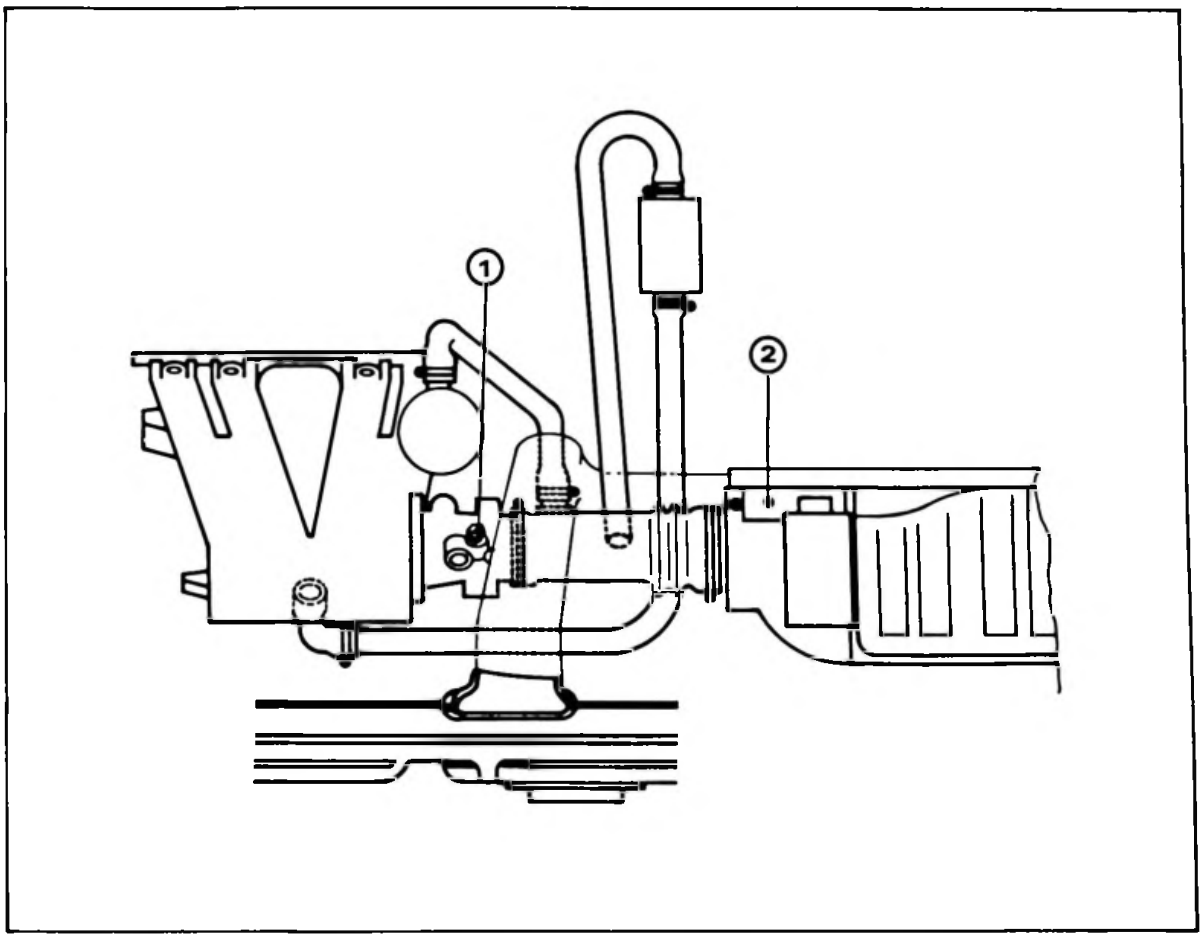
CALAGE DYNAMIQUE : 10° à 850 tr/mn

V. PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	REFERENCE	N° P.R.
• Moteur	B 6 D	95 650 917
• Pompe à essence		91 538 806
• Filtre à essence		95 470 530
• Débitmètre		91 516 985
• Calculateur		91 521 693
• Allumeur		91 533 793
• Commande d'air additionnel		91 541 740
• Contacteur sur axe de papillon		96 015 940
• Sonde de température eau		95 495 592
• Injecteurs		91 001 644
• Régulateur pression essence		91 515 263
• Module d'allumage : BOSCH		97 532 831
: DUCELLIER		97 522 876
: MAGNETI-MARELLI		97 531 922
• Bobine :		91 535 633
• Bougies : EYQUEM	FC 62 LS	96 009 087
: CHAMPION	C7 Y CX	96 024 607

VI. REGLAGE DU RALENTI :

REGLAGE DU RALENTI : 850 à 900 tr/mn



BX 17-14

Conditions préalables :

- Allumage en état et réglé.
- Filtre à air propre.
- Réglage initial du papillon d'accélérateur correct.
- Réglage du contact en bout d'axe de papillon d'accélérateur correct.
- Moteur chaud. Attendre l'arrêt du motoventilateur.

Réglage du régime de ralenti et de la teneur en CO, CO2 :

- Agir sur la vis (1) pour obtenir un régime compris entre 900 et 950 tr/mn.
- Déposer le bouchon d'inviolabilité (2) (le percer en son centre à l'aide d'un tournevis).
- Agir sur la vis de réglage de **CO** (*6 pans creux de 5 mm*) de façon à obtenir une valeur comprise **entre 1 % et 1,5 %.**

  Le taux de CO_2 doit être **supérieur à 10 %.**
- Ramener le régime du moteur à une valeur comprise entre **850 et 900 tr/mn** en agissant sur la vis d'air (1) . Vérifier la teneur en **CO**. Recommencer l'opération si la teneur n'est pas correcte.
- Poser un bouchon d'inviolibilité neuf (N° P.R. : 91 517 208).

VII. BOITE DE VITESSES

Conception idem BX 19 TRS

TYPE	N° P.R.	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BP 28	94 510 411	B 6 D	185/60 R 14 MXV	1,759 m

Tableau des rapports :

VITESSE PASSEE	RAPPORT B.V.	RAPPORT COUPLE	RAPPORT AUX ROUES	VITESSE A 1000 TR/MN EN KM/H
1	12 x 39	16 x 63	0,078	8,247
2	20 x 37		0,137	14,492
3	25 x 34		0,187	19,712
4	29 x 31		0,216	25,080
5	37 x 32		0,291	30,99
M.A.	12 x 40		0,0762	8,04

Couple tachymétrique : 19 x 17

VIII. TRANSMISSIONS (*idem BX 19 TRS*) :

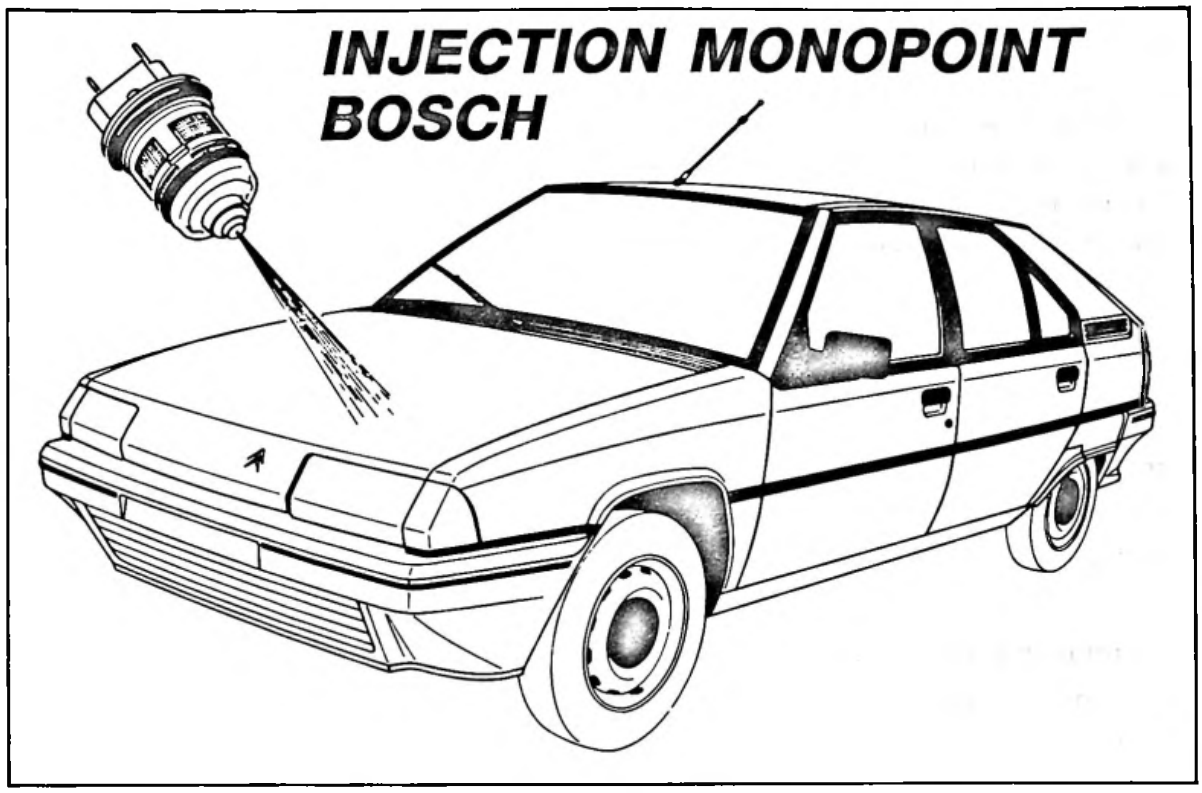
Repères { Droite : 8 GN 05 ou 8 GD 05
Gauche : 8 GN 04 ou 8 GD 04

ROUES ET PNEUMATIQUES
ESSIEU AVANT
ESSIEU ARRIERE
DIRECTION
FREINS

} *Idem BX 19 GTi*

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : ***SUISSE – SUEDE*** ***AUTRICHE – ALLEMAGNE*** ***NORVÈGE***	*CONCERNE :* ***BX 14 RE – 14 TRE –*** ***Nouvelle motorisation*** ***Antipollution (US 83)***	***N° 42***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 15 Décembre 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		523

Depuis Octobre 1988, les véhicules **BX 14** commercialisés en SUISSE – SUEDE – AUTRICHE – ALLEMAGNE – NORVÈGE sont équipés d'un nouveau système d'injection d'essence.



Ce véhicule est pourvu d'un pot catalytique d'où l'utilisation exclusive de l'essence sans plomb.

SOMMAIRE

CARACTERISTIQUES (hors injection) — Pages

– Caractéristiques générales 2
– Motorisation 3, 4, 5, 6, 7
– Transmission 7
– Liaison au sol 7

INJECTION MONOPOINT (BOSCH)

– Principe-Disposition des organes 8
– Principe de fonctionnement 9
– Description et fonctionnement des organes 10, 11, 12, 13
– Autodiagnostic 13, 14
– Contrôle des organes 15, 16
– Circuit électrique 17
– Entretien 18

CARACTERISTIQUES GENERALES

Appellation commerciale	BX-BX14 RE-BX 14 TRE
Moteur	KDZ
Cylindrée du moteur	1 360 cm^3
Boîte de vitesses	5 vitesses
Désignation aux Mines	XB Série FG

DIMENSIONS :

Empattement	2,655 m
Voie avant	1,420 m
Voie arrière	1,364 m
Longueur hors tout	4,237 m
Largeur hors tout	1,682 m
Porte-à-faux avant	0,822 m
Porte-à-faux arrière	0,760 m
Hauteur en ordre de marche	1,360 m
Garde au sol (en charge)	0166 m (constant)
Pente limite de démarrage au P.T.R.	
Volume du coffre (avec tablette)	0,444 m^3

POIDS

Poids du véhicule à vide en ordre de marche	906 kg
• Sur l'avant	550 kg
• Sur l'arrière	356 kg
Poids total autorisé en charge	1 365 kg
• Sur l'avant	770 kg
• Sur l'arrière	680 kg
Poids total roulant autorisé	2 365 kg
Poids maximum remorquable :	
• Sans freins	453 kg
• Avec freins	1 000 kg
Poids maximum sur flèche	70 kg
Poids maximum sur galerie	75 kg

PERFORMANCES : (DIN : 1/2 charge)

	RON 95	RON 91
• 400 m départ arrêté	18,3 s	19 s
• 1 000 m départ arrêté	33,8 s	35,2 s
• 0 à 100 km/h	12,8 s	14,4 s
• Vitesse maximum	170 km/h	168 km/h

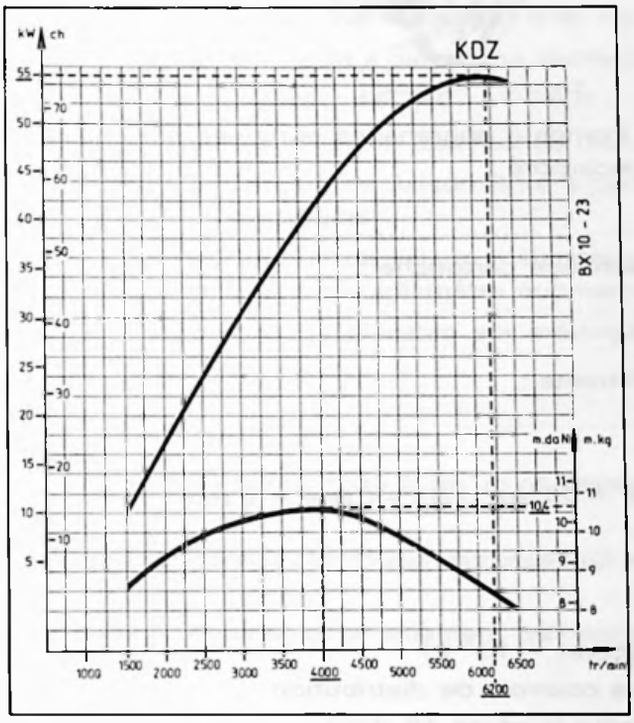
CONSOMMATIONS SPECIFIQUES DE CARBURANT (UTAC) :

• A 90 km/h	6,2 l
• A 120 km/h	8 l
• Sur parcours de type urbain	10,4 l

MOTORISATION

◉ Caractéristiques :

Type moteur	K D Z (TU 3 M)
Alésage	75 mm
Course	77 mm
Cylindrée	1 360 cm³
Rapport volumétrique	8,8/1
Carburant	essence sans plomb RON 95 *(RON 91 admis)*
Puissance maximum (CEE)	55 kW à 6200 tr/mn
(DIN)	75 CV à 6200 tr/mn
Couple maximum (CEE)	10,4 m.daN à 4000 tr/mn
(DIN)	10,6 m.kg à 4000 tr/mn
Régime de rotation maxi	6800 tr/mn

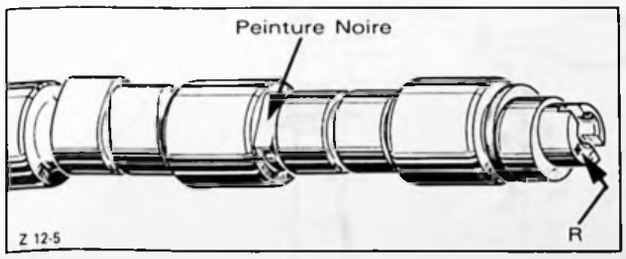


○ Architecture :

- Dérivé du moteur K 2 A (AX GT FRANCE).
- Pistons identiques à ceux du moteur "carbu piloté".
- Boîtier de sortie d'eau spécifique par le Ø de sonde d'eau.
- Collecteur d'admission spécifique pour accepter le corps d'Injection Monopoint.
- Collecteur d'échappement identique à celui du moteur "carbu piloté", (Fonte GS).
- Support moteur : cale hydro-élastique.

◉ Distribution :

- Epure théorique de la distribution avec un jeu de 0,7 mm aux soupapes :

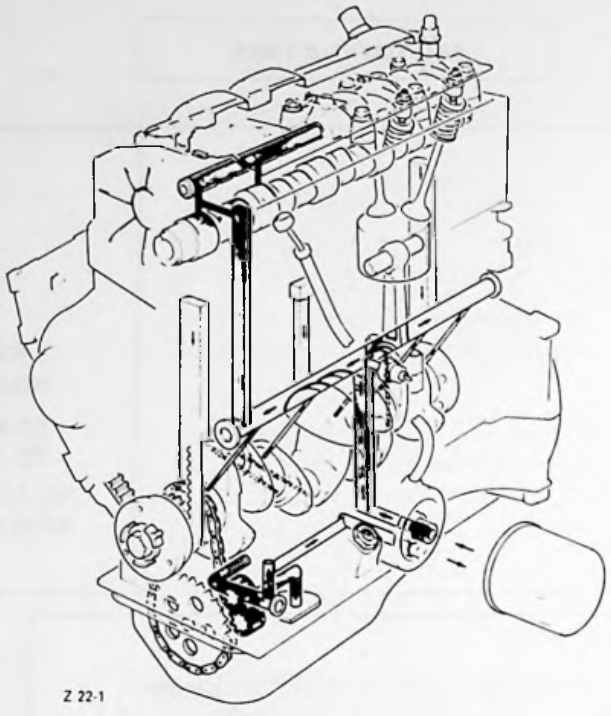


Ouverture admission :	AOA	7° 28'
Fermeture admission :	RFA	41° 02'
Ouverture échappement :	AOE	56°
Fermeture échappement :	RFE	7° 27'

- Jeu pratique aux soupapes (à froid) :

Admission :	0,20 mm
Echappement :	0,40 mm

- **Graissage :**



Z 22-1

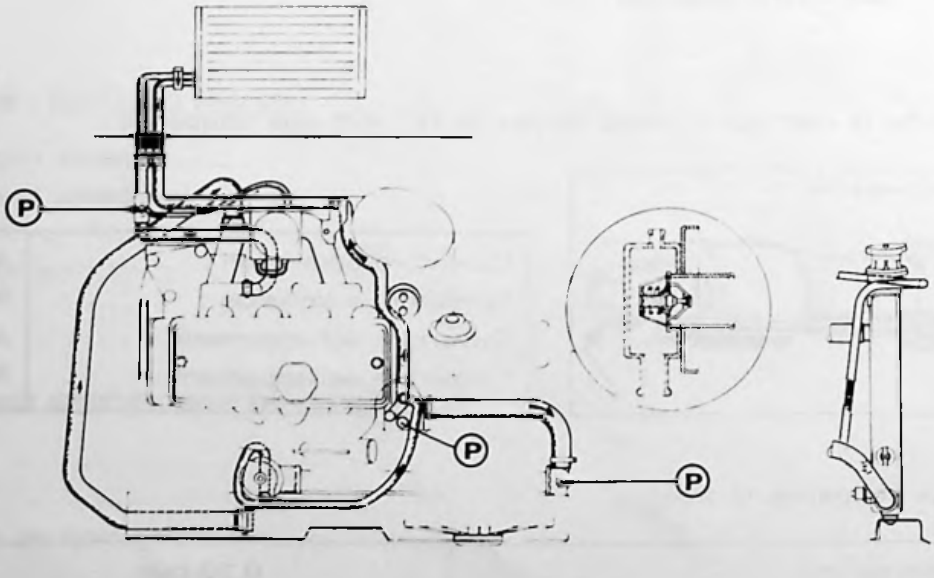
Graissage sous pression – Pompe à engrenages entraînée par chaîne.
Filtre à huile avec by-pass incorporé :

Capacité après vidange :	3,2 litres environ
Capacité après vidange et échange cartouche :	3,5 litres environ
Pression d'huile (90° C) :	4 bars à 4 000 tr/mn
Tarage du mano-contact :	0,8 bar
Référence de la cartouche filtrante :	PURFLUX LS 468 B (ou A)
Huile préconisée :	TOTAL GTS PLUS 15 W 40
	ou TOTAL GTi 3 10 W 40

Bouchon de vidange : 6 pans = 24 sur plats – Carré = 8 mm.

- **Refroidissement :**

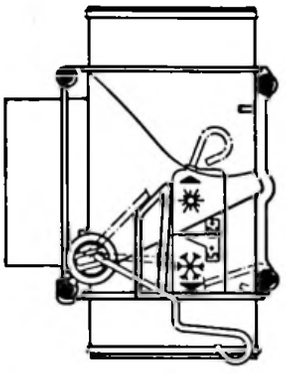
Circuit pressurisé à 1 bar.
Liquide : eau + glycol (protection - 15° C).
Pompe à eau entraînée par la courroie de distribution.
Radiateur avec nourrice intégrée (surface 16 dm^2).
Motoventilateur monovitesse (puissance 200 W).
Température de déclenchement du motoventilateur : 90° C.
Température de début d'ouverture du calorstat : 88° C.
Température d'alerte : 110° C.
Capacité du circuit : 6,5 litres.



- **Remplissage et purge du circuit de refroidissement :**

– Préparer le liquide de refroidissement (protection – 15° C).
– Déposer les vis de purge (P).
– Remplir lentement.
– Dès que le liquide s'écoule par les orifices de purge, reposer les vis.
– Compléter le remplissage (niveau à ras du bouchon de radiateur).
– Faire tourner le moteur (2 000 à 2 500 tr/mn) jusqu'au déclenchement du motoventilateur (sans bouchon).
– Arrêter le moteur. Attendre son refroidissement.
– Faire le complément de liquide (niveau à ras du bouchon de radiateur).
– Poser le bouchon de radiateur.

- **Alimentation d'air :**



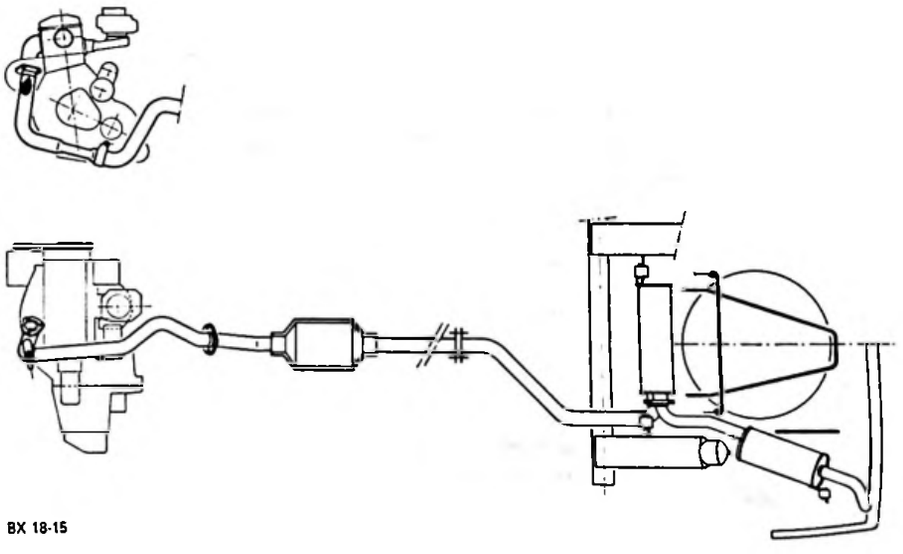
Z 17-2

- Circuit d'alimentation d'air nouveau.
- Filtre à air à cartouche sèche (avec résonateur).
  Repère : AP. AC. AT 7801.
- Répartiteur à commande manuelle.
- Conduit de liaison filtre à carburateur, spécifique.
- Conduit de liaison mélangeur à filtre, spécifique (diamètre augmenté).
- Conduit d'entrée sur mélangeur rapporté.

- **Alimentation d'essence**

– Réservoir à carburant en polyéthylène de teinte noire avec un revêtement intérieur anti-suintement, capacité : 52 litres.
– Réservoir spécifique afin d'accepter la pompe électrique immergée (Ø augmenté : 57 mm *au lieu de 50*).
– Tubulure de remplissage étranglée afin d'accepter uniquement les pistolets spécifiques essence sans plomb de Ø 21 mm.

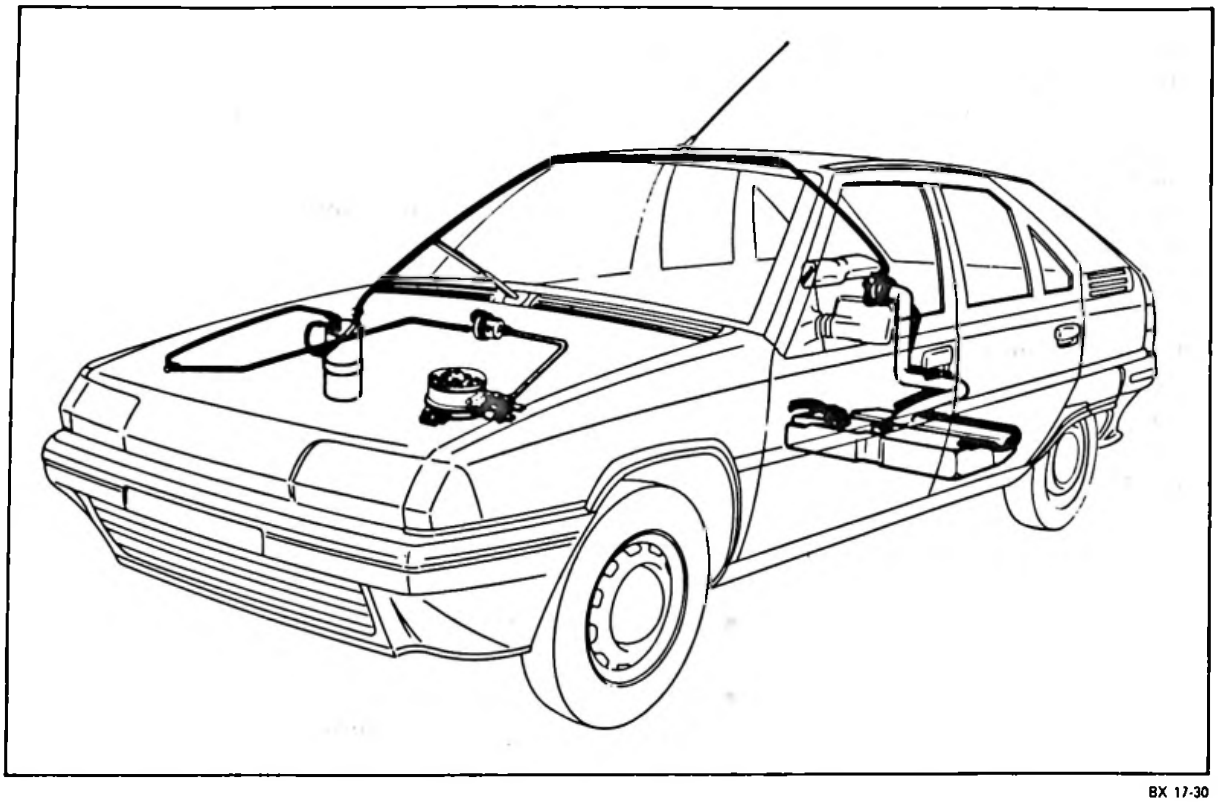
- **Échappement**



BX 18-15

– Tube avant monotube spécifique pour l'implantation de la sonde à oxygène.
– Pot catalytique TR : PSA K 017 idem AX injection monopoint.
– Tube arrière spécifique.
– Pot de détente idem BX 14 et 16 (AP - AC - AT 4017).
– Silencieux arrière idem BX 14 et 16 (AP - AC - AT 4018).

- **Circuit d'évaporation d'essence**



BX 17-30

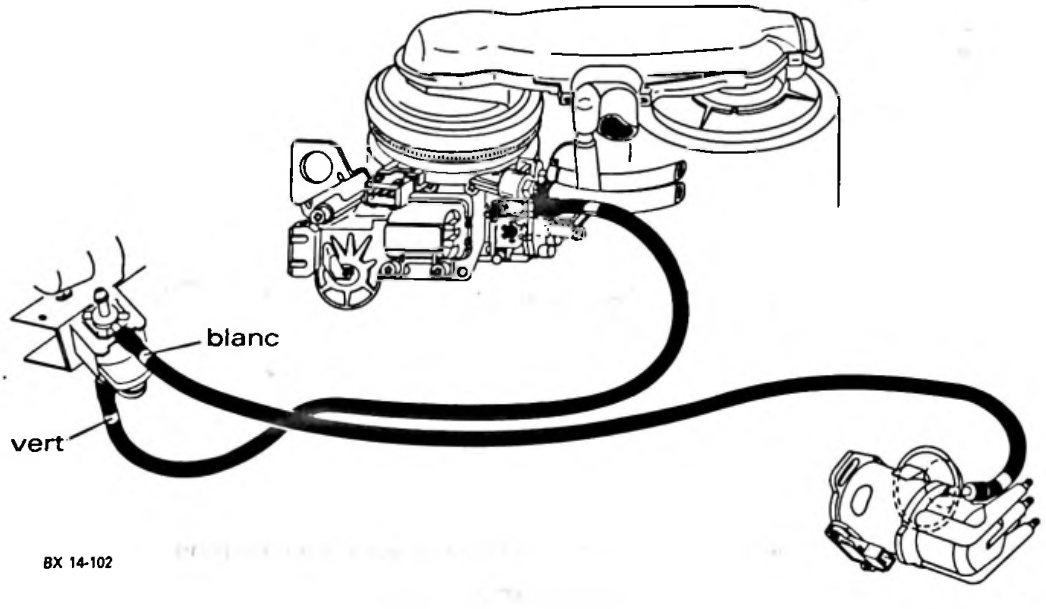
Ce dispositif permet de recycler les vapeurs d'essence dans le moteur.

Moteur arrêté :
Le canister (filtre à charbon actif) absorbe les vapeurs d'essence venant du réservoir.

Moteur tournant :
Le canister se vide (se purge) en aval du papillon au travers de l'électrovanne. Cette électrovanne s'ouvre lorsque les paramètres déterminés par la stratégie du calculateur sont atteints.

Nota : L'électrovanne est passante lorsqu'elle n'est pas alimentée. La commande est du type RCO, tension nominale : 12 volts.

- **Coupure d'avance à dépression**



BX 14-102

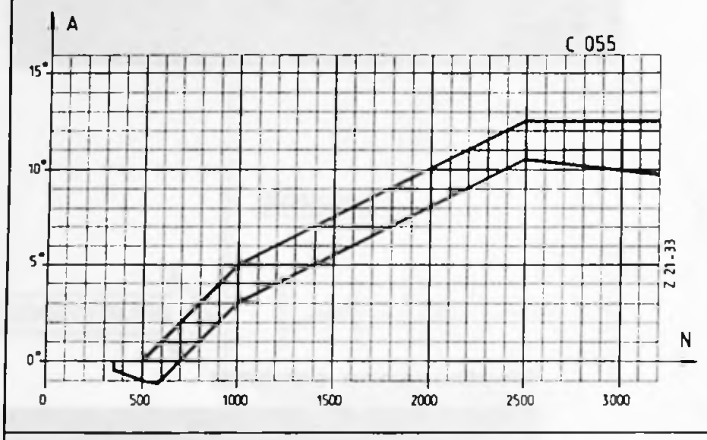
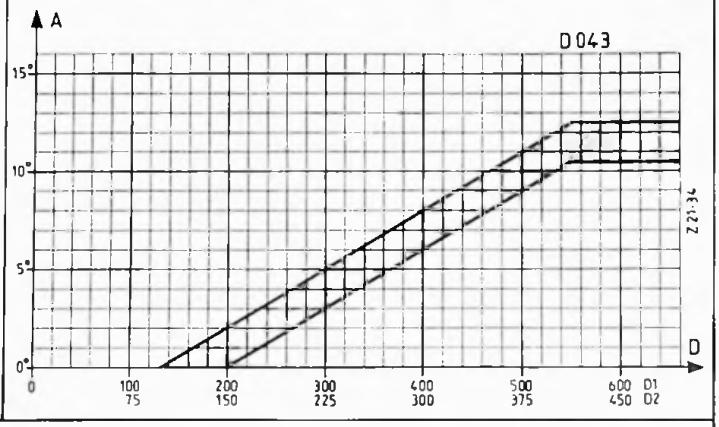
Cette fonction permet d'assurer une bonne stabilité du régime de ralenti notamment après démarrage à froid . La coupure d'avance à dépression s'effectue uniquement au ralenti. L'électrovanne est commandée par le contacteur intégré au régulateur de ralenti.

ALLUMAGE

Allumage électronique à déclenchement électromagnétique.

- **Allumeur :**
  Marque : BOSCH ou DUCELLIER
  Référence des courbes : C 055 – D 043
  Résistance du générateur d'impulsions : 300 Ω environ.

Calage dynamique (*capsule à dépression débranchée*) **8° au régime ralenti**

Avance centrifuge	Avance à dépression
	

A : Avance allumeur
N : Tours/minute allumeur
D 1 : Dépression en m.bar
D 2 : Dépression en mm.Hg

- **Bobine d'allumage :**

  – Type BTR 02 (sèche)
  – Marque :
  - primaire/secondaire : 0,8 Ω / 6500 Ω environ.

- **Bougies :**

  – A siège plat "Fine Line"
  – Couple de serrage : 2,5 m.daN
  – Ecartement des électrodes : 0,80 mm
  – Marques EYQUEM : FC 42 LS
  CHAMPION : C 10 YCC

- **Module transistorisé :**

– Type MTR 02 (accolé à l'allumeur)
– Marque : BOSCH

TRANSMISSION

- **Boîte de vitesses :**

  – Boîte de vitesses à 5 rapports (repère médaille : 2 CA 14).
  – Capacité d'huile : 2 litres.
  – Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV (*75 W 80 W*)

VITESSES	RAPPORT B.V.	RAPPORT PONT	RAPPORT AUX ROUES	* VITESSES EN KM/H A 1 000 TR/MN
1	12/41	14/60	0,0682	7,37
2	20/36		0,1196	12,92
3	28/38		0,1719	18,56
4	37/39		0,2213	23,90
5	41/35		0,2733	29,51
M.AR	12/43		0,0651	7,02
Rapport du couple tachymétrique : 21/18				

* Avec pneumatiques 145 R 14 MX ou 165/70 R MXL dont le développement sous charge est de 1,8 m.

• Transmissions

Transmissions nouvelles :

Côté boîte = joint tripode adapté à la nouvelle boîte de vitesses.

Côté roue = joint à billes (Ø 16 mm).

LIAISON AU SOL

• Roues et pneumatiques :

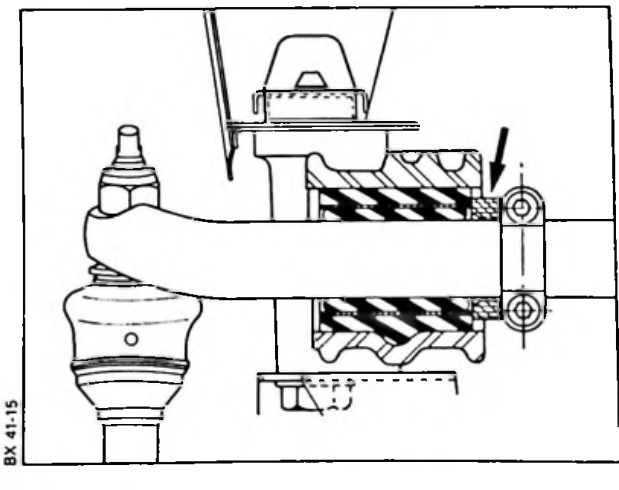
	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
Monte série BERLINE		X	4.50 B 14 F H 4.30	145 R 14 MX	1,9	2	2,2
EVASION					2,2	2,5	2,7
Monte option BERLINE		X	5.00 B 14 F H 4.25	165/70 R 14 MXL	1,8	1,8	2
	X		5.00 B 14 C H 4.25				
EVASION		X	5.00 B 14 F H 4.25		2,3	2,5	2,7
	X		5.00 B 14 C H 4.25				
Monte autorisée (pneus neige)		X	4.50 B 14 F H 4.30	145 R 14 M + S	Pression monte de base		
		X	5.00 B 14 F H 4.25	165/70 R 14 M + S			

Roues alliage léger :

IL EST FORMELLEMENT INTERDIT DE MONTER DES CHAMBRES A AIR SUR CE TYPE DE ROUES ÉQUIPÉES DE PNEUMATIQUES TUBELESS.

• Points particuliers :

- Berceau avant nouveau (suite à nouvelle motorisation).
- Barre anti-dévers nouvelle = Ø identique (22,5 mm) mais forme spécifique.
- Maintien latéral de la barre anti-dévers sur paliers caoutchouc, à l'aide de bagues d'appui en plastique (➡) maintenues par 1/2 colliers de serrage.



- Les caractéristiques et angles des trains avant et arrière sont inchangés.

• Direction :

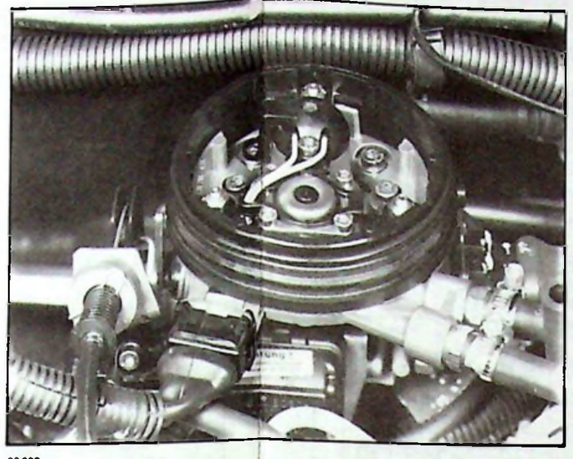
Direction mécanique inchangée.

PRINCIPE – DISPOSITION DES ORGANES

Pompe à essence électrique

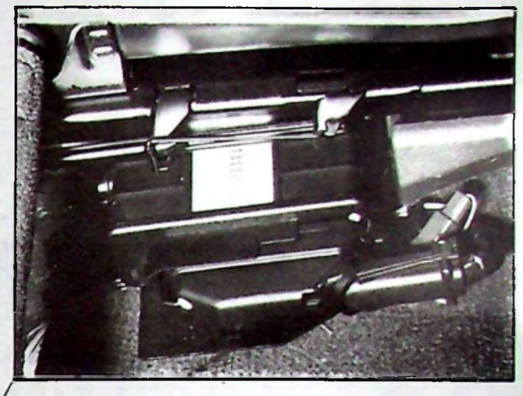


88 426



88 293

Calculateur

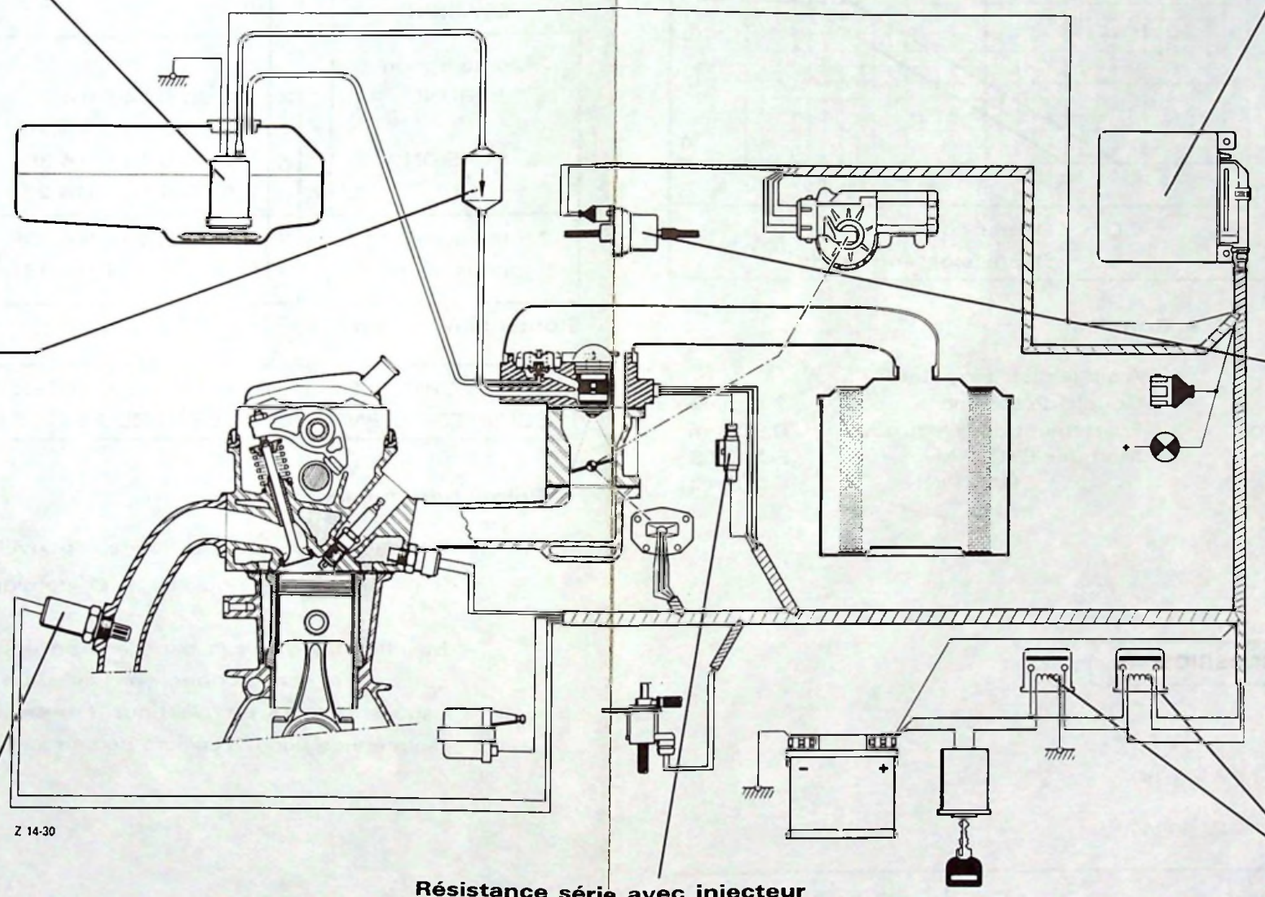


88-753

Filtre à essence (sur réservoir)

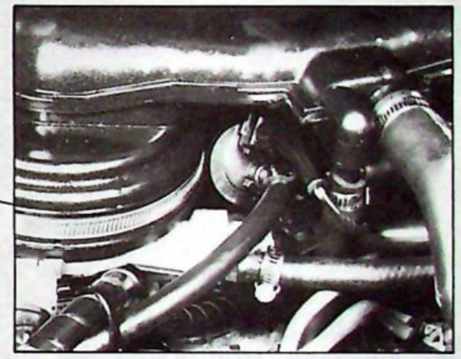


88 427



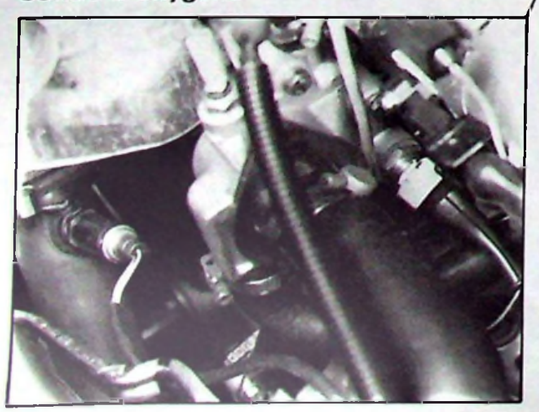
Z 14-30

Electrovanne canister



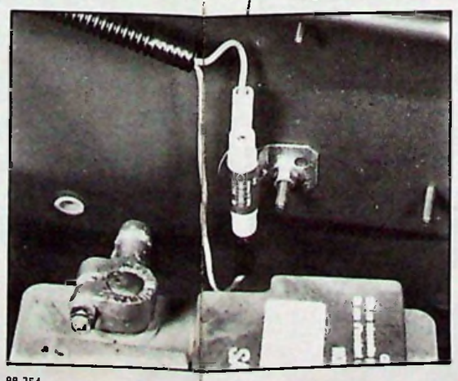
88-755

Sonde à oxygène



88-296

Résistance série avec injecteur



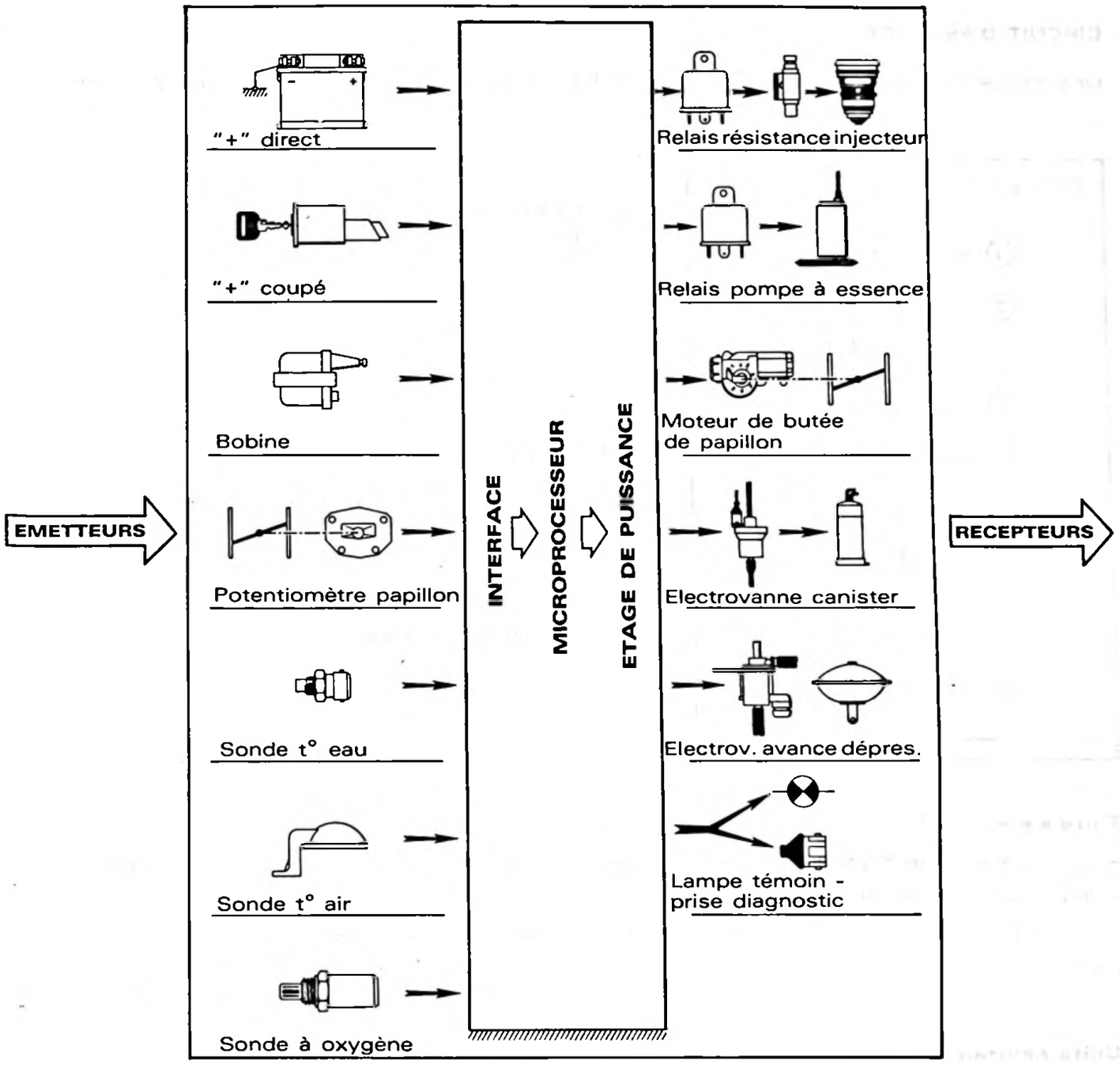
88-754

Relais



88-756

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Z 14-31

Le MONO-JETRONIC est un système d'injection qui utilise 1 seul injecteur électro-magnétique pour les 4 cylindres.

Cet injecteur, placé dans l'unité centrale d'injection, injecte le carburant de façon intermittente dans le flux d'air au-dessus du papillon. La répartition du mélange s'effectue dans le collecteur d'admission comme dans les applications à carburateur.

Le calculateur détermine le temps d'injection à partir des paramètres principaux :

- **angle du papillon** (potentiomètre sur axe),
- **régime moteur** (primaire allumage).

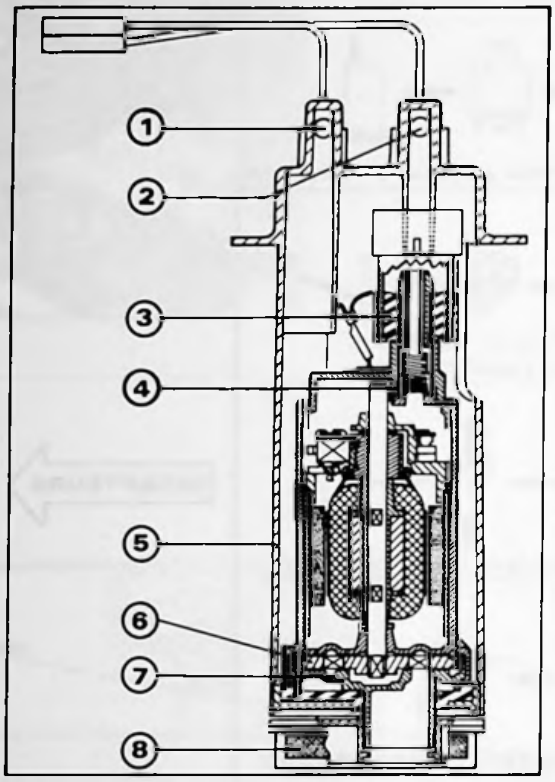
D'autres paramètres, tels que températures d'eau et d'air, peuvent apporter des corrections au signal de base.

Enfin, l'utilisation d'un pot catalytique trifonctionnel impose un système bouclé en amont de celui-ci, d'où l'utilisation d'une sonde à oxygène.

DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DES ORGANES

CIRCUIT D'ESSENCE

Le système fonctionne sous une pression ≃ 1 bar d'où l'appellation type "moyenne pression".



Z 17-9

Pompe à turbine immergée dans le réservoir :

– pression	1,1 bar
– débit	80 à 100 l / heure
– puissance maxi	60 W
– alimentation	12 V
– référence BOSCH	EKP 5

① : Retour
② : Sortie
③ : Manchon élastique
④ : Clapet anti-retour
⑤ : Boîtier support
⑥ : Turbine
⑦ : Orifice de dégazage
⑧ : Tamis

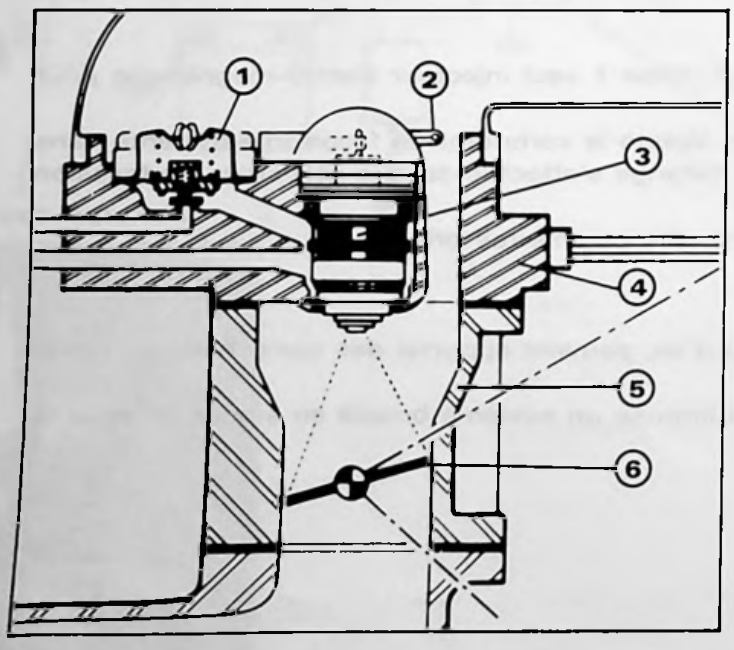
Filtre à essence :

– Identique au filtre des véhicules de la gamme CITROËN équipés d'injection (corps aluminium).

– Implantation identique à toutes les BX Injection ; seuil de filtration 8 à 10 microns.

– Sens de montage (⇨) pour permettre au tamis de sortie d'intercepter d'éventuels débris de papier.

Unité centrale d'injection :



Z 14-30

① : Régulateur de pression
② : Sonde de température d'air
③ : Injecteur électromagnétique
④ : Partie hydraulique
⑤ : Boîtier de papillon
⑥ : Papillon

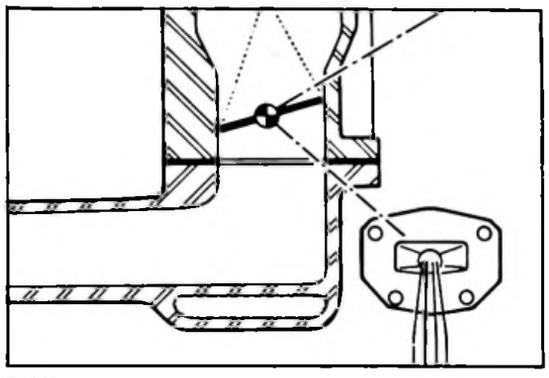
CIRCUIT ELECTRONIQUE

Calculateur :

Fixé sous le siège avant droit.

- Détermine : le temps d'injection pour tous les cas de fonctionnement moteur.
- Commande la pompe à essence
  la régulation du régime ralenti
  la purge du canister
  la coupure d'avance à dépression
- S'adapte aux évolutions du moteur, du carburant et aux conditions atmosphériques
- Protège le moteur des surrégimes (7200 tr/mn)
- Coupe l'injection en décélération (température d'eau > 70° et régime moteur > à 2200 tr/mn)
- En cas de défaillance de certains émetteurs :
  - se met en mode dégradé,
  - informe le conducteur par l'allumage d'une lampe,
  - oriente le réparateur dans son diagnostic (autodiagnostic).

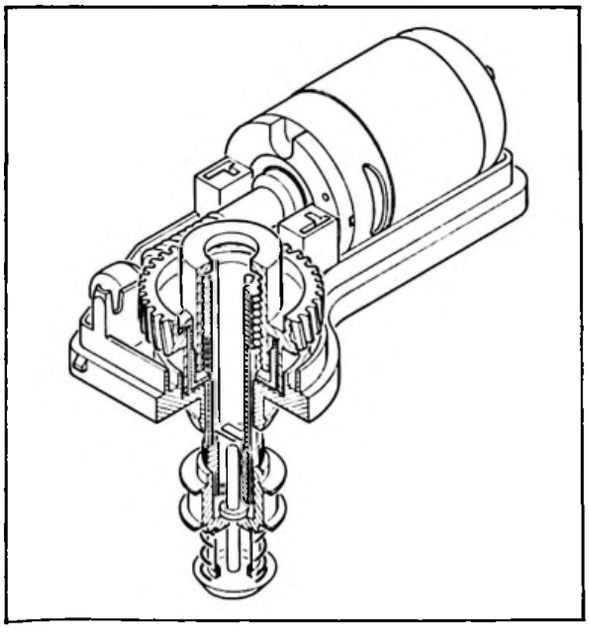
Potentiomètre sur axe de papillon :



Z 14-30

Système à 2 pistes afin de mesurer l'angle de papillon d'une manière très précise, notamment dans les petits angles.
Le potentiomètre est alimenté sous 5 volts, et délivre des tensions proportionnelles à l'angle de papillon.

Régulateur de ralenti :



Z 14-32

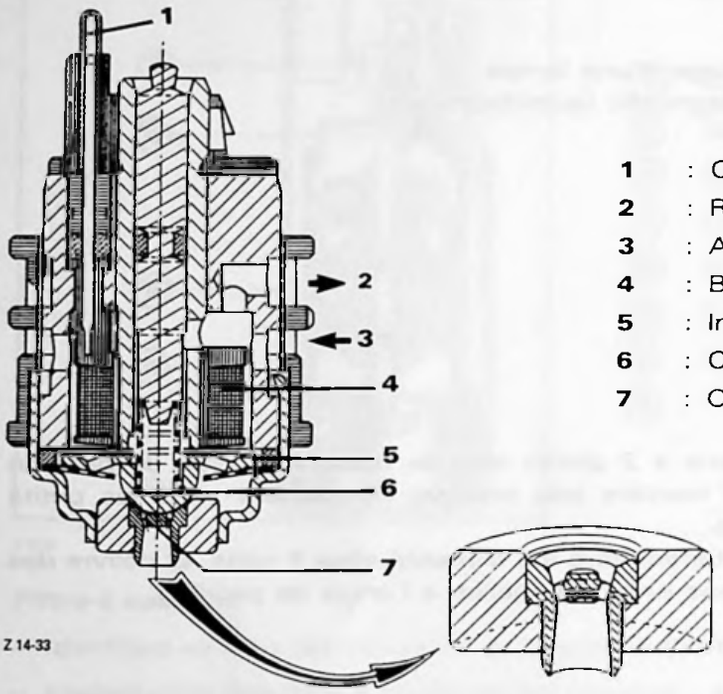
Moteur à courant continu 12 volts.
Il peut donc fonctionner dans les 2 sens.
Au ralenti, le calculateur compare l'information vitesse de rotation moteur (allumage) avec la vitesse de ralenti programmée dans le calculateur. Puis, il actionne le régulateur et celui-ci, au travers d'une démultiplication 1/24, commande progressivement la butée papillon. Il y a donc constamment un bouclage, d'où la suppression du réglage de ralenti.

Le régulateur est équipé d'un contacteur de ralenti pré-réglé.

Régulateur de pression :

Le régulateur de pression est placé dans l'unité centrale. La pression régnant dans la chambre du régulateur est identique à la pression en amont du papillon.
Il permet donc d'avoir une valeur constante au niveau de l'injecteur, entre la pression derrière le clapet à bille et la pression du point d'injection.
Différentielle de pression = 1 bar.

Injecteur : (électromagnétique)



1 : Connexion électrique
2 : Retour du carburant
3 : Arrivée du carburant
4 : Bobine
5 : Induit plat
6 : Clapet à bille
7 : Orifices de dosage

L'injecteur est placé dans le flux d'air en amont du papillon.
Les injections sont déclenchées à la cadence des impulsions d'allumage (4 injections pour 1 cycle moteur).
La pulvérisation du carburant s'effectue par 4 orifices obliques.
On obtient ainsi un jet de forme conique ≃ 60°.
La quantité injectée dépend uniquement du temps d'ouverture, le temps de commutation étant négligeable.
— Résistance de l'injecteur : 1,4 Ω
— Filtre de protection : 50 microns.

CIRCUIT D'AIR

Le circuit d'air est simplifié au maximum. La quantité d'air passe intégralement par le papillon des gaz.
En position ralenti, la butée papillon est déterminée par un servomoteur.
La sonde de température d'air, placée au-dessus de l'injecteur, informe le calculateur afin que celui-ci calcule le temps d'injection par rapport à une masse d'air.
Résistance de la sonde d'air à 20° C = 2500 ± 250 Ω.

Sonde de température d'eau (CTN) :

Implantée dans le boîtier sortie d'eau, elle informe le calculateur de la température du moteur.

Sonde de température d'air (CTN) :

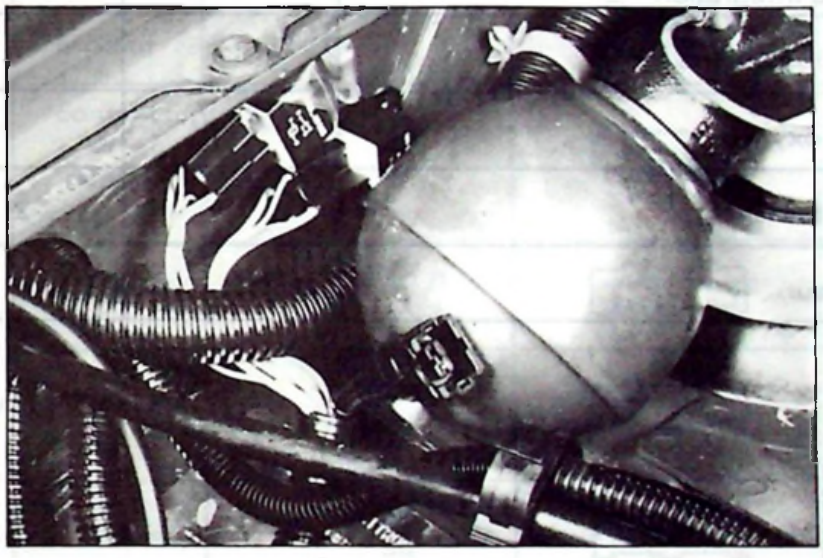
Placée dans le flux d'air sur un chapeau plastique coiffant l'injecteur. Elle informe le calculateur de la température de l'air et, par conséquent, de la quantité massique.

Sonde à oxygène :

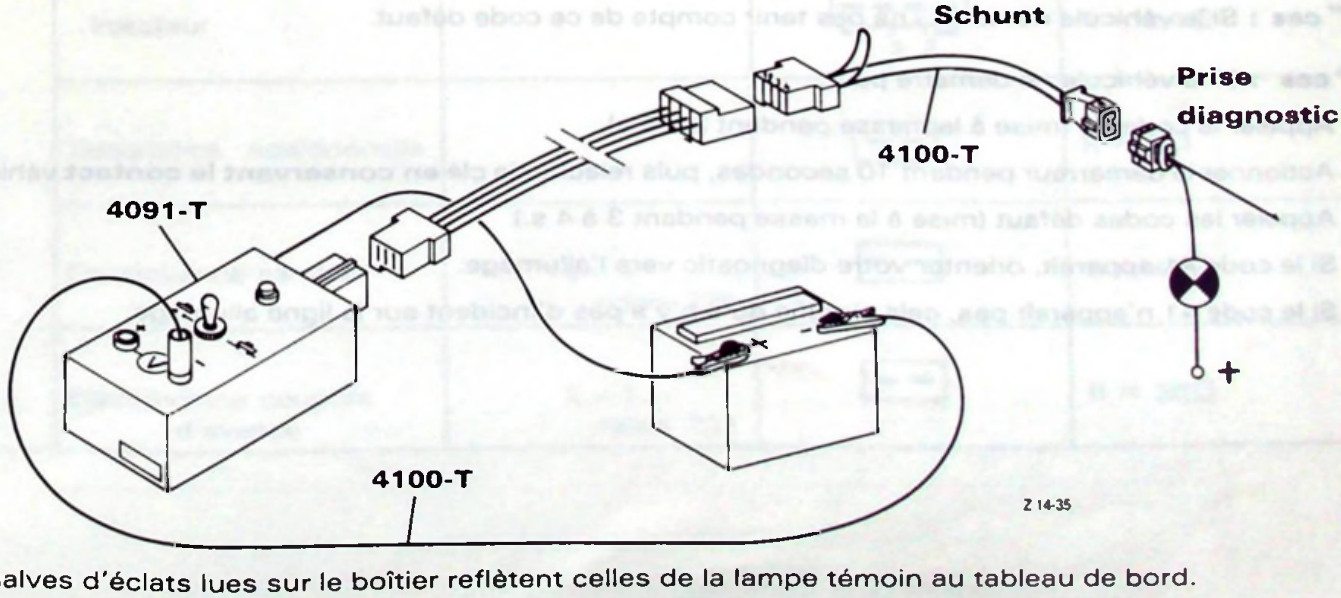
Placée sur l'échappement entre le moteur et le pot catalytique, elle délivre en permanence au calculateur une information reflétant le dosage (air/essence) du mélange injecté.
La sonde est à 4 fils :
- 2 pour le réchauffage.
- 1 pour tension de la sonde.
- 1 pour masse sonde à calculateur.

AUTODIAGNOSTIC

Le calculateur "MONOPOINT" est équipé d'un autodiagnostic permettant de mémoriser, y compris après fermeture du contact, certains incidents sporadiques ou permanents pouvant intervenir en cours de fonctionnement du véhicule.



Le branchement de l'appareil s'effectue à l'aide des faisceaux **4100-T.**
Schunter les voies 2 et 4 du connecteur puisque nous sommes en autodiagnostic à 1 fil.



Les salves d'éclats lues sur le boîtier reflètent celles de la lampe témoin au tableau de bord.

LISTE DES INCIDENTS MEMORISABLES ET DE LEUR CODE D'IDENTIFICATION

CODE DÉFAUT	ORGANES OU CIRCUITS CONCERNÉS	DEFAUT MAJEUR VOYANT ALLUMÉ	DEFAUT MINEUR VOYANT ÉTEINT	FONCTION SECOURS
12	Début de séquence			
11	Fin de séquence			
13	Sonde de température d'air		X	X
14	Sonde de température d'eau	X		X
21	Contact de ralenti dans moteur de régulation de ralenti	X		X
33	Potentiomètre sur papillon	X		X
31	Auto-adaptation régulation de richesse : correction multiplicative (prise d'air admission)		X	
32	Auto-adaptation régulation de richesse : correction additive (étanchéité échappement)		X	
52	Auto-adaptation régulation de richesse : tension d'intégration		X	
41 *	Information bobine			
51	Sonde à oxygène	X		X
53	Tension batterie		X	
54	Calculateur	X		

*** Procédure d'utilisation du code 41 :**

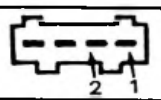
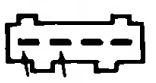
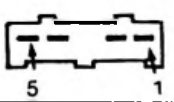
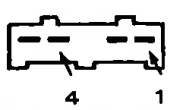
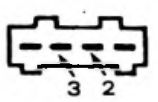
1er cas : Si le véhicule démarre : ne pas tenir compte de ce code défaut.

2e cas : Si le véhicule ne démarre pas :

- Appeler le code 12 (mise à la masse pendant 3 à 4 s).
- Actionner le démarreur pendant 10 secondes, puis relâcher la clé **en conservant le contact** véhicule.
- Appeler les codes défaut (mise à la masse pendant 3 à 4 s.)
- Si le code 41 apparaît, orienter votre diagnostic vers l'allumage.
- Si le code 41 n'apparaît pas, cela signifie qu'il n'y a pas d'incident sur la ligne allumage.

CONTROLE DES ORGANES

CONTROLE DES ORGANES ELECTRIQUES

CODE DEFAUT	ORGANES		BORNES CONNECTEUR CALCULATEUR	BORNES ORGANES	VALEURS
13	Sonde de t° d'air		14 – 25 ou 6		à – 10° C : R = 8200 à 11000 Ω à + 20° C : R = 2250 à 2750 Ω à + 50° C : R = 760 à 910 Ω
14	Sonde de t° d'eau		2 – 25 ou 6		à – 10° C : R = 8200 à 11000 Ω à + 20° C : R = 2250 à 2750 Ω à + 80° C : R = 290 à 370 Ω
—— 21	Régulateur de ralenti	Moteur	23 – 24		R = 5,5 Ω
		contact de ralenti	3 – 25 ou 6		papillon fermé : R = 0 papillon ouvert : R = ∞
33	Potentiomètre papillon	Alimentation	8 – 25 ou 6 ou 1		U = 4,5 à 5,5 V
		1re piste	7 – 25 ou 6		actionner le papillon : U ≃ de 1 à 4,5 V
		2° piste	18 – 25 ou 6		actionner le papillon : U ≃ 0 à 4 V
	Injecteur				R = 1,4 Ω
	Résistance additionnelle				R = 3 Ω
	Electrovanne canister		12 – 1 relais 731		R = 40 Ω
	Electrovanne coupure d'avance		3 – 1 relais 731		R = 28 Ω

CONTROLE DU CIRCUIT D'ESSENCE

Le relais 749 alimente, à la fois, l'injecteur et la pompe à essence (voir schéma électrique).
Celle-ci est donc actionnée :
— 1 à 2 secondes après la mise du contact,
— lorsque le calculateur reçoit l'information de l'allumage.

OUTILLAGE (Coffret **4073-T**).

CONTROLE DE LA PRESSION :

Placer un manomètre sur l'alimentation du corps d'Injection Monopoint.

Pression : 1 à 1,2 bar

CONTROLE DU DEBIT DE POMPE :

Actionner la pompe pendant 15 secondes (faire tourner le moteur en alimentant directement la borne 5 du connecteur du relais 749).

Débit mini = 0,420 l pour 15 s

CONTROLE DU RALENTI ET RICHESSE

Régime de ralenti :

— Le régime de ralenti **n'est pas réglable**.
— Un moteur électrique commandé par le calculateur assure la régulation du régime :

moteur chaud : **850 ± 50 tr/mn**

Si le régime est incorrect, rechercher la cause (auto-diagnostic).

Richesse au régime de ralenti :

La richesse n'est pas réglable. C'est la sonde à oxygène qui informe le calculateur et celui-ci régule automatiquement l'injection :

CO < 0,5 %.

VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROEN à l'aide d'une étiquette collée sur la traverse avant précisant les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

BX 14 SUISSE

UPPLYSNINGAR OM MOTORINSTÄLLNINGAR AUTOMOBILES CITROËN ≪	BOF 4Q
FORDONSMODELL : BX 14 FORDONSTYP : 1	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA EJ INSTÄLLBAR EJ INSTÄLLBAR
MOTORFAMIL J : LG-TU3-89 TYP : KDZ	TOMGANG AVSTÄNGDA FLÄKTAR EJ INSTÄLLBAR
CYLINDERVOLYM : 1360 cm^3	CO: SPANNING VID BLANDNINGSBOXEN EJ INSTÄLLBAR
VENTILSPEL . KALL MOTOR : INSUG: $0,2\ ^{+0,05}_{0}$ mm AVGAS: $0,4\ ^{+0,05}_{0}$ mm	CO: EJ INSTÄLLBAR CO_2: EJ INSTÄLLBAR HC: EJ INSTÄLLBAR

CIRCUIT ELECTRIQUE

Relais d'alimentation :

Il permet d'alimenter le calculateur en + coupé.

Relais de pompe et d'injection :

Ces deux organes sont alimentés par le même relais et la masse de celui-ci est coupée par le calculateur.

Résistance additionnelle :

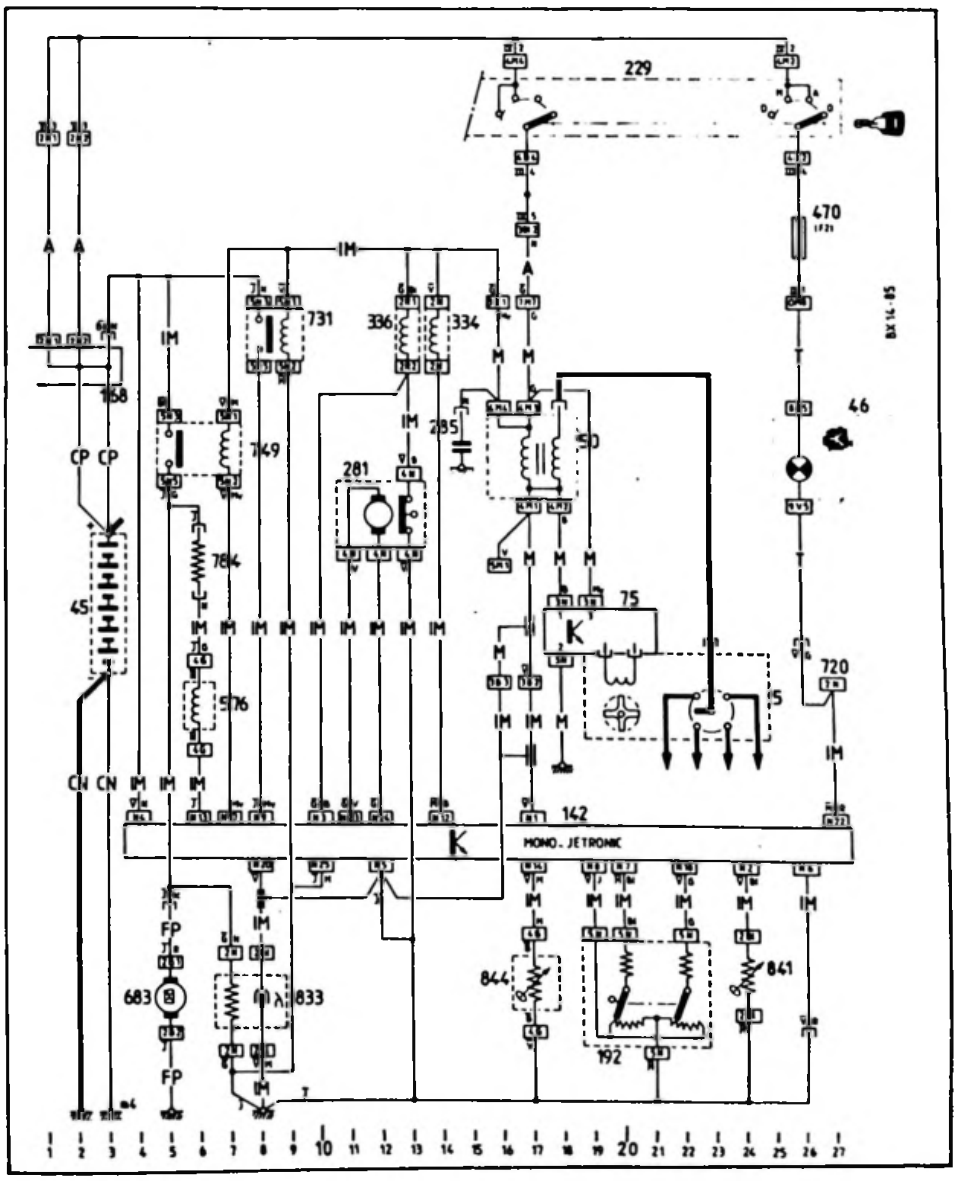
Résistance de 3 Ω ± %. Son implantation, en série avec l'injecteur, a permis de réaliser un injecteur avec une résistance très faible, afin de minimiser les temps de commutation.

Nomenclature des Pièces :

5	Allumeur	**229**	Contacteur antivol	**720**	Prise diagnostic
45	Batterie	**281**	Commande départ à froid	**731**	Relais d'injection
46	Bloc contrôle	**285**	Condensateur bobine	**749**	Relais de pompe à essence
50	Bobine d'allumage	**334**	Electrovanne canister	**784**	Résistance additionnelle injecteur
75	Boîtier d'allumage (module)	**336**	Electrovanne dépression allumeur	**833**	Sonde "Lambda"
142	Calculateur injection	**576**	Injecteur	**841**	Sonde de température d'eau injection
168	Connecteur batterie	**683**	Pompe à essence	**841**	Sonde de température d'air injection
192	Contacteur sur axe papillon				

Nomenclature des faisceaux :

CN	Câble négatif	**FP**	Pompe	**M**	Moteur
CP	Câble positif	**IM**	Injection moteur	**T**	Tableau de bord



ENTRETIEN

Pièces de rechange :

DESIGNATION	FOURNISSEUR	N° P.R.
Boîtier électronique	BOSCH 0280 000 705	96 026 591
Sonde à oxygène	BOSCH 0258 003 078	96 036 827
Corps d'Injection Monopoint	BOSCH 0438 201 038	96 015 707
Régulateur de ralenti	BOSCH 0437 010 524	95 651 031
Injecteur	BOSCH 0280 150	96 019 889
Résistance additionnelle	BOSCH 0280 159 009	96 035 750
Sonde de température d'eau	BOSCH 0280 130 026	91 514 549
Electrovanne purge canister	BOSCH 0280 142 156	96 002 768
Pompe à essence	BOSCH EKP 5	96 007 671
Filtre à essence	BOSCH	95 470 540
Electrovanne dépression allumeur	ELBI 368 008	95 633 977
Pot catalytique	TR PSA K017	96 014 787
Bougies	EYQUEM FC 42 LS	96 037 952
	CHAMPION C 10 YCC	—

Périodicité de l'entretien du moteur et des dispositifs antipollution :

KM / OPÉRATIONS	1 500 – 2 500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange/plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
– filtre à essence									X				
Niveau circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement des bougies				X			X			X			X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– état de tension courroies d'accessoires			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit de recyclage des vapeurs d'essence					X				X				X
– ligne échappement													
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **FRANCE**	CONCERNE : **BX 19 TRS** **Option 7 CV**	**N° 43**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 28 Février 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Décembre 1988,** les véhicules BX 19 TRS Berline et EVASION peuvent être équipés, en option, d'une boîte de vitesses mécanique présentant une nouvelle démultiplication.

Cette évolution entraîne une modification de :
– la puissance fiscale des véhicules : ..... ***7 CV au lieu de 9 CV***
– la désignation aux Mines :

BX 19 TRS : ..... XB série XG version C (XG-C)
BX 19 TRS EVASION : ..... XB série XH version C (XH-C)

CARACTERISTIQUES

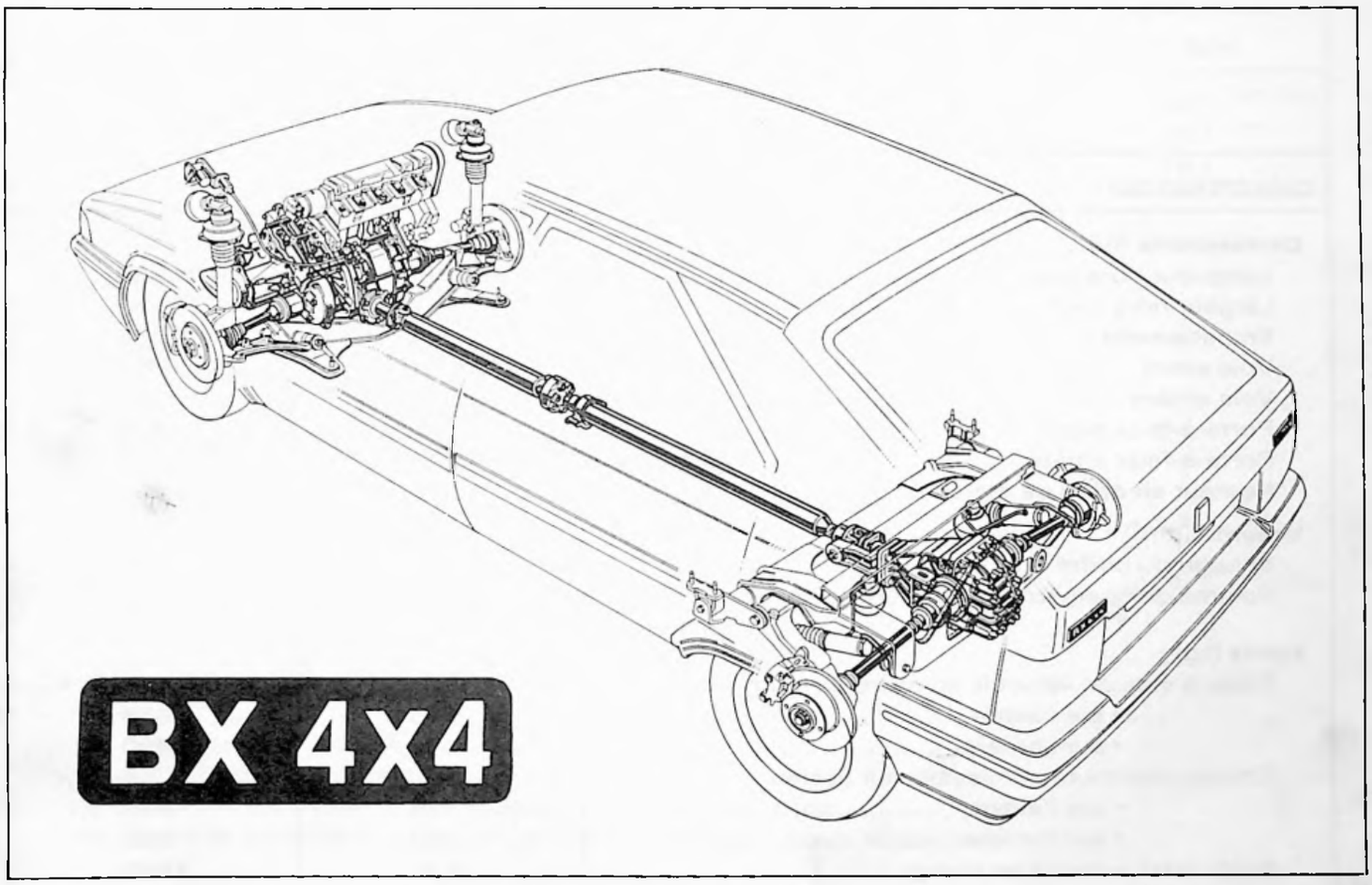
TYPE	N° P.R.	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BP 29	94 51 060 080	165/70 R 14 MXL	1,800 m

Tableau des rapports :

BP 29	RAPPORT B.V.	COUPLE	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE A 1000 tr/mn (EN KM/H)
1	12/39	16/61	0,0806	8,704
2	20/37		0,1417	15,303
3	27/31		0,2283	24,656
4	35/29		0,3164	34,171
5	38/25		0,3985	43,038
M. AR	12/40		0,0786	8,488
Couple tachymétrique 22/19				

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **FRANCE**	CONCERNE : **BX BERLINE ET EVASION** **4 x 4** **Caractéristiques**	**N° 45**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 28 Février 1989
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		678

Depuis **Février 1989,** deux nouveaux modèles complètent la gamme des véhicules BX.
Ils se caractérisent essentiellement par l'adaptation d'une transmission intégrale permanente.



Les BX 4 x 4 utilisent un type de transmission dit 4 x 4 permanent (transmission du couple moteur aux quatre roues). La position dite "craboté" correspond à un changement de la répartition du couple entre les essieux avant et arrière.

Cette transmission se compose :

- d'une boîte de transfert (différentiel avant et différentiel avant/arrière) ;
- de deux transmissions transversales avant ;
- d'une transmission longitudinale ;
- d'un pont arrière ;
- de deux transmissions transversales arrière.

En aucun cas, les BX 4 x 4 ne peuvent revenir à une transmission dite 4 x 2 (deux roues motrices).

I. CARACTERISTIQUES GÉNÉRALES

APPELLATION COMMERCIALE	BX 4 x 4	
	BERLINE	EVASION
Type Mines	XB série FE	XB série FF
Type usine (Garantie)	FE	FF
Moteur : Puissance fiscale	11 CV	
Cylindrée	1905 cm^3	
Puissance	107 ch (DIN) – 78 kW (CEE)	
Type	D2E (XU9 2 C +)	
Boîte de vitesses mécanique	5 rapports avant et une marche arrière	
Type	CK04 (BE3)	

CARACTERISTIQUES	BERLINE	EVASION
Dimensions (m) :		
Longueur hors tout	4,237	4,339
Largeur hors tout	1,682	1,682
Empattement	2,655	2,655
Voie avant	1,420	1,420
Voie arrière	1,364	1,364
Porte-à-faux avant	0,822	0,822
Porte-à-faux arrière	0,760	0,922
Hauteur en ordre de marche	1,360	1,430
Volume (dm^3) :		
Volume du coffre	444	860
Volume de chargement (banquette rabattue)	1455	1803
Poids (kg) :		
Poids à vide du véhicule en ordre de marche	1105	1145
• sur l'avant	640	655
• sur l'arrière	460	490
Charge maximum admissible sur essieu		
• sur l'avant	820	820
• sur l'arrière	760	900
Poids total autorisé en charge	1570	1690
Poids total roulant autorisé	2670	2790
Poids maximum remorquable :		
• remorque sans freins	550	570
• remorque avec freins	1100	1100
Poids maximum sur flèche	70	70
Poids maximum sur galerie	75	100

II – MOTEUR

- **Caractéristiques :**

Type moteur	D2E (XU9-2C+)	
Nombre de cylindres et disposition	4 en ligne	
Alésage	83 mm	
Course	88 mm	
Cylindrée	1905 cm³	
Rapport volumétrique	9,3 / 1	
Carburant	super carburant	
Indice octane	97 RON	
Puissance maximum – CEE	78 kW à 6000 tr/mn	
– DIN	107 CV à 6000 tr/mn	
Couple maximum – CEE	16 mdaN à 3000 tr/mn	
Régime maximum	6500 tr/mn	
Consommation (UTAC) (l/100 km) vitesse stabilisée :	BERLINE	EVASION
• à 90 km/h	6,6	6,7
• à 120 km/h	8,5	8,7
• en cycle urbain	10,5	10,5

- **Construction :**

  – Bloc cylindre en alliage léger.
  – Chemises humides en fonte et amovibles.
  – Culasse en alliage léger.
  – Vilebrequin à cinq paliers.
  – Axes de pistons, montés serrés dans les bielles.

- **Distribution :**

  – Arbre à cames en tête.
  – Entraînement par courroie crantée.
  – Deux soupapes par cylindre, commandées par poussoir.
  – Epure de distribution (avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes) :

AOA	: –3°
RFA	: 46°
AOE	: 40°
RFE	: 2°

  – Diamètre des soupapes :
    Admission : 41,5 mm
    Echappement : 34,5 mm

  – Jeu pratique aux soupapes (à froid) :
    Admission : 0,15 à 0,25 mm
    Echappement : 0,35 à 0,45 mm

  – Levée des soupapes :
    Admission – Echappement : 10,3 mm.

• Graissage :

- Sous pression par pompe à engrenages.
- Filtre à huile extérieur à by-pass incorporé.
- Pression d'huile (80°C) : 3,5 bars à 4000 tr/mn.
- Tarage mano-contact : 0,8 bar.
- Référence cartouche : PURFLUX LS 468 A.

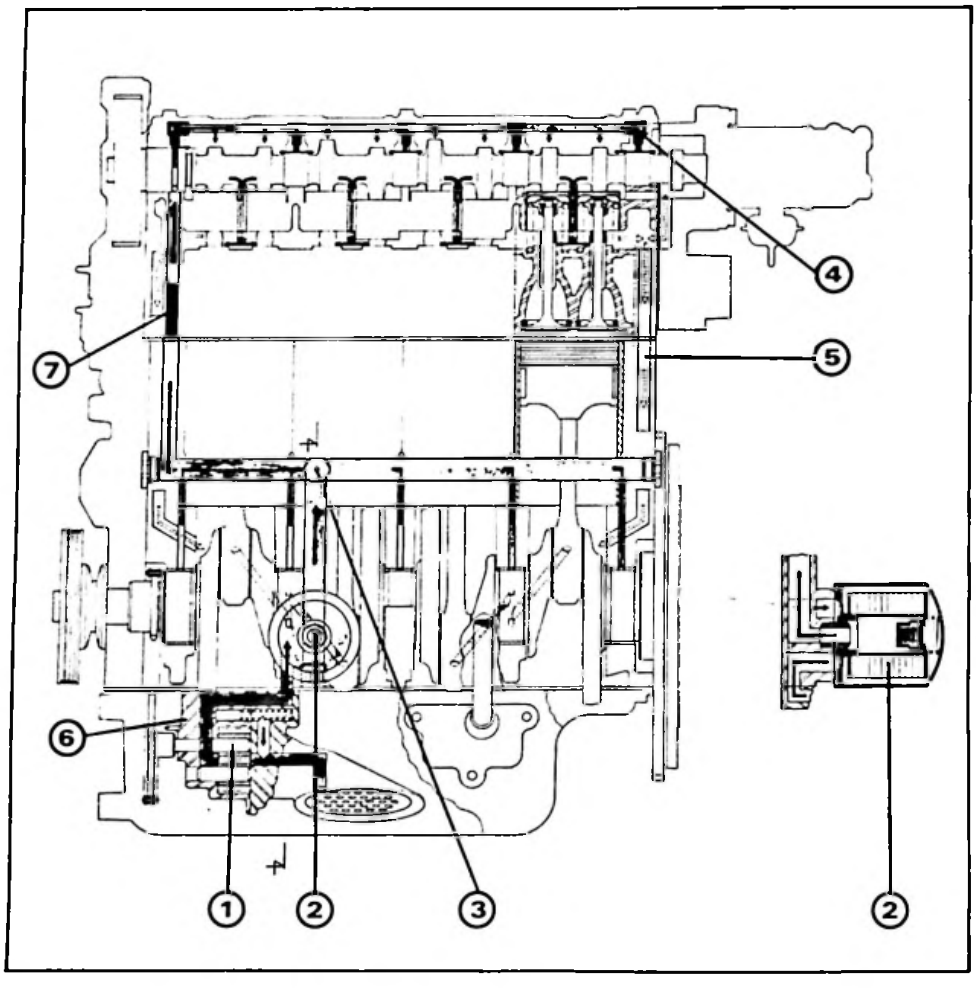
Capacités d'huile :

- après vidange ..... 4,5 litres
- avec cartouche ..... 5 litres
- Entre mini et maxi ..... 1,5 litre

Huile préconisée

TOTAL GTI 3	10 W 40
TOTAL GTS PLUS	15 W 40

Circuit de graissage :

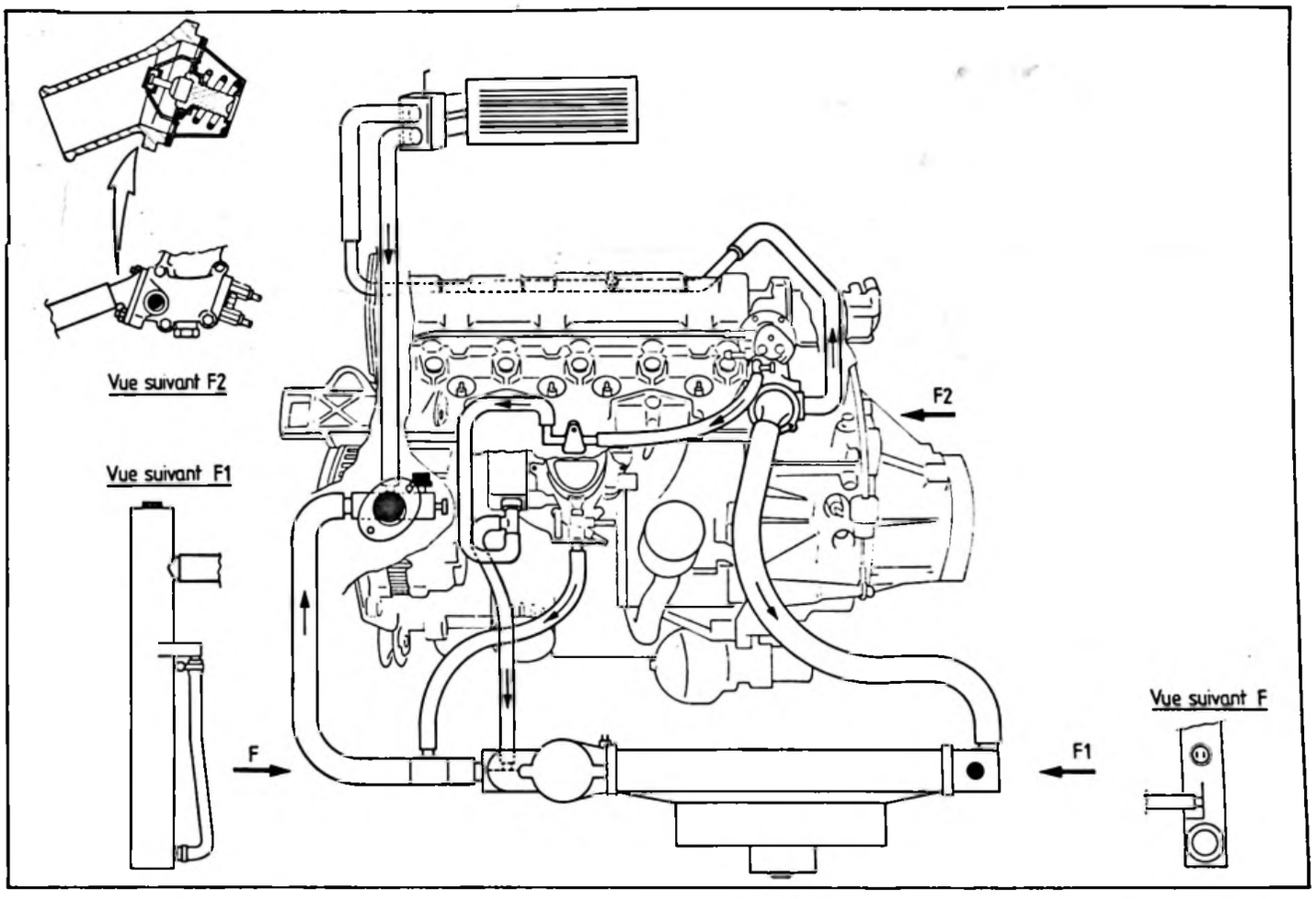


1. Pompe à huile
2. Cartouche d'huile
3. Mano-contact d'huile
4. Rampe de graissage culasse
5. Retour d'huile
6. Clapet de décharge
7. Filtre à huile culasse

BX. 22-1

• Refroidissement

Capacité du circuit (environ)	.....	6,5 litres
Surface du radiateur	.....	22,6 dm^2
Pression du circuit	.....	1 bar
Température de déclenchement du motoventilateur	1° vitesse	80° C - 90° C
	2° vitesse	90° C - 94° C
Température de déclenchement des thermo-contacts	.....	entre 103° et 107° C (clignote)
Température du début d'ouverture du calorstat	.....	$82° \, ^{+0}_{-3}$° C

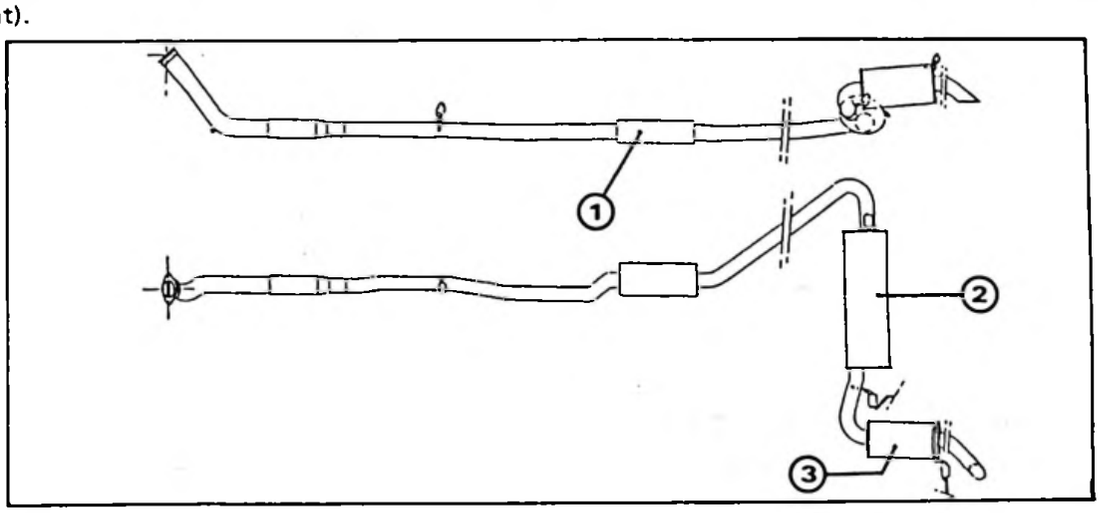


Remplissage et purge du circuit de refroidissement :

- Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
- Déposer les vis de purge.
- Faire le plein du circuit. Reposer les bouchons de purge dès écoulement (niveau à ras du bouchon).
- Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du motoventilateur (sans bouchon de nourrice).
- Compléter le niveau jusqu'au ras du bouchon de nourrice.
- Poser le bouchon de nourrice.

- **Echappement :**

– Nouvelle ligne d'échappement (parcours et composants) comprenant un tube avant, un pot de détente, un ensemble silencieux d'échappement.
– Points de fixation sur caisse, nouveaux.
– Suspentes d'échappement spécifiques (∅ 10 des crochets sur caisse et sur ligne d'échappement).



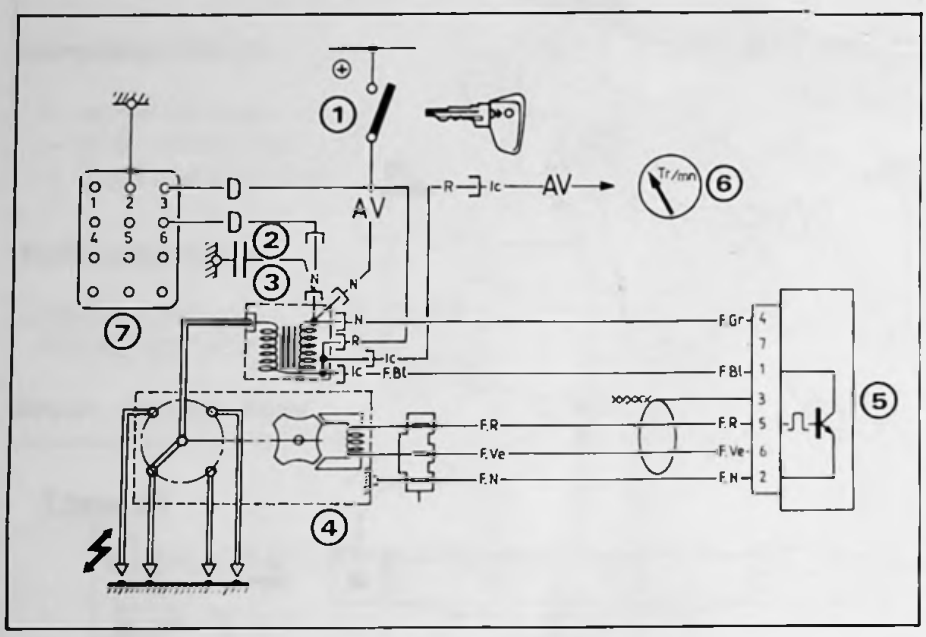
① Marquage PSA 3115

② Marquage PSA 4050

③ Marquage PSA 4051

III – ALLUMAGE

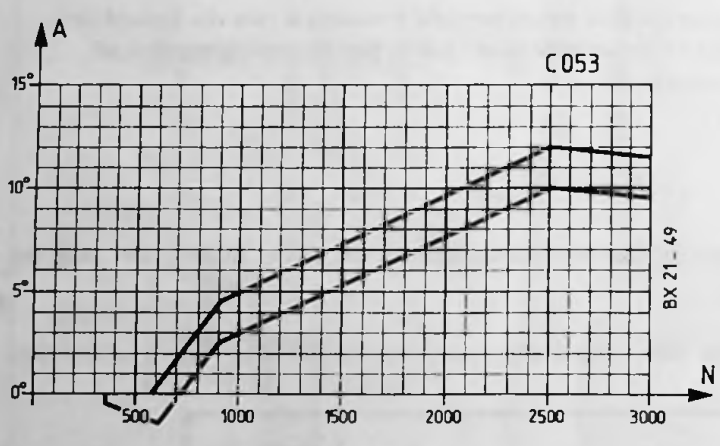
- Allumage électronique
- Allumeur à déclenchement électromagnétique avec corrections d'avance centrifuge et à dépression.
- Ordre d'allumage : 1, 3, 4, 2.



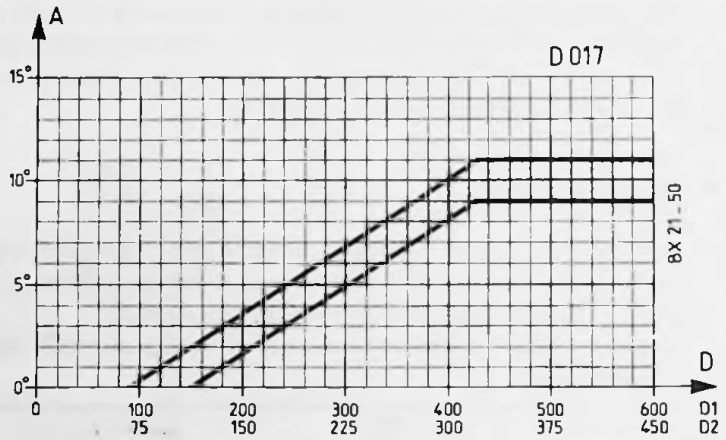
BX 21-7

① Contact antivol
② Condensateur radio
③ Bobine d'allumage
④ Allumeur
⑤ Module transistorisé
⑥ Compte-tours
⑦ Prise diagnostic

ALLUMEUR BOSCH N° PR : 96 048 184
DUCELLIER N° PR : 96 048 183



AVANCE CENTRIFUGE



AVANCE A DEPRESSION

Calage de l'allumeur : **10° à 700 tr/mn**
(*Capsule d'avance à dépression débranchée*)

Bougies :

- Ecartement des électrodes : 0,6 à 0,7 mm

MARQUE	REFERENCE	N° PR
CHAMPION EYQUEM	C7 Y CX FC 62 LS	96 024 607 96 009 087

IV – CARBURATION – ALIMENTATION

1/ CARBURATION

Montage de 2 carburateurs spécifiques :
- SOLEX 34-34 Z1 repère PSA 501
- SOLEX 34-34 Z1 repère PSA 508 (option CLIMAT)

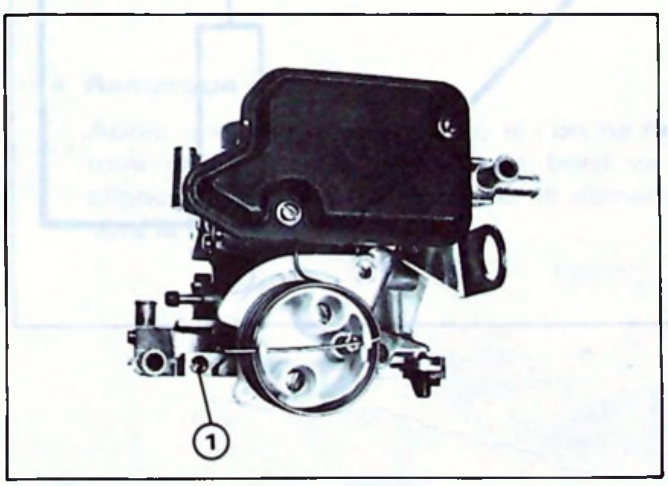
Le carburateur repère 508 diffère du carburateur repère 501 par l'adjonction d'un entrebâilleur de papillon permettant d'obtenir un ralenti compensé lorsque le compresseur de climatisation est en fonctionnement.

- **Caractéristiques des carburateurs :**

Marque	SOLEX	
Type	34-34 Z1	
Repère	PSA 501 - 508	
	1° Corps	2° Corps
Buse	26	27
Gicleur principal	115 ± 5	125 ± 5
Ajutage d'automaticité	125 ± 20	140 ± 30
Gicleur de ralenti	45 ± 3	90 ± 10
Calibreur d'enrichisseur	60 ± 20	
Calibreur d'air du ralenti	145 ± 20	125± 20
Calibrage économat		70± 20
Injecteur pompe	40	40
Pointeau Ø	1,8	

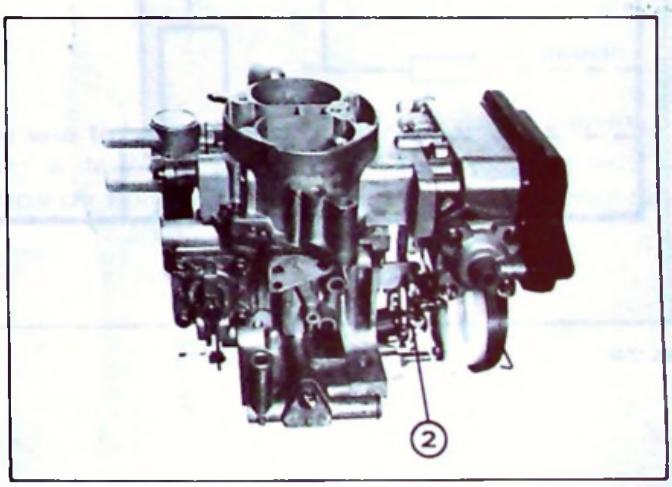
Conditions de réglage des flotteurs : couvercle retourné, la cote est mesurée entre le dessus du flotteur et le plan de joint du couvercle (joint en place).

- **Réglage des carburateurs**



88-333-5

① Vis de richesse



88-333-4

② Vis de butée de papillon

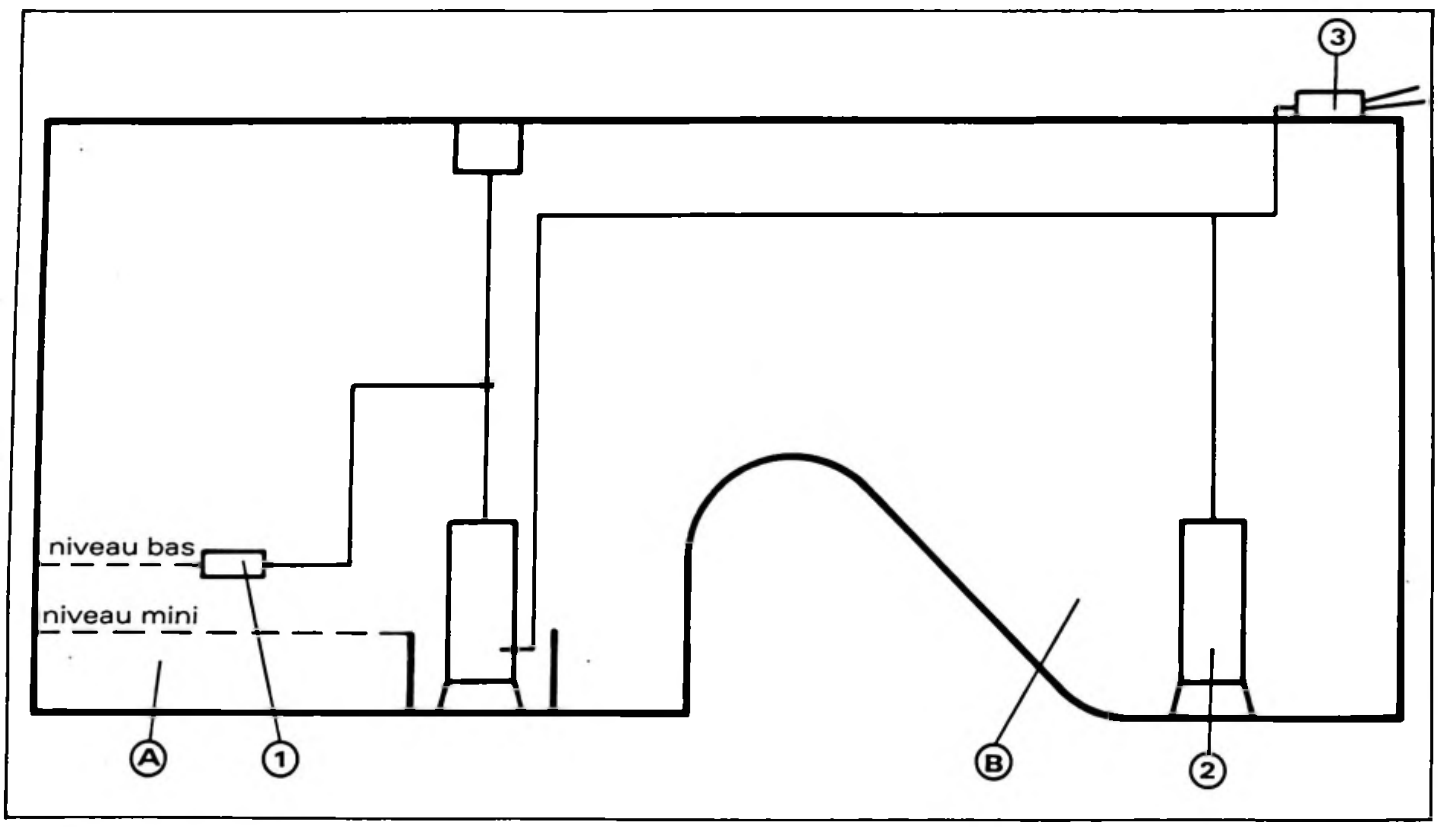
- Régime de ralenti : **750 ± 50 tr/mn**
- Teneur CO % : 0,8 à 1,5
- Teneur en CO_2 > 10.

2/ ALIMENTATION EN AIR

– Tubulure d'admission spécifique : collecteur d'admission nouveau (avec deux bossages pour l'implantation de la bobine sèche).

3/ RESERVOIR A CARBURANT

– Montage d'un réservoir en polyéthylène spécifique et d'un réservoir additionnel, (capacité totale : 66 litres).
– Pompe à essence mécanique "basse pression" située sur le moteur et commandée par l'arbre à cames.
– En raison de la configuration particulière du réservoir (il comporte deux poches afin de laisser passer l'arbre de transmission et l'échappement), une pompe électrique de transvasement pilotée par un boîtier électronique permet l'optimisation de sa contenance.
Ce boîtier est situé sous le siège conducteur.



BX. 17-33

① Flotteur de la jauge à essence
② Pompe de transfert
③ Capteur de pression

- **Fonctionnement de la pompe de transfert :**

  - A la mise du contact, la pompe de transfert est alimentée par l'intermédiaire du boîtier électronique et fonctionne pendant deux minutes.

En roulage :

- Dès que le carburant atteint le seuil "bas" dans la chambre (**A**), (information jauge à essence (**1**)) et que cette condition est confirmée pendant une minute, le boîtier électronique alimente la pompe de transfert (**2**). Le carburant est transféré de la chambre (**B**) dans le piège de la chambre (**A**).
  Le niveau de carburant augmente. L'alimentation de la pompe de transfert sera coupée lorsque le rhéostat de la jauge dépassera le seuil bas (information jauge à essence (**1**)). Le cycle se répétera jusqu'à ce que la chambre (**B**) soit vide.

Nota. La jauge est amortie, ce qui empêche l'oscillation du niveau de carburant au tableau de bord, lors de l'utilisation du véhicule.

- La chambre (**B**) est vide :
  Lorsque le seuil bas est de nouveau atteint dans la chambre (**A**), le boîtier électronique alimente la pompe de transfert. Le capteur (**3**) informe le boîtier électronique de l'absence de pression dans le circuit de transfert ; (temps de réaction : 5 secondes). Dans cette phase (fonctionnement de la pompe de transfert interrompu par le capteur), quatre alimentations de la pompe seront effectuées à intervalle de 10 minutes (pour confirmer que la chambre (**B**) est bien vide, ou pour la vider s'il y avait un transfert de carburant de (**A**) vers (**B**) lors du roulage). Après ces quatre essais, la pompe (**2**) sera arrêtée jusqu'à la prochaine initialisation (remise du contact). Lorsque le niveau de carburant atteint le seuil "mini" dans la chambre (**A**), le boîtier électronique alimente le témoin au tableau de bord.
  A l'allumage du témoin, il reste environ 5 litres de carburant dans le réservoir.

- **Remarque :**

  Après une panne d'essence, si l'on ne rajoute qu'une faible quantité de carburant, le témoin de mini carburant au tableau de bord va clignoter à la mise du contact. Attendre l'arrêt du clignotement avant d'actionner le démarreur (temps de transfert du carburant de la chambre (**B**) vers la chambre (**A**)).

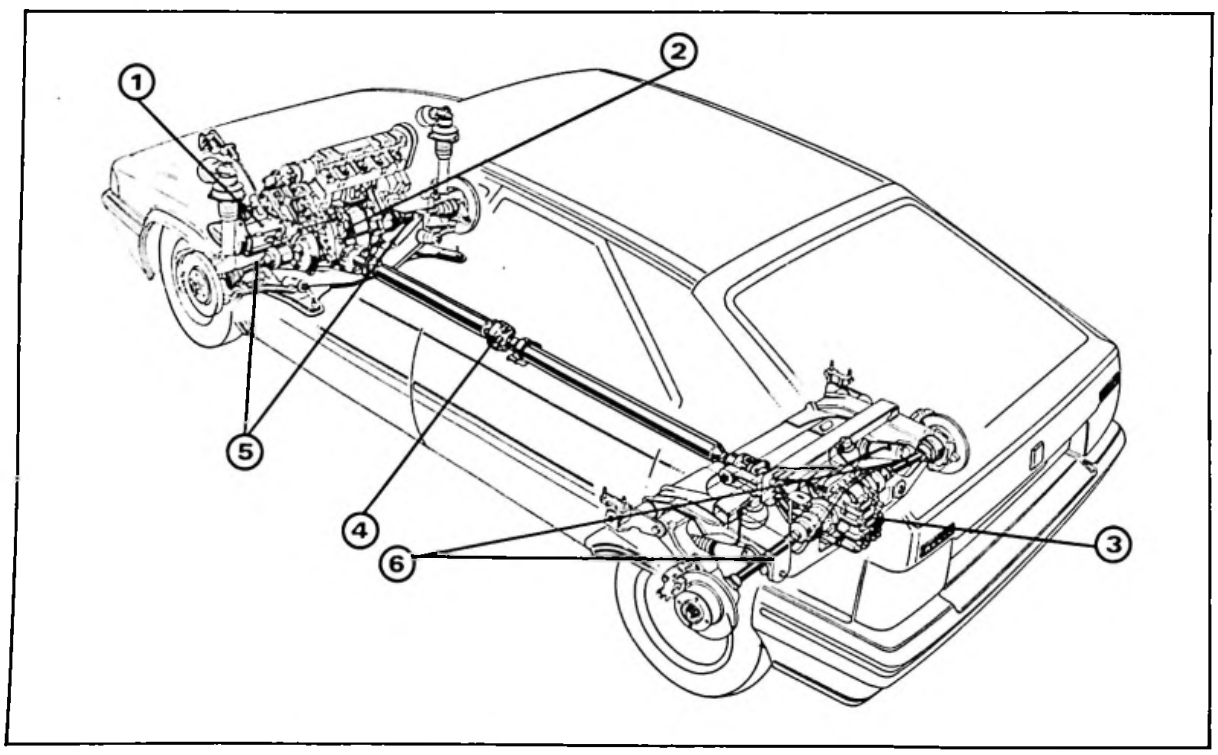
V – EMBRAYAGE

Embrayage à commande sur axe et par câble.
Mécanisme Ø 215 mm, référence 215 CP 4850.
Disque : monodisque sec
Ø215 mm
Moyeu B 33 AX
Garniture F 202
Butée à billes autocentreuse.
Pas de réglage de la garde d'embrayage : garde nulle.
Réglage uniquement de la hauteur de pédale :
– Relever la course de la pédale d'embrayage : entre la position haute et sa position basse, la course doit être comprise entre 130 mm mini et 150 maxi.

VI – TRANSMISSION INTEGRALE

Composition :

① Boîte de vitesses
② Boîte de transfert
③ Pont arrière à glissement limité ou de type TORSEN (option ABS)
④ Transmission longitudinale
⑤ Transmissions transversales avant.
⑥ Transmissions transversales arrière.

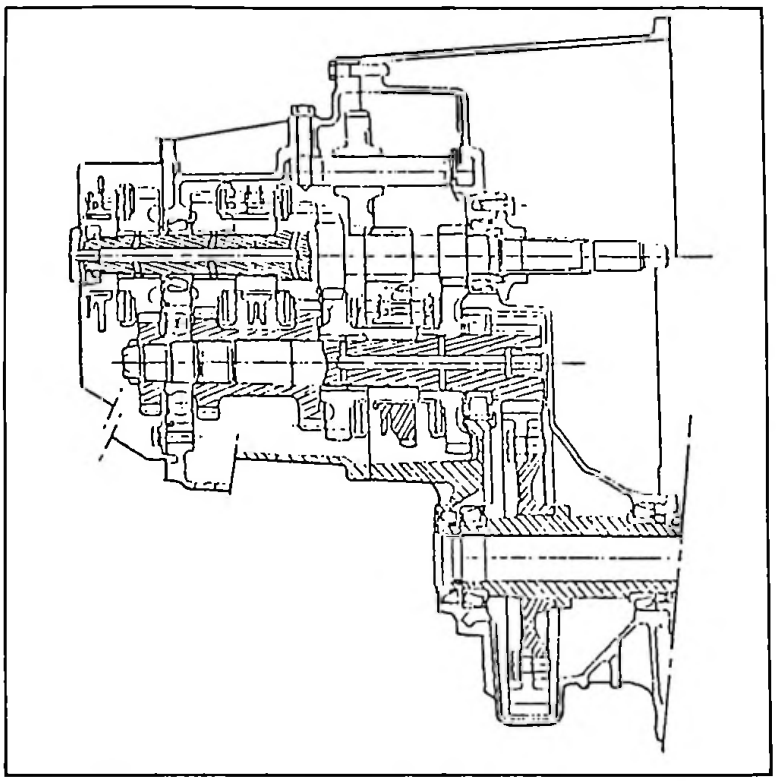


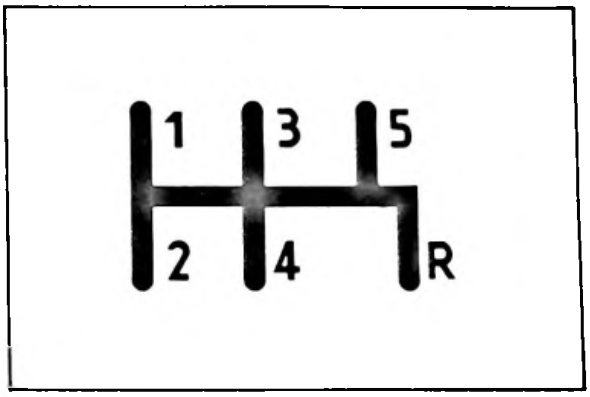
• BOITE DE VITESSES

Le véhicule est équipé d'une nouvelle boîte de vitesses type BE3, dérivée de la boîte de vitesses type BE1 équipant actuellement les véhicules BX 15, 16, 17 et 19 Essence ou Diesel.

Points particuliers :

- Adoption d'une nouvelle grille de passage de vitesses obtenue par l'inversion du déplacement du pignon de marche AR, ce qui entraîne une nouvelle commande de sélection et de passage.
- Remplacement du différentiel par un arbre porte-couronne.





BX. 33-16

- **Caractéristiques**

Boîte de vitesses : Type BE3 — repère CK 04

COMBINAISON DES VITESSES	RAPPORTS DE LA BOITE	RAPPORT DU PONT	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	VITESSES A 1000 tr/mn (en km/h)
1	11/38	14/62	0,0653	7,05
2	20/37		0,1220	13,18
3	25/32		0,1764	19,05
4	32/31		0,2330	25,17
5	37/28		0,2983	32,22
Marche AR	12/40		0,0677	7,31

Les vitesses à 1000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 165/70 R14 MXT 4 dont le développement sous charge est de 1,800 m.

Huile préconisée : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W

- Capacité : 1,9 litre
- Contrôle du niveau d'huile par bouchon de niveau situé sur le couvercle latéral de la boîte de vitesses.

• BOITE DE TRANSFERT

- Type TK2 A
- Organe nouveau situé en sortie de boîte de vitesses permettant de transmettre le mouvement vers les deux roues avant et vers le pont arrière.
- Ce différentiel est verrouillable par une commande extérieure électro-mécanique.
- Prise tachymétrique avec rapport de 17 x 25 sur la boîte de transfert.

• Description :

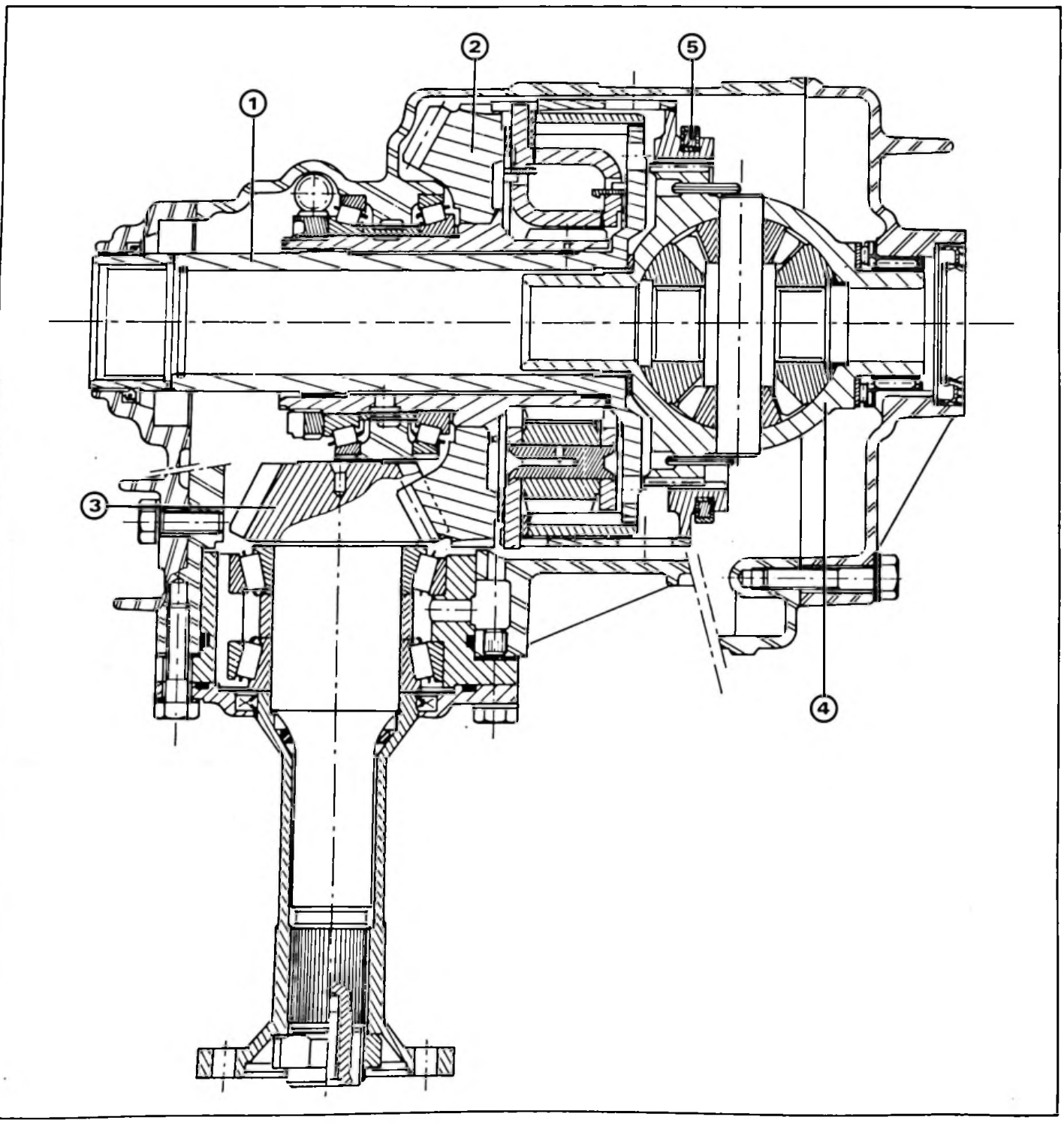
① - Arbre d'entrée

② - Couronne de sortie arrière

③ - Pignon d'attaque de sortie arrière

④ - Différentiel avant sphérique

⑤ - Fourchette de crabotage



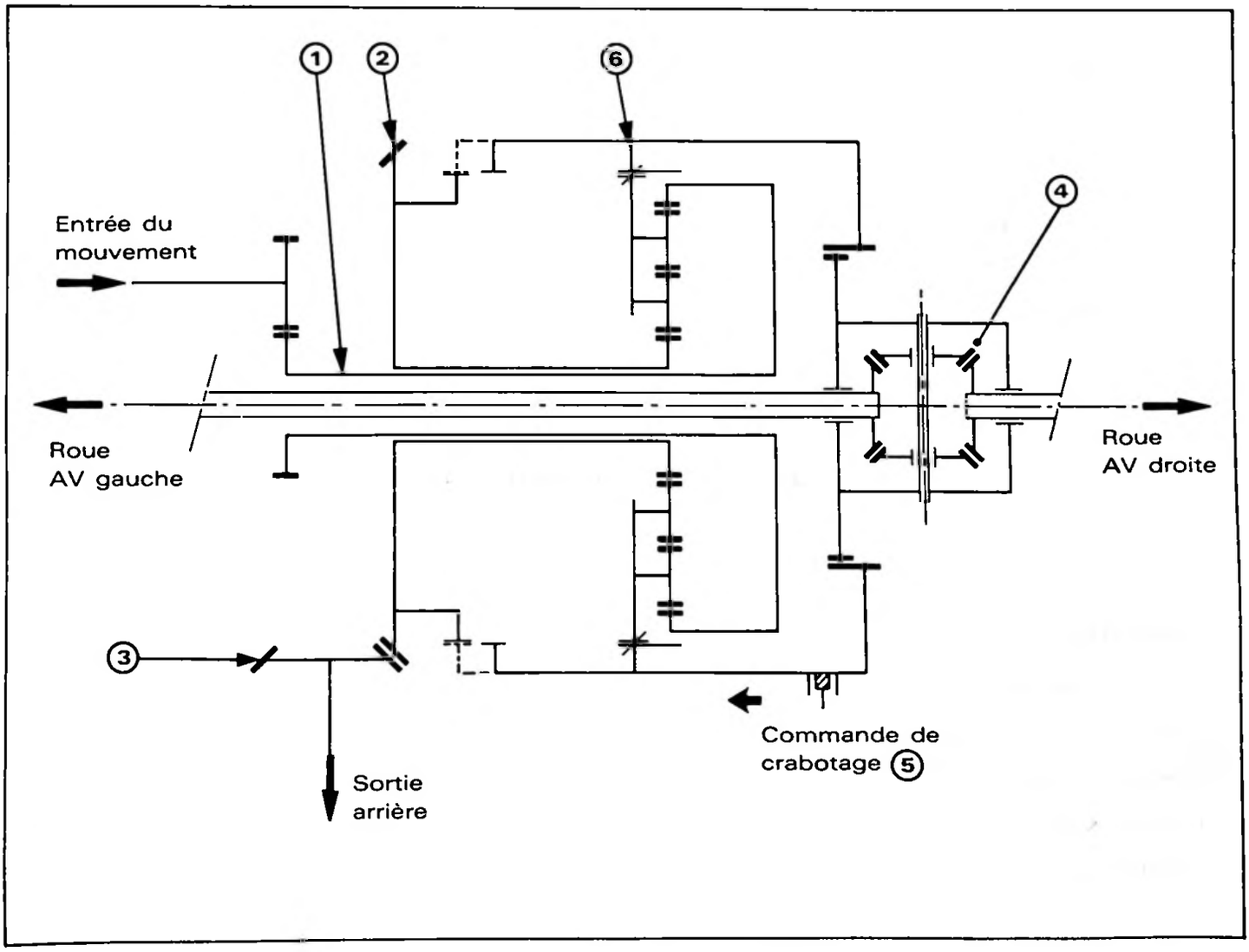
- **Fonctionnement :**

  – *Boîte de transfert TK2 A non crabotée* :

  La répartition du couple entre l'essieu avant et l'essieu arrière est donnée par le différentiel central. Elle est de 53 % pour l'avant et 47 % pour l'arrière.
  Cette répartition du couple est donnée par la définition du train épicycloïdal.
  Le couple en provenance de la boîte de vitesses arrive par l'arbre d'entrée (**1**). Cet arbre d'entrée engrène avec les satellites du train épicycloïdal. Le couple pour les roues avant est "récupéré" par le porte-satellites (**6**) alors que le couple pour l'essieu arrière est "récupéré" par la couronne de sortie arrière (**2**).

  – *Boîte de transfert TK2 A crabotée* :

  Le crabotage est effectué à l'aide d'une fourchette (**5**) commandée par l'ensemble câble plus moteur électrique. Ce moteur est situé à proximité de l'anneau de remorquage avant gauche. Le système de crabotage rend solidaire le boîtier différentiel avant et la couronne de sortie arrière. De cette manière, on annule l'effet du différentiel central (train épicycloïdal). Dans cette position, la répartition du couple devient 50 % sur l'avant et 50 % sur l'arrière.



- **Conditions d'utilisation :**

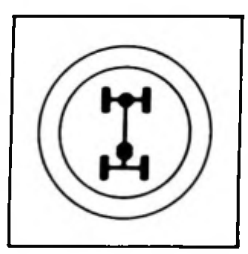
  - Ne pas craboter au-dessus de 10 km/h (pignon à denture droite, pas de synchroniseur).
  - Revenir en position "déverrouillé" dès que possible.
  - Ne pas rouler en position "verrouillé" à une vitesse supérieure à 40 km/h, car lorsque le véhicule aborde un virage, les roues avant ne tournent pas à la même vitesse que les roues arrière.
    Si le différentiel central reste bloqué, les roues avant sont obligées de tourner à la même vitesse que les roues arrière, ce qui va créer des contraintes au niveau des pneumatiques (dérive importante, ripage), des efforts dans la direction, et des surcontraintes dans les transmissions.
    Le véhicule aura un comportement routier très mauvais (se freinant).
  - Les opérations de verrouillage et de déverrouillage sont manuelles.

- **Entretien :**

  - Huile préconisée : TOTAL TRANSMISSION X 4
  - Capacité = environ 1,8 litre.
  - Lubrification par barbotage.
  - Contrôle du niveau d'huile par jauge située dans le compartiment moteur. La vérification s'effectue véhicule sur sol horizontal, moteur chaud. L'appoint se fait par le tube guide de la jauge.

Périodicité des vidanges :

- La première entre 1500 et 2500 km, ensuite tous les 20000 km.



Gravure indiquant le tube guide de la jauge.

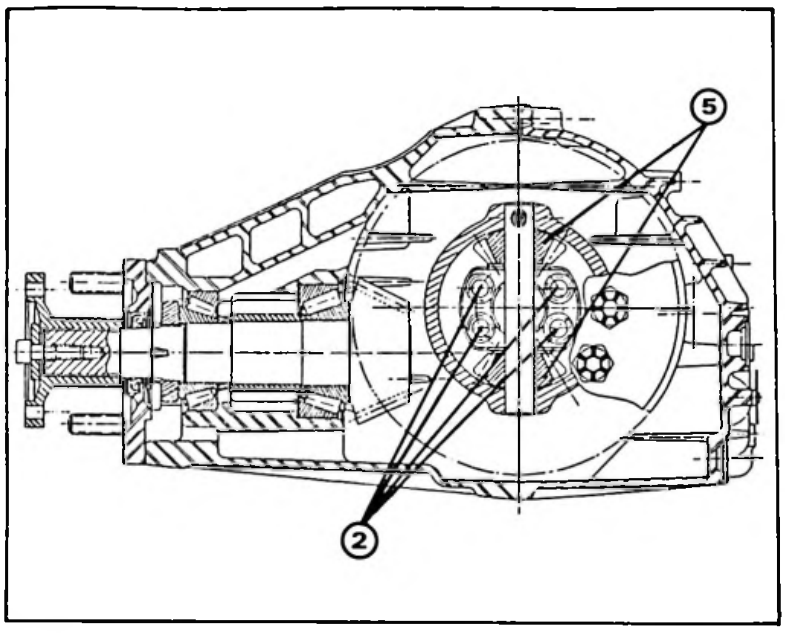
- **PONT ARRIERE**

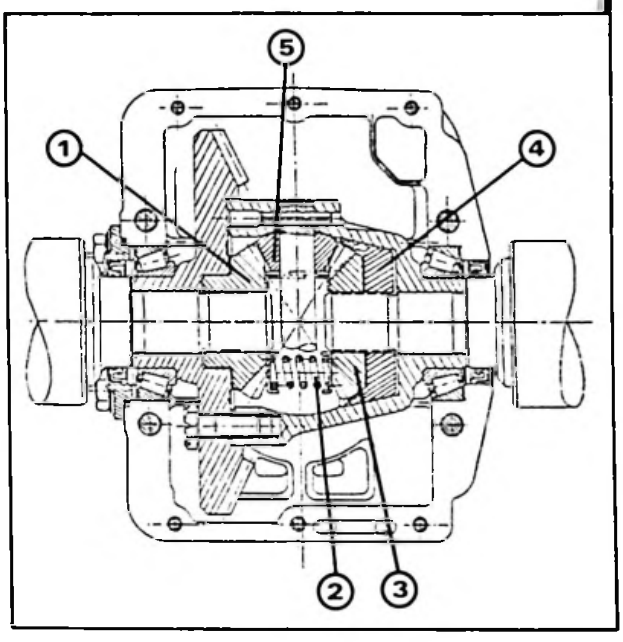
Pont équipé d'un différentiel à glissement limité.

Type ..... PC 7
Couple ..... 13 x 43

- **Description**

(1) Planétaire gauche.
(2) Ressorts de rattrapage des jeux.
(3) Planétaire droit.
(4) Cône de friction.
(5) Satellites.





- **Fonctionnement :**

1°/ *Les roues tournent à la même vitesse :*

– Les planétaires (**1**) et (**3**) tournent à la même vitesse.

– Les satellites (**5**) ne tournent pas sur leur axe.

– L'action du ressort (**2**) rattrape les jeux de fonctionnement mais n'est pas suffisante pour plaquer le cône de friction (**4**) sur le boîtier de différentiel.

2°/ *En virage :*

– La roue extérieure tourne plus vite que la roue intérieure.

– Cette différence de vitesse se reporte sur les planétaires, ce qui entraîne un début de rotation des satellites (**5**).

– L'effort engendré par cette action déplace le planétaire (**3**), mais ce déplacement n'est pas suffisant pour coincer le cône de friction (**4**).

– Le pont arrière fonctionne comme un différentiel normal.

3°/ *Accélération d'une roue :*

– Sur sol glissant, lorsqu'une roue patine et s'accélère, la différence de rotation des deux roues entraîne la rotation des satellites (**5**) sur leur axe et crée un effort suffisant pour déplacer le planétaire (**3**) qui vient coincer le cône de friction (**4**) sur le boîtier de différentiel.

– Le couple moteur (puissance roue) de la roue qui patine est alors retransmis partiellement à la roue la plus adhérente.

– Parallèlement à la transmission du couple moteur sur la roue la plus adhérente, dûe au freinage des planétaires, on tend à diminuer la vitesse de la roue qui patine.

- **Entretien**

– Qualité de l'huile ..... TOTAL TRANSMISSION X 4.

– Capacité ..... 1,7 litre.

– Vidange ..... entre 1500 et 2000 km puis tous les 20000 km.

INCOMPATIBILITE DU SYSTEME ABS AVEC LE DIFFERENTIEL A GLISSEMENT LIMITÉ.

Lorsque le véhicule se trouve en phase de freinage et que l'une des deux roues se trouve sur un sol glissant, cette roue se bloquera immédiatement.

Le capteur ABS informe le calculateur et celui-ci commande la coupure de la pression de freinage.

Les roues arrière n'étant plus freinées, la roue se trouvant sur le sol glissant s'accélère de nouveau. Comme le véhicule se trouve toujours en phase de freinage, dès que la pression de freinage sera rétablie, la roue se rebloquera. Ce cycle se répétera sans cesse. Le calculateur ABS peut être pris en défaut et celà risque de provoquer une instabilité du véhicule.

Pour ces raisons, il est nécessaire de monter avec le système ABS, un différentiel de type TORSEN.

Pont équipé d'un différentiel de type TORSEN

Couple : 13 x 43

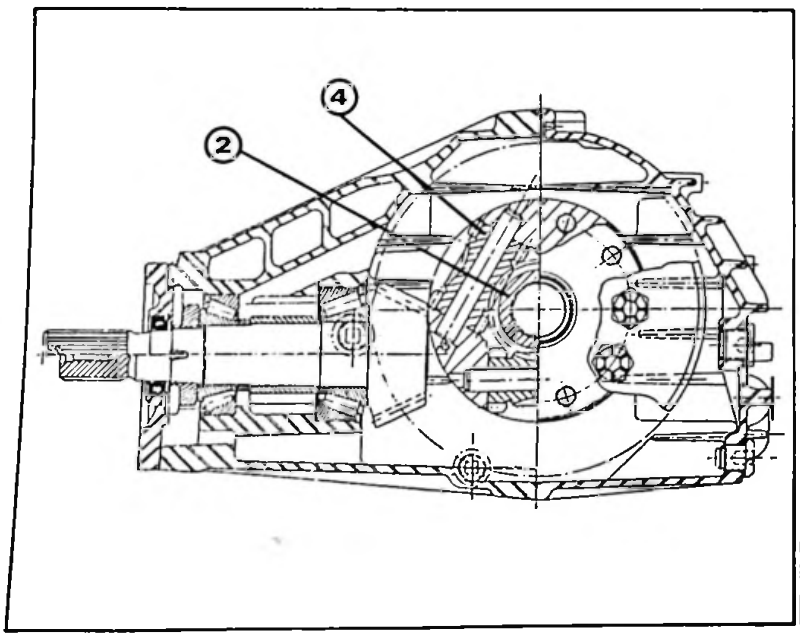
- **Description :**

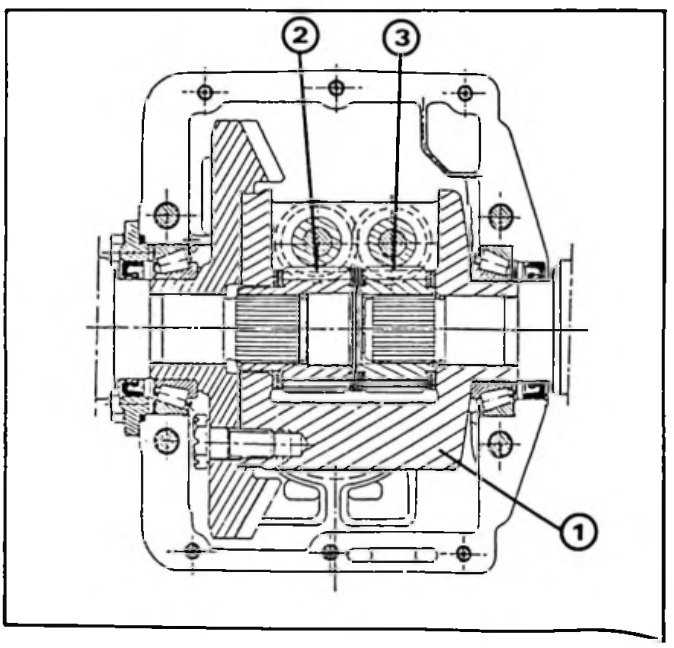
  ① Boîtier différentiel.

  ② Vis gauche.

  ③ Vis droite.

  ④ Engrenage de gauche.





- **Fonctionnement :**

1°/ *Les roues tournent à la même vitesse :*

Le couple actif vient seulement du moteur, les deux roues présentent la même résistance.
Par construction, le couple moteur tend à faire tourner l'engrenage gauche (**4**) autour de la vis gauche (**2**) et de même pour le droit. Les deux vis étant de même sens, les deux engrenages tendent à tourner dans le même sens ; or deux engrenages en liaison par leurs dents ne peuvent tourner qu'en sens contraire. De ce fait, ils se bloquent mutuellement et aucun des deux ne peut tourner autour de son axe. Les deux ensembles se trouvent bloqués et ne tournent que dans le sens donné par le couple moteur.
Le TORSEN se comporte comme un arbre rigide reliant les deux roues.

2°/ *En virage :*

Un couple actif provient du moteur, un couple antagoniste provient des roues. Une roue ten à être poussée plus vite que la couronne motrice, l'autre étant ralentie de la même quantité
A ce moment (virage à droite par exemple) la roue droite ralentit et exerce un couple sur l vis (**3**) à laquelle elle est liée. La vis fait tourner l'engrenage. La roue gauche accélère e entraîne aussi sa vis (**2**), mais en sens contraire. La vis fait tourner l'engrenage (**4**), mais e sens inverse du précédent.
Les deux vis étant liées, elles peuvent tourner à des vitesses différentes, comme dans u différentiel classique.

2°/ *Accélération d'une roue :*

Par exemple :
- terrain adhérent pour la roue droite,
- sol glissant pour la roue gauche.

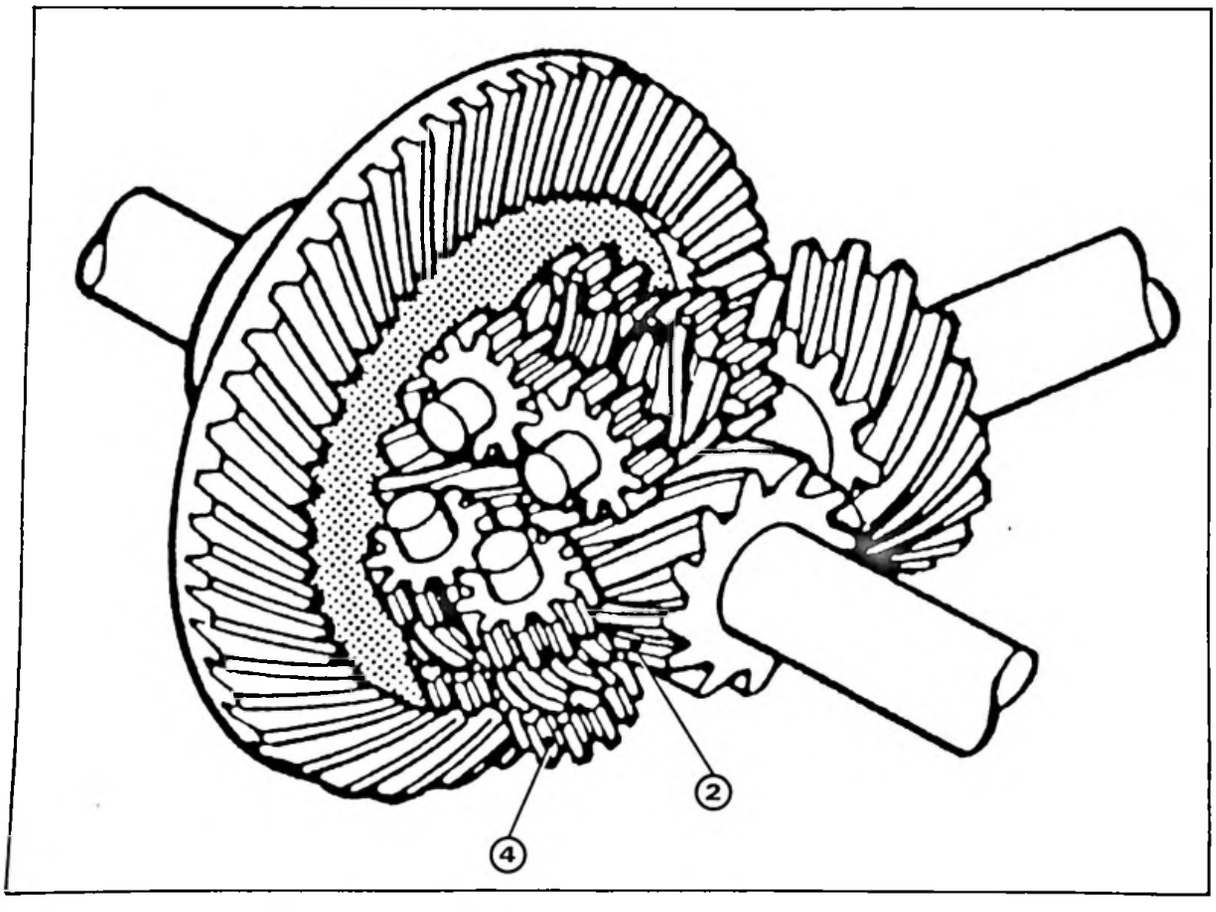
L'engrenage droit est toujours poussé par le couple moteur à tourner autour de sa vis, don tourner sur son axe.
Il entraîne l'engrenage gauche (**4**), mais celui-ci (et c'est la propriété essentielle des couples v engrenage), ne peut faire tourner la vis gauche (**2**). Les quatre pièces se trouvent donc bloqu ensemble et le TORSEN se comporte comme dans le premier cas, comme un axe rigide relian deux roues.
Le couple est entièrement retransmis à la roue la plus adhérente.

- **Entretien**

– Quantité de l'huile	TOTAL TRANSMISSION X 4
– Capacité	1,7 litre
– Vidange	entre 1500 et 2000 km puis tous les 20000 km

- *COMPATIBILITE DU SYSTEME ABS AVEC UN DIFFERENTIEL DU TYPE TORSEN*

Lorsque le véhicule se trouve en phase de freinage et que l'une des deux roues se trouve sur sol glissant, celle-ci se bloque immédiatement.
Le capteur ABS en informe le calculateur et celui-ci commande la coupure de la pression de freinage. La roue va se débloquer, mais elle ne pourra plus se rebloquer lorsque la pression de freinage sera rétablie : grâce au différentiel TORSEN (qui se comporte comme une barre rigide entre les deux roues), le comportement de cette roue va "s'aligner" sur la roue se trouvant sur sol adhérent.
De cette manière, le calculateur ABS n'est plus pris en défaut et le véhicule reste stable.



• TRANSMISSIONS

Transmissions homocinétiques avec joint tripode côté boîte de vitesses et joint à billes côté roues.

Avant :

Transmissions assemblées avant droit et avant gauche de longueur différente.
- côté roue : joint RZEPPA avec billes Ø = 17,5 mm
- côté boîte : joint JB2 avec queue spécifique pour boîte TK2 A.

Arrière :

Transmissions assemblées arrière droit et arrière gauche identiques.
- côté roue : joint RZEPPA avec billes Ø = 16 mm
- côté pont : joint JB2 avec queue spécifique pour pont arrière.

Longitudinale :

Fournisseur : GLAENZER
Transmission à double cardans.
Deux sangles, une avant et une arrière, de retenue de la transmission longitudinale en cas de rupture des cardans.

VII – SOURCE ET RESERVE DE PRESSION

Capacité du circuit : 4,2 litres de Liquide Hydraulique Minéral.
Réservoir avec contact électrique de niveau minimum.
Pompe cinq pistons, entraînée par courroie trapézoïdale sur vilebrequin.
Conjoncteur-disjoncteur à tiroir-pilote :
- pression de conjonction ..... : 145 ± 5 bars
- pression de disjonction ..... : 170 ± 5 bars

Accumulateur hydropneumatique :
- Capacité ..... : 0,4 litre
- pression de tarage ..... : $62 \begin{smallmatrix} +2 \\ -32 \end{smallmatrix}$ bars

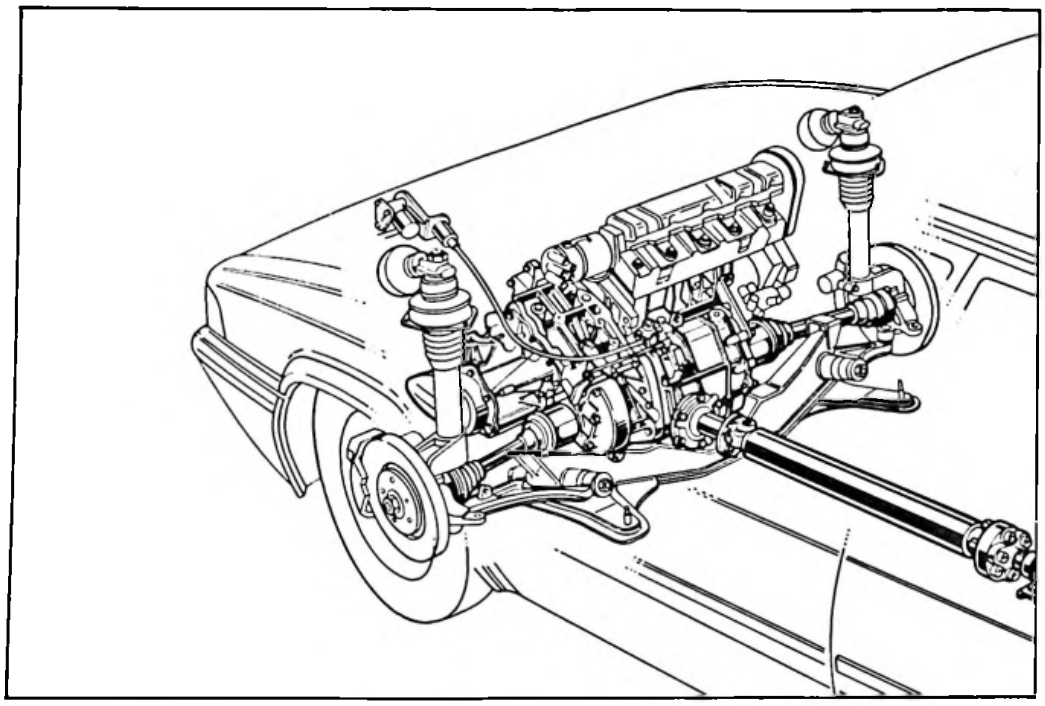
Vanne de sécurité :
- pression de tarage ..... : 80 à 100 bars

VIII – ESSIEU AVANT

A roues indépendantes, du type "MAC PHERSON" avec suspension hydropneumatique et cylindre hydraulique intégré à l'élément porteur.

• Caractéristiques

Parallélisme (ouverture)	0 à 3 mm 0° à 25'	Réglable
Carrossage	0° ± 30'	Non réglable
Chasse	1° 39' ± 35'	Non réglable
Inclinaison de pivot	11° 58'	Non réglable
Barre anti-dévers :		
– Diamètre	23 mm	

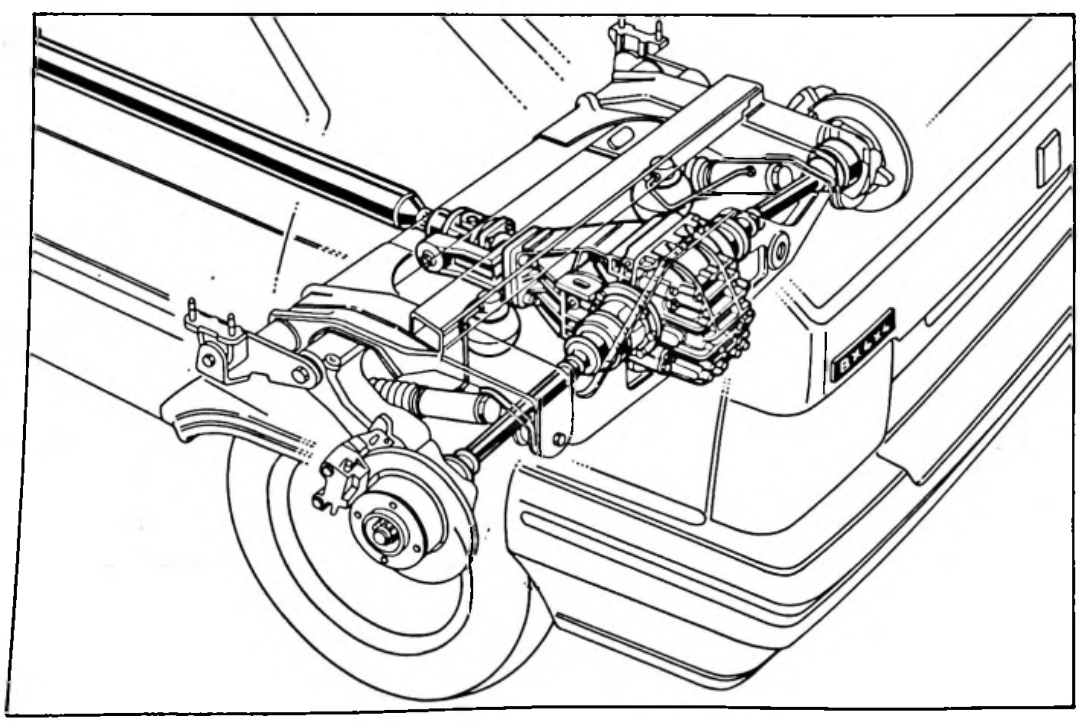


IX – ESSIEU ARRIERE

- Essieu arrière nouveau par :
  - Adjonction d'une traverse en U avec supports des sphères.
  - Traverse différente avec fixation avant du pont PC7 et décrochement pour passage de la transmission.
  - Fixation arrière du pont PC 7.
  - Bras de suspension spécifiques (passage transmissions).

- **Caractéristiques :**

Parallélisme (pincement)	1,6 à 5 mm	Non réglable
Carrossage	– 1° ± 20'	Non réglable
Barre anti-dévers :		
Diamètre	19 mm	



X – SUSPENSION

Suspension hydropneumatique à assiette constante.
Commande manuelle de hauteur à quatre positions :
Basse – Route – Intermédiaire – Haute.

- **Caractéristiques - réglages**

Assiette du véhicule surélevée de 14 mm à l'arrière.

	AVANT	ARRIERE
Sphères	400 cm^3	Berline 400 cm^3 Evasion 500 cm^3
Tarage	55 bars	40 bars
N° P.R. : Berline		95 564 252
Evasion		5 457 447
Cylindres :		
– Butées de débattement	Dans élément porteur	Sur caisse
– Butées de contre-débattement	» »	Sur essieu
– Butées de liaison		Sur caisse
Hauteur	$166 \,^{+10}_{-7}$ mm	$237 \,^{+10}_{-7}$ mm

XI – ROUES ET PNEUMATIQUES

	ROUES TÔLE	PNEUMATIQUES MICHELIN	PRESSION			
			Berline		Evasion	
			AV	AR	AV	AR
MONTE PRINCIPALE	5.00 B14 FH 4.25	165/70 R14 MXT 4	2,1	2,1	2,2	2,4
MONTES AUTORISEES	5.00 B14 FH 4.25	165/70 R14 MXV	2,1	2,1	2,2	2,2
	5.00 B14 FH 4.25	165/70 R14 MXL	2,1	2,1	2,2	2,2
	5.00 B14 FH 4.25 5.00 B14 FH 4.25	165/70 R14 M + S100 165/70 R14 M + S200	Pression : monte série + 0,2 bar			
SECOURS	3.50 B15 FH 4.20	125/70 R 15	4,2		4,2	

La monte 165/70 n'est pas chainable sur l'arrière.
La roue de secours ne peut être utilisée que pour un usage TEMPORAIRE : Vitesse maximum = 80 km/h.

XII – DIRECTION

- Le véhicule est équipé d'une direction assistée hydraulique.
- Direction spécifique par la modification de la fixation du vérin d'assistance (relevé de 7° vers le haut afin de permettre le passage de l'arbre de transmission).

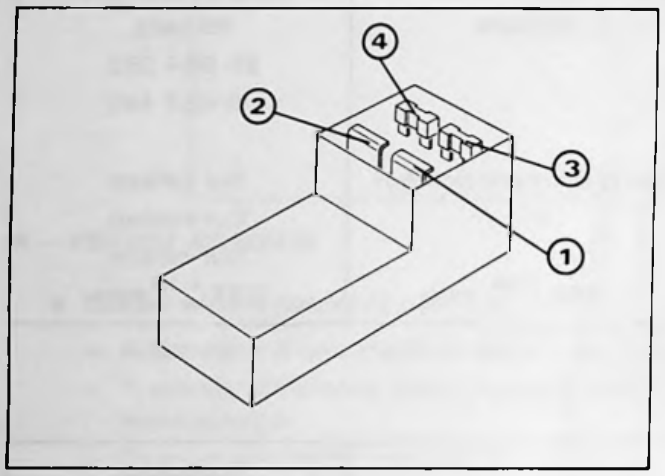
XIII – FREINAGE

- Freins à disque sur les quatre roues avec circuit avant et arrière séparés.
- Assistance hydraulique par : – haute pression de l'accumulateur principal pour les freins avant.
  – Pression de suspension arrière pour les freins arrière.

- Commande par doseur hydraulique à trois tiroirs et compensateur de charge intégré.
- Les caractéristiques de freinage sont identiques aux véhicules de série.
- Freins arrière spécifiques par l'utilisation d'un nouveau disque de frein spécifique par un usinage permettant d'assurer un centrage correct du disque sur le moyeu.
  Les plaquettes de frein restent identiques.
- Le système ABS peut être monté en Option (*Voir Note Technique BX (11) N° 5*).

XIV – EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Un boîtier à fusibles supplémentaires est monté sur la doublure d'aile avant. Les deux fusibles supplémentaires installés dans ce boîtier concernent la pompe de transvasement et le moteur de crabotage (intensité : 25 A).

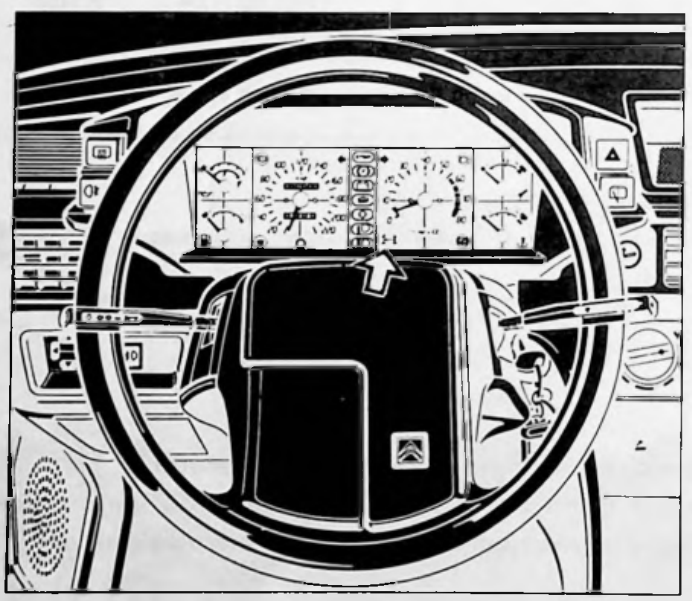


BX 52-14

- Emplacement **(1)** et **(2)** : (libres)
- Emplacement **(3)** :
  - Moteur de crabotage
- Emplacement **(4)** :
  - Pompe de transvasement.

- **Tableau de bord**

Le combiné est équipé d'un voyant (⇨) indiquant le blocage de différentiel.



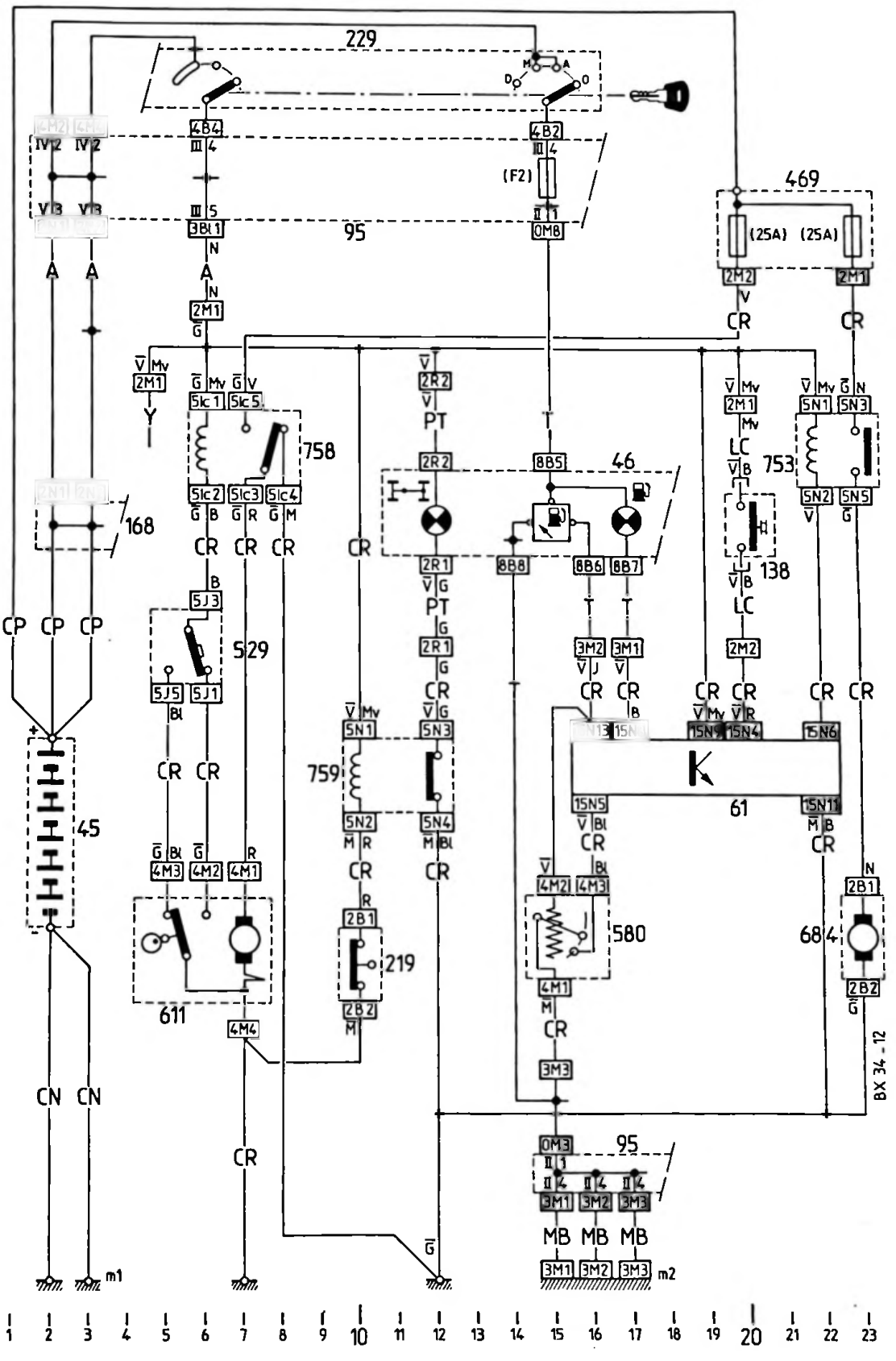
BX 95-15 BX 34-11

Fonctionnement :

- Boîte de transfert non crabotée : voyant éteint.
- Boîte de transfert crabotée : voyant allumé.

SCHEMA DE PRINCIPE

(Transfert essence – Crabotage boîte de transfert)



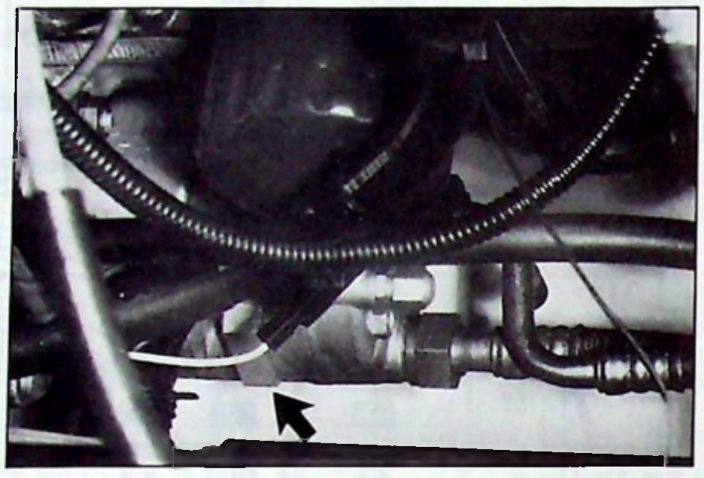
FAISCEAUX	
A	Avant
CN	Câble négatif
CP	Câble positif
CR	Crabotage
LC	Liaison capteur
MB	Masse boitier
PT	Prolongateur tableau
T	Tableau de bord
Y	Antiblocage

PIECES			
N°	Désignation	N°	Designation
45	Batterie	**469**	Fusibles complémentaire (boitier)
46	Bloc compteur	**529**	Interrupteur crabotage
61	Boitier commande pompe transfert	**580**	Jauge carburant
95	Boitier inter-connexions	**611**	Moteur crabotage
138	Capteur pression essence	**684**	Pompe transfert
168	Connecteur batterie	**753**	Relais commande pompe
219	Contacteur crabotage	**758**	Relais crabotage
229	Contacteur antivol	**759**	Relais voyant crabotage

NOTA. Les trois relais 753 - 758 - 759 sont situés sous le siège conducteur.

XV – CLIMATISATION

– Dans le cadre de l'option climatisation, montage d'un compresseur spécifique (sciage d'une oreille du compresseur (➡) série pour garder la garantie avec le radiateur).
– Courroie d'entraînement du compresseur nouvelle.



– Compresseur type SD 510.
– Courroie 4 vés N° P.R. : 96 046 630.

XVI – CARROSSERIE

Spécificités au 4 x 4 valables sur BERLINE et EVASION	Spécificités du 4 x 4 étendues à la version 4 x 2
● Adjonction de pièces supplémentaires soudées : – 1 support palier transmission longitudinale ; – 2 supports butée de talonnage train AR (G et D) ; – supports ligne d'échappement (crochet de Ø 10).	
● Tunnel sous plancher AR modifié pour passage échappement	X
● Découpe du plancher AR et modification de la moulure au niveau de la découpe pour nouvel emplacement du puits de jauge – Obturateur nouveau Ø 142.	
● Support AR d'assise AV modifié	X
● Adjonction par soudure sur soubassement d'un support nouveau de palier de tige de commande de hauteur.	
● Adjonction sur traverse AV de siège AV gauche, de 2 trous rectangulaires pour la fixation du support de boîtier électronique de pompe de transvasement carburant.	
● Planche à talon modifiée suite à tunnel sous plancher AR modifié	X
● Adjonction sur traverse de panneau AR à droite de l'axe de caisse, d'un support de crochet de roue de secours nouveau.	
● Adjonction de deux écrans de protection gauche et droit à la partie inférieure AV du réservoir.	
● Sur plancher AV adjonction de plaquettes soudées pour la fixation des deux écrans de protection de réservoir.	
● Renforcement des pieds AR d'ancrage ceinture par adjonction de 4 cordons de soudure MAG.	

Spécificités au 4 x 4 valables sur BERLINE et EVASION	Spécificités du 4 x 4 étendues à la version 4 x 2
• Sur fermeture AR de longeron pour cataphorèse et pour passage électrode de soudure, évolution du Ø 60 à Ø 55 : (reconduire l'obturateur série actuelle).	X
• Adjonction entre écran de protection et réservoir, de deux cales de protection en caoutchouc.	
• Appui de trottoir D et G percés de deux trous pour recevoir les prolonges appui de trottoir.	X
• Prolonges appui de trottoir rallongées (comportant 2 écrous soudés) nouvelles fixées par 2 vis sur les appuis trottoirs existants.	
• Embouti local sur plancher AV côté droit pour faciliter le passage des câbles de frein à main	X
• Adjonction de 2 trous sur anneau de remorquage AV G pour la fixation du support de moto réducteur de crabotage	X
Sur Berline uniquement :	
• Suite à implantation d'une roue galette sous plancher : — Sur plancher de charge, perçage d'un trou pour crochet de roue de secours et adjonction d'un renfort dans la zone de ce trou.	
• Renforcement des anneaux de remorquage AR.	
Sur Evasion uniquement :	
• Adjonction par soudure sur traverse AR dans l'axe véhicule, d'un U en tôle servant d'appui pour la roue de secours galette.	

XVII – PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	N° P.R.
Boîte de vitesses repère CK 04	94 510 404
Boîte de transfert TK 2A	94 555 445
Pont arrière :	
— PC 7	94 510 282
— TORSEN	94 510 281
Transmission longitudinale GLAENZER	96 020 797
Transmission avant gauche	95 025 832
Transmission avant droite	95 025 833
Transmission arrière	95 025 813
Motoréducteur	96 017 059
Câble de commande	96 027 421

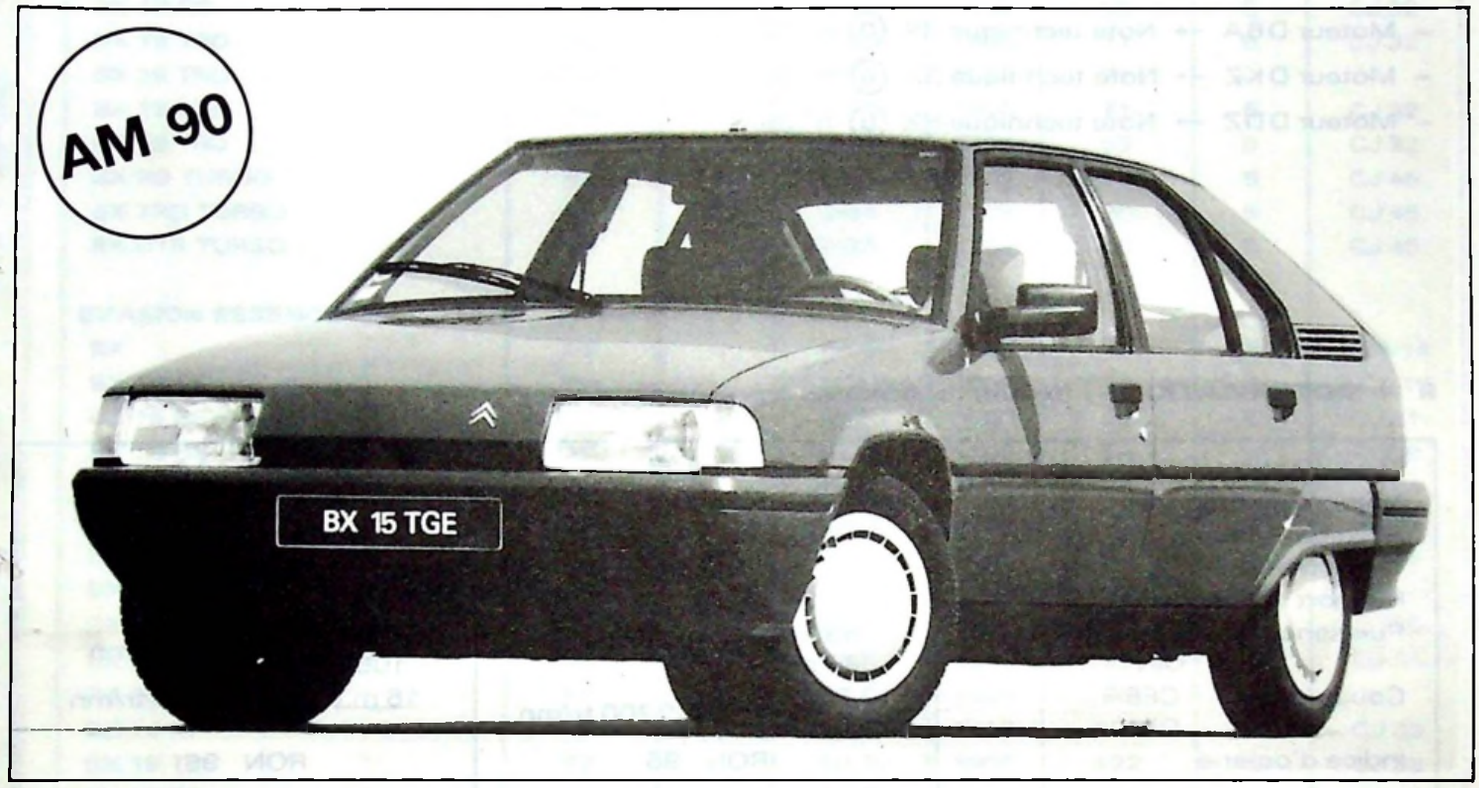
XVIII – ENTRETIEN

OPÉRATIONS \ KM	1500 – 2500	10000	20000	30000	40000	50000	60000	70000	80000	90000	100000	110000	120000
STATION-SERVICE													
Vidange/plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
– boîte de transfert	X		X		X		X		X		X		X
– pont arrière	X		X		X		X		X		X		X
– boîte de vitesses	X												
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
– filtre à essence									X				
– filtre aspiration, retour hydraulique				X			X			X			X
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
– boîte de vitesses							X						X
– L.H.M.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
CONTROLE													
– Etanchéité, état tuyauteries et carters	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
– Etat gaines d'étanchéité :													
- rotules pivots et direction	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
- transmissions et crémaillère	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
– Etat, mise à pression des pneumatiques	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– état et tension courroies d'accessoires			X		X		X		X		X		X
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle bougies			X		X		X		X		X		X
Contrôle, réglage hauteur pédale d'embrayage			X		X		X		X		X		X
Contrôle plaquettes de freins arrière					X				X				X
Contrôle fonctionnement feux d'éclairage et signalisation			X		X		X		X		X		X
GRAISSAGE - REGLAGE													
– Frein de secours par excentriques et câbles			X		X		X		X		X		X
– Articulation commande d'embrayage			X		X		X		X		X		X
– Tirants et charnières de portes				X			X			X			X

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **EUROPE**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **ANNEE-MODELE 1990**	**N° 47**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 17 Juillet 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

759



La gamme des véhicules "**BX Année-Modèle 1990**" pour l'Europe s'établit comme indiqué par les tableaux des pages 3 et 4 et se définit essentiellement par les évolutions suivantes :

I – VERSIONS :

Nouvelle version 4 X 4 avec motorisations 1905 injection avec ou sans dépollution sévérisée.

II – MOTORISATIONS :

- Nouvelle motorisation du type D2E (XU92C+) en remplacement de la motorisation D2A (XU92C) sur BX 19 carburateur.
- Nouvelle motorisation du type BDZ (XU5M) en remplacement des motorisations BAY et BAZ (XU5 cp) sur BX 16 à dépollution sévérisée.

III – BOITES DE VITESSES.

IV – EQUIPEMENT.

V – CARROSSERIE.

– NOUVELLES VERSIONS BX 4 × 4 AVEC 3 NOUVELLES MOTORISATIONS :

Type moteur	D6A (XU9J2)	DDZ (XU9M)	DKZ (XU9JAZ)
Nombre de cylindres	4	4	4
Alésage – course	83 mm – 88 mm	83 mm – 88 mm	83 mm – 88 mm
Cylindrée	1 905 cm³	1 905 cm³	1 905 cm³
Rapport volumétrique	9,3/1	9,18/1	9,18/1
Puissance maxi CEE	90 kW à 5500 tr/mn	80 kW à 6000 tr/mn	88 kW à 6000 tr/mn
DIN	125 ch à 5500 tr/mn	110 ch à 6000 tr/mn	122 ch à 6000 tr/mn
Couple maxi CEE	17 m.daN à 4500 tr/mn	15,8 m.daN à 3000 tr/mn	15 m.daN à 3000 tr/mn
DIN	17,8 m.kg à 4500 tr/mn	16,5 m.kg à 3000 tr/mn	15,6 m.kg à 3000 tr/mn
Indice d'octane	RON 98	RON 95	RON 95

– Moteur D6A → Note technique BX ⓪ n° 22.
– Moteur DKZ → Note technique BX ⓪ n° 36.
– Moteur DDZ → Note technique BX ⓪ n° 39.

II – MOTORISATIONS : (Notes techniques à paraître)

Type moteur	BDZ (XU5M)	D2E (XU92C+)
Nombre de cylindres	4	4
Alésage – course	83 mm – 73 mm	83 mm – 88 mm
Cylindrée	1 580 cm³	1 905 cm³
Rapport volumétrique	9,26/1	9,3/1
Puissance maxi CEE	65 kW à 6000 tr/mn	78 kW à 6000 tr/mn
DIN	89 ch à 6000 tr/mn	105 ch à 6000 tr/mn
Couple maxi CEE	12,8 m.daN à 2700 tr/mn	16 m.daN à 3000 tr/mn
DIN	13,5 m.kg à 2700 tr/mn	
Indice d'octane	RON 95	RON 98

–chappement :

–olution des échappements de la BX 16 soupapes, suite à **sévérisation de la réglementation sur le veau sonore :**

– tube avant avec âme triple plus cavalier,
– tube intermédiaire double épaisseur,
– tube d'entrée du pot arrière ø = 50 X 47 mm,
– canule de sortie de forme ovale ø = 50 X 47 mm.

BOITES DE VITESSES :

–oîtes de vitesses du type BE3 (voir Note technique BX ⑤ n° 28)

– EVASION DIESEL 19D, 19RD : augmentation de la puissance administrative : 7 CV au lieu de –V, suite à l'évolution du rapport de première (rapport 11/38).

4WD (moteur DDZ) : boîte de vitesses idem BX 4 X 4 (moteur D2E). (Voir Note technique BX ⓪ –5).

–lution du couple tachymétrique : 17 x 15 *au lieu de 17 x 25.*

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISCALE (FR) CV	MOTEUR TYPE	MOTEUR CYLINDRE CM³	MOTEUR PUISSANCE DIN (CV)	BOITES DE VITESSES NBRE DE RAPPORTS	BOITES DE VITESSES TYPE BVM	BOITES DE VITESSES TYPE BVA	PAYS DE COMMERCIALISATION FRANCE	RFA	AUTRICHE	BELGIQUE	DANEMARK	ESPAGNE	FINLANDE	GRANDE-BRETAGNE	ITALIE	NORVEGE	PAYS-BAS	SUEDE	SUISSE	PORTUGAL
BERLINE ESSENCE																						
BX	EP	–	H1A	1124	55	5	2CA14										X					
BX	FG	–	KDZ	1360	75	5	2CA19						X					X	X		X	
BX 14TE	ER	6	K1G	1360	72	4	2CA16		X			X	X		X	X						X
BX 14TE	ER	7	K1G	1360	72	5	2CA14		X			X		X	X	X						X
BX 14TE	ER	–	K1H	1360	65	5	2CA14												X			
BX 14RE	ER	–	K1G	1360	72	5	2CA14										X					
BX 14RE	ER	–	K1H	1360	65	5	2CA14			X									X			
BX 14RE	FG	–	KDZ	1360	75	5	2CA19			X	X							X	X	X	X	
BX 14TRE	ER	–	K1H	1360	65	5	2CA14			X												
BX 14TRE	FG	–	KDZ	1360	75	5	2CA19				X							X		X		
BX 14TRE	ER	–	K1G	1360	72	5	2CA14										X					
BX 14TGE	ER	7	K1G	1360	72	5	2CA14		X			X		X	X	X						X
BX 15TRE	FA	–	B1E	1580	73	5	CJ31			X												
BX 15TGE	EE	7	B1AA	1580	80	5	CJ34		X													
BX 16RE	EE	–	B1AA	1580	80	5	CJ34			X									X			
BX 16RS	XB	–	B2C	1580	94	5	CJ46					X										
BX 16RS	XB/AA	–	B2C	1580	94	–	–	2GZ34				X										
BX 16TS	XB	–	B2C	1580	94	5	CJ46							X								
BX 16TGE	EE	–	B1AA	1580	80	5	CJ34								X	X						
BX 16TRS POLICE	XB	7	B2C	1580	94	5	CJ46		X													
BX 16TRS	XB	7	B2C	1580	94	5	CJ46		X			X	X		X	X	X					X
BX 16TRS	XB/AA	7	B2C	1580	94	–	–	2GZ34	X			X	X		X	X	X					
BX 16TGS	XB	7	B2C	1580	94	5	CJ46		X				X	X	X	X						
BX 16TGS	XB/AA	–	B2C	1580	94	–	–	2GZ34								X						
BX 16TRI	FV	–	BDZ	1580	89	5	CJ34			X	X							X		X	X	
BX 16TRI	EA	–	180 Z	1580	105	5	CJ31												X			
BX GTi	FL	–	B6D	1580	115	5	CJ38								X		X					
BX POLICE	FS	–	D2E	1905	107	5	CJ36							X								
BX 19TGS	FS	–	D2E	1905	107	5	CJ36							X								
BX 19TRS ATHENA	FS	–	D2E	1905	107	5	CJ36							X								
BX 19TRS	FS	9	D2E	1905	107	5	CJ36		X			X	X			X						
BX 19TRS	FS/A	8	D2E	1905	107	–	–	2GZ36	X			X	X			X						
BX 19TRS Long.	FS/C	7	D2E	1905	107	5	CJ30		X													
BX 19TRS	XG	–	D2C	1905	96	5	CJ35			X									X			
BX 19TRS	XG	–	D2C	1905	96	–	–	2GZ19		X									X			
BX 19RI	EW	–	DDZ	1905	110	5	CJ43				X										X	
BX 19TRI	EW	–	DDZ	1905	110	5	CJ43			X	X		X					X	X	X	X	
BX 19GTI	EG	9	D6A	1905	125	5	CJ39		X			X		X		X	X					X
BX 19GTI	EG/A	10	D6A	1905	125	–	–	2GZ15	X			X				X	X					
BX 19GTI	EY	–	DKZ	1905	122	5	CJ37			X	X		X					X	X	X	X	
BX 19GTI	EY	–	DKZ	1905	122	–	–	2GZ25		X	X		X					X	X	X	X	
BX 16 SOUPAPES	EJ	10	D6C	1905	160	5	CJ44		X			X		X	X	X	X		X			X
BX 16 VALVES	FC	–	DFW	1905	148	5	CJ44			X	X		X					X		X	X	
BX 4 x 4	FE	11	D2E	1905	107	5	CK04		X			X		X			X					
BX 4 WD	FN	–	DDZ	1905	110	5	CK04			X	X							X		X	X	
BX GTI 4 x 4	FR	10	D6A	1905	125	5	CK02		X			X				X	X					
BX GTI 4 WD	FX	–	DKZ	1905	122	5	CK04			X	X										X	

de

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISCALE (FR) CV	MOTEUR TYPE	MOTEUR CYLINDREE CM³	MOTEUR PUISSANCE DIN (CV)	BOITES DE VITESSES NBRE DE RAPPORTS	BOITES DE VITESSES TYPE BVM	BOITES DE VITESSES TYPE BVA	PAYS DE COMMERCIALISATION FRANCE	RFA	AUTRICHE	BELGIQUE	DANEMARK	ESPAGNE	FINLANDE	GRANDE-BRETAGNE	ITALIE	NORVEGE	PAYS-BAS	SUEDE	SUISSE	PORTUGAL
BERLINE DIESEL																						
BX D	XP	7	161A	1769	60	5	CJ34		X					X			X					
BX 17 RD	XP		161A	1769	60	5	CJ34				X					X	X					
BX 19 D	XC		D9B	1905	71	5	CJ32					X		X					X			
BX 19 RD	XC	7	D9B	1905	71	5	CJ32		X	X					X	X		X				
BX 19 RD	XC/M		D9B	1905	71	—	—	2GZ14								X						
BX 19 RD	XU		DJZ	1905	65	5	CJ32				X		X								X	
BX 19 TRD	XC	7	D9B	1905	71	5	CJ32		X	X		X		X	X		X		X			
BX 19 TRD	XC/AA	7	D9B	1905	71	—	—	2GZ14	X	X		X			X	X	X		X			
BX 19 DTR	XC		D9B	1905	71	5	CJ32									X						
BX 19 TRD	XU		DJZ	1905	65	5	CJ32				X		X								X	
BX RD TURBO	EK	5	A8A	1769	90	5	CJ45		X			X			X	X						
BX TRD TURBO	EK	5	A8A	1769	90	5	CJ45		X	X		X	X		X		X	X	X			X
BX DTR TURBO	EK	—	A8A	1769	90	5	CJ45									X						
EVASION ESSENCE																						
BX	ES	7	K1G	1360	72	5	2CA14		X			X										
BX 14 TE	FH	—	KDZ	1360	75	5	2CA19														X	
BX 15 RE	FB	—	B1E	1580	73	5	CJ31			X												
BX 16 RS	XE	7	B2C	1580	94	5	CJ46		X			X	X		X	X	X					
BX 16 RI	FW		BDZ	1580	89	5	CJ34			X	X										X	
BX 16 TRI	EB		180Z	1580	105	5	CJ31												X			
BX 19 TRS	FT	9	D2E	1905	107	5	CJ33		X			X		X	X	X	X					
BX 19 TRS	FT/A	8	D2E	1905	107	—	—	2GZ36	X			X			X	X	X					
BX 19 TRS Long.	FT/C	7	D2E	1905	107	5	CJ30		X													
BX 19 TRS	XH	—	D2C	1905	96	5	CJ33												X			
BX 19 TRS	XH	—	D2C	1905	96	—	—	2GZ19											X			
BX 19 RI	EZ		DKZ	1905	122	5	CJ35														X	
BX 19 TRI	EZ		DKZ	1905	122	5	CJ35			X	X		X					X		X	X	
BX 19 TRI	EZ	—	DKZ	1905	122	—	—	2GZ33		X	X		X					X	X	X	X	
BX 19 TRI	EH	9	D6A	1905	125	5	CJ33		X							X						
BX 19 TRI	EH/A	9	D6A	1905	125	—	—	2GZ16	X							X						
BX 4 x 4	FF	11	D2E	1905	107	5	CK04		X			X					X					
BX 4 WD	FP	—	DDZ	1905	110	5	CK04			X	X		X								X	
EVASION DIESEL																						
BX D	ED	7	161A	1769	60	5	CJ34		X													
BX 19 D	XF	7	D9B	1905	71	5	CJ33		X													
BX 19 RD	XF	7	D9B	1905	71	5	CJ33		X	X		X		X	X	X	X	X	X			
BX 19 RD	XV		DJZ	1905	65	5	CJ33				X		X								X	
BX TRD TURBO	EL	5	A8A	1769	90	5	CJ45		X	X		X		X	X	X	X	X	X			
BERLINE ESSENCE ENTREPRISE																						
BX	ER/T	8	K1G	1360	72	5	2CA14		X													
BX 16 RS	XB/T	9	B2C	1580	94	5	CJ46		X													
BERLINE DIESEL ENTREPRISE																						
BX 19D	XC/T	8	D9B	1905	71	5	CJ32		X													
EVASION ESSENCE ENTREPRISE																						
BX	ES/T	8	K1G	1360	72	5	2CA14		X													
BX 16S	XE/T	9	B2C	1580	94	5	CJ46		X													
EVASION DIESEL ENTREPRISE																						
BX 19D	XF/T	8	D9B	1905	71	5	CJ33		X													

- **BX GTi 4 x 4 (Moteur D6A) :**

Boîte de vitesses :
- type BE3.
- Repère CK02.

COMBINAISON DES VITESSES	RAPPORTS DE LA BOITE	RAPPORT DU PONT	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	VITESSES A 1000 tr/mn (en krn/h)
1	11/38		0,0691	7,29
2	20/37		0,1290	13,63
3	25/32	16/67	0,1865	19,70
4	32/31		0,2465	26,03
5	37/28		0,3155	33,32
Marche AR	12/40		0,0716	7,56

Les vitesses à 1000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 185/60 R 14 MXT 4 dont le développement sous charge est de 1,760 m.

- Pression des pneumatiques : Avant : 2,1 bars
  Arrière : 2,1 bars
  Secours : 2,3 bars
- Rapport tachymétrique sur B.V. transfert : 17 x 15

- **BX GTi 4 WD (Moteur DKZ) :**

Boîte de vitesses :
- type BE3.
- Repère CK04.

COMBINAISON DES VITESSES	RAPPORTS DE LA BOITE	RAPPORT DU PONT	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	VITESSES A 1000 tr/mn (en km/h)
1	11/38		0,0653	6,9025
2	20/37		0,1220	12,8892
3	25/32	14/62	0,1764	18,6290
4	32/31		0,2330	24,6143
5	37/28		0,2983	31,5096
Marche AR	12/40		0,0677	7,1535

Les vitesses à 1000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 185/60 R 14 MXT 4 dont le développement sous charge est de 1,760 m.

- Pression des pneumatiques : Avant : 2,1 bars
  Arrière : 2,1 bars
  Secours : 2,3 bars
- Rapport tachymétrique sur B.V. transfert : 17 x 15.

- **Lubrification :**

Huile préconisée : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W
- Capacité : 1,9 litre
- Contrôle du niveau d'huile par bouchon de niveau situé sur le couvercle latéral de la boîte de vitesses.

- Pour les caractéristiques de la transmission intégrale, voir Note Technique BX ⓪ n°45.

IV - EQUIPEMENT :

Evolution de la couleur des vitres teintées.
Les vitres des portes latérales, le pare-brise, la vitre de lunette arrière et la vitre de toit ouvrant deviennent de couleur verte *au lieu de bronze*.

V - CARROSSERIE

	SYMBOLE	BERLINE	BREAK	19 GTi	GTi 16 soupapes
ROUGE FLORENTIN**	EJV	X	X	X	
ROUGE FURIO	EJX	X	X	X	X
ROUGE DELAGE	EKA	X			
BLEU MEMPHIS**	EMQ	X	X	X	
BLEU OLYMPE**	EMD	X	X	X	
GRIS PERLE**	EVE	X	X	X	X
GRIS AXINITE**	ETM	X	X	X	X
GRIS METEORE**	EYY	X	X	X	
BRUN CASTOR**	EEG	X		X	
BLANC CREMANT	EWA	X			
BLANC MEIJE	EWT	X	X	X	X
NOIR*	EXY	X		X	X

* Peinture vernie

** Peinture métallisée vernie

CITROËN
SERVICES APRÈS-VENTE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX 0

APPLICATION : **FRANCE**

DIFFUSION : **TOUS PAYS**

CONCERNE : **BX GTI 16 SOUPAPES**

Evolutions

N° 48

Le 17 Juillet 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

770

Depuis **Mars 1989** une nouvelle BX 16 Soupapes complète, en série spéciale, la gamme des véhicules BX.



CARACTERISTIQUES GENERALES : INCHANGEES

CARACTERISTIQUES MOTEUR : INCHANGEES (voir Note Technique BX 0 n° 29).

- **Ligne d'échappement :** arrière spécifique (pots transversal et longitudinal) : nouvelle canule de sortie de forme ovale.

ROUES ET PNEUMATIQUES :

Roues alliage léger de couleur gris fusil (code FVY).

	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
MONTE SERIE	X		6 J 14 C H 4.15	195/60 VR 14 MXV 2	2,1	1,9	2,3
ROUE DE SECOURS		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165 / 70 R 14 MXL			
MONTE AUTORISÉE (PNEU NEIGE)		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165/70 R 14 XM + S 100 165/70 R 14 XM + 200	Pression monte SÉRIE + 0,2 bar		

ESSIEU AVANT

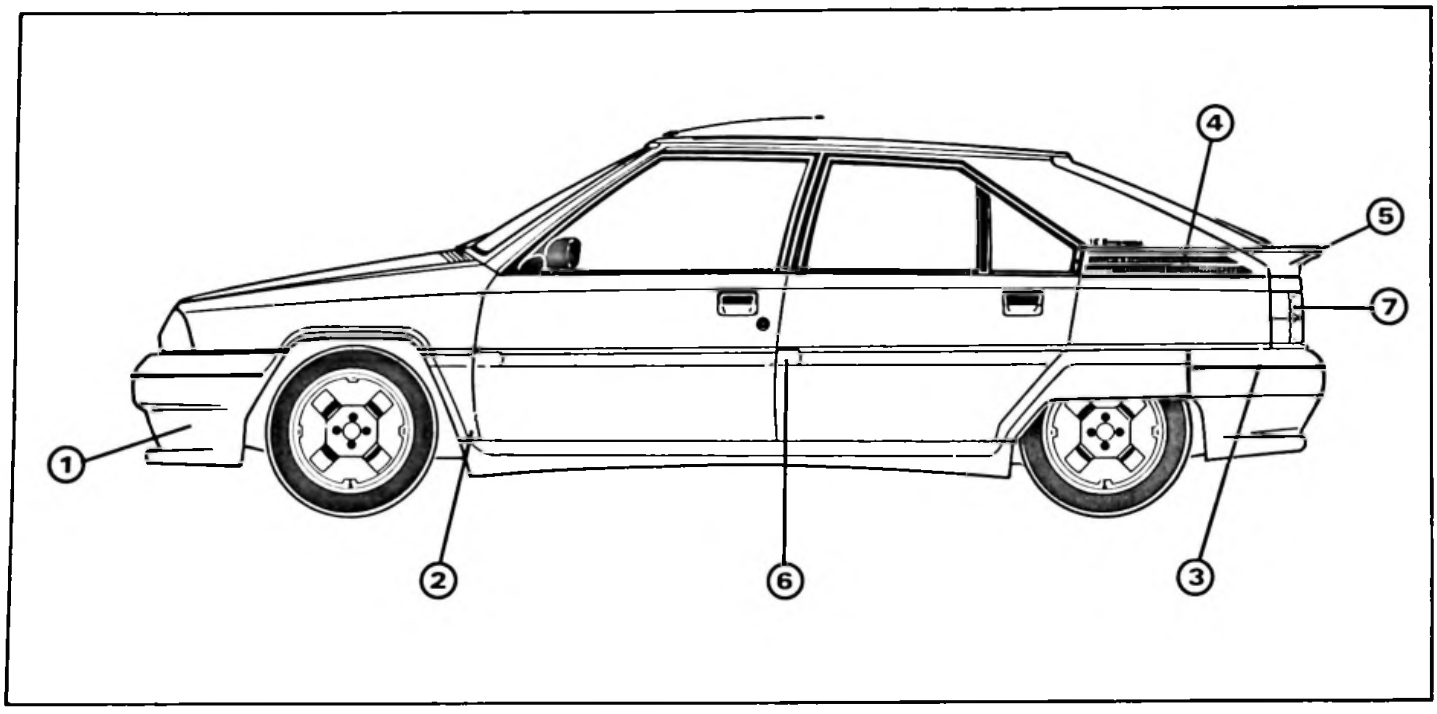
Voie = 1440 mm (*sans changement*).
Ø de la barre anti-dévers = 23 mm (*sans changement*).
Sphères de 400 cm^3 : Amortissement nouveau. Diamètre du trou Ø = 1,25 mm.
Les caractéristiques et angles sont inchangés.

ESSIEU ARRIERE

Voie = 1384 mm (*sans changement*).
Nouvelle barre anti-dévers Ø = 21 mm fixée par cannelures (*au lieu de méplats et Ø 19 mm*).
Sphères de 400 cm^3 : Amortissement nouveau ;
Diamètre du trou Ø = 0,7 mm.

CARROSSERIE

- **Eléments d'habillage extérieurs spécifiques :**



BX 85-6

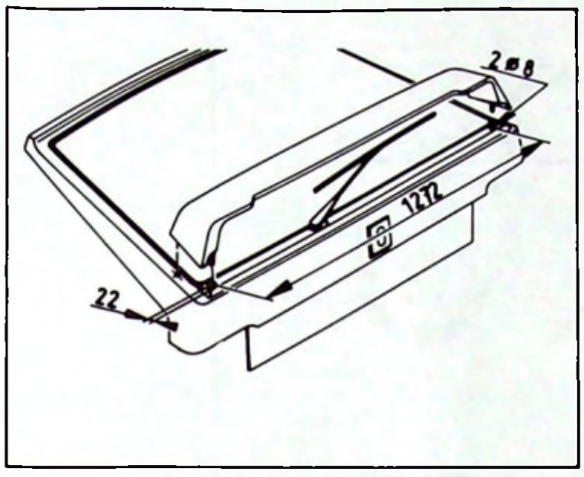
(1) Pare-chocs avant (polyester).
(2) Elargisseur d'aile avant.
(3) Pare-chocs arrière (polyester).
(4) Enjoliveur de sortie d'air de custode.
(5) Becquet arrière (polyester).
(6) Baguettes latérales.
(7) Feux arrière fumés (partie supérieure).

REMARQUE

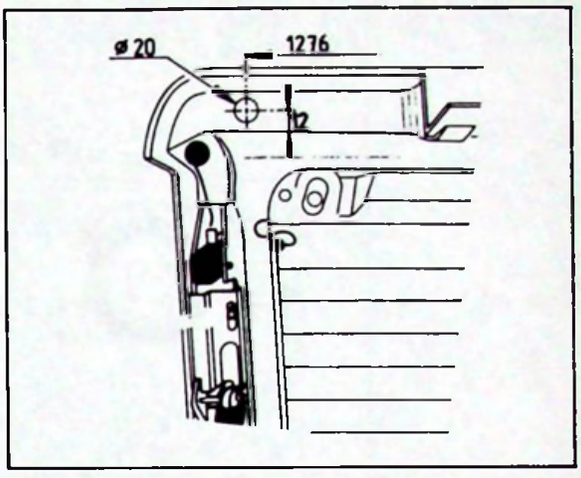
Les élargisseurs d'aile avant et arrière sont munis de deux pions de centrage chacun (inserts).
Le Département des Pièces de Rechange ne commercialise que les nouveaux élargisseurs d'aile.
Lors du montage de ces élargisseurs sur une BX 16 soupapes d'un modèle précédent (avant évolution), il est nécessaire d'ôter les deux inserts.

POSE D'ELEMENTS SPECIFIQUES

- **Becquet arrière :**



I



II

BX 85-2

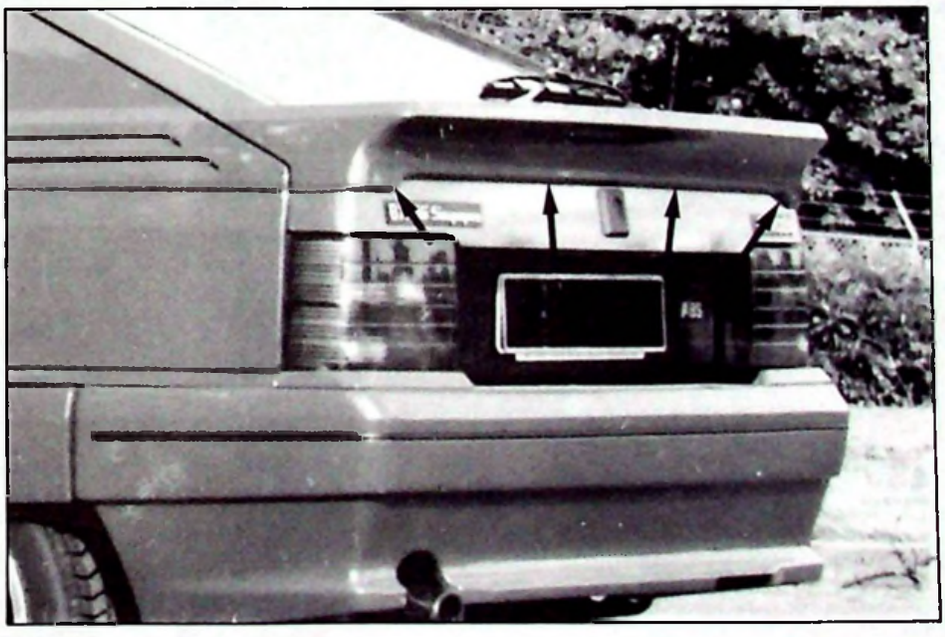
POSE (sur un volet neuf) :

Tracer et percer *(de chaque côté)* :

- les trous Ø = 8 mm ⟶ **Fig. I.**
- les trous Ø = 20 mm ⟶ **Fig. II.**

Préparer les surfaces de collage :

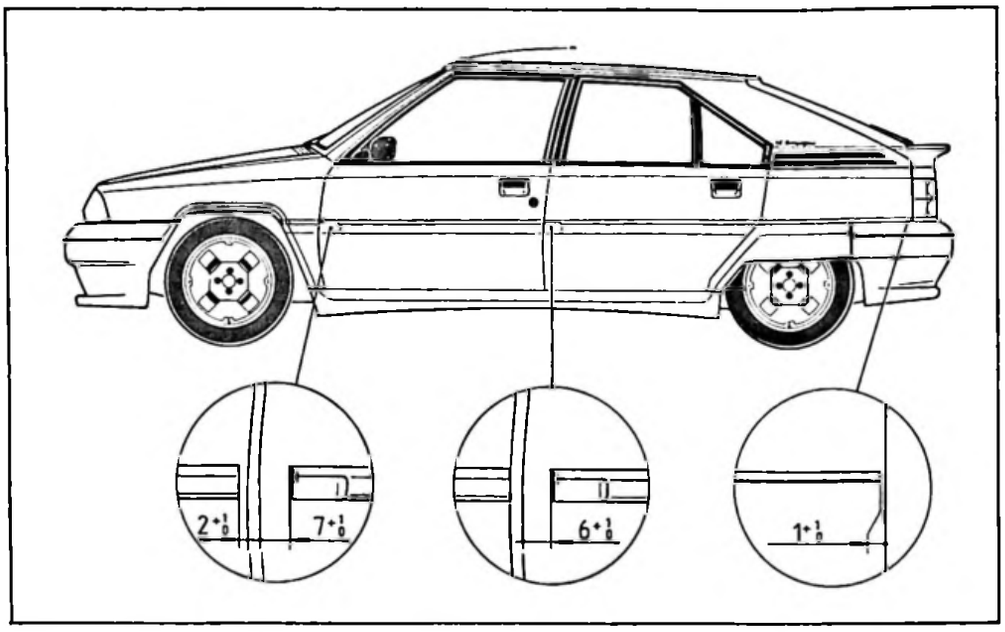
Appliquer le primaire.
Extruder un cordon d'adhésif - joint sur la périphérie des faces d'appui du becquet.
Poser le becquet et le fixer par ses vis et écrous.



ATTENTION

Lors du collage du becquet, ne pas obstruer les quatre trous d'évacuation d'eau (⟶).

- **Baguettes latérales :**



8X 85-6

Pour la pose des baguettes adhésives, il est IMPERATIF de respecter les cotes de montage (voir dessin ci-dessus) pour garantir une bonne ouverture des portes.

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	N° P.R.
Silencieux	96 068 951
Pare-chocs avant (avec enjoliveur)	95 653 209
Pare-chocs arrière (avec enjoliveur)	95 653 210
Elargisseurs d'aile avant - Droit	95 653 187
Elargisseurs d'aile avant - Gauche	95 653 186
Elargisseurs d'aile arrière - Droit	95 624 915
Elargisseurs d'aile arrière - Gauche	95 624 914
Extracteurs d'air de custode - Droit	95 653 189
Extracteurs d'air de custode - Gauche	95 653 188
Becquet arrière	95 653 185
Feux arrière - Droit	95 653 964
Feux arrière - Gauche	95 653 963
Baguettes latérales de portes AV. - Droite	95 653 190
Baguettes latérales de portes AV. - Gauche	95 653 191
Baguettes latérales de portes AR. - Droite	95 653 192
Baguettes latérales de portes AR. - Gauche	95 653 193
Sphère de suspension AV.	96 068 903
Sphère de suspension AR.	96 068 904

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **FRANCE - BELGIQUE - ITALIE**	CONCERNE **BX GTI 4x4**	**N° 49**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**NOUVEAU VEHICULE** **Caractéristiques**	*Le 29 Septembre 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		807

Depuis **Juillet 1989**, ce nouveau modèle vient compléter la gamme des véhicules BX 4x4.
Il se caractérise essentiellement par l'adoption du moteur 1905 cm^3 injection (D6A).



Les BX GTi 4x4 utilisent un type de transmission dit 4x4 permanent (transmission du couple moteur aux quatre roues). La position dite « craboté » correspond à un changement de la répartition du couple entre les essieux avant et arrière.

Cette transmission se compose :

— d'une boîte de transfert (différentiel avant et différentiel avant/arrière) ;
— de deux transmissions transversales avant ;
— d'une transmission longitudinale ;
— d'un pont arrière ;
— de deux transmissions transversales arrière.

En aucun cas, les BX GTi 4x4 ne peuvent revenir à une transmission dite 4x2 (deux roues motrices).

I. CARACTERISTIQUES GÉNÉRALES

APPELLATION COMMERCIALE	BX GTi 4x4
Type Mines	XB série FR
Type usine (Garantie)	FR
Moteur : Puissance fiscale	10 CV
Cylindrée	1905 cm^3
Puissance	125 ch (DIN) - 90 kW (CEE)
Type	D6A (XU9J2)
Boîte de vitesses mécanique	5 rapports avant et une marche arrière
Type	CK02 (BE3)

CARACTERISTIQUES	
Dimensions (m) :	
Longueur hors tout	4,237 m
Largeur hors tout	1,682 m
Empattement	2,655 m
Voie avant	1,434 m
Voie arrière	1,378 m
Porte-à-faux avant	0,822 m
Porte-à-faux arrière	0,760 m
Poids (kg) :	
Poids à vide du véhicule en ordre de marche	1135 kg
• sur l'avant	660 kg
• sur l'arrière	475 kg
Charge maximum admissible sur essieu :	
• sur l'avant	830 kg
• sur l'arrière	780 kg
Poids total autorisé en charge	1600 kg
Poids total roulant autorisé	2700 kg
Poids maximum remorquable :	
• remorque sans freins	565 kg
• remorque avec freins	1100 kg
Poids maximum sur flèche	70 kg
Poids maximum sur galerie	75 kg
Performances :	
0 - 400 m	17,2 s
0 - 1000 m	32 s
0 - 100 km/h	10,4 s
Vitesse maxi	192 km/h

II. MOTEUR

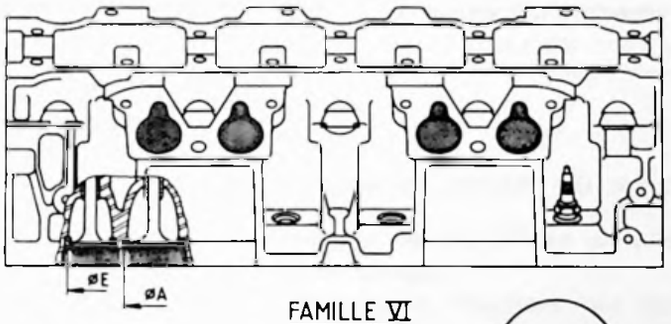
- **Caractéristiques :**

Type moteur	D6A (XU9J2)
Nombre de cylindres et disposition	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1905 cm^3
Rapport volumétrique	9,3/1
Carburant	Super
Indice octane	98
Puissance maximum — CEE	90 kW à 5500 tr/mn
— DIN	125 ch à 5500 tr/mn
Couple maximum — CEE	17 m. daN à 4500 tr/mn
— DIN	17,8 m. kg à 4500 tr/mn
Consommation (UTAC) (l/100 km) vitesse stabilisée	
• à 90 km/h	7,1 litres
• à 120 km/h	8,9 litres
• en cycle urbain	11,9 litres

- **Construction :**

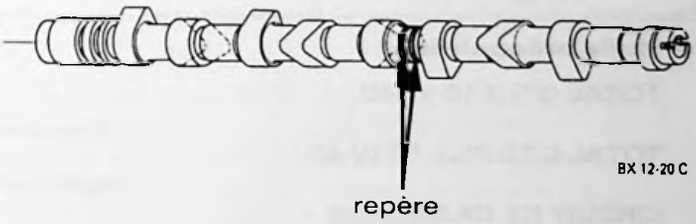
  – Bloc cylindre en alliage léger.
  – Chemises humides en fonte.
  – Culasse en alliage léger.
  – Vilebrequin à cinq paliers.
  – Axes de pistons, montés serrés dans les bielles.

- **Culasse :**



FAMILLE VI





Culasse	famille VI
Hauteur de chambre :	haute (50 cm^3)
Conduit admission :	gros
Sortie admission :	inclinée
Ø ext. soupapes échappement :	34,5 mm
Ø ext. soupapes admission :	41,5 mm
Longueur tiges soupapes :	105 mm
Repère arbre à cames :	2 traits blancs

- **Distribution :**

  – Arbre à cames en tête.
  – Entraînement par courroie crantée.
  – Deux soupapes par cylindre, commandées par poussoir.
  – Epure de distribution (avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes) :

AOA	5°09
RFA	48°
AOE	43°04
RFE	1°10

  – Jeu pratique aux soupapes (à froid) :
  Admission : 0,15 à 0,25 mm
  Echappement : 0,35 à 0,45 mm

  – Levée des soupapes :
  Admission – Echappement : 11,5 mm

- **Graissage :**

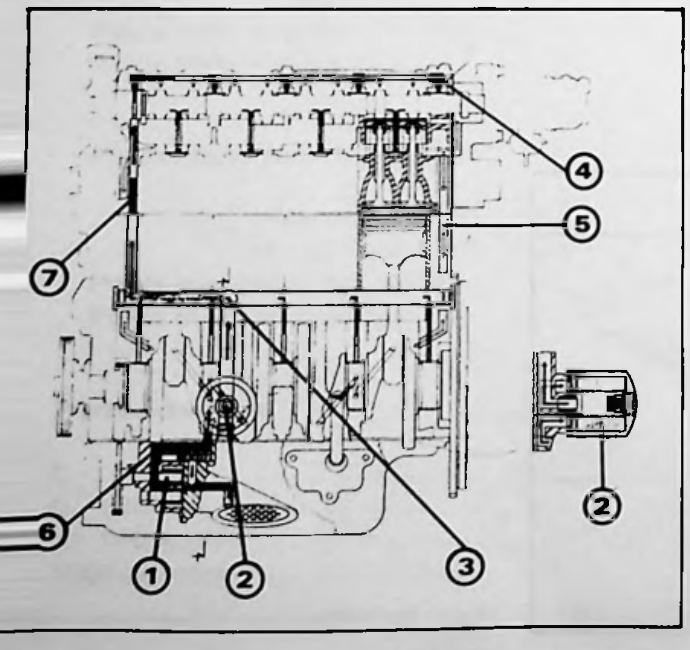
  – Sous pression par pompe à engrenages.
  – Filtre à huile extérieur à by-pass incorporé.
  – Pression d'huile (80°C) : 3,5 bars à 4000 tr/mn.
  – Tarage mano-contact: 0,8 bar.
  – Référence cartouche : PURFLUX LS 468 A.
  – Capacités d'huile :
    - Après vidange ..... 4,5 litres,
    - Avec cartouche ..... 5 litres,
    - Entre mini et maxi ..... 1,5 litre .
  – Carter aluminium (idem BX 16 soupapes) pour les versions climatisées.

- **Huile préconisée :**

TOTAL GTi 3 10 W 40

TOTAL GTS Plus 15 W 40

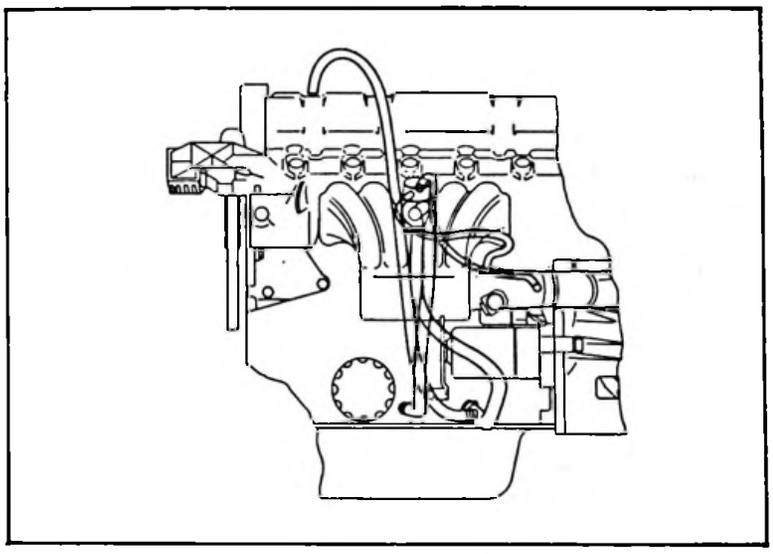
CIRCUIT DE GRAISSAGE :



BX 22-1

① Pompe à huile
② Cartouche d'huile
③ Mano-contact d'huile
④ Rampe de graissage culasse
⑤ Retour d'huile
⑥ Clapet de décharge
⑦ Filtre à huile culasse

- **Circuit de recyclage des vapeurs d'huile :**



BX 22-13

- **Refroidissement :**

Boîtier d'entrée d'eau idem BX 4x4 carburateur.

– Rappel :

Capacité du circuit	7 litres (environ)
Surface du radiateur	22,6 dm^2
Pression du circuit	1 bar
Température de déclenchement du motoventilateur	80° à 90°C (1ère vitesse) 90° à 94°C (2e vitesse)
Température de déclenchement des thermo-contacts	105°C (clignotement) 112°C (allumage « stop »)
Température du début d'ouverture du calorstat	82° $^{0}_{-3°}$C

- **Remplissage et purge du circuit de refroidissement :**

– Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
– Déposer les vis de purge.
– Faire le plein du circuit. Reposer les bouchons de purge dès écoulement (niveau à ras du bouchon).
– Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du motoventilateur (sans bouchon de nourrice).
– Compléter le niveau jusqu'à ras du bouchon de nourrice.
– Poser le bouchon de nourrice.

- **Echappement :** Idem BX 4x4 carburateur.

– Rappel :

Tube intermédiaire :	marquage PSA 3115
Pot de détente :	marquage PSA 4050
Silencieux :	marquage PSA 4051

III - ALLUMAGE : Idem BX 19 GTi 4x2

IV. ALIMENTATION - INJECTION

Pompe à essence, filtre et amortisseur anti-pulsations idem BX GTi 4x2.

Fixation de la pompe à essence sur le support avant du pont arrière.

Fixation du filtre à essence et de l'amortisseur anti-pulsations sur la traverse en U d'essieu arrière.

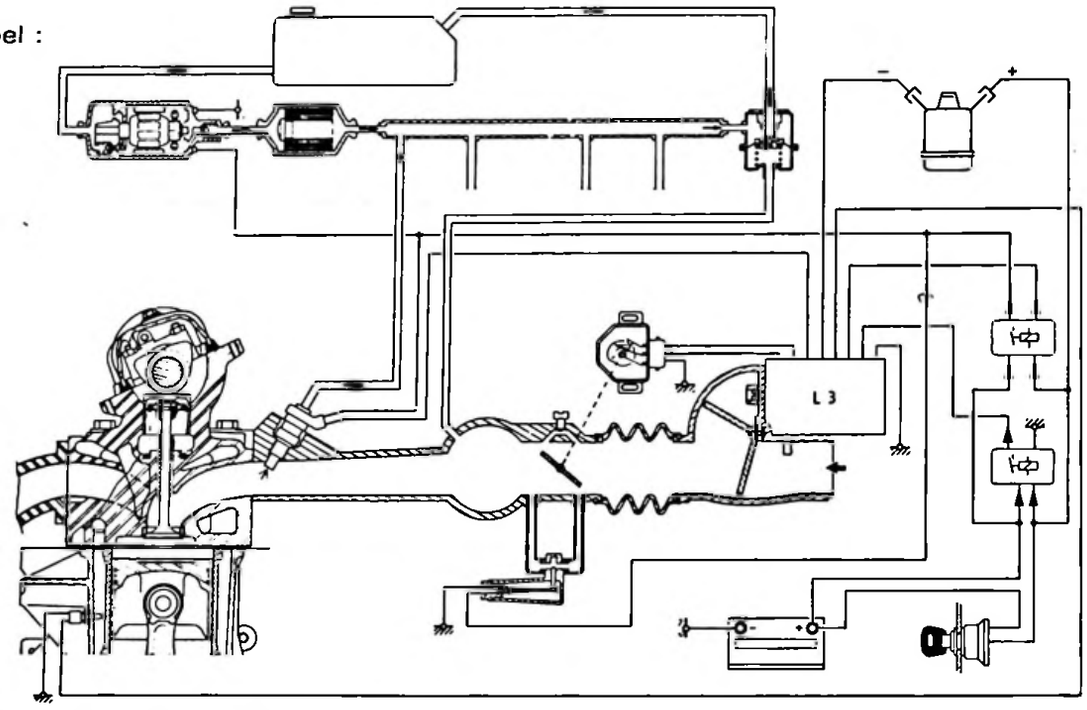
- **Réservoir :**

  Montage d'une pompe électrique de transfert d'essence et du système de commande idem BX 4x4 carburateur.

- **Dispositif d'injection :**

  « LE 3 JETRONIC» (idem BX GTi 4x2).

— Rappel :



- **Principe de fonctionnement :**

Une pompe électrique refoule le carburant vers le moteur et engendre, par l'intermédiaire d'un régulateur, la pression nécessaire à l'injection.

Un calculateur électronique délivre les impulsions de commande aux injecteurs après analyse de différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux* :
   - Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre
   - Régime de rotation du moteur : allumeur.
2) *Paramètres d'adaptation* :
   - Température du moteur : sonde de température d'eau
   - Ralenti, charge partielle, pleine charge moteur, décélération : contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur.
3) *Paramètres d'adaptation précise :*
   - Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre-(déplacement rapide du volet)
   - Enrichissement après « coup de démarreur » (indépendant de la température du moteur)
   - Correction en fonction de la tension de la batterie.

- **Circuit d'air :**

1) *Filtre à air* : élément sec. Fixé sur le passage de roue avant gauche.
2) *Débitmètre* : informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres. Sonde de température d'air incorporée.
3) *Commande d'air additionnel* : maintient le moteur accéléré pendant sa « montée en température ». *Résistance du filament chauffant* : 50 ohms environ.
4) *Boîtier porte-papillons* : le boîtier comporte deux volets à commande différentielle afin d'améliorer le remplissage du moteur. Une vis de réglage assure le régime de ralenti. Le boîtier est réchauffé par le boîtier d'eau. Il est équipé d'un circuit d'air supplémentaire commandé par une électrovanne en option climatisation.

1) *Pompe à carburant* : électrique à rouleaux et moteur noyé, fixée sur l'élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.

Fonctionne :

- dès la mise du contact pendant 1 seconde
- pendant l'action de démarreur,
- en permanence lors de la rotation du moteur.

S'arrête lorsque le moteur cale.

2) *Filtre à carburant* : fixé sur l'élément porteur AR. droit, en aval de la pompe à carburant. Echange tous les 80 000 km.

3) *Injecteurs* : débitent à chaque « tour moteur » soit deux débits par cycle moteur en marche normale. (2 fois par tour lors du démarrage).

4) *Régulateur de pression d'essence* : fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.

Pression de régulation :

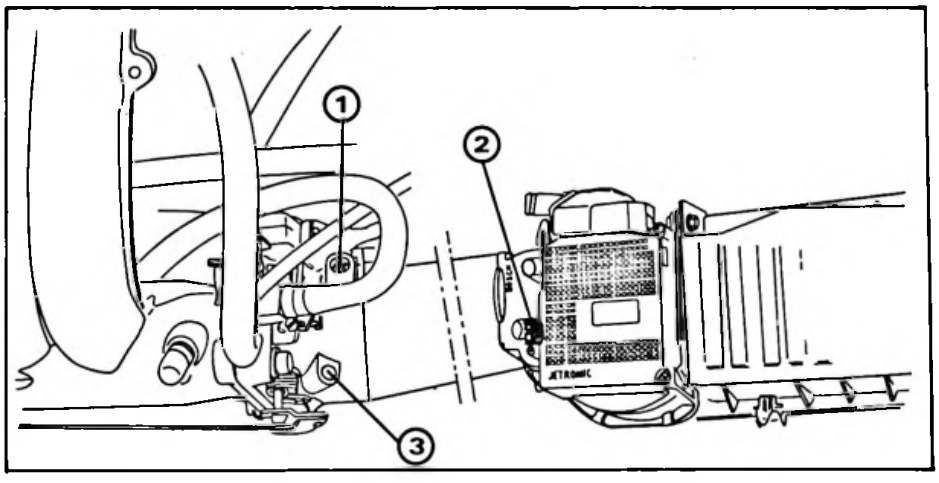
2,5 bars sans correction à dépression,
2,1 bars avec correction à dépression de 0,5 bar appliquée à la capsule (exemple : dépression régnant dans la tubulure du moteur tournant au ralenti).

- **Réglage du système d'injection :**

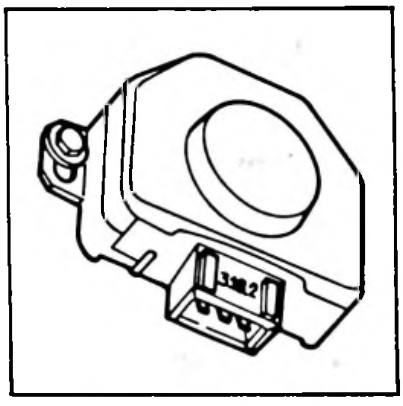
  — Régler le régime de **ralenti à 850 tr/mn**, à l'aide de la vis **(1)**.

  — Régler le **CO entre 1,5 et 2,5 %**, à l'aide de la vis **(2)**.

Ne pas agir sur la vis de papillon **(3)** (*en cas de déréglage accidentel, voir ci-dessous*).



BX 14-61



BX 14-62

- *Réglage de la vis butée de papillon* :

  — Desserrer, puis serrer la vis **(3)** pour l'amener au contact de la butée de papillon.
  — A partir de cette position serrer la vis de 1/4 de tour.
  — Mettre le bouchon.
  — **NOTA :** *Le réglage de cette vis entraîne le réglage de la position du contacteur de papillon.*

- *Réglage du contacteur sur axe de papillon* :

  Position ralenti = contacts fermés entre bornes 18 et 2.

  — Mettre une cale de 0,30 mm entre la vis **(3)** et la butée de papillon.

  — Desserrer et faire pivoter le contacteur afin de fermer les contacts (contrôle à l'aide d'un ohmmètre).

  — Retirer la cale de 0,30 mm et mettre une cale de 0,70 mm. Les contacts doivent être ouverts.

  Position pleine accélération (pleine charge) = contacts fermés entre bornes 18 et 3.

V. EMBRAYAGE : Idem BX 4x4 carburateur.

VI. TRANSMISSION INTEGRALE

- **Boîte de vitesses :**

— type BE3.
— Repère CK 02.

COMBINAISON DES VITESSES	RAPPORTS DE LA BOITE	RAPPORT DU PONT	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	VITESSES A 1000 tr/mn (en km/h)
1	11/38		0,0691	7,29
2	20/37		0,1290	13,63
3	25/32	16/67	0,1865	19,70
4	32/31		0,2465	26,03
5	37/28		0,3155	33,32
Marche AR	12/40		0,0716	7,56

Les vitesses à 1000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 185/60 R 14 MXT 4 dont le développement sous charge est de 1,760 m.

- **Boîte de transfert :** idem BX 4x4 carburateur.
  Rapport tachymétrique : 17 x 15.

- **Pont arrière :**

  Pont équipé d'un différentiel de type TORSEN (idem à BX 4x4 carburateur équipé de l'option ABS).

- **Entretien :**

  Entretien des boîtes de vitesses et de transfert ainsi que du pont arrière sans changement (idem BX 4x4 carburateur).

- **Transmissions :**

  Transmissions avant, arrière et longitudinale idem BX 4x4 carburateur.

VII. ESSIEU AVANT : Idem BX 4x4 carburateur.

VIII. ESSIEU ARRIERE : Idem BX 4x4 carburateur.

IX. SUSPENSION :

Assiette du véhicule surélevée de 14 mm à l'arrière.

— sphère AV : 400 cm^3 - 55 bars
— sphère AR : 400 cm^3 - 40 bars.

X. ROUES ET PNEUMATIQUES

	ROUES TOLE	ROUES ALLIAGE	PNEUMATIQUES	PRESSION		
				AV	AR	S
MONTE PRINCIPALE	5 1/2 J - 14 FH 4.18	5 1/2 J - 14 CH 4.20	185/60 R 14 MX T4	2,1	2,1	
MONTE NEIGE	5 1/2 J 14 FH 4.18		185/60 R 14 M + S 100	2,3	2,3	
SECOURS	3.50 B 15 FH 4.20		125/70 R 14			4,2

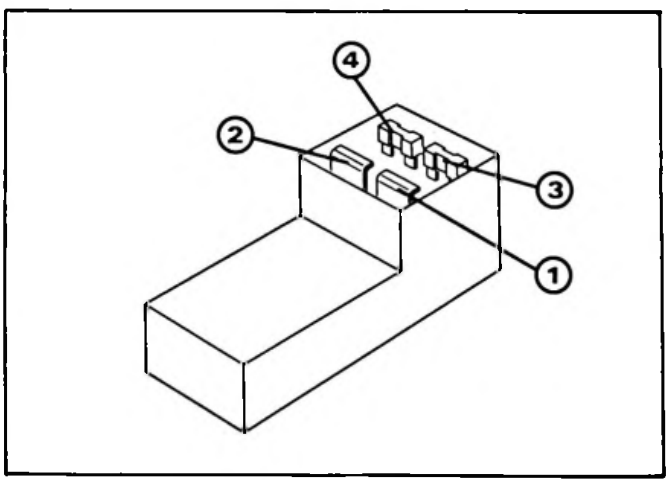
- La monte 185/60 R 14 n'est pas chaînable sur l'arrière.
- La roue de secours ne peut être utilisée que pour un USAGE TEMPORAIRE : vitesse maximum = 80 km/h.

XI. FREINAGE

Système A.B.S. (de série).

XII. EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Un boîtier de fusibles supplémentaires est monté contre la batterie. Les deux fusibles supplémentaires installés dans ce boîtier concernent la pompe de transvasement et le moteur de crabotage (intensité : 30 A).



BX 52-14

– Emplacements **(1)** et **(2)** : (libres)

– Emplacement **(3)** :
  - Moteur de crabotage

– Emplacement **(4)** :
  - Pompe de transvasement.

XIII. CLIMATISATION

Dans le cadre de l'option climatisation, montage d'un compresseur spécifique (sciage d'une oreille du compresseur série pour garder la garantie avec le radiateur).

– compresseur type **SD 709.**

XIV. CARROSSERIE

Idem BX 4x4 carburateur.

CITROËN
SERVICES APRÈS-VENTE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX **0**

APPLICATION : **FRANCE**

DIFFUSION : **TOUS PAYS**

CONCERNE : **BX TOUS TYPES**

Evolution de la gamme

N° 50

Le 20 Décembre 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

La gamme des véhicules BX commercialisés en France depuis **Octobre 1989** évolue de la manière suivante :

▶ **Changement d'appellations commerciales.**

BX "Berline"		**BX "Evasion"**	
APPELLATIONS		APPELLATIONS	
NOUVELLES	*ANCIENNES*	NOUVELLES	*ANCIENNES*
BX 14 TE	BX 14 TE	BX 14 TE Evasion	BX Evasion
BX 14 TGE	BX 14 TGE	BX 16 TGS Evasion	BX 16 RS Evasion
BX 15 TGE	BX 15 TGE	BX 19 TZS Evasion	BX 19 TRS Evasion
BX 16 TGS	BX 16 TGS	BX 4x4 Evasion	BX 4x4 Evasion
BX 16 TZS	BX 16 TRS	BX 19 TZI Evasion	BX 19 TRI Evasion
BX 19 TZS	BX 19 TRS	BX 19 TD Evasion	BX D Evasion
BX 4x4	BX 4x4	BX 19 TGD Evasion	BX 19 RD Evasion
BX GTi	BX 19 GTi	BX TZD Turbo Evasion	BX TRD Turbo Evasion
BX GTi 4x4	BX GTi 4x4		
BX 16 soupapes	BX 16 soupapes		
BX TD	BX D		
BX 19 TGD	BX 19 RD		
BX 19 TZD	BX 19 TRD		
BX TGD Turbo	BX RD Turbo		
BX TZD Turbo	BX TRD Turbo		

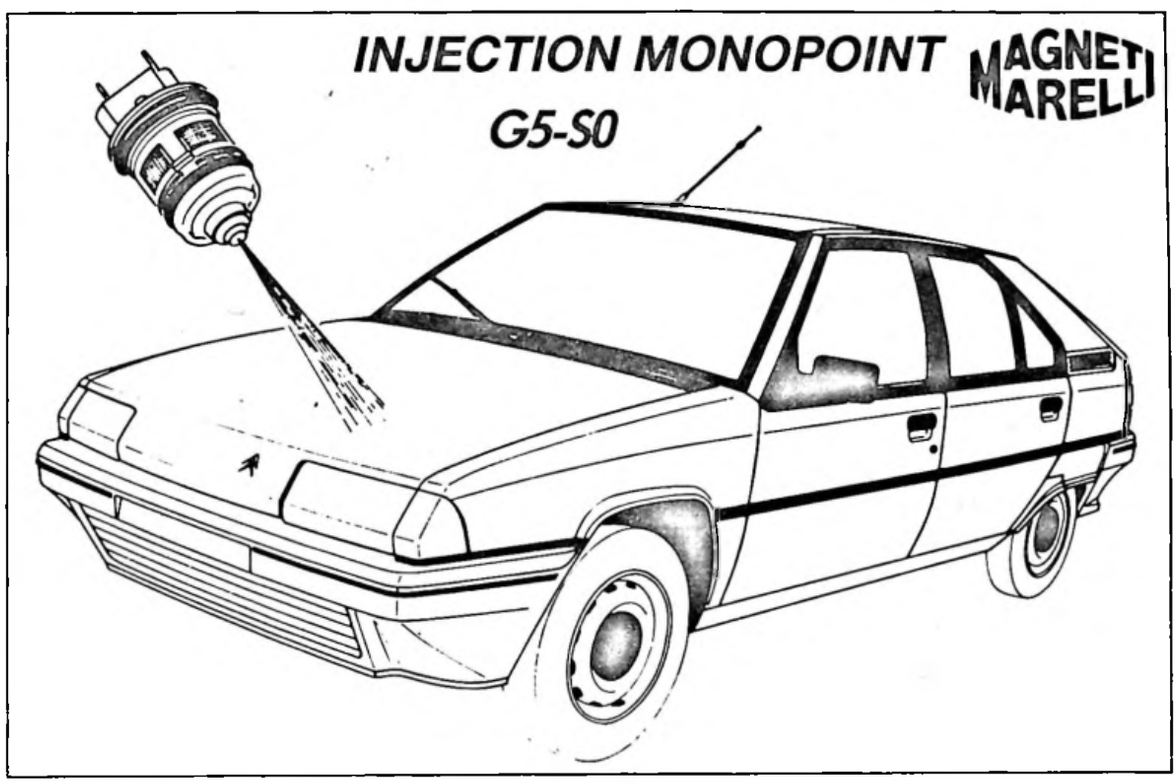
BX "Berline Entreprise"		**BX "Evasion Entreprise"**	
BX 14 TE Entreprise	BX Entreprise	BX 14 TE Evasion Entreprise	BX Evasion Entreprise
BX 16 TGS Entreprise	BX 16 RS Entreprise	BX 16 TS Evasion Entreprise	BX 16 S Evasion Entreprise
BX 19 TD Entreprise	BX 19 D Entreprise	BX 19 TD Evasion Entreprise	BX 19 D Evasion Entreprise

▶ Evolutions du style et de l'équipement

EVOLUTIONS	VEHICULES CONCERNES
Feux arrière avec partie supérieure fumée	Berlines tous types
Boucliers avec partie supérieure teintée dans la masse, de couleur GRIS TORNADE et partie inférieure de couleur caisse.	Berlines : BX 16 TZS - BX 19 TZS BX 19 TZD - BX TZD Turbo Evasion : BX 19 TZS - BX 19 TZI BX 4x4 - BX TZD Turbo
Boucliers couleur caisse	BX GTi, BX GTi 4x4
Joncs de boucliers couleur GRIS TORNADE	Berlines tous types
Sabots antigravillonnage couleur caisse	BX tous types sauf BX 16 soupapes
Protections latérales GRIS TORNADE — Large ..... — Etroite	• Berlines : BX 16 TZS, BX 19 TZS, BX 19 TZD, BX TZD Turbo • Evasion : BX 19 TZS, BX 19 TZI, BX 4x4, BX TZD Turbo Sur toutes les autres versions.
Enjoliveurs de roues cruciformes avec trappe de valve	Berlines : BX 14 TGE, BX 15 TGE, BX 16 TGS BX 19 TGD, BX TGD Turbo Entreprise : BX 16 TGS Evasion : BX 16 TGS, BX 19 TGD
Enjoliveurs de roues avec deux dépressions opposées	Berlines : BX TZD Turbo, BX 19 TZD, BX 16 TZS BX 19 TZS, BX 4x4 Evasion : BX 19 TZS, BX 4x4, BX TZD Turbo
Enjoliveurs de roues avec ailettes radiales	Berlines : BX GTi, BX GTi 4x4 Evasion : BX 19 TZI
Banquette 2/3 - 1/3 de série	Toutes les versions où elle était en option sauf BX 14 TGE ou si options "Garnissage sièges cuir ou garnissage TEP"
Pneus 175/65 R 14 MXL	BX 19 TZS sauf si option "BV5 Longue"
Pneus 175/65 R 14 MXV	Evasion : BX 19 TZI sauf si BVA
Capacité du réservoir : 66 litres	Berlines : BX 16 TZS et BX 19 TZD
Capacité du réservoir : 52 litres	Evasion : BX 14 TE, BX 14 TE Entreprise
Appuis-tête avant et insert tissu sur les panneaux de portes	Berlines : BX TD Berlines Entreprise : BX 14 TE, BX 19 TD Evasion : BX 14 TE Evasion Entreprise : BX 14 TE, BX 16 TS

CITROËN *SERVICES APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : ***ALLEMAGNE AUTRICHE - NORVEGE PAYS-BAS - SUISSE - SUEDE***	*CONCERNE :* ***BX 16 RI - TRI BX 16 RI Evasion***	**N° 51**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Nouvelle motorisation Antipollution (US 83)***	*Le 31 Janvier 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		871

Depuis **Septembre 1989**, commercialisation en ALLEMAGNE, AUTRICHE, NORVEGE, PAYS-BAS, SUEDE et SUISSE de véhicules BX 16 RI, à degré de dépollution sévérisé US 83, équipés d'un nouveau système d'injection d'essence.



Ce véhicule est pourvu d'un pot catalytique : utilisation exclusive de l'essence sans plomb.

SOMMAIRE

	Pages
• Caractéristiques générales	2
• Motorisation	3-4-5-6-7-8
• Transmission - Liaison au sol	9
ALLUMAGE	9
INJECTION MONOPOINT	
• Principe — Disposition des organes	10
• Principe de fonctionnement	11-12-13
• Description et fonctionnement des organes	14-15-16-17
• Maintenance	18-19-20-21-22

CARACTERISTIQUES GENERALES

Appellation commerciale		BX 16 RI	BX 16 RI Evasion
Désignation aux Mines		XB - FV	XB - FW
Moteur	Type	BDZ (XU 5 M)	
	Cylindrée	1 580 m^3	
	Puissance	89 ch	
Boîte de vitesses		CJ 34	

- **Dimensions**

IDEM berlines et break classiques.

- **Poids** (*en kg*) :

	BX 16 RI	BX 16 RI Evasion
Poids du véhicule à vide en ordre de marche (ODM)	965	1000
Sur l'essieu avant	585	582
Sur l'essieu arrière	380	418
– Poids total autorisé en charge	1410	1535
Sur l'essieu avant :	760	760
Sur l'essieu arrière :	690	840
– Poids total roulant autorisé (PTR)	2510	2630
– Poids tractable		
– remorque avec frein	1100	1100
– remorque sans frein	480	500
– Poids maximum sur la flèche	70	70
– Poids maximum sur la galerie	75	100

- **Performance** (1/2 charge)

	BX 16 RI	BX 16 RI Evasion
0 - 400 m	18,4 s	18,8 s
0 - 1000 m	34,5 s	35,3 s
0 - 100 km/h	12,6 s	13,3 s
Vitesse maxi (km/h)	174	170

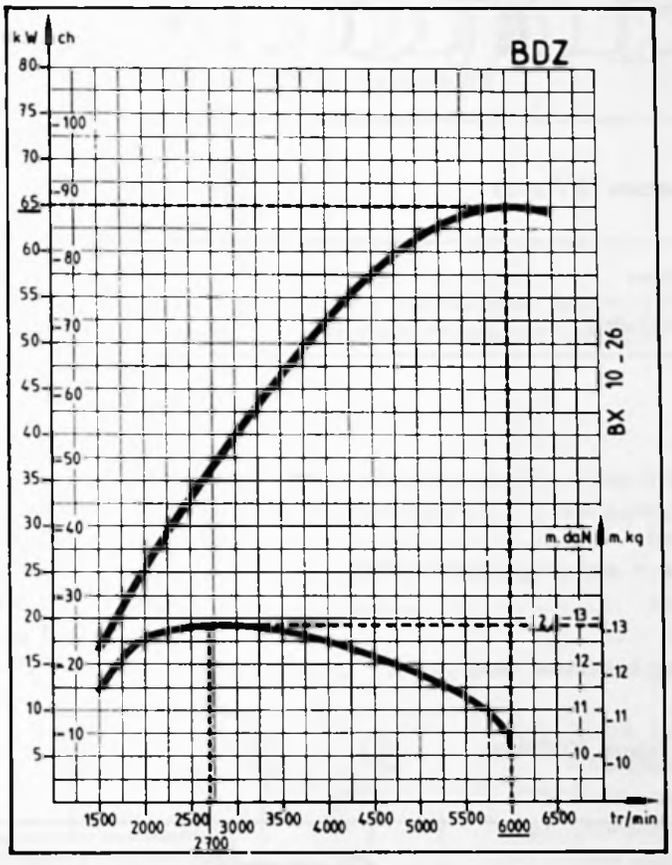
- **Consommation / 100 km**

	BX 16 RI	BX 16 RI Evasion
A 90 km/h	5,8 litres	6,1 litres
A 120 km/h	7,6 litres	8,1 litres
Cycle urbain	9,7 litres	9,7 litres

MOTEUR

Type moteur		BDZ (XU5M)
Alésage		83 mm
Course		73 mm
Cylindrée		1 580 cm³
Rapport volumétrique		9,26 / 1
Carburant		Essence sans plomb
Indice d'octane recommandé		RON 95
Puissance maximum :	CEE	65 kW } à 6 000 tr / mn
	DIN	89 ch }
Couple maximum :	CEE	12,8 m.daN } à 2 700 tr / mn
	DIN	13,5 mkg }

▶ Caractéristiques
Puissance
Couple

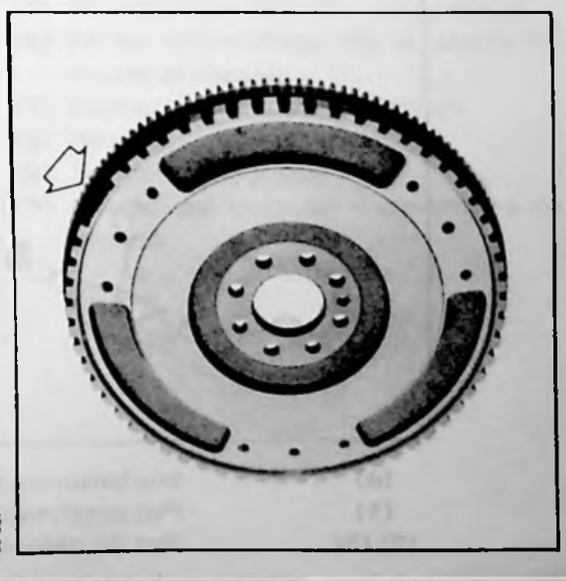


▶ Particularités :

● Architecture :

Dérivé du moteur XU5 2C (B2C) il en diffère par les points suivants :

- Pistons et segmentation du moteur BX GTi France XU9JZ/Z (DFZ)
- Volant moteur identique à BX GTi dépolluée XU9JA/Z (DKZ) comportant une cible composée de 60 dents -2
  Diamètre ext = 286 mm.



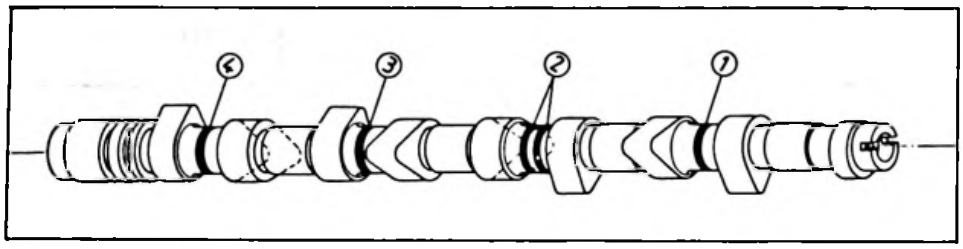
- **Culasse** (Rappel)

Culasse moteur XU5 2C (Famille IV)
Chambre de combustion basse (34 cm^3)
Conduit d'admission (gros diamètre)
Ø ext. soupapes échappement : 34,5 mm
Ø ext. soupapes admission : 41,5 mm
Longueur tiges soupapes : 108 mm

- Collecteur d'admission spécifique :
Ce collecteur ne diffère du XU9M que par le diamètre intérieur du conduit (Ø 28 au lieu de Ø 31) et l'implantation de la sonde de température d'air.

- **Distribution**

Montage de l'arbre à cames du moteur XU5 1C (B1A)



BX 12-20 K

anneau de peinture rouge en **(4)** entre les cames du 4e cylindre.

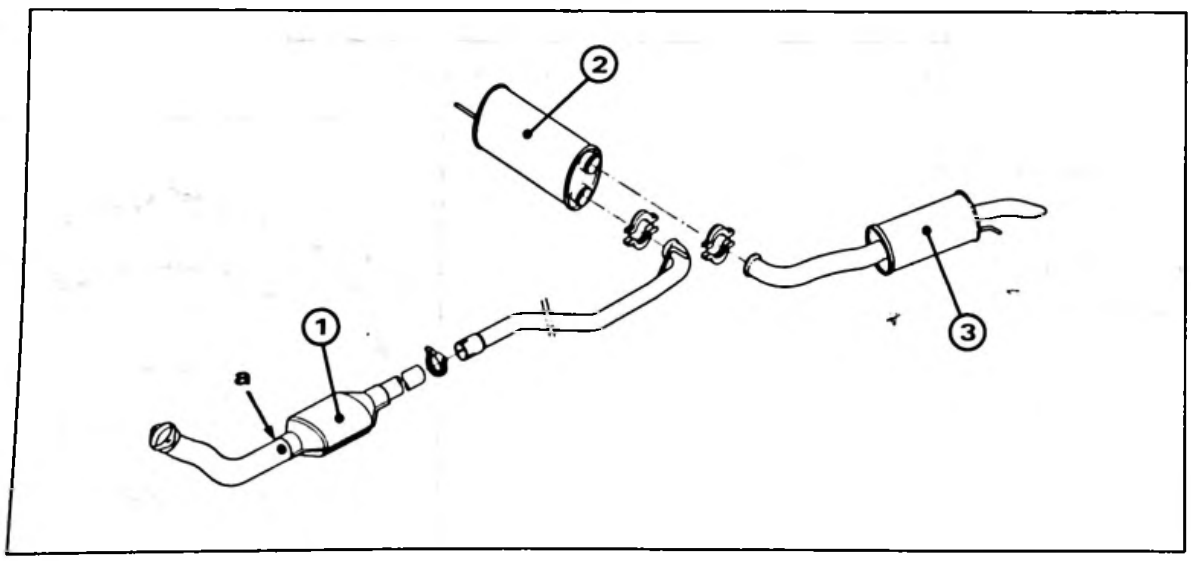
– Jeu pratique aux soupapes (à froid) :

Admission	0,15 à 0,25 mm
Echappement	0,35 à 0,45 mm

- **Graissage :**

– Huile préconisée ..... TOTAL GTi 3 10 W 30 ou TOTAL GTS PLUS 15 W 40
– Capacité (après vidange) ..... 4,5 l
(après vidange + échange cartouche) ..... 5 l
– Tarage du mano contact ..... 0,8 bar
– Pression d'huile (90°C) ..... 4 bars à 4 000 tr/mn
– Cartouche filtrante (avec by pass incorporé) ..... PURFLUX LS 468 A

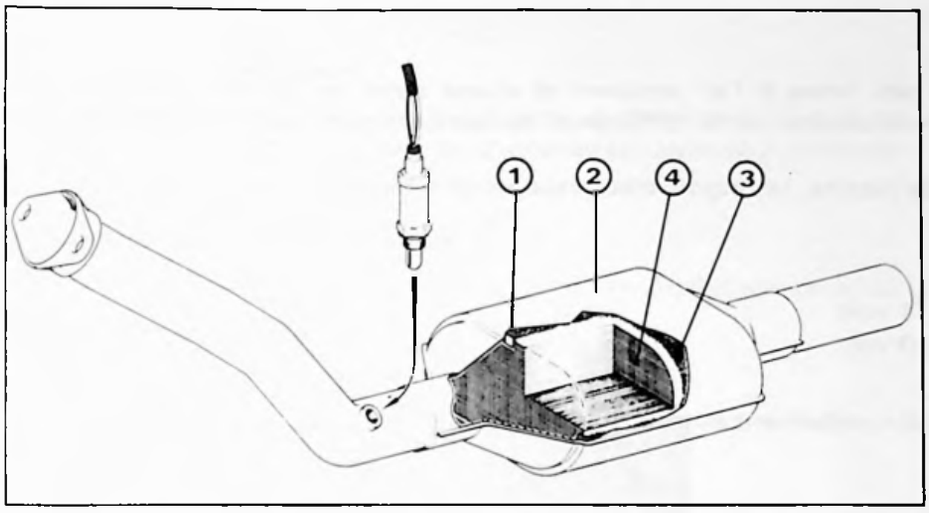
ECHAPPEMENT (Idem XU9M)



BX 18-13

(a) Implantation de la sonde à oxygène.
(1) Pot catalytique (tube avant) PSA K001
(2) (3) Pot de détente-silencieux (idem BX 19)

• Pot catalytique



BX 18-11

(1) Joint en matériaux fibreux
(2) Enveloppe en acier
(3) Matériau amortissant et isolant thermique
(4) Catalyseur, nid d'abeille composé de quelques grammes de métaux précieux (platine, rodhium).

Rôle :

Il permet de diminuer la quantité d'émission des gaz polluants :
CO - oxyde de carbone
HC - hydrocarbures imbrûlés
NOx - oxyde d'azote.

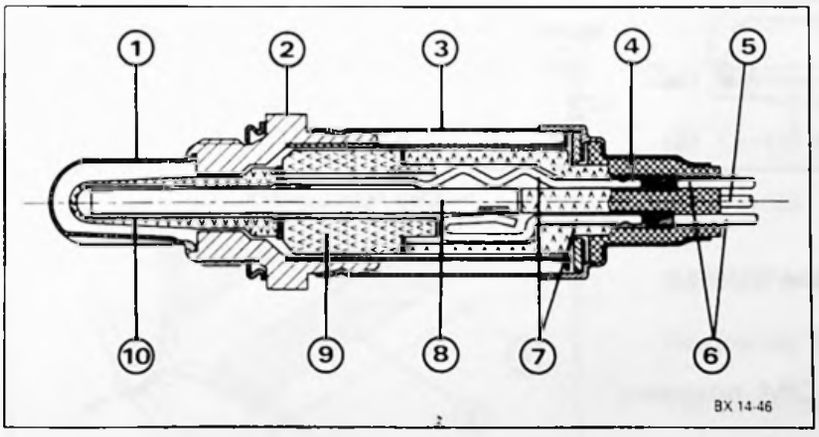
Fonctionnement :

Les gaz d'échappement circulant au travers du pot catalytique entrent en contact avec les métaux précieux. Ces derniers provoquent l'oxydation et la transformation des gaz :
CO oxydés → CO_2 (dioxyde de carbone)
HC oxydés → CO_2 + eau
NOx réduits → azote + oxygène.

NOTA : L'utilisation de l'essence sans plomb est impérative en présence d'un catalyseur : les résidus de plomb non brûlés recouvrant les surfaces actives du catalyseur le rendent inefficace.

○ Sonde à oxygène

Description :



BX 14-46

(1) Tube de protection avec fente (entrée des gaz d'échappement).
(2) Culot de la sonde.
(3) Enveloppe protectrice (sertissage non étanche).
(4) Isolateur.
(5) Fil électrique (Sonde - calculateur).
(6) Fil de réchauffage de la sonde (+ coupé et masse).
(7) Eléments assurant le contact.
(8) Résistance chauffante.
(9) Support céramique.
(10) Céramique poreuse + électrodes de platine.

Rôle :
Elle délivre au calculateur une information permanente sur le dosage (air-essence).

Fonctionnement :

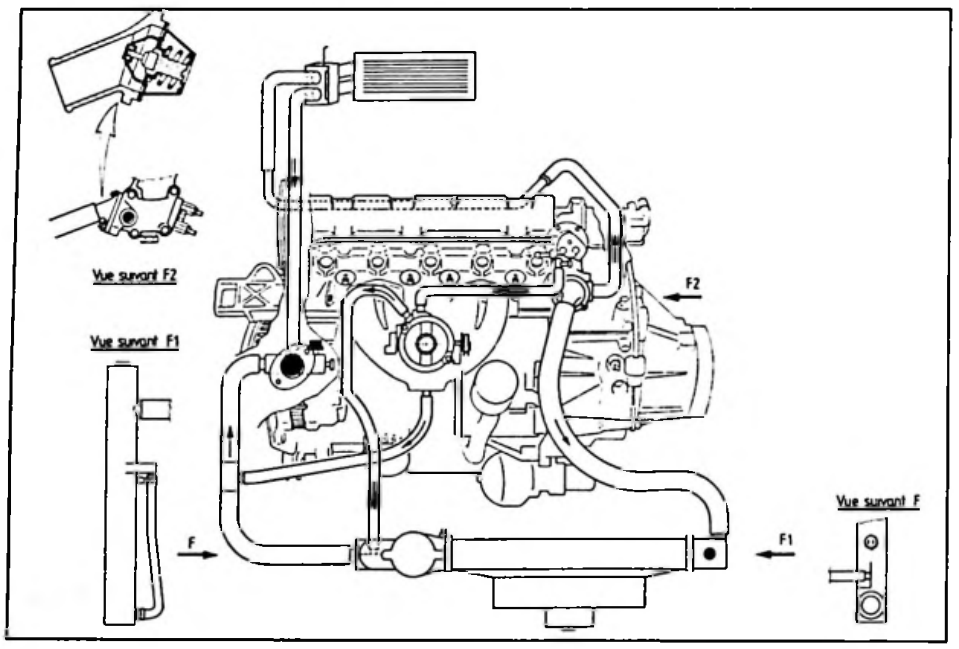
La céramique disposant d'une de ses faces à l'air ambiant et d'une autre en contact avec les gaz d'échappement permet d'avoir connaissance de la différence de concentration en oxygène des gaz d'échappement.
Par l'intermédiaire des électrodes de platine, un signal électrique variant de 0 à 1 volt est communiqué au calculateur.

Mélange riche $\lambda < 1 \rightarrow$ signal 1 volt
Mélange pauvre $\lambda > 1 \rightarrow$ signal 0 volt

Le basculement (1 volt - 0 volt) se fait exactement autour du dosage 1/15 ($\lambda = 1$).

NOTA : Température idéale de fonctionnement : 300°C. Une résistance chauffante intégrée à la sonde permet d'accélérer la mise en température.

REFROIDISSEMENT



- Boîtier de sortie d'eau, idem XU9M.
- Durit boîtier de sortie d'eau - radiateur : Idem XU5 2C.

- Durit de sortie CIM à radiateur, nouvelle.
- Tube d'eau entre boîtier de sortie d'eau et CIM, nouveau.

ALIMENTATION D'ESSENCE

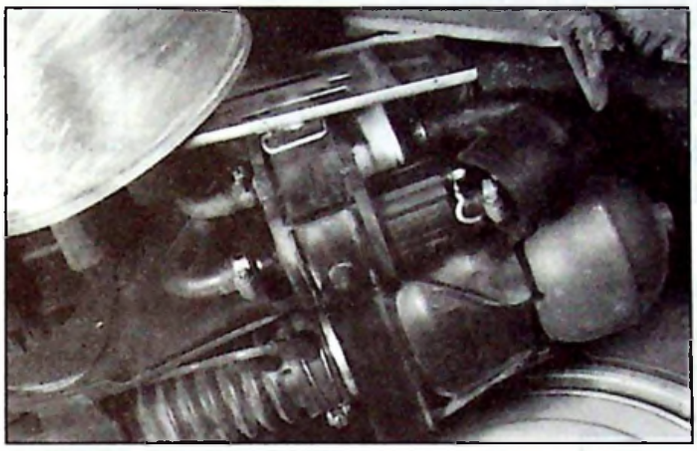
- **Réservoir à carburant**

En polyéthylène teinte noire, il possède un traitement de surface anti-suintement.
Un réservoir additionnel permet d'amener la capacité à 66 litres.

- **Canalisation de remplissage**

D'un diamètre de 21 mm, elle n'autorise le remplissage qu'avec un pistolet "essence sans plomb".

- **Pompe à carburant**



89-1482

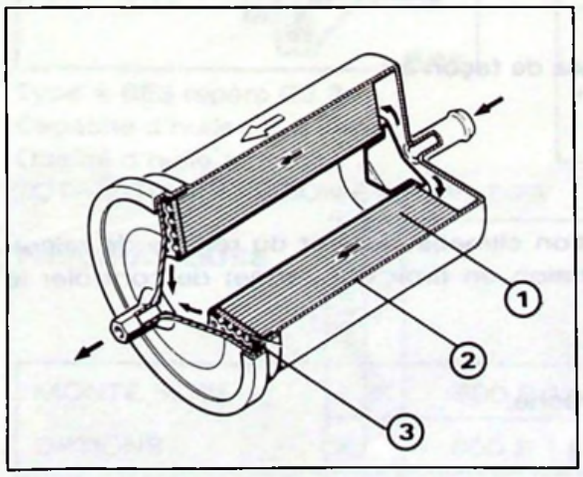
Fournisseur : BOSCH
Référence : EKP 9M
Tension nominale : 12 volts
Pression de fonctionnement : 1,1 bar
Débit : 78 l/h
Courant nominal : 2,5 Amp.

Situation : Sur l'élément porteur arrière.
Fonctionnement : Pompe à turbine délivrant une moyenne pression (1,1 bar)
La pompe est commandée par le boîtier électronique au travers d'un relais.
Pour faciliter le démarrage, la pompe est alimentée dès la mise du contact.
En cas de non démarrage ou de calage, elle ne débitera plus après 1,5 seconde.

- **Filtre à carburant**

Situation : Implanté sur l'élément porteur.

Description :



(1) Elément filtrant

(2) Carter aluminium

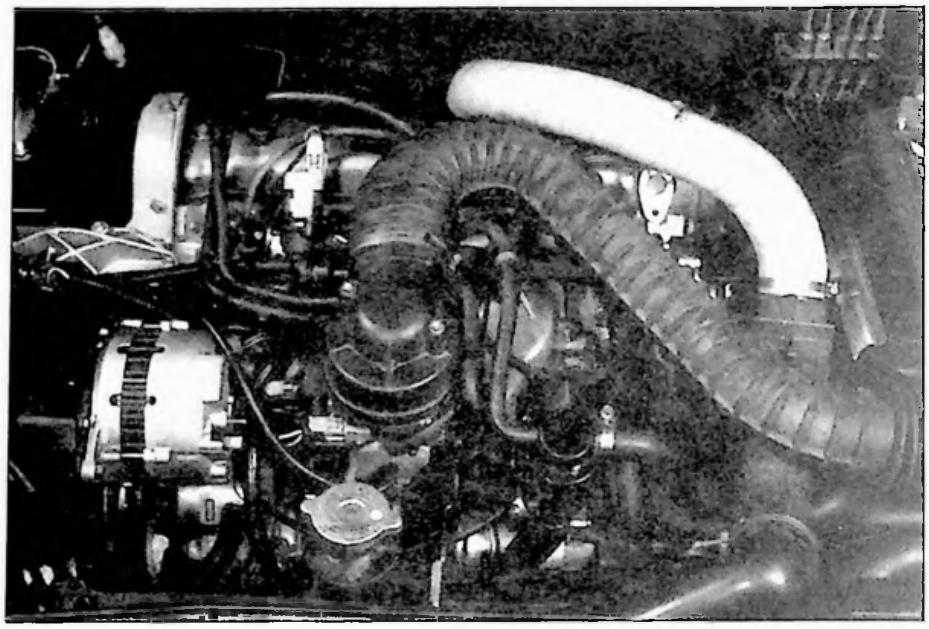
(3) Tamis

IMPORTANT :

Respecter le sens de montage (⇨), le tamis pouvant intercepter d'éventuels débris de papier.

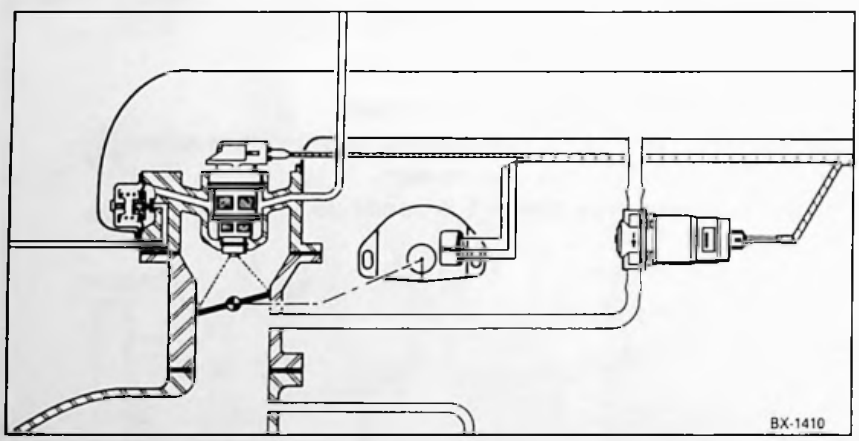
Seuil de filtration : 8 à 10 µ

CIRCUIT D'AIR



- nouvelle coiffe du CIM
- nouvelles durits au niveau du bouchon de remplissage (rotation de 90°).

- **Vanne d'air additionnel**



Implantation nouvelle : fixée sur le collecteur d'admission par l'intermédiaire d'un support élastique derrière le CIM.
Nouvelles canalisations d'air.

Rôle :
Elle contrôle un débit d'air pris en dérivation du papillon des gaz de façon à :
- fournir un débit d'air additionnel au départ à froid,
- réguler le régime de ralenti.

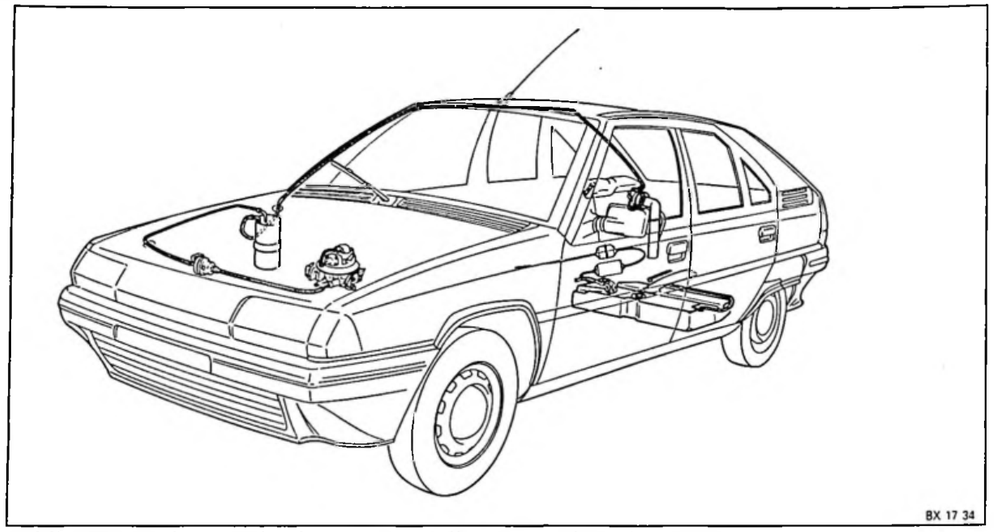
Fonctionnement :
En fonction de l'état du moteur (ex : état thermique, utilisation climatisation) et du régime de ralenti mémorisé dans le calcultateur, ce dernier commande en rotation un tiroir qui permet de contrôler le passage de l'air.

IMPORTANT. Respecter le sens de montage indiqué par une flèche.

Caractéristiques :

Réf. : WEBER VAE01 (réf. SOLEX : 16007)
Couleur grise
Résistance bobinage : 7 Ω ± 10 %
Courant nominal moyen : 1 A.

- **Circuit d'évaporation d'essence :**



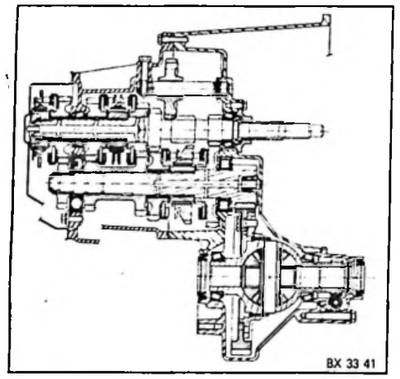
Ce dispositif permet de recycler les vapeurs d'essence dans le moteur.

Moteur arrêté :
Le canister (filtre à charbon actif) absorbe les vapeurs d'essence venant du réservoir.

Moteur tournant :
Le canister se vide (se purge) en aval du papillon au travers de l'électrovanne. Cette électrovanne s'ouvre lorsque les paramètres déterminés par la stratégie du calculateur sont atteints.

Nota : L'électrovanne est passante lorsqu'elle n'est pas alimentée. La commande est du type RCO, tension nominale : 12 volts.

BOÎTE DE VITESSES



CJ 34	Rapport BV	Rapport Port	Démultiplication totale	*Vitesse (km/h) à 1000 tr/mn
1	11/38	16/67	0,0691	7,46
2	20/37		0,1290	13,93
3	25/32		0,1865	20,14
4	32/31		0,2464	26,62
5	37/28		0,3155	34,07
MAR	12/40		0,0716	7,73
Couple tachymétrique : 22/19				

* Vitesse avec pneumatiques 165/70 R 14 ;
Circonférence de roulement : 1,800 m.

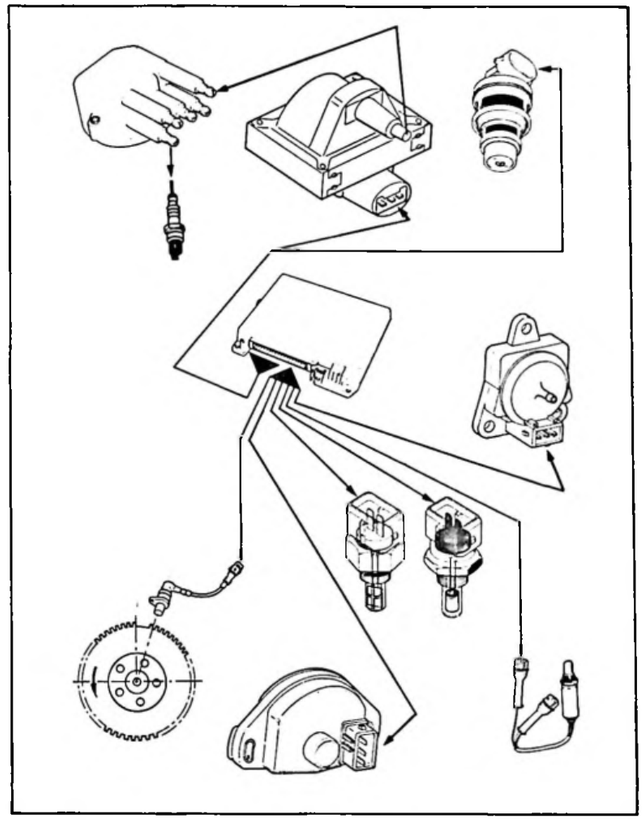
Type = BE3 repère CJ 34
Capacité d'huile : 1,8 litre
Qualité d'huile :
TOTAL TRANSMISSION BV 75W/80W.

PNEUMATIQUES

	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS AV	AR	RS
MONTE SÉRIE		X	500 B 14 FH 4.25	165/70 R 14 MXL	2,1	2,1	2,3
OPTIONS	X		500 B 14 CH 4.25	165/70 R 14 MXL			
MONTE AUTORISÉE (PNEU NEIGE)		X	500 B 14 FH 4.25	165/70 R14XM + S100 165/70 R14XM + S200	Pression monte SERIE		

EMBRAYAGE - LIAISON AU SOL - DIRECTION - FREINAGE - Idem BX 16

- **Allumage électronique : G5-S0**



Le calculateur, en fonction de la cartographie préalablement enregistrée, détermine le point d'allumage, selon les paramètres qui lui sont transmis.

Paramètres principaux :
- Vitesse de rotation ..... } capteur volant
- Référence angulaire vilebrequin ..... } capteur volant
- Charge moteur ..... sonde de pression

Paramètres de correction :
- Température d'eau ..... sonde de température d'eau
- Termpérature d'air ..... sonde de température d'air
- Démarrage - ralenti ..... } contacteur sur axe
  phase transitoire pleine charge ..... } contacteur sur axe

Le calculateur transmet le signal d'allumage directement à la bobine.
Possibilité de décrémenter l'avance à l'allumage (*page 19*).

- **Bobine :**

Type = BTR 02 (bobine sèche)
Résistance primaire = 0,7 Ω
Résistance secondaire = 6 500 Ω.

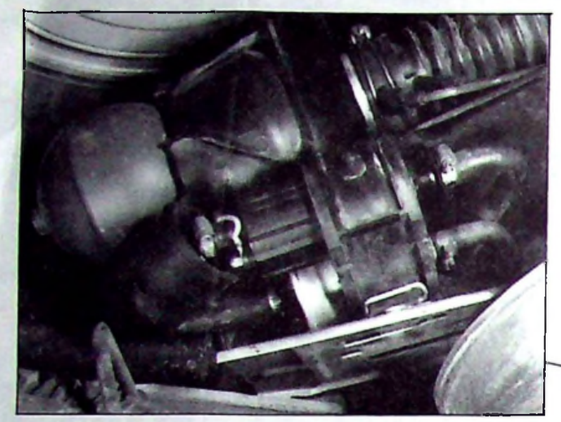
- **Distributeur :**

Type = DTR 01
Monté en bout d'arbre à cames. (Les fonctions d'avance sont réalisées par le calculateur)

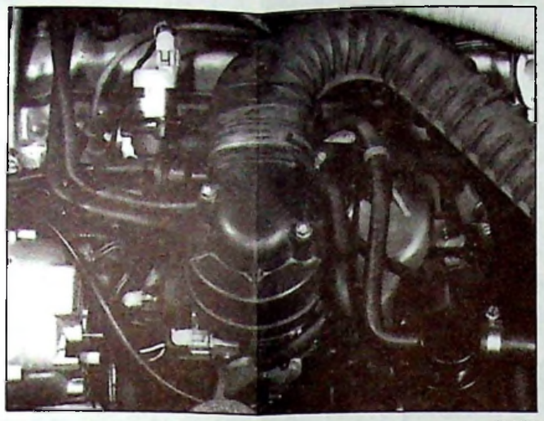
- **Bougies :**

A siège plat
- Couple de serrage ..... 2,5 m.daN
- Ecartement des électrodes ..... 0,8 mm
- Marques ..... EYQUEM FC 52 LS
  CHAMPION C 9 YCX

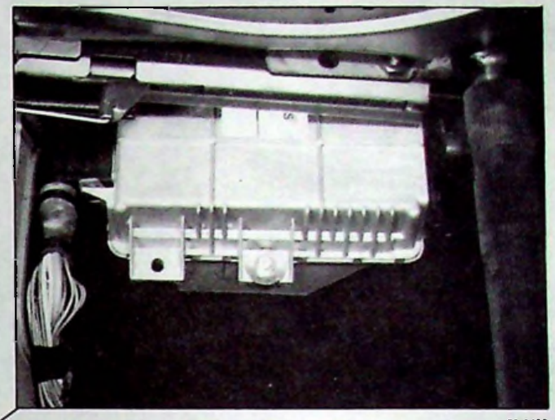
PRINCIPE – DISPOSITION DES ORGANES



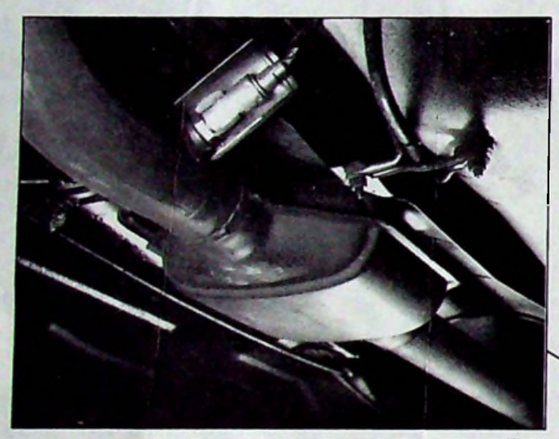
Pompe à essence + filtre 89-1482



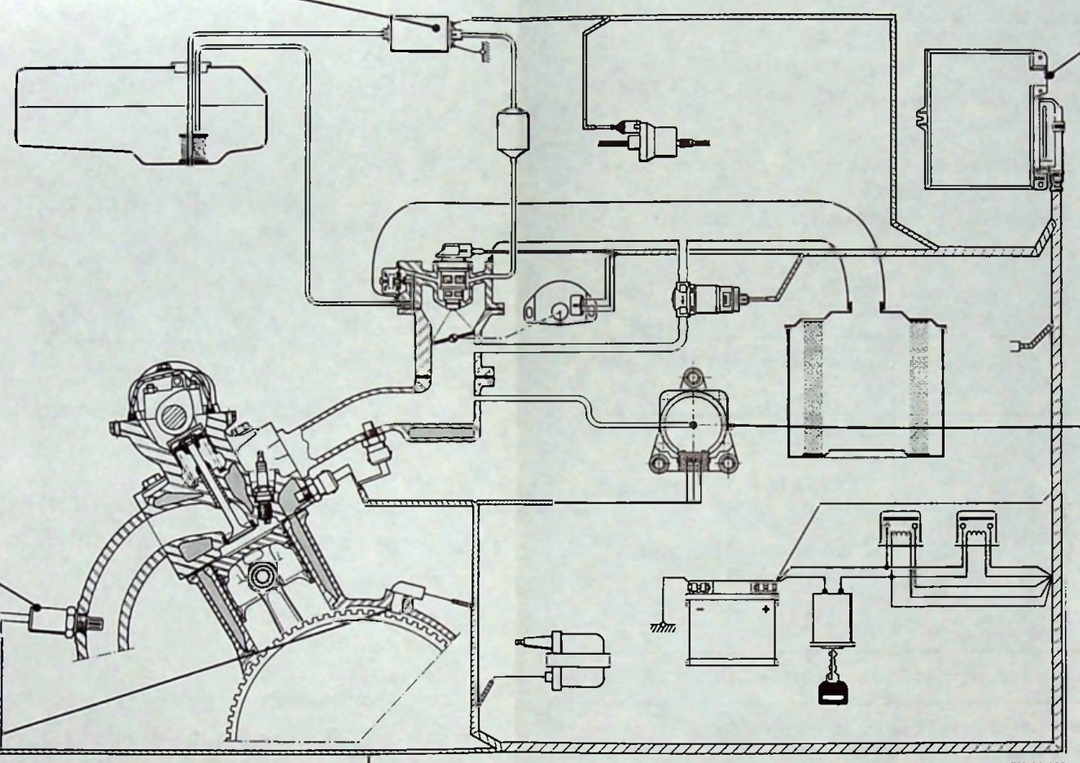
CIM 89-1479



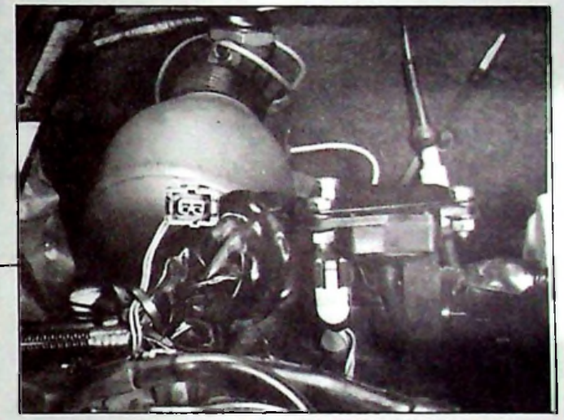
Calculateur 89-1483



Pôt catalitique + sonde λ 89-1481



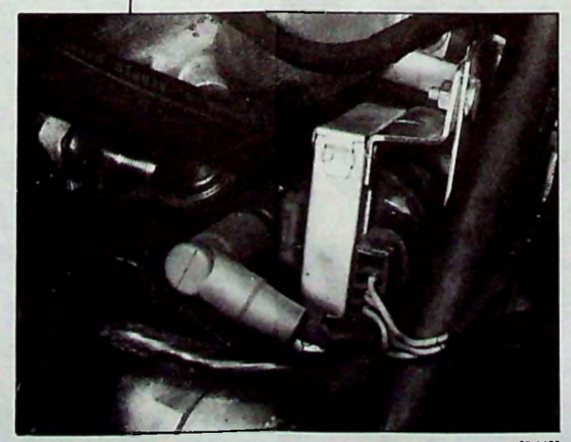
BX 14 110



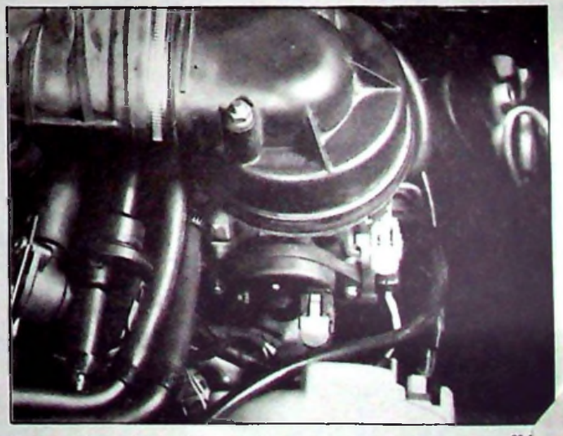
Sonde de pression - Prise diagnostic 89-1477



Capteur de régime 89-1484

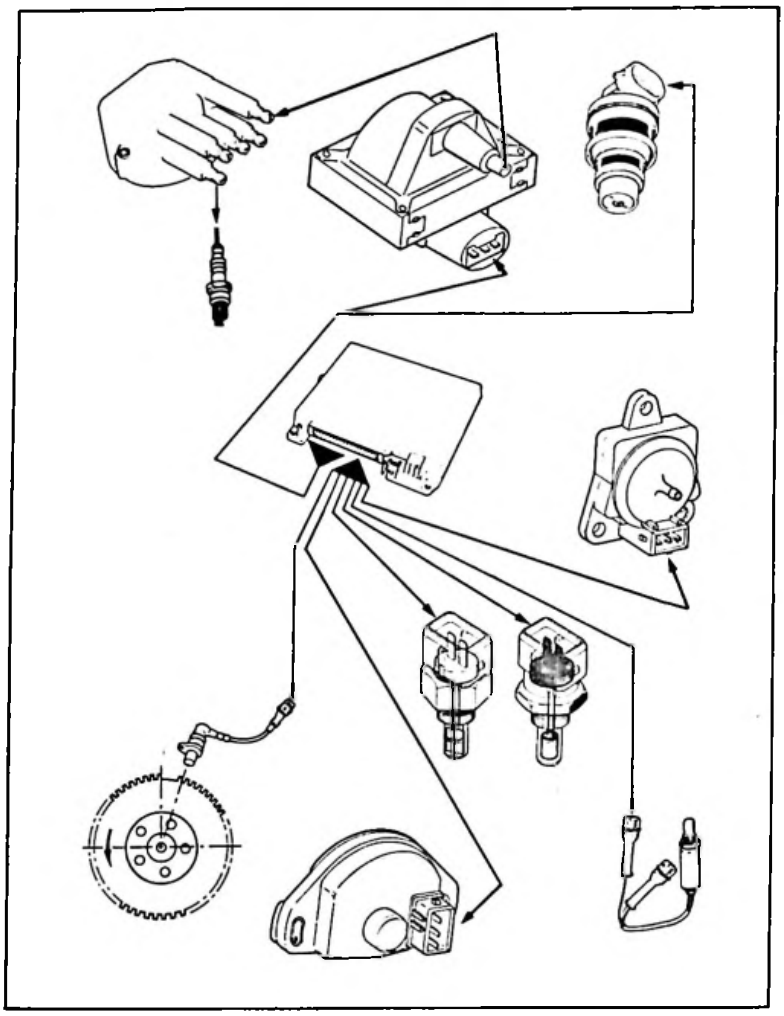


Bobine d'allumage 89-1480



Potentiomètre de papillon 89-1

- **Allumage électronique : G5-S0**



Le calculateur, en fonction de la cartographie préalablement enregistrée, détermine le point d'allumage, selon les paramètres qui lui sont transmis.

Paramètres principaux :

- Vitesse de rotation ..... } capteur volant
- Référence angulaire vilebrequin ..... } capteur volant
- Charge moteur ..... sonde de pression

Paramètres de correction :

- Température d'eau ..... sonde de température d'eau
- Termpérature d'air ..... sonde de température d'air
- Démarrage - ralenti ..... } contacteur sur axe
  phase transitoire pleine charge ..... } contacteur sur axe

Le calculateur transmet le signal d'allumage directement à la bobine.
Possibilité de décrémenter l'avance à l'allumage (*page 19*).

- **Bobine :**

Type = BTR 02 (bobine sèche)
Résistance primaire = 0,7 Ω
Résistance secondaire = 6 500 Ω.

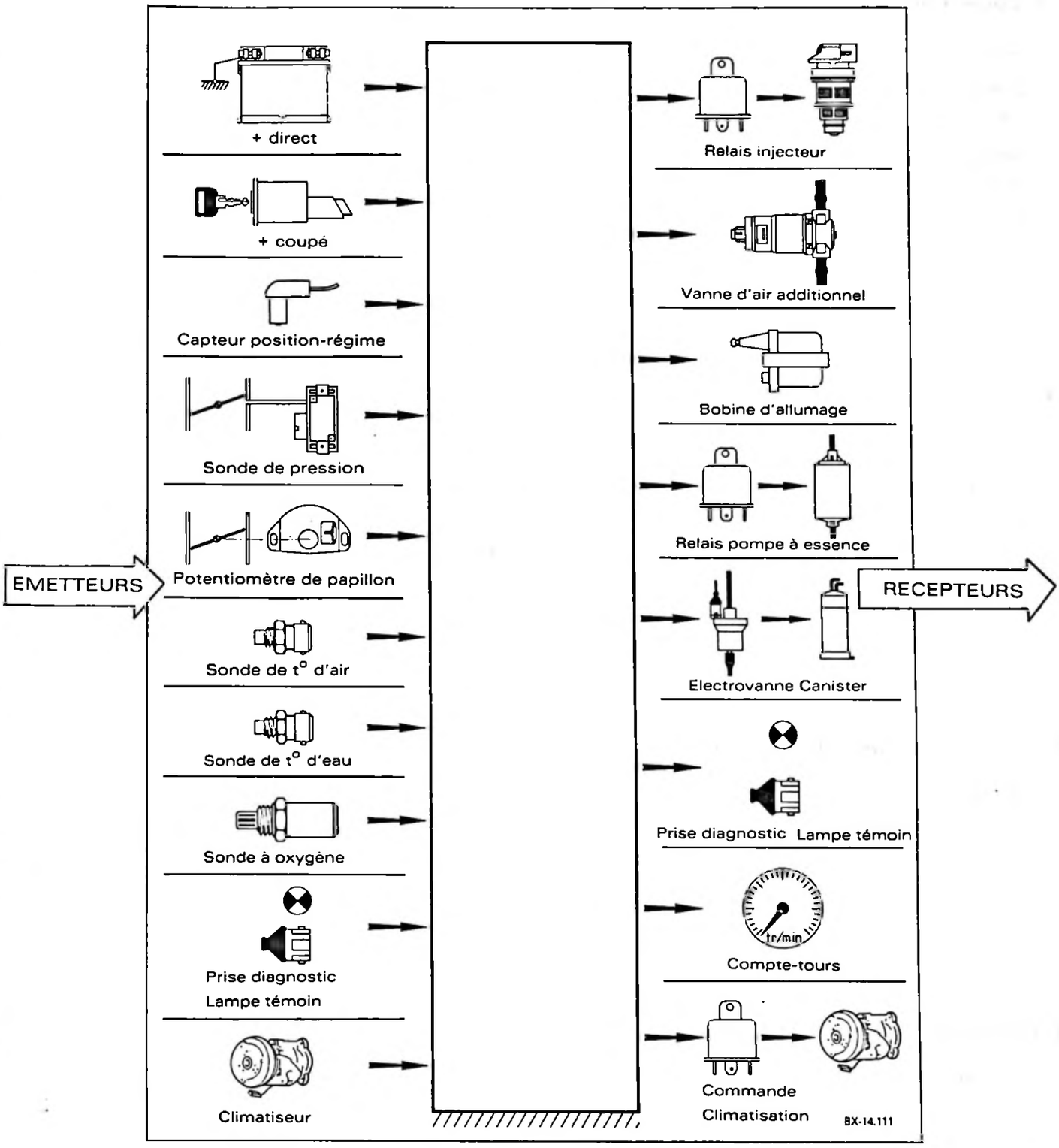
- **Distributeur :**

Type = DTR 01
Monté en bout d'arbre à cames. (Les fonctions d'avance sont réalisées par le calculateur)

- **Bougies :**

A siège plat
- Couple de serrage ..... 2,5 m.daN
- Ecartement des électrodes ..... 0,8 mm
- Marques ..... EYQUEM FC 52 LS
  CHAMPION C 9 YCX

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



La composition du mélange air/essence ainsi que son allumage est maintenant confié à un calculateur électronique.

En fonction de paramètres principaux tels que :

- niveau de charge moteur (capteur t° air, capteur pression)
- régime moteur (capteur régime/position)

Le boîtier électronique commande un injecteur unique, c'est L'INJECTION MONOPOINT :

Cet injecteur débite en amont du papillon des gaz dans un corps d'injection monopoint (CIM) participant, comme les canalisations d'admission, à l'homogénéisation du mélange.

Les signaux de base (cartographies d'avance à l'allumage et d'injection) peuvent être corrigés lors du fonctionnement en fonction de la position papillon, la température d'eau et la tension batterie.

Enfin, l'utilisation d'un pot catalytique trifonctionnel impose un système bouclé en amont de celui-ci d'où l'utilisation d'une sonde à oxygène.

- **Correction de démarrage moteur froid :**

Le calculateur corrige le débit de l'injecteur pendant l'action sous démarreur.

Cette quantité est injectée en mode asynchrone et ne dépend que de la température de l'eau avant l'action sur le démarreur.

Le moteur une fois démarré, reçoit une quantité injectée en mode synchrone qui varie en permanence avec l'évolution thermique de ce dernier.

Parallèlement, le débit de la vanne d'air additionnel est contrôlé en fonction des mêmes paramètres, ce qui permet d'avoir un régime moteur après départ fonction de la température.

- **Régulation du régime du ralenti :**

Les multiples accessoires implantés sur les différents véhicules, provoquent, suivant leur état de fonctionnement, d'importantes variations du régime de ralenti. Pour éviter ces phénomènes, le système est équipé d'une vanne d'air additionnel en BY PASS qui prend en compte et corrige le débit d'air en fonction des variations de charge du moteur.

Il en est de même pour la variation de régime en fonction du vieillissement moteur.

Cette vanne permet également d'avoir une fonction DASH POT.

- **Correction en pleine charge :**

En s'approchant de la pleine charge, le mélange doit être progressivement enrichi pour obtenir les meilleures performances du moteur. Cet enrichissement est fonction de la charge et du régime.

Dans ce cas le système passe en boucle ouverte, c'est-à-dire que l'information de la sonde à oxygène n'est plus prise en compte.

- **Fonctionnement en transitoires :**

Lorsque le conducteur fait action sur la commande de gaz (pédale d'accélérateur).

Le système corrige la quantité injectée en positif ou en négatif suivant que cette action est un appui ou un relevé de pied.

La détection de ces transitoires se fait par l'intermédiaire du potentiomètre papillon placé sur le CIM ou par la variation de pression mesurée par le capteur de pression absolue dans le collecteur.

- **Coupure en décélération :**

Pendant la décélération, lorsque le papillon est fermé (position pied levé), on coupe l'injection d'essence pour :

Minimiser la consommation
Minimiser la pollution
Eviter la montée en température du catalyseur.

- **Correction par sonde à oxygène :**

Au ralenti moteur chaud, et en stabilisé charges partielles :

Le signal émis par la sonde placée sur le collecteur d'échappement, permet d'ajuster le débit de l'injecteur de façon à rester à la richesse stoéchiométrique.

- **Correction altimétrique :**

La masse d'air absorbée par le moteur varie en fonction de la pression atmosphérique, donc avec l'altitude.

Le capteur de pression absolue, placé dans le collecteur d'admission tient compte de cette variation de pression et corrige proportionnellement le temps de commande de l'injecteur, donc la quantité d'essence injectée.

Cette mesure se fait à la mise sous contact, et lorsque le moteur fonctionne à bas régime pleine charge.

- **Calcul de l'avance à l'allumage :**

Comme pour la commande de l'injecteur, l'angle d'avance à l'allumage est déterminé à partir d'une cartographie fonction du régime et de la charge.

Une correction dynamique de l'avance est appliquée au ralenti. Elle a pour but de stabiliser le moteur par des variations d'avance d'un PMH sur l'autre, en positif ou en négatif par rapport à la valeur cartographique.

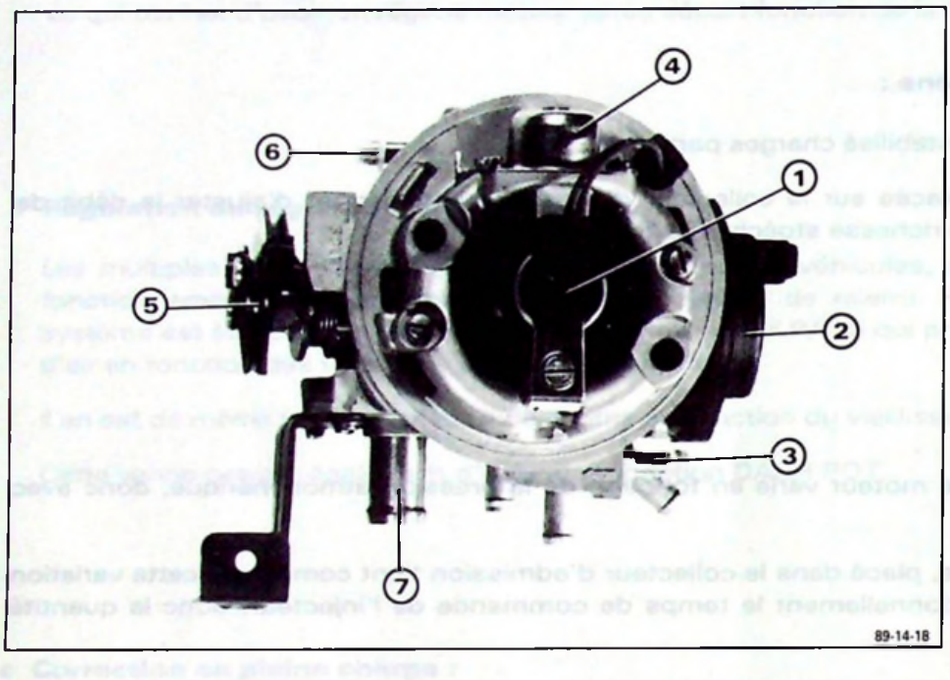
D'autres corrections sont également appliquées pendant les phases transitoires.

DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DES ORGANES

CIRCUIT D'ESSENCE

- **Corps d'injection monopoint (CIM)**

– **Description :**

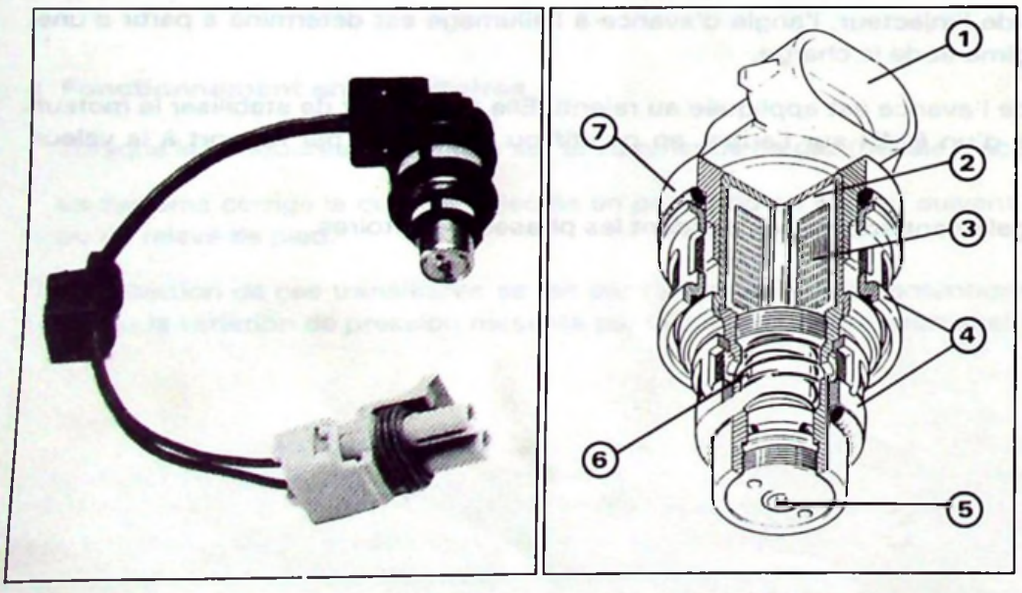


(1) – Injecteur
(2) – Potentiomètre
(3) – Arrivée d'essence
(4) – Régulateur de pression
(5) – Commande
(6) – Retour réservoir
(7) – Arrivée vanne d'air

Ce CIM est le support du papillon des gaz et comporte une buse favorisant la pulvérisation et l'homogénéité du mélange.
Les canalisations d'alimentation et de retour carburant sont repérées par des flèches.
Ø corps d'injection : 40 mm.

- **Injecteur**

– **Description :**



1 – Connexion électrique
2 – Enroulement magnétique
3 – Noyau magnétique
4 – Tamis
5 – Aiguille d'injecteur
6 – Ressort de rappel
7 – Corps d'injecteur

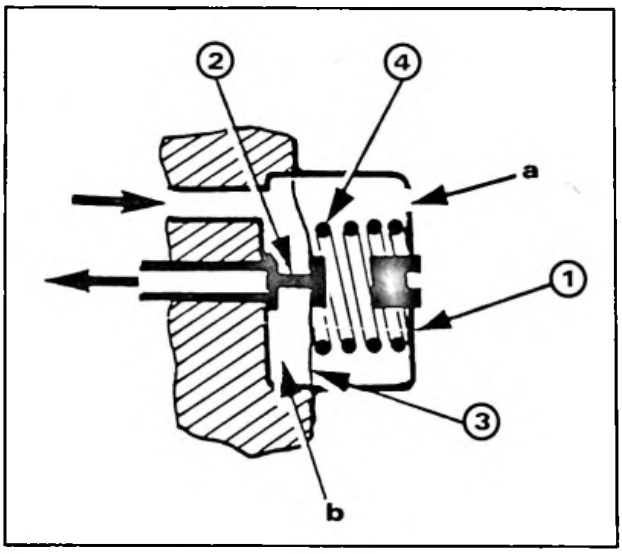
– **Fonctionnement :**

L'injecteur est du type à commande électromagnétique, c'est-à-dire que les impulsions électriques en provenance du boîtier électronique d'injection engendrent un champ magnétique dans l'enroulement de l'électro-aimant, le noyau est attiré et l'aiguille de l'injecteur se soulève de son siège.

Le carburant sous pression est pulvérisé dans le corps d'injection placé sur la tubulure d'admission.
Résistance de l'enroulement : 2 Ω.

• Régulateur de pression

– **Description :**



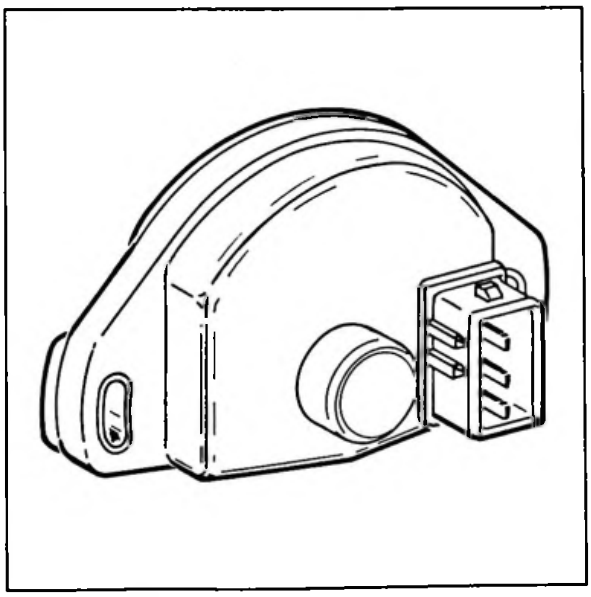
1 – Boîtier métallique
2 – Clapet
3 – Membrane
4 – Ressort
5 – Mise à l'air libre
6 – Chambre recevant la pression d'alimentation

– **Rôle :**
Maintenir la pression à une valeur constante.

– **Fonctionnement :**
Lorsque la pression s'élève au dessus de la valeur fixée par le tarage du ressort, le clapet s'ouvre et le carburant retourne au réservoir.

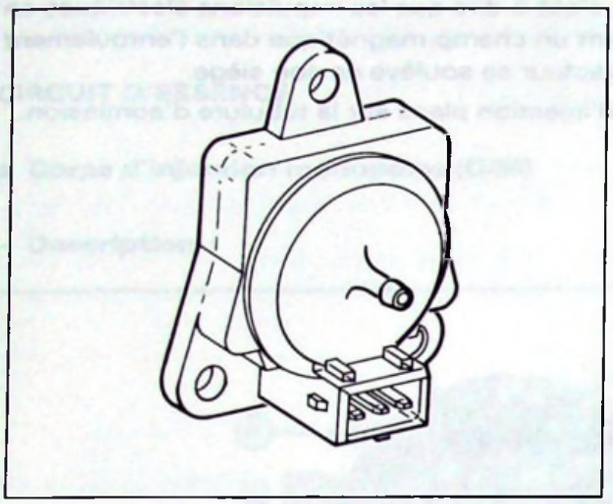
IMPORTANT : L'injection et le régulateur étant associés par le réglage fin de chaîne, il est impossible de vendre séparément ces deux composants.

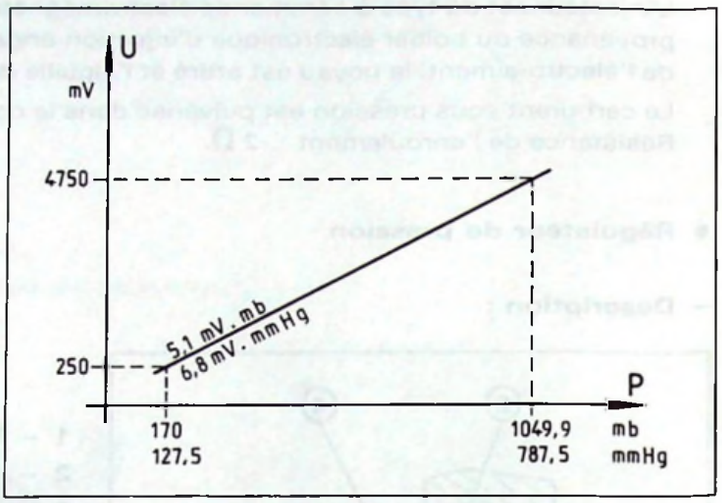
• Potentiomètre papillon



Le potentiomètre est alimenté sous 5 volts et délivre une tension proportionnelle à l'angle du papillon.
En fonction de ces données, le calculateur corrige le temps de base d'injection et fait évoluer l'avance à l'allumage.

- **Capteur de pression :**





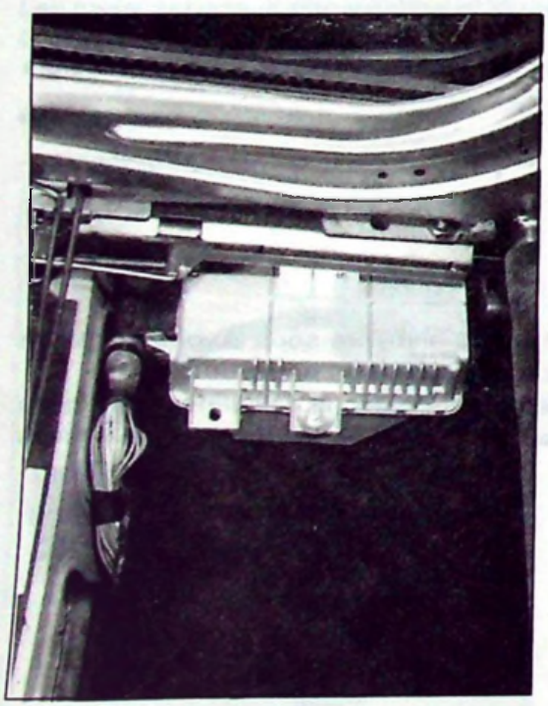
89-1423

Implanté sur traverse avant.
C'est un capteur de pression absolue qui informe le calculateur de l'état de charge du moteur.
Ce capteur est alimenté sous 5 v par le calculateur et délivre en retour une tension proportionnelle à la dépression.

CIRCUIT ÉLECTRONIQUE

- **Calculateur**

Situation :
Fixé sur le support existant XU9J4 (BX 16S) et implanté sous le siège passager.



89-1483

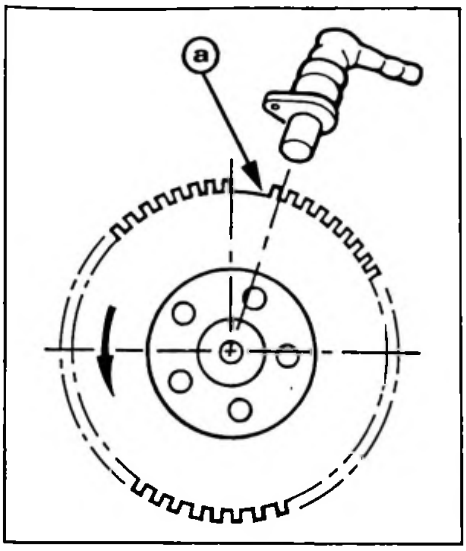
Fonctions :

- Calcul du temps, du phasage et commande de l'injection pour les phases de :
  - démarrage à froid
  - régimes transitoires
  - pleine charge
- Régulation du régime de ralenti.
- Régulation de la richesse par bouclage à l'aide de la sonde à oxygène.
- Correction altimétrique.
- Coupure en décélération.
- Gestion de l'avance à l'allumage.
- Commande de l'allumage.
- Commande des fonctions auxiliaires (pompe à essence, recyclage vapeurs d'essence).
- Autodiagnostic et information conducteur.
- Mode secours.

Alimentation :

Le calculateur est alimenté en + batterie au travers d'un relais (alimenté en + après contact) le protégeant contre les inversions de polarités de la batterie.

Capteur régime-position



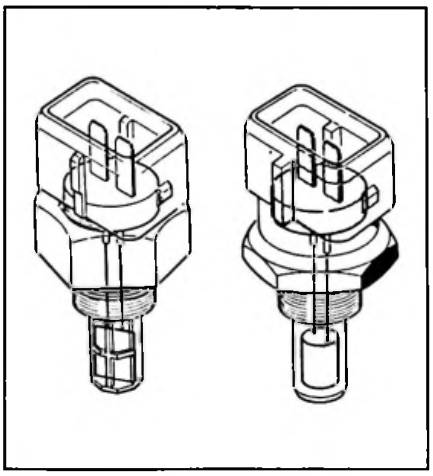
Situation : sur carter d'embrayage.

C'est un capteur magnétique constitué d'un noyau magnétique et d'un bobinage en regard d'une cible dépendante du volant moteur comportant 60 dents – 2.
Le défilement des dents devant le capteur entraîne une variation de champ magnétique. Lorsque le repère **(a)** passe devant le capteur, le signal varie (signal de référence). Le calculateur détecte cette variation et détermine en fonction d'autres paramètres :
– le point d'allumage et d'injection par comptage,
– l'information compte-tours.

Caractéristiques :

– Entrefer non réglable : 1 ± 0,5 mm
– Résistance bobinage : R = 360 Ω

- **Sonde température eau / air**



Ces thermistances sont identiques quant à leurs caractéristiques électriques (sonde CTN), mais différent sur les points suivants :
– dimension
– couleur connecteur
– référence

CTN (Coefficient de Température Négatif) c'est-à-dire que plus la température augmente, plus la résistance diminue.

Thermistance	N° PR	Couleur connecteur	Implantation
Eau	95 640 493	vert	Boîtier sortie d'eau
Air	95 640 497	gris	Tubulure d'admission

Caractéristiques :

Résistance à 20° C : 2500 Ω (voir contrôle organes)
Couple de serrage : 2 mdaN.

Contrôle des organes électriques / électroniques

Recherche de pannes, suite à allumage du voyant ou constatation du client

Le calculateur électronique est équipé d'une mémoire où sont enregistrés le (ou les) éventuel(s) défaut(s) de fonctionnement du système (permanent ou fugitif).

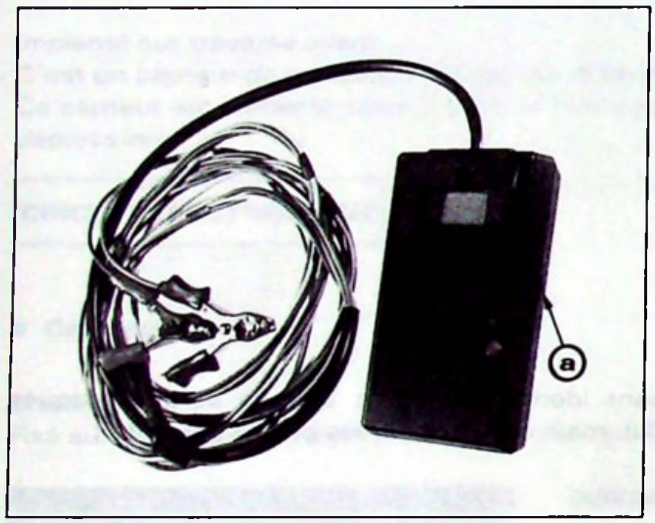
Le réparateur a la possibilité d'interroger cette mémoire, à l'aide du boîtier à afficheur numérique N° **4097-T** ou de la station diagnostic **CITROEN 26A.**

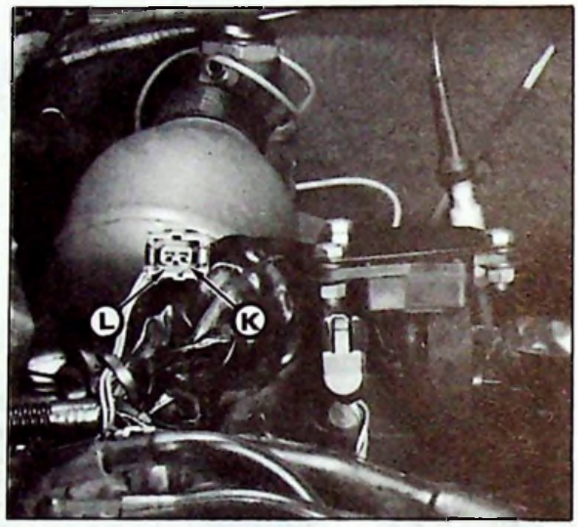
Il est IMPERATIF de respecter l'ordre suivant, lors de toute recherche de panne :

1 - Lecture du (ou des) code(s), les noter, puis effacement de la mémoire.
2 - Branchement de la boîte à bornes (N° **4109-T**)
3 - Contrôle du système : recherche de panne(s) et réparation.
4 - Essai sur route.
5 - Refaire une lecture du (ou des) code(s) défaut(s) pour valider la réparation.

1° Lecture du (ou des) code(s) défaut(s) :

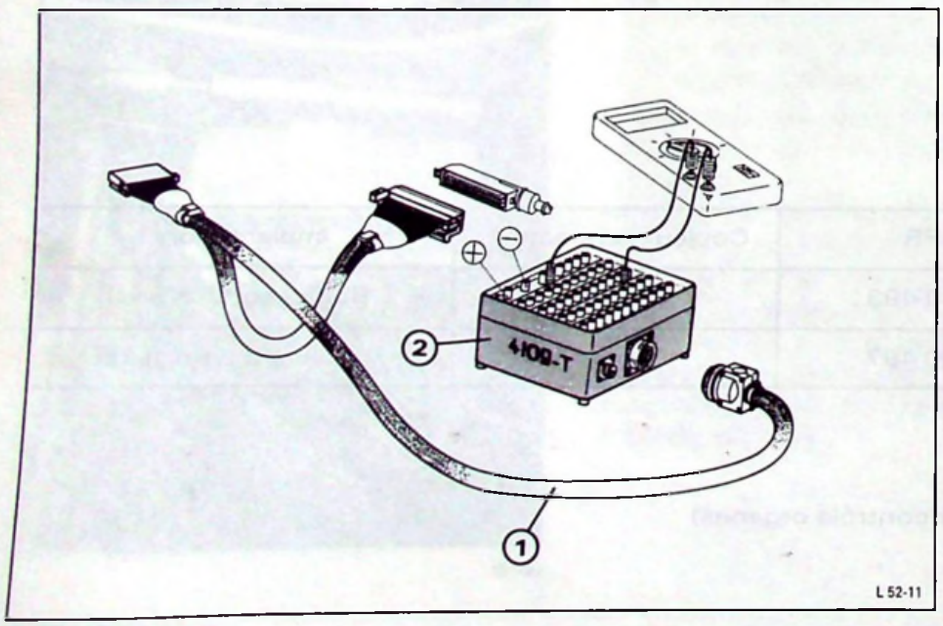
Branchement du boîtier à afficheur numérique : interrupteur **(a)** en position 1.





K : Sortie code défaut, interrupteur (a) sur 1
L : Liaison série non utilisée

2°) Branchement de la boîte à bornes



Montée en dérivation sur le peigne du calculateur, à l'aide d'un faisceau intermédiaire, elle permet d'effectuer les différents contrôles électriques sans avoir à intervenir sur le connecteur du calculateur. On évite ainsi les risques potentiels de détérioration du connecteur.

Prendre le faisceau intermédiaire 35 voies **(1)** *et le raccorder à la boîte à bornes* **(2).**
L'appareil de mesures se branche sur les bornes repérées, sur la face supérieure de la boîte à bornes. La numérotation, reportée sur la boîte à bornes correspond à la numérotation existante sur le connecteur de calculateur.

• LISTE DES CODES DEFAUTS :

	DESIGNATION	CODE		DESIGNATION	CODE
DEFAUTS	Début de séquence	12	DEFAUTS	Capteur de pression	33
	Fin de séquence	11		Commande des injecteurs	42
	Température d'air	13		Bobine d'allumage niveau 1	45
	Température d'eau	14		Régulation de richesse	52
	Potentiomètre papillon	21		Tension alimentation et batterie	53
	Electrovanne régulation de ralenti	22		Calculateur	54
	Butée de régulation de ralenti	23		Bobine d'allumage niveau 2	
	Auto-adaptation régulation de richesse	31			

• LISTE DES CODES D'ACTIVATIONS :

	DESIGNATION	CODE
ACTIVATION	Relais pompe à essence	
	Commande des injecteurs	92
	Electrovanne de régulation de ralenti	93
	Electrovanne de purge canister	94
	Compresseur de climatisation	95

• PROCEDURE DE TEST :

LECTURE DE DEFAUT	EFFACEMENT DE DEFAUT	ACTIVATION
Mettre le contact : 	Mettre le contact : 	Brancher l'appareil .... 
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert ..... 	Effectuer un nouveau test jusqu'à l'apparition du code ..... 	Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge ..... 
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert .....  (exemple de défaut) répéter éventuellement l'opération	Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge ..... 	Mettre le contact. Contrôler le fonctionnement du relais pompe ..... 
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert .....  Couper le contact	Répéter la procédure lecture de défaut : seuls les codes 12 et 11 doivent apparaître . Couper le contact	Appuyer sur le bouton vert .....  Contrôler successivement le fonctionnement des autres actionneurs, en appuyant à chaque fois sur le bouton vert.

CODE DEFAUT	ORGANES IMPLANTATION	CONTROLES	CONNECTEUR SUR BOITIER ELECTRONIQUE	BOITE A BORNES	BORNES ORGANES	VALEURS	FONCTION DE SECOURS	DEFAUTS GRAVES OU mineurs	CODES INDUITS	INCIDENCES EMISSIONS
13	Température d'air (sur collecteur d'admission)	Ohmmètre	Débranché	26-12	gris	Calculateur débranché : **R = 4 kΩ à 10°C** **R = 2,5 kΩ à 20°C** **R = 680 Ω à 55°C**	oui	m		non
14	Température d'eau (sur boîtier de sortie d'eau)	Ohmmètre	Débranché	24-11	vert	Sur la sonde directement : **R = 4 kΩ à 10°C** **R = 2,5 kΩ à 20°C** **R = 680 Ω à 55°C** **R = 231Ω à 90°C**	oui ⊗	**G**	31	oui
21	Potentiomètre papillon (sur CIM)	Voltmètre	Branché	7-11 25-11	Faisceau 1 3	• **5 volts ± 0,5 v** • Variation linéaire de la tension : **0,5 volt ± 0,1 v** pied levé jusqu'à 4,5 volts mini.	oui ⊗	**G**	31	oui
		Ohmmètre	Débranché	7-25	1 2	• Variation linéaire de 1,3 kΩ à 4 kΩ				
22	Vanne de Régulation ralenti	Etanchéité du circuit d'air Activation OUT 4097 T Voltmètre	Branché	2-17	Marron	Pincer le tuyau : le régime moteur doit être inférieur à 500 tr/mn. aide au dépannage → code 93 L'électrovanne est ouverte 1 fois par seconde durant 15 secondes, le voltmètre oscille à chaque mise sous tension.	oui	m	31	non
23	Butée de régulation de ralenti (sur potentiomètre papillon)	Voltmètre	Branché	25-11		Contrôler l'étanchéité du circuit d'air. Vérifier le réglage du potentiomètre papillon moteur arrêté, pied levé **u = 0,5 volt ± 0,1 v**	non	m	31	oui
31	Autoadaptatif richesse (sur sonde oxygène)	Voltmètre	Branché moteur tournant	30-13	bleu	Contrôle de la fonction sur le calculateur, attendre 30 secondes (préchauffe de la sonde) lire la tension aux bornes et : **0↗1 v↘0↗1 v** Contrôle de la sonde seule, moteur tournant: Lire la tension sur le connecteur : 0,8 v fixe Vérifier les fils HT, l'étanchéité du circuit d'échappement.	oui ⊗	**G**	52	oui
33	Capteur de pression absolue	Voltmètre	Branché	9-12 27-12	1 2 2 3	**u = 5 volts** Faire varier la pression à l'aide d'une pompe à main : 170 mb → 0,25 v 1050 mb → 4,8 v	oui ⊗	**G**		oui
41	Capteur de régime (sur volant moteur)	Ohmmetre	Debranché	14-31	1 2 Marron	– Entrefer non réglable de 0,5 mm à 1,5 mm – Isolement par rapport à la masse – **R = 345 ± 5Ω**	non	m		non
42	Injecteur (dans CIM)	Ohmmetre	Débranché OUT 4097 T		vert	– **R = 1,5 Ω** – L'injecteur est alimenté 1 fois par seconde durant environ 15 secondes : → bruit de claquement injecteur – aide au dépannage → Code 92	non ⊗	**G**		oui
45	Bobine d'allumage BTR 05 Niveau 1	Ohmmètre	Débranché		1 4	– Résistance primaire = **0,7 Ω** – Contrôler la continuité – Isolement par rapport à la masse	non ⊗	**G**		non
		Voltmetre	Branché	1-13	Faisceau 1 masse	**u = u batterie**				
52	Régulation de richesse	Voltmètre	Branché moteur tournant	30-13	Bleu	Vérifier l'étanchéité des circuits d'échappement et d'admission. Voir test relatif au code 31	oui ⊗	**G**	31	oui
53	Tension d'alimentation du capteur de pression	Voltmètre	Branché	9-12	Faisceau 2 3	**u = 5 ± 0,5 v**	non	m	33 41	non
54	Calculateur					Calculateur hors service	non ⊗	**G**		oui
57	Bobine d'allumage BTR 05 Niveau 2	Ohmmètre	Débranché		1 Faisceau	– Résistance primaire = **0,7Ω** – Contrôler la continuité – Isolement par rapport à la masse	non ⊗	**G**		non
		Voltmètre	Branché	19-13	1 masse	**u = u batterie**				

VIGNETTE DE CONFORMITE VEHICULE (Suède)

INFORMATION OM AVGASKONTROLL AUTOMOBILES CITROËN ≪	B0F 5Z
FORDONSMODELL : BX16 FORDONSTYP : 1	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA EJ INSTÄLLBAR
MOTORFAMILJ : G-BDZ-90- MOTOR TYP : BDZ	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLÄKTAR 850 ± 50 v/min EJ INSTÄLLBAR
CYLINDERVOLYM : 1580 cm3	
VENTILSPEL . KALL MOTOR : INSUG : 0,2 $^{+0,05}_{-0}$ mm AVGAS : 0,4 $^{+0,05}_{-0}$ mm	CO : VID TOMGÅNG : ≤ 0,4% HC : VID TOMGÅNG : ≤ 100 ppm CO_2 : VID TOMGANG : ≥ 10%
AVGASRENANDE SYSTEM = 3 CL-CAN-OTR 5	FORDONET ÖVERENSSTÄMMER MED KRAVEN I NATURVÅRDSVERKETS BESTÄMMELSER A12-REGULATION

- **Correction d'avance à l'allumage**

Il est possible de corriger (diminuer) l'avance à l'allumage à l'aide de la station CITROEN 26 A.

Avance initiale	Correction opérateur	Réponse calculateur
- 8°	- (- 2°)	- 6°
- 8°	- (- 4°)	- 4°
- 8°	- (- 6°)	- 2°
- 8°	- (- 8°)	0°

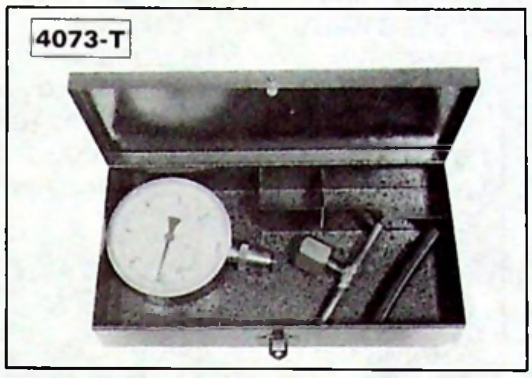
Les valeurs affichées (réponse calculateur) ne sont prises en compte que sur certaines valeurs de régimes et de pressions (proches du cliquetis).
Ex. Au ralenti, on aura toujours - 8° quelle que soit la valeur de correction.

- **Contrôle du circuit d'essence :**

Le relais 749 alimente, à la fois, l'injecteur et la pompe à essence (voir schéma électrique). Celle-ci est donc actionnée :
- 1 à 2 secondes après la mise du contact,
- lorsque le calculateur reçoit l'information de l'allumage.

CONTROLE DE LA PRESSION :

Placer un manomètre sur l'alimentation du corps d'Injection Monopoint.



83-567

Pression : 0,7 à 0,9 bar

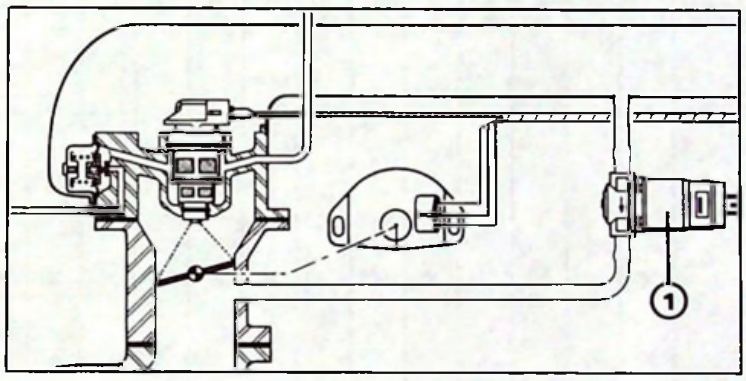
CONTROLE DU DEBIT DE LA POMPE

Actionner la pompe pendant 15 secondes (faire tourner le moteur en alimentant directement la borne 5 du connecteur du relais 749).

Débit mini = 0,360 l pour 15 s

- **Contrôle du régime de ralenti :**

– Le régime de ralenti n'est pas réglable. Il est régulé par l'actuateur de ralenti ①



Valeur correcte, moteur chaud :
850 ± 50 tr/mn

Si le régime est incorrect, contrôler :
- l'état du moteur + prise d'air,
- l'état de l'allumage,
- l'état du circuit d'essence,
- les organes spécifiques à cette application.

- **Contrôle de la richesse au régime de ralenti :**

La richesse n'est pas réglable. Elle est régulée automatiquement par le calculateur en fonction des informations transmises par la sonde à oxygène.

CO < 0,5 %

Si la richesse est incorrecte, contrôler :
- l'état du pot catalytique,
- l'ensemble de la boucle de régulation.

Nota : Le potentiomètre de papillon n'est réglable. Il doit être positionné au milieu des boutonnières (batterie débranchée).

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	Nº PR	FOURNISSEUR	REPERE
Moteur neuf complet	95 654 088		
CIM	96 026 943	M. MARELLI	16001
Calculateur G5.SO	96 054 608	M. MARELLI	16005
Vanne d'air additionnel	96 048 039	M. MARELLI	16007 (WEBER)
Potentiomètre papillon	96 053 199	M. MARELLI	16036 (COLVERN)
Capteur de pression	96 026 682	M. MARELLI	APS03 (AUTRONICA)
Capteur de régime	96 061 566	L'ELECTRIFIL	144306
Sonde de température d'eau	95 640 493	JAEGER	336344.01
Sonde de température d'air	95 640 497	JAEGER	337072.01
Vanne purge canister	96 035 888	BOSCH	0280142161
Sonde à oxygène LSH6	96 027 244	BOSCH	0258003074
Pompe à essence EKP9	96 038 893	BOSCH	0580453940
Filtre à essence	95 470 530	BOSCH	
Faisceau injection			
Bobine d'allumage	97 531 206		BTR02
Distributeur HT	91 541 015	DUCELLIER	
Bougies	96 024 614	CHAMPION	C9YCX
Bougies	96 009 090	EYQUEM	FC52LS
Relais pompe à carburant	97 521 579		
Relais calculateur	91 000 409		

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION

KM / OPÉRATIONS	1 500 – 2 500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange / plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
– filtre à essence									X				
Niveau :													
– circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement des bougies				X			X			X			X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– état de tension courroies d'accessoires			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– circuit de recyclage des vapeurs d'essence					X				X				X
– ligne échappement													
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **EUROPE**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **ANNEE MODELE 1991**	**N° 52**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 31 Juillet 1990
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		1044

Depuis **Juillet 1990**, la gamme des véhicules « **BX ANNEE-MODELE 1991** » pour l'Europe s'établit comme indiqué dans les tableaux 2, 3 et 4.



SOMMAIRE

	Page
VERSIONS	5
MOTEUR	5
BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE	10
EQUIPEMENT CARROSSERIE	11
CARROSSERIE	12

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISCALE FR (CV)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE COMMERCIALISATION														
			TYPE	CYLINDREE (cm^3)	PUISSANCE DIN (ch)	NOMBRE DE RAPPORTS	TYPE BVM	TYPE BVA	FRANCE	R F A	AUTRICHE	BELGIQUE	DANEMARK	ESPAGNE	FINLANDE	GRANDE-BRETAGNE	ITALIE	NORVEGE	PAYS BAS	SUEDE	SUISSE	PORTUGAL
BERLINE ESSENCE																							
BX TE	EP	•	H1A	1124	55	M 5	2 CA 49	•									X					X
BX	ER	•	K1G	1360	72	M 4	2 CA 51	•				X										
BX	ER	•	K1G	1360	72	M 5	2 CA 49	•				X										
BX 14 TE	ER	7	K1G	1360	72	M 4	2 CA 51	•	X						X								
BX 14 TE	ER	•	K1G	1360	72	M 5	2 CA 51	•						X		X							
BX 14 TE POLICE	ER	7	K1G	1360	72	M 5	2 CA 51	•	X														
BX 14 TGE	ER	7	K1G	1360	72	M 5	2 CA 51	•	X					X	X	X	X						X
BX 14 RE	ER	•	K1G	1360	72	M 5	2 CA 51	•				X											
BX 14 TE	HC	•	KDY	1360	75	M 5	2 CA 54	•					X		X			X	X		X		
BX 14 TGE	HC	•	KDY	1360	75	M 5	2 CA 54	•		X	X								X	X	X		
BX 14 RE	HC	•	KDY	1360	75	M 5	2 CA 54	•				X											
BX 14 TZE	HC	•	KDY	1360	75	M 5	2 CA 54	•			X									X			
BX 15 TGE	HP	7	B1F	1580	80	M 5	2 CJ 56	•	X														
BX 16 TGE	HP	•	B1F	1580	80	M 5	2 CJ 56	•							X	X							
BX 16 TS	XB	•	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•						X									
BX 16 TGS	XB	7	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•	X					X	X	X							
BX 16 RS	XB	•	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•				X											
BX 16 TGS	XB/A	•	B2C	1580	94	A 4	•	2 GZ 39								X							
BX 16 RS	XB/A	•	B2C	1580	94	A 4	•	2 GZ 39				X											
BX 16 TZS	XB	7	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•	X					X	X	X							X
BX 16 TZS	XB/A	7	B2C	1580	94	A 4	•	2 GZ 39	X					X	X	X							
BX 16 TRS	XB	•	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•				X											
BX 16 TRS	XB/A	•	B2C	1580	94	A 4	•	2 GZ 39				X											
BX 16 TZS POLICE	XB	7	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•	X														
BX 16 TGI	FV	•	BDZ	1580	89	M 5	2 CJ 56	•		X	X		X						X		X		
BX 16 RI	FV	•	BDZ	1580	89	M 5	2 CJ 56	•				X											
BX 16 TZI	FV	•	BDZ	1580	89	M 5	2 CJ 56	•		X	X		X		X		X	X	X	X	X		
BX 16 TRI	FV	•	BDZ	1580	89	M 5	2 CJ 56	•				X											
BX 16 TZI	FV/A	•	BDZ	1580	89	A 4	•	2 GZ 46		X	X				X			X	X	X	X		
BX 16 TRI	FV/A	•	BDZ	1580	89	A 4	•	2 GZ 46				X											
BX GTI	HJ	•	B6E	1580		M 5	2 CJ 38	•							X		X						X
BX 19 TGS	HK	9	D2F	1905	107	M 5	2 CJ 39	•	X					X									
BX 19 TGS	HK/B	7	D2F	1905	107	M 5L	2 CJ 30	•	X														
BX 19 TZS	HK	9	D2F	1905	107	M 5	2 CJ 39	•	X							X							
BX 19 TRS	HK	•	D2F	1905	107	M 5	2 CJ 39	•				X											
BX 19 TZS	HK/B	7	D2F	1905	107	M 5L	2 CJ 30	•	X														
BX 19 TZS	HK/A	8	D2F	1905	107	A 4	•	2 GZ 50	X							X							
BX 19 TRS	HK/A	•	D2F	1905	107	A 4	•	2 GZ 50				X				X							
BX 19 TZS ATHENA	HK	•	D2F	1905	107	M 5	2 CJ 39	•						X									
BX 19 TZS POLICE	HK	•	D2F	1905	107	M 5	2 CJ 39							X									
BX 19 TZI	EW	•	DDZ	1905	110	M 5	2 CJ 48	•		X	X		X		X			X	X	X	X		
BX GTI	FY	9	D6D	1905	123	M 5	2 CJ 39	•	X					X		X	X						
BX 19 GTI	FY	•	D6D	1905	123	M 5	2 CJ 39	•				X											
BX GTI	FY/A	9	D6D	1905	123	A 4	•	2 GZ 16	X							X							X
BX 19 GTI	FY/A	•	D6D	1905	123	A 4	•	2 GZ 16				X											
BX 19 TZI	EY	•	DKZ	1905	122	M 5	2 CJ 37	•								X							
BX 19 TRI	EY	•	DKZ	1905	122	M 5	2 CJ 37	•				X											

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISCALE FR (CV)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE COMMERCIALISATION														
			TYPE	CYLINDREE (cm^3)	PUISSANCE DIN (ch)	NOMBRE DE RAPPORTS	TYPE BVM	TYPE BVA	FRANCE	R F A	AUTRICHE	BELGIQUE	DANEMARK	ESPAGNE	FINLANDE	GRANDE-BRETAGNE	ITALIE	NORVEGE	PAYS BAS	SUEDE	SUISSE	PORTUGAL
BX 19 TZI	EY/A	•	DKZ	1905	122	A 4	•	2 GZ 25								X						
BX 19 TRI	EY/A	•	DKZ	1905	122	A 4	•	2 GZ 25				X										
BX GTI	EY	•	DKZ	1905	122	M 5	2 CJ 37	•			X	X		X		X			X	X	X	X
BX GTI	EY/A	•	DKZ	1905	122	A 4	•	2 GZ 25		X	X		X					X	X	X	X	
BX 16 SOUPAPES	EJ	10	D6C	1905	160	M 5	1 CJ 82	•	X								X					
BX 16 VALVES	EJ	•	D6C	1905	160	M 5	2 CJ 82	•				X		X	X	X						X
BX 16 VALVES	FC		DFW	1905	148	M 5	1 CJ 82	•		X	X		X		X			X	X	X	X	
BX 4x4	HM	11	D2F	1905	107	M 5	2 CK 13	•	X			X		X			X					
BX GTI 4x4	HA	10	D6D	1905	123	M 5	2 CK 12	•	X								X					
BX 4x4	HA	•	D6D	1905	123	M 5	2 CK 12	•								X						
BX GTI 4 WD	FX	•	DKZ	1905	122	M 5	2 CK 13	•		X	X										X	
BX 4WD	FN	•	DDZ	1905	110	M 5	2 CK 13	•			X										X	
BERLINE DIESEL																						
BX TD	XP	6	161A	1769	60	M 5	2 CJ 56	•	X					X			X					
BX 17 TGD	XP	•	161A	1769	60	M 5	2 CJ 56	•			X					X	X					
BX 19 TD	XC	•	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 32	•						X					X			
BX 19 D	XC	•	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 32	•				X										
BX 19 TGD	XC	6	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 32		X						X	X						
BX 19 TGD	XC/A	•	D9B	1905	71	A 4	•	2 GZ 14								X						
BX 19 TZD	XC	6	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 32	•	X					X		X	X		X			
BX 19 TRD	XC	•	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 32	•				X										
BX 19 TZD	XC/A	7	D9B	1905	71	A 4	•	2 GZ 14	X	X						X			X			
BX 19 TRD	XC/A	•	D9B	1905	71	A 4	•	2 GZ 14				X										
BX 19 TGD	XU	•	DJZ	1905	65	M 5	2 CJ 32	•		X			X									
BX 19 TZD	XU	•	DJZ	1905	65	M 5	2 CJ 32	•		X	X		X								X	
BX TGD TURBO	EK	5	A8A	1769	90	M 5	2 CJ 45	•	X							X						
BX RD TURBO	EK	•	A8A	1769	90	M 5	2 CJ 45	•				X										
BX TZD TURBO	EK	5	A8A	1769	90	M 5	2 CJ 45	•	X	X			X	X	X	X	X	X	X			X
BX TRD TURBO	EK	•	A8A	1769	90	M 5	2 CJ 45	•				X										
BX TZD TURBO	HR	•	AJZ	1769	90	M 5	2 CJ 45	•		X	X		X								X	
BX 4x4 D	HE	7	D9B	1905	71	M 5	2 CK 12	•	X													
EVASION ESSENCE																						
BX 14 TE	ES	7	K1G	1360	72	M 5	2 CA 51	•	X													X
BX 14 E	ES	•	K1G	1360	72	M 5	2 CA 51	•				X										
BX 14 TE	HD	•	KDY	1360	75	M 5	2 CA 54	•													X	
BX 16 TGS	XE	7	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•	X						X	X	X				X	
BX 16 RS	XE	•	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•				X										
BX TGI	FW	•	BDZ	1580	89	M 5	2 CJ 56	•		X	X		X						X		X	
BX 16 RI	FW	•	BDZ	1580	89	M 5	2 CJ 56	•					X									
BX 19 TZS	HL	9	D2F	1905	107	M 5	2 CJ 42	•	X					X	X	X	X					
BX 19 TZS	HL/B	7	D2F	1905	107	M5L	2 CJ 30	•	X													
BX 19 TRS	HL	•	D2F	1905	107	M 5	2 CJ 42	•				X										
BX 19 TZS	HL/A	•	D2F	1905	107	A 4	•	2 GZ 50							X	X						
BX 19 TRS	HL/A	•	D2F	1905	107	A 4	•	2 GZ 50				X										
BX 19 TZI	FZ	9	D6D	1905	123	M 5	2 CJ 42	•	X							X						
BX 19 TZI	FZ/A	•	D6D	1905	123	A 4	•	2 GZ 16								X						
BX 19 TZI	EZ	•	DKZ	1905	122	M 5	2 CJ 47	•		X	X		X		X	X		X	X	X	X	
BX 19 TRI	EZ	•	DKZ	1905	122	M 5	2 CJ 47	•				X										

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISCALE FR (CV)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE COMMERCIALISATION														
			TYPE	CYLINDREE (cm^3)	PUISSANCE DIN (ch)	NOMBRE DE RAPPORTS	TYPE BVM	TYPE BVA	FRANCE	R F A	AUTRICHE	BELGIQUE	DANEMARK	ESPAGNE	FINLANDE	GRANDE-BRETAGNE	ITALIE	NORVEGE	PAYS BAS	SUEDE	SUISSE	PORTUGAL
BX 19 TZI	EZ/A	•	DKZ	1905	122	A 4	•	2 GZ 25		X	X		X		X			X	X	X	X	
BX 19 TRI	EZ/A	•	DKZ	1905	122	A 4	•	2 GZ 25				X						X				
BX 19 TZI (tôlé)	EZ	•	DKZ	1905	122	M 5	2 CJ 47	•														
BX 4x4	HN	11	D2F	1905	107	M 5	2 CK 13	•	x							X	X						
BX 4 WD	FP	•	DDZ	1905	110	M 5	2 CK 13	•		X	X		X					X		X	X		
EVASION DIESEL																							
BX TD Administration	ED	7	161A	1769	60	M 5	2 CJ 56	•	X														
BX 19 TD	XF	7	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 33	•	X														
BX 19 TGD	XF	7	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 33	•	X					X	X	X	X		X				
BX 19 RD	XF	•	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 33	•				X											
BX 19 TGD (tôlé)	XF	•	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 33	•										X					
BX 19 TGD	XV	•	DJZ	1905	65	M 5	2 CJ 33	•		X	X		X								X		
BX TZD TURBO	EL	5	A8A	1769	90	M 5	2 CJ 45	•	X	X				X	X	X	X	X	X			X	
BX TRD TURBO	EL	•	A8A	1769	90	M 5	2 CJ 45	•				X											
BX TZD TURBO (tôlé)	EL	•	A8A	1769	90	M 5	2 CJ 45	•										X					
BX TZD TURBO	HS	•	AJZ	1769	90	M 5	2 CJ 45	•		X	X										X		
BX 4x4	HF	7	D9B	1905	71	M 5	2 CK 12	•	X														
BERLINE ESSENCE ENTREPRISE																							
BX 14 TE	ER/T	8	K1G	1360	72	M5	2 CA 51	•	X														
BX 16 TGS	XB/T	9	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•	X														
BERLINE DIESEL ENTREPRISE																							
BX 19 TD	XC/T	8	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 32	•	X														
EVASION ESSENCE ENTREPRISE																							
BX 14 TE	XS/T	8	K1G	1360	72	M 5	2 CA 51	•	X														
BX 16 TS	XE/T	9	B2C	1580	94	M 5	2 CJ 46	•	X														
EVASION DIESEL ENTREPRISE																							
BX 19 TD	XF/T	8	D9B	1905	71	M 5	2 CJ 33	•	X														

VERSIONS

- Commercialisation à venir des versions Berline et Evasion 4x4 équipées d'un moteur 1905 cm^3 Diesel.
- Commercialisation dans certains pays d'Europe des versions Berline et Evasion TURBO DIESEL avec pot catalytique.

NOTA : Les caractéristiques et points particuliers de ces véhicules feront l'objet de Notes Techniques spécifiques.

MOTEUR

I – BX GTi :

- La BX GTi est équipée d'un nouveau système d'injection :
  BOSCH MOTRONIC MP 3.1
- Les caractéristiques et points particuliers de ce véhicule sont décrits dans la Note Technique BX (1) N° 101.

II – MOTEUR ESSENCE :

Evolution des moteurs suivants, pour les rendre compatibles avec le carburant Super sans plomb RON 95 :

- B1F (XU 5.1C), remplace B1A/A
- B6E (XU 5 JA), remplace B6D
- D2F (XU 9.2C+), remplace D2E
- D6C (XU 9.J4).

Caractéristiques :

		B1F	B6E	D2F	D6C
Type Moteur					
Nombre de cylindres		4 en ligne	4 en ligne	4 en ligne	4 en ligne
Alésage		83 mm	83 mm	83 mm	83 mm
Course		73 mm	73 mm	88 mm	88 mm
Cylindrée		1580 cm^3	1580 cm^3	1905 cm^3	1905 cm^3
Rapport volumétrique		8,95/1	9,25/1	9/1	10,4/1
Puissance maximum :	CEE	54,5 kW	83 kW	78 kW	116 kW
	DIN	80 ch	115 ch	107 ch	160 ch
	à	5600 tr/mn	6250 tr/mn	6000 tr/mn	6500 tr/mn
Couple maximum :	CEE	12,5 mdaN	13,1 mdaN	16 mdaN	17,7 mdaN
	DIN	13,1 mkg	13,7 mkg	16,6 mkg	18,4 mkg
	à	2800 tr/mn	4000 tr/mn	3000 tr/mn	5000 tr/mn

▸ *Moteur B1F :*

- Montage des pistons équipant le moteur B2C (XU 5.2C) pour obtenir un taux de compression de 8,95/1.
  - Identification : Repère S.
- Montage de l'arbre à cames équipant le moteur B2C (XU 5.2C).
  - Identification : Repère de peinture blanche entre les cames d'admission et d'échappement du cylindre N° 4.
- Alimentation-Carburation : WEBER
  - Montage de deux carburateurs spécifiques : 36 TLP 19/100
    36 TLP 19/250 (version climatisée).

Buse	Ø 28
Gicleur principal	142 ± 5
Ajutage d'automaticité	230 ± 5
Tube d'émulsion	F 123
Gicleur de ralenti	50 ± 5
Injecteur de pompe	$50 + {}^{10}_{0}$
Pointeau	150
Réglage du flotteur*	28 ± 0,25

* *Conditions de réglage du flotteur :*

- Couvercle vertical, bille de pointeau non enfoncée, la cote est mesurée entre le plan de joint du couvercle (joint en place) et le flotteur.

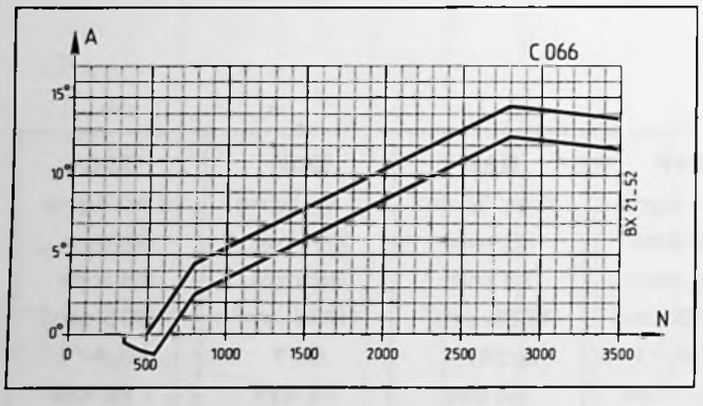
Réglages : Régime de ralenti = **800 ± 50 tr/mn**

Richesse : CO = **0,8 à 1,2 %**

CO_2 > **10 %**

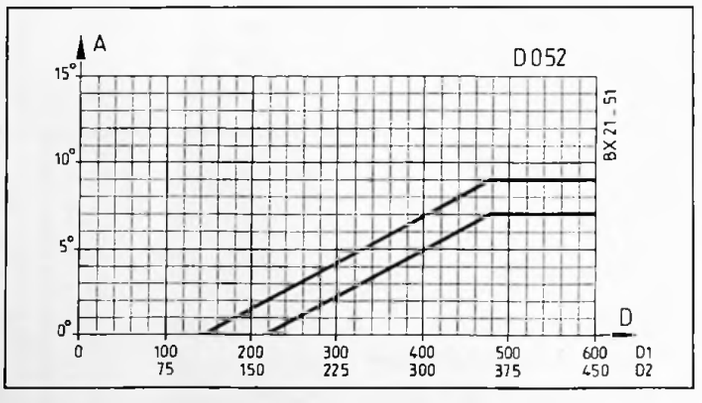
- Allumage :
  - Correcteurs d'avance spécifiques : Courbe d'avance centrifuge = C O66
    Courbe d'avance à dépression = D O52.

AVANCE CENTRIFUGE



BX 21-52

AVANCE A DEPRESSION



BX 21-51

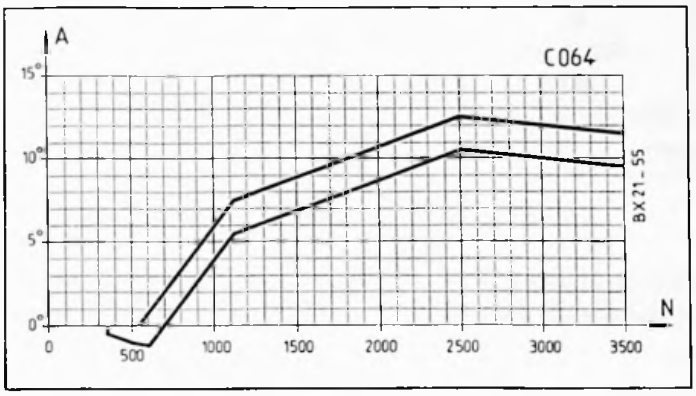
- Allumeur : fourniture BOSCH
  DUCELLIER
- Bougies : CHAMPION C7YCX
  EYQUEM FC 58 LS
  Ecartement des électrodes : 0,8 mm

Calage dynamique de l'allumeur (capsule à dépression débranchée) :
10° à 700 tr/mn

Moteur B6E :

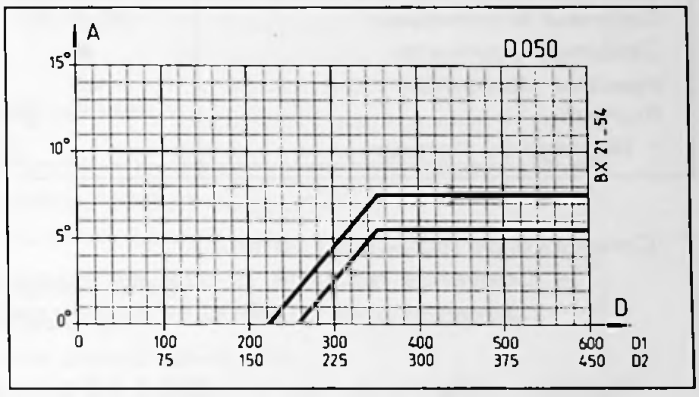
- Montage des pistons équipant le moteur DFZ (XU 9.J1).
  - Identification : Repère U.
- Allumage
  - Correcteurs d'avance spécifiques : Courbe d'avance centrifuge = C 064
    Courbe d'avance à dépression = D 050

AVANCE CENTRIFUGE



BX 21-55

AVANCE A DEPRESSION



BX 21-54

- Allumeur : fourniture BOSCH
  DUCELLIER
- Bougies : CHAMPION C7YCX
  EYQUEM FC 58 LS
  Ecartement des électrodes : 0,8 mm

Calage dynamique de l'allumeur (capsule à dépression débranchée) :
10° à 700 tr/mn

- Injection
  - Evolution des réglages du calculateur d'injection.
  - Référence (inchangée) = BOSCH, 0280 000 340

Remarque : le nouveau calculateur peut équiper les véhicules antérieurs à l'Année-Modèle 1991.

Moteur D2F :

- Alimentation :
  Montage de carburateurs spécifiques :
  - BVM (base) : SOLEX 34/34 Z1 rep. 547
  - BVM (climatisé) : SOLEX 34/34 Z1 rep. 548
  - BVA : SOLEX 34/34 Z1 rep. 549.

	Repère 447-448		Repère 449	
	1er corps	2e corps	1e corps	2e corps
Buse	26	27	26	27
Gicleur principal	115 ± 5	122 ± 5	115 ± 5	122 ± 5
Ajutage d'automaticité	140 ± 20	160 ± 20	140 ± 20	160 ± 20
Tube d'émulsion	3 Z	Z C	3 Z	Z C
Gicleur de ralenti	45 ± 5	110 ± 10	44 ± 3	110 ± 10
Calibreur d'air du ralenti	145 ± 20	145 ± 20	145 ± 20	140 ± 20
Calibreur enrichisseur	50 ± 20	●	50 ± 20	●
Calibrage économat	●	50 ± 20	●	50 ± 20
Injecteur de pompe	45	40	45	40
Pointeau	Ø 1,8 mm		Ø 1,8 mm	
* Réglage du flotteur	33 mm		33 mm	

* *Conditions de réglage du flotteur* :

— Couvercle retourné, la cote est mesurée entre le dessus du flotteur et le plan de joint du couvercle (joint en place) à l'aide du calibre SOLEX 71644-082 [OUT 104066-T].

Réglages : Régime de ralenti = **750 ± 50 tr/mn**

Richesse : CO = **0,8 à 1,2 %**

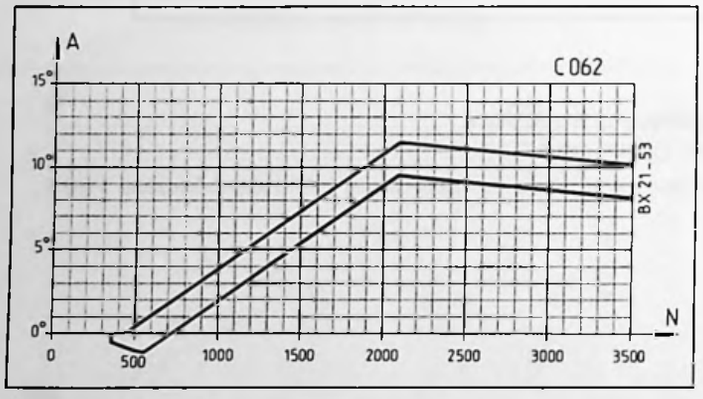
CO_2 > **10 %**

• Allumage.

— Correcteurs d'avance spécifiques : Courbe d'avance centrifuge = C O62

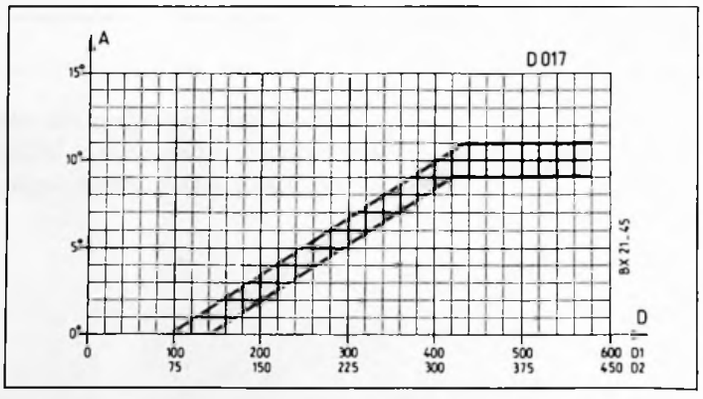
Courbe d'avance à dépression = D O17

AVANCE CENTRIFUGE



BX 21-53

AVANCE A DEPRESSION



BX 21-45

— Allumeur : fourniture BOSCH
DUCELLIER

— Bougies : CHAMPION C7YCX
EYQUEM FC 58 LS
Ecartement des électrodes : 0,8 mm

Calage dynamique de l'allumeur (capsule à dépression débranchée) :
10° à 700 tr/mn

▸ *Moteur D6C :*

- Le moteur D6C est équipé d'un nouveau système d'injection :
  BOSCH MOTRONIC M 1.3 (au lieu de ML 4.1).

- Ce sytème, dérivé de celui équipant le moteur DFW (XU 9.J4/Z), se caractérise par :
  - Nouveau calculateur d'injection (connecteur 55 voies, au lieu de 35) :
    BOSCH MOTRONIC, référence 0261 200 354.
  - Pilotage du compresseur par le calculateur d'injection.
  - Montage sur carter moteur, d'un capteur de cliquetis (identique au moteur DFW).

- Autodiagnostic :

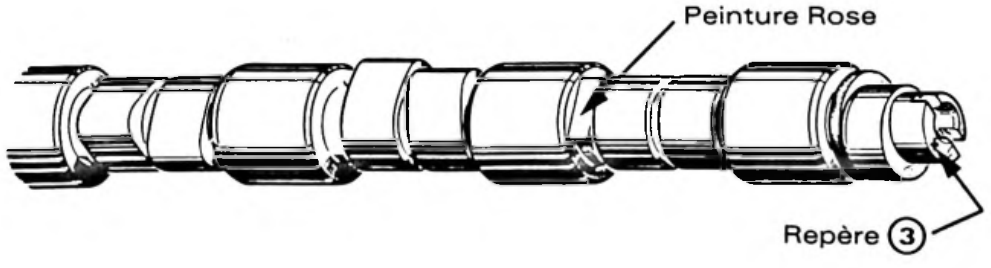
  Liste des codes incidents mémorisables par le calculateur.

N° DE CODE	ORGANE OU CIRCUIT CONCERNE
12	Code de début de séquence test
11	Code de fin de séquence test
13	Sonde de température d'air d'admission
14	Sonde de température d'eau moteur
15	Etage de puissance du relais de pompe à carburant
21	Contact ralenti (contacteur sur axe)
22	Electrovanne de ralenti
33	Débitmètre d'air
35	Contact pleine charge (contacteur sur axe)
41	Capteur régime/PMH
42	Injecteur : étage de puissance
43	Régulation butée de cliquetis
44	Capteur de cliquetis
53	Tension batterie
54	Calculateur + module anti-cliquetis
55	Potentiomètre CO

III – MOTEUR 1360 cm³ INJECTION MONOPOINT :

Montage d'un nouveau moteur **KDY** (au lieu de KDZ) spécifique par :

- Montage de pistons spécifiques pour obtenir un rapport volumétrique de **9,3/1** (au lieu de 8,8/1).
- Nouvel arbre à cames.



Epure de distribution, avec jeu théorique aux soupapes de 0,7 mm

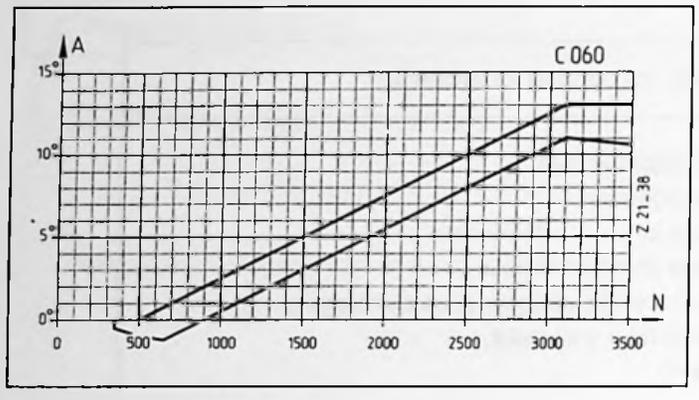
AOA	=	1° 07'
RFA	=	49° 39'
AOE	=	59° 24'
RFE	=	4° 04'

- Nouveau calculateur d'injection :
  BOSCH, référence : 0280 000 745.

- Nouveau corps d'injection monopoint (CIM) :
  BOSCH, référence : 0438 201 087.

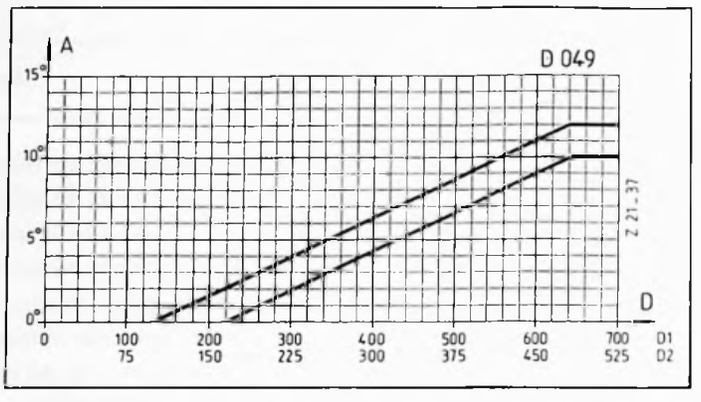
- Allumage
  - Correcteurs d'avance spécifiques : Courbe d'avance centrifuge = C 060
    Courbe d'avance à dépression = D 049

AVANCE CENTRIFUGE



Z 21-38

AVANCE A DEPRESSION



Z 21-37

- Bougies : CHAMPION 9 Y CC
  EYQUEM FC 52 LS
  Ecartement des électrodes : 0,8 mm

Calage dynamique de l'allumeur (capsule à dépression débranchée) :
8° au régime de ralenti.

BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE

Création d'une boîte de vitesses automatique pour les véhicules BX 16 équipés du moteur BDZ (XU5M).

• Boîte de Vitesses Automatique ZF : 1036 000 137	4 HP 14
• Moteur : BDZ (XU5M)	2 GZ 46

- **Caractéristiques :**

REFERENCE ZF	1ère	2e	3e	4e	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	COUPLE TACHYMETRIQUE PIGNON	REPERE CONVERTISSEUR
1036 000 137	0,414 (2,41)	0,730 (1,37)	1,00	1,353 (0,74)	0,353 (2,83)	17/65	46/53	22	19	i8

Convertisseur : Régime de calage = 2200 tr/mn environ.
Coefficient de multiplication du couple = 2,13.

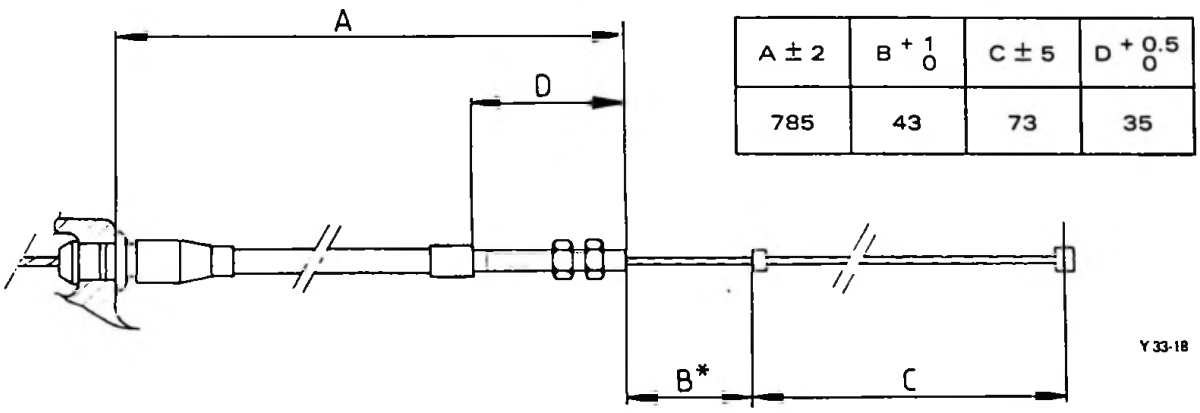
- **Points de passage des vitesses (en km/h) :**

POSITION DU SELECTEUR	PEDALE D'ACCELERATEUR – "PIED LEVE" – "ACCELERATION MAXI" (K-D)					
	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 →
D				50 à 55	38 à 42	
	60	100	140	120		

- **Vitesses à 1000 tr/mn :**

RAPPORTS DE DEMULTIPLICATION	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DEVELOPPEMENT)	VITESSES EN Km/h A 1000 tr/mn
0,414	0,0939	165/70 R 14 MXL (1.800 m)	10,16
0,730	0,1663		17,90
1,00	0,2269		24,51
1,353	0,3069		33,17
0,353	0,0800		8,66

- **Dimension du câble K-D (en mm) :**



A ± 2	B $^{+1}_{0}$	C ± 5	D $^{+0.5}_{0}$
785	43	73	35

Toutes les cotes sont définies câble en ligne droite.
* câble tiré jusqu'au point de la came BV. (sans le dépasser)
LUBRIFIANT : Huile TOTAL FLUIDE ATX.

EQUIPEMENT CARROSSERIE

- Montage sur BX Tous Types (Berline et Evasion), d'un rétroviseur extérieur côté passager, à commande mécanique.

- Montage sur BX Tous Types FRANCE (Berline et Evasion), de deux ceintures arrière à enrouleur, au lieu de statique.

CARROSSERIE

	SYMBOLE	BERLINE	BREAK	19 GTi	GTi 16 soupapes
BLEU SIDERAL**	ENT	Millésime			
ROUGE FURIO	EJX	X	X	X	X
ROUGE DELAGE	EKA	X			
BLEU MEMPHIS**	EMQ	X	X	X	
BLEU OLYMPE**	EMD	X	X	X	
GRIS DOLMEN**	ETB	X	X	X	X
GRIS CRISTAL**	ETP	X	X	X	X
GRIS METEORE**	EYY	X	X	X	
GRIS SILEX**	ETW	X			
VERT TRITON**	ERT	X	X	X	X
BLANC MEIJE	EWT	X	X	X	X
NOIR*	EXY	X		X	X

* Peinture vernie

** Peinture métallisée vernie

CITROËN *APrès Vente (A.P.V.)* *Technique Après-Vente (T.A.V.)*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : ***ALLEMAGNE - AUTRICHE*** ***DANEMARK - SUISSE***	*CONCERNE :* ***BX TURBO DIESEL*** ***Nouvelle motorisation dépolluée***	***N° 54***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 14 Décembre 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008990***		1136

Depuis **Novembre 1990**, le véhicule BX TZD TURBO est équipé d'une nouvelle motorisation dépolluée et d'une nouvelle ligne d'échappement.

• CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	BERLINE	EVASION
Appellation commerciale	BX TZD TURBO	BX TZD TURBO
Symbole Mines	XB série HR	XB série HS
Consommations UTAC :		
à 90 km/h	4,6 litres	4,7 litres
à 120 km/h	6,5 litres	6,8 litres
cycle urbain	7,1 litres	7,1 litres

• MOTEUR

Type moteur	AJZ (XUD 7 TE/Y)
Nombre de cylindres	4 en ligne
Cylindrée	1769 cm^3
Alesage	80 mm
Course	88 mm
Rapport volumétrique	22/1
Puissance maximum : CEE	66 kW à 4300 tr/mn
DIN	90 ch à 4300 tr/mn
Couple maximum : CEE	180 mN à 2100 tr/mn
DIN	18,5 mkg à 2100 tr/mn

Ce moteur diffère du moteur type A8A (XUD 7 TE) par les points suivants :

- Culasse :
  Montage de joints d'étanchéité sur les guides de soupapes d'admission et d'échappement.
- Echappement :
  Montage d'une nouvelle ligne d'échappement spécifique par l'adjonction d'un catalyseur d'oxydation.
  Repère d'identification :
  PSA K025 (catalyseur d'oxydation)
  PSA 4034 (silencieux intermédiaire)
  PSA 4040 (silencieux arrière).

- **ALIMENTATION - INJECTION :**

▶ Nouvelle pompe d'injection :
BOSCH VE4/F8F 215 R 403
Cette pompe d'injection se caractérise par l'adjonction d'un dispositif de correction altimétrique de l'avance.
Cette correction d'avance est réalisée par une électrovanne montée sur la pompe d'injection. A partir d'une pression atmosphérique de 891 ± 16mbars, correspondant à une altitude supérieure à 1085 ± 165 m, l'électrovanne est alimentée par l'intermédiaire d'un contacteur altimétrique, fixé sur le côté gauche du tablier moteur. La tension d'alimentation de l'électrovanne étant de 10 volts, une résistance est montée entre celle-ci et le contacteur altimétrique.

▶ Porte-injecteur : **KCA 17 S 42-228.**

▶ Injecteur : **DNOSD 299**
tarage : 150 ± 5 bars.

- **RÉGLAGES DU SYSTÈME D'INJECTION :**
Les valeurs de calage et de réglage du système d'injection restent inchangés par rapport au moteur type A8A.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **0**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **BX TOUS TYPES** **ANNÉE MODÈLE 1992**	**N° 55**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 28 Juin 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		1266

Depuis **Juillet 1991**, la gamme des véhicules **« BX ANNÉE MODÈLE 1992 »** pour l'Europe s'établit comme indiqué dans les tableaux pages 2,3,4 et 5.

SOMMAIRE

GÉNÉRALITÉS Pages

1. GAMME BX ANNÉE-MODÈLE 1992 - "EUROPE" 2

MÉCANIQUE

1. MOTEUR
1.1. - Moteur à injection monopoint 7

2. TRANSMISSIONS
2.1. - Boîte de vitesses mécanique, type MA 7
2.2. - Boîte de vitesses automatique, type 4HP14 7
2.3. - Roues et pneumatiques 9

3. SUSPENSION - DIRECTION - FREIN
3.1. - Direction assistée 10
3.2. - Volant de direction 10

CARROSSERIE

1. EQUIPEMENTS
1.1. - Vitrage 11
1.2. - Petits mécanismes de carrosserie 11
1.3. - Eclairage et signalisation 11
1.4. - Planche de bord et console 11
1.5. - Sièges et garnissages 12
1.6. - Climatisation 12

2. REVÊTEMENTS
2.1. - Etanchéité 12
2.2. - Peinture 12

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISC CV(F)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION													
			TYPE	CYL cm3	PUIS. DIN	Nb RAP	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
BERLINE ESSENCE																						
BX 14 TGE	ER		K1G	1360	72	5	2 CA 91							■		■	■					■
BX 14 RE	ER		K1G	1360	72	5	2 CA 91					■										
BX 14 TE	HC		KDY	1360	75	5	2 CB 02						■		■			■	■			
BX 14 TGE	HC		KDY	1360	75	5	2 CB 02			■	■								■	■	■	
BX 14 RE	HC		KDY	1360	75	5	2 CB 02					■										
BX 15 TGE	HP	7	B1F	1580	80	5	2 CL 21		■													
BX IMAGE	HP	7	B1F	1580	80	5	2 CL 21		■													
BX 16 GTI	XY		BDY	1580	89	5	2 CL 21			■			■		■			■				
BX 16 RI	XY		BDY	1580	89	5	2 CL 21					■										
BX 16 TZI	XY		BDY	1580	89	5	2 CL 21			■	■		■		■			■	■	■	■	
BX 16 TRI	XY		BDY	1580	89	5	2 CL 21					■										
BX 16 TZI	XY/A		BDY	1580	89	4		2 GZ 60		■	■		■		■			■	■	■	■	
BX 16 TRI	XY/A		BDY	1580	89	4		2 GZ 60				■										
BX IMAGE	XY		BDY	1580	89	5	2 CL 21			■	■		■						■		■	
BX 16 TGS	XB		B2C	1580	94	5	2 CL 25							■		■						
BX 16 RS	XB		B2C	1580	94	5	2 CL 25					■										
BX 16 RS	XB/A		B2C	1580	94	4		2 GZ 39				■										
BX 16 TZS	XB	7	B2C	1580	94	5	2 CL 25		■							■						■
BX 16 TRS	XB		B2C	1580	94	5	2 CL 25					■										
BX 16 TZS	XB/A	7	B2C	1580	94	4		2GZ 39	■													
BX 16 TRS	XB/A		B2C	1580	94	4		2 GZ 39				■										
BX IMAGE	XB		B2C	1580	94	5	2 CL 25					■				■	■					
BX IMAGE	XB/A		B2C	1580	94	4		2GZ 39								■						
BX 16 TS AMBULANCE	XB		B2C	1580	94	5	2 CL 25							■								
BX 16 TZS POLICE	XB	7	B2C	1580	94	5	2 CL 25		■													

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISC CV(F)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION													
			TYPE	CYL cm3	PUIS. DIN	Nb RAP	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
BERLINE ESSENCE																						
BX GTI	HJ		BGE	1580	115	5	2 CL 23										■					■
BX 19 TGS	HK		D2F	1905	107	5	2 CJ 36							■								
BX 19 TZS	HK	9	D2F	1905	107	5	2 CJ 36		■							■						
BX 19 TRS	HK		D2F	1905	107	5	2 CJ 36					■										
BX 19 TZS	HK/B	7	D2F	1905	107	5	2 CL 16		■													
BX 19 TZS	HK/A	8	D2F	1905	107	4		2 GZ 50	■							■						
BX 19 TRS	HK/A		D2F	1905	107	4		2 GZ 50				■										
BX 19 TZS POLICE	HK		D2F	1905	107	5	2 CJ 36							■								
BX 19 TZI	EW		DDZ	1905	110	5	2 CL 26			■	■		■		■			■	■	■	■	
BX 4 WD	FN		DDZ	1905	110	5	2 CK 13			■											■	
BX 19 TZI	EY		DKZ	1905	122	5	2 CL 22									■						
BX 19 TRI	EY		DKZ	1905	122	5	2 CL 22					■										
BX 19 TZI	EY/A		DKZ	1905	122	4		2 GZ 25								■						
BX 19 TRI	EY/A		DKZ	1905	122	4		2 GZ 25				■										
BX GTI	EY		DKZ	1905	122	5	2 CL 22			■	■	■	■		■			■	■	■	■	
BX GTI	EY/A		DKZ	1905	122	4		2 GZ 25		■	■		■					■	■	■	■	
BX GTI 4X4	FX		DKZ	1905	122	5	2 CK 13			■	■										■	
BX GTI	FY	9	D6D	1905	123	5	2 CL 24		■					■		■						
BX 19 GTI	FY		D6D	1905	123	5	2 CL 24					■										
BX GTI	FY/A	10	D6D	1905	123	4		2 GZ 16	■							■						
BX 19 GTI	FY/A		D6D	1905	123	4		2 GZ 16				■										
BX GTI 4X4	HA	10	D6D	1905	123	5	2 CK 12		■							■	■					
BX GTI GUARDIA CIVIL	FY		D6D	1905	123	5	2 CL 24							■								
BX 16 VALVES	FC		DFW	1905	148	5	2 CJ 82			■	■		■					■	■	■	■	
BX 16 SOUPAPES	EJ	10	D6C	1905	160	5	2 CJ 82		■							■						
BX 16 VALVES	EJ		D6C	1905	160	5	2 CJ 82					■		■	■	■						■

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISC CV	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION													
			TYPE	CYL cm3	PUIS. DIN	Nb RAP	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
BERLINE DIESEL																						
BX 17 TGD	XP		161A	1769	60	5	2 CL 21				■					■	■					
BX TD	XP		161A	1769	60	5	2 CL 21										■					
BX IMAGE	EK	5	A8A	1769	90	5	2 CL 27		■													
BX TGD TURBO	EK		A8A	1769	90	5	2 CL 27									■						
BX RD TURBO	EK		A8A	1769	90	5	2 CL 27					■										
BX TZD TURBO	EK	5	A8A	1769	90	5	2 CL 27		■					■	■	■	■		■			■
BX TRD TURBO	EK		A8A	1769	90	5	2 CL 27					■										
BX TZD TURBO	HR		AJZ	1769	90	5	2 CL 27			■	■		■					■	■	■	■	
BX 19 TGD	XU		DJZ	1905	65	5	2 CL 18			■			■									
BX 19 TZD	XU		DJZ	1905	65	5	2 CL 18			■	■		■						■			
BX 19 TD	XC	6	D9B	1905	71	5	2 CL 18		■			■		■					■			
BX 19 TGD	XC		D9B	1905	71	5	2 CL 18									■						
BX 19 TZD	XC	6	D9B	1905	71	5	2 CL 18		■					■		■			■			
BX 19 TRD	XC		D9B	1905	71	5	2 CL 18					■										
BX 19 TZD	XC/A	6	D9B	1905	71	4		2 GZ 14	■	■									■			
BX 19 TRD	XC/A		D9B	1905	71	4		2 GZ 14				■										
BX 4X4	HE	7	D9B	1905	71	5	2 CK12		■													
BX IMAGE	XC	6	D9B	1905	71	5	2 CL 18		■							■						
BX IMAGE	XC/A		D9B	1905	71	4		2 GZ 14								■						
BX 19 TD AMBULANCE	XC		D9B	1905	71	5	2 CL 18							■								

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISC CV(F)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION													
			TYPE	CYL cm3	PUIS. DIN	Nb RAP	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
ÉVASION ESSENCE																						
BX 14E	ES		K1G	1360	72	5	2 CA 91					■										
BX 14 TGE	ES		K1G	1360	72	5	2 CA 91										■					■
BX 14 TE	HD		KDY	1360	75	5	2 CB 02														■	
BX 16 TGI	XZ		BDY	1580	89	5	2 CL 21			■	■	■	■		■			■	■	■	■	
BX 16 TGS	XE		B2C	1580	94	5	2 CL 25									■	■					■
BX 16 RS	XE		B2C	1580	94	5	2 CL 25					■										
BX IMAGE	XE	7	B2C	1580	94	5	2 CL 25		■							■	■					
BX 19 TZS	HL		D2F	1905	107	5	2 CL 17							■		■	■					
BX 19 TRS	HL		D2F	1905	107	5	2 CL 17					■										
BX 19 TZS	HL/A		D2F	1905	107	4		2 GZ 50								■						
BX 19 TRS	HL/A		D2F	1905	107	4		2 GZ 50				■										
BX 4X4	HN		D2F	1905	107	5	2 CK 13									■	■					
BX 4 WD	FP		DDZ	1905	110	5	2 CK 13			■	■		■					■		■	■	
BX 4X4 (TOLÉ)	FP		DDZ	1905	110	5	2 CK 13											■				
BX 19 TZI	EZ		DKZ	1905	122	5	2 CL 20			■	■		■		■	■		■	■	■	■	
BX 19 TRI	EZ		DKZ	1905	122	5	2 CL 20					■										
BX 19 TZI	EZ/A		DKZ	1905	122	4		2 GZ 25		■	■		■		■			■	■	■	■	
BX 19 TRI	EZ/A		DKZ	1905	122	4		2 GZ 25				■										
BX 19 TZI (TOLÉ)	EZ		DKZ	1905	122	5	2 CL 20											■				
BX 19 TZI	FZ	9	D6D	1905	123	5	2 CL 24		■													

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUIS. FISC CV (F)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION													
			TYPE	CYL cm3	PUIS. DIN	Nb RAP	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
ÉVASION DIESEL																						
BX 17 TGD	ED		161A	1769	60	5	2 CL 21										■					
BX IMAGE	EL	5	A8A	1769	90	5	2 CL 27		■													
BX TZD TURBO	EL	5	A8A	1769	90	5	2 CL 27		■							■	■		■			■
BX TRD TURBO	EL		A8A	1769	90	5	2 CL 27					■										
BX TZD TURBO	HS		AJZ	1769	90	5	2 CL 27			■	■							■	■		■	
BX TZD TURBO AMBULANCE	EL	5	A8A	1769	90	5	2 CL 27		■													
BX TZD TURBO (TOLÉ)	HS		AJZ	1769	90	5	2 CL 27											■				
BX 19 TGD	XV		DJZ	1905	65	5	2 CL 19			■	■		■						■		■	
BX 19 TD	XF	7	D9B	1905	71	5	2 CL 19		■													
BX 19 TGD	XF		D9B	1905	71	5	2 CL 19							■	■	■			■			
BX 19 RD	XF		D9B	1905	71	5	2 CL 19					■										
BX 4X4	HF	7	D9B	1905	71	5	2 CK 12		■													
BX IMAGE	XF	7	D9B	1905	71	5	2 CL 19		■							■						
BX 19 TGD AMBULANCE	XF	7	D9B	1905	71	5	2 CL 19		■													
BERLINE ENTREPRISE DIESEL																						
BX 19 TD	XC/T	6	D9B	1905	71	5	2 CL 18		■													
ÉVASION ENTREPRISE DIESEL																						
BX 19 TD	XF/T	7	D9B	1905	71	5	2 CL 19		■							■						

1 - MOTEUR

1.1 - Moteur à injection monopoint

- Les véhicules BX 16 à injection monopoint sont équipés d'un nouveau moteur **repère BDY (XU5M-3/Z)**, en remplacement du moteur repère BDZ (XU5M).
- Les caractéristiques et points particuliers de ce nouveau moteur sont décrits dans une Note Technique spécifique.

2 - TRANSMISSIONS

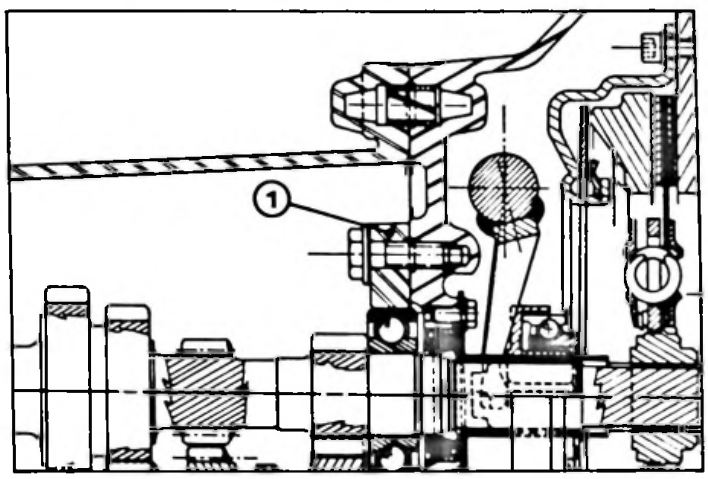
2.1 - Boîte de vitesses mécanique, type MA

- Sur les véhicules BX 14 tous types, montage en série de la boîte de vitesses mécanique type MA à 5 vitesses.

  Affectation :

  Moteur repère K1G : BV repère 2 CA 91
  Moteur repère KDY : BV repère 2 CB 02.

- L'évolution des repères est dûe au renforcement de la plaque **(1)**. L'ensemble de cette modification sera expliquée dans une Note Technique spécifique.



Z 33-2

2.2 - Boîte de vitesses automatique, type 4 HP 14.

Création d'une boîte de vitesses spécifique à la motorisation repère BDY (XU5M-3/Z).

2.2.1 - Identification

BVA type : 4 HP 14
repère : 2 GZ 60
séquence ZF : 1036 000 166.

2.2.2 - Caractéristiques :

RÉFÉRENCE ZF	1ère	2e	3e	4e	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	COUPLE TACHYMETRIQUE PIGNON	REPÈRE CONVERTISSEUR
1036 000 166	0,414 (2,41)	0,730 (1,37)	1,00	1,353 (0,74)	0,353 (2,83)	17/65	46/53	22	19	i8

Convertisseur : Régime de calage = 2200 tr/mn environ.
Coefficient de multiplication du couple = 2,13.

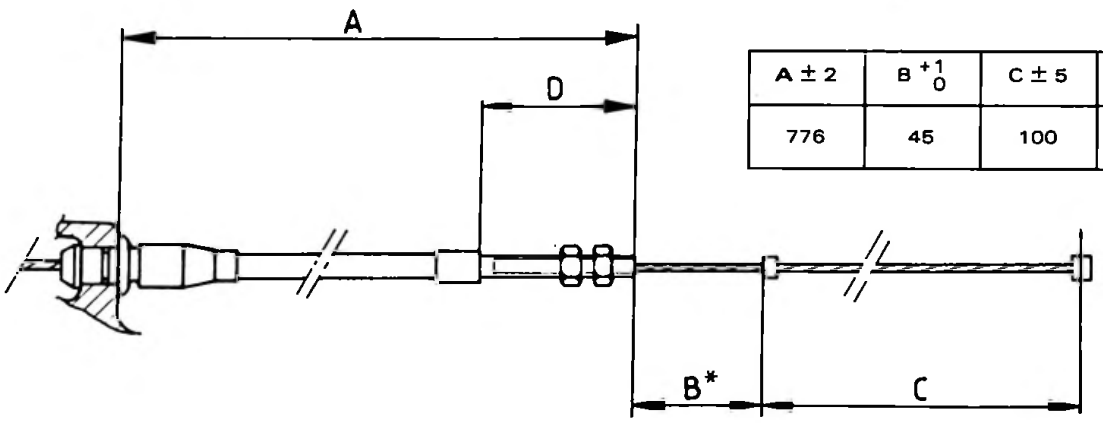
- **Points de passage des vitesses (en km/h) :**

POSITION DU SÉLECTEUR	PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR – "ACCÉLÉRATION MAXI" (K-D)					
	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
D	51 à 58	92 à 104	125 à 145	113 à 134	88 à 98	47 à 54

- **Vitesses à 1000 tr/mn :**

RAPPORTS DE DÉMULTIPLICATION	DÉMULTIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DÉVELOPPEMENT)	VITESSES EN Km/h A 1000 tr/mn
0,414	0,0939	165/70 R 14 MXL (1,800 m)	10,16
0,730	0,1663		17,90
1,00	0,2269		24,51
1,353	0,3069		33,17
0,353	0,0800		8,66

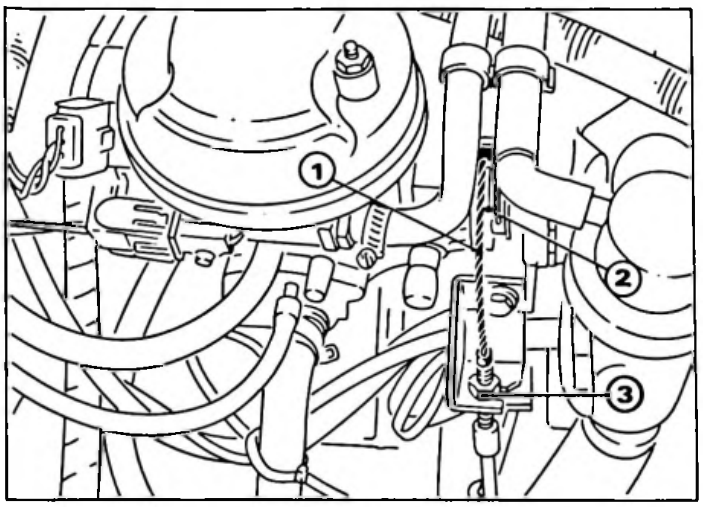
- **Dimension du câble en K-D (en mm) :**



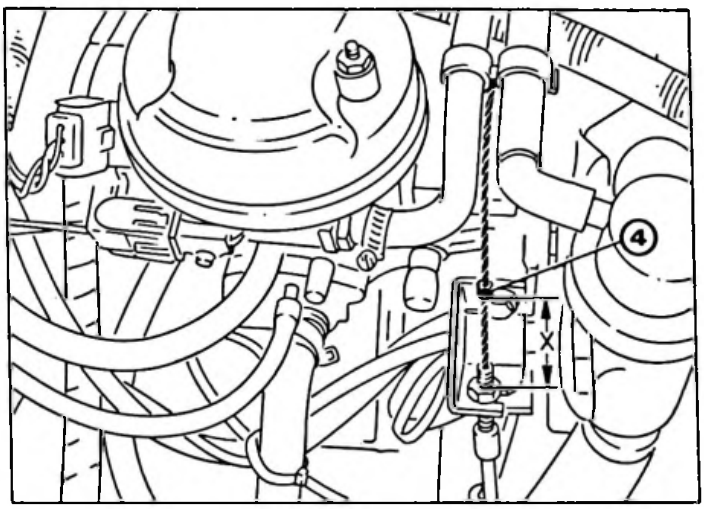
A ± 2	B $^{+1}_{0}$	C ± 5	D $^{+0.5}_{0}$
776	45	100	35

Toutes les cotes sont définies câble en ligne droite. (Décroché du secteur de commande d'accélérateur)
* Câble tiré jusqu'au point de la came BV. (sans le dépasser).
LUBRIFIANT : Huile TOTAL FLUIDE ATX.

2.2.3 - Réglage de la commande de correction de charge (kick-down)



BX 35-6



BX 35-6

Conditions de réglage :

- Moteur chaud
- Régime de ralenti correctement réglé.
- Commande d'accélérateur correctement réglée (parcours et tension du câble).

Réglage du câble de correction de charge :

- Accoupler le câble **(1)** au secteur de commande **(2)**.
- Agir sur les deux écrous **(3)** de l'arrêt de gaine pour que le câble soit :
  - libre, mais brin tendu
  - entraîné dès le début de la phase "accélération".
- En position "ralenti", il doit toujours exister un jeu de **0,5 à 1 mm** entre l'extrémité de l'arrêt de gaine et le cavalier **(4)** serti sur le câble.
- Accélérer jusqu'à venir en appui sur le point dur le de la came KD (interne à la BVA), sans le dépasser.
- Le cavalier **(4)** doit effectuer une course **X = 39 mm**.

2.3 - Roues et pneumatiques

2.3.1 - BX berline tous types niveau TZ et GT

- Montage de nouveaux pneumatiques : 185/60 R14 MXV2 (au lieu de : MXV).
- Evolution des pressions de gonflage :
  Avant = 2,1 bars Arrière = 2 bars

2.3.2 - BX GTi FRANCE

Sur BX berline GTi 4 x 2 et 4 x 4, montage en série de jantes en alliage léger (identique à la définition AM91).

Rappel : jante = 5.50 J 14 CH 4.18
pneumatique = 185/60 R14 MXV2.

3 - SUSPENSION - DIRECTION - FREIN

3.1 - Direction assistée

Montage en série de la direction assistée sur :

Tous Pays → BX 19 TZD berline.

France → BX 15, 16 et 19 essence tous types, berline et Evasion
BX 17 et 19 Diesel tous types, berline et Evasion.

Italie → BX 16 TZI berline.

Grande-Bretagne → BX 16 TZS berline.

3.2 - Volant de direction

Sur BX GTi tous types 4 x 2 et 4 x 4 (moteurs B6E, D6D et DKZ), montage du volant de direction équipant la BX 16 soupapes..

1 - ÉQUIPEMENTS

1.1 - Vitrage.

1.1.1 - Glace de custode.

Extension aux BX tous types berline, des glaces de custode peintes couleur caisse, au lieu de translucide.

1.1.2 - Vitres.

Sur BX tous types berline et Evasion niveau TZ, montage série de glaces teintées et rideau sur tablette arrière.

1.2 - Petits mécanismes de carrosserie.

1.2.1 - Commande des vitres de portes latérales.

- Sur BX berline et Evasion niveau T, création de l'option "lève-vitre avant électrique + verrouillage centralisé des portes".
- Sur BX berline et Evasion niveau TZ, montage d'une commande séquentielle du lève-vitre, côté conducteur.

1.2.2 - Essuie-vitre arrière.

Sur BX berline et Evasion niveau T, montage série de la fonction "essuie-vitre et lave-vitre arrière".

1.2.3 - Rétroviseur.

Sur BX berline et Evasion niveau TZ, montage série de la commande électrique du rétroviseur extérieur, côté passager.

1.3 - Eclairage et signalisation.

1.3.1 - Eclairage intérieur.

- Sur BX berline et Evasion niveau T, adjonction d'un éclaireur sur pied milieu, côté passager.
- Sur BX berline et Evasion niveau T, adjonction d'un interrupteur de feuillure de porte arrière pour commande complémentaire des éclaireurs de pied milieu.
- Sur BX Evasion niveau T, adjonction d'un plafonnier fixé sur la traverse arrière de pavillon (celui monté sur le niveau TG).
- Sur BX berline et Evasion niveau TZ, extension de la commande de temporisation de l'éclairage.

1.4 - Planche de bord et console.

1.4.1 - Bloc compteur.

Sur BX 15 TGE et BX IMAGE (moteur B1F), montage d'un bloc-compteur équipé d'un compte-tours et d'une jauge d'huile électrique.

1.4.2 - Planche de bord.

Sur BX tous types berline et Evasion, montage du couvercle de boîte à gants avec éclairage.

1.5 - Sièges et garnissages.

1.5.1 - Sièges avant.

Sur BX berline et Evasion niveau TG, montage d'un siège conducteur avec réglage en hauteur.

1.5.2 - Banquette arrière.

Sur BX berline niveau T, montage d'une banquette arrière avec assise et dossier rabattable, sans accoudoir central.

1.5.3 - Garnissages.

Sur BX Evasion niveau TG, montage d'une table arrière équipée de rideaux pare-soleil.

1.6 - Climatisation.

Création de l'option "réfrigération" valable pour BX IMAGE tous types.

2 - REVÊTEMENTS

2.1. - Etanchéité.

2.1.1. - Insonorisation.

- Sur BX berline et Evasion niveau TZ, montage :
  - d'une insonorisation de tablier, côté moteur
  - de l'insonorisation latérale d'auvent de la BX MILLESIME
  - d'une insonorisation de capot moteur.

2.2 - Peinture.

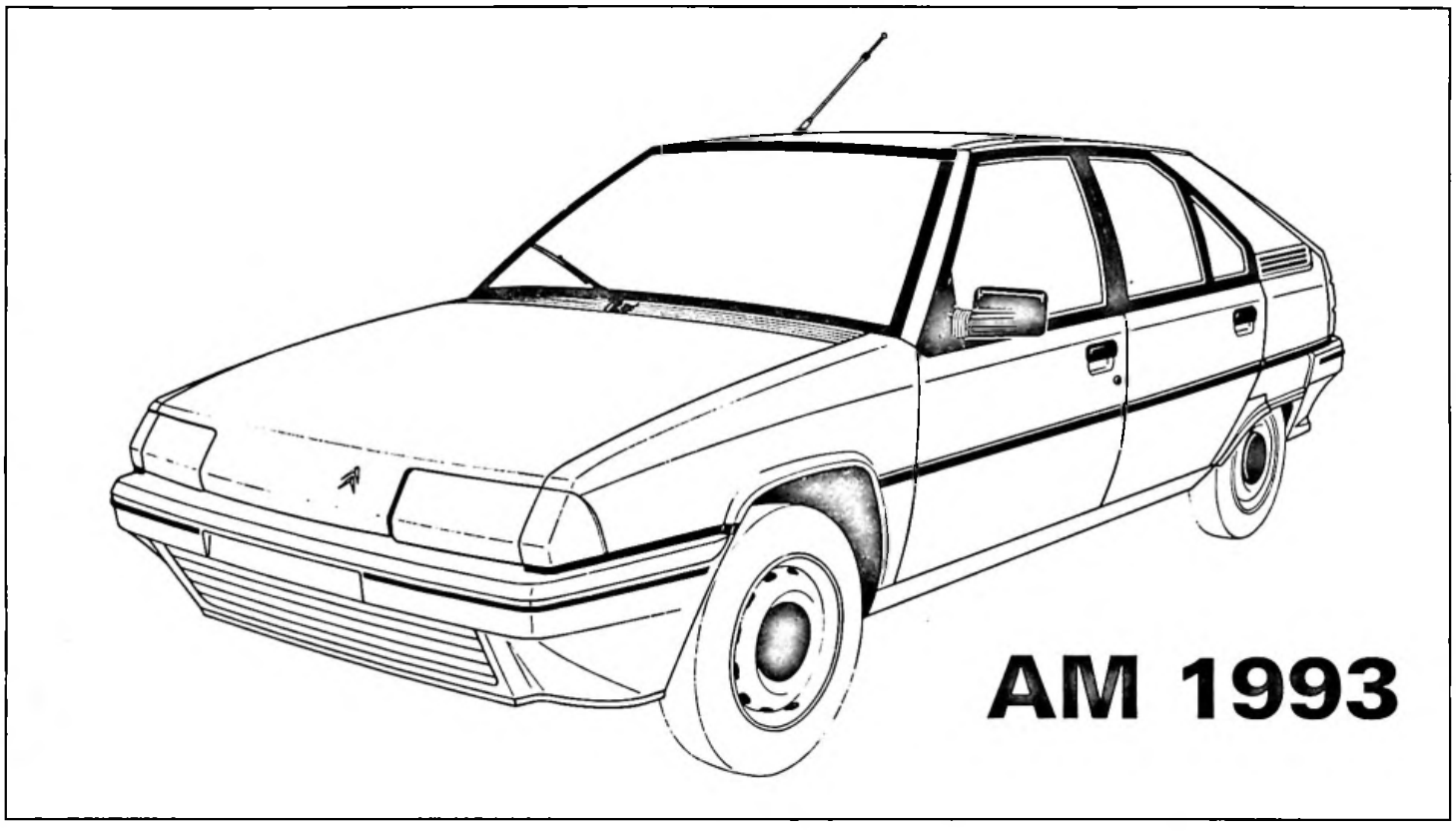
* Peinture vernie
** Peinture métallisée vernie

		SYMBOLE	BERLINE	EVASION	GTI 16 SOUPAPES	IMAGE BERLINE	IMAGE EVASION
BLANC MEIJE		EWT	×	×	×		
ROUGE FURIO		EJX	×	×	×		
NOIR	*	EXY	×		×		
BLEU SAPHIR	*	ENU	×	×			
ROUGE OPERA	*	EKV	×				
BLEU MEMPHIS	**	EMQ		×			
BLEU SIDERAL	**	ENT	(Millésime)				
BLEU SIRENE	**	EPN	Niv. TZ				
GRAPHITE GREY	**	EVM				×	
GRIS GABION	**	ERZ				×	
GRIS CRISTAL	**	ETP	×	×	×	×	×
GRIS BASALTE	**	ETC	×				
GRIS DOLMEN	**	ETB	×	×	×		
GRIS SILEX	**	ETW	×	×	×	×	×
SABLE PHENICIEN	**	ECZ	(Millésime)				
VERT TRITON	**	ERT	×	×	×		

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 0**
APPLICATION : ***EUROPE***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX TOUS TYPES*** ***Année modèle 1993***	**N° 56**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Juin 1992*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

1560



BX 80-9B

SOMMAIRE

GÉNÉRALITÉS Pages

1. GAMME BX ANNÉE MODÈLE 1993 "EUROPE" 2

MÉCANIQUE

1. MOTEUR

1.1. Moteur diesel 5

1.2. Moteur injection essence 7

1.3. Alimentation 7

CARROSSERIE

1. EQUIPEMENTS

1.1. Habillage 8

2. REVÊTEMENTS

2.1. Peinture 8

APPELLATION COMMERCIALE	SYMB. MINES	PUIS. FISC. CV	MOTEUR				BOITES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION														
			TYPE		Cyl. cm³	Puis. DIN	Nb. Rap.	TYPE BVM.	TYPE BVA.	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
BERLINE ESSENCE																								
BX MILLÉSIME	HC		KDY	TU3FM/L.Z	1360	75	5	2CB73					■											
BX 14 TGE	HU		K2D	TU3F2/K	1360	75	5	2CB72					■						■					■
BX 14 TGE	HC		KDY	TU3FM/L.Z	1360	75	5	2CB73			■	■	■						■				■	■
BX 15 TGE	HP	7	B1F	XU51C/K	1580	80	5	2CL21		■														
BX IMAGE	HP	7	B1F	XU51C/K	1580	80	5	2CL21		■														
BX 16 TZS POLICE	HY	7	BDY	XU5M/L.Z	1580	89	5	2CL21		■														
BX MILLÉSIME 1.6 I	HY	7	BDY	XU5M/L.Z	1580	89	5	2CL21		■						■				■		■	■	
BX 16 TGI	HY		BDY	XU5M/L.Z	1580	89	5	2CL21			■		■	■	■	■	■			■				
BX 16 TZI	HY/A		BDY	XU5M/L.Z	1580	89	4		2GZ60		■	■	■									■		
BX IMAGE 1.6 I	HY	7	BDY	XU5M/L.Z	1580	89	5	2CL21		■		■	■	■			■	■				■		
BX IMAGE 1.6 I	HY/A		BDY	XU5M/L.Z	1580	89	4		2GZ60				■				■					■		
BX 16 TZI	HY		BDY	XU5M/L.Z	1580	89	5	2CL21					■									■		■
BX 16 TZS	XB		B2C	XU52C/K	1580	94	5	2CL25					■											■
BX IMAGE	XB		B2C	XU52C/K	1580	94	5	2CL25									■							
BX 16 TGS	XB		B2C	XU52C/K	1580	94	5	2CL25							■		■							
BX MILLÉSIME	XB	7	B2C	XU52C/K	1580	94	5	2CL25		■														
BX 16 TGS	XB/AA		B2C	XU52C/K	1580	94	4		2GZ39								■							
BX IMAGE	XB/AA		B2C	XU52C/K	1580	94	4		2GZ39								■							
BX GTI	FY		D6D	XU9J2/K	1905	123	5	2CL24							■									
BX 19 TGS	HK		D2F	XU92C+/K	1905	107	5	2CL24							■									
BX 19 TZI	EW		DDZ	XU9M/L.Z	1905	110	5	2CL26				■				■			■	■	■	■		
BX 19 TGI	EW		DDZ	XU9M/L.Z	1905	110	5	2CL26												■				
BX MILLÉSIME 1.9 I	EW		DDZ	XU9M/L.Z	1905	110	5	2CL26			■		■											
BX 19 TZI	EY/A		DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	4		2GZ25				■											
BX GTI 4 x 4	FX	11	DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	5	2CK13									■							
BX GTI	EY	9	DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	5	2CL22												■	■	■		
BX MILLÉSIME 1.9 I	EY	9	DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	5	2CL22																
BX 19 TZI	EY		DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	5	2CL22																
BX MILLÉSIME 1.9 I	EY/A	11	DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	4		2GZ25															
BX GTI	EY/A		DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	4		2GZ25												■	■		
BX 16 SOUPAPES	FC	10	DFW	XU9J4/L.Z	1905	148	5	2CJ82																

APPELLATION COMMERCIALE	SYMB. MINES	PUISS. FISC. CV	MOTEUR				BOÎTES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION														
			TYPE		CYL. (cm³)	PUIS. DIN	Nb RAP.	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
BERLINE DIESEL																							
BX 17 TGD	XP		161A	XUD7/L	1769	60	5	2CL21				■					■						
BX MILLÉSIME	XP		161A	XUD7/L	1769	60	5	2CL21				■								■			
BX MILLÉSIME	XP		161A	XUD7/L	1769	60	5	2CL21			■												
BX TZD TURBO	HR		AJZ	XUD7TE/Y	1769	90	5	2CL27			■	■		■					■		■	■	
BX TZD TURBO	EK	5	A8A	XUD7TE/L	1769	90	5	2CL27		■			■		■		■	■		■			■
BX MILLÉSIME TURBO	EK	5	A8A	XUD7TE/L	1769	90	5	2CL27		■			■										
BX IMAGE TURBO	EK		A8A	XUD7TE/L	1769	90	5	2CL27									■						
BX 19 TGD	XU		DJZ	XUD9/Y	1905	65	5	2CL18			■												
BX 19 TZD	XU		DJZ	XUD9/Y	1905	65	5	2CL18			■												
BX IMAGE	XC	6	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL18		■							■						
BX IMAGE	XC/AA		D9B	XUD9A/L	1905	71	4		26Z14								■						
BX 19 TGD	XC		D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL18									■	■					
BX 19 TD	XC	6	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL18		■			■		■								■
BX MILLÉSIME	XC	6	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL18		■			■										
BX 19 TZD	XC/AA	6	D9B	XUD9A/L	1905	88	4		26Z14	■	■		■							■			
BX 19 TZD	XC	6	D9B	XUD9A/L	1905	88	5	2CL18		■			■		■					■			
ÉVASION ESSENCE																							
BX 14 TGE	HD		KDY	TU3FM/L.Z	1360	75	5	2CB73										■					■
BX 14 TGE	HV		K2D	TU3F2/K	1360	75	5	2CB72										■					■
BX IMAGE 1.6 I	HZ	7	BDY	XU5M/L.Z	1580	73	5	2CL21		■							■	■					
BX 16 TGI	HZ		BDY	XU5M/L.Z	1580	89	5	2CL21			■		■			■			■	■	■	■	
BX 16 TGS	XE		B2C	XU52C/K	1580	94	5	2CL25									■						
BX 4X4 VAREBIL	FP		DDZ	XU9M/Z	1905	110	5	2CK13											■				
BX 4X4	FP		DDZ	XU9M/L.Z	1905	110	5	2CK13			■	■							■		■	■	
BX 19 TZI	EZ/A		DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	4		2GZ25		■	■								■		■	
BX 19 TZI	EZ	10	DKZ	XU9JA/L.Z	1905	122	5	2CL20		■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	
BX 19 TZI VAREBIL	EZ		DKZ	XU9JA/Z	1905	122	5	2CL20											■				

APPELLATION COMMERCIALE	SYMB. MINES	PUISS. FISC. CV	MOTEUR				BOÎTES DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION													
			TYPE		CYL. (cm³)	PUIS. DIN	Nb RAP.	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
ÉVASION DIESEL																							
BX TZD TURBO AMBUL	EL	5	A8A	XUD7TE/L	1769	90	5	2CL27		■													
BX TZD TURBO	EL	5	A8A	XUD7TE/L	1769	90	5	2CL27		■			■				■	■		■			
BX IMAGE TURBO	EL	5	A8A	XUD7TE/L	1769	90	5	2CL27		■													
BX TZD TURBO	HS		AJZ	XUD7TE/Y	1769	90	5	2CL27			■	■							■		■	■	
BX TZD TURBO VAREBIL	HS	5	AJZ	XUD7TE/Y	1769	90	5	2CL27											■				
BX 19 TGD	XV		DJZ	XUD9/Y	1905	65	5	2CL19			■	■		■									
BX 19 TGD	XF/B		D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL19					■		■		■	■		■			
BX 19 TGD AMBUL	XF	7	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL19		■													
BX IMAGE	XF/B	7	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL19		■							■						
BX 19 TD	XF/B	7	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL19		■													
BERLINE ENTREPRISE DIESEL																							
BX 19 TD ENTREPRISE	XC/T	8	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL18		■													
ÉVASION ENTREPRISE DIESEL																							
BX 19 TD ENTREPRISE	XF/T	7	D9B	XUD9A/L	1905	71	5	2CL19		■							■						

1. MOTEUR

1.1. Moteur Diesel

Suite aux nouvelles normes de dépollution "CEE", les moteurs diesel évoluent comme suit :

- nouvelle culasse par évolution des préchambres de combustion
- joints sur queues de soupapes admission et échappement
- injecteurs à "volume réduit"
- pompe injection nouvelle par :
  - unification des ferrures
  - réglage
  - système "ALFB" pour les BVA

1.1.1. Système "ALFB" (pour les véhicules BVA)

Correction d'avance en fonction de la charge (LFB)

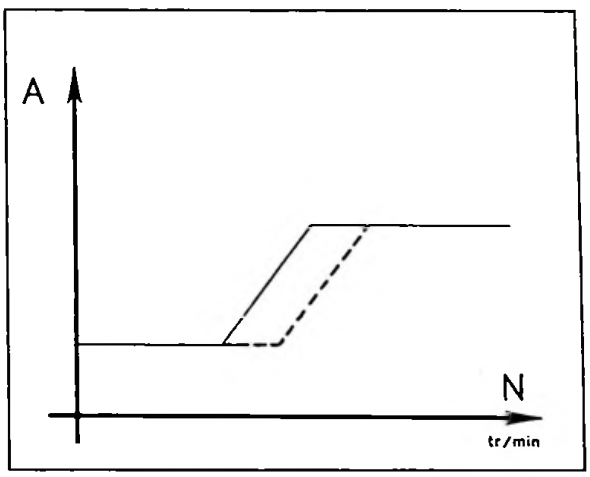
Dans une pompe classique, l'avance à l'injection est adaptée en fonction de la vitesse de rotation moteur. Cependant, afin d'améliorer l'agrément de conduite, notamment en fin d'injection à faible charge, cette pompe possède un dispositif complémentaire faisant varier l'avance en fonction de la charge.

L'initiateur de refoulement est conçu de manière à retarder le débit d'injection. Lorsque la charge diminue, la position de levier de commande reste inchangée.

(En descente par exemple).

—— Avance pleine charge

----- Avance faible charge

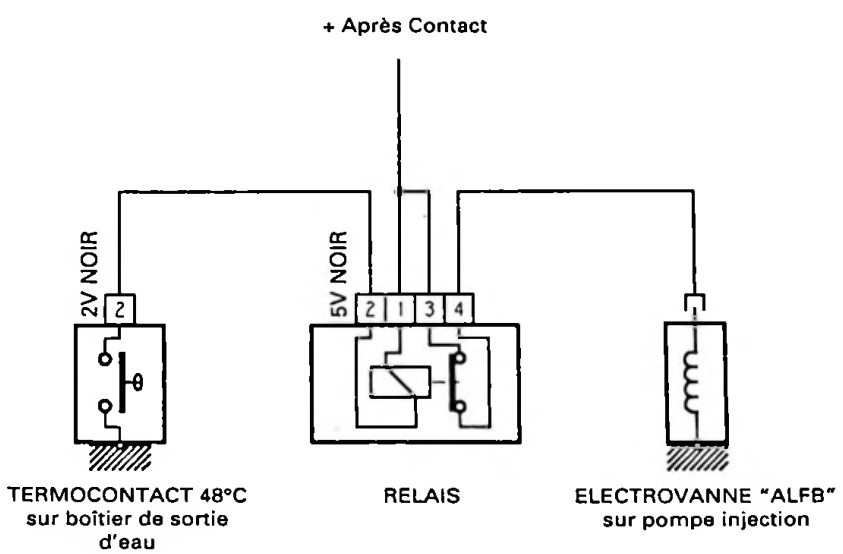


F 14-24(2)

Coupure de la correction d'avance en fonction de la charge (ALFB)

A froid, afin de diminuer les NOX et d'obtenir un fonctionnement correct du moteur, la fonction précédente (LFB) est inhibée (d'où le ALFB). La courbe d'avance sera pleine charge. C'est la sonde de température d'eau qui commande au travers d'un relais, l'électrovanne placée sur la pompe d'injection.

Schéma de principe de système "ALFB" (partie électricité).



1.1.2. Caractéristiques de l'injection

		D9B (XUD9A/L) BVM	D9B (XUD9A/L) BVA	DJZ (XUD9/Y)	AJZ (XUD7TE/Y)	161A (XUD7/L)	A8A (XUD7TE/L)
POMPE INJECTION	MARQUE	BOSCH				LUCAS DIESEL	
	TYPE REFERENCE	XUD 201 R 425/1	XUD 201 R 425/3	518 R 162/4	XUD 200 R 403	DPC 052 R 8444 B030A	056 R 8443 B941A
Calage statique Avance initiale Temps de Compression (cylindre N° 4)		Moteur : trou de pige P.M.H. Pompe : "X" mm après son PMB X = 1,07		X = 0,98	X = 0,77	X = 0,74	Moteur : trou de pige P.M.H. Pompe : valeur "X" gravée sur la pompe
Contrôle DYNAMIQUE du calage (au ralenti)						14° ± 1°	
Porte injecteur + injecteur	référence	KCA 17S42 repère argent	KCA 17S42 repère argent	KCA 17S42 repère mauve	KCA 17S42 228 repère orange	LCR6730705D	LCR6730707E
Injecteur	référence	DNOSD 299 A	DNOSD 299 A	DNOSD 256/.	DNOSD 299	RDNOSDC 6850 D	RDNOSDC 6862 E
	tarage (en bars)	130	130	130	155	118 ± 5	143 ± 5
Réglage (en tr/min)		Ralenti = 750^{+50}_{0} Débit résiduel = ralenti + 50 tr/min avec une cale de 1 mm Ralenti accéléré = 950 ± 50				Anti calage = 900 ± 100 avec une pige de Ø 3 mm et une cale de 3 mm	
Régime de régulation (en tr/min)	à vide						
	en charge	4 600	4 600	4 600	4 300	4 600	4 300
Position capteur PMH		- 20°					

1.2. Moteur injection essence

Suite aux nouvelles normes de dépollution "CEE", les moteurs injection évoluent par l'extension du catalyseur d'oxydation (sauf moteur D6D).

1.2.1. Caractéristiques de l'injection

		KDY (TU3FM/LZ)	BDY (XU5M/LZ) BVM | BVA		DDZ (XU9M/LZ)	D6D (XU9J2/K)	DKZ (XU9JA/LZ)	DFW (XU9J4/LZ)
INJECTION	MARQUE	BOSCH	SOLEX		SOLEX	BOSCH	BOSCH	
	TYPE	MONOPOINT MA 3.0	MONOPOINT G6.10		MONOPOINT FENIX 1B	MULTIPOINT MP 3.1	MULTIPOINT MOTRONIC M 1.3	
CALCULATEUR	REFERENCE FOURNISSEUR	028000745 ou 748 (réfri)	16076.034		1820.001	0261200206	0261200162	0261200158
C.I.M.	REFERENCE FOURNISSEUR	0438201087	PSA 566	PSA 579	PSA 444			
INJECTEUR	REFERENCE FOURNISSEUR	0280150669	RP.5277		5277	0280150762	0280150762	0280150762
CATALYSEUR	TYPE	TR. PSA K017	TR. PSA K009		TR. PSA K009		TR. PSA K009	TR. PSA K001

1.3. Alimentation

Le réservoir 66 litres est monté sur tous types sauf les BX 14 qui conservent celui de 52 litres.

1. EQUIPEMENTS

1.1. Habillage

Harmonie intérieure et ceintures de sécurité NOIRES sur tous types

2. REVETEMENTS

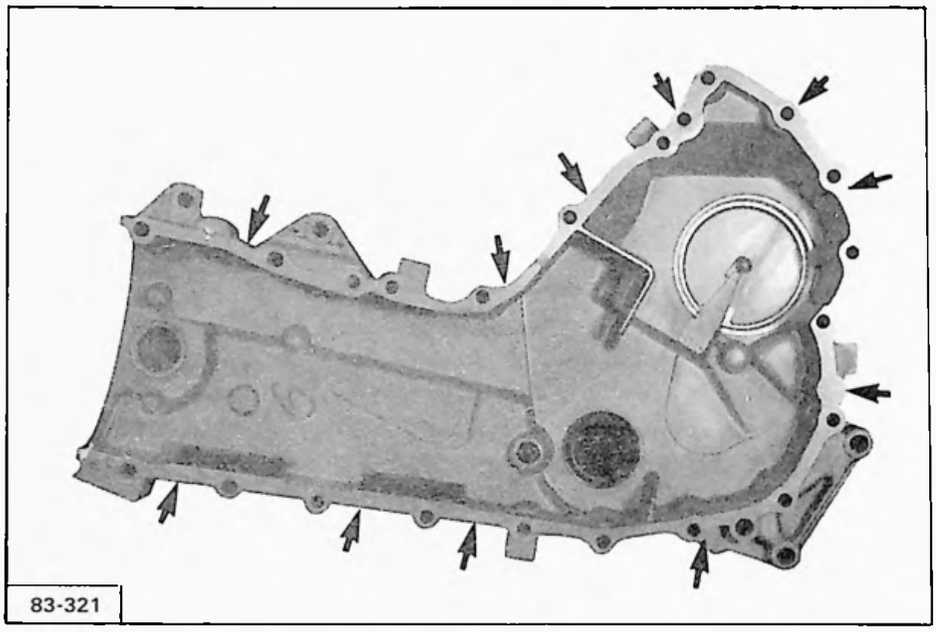
2.1. Peinture

* peinture vernie ** peinture métallisée vernie	Symbole	Berline	Evasion	GTI 16 SOUPAPES	MILLESIME	IMAGE	
						Berline	Evasion
BLANC MEIJE	EWT	X	X	X		X	X
ROUGE FURIO	EJX	X	X	X			
BLEU SAPHIR *	ENU	X	X				
NOIR *	EXY	X		X			
ROUGE OPERA *	EKV	X					
BLEU SIDERAL **	ENT		X		X		
BLEU SIRENE **	EPN	Niv.TZ					
GRIS BASALTE **	ETC	X					
GRIS CABION **	ERZ					X	
GRIS DOLMEN **	ETB	X	X	X	X		
GRIS QUARTZ **	EYC	X	X	X		X	X
GRIS SILEX **	ETW	X	X	X		X	X
SABLE PHENICIEN **	ECZ				X		
VERT TRITON **	ERT	X	X	X			

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX 14 TOUS TYPES — Etanchéité carter de distribution moteur	N° 1
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 6 Juin 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Octobre 1982, (Numéro d'Organisation P.R. 2170),** l'étanchéité des carters de distribution des moteurs 150 A, 150 Y et 150 C est réalisée à l'aide d'une pâte aux silicones, en remplacement du joint amiante-caoutchouc.
A cet effet, les portées du carter sur le groupe sont augmentées (➔).



REPARATION

- L'étanchéité du carter de distribution, monté d'origine à la pâte silicone, peut être effectuée, en réparation, à l'aide de la pâte "SILMATE" vendue par :
  GENERAL ELECTRIC SILICONES FRANCE
  5 mail Joliot Curie
  95004 CERGY PONTOISE BP 677
  Tél. (3) 037.44.23 *(voir Note Equipements N° 80-08. du 31 Janvier 1980)*

- L'étanchéité du nouveau carter peut être réalisée à l'aide des joints amiante-caoutchouc.

Rappel : N° P.R. du joint de carter de distribution BV4 : 91 506 831
N° P.R. du joint de carter de distribution BV5 : 91 506 832.

NOTA : **Il est prohibé d'assurer l'étanchéité des anciens carters, montés avec joint, avec de la pâte aux silicones.**

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFORMATION REPARATION	BX (1)
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX TOUS TYPES Moteur : I. Parcours et fixation de la durite de chauffage II. Fixation de la durite de pré-chauffage du carburateur sur le radiateur	N° 2
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 31 Janvier 1983

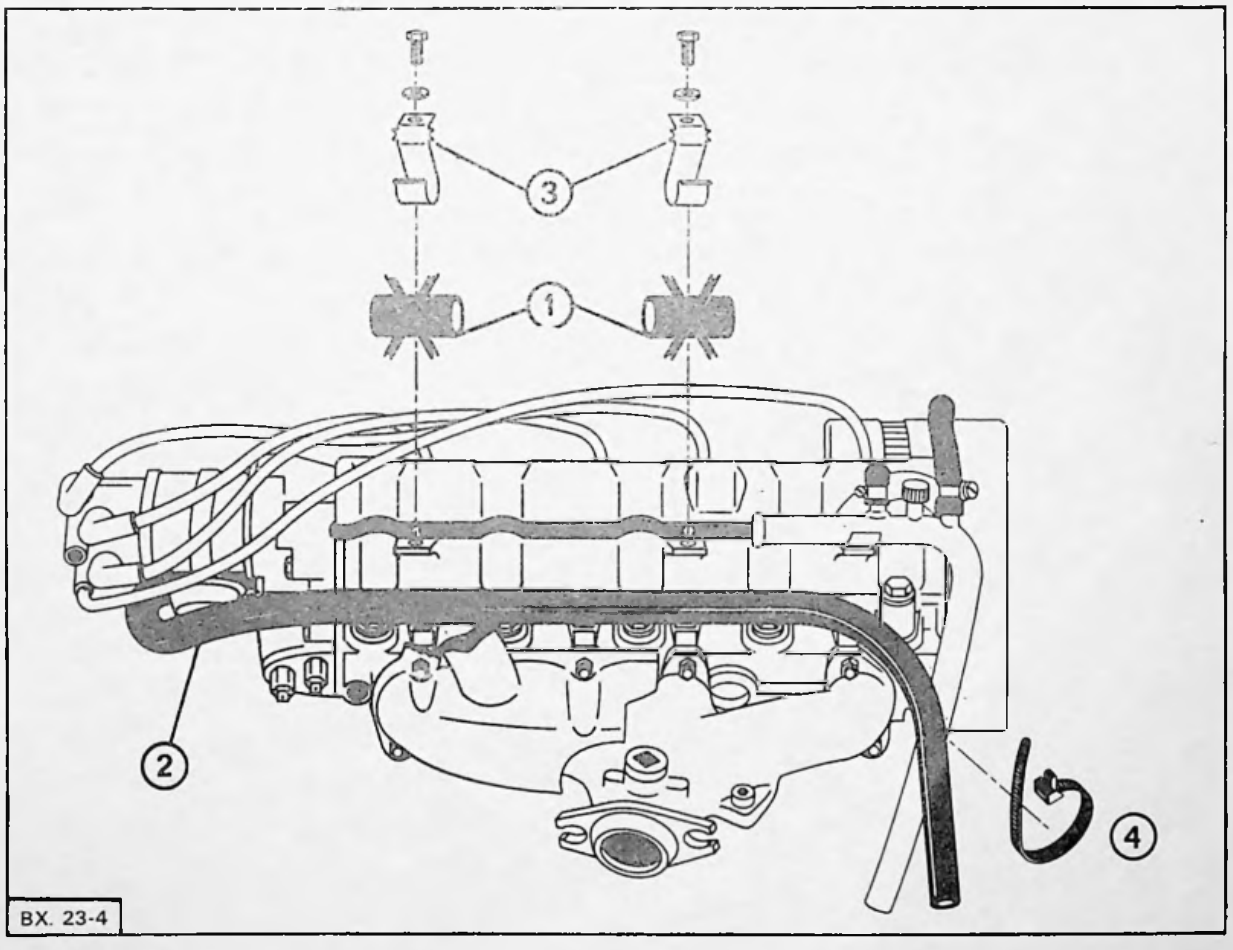
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

I. VEHICULES BX 16 *(moteurs 1580 cm³) :*

INCIDENT : Usure de la durite d'alimentation du groupe de chauffage avec éclatement des gaines thermo-rétractables de protection.

CAUSE : Mauvais parcours de la durite et manque de fixation.

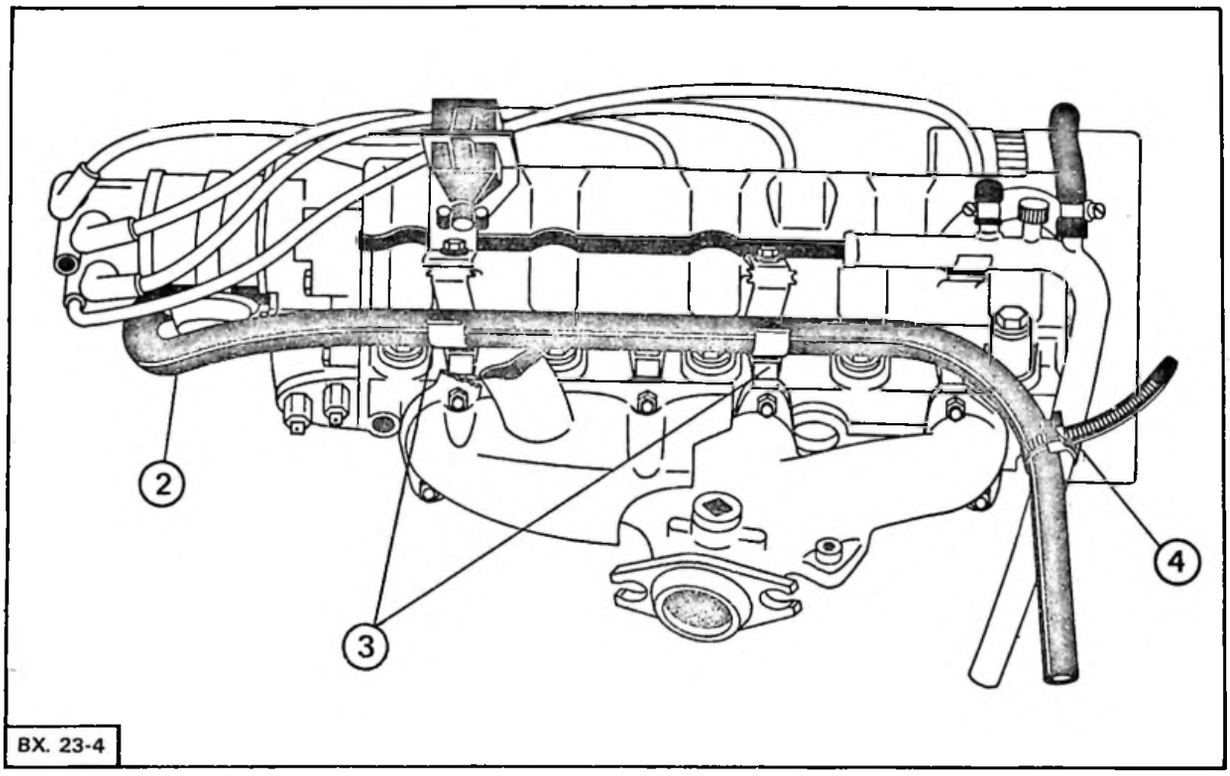
REMEDE : - Supprimer les gaines thermo rétractables (1) si la durite en est équipée.
- S'assurer que la durite (2) n'est pas blessée en profondeur; sinon la changer.
- S'assurer de la présence des 2 pattes (3) et du collier (4). Dans le cas contraire se les procurer au Département des Pièces de Rechange et les monter suivant croquis



PIECES DE RECHANGE.

REPERE	DESIGNATION	N° P.R.
(2)	Durite	95 577 231
(3)	Patte	91 508 938
(4)	Collier	75 413 303

PARCOURS ET FIXATION CONFORME DE LA DURITE SUR CULASSE

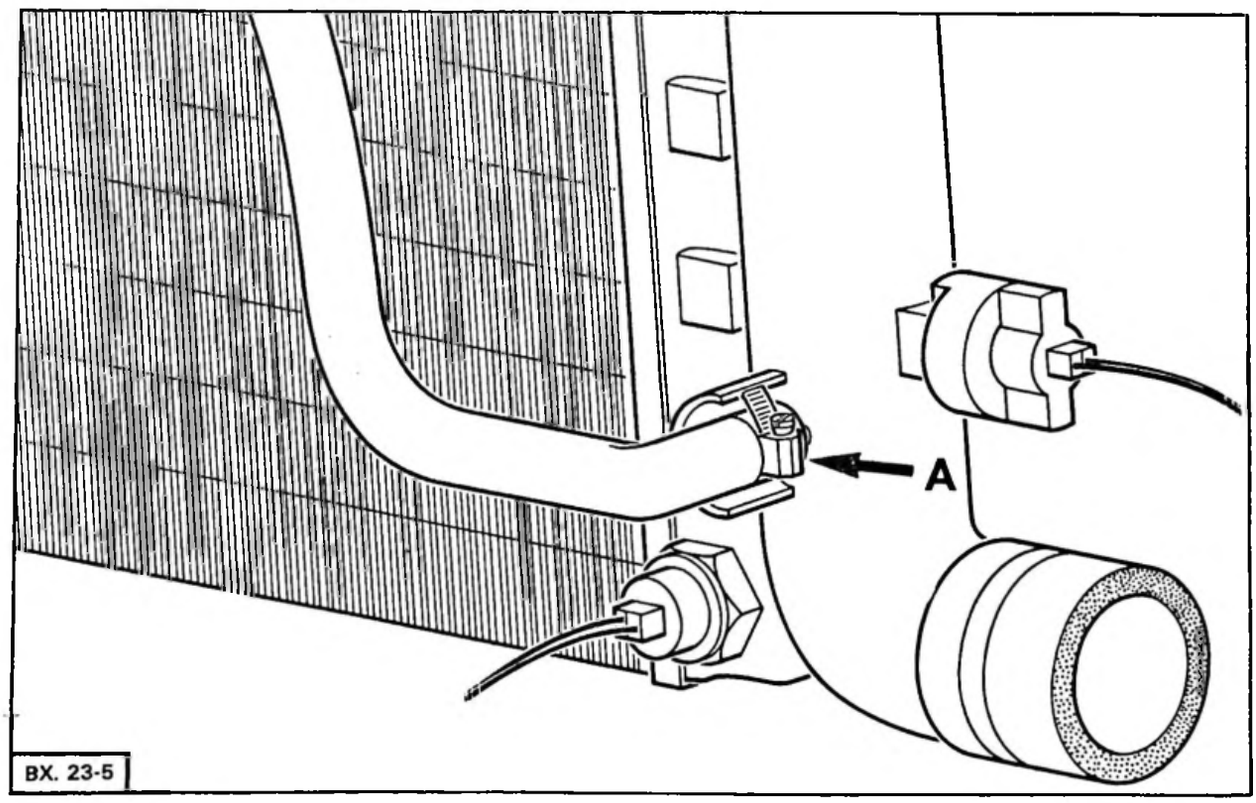


II. VEHICULES BX 16 *(moteurs 1580 cm³)* **BX 14** *(moteur 1360 cm³) :*

INCIDENT : Durite de retour de réchauffage du carburateur coupée par le collier à la fixation sur le radiateur.

CAUSE : Mauvais positionnement du collier **A**.

REMEDE : S'assurer que la durite n'est pas coupée; sinon, la changer et fixer le collier suivant croquis ci-dessous.



PIECES DE RECHANGE.

DESIGNATION	N° P.R.
BX 14 TT : Durite	95 582 306
BX 16 TT : Durite	95 582 307

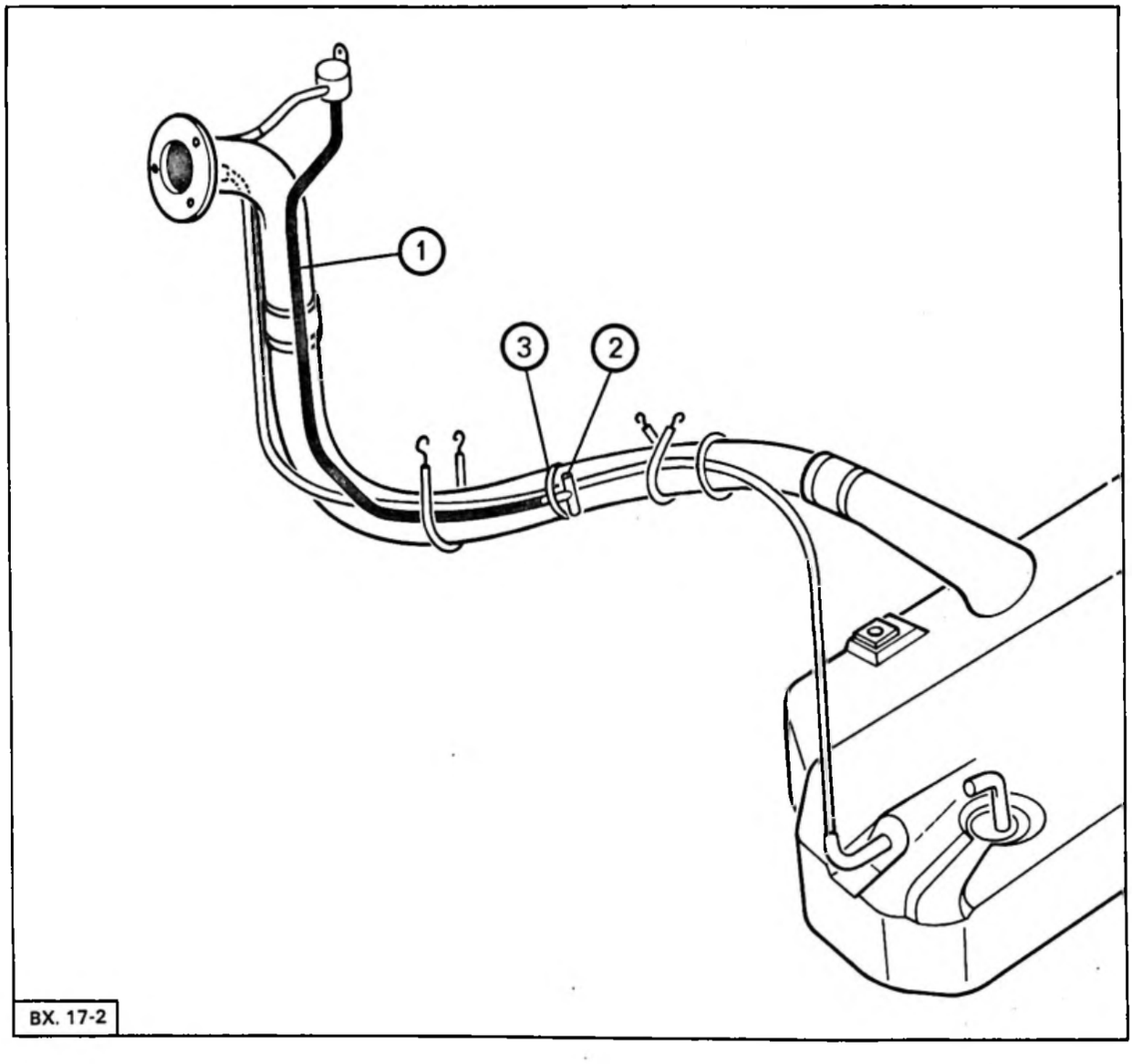
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES — Réservoir à carburant : Mise à l'air libre	N° 3
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 25 Avril 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Février 1983, (Numéro d'Organisation P.R. 2293)**, la mise à l'air libre du réservoir à carburant est modifiée :

Celle-ci est dorénavant réalisée par un tube (1) de 700 mm de longueur muni, à son extrémité, d'un raccord trois voies (2).

L'ensemble est fixé à la tubulure de remplissage par un collier (3).

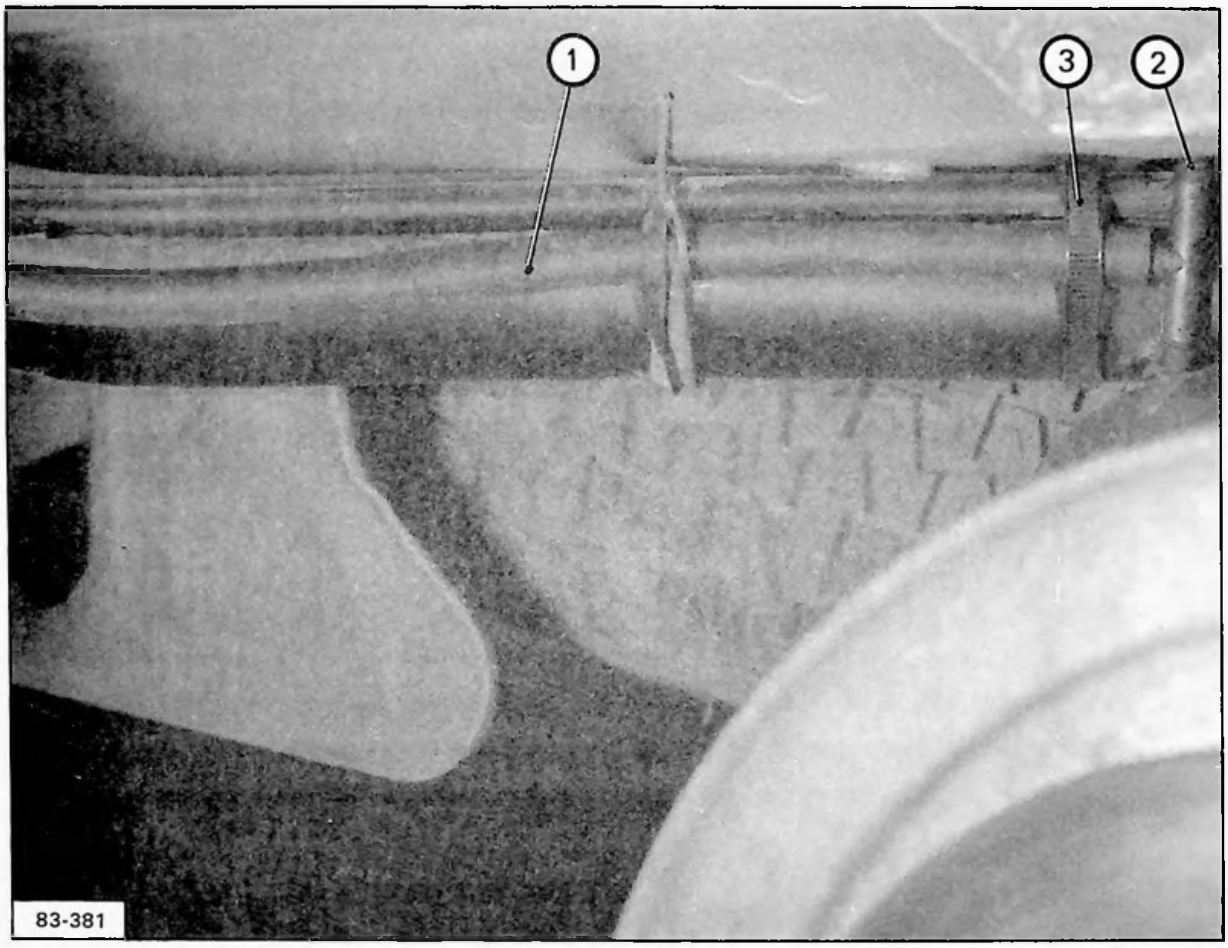


PIECES DE RECHANGE

REPERE	DESIGNATION	N° P.R.
(1)	Tube caoutchouc de longueur = 700 mm	79 050 26907
(2)	Raccord trois voies	79 100 12906
(3)	Collier	75 413 303

RÉPARATION

Les véhicules antérieurs à cette évolution peuvent être équipés de la nouvelle mise à l'air libre du réservoir.
Dans le cas d'une obturation éventuelle de l'ancien tube de mise à l'air libre dûe à des projections diverses (boue, neige ...), il est nécessaire d'appliquer cette modification.



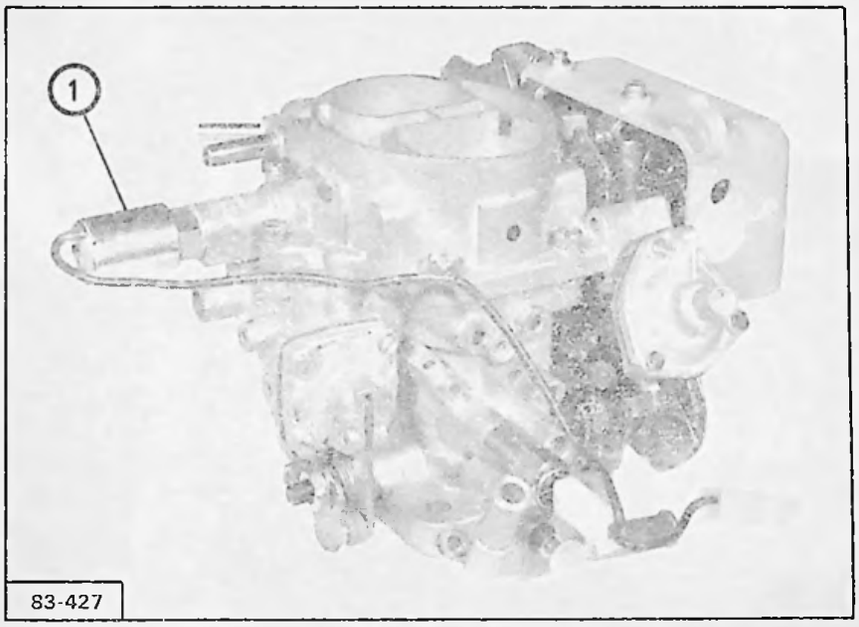
MONTAGE DU TUBE SOUS CAISSE

(1) Tube
(2) Raccord trois voies
(3) Collier.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFORMATION REPARATION	BX 1
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES	N° 4
DIFFUSION : TOUS PAYS	Carburation : Aération électrique de cuve	Le 18 Juillet 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Mars 1983, (Numéro d'organisation P.R.: 2320),** les couvercles des carburateurs WEBER BX 16 Tous Types sont équipés d'une mise à l'atmosphère de la cuve à commande électrique.
Cette modification favorise les démarrages à chaud du véhicule.

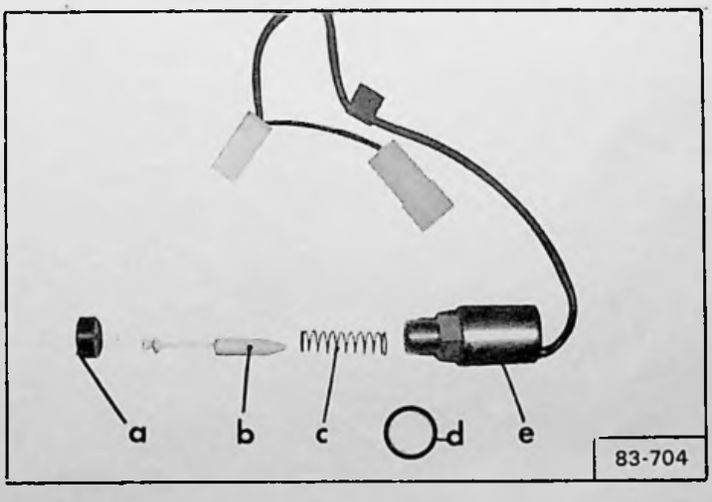


① Commande électrique de mise à l'atmosphère de la cuve

Cette évolution est adaptable sur les carburateurs non équipés de ce dispositif.
Pour réaliser ce montage, se procurer au Département des Pièces de Rechange :
- un kit (photo ci-dessous) N° **95 603 253.**

NOTA : Un taraud de ϕ *12 mm, pas 1.00 est nécessaire à la réalisation de l'adaptation.*

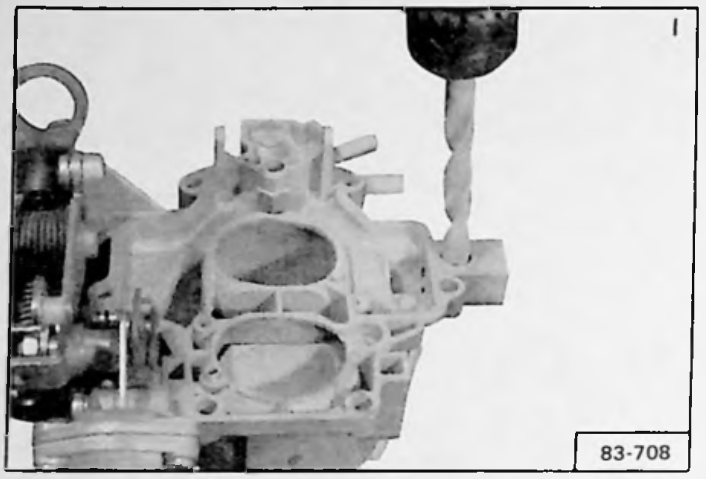
Composition du kit :
- **a** soupape
- **b** tige
- **c** ressort
- **d** - rondelle
- **e** bobinage

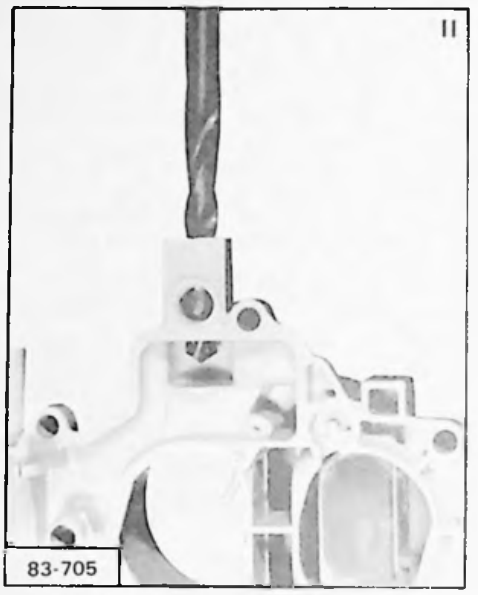


GAMME DE MONTAGE

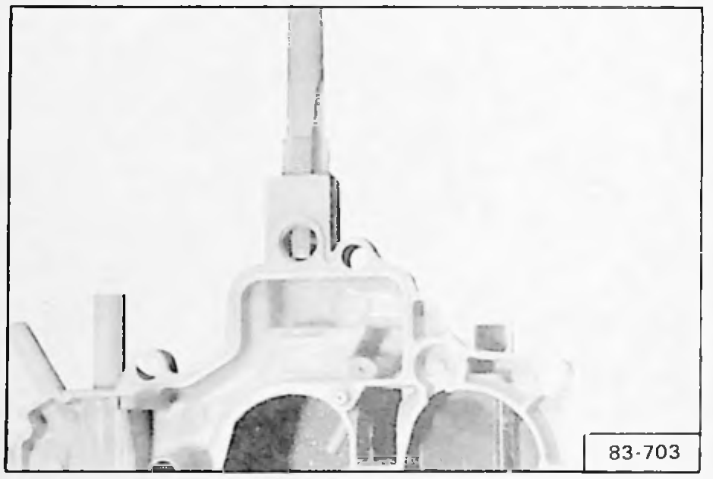
Cette modification doit s'effectuer batterie débranchée.

(1) Préparation du couvercle :
Couvercle, flotteur, pointeau et son joint, déposés :



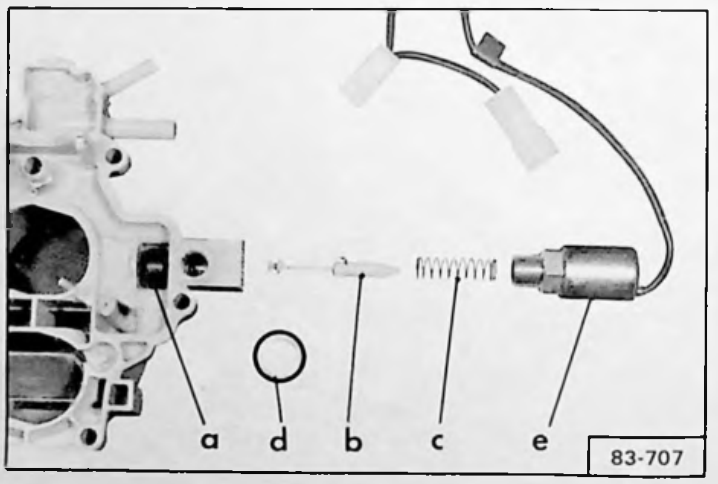


- Percer la "toile", à l'aide d'un foret ϕ = 8,5 mm, suivant **fig. I et II.**



- Tarauder à ϕ = **12 mm pas 1.00.**
- Nettoyer le couvercle.

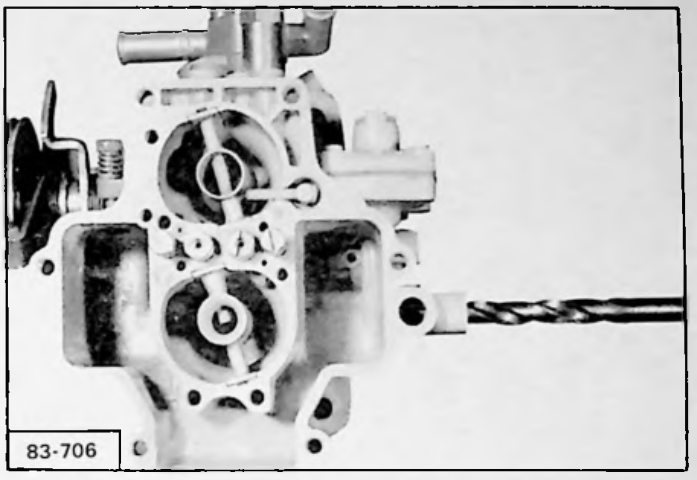
(2) Montage de la mise à l'air à commande électrique de la cuve sur le couvercle :



- Présenter la soupape « **a** »dans le couvercle.
- Enfoncer l'extrémité de la tige « **b** » dans la soupape.
- Monter le ressort « **c** », la rondelle « **d** » et le bobinage « **e** ».
- Serrer modérément.

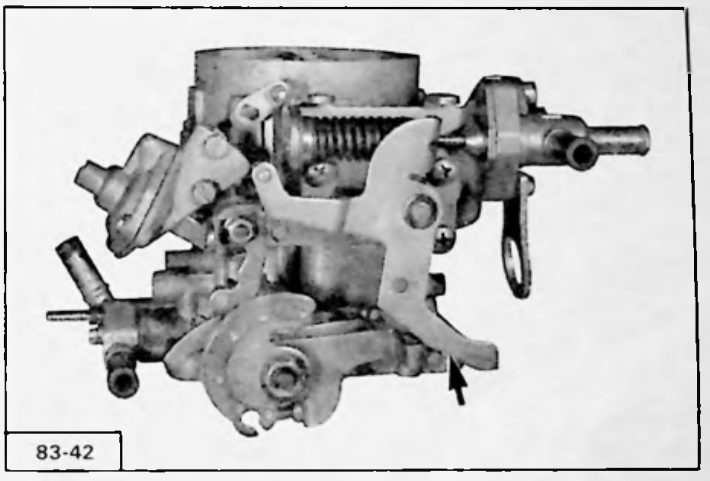
③ Préparation de la cuve :

- Percer la "toile" à l'aide d'un foret $\phi = 6{,}5$ mm.
- Nettoyer la cuve.



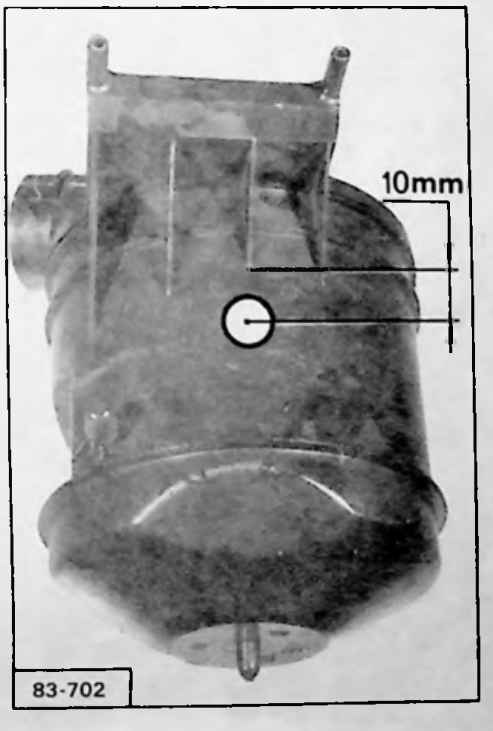
④ Montage du couvercle sur la cuve :

Attention : veiller, lors du remontage du couvercle, à bien positionner la biellette ⟶ d'ouverture positive du 1er corps.
Brancher l'alimentation électrique de l'étouffoir au nouveau faisceau commun (ventilation électrique - étouffoir).



⑤ Préparation du filtre à air :

- Déposer le filtre à air, la cartouche filtrante.
- Percer à 10 mm de la nervure centrale un trou $\phi = 15$ mm.
- Remonter la cartouche, le filtre.



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES --- COURBE D'AVANCE A DEPRESSION DES ALLUMEURS	**N° 4** Le 24 Juin 1983

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

19. JUIL. 1983
Succursale de RENNES

Copie de cette note est adressée à Messieurs les Agents.

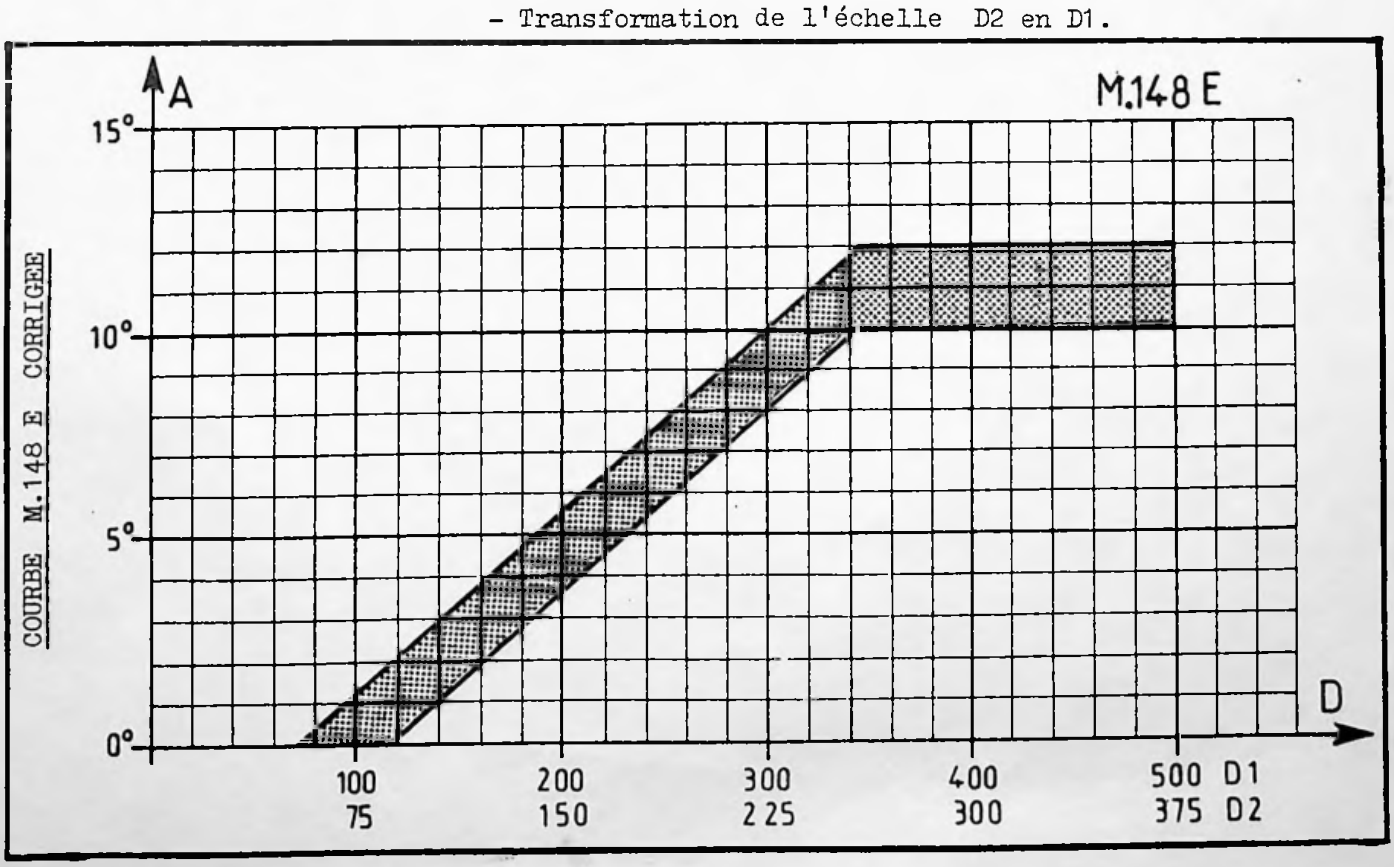
INCIDENT : Echange des allumeurs pour courbe d'avance à dépression non conforme.

CAUSE : Courbe d'avance M.148 E figure BX 21-3 diffusée par documentation, non conforme.
Sont concernés :

- Note technique (0) n° 1 page 12.
- Manuel Réparation 008881 BX gamme XB 16-210-00 page 3.
- Carnet de poche 83 n° MAN 008830 page 7.

REMEDE : Modifier la documentation désignée ci-dessus :

- Suppression de l'échelle D1.
- Transformation de l'échelle D2 en D1.



CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

INFO'RAPID

BX (1)

N° 5

Le 27 Juillet 1983

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU
- 5 SEP. 1983
Succursale de CAEN

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

BX 16 TOUS TYPES

PARCOURS ET FIXATION DU FAISCEAU ELECTRIQUE MOTOVENTILATEUR

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Copie de cette note est adressée à Messieurs les Agents.

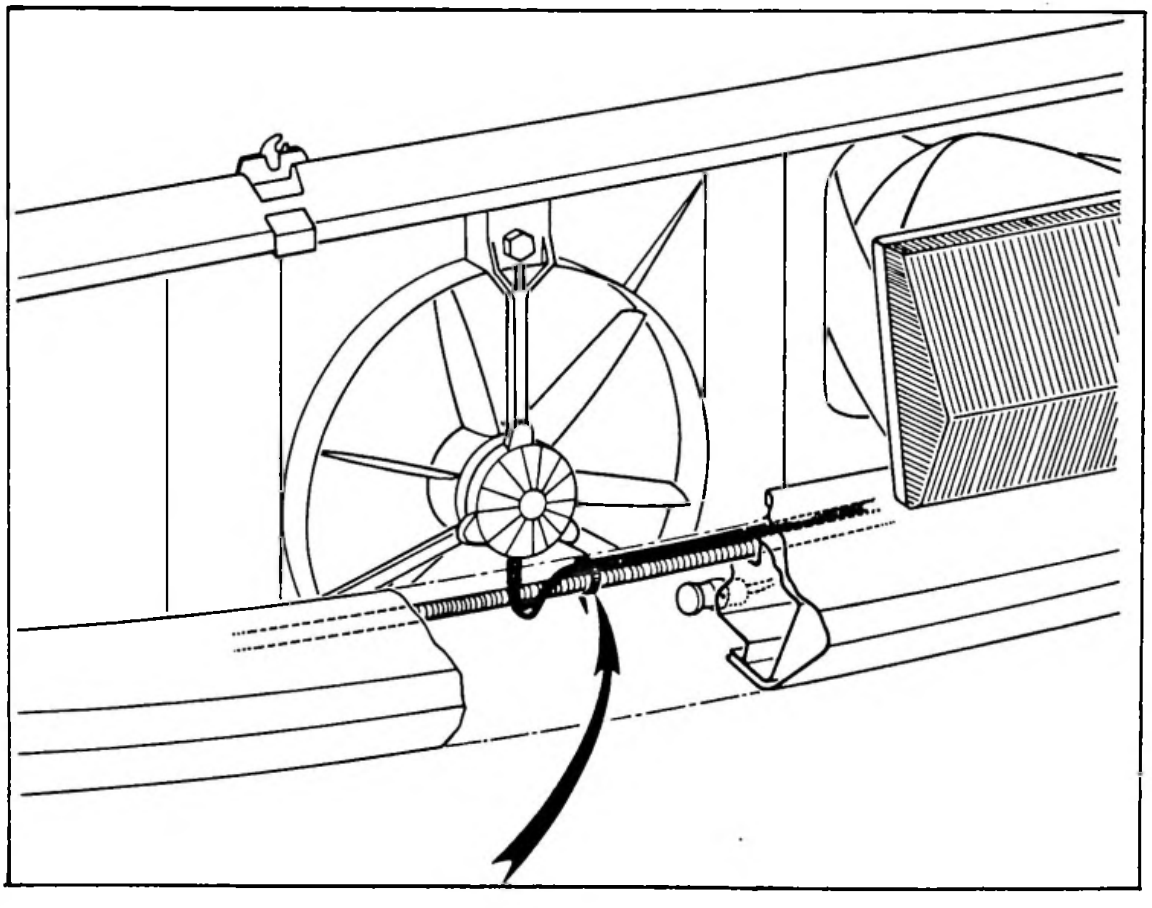
INCIDENT : Usure du faisceau électrique motoventilateur par contact sur la résistance additionnelle.

CAUSE : Mauvais parcours du faisceau, touche résistance additionnelle, et manque de fixation.

REMEDE : Modifier le parcours et fixer le faisceau par un collier plastique sur gaine annelée.
(Référence collier : n° P.R. 75.413.303.)

Voir dessin ci-dessous.

Modification appliquée sur les véhicules depuis numéro d'organisation P.R. : 2450.



41484 Imp. Citroën

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
5. SEP. 1983
Succursale de RENNES

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

INFO' RAPID

BX (1)

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :
BX 16 EQUIPE DE CARBURATEUR SOLEX

MODIFICATION PAR PERCAGE
DU BOITIER THERMOSTATIQUE

N° 6

Le 27 Juillet 1983

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

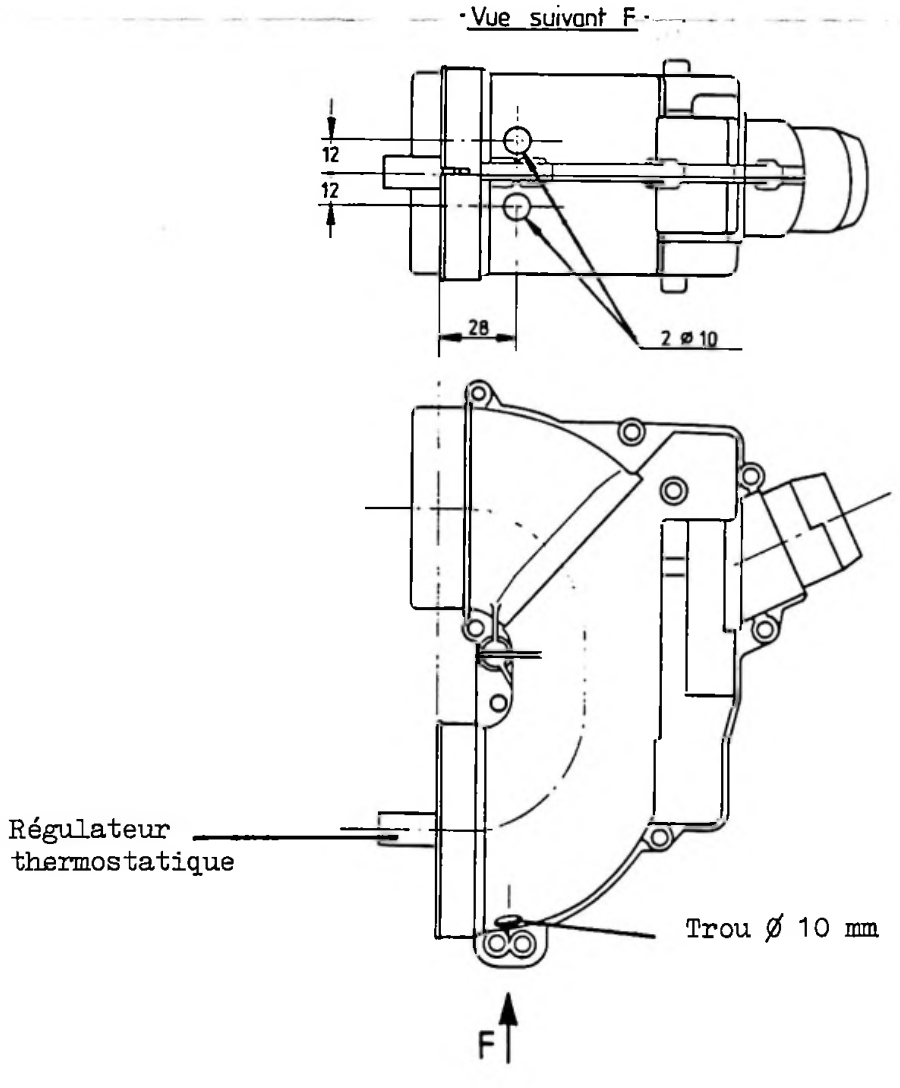
Copie de cette note est adressée à Messieurs les Agents.

INCIDENT : Mauvais démarrage à chaud et à froid par température ambiante supérieure à 15° C.

CAUSE : Accumulation de vapeurs d'essence dans l'admission en amont du carburateur et principalement dans le filtre.

REMEDE : Perçage de 2 trous Ø 10 mm dans le boîtier thermostatique (suivant croquis ci-dessous).

Modification appliquée série sur les véhicules équipés de carburateur SOLEX et WEBER depuis le numéro d'organisation P.R. : 2447.



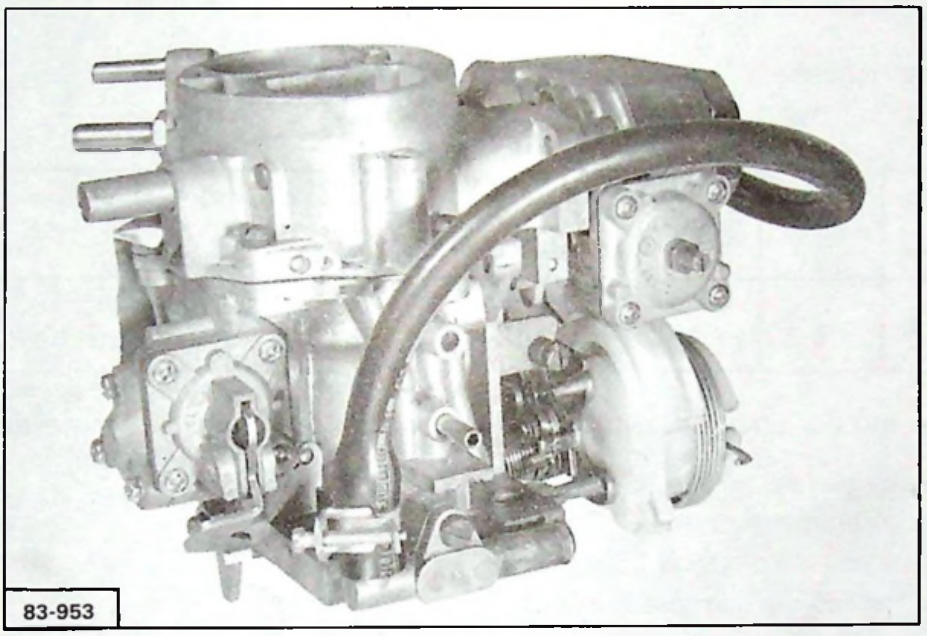
41484 Imp. Citroën

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : **TOUS PAYS (sauf SUISSE - SUEDE)**	CONCERNE : **BX 16 Tous Types** — **Carburateur SOLEX 32 - 34 Z1**	**N° 7**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 26 Septembre 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Juin 1983, (Numéro d'organisation P.R.: 2415),** les véhicules BX 16 sont équipés, en 2ème possibilité, d'un carburateur SOLEX 32 - 34 Z1 - Repère CIT 319.

DESCRIPTION :



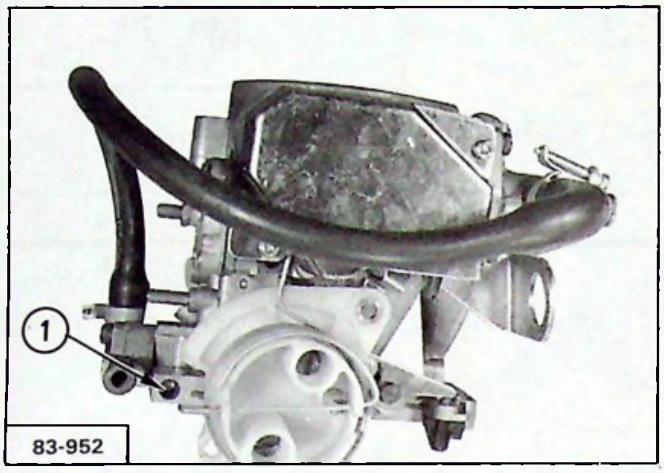
Carburateur Inversé, double corps compound à commande mécanique du 2ème corps.
- Pompe de reprise débitant dans les deux corps.
- Réchauffage de bride par le liquide de refroidissement.
- Volet de départ sur le 1 er corps, à commande automatique (capsule de cire, réchauffée par le circuit d'eau du moteur).
- Dénoyage pneumatique du volet + dénoyage forcé par ouverture des papillons.
- Enrichisseur de pleine charge à commande pneumatique.
- Blocage du papillon du 2ème corps en position départ à froid.
- Filtre tamis sur arrivée de carburant.
- Retour au réservoir par orifice calibré.

CARACTERISTIQUES :

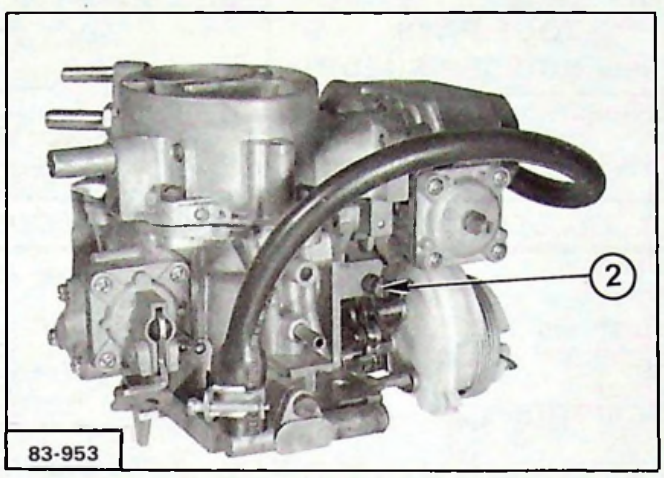
	1er CORPS	2ème CORPS
Buse d'air	24	26
Gicleur principal	140	120
Ajutage d'automaticité	200	155
Tube d'émulsion	23	18
Gicleur de ralenti	42	70
Injecteur de pompe de reprise	40	35
Pointeau	ϕ 1,8 mm	
* Réglage du flotteur	7,5 mm	

* A l'aide du calibre SOLEX 71644-082 (OUT 104066-T).

REGLAGES :



① Vis de réglage de richesse



② Vis de réglage du ralenti

MOTEUR Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO %	Teneur CO_2 %	Bouchon d'inviolabilité	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage
171 B CIT 319	$650\ ^{+50}_{0}$	1 à 2	≥ 10	avec	0,45 mm à 20° C	6 mm à 20° C

Condition de réglage : moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du motoventilateur.

a) Réglage à l'aide de l'analyseur de CO :

1 - Amener le régime moteur à 650 tr/mn : vis ②.
2 - Régler la richesse de 0,8 à 1,5% : vis ①.
3 - Ramener le régime du moteur à $650\ ^{+50}_{0}$ tr/mn : vis ②.

b) Réglage sans analyseur (dépannage) :

1 - Rechercher le régime maximum du moteur : vis ①.
2 - Ramener le régime moteur à 700 tr/mn : vis ②.
3 - Recommencer les opérations (1) et (2).
4 - Amorcer une baisse de régime de 30 à 50 tr/mn, en vissant la vis de richesse ①

REPARATION :

Ce carburateur n'est pas vendu par le Département des Pièces de Rechange.
En cas d'échange, il peut être remplacé par le carburateur WEBER 32-34 DRTC 2/100 - Rep : 128-50
N° P.R. : 95 596 843.

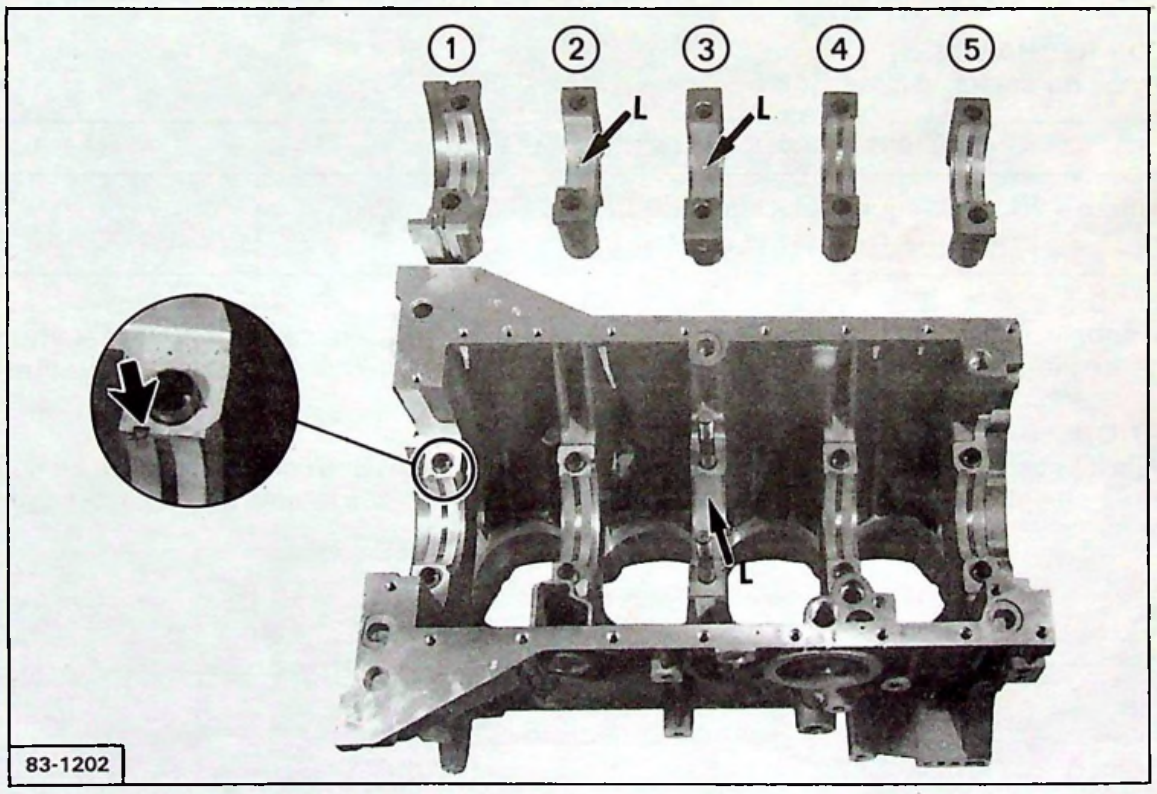
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES — Demi-coussinets des paliers de vilebrequin	N° 8
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 2 Décembre 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Juillet 1983, Numéro d'organisation P.R.: 2446** les moteurs 171 B sont équipés d'une nouvelle disposition de coussinets de paliers de ligne vilebrequin.
La ligne d'arbre comporte dorénavant sept demi-coussinets rainurés et trois demi-coussinets lisses, en remplacement des deux demi-coussinets rainurés et huit lisses.
La position de l'ergot de positionnement entre le coussinet lisse et le coussinet rainuré étant décalée de 2,5 mm, ce montage entraîne un nouvel usinage (➡) du carter cylindres.

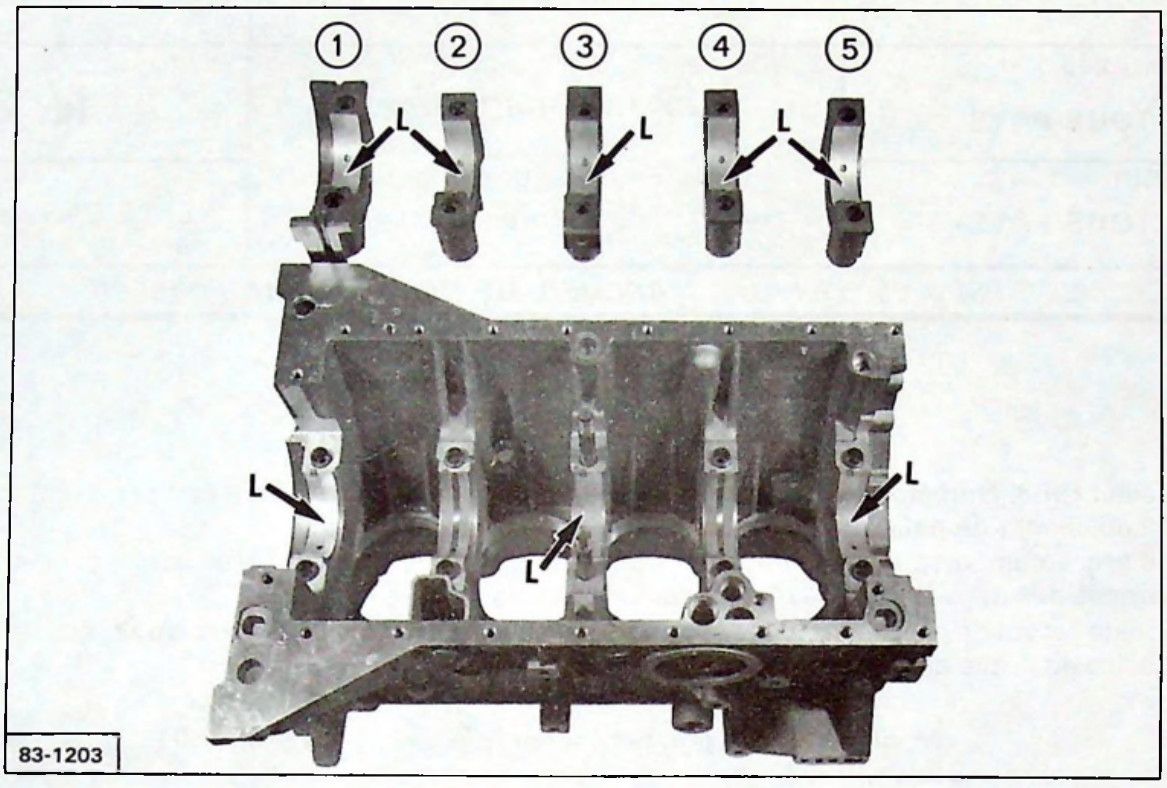
N° de départ du premier moteur modifié : 1 CT 05/14601

NOUVEAU MONTAGE
(Sept demi-coussinets rainurés + trois demi-coussinets lisses)



①, ②, ③, ④, ⑤ : Repère des chapeaux de palier.
L ➡ = 3 demi-coussinets lisses.

ANCIEN MONTAGE
(Deux demi-coussinets rainurés + huit demi-coussinets lisses)



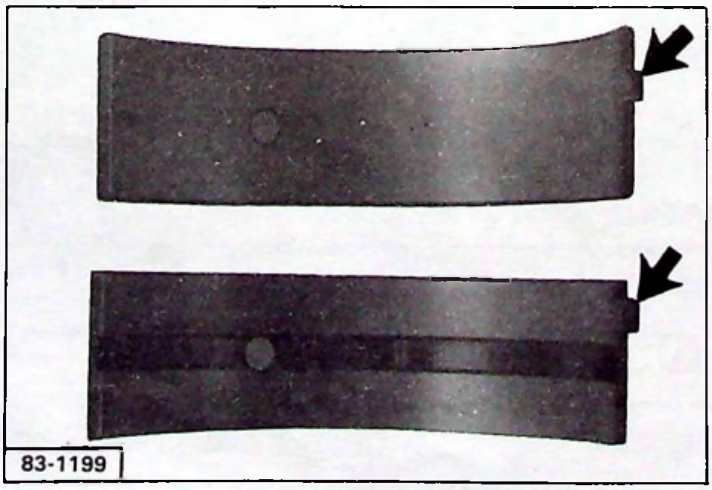
①, ②, ③, ④, ⑤ : Repère des chapeaux de palier.
L ➡ = 8 demi-coussinets lisses.

PIECES DE RECHANGE
La référence du carter est INCHANGÉE.

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Ensemble des 10 demi-coussinets équipant la nouvelle disposition (7 rainurés + 3 lisses)	94 00 113 550

A épuisement des stocks, seul le nouveau carter cylindres sera disponible au Département des Pièces de Rechange. La référence de l'ancien ensemble de demi-coussinets est maintenue.

REPARATION :
La nouvelle disposition des coussinets n'est pas interchangeable avec l'ancienne, suite au déplacement des logements des ergots (➡) de positionnement des coussinets sur le carter cylindres.



NOTA : Pour supprimer un "bruit de pilonnage" à 1700 tr/mn sur un moteur antérieur à cette modification, monter en amont de la capsule d'avance à dépression allumeur une délay valve N° P.R.: 95 596 654 (repère face jaune, côté allumeur).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX Diesel TOUS TYPES Témoin de niveau d'eau s'allume ou reste allumé	N° 9 Le 15 Novembre 1983.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890		

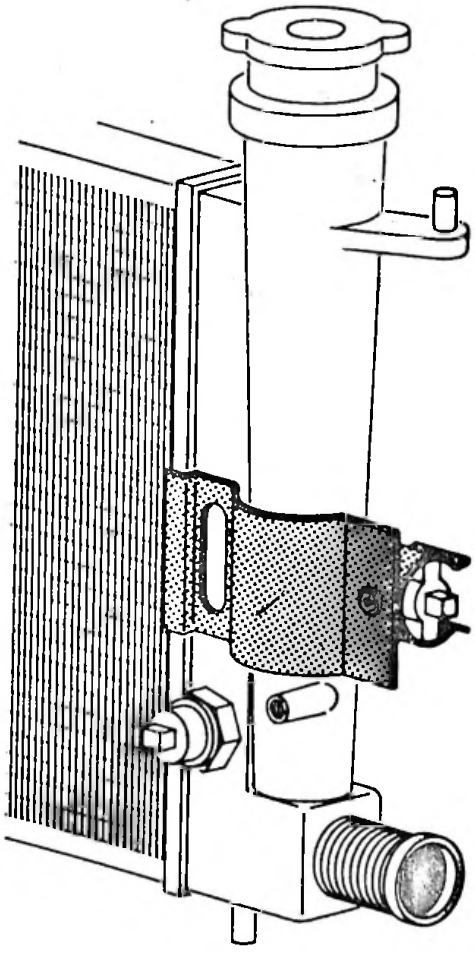
24

INCIDENT : Allumage intempestif ou constant du témoin de niveau d'eau, malgré un niveau d'eau correct.

CAUSE : Perturbation du fonctionnement de la sonde de niveau d'eau, par le champ magnétique de l'alternateur.

Diagnostic de confirmation :
Moteur tournant, débrancher l'excitation de l'alternateur, le témoin doit s'éteindre.

REMEDE : Monter suivant croquis un écran métallique n° 95.605.557.



NOTA : Cet écran est monté série depuis le n° d'organisation PR 2514.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX (1)
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX { 16 Essence / 19 Diesel — Evolutions Moteur	N° 10
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 21 Mars 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

I. EVOLUTION VILEBREQUIN - BX 16 et 19 :

Depuis **Décembre 1983** { BX 16 : Numéro d'organisation P.R. : 2593 / BX 19 : Numéro d'organisation P.R. : 2594

Suite à la modification du diamètre de centrage de l'arbre primaire de boîte de vitesses *(voir Note Information réparation BX (5) N° 9)* la bague de centrage dans le vilebrequin est supprimée.

Numéros de départ des moteurs :

Moteur Essence 171 B {
- 1 CT 16 - 000001 (moteur de base)
- 1 CT 20 - 000001 (climatisé)
- 1 CT 21 - 000001 (Suède - Suisse)
- 1 CT 23 - 000001 (Grande Export)
- 1 CT 24 - 000001 (Grande Export climatisé)

Moteur Diesel 162 — 1 CU 14 - 000001

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	N° P.R.
- Vilebrequin (moteur type 171 B)	91 513 976
- Vilebrequin (moteur type 162)	9 400 501 990
- Bague de centrage	97 500 973

REPARATION :

(Suivant tableau)

Vilebrequin	Arbre primaire (diamètre de centrage)	*Réparation*
Avec bague de centrage	ϕ = 12 mm	Montage sans modification
	ϕ = 15 mm	Déposer la bague de centrage
Sans bague de centrage	ϕ = 12 mm	D.E.O. 1 bague - Référence : 97 500 973
	ϕ = 15 mm	Montage sans modification

II. EVOLUTIONS CARTER ET SUPPORT MOTEUR - BX 16 TOUS TYPES

Depuis **Décembre 1983** (Numéro d'organisation P.R. : 2601), et à partir des numéros de médailles suivants :

1 CT 05 - 047620 (moteur de base)
1 CT 07 - 001612 (Suède - Suisse)
1 CY 11 - 000262 (Grande-Export climatisé)

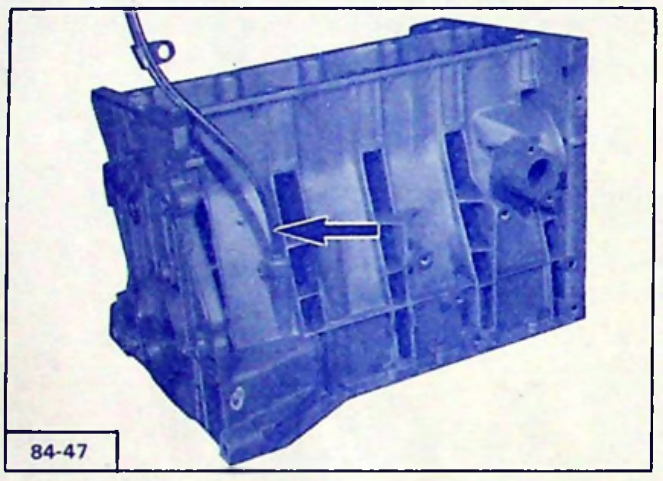
Les moteurs type 171 B ont subi les évolutions suivantes :

1°) **Déplacement du guide de jauge à huile manuelle :**

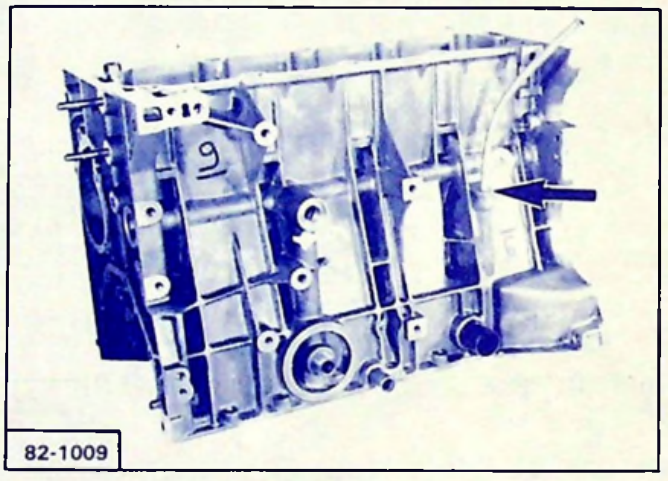
Le guide de jauge est placé à la partie arrière gauche du moteur, entraînant la création ou la modification des pièces suivantes :

- Guide de jauge à huile.
- Jauge à huile.
- Carter moteur.
- Carter inférieur (suppression de la prise pour la vidange par aspiration).

NOUVEAU MONTAGE



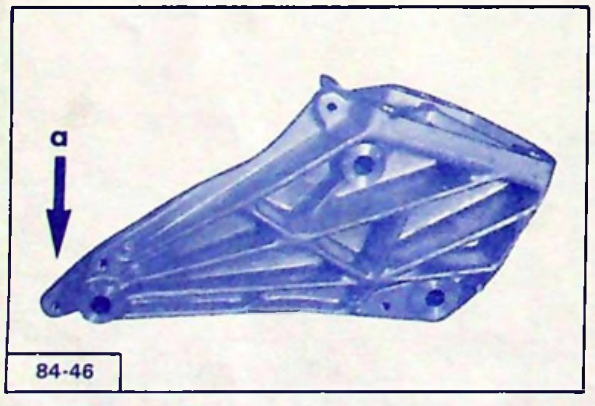
ANCIEN MONTAGE



NOTA : Cette nouvelle disposition permet de procéder à la vidange du carter moteur par aspiration à l'aide du guide jauge. *(Utiliser une canule ϕ = 7 mm).*

2°) **Modification du support moteur intermédiaire** (côté droit) avec :

NOUVEAU SUPPORT MOTEUR

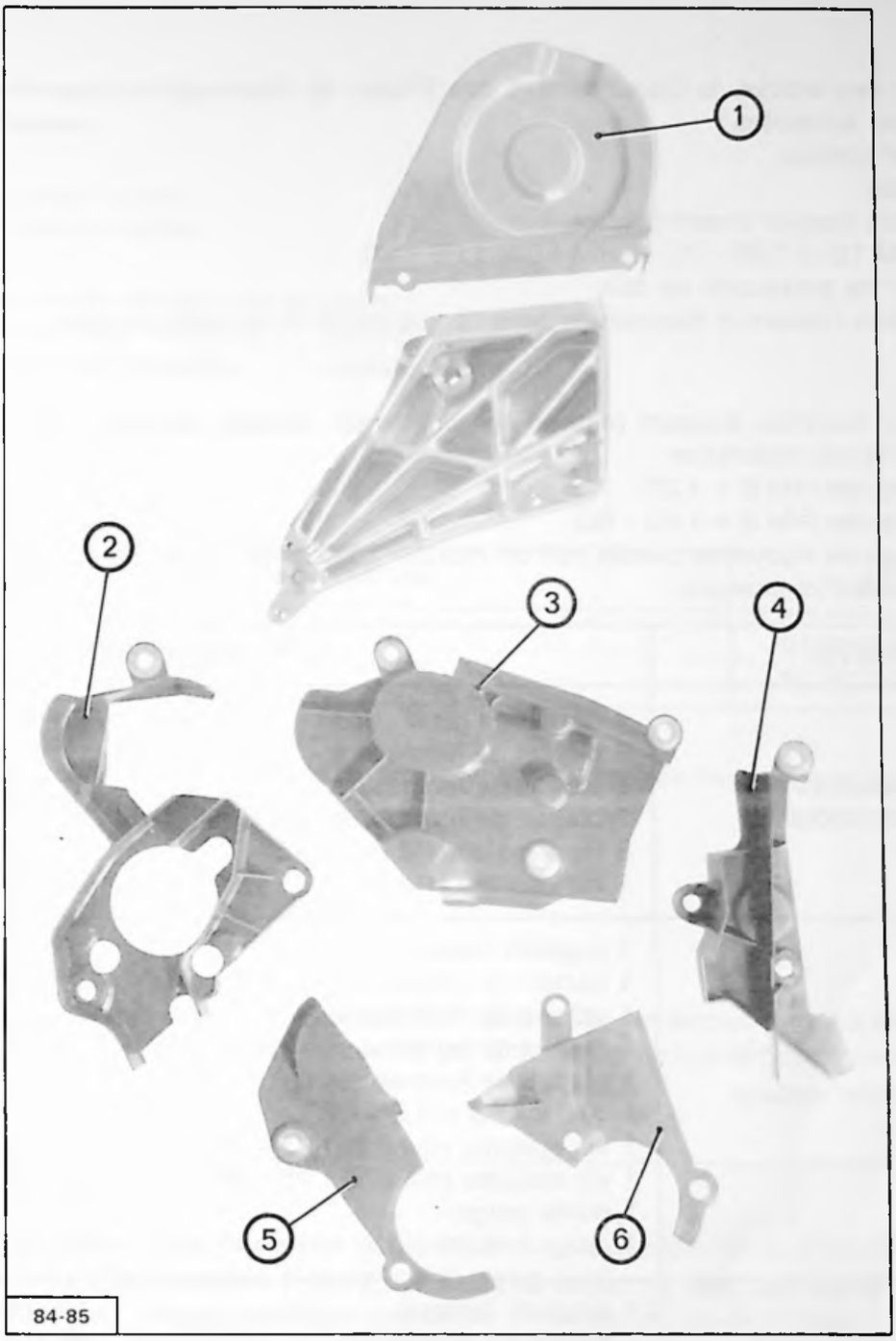


- Nouvelle fixation (3 vis de ϕ = 10 mm *au lieu de 8 mm*).
- Adjonction d'une patte en "**a**" pour la fixation des plaques de fermeture.

Ce nouveau support moteur entraîne la modification des pièces suivantes :

- Carter moteur.
- Culasse.
- Carter de protection en tôle (1).
- Plaques de fermeture (2), (3) et (4).

NOTA : Seules les plaques de fermeture (5) et (6) n'ont pas évolué et sont interchangeables entre les deux solutions.



PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	N° P.R.
Guide jauge	91 516 797
Jauge à huile	91 520 152
Carter inférieur	91 516 904
Carter moteur	94 00 130 450
* Support moteur intermédiaire	91 517 868
Culasse	94 00 200 030
* Vis HM 10 × 1,25 - 70	79 03 001 916
* Vis HM 10 × 1,25 - 80	79 03 001 917
* Carter de protection (1)	91 517 339
* Tôle de fermeture (2)	91 517 337
* Tôle de fermeture (3)	91 517 338
* Tôle de fermeture (4)	91 516 827
* Vis épaulée (spécifique réparation) HM 8 × 1,25 - 70	94 56 000 920
* Vis épaulée (spécifique réparation) HM 8 × 1,25 - 80	94 56 000 921

NOTA : Les pièces repérées (*) font partie d'un ensemble vendu sous la référence : 95 607 698, mais restent disponibles unitairement.

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les nouvelles pièces suivantes :

- carter moteur,
- culasse,
- support moteur intermédiaire,
- vis HM 10 × 1,25 - 70 et HM 10 × 1,25 - 80,
- carter de protection en tôle.

Les autres pièces resteront disponibles dans l'ancienne et la nouvelle version.

REPARATION :

L'adaptation du nouveau support moteur sur un ancien moteur, nécessite le montage de vis épaulées spécifiques réparation :

- vis épaulée HM 8 × 1,25 - 70,
- vis épaulée HM 8 × 1,25 - 80.

Pour le montage de nouvelles pièces sur un moteur sorti antérieurement à la modification, se reporter au tableau ci-dessous :

Montage d'un (e)	..... Demander en outre :	
Nouveau support moteur intermédiaire	1 carter de protection	N° 91 517 339
	1 plaque de fermeture	N° 91 516 827
	1 plaque de fermeture	N° 91 517 337
	1 plaque de fermeture	N° 91 517 338
	2 vis épaulée HM 8 × 1,25 - 70	N° 94 56 000 920
	1 vis épaulée HM 8 × 1,25 - 80.	N° 94 56 000 921
Nouveau carter moteur	1 support moteur	N° 91 517 868
	1 carter de protection	N° 91 517 339
	1 plaque de fermeture	N° 91 516 827
	1 plaque de fermeture	N° 91 517 337
	1 plaque de fermeture	N° 91 517 338
	1 vis HM 10 × 1,25 - 70	N° 79 03 001 916
	1 vis épaulée HM 8 × 1,25 - 70	N° 94 56 000 920
	1 vis épaulée HM 8 × 1,25 - 80	N° 94 56 000 921
	1 guide jauge	N°91 516 797
	1 jauge à huile	N° 91 520 152
Nouvelle culasse	1 support moteur	N° 91 517 868
	1 carter de protection	N° 91 517 339
	1 plaque de fermeture	N° 91 516 827
	1 plaque de fermeture	N° 91 517 337
	1 plaque de fermeture	N° 91 517 338
	1 vis épaulée HM 8 × 1,25 - 70	N° 94 56 000 920
	1 vis HM 10 × 1,25 - 70	N° 79 03 001 916
	1 vis HM 10 × 1,25 - 80	N° 79 03 001 917

III. EVOLUTION ARBRE A CAMES - BX 16 TOUS TYPES

Depuis **Décembre 1983** (Numéro d'organisation P.R. : 2601), les moteurs 171 B sont équipés d'un nouvel arbre à cames (levées réduites des cames d'admission et d'échappement 9,7 mm au lieu de 10,4 mm), et de nouveaux ressorts de rappel de soupapes.

Numéros de départ des moteurs :

- 1 CT 16 - 002313 (moteur de base)
- 1 CT 20 - 000001 (climatisé)
- 1 CT 21 - 000253 (Suède - Suisse)
- 1 CT 23 - 000001 (Grande-Export)
- 1 CT 24 - 000026 (Grande-Export climatisé).

Repères :

Sur arbre à cames :
pas de repère.

Sur ressorts de rappel de soupapes :
nouveaux ressorts : couleur noire
anciens ressorts : couleur bleue.

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	N° P.R.
Arbre à cames	91 515 386
Ressort de rappel	91 517 760

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les nouvelles pièces.

REPARATION :

- les nouveaux ressorts de rappel peuvent se monter avec un ancien arbre à cames.
- Lors du montage d'un nouvel arbre à cames sur un moteur sorti antérieurement à la modification demander, en outre, 8 ressorts de rappel N° 91 517 760.

ATTENTION :

- Les **jauges à huile manuelles** équipant les véhicules BX 16 tous types sortis **entre les numéros d'organisation P.R. : 2580 et 2618 inclus** ne sont **pas conformes** *(mauvaise position des crantages entraînant une lecture incorrecte du niveau d'huile).*
- Ces jauges devront être impérativement changées lors d'un passage à l'atelier.
  Repères :
  • jauges "mauvaises" : touche de peinture verte sur la boucle.
  • jauges "bonnes" : touche de peinture bleue sur la boucle.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 14 TOUS TYPES CARBURATION	N° **11** Le 29 Février 1984.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890.		

INCIDENT : Moteur cale au freinage.

CAUSE : Mauvais fonctionnement du coupe ralenti électrique (étouffoir).

REMEDE : Remplacer le coupe ralenti électrique.
Référence P.R. N° 95.599.475.
(Embout marron à la base de la cosse).
Ne pas utiliser le coupe ralenti électrique,
Réf. P.R. n° 5.502.222 avec embout bleu à la base de la cosse sur véhicule BX 14.
Par contre, il peut être utilisé sur véhicule GSA Tous Types.

REMARQUE CONCERNANT : L'INFO'RAPID BX (1) n° 9 du 15.11.83.

L'écran métallique concerne uniquement les véhicules BX DIESEL.

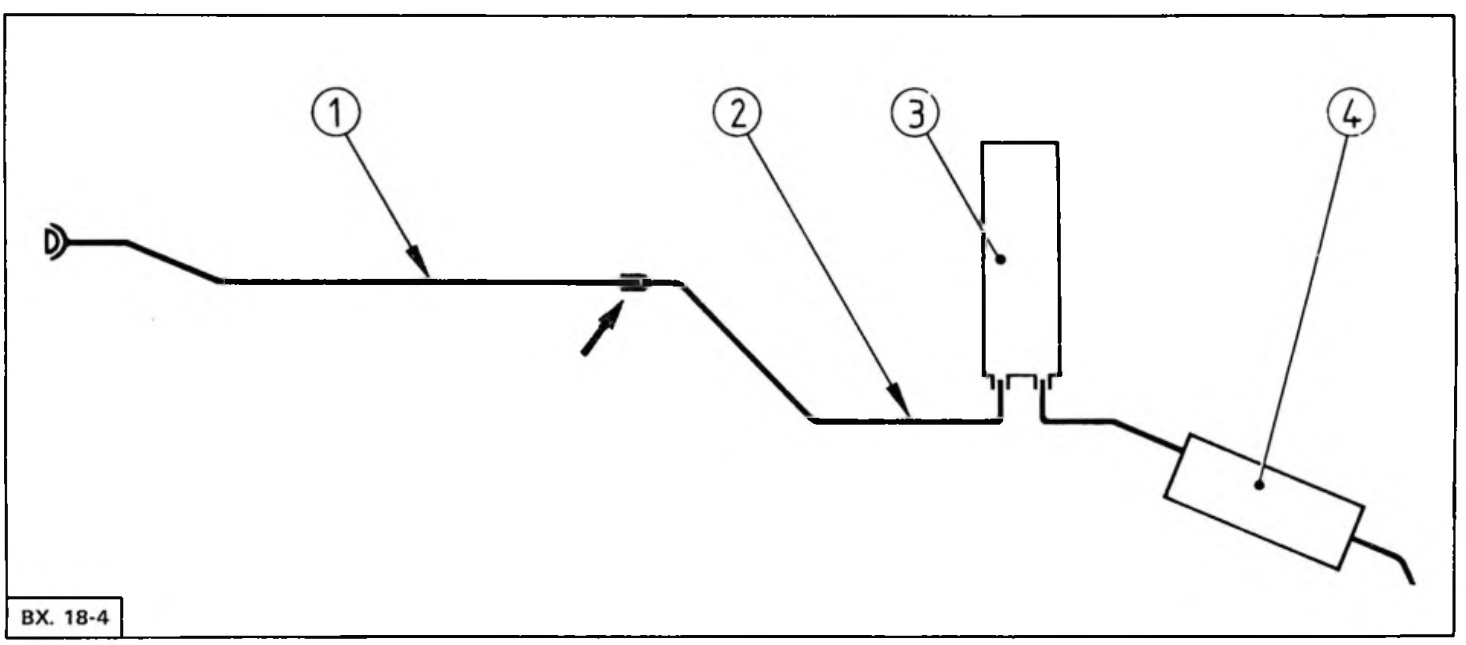
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFORMATION REPARATION**	**BX** (1)
APPLICATION : **EUROPE sauf GRAND-BRETAGNE FINLANDE - NORVEGE**	CONCERNE : **BX 14 - BX 16 TOUS TYPES Année Modèle 1983**	**N° 12**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Travaux sur ligne d'échappement**	Le 19 Décembre 1983
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Les lignes d'échappement des BX 14 et BX 16 TOUS TYPES "ANNEE MODELE 84" sont modifiées par rapport à celles équipant ces différents types de véhicules "ANNEE MODELE 83".

Les pots de détente et silencieux sont identiques sur les BX 14 et BX 16 "ANNEE MODELE 84".

I. VEHICULES BX et BX 14 TOUS TYPES

A. NOUVELLE LIGNE (Année Modèle 84).



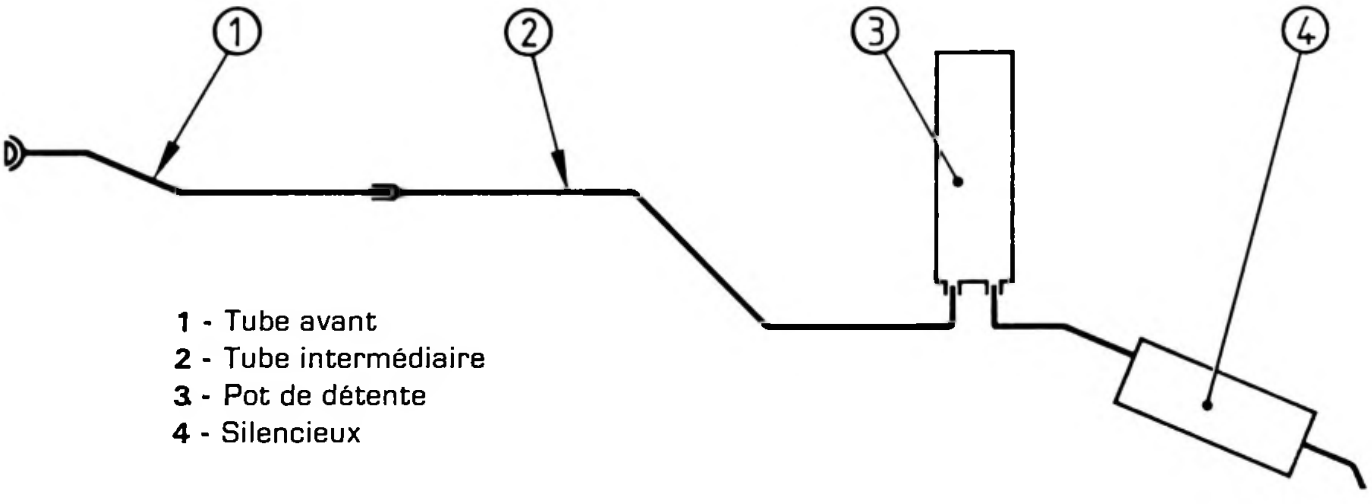
BX. 18-4

Le diamètre des tubes est de 42 mm.
La jonction sous caisse (⟶) est déplacée.

Désignation et référence des pièces de rechange :

1 - Tube avant	N° 95 588 568
2 - Tube intermédiaire	N° 95 588 569
3 - Pot de détente	N° 95 588 570
4 - Silencieux	N° 95 588 571

B - ANCIENNE LIGNE (Année Modèle 83) *Rappel :*



1 - Tube avant
2 - Tube intermédiaire
3 - Pot de détente
4 - Silencieux

BX 18-4

Le diamètre des tubes est de 40 mm.

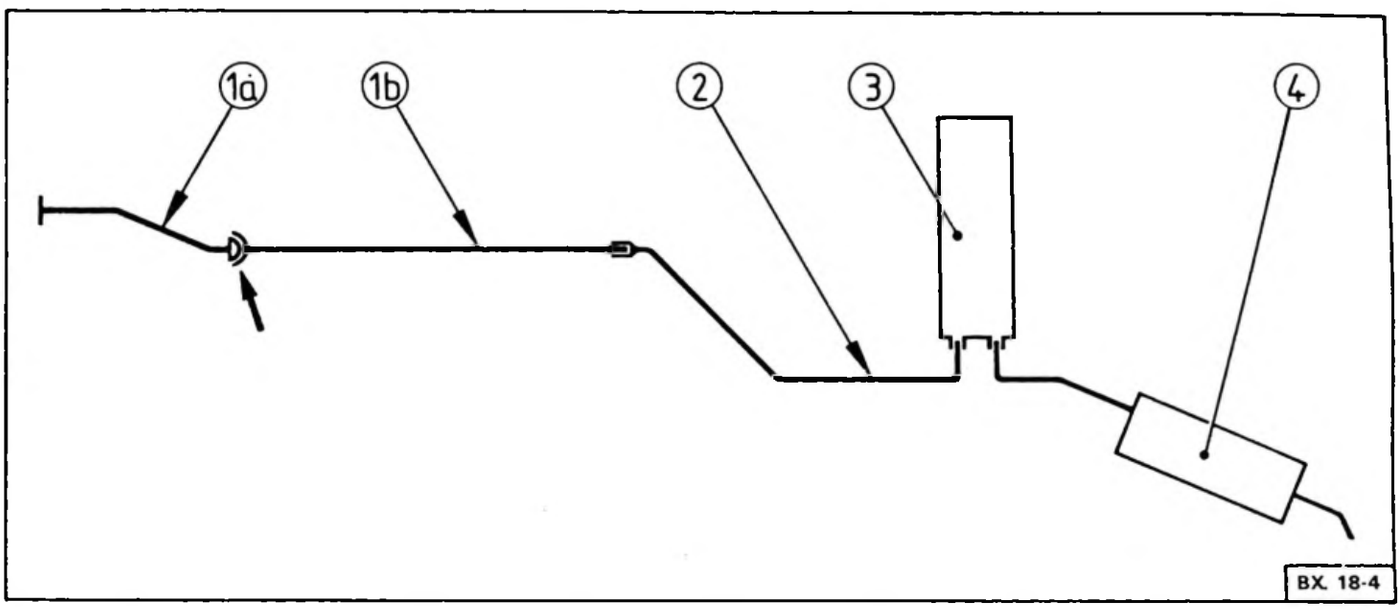
C - REPARATION DES VEHICULES BX, BX 14 "ANNEE MODELE 83" :

A épuisement des stocks "PIECES DE RECHANGE" des constituants de la ligne d'échappement "Année Modèle 83", il sera nécessaire de s'approvisionner en pièces, suivant le tableau d'équivalences suivant :

Pièce (s) à remplacer		**Référence des pièces de remplacement nécessaires**	
Tube avant ①	*N° 95 576 866*	Tube avant Tube intermédiaire 1 Collier ϕ = 48 mm	N° 95 588 568 N° 95 606 302 N° 95 495 865
Tube intermédiaire ②	*N° 95 576 341*	Tube avant Tube intermédiaire 1 Collier ϕ = 48 mm	N° 95 588 568 N° 95 606 302 N° 95 495 865
Pot de détente ③	*N° 95 576 335*	Pot de détente 2 Bagues d'adaptation 2 Colliers ϕ = 45 mm	N° 95 588 570 N° 95 606 304 N° 7 903 083 179
Silencieux ④	*N° 95 576 333*	Silencieux	N° 95 606 301
Pot de détente + silencieux		Pot de détente Silencieux 1 Bague d'adaptation 2 Colliers ϕ = 45 mm	N° 95 588 570 N° 95 588 571 N° 95 606 304 N° 7 903 083 179
Ligne complète "Année Modèle 83" (tube avant, tube intermédiaire, pot de détente et silencieux)		Ligne complète "Année Modèle 84"	
Rotule	*N° 91 509 517*	Rotule	N° 95 602 682

II. VEHICULES BX 16 TOUS TYPES

A - NOUVELLE LIGNE (Année Modèle 84)

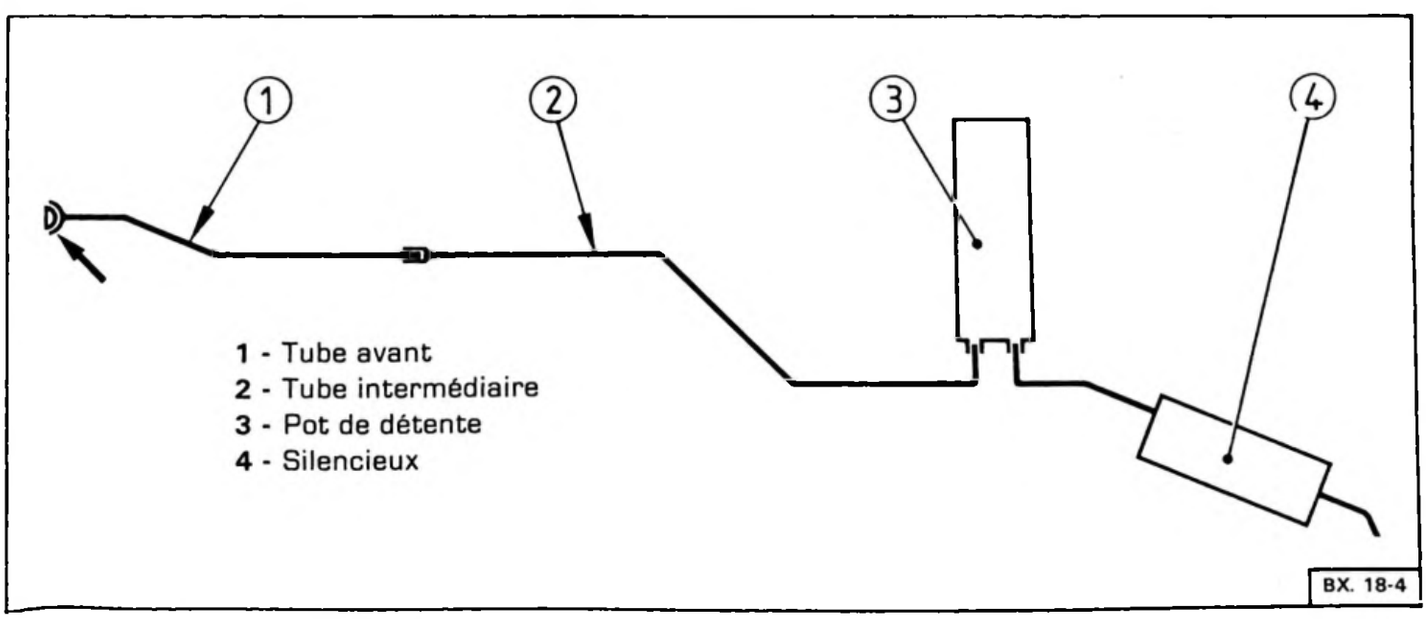


La rotule "METEX" [➡] est déplacée.

Désignation et références des Pièces de Rechange :

1 a - Demi-tube avant	.....	N° 95 600 643
1 b - Demi-tube avant	.....	N° 95 588 510
2 - Tube intermédiaire	.....	N° 95 588 569
3 - Pot de détent	.....	N° 95 588 570
4 - Silencieux	.....	N° 95 588 571

B - ANCIENNE LIGNE (Année Modèle 83).



La rotule [➡] est située en sortie du collecteur.

C - REPARATION DES VEHICULES BX 16 "ANNEE MODELE 83" :

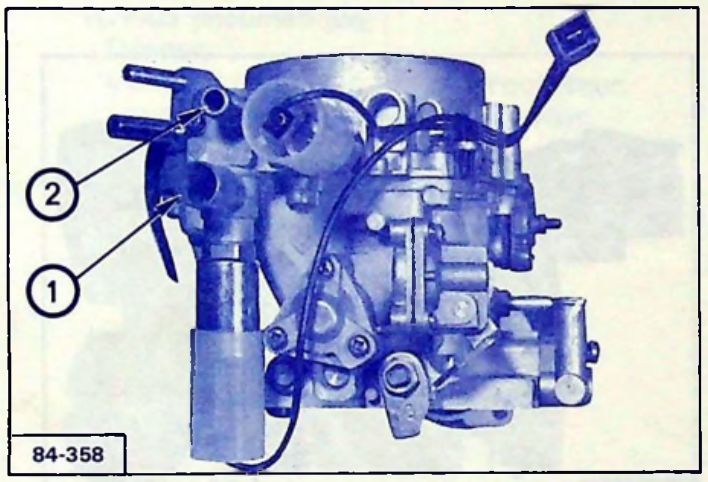
A épuisement des stocks "PIECES DE RECHANGE" des constituants de la ligne d'échappement "Année Modèle 83", il sera nécessaire de s'approvisionner en pièces, suivant le tableau d'équivalences suivant :

Pièce (s) à remplacer		Référence des pièces de remplacement nécessaires	
Tube avant ①	*N° 95 587 261*	Tube avant Tube intermédiaire 1 Collier ϕ = 48 mm	N° 95 606 303 N° 95 588 569 N° 95 495 865
Tube intermédiaire ②	*N° 95 576 343*	Tube avant Tube intermédiaire 1 Collier ϕ = 48 mm	N° 95 606 303 N° 95 588 569 N° 95 495 865
Pot de détente ③	*N° 95 576 336*	Pot de détente	N° 95 588 570
Silencieux ④	*N° 95 576 334*	Silencieux	N° 95 588 571
Pot de détente + silencieux		Pot de détente Silencieux	N° 95 588 570 N° 95 588 571
Ligne complète "ANNEE MODELE 83" (tube avant, tube intermédiaire, pot de détente et silencieux)		Tube avant et ligne "ANNEE MODELE 84" (tube intermédiaire, pot de détente, silencieux)	N° 95 606 303
Rotule	*N° 91 509 517*	Rotule	N° 95 602 682

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : TOUS PAYS (sauf SUISSE - SUEDE)	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES — CARBURATION — Evolution du carburateur SOLEX	N° 13
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 17 Mai 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

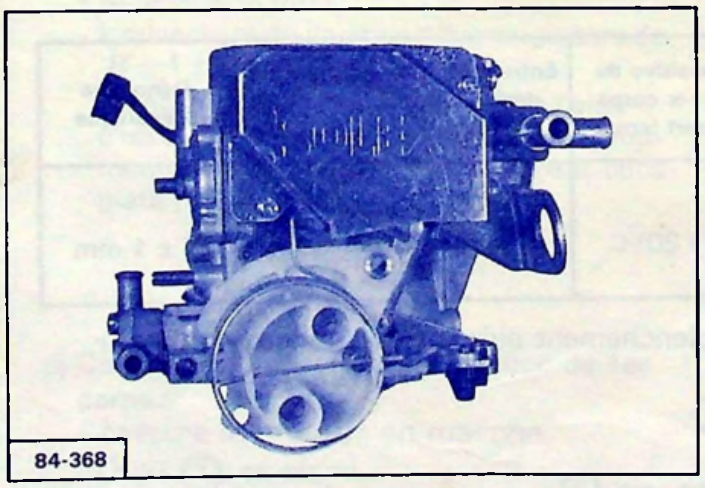
Depuis **Mars 1984 (N° d'organisation P.R. 2694)**, les moteurs 171 B peuvent être équipés d'un carburateur SOLEX. Type 32-34 Z1, Repère CIT 319-1, N° P.R. 91 519 496.



Ce type de carburateur possède une ventilation mixte du dessus de cuve :

Moteur à l'arrêt ——— dessus de cuve mis à l'air libre (1).

Moteur tournant ——— dessus de cuve relié au filtre à air (2).



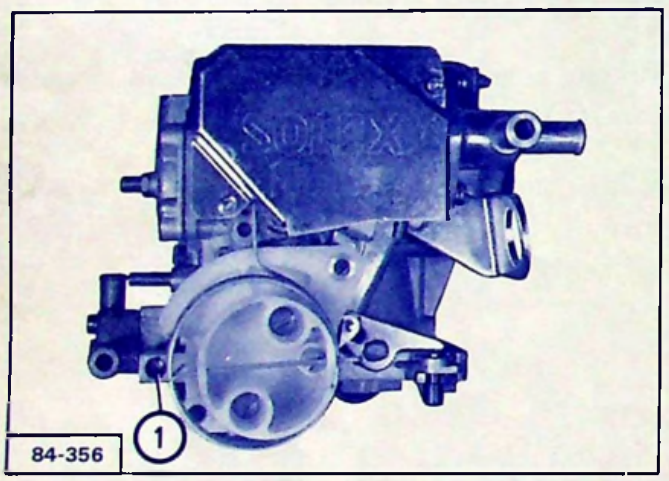
Caractéristiques :
- carburateur double corps compound,
- circuit de ralenti avec vis de richesse et vis de butée de papillon,
- circuit de progression sur chaque corps,
- pompe de reprise,
- correction de richesse pleine charge (éconostat sur 2ème corps),
- système de départ automatique.

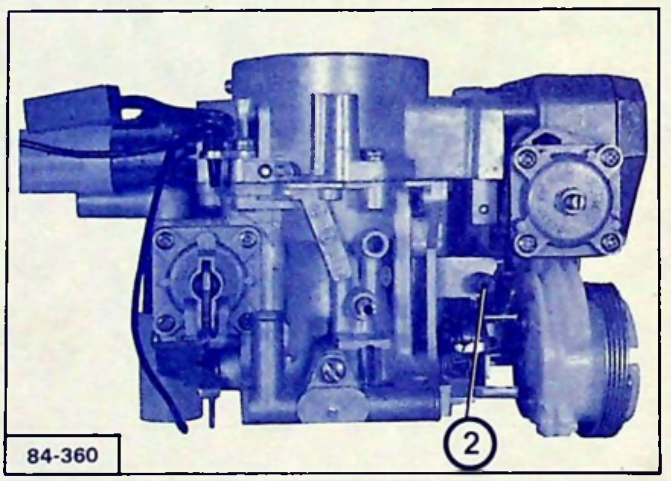
Caractéristiques :

	1er corps	2ème corps
Buse	24	26
Gicleur principal	140	120
Ajutage d'automaticité	200	155
Tube d'émulsion	23	18
Gicleur de ralenti	42	70
Calibreur d'air du ralenti	180	150
Calibreur enrichisseur	55	
Calibrage économat		80
Injecteur de pompe	40	35
Pointeau	ϕ 1,8 mm	
* Réglage du flotteur	33 mm	

* Conditions de réglage du flotteur :
Couvercle retourné, la cote est mesurée entre le dessus du flotteur et le plan de joint du couvercle (joint en place) à l'aide du calibre SOLEX 71644-082 (OUT 104066-T).

Réglage du ralenti :





① Vis de richesse

② Vis butée de papillon

MOTEUR Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Teneur CO%	Teneur CO_2%	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)	Dénoyage Mécanique
171 B SOLEX CIT 319	650^{+100}_{0}	1,5 ± 0,5	> 10	0,45 mm à 20° C	6 ± 1 mm	8 ± 1 mm

Conditions de réglage : moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du motoventilateur.

a) Réglage à l'aide de l'analyseur de CO :

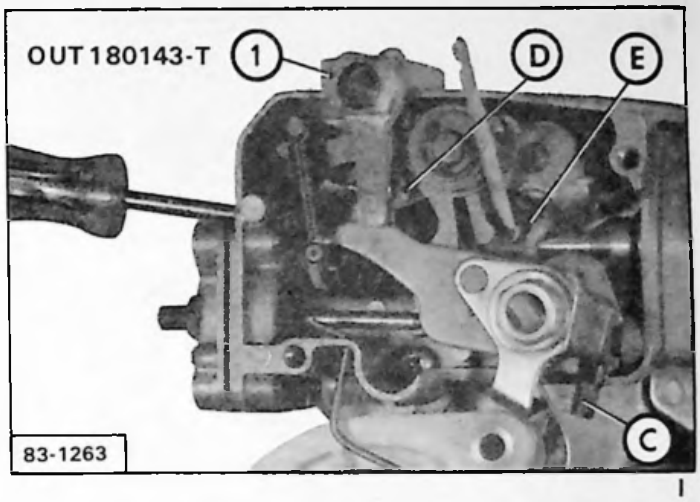
1 - Amener le régime moteur à 650 tr/mn : vis ②
2 - Régler la richesse de 1 à 2% : vis ①
3 - Ramener le régime du moteur à 650^{+100}_{0} tr/mn : vis ②
4 - Contrôler la valeur de CO.

b) Réglage sans analyseur (dépannage) :

1 - Rechercher le régime maximum du moteur : vis ①
2 - Ramener le régime moteur à 700 tr/mn : vis ②
3 - Recommencer les opérations (1) et (2).
4 - Amorcer une baisse de régime de 30 à 50 tr/mn, en vissant la vis de richesse ①.

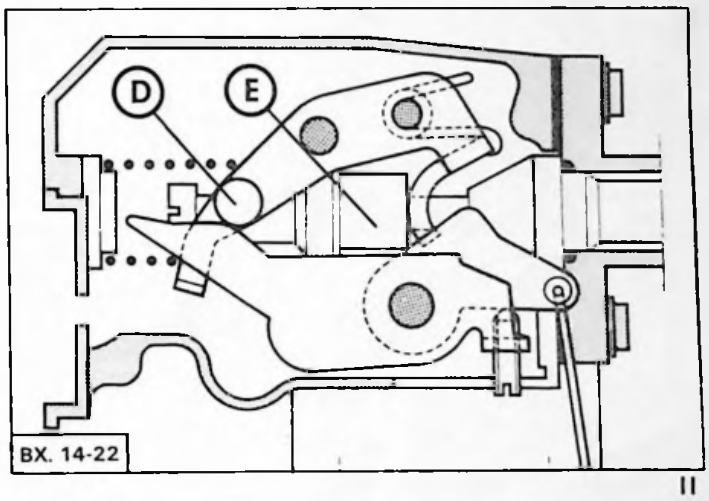
Contrôle et réglage de la commande de starter automatique sur véhicule :
Conditions préalables : moteur chaud (après arrêt du motoventilateur) et allumage réglé.

a) Contrôle de la position du galet mobile de la commande de starter (D) :
- Positionner le calibre (1) suivant photo I
- Contrôler que le galet mobile D est positionné entre les deux encoches du calibre. Sinon, agir à l'aide d'un tournevis en bout de la vis de réglage de la capsule thermodilatable (maintenir l'écrou E à l'aide d'un foret de $\phi = 3$ mm).



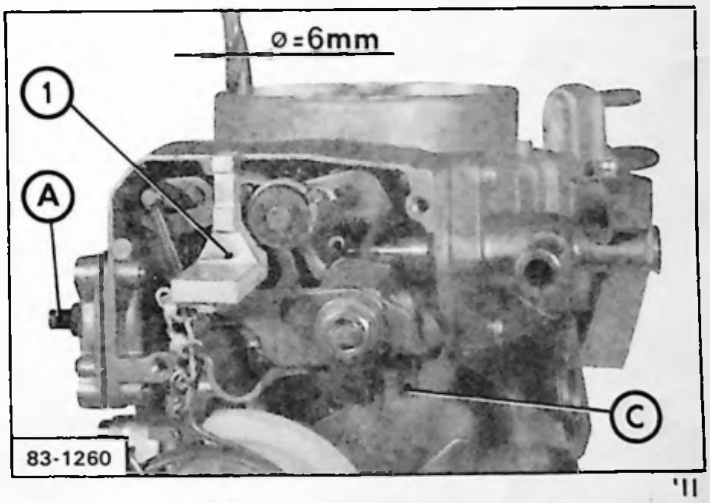
I

b) Contrôle de l'ouverture du volet de départ (OVAD pneumatique) :
- Déposer :
  - le tube de liaison filtre-carburateur,
  - le couvercle du boîtier de starter.
- Mettre le moteur en marche.
- Positionner l'outil (1) suivant photo III.
- L'ouverture du volet de départ doit être de 6 mm ± 1 mm.
  Sinon, agir sur la vis A.



II

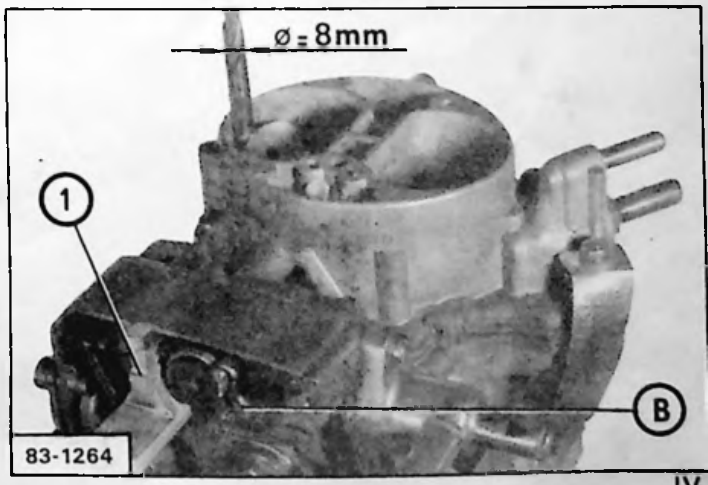
c) Contrôle du dénoyage mécanique :
- Moteur à l'arrêt.
- Outil (1) en place, suivant photo IV.
- Accélérer à fond.
- L'ouverture du volet de départ doit être de 8 ± 1 mm.
  Sinon, agir sur la fourche (B), à l'aide d'un tournevis, pour écarter les becs (augmentation du jeu) ou d'une pince à becs plats (diminution du jeu).



III

d) Contrôle de l'ouverture du papillon de 1er corps :
- Mettre le moteur en marche.
- Outil (1) en place.
- Le régime moteur doit être compris entre 2350 à 2450 tr/mn*.
  Sinon, agir sur la vis (C) (photo I).

* Le régime est compris entre 1700 et 1800 tr/mn si le carburateur n'est pas équipé de cale sur came de starter.

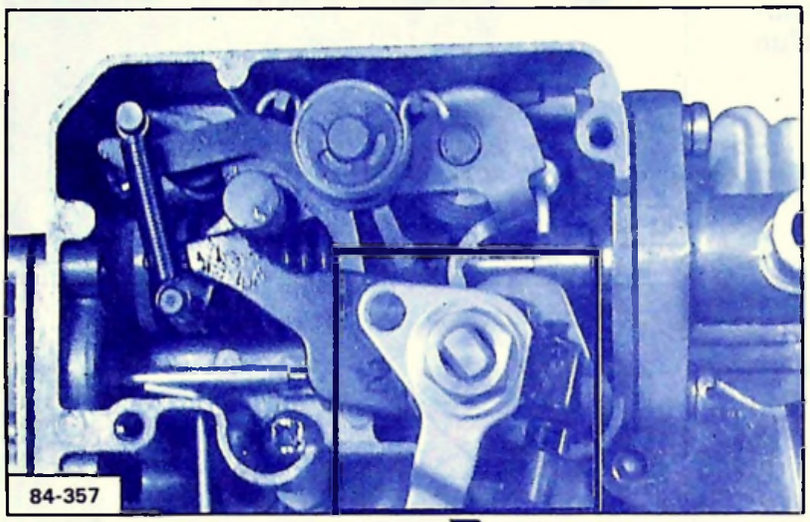


IV

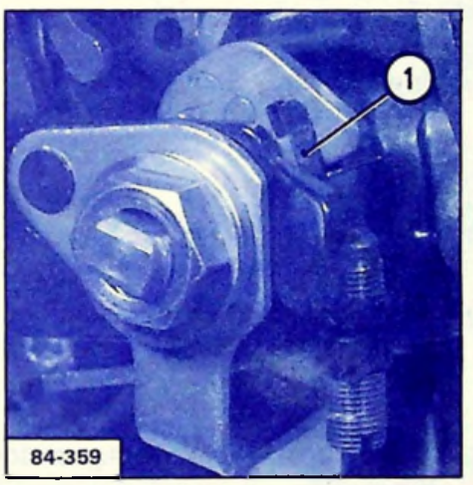
Les carburateurs SOLEX, Repère CIT 319[1] sont équipés, de série, d'une cale (1) montée sur la came de starter.

Cette cale permet d'obtenir un régime de rotation du moteur plus élevé durant la phase starter.

A la révision des 1000 km, il est possible de déposer cette cale afin de diminuer le régime moteur sous starter.



- Déposer le couvercle du starter.
- Dégager la cale, à l'aide d'un tournevis fin.
- Reposer le couvercle.

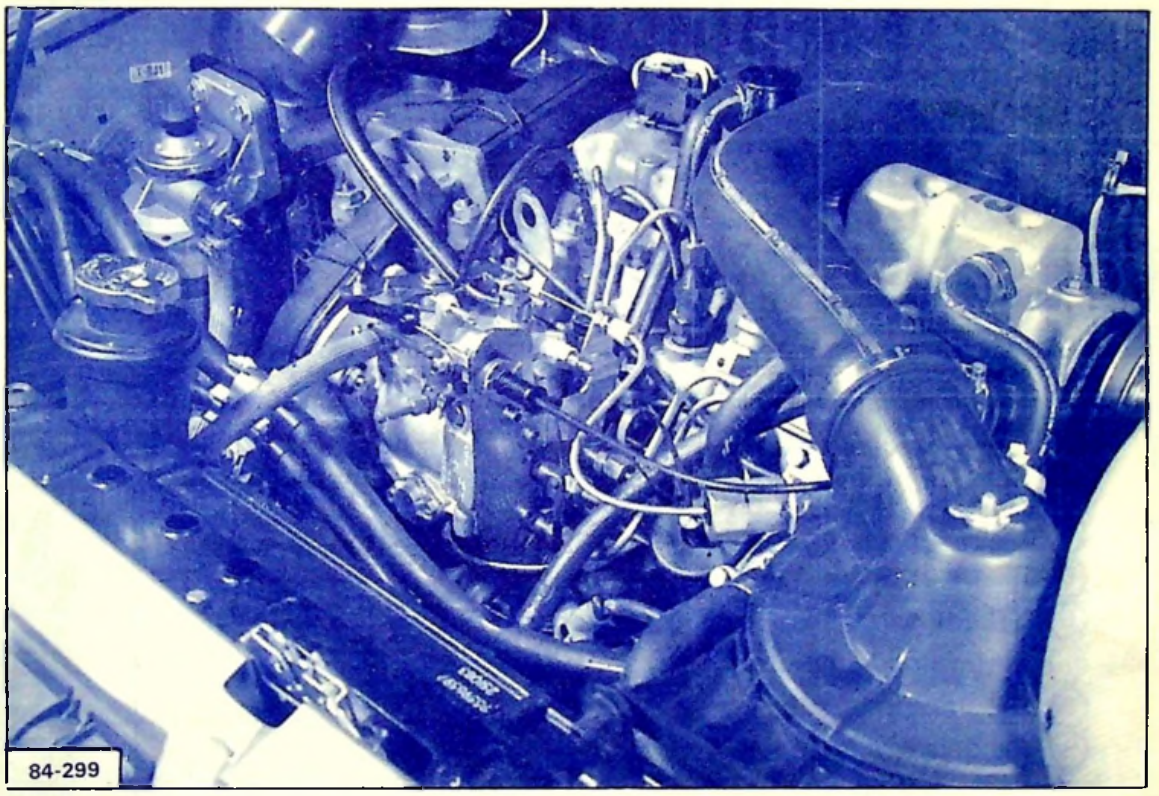


Outillage :
Le calibre 180 143 T nécessaire au réglage de la commande de starter automatique fera l'objet d'une dotation outillage.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 19 DIESEL — EQUIPEMENT D'INJECTION "BOSCH"	N° 14
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 16 Avril 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

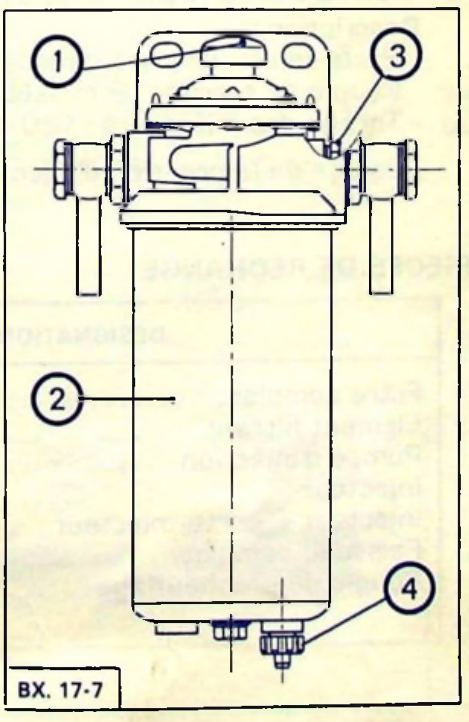
Depuis **Février 1984, Numéro d'organisation P. R.: 2634** les moteurs BX 19 Diesel (Type 162) peuvent être équipés, en 2ème posibilité, d'un système d'injection "BOSCH" (filtre, pompe d'injection, faisceau d'injecteurs, injecteurs spécifiques).



I. DESCRIPTION DU SYSTEME D'INJECTION :

A - INJECTION :

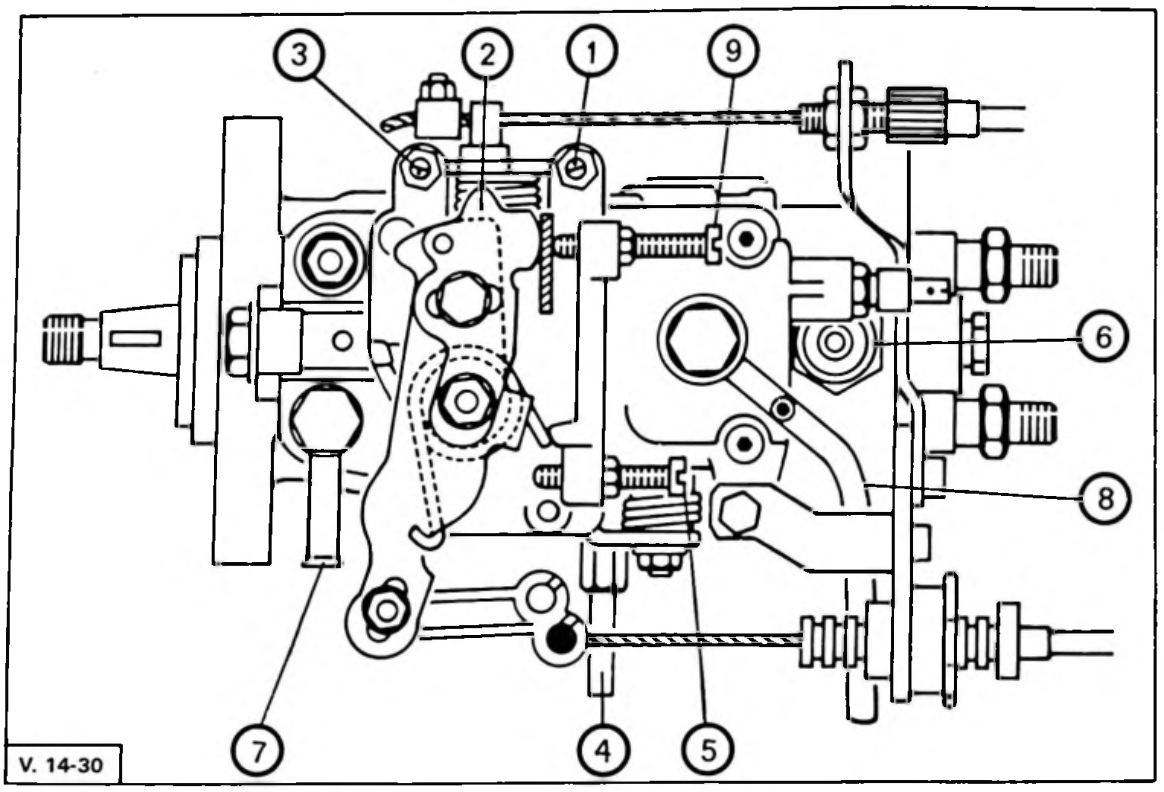
- Numérotation des cylindres : N° 1 côté volant moteur.
- Sens de rotation : à gauche, vu côté volant moteur.
- Ordre d'injection : 1 - 3 - 4 - 2.
- Pompe d'injection : BOSCH VE R 162 Type 518.



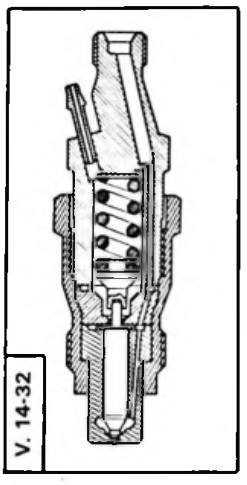
B - FILTRE :

(1) Pompe d'amorçage.
(2) Cartouche filtrante.
(3) Vis de purge (gazole).
(4) Vis de purge (eau).

C - POMPE D'INJECTION :



(1) Vis de réglage du ralenti.
(2) Levier d'accélérateur.
(3) Vis de réglage du ralenti accéléré.
(4) Levier de STOP mécanique.
(5) Vis de butée de commande d'accélérateur.
(6) STOP électrique.
(7) Arrivée combustible.
(8) Retour combustible.
(9) Vis de réglage du débit résiduel.



D - PORTE-INJECTEUR - INJECTEUR :

Description :

- Porte-injecteur vissé dans la culasse.
  Couple de serrage : 9 m.daN.
- Tarage des injecteurs : $130\ ^{+5}_{0}$ bars

Réglage de la pression d'injection par cales.

II. PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	REFERENCE	N°s P.R.
Filtre complet :	CP 31 ADKL	95 595 188
Elément filtrant :	C 180	95 608 910
Pompe d'injection	VE 162	93 502 531
Injecteur :	DNOS D 256	93 501 093
Injecteur + porte-injecteur :	KCA 175 42	93 501 091
Faisceau complet :		93 502 220
Bougie de préchauffage :	BERU C1 00 221 118	91 508 602

REPARATION :

Réglages :

a) Calage de la pompe :

Cylindre N° 4 à | 0,50 mm avant PMH ou 7°30 |

Pour une levée du piston de pompe d'injection de 0,30 mm après P.M.B.

b) Réglage du débit résiduel (anti-calage) :

20 à 50 tr/mn au-dessus du régime de ralenti

c) Réglage du ralenti :

$750 \, ^{+50}_{0}$ tr/mn

d) Contrôle du régime de régulation (à vide) :

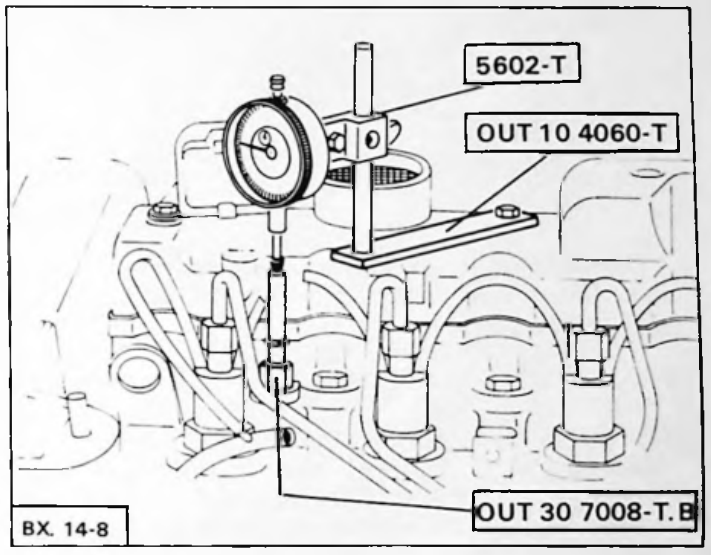
$5100 \pm ^{100}_{0}$ tr/mn

Dépose-pose d'une pompe d'injection BOSCH (identique à celle de la pompe ROTO-DIESEL) :

Calage d'une pompe d'injection BOSCH :

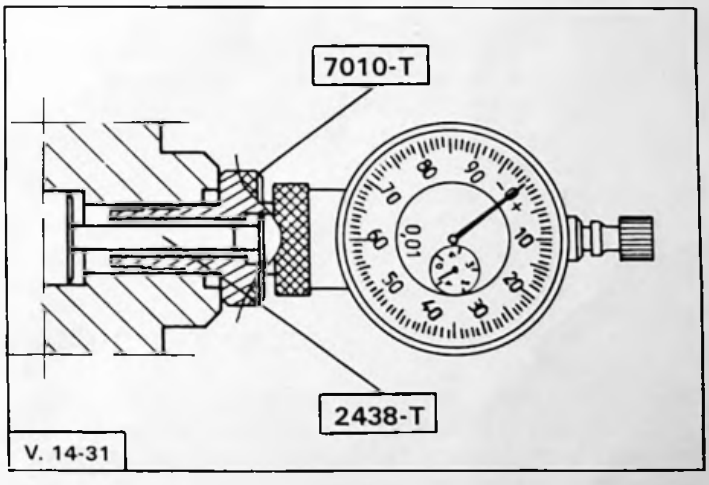
Moteur ⟶ recherche du point de calage :

- Déposer le bouchon sur la culasse, pour placer la pige **OUT 30 7008-T.B.**
- Placer le support **OUT 10 4060-T** sur le couvre-culasse.
- Fixer le comparateur avec le support **5602-T**
- Roue avant droite levée, 4ème vitesse enclenchée :
- Rechercher le PMH : tourner la roue, vers la droite, puis vers la gauche pour trouver la levée maximum de la pige.
- Placer le "0" du cadran face à l'aiguille.
- Tourner la roue en sens inverse de la marche de quelques millimètres.
- Tourner la roue dans le sens de la marche et placer l'aiguille du comparateur à **0,50 mm avant le PMH.**



Pompe d'injection ⟶ recherche du point de calage :

- Déposer le bouchon et placer les outils.
- Rechercher le point mort bas du piston de pompe en tournant la pompe vers l'extérieur du moteur.
- Etalonner le comparateur au point mort bas
- Amener le piston de pompe à 0,30 mm après le point mort bas en tournant la pompe vers l'intérieur du moteur.
- Serrer la pompe.



Contrôle du calage :

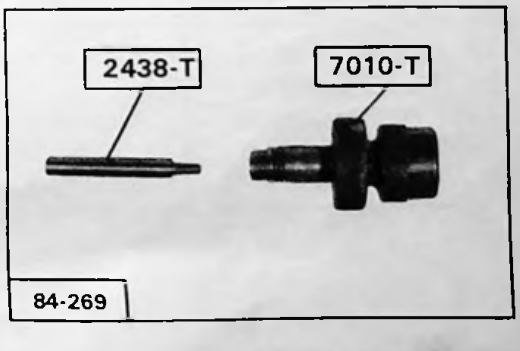
- Tourner le vilebrequin en sens inverse du sens de rotation d'environ 1/8 de tour.
- Contrôler l'étalonnage à 0 du comparateur placé sur la pompe.
- Ramener lentement le moteur dans le sens de rotation jusqu'à ce que le palpeur en appui sur le piston de pompe remonte de 0,30 mm.

  Dans cette position le comparateur du moteur doit indiquer $0,50 \pm 0,03$ mm avant le point mort haut.

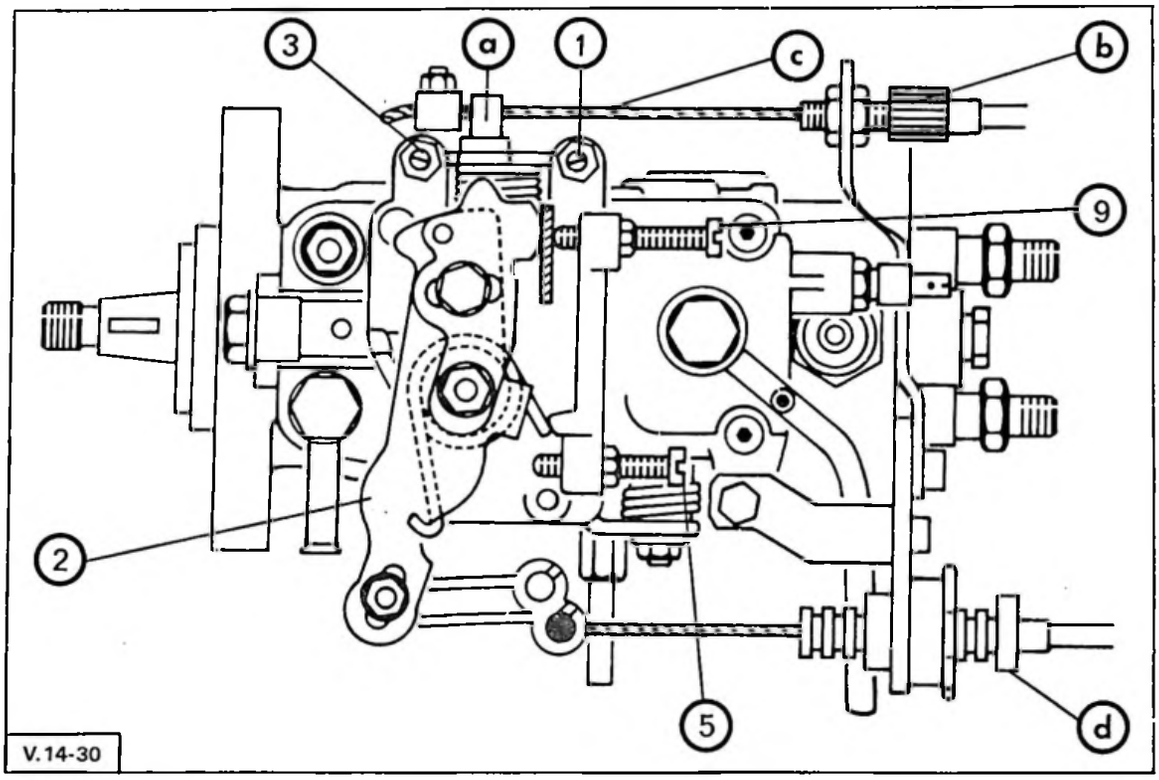
  Si cette condition n'est pas obtenue, revoir le calage de la pompe.

  Déposer l'outillage de calage.

  Poser les bouchons, plomber le bouchon de la pompe.



Contrôle et réglage des commandes de pompe :



MOTEUR FROID

a) Contrôle de la commande de ralenti accéléré :
Vérifier que le levier (**a**) est en butée sur la vis de réglage du ralenti accéléré (**3**) sinon, régler par l'arrêt de gaîne (**b**).

MOTEUR CHAUD

b) Contrôle de la commande d'accélérateur :
S'assurer que le câble (**c**) n'est plus sous tension.
Appuyer à fond sur l'accélérateur *(moteur à l'arrêt).*
Vérifier que le levier (**2**) est en appui sur la vis butée (**5**), sinon modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur (**d**).

c) Réglage du ralenti :
Desserrer la vis (**9**) jusqu'à la suppression du contact du levier (**2**) avec l'extrémité de la vis.
Régler le ralenti **entre 750 et 800 tr/mn**, en agissant sur la vis butée de ralenti (**1**).

d) Réglage du débit résiduel (anti-calage) :
Engager une cale de 1 mm entre le levier (**2**) et la vis butée (**9**).
Visser la vis butée (**9**) pour obtenir un régime supérieur de 50 tr/mn au régime de ralenti.
Déposer la cale.

e) Réglage du ralenti accéléré :
Mettre le levier (**a**) en appui sur la vis butée de ralenti accéléré (**3**).
Régler le régime moteur à **950 ± 50 tr/mn** en agissant sur la vis butée.

CONTROLE DU CALAGE EN DYNAMIQUE

Le véhicule est doté d'une prise diagnostic avec capteur de P.M.H.
Il est possible d'effectuer le calage en dynamique au moyen de cette prise en la connectant à un pupitre de contrôle d'avance tel que décrit dans la Note Equipement N° 84-04.

TYPE DE POMPE	CALAGE STATIQUE	AVANCE LUE	REGIME MOTEUR
ROTO DIESEL R 844316	2,26 mm avant PMH	17 ± 1°	750 tr/mn
CON DIESEL C 844316	" "	"	"
ROTO DIESEL R 844326	" "	14 ± 1°	"
CON DIESEL C 844326	" "	14 ± 1°	"
BOSCH VE R 162	0,50 mm avant PMH	$13^{+1°}_{-0}$	"

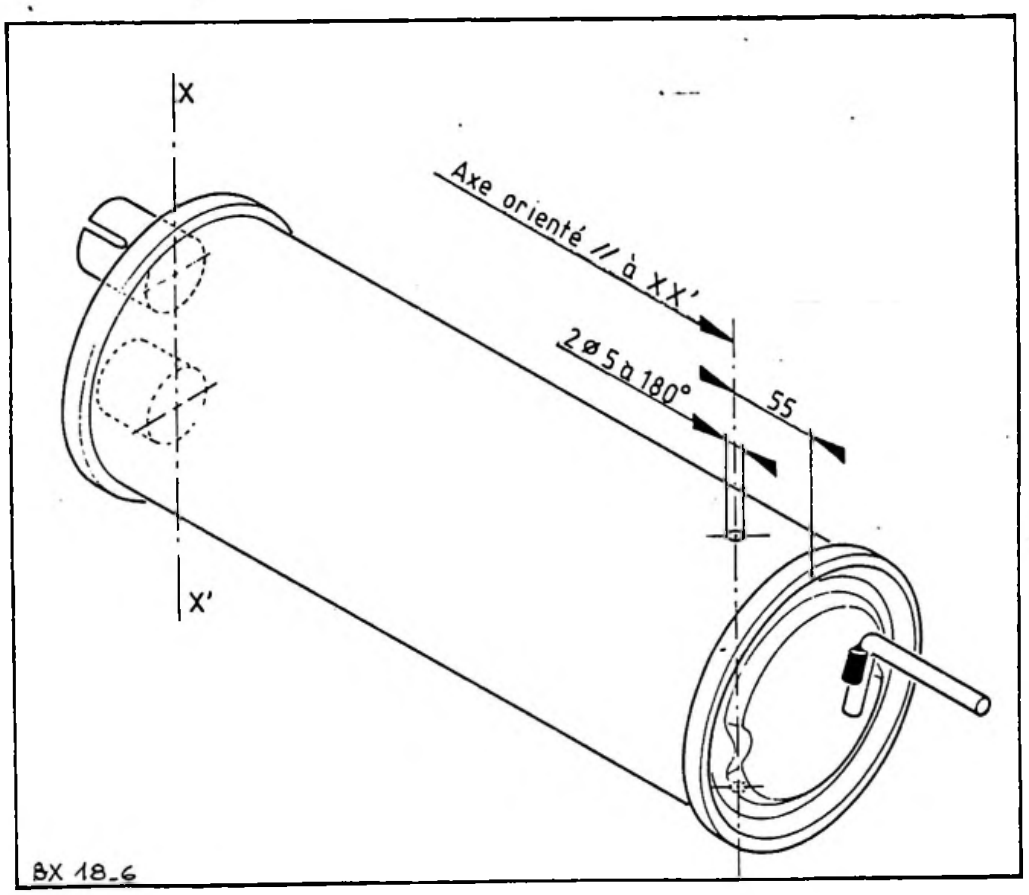
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES ECHAPPEMENT	N° 15 Le, 15 Mai 1984
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :		

Société Commerciale Citroën
COURRIER
17 MAI 1984
Succursale de

INCIDENT : Pot de détente bruyant (résonance à l'accélération).

CAUSE : Tôle intérieure renfort de chicane vibre sur l'enveloppe extérieure.

REMEDE : Effectuer deux soudures électriques suivant schéma ci-dessous.



MODE OPERATOIRE :

- Déposer le pot de détente.
- Effectuer deux perçages $\emptyset$ = 5 mm à 180° sur l'enveloppe extérieure uniquement.
- Réaliser deux soudures "bouchon" à l'emplacement des perçages.
- Reposer le pot de détente.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

COMMERCIAL CITROËN
COURRIER REÇU
- 8 JUIN
Succursale de la Rochelle

INFO'RAPID

BX (1)

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE : BX 19 Diesel

Instabilité de ralenti

N° 16

Le, 5 Juin 1984.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

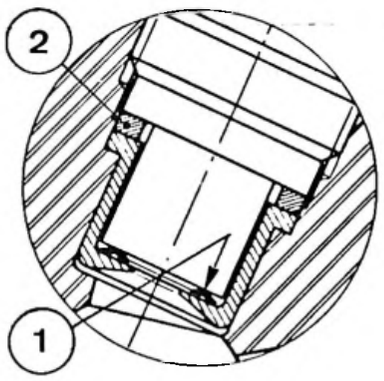
INCIDENT : Fortes vibrations au ralenti, ressenties dans l'habitacle.

CAUSE : Injecteurs encrassés inégalement.

REMEDE : (sans solution durable).

- Nettoyer le nez des injecteurs.

- Impérativement, changer :
  - la rondelle pare-feu (1) (respecter le sens de montage)
  - la rondelle cuivre (2)



Rappel :

Couple de serrage du porte-injecteur sur la culasse = 9 m.daN

Références P.R. :

- Rondelle pare-feu N° 79 32 560 787
- Rondelle cuivre N° 79 32 561 358

IMPORTANT

NE PAS CHANGER LES INJECTEURS POUR CET INCIDENT.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

INFO'RAPID

BX 1

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX 19 DIESEL

Etanchéité de la plaque de fermeture sur carter-cylindre

N° 17

Le, 5 Juin 1984.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

CONCERNE : Véhicules Numéros moteur 1 CU 14 033450 à 1 CU 14 036 113 inclus.

INCIDENT : Mauvaise étanchéité de la plaque de fermeture (1) (circuit d'eau) sur carter-cylindre.

CAUSE : Joint caoutchouc défectueux.

REMEDE : Remplacer le joint (Référence P.R. : 93 501 396).

IMPORTANT

Cette opération est à effectuer avant la livraison du véhicule (lors de la P.V.N.) ou, au plus tard, à la révision aux 1000 km, sur tous les véhicules dont les numéros moteur sont compris dans la "fourchette" ci-dessus.

NOTA : Les moteurs dont la tubulure d'admission porte une touche de peinture blanche ou bleue sont "conformes", donc non concernés par cette Note.

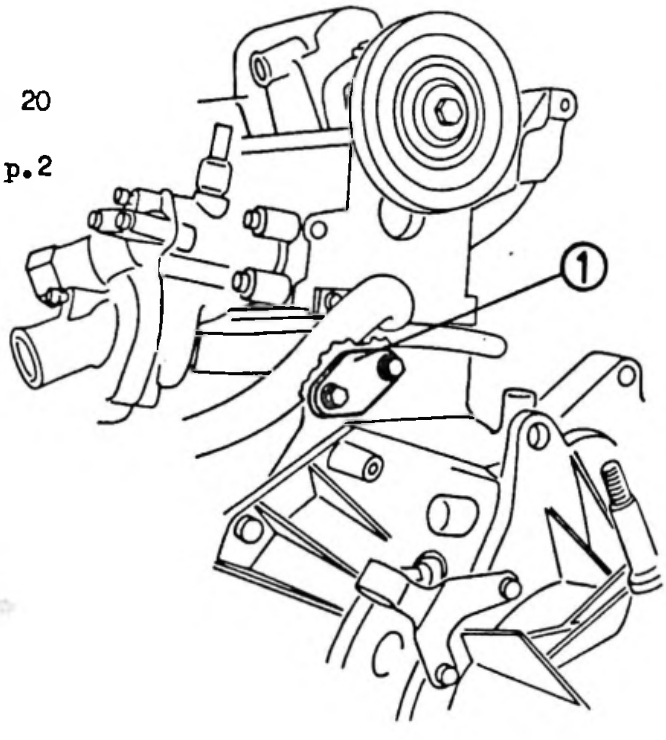
Messieurs les Concessionnaires, Témoins et Non Témoins, porteront cette intervention sur un Appel en Garantie, par véhicule, en indiquant dans la case "Remarques du Réparateur" :

OPERATION CLOTILDE N° 014600

N° du moteur concerné :

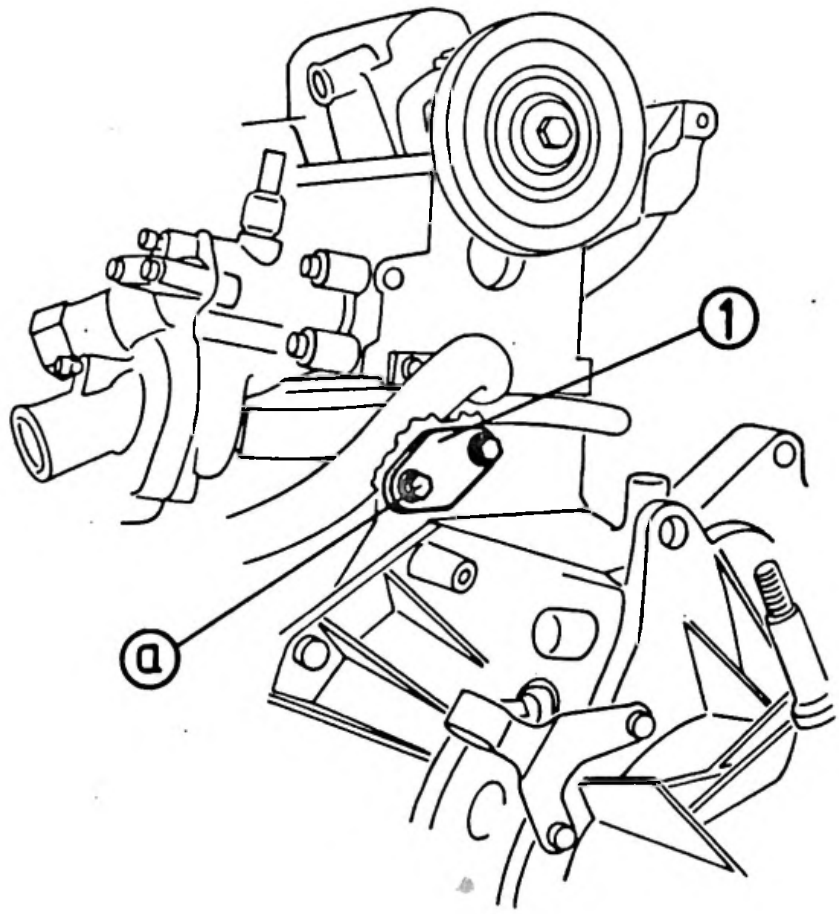
Temps facturable : 1 H. 20

Mode opératoire : voir p.2



MODE OPERATOIRE

- Déconnecter la batterie.
- Vidanger le circuit de refroidissement,par la durite du radiateur, côté gauche, dans un récipient propre.
- Déposer l'ensemble filtre à air et manchons.
- A l'aide d'un chiffon, protéger la zone de travail pour éviter un éventuel écoulement d'eau dans l'embrayage.
- Déposer les deux fixations des pattes de maintien du tube hydraulique entre pompe HP et répartiteur de débit.
- Déposer la plaque de fermeture (1) et son joint.
- Poser la plaque de fermeture avec son nouveau joint, mettre en place les deux vis de fixation, en commençant par la vis (A) (serrage : 0,5 à 0,6 m.daN)
- Remonter, puis effectuer le remplissage et la purge du circuit de refroidissement, en utilisant le liquide prélevé lors de la vidange, compléter si nécessaire.
  Pour cette opération, consulter la Note Technique BX (0) N° 4, page 5.

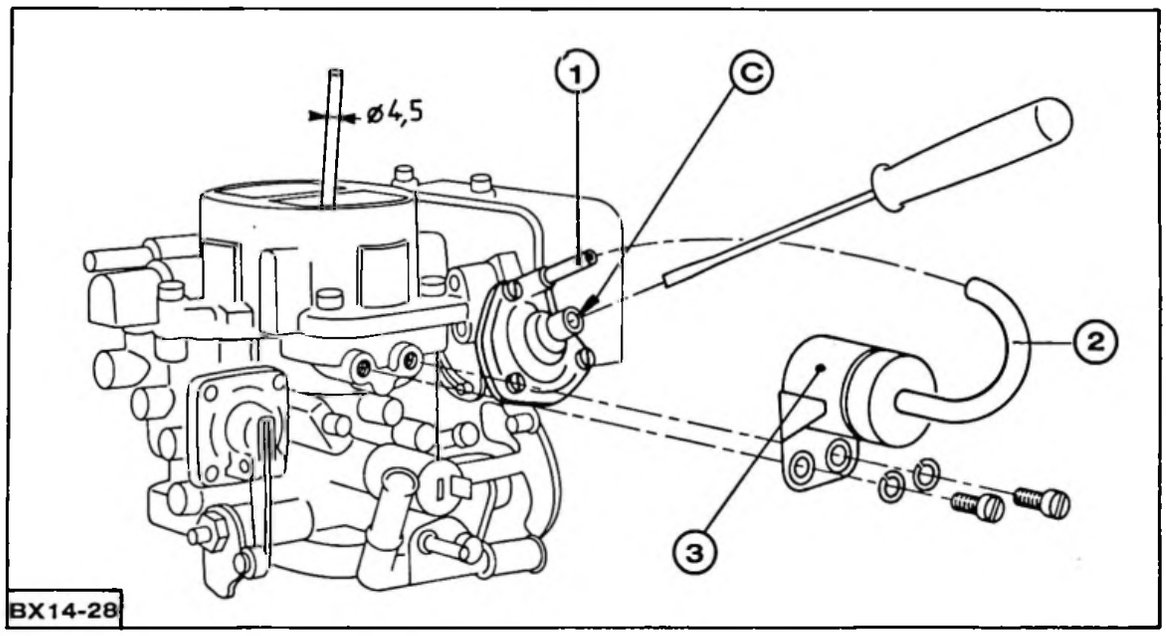


CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 16 TOUS TYPES** — **CARBURATION** **Évolution du carburateur WEBER**	**N° 18**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 31 Octobre 1984
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Octobre 1984,** les carburateurs WEBER équipant la BX 16 avec option boîte automatique sont modifiés :
— adjonction d'une capacité de 40 cm³ sur la capsule de dénoyage afin de favoriser les démarrages à froid.

Cette évolution peut être appliquée sur les carburateurs WEBER équipant les BX 16 (Tous Types) sorties antérieurement.

MONTAGE DE LA CAPACITÉ



① Capsule de dénoyage
② Tube de liaison
③ Capacité de 40 cm³

} N° kit P.R. 95 612 102

MODE OPÉRATOIRE :

— Déposer la capsule de dénoyage d'origine.

— Monter la nouvelle capsule, équipée du tube et de la capacité.

— Mettre le moteur en marche.

— Moteur froid : régler l'ouverture du volet de départ (OVAD) à l'aide d'un foret de Ø 4,5 mm, par la vis Ⓒ.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers CE - SUCC	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES Carburateur WEBER	N° **19** Le, 22 Novembre 1984.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

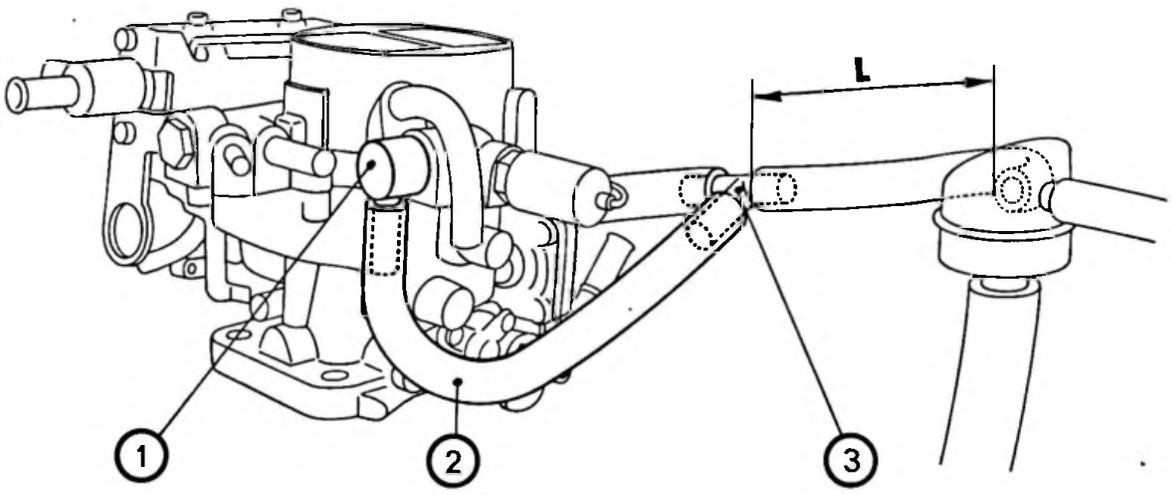
Société Commerciale CITROEN
COURRIER REÇU LE
22.NOV 1984
Succursale de REIMS

INCIDENT : Odeur d'essence, véhicule à l'arrêt dans un garage.

REMEDE : Raccorder la mise à l'air du carburateur au circuit de recyclage des gaz du carter.

Pour réaliser cette modification, se procurer les pièces suivantes :

(1)	Raccord sur carburateur	95 612 422
(2)	Tube de liaison	95 499 020
(3)	Té de raccordement	79 100 129 06



BX 14-29

Mode opératoire :

- Déposer le capuchon incolore du carburateur.
- Monter le raccord, à l'aide d'une massette plastique.
- Couper le tube de recyclage à une longueur L = 170 mm.
- Monter le Té de raccordement.
- Raccorder le tube de liaison, le fixer, à l'aide du collier existant, avec la durit de retour d'essence.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES SONDE DE NIVEAU D'EAU	**N° 20** Le, 19 Octobre 1984.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Société Commerciale CITROEN
22.OCT.1
Succursale de R...

INCIDENT : Allumage intempestif du témoin de niveau d'eau.

CAUSE : Mauvais fonctionnement du flotteur.

REMEDE : Afin de faciliter la réparation, le Département des Pièces de Rechange met en vente le flotteur seul, d'un type nouveau (matière blanche, angle de fonctionnement modifié) sous le N° 95 614 507.

Temps facturable : 0 H. 20

NOTA :

1° - La sonde peut être déposée sans vidange du radiateur.
Après dépose de la sonde, obturer le trou du radiateur pendant qu'un aide remplace le flotteur.

2° - Sur les BX 19 Diesel, l'allumage intempestif peut être provoqué par de la limaille venant se coller sur le flotteur.
Avant de remplacer le flotteur ou la sonde, nettoyer le flotteur.

3° - En cas de nécessité, il est possible, momentanément, de débrancher la sonde et d'isoler le faisceau.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Sonde de niveau d'eau**	**N° 20** Le 30 Novembre 1984

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Allumage intempestif du témoin de niveau d'eau.

CAUSE : Mauvais fonctionnement du flotteur.

REMÈDE : Afin de faciliter la réparation, le Département des Pièces de Rechange met en vente le flotteur seul, d'un type nouveau (matière blanche, angle de fonctionnement modifié) sous le N° 95 614 507.

Temps facturable : 0 h 20.

NOTA :

- La sonde peut être déposée sans vidange du radiateur.
  Après dépose de la sonde, obturer le trou du radiateur pendant qu'un aide remplace le flotteur.
- Sur les BX 19 Diesel, l'allumage intempestif peut être provoqué par de la limaille venant se coller sur le flotteur.
  Avant de remplacer le flotteur ou la sonde, nettoyer le flotteur.
- En cas de nécessité, il est possible, momentanément, de débrancher la sonde et d'isoler le faisceau.

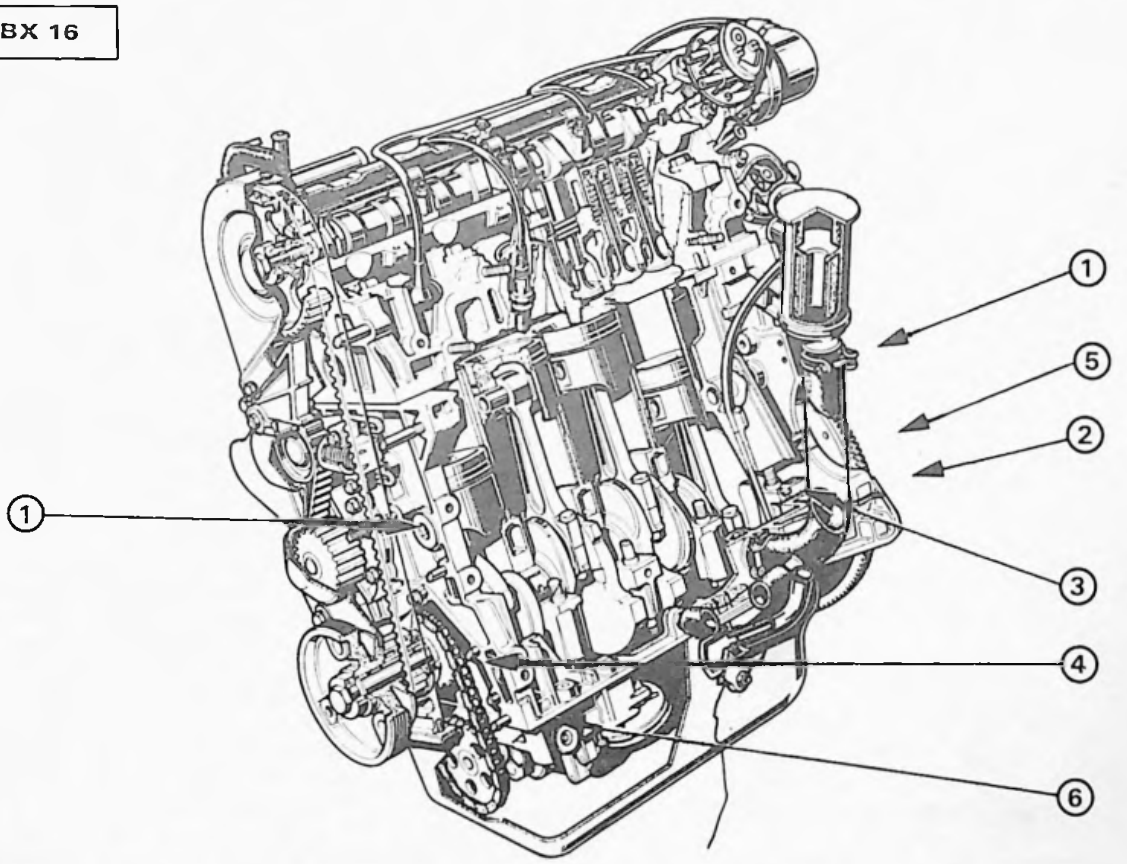
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 16 et BX 19 T.T. — Localisation des fuites d'huile	N° 22
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 30 Novembre 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008840***

La présence d'huile au plan de joint du carter inférieur peut être la conséquence des diverses fuites répertoriées dans cette note.

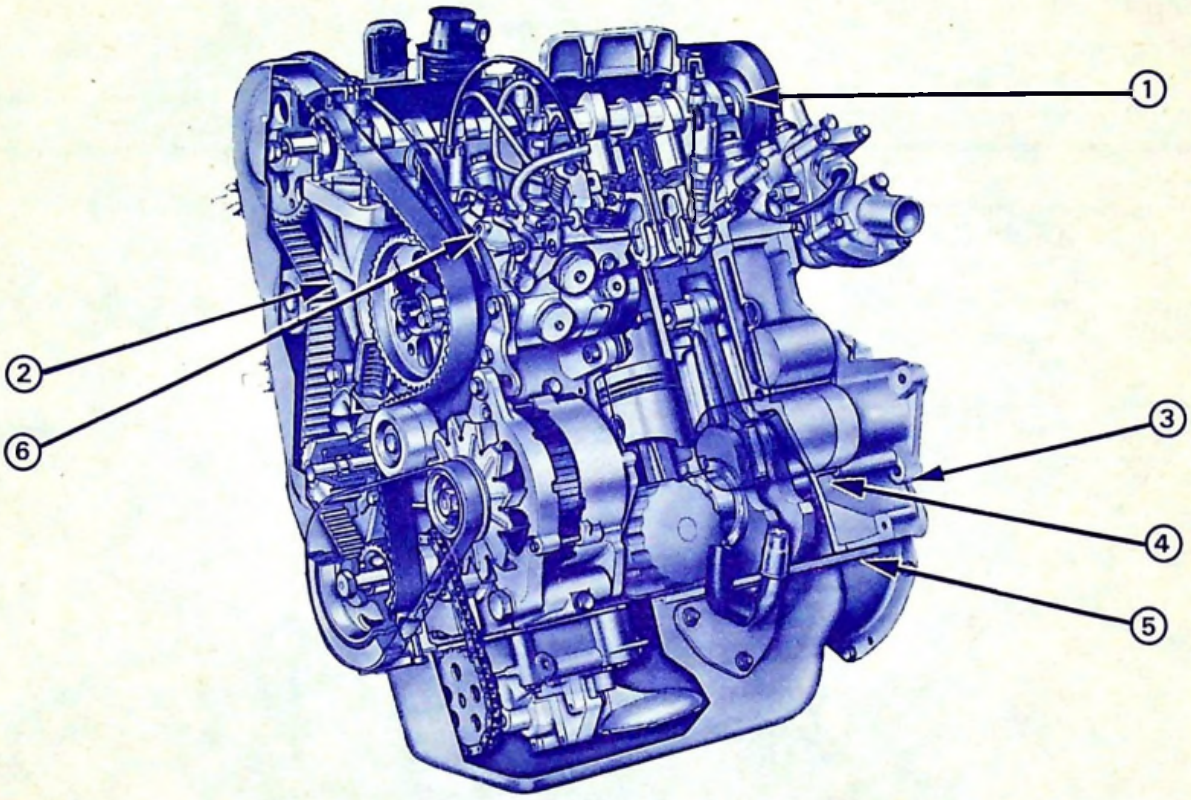
Avant toute intervention pour remédier à une éventuelle fuite d'huile, s'assurer de l'origine exacte de celle-ci à l'aide d'un révélateur (voir Note Équipement n°84-09).

Moteur BX 16



REPÈRE	ORIGINE DE LA FUITE	REMÈDE
①	Bouchons de canalisation d'huile (côté distribution, côté volant).	Monter les bouchons au LOCTITE "Frenetanch".
②	Joint "SPI" de vilebrequin côté volant.	Monter le joint "SPI" N° P.R. : 91 594 110.
③	Chapeau de palier N° 1 (côté volant moteur).	Déposer du LOCTITE "Formétanch" sur les faces d'appui du chapeau.
④	Carter inférieur, plaque avant.	Monter le carter au LOCTITE "Formétanch".
⑤	Pion de centrage volant moteur	Monter le pion de centrage au LOCTITE "Frenetanch".
⑥	Carter inférieur.	Monter le joint N° P.R. 93 502 226.

MOTEUR BX 19 DIESEL



REPÈRE	ORIGINE DE LA FUITE	REMÈDE
①	Joint "SPI" d'arbre à cames	Monter le Joint N° P.R. 93 501 128
②	Bouchon de canalisation d'huile. a — sur carter (idem moteur 16) b — sur culasse.	Monter les bouchons de LOCTITE "Frenetanch".
③	Joint "SPI" de vilebrequin côté volant	Monter le Joint "SPI" N° P.R. : 93 501 714.
④	Chapeau de palier N° 1 (côté volant moteur).	Déposer du LOCTITE "Formetanch" sur les faces d'appui du chapeau.
⑤	Joint de carter inférieur.	Monter le Joint N° P.R. : 93 502 226.
⑥	Joint de culasse (côté distribution au niveau du passage d'huile entre carter inférieur et culasse).	Changer le joint de culasse. N° P.R. : 93 501 609 : Épaisseur 1,46 93 501 610 : Épaisseur 1,58 93 501 611 : Épaisseur 1,70

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

INFO'RAPID BX

1

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
30 NOV 1984
Succursale de RENNES N° 23

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE : BX 14 / BX 16 / BX 19 ESSENCE / DIESEL → 7/84

Refroidissement moteur

le 30 Novembre 1984

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

INCIDENT : Motoventilateur ne s'enclenche pas.

CAUSE : Thermocontact (sur radiateur) défectueux .

REMEDE : - Remplacer le thermocontact { BX 14 : Réf. P.R. 91 514 046 ; BX 16 - BX 19 D : Réf. P.R. 95 495 385

- Remplacer le relais (R1) du boîtier interconnexions : Réf.P.R. 95 493 312
- Effectuer une modification du faisceau électrique.

PREPARATION BX 14 :

(I) Fil, section 0,6 mm2, longueur 100 mm : cosse (1) + protecteur (2) à chaque extrémité.

(II) Fil, section 3 mm2, longueur 420 mm : cosse (3) à une extrémité, -cosse (4) + protecteur (5) à l'autre extrémité

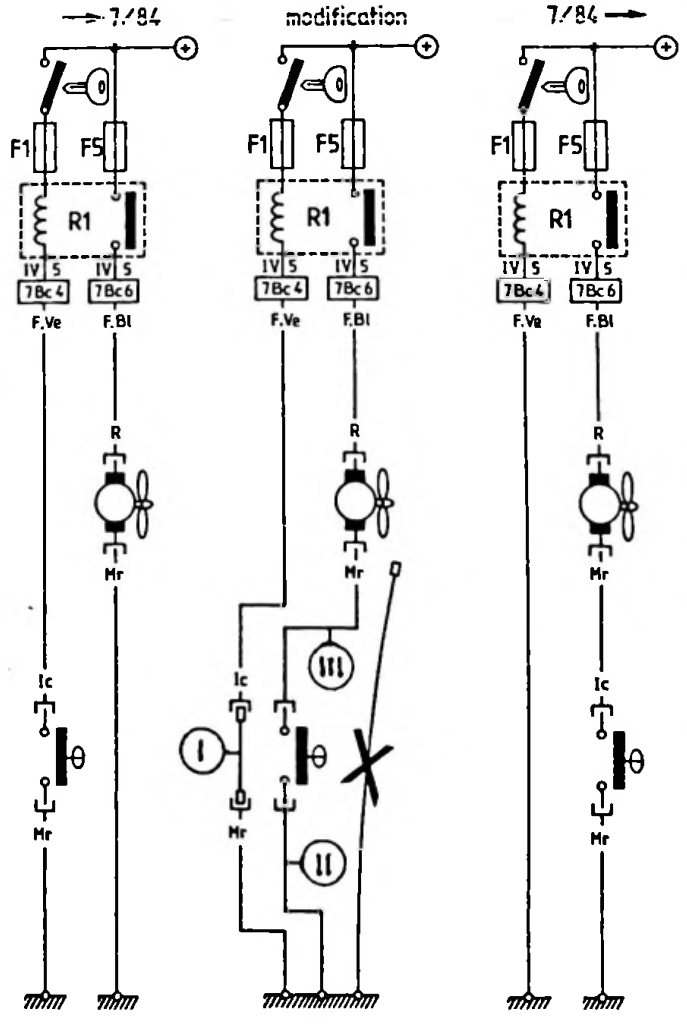
(III) Fil, section 3 mm2, longueur 1300 mm : Cosse (1) + protecteur (2) à une extrémité. -Cosse (4) + protecteur (5) à l'autre extrémité

MODE OPERATOIRE :

. Débrancher les deux connecteurs du thermocontact et les relier entre eux avec le fil (I). Assurer le maintien de ce faisceau, à l'aide d'une flèche plastique.

. Connecter le fil (II) sur le thermocontact et retrouver la masse sur l'alternateur.

. Débrancher le connecteur marron du motoventilateur, isoler le fil côté masse et connecter le fil (III) au motoventilateur et au thermocontact (le faire cheminer dans la gaine annelée.



COSSES ET PROTECTEURS :

Voir légende page 2.

PREPARATION BX 16 ET BX 19 DIESEL :

(I) Fil, section 0,6 mm2, longueur 400 mm : cosse (3) à une extrémité,
-cosse (1) + protecteur (2) à l'autre extrémité

(II) Fil, section 3 mm2, longueur 1 400 mm : cosse (4) à une extrémité,
cosse (6) à l'autre extrémité.

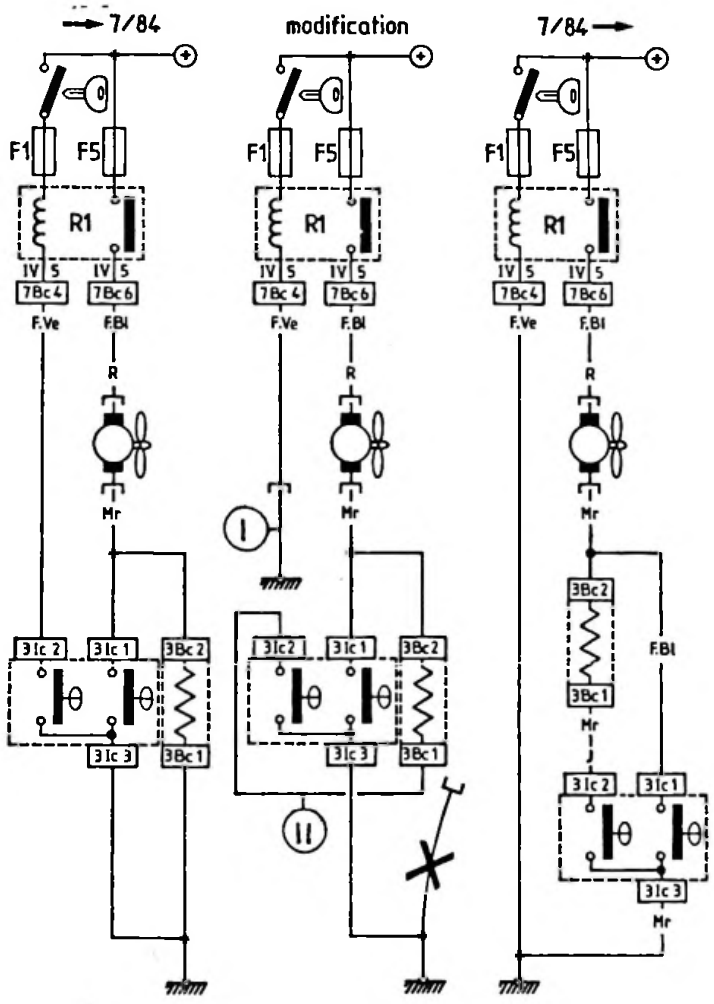
MODE OPERATOIRE :

- Débrancher le connecteur du thermo-contact, sortir la cosse (fil vert 0,6 mm2) à l'aide d'un tournevis très fin et monter un protecteur (5) puis connecter sur le fil (1) et retrouver la masse sur l'alternateur.

- Débrancher le connecteur trois voies de la résistance additionnelle sur motoventilateur, sortir la cosse voie 1 et l'isoler (ruban adhésif).

  Mettre en place dans ce connecteur, en voie 1, la petite cosse du fil (II) et le connecter.

  Faire cheminer ce fil dans la gaine cannelée et le clipper dans la voie libre du connecteur sur thermocontact, puis le connecter.



COSSES ET PROTECTEURS (Références P.R.) :

(1) - N° 95 558 838
(2) - N° 95 558 842
(3) - N° 26 145 429
(4) - N° 79 03 097 998
(5) - N° 79 03 097 996
(6) - N° 79 03 097 318

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

COURRIER RECU
16. AVR. 1985
Succursale de RENNES

INFO'RAPID

BX (1)

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE : BX DIESEL

INJECTION ROTO DIESEL

N° 24

Le 15 Avril 1985.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

INCIDENT :

- Instabilité du régime de ralenti.
- Mauvaises décélérations ou moteur reste en palier (surtout lors d'un changement de rapport de la boîte de vitesses).

CAUSE : Présence d'air en quantité trop importante dans le circuit d'alimentation de la pompe.

REMEDE :

- S'assurer des bons réglages de la pompe (anti-calage, ralenti).
- S'assurer de l'absence de prise d'air sur le circuit d'alimentation.
- Si ces contrôles sont satisfaisants, monter :
  - . Entre le filtre à combustible et la pompe d'injection, un tube d'alimentation de Ø intérieur de 8 mm au lieu de 10 mm.
  - . Côté pompe, un raccord banjo N° P.R. 5502419.
  - . Côté filtre, un raccord banjo N° P.R. ZF 07 536 674.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX (1)
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX DIESEL — ÉQUIPEMENTS D'INJECTION : ÉVOLUTION	Nº 25
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 30 Avril 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES Nº MAN 008890***

I — ÉQUIPEMENT D'INJECTION BOSCH :

Le calage des pompes d'injection est dorénavant modifié :

— cylindre Nº 4 : **0,57** ± 0,03 mm **ou 8º** } avant P.M.H.

— au lieu de : *0,50 ± 0,03 mm ou 7º 30'* } *avant P.M.H.*

Pour une levée du piston de pompe d'injection de 0,30 ± 0,01 mm après P.M.B.

Ce calage statique correspond, pour contrôle, à un calage dynamique au ralenti de : **13º** $^{+1^{\circ}}_{-0}$

Ces nouvelles valeurs s'appliquent à l'ensemble des BX Diesel équipées de l'injection BOSCH.

II — ÉQUIPEMENT D'INJECTION ROTO DIESEL :

a) Depuis le **18.12.84 (Nº d'organisation P.R. 2962**) les moteurs sont équipés d'injecteurs à débit augmenté au ralenti.

Référence gravée du nouvel injecteur : 6 730 705 B *au lieu de 6 730 705.*

Il est **impératif** d'équiper un moteur de **4 injecteurs de même type**.

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira que des nouveaux injecteurs, Nº P.R. : 93 510 187.

b) Depuis le **20.12.84 (Nº d'organisation P.R. : 2964**) les pompes d'injection sont équipées d'un stop électrique ayant une résistance de bobinage égale à **9** Ω , *au lieu de 50* Ω .

Identification : capuchon de couleur verte, *au lieu de grise.*

Ce nouveau stop électrique remplace le précédent, sans autre modification.

CORRECTIF A LA NOTE TECHNIQUE BX (1) Nº 22, du 30 Novembre 1984 :

Page 1 — Tableau, repère (2) : Joint "SPI" de vilebrequin, côté volant,
au lieu de : Nº P.R. : 91 594 110
lire : Nº P.R. : 91 **595** 110.

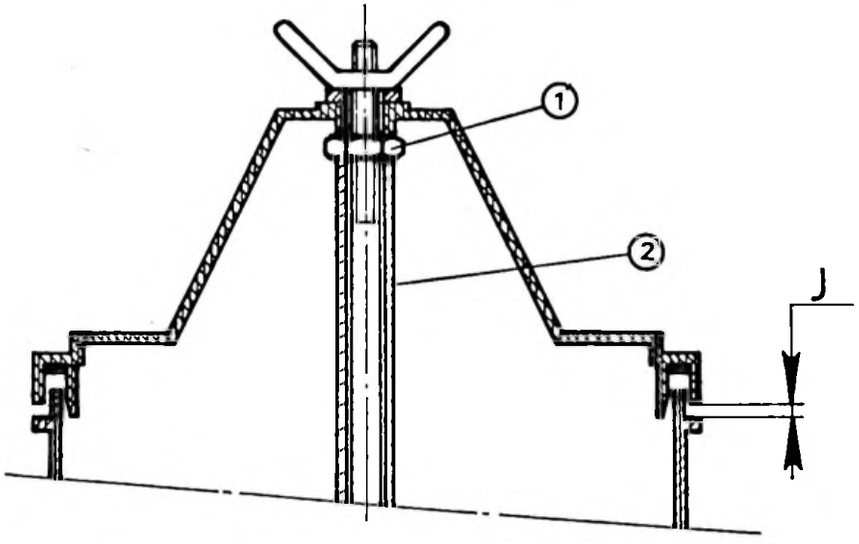
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX 1**
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BX 19 DIESEL** **FILTRE A AIR**	**N° 26** Le, 31 Mai 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Fort bruit d'aspiration provenant du circuit d'admission d'air pouvant faire croire à un bruit d'échappement (bourdonnement).

CAUSE : Mauvais plaquage du couvercle de filtre à air malgré un serrage correct de l'écrou papillon.

REMÈDE : Relever le jeu (**J**) voir dessin.
Démonter le couvercle de filtre à air.
Desserrer l'écrou (1) et sortir l'entretoise (2).
Couper l'entretoise suivant la valeur du jeu (**J**) relevée.



BX. 17-11

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFO'RAPID	BX 1
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 14 Vibrations de planche de bord	N° 27 Le 20 Juin 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE

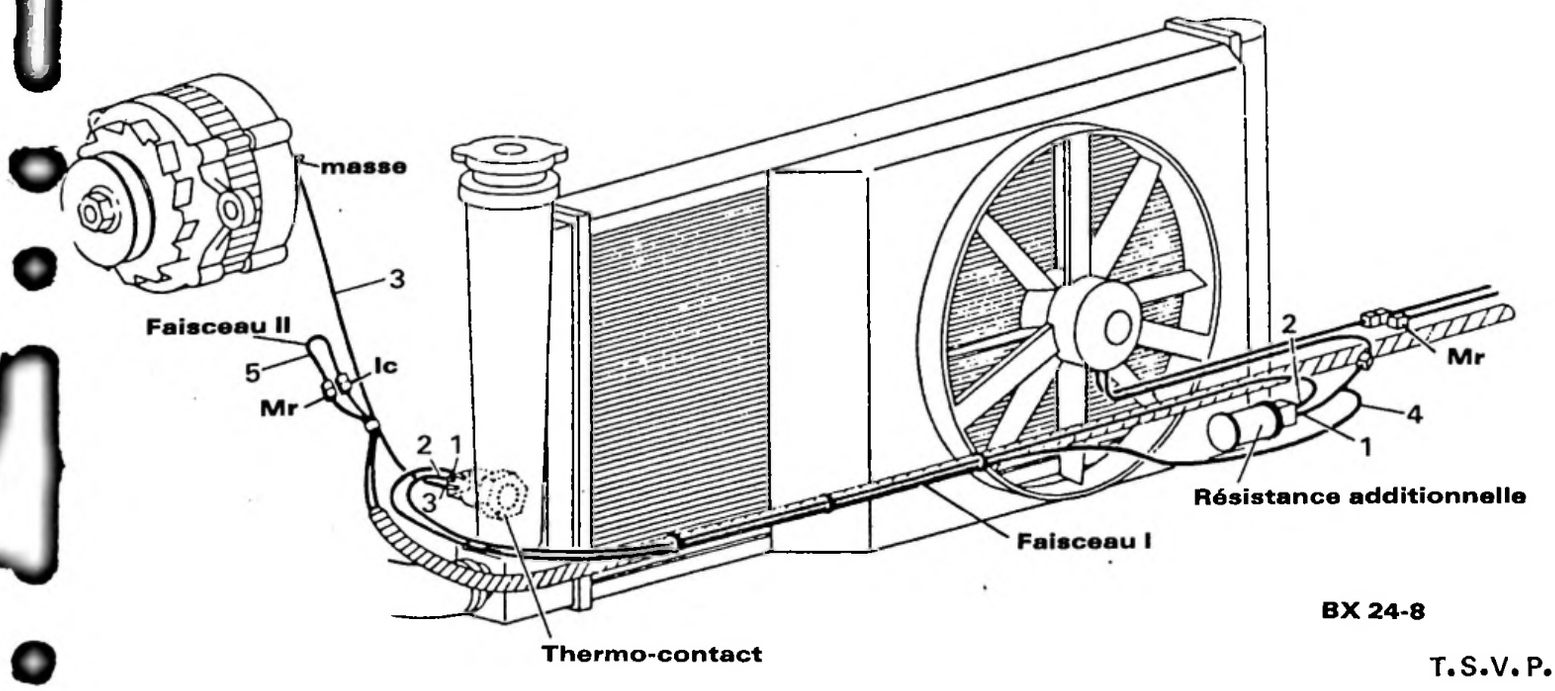
INCIDENT : Vibrations importantes de la planche de bord, au régime de ralenti moteur, lors de l'enclenchement du moto-ventilateur.

CAUSE : Diminution importante du régime de ralenti moteur.

REMEDE : Adaptation d'une commande électrique de moto-ventilateur à 2 vitesses :

MODE OPÉRATOIRE

- Se procurer :
  - le thermo-contact de remplacement, Réf. : P.R. : 95 495 385,
  - une résistance additionnelle, Réf. : P.R. : 95 495 377,
  - un support de résistance, Réf. : P.R. : 79 03 076 169.
- Poser le thermo-contact et la résistance additionnelle (alvéole pour support prévue dans la traverse).
- Effectuer le branchement du faisceau I, puis du faisceau II (réalisation : voir au verso).
- S'assurer du réglage du ralenti moteur : **850 tr/mn (moteur chaud).**

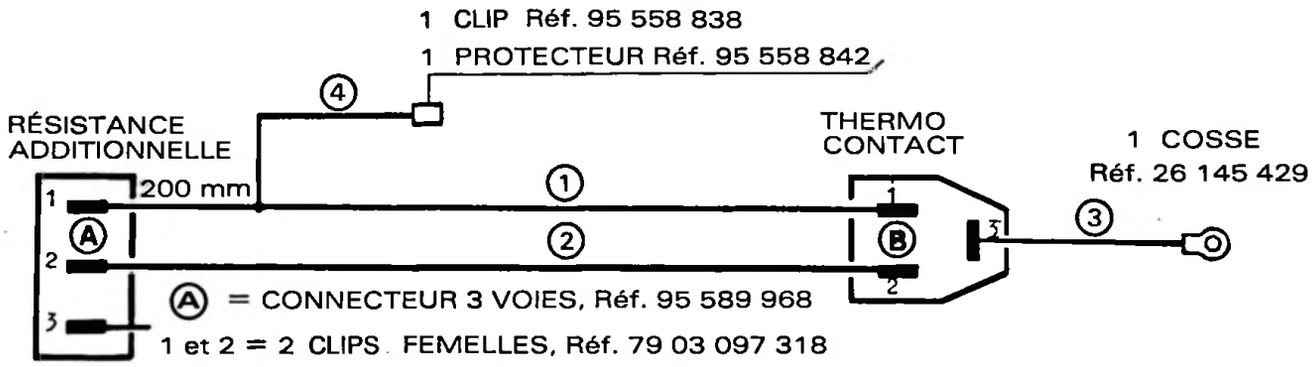


BX 24-8

T.S.V.P.

RÉALISATION DES FAISCEAUX

FAISCEAU I



FAISCEAU II

Ⓐ et Ⓑ 1 CLIP : 95 558 838



Ⓐ et Ⓑ 1 PROTECTEUR 95 558 842

REPÈRE :	DÉSIGNATION :		
①	Fil 3 mm²	Longueur 1 400 mm	FAISCEAU I
②	Fil 3 mm²	Longueur 1 400 mm	
③	Fil 3 mm²	Longueur 400 mm	
④	Fil 3 mm²	Longueur 100 mm	
⑤	Fil 1 mm²	Longueur 100 mm	FAISCEAU II

Fil 3 mm², Référence P.R. : ZC 9 003 732 U

Fil 1 mm², Référence P.R. : ZC 9 003 733 U

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

Société Commerciale Citroën
COURRIER REÇU
23. JUIL. 1985
Succursale de RENNES

INFO' RAPID

BX 1

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX ESSENCE

TOUS TYPES sauf SPORT

Carburation

N° 28

Le, 22 Juillet 1985.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

INCIDENT : Mauvaise carburation, instabilité du régime de ralenti.

CAUSE : Impuretés dans le circuit d'essence.

REMEDE :

- Monter un filtre entre la pompe à essence et le carburateur

BX 14	: N° P.R.	00 13 170 900
BX 16 - BX 19	: N° P.R.	91 521 128.

- Poser un collier N° 26 141 119 sur chacune des deux liaisons durites - embouts de filtre.
- Le filtre à essence doit être remplacé tous les 30 000 km.

NOTA : Les véhicules BX Essence sont équipés, de série, d'un filtre à carburant entre la pompe à essence et le carburateur :

BX 19 GT depuis 09/84, N° d'organisation P.R. : 2881
BX 16 TT depuis 01/85, N° d'organisation P.R. : 2984
BX 14 TT depuis 04/85, N° d'organisation P.R. : 3084

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX SPORT Bougies	N° 29 Le, 24 Septembre 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890		

26 SEP 19..5

ATTENTION

Ne pas monter sur une BX SPORT les bougies :

CHAMPION S 281 YC

qui sont préconisées par erreur dans la Microfiche PR - BX 232 - Tome II - planche 2 - 212 - 11.

La correction sera faite à la prochaine parution.

Seules les bougies suivantes sont homologuées :

CHAMPION	S 279 YC	N° 91 517 013
EYQUEM	C 62 LJS	N° 95 611 941

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX DIESEL TOUS TYPES** — **Injection ROTO-DIESEL**	**N° 30**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 28 Novembre 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **SEPTEMBRE 1985 (Numéro d'organisation P.R. : 3237)**, les moteurs Diesel à injection ROTO-DIESEL sont équipés de nouveaux injecteurs.

PORTE-INJECTEUR RÉFÉRENCE	INJECTEUR	
	RÉFÉRENCE	TARAGE (*inchangé*)
LCR 6730 705 **C**	RDN OSDC 6850 **C**	115 ± 5 bars

Numéros moteurs :

Nouvel indice moteur = **24**

Numéros de départ :

1 CU 14	141005	(moteur type 162 base).
1 CU 16	003309	(moteur type 162 climatisé).
1 CV 17	002202	(moteur type 161 A).

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
~~Jeandet~~ injecteurs conditionnés par H-	93 510 494

RÉPARATION :

- Sur un même moteur le **panachage** des anciens et nouveaux injecteurs est **prohibé**.
- Des nouveaux injecteurs peuvent être montés sur un ancien moteur en remplacement des injecteurs RDN OSDC 6850 **B**.

Couples de serrage (*rappel*) :

- Porte-injecteur sur culasse : **9 m.daN**
- Injecteur sur porte injecteur : 13 m.daN
- Raccord sur porte-injecteur : 2 m.daN

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

NOTE TECHNIQUE

BX 1

APPLICATION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
BX 16 – BX 19
ESSENCE sauf BX Sport

CARBURATION

N° 31

DIFFUSION :
TOUS PAYS

Le 28 Novembre 1985

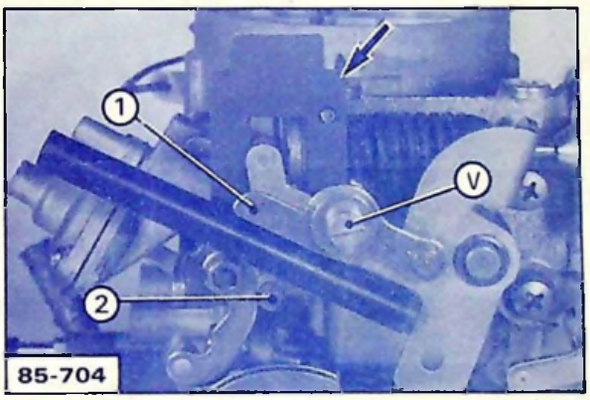
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

CARBURATEURS WEBER

CONTROLES ET RÉGLAGES DE LA COMMANDE AUTOMATIQUE DE STARTER SUR VÉHICULE (A effectuer dans le cas de consommation d'essence annoncée par le Client sur petit parcours).

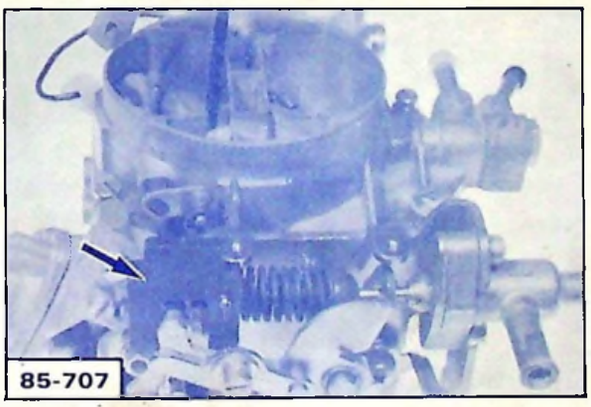
Conditions préalables :

- Moteur chaud (après enclenchement et arrêt du moto-ventilateur de refroidissement moteur).
- Ralenti et richesse correctement réglés.
- Raccord filtre à air, carburateur et couvercle de starter déposés.



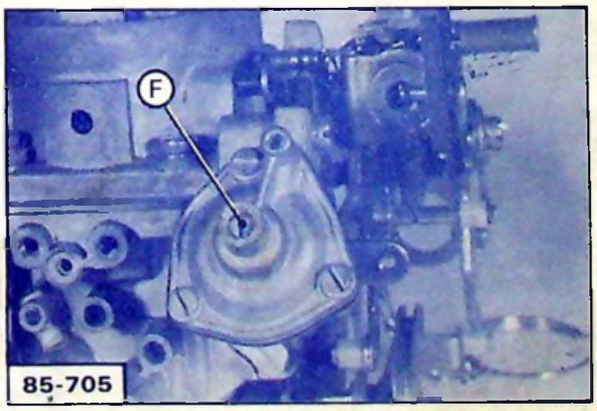
1° – **Contrôle de la came d'ouverture du volet de départ** (MOTEUR TOURNANT) :

- Placer le calibre spécial (➡)
- A l'aide d'un foret Ø = 8,5 mm, vérifier le jeu entre la came (1) et le galet (2).
- Régler à l'aide de la vis (V), si nécessaire.



2° – **Contrôle de l'ouverture du volet de départ (OVAD)** (MOTEUR TOURNANT) :

- Placer le calibre spécial (➡)
- A l'aide d'un foret Ø = 5,5 mm, vérifier le jeu entre le volet de départ et le corps du carburateur.
- Régler si nécessaire à l'aide de la vis (F).



3° — **Contrôle de l'ouverture positive du volet** (MOTEUR TOURNANT) :

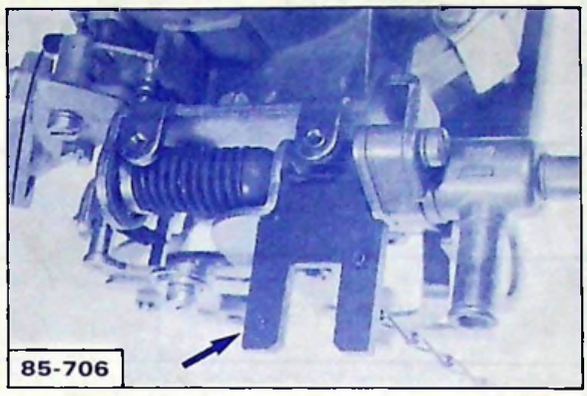
a) Le calibre doit s'engager entre le levier et la bride :

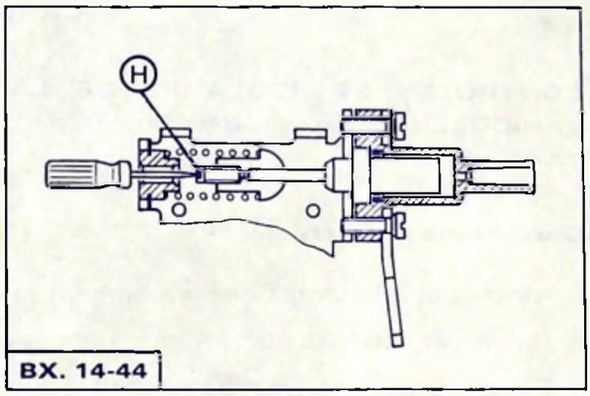
Jeu 0 ± 1 mm.

Régler si nécessaire à l'aide de la vis (H).

NOTA : Dans les pays froids, après contrôle, serrer la vis d'un tour afin d'augmenter la mise en action.

Dans les pays chauds, desserrer la vis d'un tour.





b) Positionner le calibre (➡)

Le régime moteur doit être compris entre 3100 et 3300 tr/mn.

Régler, si nécessaire, à l'aide de la vis (K).



NOTA : Les réglages et contrôles du starter automatique du **carburateur** SOLEX sont donnés dans la Note Technique BX (1) N° 13.

Ce calibre fait l'objet d'une dotation systématique aux Succursales, Concessions et Filiales, ainsi qu'aux Agents des catégories A — B — P. Les autres Agents intéressés devront adresser leurs commandes au Département des Pièces de Rechange.

CORRECTIF A LA NOTE TECHNIQUE BX (1) N° 30 :

PIECES DE RECHANGE, *au lieu de* : Jeu de 4 injecteurs, N° 93 510 494,
Lire : (1) Injecteur (*conditionnés par 4*), N° 93 510 494.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 1
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX DIESEL TOUS TYPES — Prise diagnostic	N° 32
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 20 Décembre 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

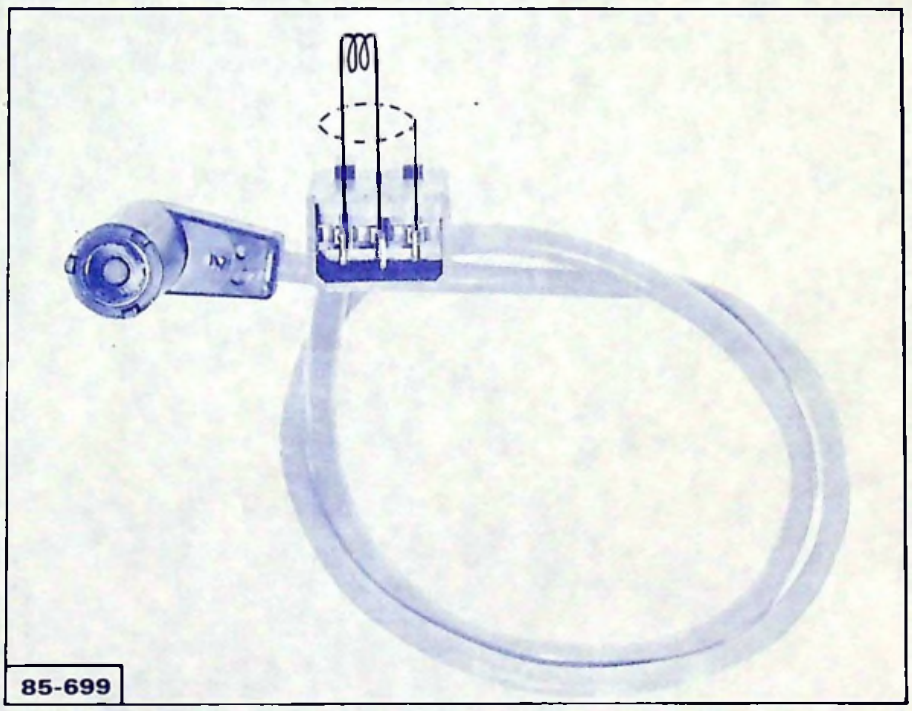
Depuis **Juin 1985 (Numéro d'Organisation P.R. : 3131)**, la prise diagnostic 12 voies (BNA) est remplacée par un connecteur 3 voies relié au capteur de Point Mort Haut.

N° de départ moteur :

— 1 CU 14 – 123 047 (moteur type 162 non climatisé)

— 1 CU 16 – 002 633 (moteur type 162 climatisé)

— 1 CV 17 – 002 063 (moteur type 161 A)



Le connecteur est maintenu par une bride fixée sur la culasse (véhicule non équipé de compte-tours).

PIÈCES DE RECHANGE :

DÉSIGNATION DES PIÈCES NOUVELLES	N° P.R.
— Capteur (*avec connecteur 3 voies*)	91 537 676
— Bride de maintien	95 585 426

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que le nouveau capteur.

RÉPARATION :

— Lors du montage d'un nouveau capteur, il est nécessaire de fixer le connecteur.

— Le raccordement du connecteur 3 voies à un appareil de contrôle est possible en se procurant un faisceau intermédiaire auprès du fournisseur.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** ①
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BX 16 Tous Types** **BX 19 GT – BX 19 Digit** **Fuites d'huile moteur**	**N° 33** Le 20 Décembre 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Fuites d'huile moteur par joints d'étanchéité arbre à cames.
Mauvaise tenue du bouchon de remplissage d'huile.

CAUSE : Surpression dans le carter, due au givrage du déshuileur, pour des températures inférieures à 0° C.

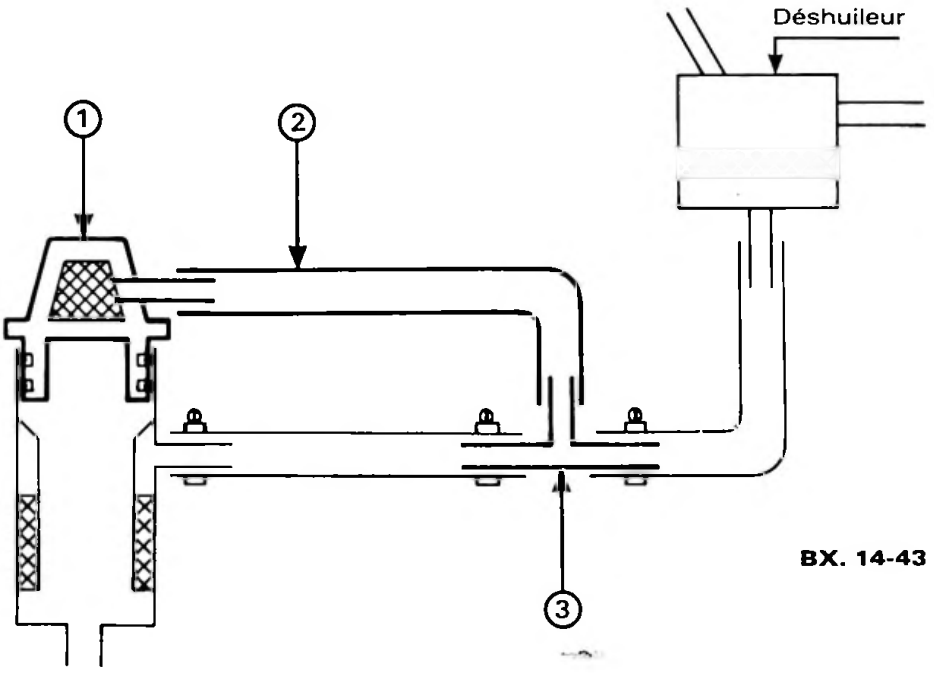
REMEDE : Modifier le circuit de réaspiration des gaz de carter, suivant le schéma ci-dessous.

Se procurer au Département des Pièces de Rechange :

① : Bouchon N° 94 00 258 240

② : Durite N° 91 512 385

③ : Raccord N° 95 474 048



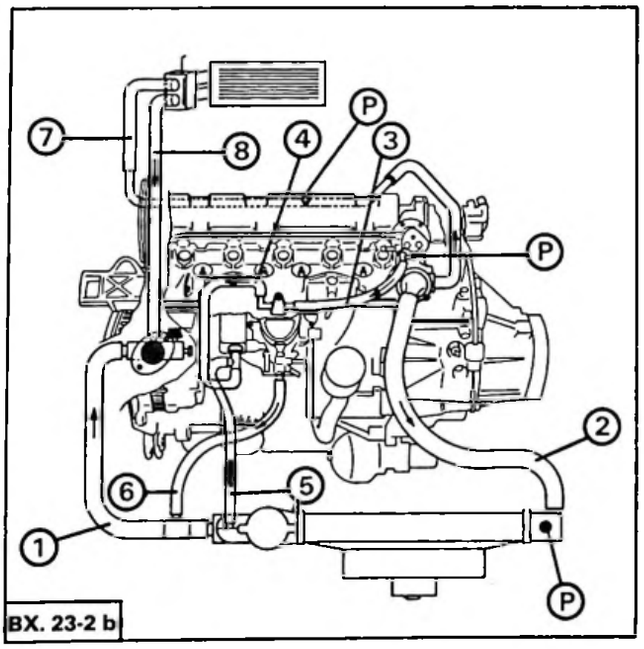
BX. 14-43

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 16 – BX 19 ESSENCE** **Nouveau circuit de refroidissement**	**N° 34**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 28 Mars 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Juillet 1985**, en démarrage progressif, les véhicules BX 16 et BX 19 Essence sont équipés d'un nouveau circuit d'eau :

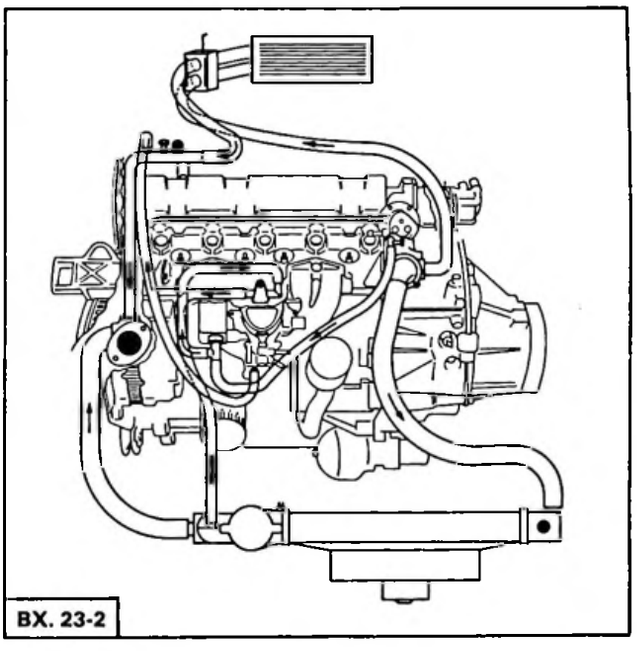
- Modification du réchauffage du carburateur,
- Evolution du boîtier d'entrée d'eau.

NOUVEAU MONTAGE



BX. 23-2 b

ANCIEN MONTAGE


BX. 23-2

NOMENCLATURE DES DURITS

1. Entre boîtier entrée d'eau et radiateur.
2. Entre boîtier sortie d'eau et radiateur.
3. Entre boîtier sortie d'eau et réchauffage richesse.
4. Entre commande de starter et réchauffage richesse.
5. Entre commande de starter et radiateur.
6. Entre tubulure admission et radiateur.
7. Entre tubulure admission et aérotherme.
8. Entre boîtier entrée d'eau et aérotherme.

"**P**" : Vis de purge (x3).

Caractéristiques : (*rappel*)

Capacité du circuit :	6,5 à 7 l. suivant modèle	
Surface du radiateur :	16 ou 22 dm² suivant modèle	
Pression du circuit :	1 bar	
Température de déclenchement du motoventilateur	86° à 90° C 90° à 94° C	(1re vitesse) (2° vitesse)
Température de déclenchement des sondes d'alerte	105° C 112° C	(clignotement) (allumage "stop")
Température du début d'ouverture du calorstat :	79° à 82° C	

Remplissage et purge du circuit de refroidissement :

- Mettre la commande de chauffage en pleine ouverture.
- Ouvrir les trois vis de purge (P).
- Faire le plein du circuit en refermant, dès écoulement, les vis de purge — (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Faire tourner le moteur jusqu'au déclenchement du moto-ventilateur (sans bouchon).
- Faire le complément de liquide (niveau à ras du bouchon de radiateur).
- Mettre le bouchon de radiateur.

Protection du circuit :

- *Tous Pays* (sauf Norvège — Suède — Finlande)

  - 15° C soit 25 % Antigel toute l'année.

- *Norvège — Suède — Finlande* :

  - 37° C soit 50 % Antigel toute l'année.

PIECES DE RECHANGE :

REP.	DESIGNATION	N° P.R.
①	Tube entre boîtier entrée eau et radiateur	95 610 898
②	Tube entre boîtier sortie eau et radiateur	95 581 253
③	Tube entre boîtier sortie eau et réchauffage richesse	95 595 248
④	Tube entre commande de starter et réchauffage richesse	91 536 936
⑤	Tube entre commande de starter et radiateur	95 631 820
⑥	Tube entre tubulure admission et radiateur	95 611 588
⑦	Tube entre tubulure admission et aérotherme	95 611 589
⑧	Tube entre boîtier entrée eau et aérotherme	95 630 937

Réparation :

Les pièces nécessaires à la réparation de l'ancienne disposition restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

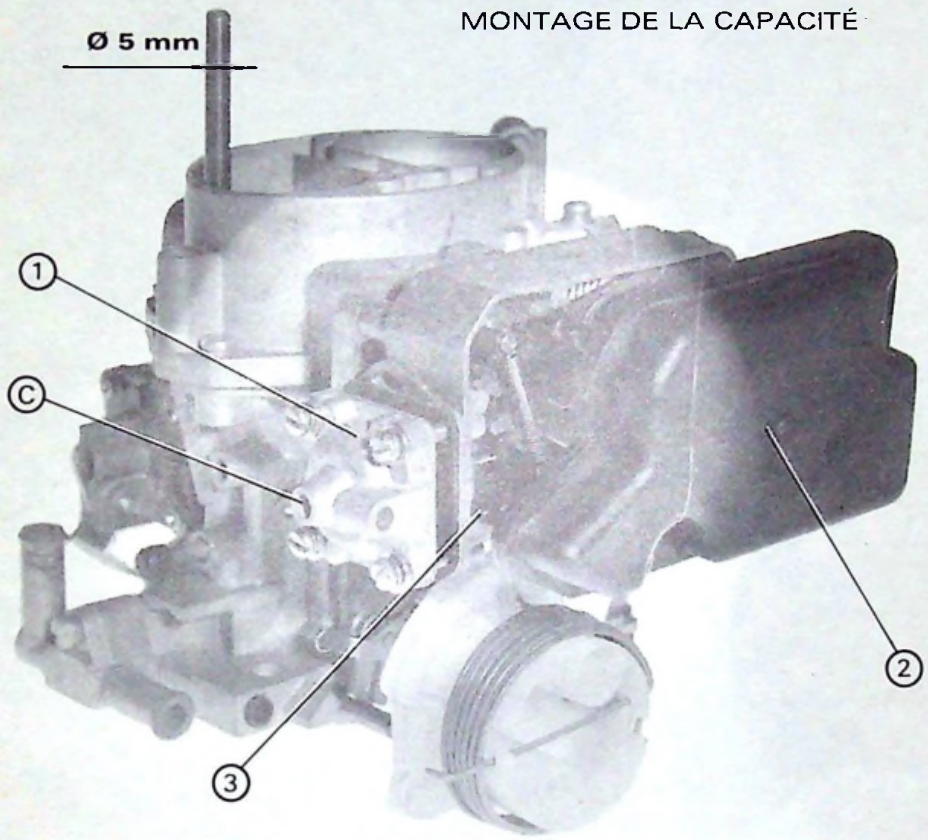
CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX 16 et BX 19 TOUS TYPES SAUF BX SPORT*** ***Carburateur SOLEX***	***N° 35*** *Le 30 Mai 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Difficultés de démarrage à froid (véhicule démarre après plusieurs tentatives).

REMÈDE : Adjonction d'une capacité sur la capsule de dénoyage.

MONTAGE DE LA CAPACITÉ



86-313

KIT N° P.R. : 95 619 148

comprend :

(1) Couvercle capsule de dénoyage.
(2) Capacité.
(3) Joint torique capacité.
- 2 vis de fixation: capacité.
- 4 vis de fixation: capsule de dénoyage.

MODE OPÉRATOIRE :

— Déposer le couvercle de la capsule de dénoyage (attention au ressort).
— Monter le nouveau couvercle de la capsule de dénoyage en s'assurant du bon positionnement du ressort. Obturer, à l'aide de mastic, la prise de dépression sur cette capsule.
— Déposer le couvercle du boîtier de starter automatique.
— Déposer le tube de liaison filtre-carburateur.
— Mettre le moteur en marche, positionner l'outil **OUT 104066 T** suivant la Note Technique BX (1) N° 13, page 3, paragraphe (b); régler par la vis (**C**) l'ouverture du volet de départ (OVAD) à l'aide d'un foret de Ø 5 mm, mesure à effectuer à l'aile haute du volet.
— Arrêter le moteur.
— Déposer le calibre, retirer le mastic de la capsule de dénoyage.
— Ajuster le passage des vis de fixation sur la capacité pour lui assurer un bon appui.
— Poser le joint torique sur la capacité.
— Monter la capacité et le tube de liaison filtre-carburateur.

NOTA – La première diffusion de cette note a été faite au Réseau primaire sous la référence BX (1) N° 37.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **BX TOUS TYPES ESSENCE** **Allumage**	**N° 36** *Le 30 Mai 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Les véhicules **BX ESSENCE TOUS TYPES** fabriqués **entre les numéros d'organisation P.R. : 3385 et 3425** peuvent être équipés, en avant-série, d'un nouveau module d'allumage de marque SOLEX.

INCIDENT :
- Moteur ne démarre pas.
- Moteur ne s'accélère pas au-delà de 2 000 tr/mn et cale.
- A-coups d'allumage en roulant.

REMÈDE :
- Remplacer le module d'allumage incriminé par un module :
  DUCELLIER (N° P.R. : 97 522 876) ou
  BOSCH (N° P.R. : 97 532 831).

- Contrôler et régler, si nécessaire, le calage dynamique de l'allumeur (*capsule à dépression débranchée*) :

BX	:	8° à 850 tr/mn
BX 14 E – RE BX 16 RS – TRS BX 19 GT	:	10° à 850 tr/mn
BX SPORT	:	11° à 700 tr/mn

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES ESSENCE SAUF MOTORISATION 1 360 cm³** **Demi-coussinets des paliers de vilebrequin**	**N° 37**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Avril 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

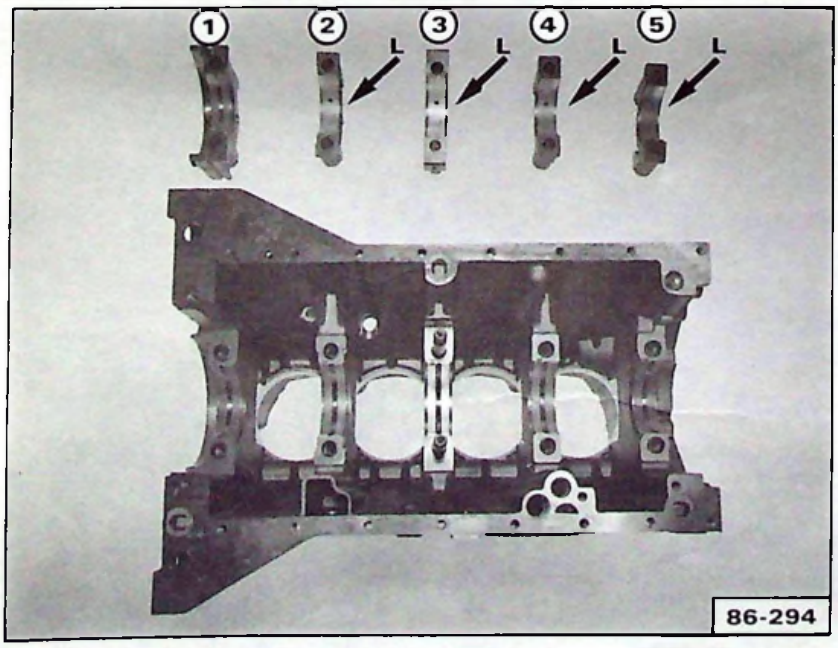
Depuis **Janvier 1986, les moteurs des véhicules BX 16 et BX 19 Tous Types Essence sont équipés d'une nouvelle disposition des coussinets de paliers de ligne vilebrequin**.

La ligne d'arbre comporte six demi-coussinets rainurés et quatre demi-coussinets lisses, *en remplacement des sept demi-coussinets rainurés et des trois lisses*.

La position de l'ergot de positionnement entre le coussinet lisse et le coussinet rainuré est décalée de 2,5 mm : Ce montage entraîne un nouvel usinage du carter cylindres.

NUMEROS DE DEPART DES MOTEURS :

• Moteur 171 C (BX 16)	1 CT 16 – 111405 (moteur de base) 1 CT 12 – 001831 (taux réduit) 1 CT 20 – 005758 (CLIMAT.) 1 CT 21 – 007044 (Suède - Suisse) 1 CT 26 – 008813 (B.V.A.) 1 CT 28 – 002232 (B.V.A.-CLIMAT.) 1 CT 29 – 000172 (Suède - Suisse) CLIMAT. 1 CT 34 – 000922 (Suède - Suisse) B.V.A.
• Moteur 159 A (BX 19 GT)	1 CW 02 – 031622 (moteur de base) 1 CW 04 – 003294 (CLIMAT.) 1 CW 08 – 002349 (Suède - Suisse). 1 CW 10 – 000271 (Suède - Suisse) CLIMAT.
• Moteur 159 B (BX SPORT)	1 CW 06 – 005001



NOUVEAU MONTAGE :

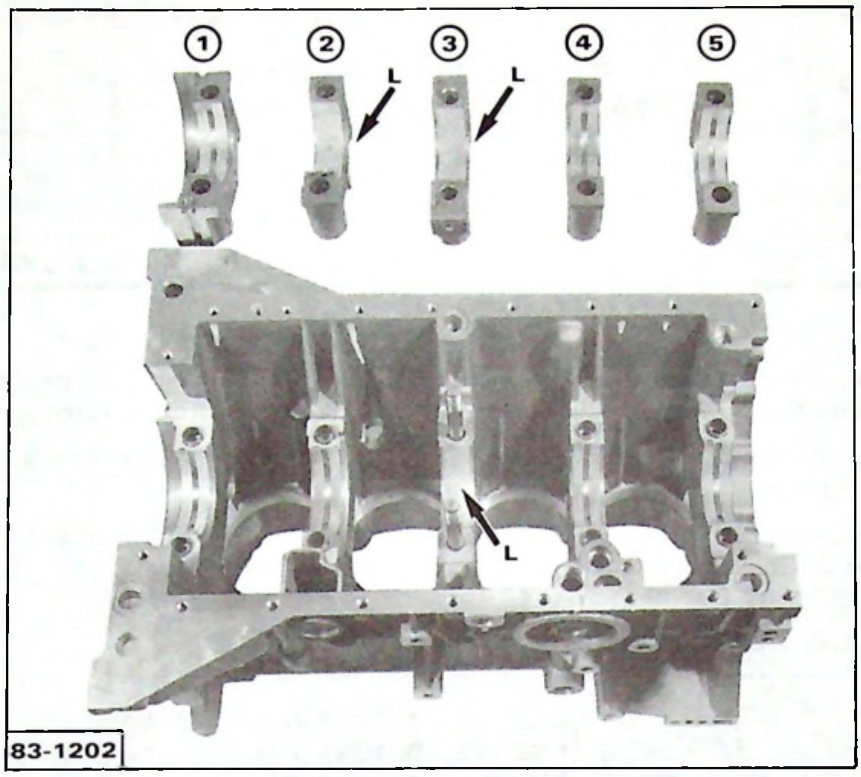
Six demi-coussinets rainurés + quatre demi-coussinets lisses.

①, ②, ③, ④, ⑤ : Repères des chapeaux de palier.

L ⟶ = 4 demi-coussinets lisses

ANCIEN MONTAGE (*Rappel*) :

Sept demi-coussinets rainurés + trois demi-coussinets lisses



①, ②, ③, ④, ⑤ : Repères des chapeaux de palier.

L ➡ = 3 demi-coussinets lisses.

PIECES DE RECHANGE :

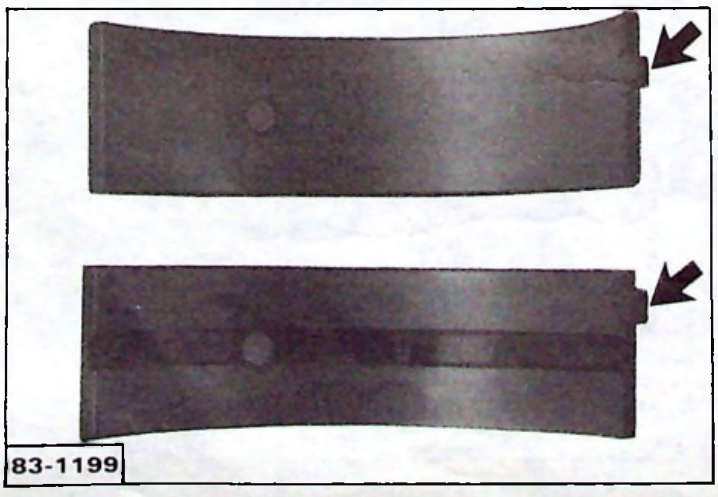
La référence du carter est INCHANGÉE.

DÉSIGNATION DES PIÈCES NOUVELLES	N° P.R.
Ensemble des 10 demi-coussinets équipant la nouvelle disposition (6 rainurés + 4 lisses)	94 00 113 790

A épuisement des stocks, seul le nouveau carter cylindres sera disponible au Département des Pièces de Rechange. La référence de l'ancien ensemble de demi-coussinets est maintenue.

RÉPARATION :

La nouvelle disposition des coussinets n'est pas interchangeable avec l'ancienne, suite au déplacement des logements des ergots (➡) de positionnement des coussinets sur le carter cylindres.



CITROEN
SERVICES A LA CLIENTELE
TECHNIQUE APRES-VENTE

Services Commerciaux CITROEN
COURRIER RECU LE
24. AVR. 1986
Succursale de

INFO'RAPID

BX (1)

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX TOUS TYPES ESSENCE

Allumage

N° 38

Le 21 Avril 1986.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

Les véhicules BX Essence TOUS TYPES fabriqués entre les numéros d'organisation P.R. : 3385 et 3425, peuvent être équipés, en avant-série, d'un nouveau module d'allumage de marque SOLEX.

INCIDENT :

- Moteur ne démarre pas.
- Moteur ne s'accélère pas au-delà de 2000 tr/mn et cale.
- A-coups d'allumage en roulant.

REMEDE :

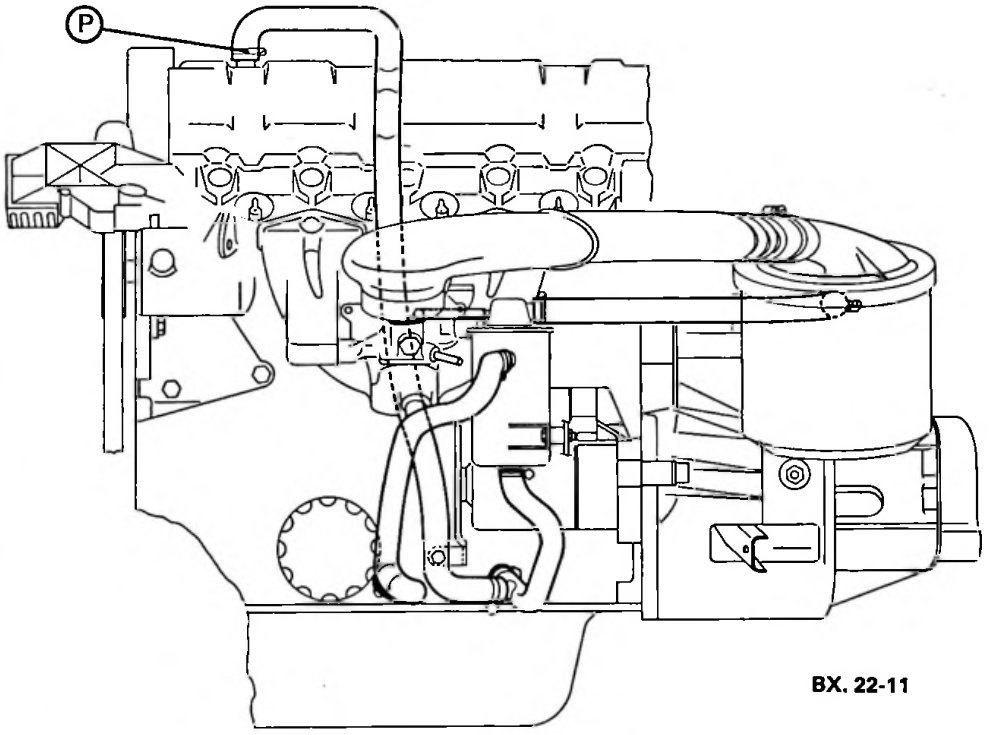
- Remplacer le module d'allumage incriminé par un module d'allumage DUCELLIER (N° P.R. : 97 522 876) ou BOSCH (N° P.R. : 97 532 831).
- Contrôler et régler, si nécessaire, le calage dynamique de l'allumeur (capsule à dépression débranchée) :

BX	:	8° à 850 tr/mn
BX 14 E - RE BX 16 RS - TRS BX 19 GT	:	10° à 850 tr/mn
BX SPORT	:	11° à 700. tr/mn

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 16 – BX 19** **ESSENCE sauf BX SPORT** **Nouvelle réaspiration des gaz de carter-cylindres**	**N° 38**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Avril 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

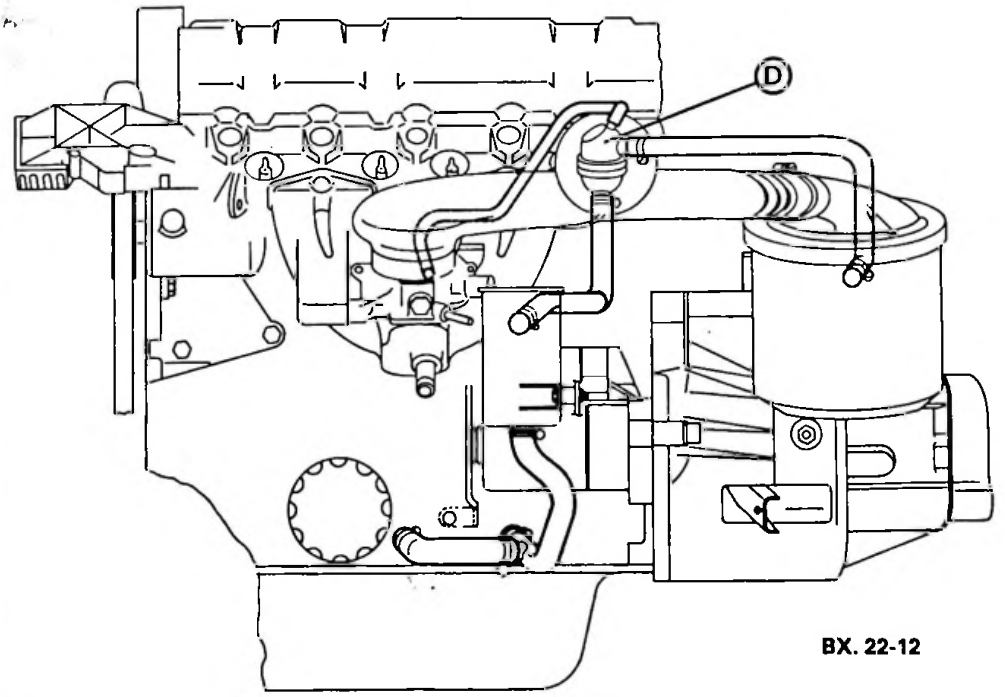
Depuis **Mars 1986**, sur les véhicules BX 16 et 19 Essence sauf BX Sport, **le recyclage des gaz du carter-cylindres moteur est modifié** :

- Suppression du déshuileur (**D**).
- Nouveau couvre-culasse avec piquage (**P**) (Le moteur des véhicules BX SPORT possède le couvre-culasse avec piquage sur lequel est monté un bouchon avec collier de maintien).



BX. 22-11

NOUVEAU MONTAGE



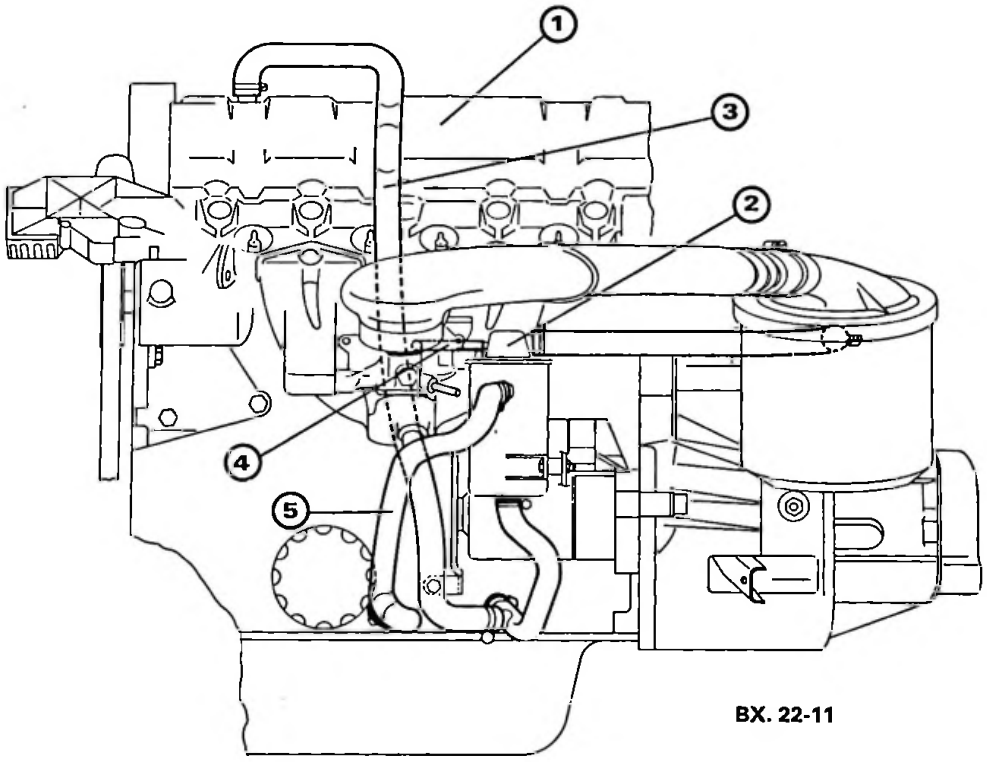
BX. 22-12

ANCIEN MONTAGE

REPARATION :

Les moteurs antérieurs à Mars 1986 peuvent être équipés de cette nouvelle disposition.

Dans le cas de fuites d'huile par éjection des joints ou de bruit de distribution, il est nécessaire d'appliquer cette modification. Pour cela, se procurer les pièces citées ci-dessous et effectuer le montage comme indiqué par le croquis.



BX. 22-11

REPERE	DESIGNATION DES PIECES	N° P.R.
1	Couvre-culasse avec piquage	91 538 271
2	Bouchon de remplissage *	91 501 789
3	Tube caoutchouc	91 538 413
4	Tube caoutchouc	91 539 404
5	Tube caoutchouc	91 538 412

* Au montage du bouchon de remplissage (**2**) retirer le joint torique de la gorge supérieure.

NOTA :

Il est nécessaire de monter un collier de serrage à chaque extrémité des tubes caoutchouc sauf sur la canalisation (**4**).

Le chapitre REPARATION de cette note annule l'Info'Rapid BX (1) N° 33.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX T.T. DIESEL SAUF "CLIMAT" Courroie d'alternateur	N° 39 Le 29 Avril 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS	RECUEIL DE NOTES MAN 008890	

- 2. MAI 1986
Succursale de RENNES

INCIDENT : Ruptures répétitives de la courroie d'entraînement d'alternateur (N° P.R. : 93 501 676 ou 93 502 487) malgré une tension de pose correcte.

REMEDE : Monter un support d'alternateur, N° P.R. 93 502 279.

REMARQUES : Les courroies "POLY-V" nécessitent une tension de pose importante : 600 à 650 N par brin.

Cette tension est contrôlable à l'aide de l'appareil OUT 104 084 T présenté par la Note Outillage N° 86-01.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 16 et 19 TOUS TYPES Refroidissement moteur	N° 40 Le 20 Mai 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES MAN 008890	

22. MAI

Cette note s'applique également aux véhicules VISA GTi.

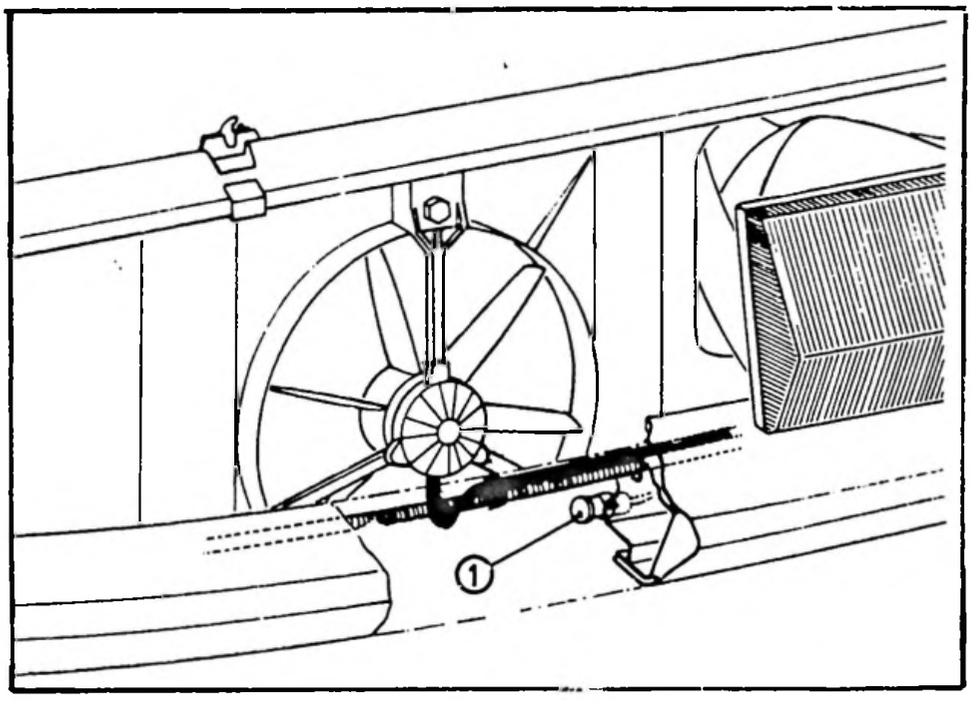
INCIDENT : Moto-ventilateur de refroidissement moteur ne tourne qu'en grande vitesse.

CAUSE : Résistance additionnelle (1), pour rotation en petite vitesse, détruite.

REMEDE : Changer la résistance additionnelle, la monter en position HORIZONTALE (voir dessin).

Cette disposition est appliquée série depuis le 25.11.85, numéro d'organisation P.R. : 3304

NOTA : La résistance additionnelle est disponible au D.P.R. sous la Référence : 95 495 377.



CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX – BX 14 Tous Types** **Évolution moteurs**	**N° 41**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 30 Mai 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Décembre 1985**, les moteurs des véhicules BX, BX 14 Tous Types sont modifiés.

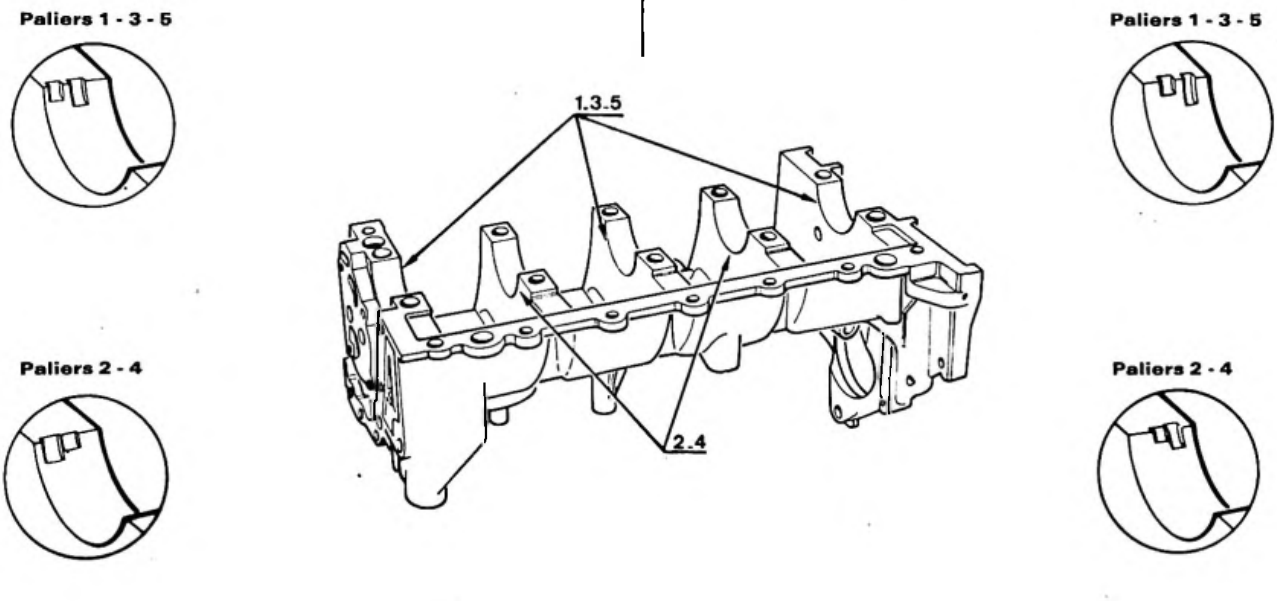
MODIFICATIONS : Carter cylindres – Coussinets de ligne d'arbre – Culasse – Joint de culasse :

TYPE VÉHICULE	TYPE MOTEUR	N° DE DÉPART
BX (1124 cm³)	109 LA (type XW7)	500 094
BX – BX 14 E – BX 14 RE (1360 cm³	150 A (type XY6 C)	638 925
	150 C – 150 F – 150 J (type XY6 D)	641 822
	150 Y (type XY6 B)	609 406

- **Carter cylindres :**

Nouveau positionnement des ergots et contre-ergots des coussinets de ligne d'arbre :

NOUVELLE DISPOSITION	ANCIENNE DISPOSITION (*RAPPEL*)

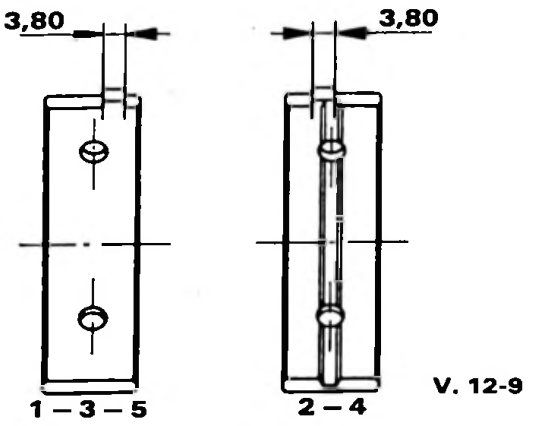


Seul le carter chapeaux est représenté, le bloc-cylindres comporte les mêmes modifications.

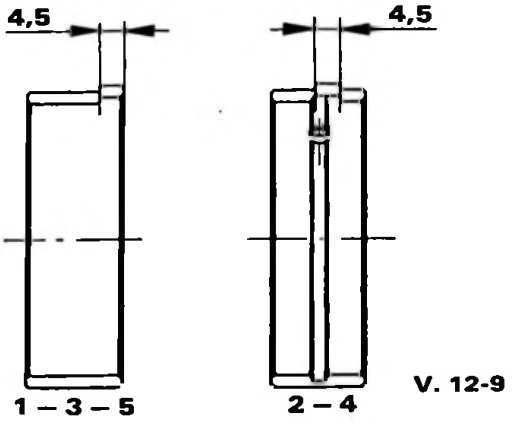
2

- **Coussinets de ligne d'arbre :**

— Nouveaux coussinets :



NOUVELLE DISPOSITION



ANCIENNE DISPOSITION (*Rappel*)

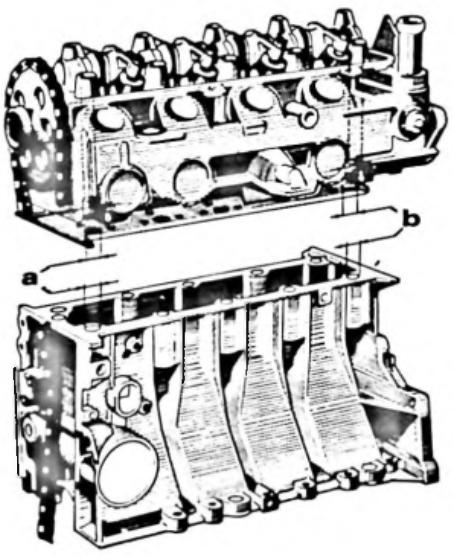
- **Culasse** :

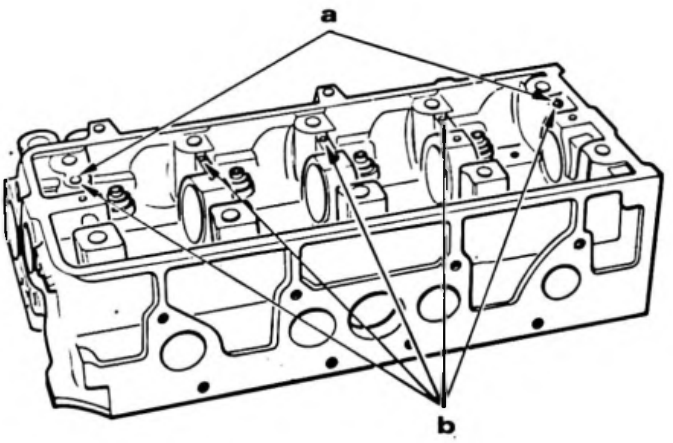
Adjonction de trois trous supplémentaires en (**b**) sur appuis de supports de rampe de culbuteurs en complément des trous en (**a**).

Centrage de la culasse sur carter-cylindres :

Nouvelles goupilles de centrage en (**a**) et (**b**) à Ø = 14 mm (*en remplacement de Ø = 16 mm*)

Nouveaux joints de culasse avec trous de passage des goupilles adaptés aux nouveaux diamètres.





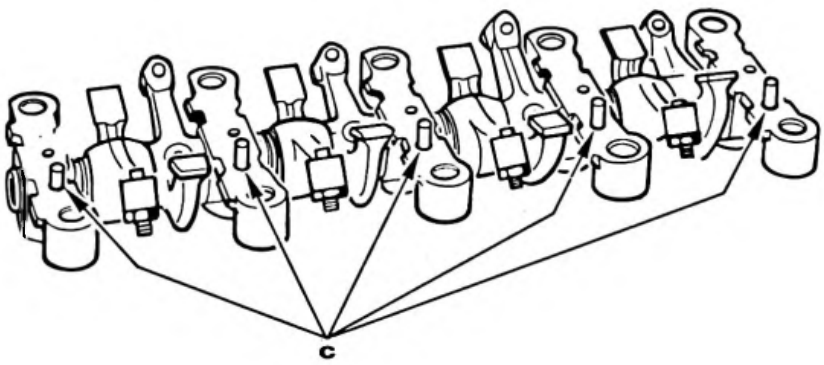
Supports rampe de culbuteurs – couvre-culasse :

TYPE VÉHICULE	TYPE MOTEUR	N° DÉPART
BX (1124 cm³)	109 LA	506 501
BX – BX 14 E – BX 14 RE	150 A	638 862
	150 C – 150 F – 150 J	641 828
	150 Y	609 406

- **Supports de rampe de culbuteurs** :

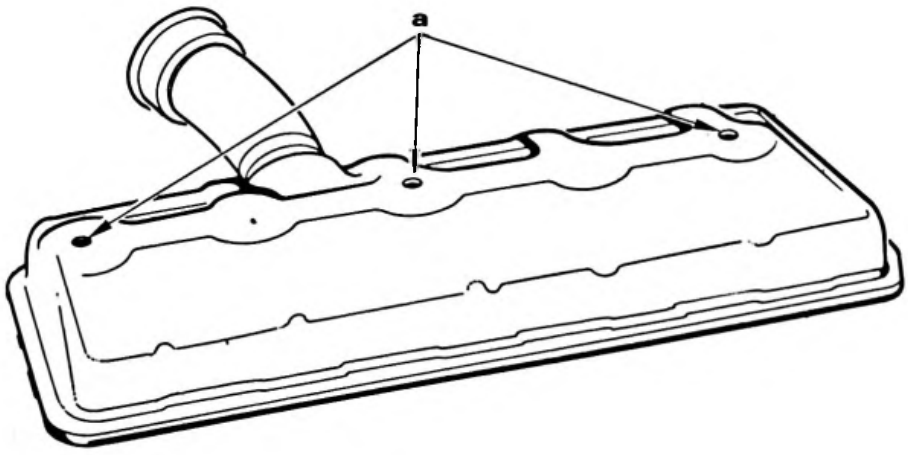
  Centrage sur chaque support de rampe de culbuteurs en (**c**).
  (*En complément des deux extrêmes*).

  Ø des trous taraudés pour fixation du couvre-culasse augmenté : *Ø = M 8 X 125 remplacement de Ø = M 7 X 100.*



- **Couvre-culasse** :

  Ø pour passage des vis de fixation du couvre-culasse augmenté en (**a**) : Ø = 8,5 mm *en remplacement de Ø = 7,5 mm.*



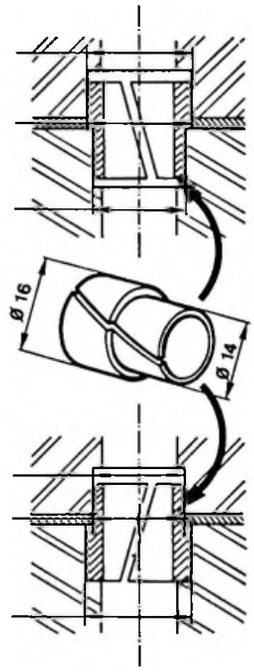
PIECES DE RECHANGE :

DÉSIGNATION DES PIÈCES NOUVELLES	N° P.R.
Goupille de centrage Ø = 14 mm	7 903 067 034
Bloc-cylindres (1 360 cm³)	9 790 005 700
Bloc-cylindres (1 124 cm³)	9 790 005 600
Supports de rampe de culbuteurs	97 530 517
Culasse (1 124 cm³)	9 400 200 350
Culasse (1 360 cm³)	9 400 200 330
Culasse (SU-SD) (1 360 cm³)	9 400 200 340
Joint de culasse CURTY (1 124 cm³ - 1 360 cm³)	97 531 974
Jeu de (10) coussinets — 1re possibilité	97 521 074

RÉPARATION :

- **Carters-cylindres** :

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange fournira les carters-cylindres nouveaux en remplacement des anciens. Il convient de les équiper de coussinets nouveaux et de monter deux goupilles de centrage étagées (Référence : 9 456 001 137) vendues par le Département des Pièces de Rechange.
Monter les anciens joints de culasse.



- **Culasses** :

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange, fournira les culasses nouvelles en remplacement des anciennes. Il appartient au Réparateur de les adapter aux anciens carters-cylindres en montant deux goupilles étagées (Référence : 9 456 001 137) vendues par le Département des Pièces de Rechange.
Monter dans ce cas les nouveaux joints de culasse.

- **Supports de rampe de culbuteurs** :

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange fournira les pièces nouvelles en remplacement des anciennes. Dans ce cas, les monter suivant l'ancienne disposition en déposant les goupilles des trois supports du milieu de culasse.. Agrandir les trous du couvre-culasse à Ø = 8,5 mm.
Monter trois vis Ø = M8 — 125 X 32.

- **Couvre-culasse** :

Seul l'ancien couvre-culasse est proposé par le Département des Pièces de Rechange. Pour le monter sur les nouveaux moteurs, agrandir les trous à Ø = 8,5 mm.

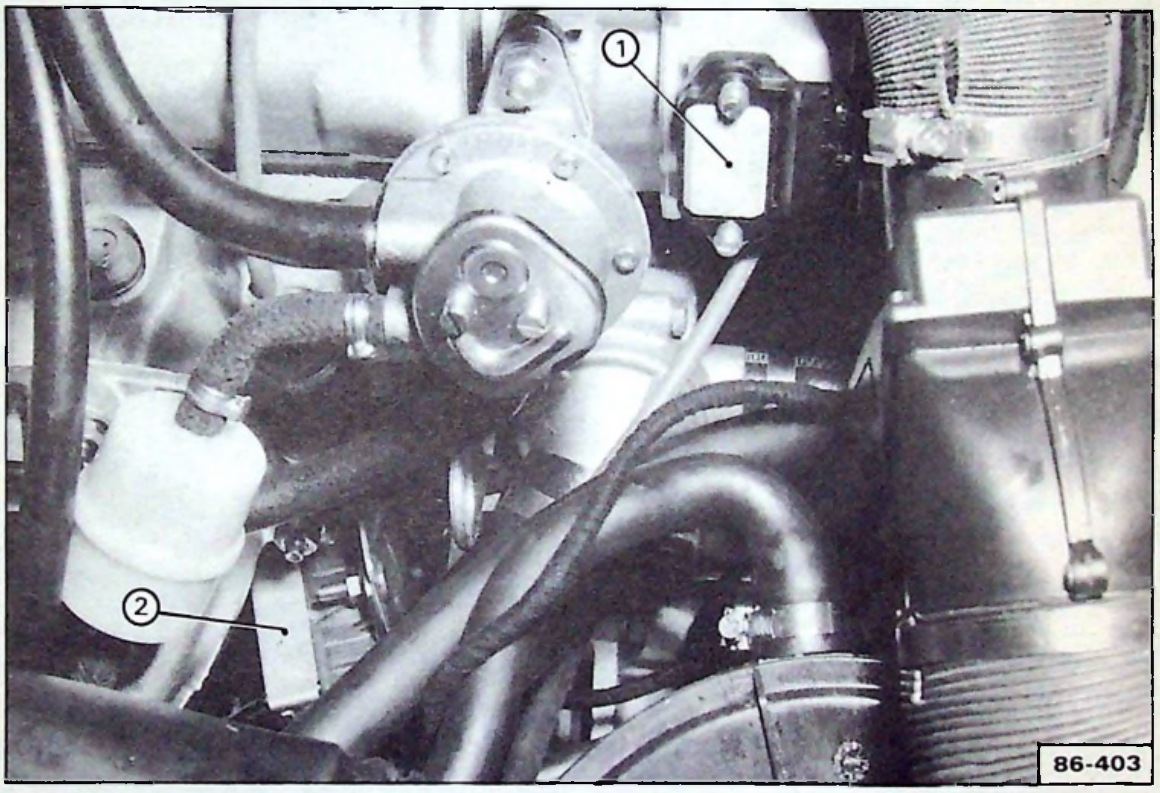
- **Joint de culasse, coussinets de ligne d'arbre** :

Les pièces anciennes restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 19 GT** **Allumage**	**N° 42**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 30 Mai 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Mars 1986**, les véhicules BX 19 GT peuvent être équipés d'un nouveau type d'allumage.

① Module d'allumage accolé à l'allumeur.
② Bobine sèche fixée sur le carter moteur.



PIÈCES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	N°P.R.
Allumeur complet	97 532 200
Bobine d'allumage	97 531 206
Support de bobine	95 635 261
Module d'allumage	97 531 304
Faisceau d'allumage	97 532 198
Faisceau d'allumage transistorisé	95 635 012

RÉPARATION

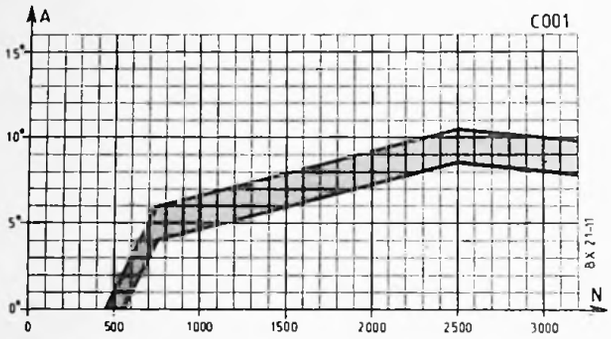
1°) Les caractéristiques de l'allumage restent inchangées :

Rappels :

Calage dynamique : 10° à 850 tr/mn (*capsule d'avance à dépression débranchée*).

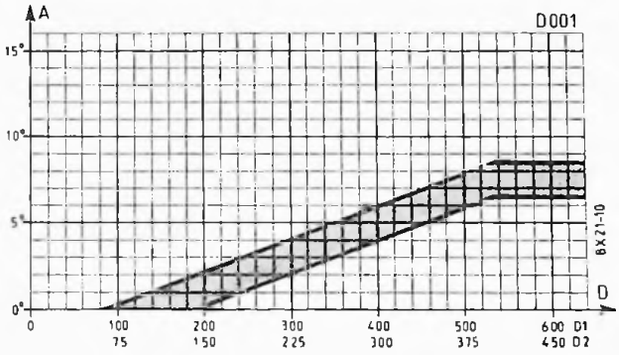
Courbe d'avance centrifuge : C 001

Courbe d'avance à dépression : D 001



BX. 21-11

Symboles : A : Avance allumeur
N : tr/mn allumeur



BX. 21-10

D1 : Avance à dépression en m.bar
D2 : Avance à dépression en mmHg.

Bougies : BOSCH H 6 DC
CHAMPION S 279 YC

2°) Lors de tout échange de module, il est **IMPÉRATIF** de graisser la zone de portée du module sur son support.

Le module fourni par le Département des Pièces de Rechange sera livré avec une gélule de graisse.

La graisse utilisée est une pâte thermo-conductrice aux silicones.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 16 ET 19 ESSENCE (SAUF BX SPORT)** **Alimentation d'essence**	**N° 43**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Mai 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Novembre 1985,** dans un but d'unification entre les différentes motorisations, **les composants du circuit d'alimentation d'essence** des véhicules BX 16 et BX 19, sauf BX Sport, **sont modifiés** :

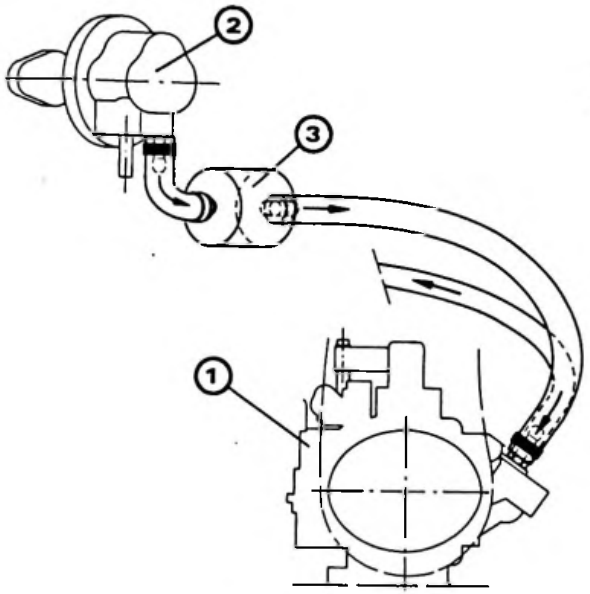
— Des raccords Ø 6 mm, *au lieu de Ø 8 mm,* équipent :

- la pompe à essence (raccord de refoulement),
- le filtre
- le carburateur
- le capteur de débit

} Raccords d'entrée et de sortie

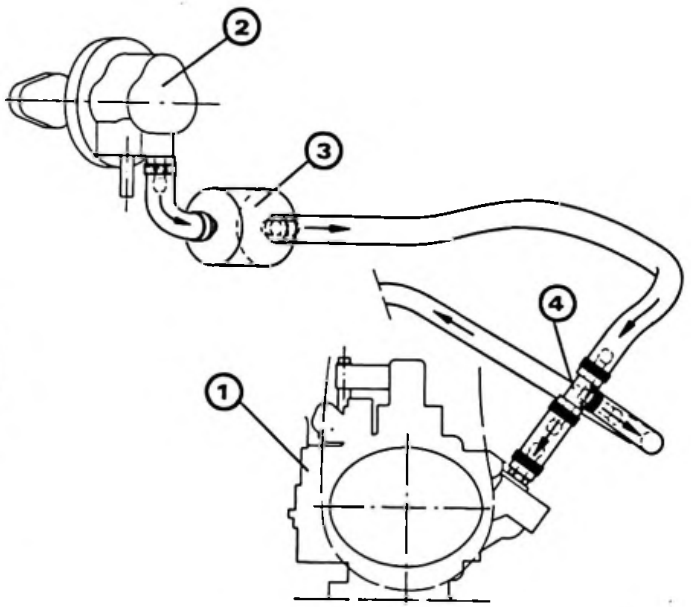
— Les canalisations de liaison ont un diamètre intérieur de 6 mm, *au lieu de 8 mm*, et sont montées avec des colliers .

BX 16



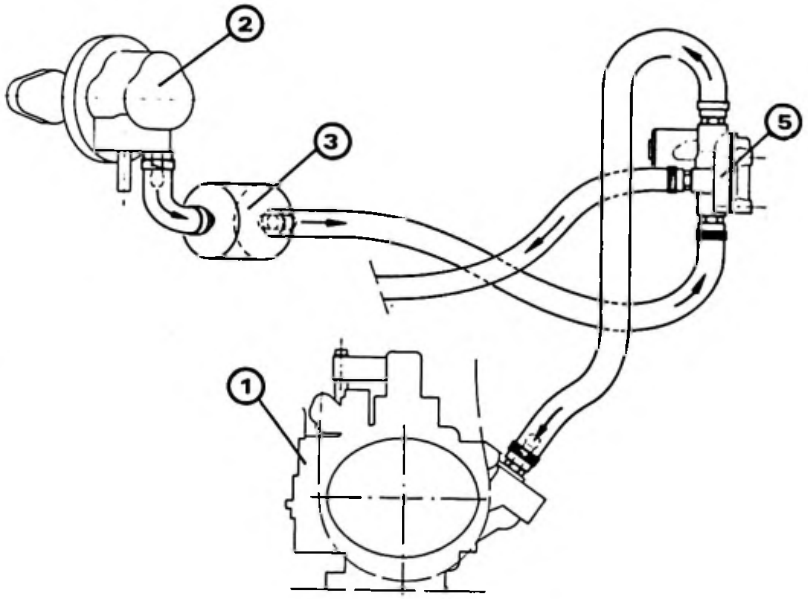
BX. 14-38

BX 19



BX. 14-39

BX 19 avec option Ordinateur de bord



BX. 14-40

PIÈCES DE RECHANGE

REP.	DÉSIGNATION	N° P.R.
①	– **CARBURATEURS WEBER :**	
	Rep. W 128-50 (BX 16)	95 634 858
	Rep. W 130-50 (BX 16 Boîte automatique)	95 634 860
	Rep. W 129-50 (BX 16 Climatisé)	95 634 859
	Rep. W 136-50 (BX 16 Boîte Automatique, climatisé)	95 634 861
	Rep. W 122-50 (BX 16 Suède – Suisse, Base ou climatisé)	95 634 853
	Rep. W 135-50 (BX 16 Suède – Suisse, Boîte automatique)	95 634 856
	Rep. W 138-50 (BX 16 Taux réduit)	95 634 857
	Rep. W 140-50 (BX 19 Suède – Suisse, Base ou Climatisé)	95 634 852
①	– **CARBURATEURS SOLEX :**	
	Rep. 385-7 (BX 16)	91 537 011
	Rep. 381-2 (BX 19)	91 537 009
	Rep. 381-3 (BX 19 climatisé)	91 537 010
②	– Pompe à essence (SOFABEX ou AC – DELCO)	91 536 319
③	– Filtre à essence	94 01 567 029
④	– Raccord à 3 voies	91 536 733
⑤	– Débitmètre	97 521 862

REMARQUE : *Carburateur SOLEX*

– A épuisement des stocks, seuls les nouveaux carburateurs seront vendus par le Département des Pièces de Rechange. Ces nouveaux carburateurs seront livrés avec un raccord d'alimentation ancien modèle.

RÉPARATION

Le **panachage** des pièces constitutives des deux dispositions est formellement **INTERDIT**.

– Lors du montage d'un nouveau carburateur SOLEX sur un véhicule sorti antérieurement à la modification, il est nécessaire de changer le raccord d'alimentation d'essence (montage du raccord ancien modèle livré avec le carburateur).
– En cas d'intervention sur un des organes de la nouvelle alimentation en carburant, il est nécessaire de monter un collier de serrage (sur les durits) disponible au Département des Pièces de Rechange sous la référence : 79 03 083 117.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX ESSENCE TOUS TYPES** **Allumage**	**N° 44**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 17 juin 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

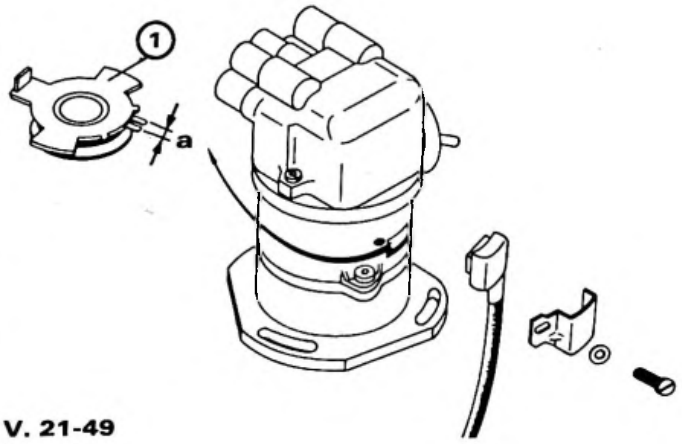
Depuis **Janvier 1986**, les moteurs des véhicules cités sont équipés de **nouveaux allumeurs** (BOSCH ou DUCELLIER) avec générateur d'impulsions à nouvelles caractéristiques.

ALLUMEUR BOSCH :

- Résistance du générateur d'impulsions (**1**) : **320** Ω (*au lieu de 1 100* Ω).
- Entraxe des broches du connecteur inchangé.

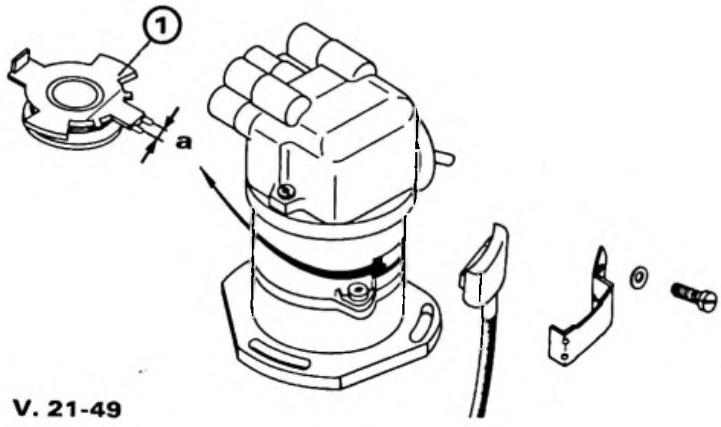
ALLUMEUR DUCELLIER :

- Résistance du générateur d'impulsions (**1**) : **190** Ω (*au lieu de 1 100* Ω).
- Entraxe des broches du connecteur sur générateur "**a**" : **8 mm** (*au lieu de 11 mm*)
- Faisceau équipé d'un connecteur avec "**a**" : **8 mm**



V. 21-49

NOUVEAU MONTAGE



V. 21-49

ANCIEN MONTAGE (*Rappel*)

PIÈCES DE RECHANGE

A épuisement des stocks, les nouveaux allumeurs et nouveaux générateurs d'impulsions remplaceront les anciens.

DÉSIGNATION DES PIÈCES			N° P.R.	
ALLUMEUR		REPÈRE COURBE	BOSCH	DUCELLIER
BX (Italie)	Moteur 109 LA	VA 5 – VD 5		97 532 591
BX base	Moteur 150 A	XA 1 – XD 1 T	97 533 775	
BX 14 TT	Moteur 150 C	XA 2 – XD 2	97 533 776	
BX 14 (Allemagne)	Moteur 150 J	XA 3 – XD 3		97 533 778
BX 14 (Suisse – Suède)	Moteur 150 Y	XA 3 – XD 3		97 533 778
BX 14 (Taux réduit)	Moteur 150 F	XA 2 – XD 2	97 533 776	
BX 16 (Base)	Moteur 171 C	M 148E	97 533 786	
BX 16 (Taux réduit)	Moteur 171 D	M 148E	97 533 786	
BX 16 (Suisse – Suède)	Moteur 171 Z	M 148E	97 533 786	
BX 19 GT	Moteur 159 A	C 001 – D 001	97 533 787	
BX 19 GT (Suisse – Suède)	Moteur 159 Z	C 001 – D 001	97 533 787	
BX SPORT	Moteur 155 B	C 013 – D 005	97 533 791	
Générateur d'impulsions (livré avec faisceau) sauf BOSCH			95 618 796	95 619 088
Module d'allumage			97 532 831	97 522 876

RÉPARATION

Réglages :

– Le point de calage et les diverses courbes d'avance, centrifuge et à dépression, ne sont pas modifiés.

Échange d'un allumeur :

– Le nouvel allumeur remplace l'ancien.

– Le remplacement d'un allumeur BOSCH par un allumeur DUCELLIER, et inversement, est autorisé.

Échange d'un générateur d'impulsions :

– Il est possible d'équiper un ancien allumeur du nouveau générateur d'impulsions.

ATTENTION : Respecter l'orientation du connecteur sur le générateur d'impulsions (faisceau orienté vers le bas : voir dessin page 1).

L'échange d'un allumeur complet, d'un générateur d'impulsions ou d'un module nécessite le contrôle du calage de l'allumeur.

NOTA :
Dans le cas d'une batterie faiblement chargée, le montage d'un nouveau générateur d'impulsions avec un ancien module peut entraîner des difficultés de démarrage.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS** **Sauf ALLEMAGNE – PAYS-BAS SUISSE – SUÈDE**	CONCERNE : **BX 19 TRS**	**N° 45**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Nouveau moteur : Caractéristiques**	Le 1er Juillet 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Juillet 1986**, les véhicules BX 19 essence à carburateur Tous Types sont équipés d'un nouveau moteur **D 2A** (**XU9 2C**) *en remplacement du moteur 159 A (XU 9 S).*

Ce moteur se caractérise par l'évolution des pièces suivantes :

- pistons,
- culasse,
- distribution,
- carburation,
- allumage.

I. CARACTÉRISTIQUES :

Type moteur	D 2 A			
Nombre de cylindres	4 en ligne			
Alésage	83 mm			
Course	88 mm			
Cylindrée	1 905 cm³			
Rapport volumétrique	9,3 / 1			
Carburant	Super carburant			
Indice d'octane (RON)	97			
Puissance maximale C.E.E.	75 kW à 5 600 tr/mn			
DIN	105 CV à 5 600 tr/mn			
Couple maximum C.E.E.	5,8 m.daN à 3 000 tr/mn			
DIN	6,2 mkg à 3 000 tr/mn			
Régime maximum	6 000 tr/mn			
	BV Méca.		**BV Auto**	
Consommation (UTAC) :	Berline	Break	Berline	Break
– Vitesse stabilisée à 90 km/h	6	5,9	6,1	6,1
– Vitesse stabilisée à 120 km/h	7,6	7,8	7,6	7,8
– En cycle urbain	9,5	9,4	9,5	9,5
N° P.R. du moteur	95 619 504			

Construction :

- Nouveaux pistons : suite à l'évolution des chambres de combustion (chambre basse).
- Nouvelle culasse :
  - modification des chambres de combustion (chambres basses),
  - modification de l'usinage des puits de bougies,
  - modification des conduits d'admission,
  - tubulure d'admission compactée.

Distribution :

- Nouvelles soupapes d'admission : Ø 40 mm, *au lieu de 38,5 mm.*
- Arbre à cames, épure de distribution, jeux aux soupapes : idem moteur 159 A.

Graissage :

- Idem moteur 159 A :
  - Capacités : après vidange : 5 litres,
    moteur neuf : 5,5 litres,
    entre mini et maxi : 1 litre.
  - Qualités d'huile : TOTAL GTi plus 10 W 50
    TOTAL GTS plus 10 W 40

Échappement :

Tubulure d'échappement renforcée, ligne d'échappement identique à celle de la BX 19 GT.

II. ALIMENTATION CARBURATION :

Nouveaux carburateurs :

– BV mécanique :	SOLEX 34-34 Z1 CIT 391
– BV mécanique, option "CLIMAT" :	SOLEX 34-34 Z1 CIT 391-1
– BV automatique :	WEBER 34-34 DRTC 14/100
– BV automatique, option "CLIMAT" :	WEBER 34-34 DRTC 15/100

	SOLEX		WEBER	
	1er corps	2e corps	1er corps	2e corps
Buse	25	27	25	27
Gicleur principal	115	115	110	125
Ajutage d'automaticité	150	160	160	150
Tube d'émulsion	ZD	ZC	F 45	F 27
Gicleur de ralenti	43	90	52	50
Calibreur d'air du ralenti	145	145	150	70
Calibreur enrichisseur	50	–	55	–
Calibreur éconostat		70		85
Injecteur de pompe	40	56	50	–
Pointeau	Ø 1,8			
*Réglage du flotteur	33 mm		7 mm	

Réglage du ralenti :

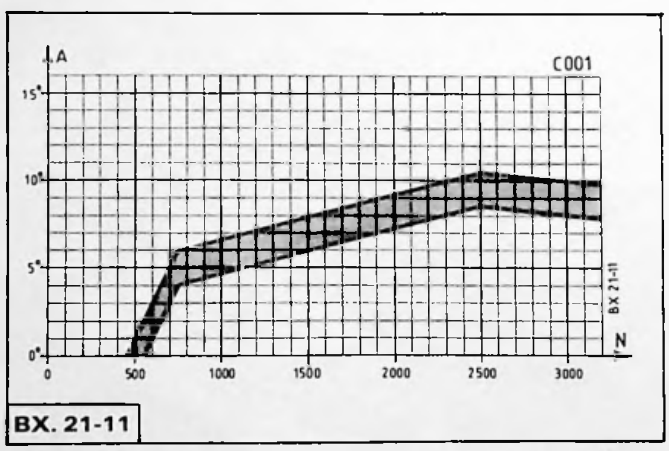
Carburateur	Vitesse ralenti en tr/mn	Ralenti accéléré "CLIMAT"	Teneur CO %	Teneur CO 2 %	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage (OVAD)	Dénoyage mécanique
SOLEX	650 $^{+100}_{0}$	850 $^{+100}_{0}$	1,5 ± 0,5	10	0,45 mn à 20° C	6 ± 1 mm	8 ± 1 mm
WEBER					0 ± 1 mm	4,5 ± 1 mm	8,5 mm

Conditions de réglage :

a) Ralenti accéléré de climatisation : par la vis de réglage de l'entrebâilleur de papillon, compresseur enclenché.
b) Boîte de vitesses automatique : vitesse engagée.
c) Boîte de vitesses automatique et climatisation : vitesse engagée et compresseur enclenché.

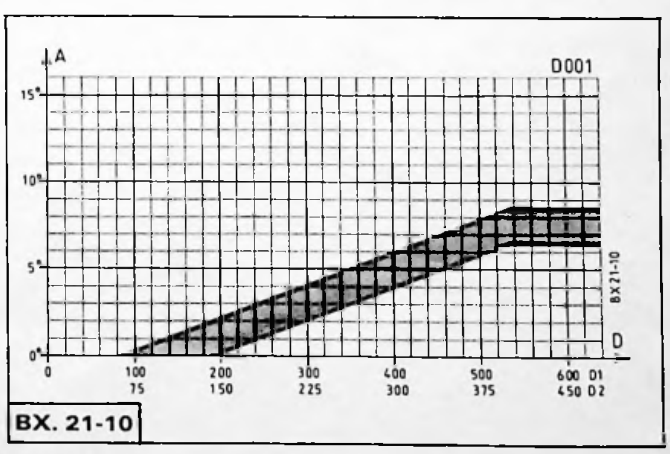
III. ALLUMAGE

Allumeur spécifique : nouvelle orientation de la tête d'allumeur entraînant un nouveau faisceau d'allumage.



BX. 21-11

COURBE D'AVANCE CENTRIFUGE



BX. 21-10

COURBE D'AVANCE A DÉPRESSION

Calage de l'allumeur : 10° à 850 tr/mn (capsule d'avance à dépression débranchée).

Bougies : idem moteur 159 A : BOSCH H6 DC, CHAMPION 279 YC.

CITROEN
SERVICES A LA CLIENTÈLE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

INFO'RAPID

BX 1

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX 16 - BX 19 ESSENCE
SAUF BX SPORT

CARBURATEUR SOLEX

N° 46

Le 12 Juin 1986.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

INCIDENT : Consommation d'essence excessive.

CAUSE : Mauvais fonctionnement de l'électrovanne (1) d'aération de cuve du carburateur.

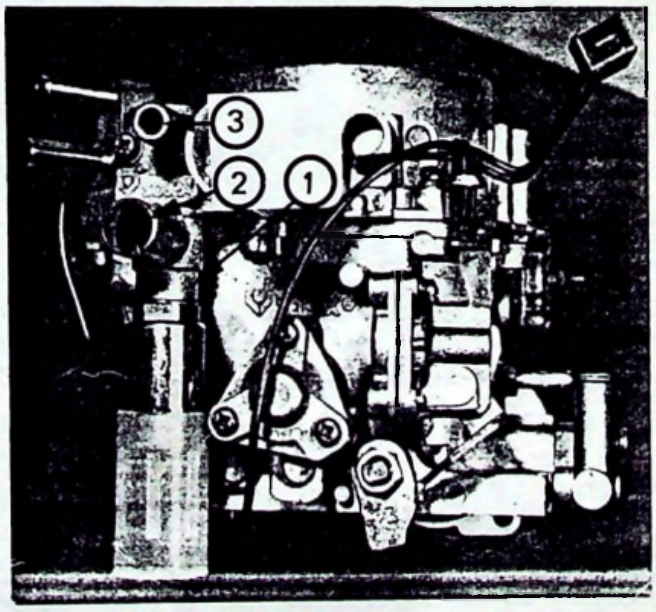
DIAGNOSTIC : **Mode opératoire** :

- Déposer les deux vis de fixation de l'électrovanne.
- Retourner l'électrovanne tout en la laissant à la masse, mettre le contact et observer le déplacement du clapet.
- L'appel du solénoïde doit être impulsif et le déplacement rapide.

REMEDE : Suivant diagnostic, remplacer l'électrovanne d'aération.

Se procurer l'ensemble N° P.R. : 95 616 033

RAPPEL : Moteur à l'arrêt ⟶ dessus de cuve mis à l'air libre (2).
Moteur tournant ⟶ dessus de cuve relié au filtre à air (3).



CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX 16 – BX 19 ESSENCE SAUF BX SPORT*** ***Carburateur SOLEX***	***N° 46*** *Le 11 juillet 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

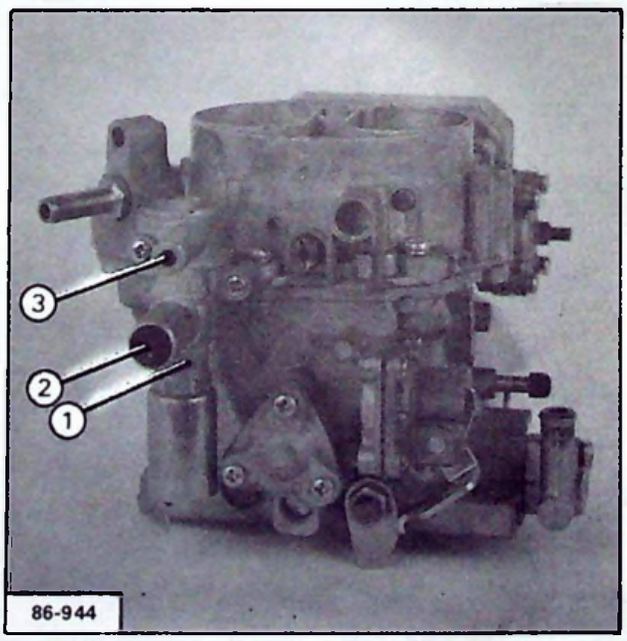
INCIDENT : Consommation d'essence excessive.

CAUSE : Mauvais fonctionnement de l'électrovanne (1) d'aération de cuve du carburateur.

DIAGNOSTIC : **Mode opératoire** :
- Déposer les deux vis de fixation de l'électrovanne.
- Retourner l'électrovanne tout en la laissant à la masse, mettre le contact et observer le déplacement du clapet.
- L'appel du solénoïde doit être impulsif et le déplacement rapide.

REMEDE : Suivant diagnostic, remplacer l'électrovanne d'aération.
Se procurer l'ensemble N° P.R. : 95 616 033

RAPPEL : Moteur à l'arrêt → dessus de cuve mis à l'air libre (2).
Moteur tournant → dessus de cuve relié au filtre à air (3).



CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 19 ESSENCE - BX DIGIT Equipés d'un ordinateur de bord	**n° 47** Le 18 Juin 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES MAN 008890	

Pour la fonction "ORDINATEUR DE BORD", le Département des Pièces de Rechange commercialise sous la référence :

95 619 060

dans un même conditionnement, un débitmètre et un jeu de deux raccords.

- Le débitmètre fourni est équipé de raccords d'entrée et de sortie (vers le carburateur) de Ø = 6 mm avec olive.

- Ce débitmètre doit impérativement équiper les véhicules sortis depuis le Numéro d'organisation P.R. 3264.

- Le N° d'organisation P.R. 3264 correspond à la date de standardisation des circuits de carburant : canalisations avec Ø inter de 6 mm (au lieu de 8 mm). (Voir Note Technique BX (1) N° 43, du 30 Mai 1986).

- Pour monter le débitmètre sur les véhicules sortis antérieurement à la modification des canalisations, il est donc nécessaire d'échanger les raccords d'entrée et de sortie par ceux fournis dans le même conditionnement que le débitmètre, (Ø 8 mm avec olive).

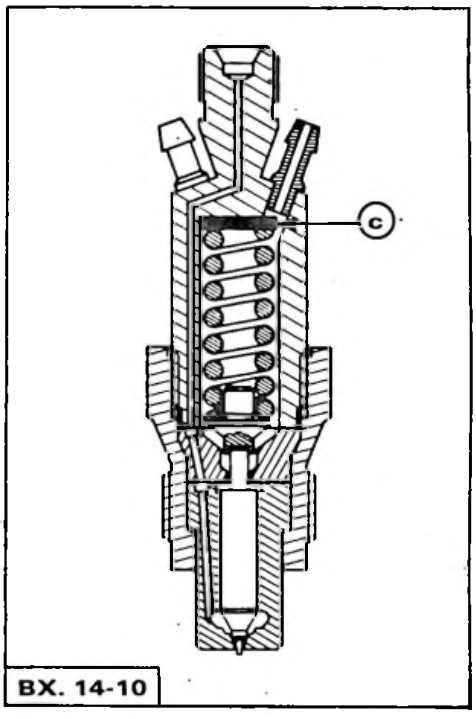
REMARQUE :

Les filetages des raccords de 8 mm fournis sont garnis d'un ruban téflon. Ils doivent être montés dans l'état.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX DIESEL TOUS TYPES** **I – Porte-injecteurs vissés ROTO-DIESEL** **II – Bougies de préchauffage.**	**N° 48**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 11 juillet 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Le Chapitre I de cette Note s'applique également aux véhicules VISA DIESEL et C. 15 DIESEL.

Le Chapitre II s'applique à l'ensemble des véhicules DIESEL de la gamme



BX. 14-10

I – PORTE-INJECTEURS VISSÉS ROTO-DIESEL :

Le réglage de la pression de tarrage s'effectue dorénavant par une **cale unique** (**c**) située à la partie supérieure du ressort de tarage, *en remplacement d'une combinaison de deux ou trois cales.*

PIECES DE RECHANGE :

CALES SOUS INJECTEURS

DÉSIGNATION	N° P.R.	DÉSIGNATION	N° P.R.
Cale, épaisseur 0,80 mm	94 01 989 480	Cale, épaisseur 1,20 mm	94 01 989 320
Cale, épaisseur 0,84 mm	94 01 989 490	Cale, épaisseur 1,24 mm	94 01 989 330
Cale, épaisseur 0,88 mm	94 01 989 660	Cale, épaisseur 1,30 mm	94 01 989 340
Cale, épaisseur 0,94 mm	94 01 989 510	Cale, épaisseur 1,34 mm	94 01 989 350
Cale, épaisseur 0,98 mm	94 01 989 670	Cale, épaisseur 1,40 mm	94 01 989 360
Cale, épaisseur 1,00 mm	94 01 989 280	Cale, épaisseur 1,44 mm	94 01 989 370
Cale, épaisseur 1,04 mm	94 01 989 290	Cale, épaisseur 1,50 mm	94 01 989 380
Cale, épaisseur 1,10 mm	94 01 989 300	Cale, épaisseur 1,54 mm	94 01 989 390
Cale, épaisseur 1,14 mm	94 01 989 310		

T.S.V.P.

RÉPARATION :

- Pression de tarage d'un injecteur ROTO-DIESEL (*sans changement*) :

130 ± 5 bars

- La méthode de réglage du tarage n'évolue pas : un changement d'épaisseur de la cale de 0,10 mm donne une variation de la pression de tarage de 10 bars :
  - Noter la valeur du tarage avant le démontage du porte-injecteur.
  - Démonter le porte-injecteur.
  - Mesurer l'épaisseur de la cale existante.
  - Augmenter l'épaisseur de la cale si le tarage est trop faible.
  - Diminuer cette épaisseur si le tarage est trop fort.
  - Calculer l'épaisseur de la cale nécessaire en remplacement de celle déposée et déterminer la référence P.R. correspondante.
  - Remonter le porte-injecteur :
    Couple de préserrage : 2 m.daN + serrage à l'angle de 20°.
  - Vérifier la pression de tarage.
- Couple de serrage du porte-injecteur sur la culasse : 6,5 à 7 m.daN.

II – BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE

En cas de détériorations répétitives de bougies de préchauffage sur un même cylindre moteur, il est recommandé de vérifier l'injecteur correspondant en ce qui concerne sa pression de tarage, son étanchéité et sa pulvérisation.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX DIESEL	N°49 Le 21 Aout 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
27 AOUT 1986
Succursale de RENNES

Suite à travaux sur culasse, échange culasse ou échange moteur, il est nécessaire de démarrer le moteur, vis de détente du conjoncteur-disjoncteur OUVERTE.

CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* *BX 19 GTI* *Réglage du ralenti*	**N° 50** *Le 31 Octobre 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

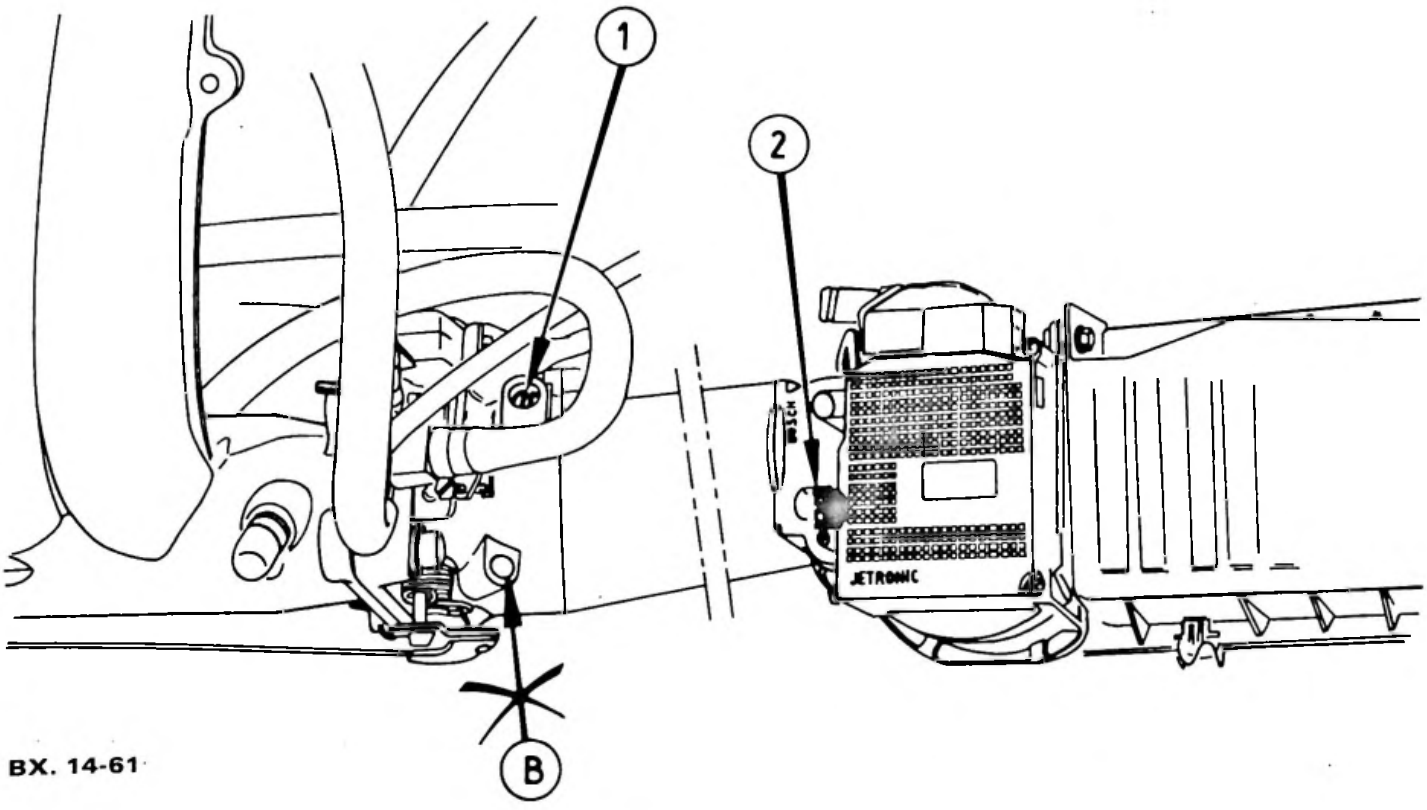
INCIDENT : Moteur tourne mal au ralenti, à-coups à l'accélération.

DIAGNOSTIC : Mauvais réglages.

REMEDE : — Régler le régime de **ralenti à 850 tr / mn,** à l'aide de la vis (1)

— Régler la **richesse entre 2 et 2,5 % CO,** à l'aide de la vis (2) .

IMPORTANT : Ne pas agir sur la vis butée de papillon (B)
(en cas de déréglage accidentel, voir au dos).



BX. 14-61

- ***Réglage de la vis butée de papillon :***

  – Desserrer, puis serrer la vis (B) pour l'amener au contact de la butée de papillon.

  – A partir de cette position serrer la vis 1/4 de tour.

  – Poser le bouchon

  NOTA : *Le réglage de cette vis entraîne le réglage de la position du contacteur de papillon.*

- ***Réglage du contacteur sur axe de papillon :***

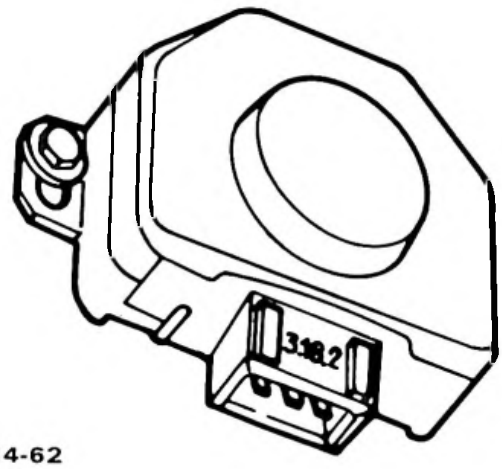
Position ralenti = contacts fermés entre les bornes **18** et **2**.

– Placer une cale de 0,30 mm entre la vis (B) et la butée de papillon.

– Desserrer et faire pivoter le contacteur afin de fermer les contacts (contrôle à l'aide d'un ohmmètre).

– Retirer la cale de 0,30 mm et placer une cale de 0,70 mm. Les contacts doivent être ouverts.

Position pleine accélération (pleine charge) = contacts fermés entre les bornes **18** et **3**.



BX. 14-62

CITROEN
SERVICES A LA CLIENTELE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
30. SEP. 1986
Succursale de RENNES

INFO'RAPID

BX (1)

CONCERNE :

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

BX 19 GTi

Calculateur d'injection

N° 51

Le 26 Septembre 1986.

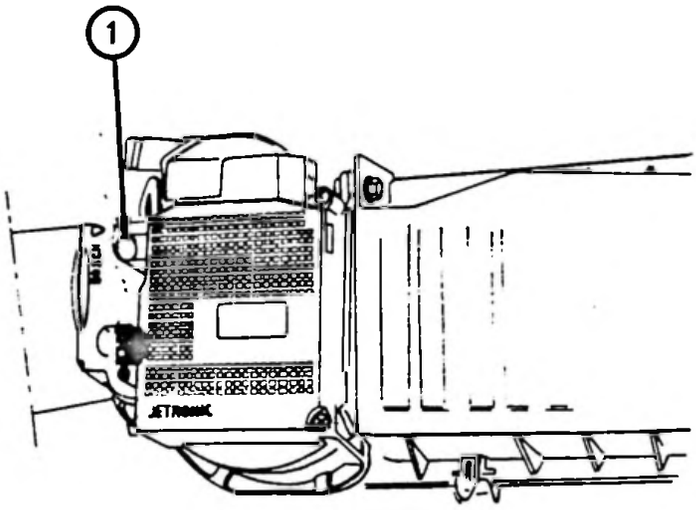
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° 008890

- Le calculateur d'injection est fixé par 4 vis sur la partie supérieure du débitmètre.

- De série, la vis (1) de fixation située en haut à gauche est protégée par un obturateur plastique noir.

- EN REPARATION, il est permis de déposer cet obturateur afin de procéder à l'échange du calculateur SEUL, disponible au Département des Pièces de Rechange sour la référence 91 555 086.

- Après échange du calculateur, il n'est pas nécessaire de remettre un obturateur plastique sur la vis (1).



CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 19 GTI Moteur	**N° 52** Le 15 Octobre 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

16. OCT. 1986

INCIDENT : Moteur cale à froid.

DIAGNOSTIC : Absence du ralenti accéléré, suite à obturation de l'arrivée d'air à la commande d'air additionnel.

REMEDES : Déposer les durites de la commande d'air additionnel et s'assurer que la commande ou les tuyauteries ne sont pas obturées.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 19 GTI ALIMENTATION ELECTRIQUE	N° **53** Le 15 Octobre 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

16 OCT. 1986
Succursale de RENNES

INCIDENT : Manque d'alimentation électrique du système d'injection, (court-circuit dans le faisceau injection moteur).

DIAGNOSTIC : Coupure du faisceau d'alimentation injection par le support de la batterie.

REMEDES : Protéger le faisceau électrique, par enrubannage, dans le passage à travers le support de batterie, ou chausser une gaine annelée sur le faisceau.

Cette modification est appliquée depuis le N° d'Organisation P.R. 3621.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTÈLE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

INFO'RAPID

BX (1)

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
18 DEC. 1986
Succursale de RENNES

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE : BX SPORT

Carburation

N° 55

Le 12 Décembre 1986.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

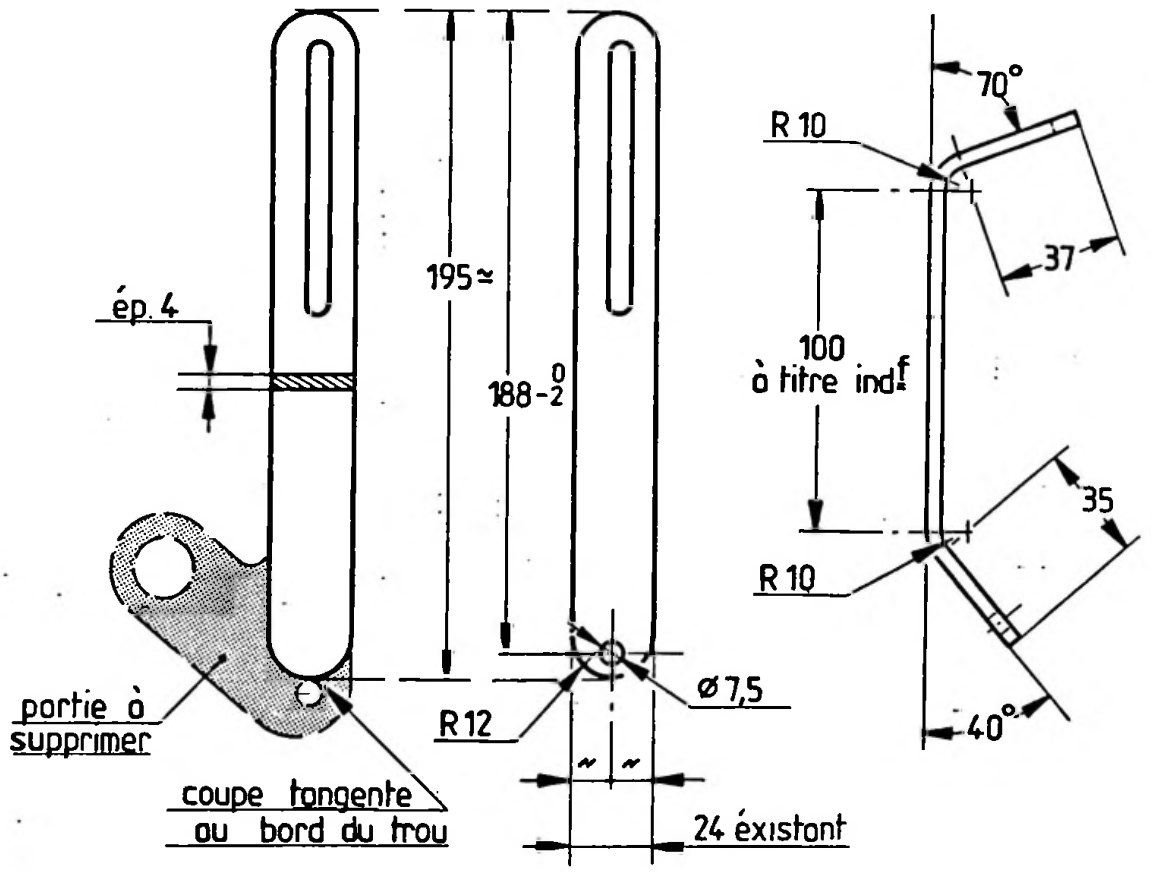
INCIDENT : Détérioration des brides caoutchouc entre tubulure d'admission et culasse (N° P.R. 95 599 864).

REMEDE : Montage d'une patte entre la plaque métallique des carburateurs et le bloc-cylindres.

MODE OPERATOIRE : 1°/ Se procurer au Département des Pièces de Rechange :

(a)	1 Support (à modifier)	79 10 012 066
(b)	1 Support	75 526 180
(c)	1 Silentbloc	5 412 277
(d)	2 écrous (Ø 8)	79 03 232 031
(e)	2 Rondelles plates (Ø 8)	79 03 058 030
(f)	2 Vis (Ø 7 x 20)	79 03 101 771
(g)	2 Rondelles ondulées (Ø 7)	79 03 056 012

2°/ Modifier le support (a) comme indiqué ci-dessous :

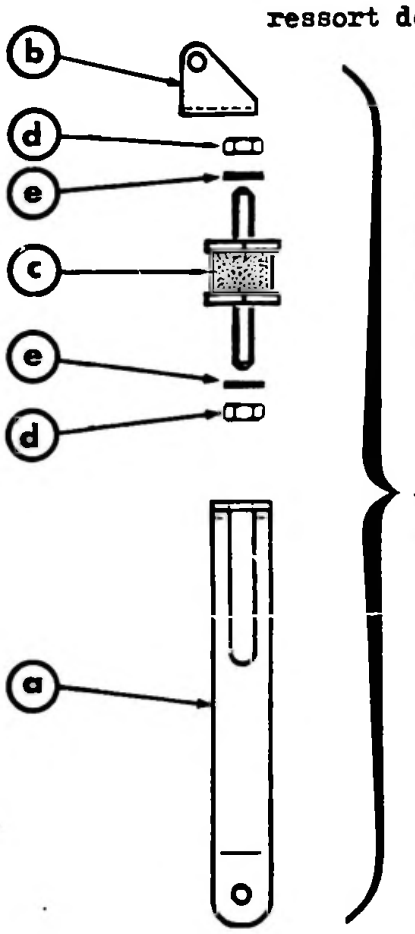


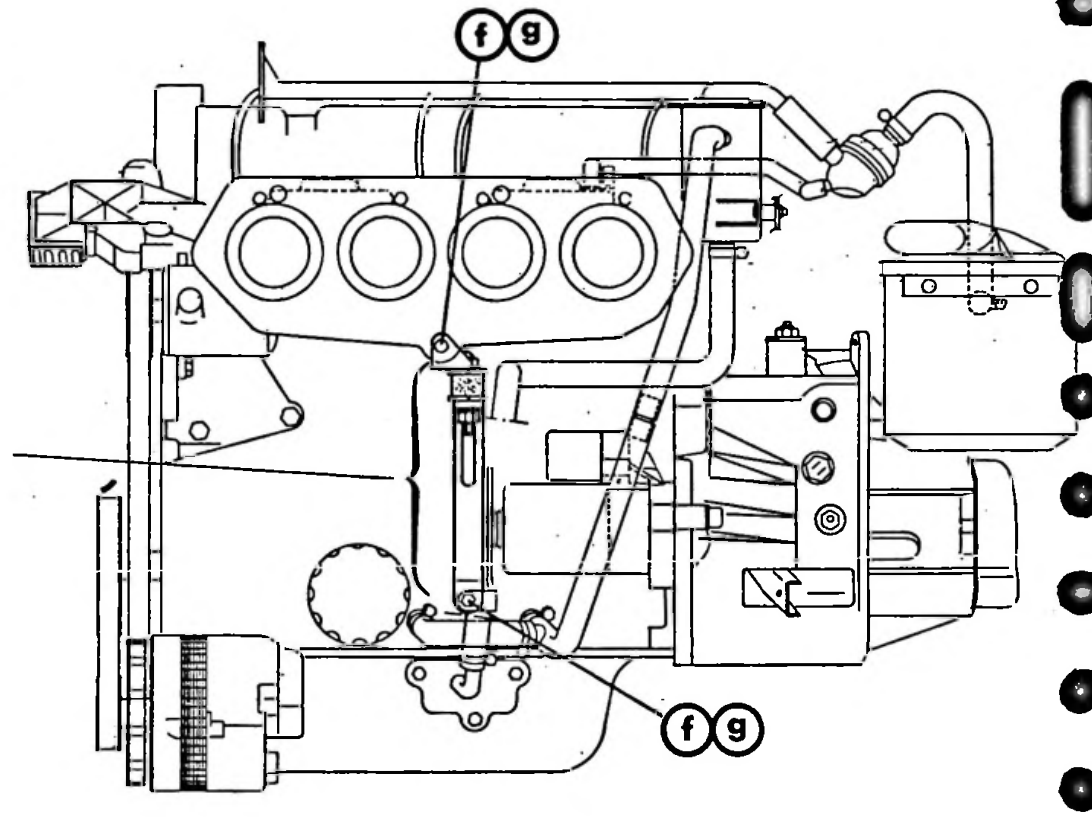
T.S.V.P.

3°/ Procéder au montage comme indiqué ci-dessous :

(Le montage de l'ensemble support nécessite la dépose du couvercle du résonnateur).

Attention au cheminement des durits d'alimentation (proximité avec patte et ressort de rappel de papillon).





CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX DIESEL*** ***Evolutions moteur*** ***Evolutions Injection***	**Nº 56**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Janvier 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES Nº MAN 008890***		

I – EVOLUTION MOTEUR :

Depuis **Septembre 1986, Nº d'Organisation P.R. 3592**, les moteurs équipant les BX 17 et BX 19 Diesel sont modifiés. Ces modifications s'appliquent également aux moteurs équipant les **VISA et C 15 DIESEL**.

a) Repères sur organes :

VEHICULE	TYPE	OPTION	NOUVEAU REPERE
BX 19 Diesel	162 162 DJZ 162	base climat dépollué B.V. Auto	1 CU 32 1 CU 33 1 CU 34 1 CU 35
BX 17 Diesel	161 161	base Italie	1 CU 23 1 CU 24

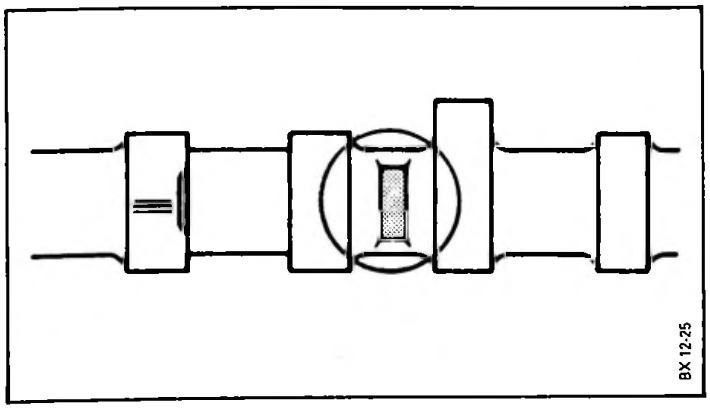
b) Principales modifications :

1. **Carter cylindre** :
   - Tube de réaspiration des gaz de carter,
   - Nouveau raccordement du décanteur,
   - Nouvelle pompe à eau : turbine : Ø 69 mm, *au lieu de 60 mm,*
   - Nouvelle jauge à huile manuelle.

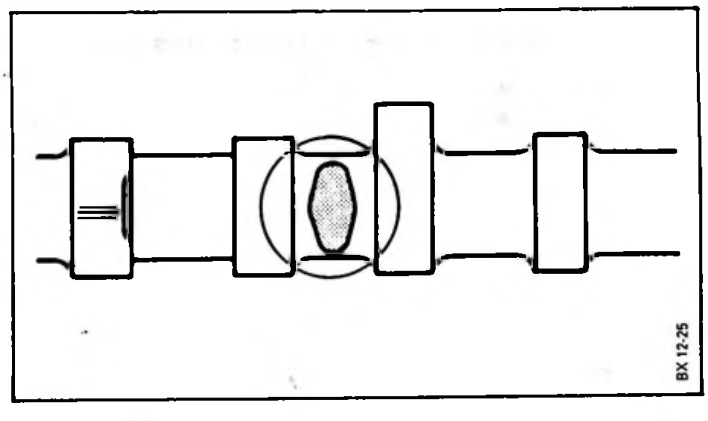
2. **Carter inférieur** :
   - Suppression du raccord retour d'huile.

3. **Culasse** :
   - Nouvelles soupapes d'admission Ø 38,5 mm, *au lieu de 36 mm,*
   - Evolution des angles de portée des soupapes d'admission et d'échappement,
   - Evolution des sièges de soupapes.

4. **Arbre à cames** :
   - Augmentation de la levée des cames : 9,2 mm *au lieu de de 8,8 mm*



ANCIEN ARBRE A CAMES



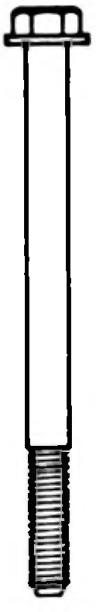
NOUVEL ARBRE A CAMES

5. **Joint de culasse** :
   - Nouveau joint, renforcement des inter-cylindres.

6. **Vis de serrage de culasse** :
   - Nouvelles.



NOUVELLE VIS

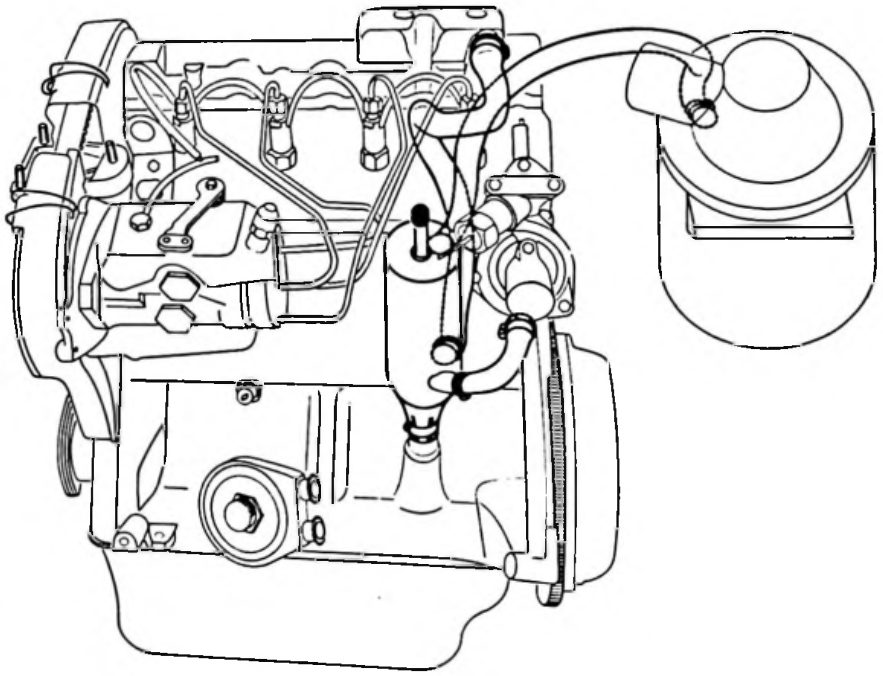


ANCIENNE VIS

7. **Couvre-culasse** :
   - Suppression du bouchon de remplissage d'huile.

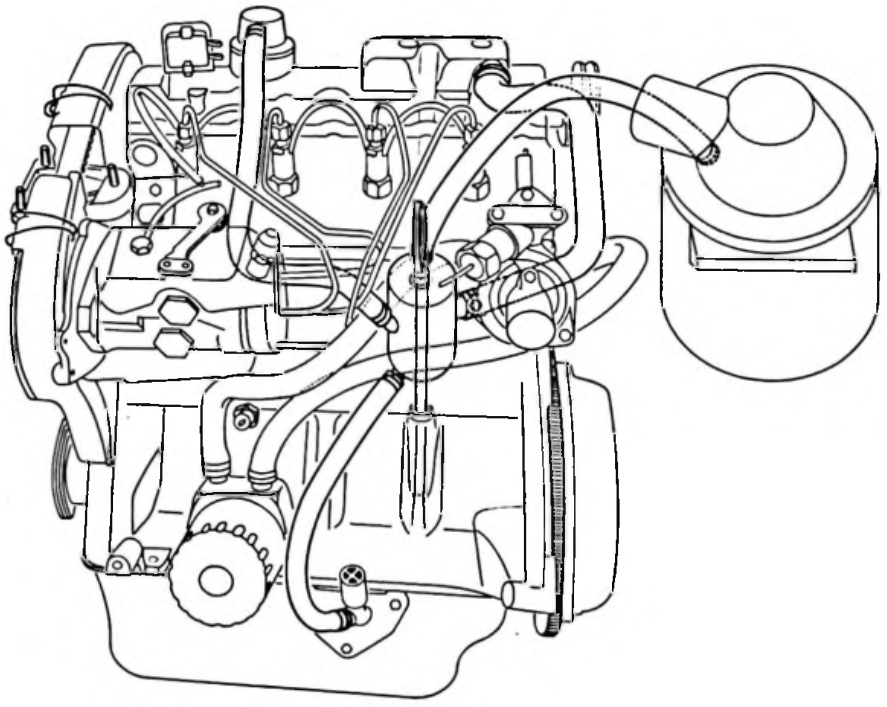
8. **Circuit de recyclage des vapeurs d'huile** :
   - Nouveau circuit.
   - Nouvelles durites de raccordement.

NOUVEAU CIRCUIT :



BX 22-14

ANCIEN CIRCUIT (Rappel) :



BX 22-4

Remarques :

Sur ce nouveau type de moteur, le remplissage d'huile s'effectue par le bouchon décanteur.
Pendant une période transitoire, les couvre-culasses sont équipés du bouchon de remplissage d'h[illegible]
malgré la présence du nouveau décanteur.

PIECES DE RECHANGE

DÉSIGNATION DES NOUVELLES PIECES	N° P.R
Moteur BX 19 Diesel	95 619 556 *
Moteur BX 17 Diesel	95 619 561 *
Culasse BX 19 Diesel	94 00 200 540 *
Culasse BX 17 Diesel	94 00 200 530 *
Arbre à cames	93 510 179 *
Soupapes d'admission	93 510 365
Soupapes d'échappement	93 510 773 *
Carter inférieur en tôle	94 00 301 920
Carter inférieur en aluminium	94 00 301 930
Décanteur	93 510 662
Raccord décanteur/bloc	93 510 241
Raccord décanteur/couvre-culasse	93 510 242
Raccord décanteur/filtre à air	91 541 396
Raccord décanteur/couvre-culasse (voir NOTA)	93 510 920
Joint de culasse épaisseur 1,60 mm	93 510 266 *
Joint de culasse épaisseur 1,70 mm	93 510 267 *
Vis de culasse	93 510 359 *

A épuisement des stocks, les nouvelles pièces repérées (*) remplaceront les anciennes.

NOTA : Cette durite est nécessaire dans le cas du remplacement d'un ancien moteur par un nouveau lorsque le couvre-culasse comporte un bouchon de remplacement.

REPARATION

a) Echange moteur :

Remplacement d'un ancien moteur par un nouveau :

- Adapter le nouveau recyclage,
- Monter un nouveau décanteur,
- Monter les nouvelles durites.

b) Echange culasse :

Remplacement d'une ancienne culasse par une nouvelle :

- Monter les nouvelles soupapes d'admission et d'échappement,
- En réparation, il est possible de conserver l'ancien arbre à cames,
- Conserver l'ancien circuit de recyclage.

c) Echange bloc-cylindre :

- Monter le nouveau circuit de recyclage,

Le montage d'un nouveau recyclage nécessite les pièces suivantes :

- Décanteur 93 510 622
- Raccord décanteur/bloc 93 510 241
- Raccord décanteur/filtre à air 93 541 396
- Raccord décanteur/couvre-culasse 93 510 920

NOTA : Il est possible, en réparation, de conserver l'ancienne pompe à eau.

d) Echange joint de culasse :

Le nouveau joint de culasse remplace l'ancien.

Il peut être monté avec d'anciennes vis et, dans ce cas, la méthode de serrage de la culasse est inchangée. Par contre, le montage de ce **nouveau joint** avec de nouvelles vis entraîne une nouvelle **méthode de serrage** de la culasse.

NOUVELLE METHODE DE SERRAGE DE LA CULASSE :

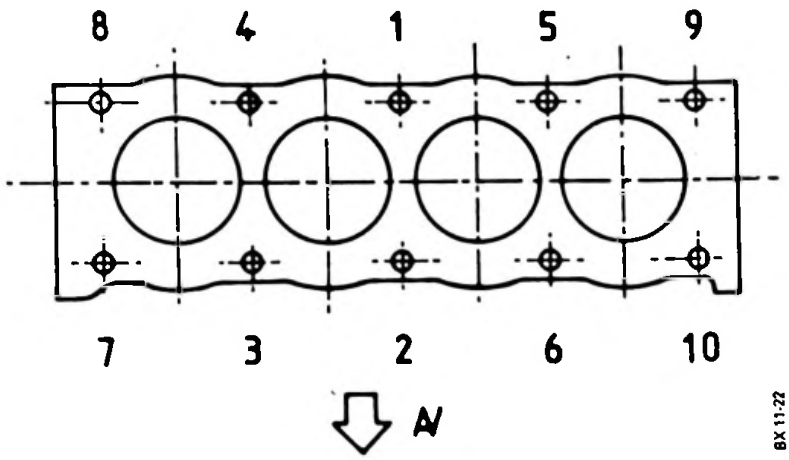
Conditions préalables :

- Joint ⟶ montage à sec,
- Vis de culasse ⟶ filets brossés,
  filets et tête de vis lubrifiés,
- Remplacement des rondelles sous tête de vis,
- Passage d'un taraud dans le filetage du carter-cylindre (Ø 12, pas 1,50).

1°) Pré-serrage à 3 m.daN vis par vis (dans l'ordre indiqué).

2°) Serrage à 7 m.daN dans le même ordre.

3°) Resserrage à 120°.



II - EVOLUTION INJECTION

(BX 19 Diesel uniquement, avec équipement injection BOSCH) :

Depuis **Septembre 1986**, n° d'organisation P.R. 3601 les moteurs Diesel 1905 cm³ sont équipés d'une nouvelle pompe BOSCH, type 162-1 : adjonction d'une butée de pleine charge intégrée au couvercle de régulateur.

Ces moteurs sont équipés de nouveaux injecteurs à levée réduite (repère 1 point rose sur le corps du porte-injecteur).

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Pompe BOSCH, repère 162-1	96 003 943
Injecteurs	96 004 018

REPARATION

- **Moteur BX 19 Diesel (1905 cm³)** :

Le montage des anciens injecteurs avec une nouvelle pompe et le montage de nouveaux injecteurs avec une ancienne pompe sont prohibés.

- **Moteur BX 17 Diesel (1769 cm³) :**

Le montage de nouveaux injecteurs avec une ancienne pompe (repère 171) est AUTORISE.

Ces évolutions n'entraînent pas de modification sur les réglages et calage de pompe.

RAPPEL DU CALAGE DES POMPES :

- **BX 19** Diesel : 0,57 ± 0,03 mm (ou 8° avant le P.M.H. pour une levée de piston de pompe d'injection de 0,30 ± 0,01 mm après le P.M.B.
- **BX 17** Diesel : 0,80 ± 0,03 mm (ou 9° 30) avant le P.M.H. pour une levée de piston de pompe d'injection de 0,30 ± 0,01 mm après le P.M.B.

PRESSION DE TARAGE DES INJECTEURS :

- Pression de tarage inchangée : $130 ^{+5}_{0}$ bars, quel que soit le type de l'injecteur.

CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX 16 ET 19 ESSENCE TOUS TYPES "AM. 87"*** ***Identification des moteurs et des pièces constitutives***	**N° 57**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Janvier 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

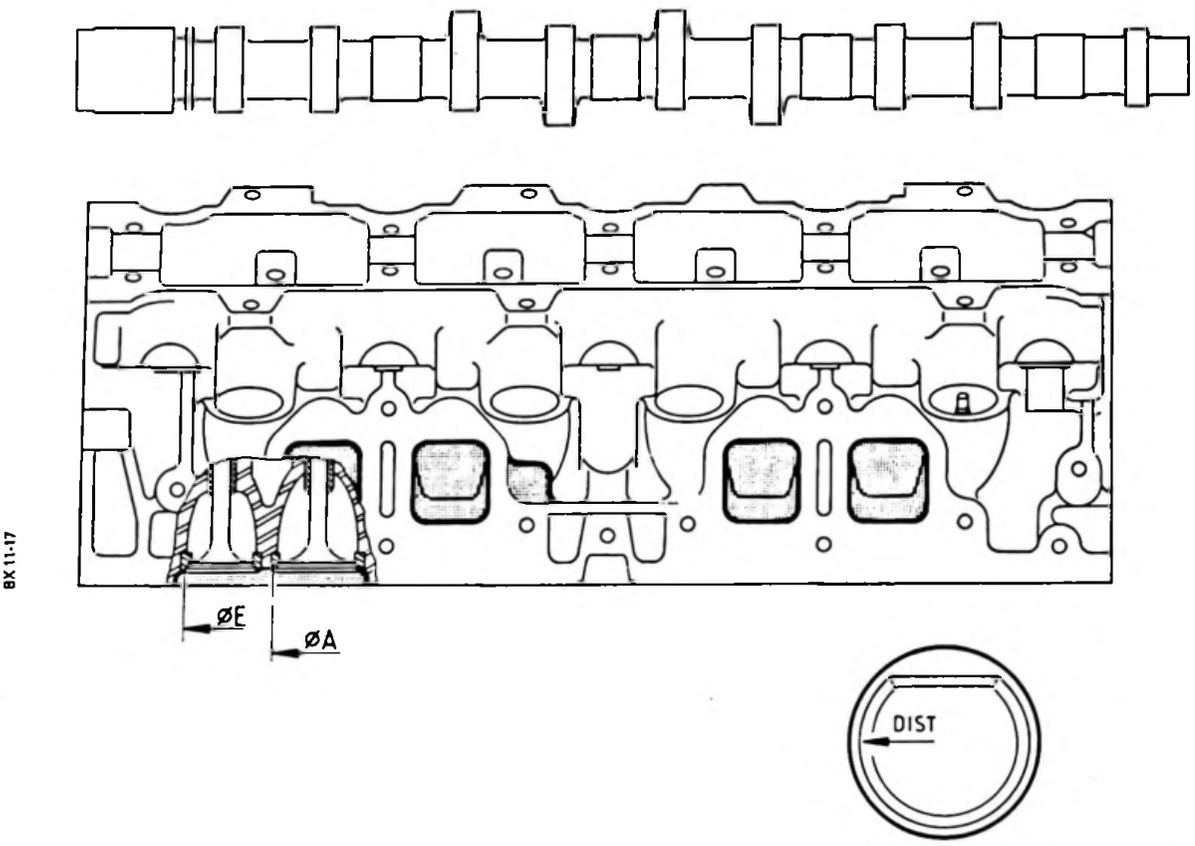
Cette note traite de l'ensemble des identifications organes et pièces constitutives des moteurs essence équipant les BX 16 et 19 TOUS TYPES "ANNEE MODELE 87".

I. IDENTIFICATION DES MOTEURS EQUIPANT LES VEHICULES BX TOUS TYPES 16 ET 19 ESSENCE :

PLAQUE MOTEUR	VEHICULES	OPTION OU DEFINITION	REPERE MOTEUR		N° P.R.
			BV MECANIQUE	BV AUTOMATIQUE	
171 C	BX 16 RS – TRS	Base	1 CT 86	1 CT 90	95 619 533
171 C	BX 16 RS – TRS	Climat	1 CT 87	1 CT 91	95 619 533
171 C	BX 16 SUISSE SUEDE	Base	1 CT 88	1 CT 92	95 619 533
171 C	BX 16 SUISSE SUEDE	Climat	1 CT 89	1 CT 92	95 619 533
171 D	BX 16 RS	Taux réduit	1 CT 93		95 619 535
BAZ	BX 16 AUTRICHE SUISSE	Carburateur piloté	1 CT 94		95 619 502
D2A	BX 19 TRS	Base	1 CW 15	1 CW 31	95 619 504
D2A	BX 19 TRS	Climat	1 CW 28	1 CW 32	95 619 504
DFZ	BX 19 TRI (PAYS-BAS - SUISSE ALLEMAGNE - AUTRICHE)	Base	1 CW 35	1 CW 38	95 619 527
DFZ	BX 19 TRI (PAYS-BAS - SUISSE ALLEMAGNE - AUTRICHE)	Climat	1 CW 37	1 CW 39	95 619 527
DFZ	BX 19 TRI (SUEDE)	Climat	1 CW 52	1 CW 53	95 619 527
D6A	BX 19 GTi	Base	1 CW 40		95 619 506
D6A	BX 19 GTi	Climat	1 CW 41		95 619 506
180 Z	BX 16 TRI (ALLEMAGNE - PAYS-BAS)	Base	1 CT 95		95 619 586

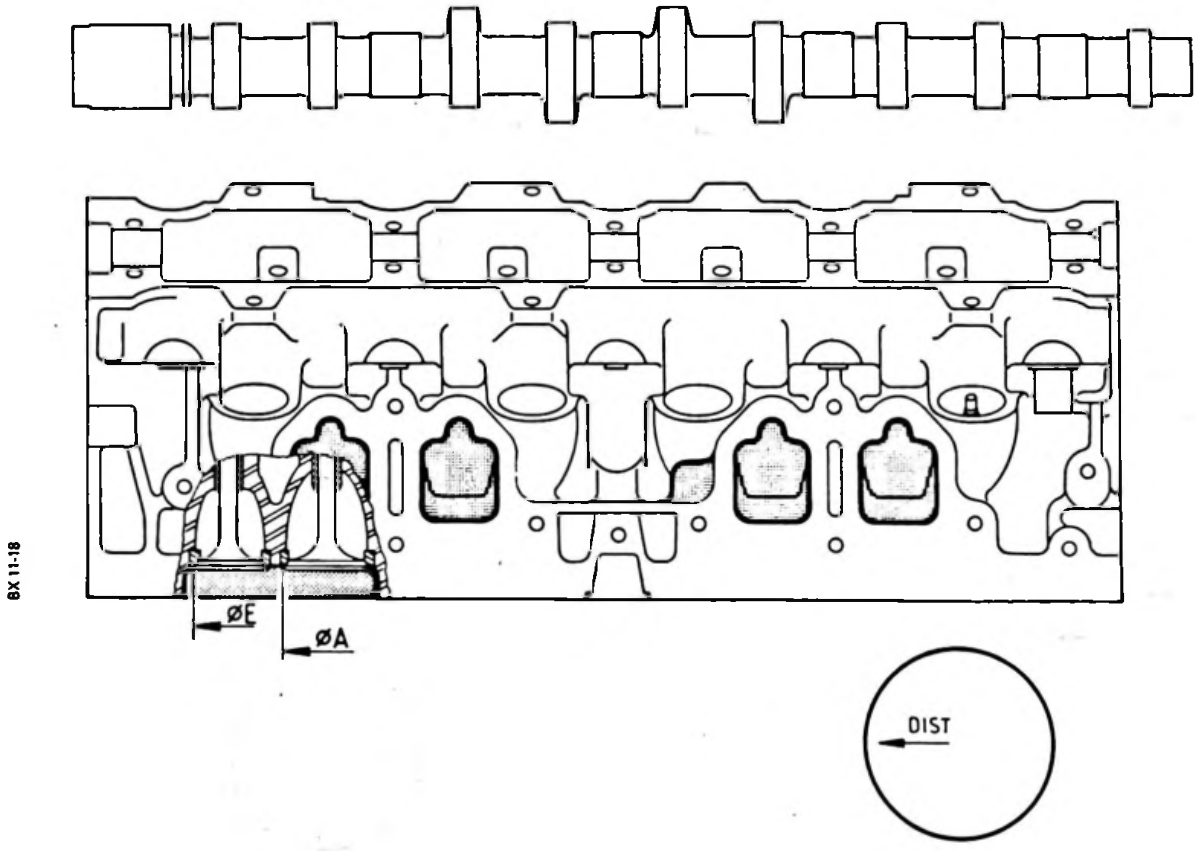
II. CARACTERISTIQUES, IDENTIFICATIONS ET NUMEROS PIECES DE RECHANGE DES PIECES CONSTITUTIVES DES DIFFERENTS TYPES DE MOTEUR :

1° - VEHICULES BX 16 Tous Types, BX 16 Taux réduit, BX 16 à carburation pilotée :



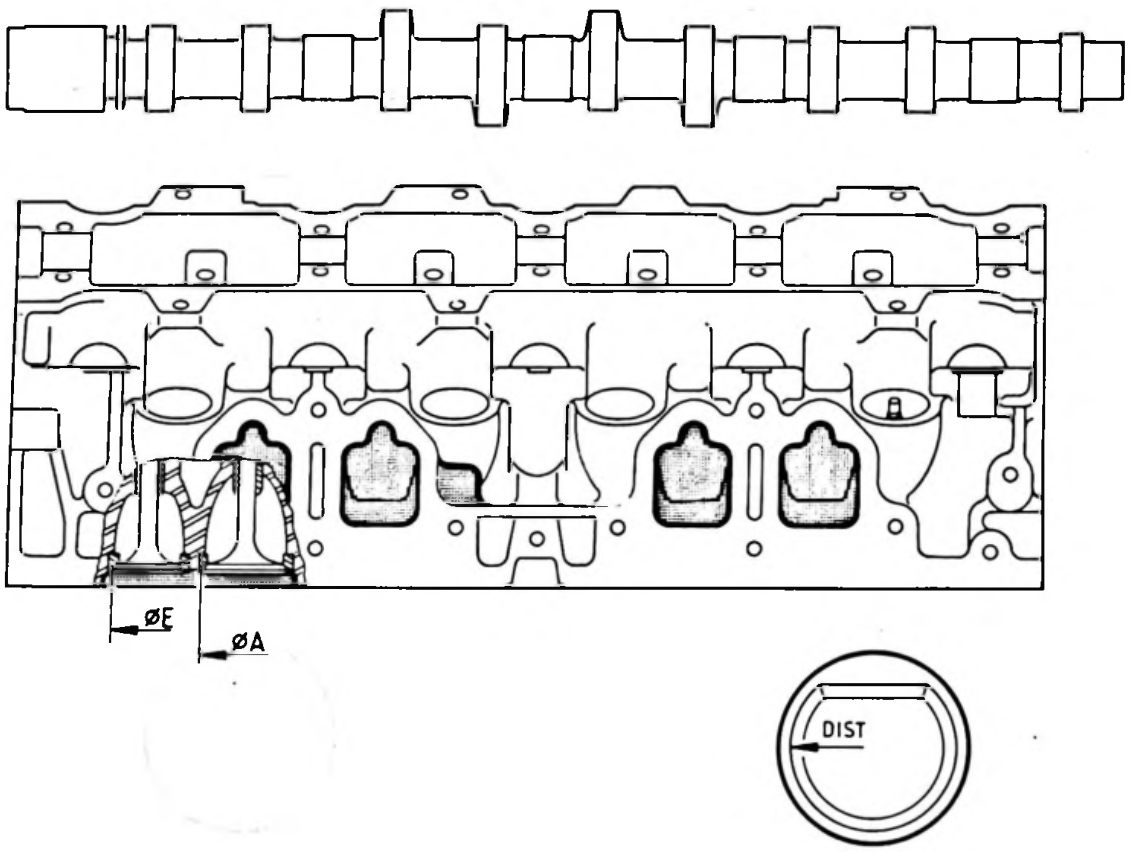
Famille I		N° P.R.
Culasse		94 00 200 610
Hauteur de chambre :	basse (34 cm³)	
Conduit admission :	petit	
Sortie admission :	verticale	
Ø ext. soupapes échappement :	33,5 mm	91 513 251
Ø ext. soupapes admission :	39,5 mm	91 512 096
Longueur tiges soupapes :	108 mm	
Repère arbre à cames :	1 trait blanc	91 515 386
Repère ressort soupapes :	noir	91 517 760
Coffret chemises-pistons :	BX 16	95 619 595
	BX 16 taux réduit BX 16 carburation pilotée	95 619 596
Bougies : BX 16 - BX taux réduit :	— BOSCH H6DC	91 517 014
	— CHAMPION S 279 YC	91 517 013
	— EYQUEM C 72 LJS	97 533 994
BX 16 Carburation pilotée :	— EYQUEM FC 52 LS	96 009 090

2° - VEHICULES BX 19 TRI, BX 19 GT :



Famille II		N° P.R.
Culasse		94 00 200 600
Hauteur de chambre :	haute (50 cm³)	
Conduit admission :	gros	
Sortie admission :	verticale	
Ø ext. soupapes échappement :	33,5 mm	91 518 972
Ø ext. soupapes admission :	39,5 mm	91 518 971
Longueur tiges soupapes :	105 mm	
Repère arbre à cames :	1 trait vert	91 519 594
Repère ressort soupapes :	noir	91 517 760
Coffret chemises-pistons :	BX 19 TRI BX 19 GT	95 618 330 95 619 598
Bougies :	BX 19 TRI : – BOSCH H 7 DC – EYQUEM C 62 IJS – CHAMPION S 281 YC BX 19 GT : – BOSCH H 6 DC – CHAMPION S 279 YC	91 517 008 95 611 941 91 517 007 91 517 014 91 517 013

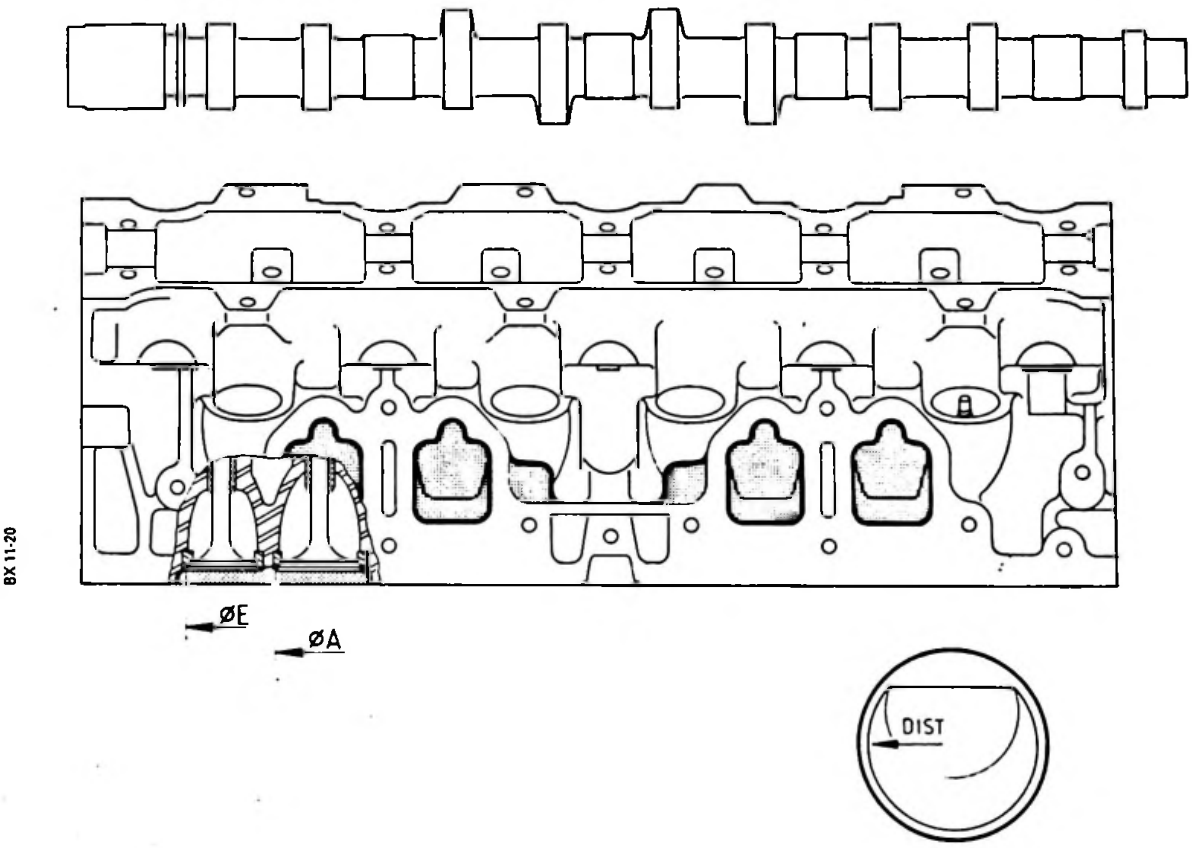
3° - VEHICULES BX 16 TRI :



BX 11-19

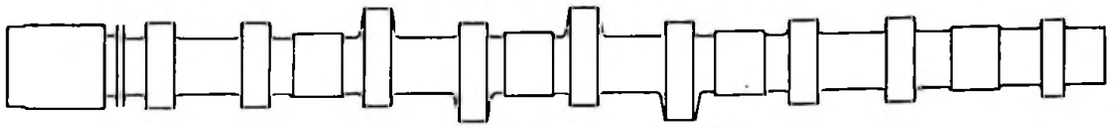
Famille III		N° P.R.
Culasse		94 00 200 620
Hauteur de chambre :	basse (34 cm³)	
Conduit admission :	gros	
Sortie admission :	verticale	
Ø ext. soupapes échappement :	33,5 mm	91 513 251
Ø ext. soupapes admission :	39,5 mm	91 512 096
Longueur tiges soupapes :	108 mm	
Repère arbre à cames :	1 trait blanc	91 515 386
Repère ressort soupapes :	noir	91 517 760
Coffret chemises-pistons :		95 619 597
Bougies :	– BOSCH H6DC	91 517 014
	– CHAMPION S 279 YC	91 517 013

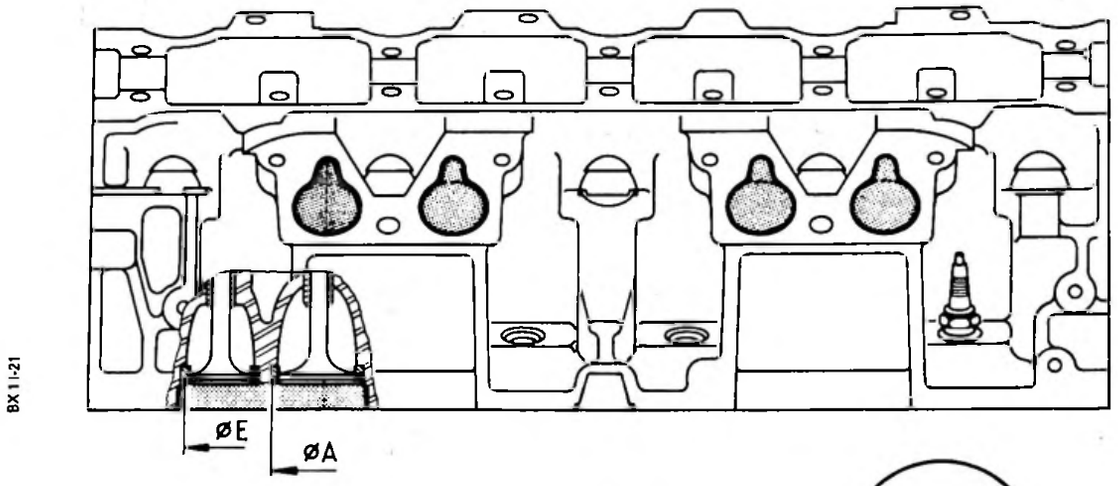
4° - VEHICULES BX 19 TRS - BX SPORT :

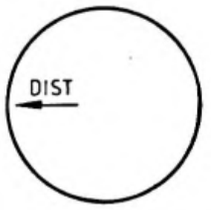


Famille IV			N° P.R.
Culasse			94 00 200 590
Hauteur de chambre :	basse (34 cm³)		
Conduit admission :	gros		
Sortie admission :	verticale		
Ø ext. soupapes échappement :	34,5 mm		91 535 019
Ø ext. soupapes admission :	41,5 mm		91 535 017
Longueur tiges soupapes :	108 mm		
Repère arbre à cames :	BX 19 TRS = 1 trait vert		91 519 594
	VISA GTI = 2 traits blancs		91 537 784
Repère ressort soupapes :	BX 19 TRS = gris		95 610 050
	VISA GTi = vert		91 538 371
Coffret chemises-pistons :	BX 19 TRS - BX SPORT		95 619 599
	VISA GTi (115 CV)		95 618 733
Bougies :	VISA GTi - BX 19 TRS :	– BOSCH H 6 DC	91 517 014
		– CHAMPION S 279 YC	91 517 013
	BX SPORT :	– CHAMPION S 279 YC	91 517 013
		– EYQUEM C 62 LJS	95 611 941

5° - **VEHICULES BX 19 GTi :**







Famille VI		N° P.R.
Culasse		95 619 581
Hauteur de chambre :	haute (50 cm³)	
Conduit admission :	gros	
Sortie admission :	inclinée	
Ø ext. soupapes échappement :	34,5 mm	91 537 491
Ø ext. soupapes admission :	41,5 mm	91 537 489
Longueur tiges soupapes :	105 mm	
Repère arbre à cames :	2 traits jaune	91 537 785
Repère ressort soupapes :	vert	91 538 371
Coffret chemises-pistons :		95 619 598
Bougies :	— EYQUEM FC 62 LS	96 009 087

CORRECTIF A LA NOTE TECHNIQUE BX (1) N° 56 :

Page 4 — PIECES DE RECHANGE, ajouter : Jauge d'huile 96 006 219
Bouchon/décanteur 93 510 667

Page 5 — c) Echange bloc-cylindre, liste des pièces, ajouter :

- Jauge d'huile : 96 006 219
- Ensemble : 95 623 210 (comprenant la jauge d'huile, le décanteur et les 3 raccords).

ERRATUM : Décanteur, *au lieu de : 93 510 622,* **lire : 93 510 662.**

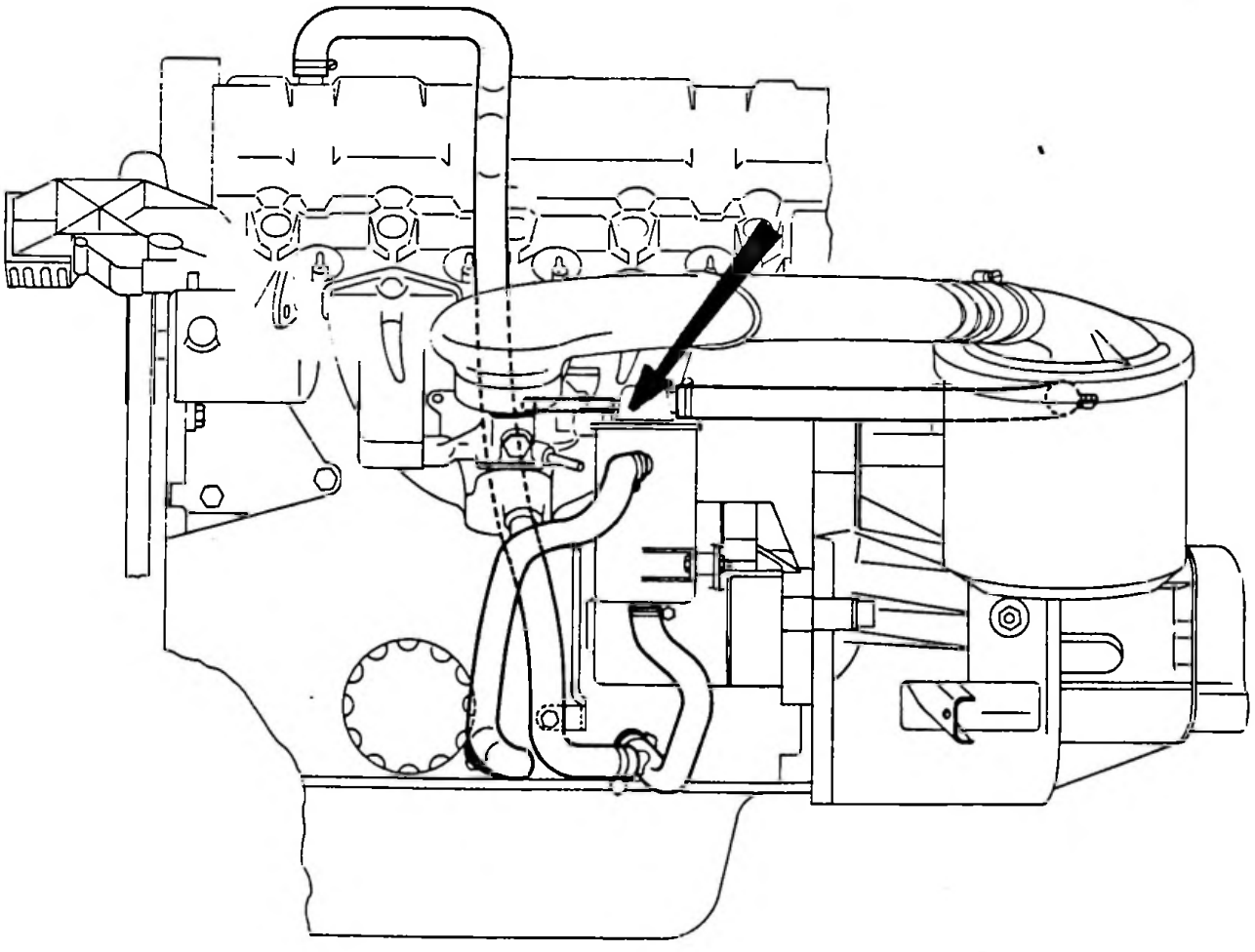
CITROËN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 15 - 16 - 19 Tous Types Essence MOTEUR Circuit de recyclage huile	Le, 22 Janvier 1987 N° 58
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Cette information concerne les véhicules équipés du recyclage actuel dont l'application est effective depuis Mars 1986.

INCIDENT : Mauvaise tenue du bouchon de remplissage d'huile sous des températures extérieures inférieures à - 15°C.

CAUSE : Formation de glace dans le bouchon de remplissage d'huile sur le décanteur.

REMEDE : Supprimer le tampon métallique du bouchon de remplissage.



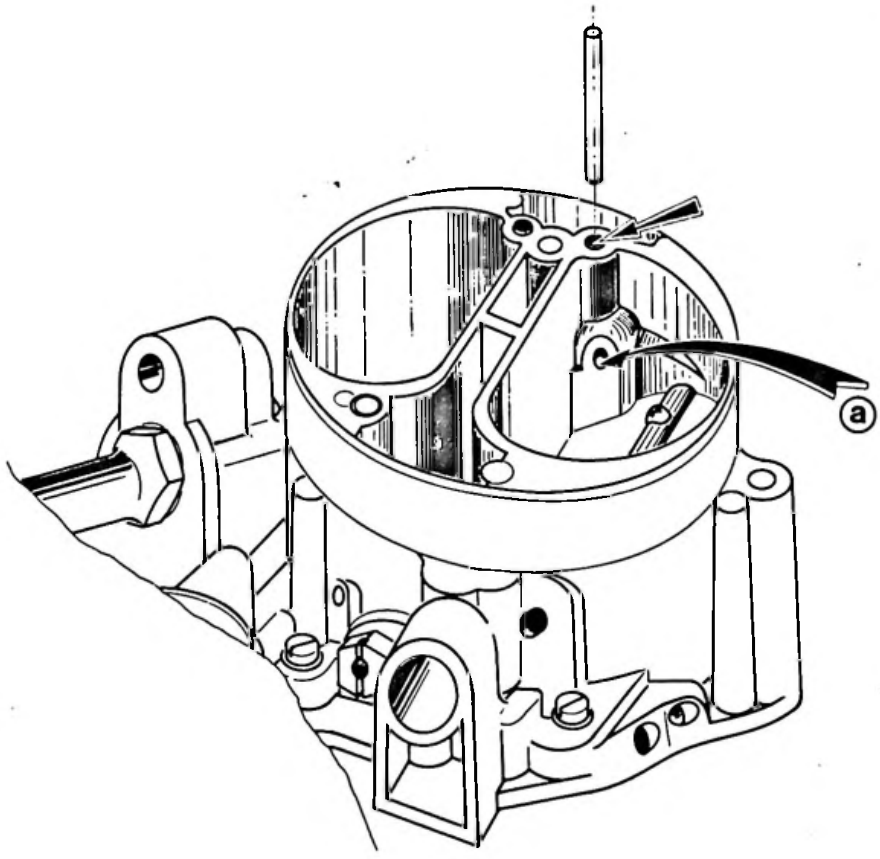
CITROEN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BX 16** **Carburateur SOLEX Repère 385-7**	**N° 59** *Le 31 mars 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : A-coups à l'ouverture du 2e corps.

DIAGNOSTIC : Difficulté d'amorçage du circuit d'essence du 2e corps.

REMEDE : Obturer l'orifice additionnel d'aération de la cuve (**a**) à l'aide d'une goupille Ø 3 mm, L 20 mm suivant schéma ci-dessous.



BX 14-66

MODE OPERATOIRE :

- Déposer la manche d'entrée d'air.
- Percer à l'aide d'un foret de 3 mm, l'obturateur en plomb du circuit de mise à l'atmosphère de la cuve (⟸).
- Engager la goupille dans le canal et monter au ras du couvercle.

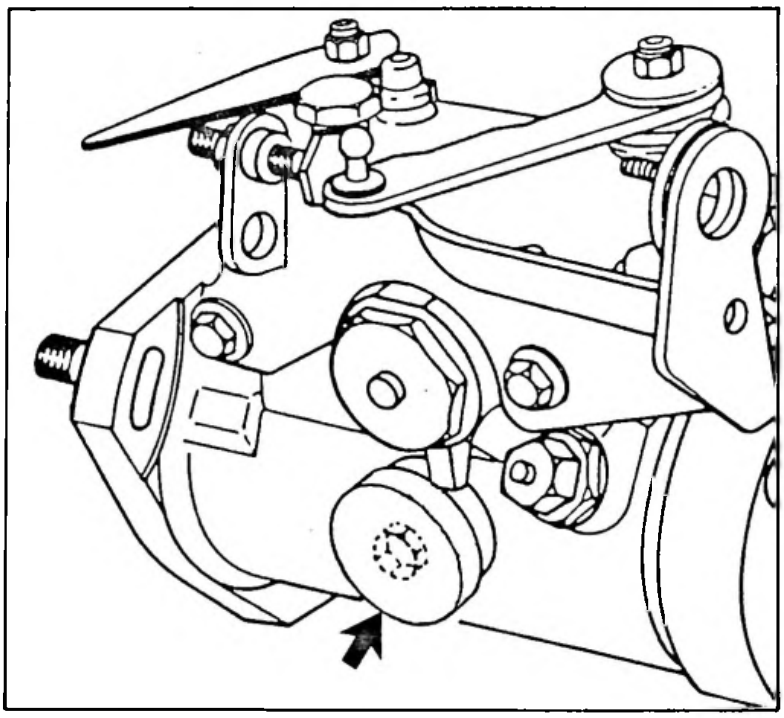
CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** **1**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX 17 – 19 DIESEL*** ***Equipement ROTO-DIESEL et CON DIESEL***	***N° 60*** *Le 31 mars 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Cette Note s'applique également aux véhicules VISA et C 15 DIESEL.

Depuis le **N° d'Organisation P.R. 3752**, le plomb d'inviolabilité du bouchon de visite pour calage de la pompe ROTO-DIESEL ou CON DIESEL est supprimé et remplacé par un capuchon plastique blanc (➡) destructible au démontage.

L'écrou 6 pans de 32 mm sur plats est remplacé par un écrou 6 pans creux de 14 mm.



REPARATION :

Après toute intervention de calage de la pompe qui nécessite la dépose du capuchon plastique blanc, donc sa destruction, faire un repère de peinture "jaune" sur bouchon de visite.

Après remise en état de la pompe par le Réseau ROTO-DIESEL, la pompe sera livrée avec un bouchon plastique "bleu", remis séparément, qu'il faudra poser après calage de la pompe.

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX ESSENCE (15 – 16 – 19)** **TOUS TYPES**	**N° 61**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**MOTEUR** **Serrage culasse**	*Le 30 Avril 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		177

Depuis **Février 1987**, les véhicules BX Essence 15-16 et 19 sont équipés d'un moteur qui présente des modifications de la fixation de la culasse (applications échelonnées selon les types).

Les moteurs équipés de cette nouvelle disposition sont repérés avec un "L" sur le couvre-culasse et identifiables par les têtes de vis de culasse à empreinte "TORX", au lieu de six pans extérieurs.

Cette modification entraîne l'évolution des pièces suivantes :

① **Nouveau joint de culasse :** épaisseur 1,2 mm.

Renforcement des sertissages inter-cylindres.

ou Joint, fourniture CURTY
Joint, fourniture MEILLOR

② **Nouvelles vis de culasse :**

Tête à empreinte TORX N° 55 (6 lobes intérieurs).

③ **Nouvelles rondelles sous vis de culasse :**

Epaisseur 8 mm, *au lieu de 3 mm.*

④ **Nouvelle entretoise côté pompe à eau :**

Epaisseur 25 mm, *au lieu de 22 mm.*
(repérée par une gorge cylindrique sur le corps).

⑤ **Nouvelles chemises :**

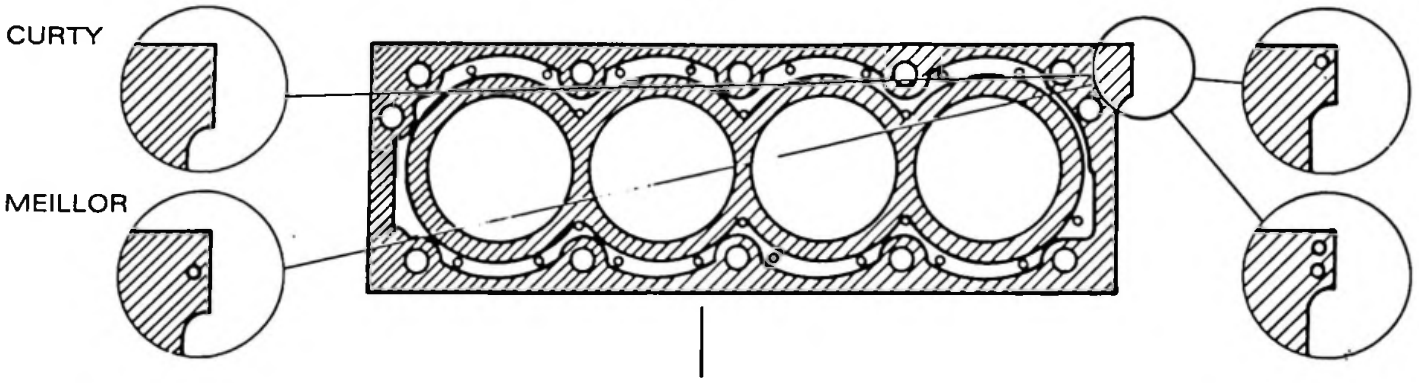
Epaisseur réduite de 0,05 mm
(repérée sur la collerette par une encoche fraisée).

REMARQUES :

- Les pistons et leur segmentation n'évoluent pas.
- L'étanchéité de la chemise par rapport au bloc reste réalisée par joint torique inchangé.

NOUVEAU MONTAGE	ANCIEN MONTAGE

Joint de culasse :



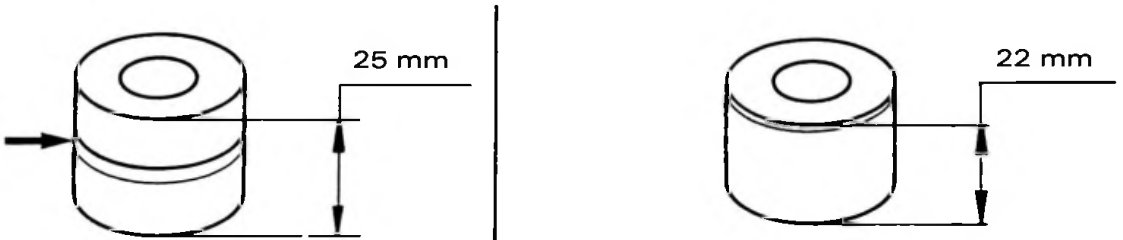
Vis de culasse



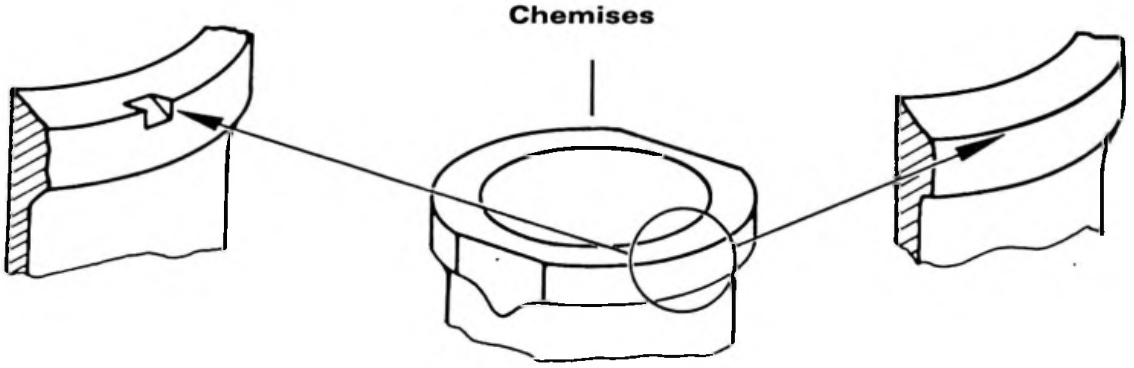
Rondelles sous vis de culasse



Entretoise sous vis de culasse (côté pompe à eau)



Chemises



PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	N° P.R.
– Joint de culasse CURTY	91 538 611
– Joint de culasse MEILLOR	
– Rondelles épaisseur : 8 mm	96 005 979
– Entretoise épaisseur : 20 mm	91 539 747
– Vis de serrage culasse	96 005 977
– Jeux de chemises-pistons :	
BX 16 RS – 16 TRS	95 624 932
BX 16 RS (taux réduit) – BX 16 RS (AT-SU)	95 624 933
BX 16 TRI (AO - PB - SD)	95 624 935
BX 19 TRS (AO - PB)	95 624 934
BX 19 GT – TRS - TRI (AO-AT-PB-SU)	95 624 936
BX "SPORT" – BX 19 TRS	95 624 937
BX 19 GT – GTi	95 624 938

A épuisement des stocks, les nouveaux coffrets chemises-pistons remplaceront les anciens :
Les pièces suivantes, de l'ancienne disposition, restent disponibles au D.P.R. :

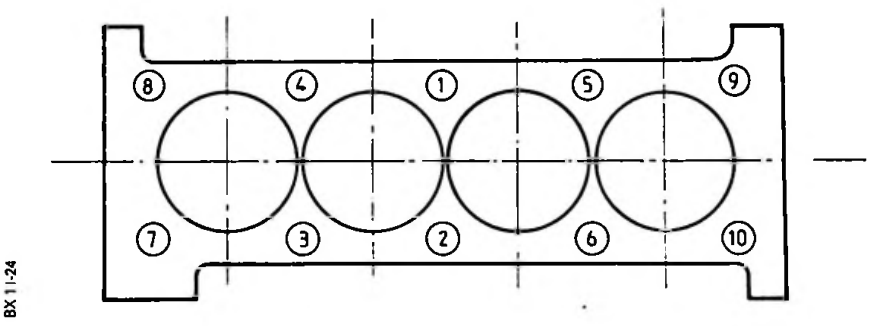
- Joint de culasse.
- Vis de culasse.
- Rondelles.
- Entretoise côté pompe à eau.

REPARATION :

Méthode de serrage de la culasse :

Cette nouvelle méthode de serrage ne nécessite pas de chauffe du moteur avant serrage définitif de la culasse. Elle s'effectue directement à froid.

Conditions préalables : joint sec, filets et tête de vis de culasse lubrifiés.



- Serrer les vis à 6 m.daN suivant l'ordre indiqué (embout TORX N° 55).
- Desserrer, puis resserrer, vis par vis, à 2 m.daN + serrage à l'angle de 300° suivant l'ordre indiqué.

L'application de cette nouvelle méthode est prohibée sur les anciennes vis.

Echange chemises-pistons :

Le montage des nouveaux ensembles chemises-pistons sur un ancien moteur entraîne le remplacement des pièces suivantes :

- Vis de culasse.
- Rondelles entretoise.
- Joint de culasse spécifique.

Dépassement de la chemise par rapport au bloc : de 0,03 à 0,10 mm.

TEMPS DE FACTURATION : Sans changement.

CITROEN

SERVICES A LA CLIENTELE
DIVISION APRÈS - VENTE
TECHNIQUE APRÈS - VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX **1**

APPLICATION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
BX – BX 14 TOUS TYPES
Evolution moteurs

N° 62

DIFFUSION :
TOUS PAYS

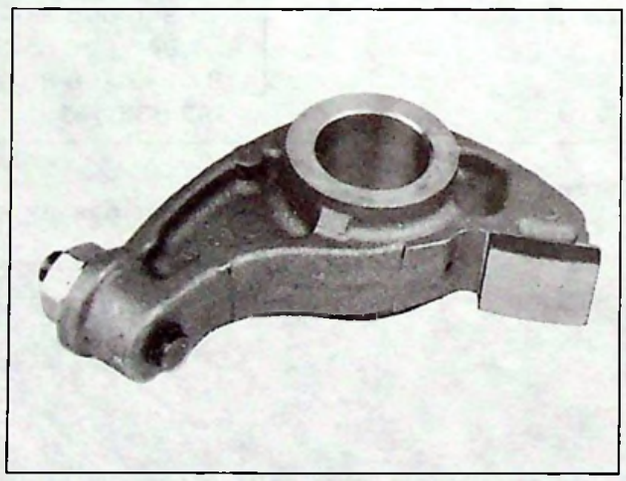
Le 29 Mai 1987

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

221

Depuis **Février 1987**, les moteurs des BX et BX 14 Tous Types sont équipés progressivement de culbuteurs bimatière (*en remplacement des culbuteurs acier*), d'une nouvelle rampe de culbuteurs et d'un nouveau couvre-culasse.

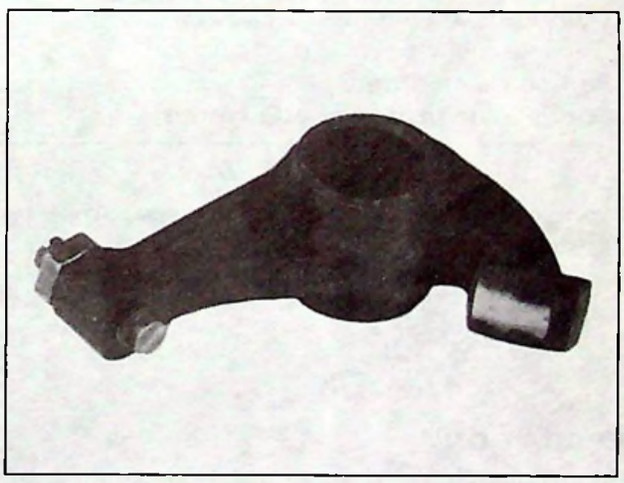
CYLINDRÉE	TYPE MOTEUR	N° DE DÉPART
1 124 cm³	109 LA (type XW7)	576 301
1 360 cm³	150 A (type XY6C)	876 161
	150 C – 150 F – 150 J (type XY6D)	876 099
	150 Y (type XY6B)	877 421



87-125

NOUVEAU CULBUTEUR

Corps en aluminium avec
patin acier rapporté (*vis et écrou inchangés*).

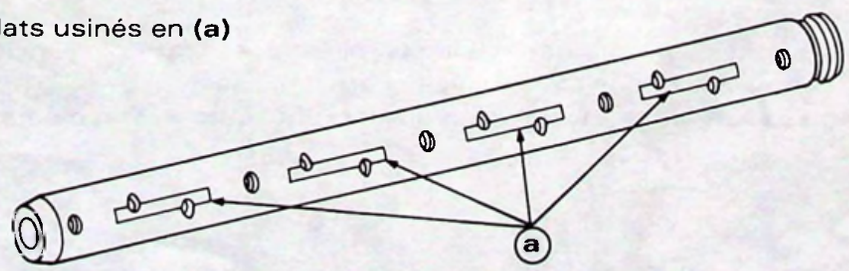


87-126

ANCIEN CULBUTEUR (*Rappel*)

MODIFICATIONS

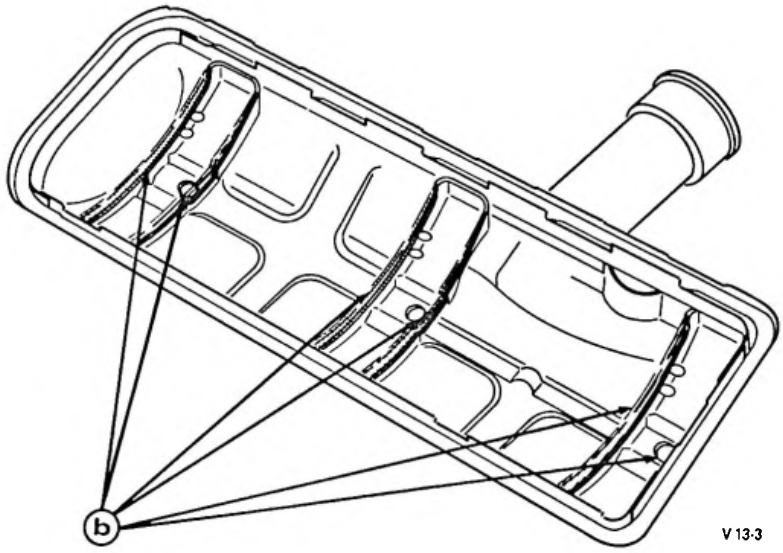
Rampe de culbuteurs : Méplats usinés en **(a)**



V 12-10

Rampe de culbuteurs modifiée – Méplats usinés en **(a).**

Couvre-culasse : Raidisseurs découpés en **(b).**



PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	REFERENCE P.R.
Culbuteur bimatière	7 946 006 314
Couvre-culasse	7 946 006 557
Rampe de culbuteurs	97 533 708 80
Rondelle de frottement (Quantité 4)	97 533 121

A épuisement des stocks, la nouvelle rampe remplacera l'ancienne (elle accepte le montage des anciens culbuteurs).

REPARATION

Le jeu pratique aux soupapes (à froid) est inchangé :

Admission	: 0,10 à 0,15 mm
Echappement	: 0,20 à 0,30 mm

Le montage des nouveaux culbuteurs (bimatière) est possible sur les anciens moteurs ; dans ce cas, les monter avec la nouvelle rampe et le nouveau couvre-culasse.
Le panachage des anciens et des nouveaux culbuteurs sur un même moteur **est prohibé.**

TEMPS DE FACTURATION : 1,20 H (MOTEUR DÉPOSÉ).

CITROEN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **FRANCE**	CONCERNE : **BX 19 DIESEL TOUS TYPES** **(Sauf options BV Auto. Climat.)** **Moteur : évolutions**	**N° 63**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 1er Juillet 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		234

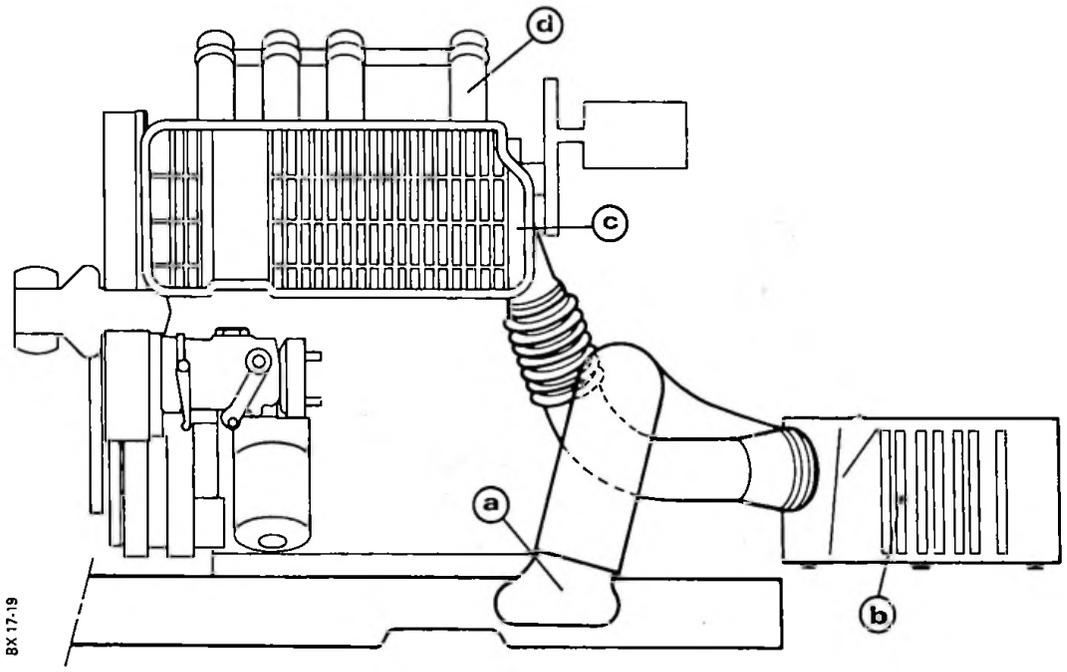
Depuis **Avril 1987, N° d'Organisation PR : 3796,** les moteurs 1 905 cm³ équipant les véhicules BX Diesel sont modifiés.

I. – REPERE SUR ORGANE :

Véhicule	Type	Option	Nouveau repère	Ancien repère
BX 19 Diesel	D 9 B	Base	1 CU 45	1 CU 32

II. – PRINCIPALES MODIFICATIONS :

(1) Nouveau circuit d'admission d'air :



(a) Prise d'air à la partie supérieure du radiateur de refroidissement moteur.

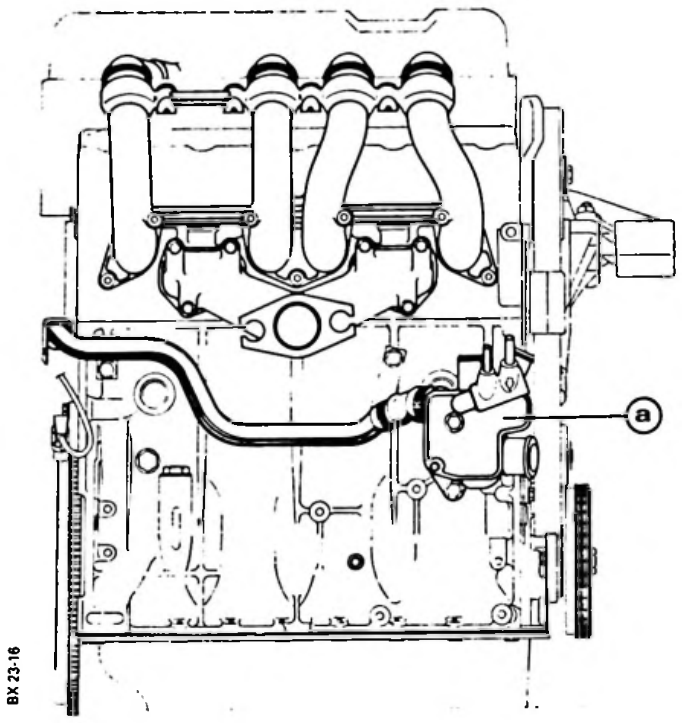
(b) Nouveau filtre à air, de forme rectangulaire.

(c) Adjonction d'une capacité d'air.

(d) Tubulure d'admission à conduits séparés.

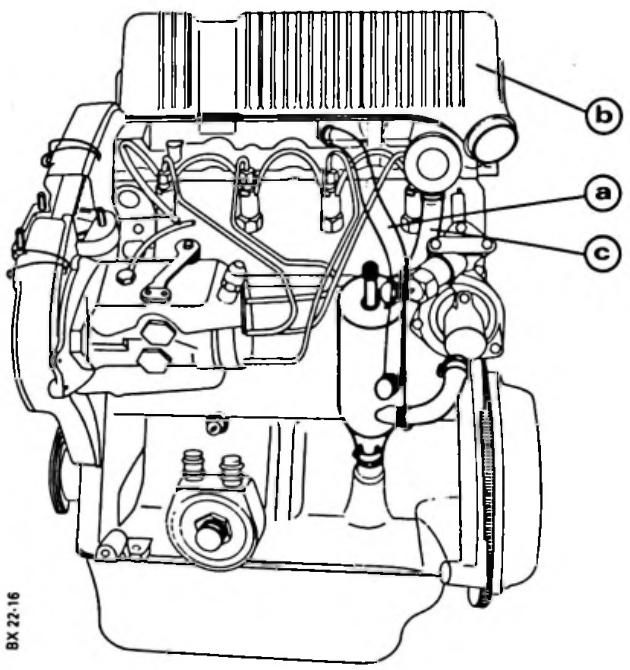
(e) Nouvelle culasse : évolution de la forme des conduits d'admission.

(2) Circuit d'eau :



Nouveau boîtier d'entrée d'eau **(a)** avec réchauffeur de gazole intégré, à élément thermostatique, entraînant le montage de nouvelles durites de liaison.

NOTA : Le montage de ce nouveau type de réchauffeur de gazole entraîne la suppression du montage du réchauffeur électrique "Stanadyne" et la modification des tubes d'alimentation de carburant.



(3) Circuit de recyclage :

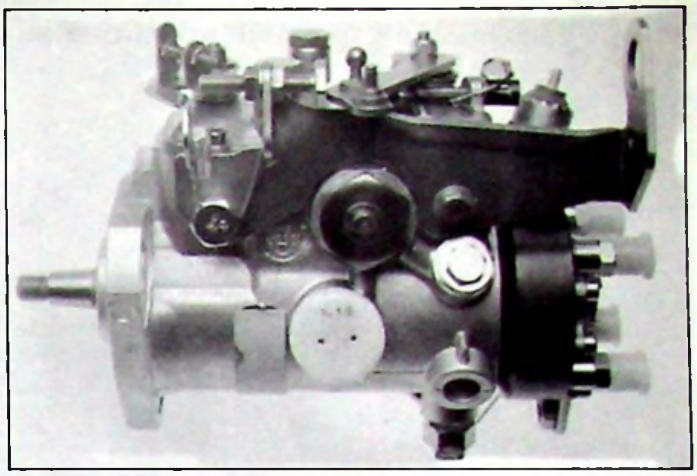
Nouvelle durite de liaison **(a)** capacité d'air-décanteur.

Nouvelle capacité **(b)** rapportée sur culasse avec liaison **(c)** au décanteur.

Remarque : Le décanteur et la jauge à huile ne sont pas modifiés.

(4) Equipement d'injection :

- Nouvelle pompe d'injection
  ROTO DIESEL Type 057
  DPCR 8443 B 380 A.
- Porte-injecteurs :
  LCR 6730702 C.
- Nouveaux injecteurs ROTO-DIESEL
  RDNOSDC 675 C.
  Rep. peinture violet sur porte-injecteur.
  Tarage injecteur : 125 ± 5 bars (Service).
- Nouveau faisceau d'injection.



87-168

III. PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	REFERENCE	N° P.R.
Moteur	D 9 B	95 624 468
Culasse		94 00 200 670
Filtre à air (cartouche)		95 618 786
Capacité d'air		93 510 230
Pompe d'injection ROTO-DIESEL	DPCF 8443 B 380 A	93 011 322
Injecteur nu	RDNOSDC 6751 C	96 009 955
Bougies de préchauffage (rappel)	BOSCH	91 521 918
Réchauffeur de gazole		93 510 783

IV. REPARATION :

Réglages :

(a) *Réglage du débit résiduel* (anti-calage) : inchangé.

900 ± 100 tr/mn

(b) *Réglage du ralenti* : inchangé.

750 $\pm \frac{50}{0}$ tr/mn

(c) *Contrôle du régime de régulation* : inchangé.

4 600 ± 150 tr/mn en charge.

5 100 ± 150 tr/mn à vide.

(d) *Contrôle du calage dynamique :*

14° à 750 tr/mn.

(e) *Calage de la pompe :* Position moteur : P.M.H. du cylindre N° 4 (à la pige) : voir page 4.

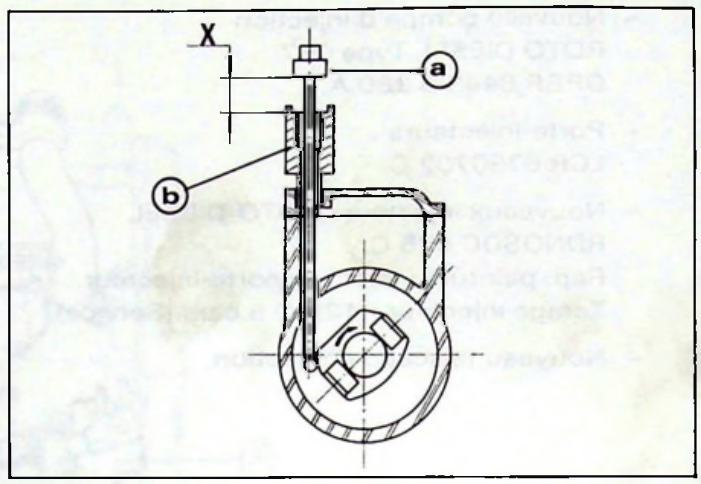
TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT

Calage de la pompe d'injection ROTO-DIESEL :

Principe :

Le point de calage n'est plus indiqué par la position relative d'un circlip intérieur, par rapport à un "Vé" gravé sur le rotor.

Sur chaque rotor est monté un pion cylindrique dont la position est déterminée exactement par le Fournisseur.



L 14-87a

La position de calage de la pompe d'injection, variable d'une application à une autre et sur chaque pompe (tolérances de fabrication), est donnée par la cote gravée sur la pastille plastique fixée sur le bouchon de visite (utile à l'ancienne méthode de calage).



87-162

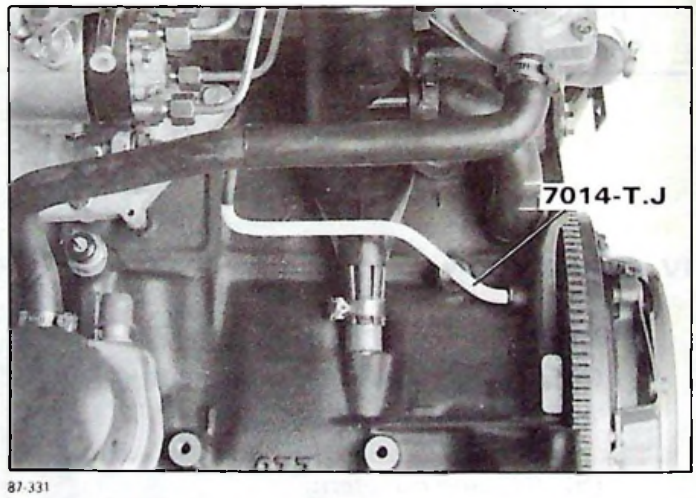
Mode opératoire :

- Moteur positionné au PMH du cylindre N° 4 à l'aide de la pige **7014 - T.J.**
- Positionner la pompe à fond de boutonnière vers l'extérieur du moteur.
- Déposer la vis bouchon du couvercle de pompe.
- Positionner l'outil **4093 T :**
  - Mettre la pige **(a)** en place.
  - Monter le support équipé du comparateur.
  - Etalonner le comparateur à 0 :
  - Pour étalonner le comparateur, appuyer sur la pige **(a)** afin que celle-ci soit en butée sur le guide **(b)** (**X** = zéro).
- Tourner lentement la pompe vers l'intérieur du moteur.

  Levée de la pige = cote **X** en mm.

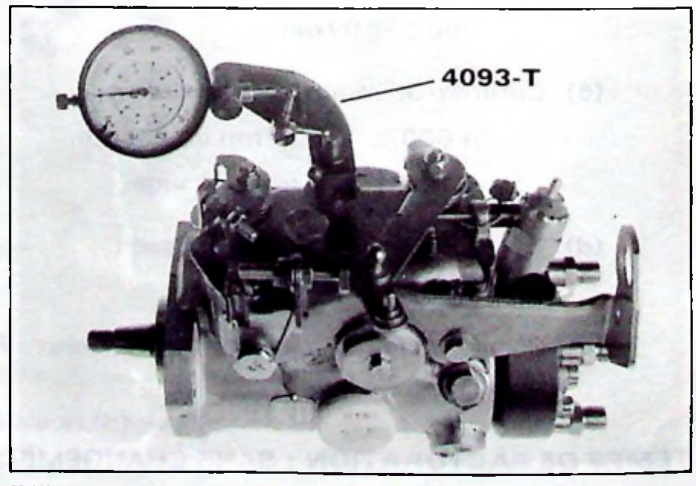
  Cote **X** : valeur gravée sur le bouchon de pompe.

  Fixer la pompe.



87-331

RETIRER LA PIGE DU VOLANT MOTEUR

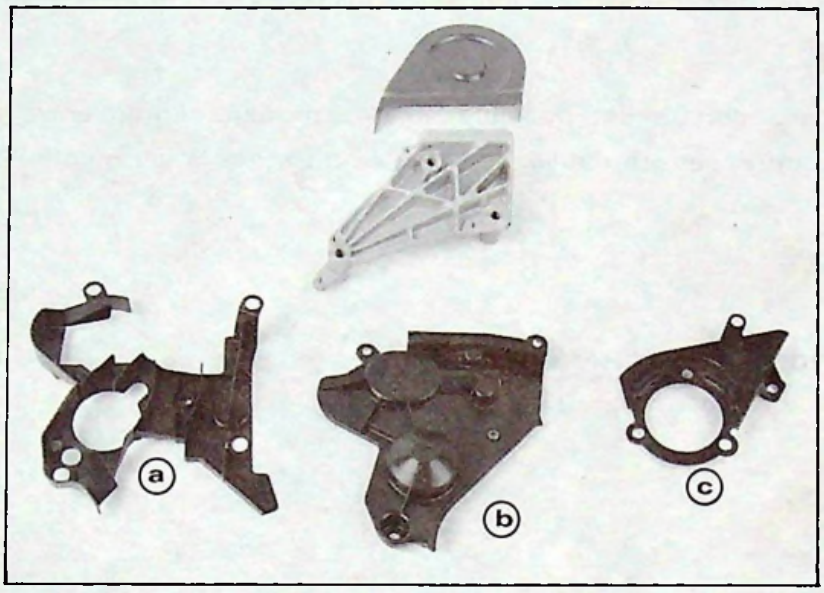


87-162

CITROEN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 1
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX ESSENCE (15 - 16 - 19)** **TOUS TYPES** **Moteur** **Carters de distribution**	**N° 64**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 1er Juillet 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		249

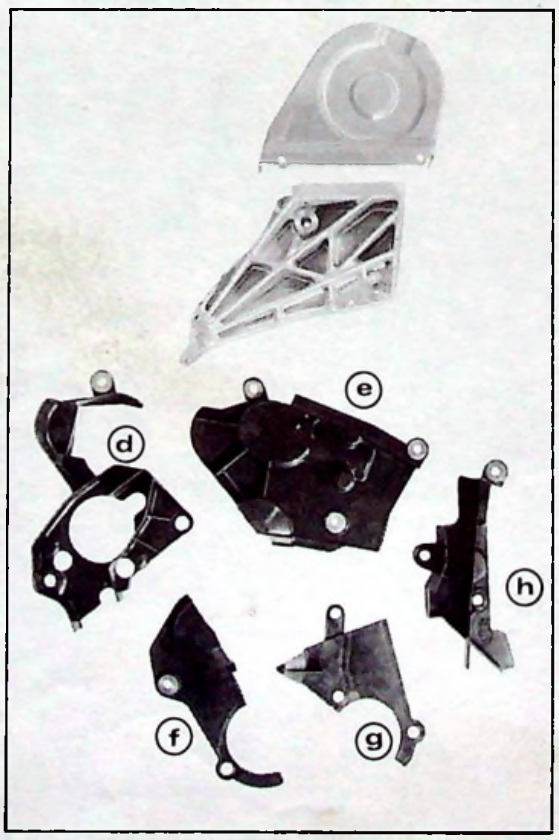
Depuis **Mai 1987,** les moteurs des véhicules BX Essence 15-16 et 19 sont équipés de **nouveaux carters de distribution.** La protection inférieure de la distribution est simplifiée : trois carters **(a) (b) (c)** *au lieu de cinq* **(d) (e) (f) (g) (h).**

NOUVELLE DISPOSITION



87-401

ANCIENNE DISPOSITION (*RAPPEL*)



84-85

T.S.V.P.

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	REFERENCE P.R.
Carter de distribution inférieur	91 540 946
Carter de distribution supérieur	91 540 947
Carter de distribution côté vilebrequin	91 540 948
Ecrou	91 595 336
Vis	79 03 201 758

Les anciennes pièces restent disponibles au Département Pièces de Rechange.

REPARATION

L'adaptation des nouveaux carters est possible sur les moteurs sortis entre Décembre 1983 et Mai 1987. Cette adaptation nécessite l'utilisation de l'écrou et de la vis mentionnés dans le tableau "PIECES DE RECHANGE".

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN

SERVICES A LA CLIENTELE
DIVISION APRÈS - VENTE
TECHNIQUE APRÈS - VENTE

INFO'RAPID

BX

1

Société Commerciale Automobile Citroën
COURRIER REÇU LE
- 8 JUIL 1987
Succursale de RENNES

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX 19 GTI

Moteur
Réglage du ralenti

N° 65

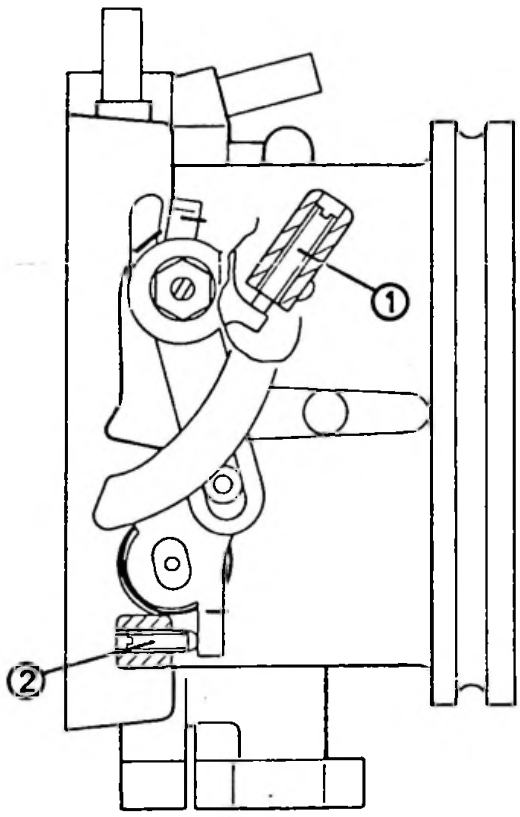
Le 6 Juillet 1987

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

INCIDENT : Ralenti instable, baisse de régime.

DIAGNOSTIC : Encrassement du boîtier porte-papillons.

REMEDE : Régler les vis de butée des papillons (1er et 2ème corps).



BX14-70

MODE OPERATOIRE :

- Desserrer, puis resserrer les vis butées (1) et (2) pour les amener au contact des papillons.
- A partir de cette position, serrer les vis de 1/8 de tour.
- Contrôler le réglage du contacteur sur axe de papillons.
- Régler le régime de ralenti à 850 tr/mn $^{+\ 50}_{0}$
- Régler le CO de 2 à 2,5 %

TEMPS DE FACTURATION : 1 Heure.

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **SUISSE**	*CONCERNE :* **BX 19 DIESEL** — **Evolutions moteur**	**N° 66**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 20 Juillet 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		241

Depuis **Juillet 1987** les véhicules BX 19 DIESEL dépollués commercialisés en Suisse évoluent comme suit :

I - MOTEUR : Le type moteur reste inchangé : DJZ

1. Carter cylindre :

- Tube de réaspiration des gaz de carter,
- Nouveau raccordement du décanteur,
- Nouvelle pompe à eau : turbine : Ø 69 mm, *au lieu de 60 mm,*
- Nouvelle jauge à huile manuelle.

2. Carter inférieur :

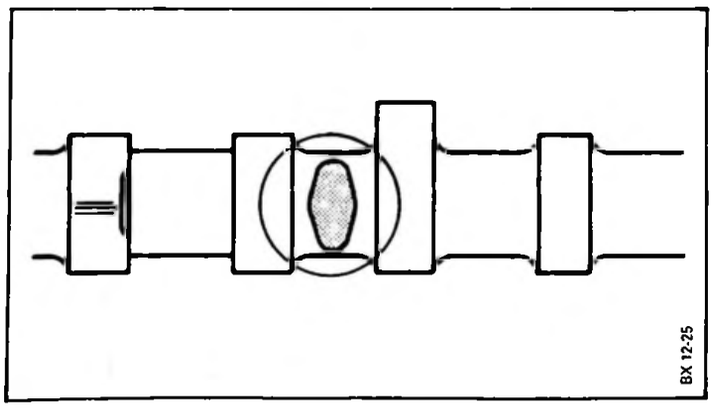
- Suppression du raccord retour d'huile.

3. Culasse :

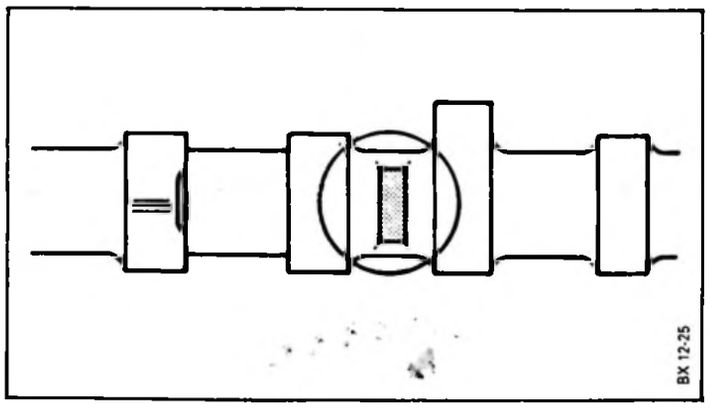
- Nouvelles soupapes d'admission Ø 38,5 mm, *au lieu de 36 mm,*
- Evolution des angles de portée des soupapes d'admission et d'échappement,
- Evolution des sièges de soupapes.

4. Arbre à cames :

- Augmentation de la levée des cames : 9,2 mm *au lieu de 8,8 mm.*



NOUVEL ARBRE A CAMES



ANCIEN ARBRE A CAMES

5. Joint de culasse :

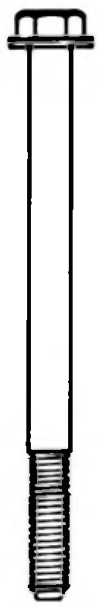
- Nouveau joint, avec renforcement des zones inter-cylindres.

6. Vis de serrage de culasse :

- Nouvelles



NOUVELLE VIS



ANCIENNE VIS
(Rappel)

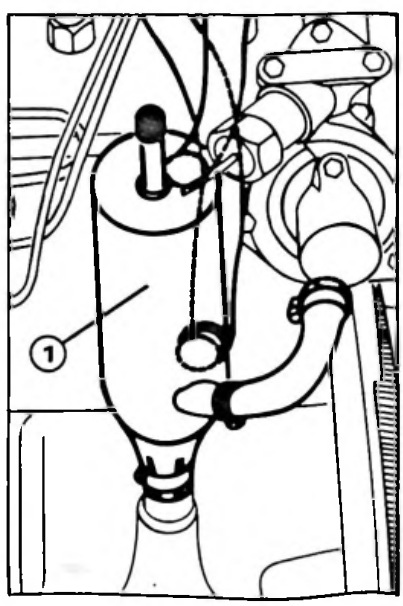
7. Couvre-culasse :

- Suppression du bouchon de remplissage d'huile.

8. Circuit de recyclage des vapeurs d'huile :

Montage d'un nouveau décanteur (**1**).
Nouveau circuit.

REMARQUE : Sur ce type de moteur, le remplissage d'huile s'effectue par le couvercle du décanteur.



REPARATION

a) Echange moteur :

- Adapter le nouveau recyclage,
- Monter un nouveau décanteur,
- Monter les nouvelles durites.

b) Echange culasse :

Remplacement d'une ancienne culasse par une nouvelle :

- Monter les nouvelles soupapes d'admission et d'échappement,
- En réparation, il est possible de conserver l'ancien arbre à cames,
- Conserver l'ancien circuit de recyclage.

c) Echange bloc-cylindre :

- Monter le nouveau circuit de recyclage,

Le montage d'un nouveau recyclage nécessite les pièces suivantes :

- Décanteur.
- Raccord décanteur/bloc.
- Raccord décanteur/filtre à air.
- Raccord décanteur/couvre-culasse.

NOTA : Il est possible, en réparation, de conserver l'ancienne pompe à eau.

d) Echange joint de culasse :

Le nouveau joint de culasse remplace l'ancien.

Il peut être monté avec d'anciennes vis et, dans ce cas, la méthode de serrage de la culasse est inchangée. Par contre, le montage de ce **nouveau joint** avec de nouvelles vis entraîne une nouvelle **méthode de serrage** de la culasse.

NOUVELLE METHODE DE SERRAGE DE LA CULASSE :

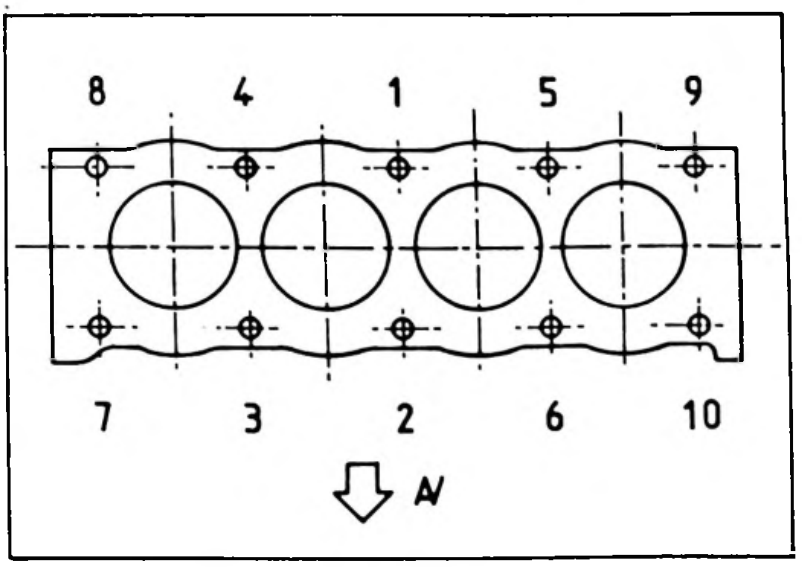
Conditions préalables :

- Joint ⟶ montage à sec,
- Vis de culasse ⟶ filets brossés,
  filets et tête de vis lubrifiés,
- Remplacement des rondelles sous tête de vis,
- Passage d'un taraud dans le filetage du carter-cylindre (Ø 12, pas 1,50).

1°) **Pré-serrage à 3 m.daN,** vis par vis (dans l'ordre indiqué).

2°) **Sans desserrage,** effectuer un **2e serrage à 7 m.daN** (dans le même ordre).

3°) **Sans desserrage,** effectuer un **resserrage à 120°** (toujours dans le même ordre).

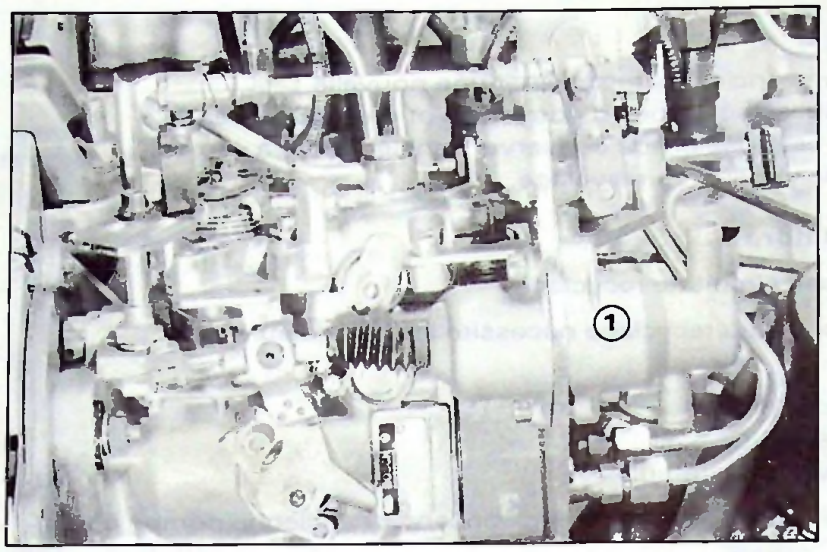


BX 11-22

II – ALIMENTATION - INJECTION

– Pompe d'injection **BOSCH VER 237 type 528** avec suppression du surcaleur mécanique (**1**).

– Injecteurs inchangés.



– *Calage et réglages du système d'injection* : inchangés (Voir Note Technique **BX ⓪ N° 23)**

III – ENTRETIEN DU MOTEUR ET DES DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION.

OPÉRATIONS \ KM	1re Révision	7 500	15 000	22 500	30 000	37 500	45 000	52 000	60 000	67 500	75 000	82 500	90 000	97 500	105 000	112 500	120 000	127 500	135 000
STATION-SERVICE																			
Vidange plein : ● moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Purge ● eau de filtre à gazole		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Remplacement ou nettoyage :																			
● cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
● filtre à gazole					X				X				X				X		
● cartouche filtre à air					X				X				X				X		
Niveau ● circuit de refroidissement :	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENTRETIEN																			
Contrôle-Réglage :																			
● commandes des ralentis	X			X			X			X			X			X			X
● état, tension, courroies d'accessoires				X			X			X			X			X			X
Contrôle étanchéité et aspect :																			
● circuit pompe à vide							X						X						X
● circuit convertisseur à dépression							X						X						X
● circuit de recyclage gaz d'échappement							X						X						X
● circuit porte-papillon							X						X						X
Essai ● véhicule	X			X			X			X			X			X			X

IV. – TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT

CITROËN

SERVICES A LA CLIENTELE
DIVISION APRÈS - VENTE
TECHNIQUE APRÈS - VENTE

INFO'RAPID

BX 1

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX DIESEL TOUS TYPES

Travaux sur distribution

N° 67

Le 30 Septembre 1987

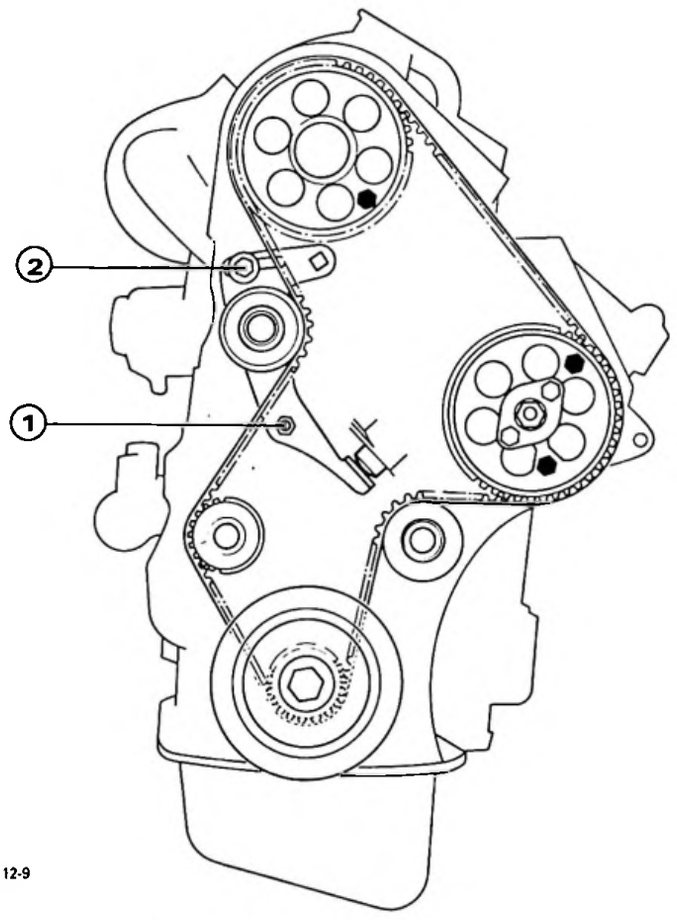
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

281

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Cette note concerne également les véhicules VISA et C 15 Diesel :

L'opération de dépose-pose de la courroie de distribution (voir Op. XB 19 D 122-4 du Manuel de Réparation N° MAN 008881) doit être effectuée à FROID



BX 12-9

Lors de la dépose de la courroie, après avoir desserré l'écrou **(1)** et la vis **(2)** du galet tendeur, comprimer le ressort à l'aide d'un embout carré de 9,52 mm et **FAIRE MANŒUVRER LE TENDEUR PLUSIEURS FOIS DANS LES DEUX SENS.**

REMARQUE :

Pour la dépose de la poulie amortisseur du vilebrequin, dans l'attente d'un outil spécial à paraître, **ne pas prendre appui sur le carter inférieur de distribution** afin d'éviter sa destruction.

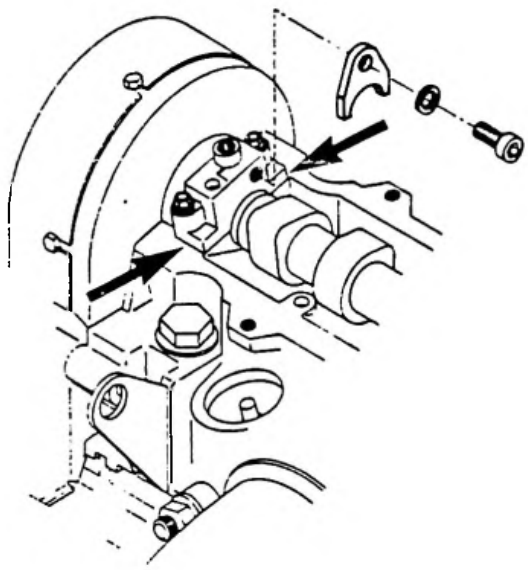
TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX DIESEL TOUS TYPES Moteur : fuite d'huile	N° 68 Le 5 Février 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008 890	

CONSTATATION : Fuite d'huile au couvre-culasse, côté distribution.

CAUSE : Mauvaise portée du joint de couvre-culasse sur le chapeau de palier d'arbre à cames.

REMEDE : Assurer l'étanchéité du joint sur le chapeau de palier, à l'aide de LOCTITE FORMETANCH (N° P.R. : ZC 9 865 036 U).



MODE OPERATOIRE

- Déposer le couvre-culasse.
- Vérifier l'état du joint.
- Nettoyer le joint et la zone de portée du joint.
- Déposer un cordon de LOCTITE FORMETANCH de chaque côté du chapeau de palier (➡).
- Poser le couvre-culasse.

TEMPS DE FACTURATION : 0 H. 90

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX DIESEL Moteur 1905 cm³**	**N° 69**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Evolution du matériel d'injection**	*Le 30 Novembre 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		351

Depuis **JUILLET 1987**, les véhicules BX DIESEL 1905 cm³ (moteur D9B) peuvent être équipés, en 2e possibilité, d'un système d'injection BOSCH.

Rappel : Le système ROTO DIESEL équipe ce moteur depuis Avril 1987 pour la France.

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	REFERENCE	N° P.R.
Pompe d'injection (B.V. Mécanique)	BOSCH VE.R 272	93 510 269
(B.V. Automatique)	BOSCH VE.R 272	93 510 269
Injecteur nu	DNOSD 287	96 011 915
Bougies de préchauffage	BOSCH	91 521 918

REPARATION :

I. REGLAGES :

a) Réglage du débit résiduel (anti-calage) : inchangé
50 tr/mn au-dessus du régime de ralenti

b) Réglage du ralenti : inchangé
750 $\pm \frac{50}{0}$ tr/mn

c) Contrôle du régime de régulation : inchangé
4 600 ± 150 tr/mn en charge
5 100 ± 150 tr/mn à vide

d) Contrôle du calage dynamique : inchangé
14 ± 1° à 750 tr/mn

e) Tarage des injecteurs : (ROTO DIESEL : 125 ± 5 bars)
130 $\pm \frac{5}{0}$ bars

T.S.V.P.

2. CALAGE DE LA POMPE : (Voir Note Technique BX (1) N° 14) :

1re méthode : Calage de la pompe au point d'injection :

Piston cylindre N° 4 → 0,72 mm ± 0,03 mm avant P.M.H. (soit 9°) ⇨ Pour une levée de piston pompe d'injection de 0,30 mm après le P.M.B.

2e méthode : Calage de la pompe au P.M.H. à l'aide de la pige 7014 T.J.

Piston cylindre N° 4 → P.M.H. à l'aide de la pige OUT **7014 T J** ⇨ Pour une levée de piston de pompe d'injection de 0,83 mm après le P.M.B.*

* Etalonner le comparateur à 0 avant de piger le volant moteur.

3.

Cet équipement d'injection pompe, injecteurs est spécifique à ce type de moteur.
Le montage de ces pièces sur un autre type moteur est prohibé.

Rappel des équipements **BOSCH** sur **BX TOUS TYPES :**

VEHICULE	DATE	TYPE POMPE	N° P.R.	CALAGE POMPE	TYPE INJECTEUR	N° P.R.
BX 19 D	2/84 → 4/85	162	RP ↓	0,57 ± 0,03 mm ou 8° avant le PMH, pour une levée du piston de pompe de 0,30 mm	DNOSD 256	93 502 780
Plaque moteur	4/85 → 9/86	162	RP ↓		DNOSD 256 rep. VERT	93 502 780
162	9/86 → 4/87	162-1	96 003 943		DNOSD 256 rep. ROSE	96 004 018
BX 17 D	7/86 → 9/86	171	93 510 000	0,80 ± 0,03 mm ou 9° 30' avant le PMH, pour une levée du piston de 0,30 mm	DNOSD 256 rep. VERT	RP ↓
Plaque moteur	9/85 → 10/87	171	93 510 000		DNOSD 256 rep. ROSE	96 004 018
161 A						
BX 19 D	7/87 → 10/87	272	93 510 269	0,72 ± 0,05 mm ou 9° avant le PMH, pour une levée du piston de pompe de 0,30 mm	DNOSD 287	96 011 915
Plaque moteur						
D 9 B						

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

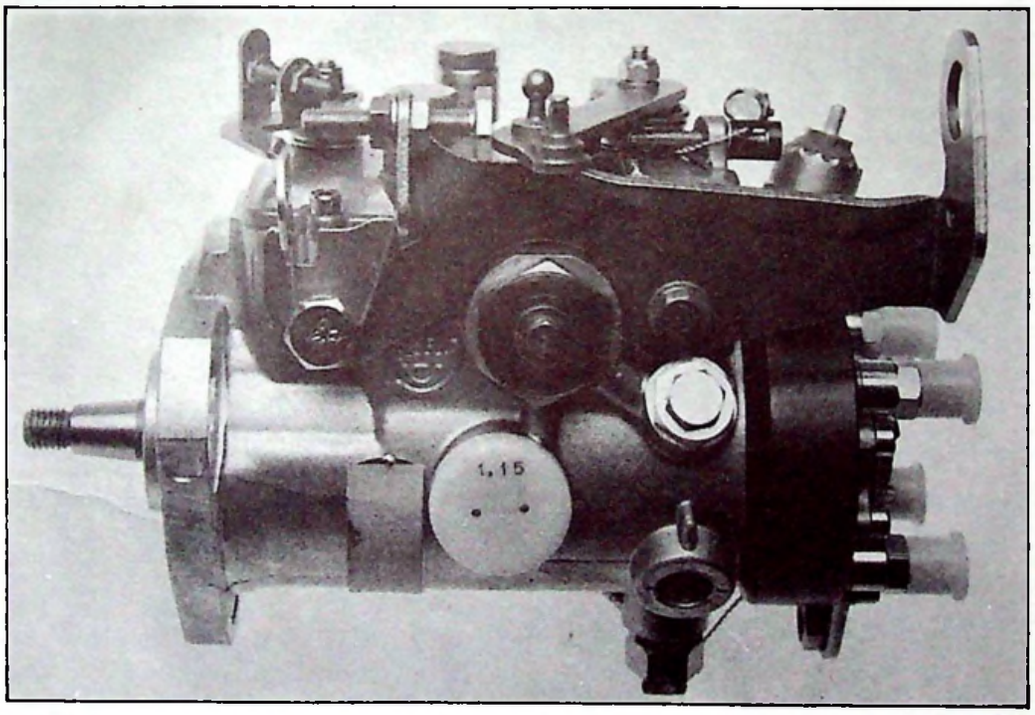
CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **BX DIESEL Moteur Repère 161 A** — **Equipement ROTO DIESEL**	**N° 70**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Novembre 1987*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890*** 349

Cette note s'applique également aux moteurs 161 A équipant les véhicules VISA DIESEL et C 15 DIESEL.

Depuis **Juillet 1987**, les véhicules BX DIESEL équipés du moteur 1 760 cm^3 présentent, dans le cas d'une fourniture ROTO-DIESEL, une **nouvelle pompe d'injection**.

Cette pompe D.P.C., référence R 844 3 B 264 F, se caractérise essentiellement par son nouveau mode de calage, déjà présenté par la Note Technique BX (1) N° 63 du 1er Juillet 1987.



87-168

Les injecteurs ne sont pas modifiés : RDN O SDC 6850 C.

REMARQUE :

Depuis **Avril 1987**, de série, les filtres à combustible ROTO DIESEL peuvent se monter avec les pompes d'injection BOSCH et les filtres PURFLUX avec les pompes ROTO DIESEL.

T.S.V.P.

PIECES DE RECHANGE

Tableau récapitulatif des équipements ROTO DIESEL sur véhicules BX Diesel TOUS TYPES.

VEHICULE	DATE	TYPE DE POMPE	N° P.R.	CALAGE POMPE	TYPE INJECTEURS	N° P.R.
BX 19 D Plaque moteur 162	9/83 → 12/84	R 844 3261 E	93 502 372	2,26 ± 0,05 mm ou 16° avant le P M H	RDNOSDC 6850	R P ↓
	12/84 → 9/85	R 844 3261 E			RDNOSDC 6850 B	R P ↓
	9/85 → 4/87	R 844 3A262 E			RDNOSDC 6850 C	93 510 494
BX 17 D Plaque moteur 161 A	7/86 → 6/87	R 844 3A262 D	93 502 157		RDNOSDC 6850 C	93 510 494
	6/87 →	R 844 3B264 F	93 502 157	Valeur indiquée sur chaque pompe		
BX 19 D plaque moteur D 9 B	FRANCE 4/87 → EXPORT 7/87 →	R 844 3B380 A	93 011 322		RDNOSDC 6751 C	96 009 955

REPARATION

1°) Réglages : inchangés

- Débit résiduel (anticalage) : 900 ± 100 tr/min.
- Ralenti : 750 $^{+50}_{0}$ tr/min.
- Contrôle calage dynamique : 14° ± 1° à 750 tr/min.
- Contrôle du régime de régulation à vide : 5100 ± 125 tr/min.
- Tarage des injecteurs : 125 ± 5 bars.

2°) Calage de la pompe :

- *Position moteur* : P.M.H. du cylindre N° 4 à la pige **7014 – T.J.**
- **Mode opératoire :** voir page 4 de la Note Technique BX (1) n° 63 du 1er Juillet 1987.

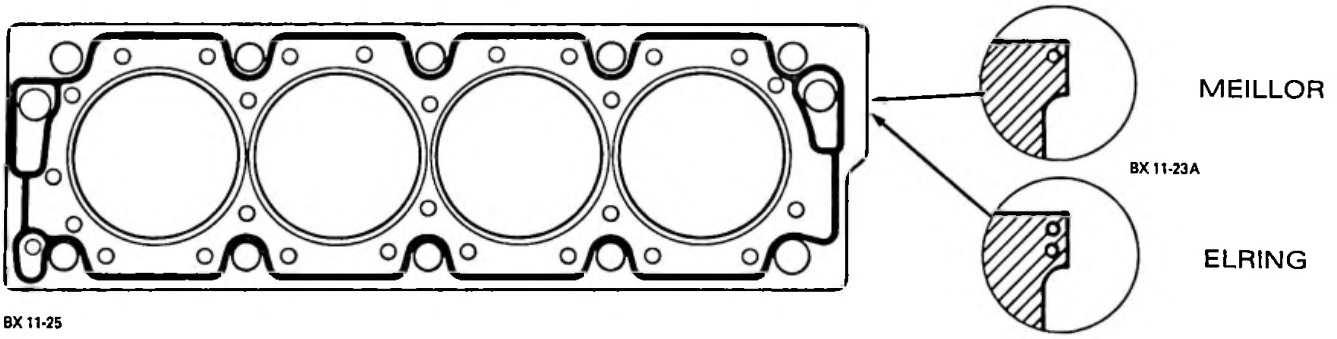
TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX ESSENCE TOUS TYPES** — **Moteur type XU : évolutions**	**N° 71**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Novembre 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		345

A – COMPLEMENT A LA NOTE TECHNIQUE BX (1) N° 61 du 30 Avril 1987

Joint de culasse pour serrage dans le domaine plastique :

– Les moteurs des véhicules BX 15 - 16 et 19 Essence Tous Types peuvent être équipés d'un joint de culasse de fourniture MEILLOR ou ELRING (*en remplacement de CURTY*).



DESIGNATION	N° P.R.
JOINT ELRING ou MEILLOR pour BX ESSENCE (15 - 16 - 19) Tous Types, sauf GTi 16 soupapes, 4/87 →	91 538 611

IMPORTANT :

Toutes les vis de fixation de culasse, à empreinte TORX, doivent être équipées de rondelles, épaisseur = 8 mm, sauf la vis placée au-dessus de la pompe à eau qui doit comporter, une entretoise, en plus, d'épaisseur = 25 mm.

Ensembles chemise-piston :

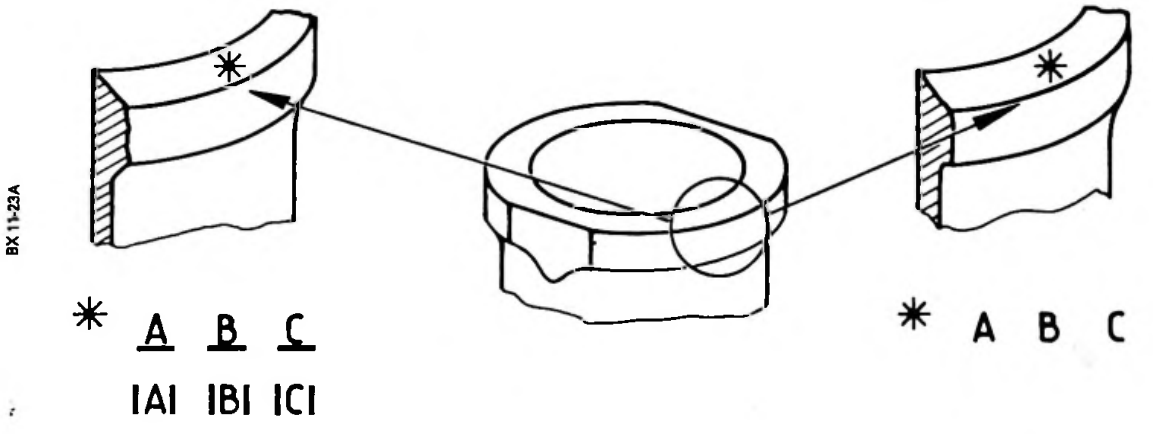
L'identification des ensembles chemise-piston pour moteurs avec vis de culasse à empreinte TORX est réalisée par traits gravés à proximité de la lettre d'appariement des classes.

NOUVEAU MONTAGE

Vis de culasse à empreinte TORX

ANCIEN MONTAGE (*Rappel*)

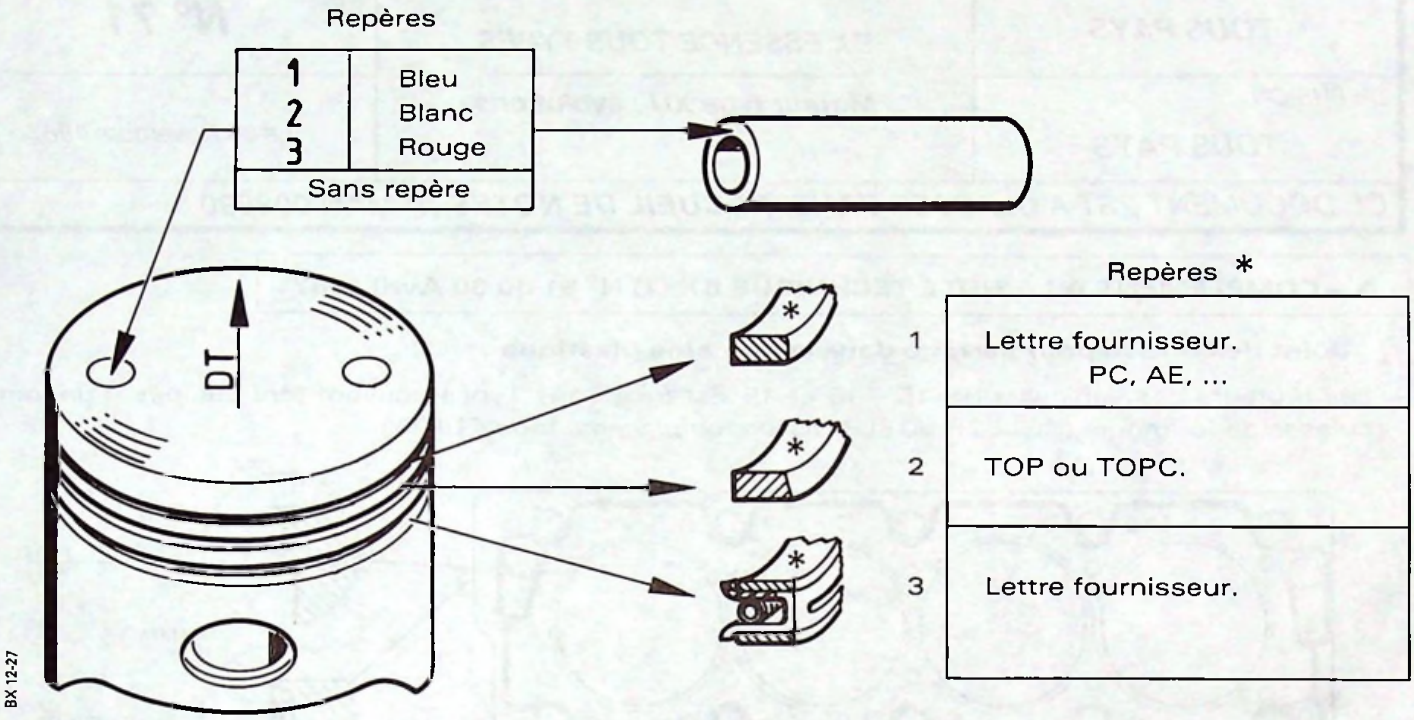
Vis de culasse à 6 pans extérieurs



T.S.V.P.

B – SEGMENTATION ET AXE DE PISTON

Identification, sens de montage des segments et repérage des classes d'axe de piston (vendus appariés avec les pistons) :



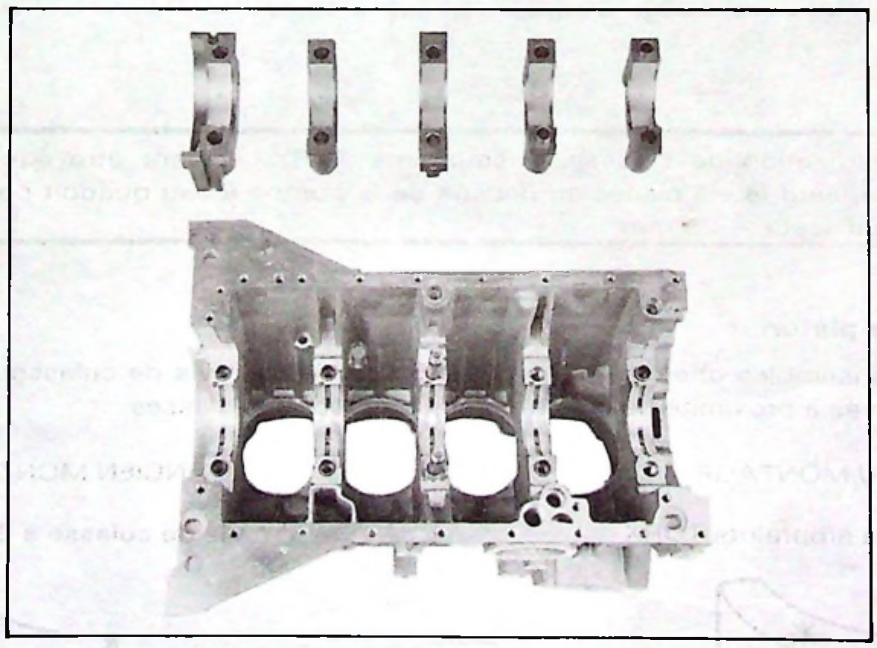
Repères *	
1	Lettre fournisseur. PC, AE, ...
2	TOP ou TOPC.
3	Lettre fournisseur.

C – COUSSINETS DE LIGNE D'ARBRE

Depuis **Juillet 1987**, la disposition des coussinets lisses et rainurés est modifiée :

- Côté groupe : 5 demi-coussinets rainurés
- Côté chapeau de palier : 5 demi-coussinets lisses

L'ergotage des demi-coussinets sur groupe et chapeaux de palier est modifié en conséquence.



Jeu de 10 demi-coussinets N° P.R. 94 00 113 910

NOTA :

Les jeux de demi-coussinets nécessaires à la réparation des moteurs, ancienne disposition, restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX ESSENCE TOUS TYPES** — **Bougies d'allumage**	**N° 72**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 30 Novembre 1987

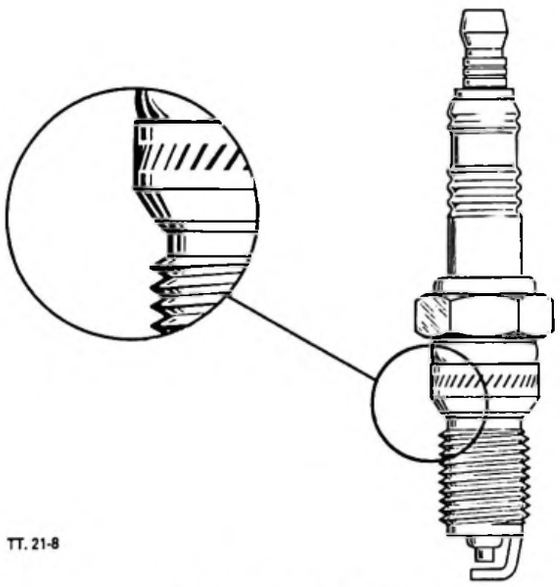
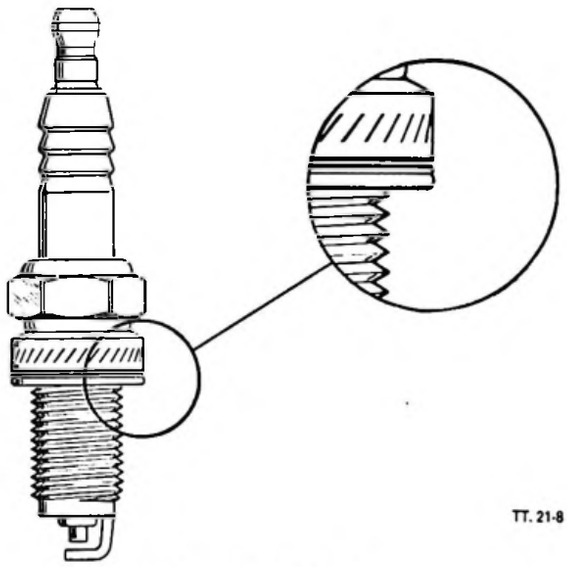
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890** 352

Depuis **Juillet 1987**, les moteurs des véhicules **BX 15, BX 16** à carburation pilotée et **BX 19** à carburateur sont équipés de nouvelles bougies à siège plat, avec joint (*en remplacement des bougies à siège conique, sans joint*).

REMARQUES :

– Les moteurs des véhicules **BX 19 GTi (D6A)** et **BX GTi 16 soupapes (D6C)** sont équipés de bougies à siège plat depuis leur commercialisation.

Les bougies des moteurs des véhicules **BX, BX 14** (150 A – 150 C) et **BX 16**, sauf carburation pilotée, restent à **siège conique.**

SIEGE CONIQUE *(sans joint)*	SIEGE PLAT *(avec joint)*
 TT. 21-8	 TT. 21-8
COUPLE DE SERRAGE **1,2 m.daN**	COUPLE DE SERRAGE **2,5 m.daN**
Clé à déclenchement OUT 128 301 T avec embout OUT 128 303 T	Clé repère K des coffrets 4507-T ou clé seule OUT 314 507 T

T.S.V.P.

Types de bougie à monter suivant les types moteur et leur date de commercialisation :

VEHICULES	PLAQUE MOTEUR	BOUGIES		
		EYQUEM	CHAMPION	BOSCH
BX - BX 14	150 A 150 C	C 62 LJS	S 281 YC	H 7 DC
BX 15 → *7/87*	B1 A – A	C 62 LJS	S 281 YC	
BX 15 *7/87* →	B1 A – A	FC 52 LS*	C 9 YCX*	
BX 16, sauf carbu piloté BX 16, carbu piloté → *7/87* BX 19 carburateur → *7/87*	171 C BAZ 159 A	C 62 LJS	S 279 YC	H 6 DC
BX 16, carbu piloté *7/87* → BX 19 carburateur *7/87* →	BAY D 2 A	FC 52 LS*	C 9 YCX*	
BX SPORT	159 B	C 62 LJS	–	–
BX 19 GTi	D 6 A	FC 62 LS*	C 7 YCX*	
BX GTi 16 Soupapes	D 6 C	FC 62 LS 2*		

*Bougie à siège plat.

REPARATION :

1) Respecter les couples de serrage, selon le type de siège des bougies (voir au recto).

2) Afin d'éviter tout risque de détérioration de la culasse, **respecter impérativement** les types de bougie selon le tableau ci-dessus.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN

SERVICES A LA CLIENTELE
DIVISION APRÈS - VENTE
TECHNIQUE APRÈS - VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX **1**

APPLICATION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
BX DIESEL TOUS TYPES
Injection BOSCH

N° 73

DIFFUSION :
TOUS PAYS

Le 22 Décembre 1987

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

373

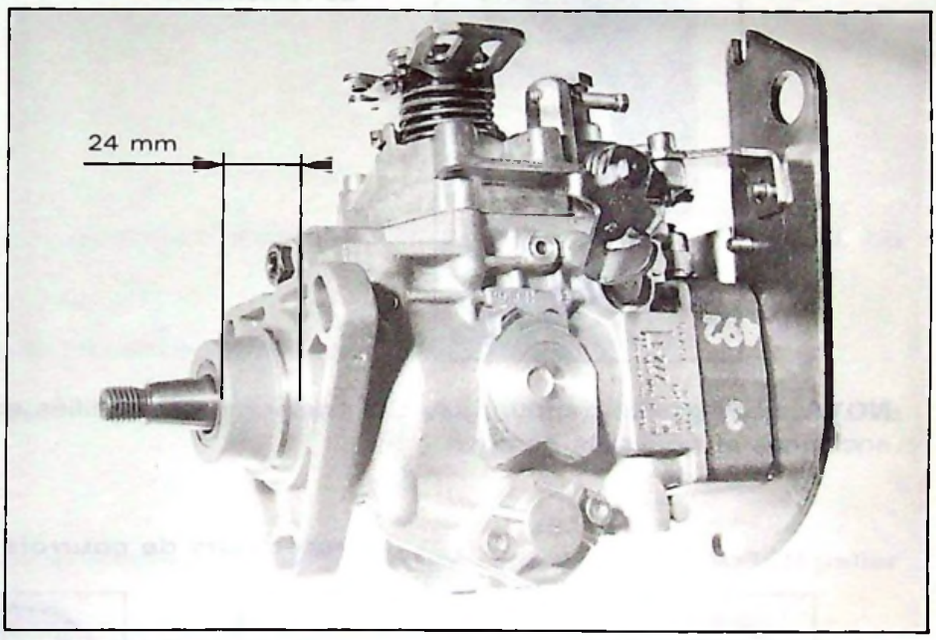
Cette note s'applique également aux véhicules VISA DIESEL et C 15 DIESEL.

Depuis **Octobre 1987, Numéro d'Organisation P.R. : 3986,** les pompes d'injection BOSCH (162-4, type 518, 171-1 type 523, 272-1 type 529) équipant les moteurs Diesel sont modifiées : le palier avant de pompe est rallongé.

Cette évolution entraîne la modification des pièces suivantes :

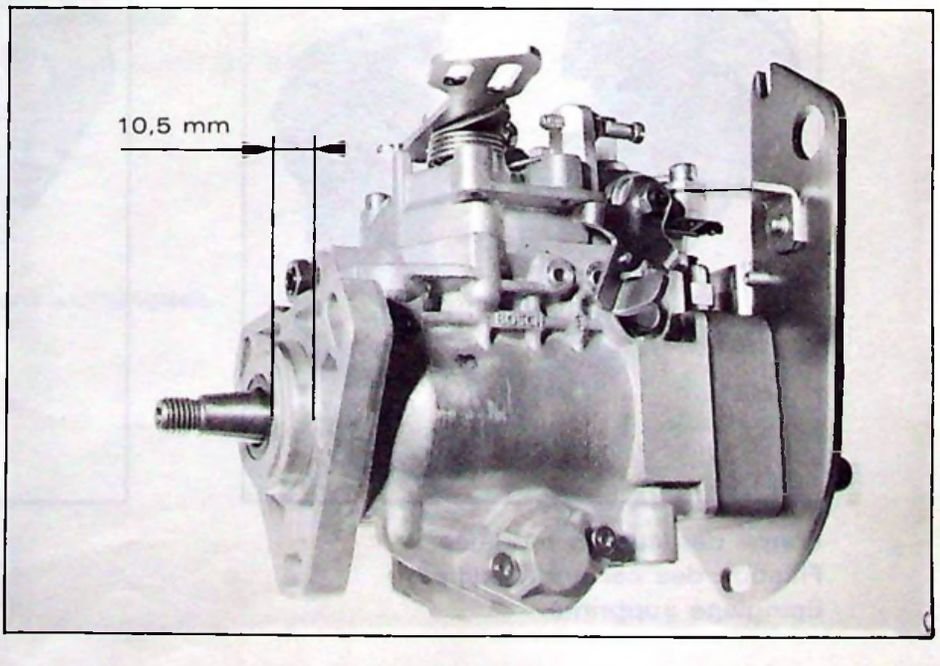
- pignon d'entraînement de pompe,
- galet tendeur de courroie,
- protecteurs de courroie.

NOUVELLE DISPOSITION



87-665

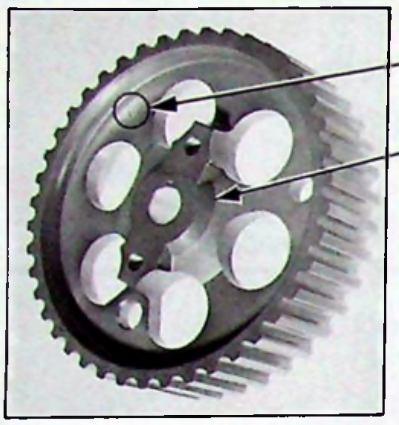
ANCIENNE DISPOSITION
(Rappel)



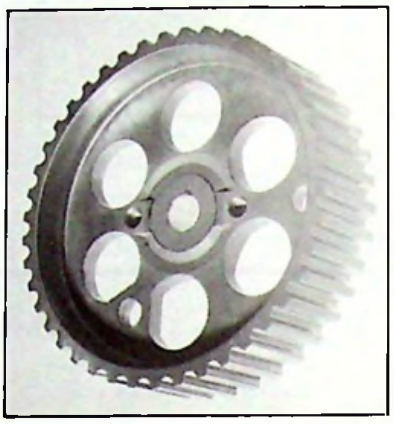
87-666

NOUVELLE DISPOSITION | ***ANCIENNE DISPOSITION*** *(Rappel)*

Pignon d'entraînement de pompe

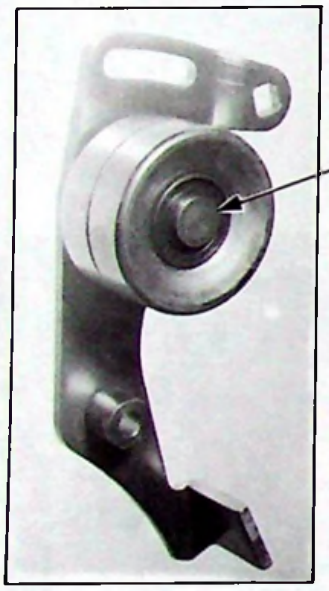


87-663



87-664

Galet tendeur de courroie
(Fournisseur INA)



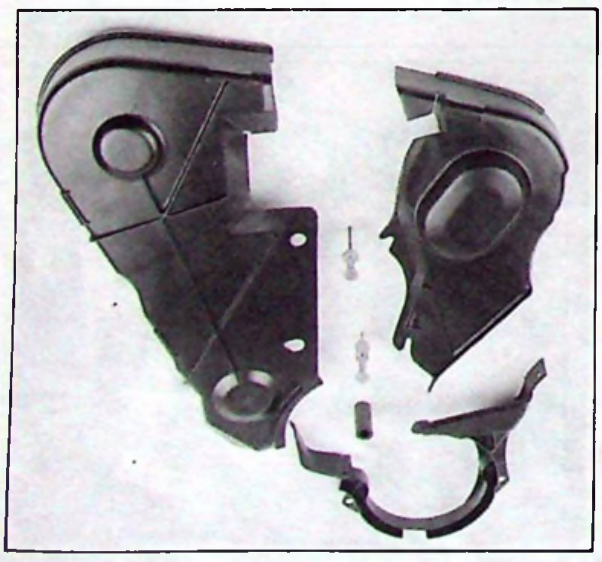
87-662



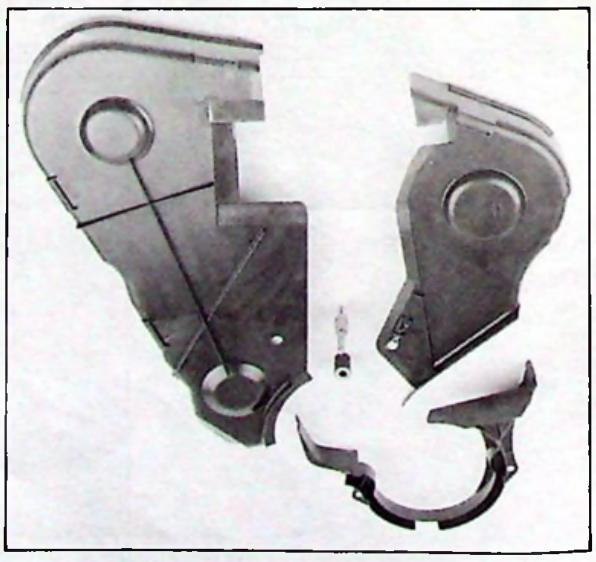
87-661

NOTA : Les galets, de fourniture SKF, ne sont pas modifiés et conviennent pour l'entraînement des anciennes et nouvelles pompes.

Protecteurs de courroie



87-659



87-660

Forme des carters modifiée.
Fixation des carters modifiée.
Epinglage supprimé.

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Pompe 171-1, type 523 (moteur 1769 cm^3 = BX – VISA – C 15)	96 014 902
Pompe 272-1, type 529 (moteur 1905 cm^3)	96 014 905
Pompe 162-4, type 518 (moteur 1905 cm^3 dépollué)	95 643 659
Pignon de pompe	93 013 105
Galet tendeur	93 501 404
* Protecteur gauche	96 000 430
* Protecteur droit	96 000 431
* Protecteur inférieur	96 000 432
* Axe (côté galet fixe)	96 000 433
* Axe (côté support moteur)	96 000 434
* Bague élastique	96 000 435
Les pièces marquées d'un "*" sont vendues ensemble sous la désignation = Ensemble protecteurs de courroie.	95 643 764

Les anciennes pièces restent disponibles au Département Pièces de Rechange.

REPARATION :

Le moteur P.R. est équipé d'un pignon de pompe **Ancienne disposition** (type ROTO-DIESEL ou BOSCH palier court).

(1) Echange d'un moteur équipé de la nouvelle pompe à palier rallongé :

Le montage de la pompe BOSCH palier rallongé nécessite l'échange du pignon de pompe sur le moteur P.R. (calage distribution).

(2) Montage d'une pompe BOSCH palier rallongé en remplacement d'une pompe BOSCH palier court :

- Monter le pignon de pompe N° 93 013 105.
- Monter l'ensemble protecteurs de courroie N° 95 643 764.

Les gammes de dépose et pose restent inchangées.

CALAGE DE LA POMPE (Voir N.T. BX ① N° 14) :

1re Méthode : Calage de la pompe au point d'injection :

	Piston du cylindre N° 4	Piston de la pompe
Moteur 1 769 cm^3	0,80 ± 0,03 mm (9° 30') avant le P.M.H.	0,30 mm après son P.M.B.
Moteur 1 905 cm^3	0,72 ± 0,03 mm (9°) avant le P.M.H.	
Moteur 1 905 cm^3 Dépollué	0,57 ± 0,03 mm (8°) avant le P.M.H.	

2° Méthode : Calage de la pompe au P.M.H.

	Piston du cylindre N° 4	Piston de la pompe
Moteur 1 769 cm^3	P.M.H. à l'aide de la pige 7014 – T.J.	0,90 mm après son P.M.B.*
Moteur 1 905 cm^3		0,83 mm après son P.M.B.*
Moteur 1 905 cm^3 dépollué		0,77 mm après son P.M.B.*

*Etalonner le comparateur à "0" avant de piger le volant moteur.

REGLAGES :

a) Réglage du débit résiduel (anti-calage) :
50 tr/mn au-dessus du régime de ralenti.

b) Réglage du ralenti :
750 $^{+\ 50}_{-\ 0}$ tr/mn.

c) Contrôle du régime de régulation :
4 600 ± 150 tr/mn en charge.
5 100 ± 150 tr/mn à vide

d) Contrôle du calage dynamique :
14° ± 1° à 750 tr/mn

e) Tarage des injecteurs :
130 $^{+\ 5}_{-\ 0}$ bars.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

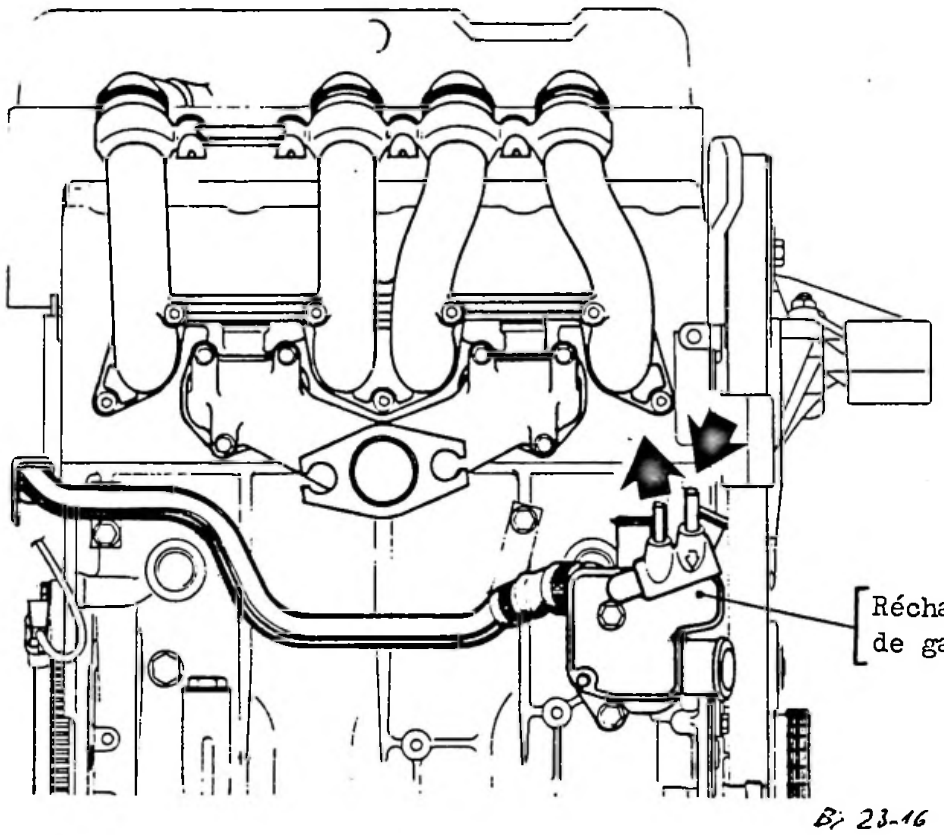
CITROËN SERVICES A LA CLIENTÈLE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	CONCERNE : BX 19 Diesel Tous Types MOTEUR D 9 B	N° 74 Le 29 Janvier 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890		

CONSTATATION : Moteur s'accélère en roulant.

DIAGNOSTIC : Prise d'air par les tubes d'arrivée et de départ gazole sur le réchauffeur.

REMEDE : Procéder à l'échange du réchauffeur de gazole.

N° P.R. : 95 621 413



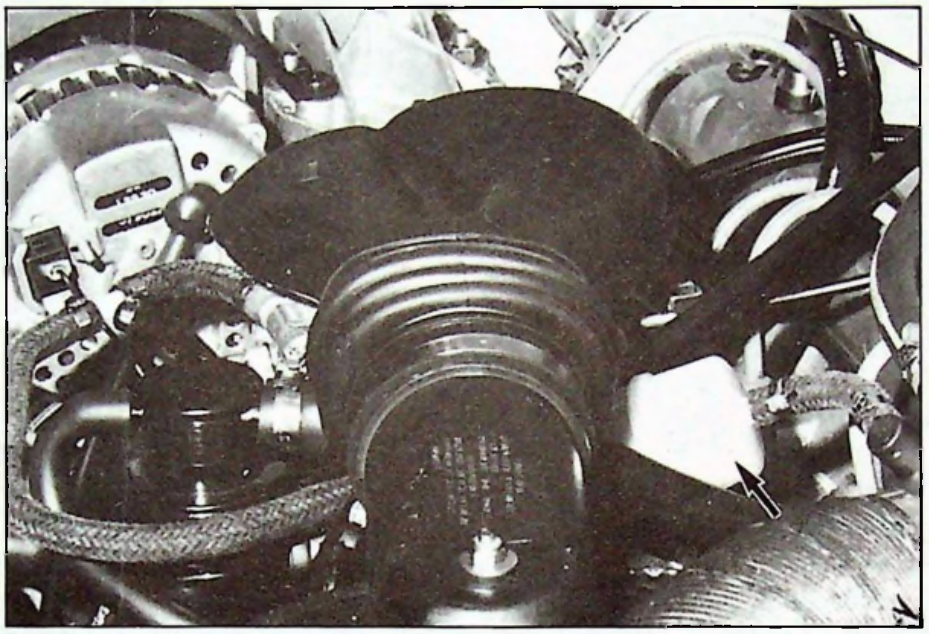
Bi 23-16

TEMPS DE FACTURATION : 2,50 H.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **FRANCE**	CONCERNE : **BX 15 RE** — **Alimentation d'essence**	**N° 75**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 29 Février 1988

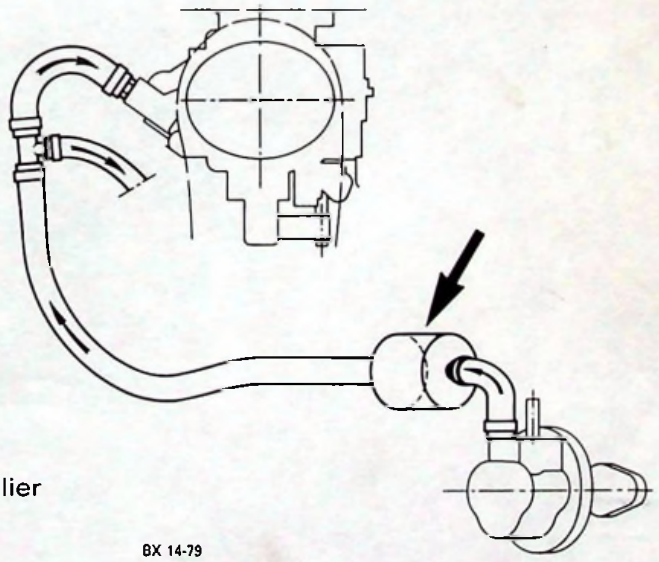
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890** 390

Depuis **Novembre 1987,** les véhicules BX 15 RE sont équipés d'un filtre (➟) entre pompe à essence et carburateur.



88-151

Périodicité de remplacement du filtre à essence :
Tous les 20 000 KM



BX 14-79

PIECES DE RECHANGE

Référence PR : S R V 000 502

REPARATION

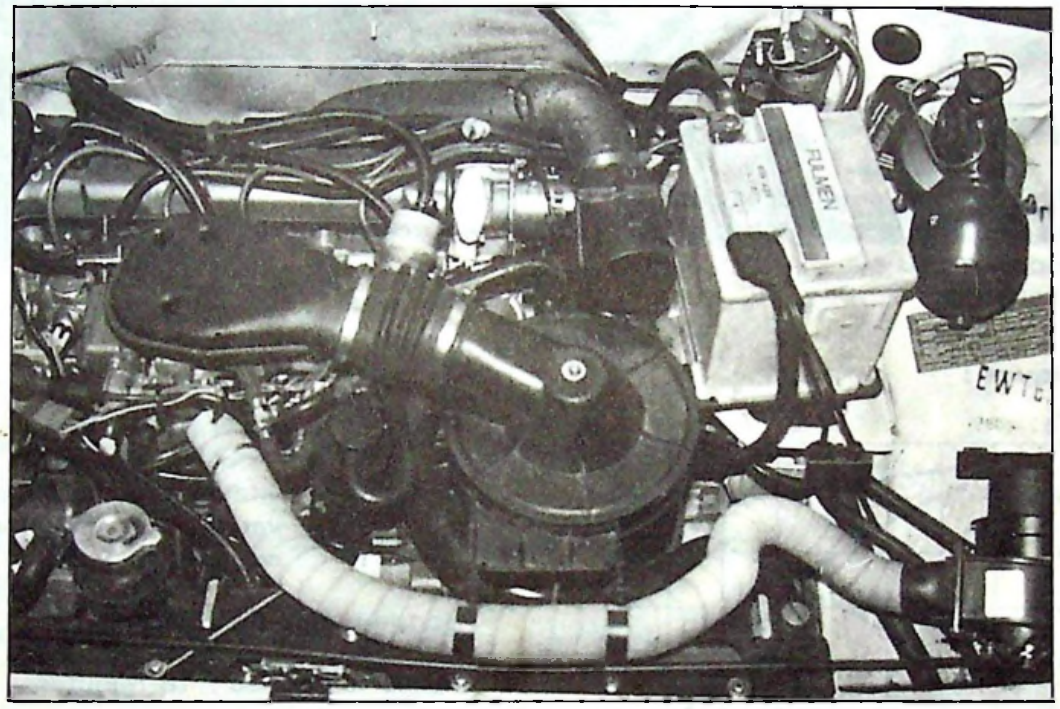
Le montage d'un filtre à essence peut être appliqué sur véhicules sortis antérieurement à la modification.

Respecter le sens de montage (flèche) et placer un collier sur chaque durite.

TEMPS DE FACTURATION : 0,20 H

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **SUISSE – SUEDE AUTRICHE**	CONCERNE : **BX 14 ET 16 A CARBURATION PILOTEE** **Évolutions de la carburation**	**N° 76**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 29 Février 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		399

Depuis **Novembre 1987,** la carburation pilotée des véhicules BX a évolué comme suit :



87-798

SOMMAIRE Page

I _Pulseur d'air *(BX 16)* **2**

II _Pompe à essence électrique *(BX 16)* **3**

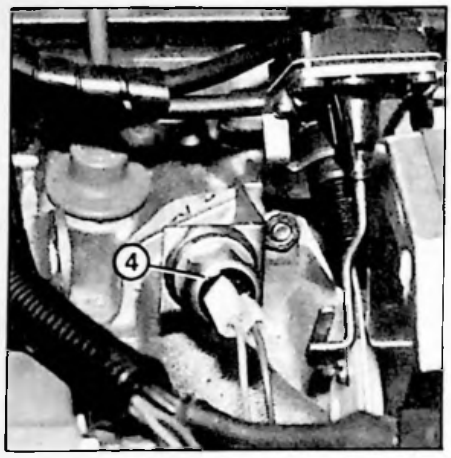
III _Evolution des carburateurs *(BX 14 - BX 16)* **4**

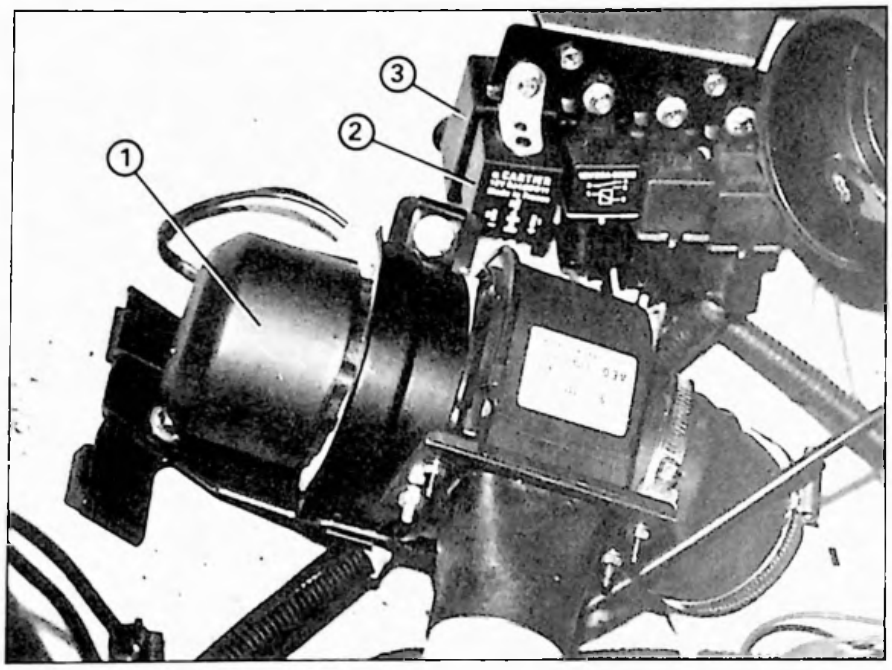
IV _Schémas électriques *(BX 16)* **5**

V _Pièces de Rechange *(BX 14 - BX 16)* **6**

VI _Réparation *(BX 14 - BX 16)* **6**

I. PULSEUR D'AIR *(BX 16)*



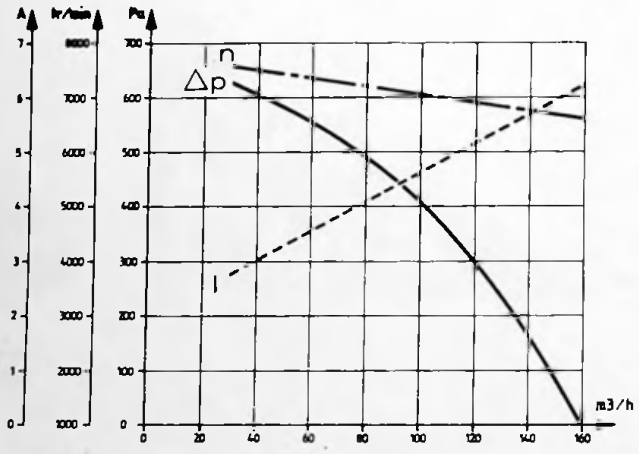


87-759

Description :

- Pulseur d'air **(1)** (implanté sur le passage de roue gauche).
- Sonde de température d'air **(4)** (placée à proximité du carburateur).
- Relais temporisé **(3).**
- Relais à diode **(2).**

Caractéristiques :



Pulseur : REG LG 51 A 22
(voir courbe ci-contre)
n : vitesse de rotation
Δp : variation de pression
I : courant absorbé

Sonde d'air : 50° / 60° C.

Relais temporisé : 18 minutes.

Relais à diode : la diode est en série avec le bobinage du relais.

Fonctionnement :

Le pulseur, asservi à une sonde de température d'air, ventile de l'air ambiant (extérieur) sur le carburateur.
Le relais temporisé limite à 18 minutes le fonctionnement du pulseur après la coupure du contact.
Le relais à diode évite le réamorçage du pulseur au-delà de 18 minutes pour une température > 60° C.

- **Moteur tournant :**

Le pulseur est asservi à la sonde de température d'air :
- fonctionne pour une température > 60° C
- s'arrête pour une température < 50° C.

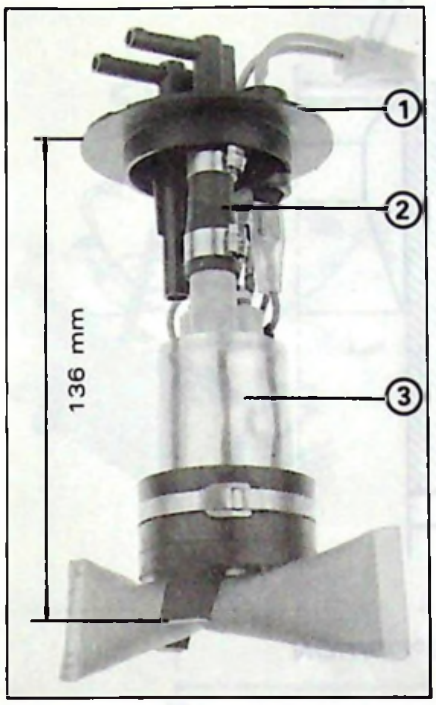
- **Moteur arrêté :**

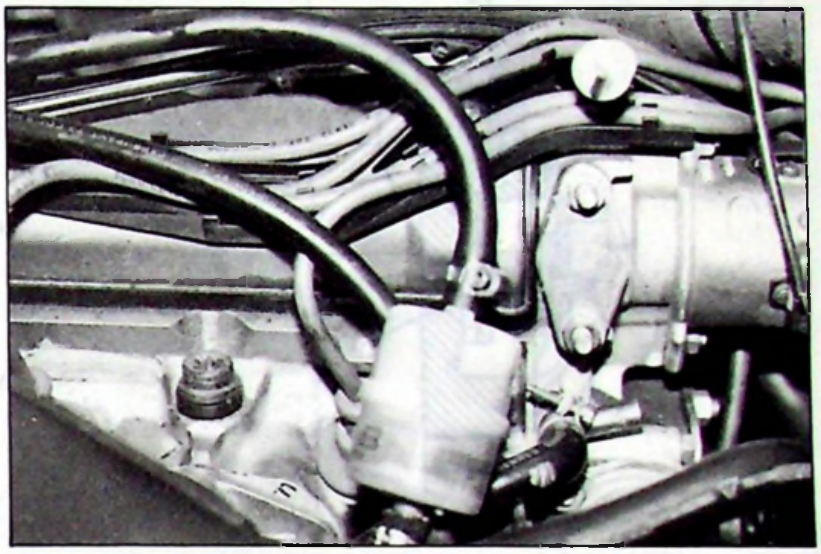
Le pulseur peut fonctionner pendant la période de 18 minutes qui suit la coupure du contact :

- si la température d'air > 60° C le pulseur fonctionne pendant 18 minutes.
- si la température d'air < 50° C le pulseur ne fonctionne pas,
- si la température d'air > 50° C et passe au dessus de 60° C, le pulseur fonctionne pendant 18 minutes moins le temps écoulé entre la coupure du contact et la mise en marche du pulseur.
- si la température devient > 60° C au-delà de 18 minutes, le pulseur ne fonctionne pas.

II. POMPE A ESSENCE ELECTRIQUE *(BX 16)*

Remplacement de la pompe à essence mécanique par une pompe électrique immergée dans le réservoir.





Description :

L'ensemble de la pompe à essence électrique est composé de :

- une pompe **(3)** avec un tamis sur l'aspiration,
- un raccord caoutchouc **(2)** déterminant la cote de 136 mm.
- un couvercle **(1)**.

L'ensemble se monte en lieu et place du puits d'aspiration.

Caractéristiques :

Type	:	basse pression
Fournisseur	:	AC, référence 6442161
Pression	:	250 à 300 mbar sous 13,5 volts
Débit	:	48 l/heure sous 13,5 volts
Intensité	:	3,5 ampères maxi

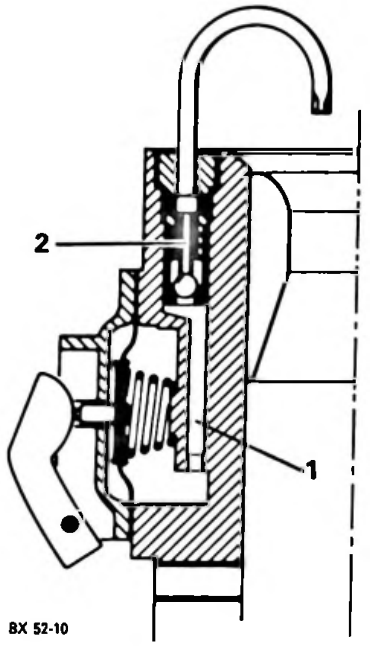
Seuil de filtration : 70 microns

Selfs sur les 2 fils R $\simeq$ 0 Ω *(3,75 micro henrys)*.

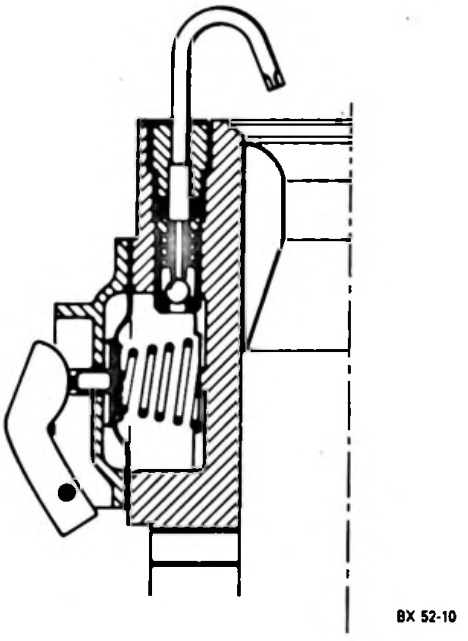
Fonctionnement :

- La pompe, immergée dans le réservoir, pulse de l'essence à une pression sensiblement identique à celle de la pompe mécanique (250 à 300 mbar).
- La pompe à essence fonctionne sous l'action du démarreur, puis la fonction est assurée par l'ouverture du mano-contact d'huile moteur.
- Les 2 selfs sur les fils + et - permettent d'absorber les pointes d'intensité provoquées par la pompe.

III. EVOLUTION DES CARBURATEURS *(BX 14 - BX 16)*



NOUVELLE DISPOSITION



ANCIENNE DISPOSITION

Evolution du circuit de pompe de reprise.

Description :

- Nouvelle fonderie, pour intégrer le canal **(1)** .
- Inversion de la position du ressort.
- Nouvel injecteur de pompe de reprise.
- Bille métallique + lestage **(2)**.

IDENTIFICATION

VEHICULE – MOTEUR (INDICE D'OCTANE)	REPERE MEDAILLE DES CARBURATEURS T B I A	
	Nouveaux	Anciens
BX 14 – 1 360 cm^3 KAZ (RON 91)	403 – 13 697	403 – 13.472/13 605/13 729
BX 16 – 1 580 cm^3 BAZ (RON 91)	410 – 13 699	410 – 13 435/13 606/13 732
BX 16 – 1 580 cm^3 BAY (RON 95)	449 – 13 707	449 – 13 580/13 739

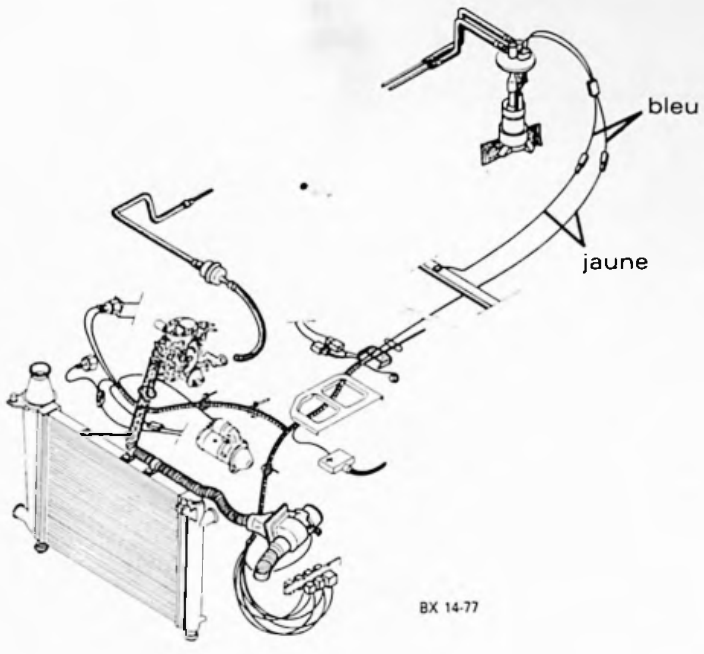
Fonctionnement :

Afin d'améliorer l'intantanéité de la pompe de reprise :

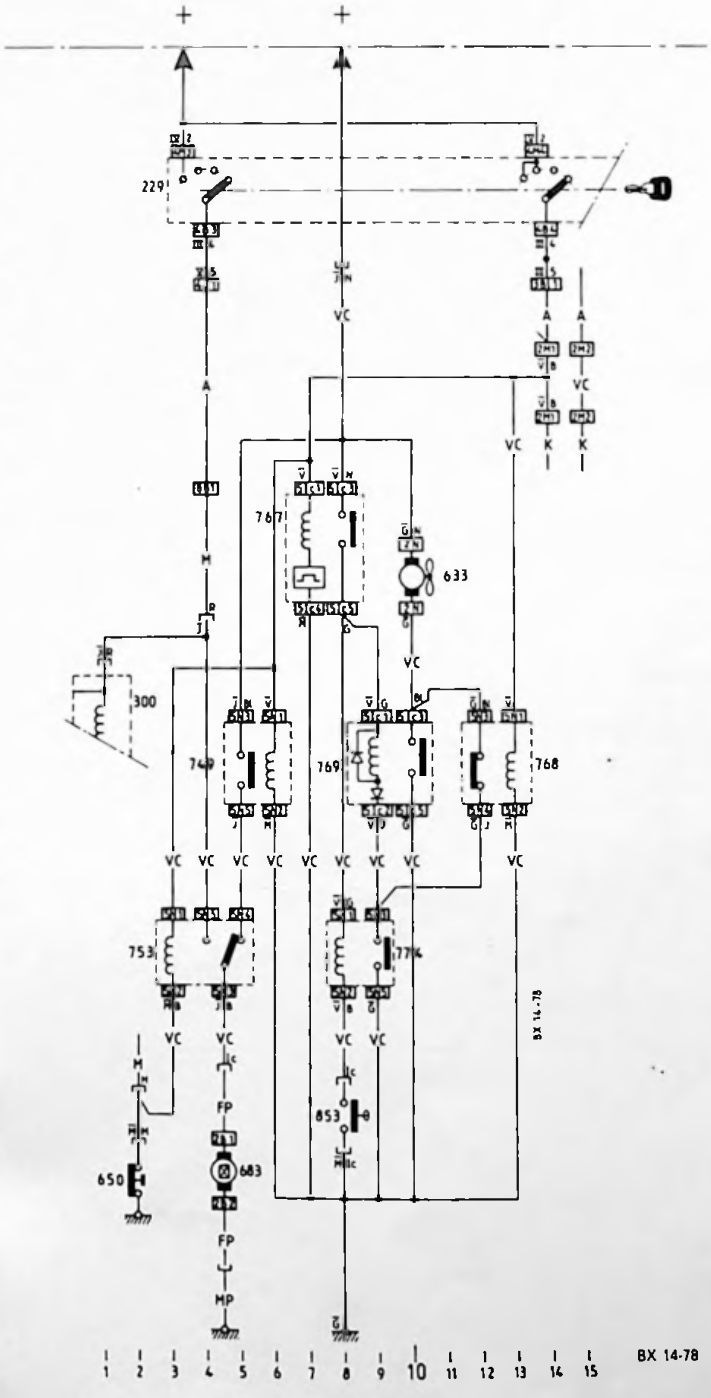
- Alimentation de l'injecteur par le fond de la cavité, au travers du canal **(1)**.
- Orientation du jet de pompe sur la tranche aval du papillon au lieu de la tranche amont.

NOTA. Ces nouveaux carburateurs sont équipés d'une aération de cuve horizontale afin d'éviter des points bas entre le carburateur et le canister.

IV. SCHEMAS ELECTRIQUES *(BX 16)*



Faisceau spécifique pour le fonctionnement du pulseur et de la pompe.



NOMENCLATURE

Pièces :

229 – Contacteur antivol.

300 – Démarreur.

633 – Moto-ventilateur de refroidissement carbu.

650 – Mano-contact d'huile.

683 – Pompe à essence.

649 – Relais de pompe à essence.

753 – Relais de commande de pompe.

767 – Relais temporisateur moto-ventilateur.

768 – Relais commande moto-ventilateur.

769 – Relais puissance moto-ventilateur (diode série).

774 – Relais de moto-ventilateur.

853 – Thermocontact d'air.

Faisceaux :

A – Avant.

FP – Fil pompe.

K – Carbu piloté.

M – Moteur.

MP – Manne pompe.

VC – Ventilation carbu.

V. PIECES DE RECHANGE

(BX 14 - BX 16)

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Pulseur d'air A.E.G.	96 031 112
Sonde d'air 50°/60°	96 032 798
Relais temporisé 18 minutes	96 033 074
Relais à diode	96 031 559
Pompe à essence	97 534 051
Faisceau complémentaire (VC)	96 033 650
Carburateur BX 14 – RON 91 – 403 – 13 697	96 048 428
Carburateur BX 16 – RON 91 – 410 – 13 699	96 032 251
Carburateur BX 16 – RON 95 – 449 – 13 707	96 032 258

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les nouveaux carburateurs.

VI. REPARATION

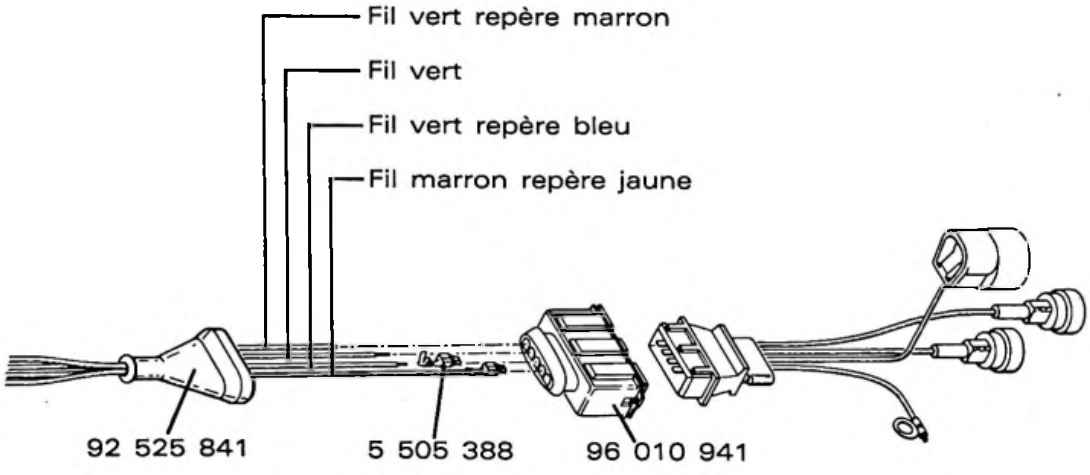
(BX 14 - BX 16)

– Pour les véhicules → *7/87*, lors d'un échange de carburateur, remplacer le connecteur 4 voies du véhicule par un connecteur 5 voies (1 voie non utilisée).

→ 7/87



7/87 →



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX DIESEL TOUS TYPES** **BX ESSENCE 15 - 16 - 19** **sauf BX GTi 16 Soupapes**	**N° 78**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Pompe à huile**	Le 31 Mars 1988
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		424

Cette note s'applique également aux véhicules VISA GTi, VISA DIESEL et C. 15 DIESEL.

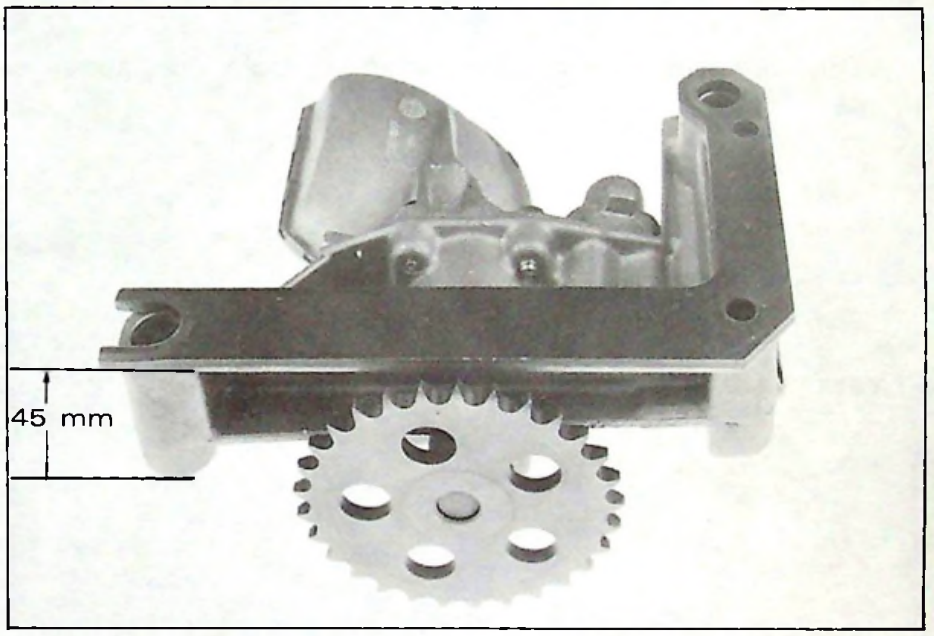
Depuis le **Numéro d'Organisation P.R. 3887,** les pompes à huile des moteurs BX Diesel et BX 15 - 16 - 19 Essence (Tous Types sauf BX GTi 16 Soupapes) sont modifiées = le corps de pompe est réhaussé de 5 mm.

Cette évolution entraîne la **suppression du montage de l'entretoise** entre la pompe et le bloc-moteur.

NOTA : La longueur de la chaîne est inchangée.

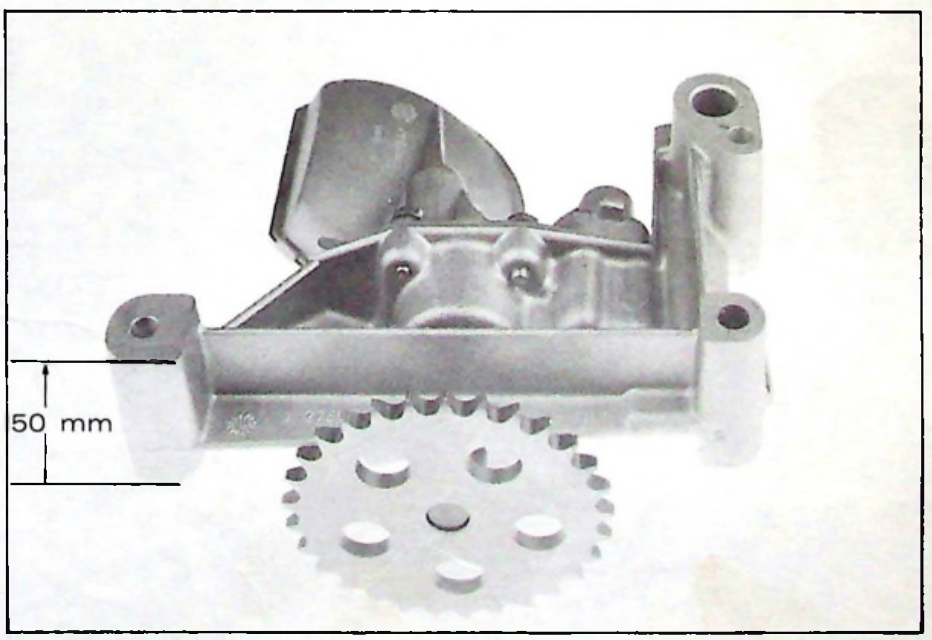
ANCIENNE DISPOSITION

(Rappel)



87-806

NOUVELLE DISPOSITION



87-811

T.S.V.P.

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	N° P.R.
Pompe à huile :	96 012 074
— DI : ("1769" - "1905")	
— ESS. : ("1580" - "1905", sauf "GTi 16 S")	
Pompe à huile ("GTi 16 S")	95 624 091
Entretoise ("GTi 16 S")	96 010 857

La pompe à huile de la BX GTi 16 Soupapes ne diffère que par le tarage du ressort de clapet de décharge. Elle est montée avec une entretoise d'épaisseur 0,7 mm.

REPARATION :

La nouvelle pompe à huile se monte en lieu et place de l'ancienne **après suppression de l'entretoise**.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	*CONCERNE :* VEHICULES BX GTi Moteur	N° **79** Le 24 Mars 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

CONSTATATION : Cale au ralenti, régime moteur instable.

DIAGNOSTIC : Tuyauterie caoutchouc, de liaison du régulateur de pression d'essence à la tubulure d'admission, détériorée ou mal emboitée sur les piquages.

REMEDE : Emboiter correctement la tuyauterie sur le piquage de la tubulure et sur celui du régulateur de pression.

En cas de détérioration, échanger la tuyauterie.

Référence P.R. : 91 540 905

TEMPS DE FACTURATION : 0 H. 10

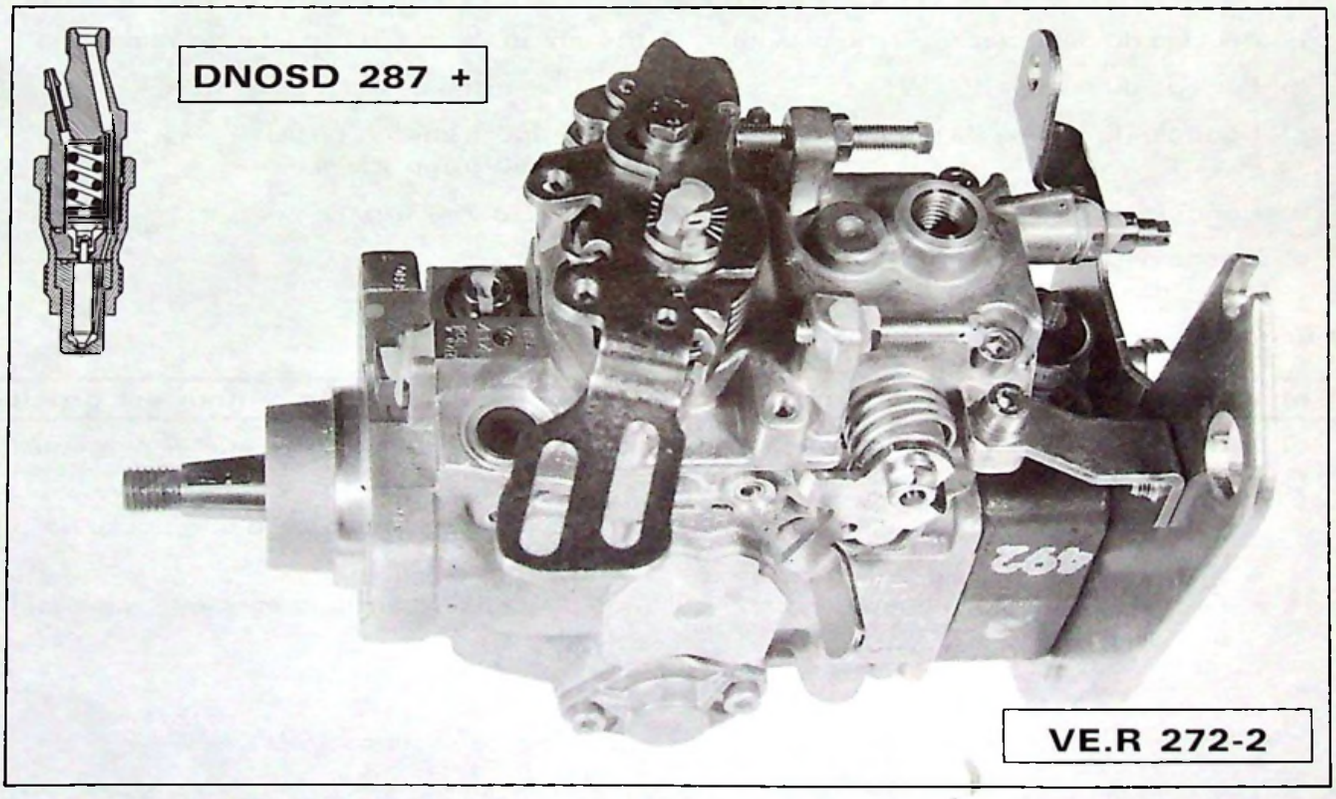
CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **1**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX 19 DIESEL*** ***Equipement d'injection BOSCH : Evolution***	***N° 80***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 29 Avril 1988*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890*** 471

Depuis **Avril 1988, N° d'Organisation PR 4162**, l'équipement d'injection Diesel de fourniture "BOSCH" équipant les moteurs D9B (71 CV) est modifié :

NOUVELLE POMPE D'INJECTION VE. **R 272 – 2** *au lieu de VE.R 272 – 1*
suite à correction de la loi d'avance pleine charge

NOUVEAUX INJECTEURS : **DNOSD 287 +** *au lieu de DNOSD 287*



88 232

Cette disposition entraîne un nouveau calage statique de la pompe d'injection :

0,90 mm (10°) avant le P.M.H. *au lieu de 0,72 mm (9°)*

T.S.V.P.

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	NOUVELLES PIECES		ANCIENNES PIECES *(RAPPEL)*	
	Réf. Fournisseur	N° PR	Réf. Fournisseur	N° PR
Pompe d'injection	VER : 272-2	96 047 291	VER : 272-1	96 014 905
Injecteurs	DNOSD 287 +	95 648 493	DNOSD 287	96 011 915

A épuisement des stocks, les nouvelles pièces remplacent les anciennes.

REPARATION :

1°) Calage de la pompe :

1re METHODE : Calage au point d'injection :

- Positionner le piston du cylindre N° 4 à **0,90** ± 0,03 mm (10°) avant le P.M.H.
- Amener le piston de pompe à 0,30 mm après son P.M.B.

2e METHODE : Calage au P.M.H. :

- Positionner le moteur au P.M.H. du cylindre N° 4, à l'aide de la pige **7014-T.J.**
- Amener le piston à 0,90 mm après son P.M.B.

2°) Réglages de pompe et injecteurs inchangés :

a) Réglage du débit résiduel (anti-calage) : 50 tr/mn au-dessus du régime de ralenti.

b) Réglage du ralenti : $750 \begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn.

c) Controle du régime de régulation : 4 600 ± 150 tr/mn en charge.
5 100 ± 150 tr/mn à vide.

d) Contrôle du calage dynamique : 15 ± 1° à 750 tr/mn.

e) Tarage des injecteurs : $130 \begin{smallmatrix} +5 \\ 0 \end{smallmatrix}$ bars.

3°) Echange d'organes :

a) Le panachage d'anciens et nouveaux injecteurs sur un même moteur est prohibé.

b) Le montage de nouveaux injecteurs avec une ancienne pompe ainsi que le montage d'une nouvelle pompe avec des anciens injecteurs sont autorisés.

* Le montage d'un nouveau jeu d'injecteurs sur un moteur équipé d'une ancienne pompe ne modifie pas le point de calage : 9°.

* Le montage d'une nouvelle pompe sur moteur équipé d'anciens injecteurs se traduit par un calage à 10°.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX ESSENCE 15 - 16 et 19 TOUS TYPES Moteur : serrage culasse	N° 81 Le 26 Avril 1988
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

ADDITIF AUX NOTES TECHNIQUES BX (1) N° 61 et N° 71

SERRAGE DE LA CULASSE

RAPPEL : Depuis Avril 1987 les véhicules BX ESSENCE 15 - 16 et 19 TOUS TYPES sont équipés d'un moteur dont la fixation de la culasse est modifiée :

- Serrage par vis nouvelles à empreinte TORX,
- Nouveau joint de culasse.

IMPORTANT :

> Toutes les vis de fixation de culasse doivent être équipées de rondelles (épaisseur = 8 mm).
>
> Attention : La vis placée au-dessus de la pompe à eau, reçoit, en plus, une entretoise (épaisseur = 22 mm).
> N° P.R. : 91 511 858, soit 22 mm + 8 mm = 30 mm.

REMARQUE : Au Département des Pièces de Rechange, l'entretoise n° 91 539 747 est remplacée par l'entretoise n° 91 511 858.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT

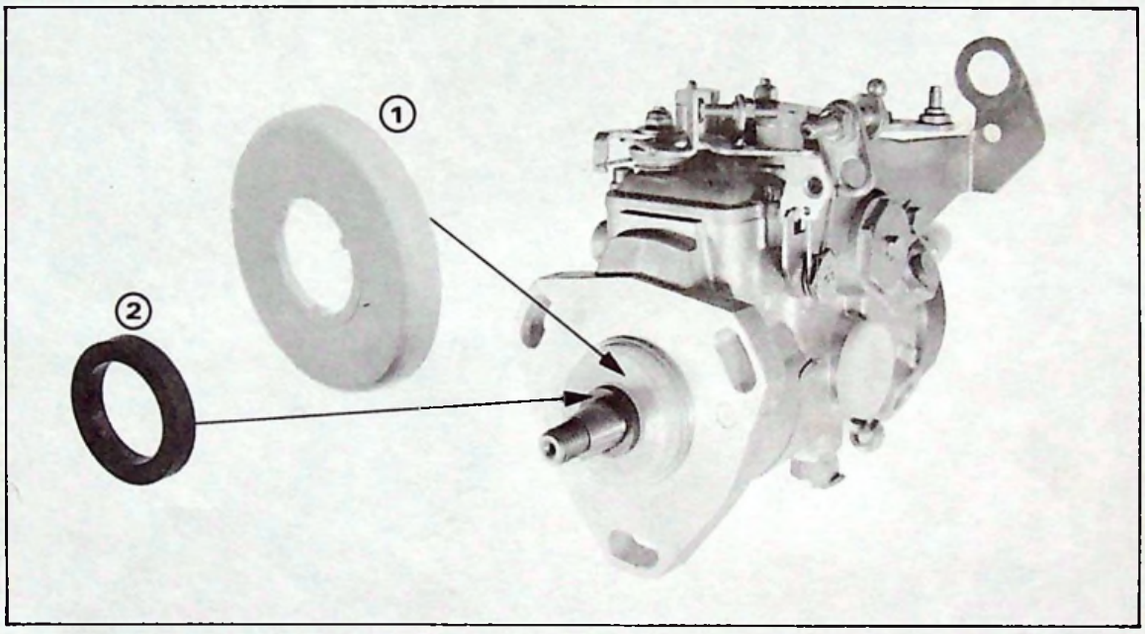
CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX DIESEL TOUS TYPES***	***N° 82***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Pompe d'injection ROTO-DIESEL D.P.C.***	*Le 29 Avril 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		465

Depuis **Avril 1988,** les pompes d'injection ROTO-DIESEL type D.P.C. des moteurs des véhicules BX Diesel Tous Types sont équipées **d'un protecteur de joint de palier avant**.

Il se compose:

- d'une coupelle plastique (1)
- d'un joint caoutchouc (2)

88-230



88-229

PIECES DE RECHANGE:

DESIGNATION	N° P.R.
Ensemble de protection du joint de palier avant	95 647 748

TYPE VEHICULE		N° DEPART MOTEUR
BX D	(moteur 161 A)	1 CV 24 032 958
B 19 D	(moteur D 9 B)	1 CU 45 075 467
BX D TURBO	(moteur A 8 A)	1 CV 26 009 153

REPARATION :

- Il est indispensable, lors de toute dépose – pose d'une pompe d'injection ROTO-DIESEL D.P.C. antérieure à la modification, de l'équiper de l'ensemble protecteur.

- D'autre part, après tout contrôle, réglage ou remise en état d'une pompe d'injection D.P.C. par un Agent ROTO-DIESEL, cette pompe sera restituée munie d'un ensemble protecteur.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : BX GTI 16 SOUPAPES MOTEUR	**N°83** Le 19 Mai 1988
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

CONSTATATION : Moteur cale au ralenti par intermittence ., et redémarre à la première sollicitation du démarreur.

CONTROLES :

- S'assurer de l'absence de prise d'air sur le circuit d'alimentation en aval du débitmètre.
- Contrôler l'alimentation électrique de l'actuateur de ralenti.
- Contrôler le réglage du contacteur sur axe de papillon.
- Contrôler le CO, régler, si nécessaire (0,8 à 1,5 % par vis sur débitmètre).

IMPORTANT : Ne pas échanger le calculateur électronique, celui-ci n'étant pas en cause.

TEMPS DE FACTURATION : 0 H. 80 (y compris réglage CO - CO^2)

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRES - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX ESSENCE (15.16.19) TOUS TYPES Sauf BX 19 GTI et BX GTI 16 soupapes Moteur : Fuite liquide de refroidissement	*N°84* Le 16 Juin 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Cette note annule et remplace l'Info'Rapid BX (1) N° 77 et s'applique également aux véhicules VISA GTi.

CONSTATATION : Fuite de liquide de refroidissement sur culasse.

DIAGNOSTIC : Mauvaise étanchéité entre tubulure d'admission et culasse au droit des passages d'eau.

REMEDE : Poser un joint, avec sérigraphie, N° P.R : 96 035 354.
(Ce nouveau joint remplace les anciens) :

- 91 512 992 (carburateur)
- 91 001 620 (injection)

Couple de serrage : 2,2 m.daN

TEMPS DE FACTURATION : 1 H. 20

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX**
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* BX ESSENCE (15.16.19) TOUS TYPES Sauf BX 19 GTI et BX GTI 16 soupapes Moteur : Fuite liquide de refroidissement	N° 77 Le 07 Mars 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Cette note s'applique également aux véhicules VISA GTi.

CONSTATATION : Fuite de liquide de refroidissement sur culasse.

DIAGNOSTIC : Mauvaise étanchéité des passages d'eau entre tubulure d'admission et culasse.

REMEDE : Assurer l'étanchéité, à l'aide d'AUTO-JOINT
N° P.R. : ZC 9 865 038 U.

(Déposer un cordon d'AUTO-JOINT sur chaque face autour des passages d'eau).

IMPORTANT : Cette fuite ne doit pas être confondue avec une fuite provenant du joint de culasse.

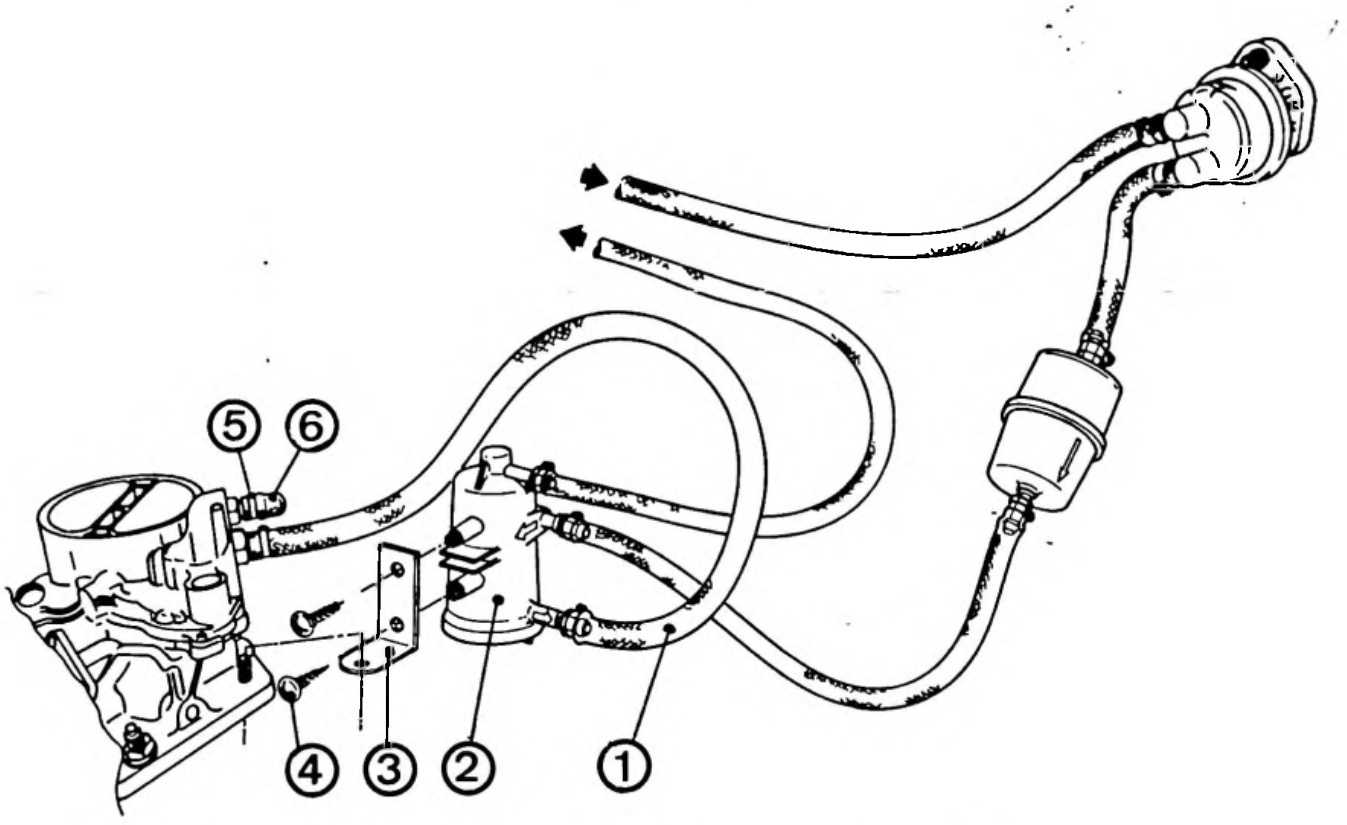
TEMPS DE FACTURATION : 1 H. 20

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**INFO'RAPID**	**BX** ①
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 16 - BX 19 Carburation	*N°85* Le 17 Juin 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES MAN 008890	

CONSTATATION : Après un arrêt de 15 à 30 minutes :
- Manque de puissance
- A-coups moteur.

CAUSE : Evaporation de l'essence dans le circuit, Pompe → Carburateur.

REMEDE : Monter une capacité de dégazage sur la bride du carburateur, pour cela : se procurer l'ensemble des pièces ci-dessous et réaliser le montage suivant schéma.



BX.14.94

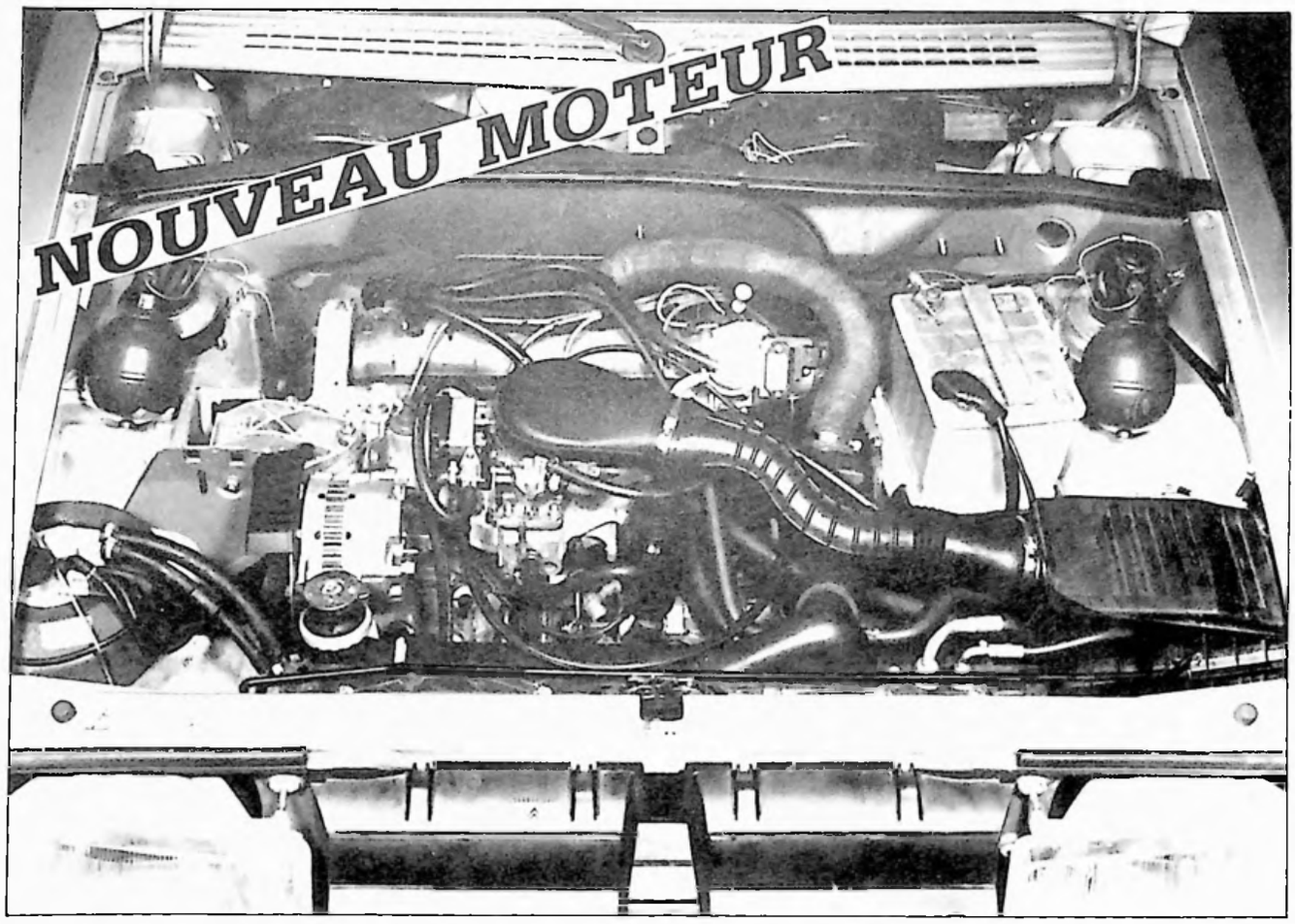
REP.	QTE	DESIGNATION	N° P.R.
①	1	Tube caoutchouc ∅ 5 mm L = 260 mm.	96 995 386
②	1	Capacité de dégazage.	96 009 821
③	1	Patte support.	91 506 208 (par 5)
④	2	Vis tôle ∅ 4 mm L. = 6 mm.	79 03 017 008 (par 25)
⑤	5	Collier ∅ 12 mm.	SRV 000 015 (par 100)
⑥	1	Bouchon caoutchouc.	96 004 631

TEMPS DE FACTURATION: 0 H. 40

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : ***TOUS PAYS (sauf ALLEMAGNE-AUTRICHE) PAYS-BAS – SUEDE)***	*CONCERNE :* ***BX 16 Essence*** ***Nouvelle motorisation***	***N° 86***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 1er Juillet 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		506

Depuis le **N° d'organisation PR 4158**, les moteurs 171 C (XU5S) des véhicules BX 16 Essence sont remplacés par des moteurs B2C (XU52C).

Les principales caractéristiques du moteur sont inchangées.



BB-326

SOMMAIRE

Moteur :

Caractéristiques – Construction.
Alimentation.
Allumage.
Pièces de rechange.

- **Caractéristiques :**

Type moteur	B2C (XU5 2C)
Nombre de cylindres	4
Alésage	83 mm
Course	73 mm
Cylindrée	1 580 cm^3
Rapport volumétrique	8,95/1
Carburant	SUPER CARBURANT
Indice d'octane	95 (RON)
Puissance maximum : CEE	68 kW à 6 000 tr/mn
DIN	94 CV
Couple maximum : CEE	13,5 m.daN
DIN	14 m.kg
Régime maximum	6 200 tr/mn

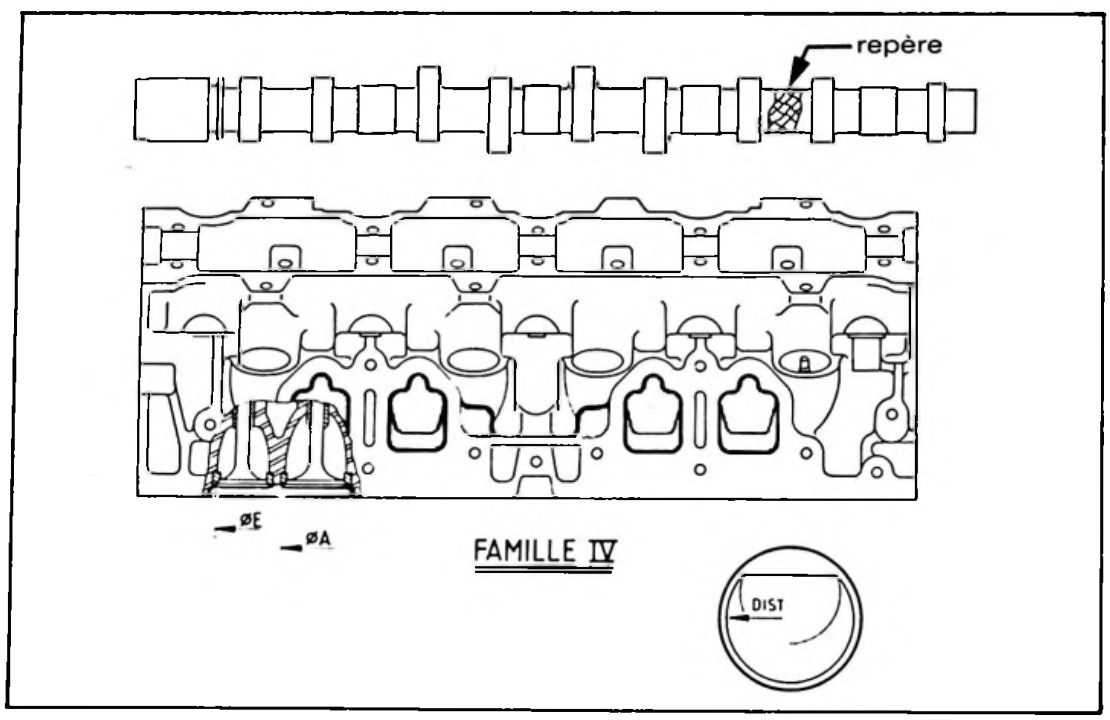
Consommation (UTAC) :	Berline	Break
Vitesse stabilisée à 90 km/h	5,5 l.	5,8 l
Vitesse stabilisée à 120 km/h	7 l.	7,5 l.
En cycle urbain	8,9 l.	8,9 l

- **Construction :**

Moteur dérivé du D2A (XU9 2C) de la BX 19 TRS.
Il ne diffère que par les chemises - pistons (cylindrée 1 580 cm^3 *au lieu de 1 905 cm^3*).

Nouveaux pistons ▶ rapport volumétrique : 8,95/1

Culasse : Famille IV



Famille IV (*rappel*)		N° P.R.
Culasse		94 00 200 590
Hauteur de chambre	basse (34 cm^3)	
Conduit admission :	gros	
Sortie admission :	verticale	
Ø ext. soupapes échappement :	34,5 mm	91 535 019
Ø ext. soupapes admission :	41,5 mm	91 535 017
Longueur tiges soupapes :	108 mm	
Arbre à cames : Repère	1 trait peinture blanche entre A1 et E1	91 515 386

- **Alimentation :**

  – Tubulure d'admission spécifique.
  – Circuit d'essence idem BX 19 Essence.
  – Circuit d'air → entrée d'air sur traverse supérieure de radiateur.

Carburateur : SOLEX 32 - 34 Z1 PSA

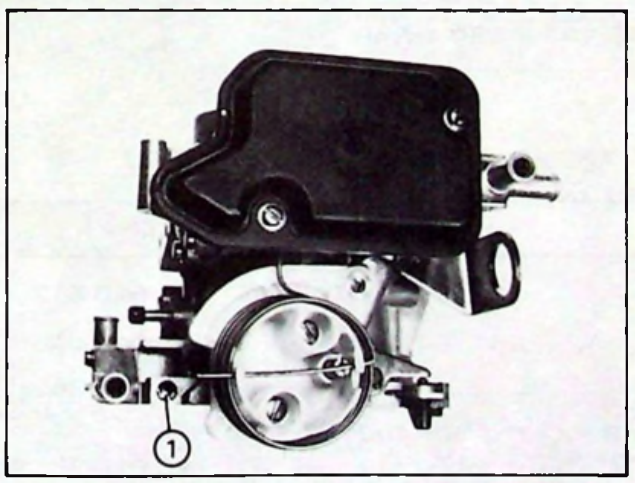
– Identification (plaquette sur carburateur) :

• Véhicule de base	32 - 34 Z1 PSA 464	
• B.V. mécanique – climat	32 - 34 Z1 PSA 472	(ralenti accéléré)
• B.V. automatique	32 - 34 Z1 PSA 465	(came de K.D.)
• B.V. automatique – climat	32 - 34 Z1 PSA 471	(ralenti accéléré + came de K.D.)

– Caractéristiques :

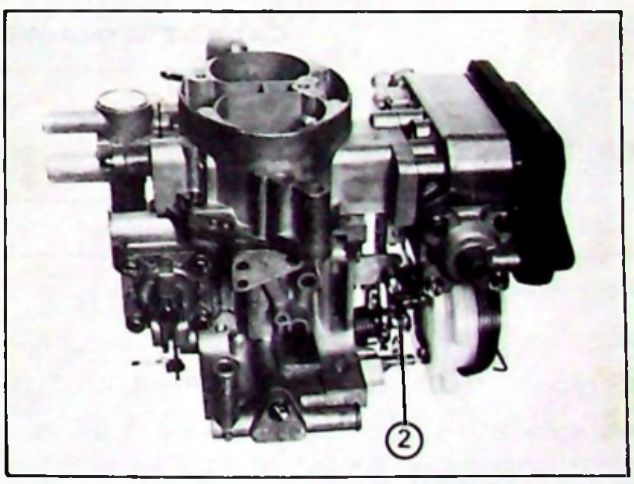
	1er corps	2e corps
• Buse	24	26
• Gicleur principal	112,5	125
• Ajutage d'automaticité	145	140
• Tube d'émulsion	ZD	ZC
• Gicleur de ralenti	44	50
• Calibreur d'air du ralenti	180	150
• Calibreur enrichisseur	55	
• Calibrage éconostat		80
• Injecteur de pompe	40	40
• Pointeau	1,8	

REGLAGE DU RALENTI : 800 ± 100 tr/mn
Teneur en CO : 0,8 à 1,5 % – CO_2 > 10 %



88 333-5

① VIS DE RICHESSE



88 333-4

② VIS BUTEE DE PAPILLON

– **Conditions de réglage :** moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du moto-ventilateur.

1. Amener le régime moteur à 800 tr/mn : vis ②
2. Régler la richesse de 0,8 à 1,5 % : vis ①
3. Ramener le régime du moteur à 800 ± 100 tr/mn : vis ②
4. Contrôler la valeur de CO.

- **Allumage :**

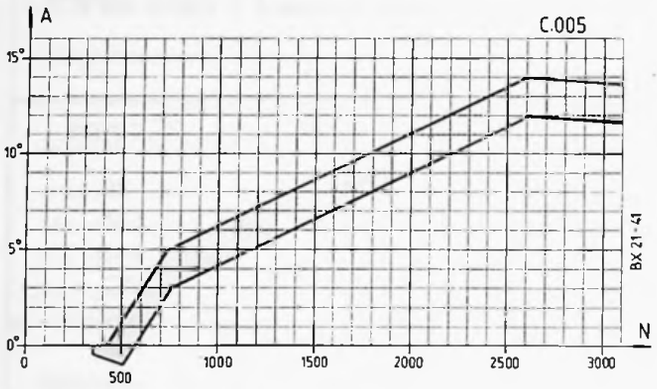
Allumage électronique à déclenchement électromagnétique.

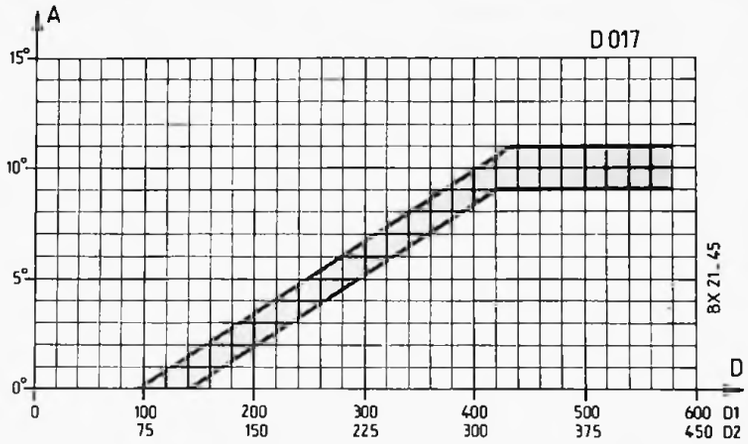
Module accolé à l'allumeur Type MTR 02.

Résistance du générateur d'impulsion ≃ 300 Ω .

Bobine d'allumage type BTR 02 (bobine sèche).
- Résistance de l'enroulement primaire : ≃ 0,8 Ω
- Résistance de l'enroulement secondaire : 6 500 Ω

Courbes d'avance.





Avance centrifuge :

A : avance allumeur
N : tr/mn allumeur

Avance à dépression :

D1: avance à dépression en m.bar
D2: avance à dépression en mmHg

Bougies :
Bougies à siège plat avec joint, type "Fine Line", culot long (M 14 x 125).

EYQUEM FC 62 LS
CHAMPION C7YCX

Ecartement des électrodes 0,8 mm.

CALAGE DYNAMIQUE 10° à 850 tr/mn

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	N° P.R.
Moteur complet	95 648 517
Ensemble chemises-pistons	95 648 519
Carburateur SOLEX 32 - 34 Z1 PSA 464	96 015 362
Carburateur SOLEX 32 - 34 Z1 PSA 471 (*ce carburateur remplace en P.R. les carburateurs SOLEX 32-32 Z1 PSA 465 et 472, voir p. 3)*	96 015 365
Allumeur BOSCH - DUCELLIER 2 525 706 A	96 038 083
Module	97 531 304
Bobine	97 531 206
Bougies EYQUEM FC 62 LS	96 009 087
Bougies CHAMPION C7 Y CX	96 024 607

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* BX DIESEL TURBO Alimentation gazole	*N° 87* Le 21 Juillet 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Lors de la Préparation Véhicule Neuf ou de tout passage en atelier, nous vous demandons de poser un collier sur la durit de retour de gazole sur la pompe d'injection.

Le collier est disponible au D.P.R. sous la référence : 97 599 225.

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 16 ET 19 ESSENCE SAUF BX 16 SOUPAPES Bruits moteur	*N° 88* Le 22 Juillet 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

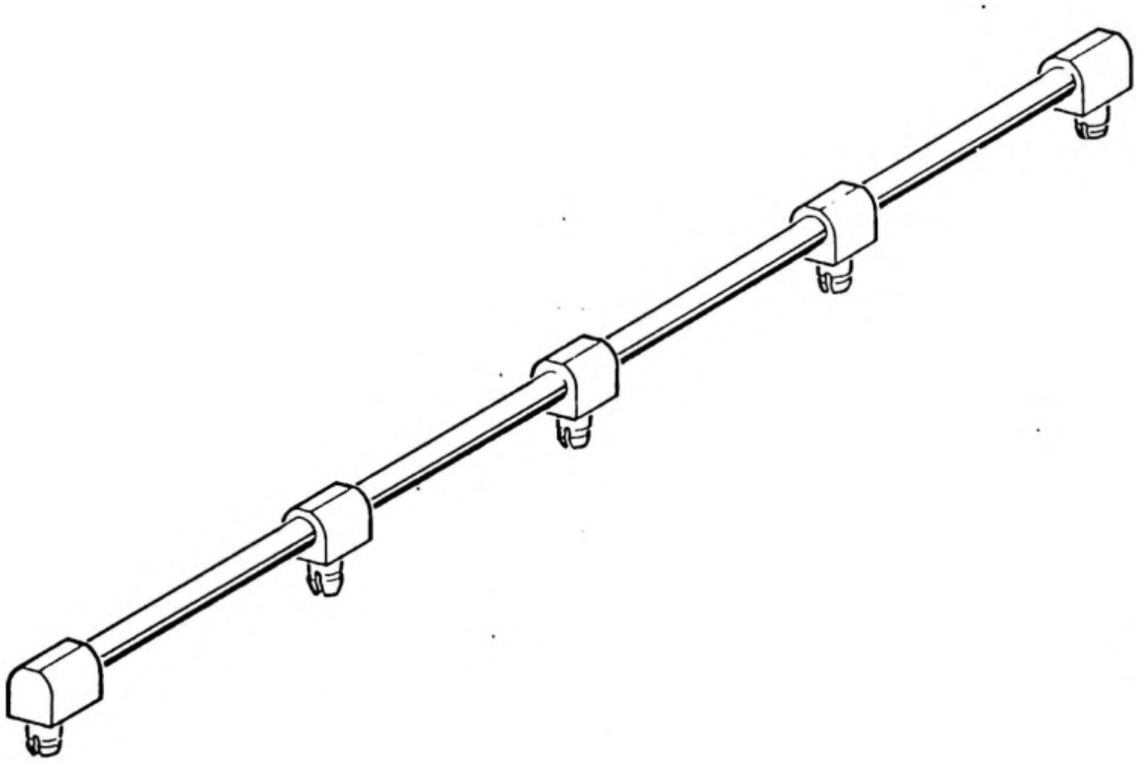
CONSTATATION : Claquements métalliques s'apparentant à un bruit de machine à coudre en partie haute du moteur, au régime de ralenti, moteur chaud.

DIAGNOSTIC : Débit d'huile trop important sur les paliers d'arbre à cames.

REMEDE : Si le volume sonore est important, monter une nouvelle rampe de graissage des paliers d'arbre à cames, N° P.R. : 96 042 101.

Cette rampe à diamètre d'ajutages diminués présente des embouts de couleur noire.

Après remontage, s'assurer de la bonne étanchéité du couvre-culasse.



BX.22.19

TEMPS DE FACTURATION : 0,70 H.

CITROËN
DIVISION APRÈS - VENTE
SERVICE TECHNIQUE

INFO'RAPID

BX 1

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :
BX 16 ET 19 ESSENCE
SAUF BX 16 SOUPAPES

Starter automatique

N° 89

Le 25 Juillet 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° 008890

CONSTATATION : Difficulté voire impossibilité de redémarrage moteur, tiède ou chaud.

DIAGNOSTIC : Moteur NOYE, suite à mauvaise procédure de démarrage.

REMEDE : Expliciter, notamment lors de la livraison du véhicule neuf et faire appliquer aux utilisateurs les recommandations suivantes :

mise en route d'un véhicule équipé d'un dispositif automatique de départ moteur

Ce dispositif permet une simplification du démarrage et un bon agrément de conduite moteur froid.

Comment utiliser au mieux ce dispositif ?

• *Premier démarrage à froid*

Ne pas toucher à l'accélérateur tant que le départ moteur n'est pas obtenu.

Le départ s'obtient en actionnant le démarreur, d'une façon continue, (jusqu'à 10 secondes si nécessaire). Relâcher la clé dès la mise en route.

L'automatisme fera le reste.

• *Redémarrage à chaud (ou moteur tiède ou ayant tourné quelques minutes à froid)*

Amener lentement l'accélérateur à fond et le maintenir ainsi, sans pomper, tant que le départ du moteur n'est pas obtenu.

Actionner le démarreur, d'une façon continue, (jusqu'à 10 secondes si nécessaire). Relâcher la clé dès la mise en route. Relâcher simultanément la pédale d'accélérateur.

• *Cas d'un moteur noyé*

En cas de difficultés de démarrage, il se peut que le moteur soit noyé par excédent de carburant.

Comment redémarrer ?

Amener lentement l'accélérateur à fond et le maintenir ainsi sans bouger.

Patienter environ 30 secondes pour aérer les tubulures.

Actionner le démarreur d'une façon continue (jusqu'à 10 secondes si nécessaire) et relâcher la clé dès le départ du moteur.

Ne relâcher progressivement l'accélérateur que lorsque le moteur est bien lancé.

Conseil

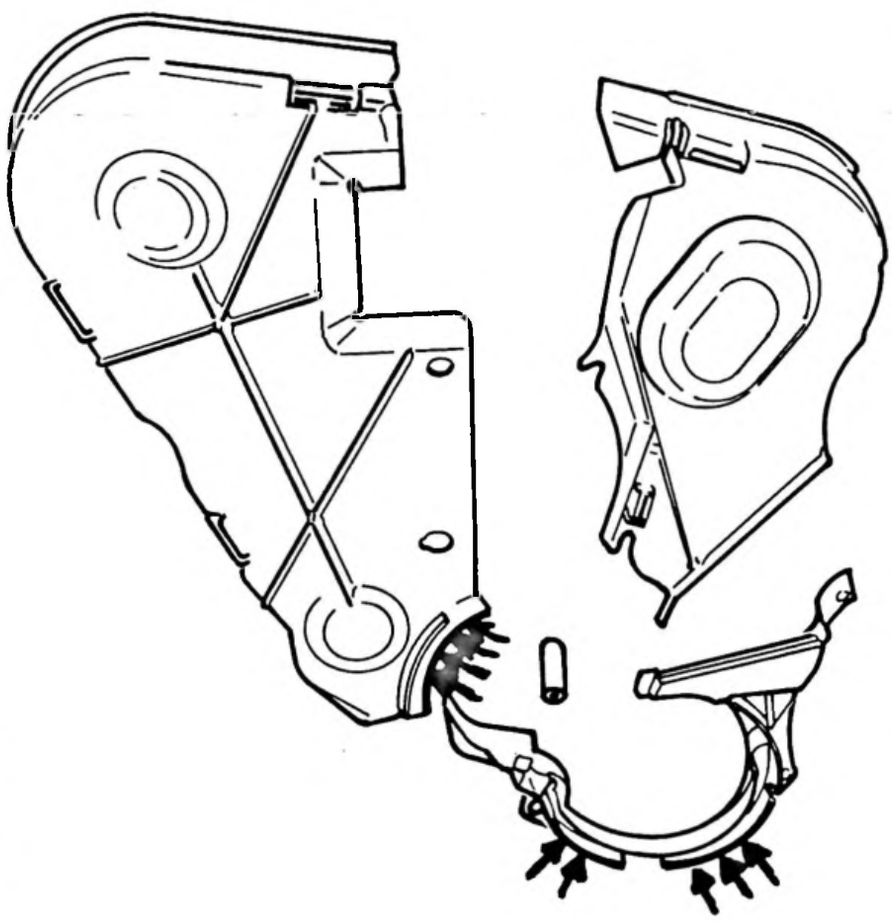
Si nécessaire, attendre environ 30 secondes entre deux tentatives en laissant ou maintenant, suivant le cas, la pédale d'accélérateur à la position décrite ci-dessus.

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* BX DIESEL TOUS TYPES Distribution Moteur	**N° 90** Le 29 Juillet 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

CONSTATATION : Sifflement au régime de ralenti, en virage à droite, modulé par action sur la pédale d'embrayage.

DIAGNOSTIC : Capotages de distribution mal positionnés entraînant leur contact avec la poulie "damper" sur vilebrequin.

REMEDE : Positionner correctement les capotages.
Couper éventuellement les parties en contact (→).



BX.13.7.

TEMPS DE FACTURATION : 1,20 H.

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX GTi 16 SOUPAPES AVEC OPTION "CLIMATISATION" MOTEUR	**N° 91** Le 29 Juillet 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

CONSTATATION : Véhicule cale en décélération (embrayage du compresseur de climatiseur enclenché).

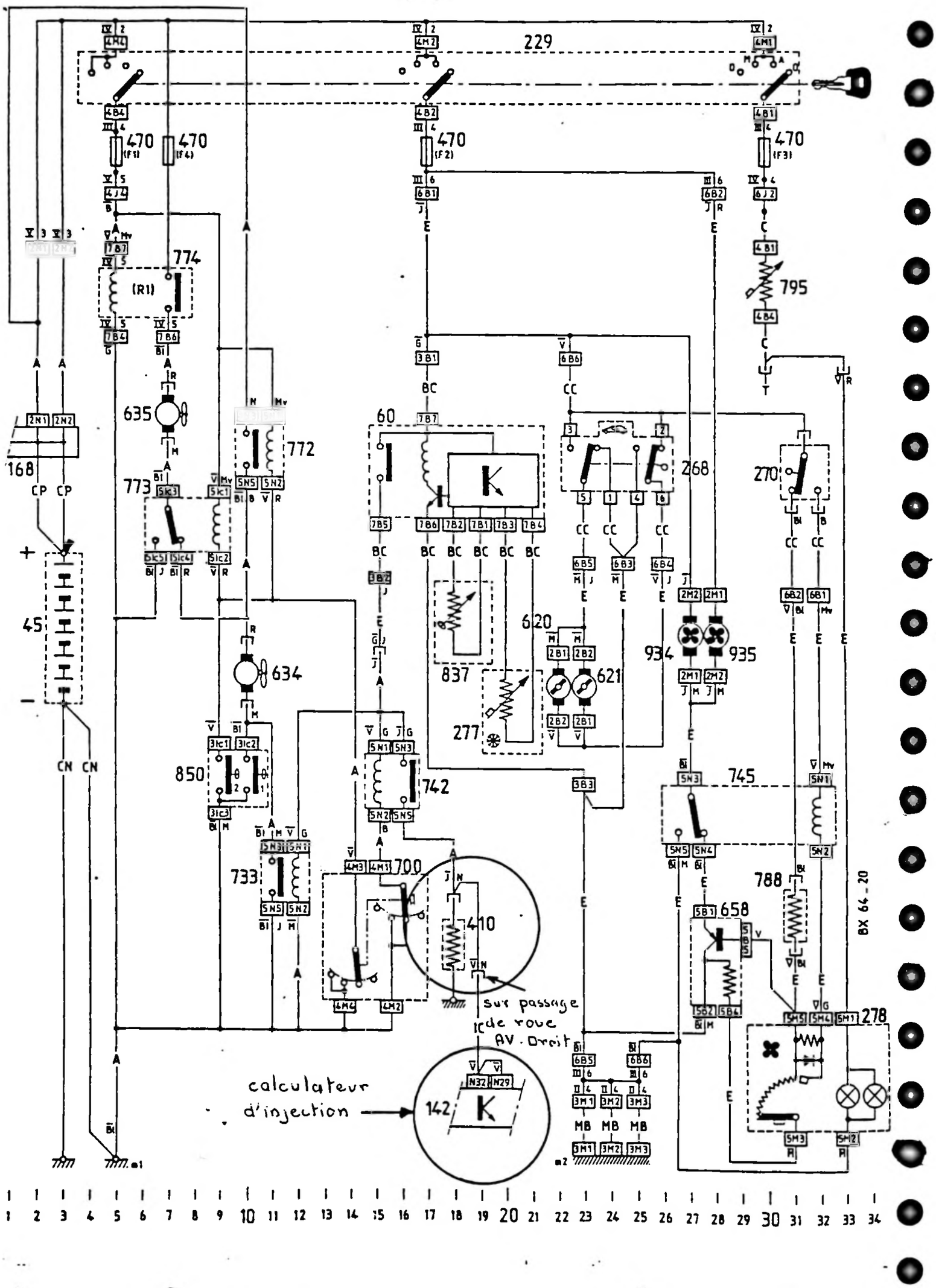
DIAGNOSTIC : Absence d'alimentations électriques aux bornes 29 et 32 du calculateur.

REMEDE : Vérifier le circuit d'alimentation électrique entre embrayage de compresseur et calculateur.

Brancher, si nécessaire, le (+) embrayage du compresseur aux bornes 29 et 32 du calculateur suivant schéma au dos

TEMPS DE FACTURATION : 0,70 H.

T.S.V.P

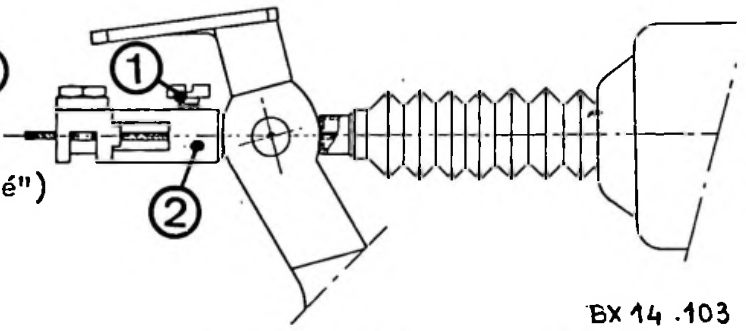

229
470 (F1)
470 (F4)
470 (F2)
470 (F3)
795
774
(R1)
635
772
773
168
CP CP
45
634
850
733
742
700
410
837
620
621
277
268
270
934
935
745
788
658
278
Sur passage de roue AV. Droit
calculateur d'injection
142
CN CN
BX 64 - 20

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers	*CONCERNE :* BX DIESEL TURBO	**N° 92**
CE - SUCC - FILIALES	Pompe d'injection BOSCH	Le 21 Novembre 1988
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	610

Comme indiqué dans la Note BX (0) N° 34, le moteur de la BX DIESEL TURBO peut être équipé d'une pompe d'injection BOSCH (VER 316 type 530) comportant un accélérateur de démarrage à froid.

IMPORTANT : Pour effectuer le calage statique de la pompe, il est nécessaire de neutraliser l'action de l'accélérateur de démarrage à froid :

- Desserrer la vis (1)
- Faire pivoter le cavalier (2) d'un quart de tour
- Amener le cavalier (2) sur le serre-câble (position "escamoté")



BX 14 .103

ATTENTION :

Le réglage de l'accélérateur de démarrage à froid étant réalisé en usine, aucune intervention n'est permise sur le serre-câble (3)

CALAGE STATIQUE DE LA POMPE D'INJECTION BOSCH (RAPPEL)

- Positionner le moteur au P.M.H. du cylindre N° 4, à l'aide de la pige 7014 - T.J.
- Amener le piston de pompe 0,80 mm après son P.M.B.
  (Etalonner le comparateur à "0" avant de piger le volant moteur).

CORRECTIF A LA NOTE BX (0) N° 34 - PAGE 14

Contrôle du calage dynamique (MOTEUR CHAUD)

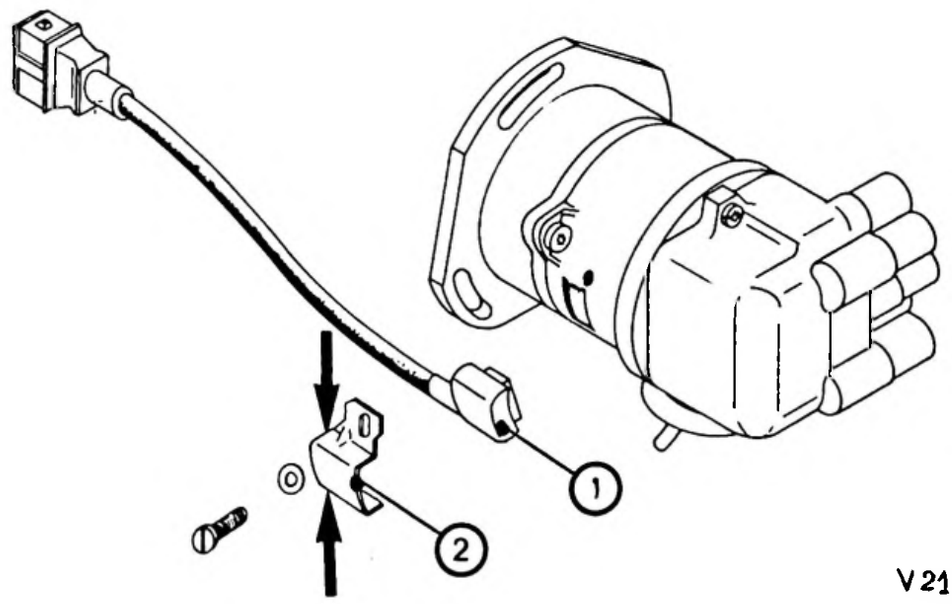
- Pompe BOSCH : 14° au régime de ralenti.

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX TT Essence Sauf Injection et Moteur K1G Allumage	**N° 93** Le, 21 Novembre 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	614

CONSTATATION : Nombreuses interventions sur modules et générateurs d'impulsions non incidentés suite à coupures, à-coups, pannes fugitives du circuit d'allumage.

DIAGNOSTIC : Tenue insuffisante du connecteur (1) du faisceau générateur d'impulsions sur l'allumeur dans l'agrafe (2).

REMEDE : Améliorer le serrage (→ ←) de l'agrafe (2) sur le connecteur (1) afin d'éviter tout déplacement en translatio



V21-49

TEMPS DE FACTURATION : 0,20 H. (code 0624 0310).

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **VEHICULES BX 16 ET 19** **TOUS TYPES CARBURATEUR** **Alimentation Essence**	**N° 94** *Le 31 Janvier 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		659

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

L'unification des divers composants du circuit d'alimentation d'essence a fait l'objet de la Note Technique **BX (1) N° 43** du 30 Mai 1986.

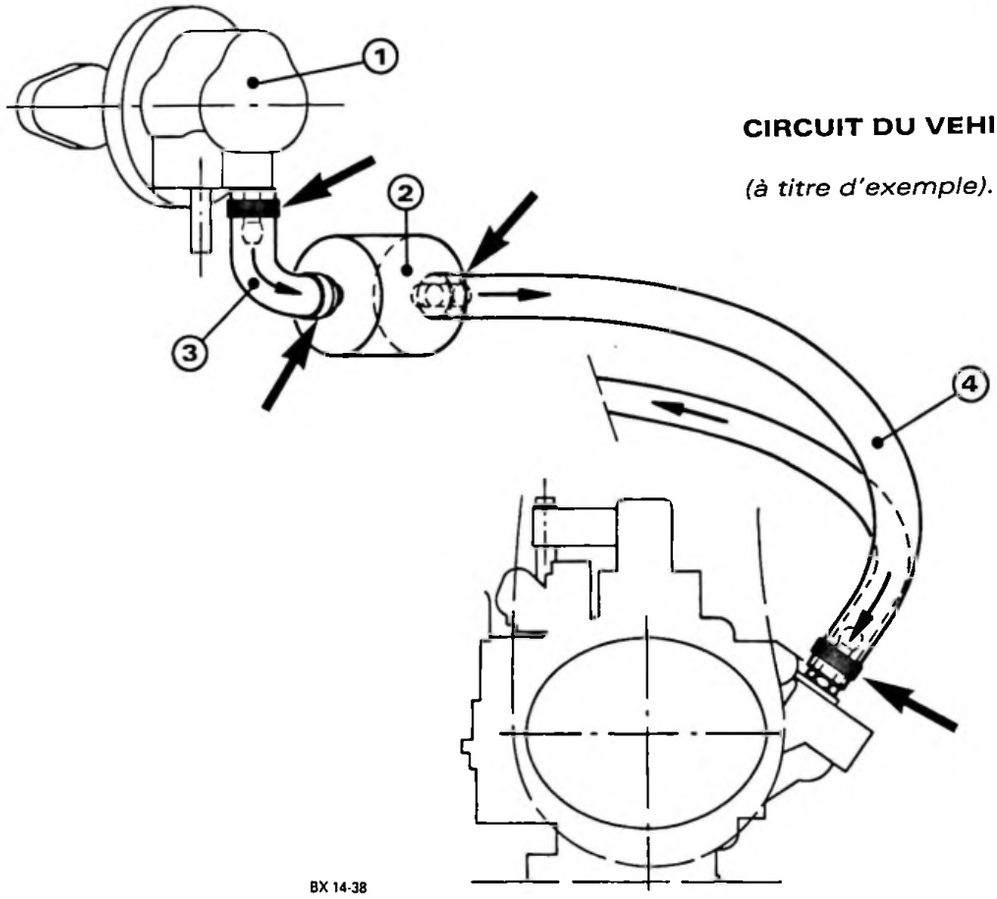
Suite à cette unification et standardisation PIECES DE RECHANGE, seule une référence de pompe reste disponible au Département des Pièces de Rechange :

91 539 545

Cette pompe devient valable pour Tous Types et son montage sur véhicule sorti antérieurement à l'unification (Novembre 1985) nécessite les Pièces de Rechange complémentaires suivantes :

- 1 Filtre ..... N° SRV 000 502.
- 1 Canalisation Ø 5 x 13 ..... N° 91 536 976.
- 2 Colliers Ø 12 ..... N° 79 03 083 117.
- 2 Colliers ..... N° SRV 000 015.

T.S.V.P.



CIRCUIT DU VEHICULE BX 16

(à titre d'exemple).

MODE OPERATOIRE D'ECHANGE

Sur véhicule sorti antérieurement à l'unification (Ø 8 mm en refoulement de pompe) :

- Poser la pompe **(1)** fournie et raccorder la canalisation d'aspiration.
- Echanger le filtre existant **(2)** ou en insérer un sur le circuit de refoulement pompe s'il n'y en a pas d'origine.
- Poser la durit de refoulement pompe **(3)** à prendre dans celle fournie (coude de 50 mm de côté).
- Couper la durit **(4)** sur véhicule dépourvu à l'origine de filtre et raccorder au filtre fourni.
- Poser les colliers (➡) sur les extrémités des canalisations de liaison **(3)** et **(4)**.

CITROËN *SERVICES APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1)
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***VEHICULES BX ESSENCE*** ***Nouveau volant moteur***	***N° 95***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 31 Janvier 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		616

Depuis **Juin 1988,** les moteurs types :

- D6C (XU9J4) : BX GTi 16 Soupapes – France
- DFW (XU9J4Z) : BX GTi 16 Soupapes – Export
- DKZ (XU9JAZ) : BX 19 GTi – Export
- DDZ (XU9M) : BX 19 TRi – Export

sont équipés **d'un nouveau volant moteur**, dont le diamètre extérieur de la couronne est diminué, afin d'augmenter la garantie avec le carter d'embrayage.

- Sur le carter d'embrayage, la face d'appui du capteur de régime a été abaissée de 0,9 mm pour ne pas modifier l'entrefer capteur/couronne.
- Le capteur de régime reste inchangé.

MOTEUR

1°) Le nouveau volant moteur équipé présente un diamètre extérieur de couronne diminué de 1,8 mm : Ø 284,2 mm *au lieu de Ø 286 mm.*

2°) Dans le cas du moteur DKZ option «boîte de vitesses automatique», le porte-couronne reçoit la même modification (diminution du diamètre extérieur).

3°) Repérage :

- Les nouveaux volant moteur et porte-couronne sont repérés d'une touche de peinture blanche, située sur la face extérieure (côté embrayage).
- **Identification des moteurs :**

– D6C – BVM	1 CW 64
– D6C – BVM – CLIMAT	1 CW 86
– DFW – BVM	1 CW 91
– DFW – BVM – CLIMAT	1 CW 1Y
– DKZ – BVM	1 CW 1F
– DKZ – BVM – CLIMAT	1 CW 1J
– DKZ – BVA	2 CW 1G
– DKZ – BVA – CLIMAT	1 CW 2K
– DDZ – BVM	1 CW 72
– DDZ – BVM – CLIMAT	1 CW 1Z

BOITE DE VITESSES

1°) Boîtes de vitesses mécaniques :

Repérage :

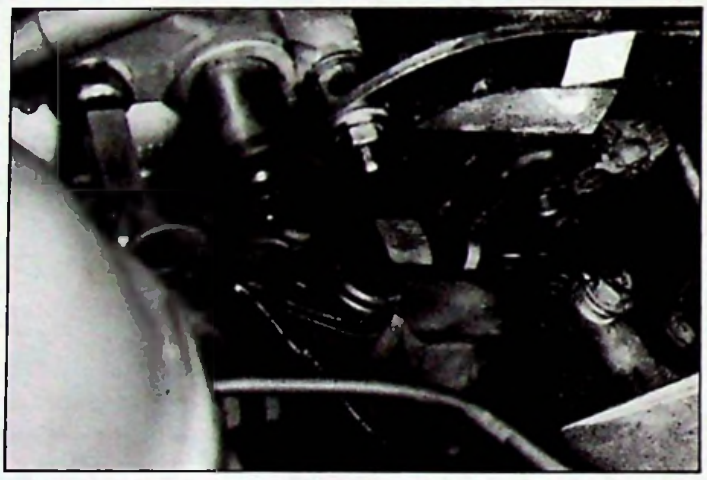
Evolution des repères d'organe, suite à la diminution de hauteur de la face d'appui du capteur de régime (sur le carter d'embrayage).

VEHICULE CONCERNE	Berline	Break	ANCIEN REPERE	NOUVEAU REPERE
BX GTi 16 soupapes (moteur D6C)	X		BN 48	BP 20
(moteur DFW)	X		BN 48	BP 20
BX 19 GTi (moteur DKZ)	X			BP 23
BX 19 TRi (moteur DKZ)		X		BP 24
BX 19 TRi (moteur DDZ)	X			BP 27

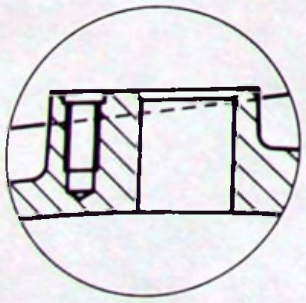
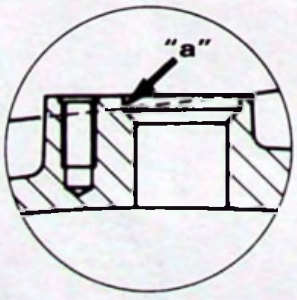
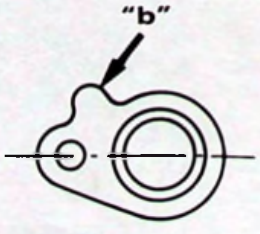
REMARQUE :

Sur les véhicules BX 15, BX 16, BXD et 19 TRS (Export), montage de la boîte de vitesses repère BP 24 en remplacement de la boîte de vitesses repère BN 45 (caractéristiques inchangées).

Identification du carter d'embrayage :



87-503

ANCIEN MONTAGE	NOUVEAU MONTAGE	
	a) En solution provisoire, repérage par adjonction d'un lamage usiné, en "**a**".	b) Solution définitive : repérage par adjonction d'un bossage issu de fonderie, en "**b**".
		

REMARQUE :

Pendant une période transitoire, les véhicules ont été montés avec des anciens volants moteur et des nouveaux carters d'embrayage. Pour compenser la diminution de l'entrefer, une cale de 0,9 mm d'épaisseur est intercalée entre le capteur de régime et le carter d'embrayage.

2°) Boîtes de vitesses automatiques :

. Tous les véhicules BX équipés du moteur type DKZ et d'une boîte de vitesses automatique ont démarré en série dans la nouvelle solution. Les boîtes de vitesses automatiques n'ont donc pas de repérage spécifique.

VEHICULE CONCERNE	Berline	Break	REPERE ORGANE
BX 19 GTi	X		2 GZ 25
BX 19 TRi		X	2 GZ 33

Caractéristiques : Voir Note Technique BX (5) N° 26, du 1er Juillet 1988.

PIECES DE RECHANGE

- Volant moteur équipé :
  Les anciens volants moteurs restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.
- Carter d'embrayage :
  A épuisement des stocks, seuls les nouveaux carters seront livrés.
- Entretoise :
  Commercialisation d'une cale d'épaisseur = 0,9 mm, N° PR : 96 045 659.

REPARATION

1°) Le montage d'un **ancien carter** d'embrayage avec un **nouveau volant moteur** est **PROHIBÉ**.

2°) Lors du montage d'un nouveau carter d'embrayage, deux cas peuvent se présenter :

a) Avec un nouveau volant moteur Ø 284,2 mm :
- Fixer le capteur sans entretoise.

b) Avec un ancien volant moteur Ø 286 mm :
- Interposer, entre le capteur et le carter d'embrayage, l'entretoise de 0,9 mm d'épaisseur.

Contrôle complémentaire

Avant de monter le capteur, avec une jauge de profondeur, mesurer la cote entre la face d'appui du capteur et le sommet d'une des dents du volant moteur. Cette cote doit être de 25 mm.

Si la cote relevée = 25 mm ⟶ montage sans entretoise

Si la cote relevée = 24,1 mm ⟶ montage avec entretoise

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **ALLEMAGNE - PAYS-BAS**	CONCERNE : **BX 14 E – 14 RE – 14 TRE** **Nouvelle motorisation**	**N° 96**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 15 Juin 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

740

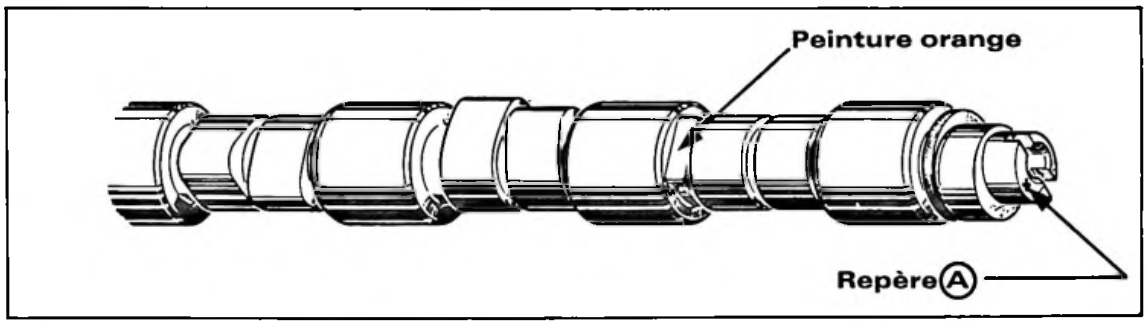
Depuis **Février 1989**, les véhicules BX 14 E - 14 RE et 14 TRE reçoivent un nouveau moteur équipé d'un dispositif anti-pollution.

I. – MOTEUR

Type moteur (repère médaille)	K 1 H (TU 3 A/N)
Alésage	75 mm
Course	77 mm
Cylindrée	1 360 cm^3
Rapport volumétrique	8,8/1
Puissance CEE	48,5 kW à 5 400 tr/mn
Puissance DIN	67 ch à 5 400 tr/mn
Couple CEE	10,7 mdaN à 3 200 tr/mn
Couple DIN	11,1 mkg à 3 200 tr/mn
Régime de rotation maxi	6 000 tr/mn
Indice d'octane mini	95 RON

- **Distribution :**

Identification de l'arbre à cames :



Z 12-5

Epure de distribution (*à titre indicatif*) avec un jeu théorique de 0,7 mm aux soupapes.

Avance à l'ouverture d'admission	(AOA)	7° 14'
Retard à la fermeture d'admission	(RFA)	39° 45'
Avance à l'ouverture d'échappement	(AOE)	54° 30'
Retard à la fermeture d'échappement	(RFE)	0° 45'

Jeu pratique aux soupapes, à froid { *Admission : 0,20 mm*
Echappement : 0,40 mm

- **Culasse,** spécifique par :
  - adjonction de trous d'insuflation d'air côté échappement,
  - usinage d'un bossage sur le boîtier de sortie d'eau pour permettre l'implantation de la thermistance donnant la température du moteur au boîtier modulateur d'avance.

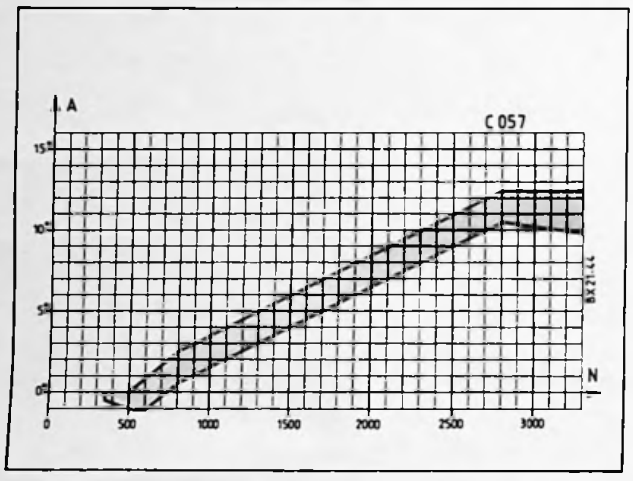
- **Echappement :**

  Tube intermédiaire avec pot oxydant, marquage PSA : K 023.

II. – ALLUMAGE

TYPE MOTEUR	RÉFÉRENCE ALLUMEUR	REPÈRE DES COURBES	CALAGE
K 1 H	DUCELLIER 2 525 712 BOSCH 0 237 009 618	C 057 - D 044	8°

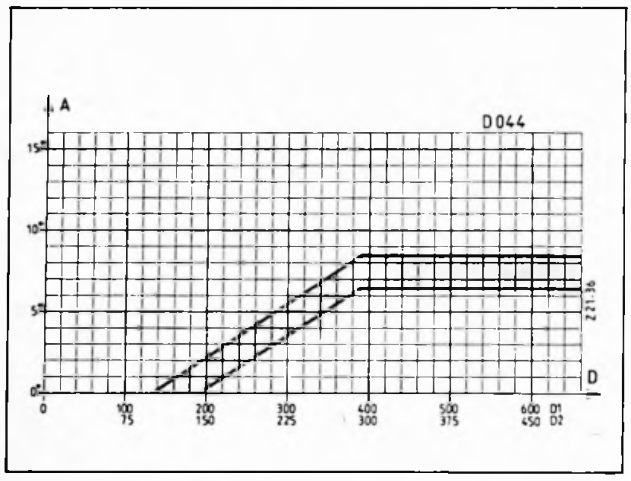
AVANCE CENTRIFUGE



A = Avance allumeur

N = Tr/mn allumeur

AVANCE A DEPRESSION



D 1 = Avance à dépression en m.bar

D 2 = Avance à dépression en mmHg

- **Bougies :**

MARQUE	REFERENCE	N° P.R.
EYQUEM	FC 52 LS	96 009 090
CHAMPION	C9 YCX	96 024 614

III. – ALIMENTATION - CARBURATION

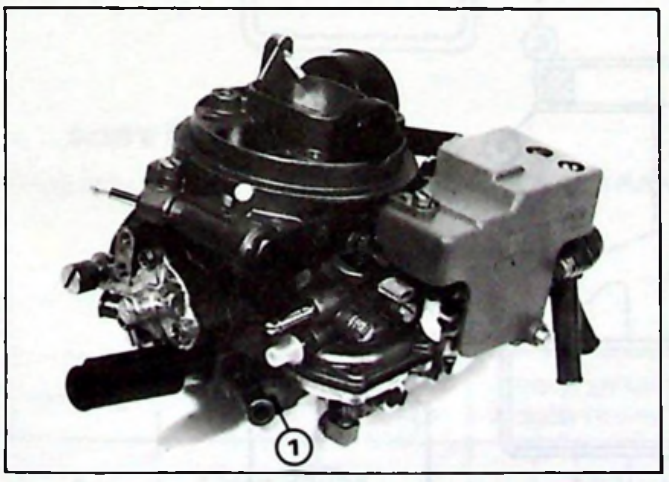
Carburateur WEBER 34 TLC 4/200, spécifique, équipé d'un starter automatique et d'un entrebâilleur de papillon.

- **Tableau des caractéristiques**

DESIGNATION	VALEURS
Buse	26
Ajutage d'automaticité	170
Gicleur principal	135
Gicleur ralenti	50/80
Tube d'émulsion	F 121
Gicleur d'enrichisseur	50
Injecteur de pompe de reprise	40
Pointeau	1,5

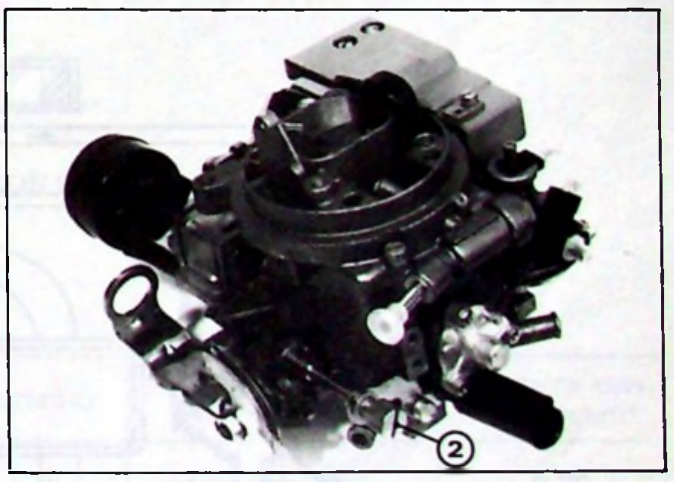
- **Tableau des réglages**

Ralenti	850 tr/mn
Ralenti accéléré	1300 tr/mn
CO avant catalyseur (pulsair neutralisé)	2 %
CO avant catalyseur (pulsair non neutralisé)	1 %
CO après catalyseur	0,1 à 0,8 %



89-903

① Vis de richesse



89-904

② Vis de butée de papillon

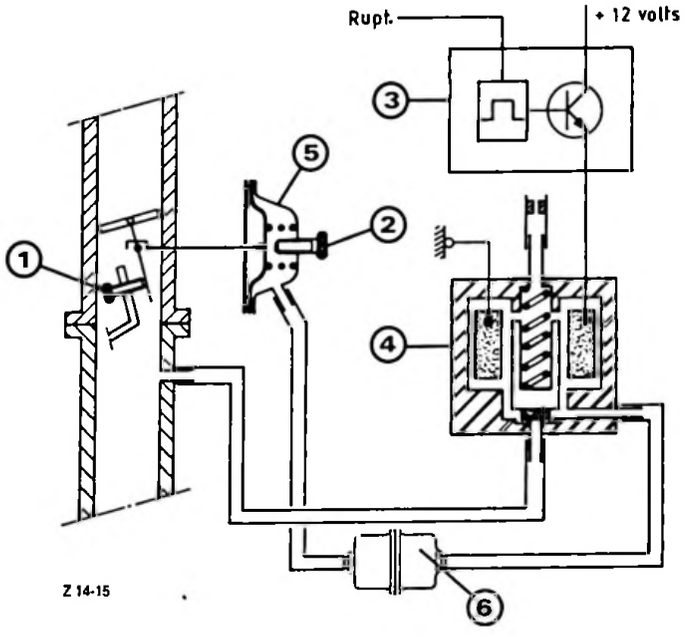
IV. – CIRCUIT ANTIPOLLUTION

Le dispositif antipollution se compose de :

- Entrebâilleur de papillon des gaz.
- Dispositif d'admission d'air frais à l'échappement.
- Modulateur d'avance à l'allumage.

• Entrebâilleur de papillon des gaz :

Lors des décélérations, ce dispositif maintient le papillon des gaz 2 à 4 secondes dans une position de ralenti accéléré, ce qui permet de réduire les émissions d'hydrocarbures imbrûlés (HC).

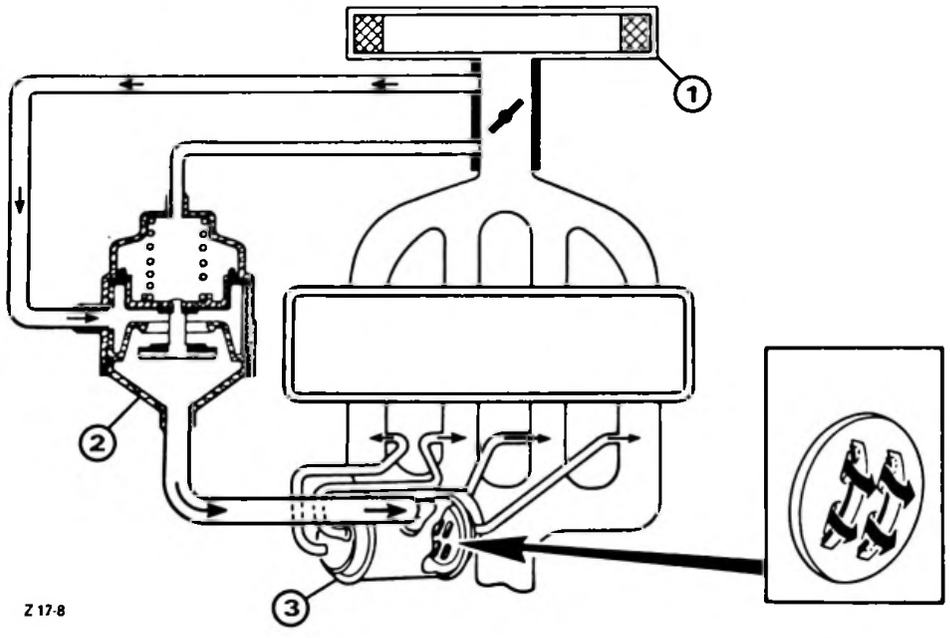


Légende :

(1) Vis de réglage de ralenti.
(2) Vis de réglage de ralenti accéléré.
(3) Boîtier tachymétrique.
(4) Electrovanne.
(5) Capsule de décélération.
(6) Capacité.

• Dispositif d'admission d'air frais à l'échappement :

Ce dispositif appelé "pulsair" a pour but de diminuer les oxydes de carbone et les hydrocarbures en so d'échappement.



(1) – Filtre à air.
(2) – Vanne de coupure.
(3) – Boîtier "pulsair" – Composé de valves (lames élastiques).

Fonctionnement :

Le dispositif d'admission d'air utilise la dépression régnant à la sortie des gaz d'échappement au niveau de la culasse à des moments précis du cycle moteur.

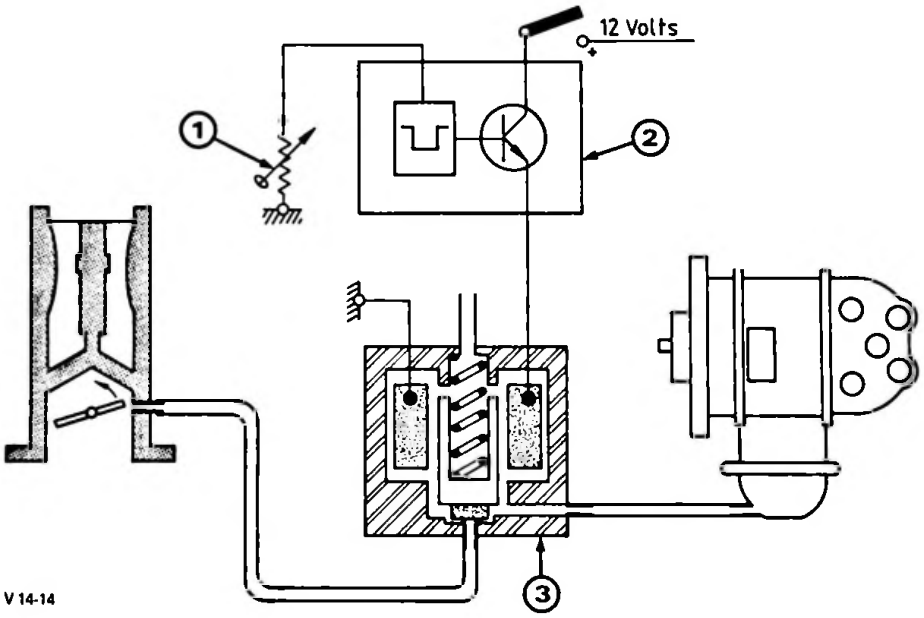
L'air frais provenant du filtre, traverse le "pulsair" arrière dans les chapelles de la culasse sous les têtes des soupapes d'échappement.

Les chapelles sont successivement soumises à des variations de pression et de dépression dues à l'écoulement des gaz d'échappement :

- Soupape d'échappement ouverte : les gaz s'évacuent à une vitesse et une pression variables. Pas d'admission d'air frais.
- Soupape d'échappement fermée : la dépression entraîne l'aspiration d'air frais qui, au contact des gaz, provoque la combustion complémentaire.

- **Modulateur d'avance à l'allumage :**

Le modulateur d'avance a pour but de diminuer les émissions d'oxydes d'azote à l'échappement lorsque le moteur se trouve dans des conditions où les émissions sont les plus importantes. Il agit sur l'avance à dépression de l'allumeur en fonction de la température du moteur, mesurée par une sonde thermique.



Légende

(1) Sonde thermique (sur culasse)

(2) Boîtier électronique modulateur d'avance (sous siège avant droit).

(3) Electrovanne.

V. – BOITE DE VITESSES

Capacité d'huile : 2 litres – Qualité : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W 80 W

BOITE A QUATRE RAPPORTS

Repère 2 CA 16

VITESSE	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	VITESSE EN KM/H A 1000 TR/MN*
1	12/41	14/60	7,37
2	21/38		13,92
3	31/35		22,31
4	43/35		30,95
AR	12/43		7,02

Rapport du couple tachymétrique : 21/18
* Développement des pneumatiques : 1,8 m.

BOITE A CINQ RAPPORTS

Repère 2 CA 14

VITESSE	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	VITESSE EN KM/H A 1000 TR/MN*
1	12/41	13/59	6,96
2	21/38		13,54
3	29/37		18,64
4	40/39		24,40
5	43/33		31
AR	12/43		6,63

Rapport du couple tachymétrique : 21/18
* Développement des pneumatiques : 1,8 m.

VI. – ENTRETIEN

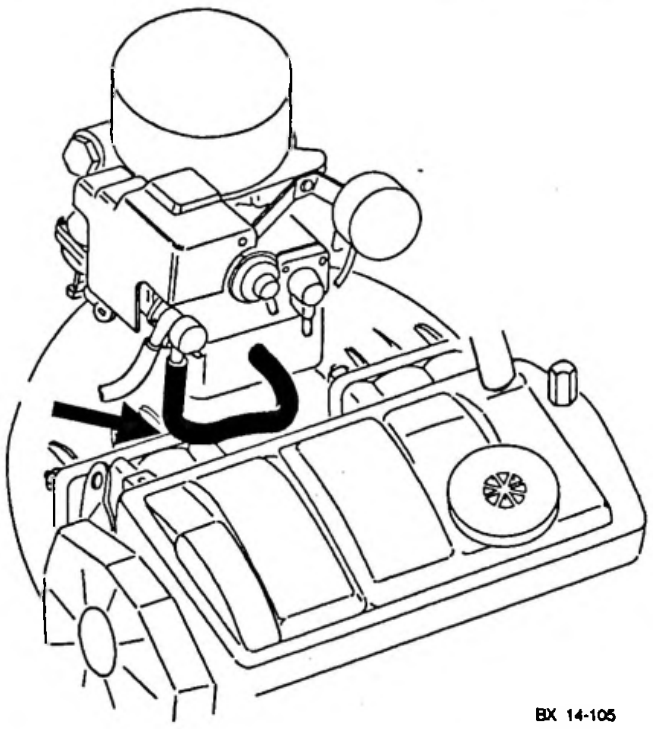
Périodicité de l'entretien du moteur et des dispositifs antipollution :

OPÉRATIONS \ KM	1 500 – 2 500	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000	70 000	80 000	90 000	100 000	110 000	120 000
STATION-SERVICE													
Vidange/plein :													
– moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement ou nettoyage :													
– cartouche filtre à huile	X	X		X		X		X		X		X	
– cartouche filtre à air				X			X			X			X
– filtre à essence			X		X		X		X		X		X
Niveau circuit de refroidissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Remplacement des bougies				X			X			X			X
ENTRETIEN													
Contrôle, réglage ou remplacement :													
– état de tension courroies d'accessoires			X		X		X		X		X		X
Contrôle étanchéité et aspect :													
– ligne échappement													
Essai du véhicule	X		X		X		X		X		X		X
Contrôle antipollution	X		X		X		X		X		X		X

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **BX 14 E - RE - TRE** Circuit de refroidissement	**Nº 97** Le 5 Juillet 1989
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	Recueil de Notes Nº MAN 008890	734

Cette Note concerne les véhicules BX 14, commercialisés en ALLEMAGNE de l'OUEST et aux PAYS-BAS, dont les numéros de châssis vous ont été communiqués.

Lors de la **P.V.N.** ou de tout autre passage en atelier, nous vous demandons de procéder au contrôle de la durit de réchauffage du starter automatique en liaison avec le collecteur d'admission;



BX 14-105

S'assurer qu'elle n'interfère, en aucune manière, avec l'arête vive du plan de joint du collecteur d'admission côté culasse (⟶)

En cas d'interférence et d'impossibilité d'assurer une garantie suffisante, procéder à son remplacement.

Réf. PR : 96 078 288

TEMPS DE FACTURATION : 0,25 H.

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **BX 16 et 19 TOUS TYPES** **CARBURATEUR** Alimentation Essence	**Nº 98** 2 Novembre 1989.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	Recueil de Notes Nº MAN 008890	825

Deuxième diffusion : *(la première diffusion a eu lieu le 23 Janvier 1989).*

L'unification des divers composants du circuit d'alimentation d'essence a fait l'ojet de la Note Technique BX (1) Nº 4 (30 Mai 1986).

Suite à cette unification et standardisation PIECES DE RECHANGE, seule une référence de pompe reste disponible au D.P.R. :

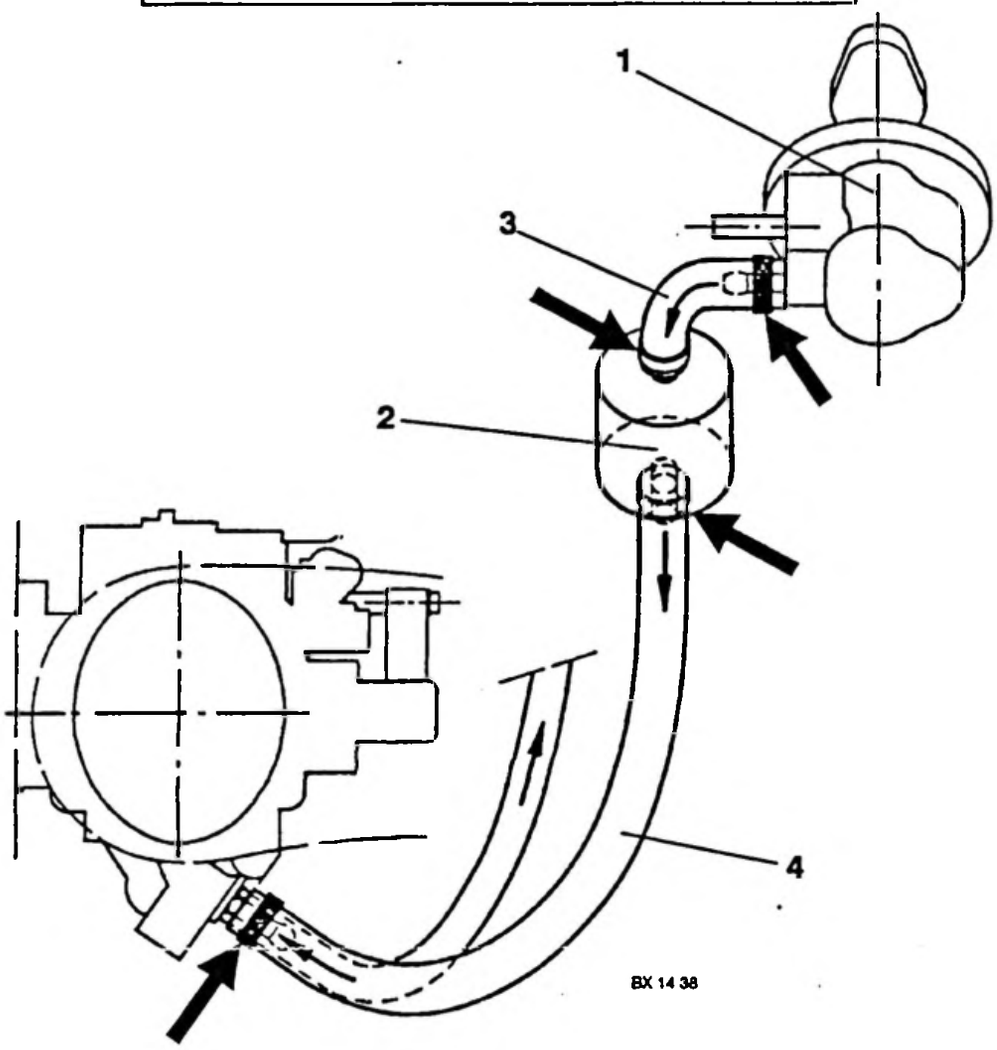
91 539 545

Cette pompe devient valable pour tous les types et son montage sur véhicule sorti antérieurement à l'unification (Novembre 1985) nécessite les Pièces de Rechange complémentaires suivantes :

- 1 Filtre :.....Nº SRV 000502.
- 1 Canalisation Ø 5 x 13 :.....Nº 91 536 976.
- 4 Colliers Ø12 :.....Nº SRV 000 015.

T.S.V.P.

Circuit du véhicule BX 16 *(à titre d'exemple).*



MODE OPERATOIRE D'ECHANGE :

Sur véhicule sorti antérieurement à l'unification (Ø 8 mm en refoulement de pompe).

- Poser la pompe **(1)** fournie et raccorder la canalisation d'aspiration.
- Echanger le filtre existant **(2)** ou en insérer un sur le circuit de refoulement de pompe s'il n'y en a pas d'origine.
- Poser la durit de refoulement pompe **(3)** à prendre dans celle fournie (coude de 50 mm de côté);
- Couper la durit **(4)** sur véhicule dépourvu à l'origine de filtre et raccordement au filtre fourni.
- Poser les colliers (➡) sur les extrémités des canalisations de liaison **(3)** et **(4)**.

CITROËN
SERVICES APRÈS-VENTE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

INFO'RAPID

BX 1

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :
BX 16 - BX 19

A carburateur et
Boite de vitesses automatique

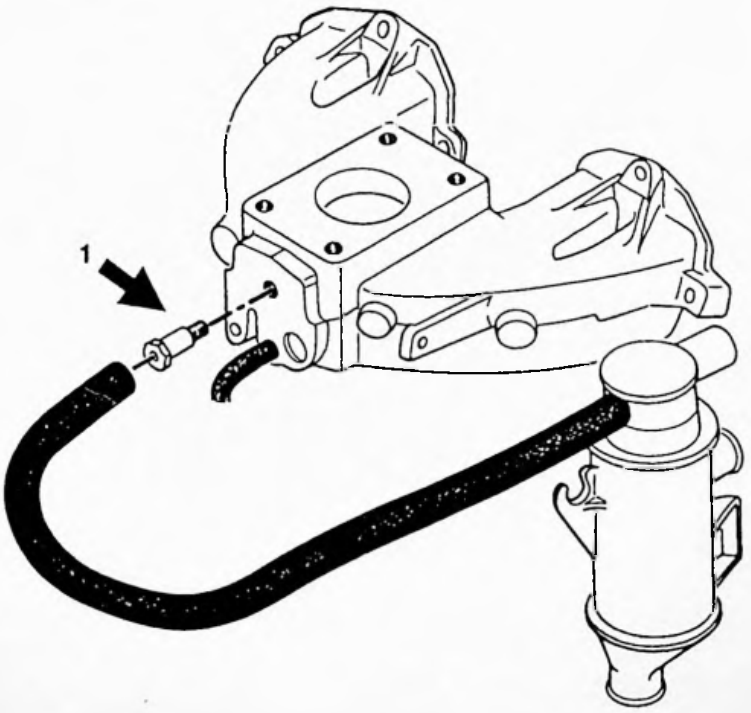
Nº 99

16 Novembre 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : Recueil de Notes Nº MAN 008890 834

CONSTATATION : Le moteur cale, au retour régime de ralenti.

DIAGNOSTIC : Obturation du circuit du recyclage des gaz de carter (*au niveau du piquage, face avant tubulure d'admission*).



REMEDE : Déposer et déboucher le piquage **(1)** (calibreur).

TEMPS DE FACTURATION : 0,10 H.

CITROËN SERVICES APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **VEHICULE BX DIESEL** **Circuit de refroidissement**	**Nº 100** Le 9 Février 1990
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	Recueil de Notes Nº MAN 008890	921

Comme indiqué dans le guide d'entretien des véhicules concernés dans le chapitre "Conditions particulières d'emploi" nous vous rappelons qu'il est fortement **recommandé de faire vidanger le circuit de refroidissement moteur une fois tous les deux ans.**

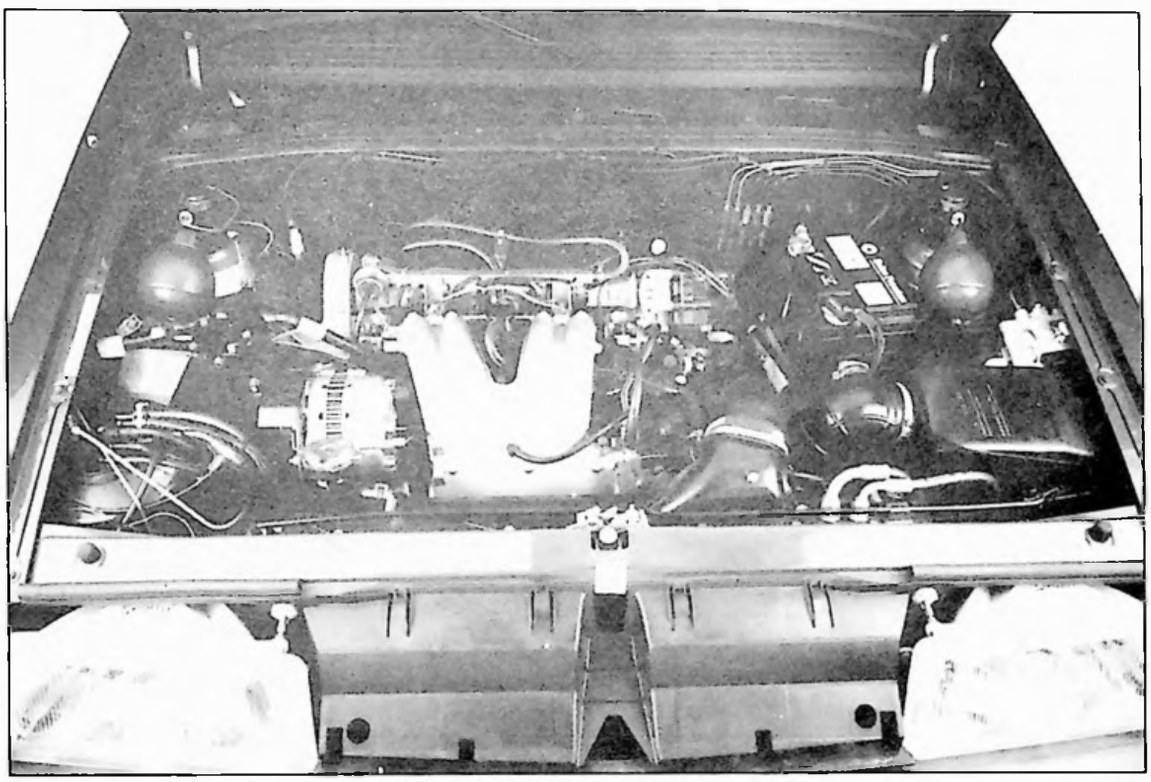
N'utiliser que les liquides (prêts à l'emploi ou concentrés) homologués et distribués par le **Département des Pièces de Rechange.**

Le circuit de refroidissement doit être protégé au minimum à - 15º C toute l'année, quelles que soient les utilisations des véhicules.

CITROËN *SERVICES APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRES-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **1**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **BX GTi** **BERLINE - EVASION - 4 x 4** **Injection MOTRONIC MP3.1**	**N° 101**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 13 Juillet 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		1025

Depuis **Juillet 1990**, les véhicules BX GTi sont équipés d'un nouveau système d'injection :

BOSCH MOTRONIC MP3.1.



90-772

SOMMAIRE

- **CARACTERISTIQUES GENERALES** 2
- **MOTEUR** 2
  - I – CARACTERISTIQUES 2
  - II – CONSTRUCTION 3
- **ALIMENTATION - INJECTION - ALLUMAGE** 5
  - I – INJECTION BOSCH "MOTRONIC MP3.1" 5
  - II – PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT 7
  - III – CIRCUIT DE CARBURANT 7
  - IV – CIRCUIT D'AIR 8
  - V – CIRCUIT ELECTRIQUE 8
  - VI – ALLUMAGE 10
- **REGLAGE DU SYSTEME D'INJECTION** 11
- **DIAGNOSTIC** 12
- **PIECES DE RECHANGE** 16

CARACTERISTIQUES GENERALES

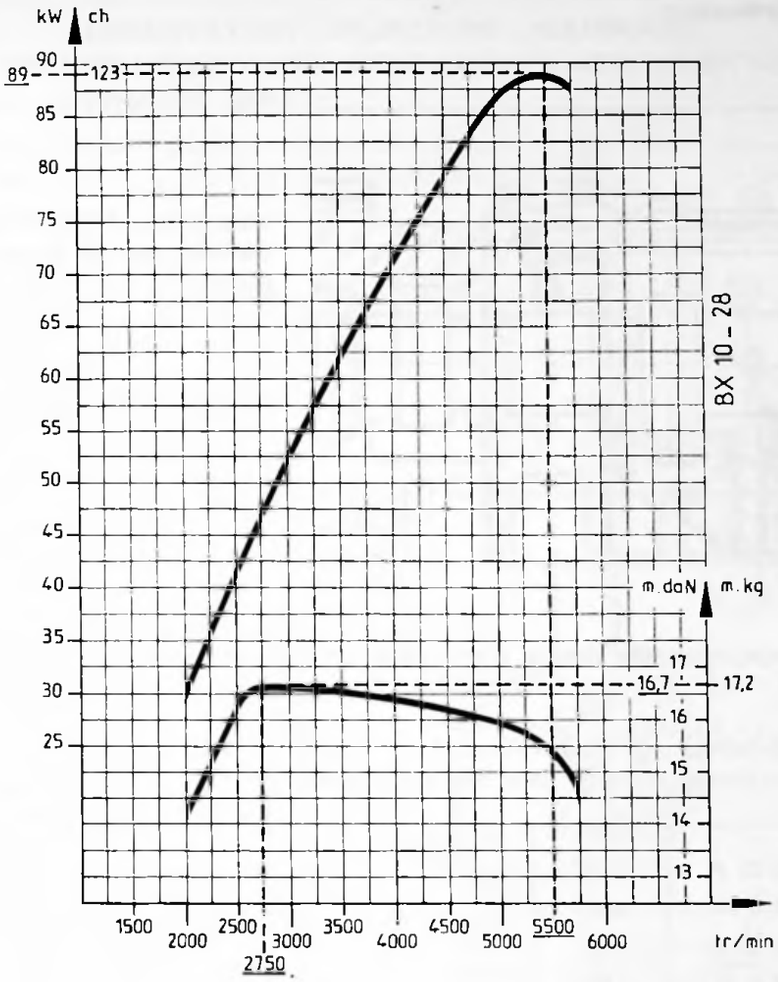
Appellation commerciale	**BX GTi**		**BX GTI 4×4**	**BX19TZI (Evasion)**	
Désignation aux Mines : BVM	XB série FY		XB série HA	XB série FZ	
BVA	XB série FY/A		—	XB série FZ/A	
Symbole usine (garantie) : BVM	FY		HA	FZ	
BVA	FY/A		—	FZ/A	
Puissance administrative FRANCE : BVM	9 CV		10 CV	9 CV	
BVA	10 CV			*EXPORT* : 10 CV (pneumatique 175)	
PERFORMANCES :	BVM	BVA		BVM	BVA
400 m départ arrêté	17,1 s	18 s	17,6 s	17,8 s	18,8 s
1000 m départ arrêté	31,6 s	33 s	32,8 s	32,9 s	34,4 s
0 à 100 km/h	9,8 s	11,6 s	11 s	11,4 s	12,6 s
Vitesse maximum (en km/h)	198	198	192	192	190
CONSOMMATIONS SPECIFIQUES (UTAC)					
A 90 km/h	6,1 l		7,1 l	6,3 l	
A 120 km/h	8,2 l		8,9 l	8,5 l	
En parcours de type urbain	10,4 l		11,9 l	10,8 l	
Moyenne	8,2 l		9,3 l	8,5 l	

MOTEUR

I - CARACTERISTIQUES

Type moteur	**D6D** (XU9.J2)
Nombre de cylindres	4 en ligne
Cylindrée	1905 cm³
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Rapport volumétrique	9,3/1
Puissance maximum : CEE	89 kw à 5500 tr/mn
DIN	123 Ch à 5500 tr/mn
Couple maximum : CEE	167 m.daN à 2750 tr/mn
DIN	17,2 mkg à 2750 tr/mn
Carburant • Préconisé	Supercarburant
• Autorisé	Super sans plomb
Indice d'octane minimum	95 RON

Ce moteur respecte le règlement antipollution : **15-04**



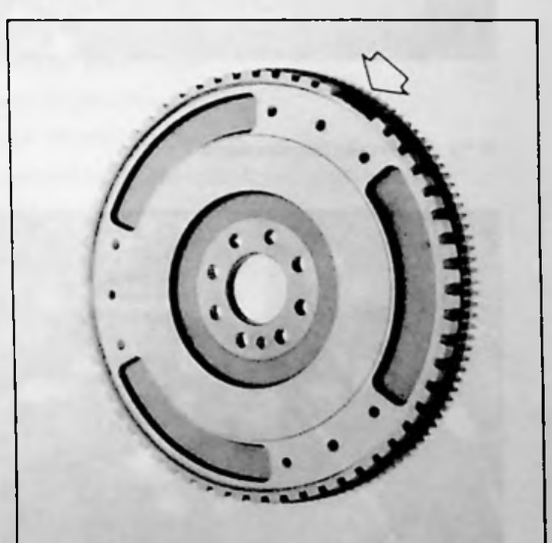
II - CONSTRUCTION

Le moteur D6D est dérivé du moteur D6A. Il se caractérise par les points suivants :

1°) Attelage mobile :

Montage du volant moteur avec cible de détection (⇨) équipant le moteur type DKZ (XU9.JA/Z)
Nombre de dents : 60 – 2

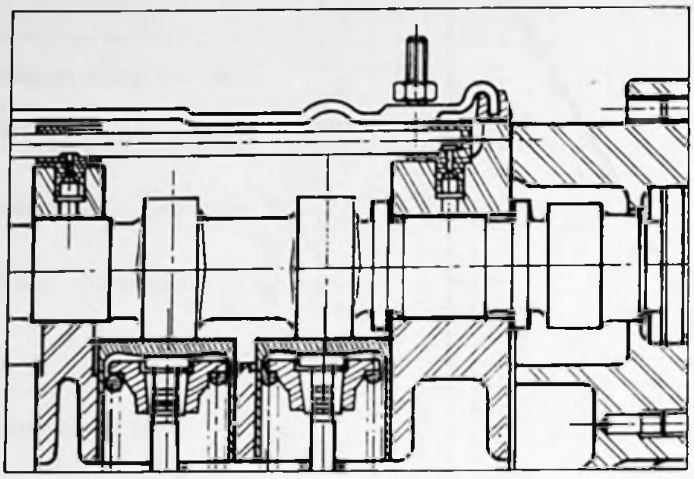
- Véhicule 4 × 2 :
  volant moteur (60 – 2), ∅ 200 mm.
- Véhicule 4 × 2, BVA :
  porte-couronne (60 – 2), ∅ 200 mm.
- Véhicule 4 × 4 :
  volant moteur (60 – 2), ∅ 215 mm.



88-327

2°) Culasse - Distribution :

- Montage d'un nouvel arbre à cames (identique au moteur R2A-XU10-2C).



Y 10 1

La position latérale de l'arbre à cames est définie par le palier N° 1 (côté volant moteur).

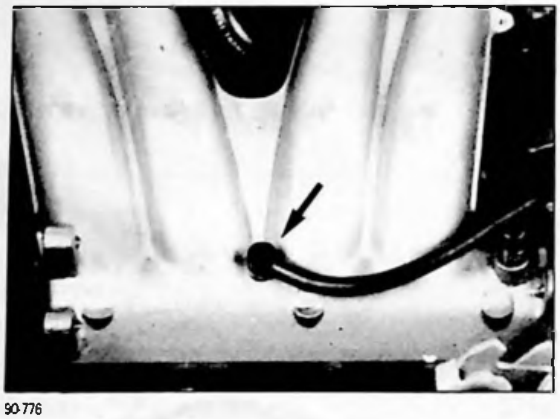
Identification : deux anneaux de peinture blanche entre les cames d'admission et d'échappement du cylindre N° 4.

- Montage d'une nouvelle poulie d'entraînement d'arbre à cames.
  Identification : repère peinture verte.

- Epure de distribution (à titre indicatif) :
  Avec un jeu théorique de 1 mm sur soupapes :

A O A	1°
R F A	44°
A O E	40°
R F E	5°

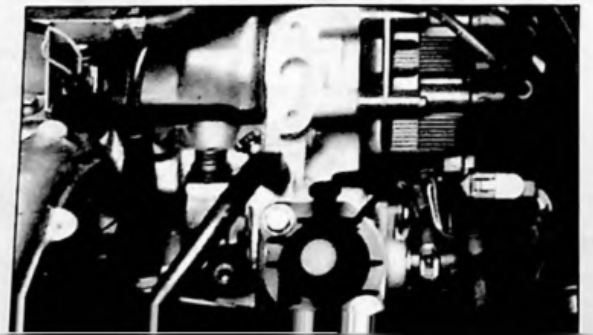
3°) Alimentation :



90 776

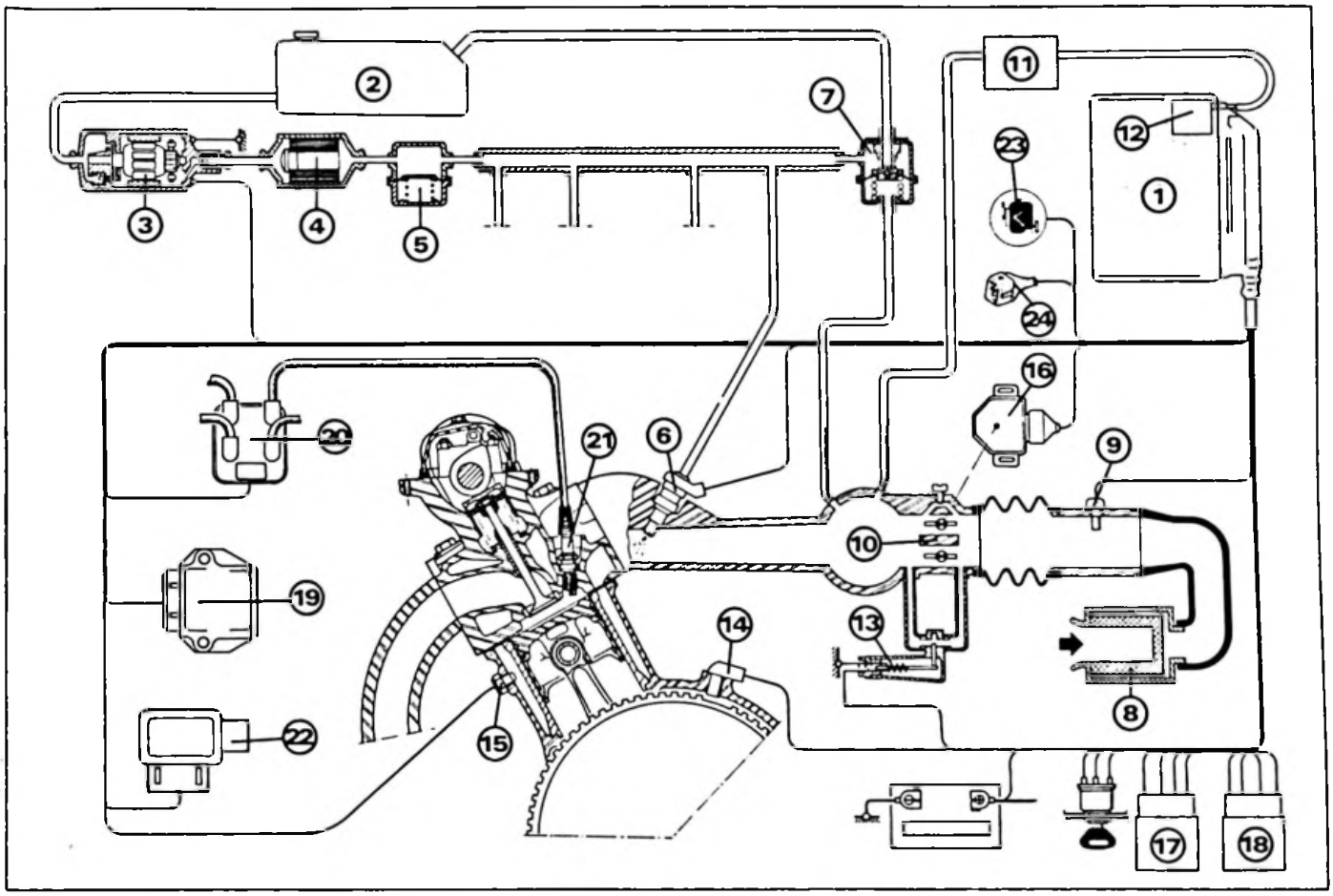
Tubulure d'admission spécifique par l'adjonction d'un piquage ➡ servant à l'alimentation du capteur de pression.

4°) Refroidissement :



Nouveau boîtier de sortie d'eau, avec des embouts modifiés.

I - INJECTION BOSCH "MOTRONIC MP3.1"

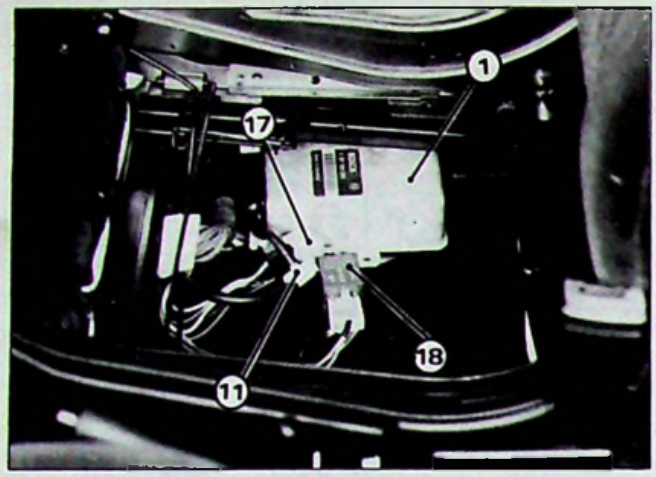


BX14.116

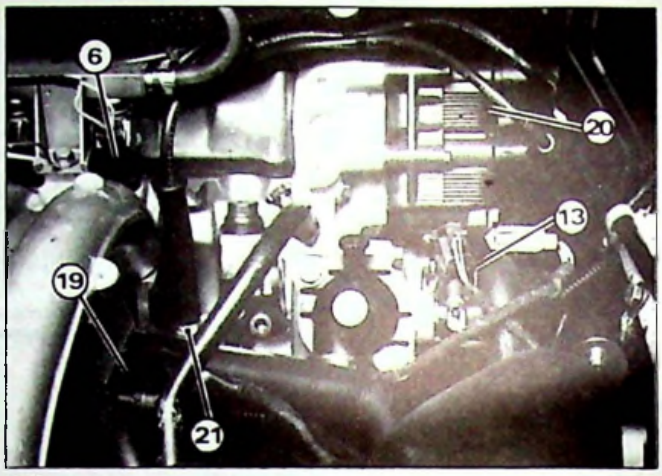
Le dispositif "MOTRONIC" regroupe les fonctions injection d'essence et allumage dans un même calculateur, afin d'optimiser ces deux fonctions.

Légende :

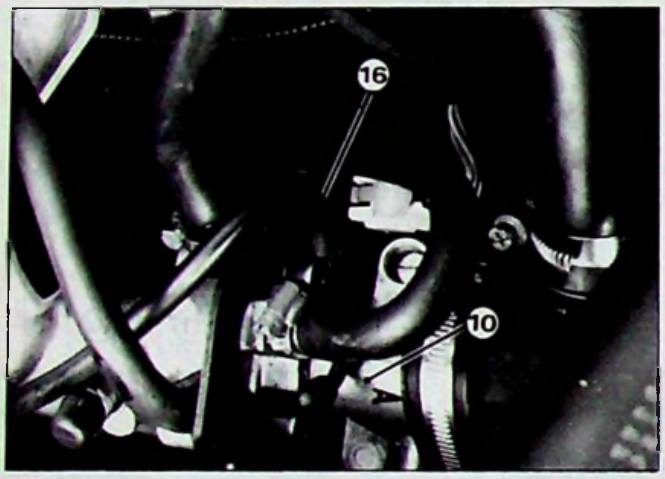
1 - Calculateur électronique
2 - Réservoir
3 - Pompe à carburant
4 - Filtre
5 - Amortisseur de pulsation
6 - Injecteur
7 - Régulateur de pression
8 - Filtre à air
9 - Sonde de température d'air
10 - Boîtier porte-papillons
11 - Capacité
12 - Capteur de pression
13 - Commande d'air additionnel
14 - Capteur de régime
15 - Sonde de température d'eau
16 - Potentiomètre d'air de papillon
17 - Relais d'injection
18 - Relais de pompe à carburant
19 - Module d'allumage
20 - Bobine d'allumage
21 - Bougie d'allumage
22 - Potentiomètre de réglage richesse
23 - Voyant diagnostic
24 - Prise diagnostic injection



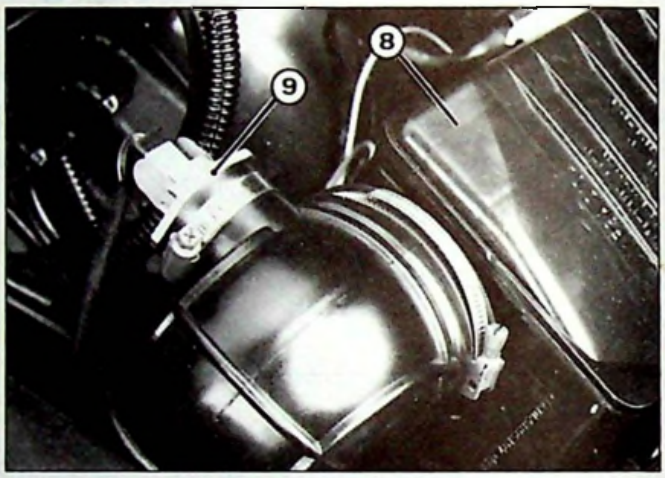
90-848



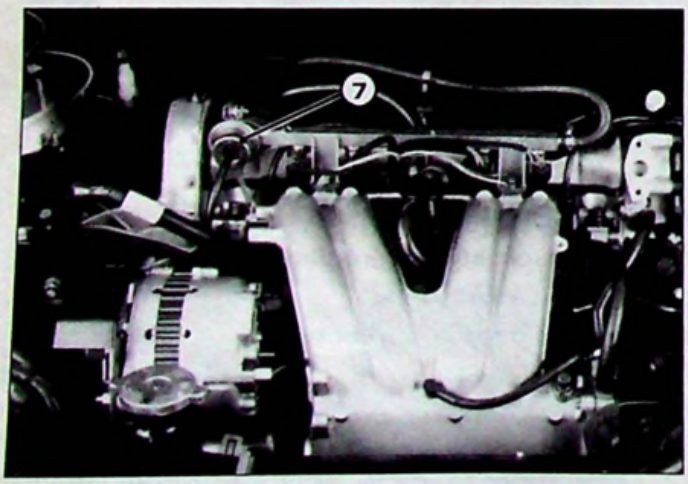
90-853



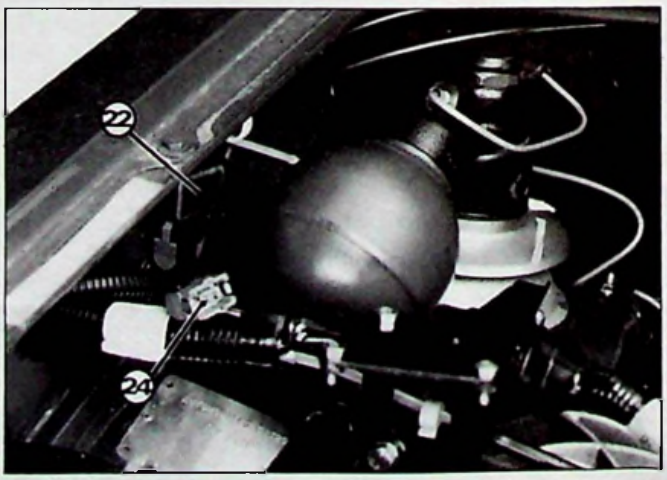
90-775



90-777



90-772



90-771

II - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'injection est fonction de la pression dans le collecteur d'admission, du régime moteur et des paramètres de correction tels que température d'air, d'eau... Un capteur de pression de tubulure d'admission délivre au calculateur un signal électrique représentatif de la quantité d'air admise dans le moteur. Un potentiomètre papillon informe le calculateur de la position angulaire du papillon des gaz pour les phases d'accélération, de ralenti et de pleine charge.

L'allumage du type cartographique est géré par le même calculateur et bénéficie donc des mêmes informations que l'injection.

Ce système est équipé d'un autodiagnostic permettant par l'intermédiaire d'un voyant et d'un connecteur de signaler et d'identifier les éventuels défauts survenus en cours de fonctionnement.

III - CIRCUIT DE CARBURANT

② Réservoir :

Réservoir principal et réservoir auxiliaire en polyéthylène.
Capacité totale = 66 litres.

③ Pompe à carburant :

BOSCH, référence : JETRONIC EKP3
Pompe à rouleaux et moteur noyé, elle est fixée sur l'élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.
Elle fonctionne :

- pendant 1 seconde à la mise du contact,
- pendant l'action du démarreur,
- en permanence pendant la marche du moteur,
- s'arrête lorsque le moteur cale.

④ Filtre :

Fixé sur l'élément porteur arrière droit.
Périodicité d'échange = 80 000 km.

⑤ Amortisseur de pulsation :

BOSCH, référence : 0280 161 030
Placé après le filtre, il a pour rôle d'atténuer les ondes de pression provoquées par les injecteurs.

⑥ Injecteurs :

BOSCH, référence : 0280 150 762
Fixés sur la rampe d'injection, ils pulvérisent dans la tubulure d'admission la quantité d'essence nécessaire au bon fonctionnement du moteur.

⑦ Régulateur de pression :

BOSCH, référence : 0280 160 258
Tarage = 3 bars
Fixé en bout de la rampe d'injection, il régule la pression d'alimentation des injecteurs, en fonction de la pression qui règne dans la tubulure d'admission.

IV - CIRCUIT D'AIR

⑧ Filtre à air :

Elément sec, fixé sur le passage de roue avant gauche.
Périodicité d'échange de l'élément : 30 000 Km.

⑩ Boîtier porte-papillons :

AMC, référence : 05.AMC (BVM)
06.AMC (BVM - réfri.)
07.AMC (BVA)
Boîtier double corps à ouverture différentielle.

⑪ Capacité :

Implantée sous le siège avant droit.

⑫ Capteur de pression :

Il est intégré au calculateur et relié à l'admission d'air.
Il délivre un signal électrique représentatif de la quantité d'air admise dans le moteur. Cette information est transmise au calculateur.
La pression d'admission et la température d'air donneront au calculateur l'information charge moteur.

⑬ Commande d'air additionnel :

BOSCH, référence : 0280 140 183.
Montée en parallèle du circuit d'air de ralenti, elle maintient le moteur en position ralenti accéléré pendant la phase de montée en température.
La montée en régime est obtenue par une insufflation d'air supplémentaire injecté dans la tubulure d'admission.

V - CIRCUIT ELECTRIQUE

① Calculateur électronique :

BOSCH, référence : 0261 200 206
Il est implanté sous le siège avant droit.
Les entrées et les sorties se font à l'aide d'un connecteur 35 voies.
il détermine le temps d'excitation des injecteurs en fonction des différentes informations qu'il reçoit. Simultanément, il pilote la fonction allumage.

⑨ Sonde de température d'air :

Implantée sur le conduit d'admission d'air, elle informe le calculateur de la température de l'air admis dans les cylindres.

⑭ Capteur de régime :

Le capteur de régime est implanté sur la partie supérieure du carter d'embrayage.
Il informe le calculateur du régime de rotation du moteur et de la position angulaire du volant moteur.

⑮ Sonde de température d'eau :

BOSCH, référence : 0280 130 026
Informe le calculateur de la température du circuit de refroidissement moteur.

⑯ **Potentiomètre d'axe de papillon :**

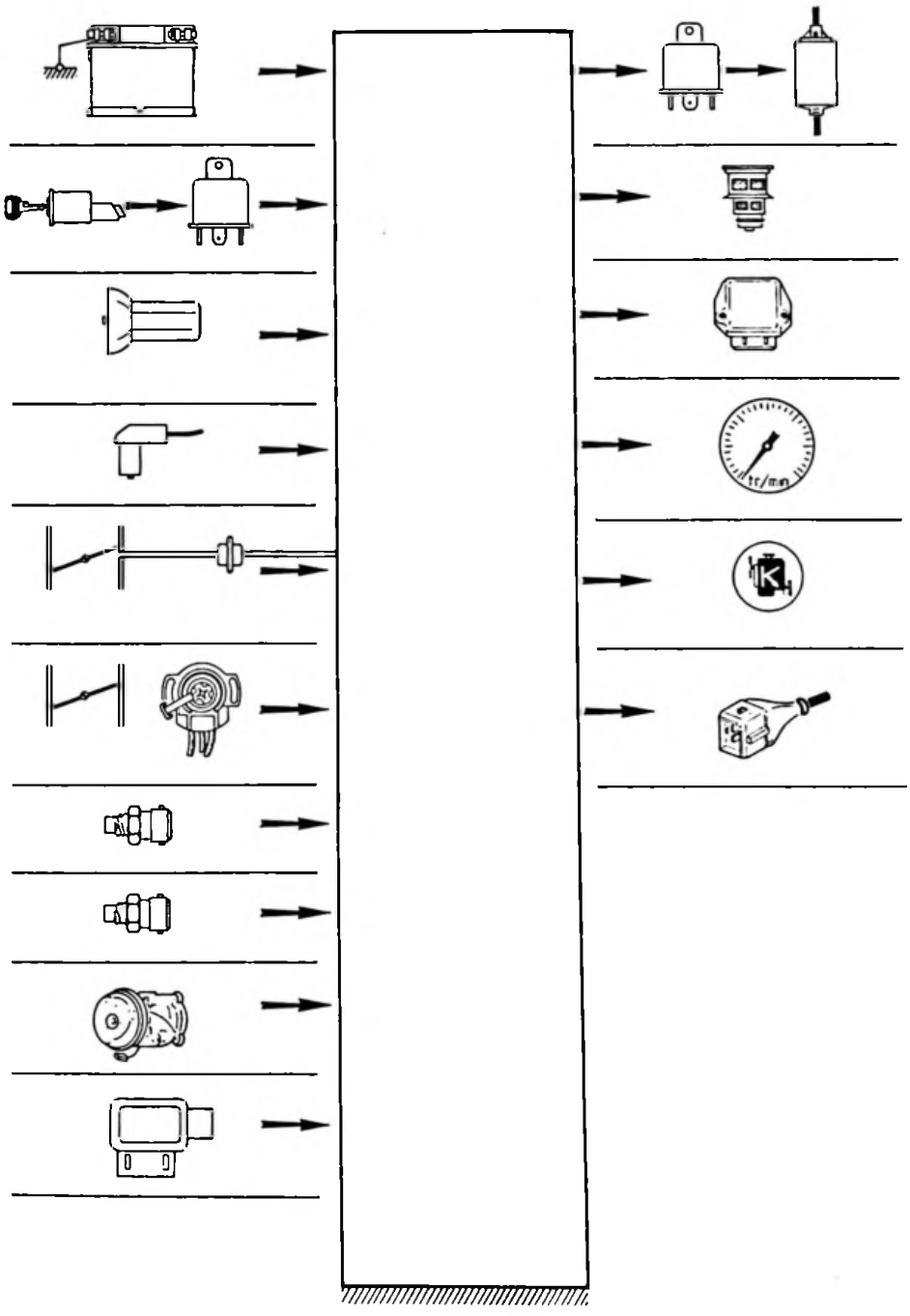
BOSCH, référence : 0280 122 001
Fixé sur le boîtier porte-papillons, il informe le calculateur de la position angulaire des papillons. Cette information est utilisée pour les phases d'accélération et pour les positions de ralenti et de pleine charge.

⑰ **Relais d'injection :**

Implanté à côté du calculateur électronique, il assure l'alimentation :
- du calculateur électronique,
- des injecteurs.

⑱ **Relais de pompe à essence :**

Implanté à côté du calculateur électronique, il assure l'alimentation de la pompe à essence.



VI - ALLUMAGE

- L'allumage est du type **''à distribution statique'' :** c'est-à-dire qu'il n'y a pas de distributeur.

- **Il se compose de :**

  a) *du calculateur électronique* **(1)**
  L'allumage est géré par le calculateur **(1)** et bénéficie donc des mêmes informations que le système d'injection.

  b) *du module d'allumage* **(19)**

  c) *de la bobine* **(20)**
  La bobine double à quatre sorties est constituée de deux étages. L'un commande l'alimentation du couple de cylindres 1/4, l'autre le couple 2/3. Le système travaille donc en ''allumage perdu'' par couple de cylindres (une étincelle par tour).

- La puissance d'allumage est fournie par le calculateur qui alimente alternativement chacun des deux étages de la bobine. Le capteur de régime **(14)** permet la sélection des couples de cylindres 1/4 ou 2/3.

- L'avance à l'allumage est déterminée par le calculateur. L'angle d'avance à l'allumage est déterminé à partir d'une cartographie fonction du régime et de la charge.

- Une correction dynamique de l'avance est appliquée au ralenti dans le but de stabiliser le moteur. D'autres corrections sont appliquées dans les phases transitoires de fonctionnement moteur.

Identification

Bobine d'allumage VALEO, référence : BAE 04
Module d'allumage BOSCH, référence : MTR 04
Bougies CHAMPION RC 7 Y CC
EYQUEM RFC 58 LS

Réglages :

Ce système, piloté électroniquement,
NE NECESSITE AUCUN REGLAGE

REGLAGES DU SYSTEME D'INJECTION

Conditions préalables :

- Allumage en état,
- Filtre à air propre,
- Réglage initial du papillon d'accélérateur correct.
- Moteur chaud, attendre l'arrêt du motoventilateur

Réglage du régime de ralenti :

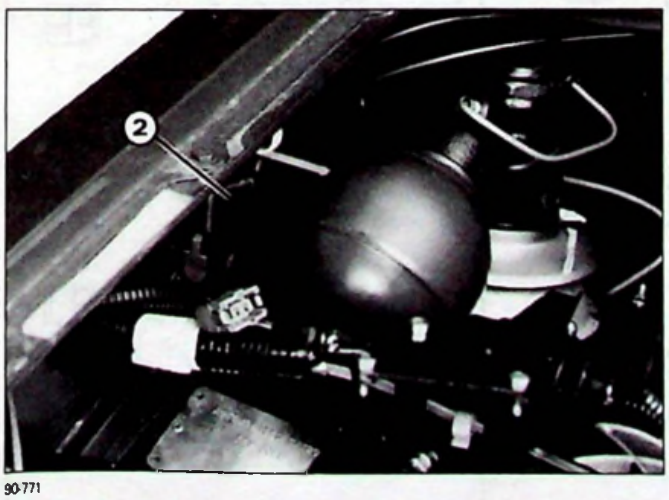
Agir sur la vis **(1)** pour obtenir un régime de ralenti compris entre : **850 et 900 tr/mn.**



90-775

Réglage de la richesse au régime de ralenti :

- Déposer le bouchon d'inviolabilité du potentiomètre de réglage richesse **(2).**
- Agir sur la vis de réglage ➡ de façon à obtenir une valeur de CO :
  CO = 1 à 2 %
- Ramener le régime de ralenti à une valeur comprise entre **850 et 900 tr/mn** en agissant sur la vis **(1).**
- Vérifier la teneur en CO.
- Recommencer l'opération si la teneur en CO n'est pas correcte.
- Poser un bouchon d'inviolabilité neuf.
- Le taux de **CO_2** doit être **supérieur à 10 %.**



90-771


90-770

DIAGNOSTIC

Le calculateur électronique est équipé d'une mémoire où sont enregistrés le (ou les) éventuel(s) défaut(s) de fonctionnement du système (permanent ou fugitif).

Le réparateur a la possibilité d'interroger cette mémoire, à l'aide du boîtier à afficheur numérique N° **4097 - T** ou de la station diagnostic **CITROEN 26A.**

Il est IMPERATIF de respecter l'ordre suivant, lors de toute recherche de panne :

1 - Lecture du (ou des) code(s) défaut(s), les noter, puis effacement de la mémoire.
2 - Branchement de la boîte à bornes (N° **4109-T**)
3 - Contrôle du système : recherche de panne(s) et réparation.
4 - Essai sur route.
5 - Refaire une lecture du (ou des) code(s) défaut(s) pour valider la réparation.

1°) Lecture du (ou des) code(s) défaut(s) :

a) Branchement du boîtier à afficheur numérique :



90 849

Raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic : (connecteur 2 voies, couleur : vert)
Raccorder les câbles + et − aux bornes de la batterie.
Inverseur (I) sur la position (1) (vers le haut) :

L'afficheur indique 00

b) Procédure de test :

LECTURE DE DEFAUT	EFFACEMENT DE DEFAUT	ACTIVATION
Mettre le contact : 00	Mettre le contact : 00	Brancher l'appareil 00
Mettre 2 secondes sur le bouton vert 12	Effectuer un nouveau test jusqu'à l'apparition du code 11	Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge ..... EF
		Mettre le contact.
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert ..... 14 (exemple de défaut) répéter éventuellement l'opération	Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge ..... EF	Contrôler le fonctionnement du relais pompe 00
	Répéter la procédure lecture de défaut : seuls les codes 12 et 11 doivent apparaître	Appuyer sur le bouton vert ..... 91 contrôler successivement le fonctionnement des autres actionneurs, en appuyant à chaque fois sur le bouton vert.
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert ..... 11 Couper le contact	Couper le contact	

Lecture sans incident :
Couper le contact et débrancher l'appareil.

- *Lecture avec incident(s) :*

a) Noter le (ou les) code(s) incident(s) pendant la lecture,

b) Procéder à l'effacement du (ou des) défaut(s), (contact toujours mis, l'affichage étant en fin de test [11]) :

— Appuyer sur le bouton ROUGE jusqu'à l'affichage de [EF], puis le relâcher. Lorsque l'affichage indique de nouveau [00], la procédure d'effacement est terminée.

c) Procéder à un nouveau test afin de s'assurer de la seule lecture des codes [12] et [11].

d) Couper le contact et débrancher l'appareil.

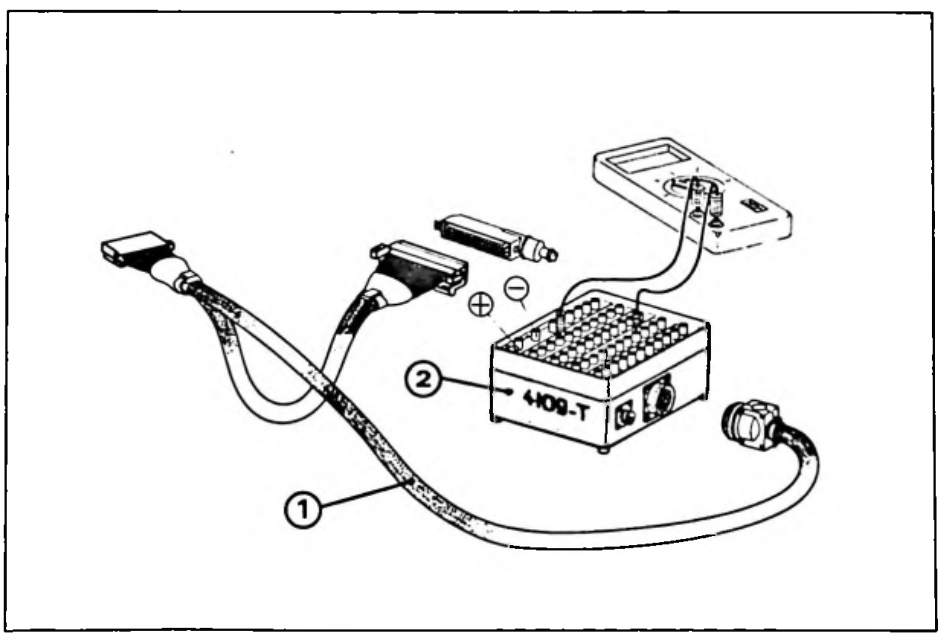
IMPORTANT

— Lors du test, la lecture d'un code défaut signifie qu'il existe ou qu'il a existé (depuis le dernier effacement de la mémoire) une anomalie de fonctionnement.
  - Ex : 14 = sonde de température d'eau moteur. Cela signifie que l'information de la sonde (résistance variable selon la température) n'est pas ou n'a pas été enregistrée par le calculateur.

— Pour réparer cet incident signalé, c'est l'ensemble de la fonction qu'il faut contrôler.
  - Ex : 14 = sonde + connectique sonde + continuité faisceau + connectique sur calculateur.

— Il en est de même pour tous les autres codes défauts.

2°) Branchement de la boîte à bornes :



L 52-11

Montée en dérivation sur le peigne du calculateur, à l'aide d'un faisceau intermédiaire, elle permet d'effectuer les différents contrôles électriques sans avoir à intervenir sur le connecteur du calculateur. On évite ainsi les risques potentiels de détérioration du connecteur.

Prendre le faiseau intermédiaire 35 voies **(1)** et le raccorder à la boîte à bornes **(2).**
L'appareil de mesures se branche sur les bornes repérées, sur la face supérieure de la boîte à bornes. La numérotation, reportée sur la boîte à bornes correspond à la numérotation existante sur le connecteur de calculateur.

3°) Liste des codes incidents et des codes d'activation, mémorisables par le calculateur

N° DE CODE	ORGANE OU CIRCUIT CONCERNÉ
12	Code de début de séquence test
11	Code de fin de séquence test
13	Sonde de température d'air admission
14	Sonde de température d'eau moteur
21	Potentiomètre papillon
33	Capteur de pression
41	Capteur de régime
53	Tension batterie
54	Calculateur
55	Potentiomètre de réglage richesse
91	Activation injecteurs

CODE DEFAUT	ORGANES *IMPLANTATION*	CONTROLES	CONNECTEUR SUR CALCULATEUR	N° BOÎTE A BORNES	BORNES ORGANES	VALEURS DE CONTROLE
13	Température d'air admission	Ohmmètre	Débranché	22-6		4kΩ à 10 °C 2,5kΩ à 20 °C 540Ω à 60 °C
14	Température d'eau moteur (sur boitier de sortie d'eau)	Ohmmètre				Le contrôle s'effectue directement sur la sonde : 4kΩ à 10 °C 2,5kΩ à 20 °C 540Ω à 60 °C 215Ω à 90 °C
21	Potentiomètre papillon	Voltmètre	Branché	9-6 3-6	2-1 3-1	• 5 volt • Pied levé = 0,5 volts • Variation linéaire de la tension jusqu'à : Accélérer à fond = 5 volts.
33	Capteur de pression (dans le calculateur électronique)	Pompe à vide				— Contrôler le tuyau de prise de pression (débranché, obstrué ou pincé) — Contrôler l'étanchéité du circuit d'alimentation.
41	Capteur de régime	Ohmmètre	Débranché	25-23 5-23 5-25	1-2 3-2 3-1	— 345 ± 45Ω Isolement par rapport à la masse.
53	Tension batterie	Voltmètre	Branché	18-5 18-16	Batterie	10 à 15,5 volts Contrôle du circuit de charge.
55	Potentiomètre de réglage richesse	Voltmètre	Branché	6-9 6-24	1-3 1-2	5 volts. La tension doit varier lorsque l'on agit sur la vis de réglage de richesse.

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	N° PR
Calculateur électronique	96 077 285
Pompe à essence	91 538 806
Filtre à essence	95 470 530
Amortisseur de pulsation	91 539 325
Injecteur	96 050 712
Régulateur de pression	96 045 186
Sonde de température d'air	95 640 497
Boîtier porte-papillon BVM	96 099 652
Boîtier porte-papillon BVM REFRI	96 099 654
Boîtier porte-papillon BVA	96 099 656
Commande d'air additionnel	91 536 077
Capteur de régime	91 541 027
Sonde de température d'eau	91 514 549
Potentiomètre d'axe de papillon	96 038 938
Relais d'injection	96 018 423
Relais de pompe à carburant	79 05 522 230
Module d'allumage	96 073 612
Bobine d'allumage	96 074 054
Bougie d'allumage CHAMPION RC 7 Y CC	96 088 669
Bougie d'allumage EYQUEM RFC 58 LS	96 068 447
Potentiomètre de règlage richesse	96 077 490

NOTA - Certaines pièces figurant dans cette note peuvent être en cours d'approvisionnement.

CITROËN *APrès Vente (A.P.V.)* *Technique Après-Vente (T.A.V.)*	**INFO'RAPID**	**BX** **1**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX DIESEL*** ***Echangeur eau / huile***	***N° 102*** *Le 28 Septembre 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1051

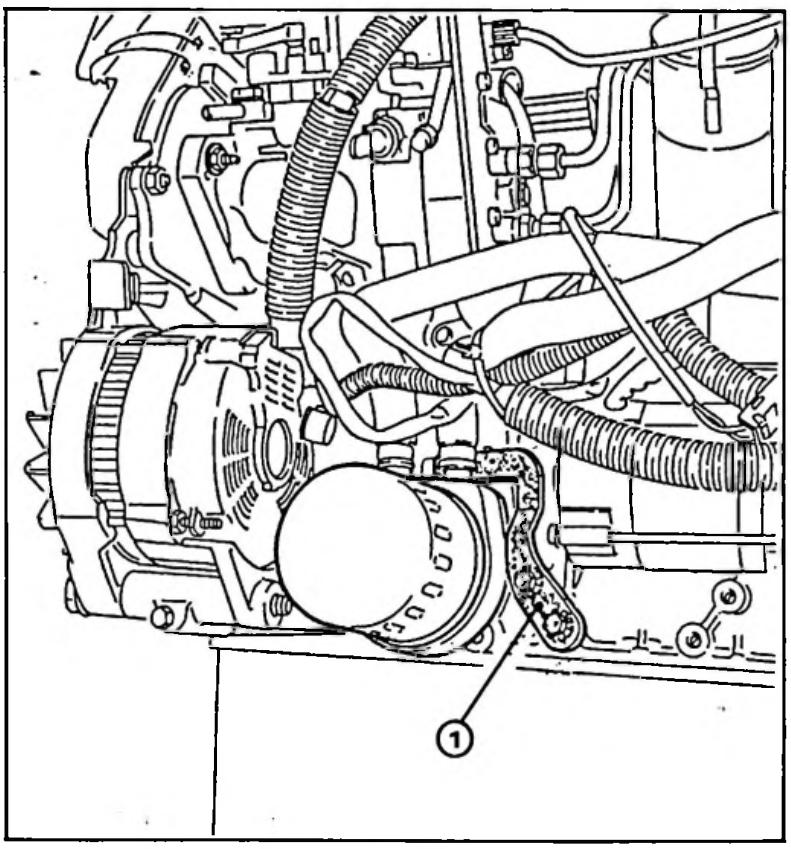
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONCERNE : Les véhicules BX équipés du moteur XUD (repères 162, D9B, A8A, DJZ, AJZ).

DIAGNOSTIC : Rotation de l'échangeur thermique eau/huile, lors du desserrage de la cartouche filtrante d'huile moteur.

REMEDE : Se procurer au Département des Pièces de Rechange :
- 1 patte, référence : **96 111 684**
- 2 vis, référence : **79 03 201 149**
- 2 rondelles, référence : **79 03 058 030**

Echangeur en place, fixer la patte **(1)** comme indiqué ci-dessous.
Cette opération s'effectue sur le véhicule, sans démontage annexe.



CITROËN *APrès Vente (A.P.V.)* *Technique Après-Vente (T.A.V.)*	**INFO'RAPID**	**BX** **1**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX 15 Carburateur WEBER 36 TLP 1/100*** ***Carburation***	**N° 103** *Le 28 Septembre 1990*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

999

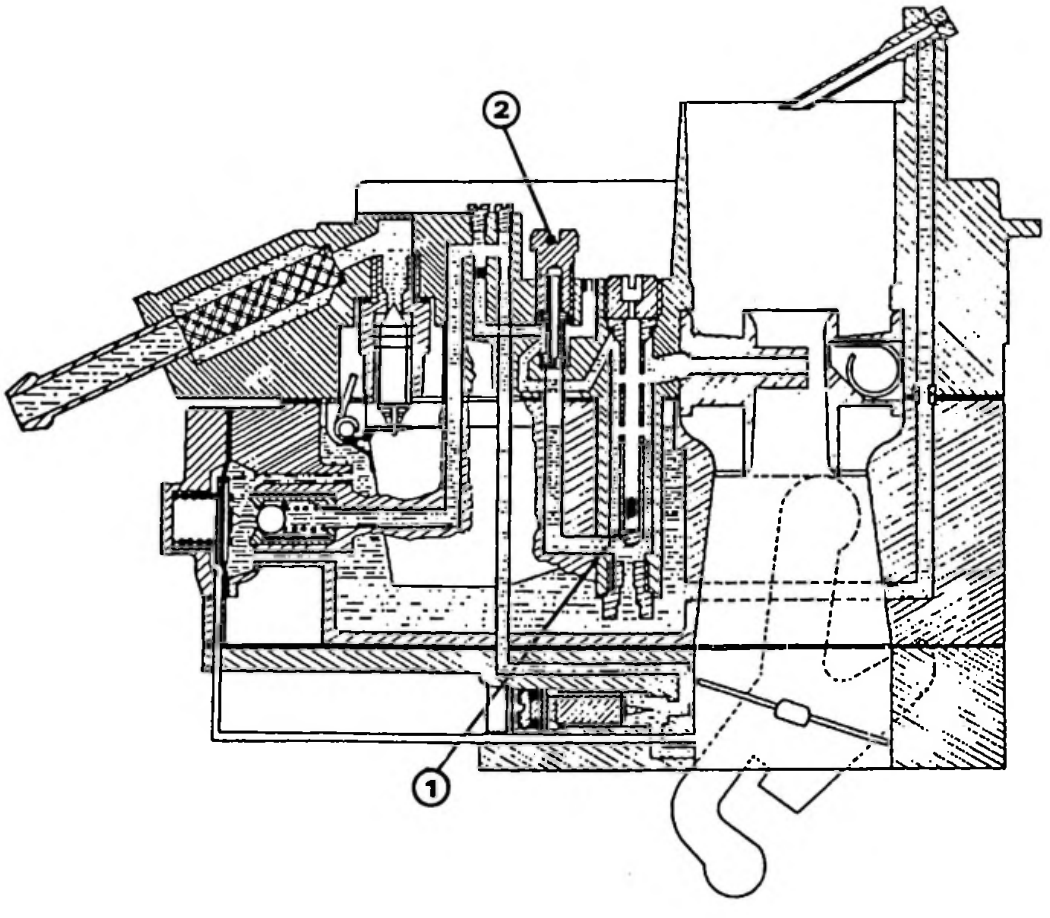
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONSTATATION : A-coups moteur sur faible accélération, instabilité en 4ème à 80 km/h.

DIAGNOSTIC : Carburation trop pauvre.

REMEDE : Monter le kit **N° PR : ZC 9 000 127 T.**

MODE OPERATOIRE : Monter le tube d'émulsion **F 123**, Repère **1**.
Monter un des gicleurs de ralenti fournis (augmenté de trois points par rapport à celui déposé, Repère **2**).



CITROËN *APrès Vente (A.P.V.)* *Technique Après-Vente (T.A.V.)*	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES*** ***Sonde de niveau d'eau***	**N° 105** *Le 28 Septembre 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1066

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Concerne les véhicules dont le numéro d'organisation P.R. est antérieur à 5005.

CONSTATATION : Allumage des témoins **"STOP"** et de **NIVEAU d'eau".**

DIAGNOSTIC : Mauvaise connexion du faisceau sur la sonde de niveau d'eau sur radiateur, due aux fiches de la sonde présentant un excédent de matière.

REMEDE : Changer la sonde.
— Référence P.R. de la sonde (rappel) : **97 519 151.**

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : ***ALLEMAGNE - AUTRICHE*** ***DANEMARK - SUISSE***	*CONCERNE :* ***BX TURBO DIESEL*** ***MOTEUR AJZ*** ***Calage statique de la pompe d'injection***	**N° 106**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 29 Mars 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		216

(CETTE NOTE EST UN COMPLÉMENT A LA NOTE TECHNIQUE BX (0) N° 54).

Depuis **Janvier 1991** (**N° d'Organisation PR:5174**), **évolution** de la valeur du **calage statique** de la pompe d'injection BOSCH équipant les moteurs type AJZ.

Moteur	Type pompe	Moteur	Pompe
AJZ	VE4/F8F 215 R 403	Au PMH (au trou de pige)	0,74 mm après PMB
Contrôle dynamique du calage : 12° à 750 tr/mn			

Cette modification a été appliquée à partir du moteur : AJZ - 1CV89-001015.

■ MÉTHODE DE CALAGE DE LA POMPE D'INJECTION

- Déposer la bougie de préchauffage du cylindre N° 4.
- Rechercher la compression du cylindre N° 4.
- Monter l'outillage de calage de pompe.
- Rechercher le P.M.B. du piston de pompe en tournant le vilebrequin dans le sens inverse de rotation du moteur, puis étalonner le comparateur sur pompe à "0".
- Tourner le vilebrequin dans le sens de rotation du moteur jusqu'à pouvoir engager la pige **7014-T.J** dans le volant moteur (PMH).
- Desserrer les fixations de pompe.
- Basculer la pompe vers l'extérieur du moteur (à fond de boutonnière) puis la ramener lentement vers le moteur jusqu'à obtenir la valeur de calage : voir tableau ci-dessus.
- Serrer les fixations de la pompe, l'aiguille du comparateur ne devant pas bouger.

● Contrôle du calage

- Déposer la pige 7014-T.J.
- Tourner le vilebrequin en sens inverse de rotation du moteur.
- Contrôler la position du comparateur sur la pompe (aiguille à "0").
- Ramener le moteur dans le sens de rotation, jusqu'au point où le comparateur sur pompe indique la valeur de calage.
- Dans cette position, la pige **7014-T.J** doit s'engager dans le volant moteur.
- Sinon, reprendre le calage.

■ RÉPARATION

Cette nouvelle valeur de calage peut être appliquée à tous les moteurs sortis antérieurement.

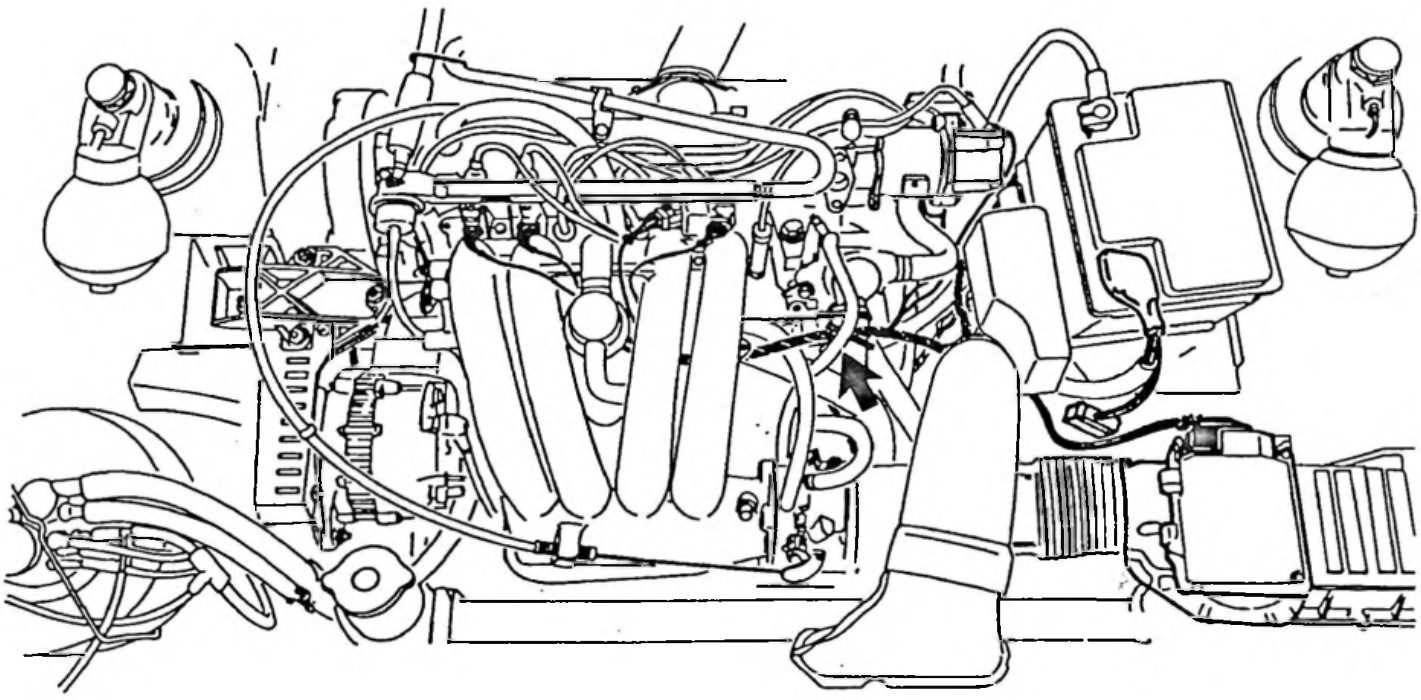
CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX TOUS TYPES*** ***Avec moteur Injection multipoint***	**N° 107** *Le 30 Septembre 1991*
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		316

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Concerne les véhicules CITROËN **BX Injection multipoint** tous types sortis avant le **N° OPR 5320**.

Sur les véhicules concernés nous vous demandons, lors d'un passage en atelier de :
- Modifier le parcours du faisceau en le plaçant au-dessus de la durit de sortie d'eau (➡).
- Maintenir le faisceau à l'aide d'un collier **ZIP** Réf. P.R. : **79 03 085 045** suivant schéma ci-dessous.



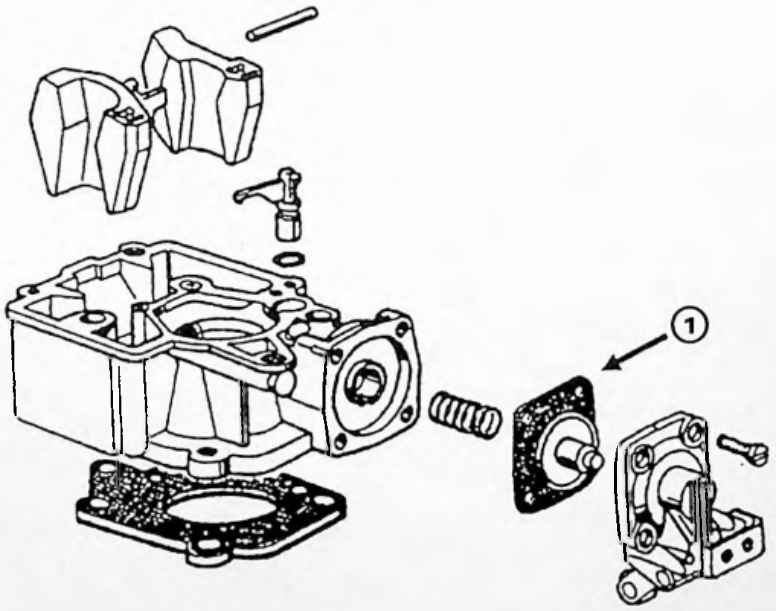
CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** (1)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX 15*** ***Carburateur WEBER 36 TPL***	***N° 108*** *Le 30 Septembre 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1299

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONSTATATION : Trou à l'accélération.

DIAGNOSTIC : Manque de débit de la pompe de reprise.

REMÈDE : Remplacer la membrane de pompe de reprise **(1)**.
Réf. PR : **95 661 900**



CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 1
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX 16*** ***Carburateur Solex 34-34 Z1*** ***Repère 473***	***N° 110*** *Le 30 Septembre 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1302

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONSTATATION : A-coups moteur en roulage ville, moteur chaud.

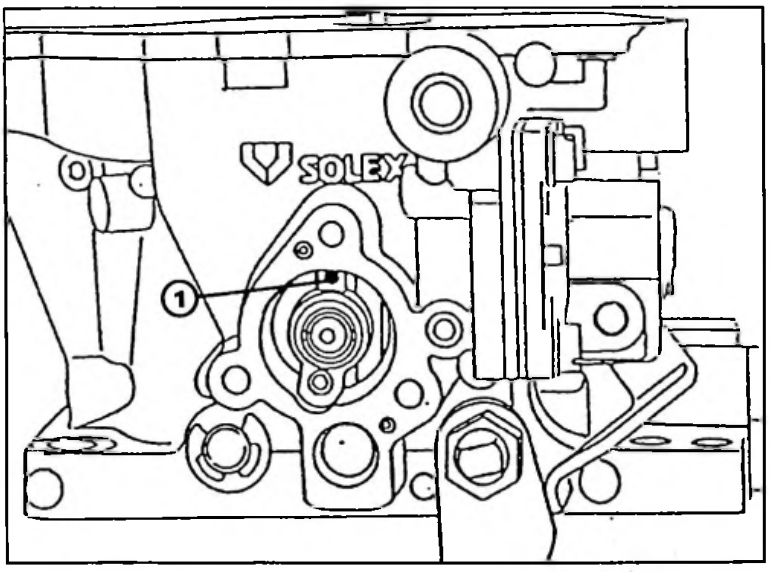
DIAGNOSTIC : Percolation du circuit principal et de l'enrichisseur de puissance.

REMÈDE : **Se procurer aux Pièces de Rechange Commerce :**

- 1 gicleur de ralenti 1er corps (45) ..... Réf. **ZC 9000 149 T**
- 1 gicleur principal 1er corps (115) ..... Réf. **ZC 9000 148 T**

- Déposer le carburateur, le couvercle de cuve et d'enrichisseur.
- Percer dans le corps de l'enrichisseur (empreinte dans la fonderie **(1)**) un trou de diamètre 2 mm débouchant dans la cuve.
- Nettoyer le carburateur.
- Remplacer les gicleurs d'origine.
- Remonter l'ensemble et régler le ralenti :

80 ± 100 tr/mn - CO : 0,8 à 1,5 % - CO_2 : > 10 %



CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : ***FRANCE***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX 19 DIESEL***	***N° 111***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Evolution du circuit d'alimentation gazole***	*Le 26 Août 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1320

- Depuis **JUILLET 1991**, commercialisation en FRANCE d'une avant-série de BX 19 DIESEL, dont le moteur (type D9B) est équipé d'un nouveau boîtier de sortie d'eau intégrant la fonction réchauffage de gazole. Le filtre à gazole est implanté en partie supérieure du boîtier de sortie d'eau.

- Cette modification ne s'applique qu'aux véhicules correspondant à la définition suivante :

  — BX 19 Diesel Berline ou Evasion
  - Moteur type D9B (XUD 9A)
  - Transmission 4 x 2
  - Boîte de vitesses mécanique (type BE3)
  - Non climatisée
  - Pays de commercialisation : FRANCE

Les véhicules ne correspondant pas à cette définition conservent le filtre à gazole séparé et le système de réchauffage actuel.

SOMMAIRE

MÉCANIQUE Pages

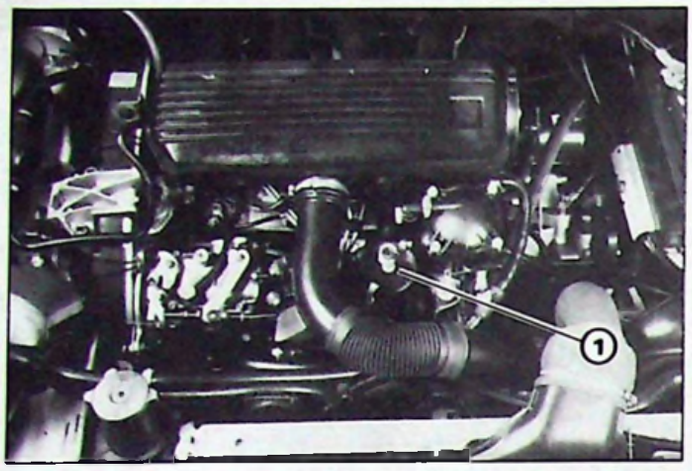
1 - LUBRIFICATION 2

2 - REFROIDISSEMENT 2
2.1 - Boîtier de sortie d'eau 2

3 - ALIMENTATION 3
3.1 - Circuit de carburant 3
3.2 - Matériel d'injection 5
3.3 - Circuit d'air 6

4 - PIÈCES DE RECHANGE 6

1 - LUBRIFICATION



91-572

Montage d'un décanteur **(1)** spécifique.

2 - REFROIDISSEMENT

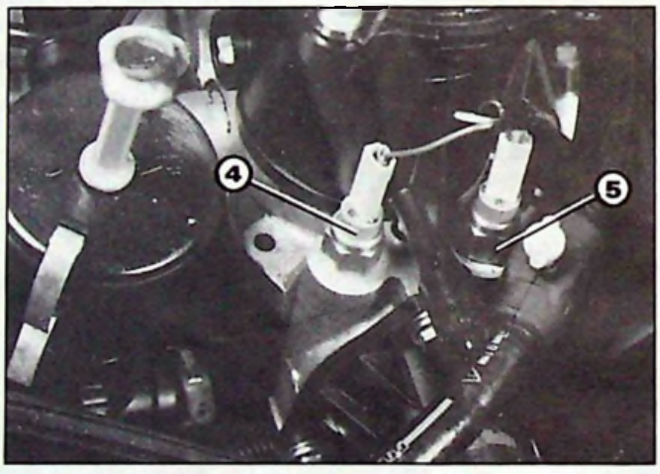
2.1 - Boîtier de sortie d'eau



91-574

- Nouveau boîtier de sortie d'eau.
- Implantation du support de filtre à gazole en partie supérieure du boîtier

(1) Boîtier de sortie d'eau
(2) Couvercle de calorstat
(3) Corps de filtre à gazole



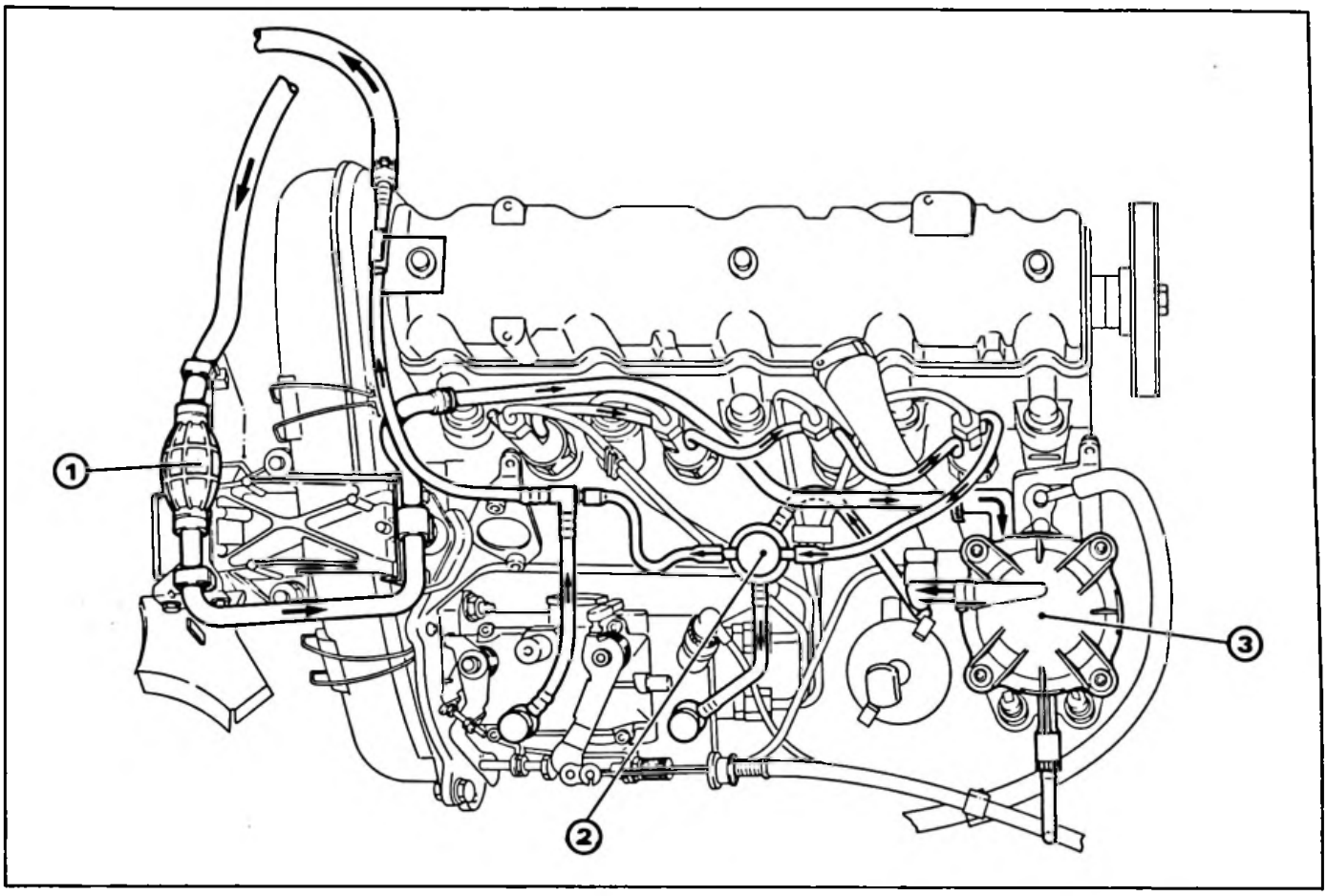
91-576

Electricité

(4) Thermocontact 105° C
(5) Thermocontact 110° C

3 - ALIMENTATION

3.1 - Circuit de carburant



BX 17-36

(1) : Poire d'amorçage **(2)** : Clapet de purge **(3)** : Elément filtrant

3.1.1 - Pompe d'amorçage

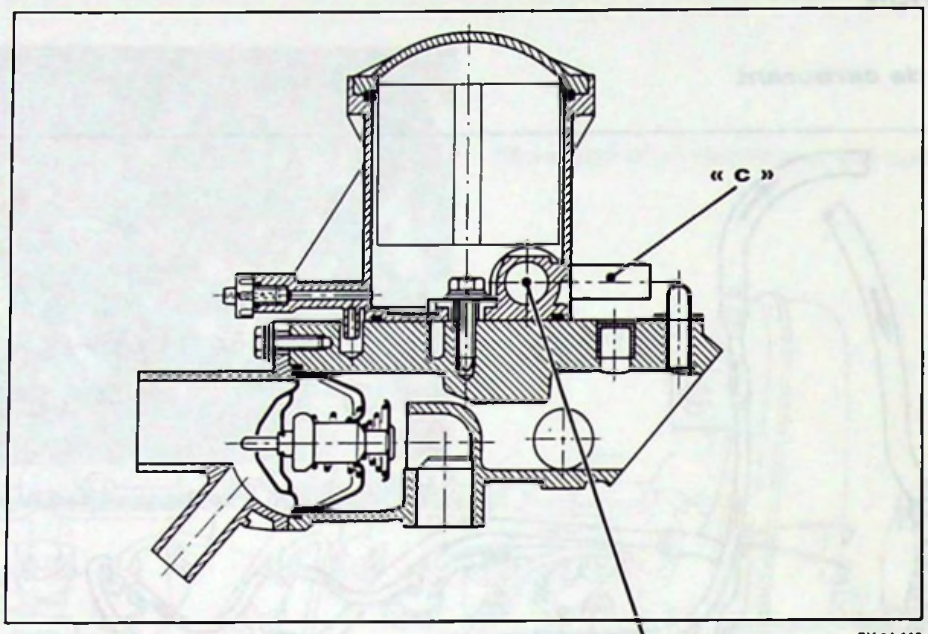
Montage d'une pompe d'amorçage à poire.

3.1.2 - Filtre à gazole

Filtre à gazole à cartouche jetable.
Périodicité d'échange = 30 000 km

3.1.2.1 - Réchauffage du gazole

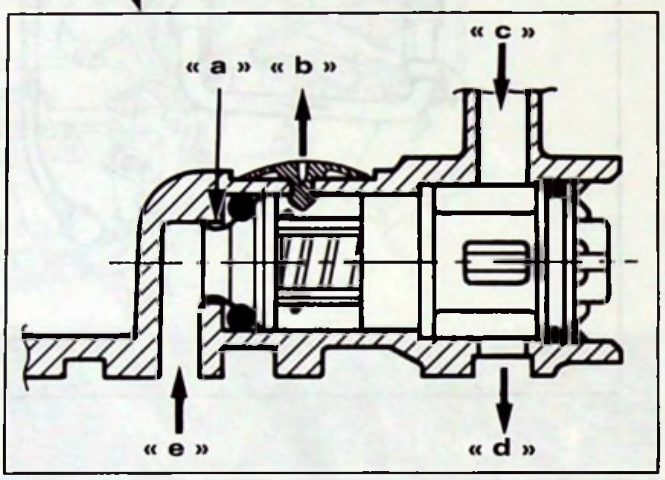
Le gazole est réchauffé par l'intermédiaire du circuit de refroidissement, au travers du boîtier de sortie d'eau.
Un élément thermostatique régule la quantité de gazole à réchauffer, en fonction de la température du circuit de refroidissement.



BX 14-119



91-574



BX 14-119

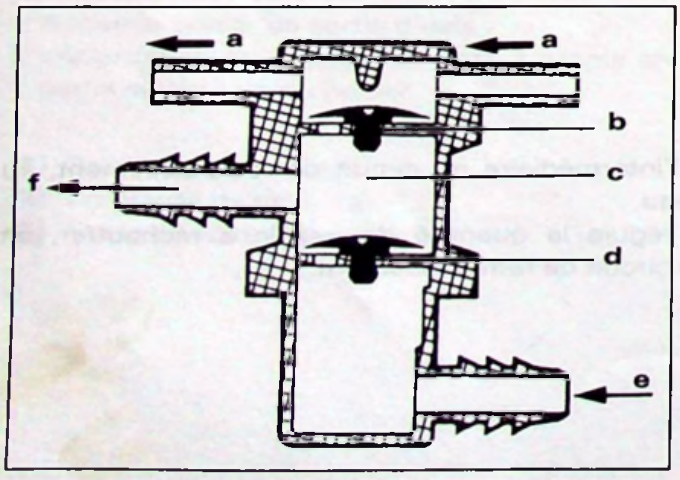
Phases de fonctionnement de l'élément thermostatique :

a) Température < 15° C : L'élément thermostatique est décollé de son siege « **a** ». Le carburant admis en « **c** », passe par « **d** », est réchauffé au contact du boîtier de sortie d'eau puis va au filtre au travers de « **e** » et « **b** ».

b) Température comprise entre 15° C et 35° C : L'élément thermostatique est partiellement décollé de son siège. Seule, une partie du carburant est réchauffée.

c) Température > 35° C : L'élément thermostatique est en appui sur son siège. Le carburant passe directement vers l'élément filtrant, de « **c** » vers « **b** ».

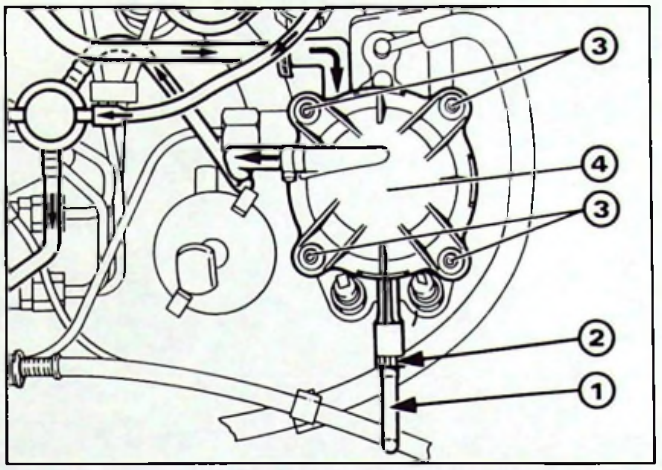
3.1.3 - Clapet de purge



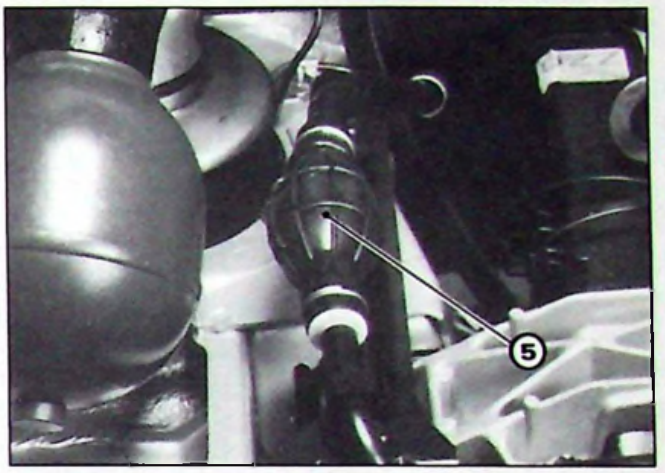
BX 17-36

- Le circuit d'alimentation est équipé d'un système de purge automatique à l'amorçage.
- Le gazole provenant du filtre arrive dans le clapet de purge en « **e** » et se dirige vers la pompe d'injection en « **f** » par le clapet « **d** ». Lorsque le circuit « **f** » est rempli, l'air contenu dans le carburant est concentré en partie supérieure de la chambre « **c** ». Lorsque la pression augmente, le deuxième clapet « **b** » s'ouvre, et l'air est envoyé dans le circuit de retour « **a** ».

3.1.4 - Echange de l'élément filtrant – Purge du circuit d'alimentation



BX 17-36



91-573

- **S'assurer de la présence du tube (1)**
- Ouvrir la vis de purge **(2)**. Attendre jusqu'à écoulement complet,
- Déposer les quatre vis **(3)** et déposer le couvercle **(4)**,
- Déposer l'élément filtrant,
- Poser l'élément filtrant neuf,
- Monter le couvercle **(4)** et serrer les quatre vis **(3)**,
- Serrer la vis de purge **(2)**,
- Mettre le contact,
- Amorcer le circuit d'alimentation en actionnant la pompe d'amorçage **(5)**.

3.2 - Matériel d'injection

3.2.1 - Caractéristiques

- Pas d'évolution du matériel d'injection

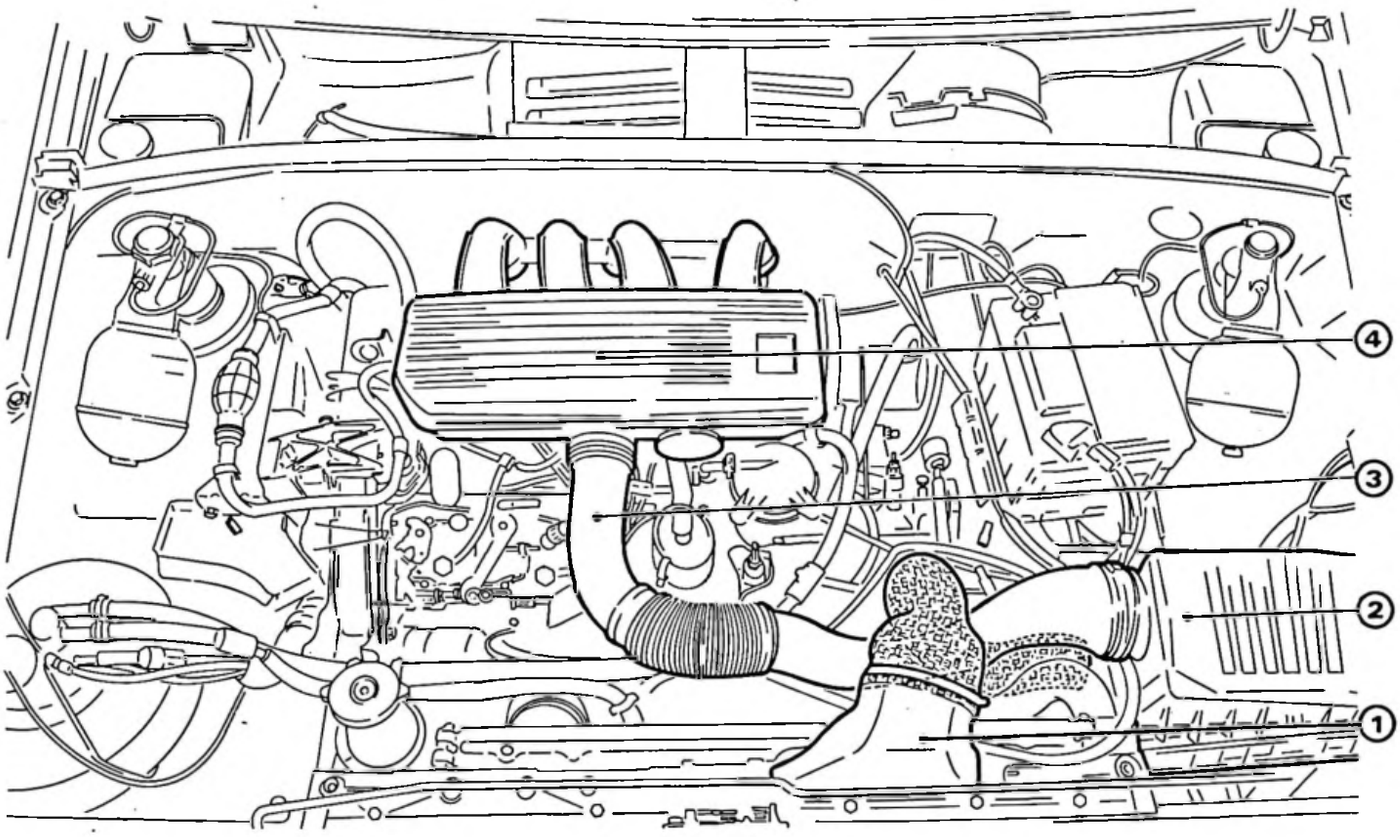
ÉQUIPEMENT	LUCAS DIESEL	BOSCH
Pompe à injection	DPC - 057 - R8443 B 382	529 - VER 272-2
Porte-injecteur	LCR 6730 - 702 D	KCA 17 S42
Injecteur	RDNOSDC 6751 D	287 +

- Nouvelle ferrure arrière de pompe à injection, spécifique par l'adjonction de la fixation du tube d'air entre filtre et répartiteur.

3.2.2 - Réglages

Les valeurs de calage et de réglage du système d'injection restent inchangées.

3.3 - Circuit d'air



BX 17-37

(1) Entrée d'air
(2) Filtre à air
Elément sec
Périodicité d'échange de l'élément filtrant = 30 000 km

Pièces nouvelles

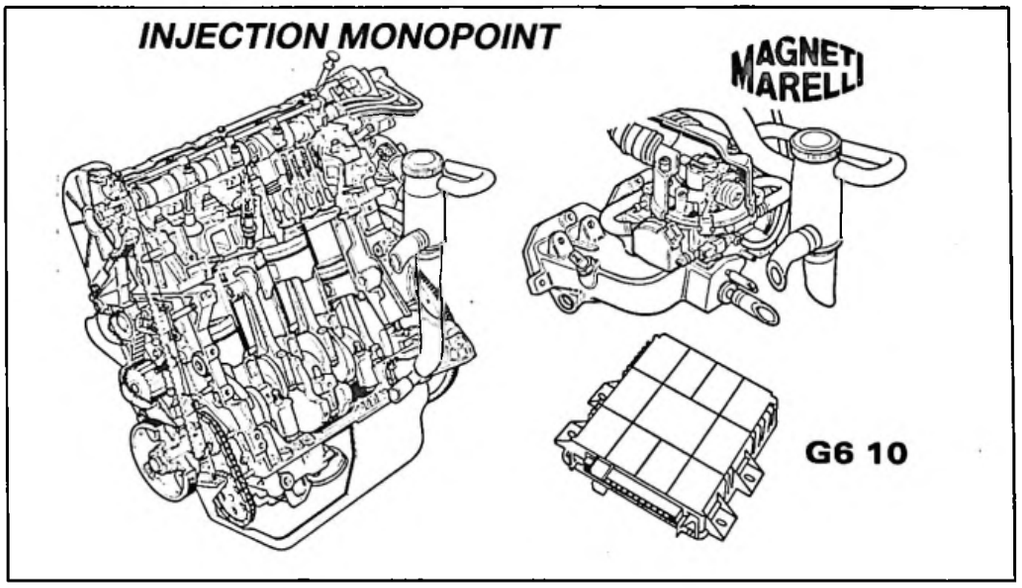
(3) Tube d'air
(4) Répartiteur d'air.

4 - PIÈCES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	N° PRC
Filtre à gazole	96 098 964
Bol complet (corps de filtre)	96 119 451
Couvercle	96 133 449
Clapet de purge { avec système LUCAS-DIESEL	96 132 087
Clapet de purge { avec système BOSCH	96 132 088
Pompe d'amorçage	96 025 163
Répartiteur d'air	96 043 843

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *METHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : **TOUS PAYS** **Normes sévérisées**	*CONCERNE :* **BX 16 INJECTION MONOPOINT**	**Nº 112**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Nouvelle motorisation dépolluée**	*Le 30 Septembre 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES Nº MAN 008890**		1342

MOTEUR XU5M 3Z (BDY)



SOMMAIRE

GENERALITES — *Pages*

1. CARACTERISTIQUES GENERALES 2

MECANIQUE

1. MOTEUR COMPLET 4
1.1. Attelage mobile 4
1.2. Distribution 4
1.3. Collecteur d'admission 4
2. ALIMENTATION – ALLUMAGE 5
2.1. Principe de fonctionnement 5
2.2. Circuit de carburant 6
2.3. Circuit d'air 7
2.4. Circuit électrique 8
2.5. Allumage 9
2.6. Réglage du système 10
2.7. Activation des actionneurs 10
2.8. Diagnostic et recherche de panne 11

ELECTRICITE

1. SCHEMATIQUE 30
1.1. Nomenclature des pièces 30
1.2. Schéma de principe 31

Depuis **Juillet 1991,** les véhicules BX 16 à injection monopoint sont équipés d'une nouvelle motorisation dépolluée.

Moteur type XU5M 3Z
Repère BDY

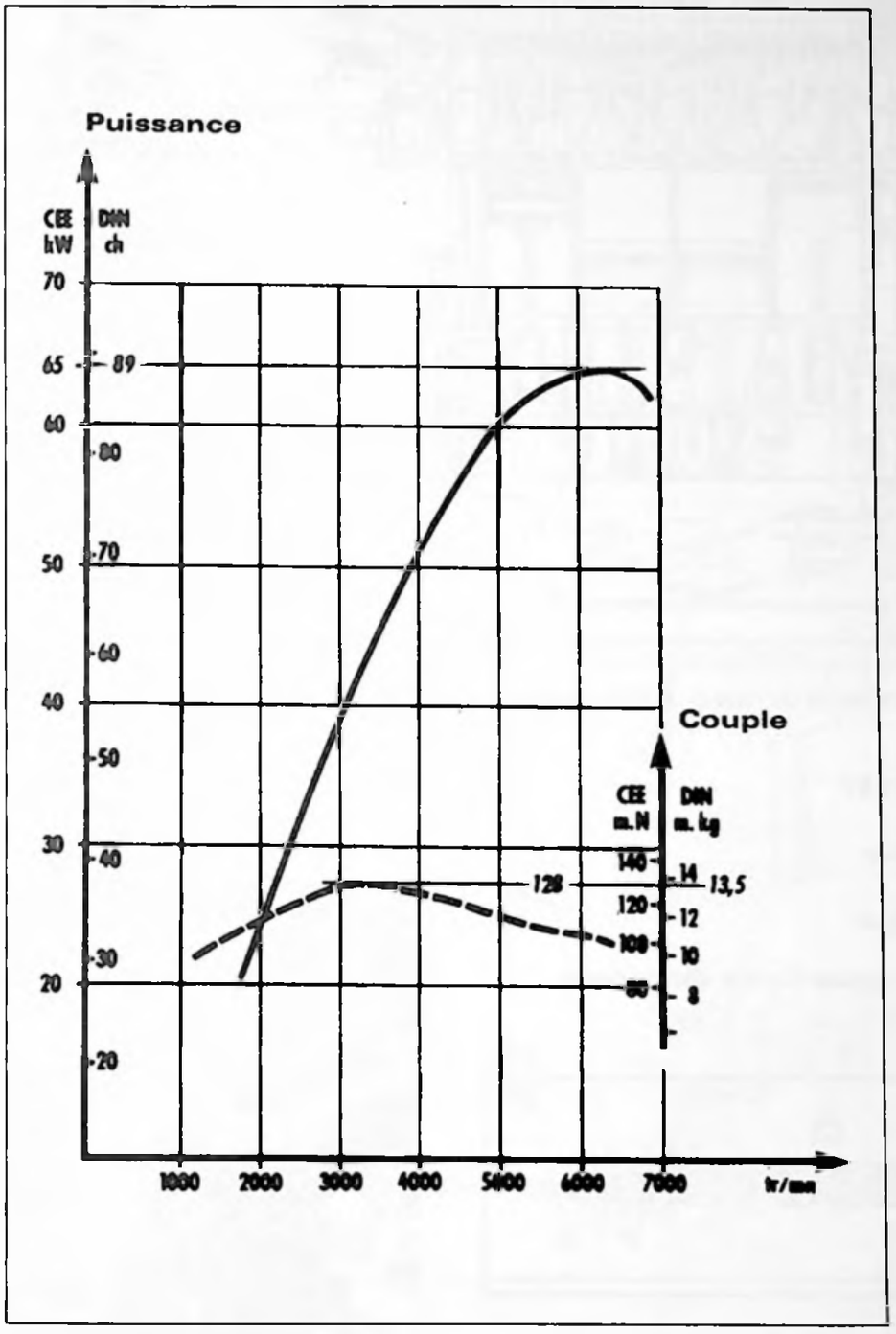
(*En remplacement du moteur type XU5M, repère BDY*).

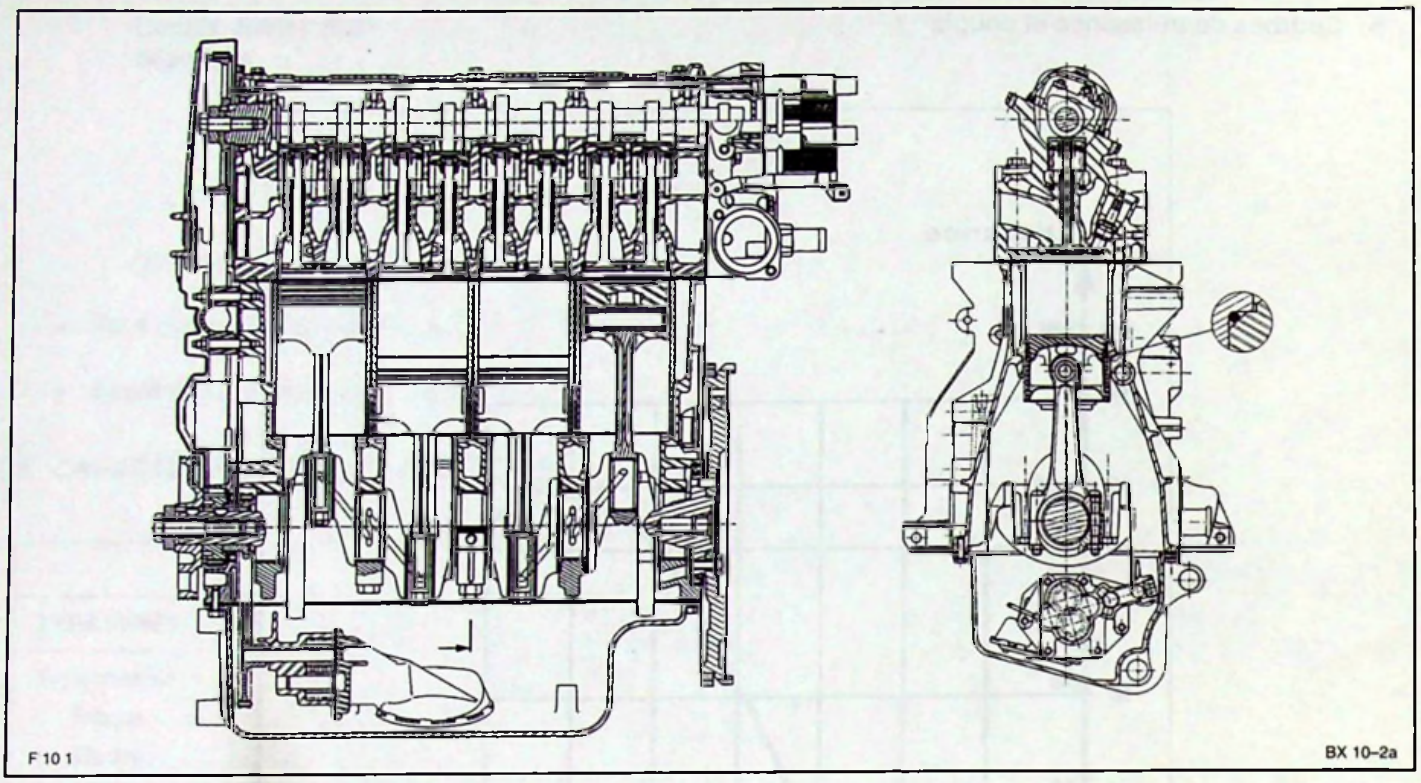
- Pays de commercialisation : se reporter à la Note Technique BX (0) Nº 55.
- Appellation commerciale : selon le pays de commercialisation.

1. CARACTERISTIQUES GENERALES

	BERLINE		EVASION
TYPE MINES :	**XB – HY**	**XB – HY/A**	**HZ**
Type moteur :			
Plaque	XU5M 3Z		
Etudes	BDY		
Normes antipollution	US 83		
Moteur :			
Alésage x course (mm)	83 X 73		
Nombre de cylindres	4		
Cylindrée	1580 cm^3		
Rapport volumétrique	8,95/1		
Puissance maximale			
CEE (kW – tr/mn)	65 – 6400		
DIN (ch – tr/mn)	89 – 6400		
Couple maximum			
CEE (mdaN – tr/mn)	12,8 – 3000		
DIN (mkg – tr/mn)	13,5 – 3000		
Carburant :			
Super sans plomb RON 95	OUI		
Super sans plomb RON 98	OUI		
Supercarburant RON 98	NON		
Boîte de vitesses :	Mécanique	Automatique	Mécanique
Type	BE3/5 vitesses	4 HP 14	BE3/5 vitesses
Repère	CL 21	2 GZ 60	CL 21
BVA : repère ZF		1036 000 166	
Consommation (litres/100 km) :			
à 90 km/h	5,8	6,6	6,1
à 120 km/h	7,6	8,7	8,1
Selon cycle urbain	9,7	10,3	9,7

- Courbes de puissance et couple





Ce moteur se différencie du moteur XU5M, repère BDZ, par les points suivants :

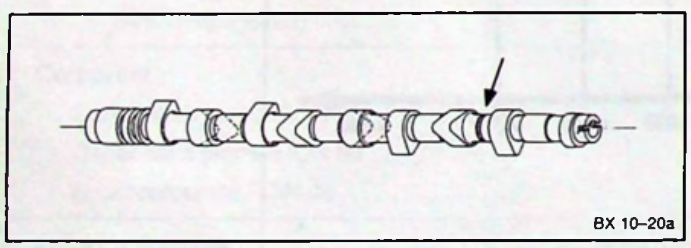
1. MOTEUR COMPLET

1.1. Attelage mobile

Piston spécifique.

Identification : repère S sur la tête de piston.

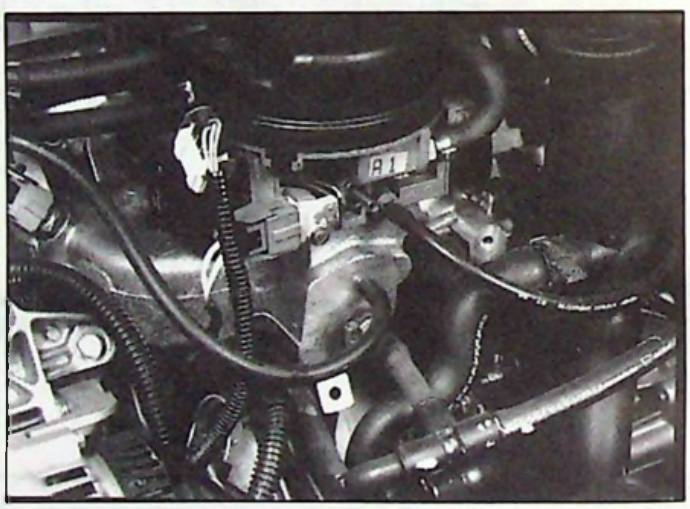
1.2. Distribution



Nouvel arbre à cames.

Identification : un anneau de peinture blanche, entre les cames d'admission et d'échappement du cylindre Nº 1

1.3. Collecteur d'admission

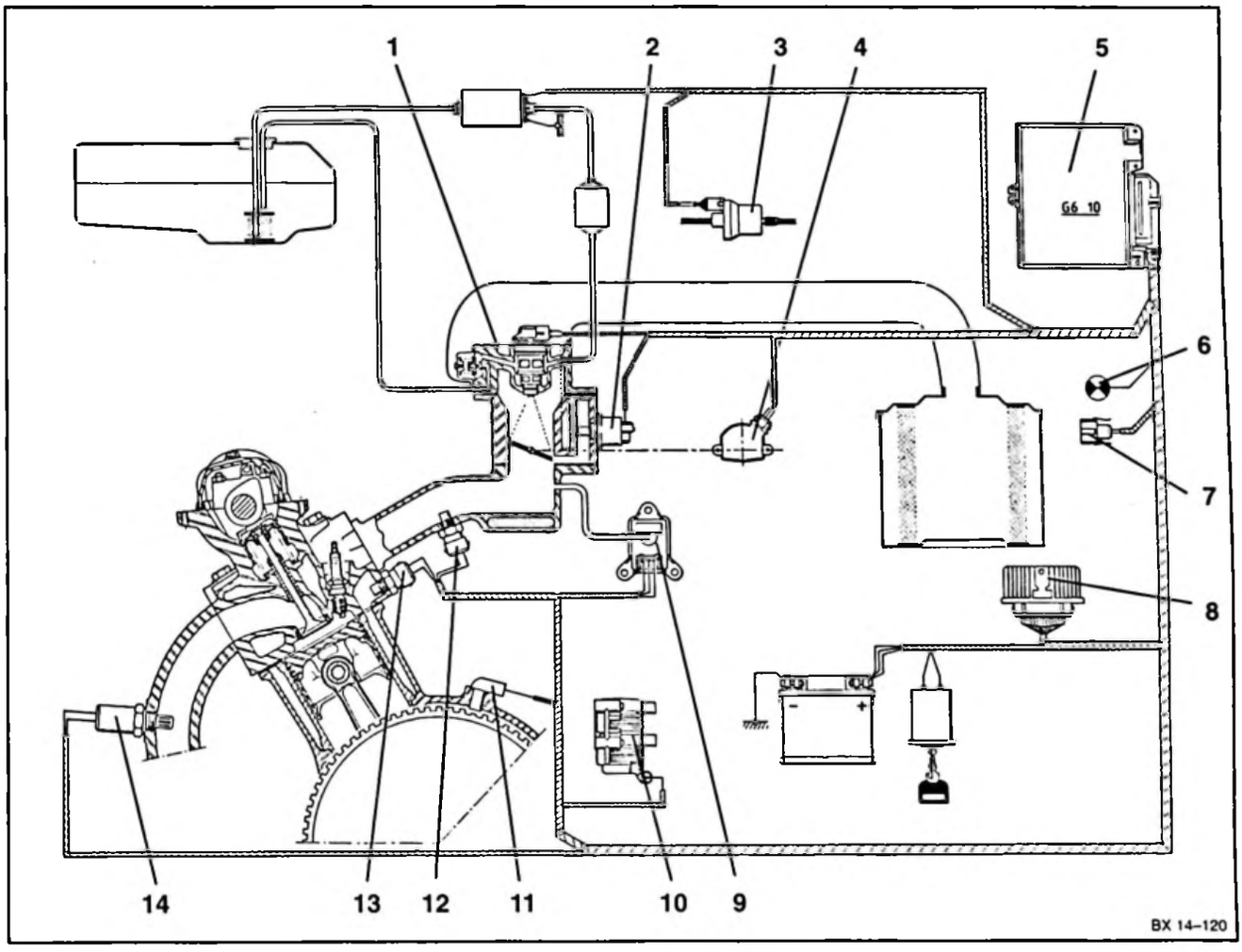


Nouveau collecteur d'admission compacté.

2. ALIMENTATION – ALLUMAGE

- Nouveau système d'injection **MAGNETI–MARELLI G6 10.**
- Il se caractérise par :
  - une régulation de ralenti réalisée par un moteur pas à pas (*au lieu d'une électrovanne de ralenti)*
  - l'adoption de l'allumage statique.

2.1. *Principe de fonctionnement*



Légende

(1) Corps d'injection monopoint (CIM)

(2) Moteur pas à pas

(3) Electrovanne canister

(4) Potentiomètre papillon

(5) Calculateur électronique

(6) Voyant

(7) Connecteur autodiagnostic

(8) Relais d'injection

(9) Capteur de pression

(10) Bobine d'allumage

(11) Capteur régime

(12) Sonde de température du mélange air/essence

(13) Sonde de température d'eau

(14) Sonde Lambda

Le calculateur électronique gère le dosage du mélange air/essence, ainsi que l'allumage.

La quantité d'essence injectée est proportionnelle au temps d'ouverture de l'injecteur, qui est déterminé en fonction de deux paramètres principaux :

- Le niveau de charge moteur (capteur de pression, température d'air et potentiomètre papillon).
- La vitesse de rotation moteur (capteur de régime).

Cet injecteur unique, (injection MONOPOINT), débite en amont du papillon des gaz dans un Corps d'Injection Monopoint (CIM) qui participe comme les canalisations d'admission à l'homogénéité du mélange.

De multiples autres corrections sont également appliquées lors du fonctionnement, afin de tenir compte des variations :

- de l'état thermique du moteur (capteur de température d'eau)
- des conditions de fonctionnement (pleine charge, stabilité, régimes transitoires).
- de la pression altimétrique.
- de la tension batterie.

Dans le cas d'une application avec catalyseur, les indications de la sonde à oxygène placée dans l'échappement corrigent aussi le temps d'ouverture de l'injecteur.

2.2. Circuit de carburant

2.2.1. Réservoir

Réservoir principal et réservoir auxiliaire en polyéthylène.

Capacité = 66 Litres.

2.2.2. Pompe à essence

Implantée sur le berceau arrière.

Fournisseur : BOSCH, type EKP9

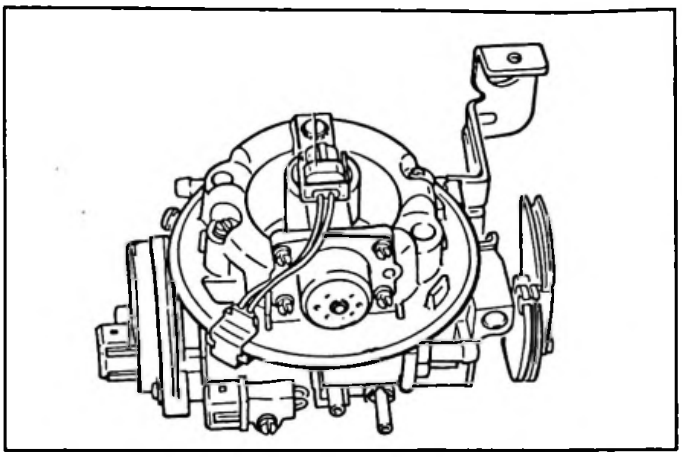
2.2.3. Filtre à essence

Fixé sur l'élément porteur arrière droit.
Périodicité d'échange = 80 000 km.

2.2.4. Corps d'injection monopoint

SOLEX, repère PSA 566 (BVM)

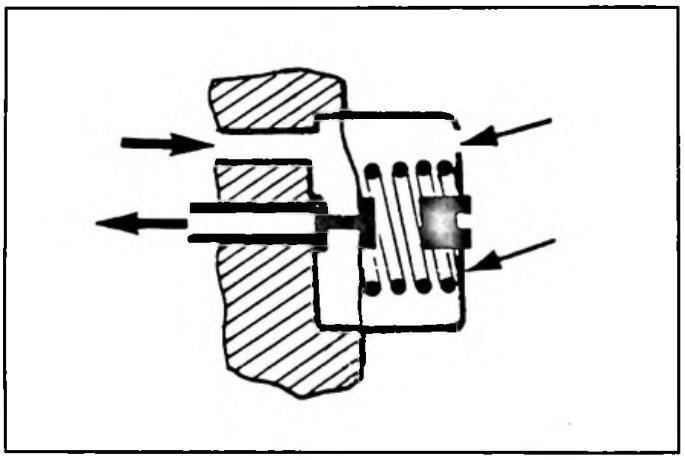
SOLEX, repère PSA 579 (BVA)



La partie du circuit d'essence du CIM se compose d'un :

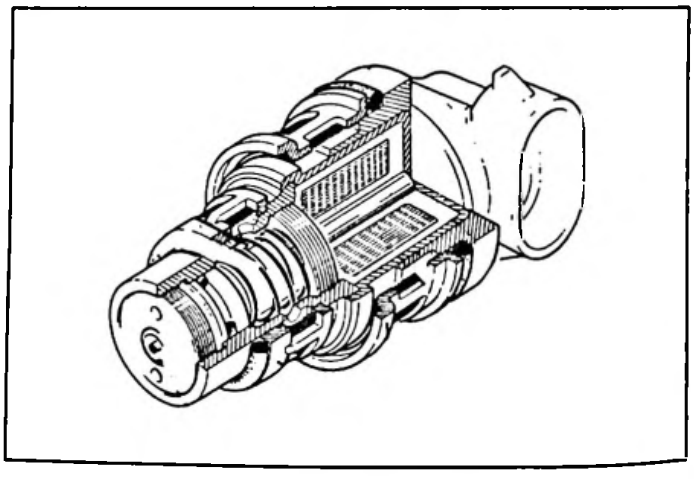
- régulateur de pression d'essence.
- injecteur.

a. Le régulateur de pression d'essence



Il maintient une pression de carburant constante (environ 800 mbar). Il se compose d'un boîtier comportant une membrane, un ressort et un clapet. Lorsque la pression augmente, le clapet s'ouvre et le carburant retourne au réservoir.

b. L'injecteur



Injecteur à commande électro–magnétique.

2.2.5. Recyclage des vapeurs d'essence

Ce dispositif permet de recycler les vapeurs d'essence dans le moteur.

a. Moteur arrêté : Le canister absorbe les vapeurs d'essence provenant du réservoir.

b. Moteur tournant : Le canister se vide (purge) en aval du papillon, au travers de l'électrovanne, lorsque certaines conditions de fonctionnement moteur sont acquises.

Nota : L'électrovanne est passante lorsqu'elle est alimentée.

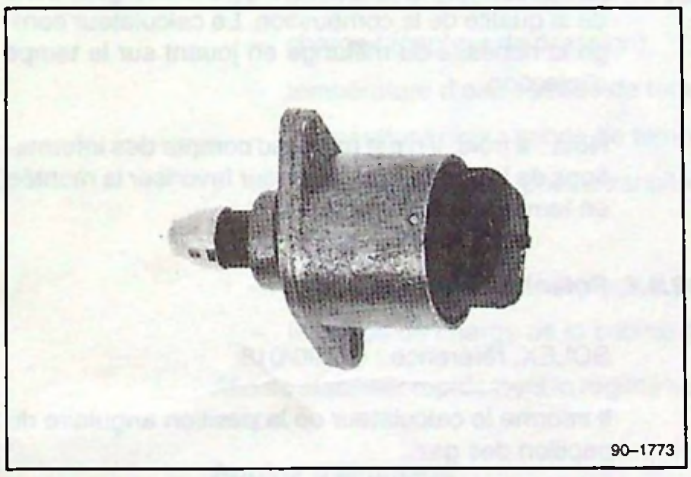
2.3. Circuit d'air

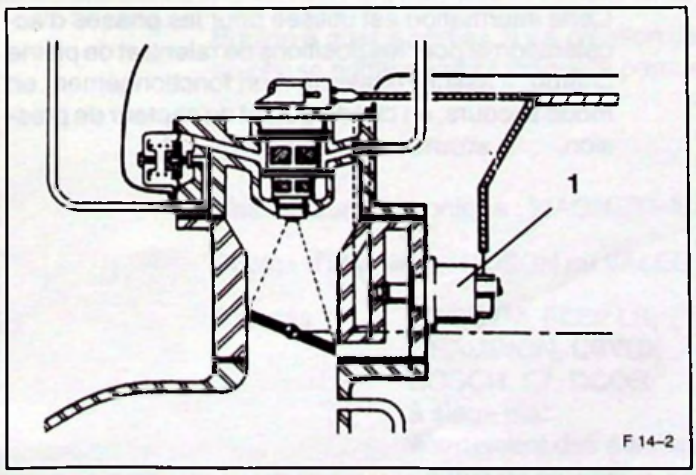
2.3.1. Filtre à air

Elément sec, fixé sur le passage de roue avant gauche.
Périodicité d'échange de la cartouche = 30 000 km.

2.3.2. Régulation de ralenti

La régulation de ralenti est assurée par un moteur pas à pas **(1)**, intégré au CIM.



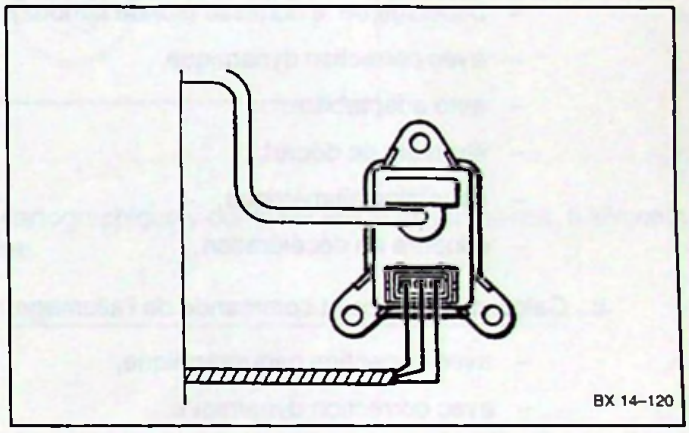


Il contrôle le débit d'air pris en dérivation du papillon des gaz pour :

- fournir un débit d'air additionnel à froid.
- réguler le régime de ralenti, en fonction de la charge moteur et de la température du circuit de refroidissement.

Son rotor se déplace d'un angle fixe (1/10 de tour) à chaque impulsion qu'il reçoit. Ce rotor entraîne un boisseau qui gère le débit d'air additionnel.

2.3.3. Capteur de pression



Le capteur de pression mesure en permanence la pression dans le collecteur d'admission.

Alimenté sous 5 volts par le calculateur, il délivre une tension proportionnelle aux variations de pression.

Cette information, transmise au calculateur, permet d'adapter le débit injecté en fonction des conditions de fonctionnement du moteur.

2.4. Circuit électrique

2.4.1. Calculateur électronique

MAGNETI–MARELLI, référence G6 10.

En exploitant les informations qu'il reçoit des différents capteurs et sondes, il assure les fonctions suivantes :

a. Calcul du temps, du phasage, et commande de l'injection :
   - avec correction cartographique,
   - bouclage de la richesse (sonde lambda),
   - avec correction dynamique.
   - auto adaptabilité,
   - stratégie de départ,
   - correction altimétrique,
   - coupure en décélération.

b. Calcul de l'avance et commande de l'allumage:
   - avec correction cartographique,
   - avec correction dynamique.

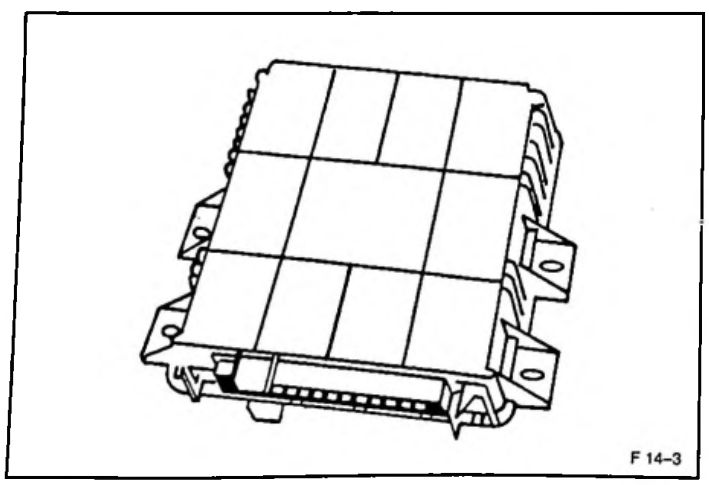
c. Commande de fonctions auxiliaires :
   - pompe à essence,
   - recyclage des vapeurs d'essence,
   - compresseur de climatisation.

d. Contrôle du moteur pas à pas :
   - en phase départ à froid,
   - en phase de ralenti.

e. L'autodiagnostic

f. Le test des actionneurs

g. Le fonctionnement en mode secours


F 14-3

2.4.2. Capteur de régime

Le capteur de régime est implanté sur la partie supérieure du carter d'embrayage. Il informe le calculateur du régime de rotation du moteur et de la position angulaire du volant moteur.

2.4.3. Sonde de température du mélange

(Type CTN).

Placée sur le collecteur d'admission, elle informe le calculateur de la température du mélange air/essence.

2.4.4. Sonde de température d'eau

(Type CTN).

Elle informe le calculateur de la température du circuit de refroidissement moteur.

2.4.5. Sonde à oxygène

BOSCH, référence : LHS6 (11 W).

Placée sur la ligne d'échappement, en amont du pot catalytique, elle délivre au calculateur un signal représentatif de la teneur en oxygène des gaz, donc de la qualité de la combustion. Le calculateur corrige la richesse du mélange en jouant sur le temps d'injection.

Nota : à froid, il n'est pas tenu compte des informations de la sonde Lambda, pour favoriser la montée en température du moteur.

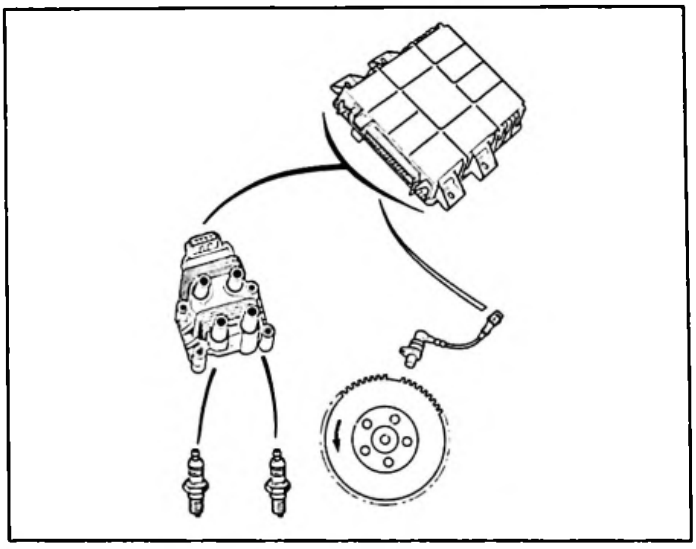
2.4.6. Potentiomètre papillon

SOLEX, référence : CP 90/018.

Il informe le calculateur de la position angulaire du papillon des gaz.

Cette information est utilisée pour les phases d'accélération et pour les positions de ralenti et de pleine charge. Il assure également un fonctionnement en mode secours, en cas de défaut du capteur de pression.

2.5. Allumage



Allumage cartographique à distribution statique.

Le calculateur gère à la fois l'injection et l'allumage cartographique y compris l'étage de puissance. Il alimente alternativement chacun des deux circuits de la bobine.

2.5.1. Principe de fonctionnement

Calculateur

A partir des informations :

- régime et position angulaire du vilebrequin : (capteur volant moteur),
- charge : (capteur de pression),
- température d'eau : sonde de température d'eau,
- température d'air : sonde de température d'air,
- démarrage, ralenti, phase transitoire pleine charge : (potentiomètre sur axe).

Le calculateur détermine :

- le point d'avance à l'allumage à partir de la cartographie de base et des coefficients correctifs,
- le temps de charge de la bobine en fonction de la tension batterie et du régime moteur.

Afin de stabiliser rapidement le régime au ralenti, le calculateur applique une correction dynamique de l'avance.

Bobine d'allumage

Bobine à quatre sorties, il y a création de deux étincelles simultanément, l'une fin compression et l'autre en phase échappement (étincelle perdue).

2.5.2. Eléments constitutifs

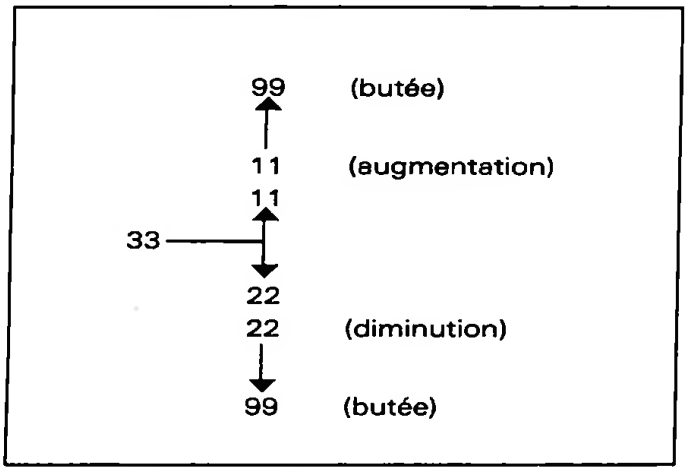
Calculateur électronique : MAGNETI–MARELLI, G6 10

Bobine d'allumage : BOSCH ou VALEO, BAE 04

Bougies : EYQUEM, FC52 LS,
CHAMPION, C9YCX
BOSCH, F7, DCOR
à siège plat
écartement des électrodes = 0,9 mm
couple de serrage = 2,5 mdaN.

2.6. Réglage du système

2.6.1. Réglage de la richesse



La richesse se règle à l'aide de la ligne autodiagnostic et des appareils 4120 T, station 26A ou boîtier ELIT.

Cette procédure s'effectue :

a. Moteur à l'arrêt, contact mis (cas du moteur ne démarrant pas car réglé trop pauvre).
Plage de réglage = 11 pas

b. Moteur tournant en se référant à un analyseur de gaz.
Plage de réglage = 22 pas

AFFICHAGES :

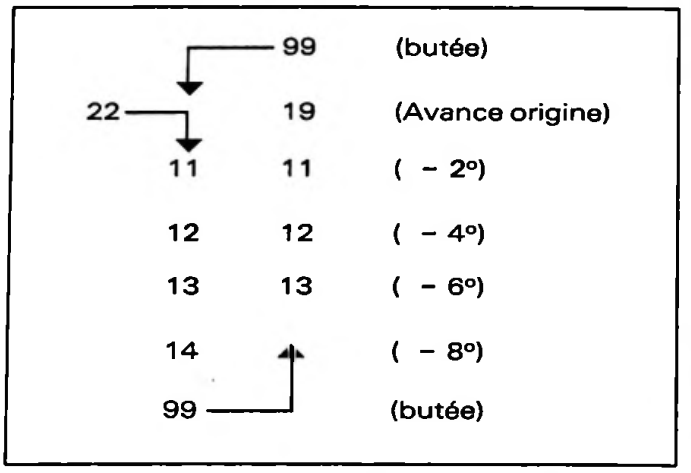
33 = Entrée dans la procédure de réglage

11 = Augmentation de la richesse

22 = Diminution de la richesse

99 = Butée de richesse mini ou maxi

2.6.2. Réglage de l'avance



L'avance programmée d'origine dans le calculateur permet un fonctionnement optimal du moteur.

Il est toutefois possible de décaler les courbes d'avance en utilisant les mêmes outils que pour le réglage de la richesse (voir 2.6.1).

AFFICHAGES :

22 = Entrée dans la procédure de correction d'avance

11 à 19 = Valeurs d'avance

99 = Butée maxi ou mini

2.7. Activation des actionneurs

Cette procédure autodiagnostic permet de contrôler à l'oreille la commande effective des actionneurs par le calculateur.

On met en évidence le fonctionnement de l'actionneur, du calculateur et la continuité du faisceau.

ACTIVATION	CODES
Relais pompe à essence	91
Commande de l'injecteur	92
Electrovanne de régulation de ralenti	93
Electrovanne de purge canister	94
Compresseur de climatisation	95

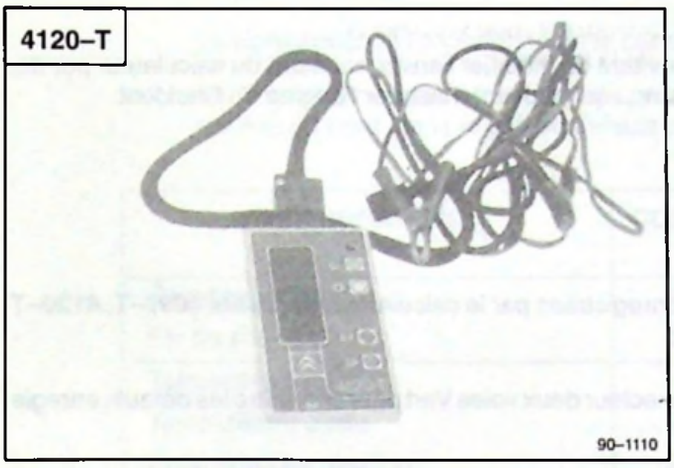
Utilisation des outils :

- 4097–T
- 4120–T
- 4125–T
- Station 26A

2.8. Diagnostic et recherche de panne

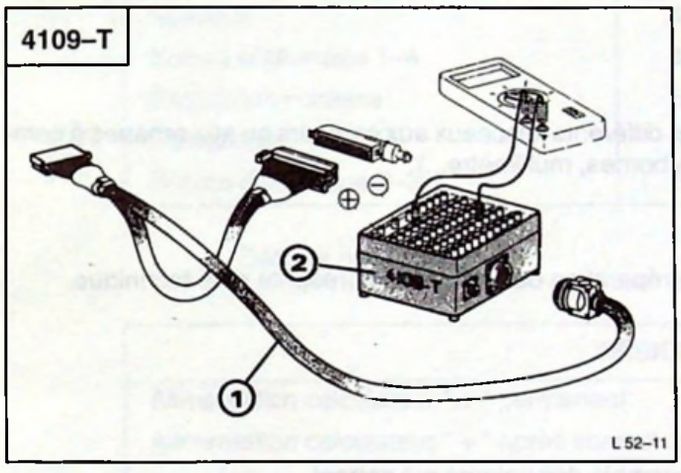
2.8.1. Outillage préconisé

4120–T



- Lecture codes défauts.
- Activation des actionneurs.
- Réglages d'avance et de richesse.

4109–T



- Lecture des tensions et résistances

(1) : faisceau 35 voies

(2) : boîte à bornes

4125–T
4126–T



- Lecture codes défauts.
- Contrôle paramètres.
- Test démarrage.
- Test câblerie.
- Test routier.
- Activation des actionneurs.
- Réglage d'avance et de richesse.

2.8.2. Méthodologie

- Objectif :

Localiser le défaut d'une manière précise, en évitant de modifier l'environnement du calculateur par des débranchements, des tractions sur les faisceaux... qui peuvent masquer l'origine de l'incident.

Pour cela :

PHASE 1 :

- Lecture des informations de "surveillance" enregistrées par le calculateur (appareils **4097–T**, **4120–T**, station **26A**, Boîtier **ELIT**).
- Lecture des codes autodiagnostic par le connecteur deux voies Vert pour connaître les défauts enregistrés ou détectés par le calculateur.

Deux cas :

1. Si un défaut est détecté, suivre la méthode de réparation décrite dans la présente note technique.
2. Si aucun défaut n'est enregistré par le calculateur, tester les informations qui ne sont pas surveillées par ce calculateur (–> phase 2).

PHASE 2 :

S'assurer de la conformité du branchement des différents faisceaux aux capteurs ou aux organes à commander, à l'aide des outils appropriés (Boîte à bornes, multimètre...).

Deux cas :

1. Si un défaut est détecté, suivre la méthode de réparation décrite dans la présente note technique.
2. Si tout semble correct (–> phase 3).

PHASE 3 : Utilisation du boîtier "E.L.I.T."

a. Choisir le test paramètre pour visualiser si l'ensemble des valeurs est correct.

Nota : Au démarrage moteur la plupart des valeurs varient. Si une valeur est fixe, il peut s'agir d'une valeur de sauvegarde délivrée par le calculateur.

b. Choisir le test routier :

Le boîtier **ELIT** lit toutes les trames de diagnostic et signale à l'utilisateur qu'un défaut détecté par le calculateur lui a été transmis.

Nota : Un test essai moteur tournant dans le garage peut déjà donner des indications de défaut.

TRAME DIAGNOSTIC

- Le calculateur transmet à l'utilisateur deux types d'informations :

1. Une information **lente** : éclats codés (**codes autodiagnostic**).
2. Une information **rapide** : c'est la **trame diagnostic**. Cette information est permanente **et très complète**. Le boîtier **ELIT** permet de lire et d'interpréter cette trame diagnostic.

2.8.3. Recherche de panne

- Défauts codes :

La signification et l'importance de la panne sont décrites dans le tableau ci–dessous.

Le calculateur mémorise les défauts permanents ou fugitifs, et le signale par l'allumage d'un voyant au tableau de bord, dans le cas de défauts majeurs.

DESIGNATION	CODES	DEFAUT MAJEUR	DEFAUT MINEUR	FONCTION SECOURS	PAGES
Début de séquence	12				
Fin de séquence	11				
Température d'air	13		X	X	14
Température d'eau	14	X		X	15
Potentiomètre papillon	21	X		X	16
Moteur pas à pas de ralenti	22		X		17
Auto–adaptation régulation de richesse	31				18
Capteur de pression absolue	33	X		X	19
Capteur de régime	41		X		20
Injecteur	42	X			21
Bobine d'allumage 1–4	45	X			22
Régulation richesse	52				18
Calculateur	54	X			21
Bobine d'allumage 2–3	57	X			22

- Défauts hors codes :

DESIGNATION	PAGES
Alimentation calculateur " + " permanent	23
Alimentation calculateur " + " après contact (relais 807)	23
Fonctionnement du voyant (40)	24
Contrôle de la ligne autodiagnostic	25
Contrôle du relais (807) de pompe à carburant	26
Alimentation de la pompe à carburant (755)	27
Contrôle de la fonction sonde à oxygène (900)	28
Contrôle de la fonction chauffage sonde à oxygène (900)	28
Contrôle de la fonction vanne purge canister (434)	29

CODE DÉFAUT 13
Fonction thermistance air admission 907

Brancher le 4109 T
Calculateur débranché

Connecter un ohmmètre entre les bornes 14 et 31
En fonction de la température, la valeur R1 correspond-elle à celle indiquée dans le tableau ?

OUI → Brancher le calculateur débrancher la thermistance 907 → Mettre le contact → Connecter un voltmètre entre bornes 14 et 31 : U ≃ 5 V

NON → Voir alimentation calculateur 142 → Si correcte, faire un essai avec un calculateur neuf

OUI → Panne fugitive → Faire un test routier avec ELIT

NON → Débrancher la thermistance 907

Connecter un voltmètre entre bornes 14 et − : U = 0V

NON → Fil 14 en court-circuit au +

OUI

Connecter un ohmmètre entre bornes 14 et − : R = infini

NON → Fil 14 en court-circuit à la masse

OUI

Connecter un voltmètre entre bornes 31 et − : U = 0V

NON → Fil 31 en court-circuit au + ou fil entre 2 G2 et 3 N2 ou fil entre 3N2 et 2V2 ou fil entre borne 31 et 2G2 en court-circuit au +

Déconnecter 770 - 903 - 909

U = 0V

NON

OUI → Contrôler 770 - 903 - 909

OUI

Connecter un ohmmètre entre bornes 31 et − : R = infini

NON → Fil 31 en court-circuit à la masse

OUI

Connecter un ohmmètre entre borne 14 et 2 G1 R ⩽ 1Ω

NON → Fil 14 coupé

OUI

Déconnecter 903 - 909 - 770
Connecter un ohmmètre entre borne 31 et 2 G2 : R ⩽ 1Ω

NON → Fil 31 ou fil entre 2 G2 et 3 N2 ou fil entre 3 N2 et 2 V2 ou fil entre borne 31 et 2 G2 coupé

OUI

Contrôle correct → Remplacer la thermistance 907 → Si le code défaut 13 apparaît à l'essai, refaire un essai avec un calculateur neuf

+ 10° C	3,53 kΩ	⩽ R1 ⩽	4,10 kΩ
+ 20° C	2,35 kΩ		2,67 kΩ
+ 30° C	1,585 Ω		1,790 Ω
+ 40° C	1,085 Ω		1,230 Ω
+ 50° C	763 Ω		857 Ω
+ 60° C	540 Ω		615 Ω
+ 80° C	292 Ω		326 Ω
+ 90° C	215 Ω		245 Ω
+ 100° C	165 Ω		190 Ω

CODE DÉFAUT 14
Fonction thermistance eau moteur 909

+ 10° C	3,53 kΩ	⩽ R1 ⩽	4,10 kΩ
+ 20° C	2,35 kΩ		2,67 kΩ
+ 30° C	1,585 Ω		1,790 Ω
+ 40° C	1,085 Ω		1,230 Ω
+ 50° C	763 Ω		857 Ω
+ 60° C	540 Ω		615 Ω
+ 80° C	292 Ω		326 Ω
+ 90° C	215 Ω		245 Ω
+ 100° C	165 Ω		190 Ω

Moteur tournant, le voyant 40 est-il allumé ?
- NON → Panne fugitive → Faire un test routier en utilisant ELIT
- OUI ↓

Brancher le 4109 T calculateur débranché

Connecter un ohmmètre entre bornes 34 et 31
En fonction de la température, la valeur R1 correspond-elle à celle indiquée dans le tableau
- OUI → Brancher le calculateur Débrancher la thermistance 909 → Mettre le contact → Connecter un voltmètre entre bornes 34 et 31 : U ≃ 5 V
  - NON → Voir alimentation calculateur 142 → Si correcte, faire un essai avec un calculateur neuf
  - OUI → Panne fugitive → Faire un test routier avec ELIT
- NON ↓

Débrancher la thermistance 909

Connecter un voltmètre entre bornes 34 et − : U = 0V
- NON → Fil 34 en court-circuit au +
- OUI ↓

Connecter un ohmmètre entre bornes 34 et − : R = infini
- NON → Fil 34 en court-circuit à la masse
- OUI ↓

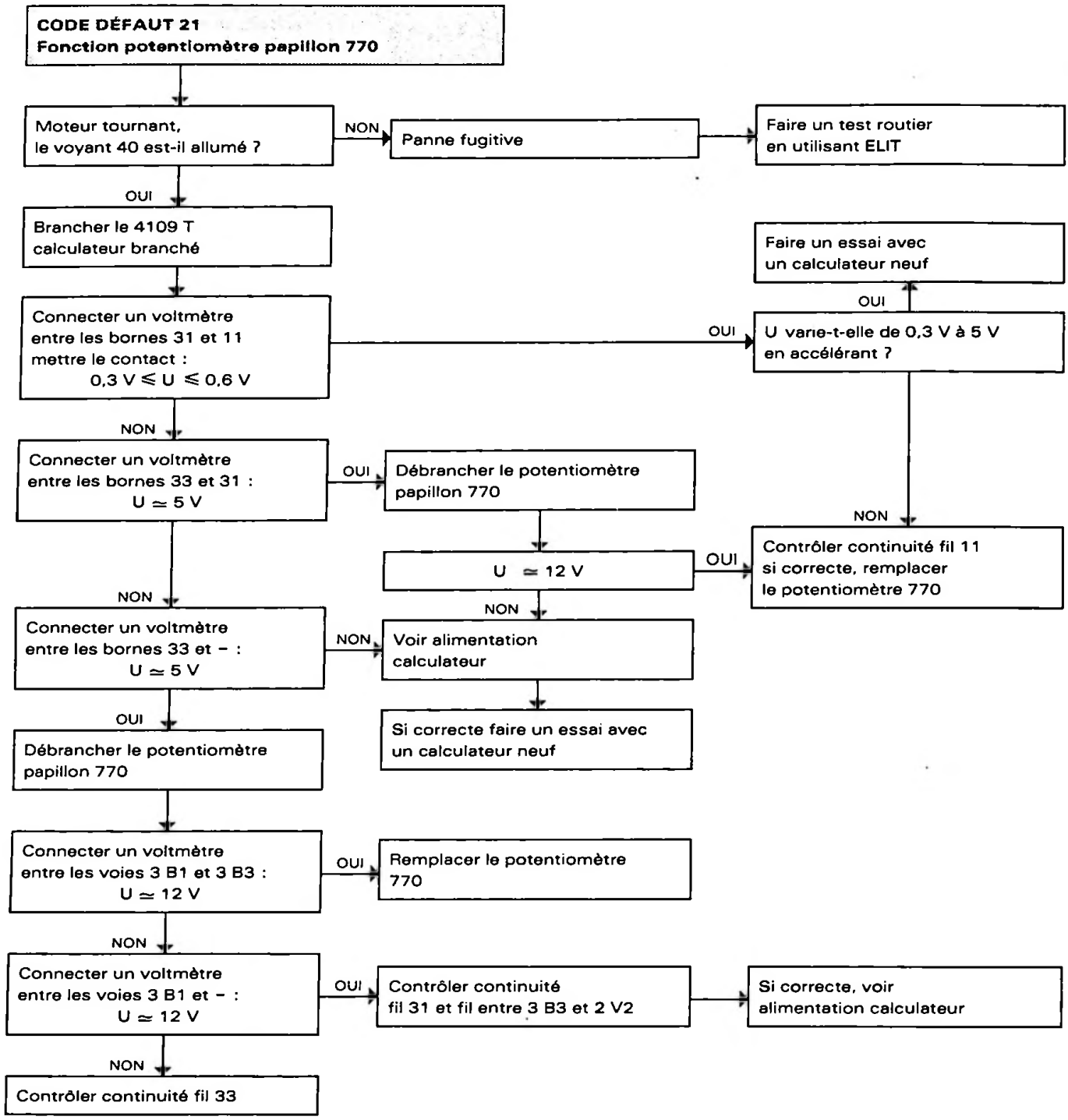
Connecter un voltmètre entre bornes 31 et − : U = 0 V
- NON → Fil 31 ou fil 2 V2 (3 N2) (2 G2) (3 B3) en court-circuit au +
  - NON ← U = 0 V
  - Déconnecter 770 → U = 0 V
  - OUI → Contrôler 770
- OUI ↓

Connecter un ohmmètre entre bornes 31 et − : R = infini
- NON → Fil 31 ou fil 2 V2 à (3 N2), (2 G2) (3 B3) en court-circuit à la masse
- OUI ↓

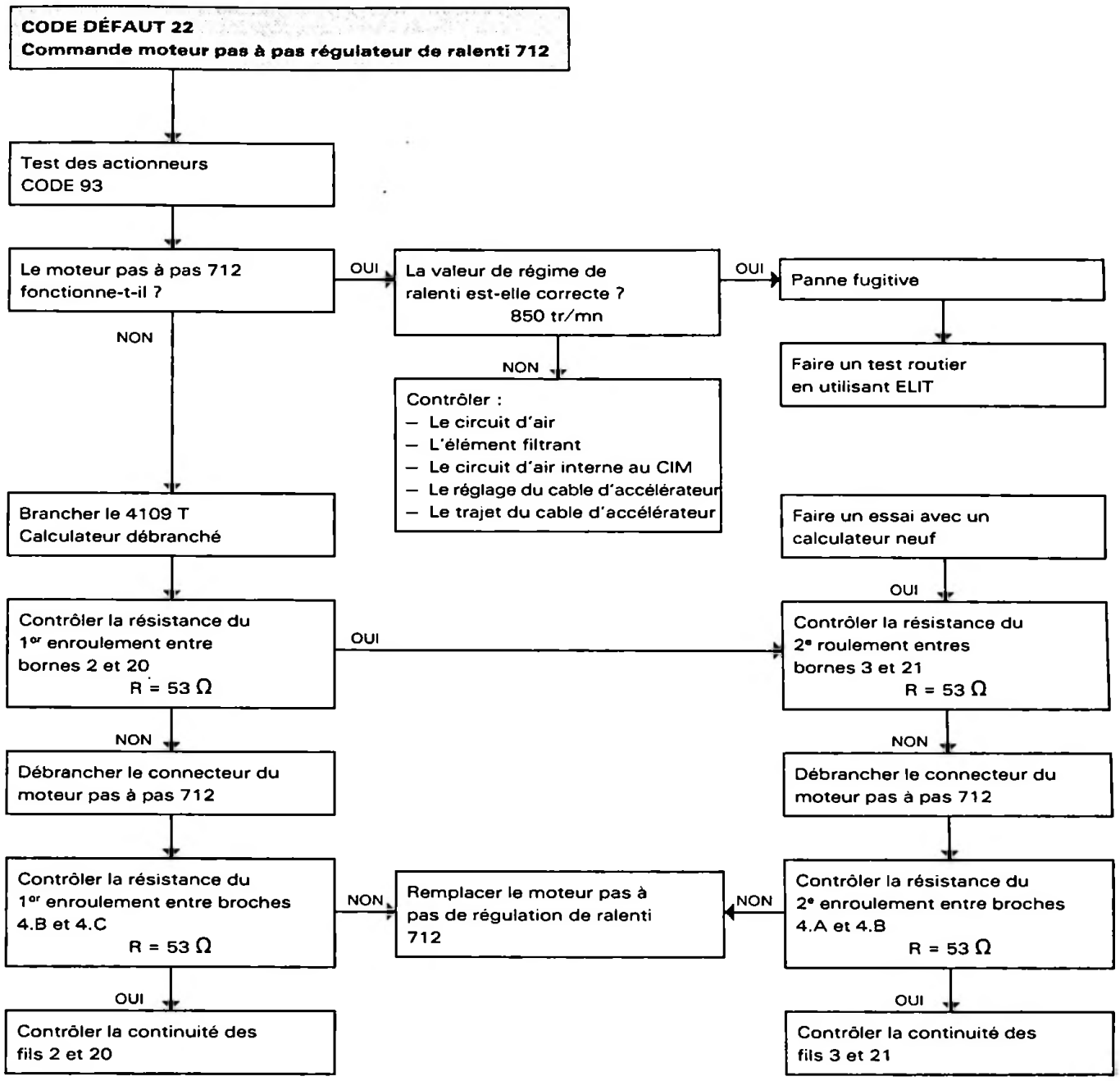
Connecter un ohmmètre entre bornes 34 et 2 V1 : R ⩽ 1 Ω
- NON → fil 34 coupé
- OUI ↓

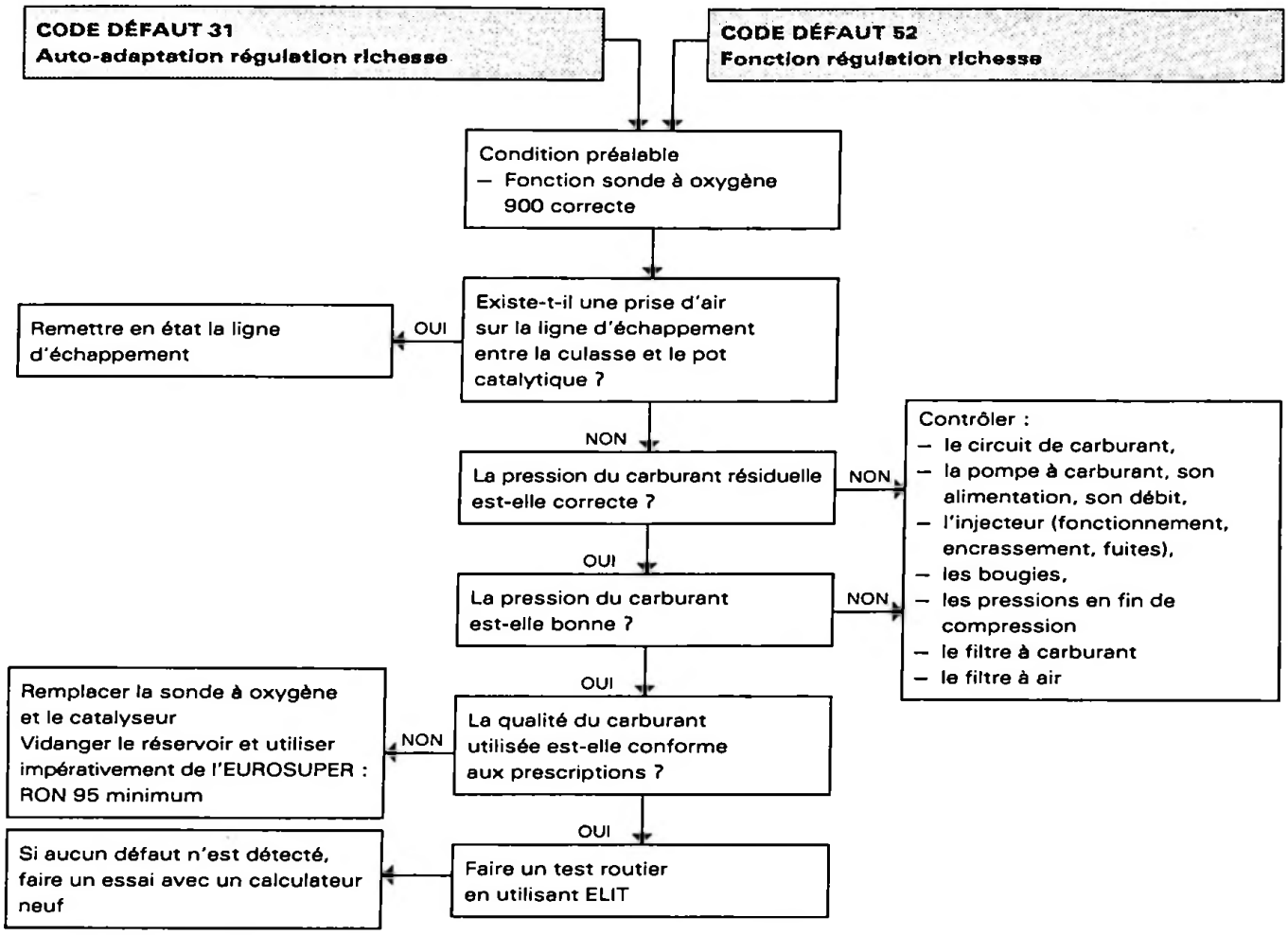
Déconnecter 770 - 907 - 903
Connecter un ohmmètre entre bornes 31 et 2 V2 : R ⩽ 1Ω
- NON → Fil 31 ou fil 2 V2 à (3 N2) (2 G2) (3 B3) coupé
- OUI ↓

Contrôle correct → Remplacer la thermistance 909 → Si le code défaut 14 apparaît à l'essai, refaire un essai avec un calculateur neuf



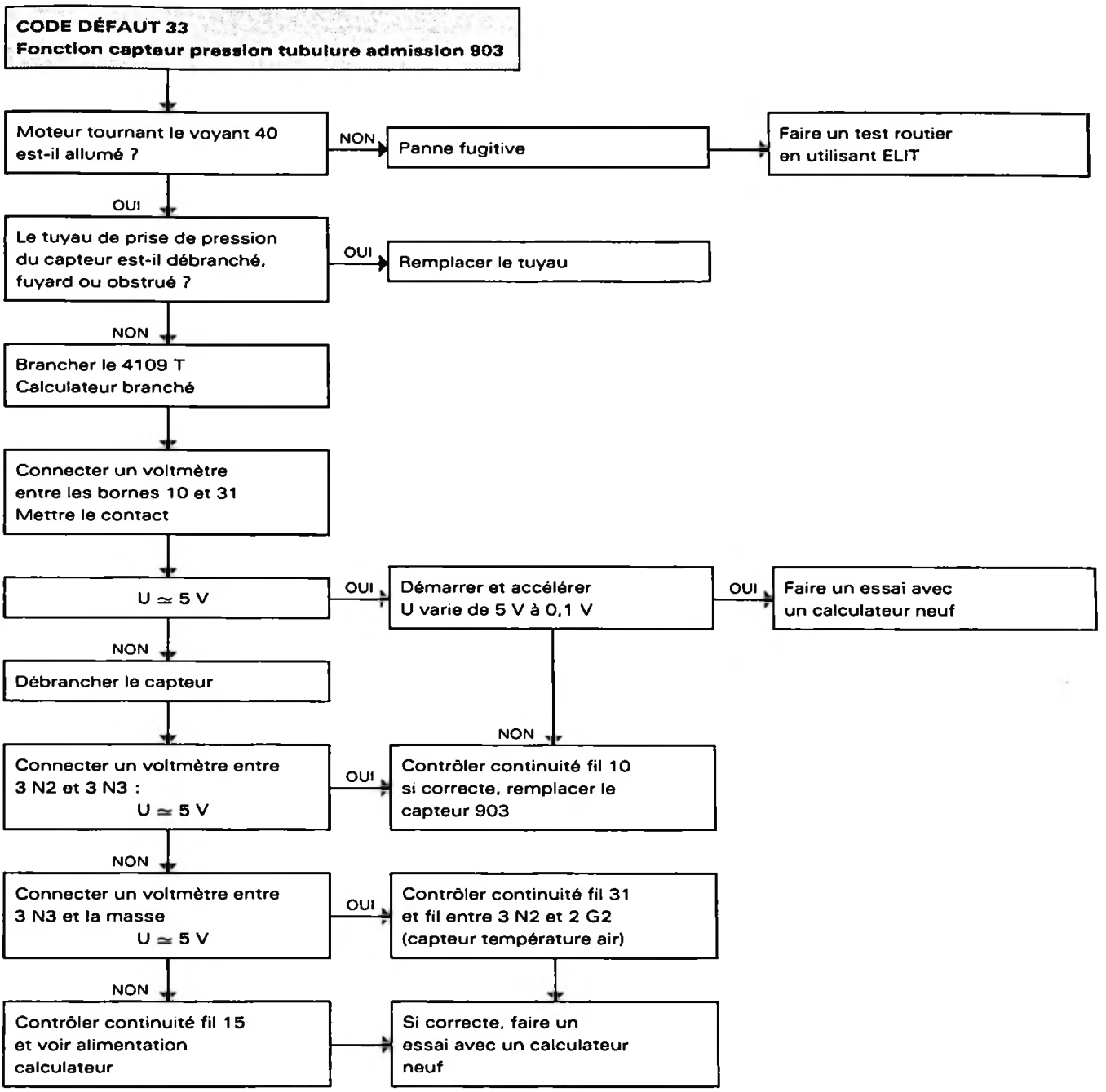
ATTENTION : En cas de remplacement du potentiomètre 770, débrancher le calculateur pour réinitialiser le système d'auto-adaptation.
Le code défaut 21 peut éventuellement induire le code défaut 31.


CODE DÉFAUT 22
Commande moteur pas à pas régulateur de ralenti 712
Test des actionneurs
CODE 93
Le moteur pas à pas 712 fonctionne-t-il ?
OUI
La valeur de régime de ralenti est-elle correcte ?
850 tr/mn
OUI
Panne fugitive
Faire un test routier en utilisant ELIT
NON
NON
Contrôler :
– Le circuit d'air
– L'élément filtrant
– Le circuit d'air interne au CIM
– Le réglage du cable d'accélérateur
– Le trajet du cable d'accélérateur
Brancher le 4109 T
Calculateur débranché
Faire un essai avec un calculateur neuf
OUI
Contrôler la résistance du 1er enroulement entre bornes 2 et 20
R = 53 Ω
OUI
Contrôler la résistance du 2e roulement entres bornes 3 et 21
R = 53 Ω
NON
NON
Débrancher le connecteur du moteur pas à pas 712
Débrancher le connecteur du moteur pas à pas 712
Contrôler la résistance du 1er enroulement entre broches 4.B et 4.C
R = 53 Ω
NON
Remplacer le moteur pas à pas de régulation de ralenti 712
NON
Contrôler la résistance du 2e enroulement entre broches 4.A et 4.B
R = 53 Ω
OUI
OUI
Contrôler la continuité des fils 2 et 20
Contrôler la continuité des fils 3 et 21

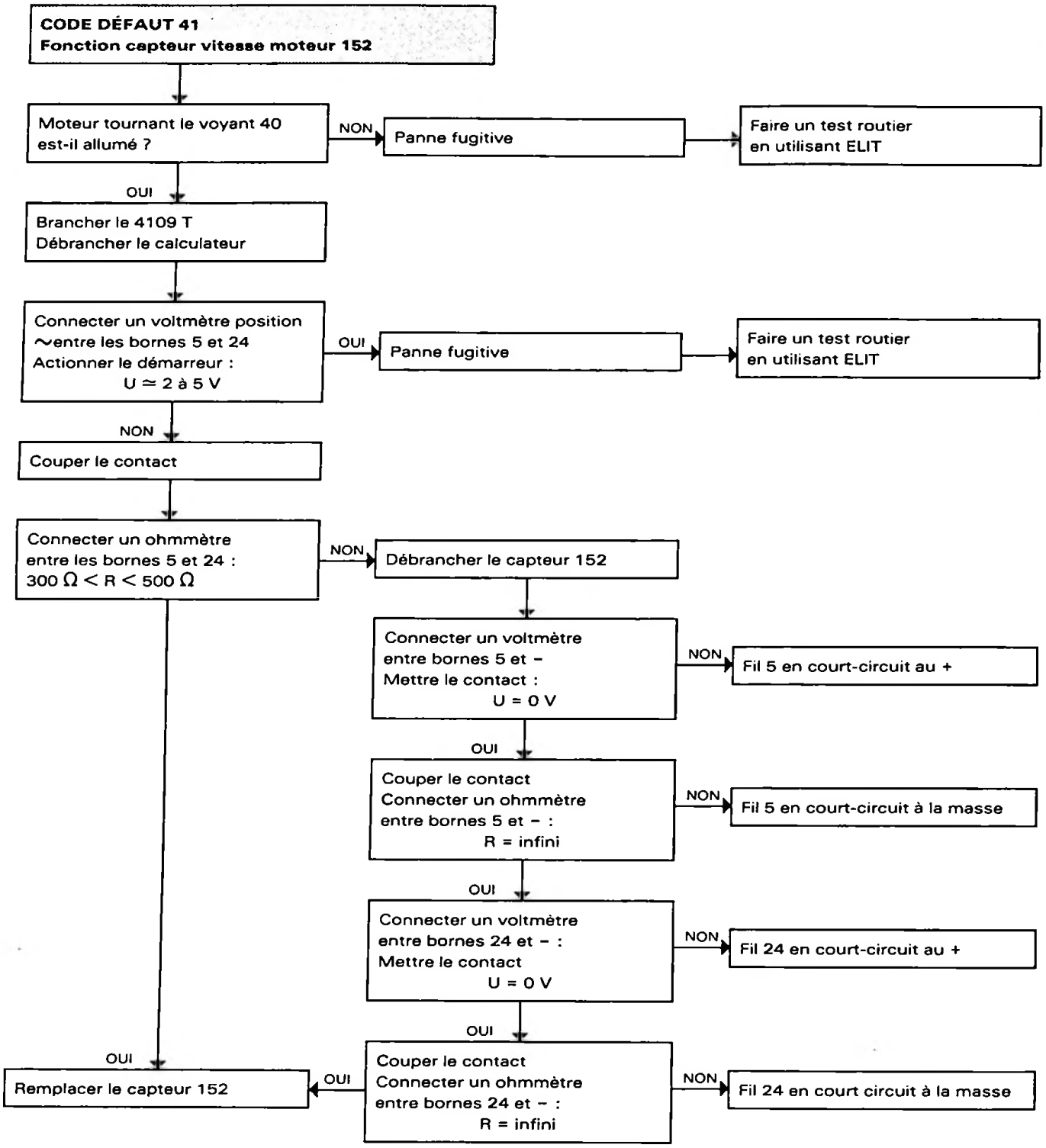


ATTENTION : Le code DÉFAUT 31 peut éventuellement être induit par les codes défauts :

- 21
- 22



ATTENTION : La longueur du tuyau entre la tubulure d'admission et le capteur 903 doit être la plus courte possible : longueur ≃ 520 mm. Le tuyau ne doit avoir ni point bas, ni pincement ou coude important, ni être bouché.


CODE DÉFAUT 41
Fonction capteur vitesse moteur 152
Moteur tournant le voyant 40 est-il allumé ?
NON
Panne fugitive
Faire un test routier en utilisant ELIT
OUI
Brancher le 4109 T
Débrancher le calculateur
Connecter un voltmètre position ~entre les bornes 5 et 24
Actionner le démarreur :
U ≃ 2 à 5 V
OUI
Panne fugitive
Faire un test routier en utilisant ELIT
NON
Couper le contact
Connecter un ohmmètre entre les bornes 5 et 24 :
300 Ω < R < 500 Ω
NON
Débrancher le capteur 152
Connecter un voltmètre entre bornes 5 et −
Mettre le contact :
U = 0 V
NON
Fil 5 en court-circuit au +
OUI
Couper le contact
Connecter un ohmmètre entre bornes 5 et − :
R = infini
NON
Fil 5 en court-circuit à la masse
OUI
Connecter un voltmètre entre bornes 24 et − :
Mettre le contact
U = 0 V
NON
Fil 24 en court-circuit au +
OUI
Couper le contact
Connecter un ohmmètre entre bornes 24 et − :
R = infini
NON
Fil 24 en court circuit à la masse
OUI
OUI
Remplacer le capteur 152

CODE DÉFAUT 42
Commande injecteur 570

Condition préalable :
— contrôle du relais 807 correct

Moteur tournant, le voyant 40 est-il allumé ?
NON → Panne fugitive → Faire un test routier en utilisant ELIT

OUI

Test des actionneurs code 92 : l'injecteur fonctionne-t-il ?

Débrancher l'injecteur

Connecter un ohmmètre aux bornes de l'injecteur :
$1{,}4\ \Omega \leqslant R \leqslant 1{,}6\ \Omega$
NON → Remplacer l'injecteur 570

OUI

Déposer le relais 807 fil volant entre bornes 15 N8 et 15 N4 du connecteur du relais

OUI

Connecter un voltmètre entre la borne 2 V2 du connecteur de l'injecteur et la masse :
$U \simeq 12\ V$
NON → Contrôler continuité fil entre 15 N4 et 2 V2

OUI

Contrôler continuité fil 18 si correcte, faire un essai avec un calculateur neuf

CODE DÉFAUT 54
Calculateur injection-allumage 142

Le moteur démarre-t-il ?
NON → Autre code défaut présent
NON → Faire un essai avec un calculateur neuf
NON

OUI

Autre code défaut présent
OUI → Remettre en état les autres fonctions défectueuses

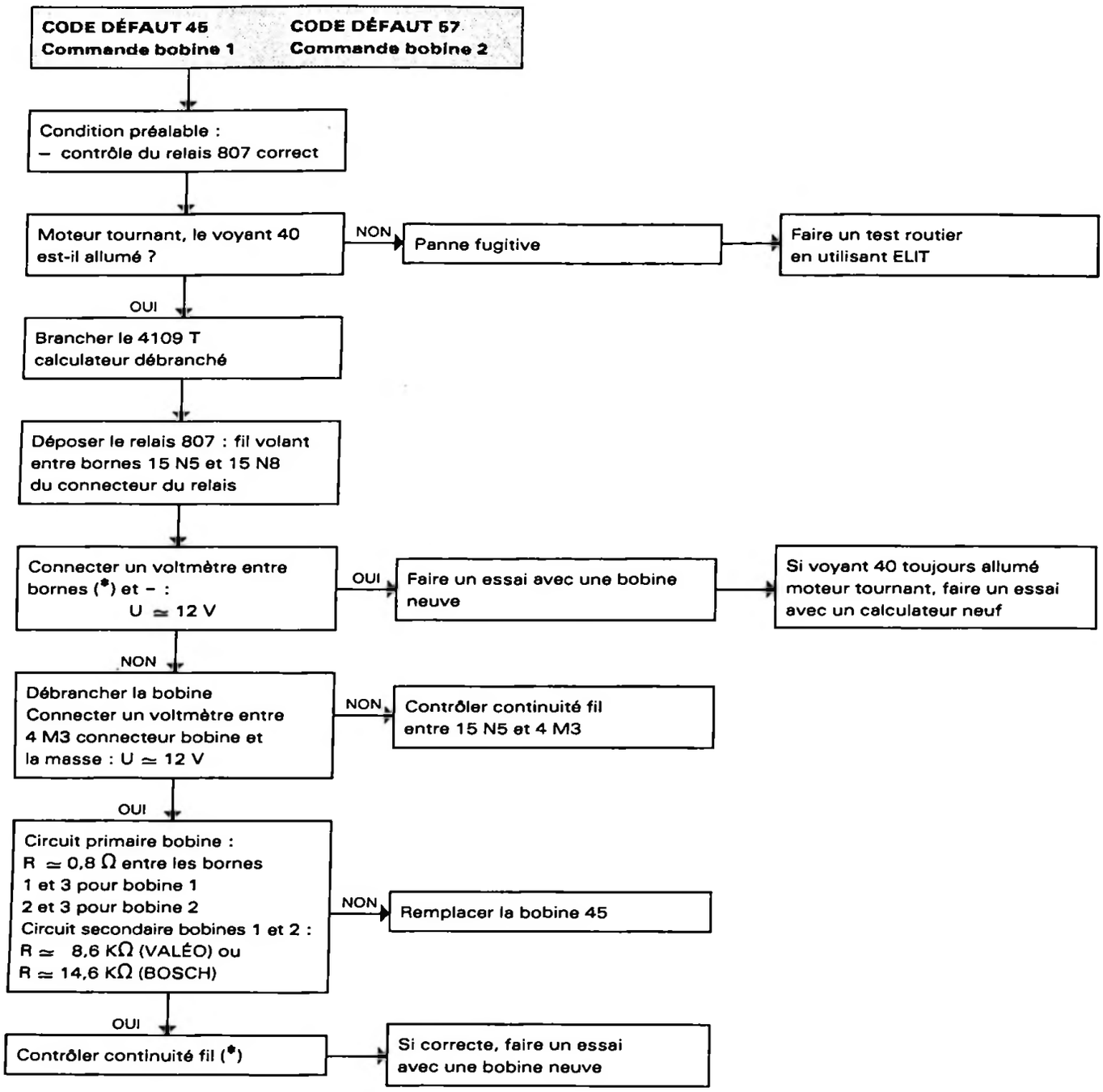
NON

Moteur tournant, le voyant 40 est-il allumé ?
NON → Panne fugitive → Faire un test routier en utilisant ELIT

OUI

Voir alimentation calculateur 142

Si correcte, faire un essai avec un calculateur neuf



(*) si défaut 45, bobine 1 → lire (1)
si défaut 57, bobine 2 → lire (19)

Alimentation calculateur : « + » APRÈS - CONTACT (Relais 807)

Condition préalable
U Batterie > 12 V

Brancher le 4109-T
Calculateur débranché

Mettre le contact
Connecter un voltmètre, entre les bornes 35 et 16
U = 12 V

OUI → Test correct

NON

Connecter un voltmètre, entre les bornes 35 et −
U = 12 V

OUI → Contrôler la masse m3
Contrôler la continuité du fil 16

NON

Couper le contact
Déposer le relais 807
Fil volant entre 15 N 11 et 15 N 1 du connecteur relais

Vérifier U entre 35 et − :
U = 12 V

OUI → Remplacer le relais 807

NON

Contrôler la continuité du fil 35

Alimentation calculateur : « + » PERMANENT

Condition préalable :
U Batterie > 12 V

Brancher 4109-T
calculateur débranché

Connecter un voltmètre entre bornes + et 13 :
U ≃ 12 V

NON → Contrôler continuité fil entre bornes 35 N 13 et prise de masse moteur m3

OUI

Connecter un voltmètre entre bornes + et 16 :
U ≃ 12 V

NON → Contrôler continuité fil entre bornes 35 N 16 et prise de masse moteur m3

OUI

Connecter un voltmètre entre bornes + et 17 :
U ≃ 12 V

NON → Contrôler continuité fil entre bornes 35 N 17 et prise de masse moteur m3

OUI

Connecter un voltmètre entre bornes 29 et − :
U ≃ 12 V

NON → Contrôler continuité fil entre bornes 35 N 29 et le ⊕ batterie

OUI

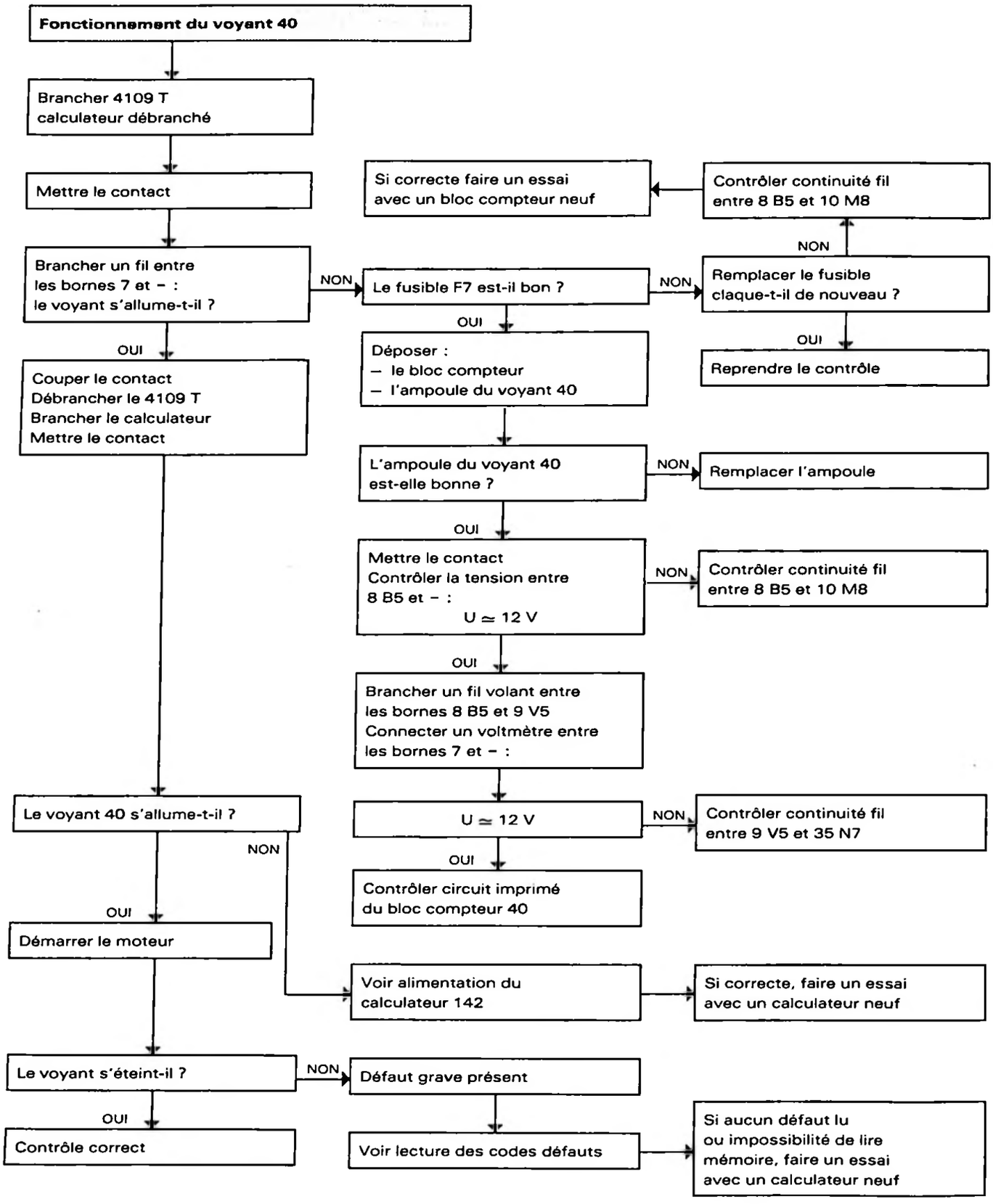
Brancher le calculateur
Démarrer le moteur

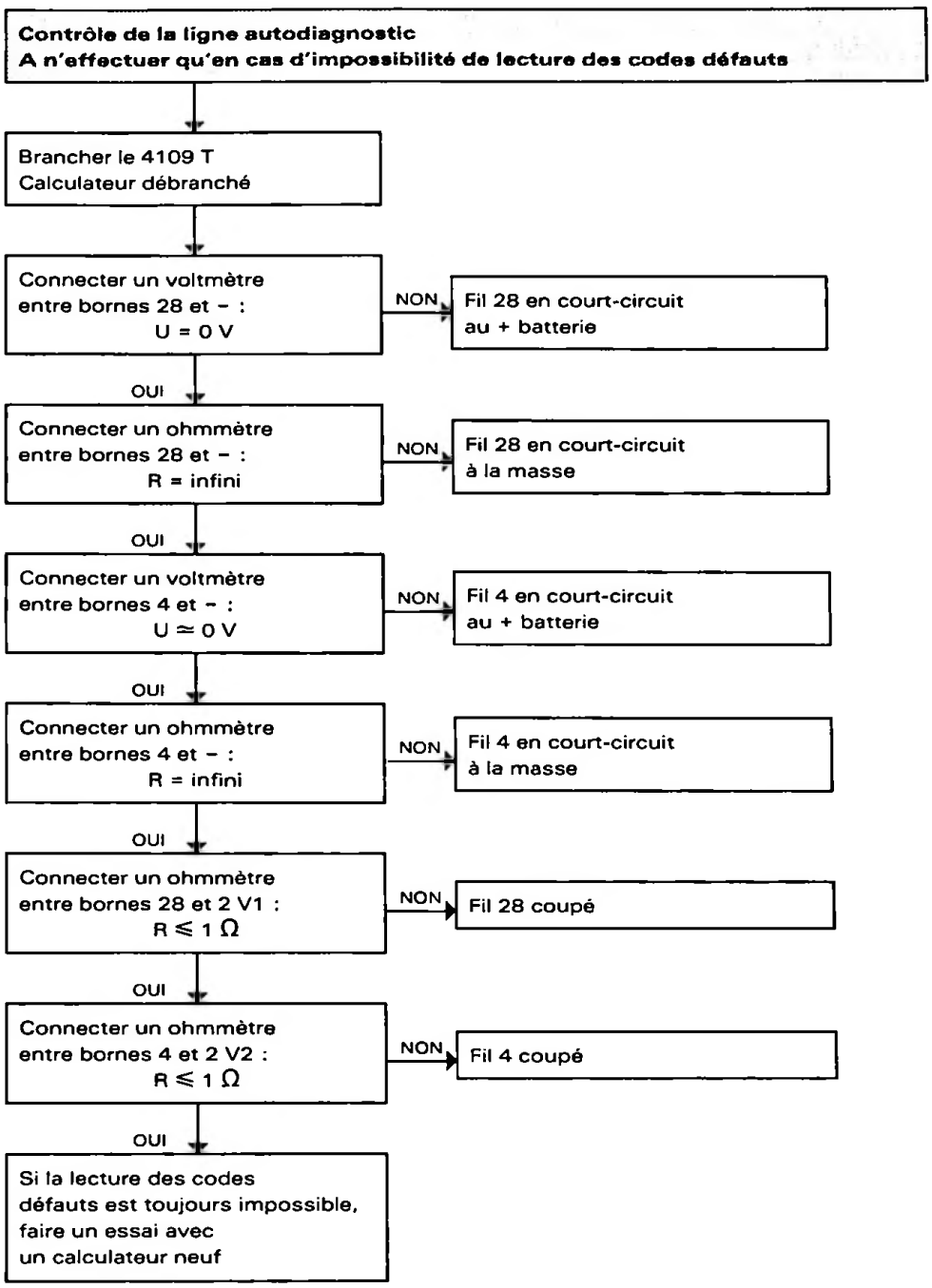
Connecter un voltmètre entre bornes 13 et 29
10 V < U < 16 V

NON → Contrôler le circuit de charge du véhicule

OUI

Contrôle correct


Fonctionnement du voyant 40
Brancher 4109 T
calculateur débranché
Mettre le contact
Brancher un fil entre
les bornes 7 et − :
le voyant s'allume-t-il ?
NON
OUI
Couper le contact
Débrancher le 4109 T
Brancher le calculateur
Mettre le contact
Le voyant 40 s'allume-t-il ?
NON
OUI
Démarrer le moteur
Le voyant s'éteint-il ?
NON
OUI
Contrôle correct
Le fusible F7 est-il bon ?
NON
OUI
Déposer :
— le bloc compteur
— l'ampoule du voyant 40
L'ampoule du voyant 40
est-elle bonne ?
NON
OUI
Mettre le contact
Contrôler la tension entre
8 B5 et − :
U ≃ 12 V
NON
OUI
Brancher un fil volant entre
les bornes 8 B5 et 9 V5
Connecter un voltmètre entre
les bornes 7 et − :
U ≃ 12 V
NON
OUI
Contrôler circuit imprimé
du bloc compteur 40
Voir alimentation du
calculateur 142
Défaut grave présent
Voir lecture des codes défauts
Si correcte faire un essai
avec un bloc compteur neuf
Contrôler continuité fil
entre 8 B5 et 10 M8
NON
Remplacer le fusible
claque-t-il de nouveau ?
NON
OUI
Reprendre le contrôle
Remplacer l'ampoule
Contrôler continuité fil
entre 8 B5 et 10 M8
Contrôler continuité fil
entre 9 V5 et 35 N7
Si correcte, faire un essai
avec un calculateur neuf
Si aucun défaut lu
ou impossibilité de lire
mémoire, faire un essai
avec un calculateur neuf


Contrôle de la ligne autodiagnostic
A n'effectuer qu'en cas d'impossibilité de lecture des codes défauts
Brancher le 4109 T
Calculateur débranché
Connecter un voltmètre entre bornes 28 et − : U = 0 V
NON
Fil 28 en court-circuit au + batterie
OUI
Connecter un ohmmètre entre bornes 28 et − : R = infini
NON
Fil 28 en court-circuit à la masse
OUI
Connecter un voltmètre entre bornes 4 et − : U ≃ 0 V
NON
Fil 4 en court-circuit au + batterie
OUI
Connecter un ohmmètre entre bornes 4 et − : R = infini
NON
Fil 4 en court-circuit à la masse
OUI
Connecter un ohmmètre entre bornes 28 et 2 V1 : R ≤ 1 Ω
NON
Fil 28 coupé
OUI
Connecter un ohmmètre entre bornes 4 et 2 V2 : R ≤ 1 Ω
NON
Fil 4 coupé
OUI
Si la lecture des codes défauts est toujours impossible, faire un essai avec un calculateur neuf

Contrôle du relais pompe à carburant 807

Test actionneur code 91 : le relais fonctionne-t-il ?

OUI → La pompe à carburant 755 fonctionne-t-elle ?

OUI → Test correct

NON → Voir alimentation de la pompe à carburant 755

NON → Brancher le 4109 T
Calculateur débranché

Déconnecter la pompe à essence au niveau du réservoir.
Mettre le contact.
Connecter un fil à la borne 25 et faire une impulsion avec l'autre extrémité du fil à la borne ⊖
le relais fonctionne-t-il ?

NON → Connecter un voltmètre entre les bornes 25 et − :
U ≃ 12 V

OUI → Remplacer le relais 807

OUI → Brancher le raccord 4112-TB sur le faisceau du relais 807.
Mettre la borne 7 du relais 807 à la masse par un fil volant

NON → Déposer le relais 807.
Fil volant entre bornes 14 et 7 du connecteur du relais

Connecter un voltmètre entre les bornes 25 et − :
U ≃ 12 V

OUI → Remplacer le relais 807

NON → Connecter un voltmètre entre les bornes 15 N7 et − :
U ≃ 12 V

OUI → Contrôler continuité fil 25

NON → Contrôler continuité fil arrivant à la borne 15 N14

Connecter un voltmètre entre les bornes 15 N6 et − : U ≃ 12 V

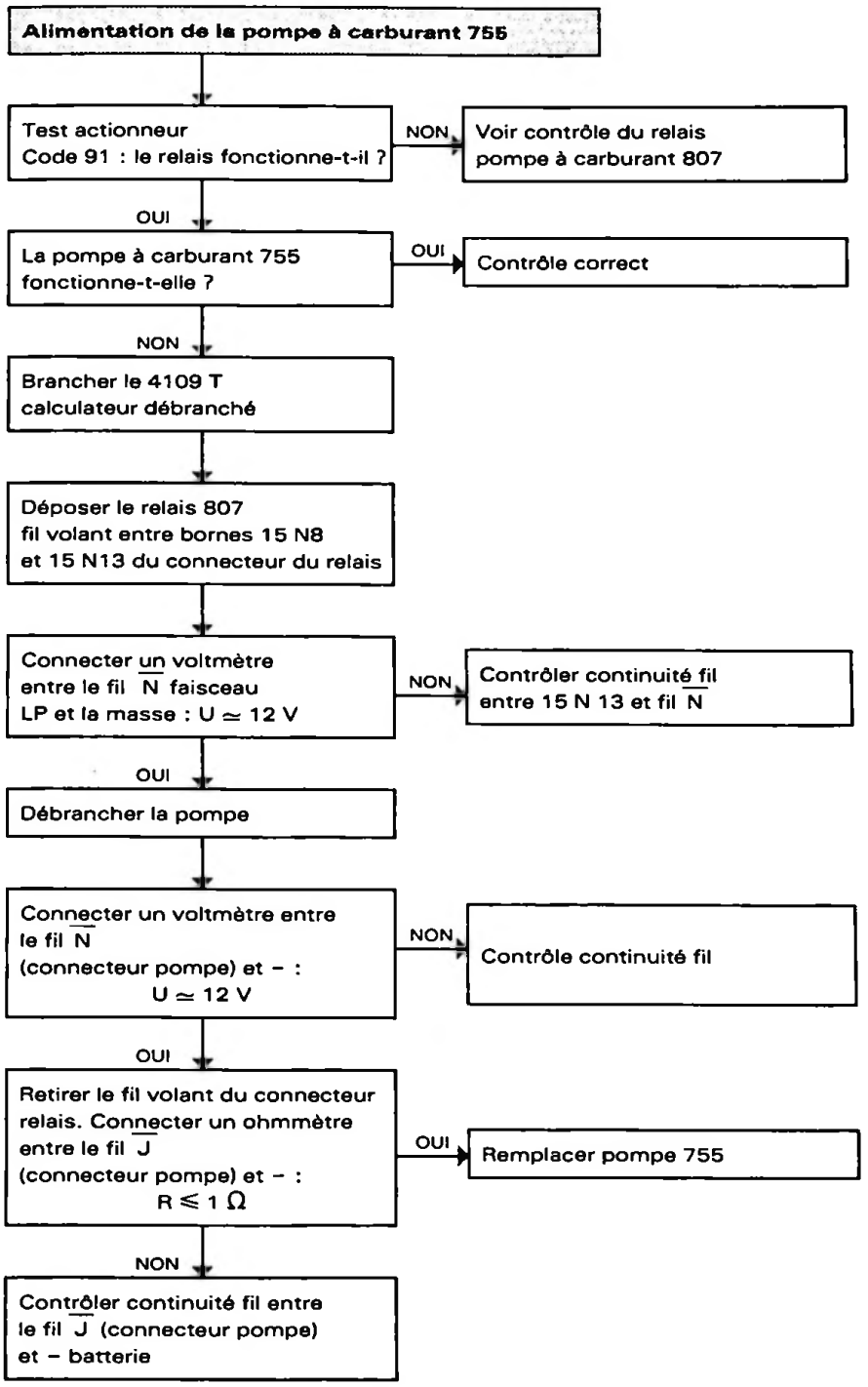
OUI → Faire un essai avec un calculateur neuf

NON → Déposer le relais 807. Fil volant entre bornes 8 et 13 du connecteur du relais

Connecter un voltmètre entre bornes 15 N 13 et − :
U ≃ 12 V

NON → Contrôler continuité fil arrivant à la borne 15 N8

OUI → Remplacer le relais 807


Alimentation de la pompe à carburant 755
Test actionneur
Code 91 : le relais fonctionne-t-il ?
NON
Voir contrôle du relais
pompe à carburant 807
OUI
La pompe à carburant 755
fonctionne-t-elle ?
OUI
Contrôle correct
NON
Brancher le 4109 T
calculateur débranché
Déposer le relais 807
fil volant entre bornes 15 N8
et 15 N13 du connecteur du relais
Connecter un voltmètre
entre le fil N faisceau
LP et la masse : U ≃ 12 V
NON
Contrôler continuité fil
entre 15 N 13 et fil N
OUI
Débrancher la pompe
Connecter un voltmètre entre
le fil N
(connecteur pompe) et − :
U ≃ 12 V
NON
Contrôle continuité fil
OUI
Retirer le fil volant du connecteur
relais. Connecter un ohmmètre
entre le fil J
(connecteur pompe) et − :
R ≤ 1 Ω
OUI
Remplacer pompe 755
NON
Contrôler continuité fil entre
le fil J (connecteur pompe)
et − batterie

Contrôle de la fonction sonde à oxygène 900

Conditions préalables :
- moteur chaud
- contrôle de la fonction chauffage de la sonde à oxygène 900 correct
- remise en état des autres fonctions défectueuses signalées

Brancher le 4109-T calculateur branché

Connecter un voltmètre entre les bornes 30 et − Mettre en marche le moteur U varie-t-elle entre 0,1 et 1 V en accélérant
- OUI → Contrôle correct
- NON → Débrancher le connecteur bleu de la sonde 900

Connecter un voltmètre entre le connecteur sonde 2 BI2 et la masse : U varie-t-elle entre 0,1 et 1 V en accélérant plusieurs fois de suite ?
- NON → Remplacer la sonde 900
- OUI → Couper le contact Débrancher le calculateur

Connecter un voltmètre entre 30 et − : U ≃ 0 V
- NON → Fil 30 en court-circuit au + 12 V
- OUI →

Connecter un ohmmètre entre 30 et 2 BI1 : R ⩽ 1 Ω
- NON → Fil 30 coupé
- OUI →

Connecter un ohmmètre entre 30 et − : R = infini
- NON → Fil 30 en court-circuit à la masse
- OUI →

Connecter un ohmmètre entre 2 BI2 sonde et − : R ⩽ 1 Ω
- NON → Contrôler continuité fil entre 2 BI2 et prise de masse
- OUI → Remplacer la sonde 900

Contrôle de la fonction chauffage de la sonde à oxygène 900

Conditions préalables : contrôle du relais pompe à carburant 807 correct

Brancher le 4109 T calculateur débranché

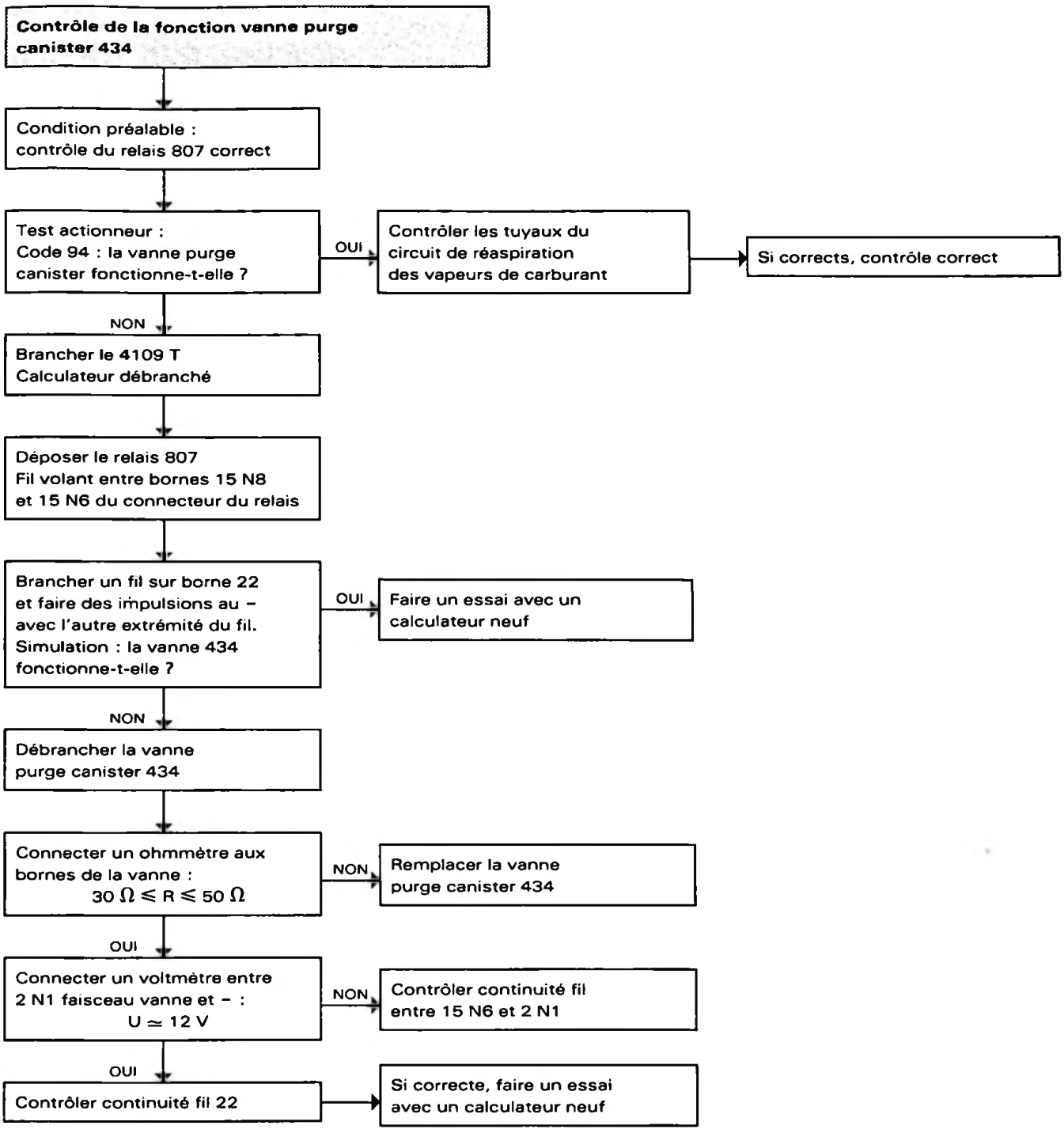
Débrancher le connecteur noir de la sonde 900 Déposer le relais 807 fil volant entre bornes 15 N8 et 15 N6 du connecteur du relais

Connecter un voltmètre entre les deux bornes du connecteur noir du faisceau de la sonde λ U ≃ 12 V
- OUI → Connecter un ohmmètre aux bornes de la sonde : R ≃ 4 Ω
  - OUI → Contrôle correct
  - NON → Remplacer la sonde 900
- NON →

Connecter un voltmètre entre 2 N 2 côté faisceau et la masse : U ≃ 12 V
- OUI → Contrôler continuité fil entre 2 N 1 et masse
- NON →

Connecter un voltmètre entre.15 N 6 et la masse : U ≃ 12 V
- OUI → Contrôler continuité fil entre 15 N 6 et 2 N2
- NON →

Connecter un voltmètre entre 15 N 8 et la masse : U ≃ 12 V
- OUI → Changer le relais 807
- NON → Contrôler continuité fil entre 15 N 8 et + batterie

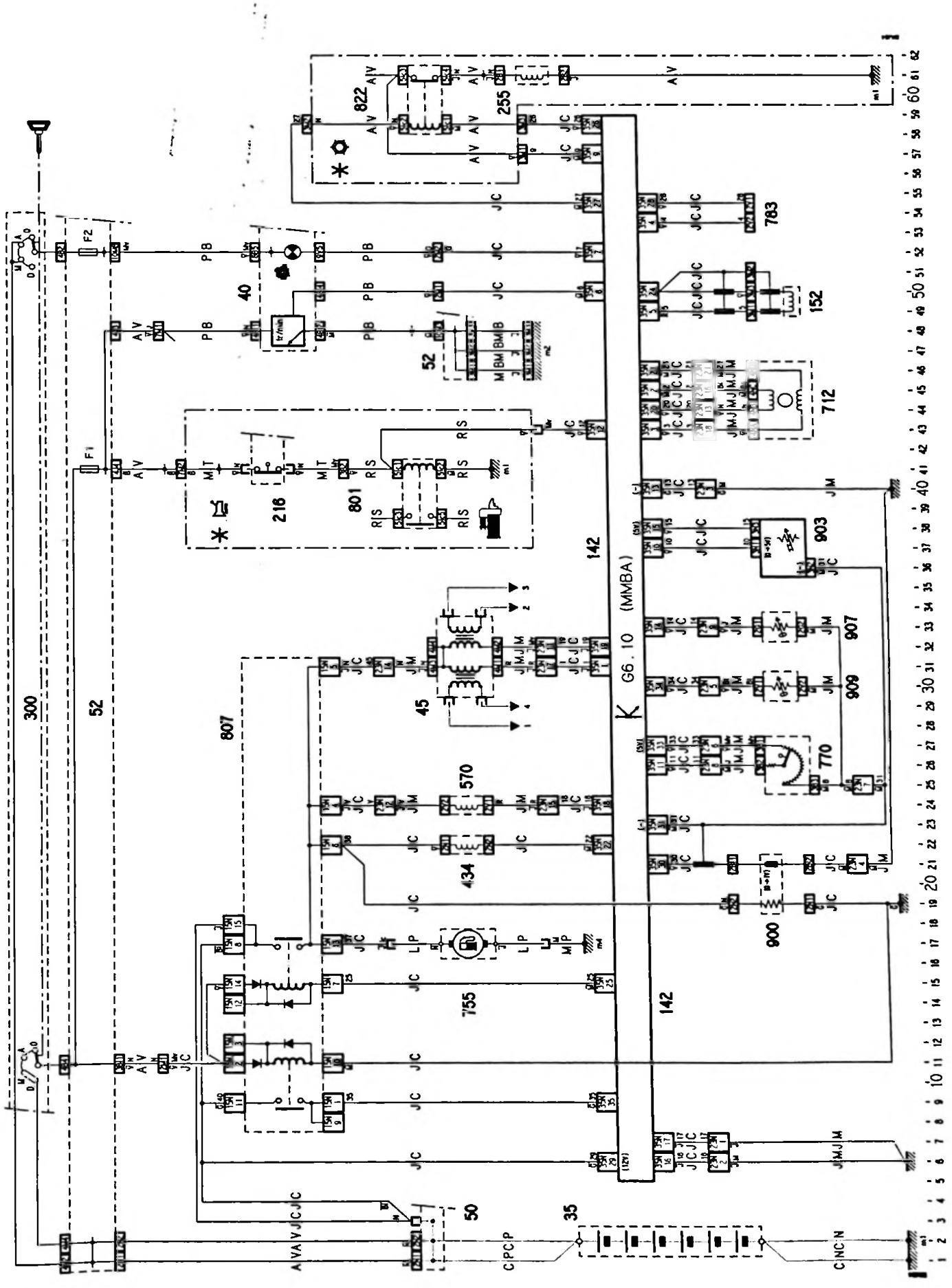

Contrôle de la fonction vanne purge canister 434
Condition préalable : contrôle du relais 807 correct
Test actionneur : Code 94 : la vanne purge canister fonctionne-t-elle ?
OUI
Contrôler les tuyaux du circuit de réaspiration des vapeurs de carburant
Si corrects, contrôle correct
NON
Brancher le 4109 T Calculateur débranché
Déposer le relais 807 Fil volant entre bornes 15 N8 et 15 N6 du connecteur du relais
Brancher un fil sur borne 22 et faire des impulsions au - avec l'autre extrémité du fil. Simulation : la vanne 434 fonctionne-t-elle ?
OUI
Faire un essai avec un calculateur neuf
NON
Débrancher la vanne purge canister 434
Connecter un ohmmètre aux bornes de la vanne : 30 Ω ≤ R ≤ 50 Ω
NON
Remplacer la vanne purge canister 434
OUI
Connecter un voltmètre entre 2 N1 faisceau vanne et - : U ≃ 12 V
NON
Contrôler continuité fil entre 15 N6 et 2 N1
OUI
Contrôler continuité fil 22
Si correcte, faire un essai avec un calculateur neuf

1. SCHEMATIQUE

1.1. Nomenclature des pièces

REPERE	DESIGNATION
35	Batterie
40	Bloc compteurs
45	Bobine d'allumage
50	Boitier d'alimentation
52	Boitier interconnexions
142	Calculateur injection
152	Capteur régime moteur
216	Commutateur boîte automatique
255	Compresseur de réfrigération
300	Contacteur antivol
434	Electrovanne de canister
570	Injecteur
712	Moteur pas à pas de régulation de ralenti
755	Pompe à essence
770	Potentiomètre sur axe de papillon
783	Prise diagnostic injection
801	Relais boîte de vitesses automatique
807	Relais d'injection
822	Relais coupure compresseur réfrigération par injection
900	Sonde à oxygène
903	Sonde pression d'air injection
907	Sonde température d'air injection
909	Sonde température d'eau injection

1.2. Schéma de principe



CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (1) +C15 - C25
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***VÉHICULES DIESEL BX 17 D, BX 19 D*** ***Serrage culasse***	**N° 113**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 31 Octobre 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1352

Cette note concerne les véhicules **BX 17 D,** et **BX 19 D** équipés des motorisations suivantes.

+C15 D - Visa 17D - C25

FAMILLE MOTEUR	PLAQUE MOTEUR	CYLINDRÉE
XUD7	**161-A**	**1769 cm³**
XUD7TE	**A8A**	**1769 cm³**
XUD7TE/Y	**AJZ**	**1769 cm³**
XUD9	**162**	**1905 cm³**
XUD9Y	**DJZ**	**1905 cm³**
XUD9A	**D9B**	**1905 cm³**

Evolution de la valeur du serrage angulaire de la culasse :

NOUVELLE VALEUR
- **Serrage à 7 m.daN**
- **Serrage angulaire à 140°**

Ancienne valeur
- Serrage à 7 m.daN
- Serrage angulaire à 120°

Cette méthode est applicable à tous les moteurs sortis depuis Septembre 1986 N° OPR 3592.

RAPPEL : Pas de resserrage culasse lors de la première révision, ou après une intervention moteur.

Nous vous demandons de modifier les différents documents en votre possession.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**INFO'RAPID**	**BX (1)**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX DIESEL*** ***Moteurs XUD T.T.*** ***Consommation de liquide de refroidissement***	**N° 114** *Le 15 Avril 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1463

ANNULE ET REMPLACE L'« INFO'RAPID » BX (1) N° 114 DU 15 JANVIER 1992

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

Lors de tout échange de culasse pour consommation de liquide de refroidissement, suite à une mauvaise étanchéité des conduits internes de circulation d'eau, il est nécessaire pour garantir la réparation d'effectuer les opérations complémentaires suivantes :

1°) Vidanger la totalité du circuit de refroidissement

2°) Remplacer le radiateur ..... **N° PR (suivant définition)**

3°) Remplacer le bouchon de radiateur ..... **N° PR 95 568 321**

4°) Monter une nouvelle pompe à eau (sauf BX Turbo) **N° PR 95 656 569**

Un joint : **N° PR 96 042 956**

5°) Monter dans le boîtier de sortie d'eau un régulateur thermostatique 83° C .....

Un joint :

Boîtier de sortie d'eau	
→ OPR 3795	**OPR 3796 →**
N°PR 96 159 513	**N° PR 96 160 901**
N° PR 96 081 044	**N° PR 96 136 133**

6°) Monter sur le radiateur un thermocontact de déclenchement des moventilateurs 88° C ..... **N° PR 95 630 939**

7°) Effectuer le remplissage du circuit avec du liquide de refroidissement pour protection – 35 °C **(voir Note INFO'RAPID BX (E) N° 8).**

NOTA : Le régulateur thermostatique **83 °C** et le thermocontact **88°C** sont montés série depuis **Mars 1992** (N° d'organisation PR : **5594**).

POUR INFORMATION :

On peut obtenir 6 litres de liquide de refroidissement, protection – 35°C en ajoutant à 5 litres de liquide de refroidissement – 25°C, 1 litre d'antigel **N° PR ZC 9 866 191 U.**

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 1
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX 14*** ***Moteur TU 1360 cm³***	**N° 115**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Avril 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1495

Depuis **Février 1992**, le jeu de fonctionnement aux paliers de vilebrequin des moteurs TU est modifié.

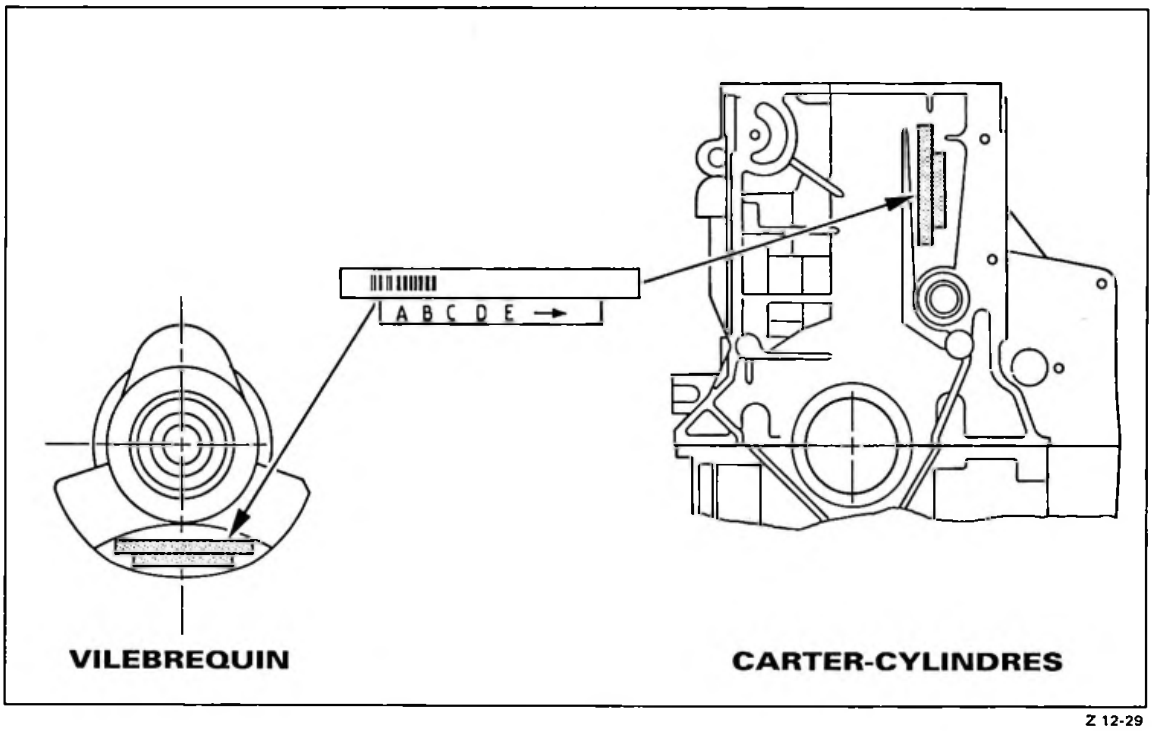
Il est compris entre **0,023 mm et 0,048 mm** (*au lieu de 0,023 mm et 0,083 mm*).

La réduction des jeux est obtenue par la création de **trois classes** de demi-coussinets d'épaisseurs différentes disposés **côté chapeaux de paliers inférieurs**.

1. SÉLECTIONS DES CLASSES

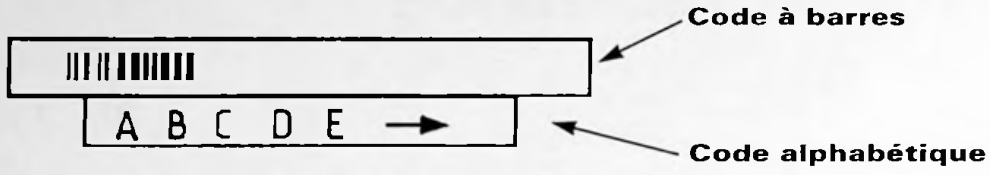
1.1. 1ère possibilité

La sélection s'effectue au moyen de repères situés sur le vilebrequin et le carter-cylindres côté distribution.



Z 12-29

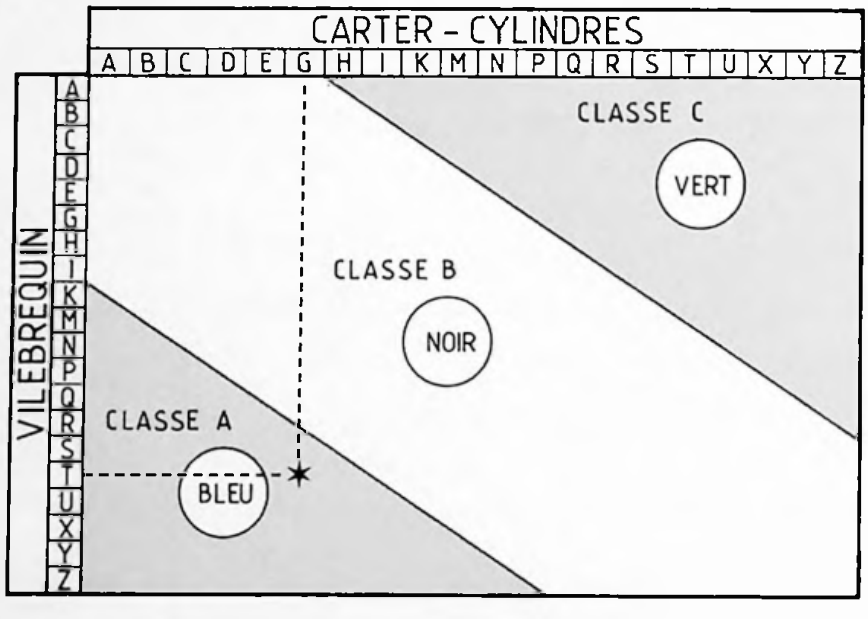
Identification



Z 12-9

- **Code à barres :** Utilisé exclusivement en Usine.
- **Code alphabétique :** Utilisé en « Après-Vente »
  - Cinq lettres alignées, permettent en se référant au tableau ci-dessous de sélectionner les demi-coussinets inférieurs à monter.
  - La première lettre indiquant le **palier N° 1** (*côté volant moteur*). La cinquième lettre côté flèche indique le **palier N° 5** (*côté distribution*).

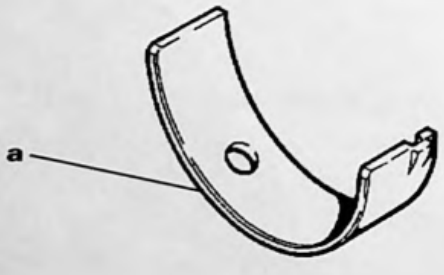
Sélection des demi-coussinets



Z 12-30

Mode opératoire :

Relever en ordre les lettres de chaque palier du vilebrequin ainsi que celles du carter- cylindres, puis les conjuguer sur le tableau pour déterminer la classe du **demi-coussinet inférieur** à monter.



Z 12-32

Un repère de peinture sur la tranche du demi-coussinet en **(a)** permet d'identifier sa classe.

Exemple : Première lettre du vilebrequin **« T »** et celle du carter-cylindres **« G ».**
Le demi-coussinet inférieur du palier **N°1** sera de **classe A (Bleu).**

RAPPEL :

Les demi-coussinets supérieurs seront toujours de classe B (Noir).

• **TABLEAU DES DEMI-COUSSINETS**

	Demi-coussinet (Repère)	Classe	Épaisseur	Moteur TU Fonte (Essence)
Demi-Coussinets Supérieurs	Lisse (Noir) Rainuré (Noir)	**B**	1,858 mm	96 139 290 96 139 293
Demi-Coussinets Inférieurs	Lisse (Bleu) Rainuré (Bleu)	**A**	1,844 mm	96 139 289 96 139 292
	Lisse (Noir) Rainuré (Noir)	**B**	1,858 mm	96 139 290 96 139 293
	Lisse (Vert) Rainuré (Vert)	**C**	1,869 mm	96 139 291 96 139 294

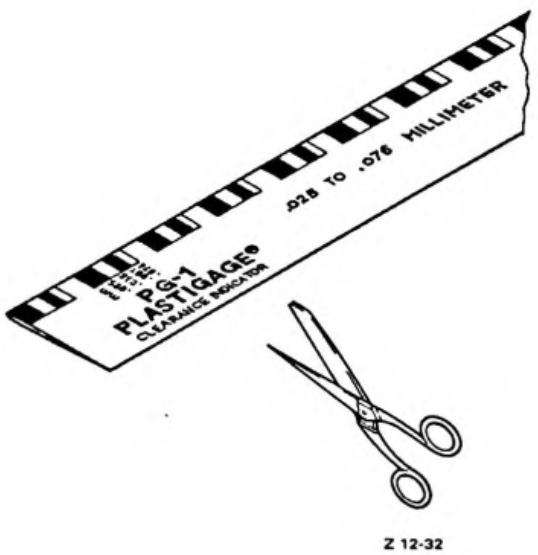
1.2. 2ème possibilité

Lorsque le vilebrequin ou le carter-cylindres ne comporte pas de repère d'identification, la sélection des demi-coussinets inférieurs s'effectue au moyen d'une jauge plastique « PLASTIGAGE » distribuée par le Service des Pièces de Rechange sous la référence **OUT 30 4133.T**.

L'emploi de demi-coussinets de classe A (Bleu), permet d'effectuer la mesure.

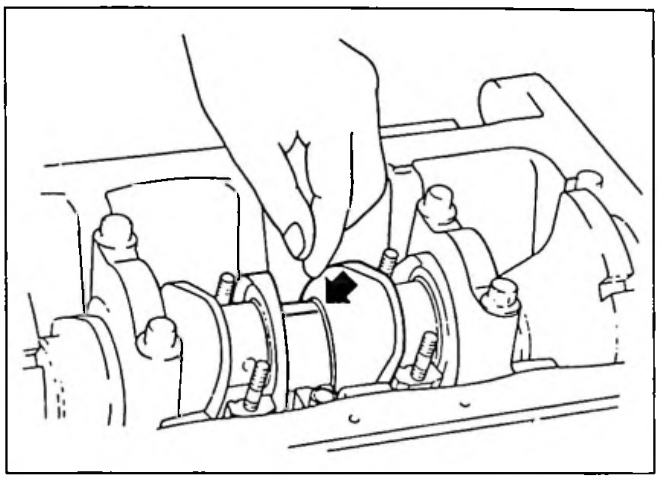
Mode opératoire :

- Poser **cinq demi-coussinets supérieurs** classe B (Noir) côté carter-cylindres.
- Poser le vilebrequin - Enlever toute trace d'huile.
- Poser **cinq demi-coussinets inférieurs** classe A (Bleu) à l'intérieur des chapeaux de paliers.



Z 12-32

- Couper cinq morceaux de jauge plastique à la largeur des demi-coussinets.
- Ouvrir les enveloppes papier - en extraire les fils plastique.



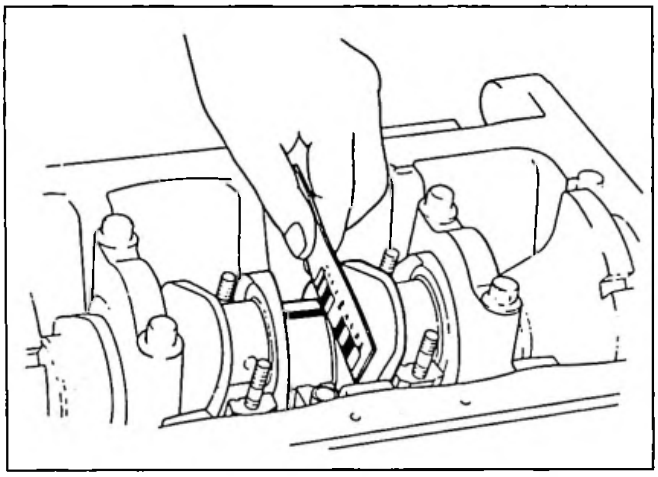
Z 12-33

– Poser un fil plastique sur chacune des portées du vilebrequin.

– Poser les chapeaux de paliers.

– Serrer en ordre et au couple de serrage les vis des paliers.

(*Ne pas tourner le vilebrequin durant l'opération.*)



Z 12-33

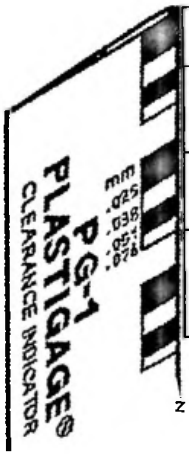
– Déposer les chapeaux paliers.

– Comparer chaque largeur du fil plastique aplati à son point le plus large avec les graduations figurant sur les enveloppes papier (Graduation en mm).

Nota :

La mesure pouvant s'effectuer sur le vilebrequin ou le demi-coussinet selon l'adhérence des portées.

Déterminer la classe des demi-coussinets inférieurs à monter en se référant au tableau ci-dessous.



Z 12-32

MESURES	DEMI-COUSSINETS INFÉRIEURS À MONTER		
0,025 mm	Classe A	(Bleu)	Jeu à obtenir : 0,023 mm à 0,048 mm (*Rappel*)
0,038 mm	Classe B	(Noir)	
0,051 mm 0,076 mm	Classe C	(Vert)	

– Après montage des demi-coussinets inférieurs d'épaisseur définitive, contrôler les jeux en appliquant à nouveau la méthode pré-citée.

– Placer en réserve dans le coffret de remise en état moteur pour applications ultérieures les demi-coussinets inférieurs de classe A (Bleu) non utilisés.

Dépannage :

En cas de défaillance des moyens de mesure : monter des demi-coussinets inférieurs de la classe A (Bleu).

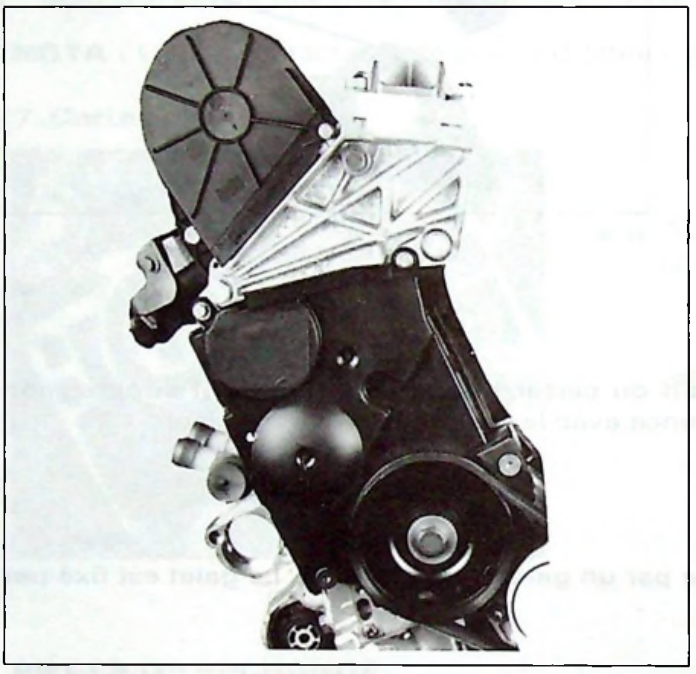
CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 1
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX***	***N° 116***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Moteurs XU5 et XU9*** ***Nouvelle distribution***	*Le 29 Mai 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1515

Depuis **Janvier 1992**, les moteurs **XU5** et **XU9** (*sauf J4*) sont équipés d'une **nouvelle distribution**.

Moteurs concernés : B1F, B2C, BDY, B6E, D2F, DDZ, D6D, DKZ.

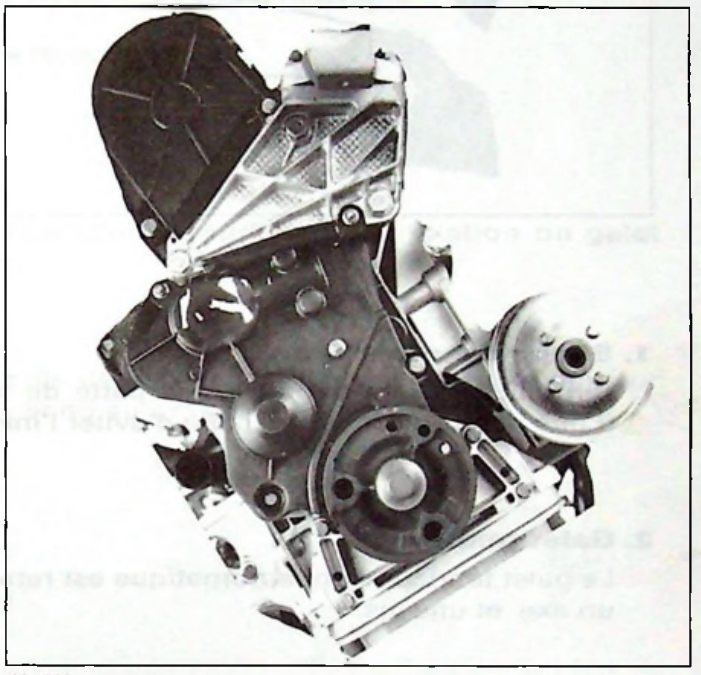
Ces moteurs accouplés à une **boîte de vitesses automatique** sont équipés d'un thermostat **82°C** (*au lieu de 88°C*).

NOUVEAU MONTAGE

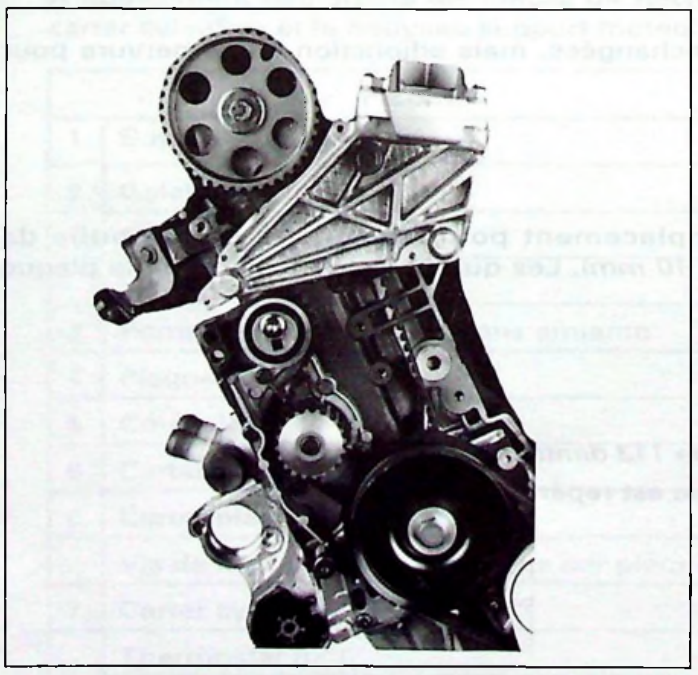


92-152

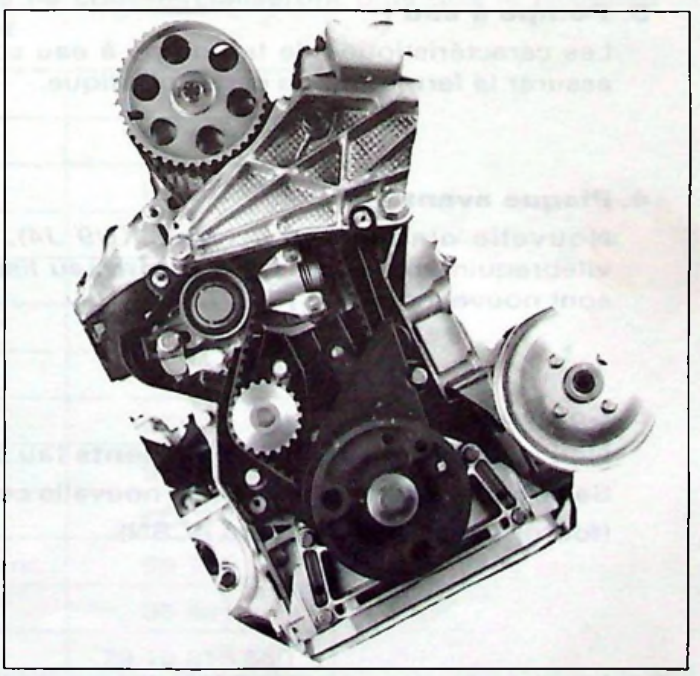
ANCIEN MONTAGE



90-1333



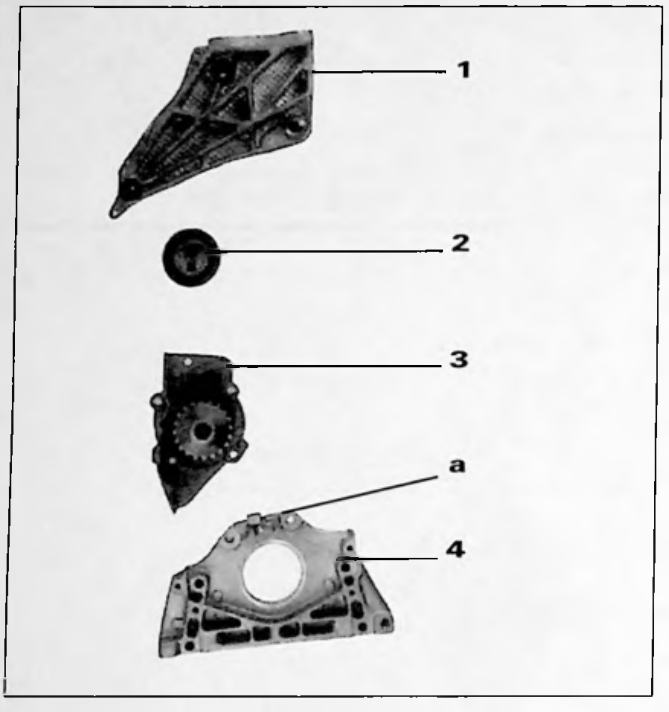
92-153



92-1332

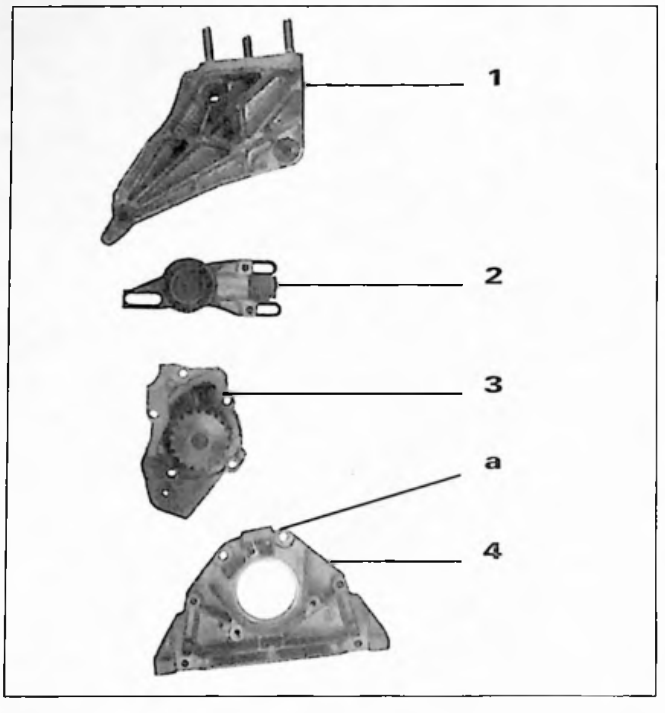
PIÈCES CONCERNÉES :

NOUVEAU MONTAGE



92-181

ANCIEN MONTAGE



92-180

1. Support moteur droit :

Diminution de la largeur de la patte de fixation du carter plastique inférieur et suppression d'une nervure sur celle-ci, afin d'éviter l'interférence avec le carter plastique inférieur.

2. Galet tendeur :

Le galet tendeur semi-automatique est remplacé par un galet à excentrique. Le galet est fixé par un axe et une vis.

3. Pompe à eau :

Les caractéristiques de la pompe à eau sont inchangées, mais adjonction d'une nervure pour assurer la fermeture du carter plastique.

4. Plaque avant :

Nouvelle plaque avant (*type XU9 J4*), l'emplacement pour le pigeage de la poulie de vilebrequin en **"a"** passe à **8 mm** (*au lieu de 10 mm*). Les quatre vis de fixation de la plaque sont nouvelles.

5. Courroie :

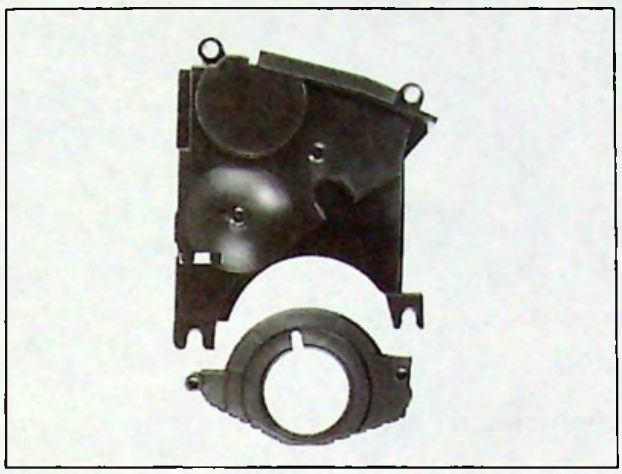
Nouvelle courroie crantée **114 dents** (*au lieu de 113 dents*).

Sa largeur reste inchangée . La nouvelle courroie est repérée **jaune/orange.**

(fournisseur GATE, matière ACSN).

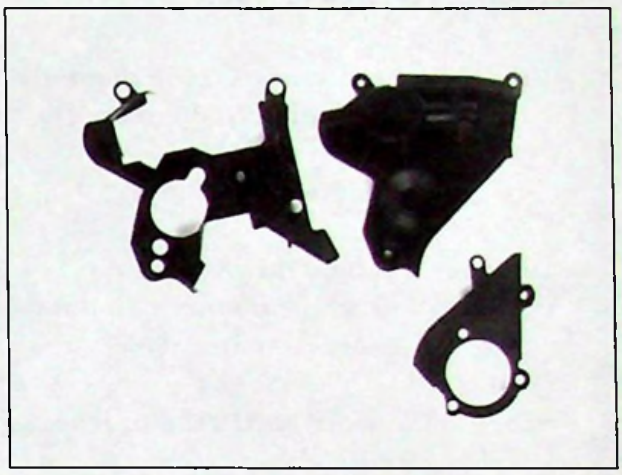
6. Carters plastique :

NOUVEAU MONTAGE



92-178

ANCIEN MONTAGE

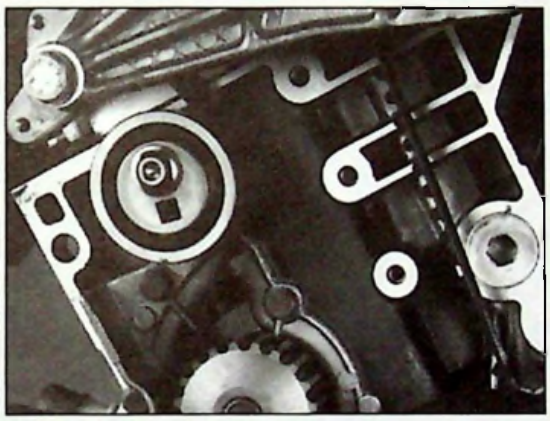


92-179

Remplacement des trois carters plastique par deux nouveaux carters plastique.

NOTA : Le carter plastique de poulie d'arbre à cames reste le même.

7. Carter cylindres :



92-154

Adjonction d'un taraudage pour fixation du galet tendeur.

NOTA : les deux trous de fixation du galet tendeur semi-automatique sont conservés.

PIÈCES DE RECHANGE

A épuisement des stocks les Pièces de Rechange ne commercialiseront plus que le nouveau carter cylindres et le nouveau support moteur droit .

	PIÈCES	N° PR
1	Support moteur droit	96 102 358
2	Galet tendeur	96 052 662
	Axe du galet tendeur	96 058 681
	Vis du galet tendeur	91 595 319
3	Pompe à eau avec joint sans amiante	95 656 567
4	Plaque avant	96 124 994
5	Courroie	96 100 168
6	Carter plastique supérieur	96 064 445
6	Carter plastique inférieur	96 064 444
	Vis de fixation carter plastique sur plaque avant	96 125 130
7	Carter cylindres	95 644 355
	Thermostat 82°C	79 10 016 560

ÉCHANGE DE LA COURROIE DE DISTRIBUTION :

– Libérer l'accès à la courroie.

– Piger : l'arbre à cames (*pige diamètre 10 mm*)
le vilebrequin (*pige diamètre 10 mm épaulée 8 mm*)

– Libérer le galet tendeur.

– Déposer : la pige du vilebrequin
la poulie d'entrainement des accessoires
la courroie usagée

– Poser la courroie **NEUVE** en respectant le sens de montage et l'alignement des repères dans l'ordre suivant :

L'arbre à cames

Le vilebrequin

La pompe à eau

Le galet tendeur

– Mettre le galet tendeur en contact avec la courroie, appuyer la vis de fixation du galet.

– Placer l'appareil de mesure de tension de courroie SEEM sur le brin tendu.

– Tendre la courroie à 30 unités SEEM

– Serrer la vis du galet tendeur à **2 mdaN**.

– Déposer : l'appareil SEEM
la pige d'arbre à cames

Contrôler la tension

– Effectuer deux tours moteur, sans revenir en arrière,

– Contrôler le pigeage de l'arbre à cames et du vilebrequin,

– Effectuer deux tours moteur, sans revenir en arrière.

– Placer l'appareil de mesure de tension de courroie SEEM sur le brin tendu,

– Contrôler la valeur de la tension de courroie qui doit être de 44 ± 2 unités SEEM,

– Si la valeur n'est pas correcte recommencer la tension.

RÉPARATION

Les pièces ne sont pas interchangeables unitairement, à l'exception du carter cylindres et du support moteur droit qui sont compatibles avec les deux montages.

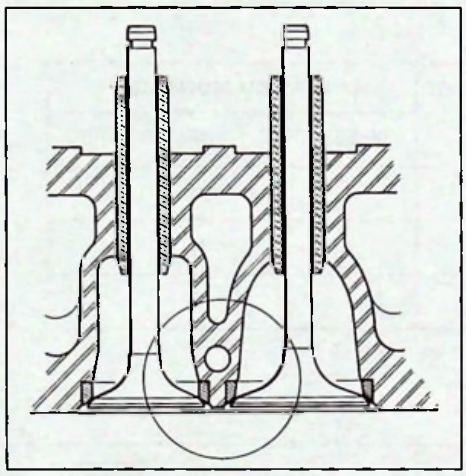
CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 1**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX DIESEL T.T.***	**N° 117**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Soupapes d'échappement***	*Le 29 Mai 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1516

Depuis **Janvier 1992**, tous les moteurs diesel des véhicules **CITROËN BX** sont équipés de soupapes d'échappement renforcées.

Ces nouvelles soupapes sont associées à de nouveaux sièges de soupapes.

Simultanément, le montage du joint d'étanchéité sur les guides des soupapes admission et échappement est étendu sur tous ces véhicules.

SIÈGES ET SOUPAPES D'ÉCHAPPEMENT

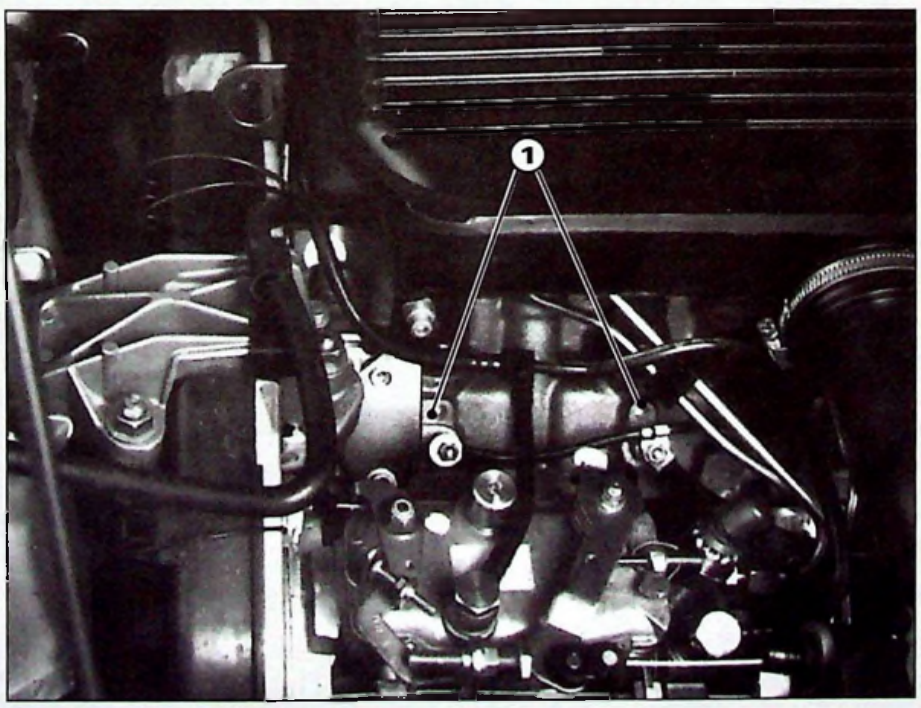


BX 11-28

1. IDENTIFICATION

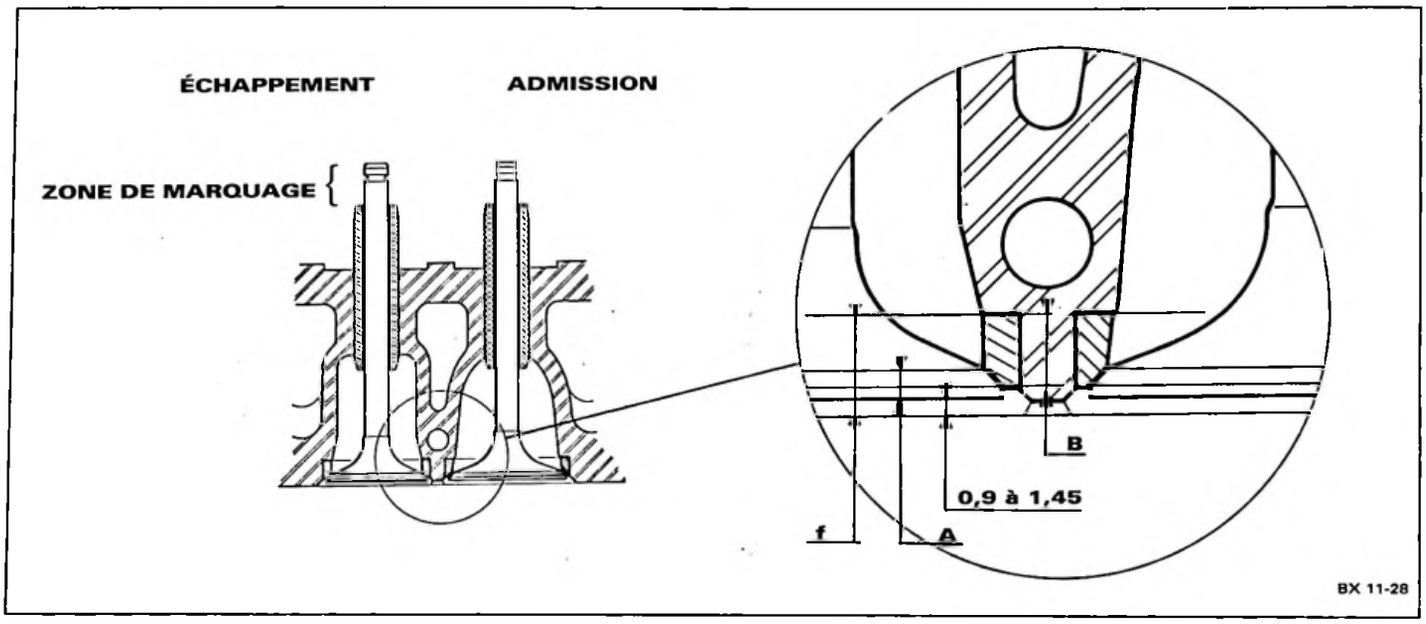
1.1. Identification du moteur

Les (ou le) **perçages "1"**, au dessus des bougies de préchauffage ont un diamètre de **9 mm** (*au lieu de 7 mm*).



92-293

1.2. Identification des pièces



	ANCIEN MONTAGE	NOUVEAU MONTAGE	
		DIESEL ATMO.	DIESEL TURBO
A	3,3 mm	3,8 mm	
B	6 mm	5,5 mm	
Repère sur queue de soupape		Z	Y

Remarque : Les cotes de fond de lamage (f) et de retrait de soupape d'échappement (0,9 mm à 1,45 mm) n'ont pas évolué.

2. PIÈCES DE RECHANGE

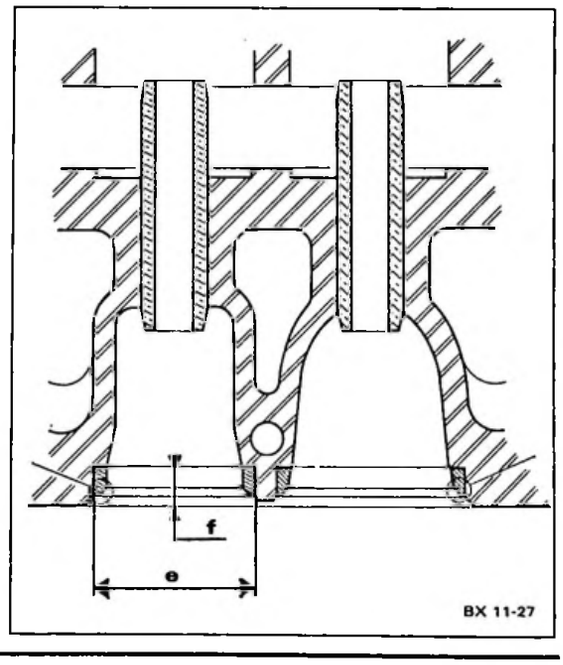
	MOTEUR			
	17 DIESEL ATMO. (XUD7/K)	17 DIESEL TURBO (XUD7 TE/K, XUD 7 TE/Y)	19 DIESEL (XUD9/K)	19 DIESEL DÉPOLLUÉ (XUD9/Y)
CULASSE	95 666 795	95 666 794	95 666 797	95 666 796
SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT	96 137 360	96 137 357	96 137 360	
SIÈGE DE SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT	1ère rénovation : 96 155 229		2ème rénovation : 96 155 231	

3. RÉPARATION

Le montage des nouvelles soupapes sur les anciens véhicules est possible à condition de changer les sièges de soupapes.

Les cotes de réparation pour l'échange des sièges de soupapes d'échappement n'ont pas évolué :

Siège de soupape d'échappement		
Ø Siège	Ø Alésage	Profondeur
e $\pm$ 0,025	e $\pm$ 0,025	f $\pm$ 0,15
34,437 mm	34,3 mm	8,35 mm
34,637 mm	34,5 mm	



CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**INFO'RAPID**	**BX** **1**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX DIESEL TOUS TYPES*** ***Refroidissement***	***N° 118*** *Le 15 Janvier 1993*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1716

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

Concerne les véhicules CITROËN BX DIESEL sortis avant le N° OPR 5873

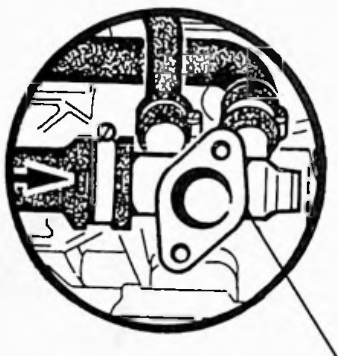
CONSTATATION : Baisse anormale du niveau de liquide de refroidissement.

DIAGNOSTIC : Fuite au niveau du boîtier d'entrée d'eau, détectée en mettant le circuit de refroidissement sous pression à l'aide d'une pompe à main.

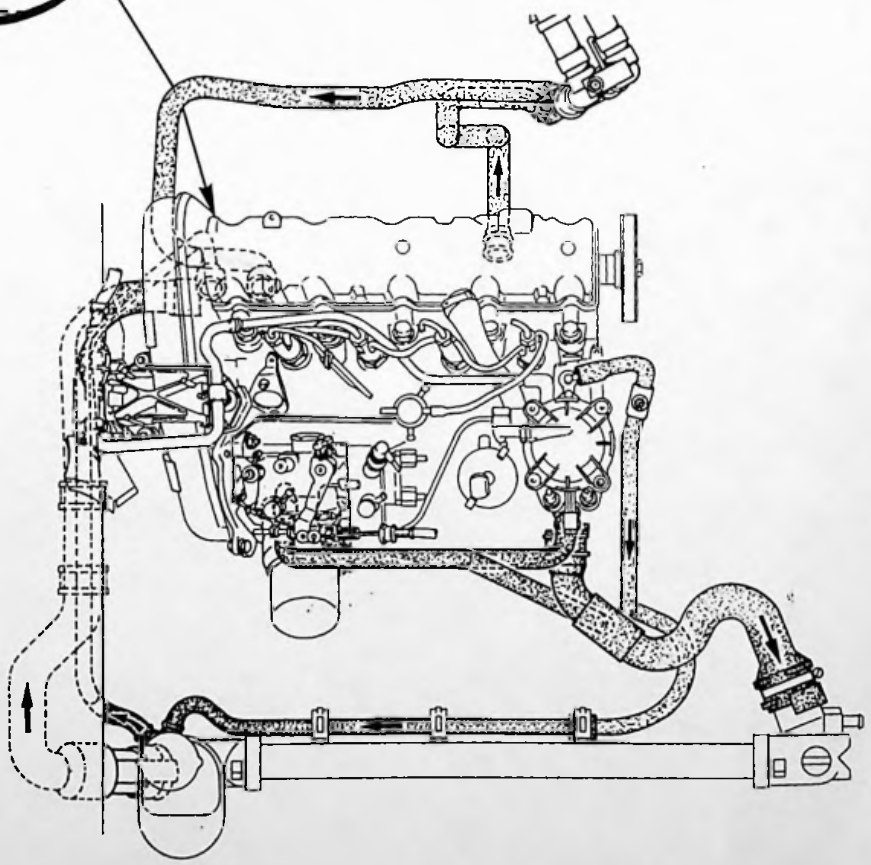
REMÈDE : Changer le boîtier et son joint.

Référence PR :

Boîtier aluminium : **93 501 418**
Joint : **94 560 446**



F 23-8



F 23-11

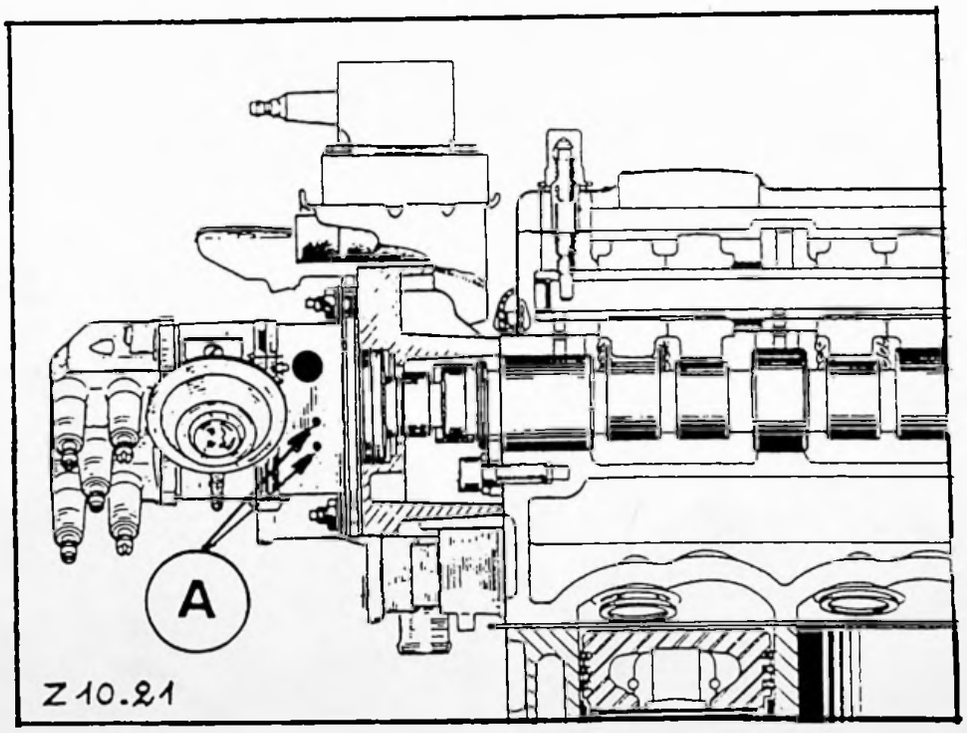
CITROËN *DIVISION APRES VENTE* *QUALITE VEHICULES*	**INFO'RAPID**	**BX (1)**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES - AGENTS*	CONCERNE **CITROEN BX** **Equipés de Moteur TU** **Plaques moteur : H1A - K2D**	**N° 119** Le 27 Mai 199

*Ce document est à classer dans : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

CONSTATATION : Usure anormale de l'électrode centrale de l'allumeur pouvant entrainer une panne d'allumage.

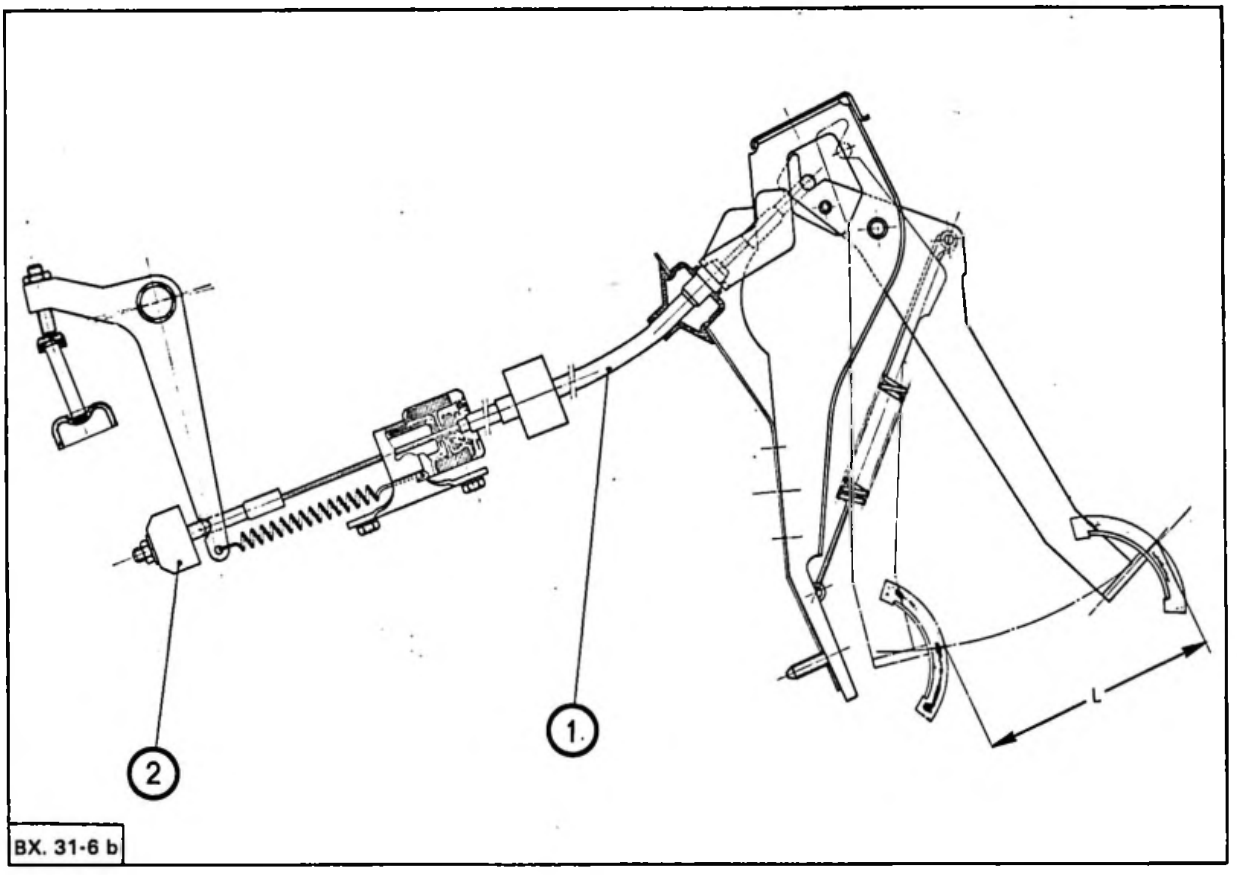
DIAGNOSTIC : Mauvaise évacuation de l'ozone dans la tête d'allumeur.

REMEDE : S'assurer que les trous **A** d'évacuation en partie inférieure du corps de l'allumeur, ne sont pas obstrués par la protection plastique de la tête d'allumeur.



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE ATELIER	BX 4
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES**	**N° 1** - AT
DIFFUSION : **FRANCE**	**Evolution du câble d'embrayage**	Le 18 Juillet 1983
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Juillet 1983, (Numéro d'organisation P.R.: 2540),** les véhicules **BX Tous Types** sont équipés de nouveaux câbles d'embrayage. Une masse rapportée en bout de sa chape d'accrochage, côté boîte de vitesses filtre les bruits dans le câble.



Montage du câble d'embrayage BX 16

① Câble d'embrayage
② Masse.

PIECES DE RECHANGE

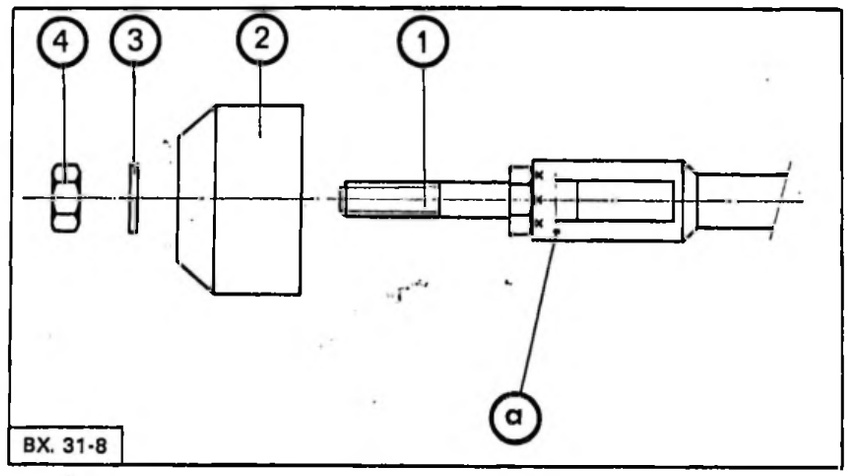
REPERE	DESIGNATION DES PIECES	N°° P.R.
①	Câble d'embrayage BX 16 TT (avec masse) :	95 496 746
	Câble d'embrayage BX 14 TT (avec masse) :	95 496 745
②	Masse BX 16 (ϕ = 45 mm) :	95 596 054

REPARATION

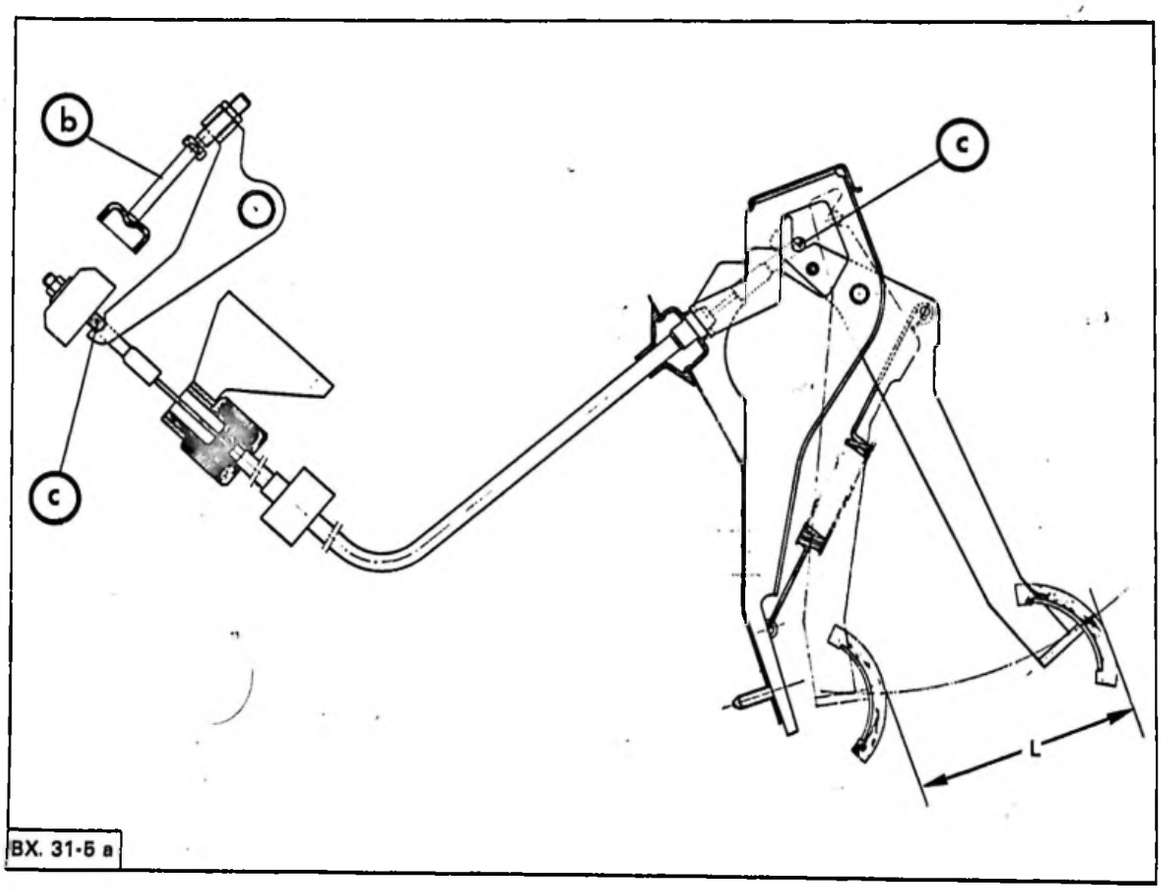
Les nouveaux câbles sont interchangeables avec les anciens.
Les anciens câbles peuvent être équipés de la masse rapportée.

Pour réaliser ce montage, se procurer :

- une vis M6 × longueur = 30 mm : ..... (1)
- une masse : ..... (2)
- une rondelle ϕ = 6 mm : ..... (3)
- un écrou M6 : ..... (4)



Souder et meuler la tête de vis sur la chape (a).
Monter la masse en bout du câble.



Montage du câble d'embrayage BX 14 TT

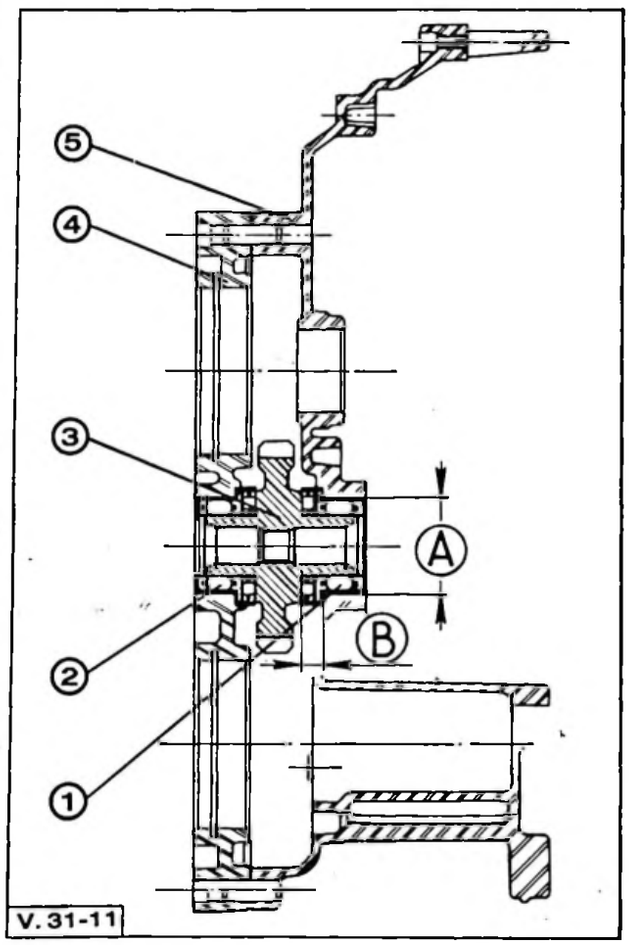
- Lors du remontage du câble, graisser :
  - les deux extrémités de la tige (b)
  - les deux chapes (c) d'accrochage du câble.
- Après montage, s'assurer que la course de la pédale L est comprise entre 130 et 150 mm.
- En cas de craquement du câble à la prise de couple ou au freinage, faire en son milieu et à l'aide d'une seringue, une injection d'environ 10 cc d'huile fluide T ou de LHM entre la gaine plastique extérieure et le fil métallique.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 4
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 14 TOUS TYPES — BOITE DE TRANSFERT	N° 2
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 30 Novembre 1984

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Cette note annule et remplace la Note Technique, même numéro, du 31 Octobre 1984.

MODIFICATIONS



Depuis **Octobre 1984**, les **roulements à aiguilles** de la pignonnerie de transfert sont renforcés. Suite à cette évolution, nouveau repère sur le carter d'embrayage.

BS 09, *au lieu de BS 05*

Nouveaux roulements à aiguilles (1) et (2) :

- *Ø extérieur (A) augmenté : 38 mm au lieu de 33 mm,*
- *épaisseur (B) augmentée.*

Nouveau pignon intermédiaire (3) :

- *Portées latérales adaptées aux nouveaux roulements.*

Carter d'embrayage (5) et plaque intermédiaire (4) modifiés :

- *Augmentation des alésages pour accepter les nouveaux roulements à aiguilles.*

PIÈCES DE RECHANGE

DÉSIGNATION DES PIÈCES NOUVELLES	N° P.R.
Boîte de transfert complète *(sans levier de commande de débrayage)*	94 02 101 850
Carter nu	94 02 101 820
Pignon	91 520 156
Roulement à aiguilles *(côté plaque intermédiaire)*	91 595 061
Roulement à aiguilles *(côté carter d'embrayage)*	91 595 062

RÉPARATION

Les **anciens pignons** et roulements sont **maintenus** pour la réparation des anciennes pignonneries de transfert.

A épuisement des stocks, le Département des pièces de rechange ne fournira plus que la nouvelle boîte de transfert et le nouveau carter nu, en remplacement des anciens.

PIECES DE RECHANGE :

VEHICULES	Embrayage VERTO		"PAM" VERTO (Mécanisme + disque + butée)	Embrayage LUK	
	Mécanisme	Disque		Mécanisme	Disque
BX – BX 14 TT	95 630 823 Ø 180 mm	91 537 842 Ø 180 mm	95 624 927		
BX 15 - 16 - 19 TT ESSENCE + BX SPORT	97 520 399 Ø 200 mm	97 535 609 Ø 200 mm	95 623 206		
BX 17 - 19 TT DIESEL	97 520 399 Ø 200 mm	96 001 159 Ø 200 mm	95 624 925	97 501 423	96 002 913
BX GTi 16 soupapes	97 535 990 Ø 215 mm	96 025 798 Ø 215 mm			

REPARATION :

Les disques d'embrayage ou les PAM indiqués dans le tableau ci-dessus doivent équiper l'ensemble des véhicules, y compris ceux sortis avant le montage en série des garnitures sans amiante.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

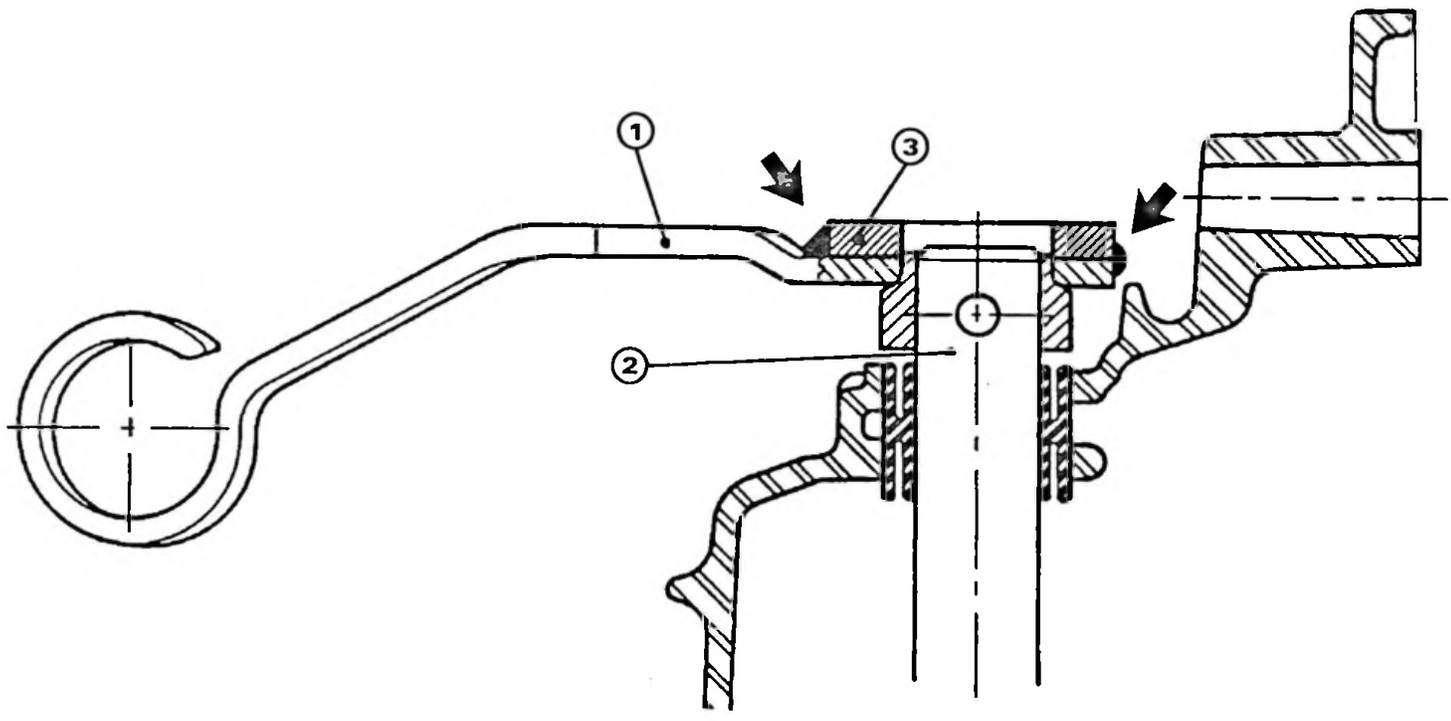
CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 4
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX TOUS TYPES EQUIPÉS DE B.V. BE3*** ***Levier de débrayage sur B.V.***	**N° 4** *Le 30 Septembre 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONSTATATION : Rupture répétitive du levier de débrayage **(1)** au niveau de l'axe de commande **(2)**.

REMÈDE : Souder (➡) sur le levier neuf une rondelle **(3)** d'épaisseur **5 mm** :
— Réf. P.R. : **94 02 115 150**.



CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 4**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **CITROËN BX TOUS TYPES** **Embrayage**	**N° 5**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 18 Décembre 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		1631

Depuis **Janvier 1992**, les véhicules **CITROËN** :
BX 1580 cm³, BX 1905 cm³ essence (sauf 16 soupapes), BX 1769 cm³ diesel (sauf turbo) et BX 1905 cm³ diesel, sont équipés d'un mécanisme **d'embrayage à "levée réduite"**.
Remarque : les véhicules BX 16 soupapes et BX diesel turbo sont équipés de l'embrayage à levée réduite depuis l'origine.
Depuis **Mai 1992**, (N° BV : 3 610 844) les véhicules équipés de boîte de vitesses BE3, possèdent un **disque d'embrayage avec moyeu nickelé.**

MODIFICATIONS :

Embrayage à levée réduite :
L'effort à la pédale est diminué et le point de réembrayage est remonté.
- **Mécanisme :** "levée réduite" du plateau mobile de **1,2** ou **1,3 mm** (*au lieu de 1,5 mm*).
- **Disque :** nouvelle progressivité au réembrayage, les couleurs des ressorts n'ont pas évolué.

Moyeu nickelé :
- Le revêtement de nickel dans le moyeu est reconnaissable par son aspect plus brillant,
- les cannelures, du moyeu et de la sortie arbre primaire, ne sont plus graissées.

PIÈCES DE RECHANGE :

VÉHICULE	MOTEUR	EMBRAYAGE Marque	MÉCANISME		DISQUE			ÉVOLUTION
			Type	Réf. PR	Type	Ressorts	Réf. PR	
BX 15 et 16 Essence	XU5 (1580 cm³)	VALEO	200 CP 4250 levée : 1,2	96 066 029	Ø 200 mm R33 AX F 202	6 rose	96 153 956	LEVÉE RÉDUITE + MOYEU NICKELÉ (sauf XUD9A 4 x 4)
		LUK	T 200-4400 levée : 1,3	96 066 030	Ø 200 mm ESS T 361	4	96 153 962	
BX 19 Essence (sauf 16 soupapes)	XU9 (1905 cm³)	VALEO	200 CP 4250 levée : 1,2	96 066 029	Ø 200 mm B 33 AX F 202	2 bleu 2 jaune 2 vert	96 153 958	
		LUK	T 200.4400 levée : 1,3	96 066 030	Ø 200 mm ESS T 361	4	96 153 962	
BX 17 et 19 Diesel (sauf turbo)	XUD7 (1769 cm³) atmo et XUD9 (1905 cm³) atmo	VALEO	200 CP 4250 levée 1,2	96 066 029	Ø 200 mm B (D93Y) 33 AX F 202	2 bleu 2 jaune 2 vert	96 153 959	
		LUK	T 200.4400 levée 1,3	96 066 030	Ø 200 mm DIES T 361	6	96 153 964	
BX 16 soupapes	XU9J4 (1905 cm³)	VALEO	215 CP 4850 levée 1,2	96 085 306	Ø 215 mm B 33 AX F 202	2 aluminium 2 brun 2 gris	96 172 373	MOYEU NICKELÉ
BX Diesel turbo	XUD7TE (1769 cm³)	VALEO	215 CP 4850 levée 1,2	96 085 306	Ø 215 mm FM (D95) 11 BX F 202	2 (vert vert) 2 (rouge bleu)	96 141 214	

RÉPARATION :

Embrayage à levée réduite :
- Le montage d'un ancien mécanisme avec un nouveau disque est possible,
- le montage d'un nouveau mécanisme avec un ancien disque est **PROHIBÉ**,
- le nouveau disque remplace l'ancien.

Moyeu nickelé :
Les cannelures, du disque et de la sortie arbre primaire, ne doivent plus être graissées.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFO'RAPID	BX 5
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES SELECTION DES VITESSES	N° 1 Le 29 Septembre 1982

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

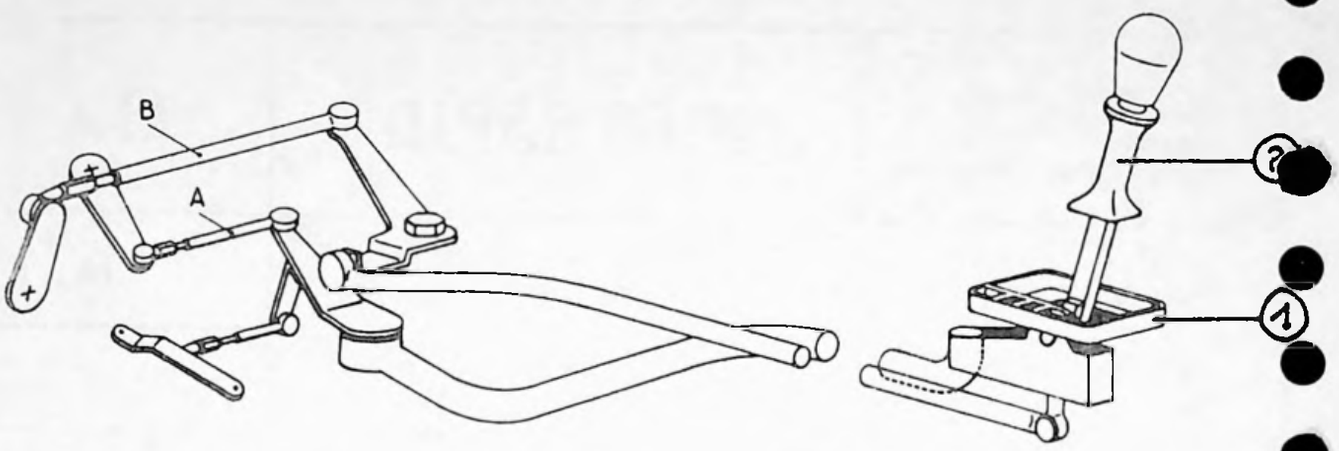
-1.OCT.

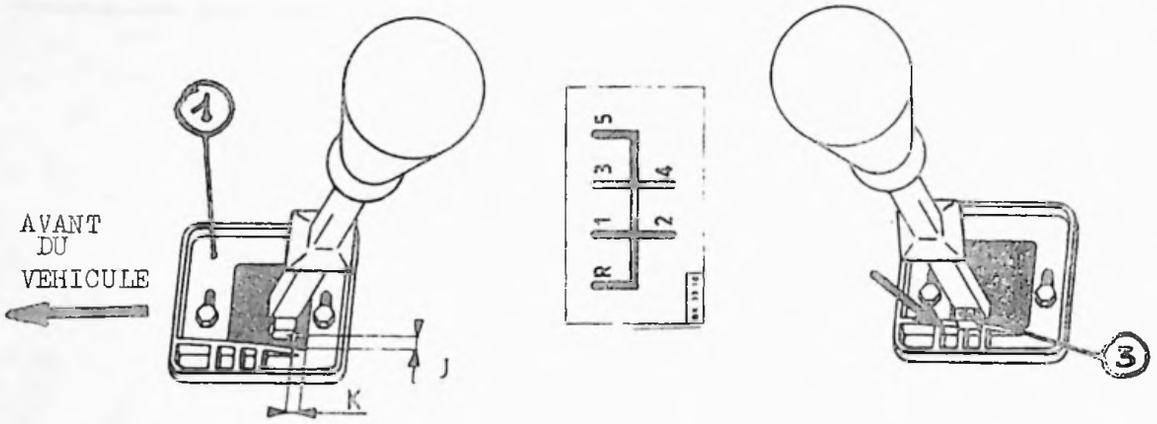
INCIDENT : Sélection difficile des vitesses sur BX 16 Tous Types.

CAUSE : Mauvais réglage de la sélection et en particulier de la plaque de sécurité de marche AR sur console.

REMEDE : Procéder aux vérifications et réglages comme indiqué au verso.

... / ...





Position 2ème vitesse

Position marche AR

Procéder aux vérifications et réglages dans l'ordre suivant :

1°) - Au point mort le levier de vitesses doit être dans un plan vertical (c'est-à-dire ne pas être incliné ni à droite ni à gauche). Si besoin,agir sur la longueur de la biellette (A). A la mise en place de la biellette après réglage, veiller à ce que les boîtiers de rotules soient bien dans l'axe des rotules.

2°) - Placer le levier de vitesses en 2ème et positionner la plaque de sécurité (1) de marche arrière sur la console en respectant :

un jeu J = 2 à 3 mm par déplacement latéral de la plaque dans ses boutonnières

un jeu K = 4 à 5 mm en agissant sur la longueur de la biellette (B).

3°) - Contrôler le fonctionnement du coulisseau de marche AR et le passage de la marche AR :

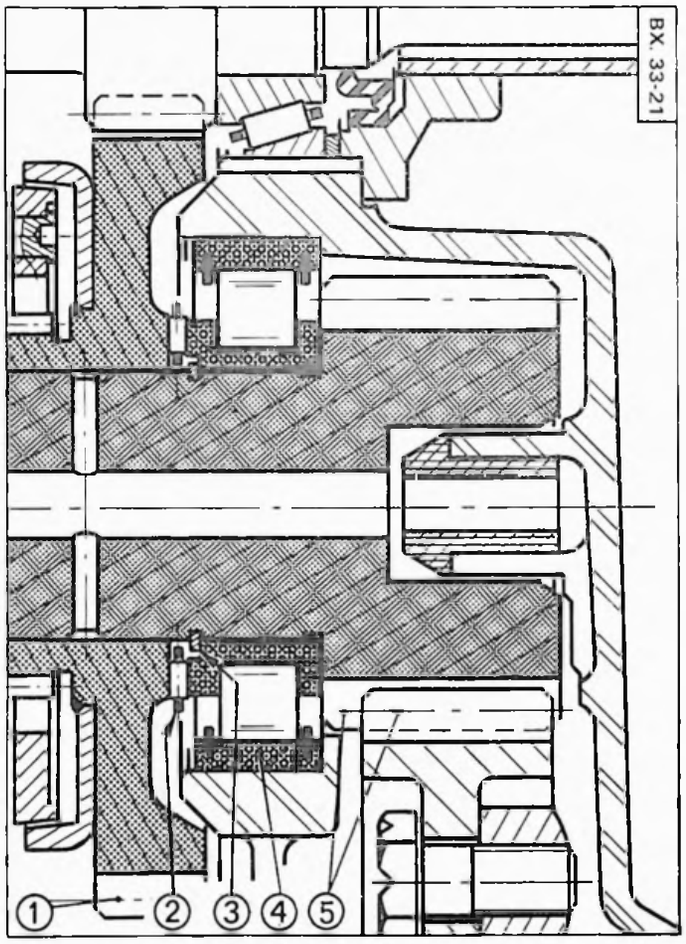
Le bossage (3) du coulisseau doit venir en appui sur la rampe (⟶) de la plaque de sécurité, sinon augmenter la course du coulisseau (2) en dévissant la boule du levier de vitesses et immobiliser la boule, (ruban de téflon sur filetage par exemple).

ATTENTION : Ne lubrifier le coulisseau qu'avec un produit silicone.

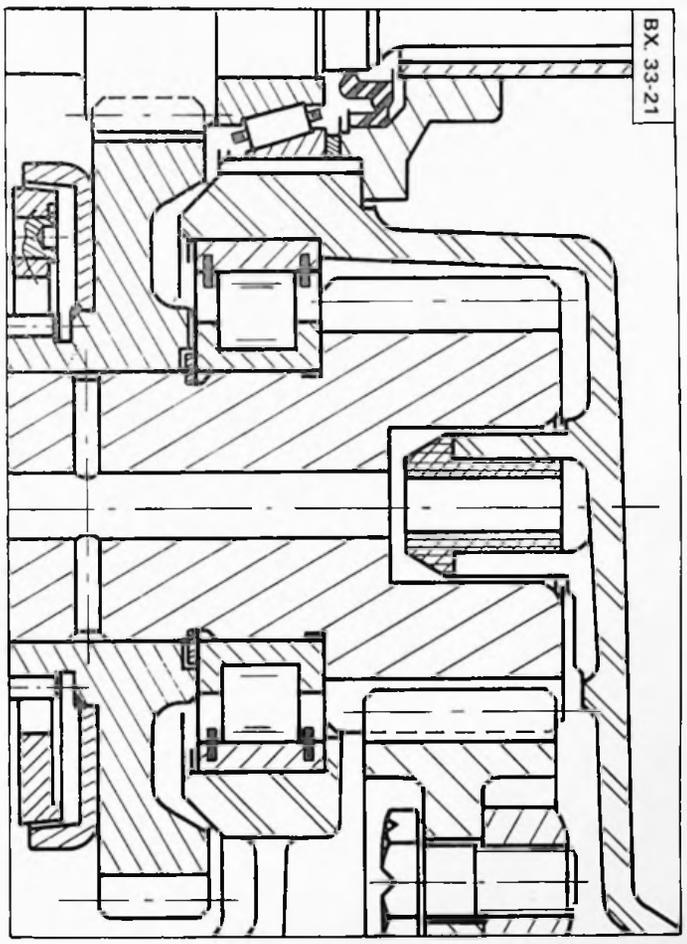
4°) - Procéder à un essai sur route, notamment en rétro 3 ⟶ 2.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (5)
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : **BX 16 TOUS TYPES**	**N° 2**
DIFFUSION : TOUS PAYS	**Boîte de vitesses :** **Evolution de la ligne secondaire**	Le 14 Mars 1983
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DES NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Janvier 1983, (N° d'organisation PR 2250, N° BV : 2 BL 039787,** les boîtes de vitesses des véhicules BX 16 TT sont équipées d'une butée à aiguilles entre le pignon récepteur de 1ère et le roulement de l'arbre secondaire.
Cette évolution entraîne la modification de l'arbre secondaire, du pignon récepteur de 1ère, du roulement à rouleaux de l'arbre secondaire et de son jonc d'arrêt.



NOUVEAU MONTAGE



ANCIEN MONTAGE

PIECES DE RECHANGE

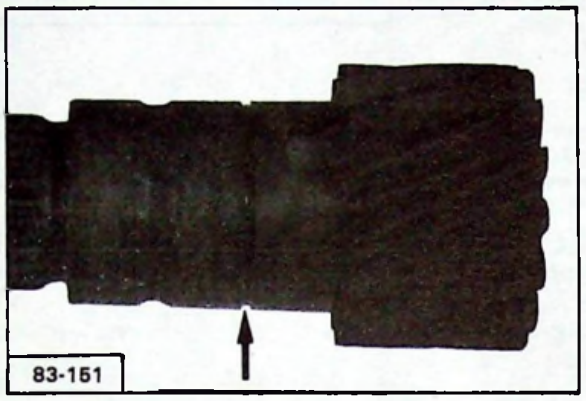
REPERE	DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
1	Pignon récepteur de 1ère	97 511 463
2	Butée à aiguilles	79 03 090 325
3	Jonc d'arrêt	79 03 066 197
4	Roulement à rouleaux	79 03 090 324
5	Arbre secondaire	97 900 729

IDENTIFICATION

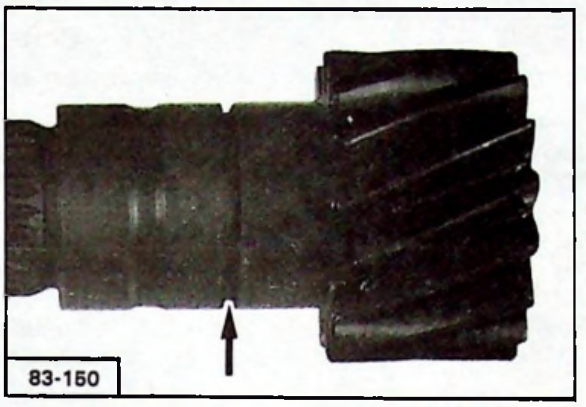
NOUVELLES PIECES

ANCIENNES PIECES

① Arbre secondaire



→ Gorge de 1,3 mm



→ Gorge de 1,5 mm

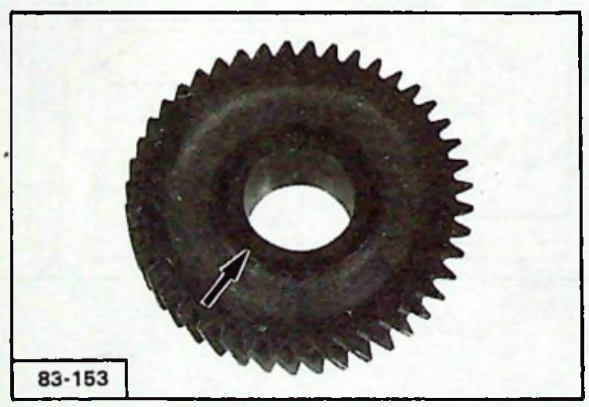
② Roulement



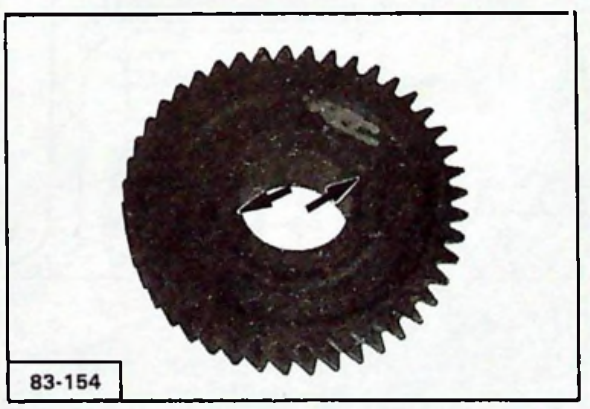
→ Embrèvement sur cage intérieure



③ Pignon récepteur de 1ère

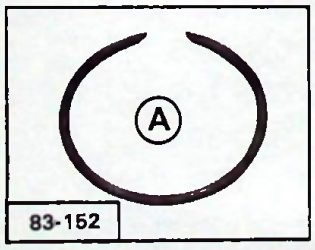


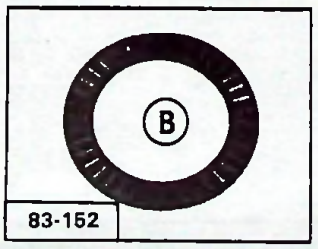
→ Portée du roulement à aiguilles



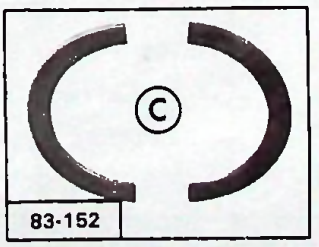
→ Encoches de graissage

④ Jonc d'arrêt - butée à aiguilles





Demi-lunes d'arrêt du pignon récepteur de 1ère.



REPARATION : Le panachage unitaire des anciennes et des nouvelles pièces est IMPOSSIBLE.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

NOTE TECHNIQUE ATELIER

BX (5)

APPLICATION :
TOUS PAYS

DIFFUSION :
FRANCE

CONCERNE :
BX 16 TOUS TYPES

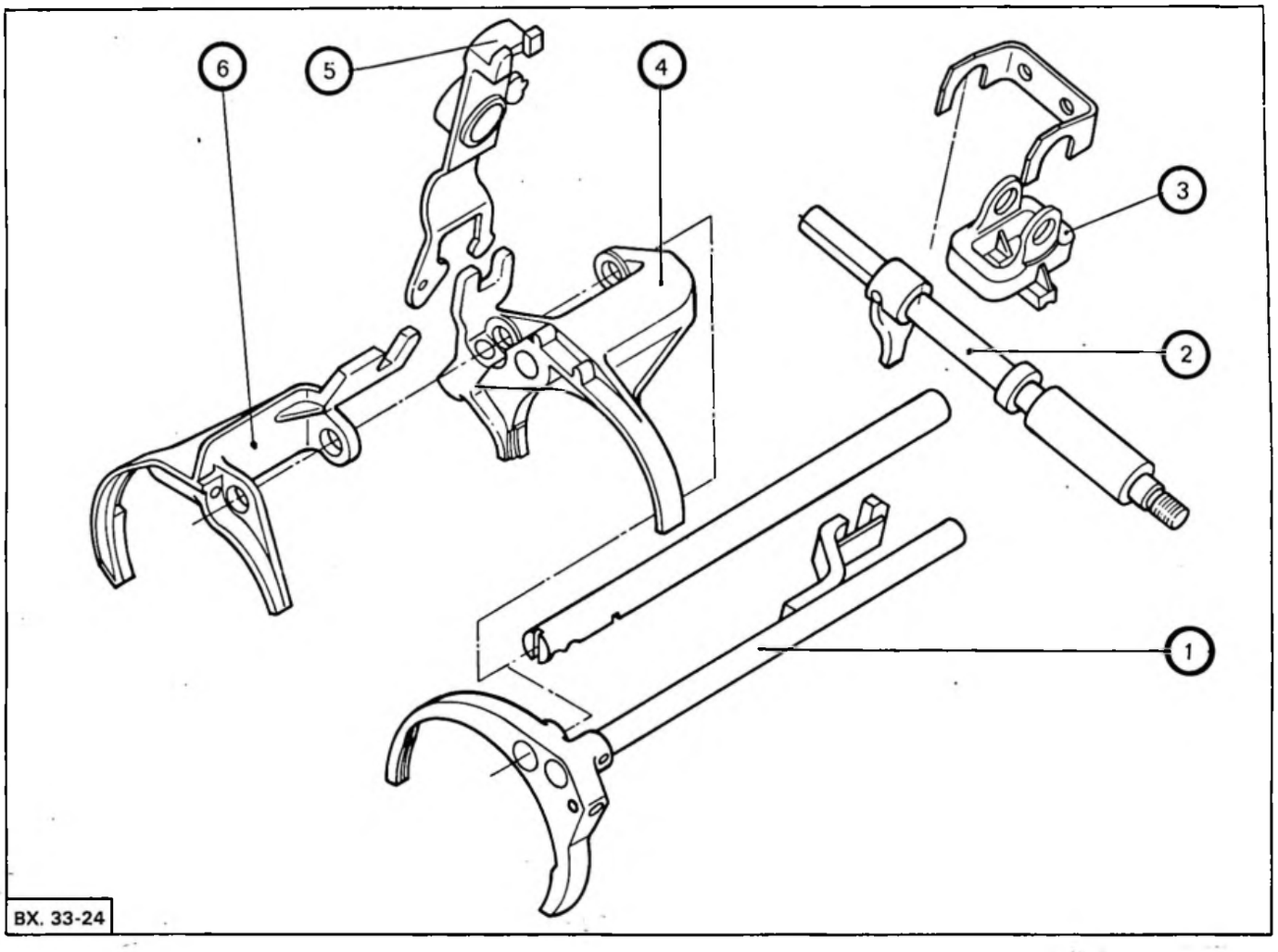
Boîte de vitesses :
Evolution des commandes internes

N° 3 - AT

Le 6 Juin 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DES NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Février 1983, N° d'organisation PR 2292,** les véhicules BX 16 Tous Types sont équipés de boîtes de vitesses avec nouvelles commandes internes.
Cette modification est appliquée depuis le N° de séquence de boîte de vitesses **2 BL 03 018 400.**
Cette évolution entraîne la modification des pièces suivantes :



1. Fourchette et axe de 5ème rapport,
2. Axe et doigt de commande des fourchettes,
3. Clé interverrouillage,
4. Fourchette de 1ère-2ème rapports,
5. Basculeur de marche arrière,
6. Fourchette de 3ème-4ème rapports.

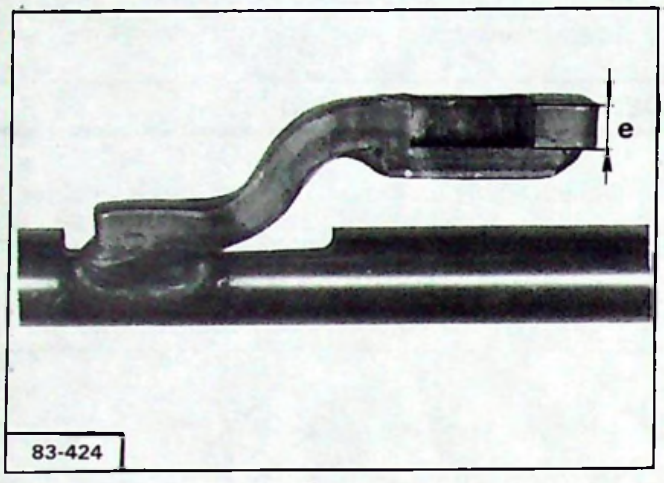
NOTA : Certains véhicules antérieurs au N° d'organisation P.R. : 2087 ont été équipés, en avant-série, de cette modification.
N° de séquence des boîtes de vitesses concernées : 2 BL 03 000 484 à 000 537.

IDENTIFICATION ET N° P.R. DES DIVERSES PIECES CONCERNÉES

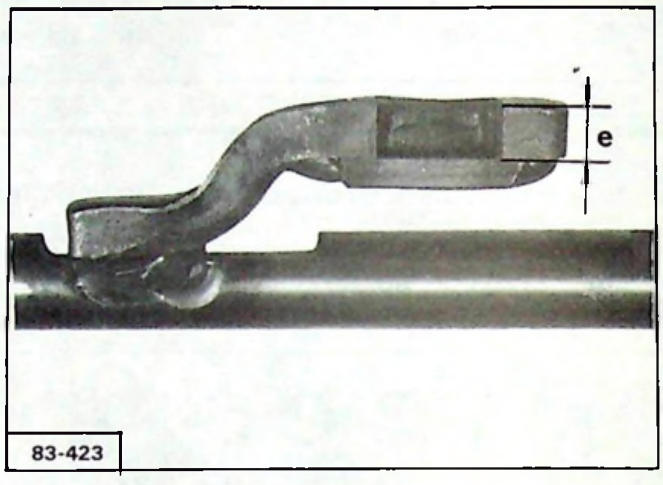
NOUVELLE SOLUTION

ANCIENNE SOLUTION

① Axe de 5ème

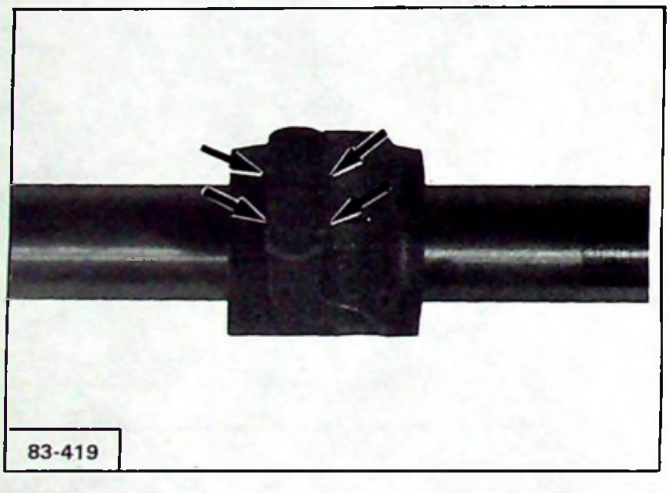


e = 6 mm
N° P.R. : 94 02 555 320

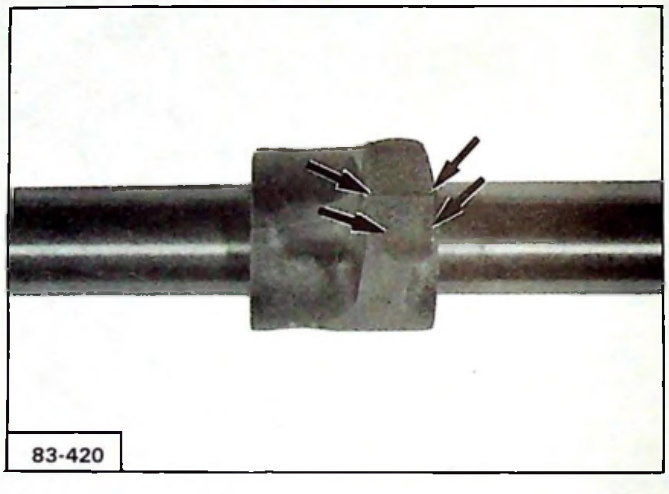


e = 7 mm
N° P.R. : 95 593 067

② Axe de commande des fourchettes

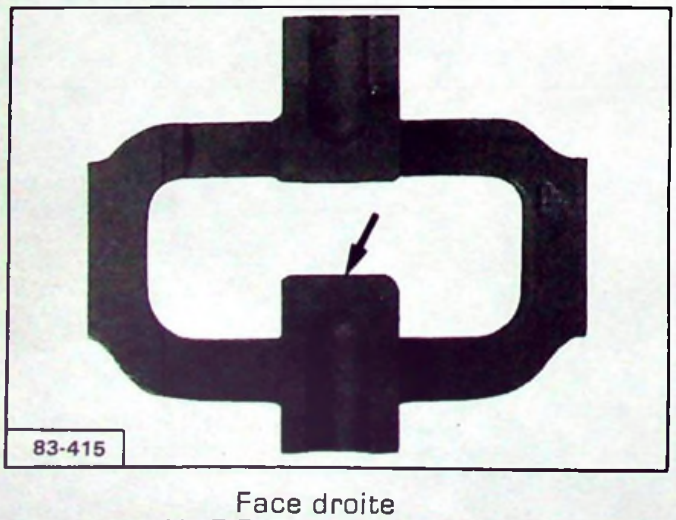


Faces du doigt de commande parallèles
N° P.R. : 94 02 519 350

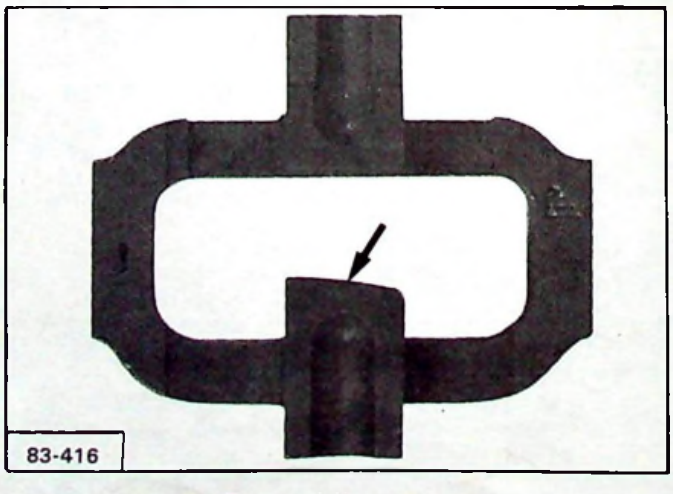


Faces du doigt de commande obliques
N° P.R. : 95 593 068

③ Clé interverrouillage



Face droite
N° P.R. : 97 502 280

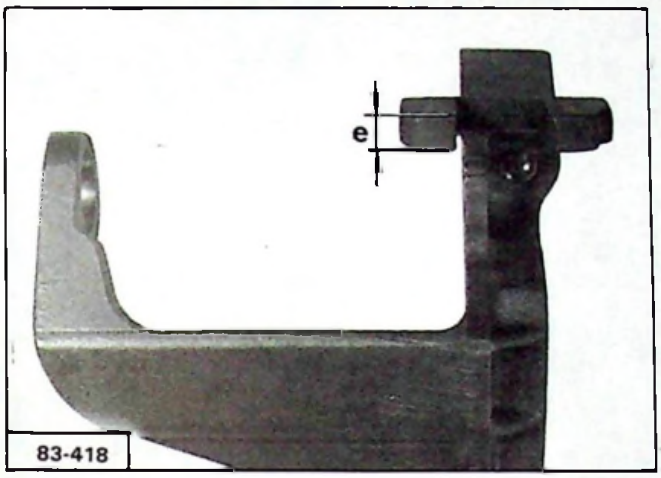


Face oblique
N° P.R. : 97 508 314

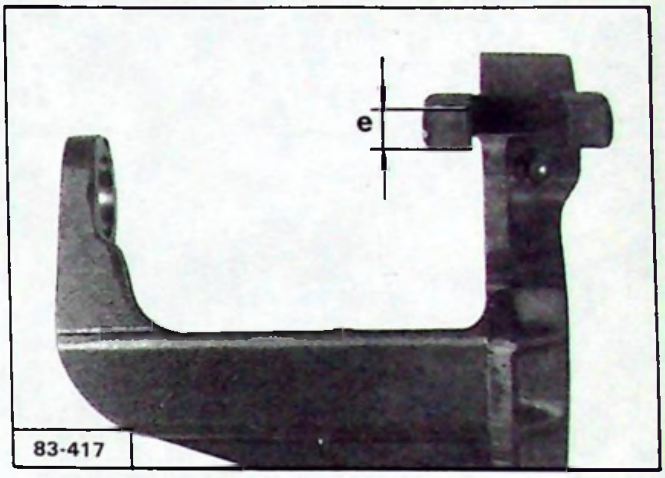
NOUVELLE SOLUTION

ANCIENNE SOLUTION

④ Fourchette de 1ere-2eme rapports

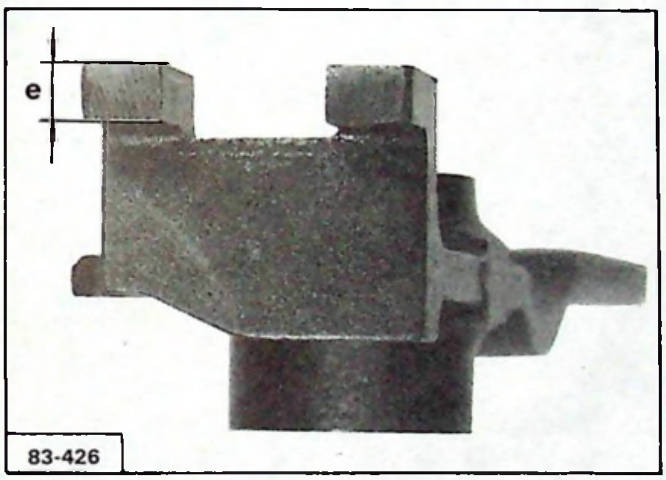


e = 6 mm
N° P.R. : 97 500 224

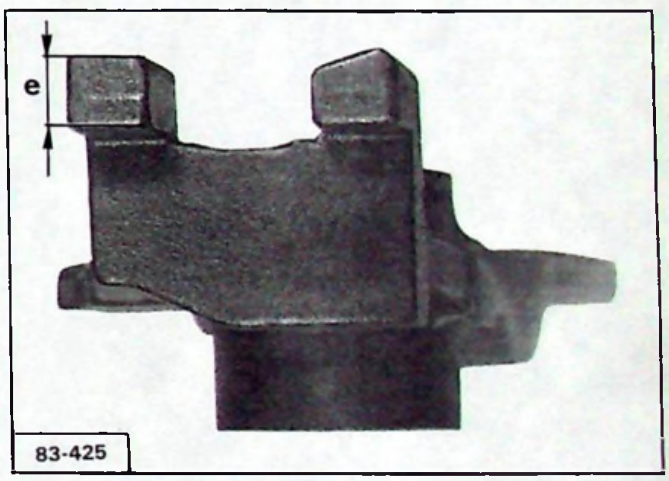


e = 7 mm
N° P.R. : 97 508 306

⑤ Basculeur de marche arrière

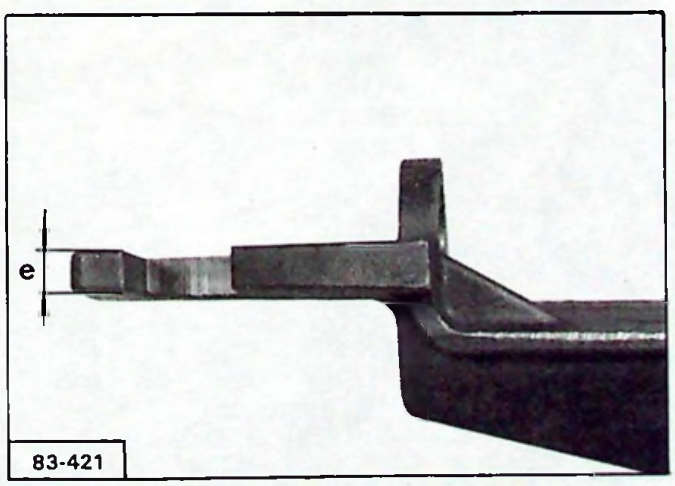


e = 6 mm
N° P.R. : 97 500 334

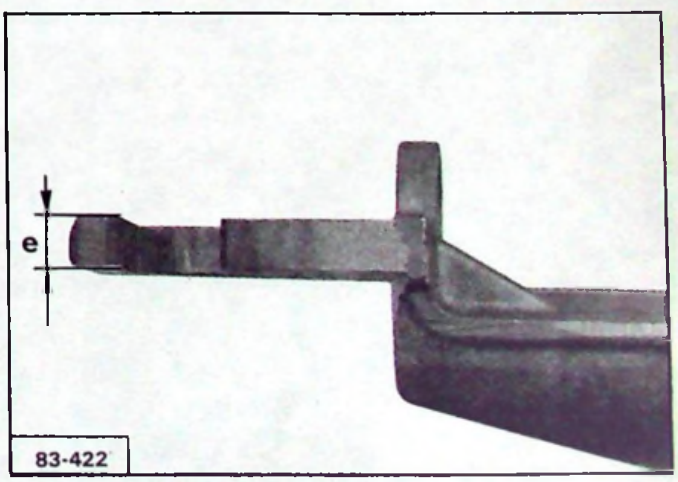


e = 7 mm
N° P.R. : 97 508 315

⑥ Fourchette de 3eme-4eme



e = 6 mm
N° P.R. : 97 500 227



e = 7 mm
N° P.R. : 97 508 308

REPARATION :
Les nouvelles pièces ne sont pas interchangeables unitairement avec les anciennes. **Pas de panachage possible entre les deux solutions.**

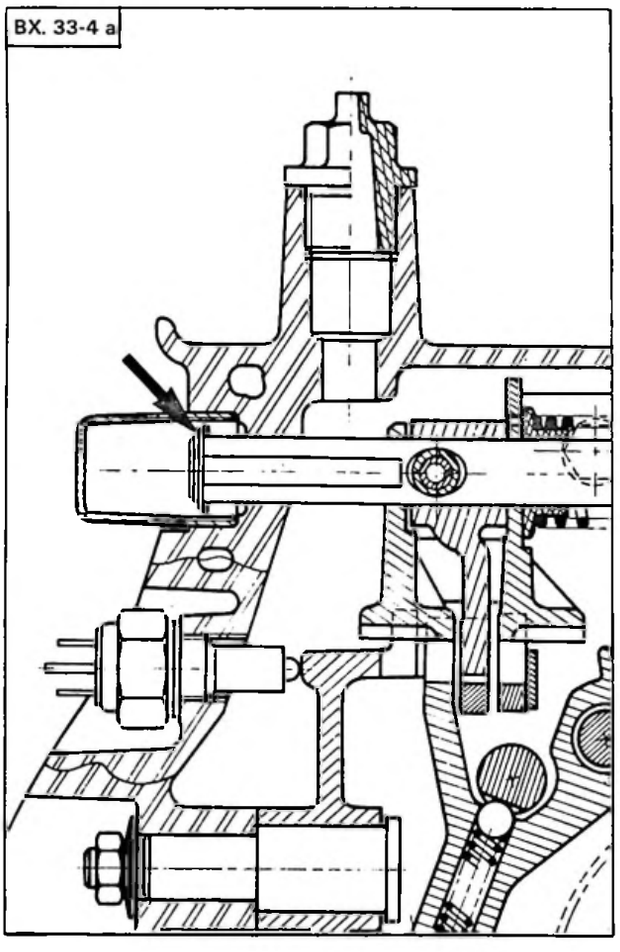
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **5**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 16 Tous Types**	**N° 4**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Boîte de vitesses :** **Commande de sélection de 5ème vitesse**	Le 27 Juin 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Mars 1983, N° d'organisation P.R.: 2312,** la commande interne de sélection de la 5ème vitesse est modifiée.
Cette évolution est appliquée depuis le n° de séquence boîte de vitesses : **2 BL 03 23076.**
La butée de sélection de 5ème vitesse est dorénavant réalisée par l'intermédiaire d'une rondelle et d'un clip montés sur l'axe de sélection (➡).
Aussi, la plaquette soudée sur l'axe de 5ème, utilisée auparavant pour cette fonction, est supprimée.

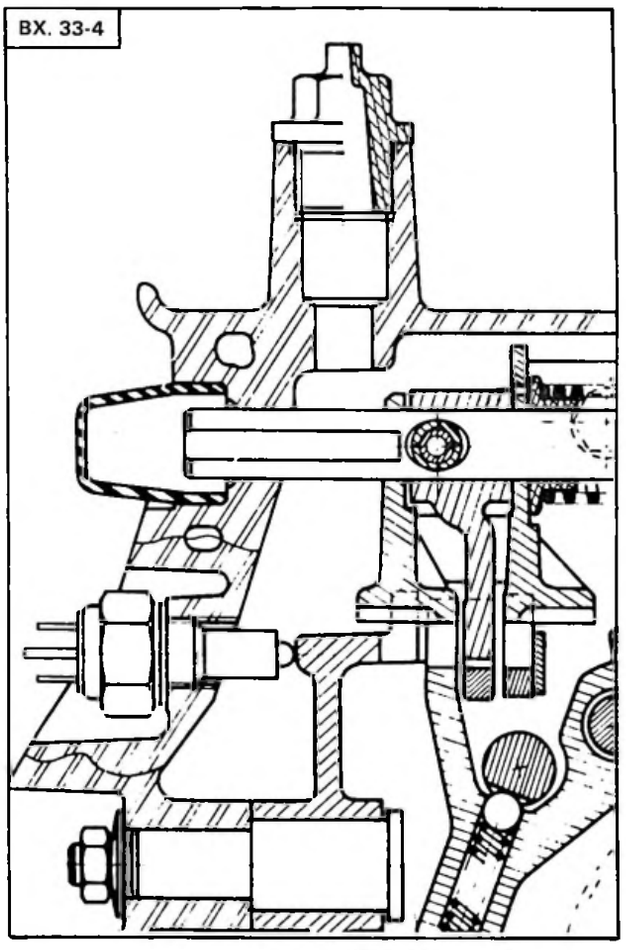
NOUVEAU MONTAGE

BX. 33-4 a



ANCIEN MONTAGE

BX. 33-4



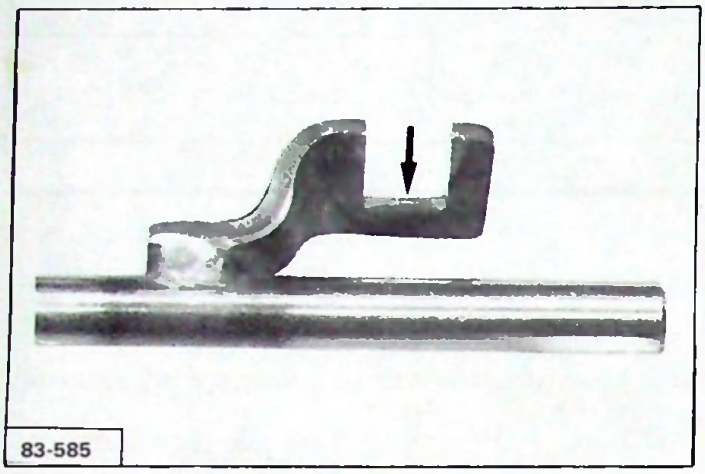
Ce nouveau montage entraîne la modification des pièces suivantes :
- axe de 5ème vitesse,
- axe de sélection,
- protecteur d'axe de sélection,
- carter de boîte de vitesses.

T.S.V.P.

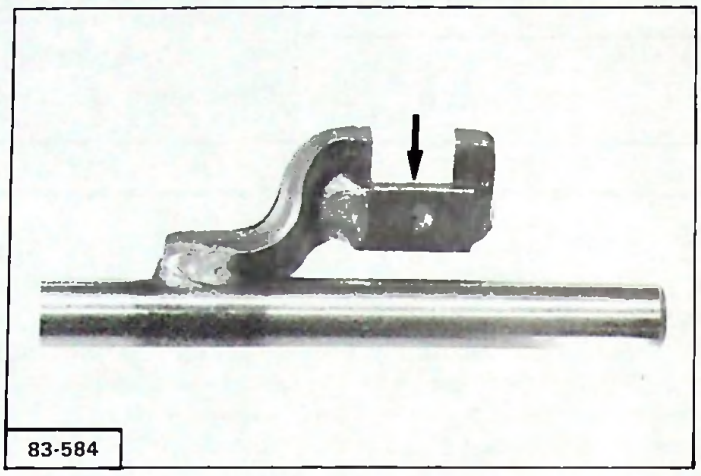
IDENTIFICATION ET N°s P.R. DES PIÈCES CONCERNÉES

NOUVELLE SOLUTION | ANCIENNE SOLUTION

(1) Axe de 5eme vitesse

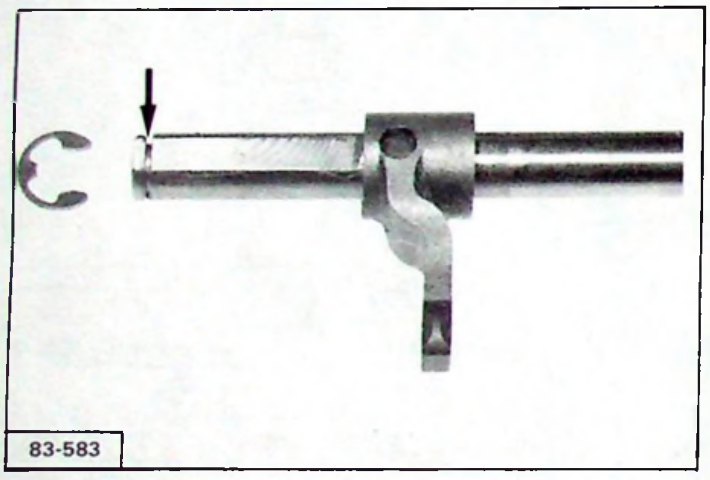


Suppression de la plaquette soudée (➡)
N° P.R. : 94 02 555 340

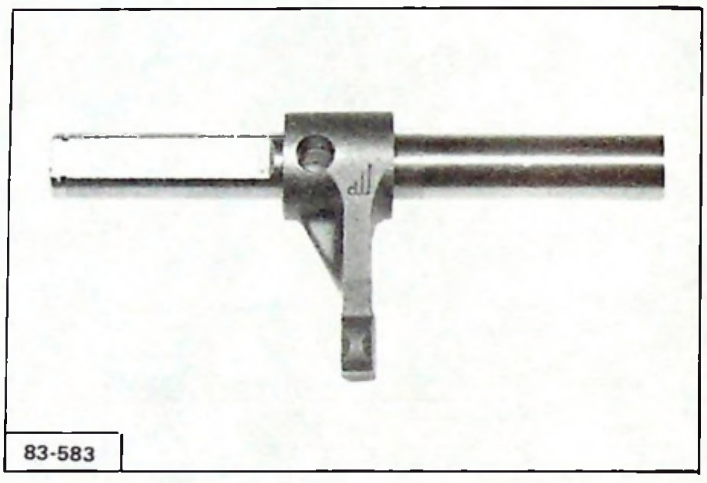


Butée de 5eme soudée (➡)
N° P.R. : 94 02 555 320

(2) Axe de sélection

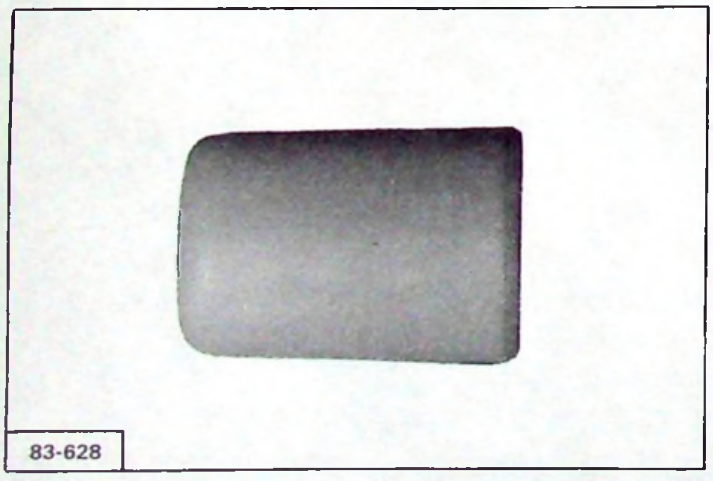


Gorge pour montage du clip (➡) et doigt de commande coudé
N° P.R. : 94 02 519 360

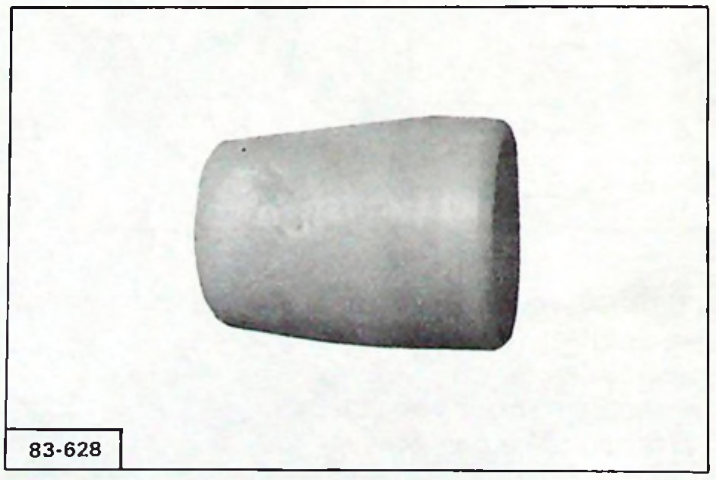


Absence de gorge et doigt de commande droit
N° P.R. : 94 02 519 350

(3) Protecteur d'axe de sélection



Forme cylindrique
N° P.R. : 97 512 501

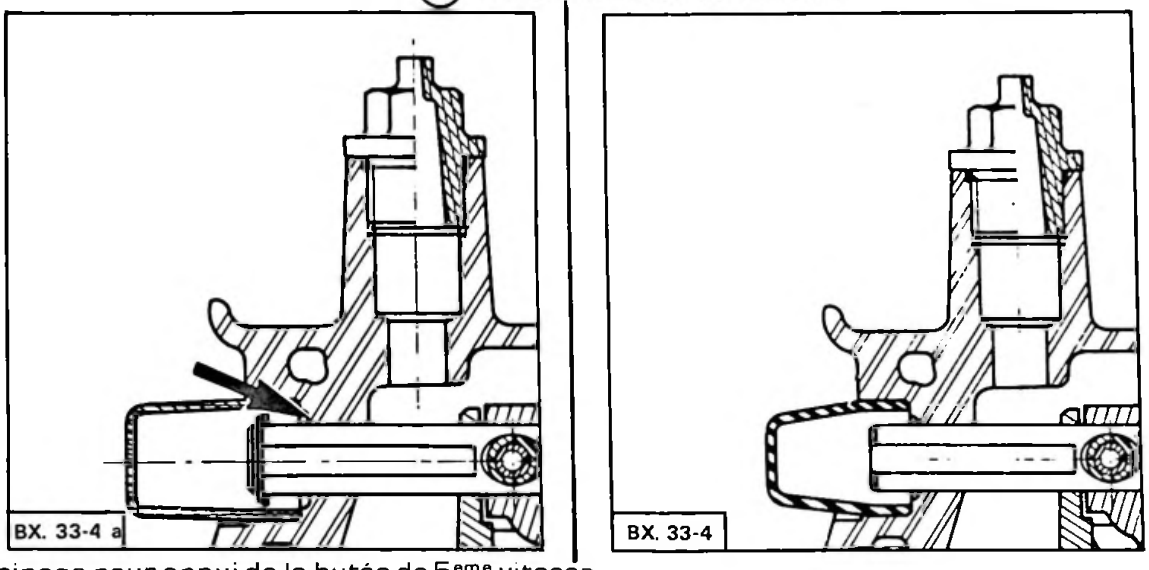


Forme conique
N° P.R. : 94 02 206 630

NOTA : Les boîtes de vitesses complètes modifiées peuvent être identifiées par la forme cylindrique du protecteur d'axe de sélection.

NOUVELLE SOLUTION | ANCIENNE SOLUTION

④ Carter de boîte de vitesses



Usinage pour appui de la butée de 5eme vitesse
[➡]

N° P.R.: 94 02 206 660

REPARATION :

L'axe de 5eme vitesse et l'axe de commande de sélection nouvelle solution se montent UNIQUEMENT DANS LE NOUVEAU CARTER.
Le nouveau carter de boîte de vitesses est interchangeable avec l'ancien. A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira que le nouveau carter N° P.R.: 94 02 206 660.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

NOTE TECHNIQUE ATELIER

BX (5)

APPLICATION :
TOUS PAYS

DIFFUSION :
FRANCE

CONCERNE :
BX 16 Tous Types

Transmissions :
2ème possibilité

N° 5 - AT

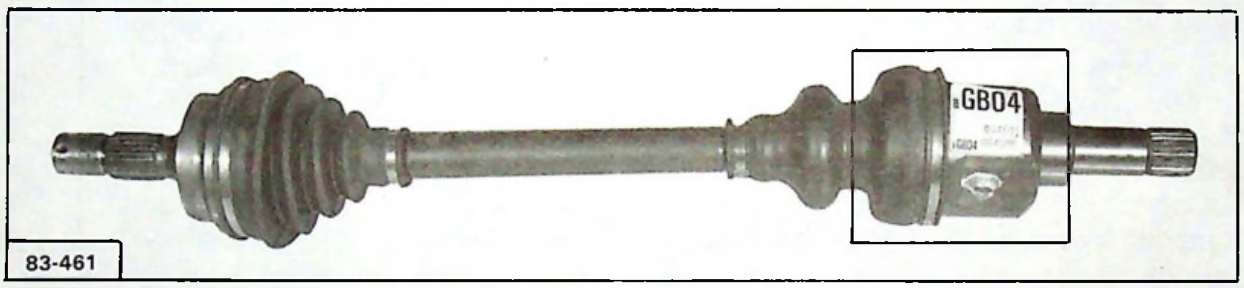
Le 18 Juillet 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

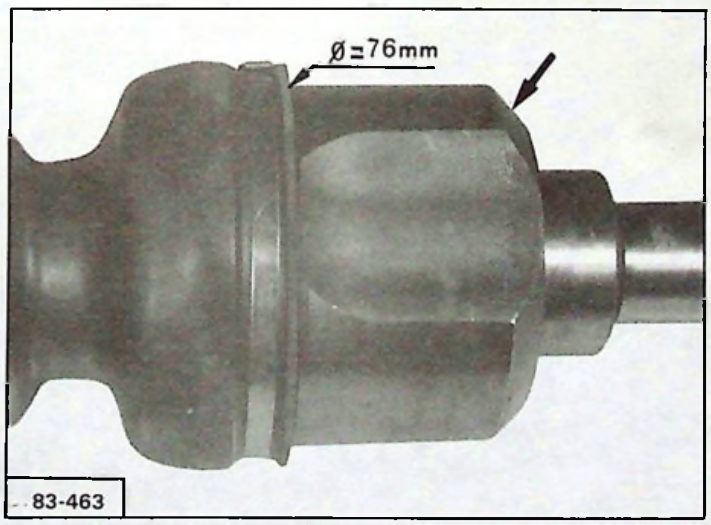
Depuis **Février 1983, N° d'organisation P.R.: 2285,** les véhicules BX 16 Tous Types peuvent être équipés de transmissions de deux types différents.

IDENTIFICATION :

- **1ère possibilité** (équipant les véhicules BX 16 depuis leur début de commercialisation) :



Repères :
Boîtier entraîneur :
- usiné (➡)
- diamètre extérieur = 76 mm

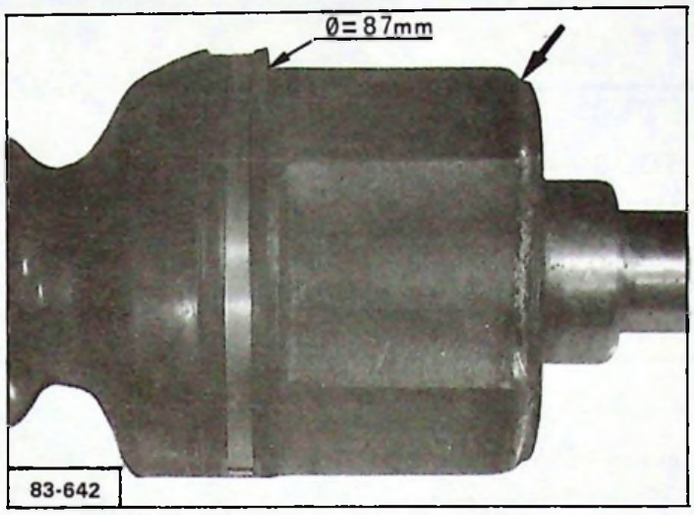


- **2ème possibilité** (montée depuis le **n° d'organisation P.R.: 2285**) :



T.S.V.P.

Repères :
Boîtier entraîneur :
- forgé, soudé (➡)
- Diamètre extérieur = 87 mm.

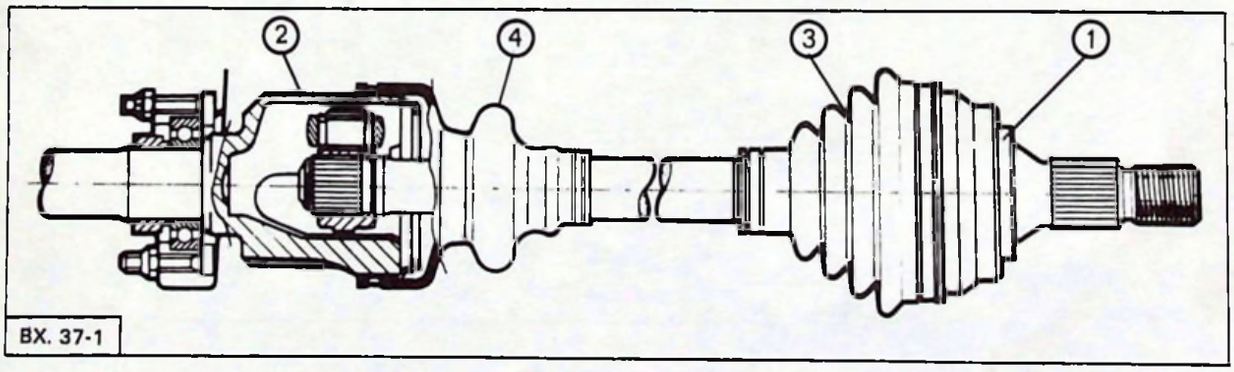


PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES	N°s P.R.
- Transmission gauche complète :	95 025 094
- Transmission droite complète :	95 025 095
- Entraîneur gauche :	95 590 800
- Entraîneur droit	95 590 801
- Joint à billes	95 567 482
- Gaine d'étanchéité, côté roue	95 590 840
- Gaine d'étanchéité, côté boîte (1ère possibilité) ϕ = 76 mm.....	95 590 841
- Gaine d'étanchéité, coté boîte (2ème possibilité) ϕ = 87 mm	95 584 470

REPARATION :
Les deux types de transmissions complètes sont interchangeables. Il est possible, sur un même essieu, de monter des transmissions d'un type différent.

Remise en état :



Le joint à billes (1), l'entraîneur (arbre + triaxe équipé) (2), la gaine d'étanchéité (3) côté roue, sont interchangeables entre les deux possibilités de transmissions.

Seules les gaines d'étanchéité (4), côté boîte de vitesses, ne sont pas interchangeables entre les deux types de fabrication.

1ère possibilité : ϕ intérieur de la gaine = 76 mm,
2ème possibilité : ϕ intérieur de la gaine = 87 mm.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFORMATION REPARATION**	**BX** (5)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : BX { 16 ESSENCE 19 DIESEL **B.V. : Niveau d'huile**	**N° 6**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 18 Novembre 1983
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Les boîtes de vitesses type 2 BL 03 montées sur les véhicules BX 16 Essence et 19 Diesel sont compartimentées en deux volumes :

- La boîte de vitesses,
- L'ensemble réducteur et différentiel.

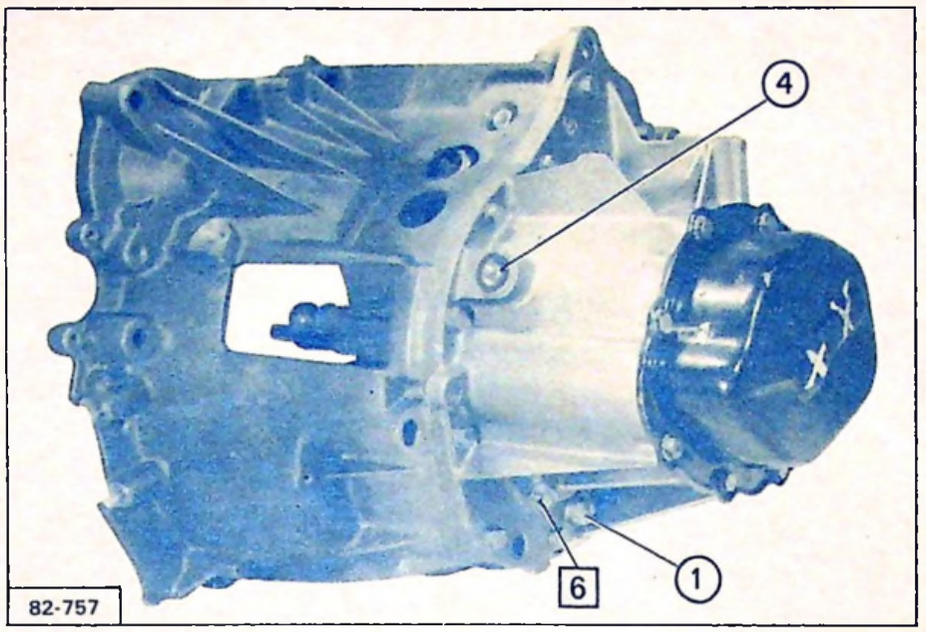
- La capacité en huile (TOTAL TRANSMISSION TM MULTIGRADE) est de 1,4 litre.
- Les deux compartiments communiquent mais, en fonctionnement, les niveaux d'huile dans chacun d'eux sont différents. Après arrêt du véhicule, le temps de stabilisation du niveau d'huile dans chaque compartiment est très variable, ce qui rend impossible les contrôles de niveau par écoulement au bouchon (3). **La seule méthode efficace consiste donc à mesurer la quantité d'huile.**

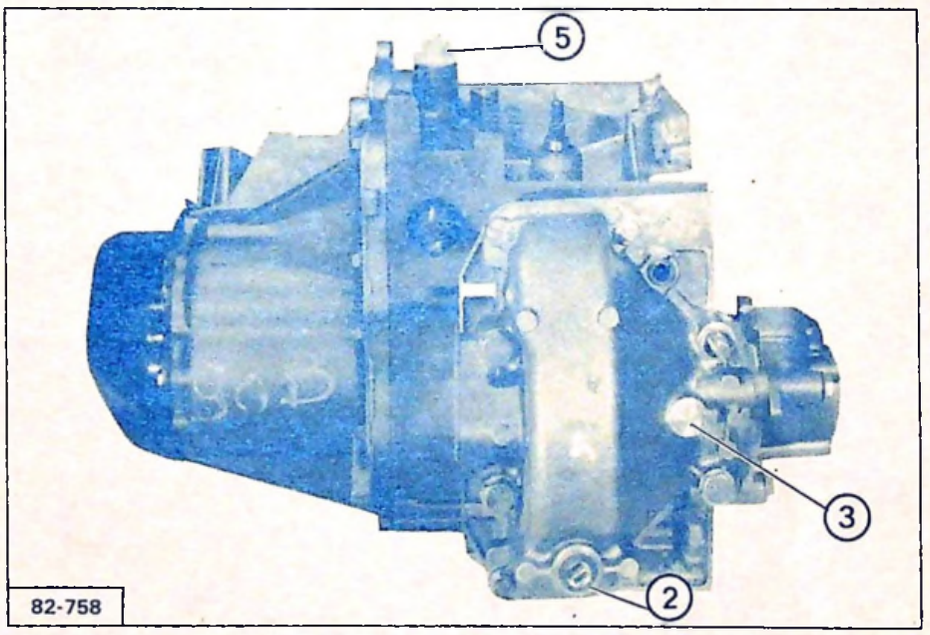
Ce contrôle peut être rendu nécessaire, en cas de doute, suite à mauvaise étanchéité de la boîte de vitesses entraînant des suintements. Dans ce cas, procéder comme suit :

- Vidanger, à chaud, avec récupération éventuelle de l'huile, en déposant les bouchons (1) et (2).
- Comparer le volume d'huile récupéré, par rapport au 1,4 litre nécessaire.
- Compléter, si besoin : verser par gravité (bouchons (4) ou (5)) 1,4 litre d'huile.

Rappel des préconisations d'entretien :
Vidange à 1000 km, puis à 100.000 km (Essence) ou 97.500 km (Diesel).

Emplacement des différents bouchons, T.S.V.P.





(1) Bouchon de vidange BV,
(2) Bouchon de vidange réducteur,
(3) Bouchon,
(4) Bouchon de remplissage,
(5) Bouchon de mise à l'air (peut être également utilisé pour le remplissage par gravité).

IMPORTANT - Ne jamais déposer la vis [6] : vis de maintien d'axe de marche arrière.

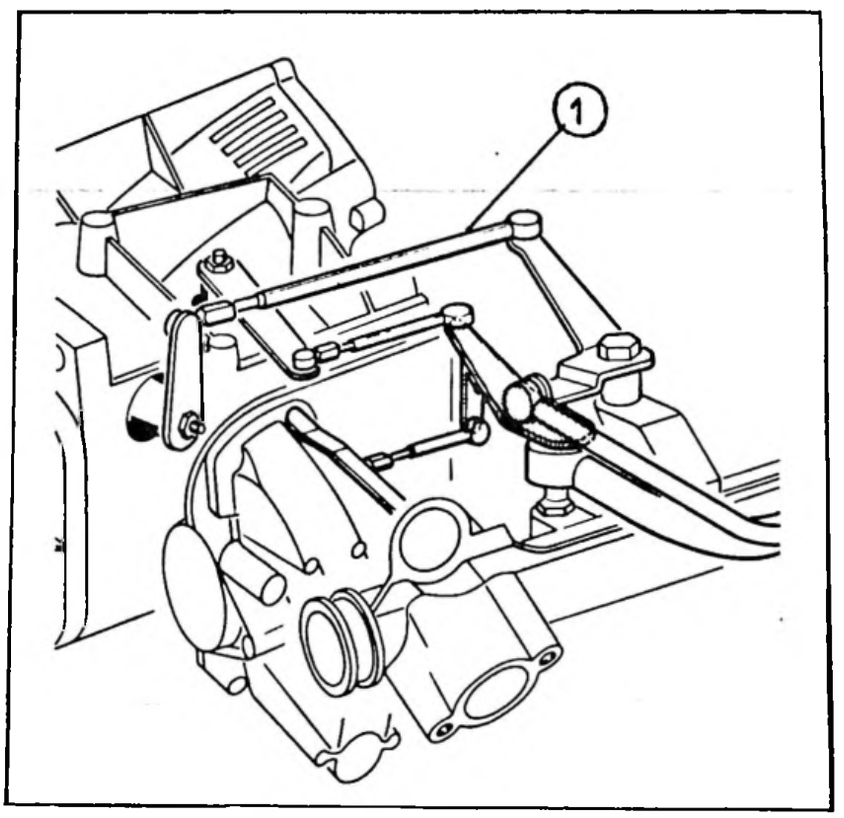
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** 5
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 16 ou 19 TOUS TYPES COMMANDE DE BOITE DE VITESSES	N° 7 Le 7 Octobre 1983.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890		

17 Nov. 19

INCIDENT : Marche arrière "saute".

CAUSE : Mauvais réglage de la biellette de passage ① .

REMEDE : Régler l'entraxe des boîtiers de rotules à 249 mm.



MODE OPERATOIRE :

- Déposer la biellette de passage ① .
- Desserrer le contre-écrou et régler l'entraxe des boîtiers de rotules à 249 mm.
- Orienter les boîtiers dans l'axe des rotules correspondantes.
- Serrer le contre-écrou de la biellette.
- Poser la biellette.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (5)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 16 ou 19 Tous Types BOITE DE VITESSES	N° **8** Le 23 Décembre 1983.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
- 6. JAN. 1984
Succursale de RENNES

INCIDENT : Difficulté de passage de 1ère en 2ème vitesse essentiellement à froid.

REMEDE : Après s'être assuré du bon réglage des commandes, vidanger la boîte de vitesses à chaud et remplacer l'huile existante par une quantité, mesurée, de 1,4 litre de TOTAL FLUIDE T.

Voir Note Information Réparation BX (5) n° 6.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 5
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX { 16 Essence / 19 Diesel } Course de marche arrière réduite Centrage de l'arbre primaire augmenté	N° 9
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 16 Février 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

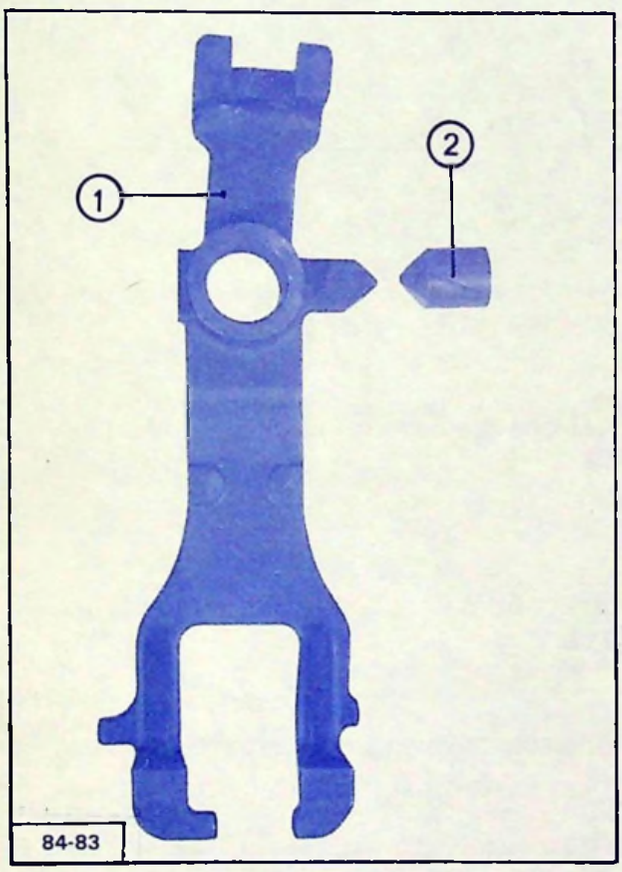
Depuis **Décembre 1983,** les boîtes de vitesses des véhicules BX 16 et BX 19 sont modifiées :

I. COURSE DE MARCHE ARRIERE REDUITE

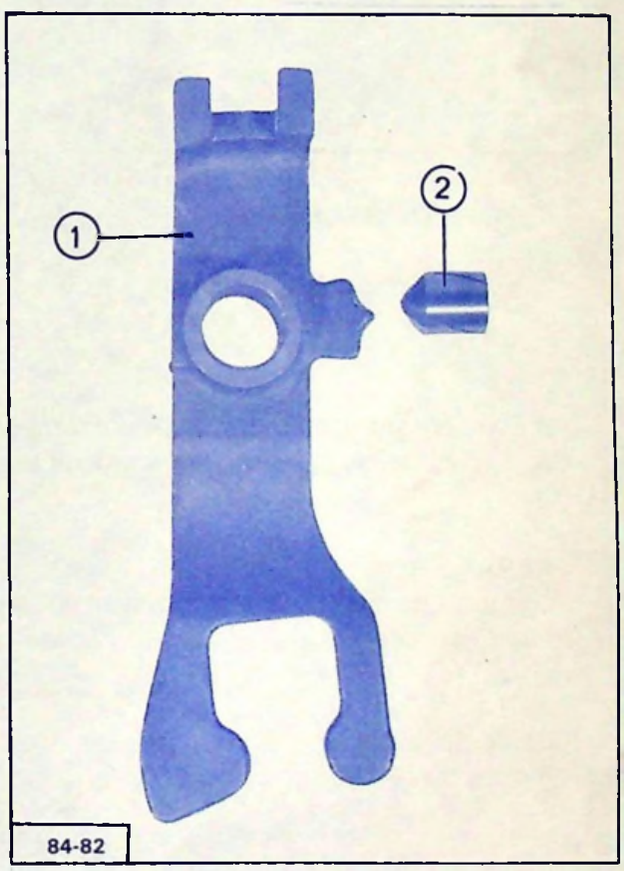
A partir du **numéro d'organisation PR 2632,** N° BV 2 BLO 3 : 118 151
2 BLO 4 : 36 074

Modification du basculeur de marche arrière et de son doigt de verrouillage.

NOUVEAU MONTAGE



ANCIEN MONTAGE *(Rappel)*



PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	Nouveau N° P.R.	Ancien N° P.R. *(Rappel)*
① Basculeur de marche arrière	97 517 136	*97 500 334*
② Doigt de verrouillage	97 517 580	*97 500 335*

REPARATION

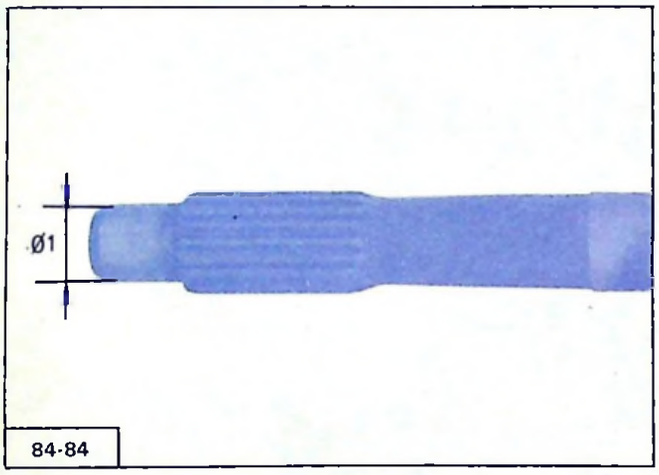
L'ensemble des deux pièces, basculeur et doigt, est interchangeable avec les anciennes pièces.
A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les nouvelles pièces en remplacement des anciennes.

II. DIAMETRE DE CENTRAGE DE L'ARBRE PRIMAIRE AUGMENTÉ (12 mm ⇨ 15,5 mm)

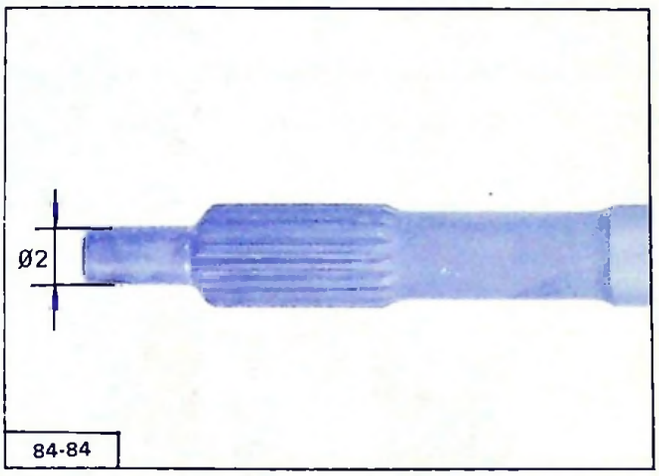
A partir du **numéro d'organisation P.R. : 2594,** N° B.V. { BX 16 : 2 BL 03 108 347 / BX 19 : 2 BL 04 27 000

La bague de centrage est supprimée.

NOUVEAU MONTAGE



ANCIEN MONTAGE



PIECES DE RECHANGE.

Arbre avec ϕ **1** = 15,5 mm
N° P.R. : 94 02 311 490

Arbre avec ϕ **2** = 12 mm *(Rappel)*
N° P.R. : 94 02 311 430

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que le nouvel arbre primaire, en remplacement de l'ancien.

REPARATION :
Le montage d'une boîte de vitesses équipée d'un nouvel arbre primaire sur un moteur muni d'une bague de centrage ϕ = 12 mm nécessite la dépose de celle-ci.

NOTA :
Ces deux évolutions sont appliquées sur les boîtes de vitesses fournies par le Département des Pièces de Rechange :

BX 16 : 94 51 000 943
BX 19 : 94 51 000 944

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 5
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 16 - BX 19 — BOÎTE DE VITESSES	N° 10
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 17 Mai 1984
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Avril 1984, (numéro d'organisation P.R. : 2712)**, les boîtes de vitesses neuves sont remplies d'huile "FLUIDE T" pour en faciliter le rodage.

A la révision aux 1000 kilomètres, nous vous demandons de remplacer l'huile "FLUIDE T" par de l'huile

"TOTAL TRANSMISSION TM Multigrade"

ou

"TOTAL EP 80/85 W"

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX** { **16 Essence** / **19 Diesel** } **Course de marche arrière réduite** **Centrage de l'arbre primaire augmenté**	**N° 9**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 16 Février 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

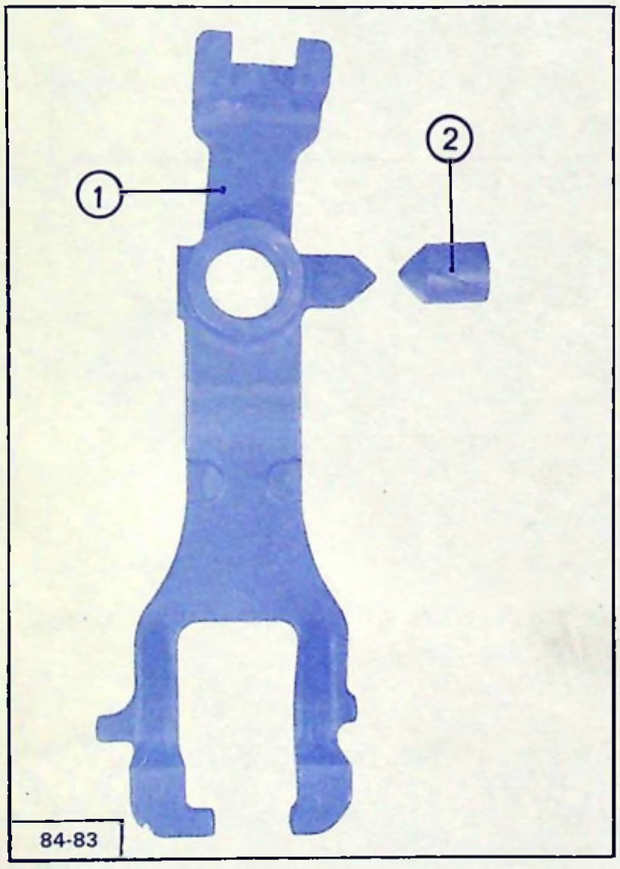
Depuis **Décembre 1983,** les boîtes de vitesses des véhicules BX 16 et BX 19 sont modifiées :

I. COURSE DE MARCHE ARRIERE REDUITE

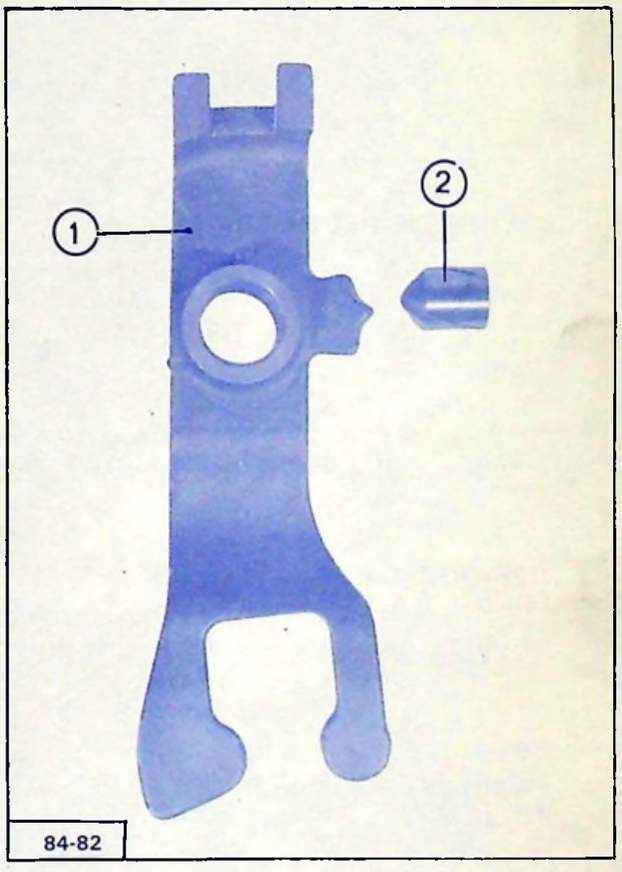
A partir du **numéro d'organisation PR 2632,** N° BV
2 BLO 3 : 118 151
2 BLO 4 : 36 074

Modification du basculeur de marche arrière et de son doigt de verrouillage.

NOUVEAU MONTAGE



ANCIEN MONTAGE *(Rappel)*



PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	Nouveau N° P.R.	Ancien N° P.R. *(Rappel)*
(1) Basculeur de marche arrière	97 517 136	*97 500 334*
(2) Doigt de verrouillage	97 517 580	*97 500 335*

REPARATION

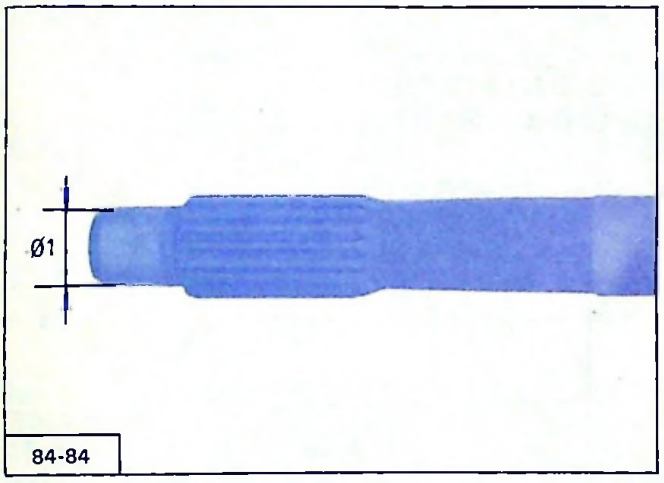
L'ensemble des deux pièces, basculeur et doigt, est interchangeable avec les anciennes pièces.
A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les nouvelles pièces en remplacement des anciennes.

II. DIAMETRE DE CENTRAGE DE L'ARBRE PRIMAIRE AUGMENTÉ (12 mm ⇨ 15,5 mm)

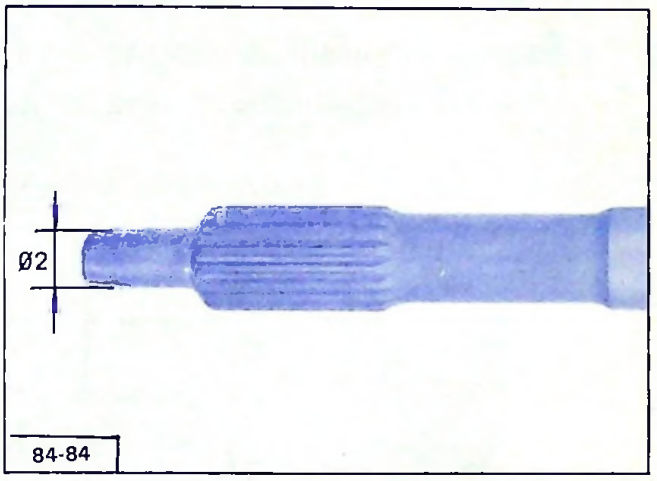
A partir du **numéro d'organisation P.R. : 2594**, N° B.V. { BX 16 : 2 BL 03 108 347 / BX 19 : 2 BL 04 27 000

La bague de centrage est supprimée.

NOUVEAU MONTAGE



ANCIEN MONTAGE



PIECES DE RECHANGE.

Arbre avec ϕ **1** = 15,5 mm
N° P.R. : 94 02 311 490

Arbre avec ϕ **2** = 12 mm *(Rappel)*
N° P.R. : 94 02 311 430

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que le nouvel arbre primaire, en remplacement de l'ancien.

REPARATION :
Le montage d'une boîte de vitesses équipée d'un nouvel arbre primaire sur un moteur muni d'une bague de centrage ϕ = 12 mm nécessite la dépose de celle-ci.

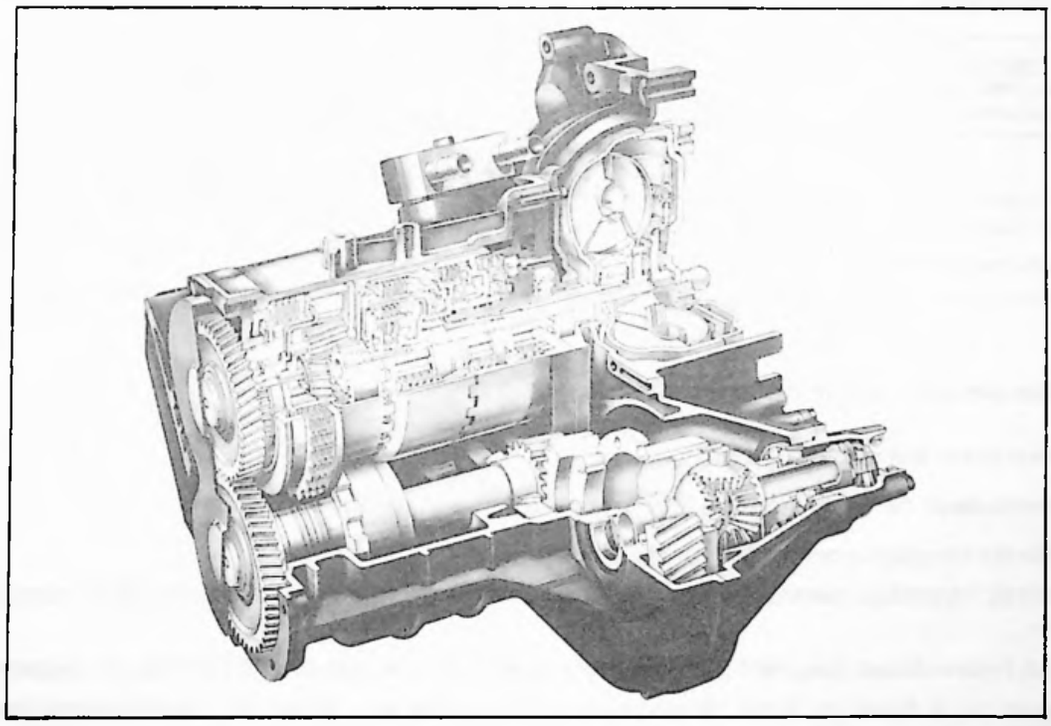
NOTA :
Ces deux évolutions sont appliquées sur les boîtes de vitesses fournies par le Département des Pièces de Rechange :

BX 16 : 94 51 000 943
BX 19 : 94 51 000 944

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX ⑤
APPLICATION **TOUS PAYS**	CONCERNE **BX 16 TOUS TYPES** **Boite de vitesses automatique**	**N° 11**
DIFFUSION **TOUS PAYS**		Le 24 septembre 1984.

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890.***

Depuis **juillet 1984,** les véhicules BX 16 RS et 16 TRS peuvent être équipés, en option, d'une boîte de vitesses automatique.



I - BOITE DE VITESSES

1 - Boîte de vitesses:

Marque : ZF.
Type : 4 HP 14.
Nombre de rapports : 4 rapports avant + 1 marche arrière.
Repère : 2 GZ 03.

2 - Convertisseur de couple :

Marque : FICHTEL et SACHS.
Type : Ø 230 avec moyeu amortisseur (spécifique moteur essence).
Régime de calage (sélectionner un rapport avant) : 2.200 tr/mn environ.
Multiplication du couple : 2,13.

Ce convertisseur est équipé d'un moyeu amortisseur soudé sur la paroi interne du carter de convertisseur. Il entraîne l'arbre moteur d'entrée de la boîte de vitesses par l'intermédiaire d'un moyeu cannelé. Le moyeu amortisseur ne travaille qu'en 3e et 4e vitesses.

3 - Rapports de la boîte de vitesses :

VITESSES	RAPPORT DE DÉMULTIPLICATION	PIGNON DE RENVOI	COUPLE RÉDUCTEUR	DÉMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE EN KM/H A 1.000 TR/MN MOTEUR
1	2,41	16/59	51/59	0,564	10,50
2	1,37			0,321	18,50
3	1,00			0,234	25,32
4	0,74			0,173	34,27
M.AR.	2,83			0,663	8,95
Rapport de la prise compteur = 22/19.					

Les vitesses à 1.000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 165-70 R 14 MXL ayant un développement sous charge de 1,800 m.

4 - Points de passage des vitesses :

POSITION DE LA PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR	POSITION DU SÉLECTEUR	VITESSE DU VÉHICULE EN KM/H					
		1 ↗ 2	2 ↗ 3	3 ↗ 4	4 ↘ 3	3 ↘ 2	2 ↘ 1
Pied levé	"A"	20	44	60	53	35	12
"Kick-down" accélération maximum	"A"	56	97	131	105	50	

5 - Description de l'ensemble de la transmission :

Cette transmission est constituée par :

— un convertisseur de couple à trois éléments (impulseur, turbine et réacteur) ;

— une boîte de vitesses comportant principalement :

- un train épicycloïdal permettant d'obtenir quatre rapports de marche avant et un rapport de marche arrière,
- un bloc hydraulique assurant la commande automatique des changements de rapport,
- une pompe à huile du type "à engrenage". Elle est entraînée en permanence par l'impulseur du convertisseur, et réalise l'alimentation du bloc hydraulique, du convertisseur ainsi que le graissage du train épicycloïdal. La pression maximum est limitée par un clapet de décharge ;

— un régulateur centrifuge entraîné par l'arbre de renvoi. Directement soumis à la rotation des roues motrices, il agit sous l'action de la force centrifuge, des masselottes transformant le signal vitesse en signal pression par laminage du fluide. C'est cette pression qui, analysée au sein du bloc hydraulique, détermine le changement de rapport.

6 - Description de la boîte de vitesses :

La boîte de vitesses comporte :

— un train d'engrenage épicycloïdal ;

— trois embrayages multidisques (**A**, **B** et **E**) commandés chacun par un piston hydraulique ;

— trois freins (**C**, **C'** et **D**) commandés chacun par un piston hydraulique ;

— trois roues libres (**F**, **G** et **H**) ;

— un couple de pignons (**1**), placé en sortie du train épicycloïdal, transmet le mouvement à l'arbre de renvoi (**2**) qui entraîne le différentiel (**3**) ;

— un convertisseur de couple (**4**), placé à l'entrée de la boîte de vitesses, assure la liaison entre le moteur et la boîte de vitesses ;

— un couple réducteur et différentiel.

inférieure de la boîte de vitesses.

Ce bloc reçoit deux types d'information :
— une information vitesse, donnée par le régulateur centrifuge ;
— une information charge moteur, donnée par le câble et la came de correction de charge.

En fonction de ces deux informations, il assure la mise en action des différents embrayages et freins, puis détermine le temps d'utilisation et le passage des rapports.

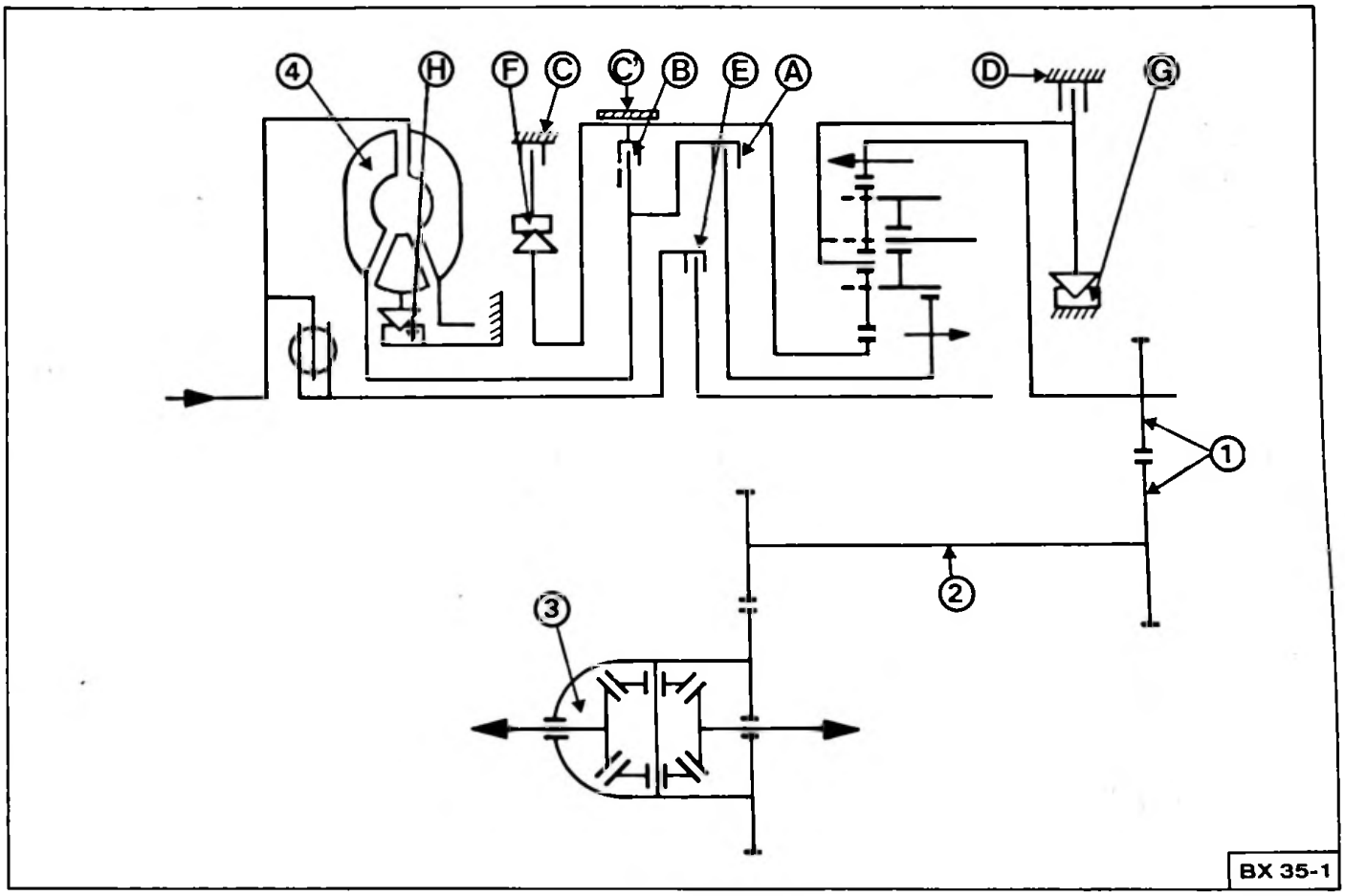


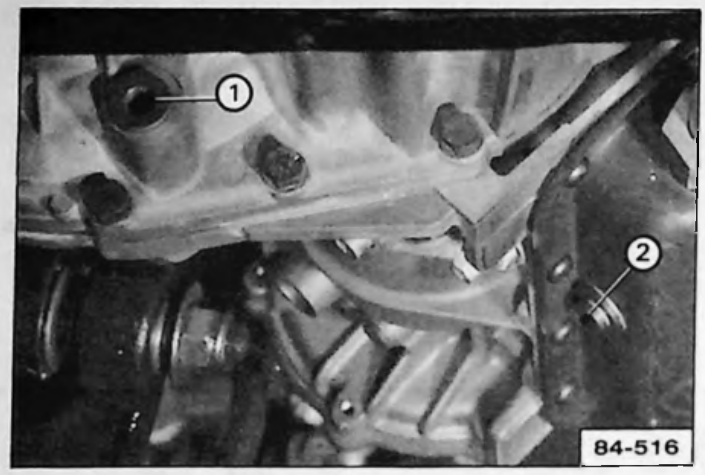
Tableau des éléments actifs :

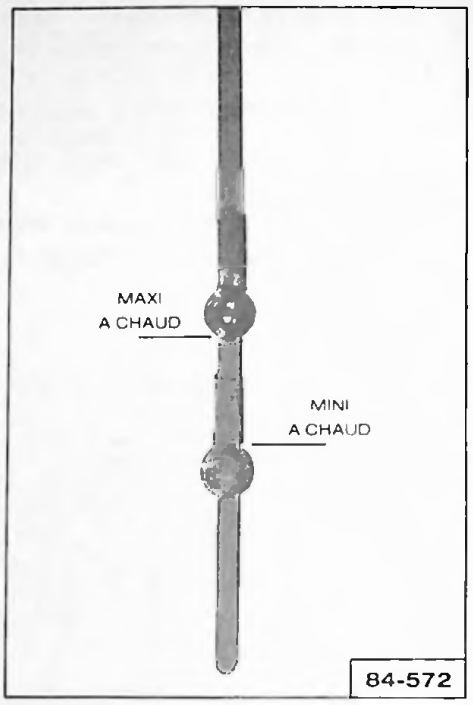
RAPPORT	EMBRAYAGES		FREINS				ROUES LIBRES		
	A	B	E	C'	D	C	F	G	H
1	•				•			•	•
2	•			•		•	•		•
3	•		•						•
4			•	•					
M.AR		•		•	•				•

7 - Lubrification :

Qualité d'huile utilisée : TOTAL DEXRON D 20 356.
Contenance totale (avec le convertisseur et l'échangeur) = 6,5 litres environ.

Le contrôle du niveau d'huile s'effectue à l'aide d'une jauge manuelle.





Vidange - Remplissage - Contrôle du niveau d'huile :

— vidanger la boîte par les deux bouchons (**1**) et (**2**) ;

— moteur arrêté : mettre 2,5 litres d'huile dans la boîte de vitesses par le puits de jauge ;

— après essai sur route du véhicule, contrôler et compléter, si nécessaire, le niveau d'huile.

IMPÉRATIF : Le contrôle du niveau d'huile s'effectue à chaud (température d'huile de boîte de vitesses = 80°C environ) et moteur tournant, en position parking, après plusieurs manœuvres du levier de sélection.

— échangeur eau/huile implanté sur la boîte de vitesses.

8 - Grille de sélection :

Grille de sélection du type "à rideau".

(1) La boîte de vitesses est engagée en première vitesse.
(2) Passage automatique des deux premiers rapports.
(3) Passage automatique des trois premiers rapports.
(A) Passage automatique des quatres rapports.
(N) Point mort (position de démarrage).
(R) Marche arrière.
(P) Position parking. La boîte de vitesses est bloquée à l'arrêt par l'intermédiaire d'un cliquet (position de démarrage).

NOTA. — La position **(P)** ne doit être sélectionnée qu'après l'**arrêt complet** du véhicule.

Sécurités de sélection :

Il existe quatre sécurités de sélection :

— entre position **(P)** et position **(R)** ;

— entre position **(A)** et position **(3)** ;

— entre position **(N)** et position **(R)** ;

— entre position **(R)** et position **(P)**.



Ces sécurités de sélection sont éclipsables après action sur le bouton **B**.

9 - Différentiel :

De conception identique à celle des différentiels des boîtes de vitesses équipant les BX 16 et 19 Diesel (AM 84), il n'en diffère que par le centrage des planétaires par rapport au boîtier de différentiel.

Cette évolution entraîne :

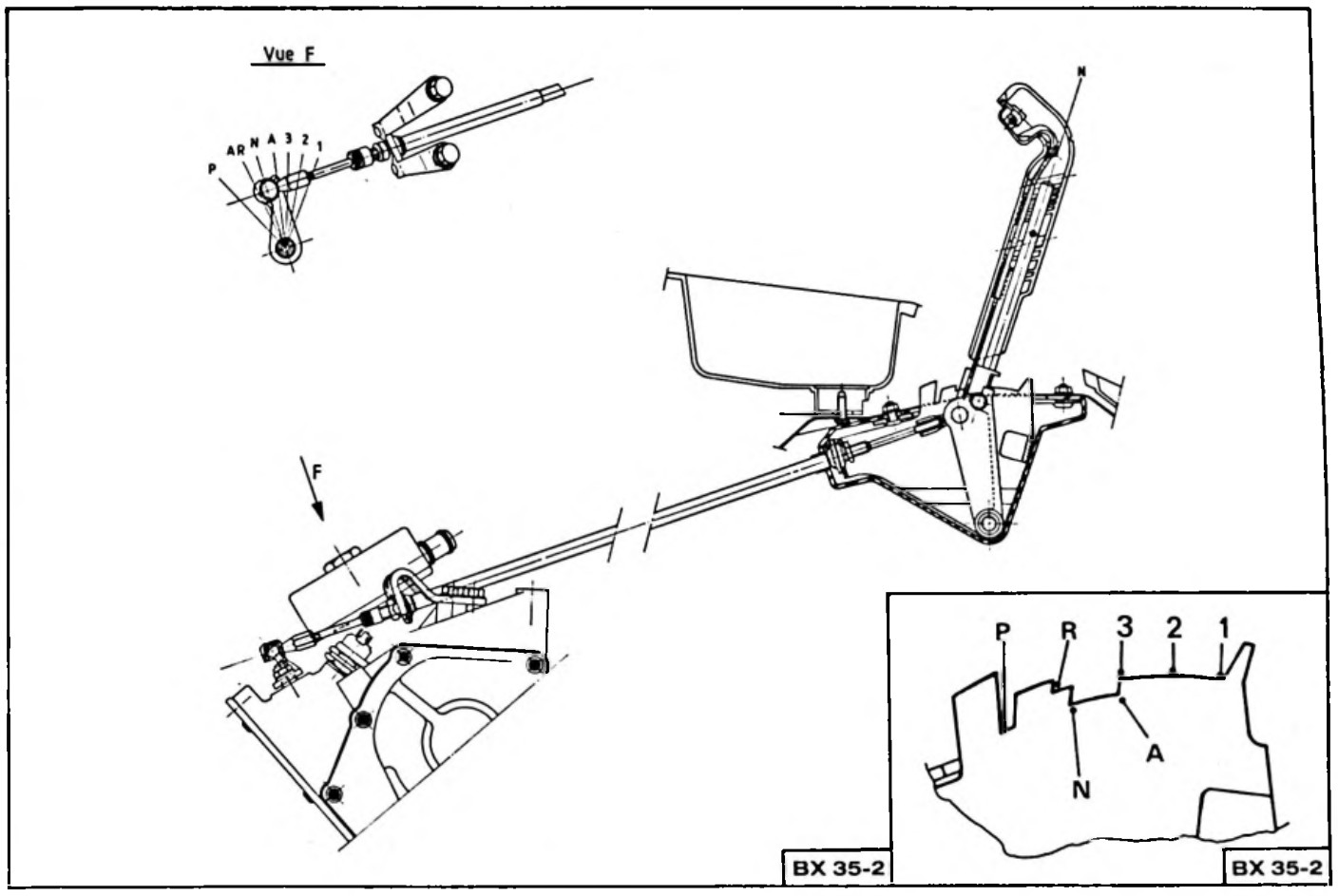
— un nouvel usinage du boîtier et des planétaires ;

— la création d'un tube de centrage.

Cette modification permet aux planétaires de ne pas se déplacer dans le boîtier lors d'une dépose de transmission.

10 - Commande de vitesses :

Nouvelle commande de sélection par câble.



II - MODIFICATIONS ENTRAINÉES PAR LE MONTAGE DE LA BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE

1° Moteur :

Du type 171 C, il ne diffère du moteur de base que par l'adjonction d'une bague de centrage en polyamide, montée en bout de vilebrequin, et par le montage d'un volant moteur spécifique faisant fonction de porte-couronne de démarreur.

2° Carburation :

Carburateur WEBER 32-34 DRTC 4/100 W 130-50, spécifique par l'adjonction de la came de commande de correction de charge ;

— les réglages internes du carburateur sont identiques à ceux du carburateur WEBER 32-34 DRTC 2/100 W 128-50.

CARBURATEUR	VITESSE RALENTI EN TR/MN	TENEUR CO %	TENEUR CO %	BOUCHON D'INVIOLABILITÉ	OUVERTURE POSITIVE DU PAPILLON DU PREMIER CORPS VOLET DE DÉPART FERMÉ	ENTREBAILLEMENT DU VOLET DE DÉPART PAR LA CAPSULE DE DÉNOYAGE
WEBER W 130-50	650^{+50}_{0}	1 à 2 %	>10	Avec	0,45 mm à 20°C	4,5 mm sous 530 mbar

Réglage du ralenti :

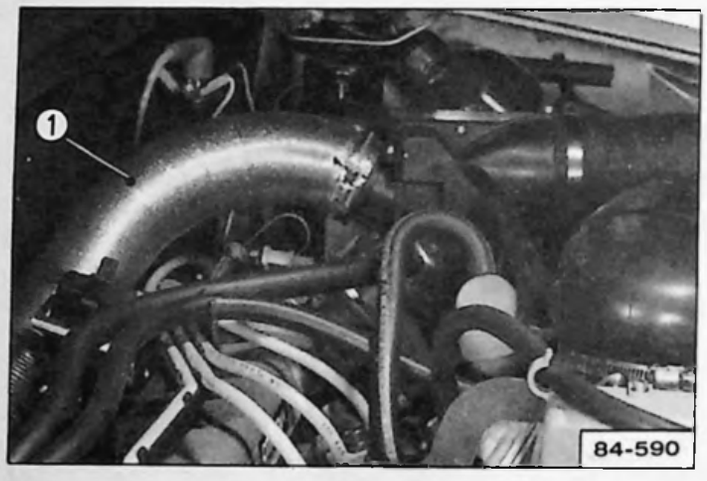
— Moteur chaud - Starter automatique hors d'action - Motoventilateur arrêté.

— **Prérégler** le ralenti **à 800** $^{+\ 50}_{0}$ tr/mn (à vide).

— **Frein à main serré, vitesse enclenchée,** contrôler que le **régime de ralenti** chute à **650** $^{+\ 50}_{0}$ tr/mn.

— Si nécessaire, affiner le réglage (toujours vitesse enclenchée).

3° Alimentation d'air :



— Nouveau tube WESTAFLEX **(1)** (diamètre augmenté).

— Nouveau manchon plastique entre mélangeur et tube WESTAFLEX.

4° Échappement :

Montage de la ligne d'échappement "SIAMOIS" *(idem BX 16 tous types année modèle 1985).*

5° Refroidissement :

— Utilisation du radiateur 16 dm² équipant les BX 16.

— Modification du circuit d'eau, suite à l'adjonction de l'échangeur eau/huile implanté sur la boîte de vitesses.

6° Allumage :

Allumage électronique idem BX 16 tous types.

Rappel du calage dynamique (capsule à dépression débranchée).

10° à 850 tr/mn.

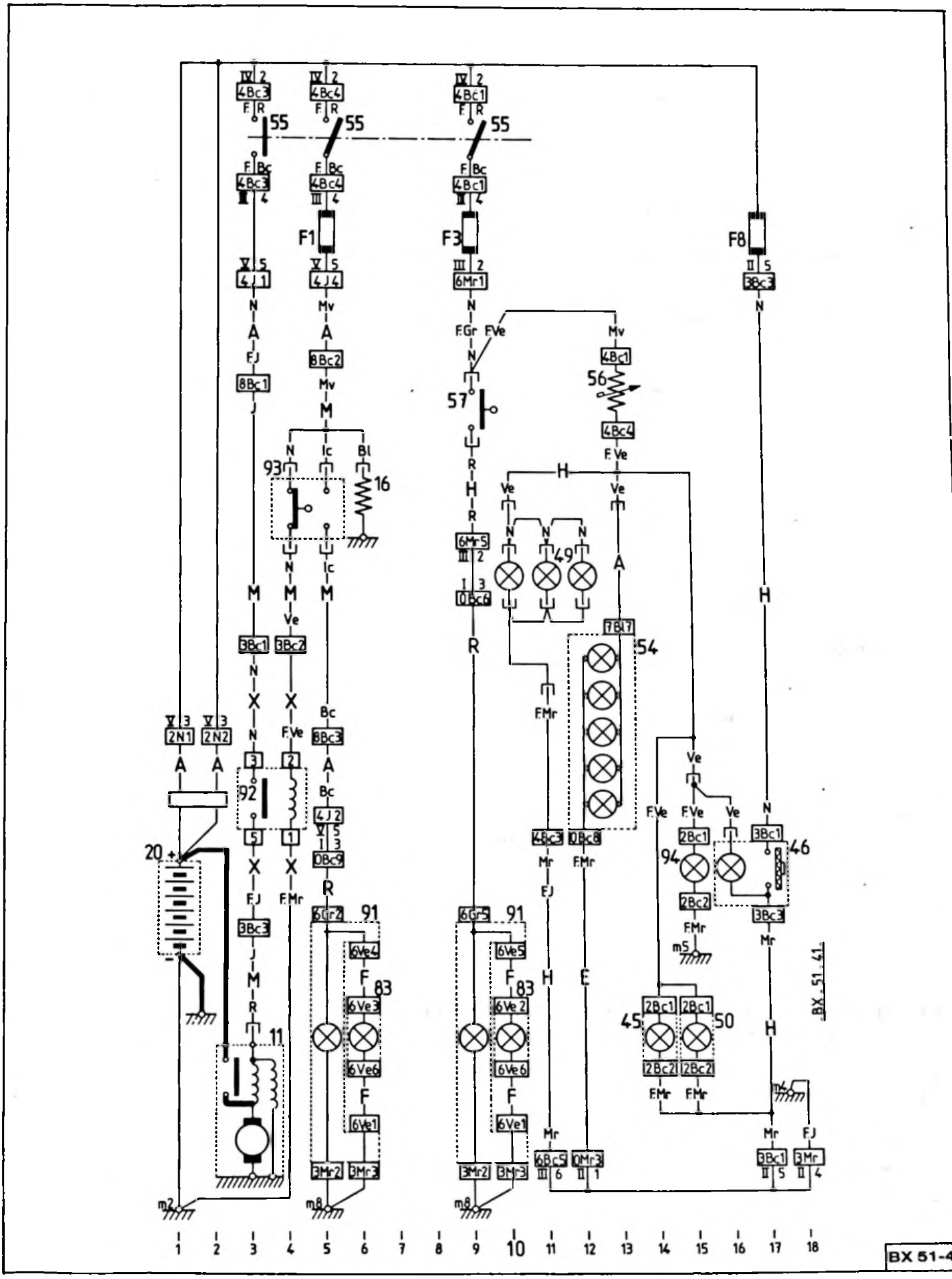
7° Carrosserie :

— Plancher avant : évolution de la découpe au niveau de la fixation du support de commande de vitesses.
— Nouveau support de commande de vitesses ;
— Capot moteur avec partie avant raccourcie et goulotte d'entrée d'air spécifique.

8° Électricité :

Schéma de principe (voir page 7).

SCHÉMA DE PRINCIPE



NOMENCLATURE DES PIÈCES

REPÈRE	DÉSIGNATION	POSITION
11	Démarreur	2 à 4
16	Aération électrique de cuve	6
20	Batterie	1
45	Éclaireur de cendrier	14
46	Allume-cigare et éclaireur	16-17
49	Éclaireur de commande de pulseur	10 à 12
50	Éclaireur de cendrier	15
54	Éclaireurs de tableau de bord	12-13
55	Contacteur antivol	3-5-9
56	Rhéostat d'éclairage	13
57	Contacteur de feux de stop	9
83	Bloc de feux arrière droit, recul, stop	6-10
91	Bloc de feux arrière gauche, recul, stop	5-9
92	Relais de démarreur, démarreur	3-4
93	Contacteur démarreur, recul	4-5
94	Éclaireur de grille de vitesses	15

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

A	Avant
E	Essuie-glace
H	Habitacle
F	Intermédiaire feux arrière
M	Moteur
R	Arrière
X	Sécurité de démarrage

III - MODIFICATION ENTRAINÉE PAR LE MONTAGE DE LA BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE SUR UN VÉHICULE CLIMATISÉ

Montage d'un nouveau carburateur : WEBER 32-34 DRTC 8/100 - W 136-50, spécifique par l'adjonction de la came de correction de charge.

Réglage du ralenti :

— Régime de ralenti = 750 $^{+50}_{0}$ tr/mn (vitesse engagée, compresseur de climatisation enclenché).

— Teneur CO % = 1 à 2 %.

IV - MODIFICATIONS ENTRAINÉES PAR LE MONTAGE DE LA BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE SUR UN VÉHICULE TYPE SUÈDE-SUISSE

1° Carburation :

Se caractérise par le montage d'un nouveau carburateur : WEBER 32-34 DRTM 11/100 - W 135-50. Ne diffère du carburateur WEBER 32-34 DRTM 10/100 - W 122-50 que par l'adjonction de la came de commande de correction de charge.

Réglage du ralenti :

Régime de ralenti = 750 $^{0}_{-50}$ tr/mn (vitesse engagée).

Teneur CO % = 1 à 1,5 %.

Conditions de réglage :

- Moteur chaud, attendre l'enclenchement puis l'arrêt du motoventilateur.
- A l'aide d'une pince (type FACOM D 90), obturer le tube d'alimentation du pulseur sur filtre à air (voir Note Technique **BX (0) N° 5,** page 4).
- **Frein à main serré.**
- **Vitesse engagée.**
- Régler le ralenti à **750** $^{+50}_{0}$ tr/mn.

2° Échappement :

(Idem BX 16 tous types Année-Modèle 1984.)

V - RÉPARATION

— Sont jointes à cette Note Technique les gammes nécessaires à une remise en état partielle de la boîte automatique. Elles sont à classer dans le Manuel de Réparation N° MAN 008881.
(5) XB Auto 350-0 : Contrôles et réglages.
(5) XB Auto 352-1 : Travaux sur boîte de vitesses *(sur véhicule).*

— Ces interventions possibles *(y compris en période de garantie)* se divisent en deux catégories :

Niveau 1 : Réparations pouvant être effectuées sans dépose de la boîte de vitesses :

Fuite d'huile :	**Échange :**
— au contacteur double ; — à la mise à l'air libre ; — à l'échangeur thermique ; — aux vis de fixation de l'arbre de renvoi ; — au couvercle de roulements ; — à la prise de tachymètre ; — au bac à huile ; — à l'axe de sélection ; — au câble de correction de charge ; — au mécanisme de réglage du frein à bande ; — aux transmissions.	— du contacteur double ; — de l'échangeur thermique ; — de la prise de tachymètre ; — de la vis de tachymètre ; — du bac à huile ; — de la crépine ; — du bloc hydraulique ; — du câble de correction de charge ; — du mécanisme de la came de correction de charge ; — des pièces de sélection (axe de sélection, came, secteur) ; — du mécanisme de parking ; — du mécanisme de réglage du frein à bande.

Niveau 2 : Réparations pouvant être effectuées après dépose de la boîte de vitesses.:

Fuite d'huile :	**Échange :**
— au convertisseur ; — au joint à lèvre du carter convertisseur ; — au plan de joint entre carter convertisseur et carter central.	— du convertisseur ; — de la prolonge du carter de différentiel ; — du carter convertisseur ; — des roulements du différentiel ; — du boîtier de différentiel.

NOTA : Les gammes ci-jointes sont à inclure dans le Manuel de Réparation N° MAN 008881.

Conseil de réparation :

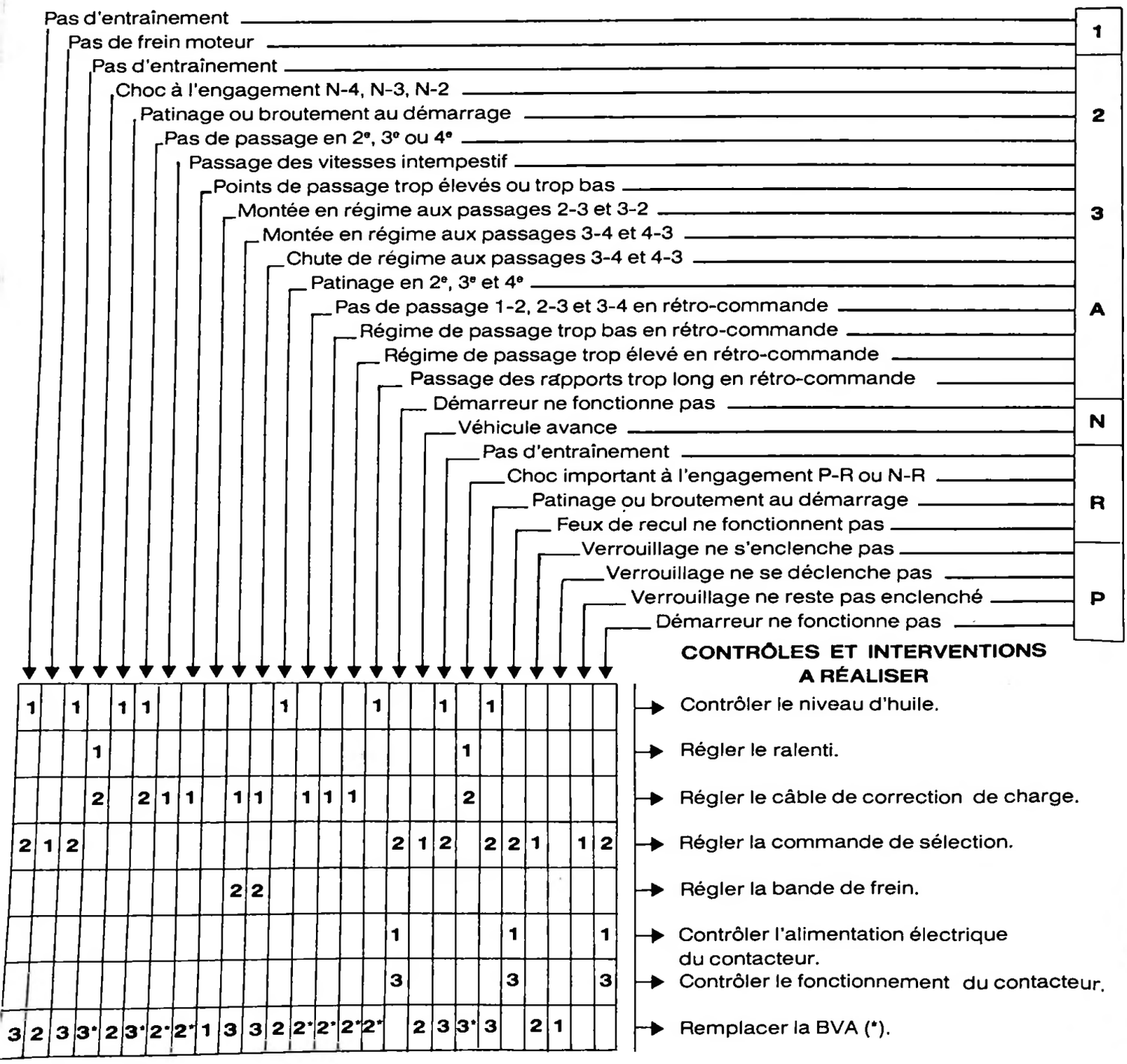
Avant toute intervention sur l'ensemble boîte de vitesses-convertisseur pour anomalie de fonctionnement, il est IMPÉRATIF de procéder à une **recherche de panne minutieuse** (se reporter aux tableaux des pages 10 et 11).

DIAGNOSTIC

(suite à anomalie de fonctionnement)

Pour chaque anomalie, en fonction de la position du levier de sélection, procéder par élimination dans l'ordre indiqué : 1 puis 2, puis 3.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT CONSTATÉES



1		1		1	1					1				1			1		1					
			1															1							
			2		2	1	1		1	1		1	1	1				2							
2	1	2												2	1	2		2	2	1		1	2	
									2	2															
														1					1					1
														3					3					3
3	2	3	3*	2	3*	2*	2*	1	3	3	2	2*	2*	2*	2*		2	3	3*	3		2	1	

CONTRÔLES ET INTERVENTIONS A RÉALISER

- Contrôler le niveau d'huile.
- Régler le ralenti.
- Régler le câble de correction de charge.
- Régler la commande de sélection.
- Régler la bande de frein.
- Contrôler l'alimentation électrique du contacteur.
- Contrôler le fonctionnement du contacteur.
- Remplacer la BVA (*).

*) Avant l'échange de la BVA, procéder à l'échange du bloc hydraulique.

(suite à fuite d'huile)

— Le niveau d'huile, sur ce type de boîte de vitesses, est d'une grande importance.

— Après toute intervention, il est impératif de procéder au contrôle du niveau d'huile (voir chapitre "Lubrification", pages 3 et 4).

ORIGINE DES FUITES	REMÈDES
Mise à l'air libre	— Niveau trop haut — Huile inappropriée (émulsion)
Contacteur double	— Vérifier le serrage — Remplacer le joint
Échangeur thermique	— Remplacer les joints — Remplacer l'échangeur (voir chapitre)
Vis de fixation du roulement d'arbre de renvoi	— Remplacer les joints sous les têtes de vis
Joint de carter d'huile	— Vérifier le serrage des vis — Remplacer le joint
Joint de couvercle latéral	— Vérifier le serrage des vis — Remplacer le joint
Joint d'axe de sélection	— Remplacer le joint (voir chapitre)
Embase de câble de correction de charge	— Remplacer le joint torique après dépose du câble (voir chapitre)
Vis de réglage du frein à bande	— Desserrer la vis et déposer de la pâte à joint silicone sur le filetage et re-régler (voir chapitre)
Bouchons de prise de pression	— Remplacer les joints
Joint à lèvre du convertisseur	— Déposer la BV et changer le joint (voir chapitre)
Joint du carter de convertisseur	— Déposer la BV et changer le joint (voir chapitre)
Convertisseur	— Déposer la BV et changer le convertisseur

V - PIÈCES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	N° P.R.
— Boîte de vitesses complète	95 596 431
— Convertisseur	
— Bloc hydraulique	
— Crépine d'aspiration	
— Câble de correction de charge (kick-down)	
— Câble de commande de sélection	95 496 927
— Carburateur W 130-50	95 604 081
— Carburateur W 136-50	95 598 089
— Carburateur W 135-50	95 599 888

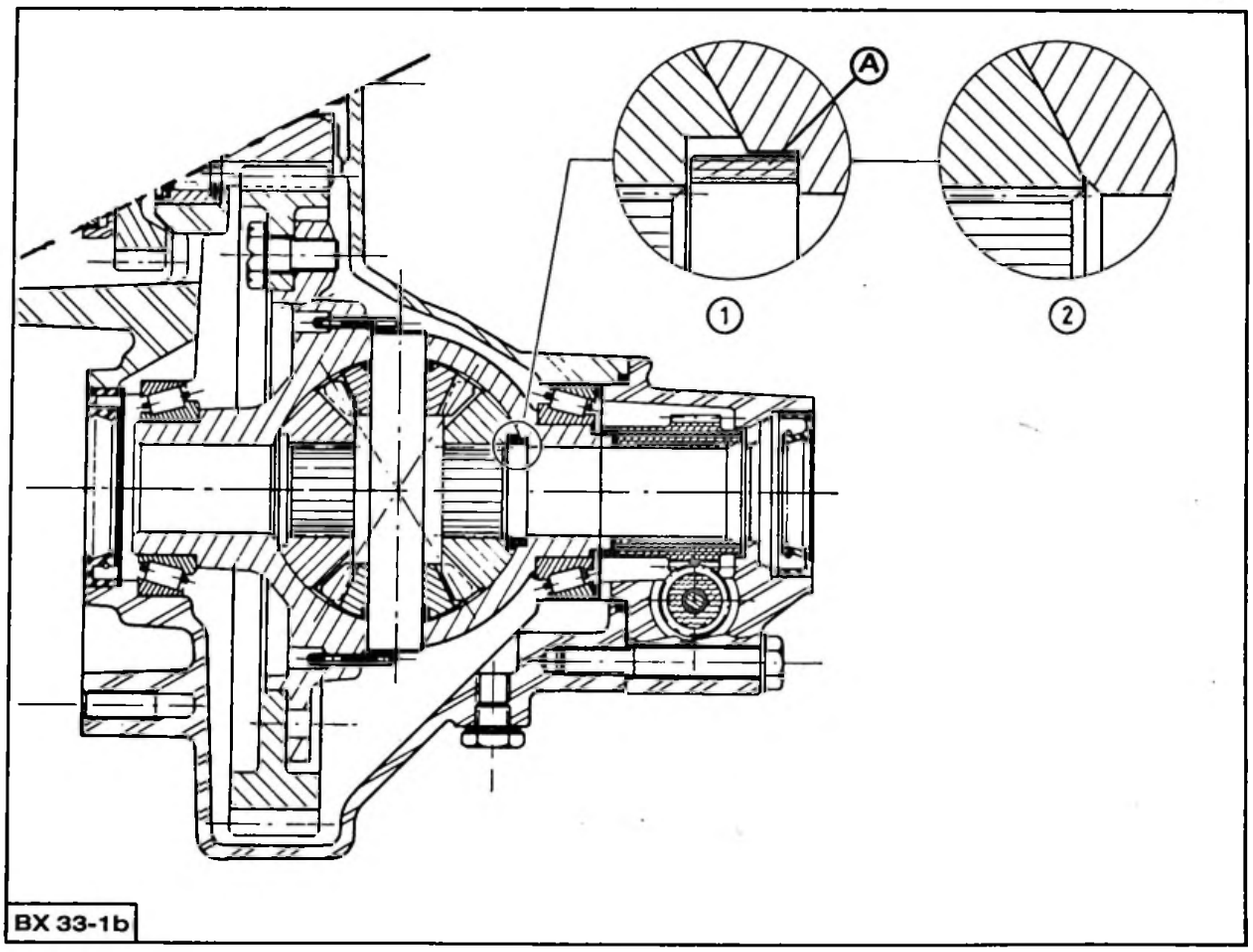
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **5**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX** { **16 essence** **19 diesel**	**N° 12**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Boite de vitesses** **Évolution du différentiel**	Le 31 Octobre 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

I. Depuis **Septembre 1984,** le différentiel des boîtes de vitesses est modifié : une bague (A) assure le centrage des planétaires.

Numéros de départ B.V. { 2 BM 60 : 9417
2 BL 60 : 0054
2 BM 61 : 0231

Cette évolution entraîne :
— la création d'une bague de centrage ;
— un nouvel usinage du boîtier et des planétaires.

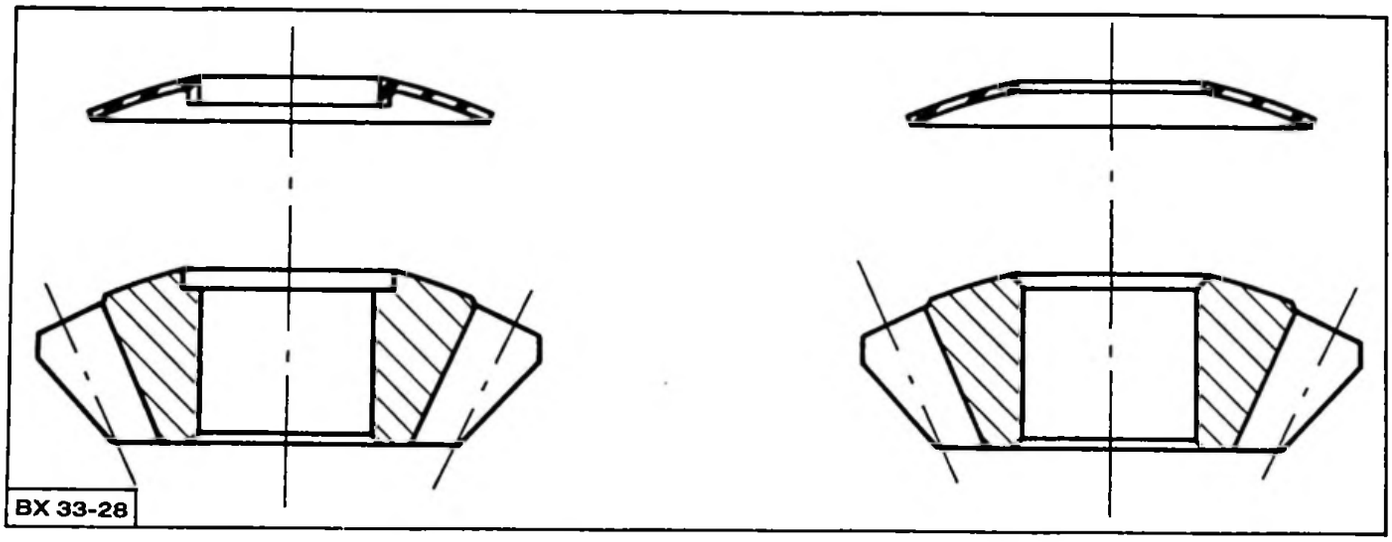


(1) NOUVELLE SOLUTION

(2) ANCIENNE SOLUTION *(rappel)*

II. Depuis **Juin 1984,** le centrage de la coupelle de friction des satellites est amélioré.

Cette évolution entraîne :
— un nouvel usinage du satellite ;
— une nouvelle rondelle de friction des satellites.



NOUVELLE SOLUTION

ANCIENNE SOLUTION
(rappel)

PIÈCES DE RECHANGE :

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les nouvelles pièces.

DÉSIGNATION	ANCIEN N° P.R. *(rappel)*	NOUVEAU N° P.R.
Boîtier de différentiel nu	97 512 712	97 518 119
Planétaire	97 500 347	97 518 116
Satellite	97 500 348	97 518 117
Coupelle de friction (satellite)	97 501 469 *	97 518 120
Bague de centrage	—	97 518 121

* Référence maintenue.

RÉPARATION :

Le nouveau différentiel n'entraîne plus la mise en place de l'outil N° 7001 T.N. pour l'arrêt des planétaires lors de la dépose des transmissions.

Le montage d'une nouvelle coupelle de friction sur un ancien satellite est prohibé, toutes les autres possibilités de panachage des nouvelles pièces avec les anciennes sont permises.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**VÉHICULES TOUS TYPES**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 16-BX 19** **VISA DIESEL – VISA GTi – C. 15 D** **Boîtes de vitesses Type BE 1**	**N° 86-133 TT**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 30 Avril 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

CETTE NOTE ANNULE ET REMPLACE LA NOTE BX (5) N° 13, DU 31 OCTOBRE 1984.

Nous vous rappelons que, dans le but d'améliorer la lubrification des boîtes de vitesses type B.E.1, montées sur les véhicules BX 16, BX 19, VISA GTi, VISA Diesel et C. 15 D, il est impératif d'utiliser l'huile :

« TOTAL TRANSMISSION B.V. »

En particulier, à la révision des 1 000 km, nous vous demandons de remplacer l'huile d'origine par de l'huile « TOTAL TRANSMISSION B.V. ».

Au cas où vous seriez en rupture de stock, vous pouvez à la rigueur utiliser une huile moteur, mais dans ce cas il est nécessaire d'avertir le client qu'il doit faire vidanger sa boîte de vitesses à 40 000 km.

Huiles moteur pouvant être utilisées :

TOTAL GTS PLUS 10 W 40
ESSO UNIFLO 10 W 40
ou SHELL SUPER 200 10W 40

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 16 - BX 19 LUBRIFIANTS**	**N° 13**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**PRÉCONISATIONS TOTAL**	Le 31 Octobre 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Cette note annule et remplace les notes BX 5 N° 8 et BX 5 N° 10.

Dans le but d'améliorer la lubrification des boîtes de vitesses, type B.E.1., montées sur les véhicules BX 16 et BX 19, la Société TOTAL commercialise l'huile :

"TOTAL TRANSMISSION B.V."

Cette huile Multigrade Extrême Pression pour transmissions, **SAE 75 W/80 W**, conçue spécialement pour satisfaire les exigences de ce type de boîte de vitesses correspond à la spécification MIL-L-2105 C et assure le Service A.P.I. : GL 5.

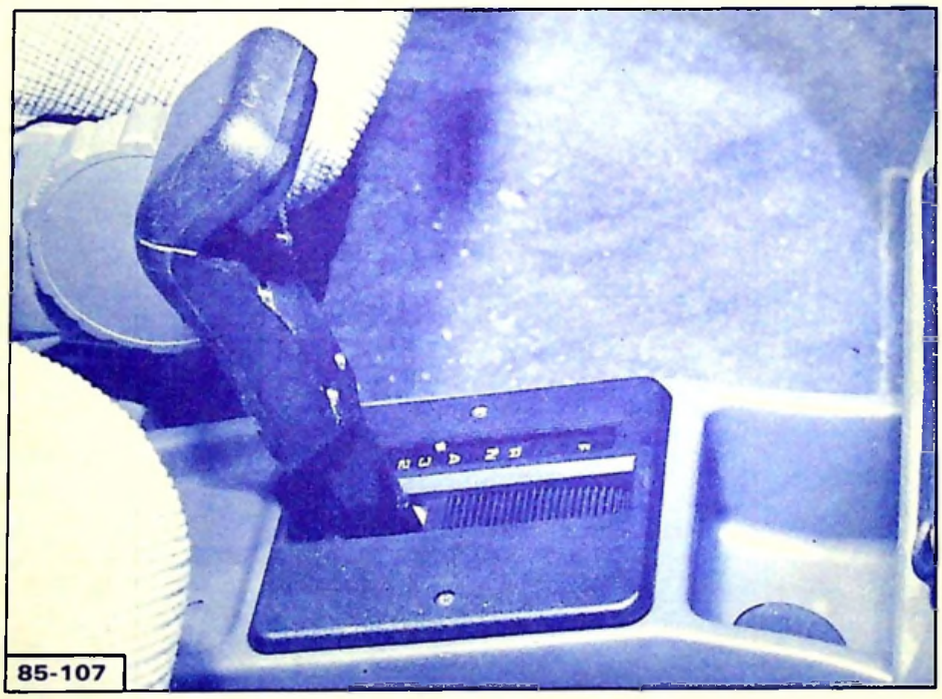
A la révision des 1.000 km, nous vous demandons de remplacer impérativement l'huile d'origine par de l'huile "TOTAL TRANSMISSION B.V.".

"TOTAL TRANSMISSION B.V." est disponible depuis le 1er octobre 1984, en bidons de 20 litres.

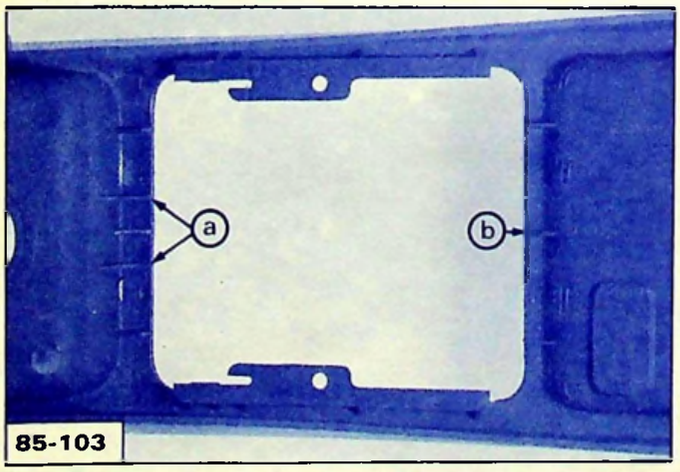
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 5
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 16 AVEC BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE — Grille de sélection	N° 14
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 29 Mars 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

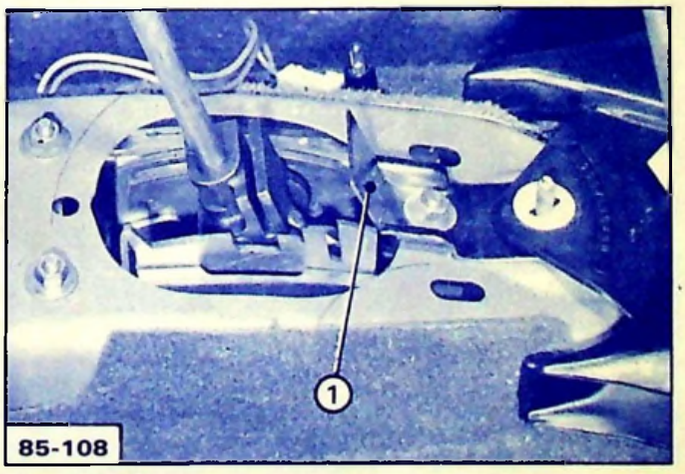
Depuis Janvier 1985 (Numéro d'organisation P.R. : 2983), les véhicules BX 16 avec boîte de vitesses automatique sont équipés d'une nouvelle grille de sélection des vitesses (*grille à rideau, en remplacement de la grille brossée*). Cette grille permet une meilleure visualisation du rapport sélectionné, seule la position choisie se trouve être éclairée (couleur rouge).



Modifications engendrées par le montage de la grille à rideau :



Sur l'habillage de console, adjonction de nervures en (**a**) et diminution de hauteur de la nervure (**b**).



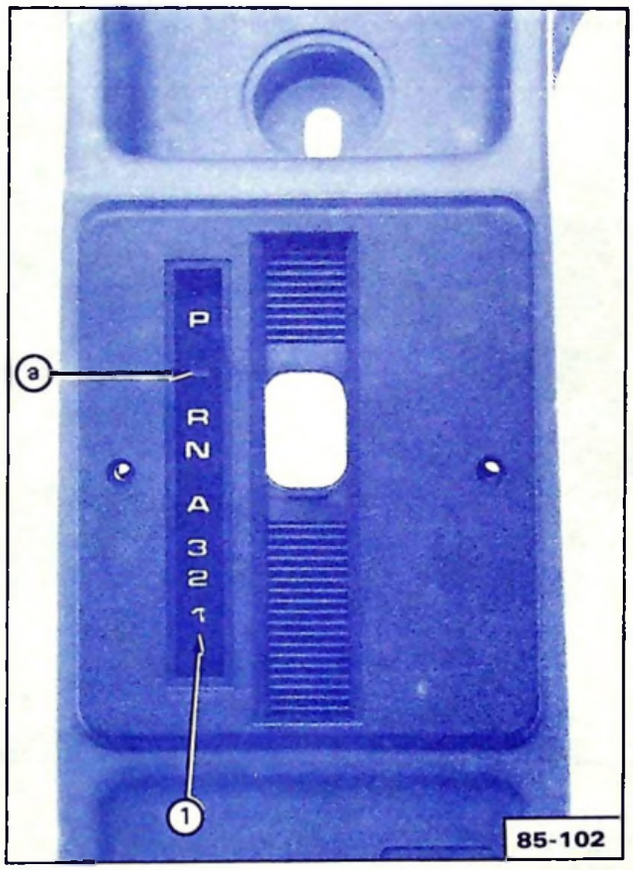
Sur la console, adjonction d'une patte métallique (**1**).

RÉPARATION :

La grille à rideau peut se monter sur un véhicule sorti antérieurement à la modification. Après montage, s'assurer du coulissement correct du rideau (absence de point dur).

Réglage :

- Desserrer la grille de sélection.
- Déplacer la réglette plastique (**1**) pour mettre en concordance l'affichage indiqué par la grille et la position sélectionnée sur la boîte de vitesses (position du levier).
- Serrer la grille de sélection.



NOTA : Pour ne pas rayer la réglette plastique lors du réglage, prendre appui sur l'empreinte (**a**).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID BX**	5
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES Boîte de vitesses automatique	N° 15 Le, 9 Octobre 1985

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU
11.OCT 1985
Succursale de RENNES

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

I. Avant toute intervention sur la boîte de vitesses, il est IMPERATIF de contrôler les points suivants :

1°/ Le niveau d'huile dans la boîte de vitesses :

Le contrôle du niveau d'huile s'effectue à chaud (température d'huile de boîte de vitesses = 80° C environ), moteur tournant, en position "Parking", après plusieurs manoeuvres du levier de sélection.

2°/ Le réglage de la commande de correction de charge :

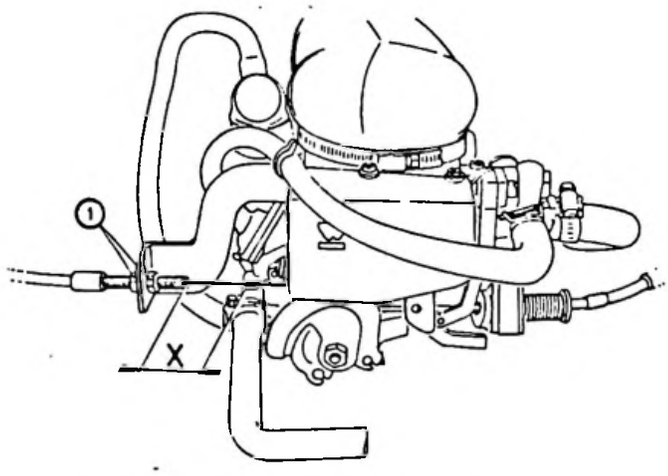
Conditions de réglage :

- Moteur chaud (starter automatique hors d'action).
- Câble d'accélérateur et régime de ralenti correctement réglés.
- Parcours du câble correct.

Réglage du câble de correction de charge : (Rappel)

a) Agir sur les écrous (1) de l'embout de gaine pour que le câble soit libre, mais brin tendu. S'assurer qu'il existe un léger jeu entre le cavalier et l'embout de gaine.

b) Accélérer à fond jusqu'à venir en appui sur le point dur de la came (sans le dépasser), le cavalier doit effectuer une course de 39 mm (cote X).



c) Accélérer à fond par la pédale d'accélérateur et contrôler la pleine ouverture du carburateur.

II. Certains incidents (mauvais passages, à-coups, etc...) peuvent être dûs à un mauvais fonctionnement du bloc hydraulique (voir Note Technique BX (5) N° 11). Avant tout échange de la boîte de vitesses, il est nécessaire de procéder à un essai avec un nouveau bloc hydraulique (référence P.R. : 95 614 667). Se reporter à la gamme de réparation XB auto 352-1, incluse dans la Note Technique.

ATTENTION : Pour tout échange de boîte de vitesses automatique, nous vous demandons de remplir le tableau au verso et de le joindre à l'Appel en Garantie.

CACHET ATELIER REPARATEUR	BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE 4 HP 14
	-Type véhicule : . . . . .
	-N° de châssis : . . . . .
	-N° de police : . . . . .
	-N° d'Organisation P.R. : . . . . .
	-Kilométrage : . . . . .
	-N° d'Organe : 2 GZ ☐☐ / ☐☐☐☐☐
	-Date de 1ère Mise en Circulation : . . . . .
	-Date de réparation : . . . . .

Remplir le tableau ci-dessous en cochant la (ou les) case(s) correspondante(s) :

INCIDENT	1	2	3	4	R	1→2	2→3	3→4	4→3	3→2	2→1
Patinage au changement de vitesse											
Montée en régime au changement de vitesse.											
A-coups au passage des vitesses.											
Passage intempestif des vitesses.											
Sirénage. Préciser en tirage ou en rétro : inscrire T ou R.											
Absence de vitesses.											
Une vitesse ne passe pas.											
Choc important au passage M. AR.											

Autre incident signalé :

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (5)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE** **Contacteur de sécurité de démarrage**	**N° 16** Le 31 Octobre 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : — Non démarrage en position "N" ou "P"
ou
— Non allumage des feux de recul en position "R".

CAUSE : Mauvais fonctionnement du contacteur de sécurité de démarrage sur boîte de vitesses.

REMEDE : Echange du contacteur.
Se procurer au Département des Pièces de Rechange :
1 contacteur, référence : 95 614 482.

ATTENTION :
S'assurer de la conformité du contacteur.
Repère : 0501 309 890, gravé sur l'une des faces du six pans.

NOTA : Lors de l'échange d'une boîte de vitesses complète, contrôler la conformité du contacteur comme indiqué ci-dessus.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 19 DIESEL** **Boîte de vitesses automatique**	**N° 17**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 28 Mars 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **DECEMBRE 1985**, les véhicules BX 19 DIESEL peuvent être équipés, en option, d'une boîte de vitesses automatique.

I. – BOITE DE VITESSES :

1° – Boîte de vitesses :

Marque	: ZF
Type	: 4 HP 14
Repère	: 2 GZ 04
Nombre de rapports	: 4 rapports avant + 1 marche arrière.

2° – Convertisseur de couple :

Marque	: FICHTEL et SACHS
Type	: Ø 230 avec moyeu amortisseur incorporé (spécifique au moteur Diesel).
Multiplication du couple	: 2,13

NOTA : Le convertisseur BVA Diesel diffère du convertisseur BVA essence par de nouvelles lois d'amortissement au niveau du moyeu amortisseur.

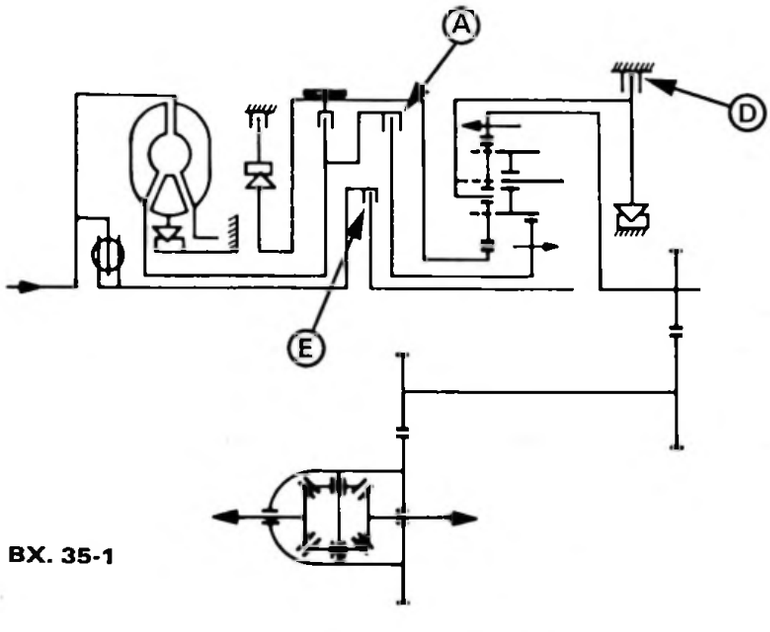
3° – Construction :

De conception identique à celle de la boîte de vitesses automatique équipant les BX 16, elle en diffère par les points suivants :

a) Bloc hydraulique et régulateur centrifuge spécifiques.

b) Evolution du nombre des disques sur les embrayages ou freins :

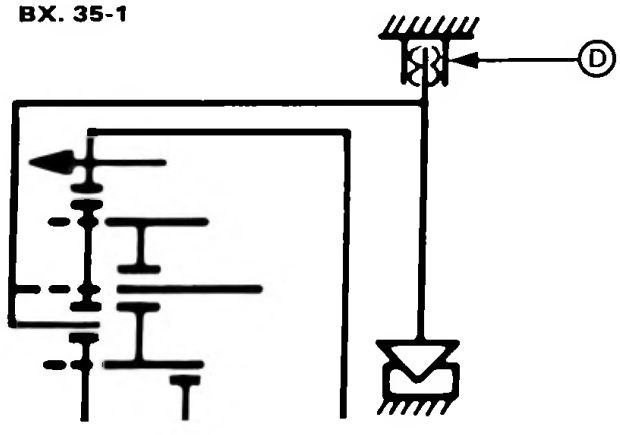
A : 4 disques (au lieu de 3 en essence).
D : 4 disques (au lieu de 5 en essence).
E : 4 disques (au lieu de 5 en essence).



BX. 35-1

c) Cette boîte de vitesses est équipée d'un système anti-chocs au passage de la M. AR.

BX. 35-1



Ce système se compose de deux disques ondulés, placés de part et d'autre du frein (D) qui ont pour but d'éviter un blocage trop rapide de ce frein lors du passage de la M. AR.

4° — Rapports de la boîte de vitesses :

VITESSES	RAPPORT DE DÉMULTIPLICATION	PIGNON DE RENVOI	COUPLE RÉDUCTEUR	DÉMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE EN KM/H A 1 000 TR/MN MOTEUR
1	2,41	16/59	51/59	0,564	10,50
2	1,37			0,321	18,50
3	1,00			0,234	25,32
4	0,74			0,173	34,27
MAR.	2,83			0,663	8,95
Rapport de la prise compteur = 22/19.					

Les vitesses à 1 000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 165-70 R 14 MXL ayant un développement sous charge de 1,800 m.

5° — Points de passage des vitesses :

POSITION DE LA PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR	POSITION DU SÉLECTEUR	VITESSE DU VÉHICULE EN KM/H					
		1 ↗ 2	2 ↗ 3	3 ↗ 4	4 ↘ 3	3 ↘ 2	2 ↘ 1
Pied levé	"A"	14	38	55	51	35	10
"Kick-down" accélération maximum	"A"	43	80	109	98	77	40

6° — Lubrification :

Qualité d'huile utilisée : TOTAL DEXRON D 20 356.

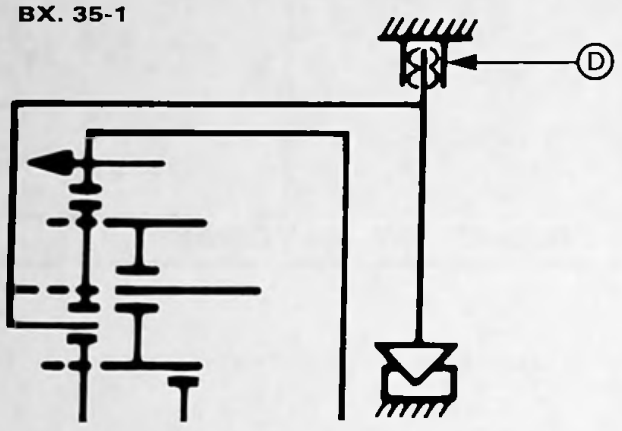
Contenance totale (avec le convertisseur et l'échangeur) = 6,5 litres environ.

Le contrôle du niveau d'huile s'effectue à l'aide d'une jauge manuelle.

L'échangeur eau/huile, implanté sur la boîte de vitesses, n'est pas modifié.

c) Cette boîte de vitesses est équipée d'un système anti-chocs au passage de la M. AR.

BX. 35-1



Ce système se compose de deux disques ondulés, placés de part et d'autre du frein (D) qui ont pour but d'éviter un blocage trop rapide de ce frein lors du passage de la M. AR.

4° — Rapports de la boîte de vitesses :

VITESSES	RAPPORT DE DÉMULTIPLICATION	PIGNON DE RENVOI	COUPLE RÉDUCTEUR	DÉMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE EN KM/H A 1 000 TR/MN MOTEUR
1	2,41			0,564	10,50
2	1,37			0,321	18,50
3	1,00	16/59	51/59	0,234	25,32
4	0,74			0,173	34,27
MAR.	2,83			0,663	8,95
Rapport de la prise compteur = 22/19.					

Les vitesses à 1 000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 165-70 R 14 MXL ayant un développement sous charge de 1,800 m.

5° — Points de passage des vitesses :

POSITION DE LA PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR	POSITION DU SÉLECTEUR	VITESSE DU VÉHICULE EN KM/H					
		1 ⟋ 2	2 ⟋ 3	3 ⟋ 4	4 ⟍ 3	3 ⟍ 2	2 ⟍ 1
Pied levé	"A"	14	38	55	51	35	10
"Kick-down" accélération maximum	"A"	43	80	109	98	77	40

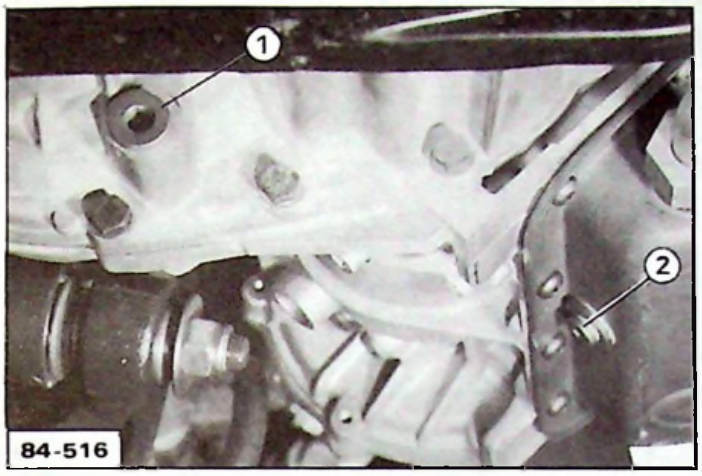
6° — Lubrification :

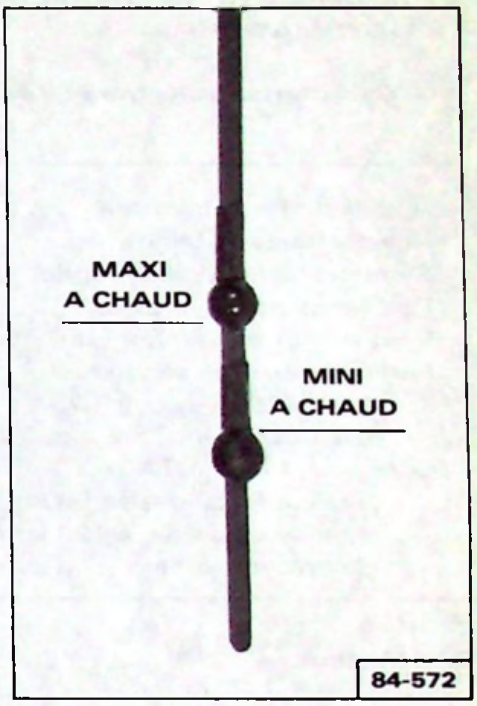
Qualité d'huile utilisée : TOTAL DEXRON D 20 356.

Contenance totale (avec le convertisseur et l'échangeur) = 6,5 litres environ.

Le contrôle du niveau d'huile s'effectue à l'aide d'une jauge manuelle.

L'échangeur eau/huile, implanté sur la boîte de vitesses, n'est pas modifié.





Vidange – Remplissage – Contrôle du niveau d'huile :

- vidanger la boîte par les deux bouchons (**1**) et (**2**) ;
- moteur arrêté : mettre 2,5 litres d'huile dans la boîte de vitesses par le puits de jauge ;
- après essai sur route du véhicule, contrôler et compléter, si nécessaire, le niveau d'huile.

IMPÉRATIF : Le contrôle du niveau d'huile s'effectue à chaud (température d'huile de boîte de vitesses = 80° C environ) et moteur tournant, en position parking, après plusieurs manœuvres du levier de sélection.

7° – Commande de vitesses – grille de sélection :

Commande de vitesses à câble (inchangé).
Grille de sélection du type "à rideau".

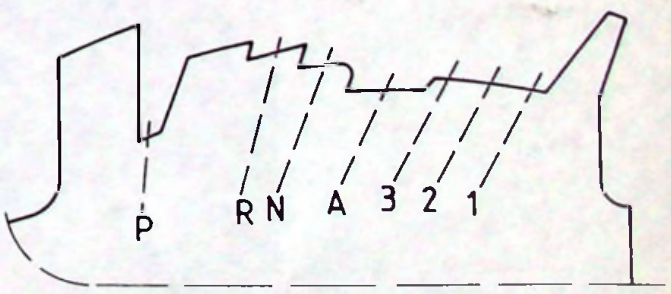
(**1**) La boîte de vitesses est engagée en première vitesse.
(**2**) Passage automatique des deux premiers rapports.
(**3**) Passage automatique des trois premiers rapports.
(**A**) Passage automatique des quatre rapports.
(**N**) Point mort (position de démarrage).
(**R**) Marche arrière.
(**P**) Position parking. La boîte de vitesses est bloquée à l'arrêt par l'intermédiaire d'un cliquet (position de démarrage).

NOTA. – La position (**P**) ne doit être sélectionnée qu'après l'**arrêt complet** du véhicule.

Sécurités de sélection :

Il existe 5 sécurités de sélection :

- entre position (**P**) et position (**R**)
- entre position (**A**) et position (**3**)
- entre position (**A**) et position (**N**)
- entre position (**N**) et position (**R**)
- entre position (**R**) et position (**P**)



II – MODIFICATIONS CONSECUTIVES AU MONTAGE DE LA BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE

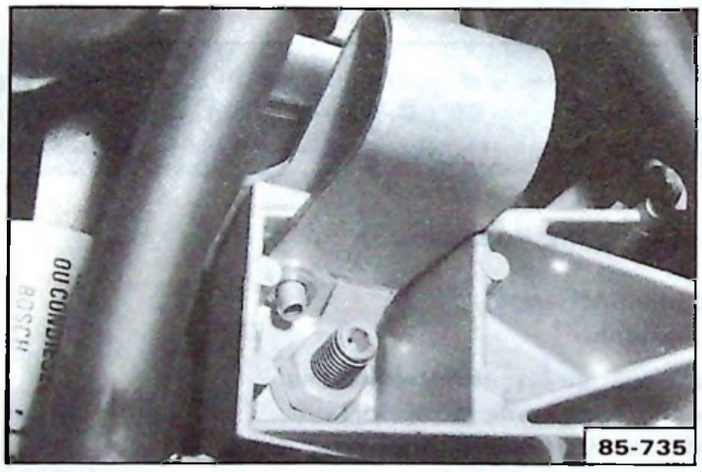
1° – Caractéristiques générales :

Appellation commerciale	BX 19 TRD
Désignation aux Mines	XB série XC – Version A
Symbole usine (type garantie)	XC – A
Puissance administrative	7 CV
Vitesse maximale théorique	156 km/h
Performances (en secondes) :	
0 à 400 m	20,1
0 à 1 000 m	37,5
Consommations (UTAC) :	
Vitesse stabilisée à 90 km/h	5,00 l.
Vitesse stabilisée à 120 km/h	6,70 l.
Selon cycle urbain	6,50 l.

2° – Moteur :

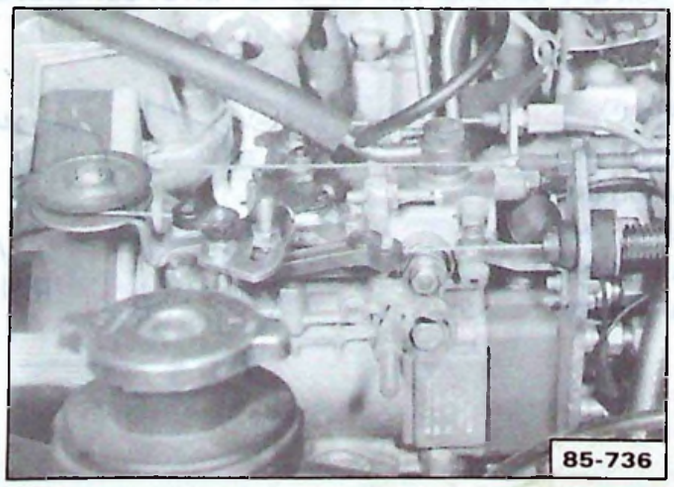
Diaphragme spécifique, faisant fonction de porte-couronne de démarreur.

Support moteur droit spécifique par l'adjonction d'une lame de ressort précontrainte fixée par un rivet, nouvelle butée caoutchouc arrière à hauteur réduite.



3° – Injection :

Pompe d'injection BOSCH avec commande de KICK-DOWN.



CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX 5**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX 16 et BX 19 TOUS TYPES*** ***Sélection des vitesses***	**N° 18** *Le 30 Mai 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

1° — Lors de toute **intervention sur la synchronisation** de la boîte de vitesses, **il est impératif de s'assurer du non grippage du renvoi de passage (1)**.

2° — Lors d'un **incident de dureté** de passage annoncé par le client :

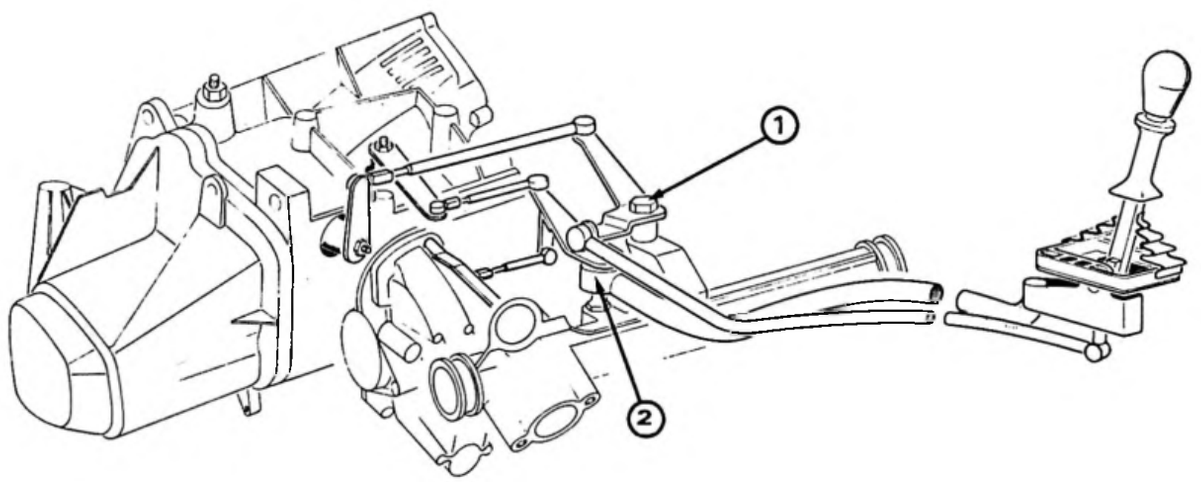
— s'assurer en premier lieu du **non grippage du renvoi** de passage (1).

En présence de l'incident, déposer le renvoi de passage, le dégripper si nécessaire (produit ZC 9 865 303 U) et le graisser avec TOTAL MULTIS, puis remonter l'ensemble (poser, **impérativement**, le protecteur sur l'axe).

Dans le cas d'un grippage trop important :

— Changer l'ensemble : renvoi de passage, bagues de palier, entretoise et axe de fixation.

3° — **En cas d'échange du renvoi (1), contrôler le réglage de la commande de vitesses.**



BX. 33-22

Nota : Le grippage du renvoi de sélection (2) peut entraîner un bruit de grenaille.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX 5**
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX 16 et 19 TT** **ESSENCE et DIESEL** **Boîte de vitesses**	**N° 19** *Le 17 juin 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

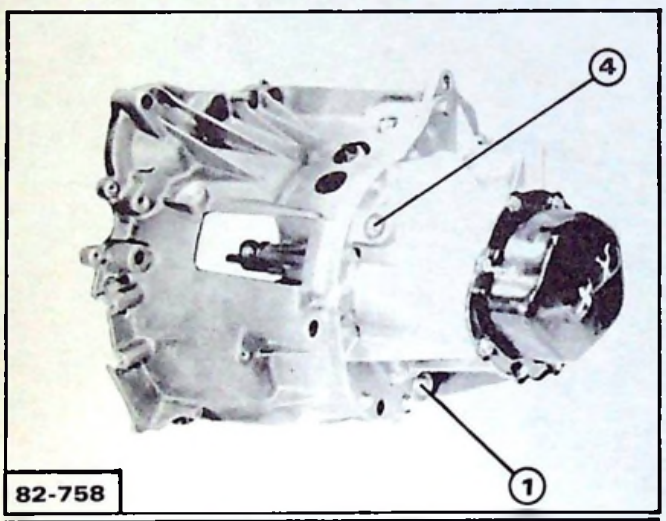
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

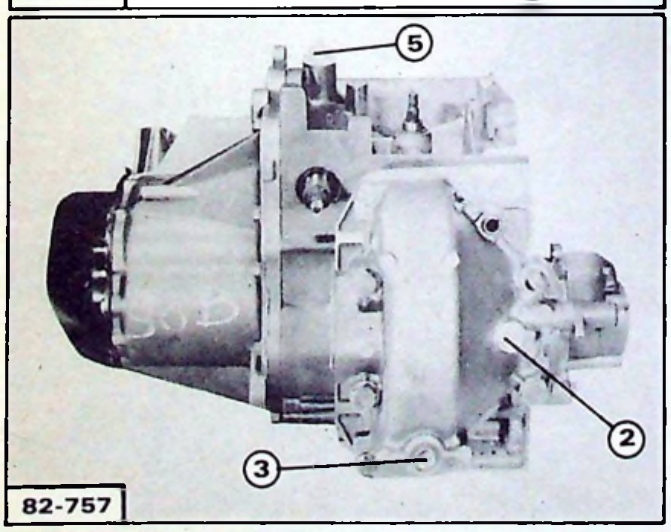
Cette Note s'applique également aux véhicules : VISA DIESEL et GTi – C. 15 DIESEL.

Depuis **Avril 1986 (N° d'organisation P.R. 3452)** les bouchons de vidange (1) sur carter de B.V. et de niveau (2) sur carter de différentiel sont supprimés :

La vidange totale de la B.V. s'effectue, dorénavant, par le seul bouchon (3) sur carter de différentiel.

EMPLACEMENT DES DIFFÉRENTS BOUCHONS





Bouchons maintenus :

(3) Bouchon de vidange.
(4) Bouchon de remplissage.
(5) Bouchon de mise à l'air : *peut être utilisé pour le remplissage par gravité.*

NOTA :

Les conditions de remplissage restent inchangées :

– Huile TOTAL TRANSMISSION B.V. 75 W / 80 W.
Quantité : 1,8 litre après vidange.

– **Couples de serrage** (à titre indicatif) :

- Bouchon de vidange sur carter de différentiel :
  1,5 m.daN
- Bouchon de vidange sur carter B.V.
  (*véhicules antérieurs à Avril 1986*) :
  1,2 m.daN

– Les joints d'étanchéité des bouchons sont en fibre : à remplacer à chaque intervention.

CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX 16 et 19 / BX DIESEL*** } ***Tous Types*** ***Boîte de vitesses***	***N° 20***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 28 Novembre 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **JUIN 1986 (Numéro d'organisation P.R. : 3495),** les boîtes de vitesses des véhicules BX 16 et 19 Essence et BX Diesel sont équipées de nouvelles fourchettes.

NOUVEAU MONTAGE :

Cette nouvelle disposition entraîne la modification des pièces suivantes :

① et ② : **Fourchettes de 1re/2e et 3e/4e :**

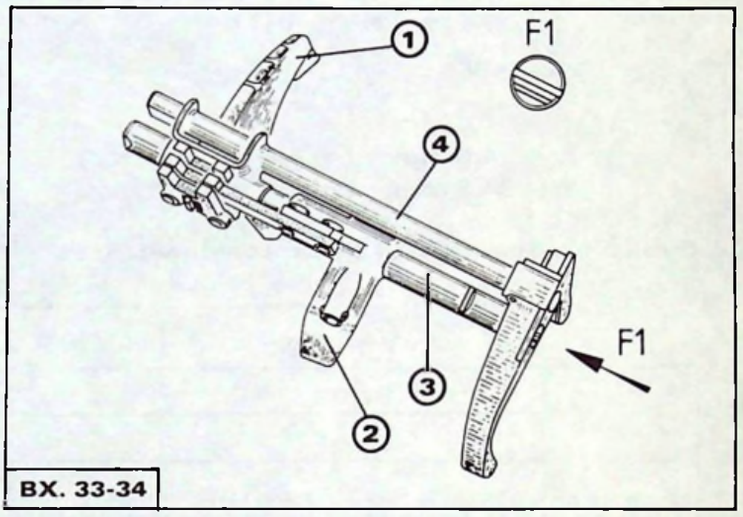
Nouvelle matière et remplacement du double guidage par un guidage unique, plus long.

③ : **Axe fixe :**

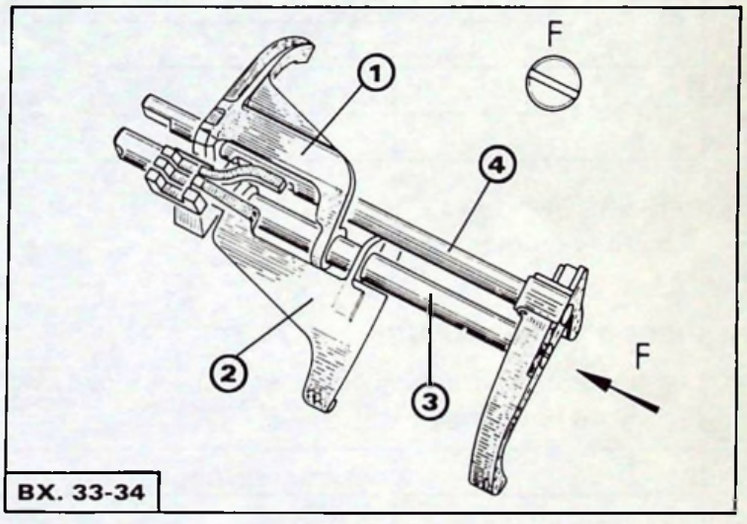
Modification du positionnement angulaires des encoches.

④ : **Axe et fourchette de 5e :**

Modification de la commande soudée sur l'axe.

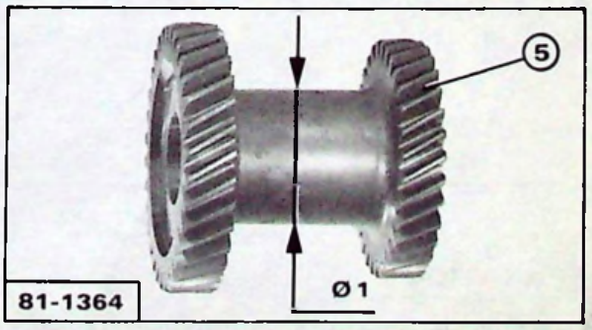


ANCIEN MONTAGE
(Rappel)



⑤ : **Pignon récepteur de 3e/4e :**

Nouveau : **Ø 1 = 38 mm** *(au lieu de 43 mm)*

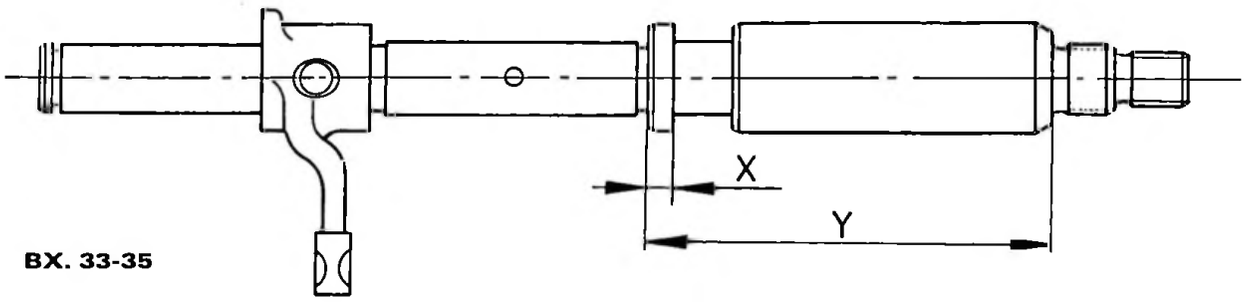


T.S.V.P.

- **Levier de sélection assemblé :**
  - Epaisseur = 4 mm, longueur 76 mm (*au lieu de : épaisseur = 5 mm longueur = 74,25 mm*)
  - Axe de sélection modifié au niveau de l'entraînement.

- **Support ressort de sélection :**
  - Entr'axe 50 mm (*au lieu de 57 mm*) et nouveau ressort de sélection suite au changement de support.

- **Axe et doigt de passage des vitesses :**



BX. 33-35

X = 4,5 mm (*au lieu de 7,1 mm*)
Y = 84,5 mm (*au lieu de 77,5 mm*)

Évolution des repères de boîtes de vitesses :

	ANCIEN REPÈRE	NOUVEAU REPÈRE	TYPE VÉHICULE
FRANCE	BL 03	BL 64	BX 16 - BX D
	BL 61	BL 68	BX 19 TRS
		BN 10	BX 19 GTi
	BL 04	BL 65	BX 19 Diesel
	BL 62	BL 66	BX Break 19 Tous Types
	BL 63	BL 69	BX SPORT
EXPORT	BL 60	BL 67	BX 16 TRI
		BN 11	BX 16 (carburation pilotée)

REMARQUE : Les boîtes de vitesses BN 10 et BN 11 ont bénéficié de la nouvelle solution dès le premier véhicule commercialisé.

PIECES DE RECHANGE :

Les ensembles des pièces constituant les deux solutions sont commercialisés par le Département des Pièces de Rechange.

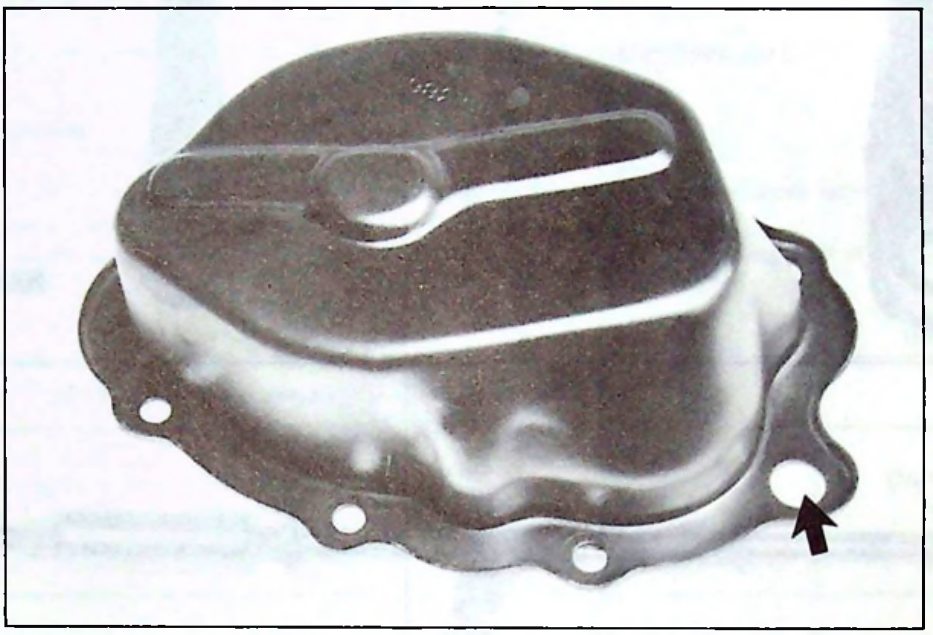
DÉSIGNATION DES PIÈCES NOUVELLES	N° P.R.
Fourchette 1re/2e	97 517 146
Fourchette 3e/4e	97 517 150
Axe et noix de fourchette de 5e	94 02 558 040
Axe fixe	97 517 138
Levier de sélection	97 517 154
Support ressort de sélection	97 516 801
Ressort de sélection	97 517 151
Axe de passage	94 02 519 390

REPARATION

Les pièces constituant la nouvelle solution ne sont pas interchangeables avec celles de l'ancienne. En conséquence, respecter IMPÉRATIVEMENT les montages d'origine.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 5
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 15, 16 et 19 } TOUS TYPES** **BX DIESEL }** **Evolutions boîtes de vitesses**	**N° 21**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Avril 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		201

I – Depuis **Octobre 1986**, les boîtes de vitesses équipant les véhicules BX 15, 16 et 19 Essence et BX DIESEL sont munies d'un bouchon implanté sur le couvercle tôle de 5e. Ce bouchon permet le contrôle du niveau d'huile et le remplissage de la boîte de vitesses.



87-174

Cette nouvelle disposition modifie le couvercle arrière et le carter de boîte de vitesses.

Remarque : Afin de faciliter l'accès à ce bouchon, les BX Tous Types sont équipées du protecteur plastique de passage de roues AV. G. qui était monté auparavant sur les seuls véhicules BX avec boîte de vitesses automatique.

Rappel : La capacité d'huile reste inchangée : 2 litres (TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W).

Réparation : Il est INTERDIT de monter un nouveau couvercle de 5e sur un ancien carter.

II – Depuis **JANVIER 1987**, les couples de 1re et de 2e de toutes les boîtes de vitesses sont modifiés.

- rapport de 1re : 12/39 (*au lieu de 13/43*)
- rapport de 2e : 20/37 (*au lieu de 17/32*)

N° de départ des boîtes de vitesses :

BL 64 – 43600
BL 65 – 45300
BL 66 – 14900
BL 68 – 9000
BN 10 – 13800
BN 11 – 4800

2

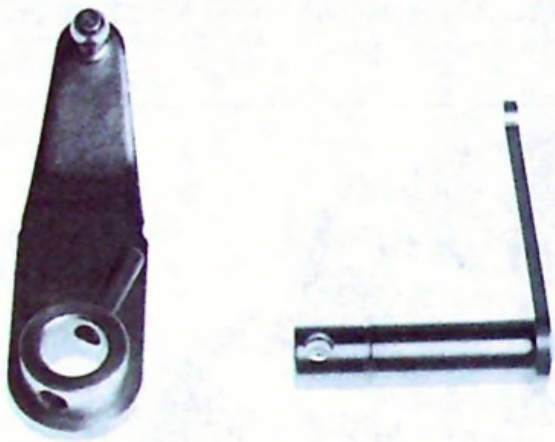
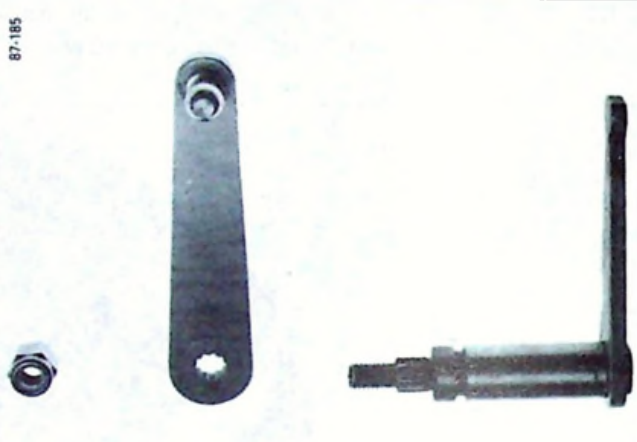
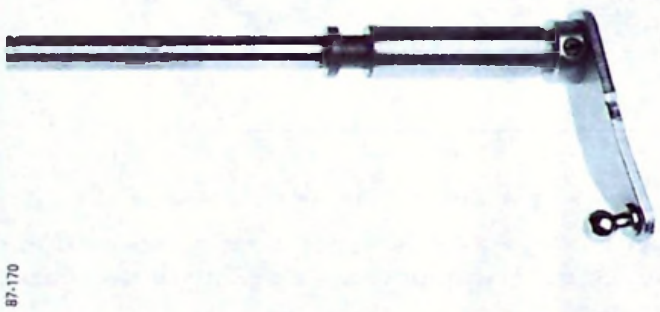
Cette évolution entraîne la modification des pièces suivantes :

- Arbre primaire, repéré par 2 gorges circulaires entre les pignons de 1re et de 2e.
- Pignons récepteurs de 1re et de 2e repérés par 2 gorges circulaires sur la denture.

Réparation :

Il n'est pas possible de panacher les pièces constituant l'ancienne et la nouvelle définition.

III – Depuis **Février 1987**, les boîtes de vitesses sont équipées de nouveaux leviers de sélection et de passage de vitesses. Ces deux leviers sont goupillés sur leurs axes en remplacement du montage sur cannelures et écrous.

	NOUVEAU MONTAGE	ANCIEN MONTAGE
Levier de sélection		
Levier de passage		

NOTA. Sur le levier de sélection : – nouveau ressort (Ø fil 1 mm)
– nouvelle rondelle d'appui (épaisseur 1 mm).

Evolution des repères des boîtes de vitesses.

ANCIEN REPERE	NOUVEAU REPERE
BL 64	BN 45
BL 65	BN 43
BL 66	BN 44
BL 68	BN 46
BN 10	BN 47
BN 11	BN 42

Réparation :

La nouvelle solution (axe + levier) peut être montée sur les boîtes de vitesses sorties antérieurement à la modification.

IV – PIECES DE RECHANGE

1) Adjonction d'un bouchon de niveau :

Seul le nouveau carter B.V. sera disponible au D.P.R. Dans le cas d'un montage sur une ancienne boîte de vitesses, il faut demander en outre :

- 1 couvercle arrière,
- 1 bouchon de niveau.

2) Nouveaux couples de 1re et 2e vitesses :

Les pièces constituantes de l'ancien montage restent disponibles au D.P.R.

3) Leviers goupillés :

Les anciens axes de passage et axe de sélection ne seront plus disponibles au D.P.R. et seront remplacés par les ensembles axes-leviers du nouveau montage.
Les anciens leviers de sélection et de passage restent disponibles au D.P.R.

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Carter B.V.	94 02 206 960
Couvercle arrière	97 532 278
Bouchon de niveau	97 535 802
Arbre primaire	97 534 337
Pignon récepteur de 1re (39 dents)	97 534 339
Pignon récepteur de 2e (37 dents)	94 02 335 410
Ensemble axe et levier de sélection comprenant :	95 619 753
– axe de sélection	
– levier de sélection	
– 1 goupille Ø 4,5 - 22 mm	
– 1 goupille Ø 7 - 22 mm	
Ensemble axe de passage comprenant :	94 02 519 410
– axe de passage	
– doigt de passage	
– 1 goupille Ø 7 - 22 mm	
– 1 goupille Ø 4,5 - 22 mm	
– levier de passage	
– 1 goupille Ø 7 - 25 mm	
– 1 goupille Ø 4,5 - 25 mm	
Ressort 1 spire (Ø 1 mm)	97 532 122
Rondelle d'appui de ressort	97 532 121

V – TEMPS DE FACTURATION : sans changement.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID BX**	5
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX 15 - 16 et 19 / BX DIESEL } TOUS TYPES	N° 22
	Boîte de vitesses mécanique.	. Le 9 Juin 1987.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 00 8890	

Société Commerciale Citroën
COURRIER REÇU
18 JUIN 1987
Succursale de RENNES

(Cette note s'applique également aux véhicules VISA GTI, VISA et C15 DIESEL).

DIAGNOSTIC : Défaut de synchronisation.

REMEDE : Avant toute intervention sur la boîte de vitesses, il est IMPERATIF de contrôler les points suivants :

1°/ Course de la pédale de débrayage :

La course doit être comprise entre 130 mm mini et 150 mm maxi entre la position haute et la position basse, la régler si nécessaire.

2°/ Quantité d'huile :

2 Litres.

RAPPEL : qualité d'huile = TOTAL TRANSMISSION 75 W / 80 W.

3°/ S'assurer du non grippage du renvoi de passage (sur BX tous types) :

(Voir Info'Rapid BX (5) n° 18 du 30 Mai 1986)

4°/ S'assurer du bon serrage de la fixation du renvoi de passage (VISA - C15) :

(Voir Info'Rapid VISA (5) n° 7 du 21 Août 1986)

5°/ Réglage de la ligne de sélection 1ère - 2ème :

- Desserrer les vis de fixation du boîtier.
- Placer le levier de commande en 2ème vitesse.
- Positionner le boîtier de façon à obtenir un jeu entre le patin du levier et la rampe du boîtier de :
  - 2 à 3 mm (véhicules BX)
  - 1 à 2 mm (véhicules VISA-C15)
- Serrer les vis de fixation du boîtier.
- S'assurer du passage de la marche arrière.
- Vérifier le fonctionnement de toutes les vitesses par un essai sur route.

TEMPS DE FACTURATION : 0,90 H.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 5
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : BX 16 et 19 TOUS TYPES Boîte de vitesses automatique	N° 23 .Le 9 Juin 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 00 8890	

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU
18 JUIN 1987
Succursale de RENNES

I - VEHICULES TOUS TYPES :

(Complément à l'Info-Rapid BX (5) N° 15 du 9 Octobre 1985)

- Avant de procéder à l'échange d'un bloc hydraulique, il est IMPERATIF de s'assurer que l'huile de la boîte de vitesses n'a pas été détériorée.
- Une huile d'aspect noirâtre ou présentant une odeur de "brûlé" est la conséquence d'une destruction des frictions d'embrayage.
- Dans ce cas, il faut procéder à l'échange de la boîte de vitesses complète, sans effectuer, au préalable, l'essai d'un bloc hydraulique neuf.

TEMPS DE FACTURATION :

Contrôle qualité de l'huile	:	0,45 H.
Echange boîte de vitesses	:	7,20 H.

II - VEHICULES DIESEL :

DIAGNOSTIC : Passages intempestifs 3ème / 4ème vitesses et plages de passages décalées.

REMEDE : Avant toute intervention, il est IMPERATIF de s'assurer des réglages du système d'injection :

a) Commande d'accélérateur :
S'assurer que le câble de ralenti accéléré n'est plus sous tension.
Accélérer à fond (moteur à l'arrêt).
Vérifier que le levier d'accélérateur est en appui sur la vis butée.
Sinon, modifier la position de l'épingle sur le câble d'accélérateur.

b) Réglage du ralenti :
800 à 850 tr/mn.

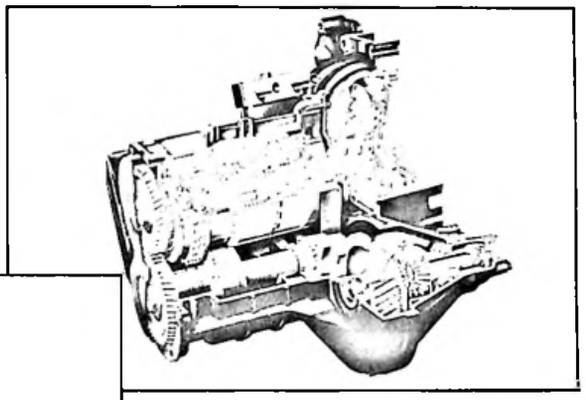
c) Réglage du débit résiduel (anticalage) :
50 tr/mn au-dessus du régime de ralenti.

d) Réglage du ralenti accéléré :
1150 à 1250 tr/mn.

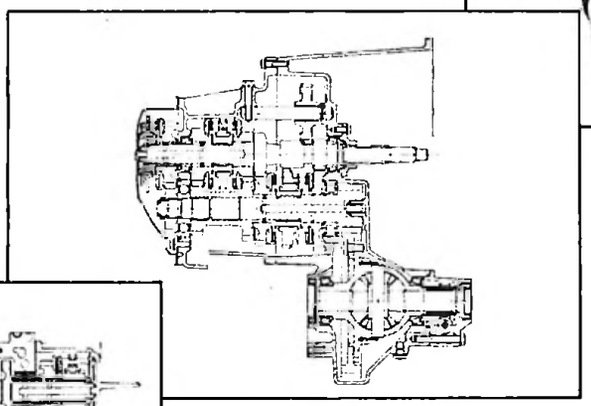
e) Contrôle du régime de régulation (à vide) :
5100 à 5200 tr/mn.

TEMPS DE FACTURATION : 0,50 H.

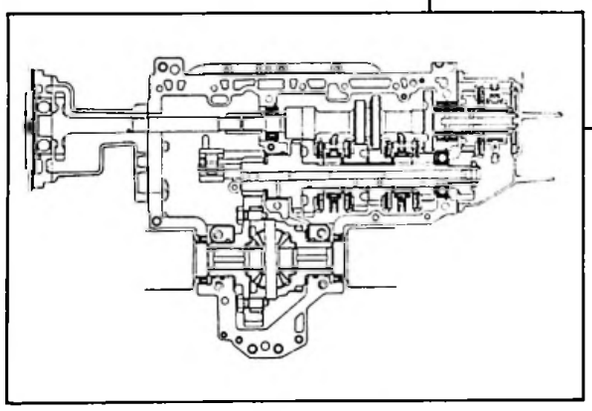
CITROËN *SERVICES A LA CLIENTELE* *DIVISION APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS - VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 5
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES*** ***Récapitulatif des boîtes de vitesses***	***N° 24***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 29 Février 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		383



B5-217



BX 33-1e



82-1019

RECAPITULATIF DES BOITES DE VITESSES

Les tableaux ci-après indiquent, pour l'ensemble des véhicules BX, et par type de boîte de vitesses :

- Les évolutions des repères de boîtes de vitesses, suite aux modifications techniques importantes.
- La nature de ces modifications.
- Les caractéristiques des boîtes de vitesses correspondantes.

SOMMAIRE :

Page 2 : Boîtes de vitesses type BH3.
Pages 3 et 4 : Boîtes de vitesses type BE1.
Pages 5 et 6 : Boîtes de vitesses automatiques type 4 HP 14.
Page 7 : Pièces de Rechange.

BOITES DE VITESSES TYPE BH 3

I. - REPERES DES ORGANES :

	VEHICULES CONCERNÉS	BERLINE	BREAK	NOMBRE DE VITESSES	①	②	③	④
FRANCE	BX	X		4	BT 52	BT 69 ou BX 69	BT 78 ou BX 78	BT 69 ou BX 69
FRANCE	BX 14	X	X	5	BT 28	BT 73	BT 84	BT 73
FRANCE	BX 14 Taux réduit	X		5			BT 92	BT 93
EXPORT	BX 1124 cm^3	X		5				BT 93
EXPORT	BX 14 à carburateur piloté	X		5				BT 73

II. - RAPPEL DES EVOLUTIONS :

① : *SEPTEMBRE 1982* : 1er véhicule commercialisé.

② : *FEVRIER 1984* : Évolution des gammes de montage.

③ : *ANNEE-MODELE 1985* : Boîte de vitesses avec orifice pour montage d'une sonde de niveau d'huile.

④ : *ANNEE-MODELE 1986* : Suppression de la sonde de niveau d'huile et montage d'un bouchon.

III. - CARACTERISTIQUES :

REPERE ORGANE	1re	2e	3e	4e	5e	M.AR	COUPLE PONT	RENVOI MOTEUR/B.V.	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	COUPLE TACHYMETRIQUE PIGNON
BT 52 BT 69 BT 78	12/37	17/28	32/35	36/27		12/34	15/58	27/34	25	29
BT 28 BT 73 BT 84	12/37	17/31	26/31	28/25	39/28	12/34	15/58	27/34	25	29
BT 92 BT 93	12/37	17/31	26/31	28/25	39/28	12/34	15/61	27/34	25	29

BOITES DE VITESSES TYPE BE 1

I. - REPERES DES ORGANES :

	VEHICULES CONCERNÉS	BERLINE	BREAK	①	②	③	④	⑤
FRANCE	BX 15	X				BL 64	BN 45	
	BX 16	X	X	BL 03	BL 64	BL 64	BN 45	
	BX 19 GT	X		BL 61				
	BX 19 TRS	X		BL 61	BL 68	BL 68	BN 46	
			X	BL 62	BL 66	BL 66	BN 44	
	BX SPORT	X		BL 63	BL 69			
	BX 19 GTi	X			BN 10	BN 10	BN 47	
	BX GTi 16 SOUPAPES	X						BN 48
	BX Diesel (1769 cm^3)	X		BL 03	BL 64	BL 64	BN 45	
	BX 19 Diesel	X		BL 04	BL 65	BL 65	BN 43	
			X	BL 62	BL 66	BL 66	BN 44	
EXPORT	BX 16 TRi BX 16 à carburateur piloté	X	X		BN 11	BN 11	BN 42	
	BX 19 TRS (avec pot oxydant)	X	X				BN 45	
	BX 19 - TRS - TRi	X		BL 61	BL 68	BL 68	BN 46	
			X	BL 62	BL 66	BL 66	BN 44	
	BX 19 Diesel dépollué	X		BL 04	BL 65	BL 65	BN 43	
			X	BL 62	BL 66	BL 66	BN 44	

II. - RAPPEL DES EVOLUTIONS :

① 1er véhicule commercialisé

② *JUIN 1986* : Nouvelle fourchettes de commande
(Voir Note Technique BX ⑤ N° 20).

③ *JANVIER 1987* : Modification des couples de 1re et 2e vitesses.
(Voir Note Technique BX ⑤ N° 21).

④ *FEVRIER 1987* : Leviers de sélection et de passage goupillés.
(Voir Note Technique BX ⑤ N° 21).

⑤ *JUILLET 1987* : Commande d'embrayage sur axe, sur BX GTi 16 SOUPAPES.
(Voir Note Technique BX ⓪ N° 29).

III. - CARACTERISTIQUES :

REPERE ORGANE	VALIDITE	1re	2e	3e	4e	5e	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	COUPLE TACHYMETRIQUE PIGNON
BL 03 BL 64	(→| N° 43 599)	13/43	17/32	25/32	32/31	37/28	12/40	16/67	22	19
BL 04 BL 65	(→| N° 45 299)	13/43	17/32	25/32	32/31	37/28	12/40	16/63	22	19
BL 61 BL 68	(→| N° 8999)	13/43	17/32	25/34	29/31	37/32	12/40	16/59	22	19
BL 62 BL 66	(→| N° 14 899)	13/43	17/32	25/32	32/31	37/28	12/40	16/65	22	19
BL 63 BL 69		13/43	17/32	25/34	29/31	37/32	12/40	16/59	19	17
BN 10	(→| N° 13 799)	13/43	17/32	25/34	29/31	37/32	12/40	17/61	19	17
BN 11	(→| N° 4 799)	13/43	17/32	25/32	32/31	37/28	12/40	14/62	22	19
BL 64 BN 45	(N° 43 600 |→)	12/39	20/37	25/32	32/31	37/28	12/40	16/67	22	19
BL 66 BN 44	(N° 14 900 |→)	12/39	20/37	25/32	32/31	37/28	12/40	16/65	22	19
BL 68 BN 46	(N° 9 000 |→)	12/39	20/37	25/34	29/31	37/32	12/40	16/59	22	19
BN 10 BN 47	(N° 13 800 |→)	12/39	20/37	25/34	29/31	37/32	12/40	17/61	19	17
BN 11 BN 42	(N° 4 800 |→)	12/39	20/37	25/32	32/31	37/28	12/40	14/62	22	19
BN 48		13/38	20/37	25/32	32/31	37/28	12/40	14/62	22	19

BOITES DE VITESSES AUTOMATIQUE TYPE 4 HP 14

I. - REPERES DES ORGANES :

	VEHICULES CONCERNÉS	BERLINE	BREAK	①	②	③
FRANCE	BT 16	X		2 GZ 03	2 GZ 10	
FRANCE	BX 19 TRS	X	X	2 GZ 06		
FRANCE	BX 19 DIESEL (⟶I *7/87*)	X		2 GZ 04	2 GZ 11	
FRANCE	BX 19 DIESEL (*7/87* I⟶)	X		2 GZ 14		
EXPORT	BX 19 TRS (avec pot oxydant)	X	X	2 GZ 19		
EXPORT	BX 19 GT - TRS - TRI	X		2 GZ 05		2 GZ 17

II. - RAPPEL DES EVOLUTIONS :

① 1er véhicule commercialisé

② *SEPTEMBRE 1986* : Nouvelle définition des couples pont et de descente.

③ *JUILLET 1987* : Evolution du câble de correction de charge.

III. - CARACTERISTIQUES :

REPERE ORGANE	REFERENCE ZF	1re	2e	3e	4e	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	COUPLE TACHYMETRIQUE PIGNON	REPERE CONVERTISSEUR
2 GZ 03	1 036 000 020	0,414 (2,41)	0,730 (1,37)	1,00	1,353 (0,74)	0,353 (2,83)	16/59	51/59	22	19	T3
2 GZ 04	1 036 000 038						16/59	51/59	22	19	M3
2 GZ 05	1 036 000 054						20/63	46/53	22	19	E5
2 GZ 06	1 036 000 059						20/63	46/53	22	19	E5
2 GZ 10	1 036 000 057						18/66	46/53	22	19	T3
2 GZ 11	1 036 000 058						18/66	46/53	22	19	M3
2 GZ 14	1 036 000 056						17/65	49/51	22	19	M3
2 GZ 17	1 036 000 083						20/63	46/53	22	19	E5
2 GZ 19	1 036 000 086						18/66	46/53	22	19	E5

Repère convertisseur : marqué au tampon encreur sur face avant, près du téton de centrage.

IV. - TABLEAU DES POINTS DE PASSAGE DES VITESSES :

REPERE ORGANE	POSITION DU SÉLECTEUR	PEDALE D'ACCÉLÉRATEUR EN POSITION "PIED LEVÉ"						PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR EN POSITION "ACCÉLÉRATION MAXI" (KD)					
		1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
2 GZ 03	Sélecteur de vitesses sur position «A»	20	44	60	53	35	12	56	97	131	105	50	26
2 GZ 04		14	38	55	51	35	10	43	80	109	98	77	40
2 GZ 05		17,5	42,5	69,5	61	37	14,5	63	109	154	139	105	59
2 GZ 06		17,5	42,5	69,5	61	37	14,5	63	109	154	139	105	59
2 GZ 10		16	45,5	61,5	54,5	41	13,5	54	101,5	138	125	96	51
2 GZ 11		14	38	55	51	35	10	43	80	109	98	77	40
2 GZ 14		15	40	59	55	37	12	46	86	117	105	83	43
2 GZ 17		17,5	42,5	69,5	61	37	14,5	63	109	154	139	105	59
2 GZ 19		15	36.5	60	52,5	32	12,5	54	94	132,5	119,5	90,5	51

PIECES DE RECHANGE

	ORGANE NEUF		ORGANE RENOVE	
	REPERE ORGANE	N° P.R.	REPERE ORGANE	N° P.R.
BH3	BT 52 - BT 78 BT 69 (*)	95 611 403	BT E 2 - BT G 8	95 606 800
BH3	BT 28 - BT 84 BT 73 (*)	95 611 404	BT B 8 - BT H 4	95 606 801
BH3	BT 93	95 616 032		
BE1	BL 03	RP : BN 45	BL K 3	95 606 798
BE1	BL 04	RP : BL 65	BL K 4	95 606 799
BE1	BL 61	RP : BL 68	BL F 1	95 616 849
BE1	BL 65	94 51 001 228		
BE1	BL 66	94 51 001 229		
BE1	BL 68	94 51 001 227		
BE1	BL 69	94 51 001 233		
BE1	BN 10	94 51 001 403		
BE1	BN 11	94 51 001 407		
BE1	BN 42	94 51 001 642		
BE1	BN 43	94 51 001 643		
BE1	BN 44	94 51 001 644		
BE1	BN 45	94 51 001 645		
BE1	BN 46	94 51 001 646		
BE1	BN 47	94 51 001 647		
BE1	BN 48	94 51 001 948		
4 HP 14	2 GZ 03	RP : 2 GZ 10	2 GZ 03	95 615 130
4 HP 14	2 GZ 04	RP : 2 GZ 11	2 GZ 04	95 615 131
4 HP 14	2 GZ 05	95 633 851		
4 HP 14	2 GZ 06	95 634 813	2 GZ 06	95 623 231
4 HP 14	2 GZ 10	95 640 365	2 GZ 10	95 623 229
4 HP 14	2 GZ 11	95 640 368	2 GZ 11	95 623 230
4 HP 14	2 GZ 14	95 636 409	2 GZ 14	95 640 915
4 HP 14	2 GZ 17	96 003 101		
4 HP 14	2 GZ 19	96 011 516		

(*) : Pour les véhicules équipés d'une sonde de niveau d'huile (*7/84 → 7/85*), il faut prendre une boîte de vitesses neuve, les boîtes de vitesses rénovées n'étant pas équipées de l'orifice pour montage de la sonde.

NOTA : Les boîtes de vitesses spécifiques aux véhicules EXPORT n'existent pas en version "ORGANE RENOVE".

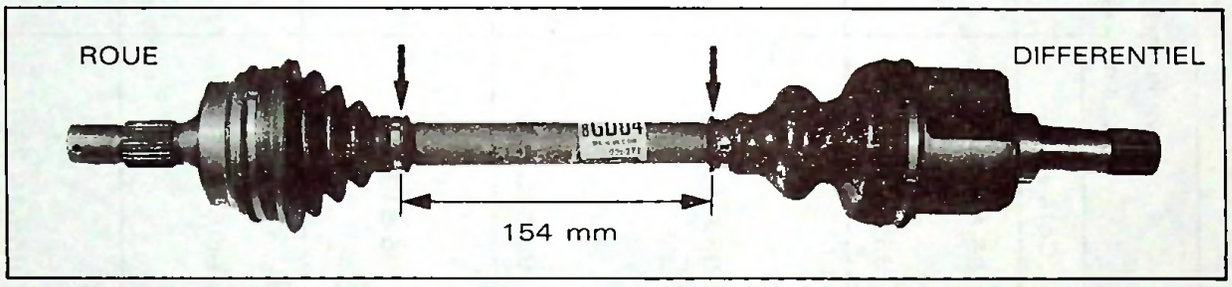
CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **BX TOUS TYPES** — **Transmissions**	**N° 25**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 29 Février 1988*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890*** 397

Depuis **Juin 1987, N° d'organisation PR 3887**, les véhicules BX Tous Types, sauf GT et 16 soupapes, sont équipés de nouvelles transmissions qui présentent les modifications suivantes :

– Rallongement des gaines d'étanchéité côté roue et côté boîte de vitesses.

– Modification de la position des accrochages des gaines sur l'arbre ➡ (cote entre c/c : 154 mm, *au lieu de 166 mm*).



83-630

Remarque : Les véhicules GTi et 16 soupapes sont équipés des nouvelles transmissions depuis le début de leur commercialisation.

IDENTIFICATION DES NOUVELLES TRANSMISSIONS

	Côté gauche		Côté droit
BX – BX 14 TT	8 GN 25	ou	8 GN 28
BX - 15 - 16 - 19 TT (sauf BX 19 GTi, BX GTi 16 soupapes)	ou 8 GN 04 / 8 GD 04 *		ou 8 GN 05 / 8 GD 05 *
BX 19 GTi, BX GTi 16 soupapes)	8 GN 39 **		8 GN 40 **
BX avec antibloqueur de freinage	8 GN 41 **		8 GN 42 **

* Transmissions repérées à l'aide d'un anneau c/c sur l'arbre.

** Transmissions repérées à l'aide de 2 anneaux c/c rouge chaussés sur le soufflet côté roue.

REPARATION :

Voir tableau Pièces de Rechange.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

T.S.V.P.

PIECES DE RECHANGE

VEHICULES	N° PR TRANSMISSIONS COMPLETES		N° PR KIT SOUFFLET – COLLIERS – GRAISSE		OBSERVATIONS
	Droite	Gauche	Côté roue	Côté B.V.	
BX - BX 14 TT → 2793 2794 →	85 602 248 DEO 95 584 968 (anneau c/c) 95 602 248		95 590 840 95 590 840	95 565 567 95 590 794	Roulement de pivot à Ø augmenté Voir Note Technique BX (7) N° 3.
BX 15 - 16 - 19 TT (sauf GTi et ABS) → 3886 3887 →	95 602 238 RP 96 009 409	95 602 241 RP 96 009 410	95 590 840 95 640 919	95 584 470 95 640 968	Déplacement des gorges d'accrochage des gaines sur l'arbre (Joint à billes Ø 16 mm)
BX 19 GTi BX GTi 16 soupapes	95 631 411	95 631 414	95 618 785	95 590 841	(Joint à billes Ø 17,5 mm)
BX TT ABS	95 631 410	95 631 413	95 618 785	95 590 841	
BX 16 - 19 TT SUEDE	95 640 223	95 631 413	95 618 785	95 590 841	Entraînement du compteur de taxation

CITROËN
DIVISION APRÈS - VENTE
SERVICE TECHNIQUE

NOTE TECHNIQUE

BX 5

APPLICATION :
TOUS PAYS

DIFFUSION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
BX 16 RS – TRS
BX 19 GTi-TRi

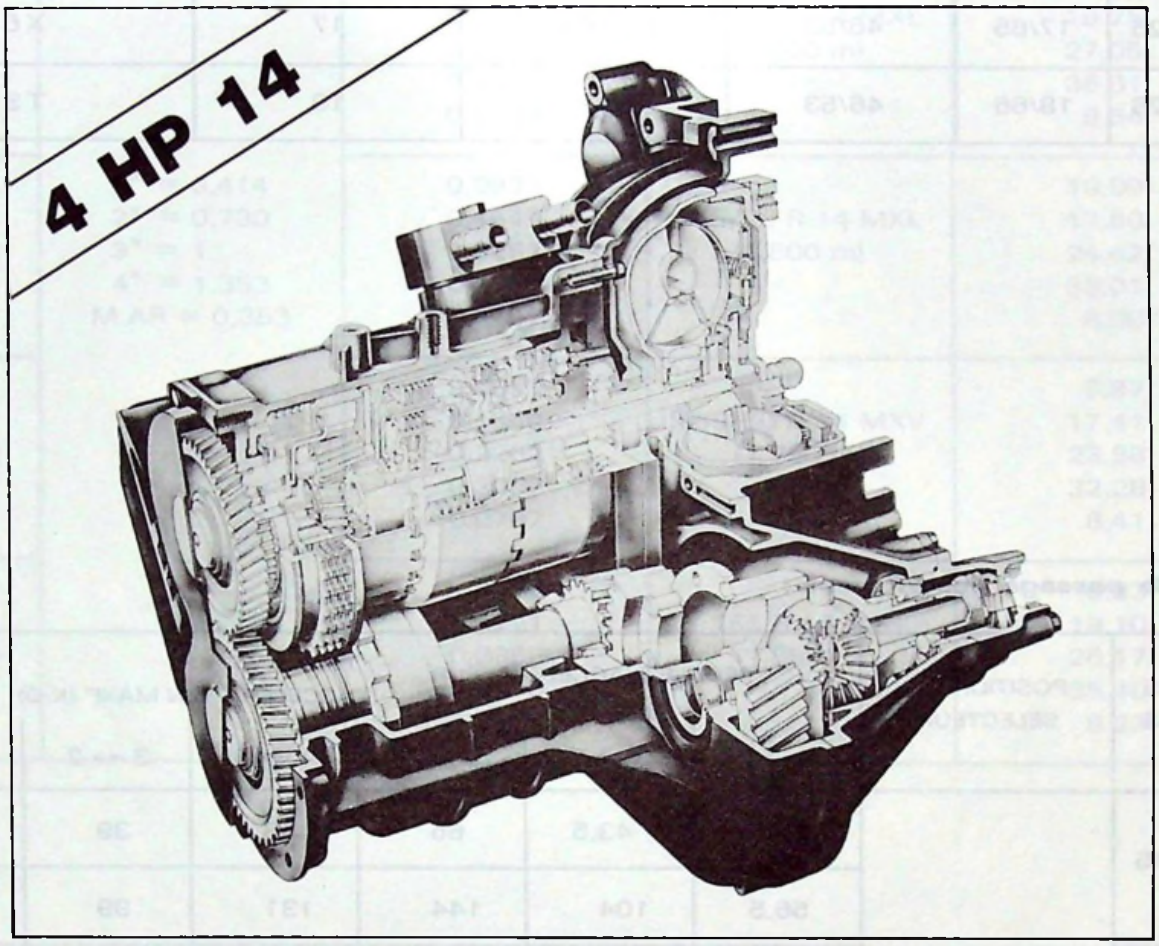
Boîte de vitesses automatique

N° 26

Le 1er Juillet 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

512



85-217

Depuis **Juillet 1988,** les véhicules suivants peuvent être équipés, en option, d'une boîte de vitesses automatique.

VEHICULE		MOTEUR	BOITE DE VITESSES	
			REPERE	REFERENCE FOURNISSEUR
FRANCE	BX 16 RS – TRS	B2C (XU 5-2C)	2 GZ 26	1036 000 081
	BX 19 GTi	D6A (XU 9J2)	2 GZ 15	1036 000 064
	BX 19 TRi EVASION	D6A (XU 9J2)	2 GZ 16	1036 000 067
EXPORT	BX 19 GTi	DKZ (XU 9JAZ)	2 GZ 25	1036 000 091
	BX 19 TRi break	DKZ (XU 9JAZ)	2 GZ 33	1036 000 114

Caractéristiques :

REPERE ORGANE	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE		REPERE CONVERTISSEUR
			VIS	PIGNON	
2 GZ 15	17/65	49/51	19	17	X6
2 GZ 16	17/65	49/51	22	19	X6
2 GZ 33	17/65	46/53	22	19	X6
2 GZ 25	17/65	46/53	19	17	X6
2 GZ 26	18/66	46/53	22	19	T3

Point de passage des vitesses :

REPERE ORGANE	POSITION DU SELECTEUR	PEDALE D'ACCELERATEUR – "PIED LEVE" – "ACCELERATION MAXI" (K-D)					
		1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
2 GZ 15	Sélecteur de vitesses sur position «A»	15,5	43,5	65	58	39	13
		56,5	104	144	131	99	52,5
2 GZ 16		16	44,5	66,5	59,5	40	13,5
		57,5	106,5	147,5	134	101,5	54
2 GZ 33		14,1	45,3	59	51,9	41,3	11,9
		55,6	101,1	136,7	120,2	96,7	51,8
2 GZ 25		13,6	44	57,1	50,3	40,1	11,5
		53,9	98	132,5	116,5	93,8	50,3
2 GZ 26		16	45,2	61,2	54	41,1	13,4
		54	101,1	137,7	124,8	96,1	101,2

Vitesses à 1000 tr/mn :

REPERE ORGANE	RAPPORTS DE DEMULTIPLICATION	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DEVELOPPEMENT)	VITESSES EN KM/H A 1000 TR/MN
2 GZ 15	1° = 0,414 2° = 0,730 3° = 1 4° = 1,353 M.AR = 0,353	0,1037 0,1829 0,2505 0,3390 0,0884	185/60 R 14 MXV (1,760 m)	10,95 19,31 26,45 35,79 9,33
2 GZ 16		0,1037 0,1829 0,2505 0,3390 0,0884	165/70 R 14 MXL (1,800 m)	11,19 19,75 27,05 36,61 9,54
2 GZ 33		0,0935 0,1649 0,2262 0,3057 0,0797	165/70 R 14 MXL (1,800 m)	10,09 17,80 24,42 33,01 8,60
2 GZ 25		0,0935 0,1649 0,2262 0,3057 0,0797	185/60 R 14 MXV (1,760 m)	9,87 17,41 23,88 32,28 8,41
2 GZ 26		0,0976 0,1721 0,2358 0,3190 0,0832	155 R 14 MX (1,850 m)	10,83 19,10 26,17 35,40 9,23

REGLAGE DU REGIME DE RALENTI

MOTEUR B2C (XU5-2C)	MOTEUR D6A (XU9J2)	MOTEUR DKZ (XU9JAZ)
Ralenti : 800 ± 100 tr/mn *Antipollution* : CO = 0,8 à 1,5 % CO_2 > 10 %	*Ralenti* : $800 \begin{smallmatrix}+50\\0\end{smallmatrix}$ tr/mn *Antipollution* : CO = 2 % CO_2 > 10 %	*Ralenti* : 900 ± 50 tr/mn *Antipollution* : NON REGLAGLE. La richesse est ajustée par le calculateur.
Condition de réglage : Le réglage du ralenti s'effectue boîte de vitesses au «Point Mort».		

REGLAGE DE LA COMMANDE DE CORRECTION DE CHARGE (KICK-DOWN)

Conditions de réglage :

- Moteur chaud (fonction starter ou ralenti accéléré hors d'action.
- Régime de ralenti correctement réglé.
- Commande d'accélérateur réglée (parcours et tension de câble).

Réglage du câble de correction de charge :

- Accoupler le câble au secteur de commande :
  - sur carburateur (BX 16),
  - sur boîtier porte-papillon (BX 19 GTi ou TRi).

- Agir sur les 2 écrous de l'arrêt de gaine pour que le câble KD soit :
  - libre, mais brin tendu,
  - entraîné dès le début de la phase "accélération".

- En position "ralenti", il doit toujours exister un jeu (0,5 à 1 mm) entre l'extrémité de l'arrêt de gaine et le cavalier serti sur le câble KD.

- Accélérer jusqu'à venir en appui sur le point dur de la came (sans le dépasser), le cavalier doit effectuer une course de 39 mm.

CITROËN *SERVICES APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX 16 RS, BX 16 TRS*** ***Boîte de vitesses automatique***	***N° 27***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 15 Juin 1989*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

699

Depuis **Janvier 1989 (numéro d'organisation P.R. : 4449)** un nouveau couple tachymétrique est monté sur la boîte de vitesses automatique type 4 HP 14, repère 2 GZ 26 des véhicules BX 16 RS ou BX 16 TRS :

19/16 (*au lieu de 22/19*)

Cette évolution entraîne une modification de repère organe :

2 GZ 34 (*au lieu de 2 GZ 26*)

et de la référence fournisseur (ZF) :

1 036 000 113 (*au lieu de 1 036 000 081*)

Caractéristiques de la boîte de vitesses automatique 2 GZ 34 :

Vitesses	Rapports B.V.	Couple descente	Couple pont	Couple Tachy		Repère Convert.	Vitesses en Km/h.* à 1000 tr/mn
				Vis	Pignon		
1	0,414 (2,41)	46/53	18/66	19	16	18	10,83
2	0,730 (1,37)						19,10
3	1,00						26,17
4	1,353 (0,74)						35,40
M.A	0,353 (2,83)						9,23

* Les vitesses à 1000 tr/mn sont données pour des véhicules équipés de pneumatiques 155 R 14 MX dont le développement sous charge est de 1,850 mètre.

DESIGNATION	N° P.R.
Boîte de vitesses complète	96 051 728
Vis tachymétrique 19 dents	97 518 191
Pignon tachymétrique 16 dents	97 520 050

- A épuisement des stocks, seule la nouvelle boîte de vitesses sera commercialisée par le Département des Pièces de Rechange.
- La vis tachymétrique 22 dents et le pignon tachymétrique 19 dents restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT

CITROËN
SERVICES APRÈS-VENTE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX 5

APPLICATION :
EUROPE

CONCERNE :
BX TOUS TYPES
Boîte de vitesses type BE 3

N° 28

DIFFUSION :
TOUS PAYS

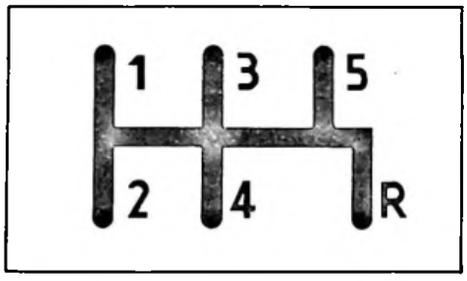
Le 15 Juin 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

736

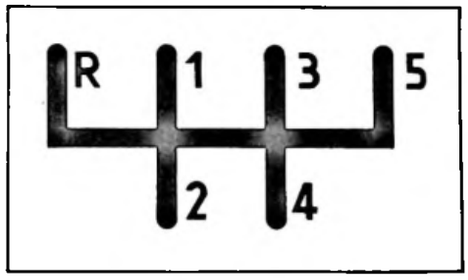
Depuis **Avril 1989,** les véhicules BX 15, 16, 17, 19 essence et Diesel Tous Types sont équipés d'une nouvelle boîte de vitesses mécanique à 5 rapports avant (type BE 3) *en remplacement de la boîte de vitesses du type BE 1.*

- Une nouvelle grille des passage des vitesses a été adoptée afin de supprimer le déverrouillage de la marche arrière.



BX 33-16

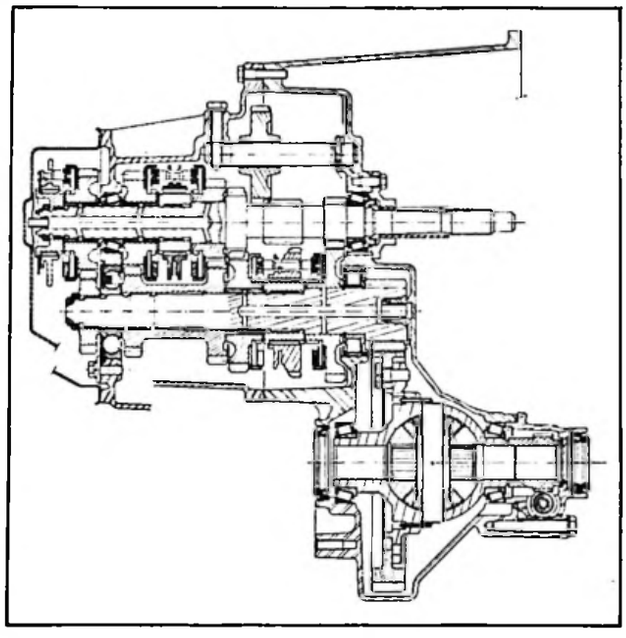
NOUVELLE GRILLE



BX 33-16

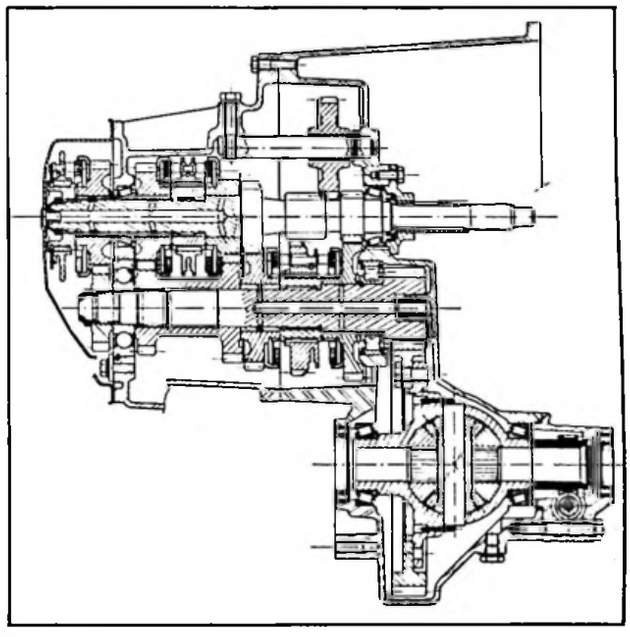
ANCIENNE GRILLE*(Rappel)*

BV BE 3



BX 33-41

BV BE 1



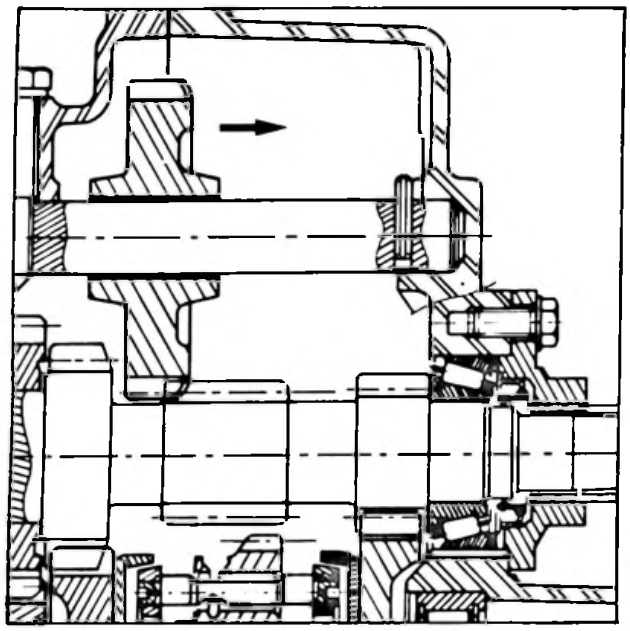
BX 33-1a

REMARQUE :

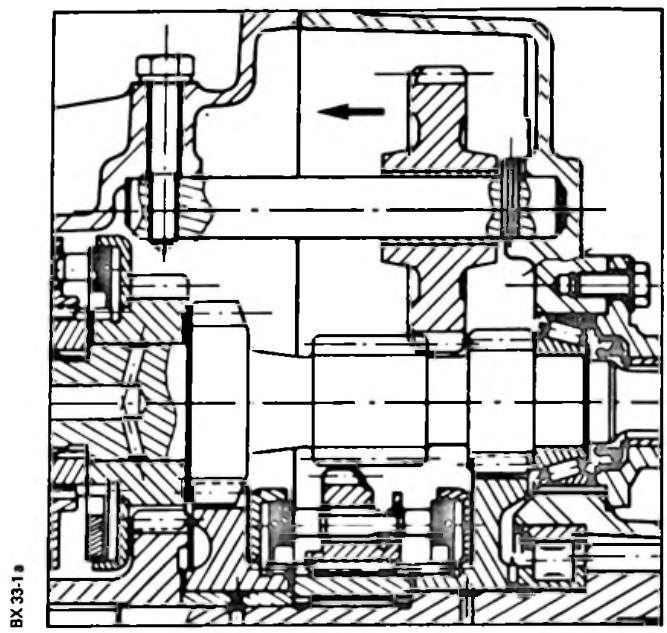
Le levier de commande de vitesses est inchangé mais la fonction déverrouillage de marche arrière n'est pas utilisée.

I. – MODIFICATIONS ENTRAINEES PAR LA NOUVELLE DISPOSITION :

L'adoption de la nouvelle grille de passage des vitesses est obtenue par l'inversion du pignon de marche arrière (➡ sens de déplacement du pignon).



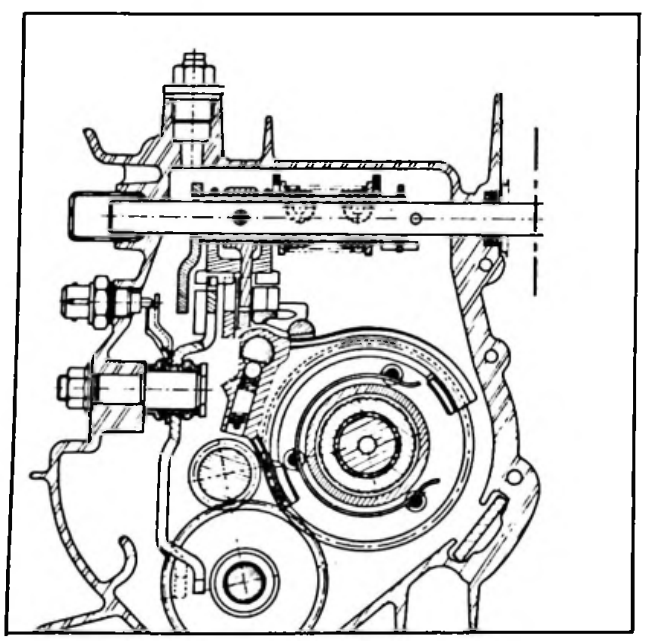
BV BE 3
(NOUVELLE DISPOSITION)



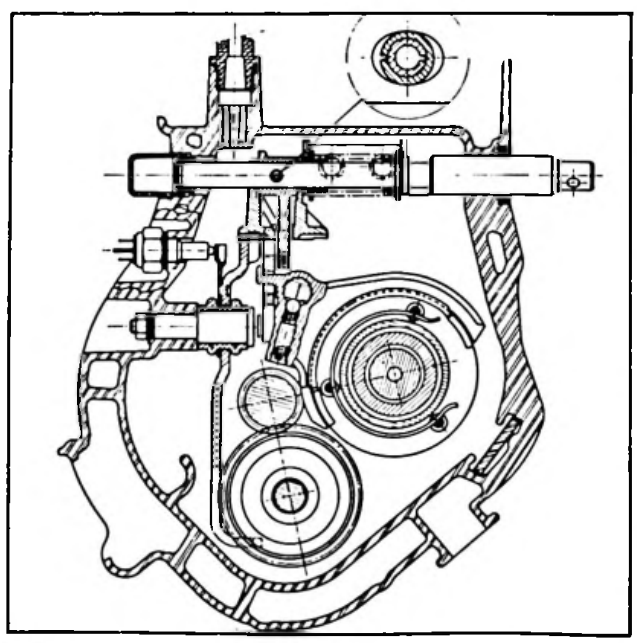
BV BE 1
(ANCIENNE DISPOSITION)

Cette modification entraîne l'adoption d'une nouvelle commande de sélection et de passage des vitesses. La nouvelle boîte de vitesses se caractérise par un nouvel axe de passage monobloc, équipé d'un fourreau recevant la commande interne de passage de vitesses.

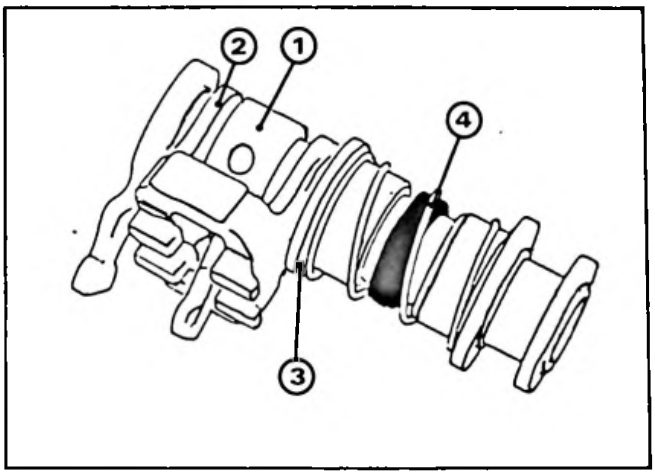
BV BE 3



BV BE 1



- **Détail de la commande interne de passage de vitesses :**



① Doigt de passage 1/2, 3/4 et 5.
② Clé interverrouillage.
③ Coupelles.
④ Ressort.

REMARQUE :

L'assemblage des différents constituants est effectué par contreperçage et sertissage : cet ensemble est donc indissociable.

- **Arbre Primaire :**

  – Pignon de première de **11 dents** *au lieu de 12 dents.*

  Rappel : Rapport de première de 11/38 *au lieu de 12/39.*

- **Autres points particuliers :**
  – Basculeur de marche arrière spécifique.
  – Synchronisateur 1re/2e vitesses spécifique.
  – Nouveaux axes de commande des fourchettes.
  – Nouvelles fourchettes : 1re/2e, 3e/4e, 5e vitesses.

- **Carter d'embrayage :**
  – Diamètre d'axe de passage : **16 mm** (*au lieu de 14 mm et 22 mm*).
  – Déverrouillage de marche arrière supprimé.

- **Lubrification :**

  Sens changement. Rappel :
  – Qualité de l'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W / 80 W
  – Quantité d'huile : 1,8 litre.

REMARQUE :

Le bouchon de remplissage sert aussi de bouchon de niveau.

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** **5**
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* ***BX Tous Types sauf BX 14*** ***Accouplement moteur/boîte de vitesses***	***N° 29*** *Le 28 Février 1990*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

894

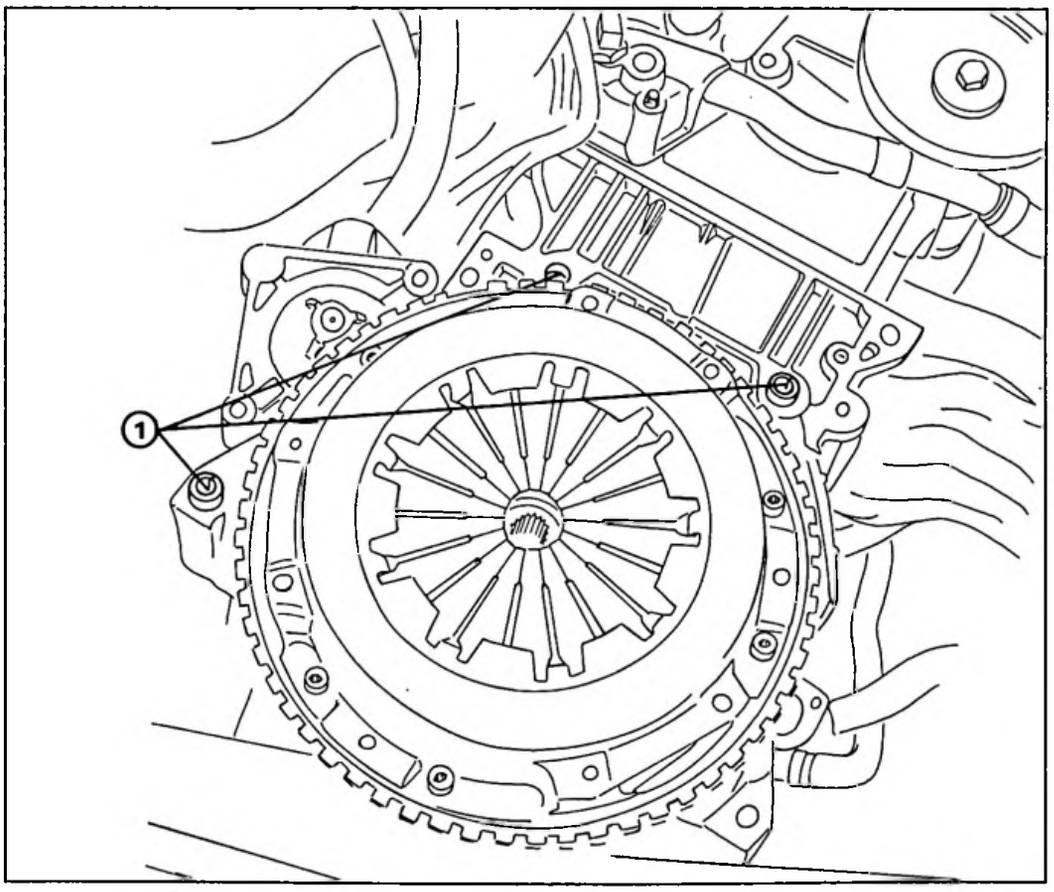
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

VEHICULES CONCERNES :
BX Tous Types sauf BX 14, dont le numéro d'organisation P.R. est compris entre **4690** *et* **4765.**

Lors de la préparation véhicule neuf ou de la première révision, contrôler le couple de serrage **(4 m.daN)** des trois vis **(1)** d'accouplement moteur/boîte de vitesses. Si le couple relevé est trop faible, cela signifie que la rondelle sous tête est cassée.

Déposer la ou les vis incriminées (vis à rondelle imperdable) et la (ou les) remplacer par :

- **Vis** **N° 79 03 201 056**
- **Rondelle** **N° 79 03 058 998**



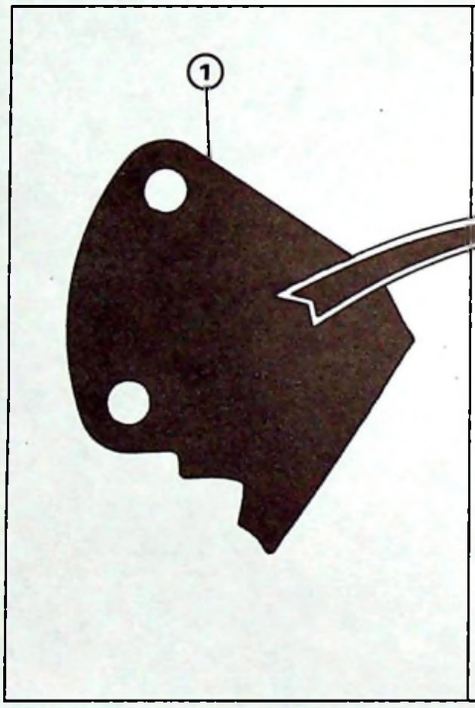
Y 33-13

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX 16 SOUPAPES*** ***Boîte de vitesses mécanique***	**N° 30**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Mars 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		963

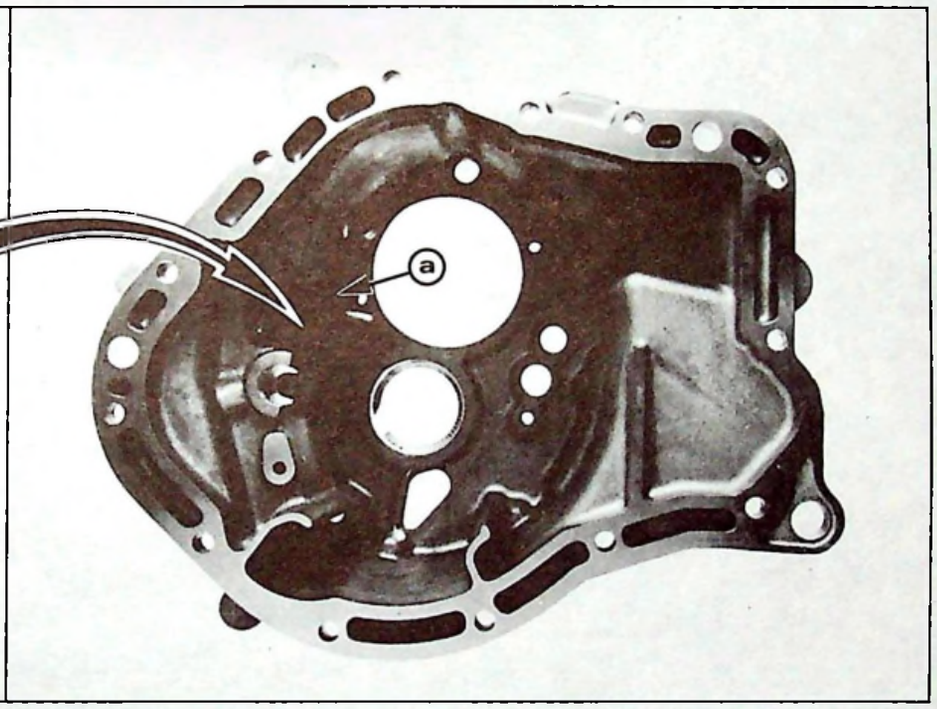
Depuis **Janvier 1990**, les véhicules BX 16 SOUPAPES sont équipés d'une boîte de vitesses modifiée.

Afin d'améliorer le graissage interne de la boîte de vitesses, le carter a été aménagé en « **a** » pour recevoir un déflecteur **(1)**. Ce déflecteur est fixé par deux sertissages.

Evolution du repère d'identification : CJ 82 (*était CJ 44*).



90-27



90-28

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Boîte de vitesses repère CJ 82	94 55 737 980
Carter de boîte de vitesses (*équipé du déflecteur* ***(1)***)	97 90 157 500

A épuisement des stocks, seules les nouvelles pièces seront disponibles au Département des Pièces de Rechange.

REPARATION

Une ancienne boîte de vitesses peut être équipée d'un nouveau carter.

Il n'est pas possible d'équiper un ancien carter, du déflecteur **(1)**.

REMARQUE : Cette évolution sera étendue aux véhicules BX 4x4.

BX 4x4 : Boîte de vitesses repère **CK 13** (*au lieu de CK 04*)

BX GTi 4x4 : Boîte de vitesses repère **CK 12** (*au lieu de CK 02*).

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 14 TOUS TYPES** **Boîte de vitesses (Type MA)**	**N°31**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 29 Juin 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		995

■ Depuis **Mai 1989 (N° d'organisation PR : 4558)**, les boîtes de vitesses quatre et cinq rapports des véhicules BX 14, sont modifiées comme suit :

PIGNONS DE 2ème

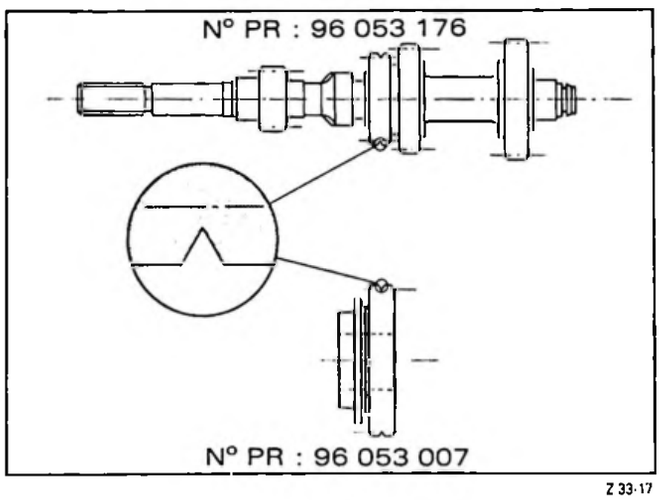
- **MODIFICATIONS :**

N° de départ
- 2 CA 14 - 045578 →
- 2 CA 16 - 011503 →
- 2 CA 19 - 003380 →

Nouvel usinage de la denture des pignons de 2ème.
Angle d'hélice modifié.

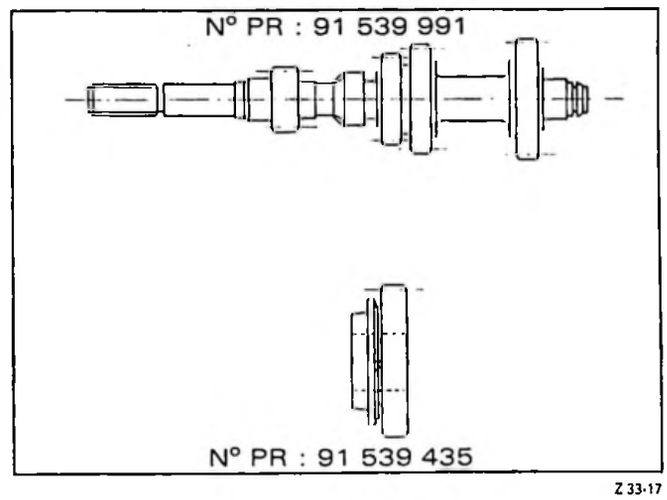
- **IDENTIFICATION :**

Boîte à quatre rapports (Couple de 2ème : 21 x 38) :



Z 33-17

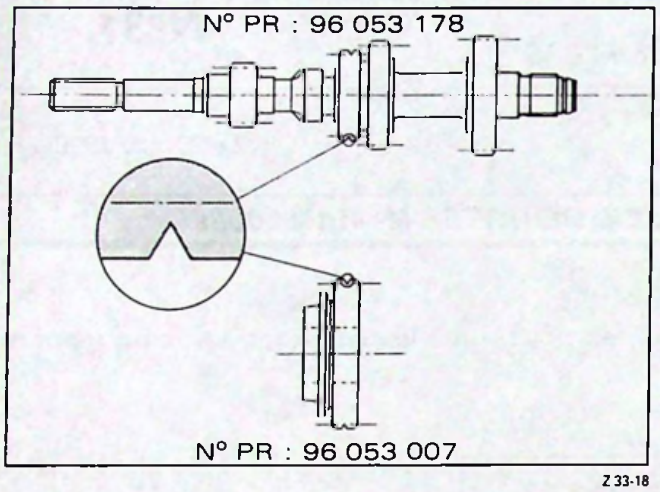
NOUVELLE DISPOSITION



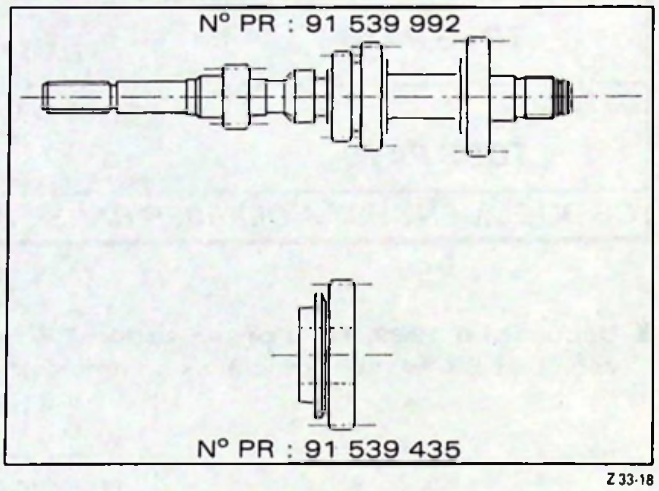
Z 33-17

ANCIENNE DISPOSITION (*Rappel*)

▶ **Boîte à cinq rapports** (Couple de 2ème : 21 x 38) étagement "normal" :

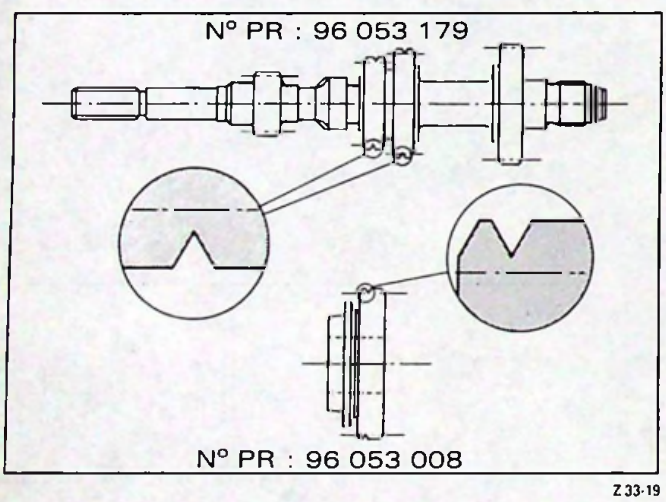


NOUVELLE DISPOSITION

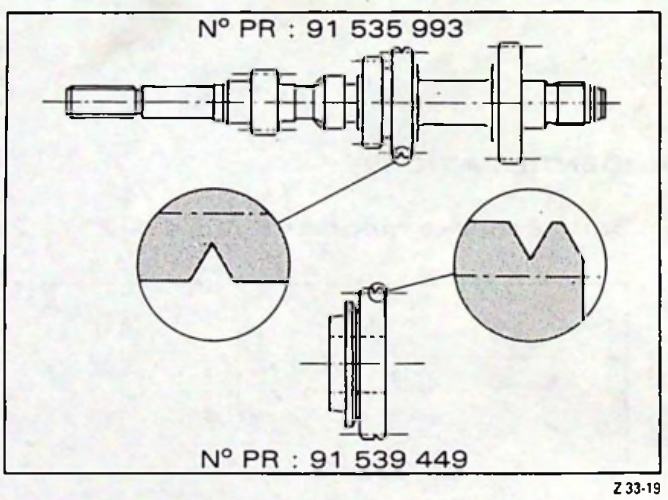


ANCIENNE DISPOSITION (*Rappel*)

▶ **Boîte à cinq rapports** (Couple de 2ème : 20 x 39) étagement "SPORT" :



NOUVELLE DISPOSITION



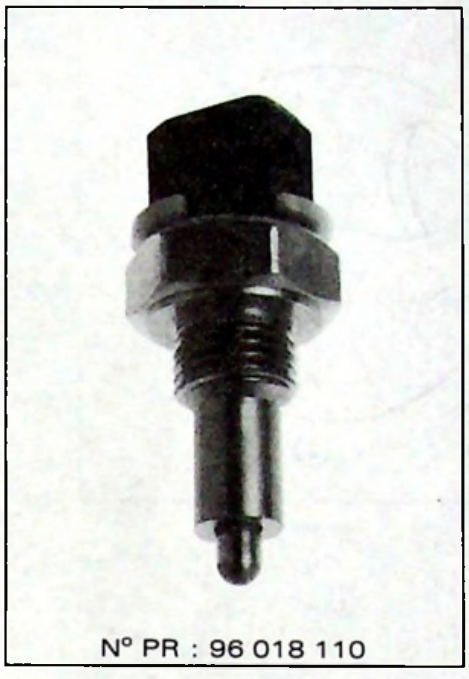
ANCIENNE DISPOSITION (*Rappel*)

● **REPARATION**

Les anciennes pièces restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

FEU DE RECUL

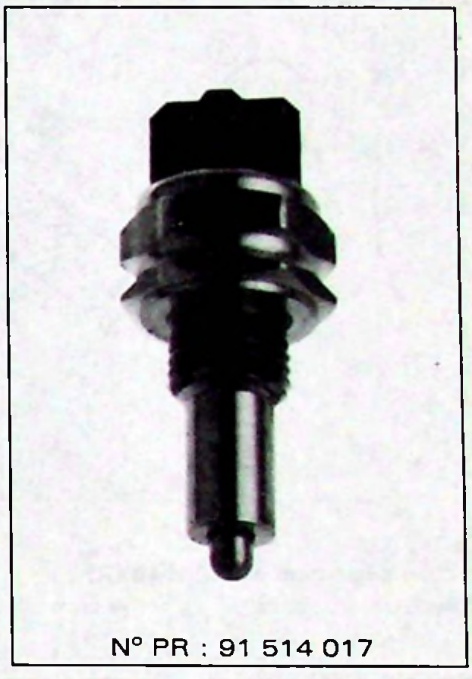
■ Depuis **Octobre 1989**, les boîtes de vitesses des véhicules **BX 14** sont équipées d'un nouveau contacteur de feu de recul à connecteur étanche.



N° PR : 96 018 110

NOUVELLE DISPOSITION

90-763



N° PR : 91 514 017

ANCIENNE DISPOSITION (*Rappel*)

- **REPARATION**

L'ancien contacteur reste disponible au Département des Pièces de Rechange.

DIFFERENCIEL

■ Depuis **Octobre 1989 (N° d'organisation PR : 4711)**, l'axe des pignons satellites du boîtier de différentiel est modifié.

- **MODIFICATIONS :**

Nouveaux repères médaille :

NOUVEAUX REPERES	ANCIENS REPERES	TYPE B.V.	COUPLE PONT
2 CA 49	2 CA 14	5	13/59
2 CA 51	2 CA 16	4	14/60
2 CA 54	2 CA 19	5 S*	14/60

* Boîte à cinq rapports - étagement "SPORT".

CITROËN
DIVISION APRÈS-VENTE
MÉTHODES TECHNIQUES

NOTE TECHNIQUE

BX 5

APPLICATION : **TOUS PAYS**

DIFFUSION : **TOUS PAYS**

CONCERNE :

CITROËN BX 14 TOUS TYPES

Boîte de vitesses (Type MA)

N° 32

Le 31 Janvier 1992

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

1378

SOMMAIRE

MÉCANIQUE

2. TRANSMISSIONS

Pages

Boîte de vitesses type MA

2.1. CARTER D'EMBRAYAGE - ROULEMENT D'ARBRE SECONDAIRE 2

2.1.2. Pièces de Rechange 2

2.1.3. Réparation 2

2.2. PIGNONNERIE DE MARCHE ARRIÈRE 3

2.2.1. Arbre primaire - Pignon baladeur 3

2.2.2. Manchon de crabotage 1ère et 2ème 4

2.2.3. Fourchette de marche arrière 4

2.2.4. Réparation 5

2.3. JOINT D'AXE DE PASSAGE DES VITESSES 5

2.3.1. Pièces de Rechange 6

2.3.2. Réparation 6

2.4. ROULEMENT D'ARBRE SECONDAIRE "CÔTÉ 5ème" 6

2.4.1. Pièces de Rechange 6

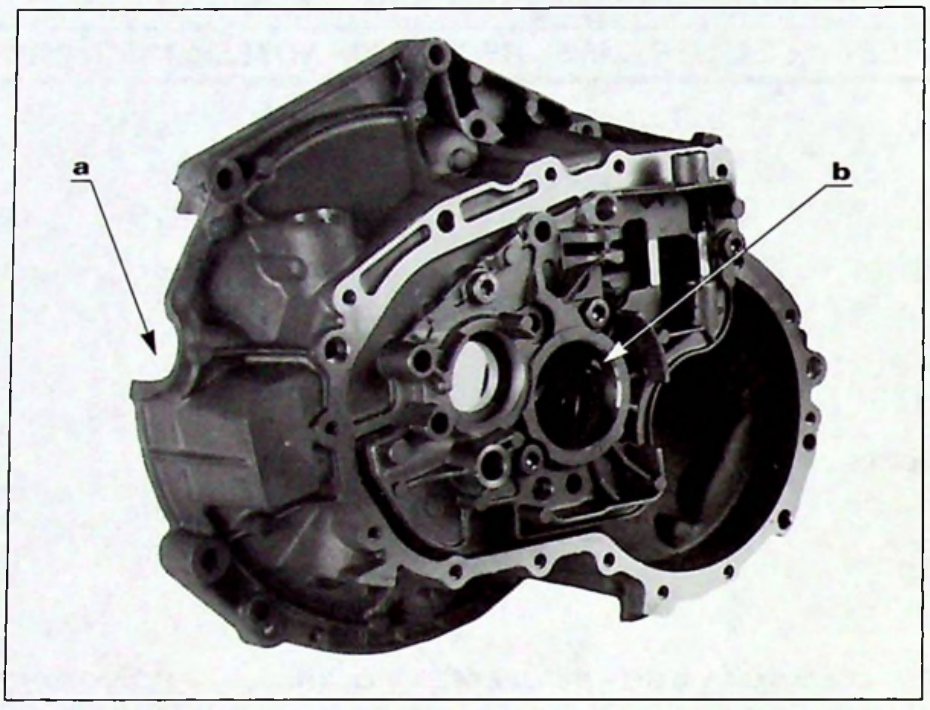
2.4.2. Réparation 6

2.5. IDENTIFICATION DES BOÎTES DE VITESSES 7

2. TRANSMISSIONS

2.1. CARTER D'EMBRAYAGE - ROULEMENT D'ARBRE SECONDAIRE

Depuis **Septembre 1990**, le palier d'arbre secondaire côté pont est modifié comme suit :



91-591

- **Roulement** : Diamètre du roulement d'arbre diminué Ø = 62 mm *(au lieu de Ø = 66 mm).*

- **Carter d'embrayage** : Logement du roulement sur carter et plaque rapportée, adapté au nouveau diamètre du roulement en **(b).**
  - Nouvelle implantation de la visserie d'assemblage carter-plaque.
  - Ouverture augmentée en **(a)** de la fenêtre d'accès aux repères de calage de l'allumeur sur volant moteur.

2.1.2. Pièces de Rechange

DÉSIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° PR
OBTURATEUR DE FENETRE	96 125 024
ENSEMBLE CARTER D'EMBRAYAGE – PLAQUE RAPPORTÉE	95 659 649
ROULEMENT 32 x 62 x 18	96 074 351
VIS D'ASSEMBLAGE CARTER-PLAQUE M 10 x 125 LONG 38	96 089 014

2.1.3. Réparation

- Les pièces anciennes restent disponibles.

2.2. PIGNONNERIE DE MARCHE ARRIERE

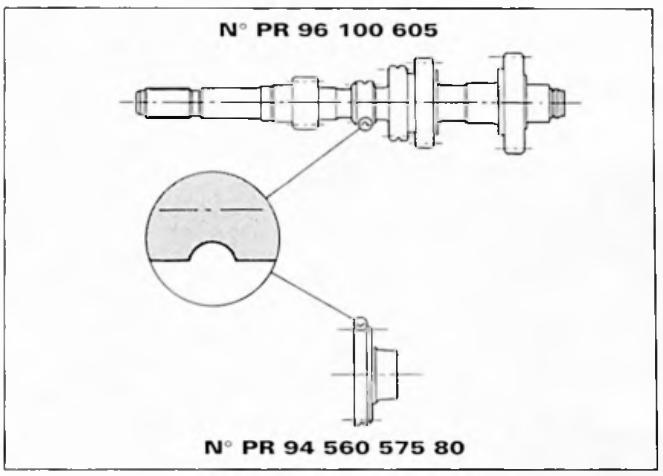
Depuis **Septembre 1991**, l'angle d'entrée de la denture de pignonnerie de marche arrière est modifié **85°** *(au lieu de 110°)*

La largeur du pignon baladeur est augmentée - Largeur : **L 13 mm** *(au lieu de 12 mm)*.

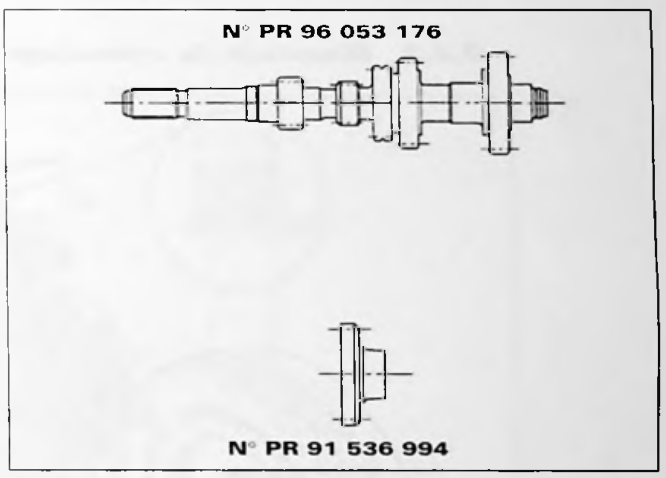
Identification

2.2.1. Arbre primaire - Pignon baladeur

▶ **Boîte à quatre rapports**

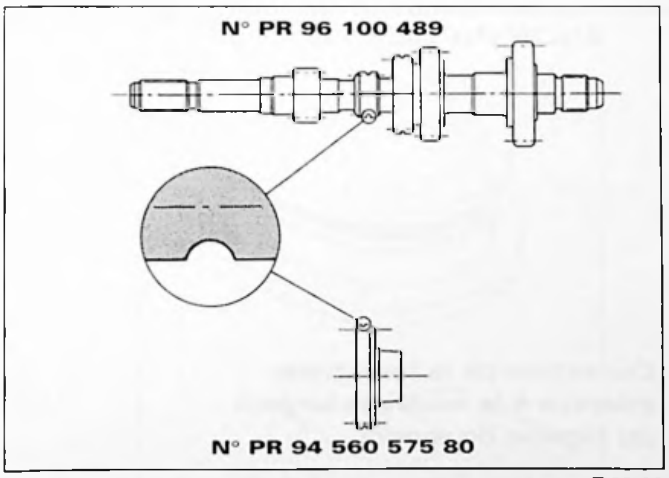


NOUVELLE DISPOSITION Z 33-28

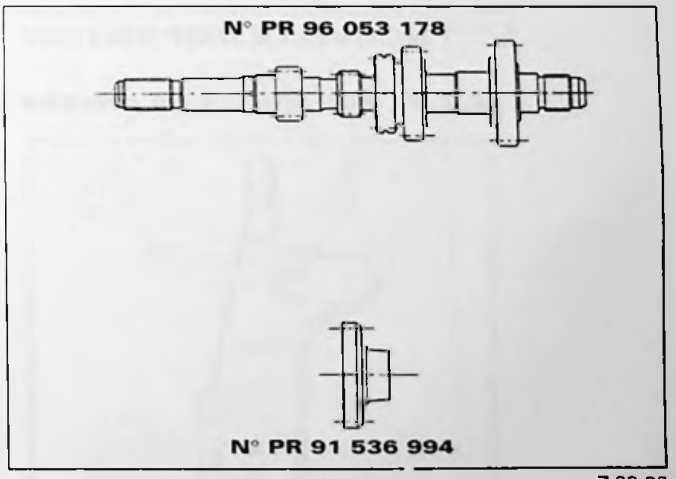


ANCIENNE DISPOSITION Z 33-28

▶ **Boîte à cinq rapports** (Etagement normal)

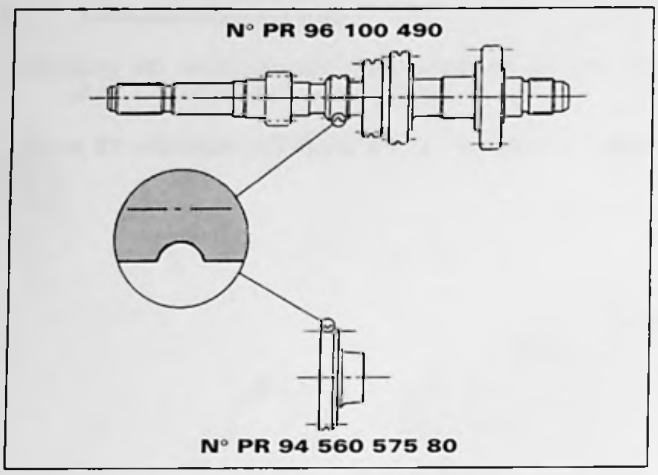


NOUVELLE DISPOSITION Z 33-26

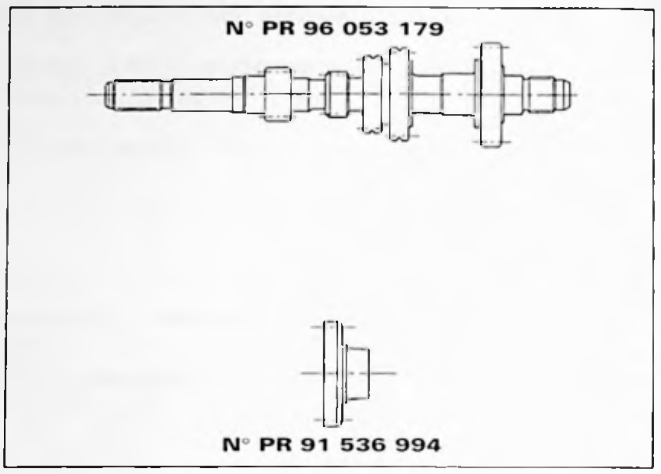


ANCIENNE DISPOSITION Z 33-26

▶ **Boîte à cinq rapports** (Etagement "SPORT")

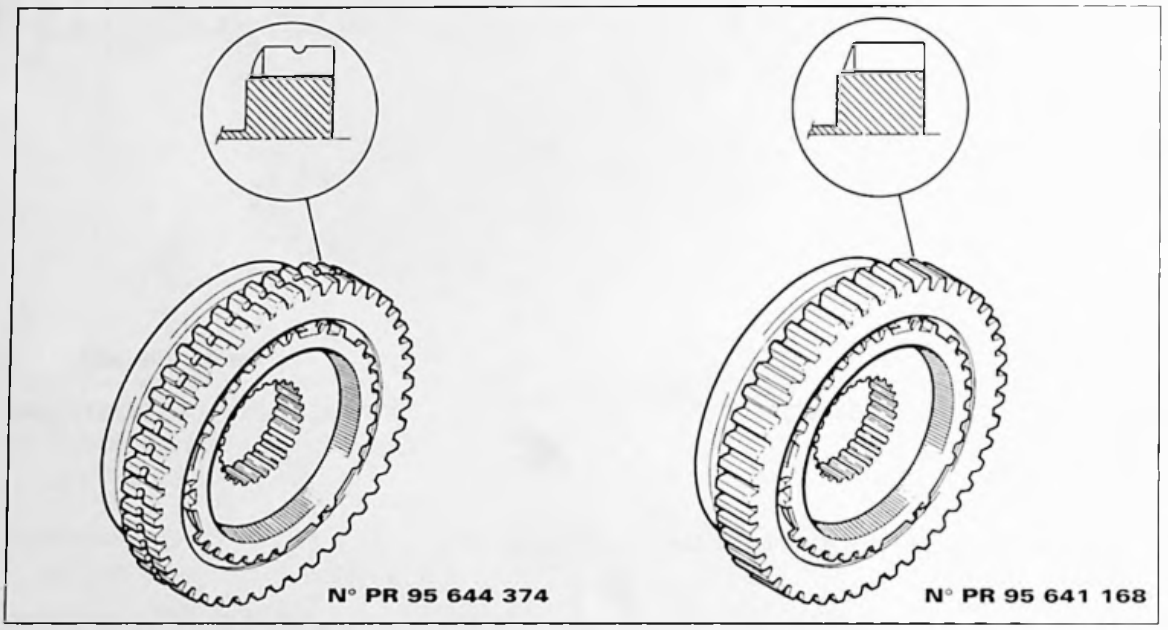


NOUVELLE DISPOSITION Z 33-27



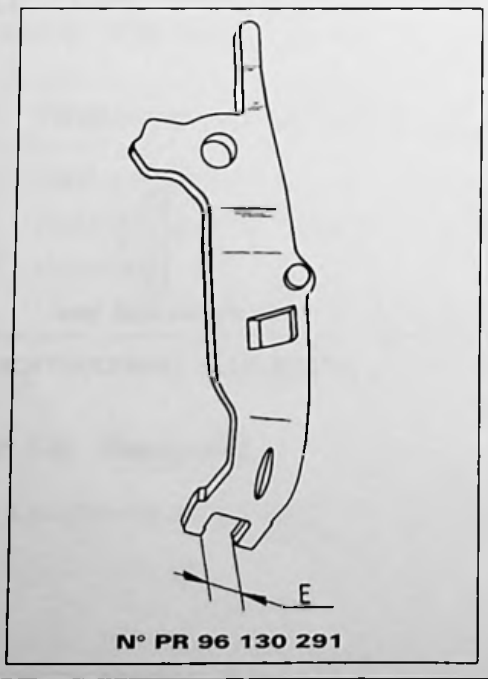
ANCIENNE DISPOSITION Z 33-27

2.2.2. Manchon de crabotage 1ère-2ème



Z 33-25 **NOUVELLE DISPOSITION** ANCIENNE DISPOSITION

2.2.3. Fourchette de marche arrière



Z 33-30

Ouverture de la fourchette adaptée à la nouvelle largeur du pignon de renvoi

E = 13 mm
(au lieu de 12 mm)

2.2.4. Réparation

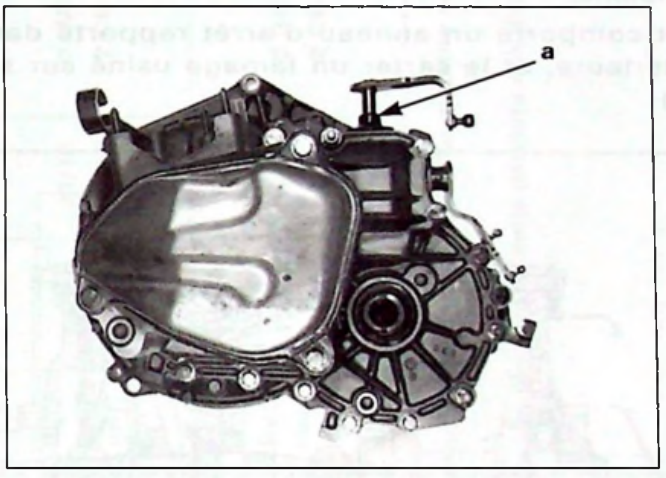
Le panachage des pièces anciennes et des pièces nouvelles est **PROHIBÉ**.

Particularité :

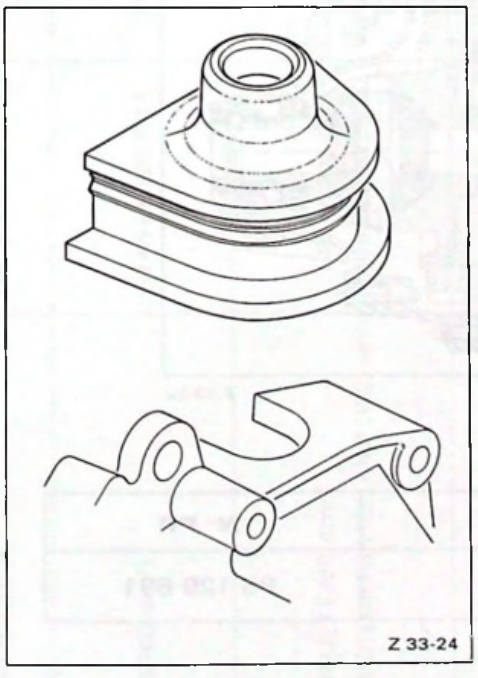
Pignon de renvoi de marche arrière : Le Département des Pièces de Rechange distribue le pignon de renvoi nouveau ayant pour particularité de comporter une douille à aiguilles en remplacement de deux bagues alésées. Très prochainement cette disposition sera étendue à l'ensemble des boîtes de vitesses.

2.3. JOINT D'AXE DE PASSAGE DES VITESSES

Depuis **Septembre 1991**, le joint d'étanchéité d'axe de passage des vitesses en **(a)** est modifié. Le logement brut triangulaire du joint sur carter de boîte de vitesses est supprimé.

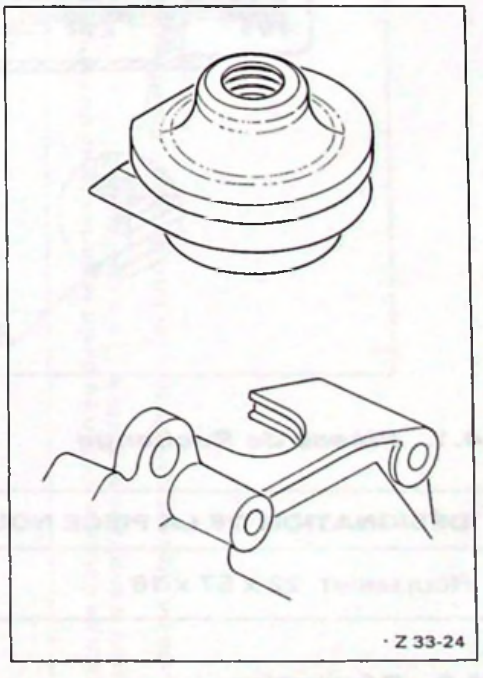


86-44



Z 33-24

NOUVELLE DISPOSITION



Z 33-24

ANCIENNE DISPOSITION

2.3.1. Pièces de Rechange

DÉSIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° PR
CARTER DE BOITE DE VITESSES	95 644 296
JOINT D'AXE DE PASSAGE DES VITESSES	96 132 377

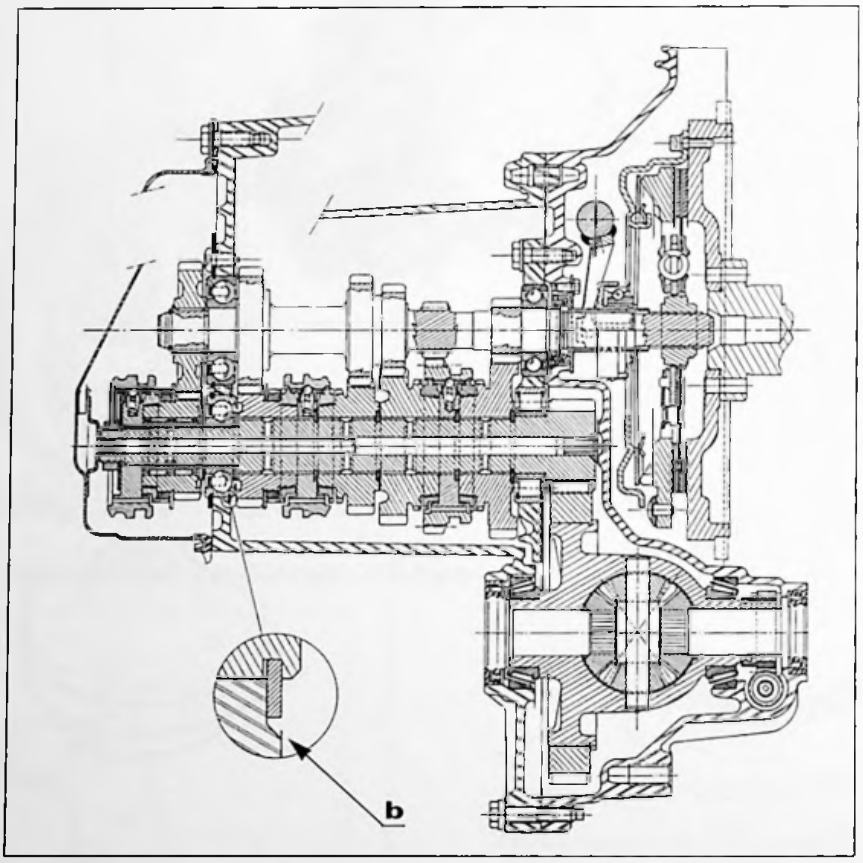
2.3.2. Réparation

- **Carter de boîte de vitesses**. Le nouveau carter remplace l'ancien.
- **Joint d'étanchéité**. Le joint ancien reste disponible.

2.4. ROULEMENT D'ARBRE SECONDAIRE CÔTÉ 5ème (boîte quatre et cinq rapports)

Depuis **Septembre 1991**, le "maintien en latéral" du roulement d'arbre secondaire côté 5ème est modifié.

Le roulement comporte un anneau d'arrêt rapporté dans une gorge usinée sur sa bague extérieure, et le carter un lamage usiné sur sa paroi intérieure en **(b)** (Ø = 63,5 mm)



Z 33-2a

2.4.1. Pièces de Rechange

DÉSIGNATION DE LA PIÈCE NOUVELLE	N° PR
ROULEMENT 22 x 57 x 16	96 129 891

2.4.2. Réparation

Le roulement ancien reste disponible

2.5. IDENTIFICATION DES BOITES DE VITESSES

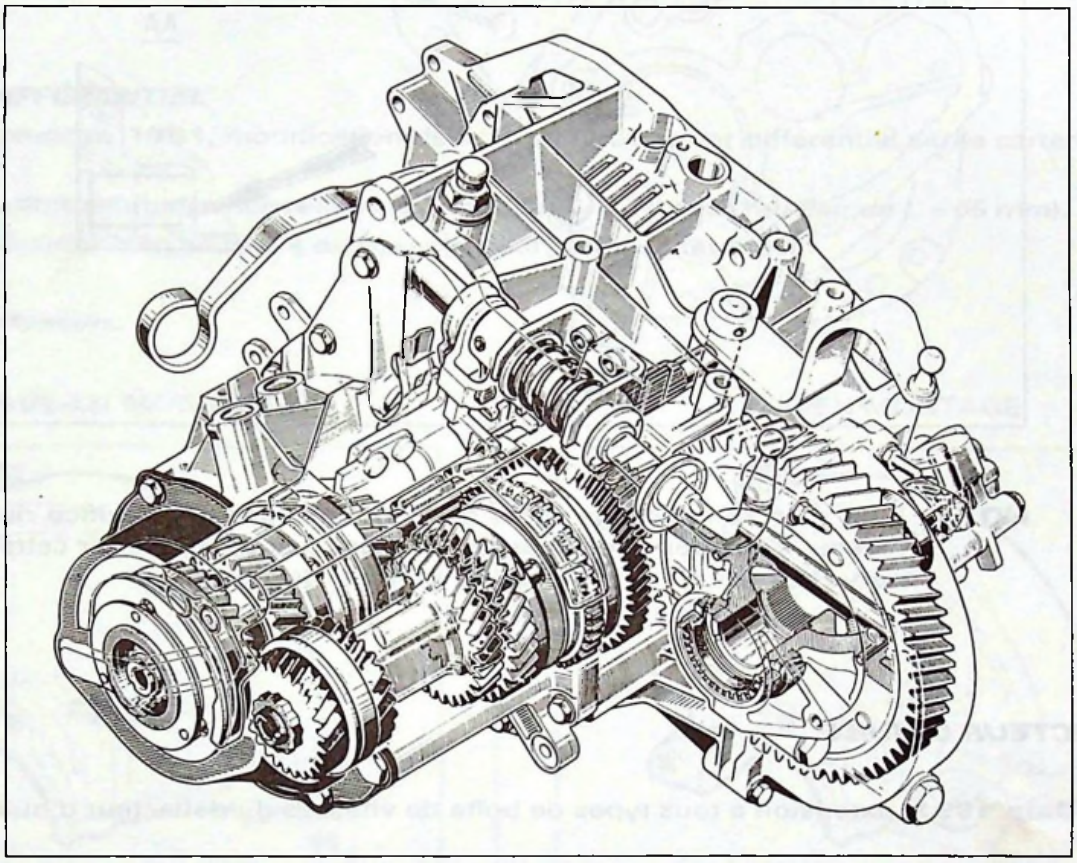
TYPE VÉHICULE	PNEUMATIQUES	TYPE BV *	ÉTAGEMENT	Couple PONT	Couple TACHY	DÉMARRAGE	10/89 -> 9/90 AXE Ø = 14 (rappel)	9/90 -> 9/91 ROULEMENT Ø = 62 mm	9/91 -> NOUVELLE DENT.M.AR
BX 14 (1360 cm³)	145 et 165 R14	R	12/41 21/38 31/35 41/35 } BV 4	14/60	21/18	2 CA 16	2 CA 51	2 CA 77	2 CB 35
BX 14 (INJ) (1360 cm³)	145 et 165 R14	R	12/41 20/39 28/38 37/39 41/35 } BV 5 Etag. SPT.	14/60	21/18	2 CA 19	2 CA 54	2 CB 02	2 CB 58
BX 14 (MOTEUR FONTE) - (INJ) (1360 cm³)	145 et 165 R14	RF		13/59	21/18	2 CB 20	—	—	2 CB 73
BX 14 (1124 – 1360 cm³)	145 et 165 R14	R	12/41 21/38 29/37 40/39 43/33 } BV 5 Etag. NL.	13/59	21/18	2 CA 14	2 CA 49	2 CA 91	2 CB 48
BX 14 (MOTEUR FONTE 1360 cm³)	145 et 165 R14	RF		13/59	21/18	2 CB 19	—	—	2 CB 72

* **R** - Boîte de vitesses renforcée ayant la particularité de comporter des roulements spécifiques ainsi qu'un nombre de vis d'assemblage de la plaque intermédiaire au carter d'embrayage porté à 11 vis (au lieu de 9)

F - Boîte de vitesses comportant un brut de carter d'embrayage autorisant l'accouplement de cette dernière aux moteurs en fonte ou en alliage léger.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX*** ***Évolutions boîte de vitesses type BE3***	**N° 33**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 29 Mai 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1511

Évolutions des boîtes de vitesses mécaniques **types BE3**.



SOMMAIRE

MÉCANIQUE

Pages

TRANSMISSION

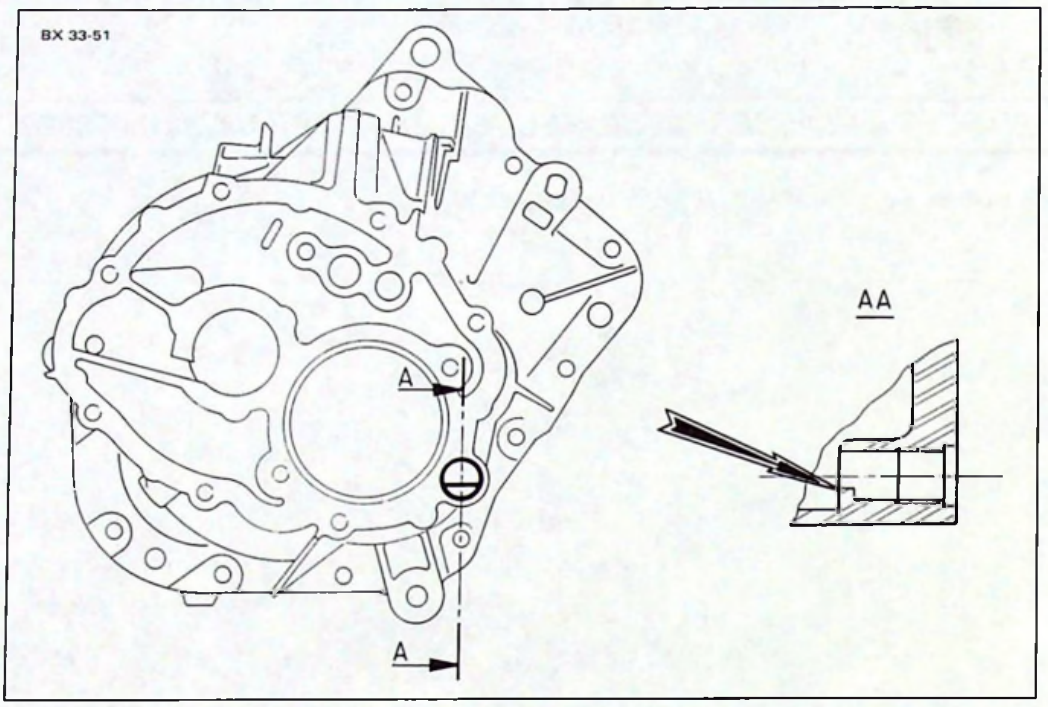
BOÎTE DE VITESSES MÉCANIQUE TYPE BE3

1. CARTER DE BOÎTE DE VITESSES 2
2. DÉFLECTEUR D'HUILE 2
3. CARTER DIFFÉRENTIEL 3

1. CARTER DE BOÎTE DE VITESSES

Depuis **Janvier 1991,** modification du carter par adjonction d'une nervure de réserve d'huile, au droit de l'orifice de niveau d'huile.

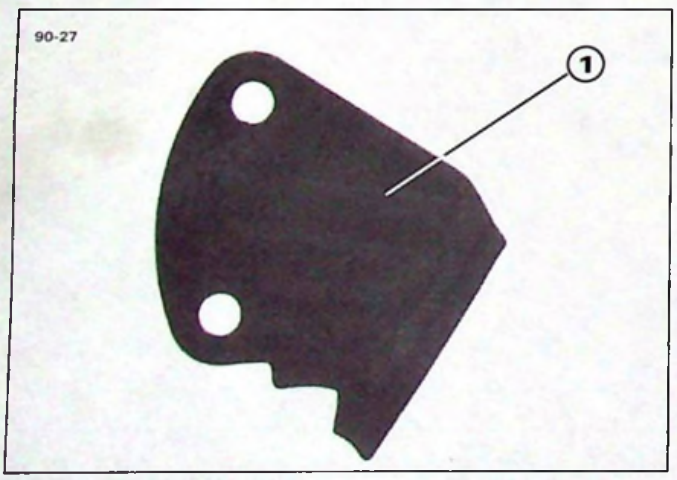
Cette évolution a pour but d'obtenir un ajustement du niveau d'huile à 1,9 litre (*boîte vide*).

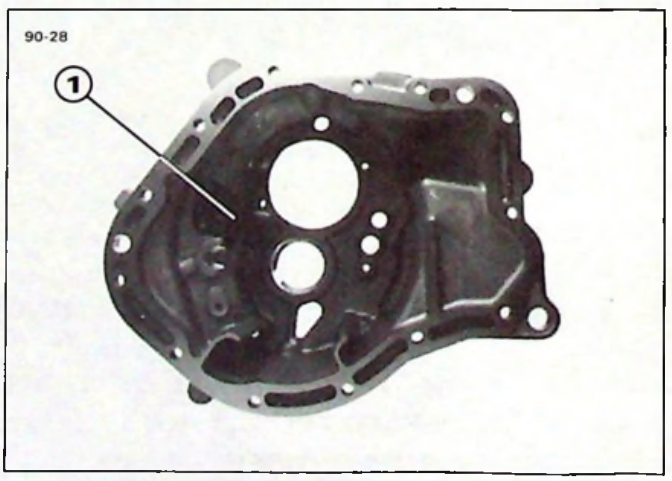


NOTA : Lors d'un remplissage de la boîte de vitesses par l'orifice de niveau, s'assurer que la canule ne vient pas en appui sur cette nervure, mais s'engage bien à l'intérieur du carter.

2. DÉFLECTEUR D'HUILE

Depuis **Juin 1991,** extension à tous types de boîte de vitesses du déflecteur d'huile **(1)**.





Ce déflecteur est déjà monté sur les boîtes de vitesses équipées de la commande d'embrayage sur axe depuis **Janvier 1990** (*voir Note technique BX (5) N° 30*).

2.1. Identification

Premier numéro de départ : **244510**

2.2. Quantité d'huile (après vidange)

- Pour toutes les boîtes de vitesses sorties antérieurement au numéro 2445106, appliquer une quantité de **2,2 litres**.
- Pour toutes les boîtes de vitesses sorties postérieurement au numéro 2445106, appliquer une quantité de **1,8 litre**.

3. CARTER DIFFÉRENTIEL

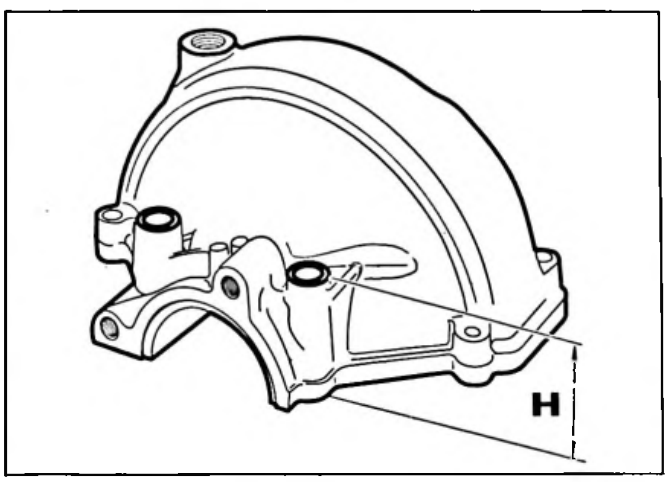
Depuis **Septembre 1991**, modification de la fixation du carter différentiel sur le carter de boîte de vitesses :

– utilisation de quatre nouvelles vis, longueur **L = 70 mm** (*au lieu de L = 65 mm*),

– modification des hauteurs de bossages sur carter différentiel.

3.1. Identification

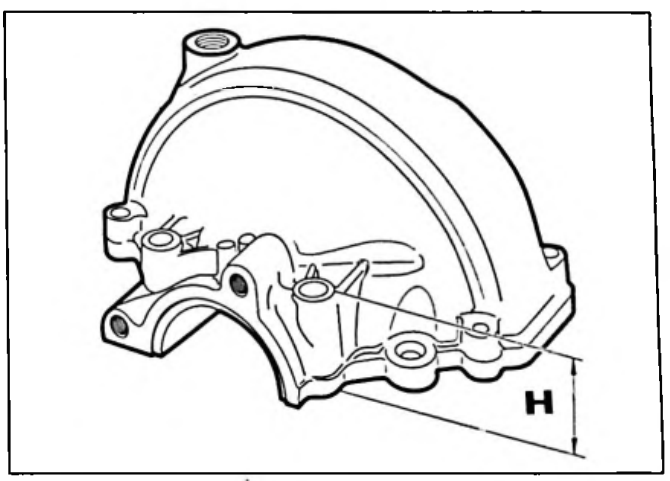
NOUVEAU MONTAGE



BX 33-052

- Vis HM 10 - L 70 mm
- Hauteur H = 49 mm

ANCIEN MONTAGE



BX 33-052

- Vis HM 10 - L 65 mm
- Hauteur H = 44 mm

3.2. Réparation

Le panachage entre les deux solutions est **INTERDIT :**

a) nouvelle vis et ancien carter différentiel = risque de détérioration du carter de boîte de vitesses.

b) ancienne vis et nouveau carter différentiel = non garantie du serrage du carter différentiel sur le carter de boîte de vitesses.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX 4 x 4*** ***Arbre de transmission***	***N° 34***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Juin 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1582

Depuis **Juin 1992** les pièces de rechange commercialisent le palier central d'arbre de transmission longitudinale des **CITROËN BX 4 x 4**.

ECHANGE DU PALIER D'ARBRE DE TRANSMISSION :

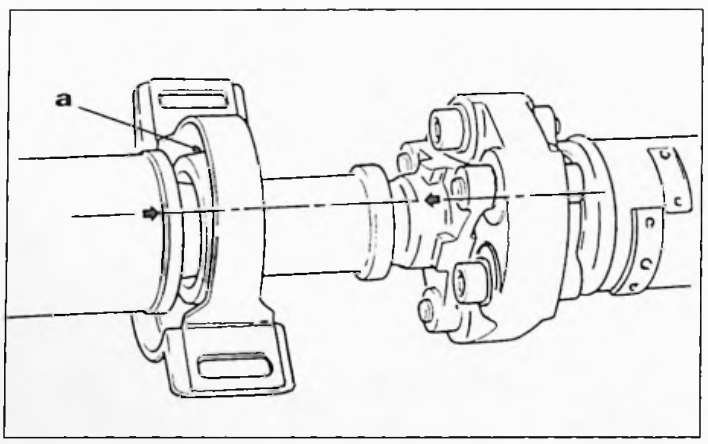
OUTILLAGE SPÉCIALISÉ :

4108-T : Extracteur décolleur
9010-T : Coffret pour remise en état des essieux Avant et Arrière.
J : grain
7116-T : Coffret pour remise en état des boîtes de vitesses "BE1-BE3-MA"
7117-T.F : Tampon du montage du tube d'étanchéité et du palier basse fréquence de la transmission longitudinale.

Se procurer aux Pièces de Rechange un palier central d'arbre de transmission longitudinale **N° PR : 94 028 061 58.**

DÉPOSE :

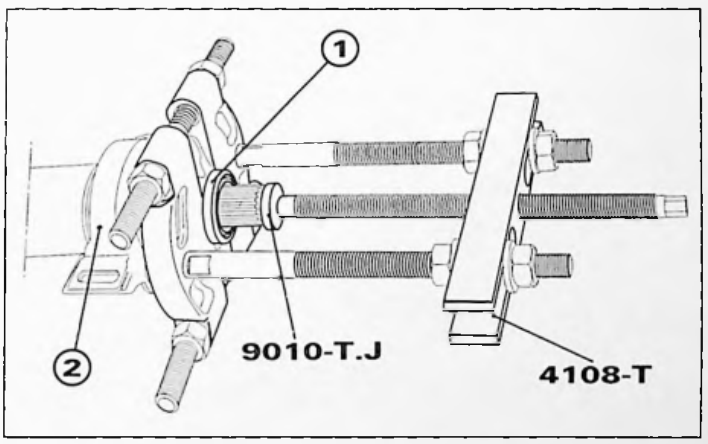
Déposer la transmission longitudinale.



16-09-88-C10

Repérer angulairement les demi-transmissions ➨

Désaccoupler les demi-transmissions.

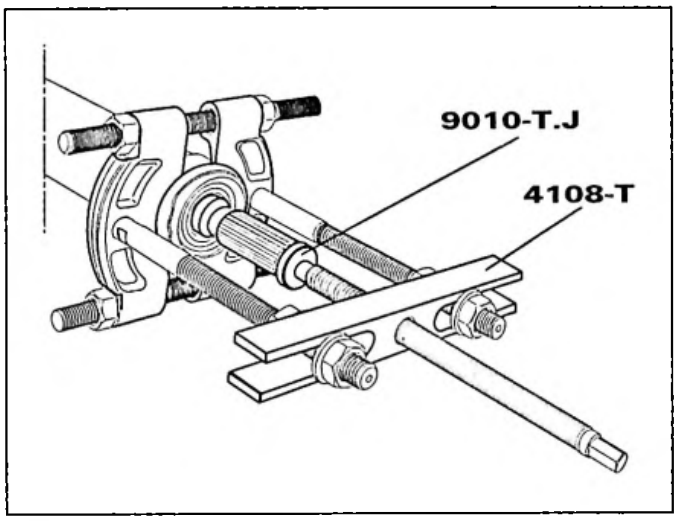


BX 37-13

Déposer le tube de protection **(1)** avec l'extracteur **4108-T** et grain **9010-T.J**

Découper le caoutchouc du palier en **"a"**

Déposer la partie extérieure du palier **(2)**.

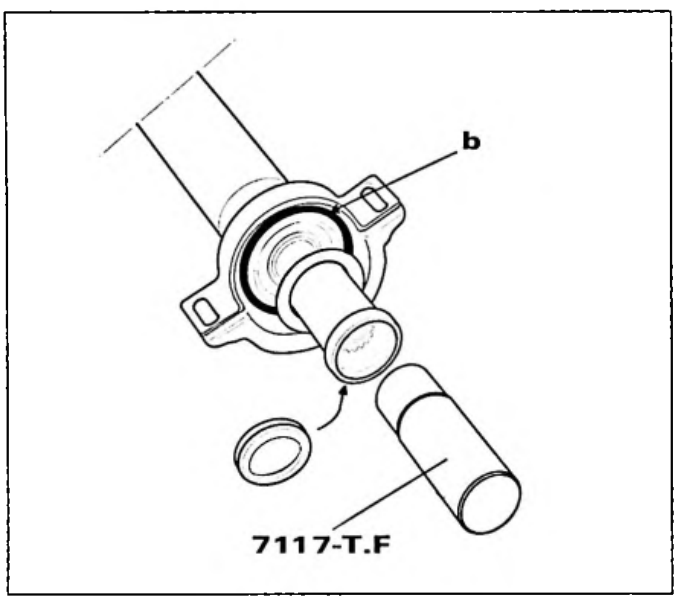


BX 37-14

Déposer le roulement avec l'extracteur **4108-T** et le grain **9010-T.J**.

POSE :

Déposer un peu de graisse MOLYKOTE BR 2 Plus, à l'emplacement du roulement.

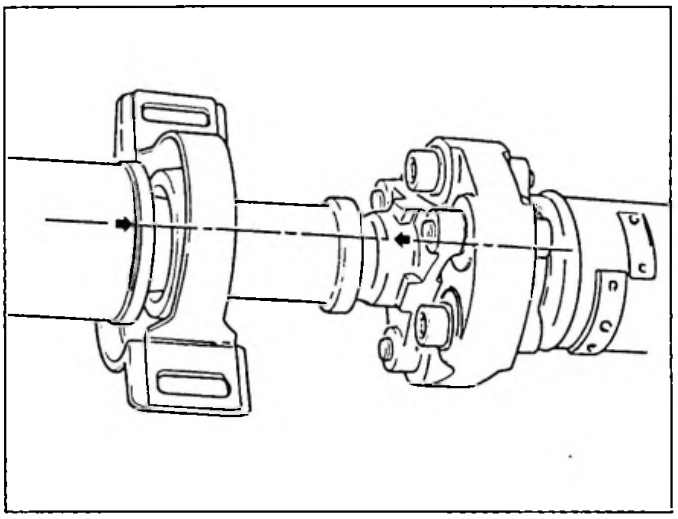


BX 37-12

Poser : - le palier face **"b"** côté cannelures avec l'outil **7117-T.F**

- le tube de protection avec l'outil **7117-T.F**
- le joint.

Ne pas déposer de graisse sur les cannelures.



16-09-88-C10

Accoupler les demi-transmissions.

ATTENTION : il est impératif que les deux repères soient alignés.
Tout défaut d'alignement engendre la destruction de l'équilibrage de l'arbre de transmission longitudinale

Poser l'arbre de transmission longitudinale.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 5**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX***	**N° 35**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Boîte de vitesses type BE3***	*Le 18 Décembre 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1673

Depuis **Septembre 1992,** montage d'un nouveau couple de 2ème à petit module de **23/43** *(au lieu de 20/37).*

Cette disposition entraîne la création :

D'un nouvel arbre primaire.

D'un nouveau pignon récepteur de 2ème.

De repères organes spécifiques.

1. IDENTIFICATION :

Premier numéro de départ = **3 859 471.**

2. DOMAINE D'APPLICATION :

Seuls les véhicules suivants sont concernés :

VEHICULE	MOTEUR		REPERE BOITE DE VITESSES	
			Nouveau montage	*Ancien montage*
CITROËN BX Turbo Diesel	A8A AJZ	XUD7TE/L XUD7TE/Y	**CL 69**	*CL 27*
CITROËN BX 19 Diesel, berline	D9B DJZ	XUD9A/L XUD9/Y	**CL 70**	*CL 18*
CITROËN BX 19 Diesel, ÉVASION	D9B DJZ	XUD9A/L XUD9/Y	**CL 71**	*CL 19*
CITROËN BX 17 Diesel CITROËN BX 15 CITROËN BX 16 injection monopoint	161A B1F BDY	XUD7/L XU51C/K XU5M/L.Z	**CL 72**	*CL 21*

3. RÉPARATION :

– Cette évolution des rapports de boîte de vitesses n'entraîne pas de modification de la puissance fiscale (FRANCE).

– Le nouveau couple **23/43** peut équiper les boîtes de vitesses sorties antérieurement à la modification.

– Le panachage des arbres primaires et pignons récepteurs, ancienne et nouvelle définition est **PROHIBÉ**.

ATTENTION

Une avant-série de 200 boîtes de vitesses type CL 27 a été équipée du nouveau couple de 2ème.

Ces organes ne comportant pas de repérage particulier, il est **IMPÉRATIF** d'identifier le couple de 2ème, avant de procéder à l'échange d'un arbre primaire ou d'un pignon récepteur de 2ème.

4. PIÈCES DE RECHANGE :

DESIGNATION	REFERENCE
Arbre primaire	96 160 151
Pignon récepteur de 2ème	94 02 335 500
Boîte de vitesses CL 69	94 583 652 80
Boîte de vitesses CL 70	94 583 653 80
Boîte de vitesses CL 71	94 583 654 80
Boîte de vitesses CL 72	94 583 655 80

– Les arbres primaires et pignons récepteurs de 2ème, ancienne définition, restent disponibles.

– A épuisement des stocks, seules les nouvelles boîtes de vitesses complètes seront disponibles.

CITROËN DIVISION APRES VENTE QUALITE VEHICULES	**INFO'RAPID**	**BX 5**
Resonsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	Concerne **CITROEN BX** **BVA 4 HP 14**	**N° 36** **Le 30 Juillet 1993**

Ce document est à classer dans *: RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890* 1867

CONSTATATION : Absence totale d'entrainement en marche avant.

DIAGNOSTIC : Roue libre détériorée.

REMEDE : Echange de la boîte de vitesses.

CAUSE : Mauvaise utilisation de la boîte, rappeler la consigne ci-dessous :

IMPORTANT :

LE VEHICULE ETANT AU POINT MORT (N), L'ENCLENCHEMENT D'UN RAPPORT QUELCONQUE (R,D,3,2,1) NE DOIT S'EFFECTUER QUE MOTEUR AU RALENTI, SOUS PEINE DE DESTRUCTION DE LA BOITE DE VITESSES.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

INFO'RAPID

BX 6

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX TOUS TYPES

ENTRAINEMENT POMPE HAUTE PRESSION

N° 1

Le 5 Novembre 1982

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Société Commerciale CITROEN
COURRIER REÇU LE
- 9. NOV. 1982
Succursale de RENNES

INCIDENT : Sifflement de courroie de pompe H.P.
Pompe non ou mal entraînée.

CAUSE : Tension insuffisante de la courroie d'entraînement.

REMEDE : Augmenter la tension de la courroie d'entraînement de la pompe H.P.
(A titre indicatif, tension de la courroie = 26 Kg/brin.

NOTA Plusieurs pompes annoncées grippées ont été changées à tort pour cet incident.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFO'RAPID	BX 6
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 16 TUBE CONJONCTEUR A VANNE DE PRIORITE	N° 2 Le 24 Mai 1983

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Société Commerciale Citroën
COURRIER RE
30. MAI 1983
Succursale de RENNES

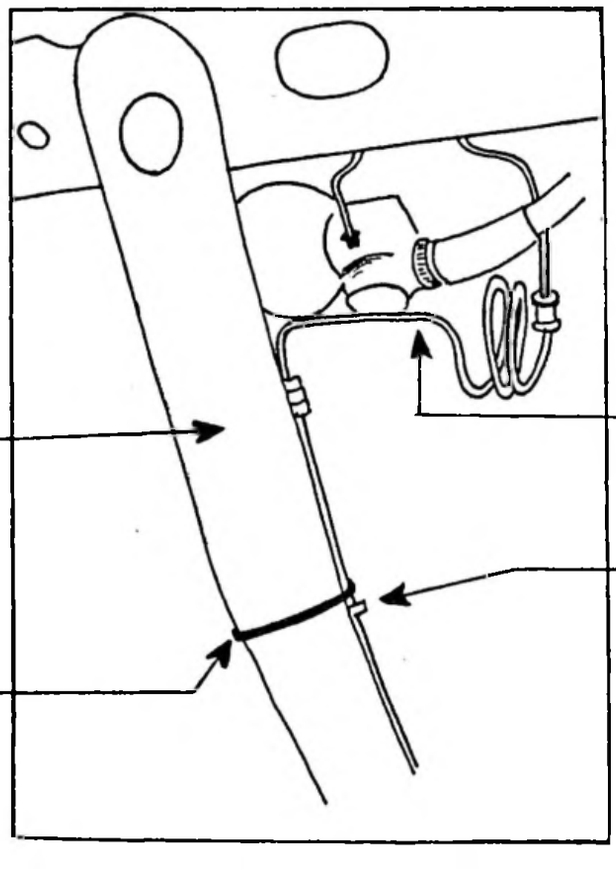
Copie de cette note est adressée à Messieurs les Agents.

Sur les véhicules BX 16 dont les numéros d'organisation sont compris entre 2363 inclus et 2369 inclus, nous vous demandons :

. à la préparation voiture neuve ou
à la révision de 1.000 km ou
à tout passage à l'atelier de :

- Vérifier que le tube hydraulique allant du conjoncteur à la vanne de priorité est bien en place dans l'agrafe plastique sur le "ski" à l'avant gauche.

- De le remettre dans l'agrafe au cas ou il aurait échappé de celle-ci et d'assurer son maintien en place dans l'agrafe au moyen d'un collier plastique enserrant le tube et le "ski".



4184 Imp. Citroën

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX 6**
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 19 DIESEL --- TUBE ASPIRATION POMPE HP	N° 3 Le 20 Janvier 1984.

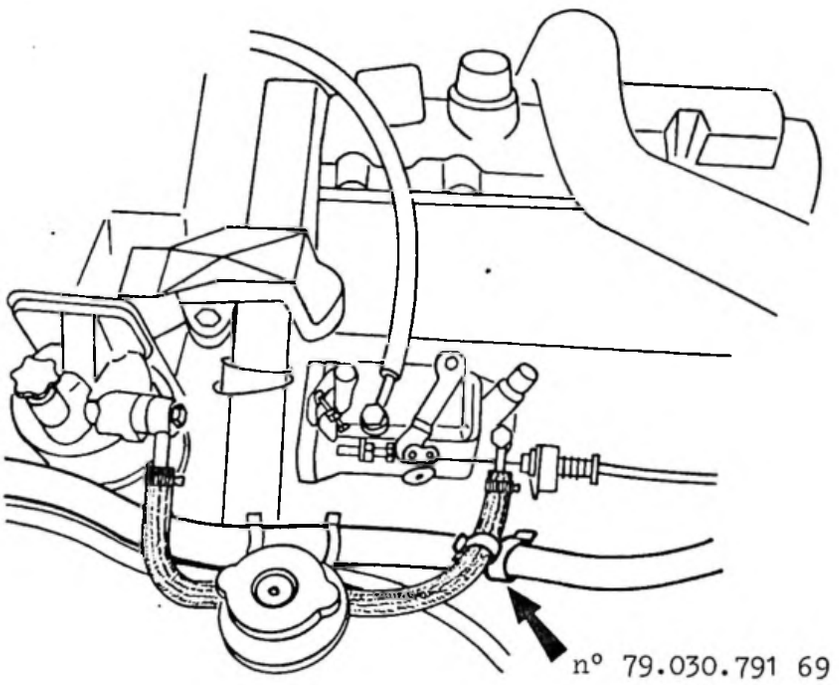
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

COURRIER
25 JAN. 1984
Succursale de RENNES

INCIDENT : Tube pompe HP "marqué" par tube gazole.

CAUSE : Interférence du tube d'aspiration de la pompe HP avec le tube d'alimentation en gazole de la pompe d'injection.

REMEDE : Lors de tout passage en atelier de BX 19 diesel dont le numéro d'organisation est inférieur à 25.90, nous vous demandons de monter une agrafe double, réf. P.R. : n° 79.030.791 69 entre les deux tubes pompe HP et alimentation en gazole de la pompe d'injection. Le plus gros diamètre de l'agrafe doit être monté sur le tube de pompe HP.
(Voir schéma ci-dessous).



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (6)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX DIESEL DIRECTION ASSISTEE TEMOIN DE PRESSION LHM RESTE ALLUME	N° **4** Le 20 Janvier 1984.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Service Commercial Client
20. JAN. 1984
Succursale de RENNES

INCIDENT : Témoin de pression d'huile LHM reste allumé en permanence en position ligne droite ; la suspension du véhicule ne monte que lorsque l'on braque à fond.

CAUSE : Gicleur du répartiteur de débit détérioré.

REMEDE : Remplacer le répartiteur de débit.
(Référence P.R. N° 95.589.765.)

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 6
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES — Réservoir hydraulique	N° 5
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 20 Décembre 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

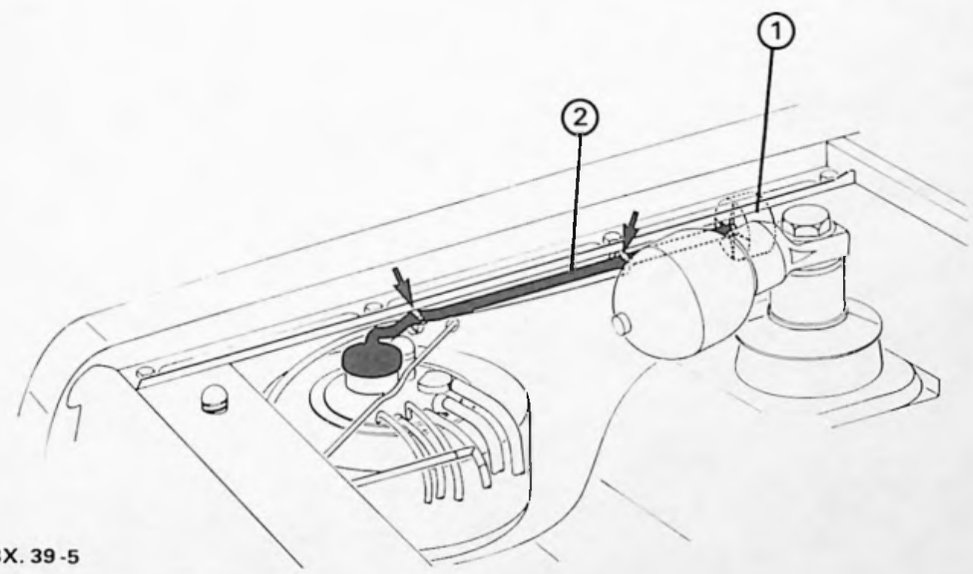
Depuis **Juin 1985 (Numéro d'organisation P.R. : 3147)**, la mise à l'air libre du réservoir hydraulique est modifiée.

Ancien montage :

La mise à l'air libre était située sous le réservoir de L H M.

Nouveau montage :

La mise à l'air libre (1) est située entre le passage de roue avant droit et le cylindre de suspension. Le tube (2) est rallongé de 50 mm (N° P.R. : 26 235 229) et il chemine sous la gouttière, maintenu par les deux agrafes (⇨). Pour éviter le pincement des tubes, utiliser deux agrafes N°P.R. : 79 03 079 006.



BX. 39-5

REPARATION :

Il est recommandé, lors de toute intervention sur le circuit hydraulique, d'appliquer la modification décrite ci-dessus.

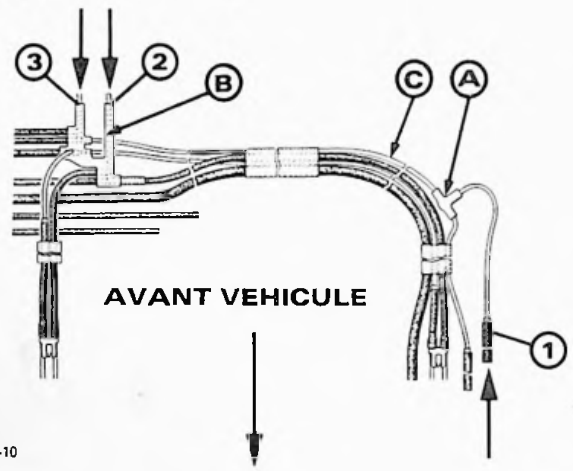
CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 6
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES*** ***Vanne de priorité***	***N° 6*** *Le 17 Juillet 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		746

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONSTATATION : Fuite de L.H.M. au niveau de la vanne de priorité.

DIAGNOSTIC : Tube de retour de fuite se débranche de la vanne de priorité, suite à pression résiduelle dans le circuit de retour.

REMEDE :



(1) Retour de fuites de la vanne de priorité.

(2) Retour de fuites des cylindres de suspension arrière.

(3) Retour de fuites du correcteur de hauteur arrière.

Suivre le tuyau caoutchouc débranché **(1)** jusqu'au raccord 3 voies **(A)** puis suivre la gaine jusqu'au raccord 11 voies **(B)** situé sous le palier droit de la barre anti-roulis.

Débrancher le tube en rilsan **(C)** du raccord 11 voies.

Souffler dans l'extrémité du raccord 11 voies pour faire évacuer la toile de caoutchouc qui obstrue le circuit.

Rebrancher les deux extrémités du tuyau.

Vérifier le niveau de L.H.M. et compléter, si nécessaire.

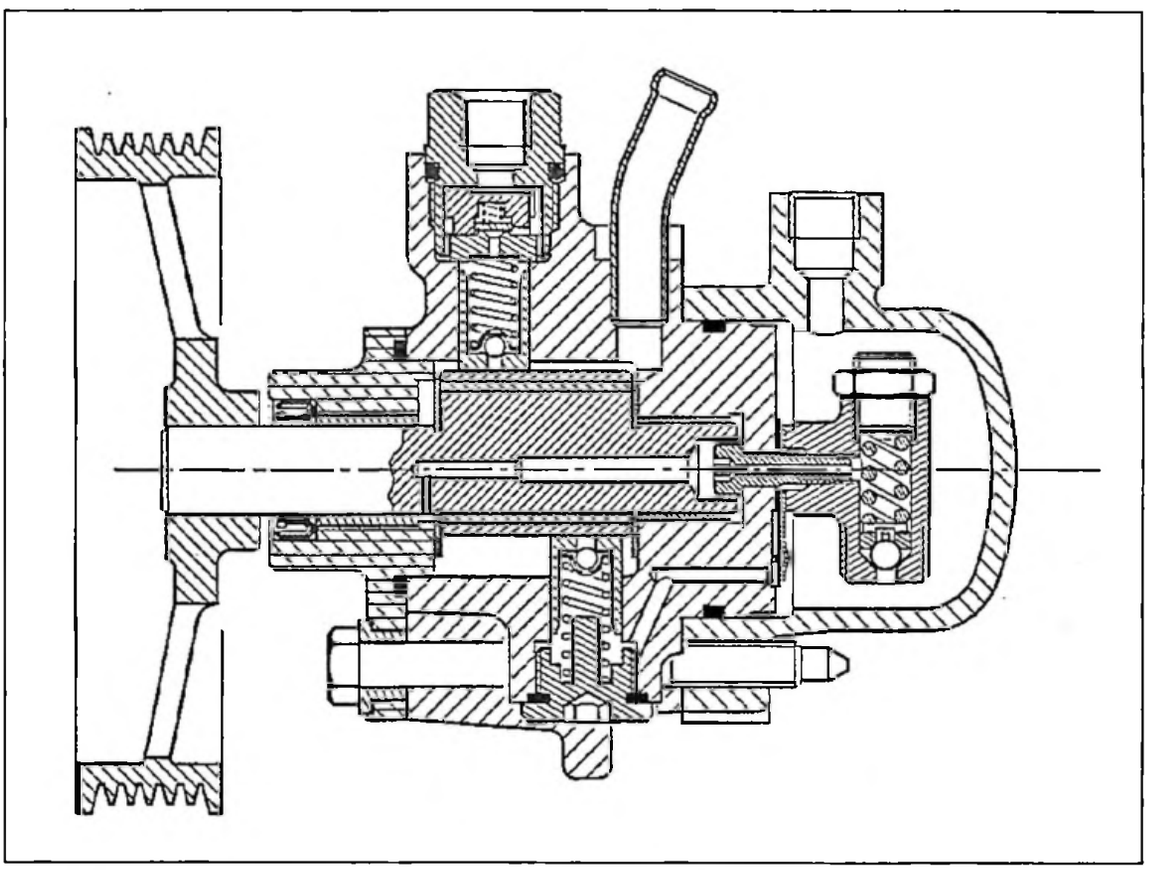
NOTA :

Dans certains cas, le fait de déposer la biellette anti-couple ainsi que les 2 tubes **(2)** et **(3)** peut faciliter l'opération.

TEMPS DE FACTURATION : 0,60 H.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 6**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX 19 DIESEL***	**N° 8**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Pompe hydraulique « 6 + 2 »***	*Le 30 Juin 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1444

POMPE HYDRAULIQUE "6 + 2" PISTONS



BX 39-16

SOMMAIRE

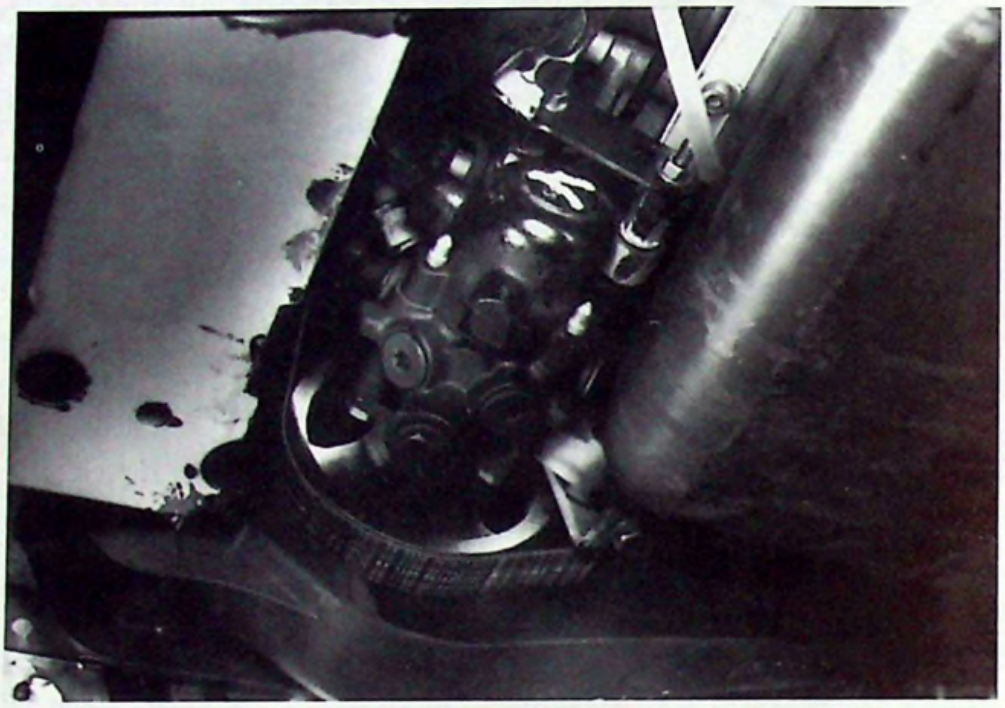
MECANIQUE

Pages

1. PRESENTATION **2**
2. DESCRIPTION **2**
3. FONCTIONNEMENT **3**
4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES **4**
5. CIRCUIT HYDRAULIQUE **4**
6. EVOLUTIONS **8**
7. PIECES DE RECHANGE **8**
8. REPARATION **8**

Depuis **Janvier 1992**, les véhicules **CITROËN BX DIESEL D9B (XUD9A)**, 4 x 2, boîte de vitesses mécanique, direction assistée, sans climatiseur, sont équipés, en avant série, d'une POMPE HYDRAULIQUE « 6 + 2 » pistons.

1. PRESENTATION :

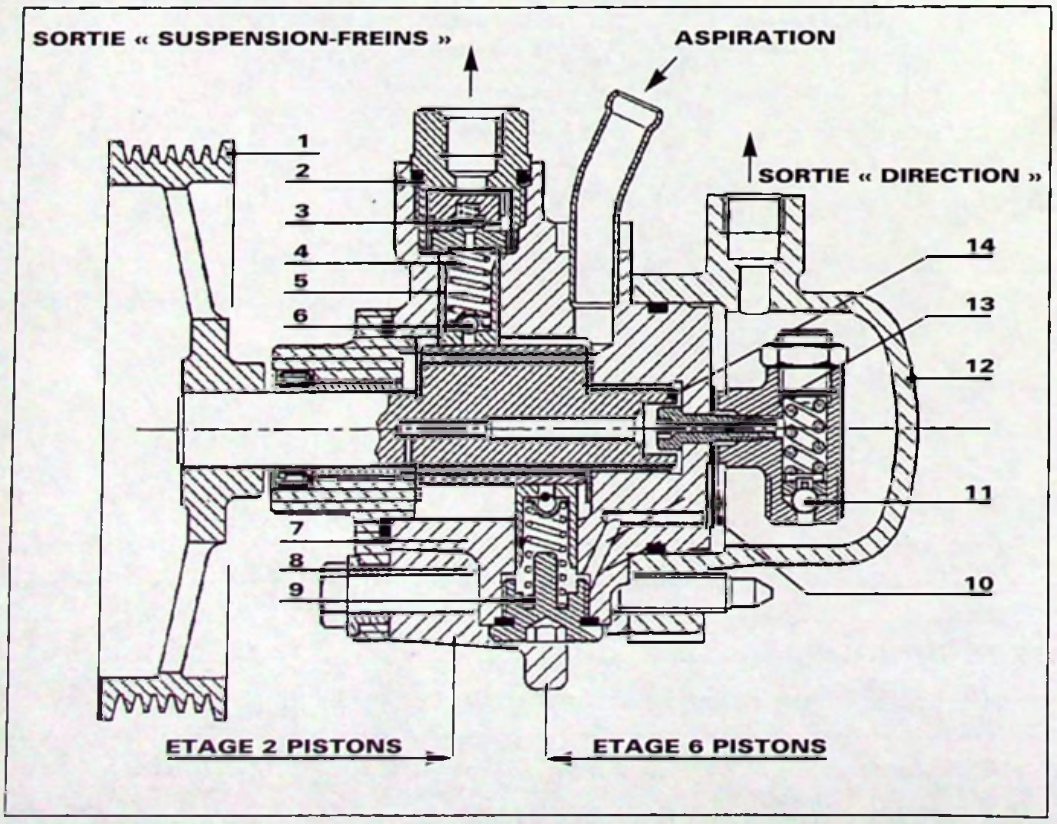


91.1030

La pompe HP est placée sous l'alternateur, et fixée sur le carter moteur. La courroie polyvé du vilebrequin entraîne la pompe HP, ainsi que l'alternateur.

Cette pompe regroupe les fonctions de l'ancienne pompe cinq pistons et du répartiteur de débit.

2. DESCRIPTION :



BX 39-16

1 - Poulie
2 - Corps de pompe
3 - Clapet de refoulement
4 - Ressort
5 - Piston
6 - Clapet
7 - Clapet
8 - Piston
9 - Ressort
10 - Clapet étoile
11 - Clapet de décharge
12 - Cloche
13 - Vis
14 - Arbre

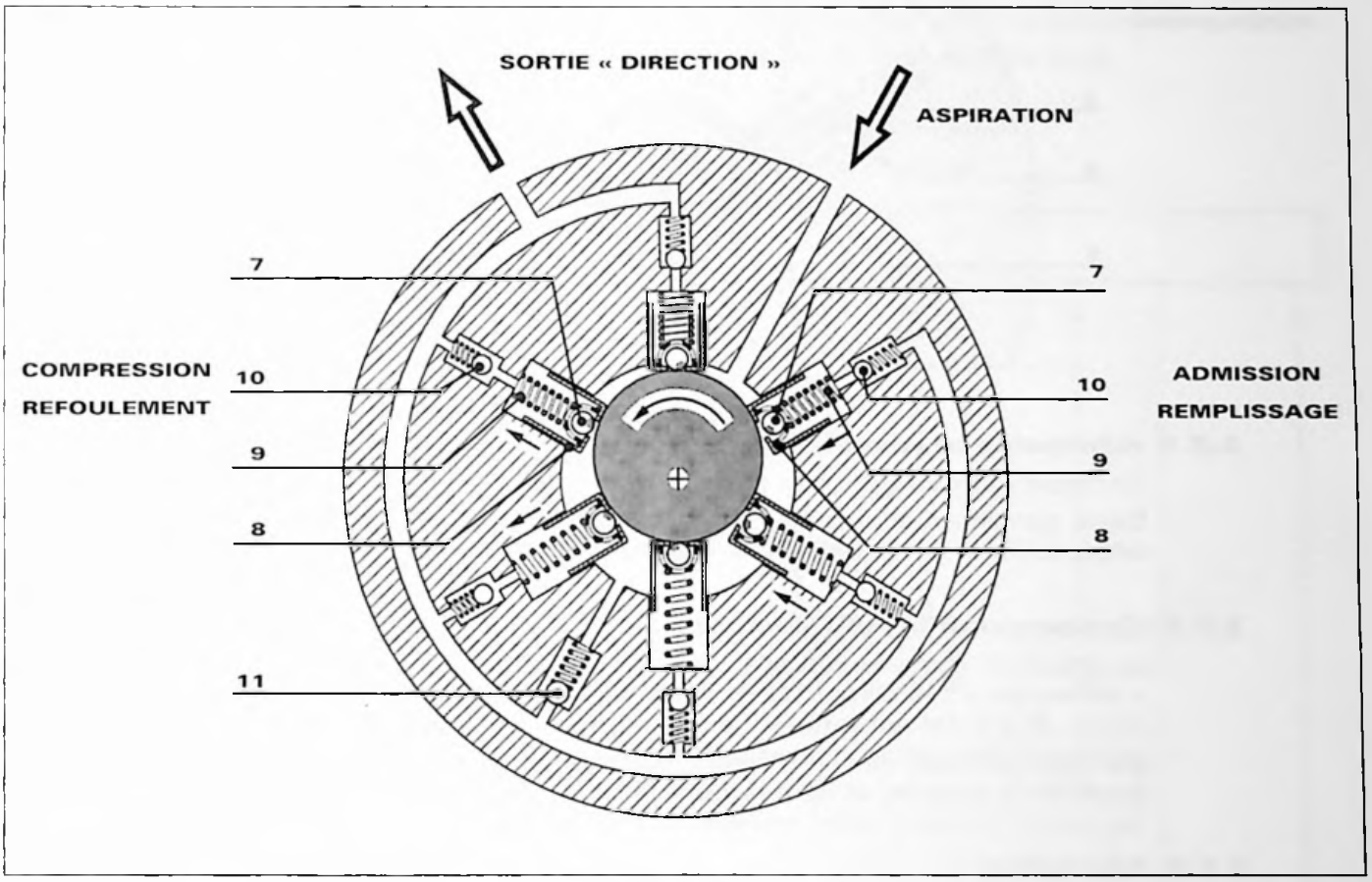
La pompe est composée de 8 pistons **(5)** et **(8)** identiques et répartis sur deux étages, disposés en périphérie d'un arbre excentré commandé par une poulie.

La pompe est équipée de trois orifices :

- L'aspiration du liquide, venant du réservoir LHM.
- La sortie de l'étage 6 pistons, alimentant le circuit de la « direction ».
- La sortie de l'étage 2 pistons, alimentant le circuit de la « suspension-frein ».

3. FONCTIONNEMENT :

3.1. ETAGE 6 PISTONS «DIRECTION » :



BX 39-014

3.1.1. Admission et remplissage :

Une branche du clapet étoile **(10)** obture le circuit de refoulement.

Dans son mouvement de retrait, assuré par le ressort **(9)**, le piston **(8)** crée une dépression et la bille **(7)** laisse passer le LHM dans le cylindre.

3.1.2. Compression et refoulement :

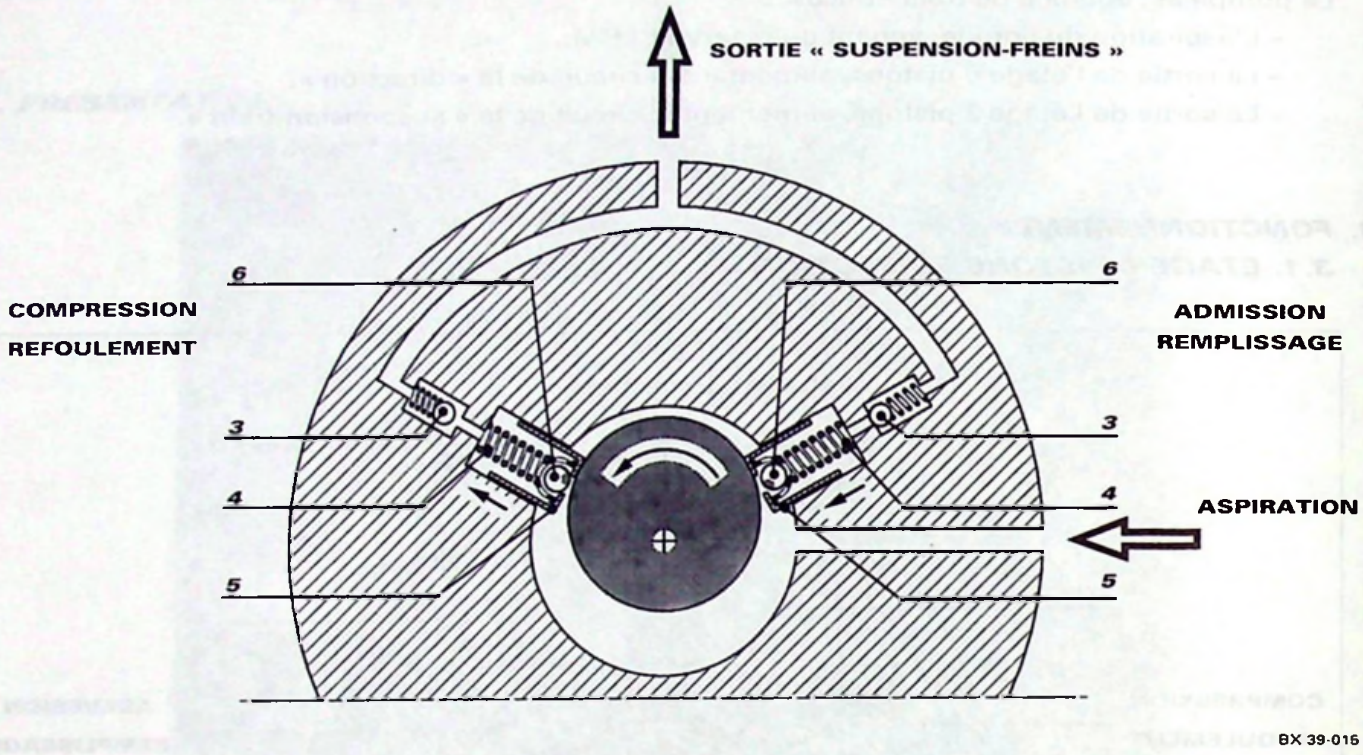
La pression dans le cylindre devient supérieure à celle qui règne dans le circuit « utilisation » ; une branche du clapet étoile **(10)** ouvre le circuit, la bille **(7)** est plaquée dans le fond du piston et le LHM est refoulé vers la sortie.

Les six orifices de refoulement communiquent entre eux, dans la cloche **(12)**, et sont reliés à la sortie « direction ».

3.1.3. Régulation :

En cas de surpression dans la cloche **(12)**, le clapet de décharge **(11)** s'ouvre et renvoie le LHM à l'aspiration (au travers de la vis **(13)** et de l'arbre **(14)**).

3.2. ETAGE 2 PISTONS « SUSPENSION-FREINS » :



3.2.1. Admission et remplissage :

Le clapet **(3)** obture le circuit de refoulement.

Dans son mouvement de retrait, assuré par le ressort **(4)**, le piston **(5)** crée une dépression et la bille **(6)** laisse passer le LHM dans son cylindre.

3.2.2. Compression et refoulement :

La pression dans le cylindre devient supérieure à celle qui règne dans le circuit « utilisation » ; le clapet **(3)** ouvre le circuit, la bille **(6)** est plaquée dans le fond du piston et le LHM est refoulé vers la sortie.

Les deux orifices de refoulement communiquent entre eux, par un conduit dans le corps de la pompe, et sont reliés à la sortie « suspension-freins ».

3.2.3. Régulation :

La régulation de la pression, dans ce circuit, est assurée par le conjoncteur-disjoncteur.

4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Les débits de cette pompe sont de :

- 3,7 l/min. à 1500tr/min. moteur pour la sortie « direction »,
- 1,2 l/min. à 1500tr/min. moteur pour la sortie « suspension-freins ».

Remarque : le fait d'accélérer ne fera pas augmenter le débit de la pompe.

Le clapet de décharge de l'étage 6 pistons (direction) est taré à **160 bars**.

La poulie à un diamètre primitif de 117 mm.

5. CIRCUIT HYDRAULIQUE :

La pompe haute-pression faisant la répartition entre les deux circuits, « direction » et « suspension-freins » ;

- le « répartiteur de débit » est supprimé.
- le « conjoncteur-disjoncteur » est identique à celui d'une direction mécanique (trois orifices au lieu de quatre).

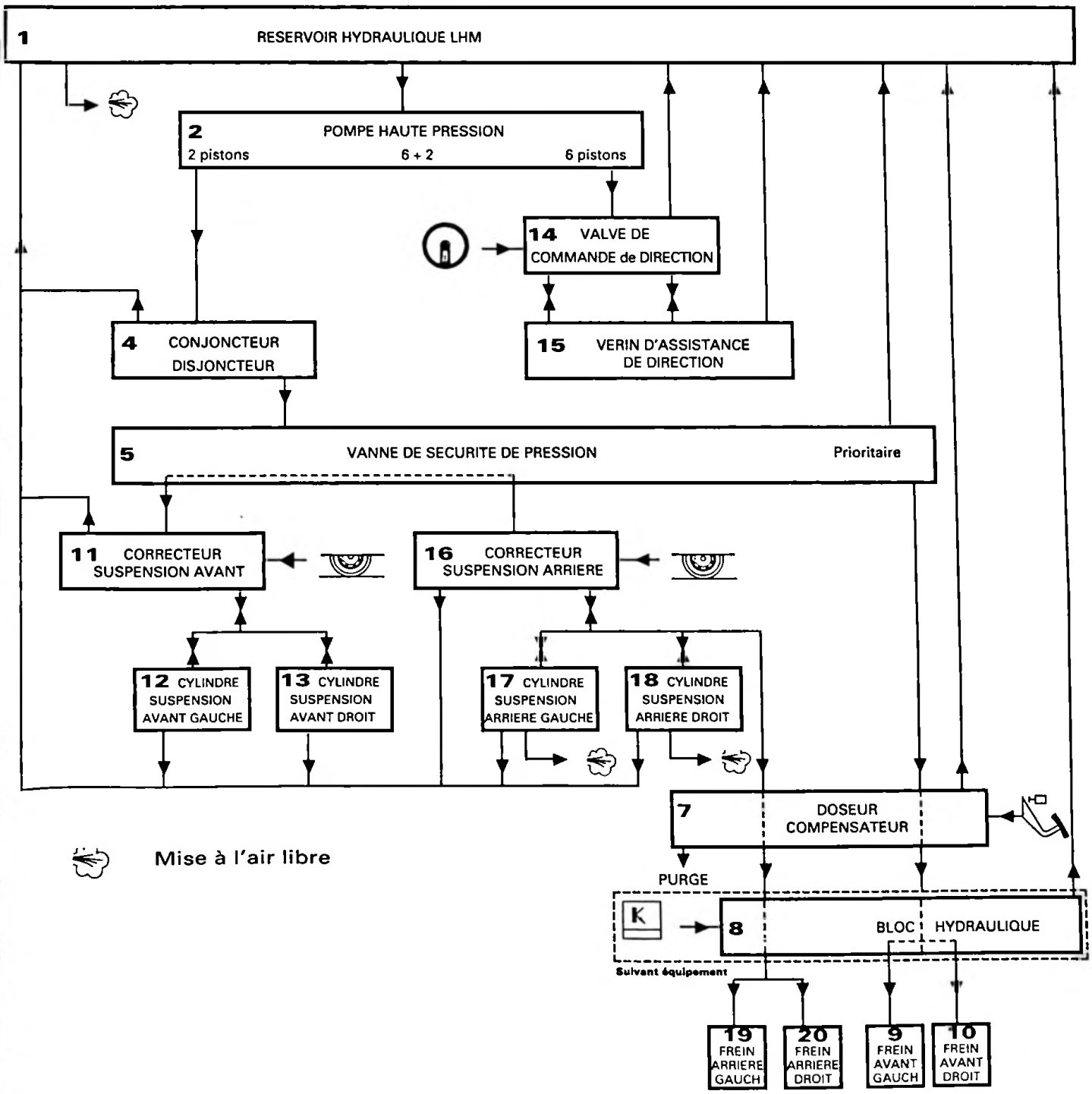
5.1 NOMENCLATURE DES PIECES

Cette nomenclature est valable pour les trois schémas suivants (pages 5, 6 et 7).

1 - Réservoir
2 - Pompe haute pression
4 - Conjoncteur-disjoncteur
5 - Vanne de sécurité
6 - Faisceau des retours d'utilisation et fuites
7 - Doseur-compensateur de frein
8 - Bloc hydraulique antibloqueur (ABS)
9 - Etrier de frein avant gauche
10 - Etrier de frein avant droit
11 - Correcteur de suspension avant
12 - Cylindre de suspension avant gauche
13 - Cylindre de suspension avant droit
14 - Valve de commande de direction
15 - Vérin d'assistance de direction
16 - Correcteur de suspension arrière
17 - Cylindre de suspension arrière gauche
18 - Cylindre de suspension arrière droit
19 - Etrier de frein arrière gauche
20 - Etrier de frein arrière droit

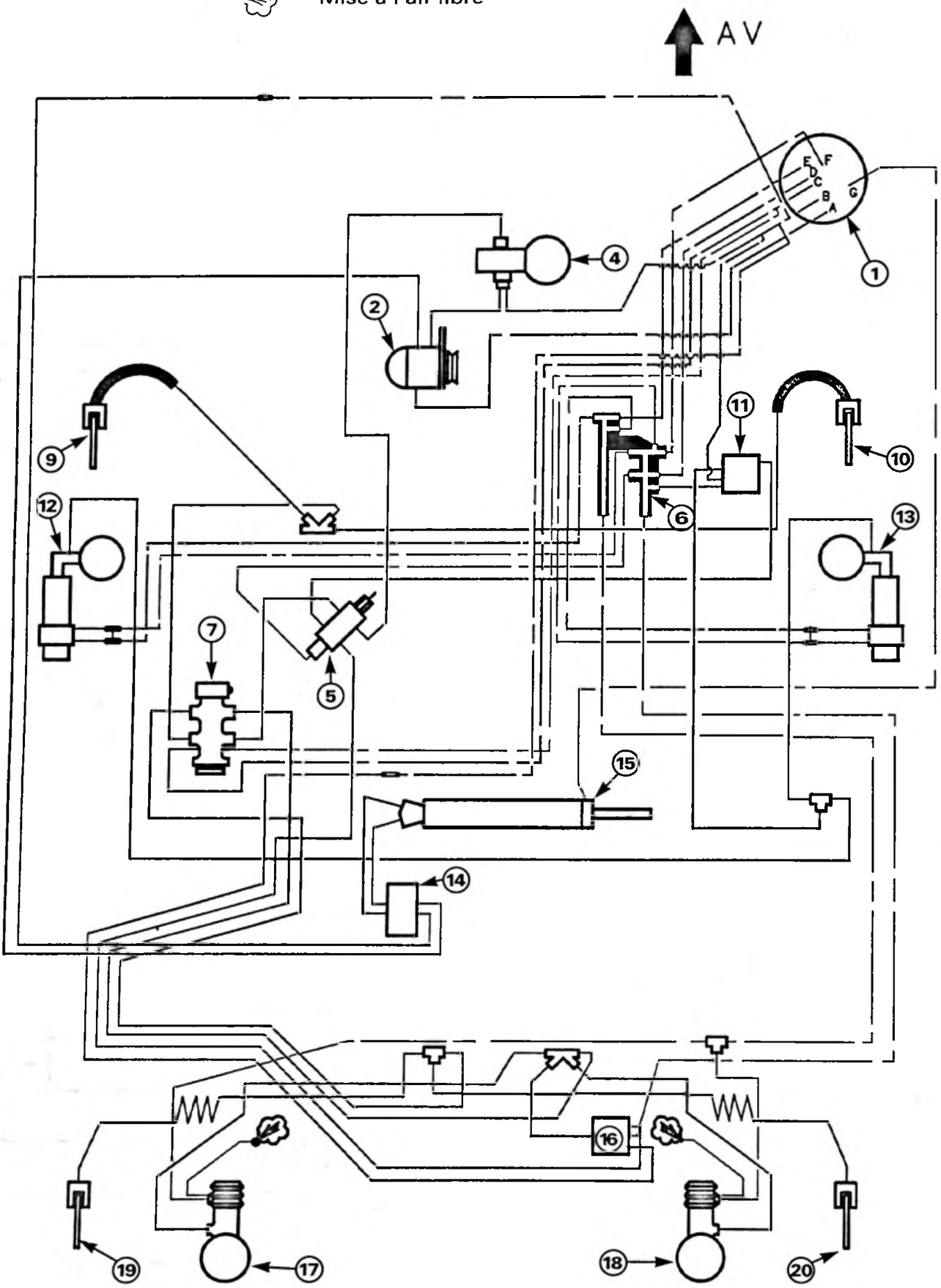
5.2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT HYDRAULIQUE :

Sur ce schéma, les flèches indiquent la direction des informations.



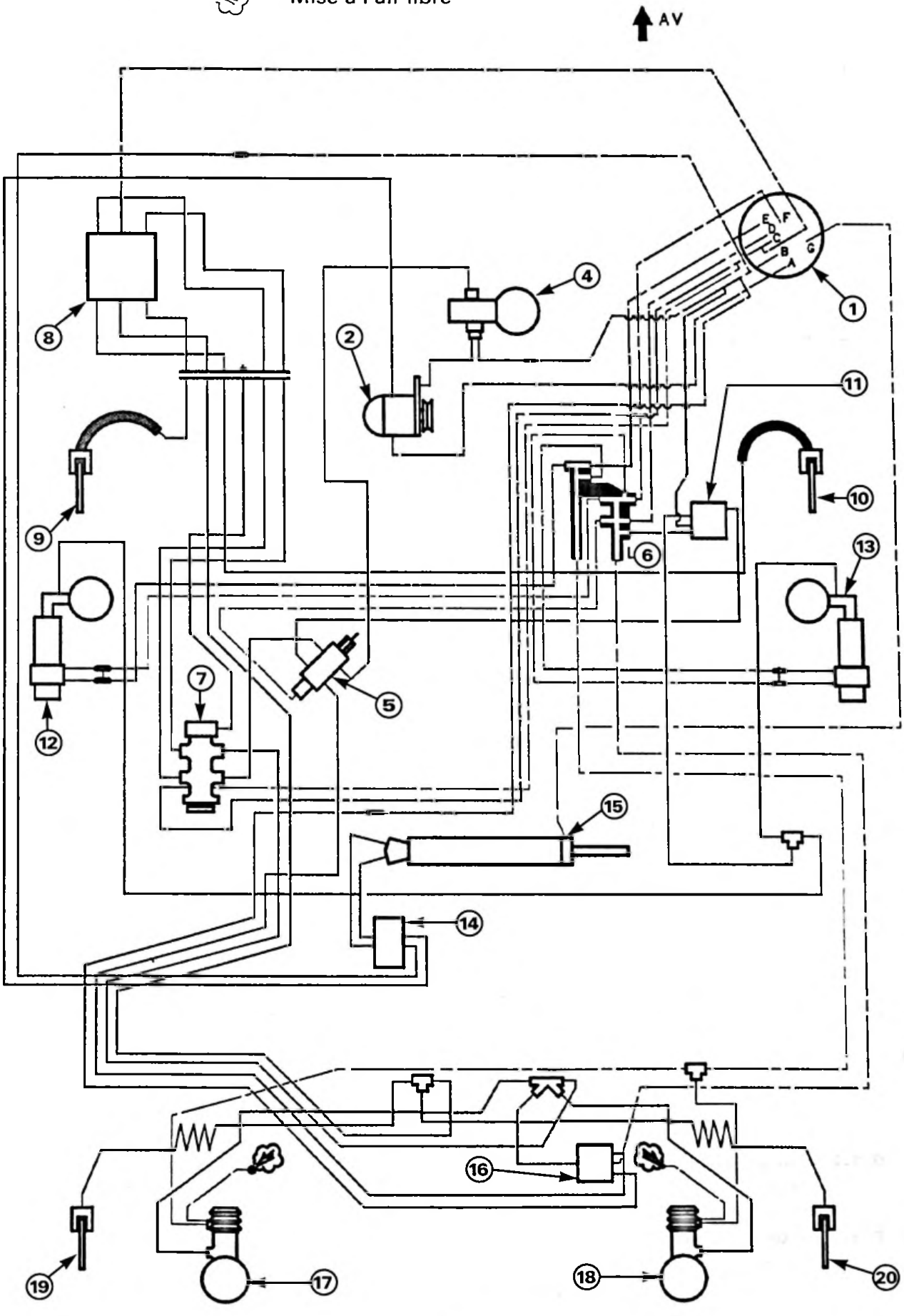
5.3. SCHEMA DU CIRCUIT HYDRAULIQUE SANS L'OPTION « ANTIBLOQUEUR » :

tube métallique
tube caoutchouc
tube plastique
Mise à l'air libre



5.4. SCHEMA DU CIRCUIT HYDRAULIQUE AVEC L'OPTION « ANTIBLOQUEUR » :

tube métallique
tube caoutchouc
tube plastique
Mise à l'air libre



BX 39-017

6. EVOLUTION :

Le montage de la pompe « 6 + 2 » entraine la suppression du répartiteur de débit ainsi que les les modifications suivantes :

- Remplacement du conjoncteur-disjoncteur spécifique « DIRASS » par celui de la direction mécanique.
- Valve de direction spécifique (retour modifié).
- Poulie six gorges et courroie d'entraînement nouvelle.
- Galet tendeur nouveau fixé sur le support de pompe.
- Nouvelle poulie de vilebrequin Ø = 156 mm.
- Carter de distribution nouveau (pour permettre le passage de la poulie de vilebrequin).
- Support d'alternateur et pompe nouveau.
- Faisceau des retours d'utilisation et fuites nouveau.
- Tube caoutchouc d'aspiration de pompe nouveau.
- Tube rigide entre pompe « 6 + 2 » et conjoncteur-disjoncteur nouveau.
- Tube entre pompe « 6 + 2 » et valve de direction nouveau (rigide + fixe).
- Tube rigide de retour de valve en Ø 7 mm intérieur (*au lieu de 5 mm*).
- Moteur avec arbre à cames court.

7. PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	Nº PR
Moteur (arbre à cames court)	95 667 784
Pompe HP « 6 + 2 »	96 103 311
Conjoncteur-Disjoncteur	95 588 686
Valve de direction	96 106 793
Courroie d'entrainement	96 144 509
Galet tendeur	96 074 514
Poulie de vilebrequin Ø = 156 mm	96 089 389
Carter de distribution	96 149 229
Support d'alternateur et pompe	96 082 814
Faisceau des retours d'utilisations et fuites	96 085 660
Tube d'aspiration de la pompe	96 085 414
Tube entre pompe et conjoncteur-disjoncteur	96 118 690
Tube entre pompe et valve de direction	96 118 689
Tube de retour de la valve de direction	96 129 790
Tube conjoncteur à vanne de priorité	96 057 249

Les pièces montées sur les véhicules équipés de la pompe "5" pistons sont toujours disponibles aux Pièces de Rechange.

8. REPARATION :

POUR TOUT INCIDENT DÛ A CE NOUVEAU MONTAGE. VEUILLEZ FAIRE REMONTER L'INFORMATION PAR « CRI » (COMPTE RENDU INCIDENT).

8.1. Amorçage et purge :

8.1.1. Amorçage :

L'amorçage de la pompe après désserrage de la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

8.1.2. Purge :

La purge du circuit hydraulique s'effectue en manœuvrant 2 ou 3 fois la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

8.2. Tension de courroie :

La tension de la courroie est réalisée par un galet mécanique.

Tension = **75 daN**

Concerne : **POMPE HYDRAULIQUE "6 + 2" PISTONS**

Pour tout défaut ou incident, veuillez remplir cette fiche et l'adresser à :

CENTRE TECHNIQUE
Service Qualité Véhicule
DFC/APV/QVA
2, route de GISY
A l'attention de M. GALLAND ***78140 VÉLIZY-VILLACOUBLAY***
Télécopie N° 41 07 30 96

Veuiller envoyer les pièces incriminées au **CENTRE D'EXPERTISE GARANTIE D'AULNAY**

Émetteur : M ..... Date examen : .....

Vendu par Succ.-CE de :	Client : .....
Réparé par Succ.-Agent de :	Adresse : .....
.....	.....

Appel. commerc. :	Date d'achat :	
N° Châssis :	Date 1ere M. en C. :	Km : .....
N° Police :	N° Organisation PR :	

Mettre une « X » dans les cases concernées :

- ❑ Défaut hydraulique interne à la pompe.
- ❑ Défaut de montage (fixation - entraînement).
- ❑ Environnement (tube hydraulique).
- ❑ Bruit.
- ❑ Fuite.
- ❑ Autre.

Explications complémentaires :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE ATELIER	BX 7
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES**	**N° 1** - AT
DIFFUSION : **FRANCE**	**Caractéristiques de l'essieu avant**	Le 6 Juin 1983

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

A partir du **Numéro d'Organisation P.R. : 2271,** la valeur de réglage du parallélisme des roues avant des véhicules BX Tous Types est modifiée :

était PINCEMENT : 0 à 3 mm,
devient OUVERTURE : 0 à 3 mm.

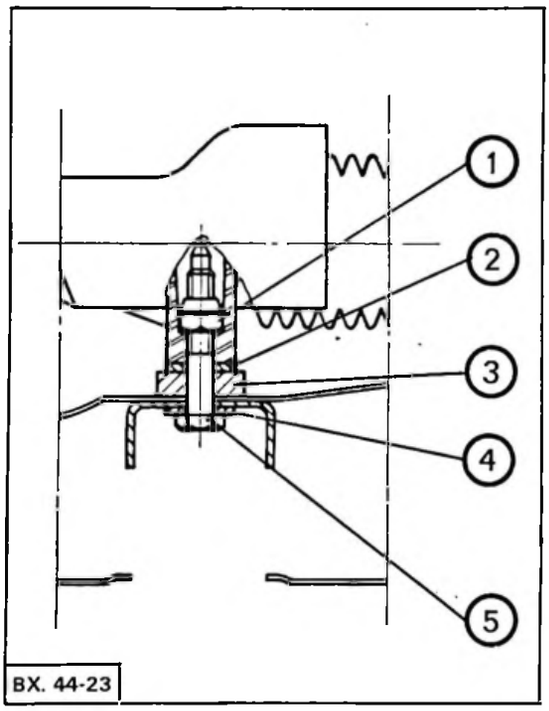
Cette nouvelle valeur de réglage doit être appliquée à tous les véhicules BX sortis antérieurement.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 7
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES — FIXATIONS DE LA DIRECTION	N° 2
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 16 Février 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Décembre 1983 (N° d'organisation P. R. : 2588)** les fixations de la direction sur l'essieu avant des BX Tous Types sont modifiées et unifiées sur tous types.

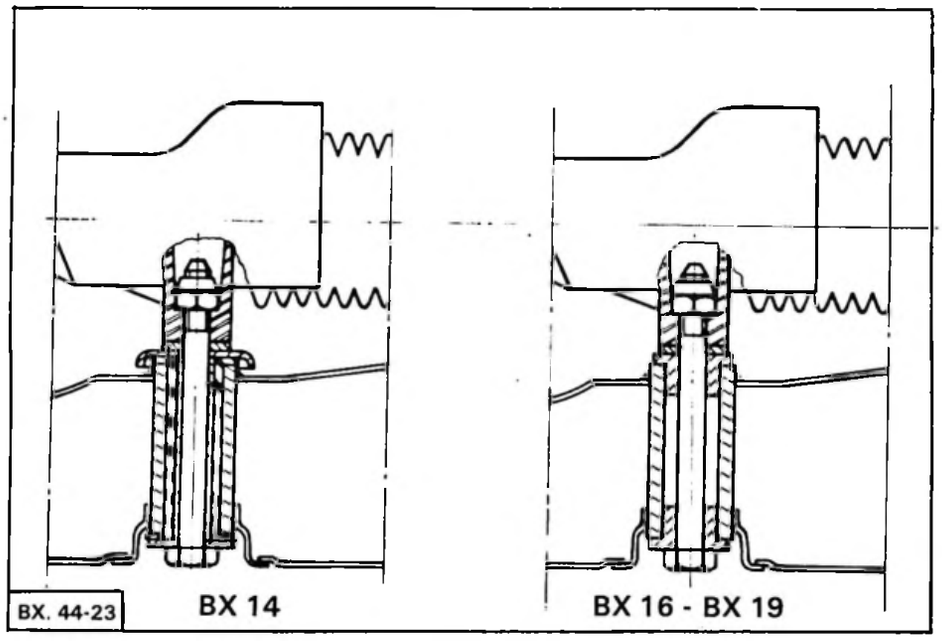
NOUVEAU MONTAGE (Valable BX Tous Types)



Nomenclature:

1. Ecrou frein.
2. Cale de réglage.
3. Entretoise épaisseur 11 mm.
4. Rondelle élastique.
5. Vis.

ANCIENS MONTAGES



PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	N° P.R.
Essieu AV. BX 14 :	95 603 259
Essieu AV. BX 16 :	95 603 260
Essieu AV. BX 19 D :	95 603 261

A épuisement des stocks, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les nouveaux essieux avant.

REPARATION :

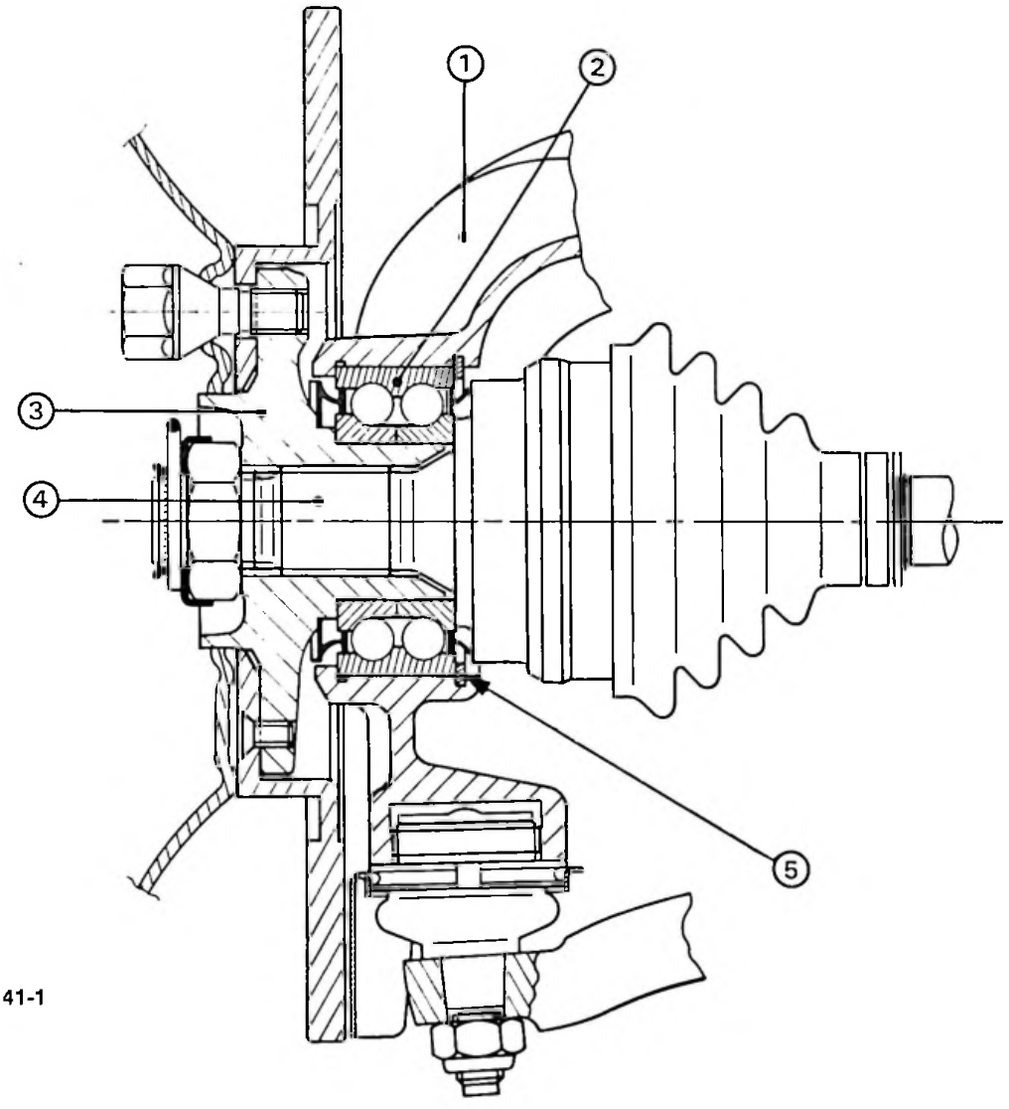
Lors du montage d'un nouvel essieu sur un véhicule sorti antérieurement à la modification, il est nécessaire, pour monter la direction, de demander en outre les pièces suivantes :

DESIGNATION	QUANTITE	N° P.R.
Vis :	2	95 602 787
Rondelles élastiques :	2	7 903 058 043
Entretoise épaisseur 11 mm :	2	95 602 788
Ecrous freins :	2	7 903 034 073

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **7**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** — **PIVOTS AVANT**	**N° 3**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 31 Octobre 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Septembre 1984, N° d'organisation P.R. : 2853,** les pivots avant sont équipés de nouveaux roulements (∅ 42 × 82 mm, *au lieu de ∅ 40 × 80 mm).*



BX 41-1

Cette évolution entraîne la modification des pièces suivantes :

① Pivot : ∅ intérieur augmenté pour recevoir le nouveau roulement.

② Roulement : ∅ 42 × 82 mm, au lieu de ∅ 40 × 80 mm.

③ Moyeu : ∅ d'emmanchement augmenté pour recevoir le nouveau roulement.

④ Transmission : augmentation du diamètre côté joint à billes pour assurer l'étanchéité avec le nouveau roulement.

⑤ Jonc d'arrêt de roulement : ∅ augmenté.

PIÈCES DE RECHANGE

A épuisement des stocks, les pièces suivantes seront supprimées et remplacées par les pièces de la nouvelle solution, sauf les anciens moyeu et roulement dont les références seront conservées.

DÉSIGNATION	N° PIÈCES DE RECHANGE	
	ANCIENNE SOLUTION	NOUVELLE SOLUTION
Pivot gauche complet	95 563 381	95 603 832
Pivot droit complet	95 563 382	95 603 836
Roulement	95 494 203	95 496 252
Moyeu	95 584 569	95 590 023
Transmission gauche BX 16-19	95 595 288	95 602 238
Transmission droite BX 16-19	95 595 287	95 602 241
Transmission D. et G. BX 14	95 595 289	95 602 248

RÉPARATION

① Pivot :

Il est possible, sur un même essieu, de panacher les deux solutions:
– pivot droit complet ∅ roulement = 42 × 82 mm et pivot gauche complet ∅ roulement = 40 × 80 mm

② Transmission :

Il est possible, sur un même essieu, de panacher les deux types de transmission.

Le montage d'un nouveau pivot n'entraîne pas l'échange de la transmission.

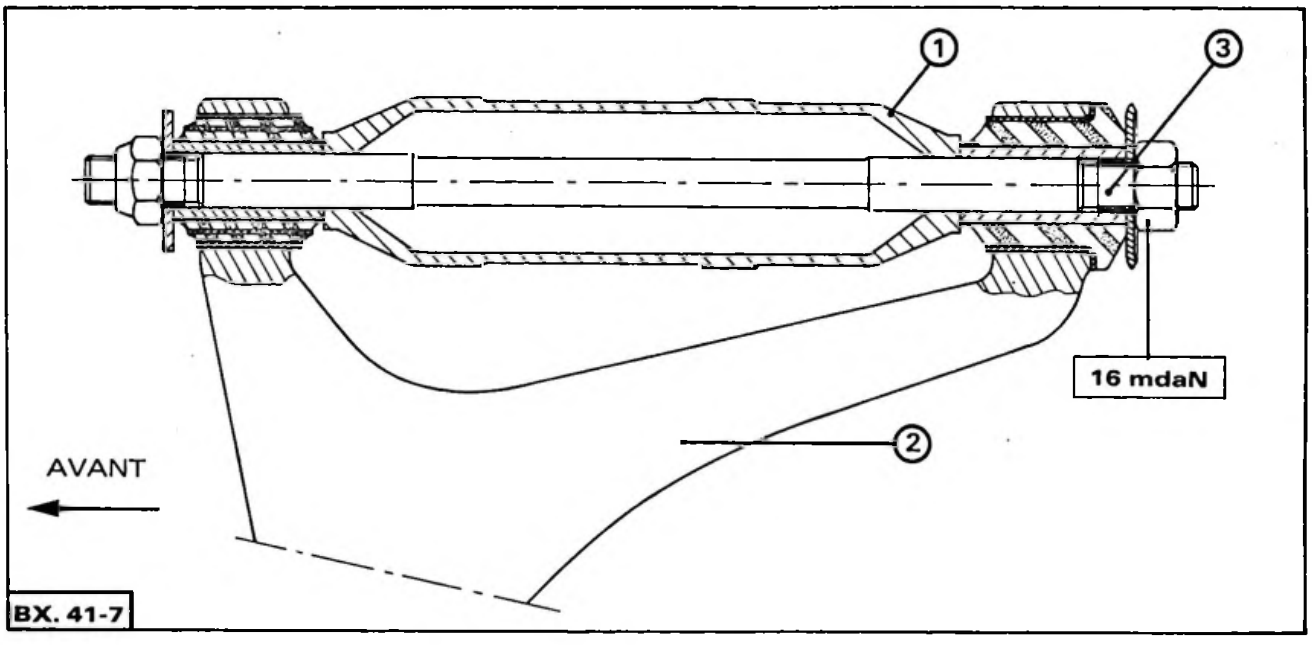
CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (7)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Bras inférieurs avant**	**N° 4** *Annule et remplace la N.T. BX (7) N° 4 du 16.09.85*
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Avril 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Septembre 1985, numéro d'organisation P.R. 3320** (*depuis Décembre, numéro d'organisation 3315 sur BX SPORT*), les bras inférieurs de suspension avant sont équipés de nouvelles articulations élastiques.

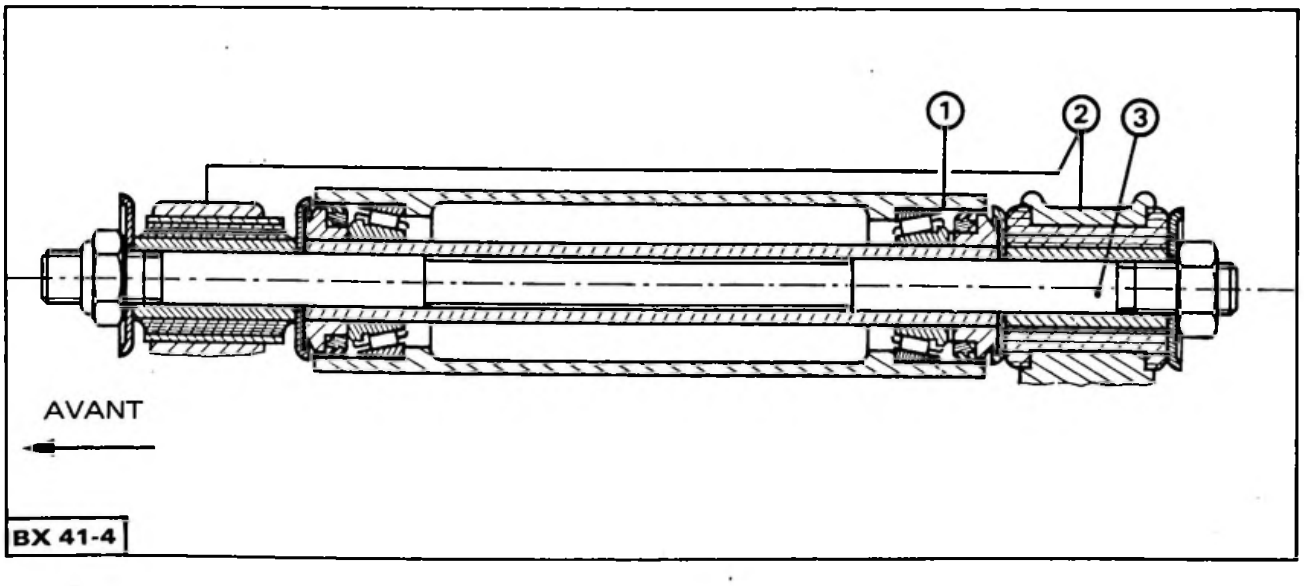
Cette évolution entraîne les modifications suivantes :

- nouveau berceau (**1**) : suppression des roulements coniques.
- nouveau brut des bras avant (**2**), afin de recevoir la nouvelle articulation.
- nouvel axe (**3**) : Ø 16 mm, *au lieu de 14 mm.*
- montage de nouvelles sphères 500 cm³, *au lieu de 400 cm³* (sauf BX 14, BX SPORT).

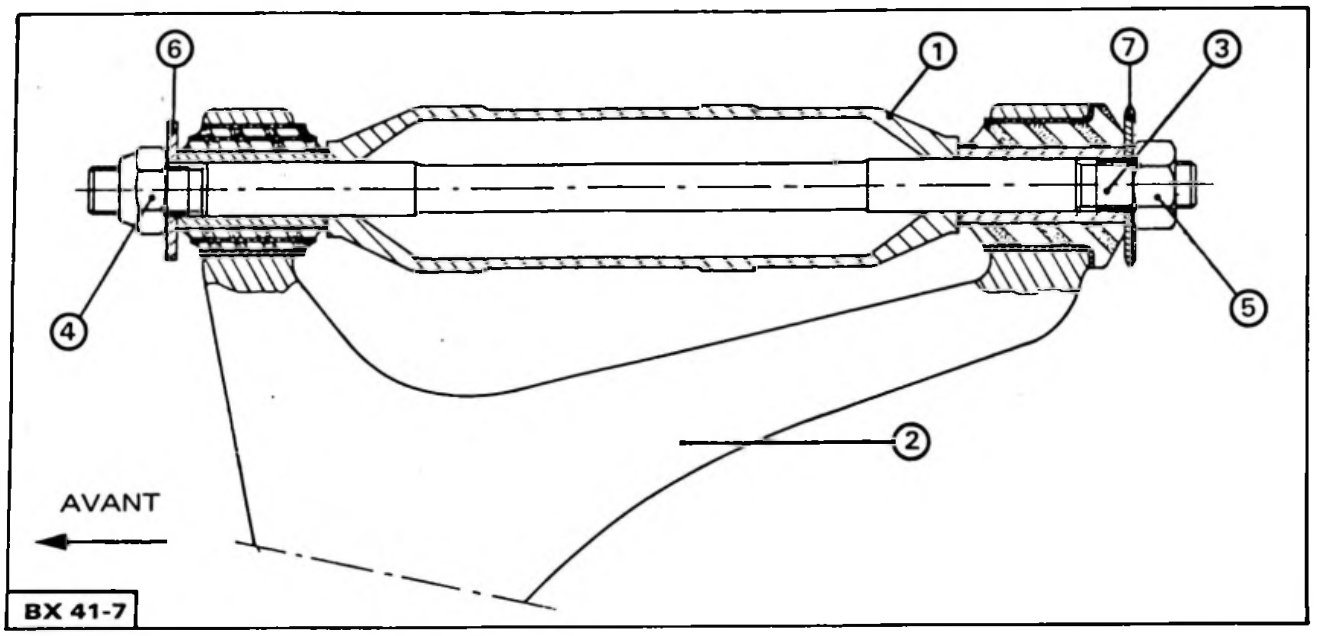
NOUVEAU MONTAGE



ANCIEN MONTAGE



PIECES DE RECHANGE :



DÉSIGNATION DES PIÈCES NOUVELLES	N° P.R.
(1) Berceau avant, nu, BX, BX 14 TT	95 631 758
BX 16, BX 19 TT, BX SPORT	95 631 760
(2) Bras inférieur gauche équipé.	95 611 571
Bras inférieur droit équipé	95 611 576
(3) Axe de fixation Ø 16 mm	95 611 436
(4) Écrou avant	79 03 034 019
(5) Écrou arrière	79 03 032 253
(6) Rondelle avant	95 611 443
(7) Rondelle arrière avec encoche	95 631 038

NOTA : — Les anciens berceaux avant et bras inférieurs ne sont plus fournis.

- Des ensembles berceau avant avec bras et fixations sont créés pour la réparation des véhicules sortis antérieurement à la modification :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Berceau avant BX, BX 14 TT, avec bras et fixations	95 619 058
Berceau avant BX 16, BX 19 TT, BX Sport, avec bras et fixations	95 619 059

- Des bras inférieurs spécifiques sont créés pour équiper les anciens berceaux : ils possèdent des articulations spécifiques Ø intérieur = 14 mm :

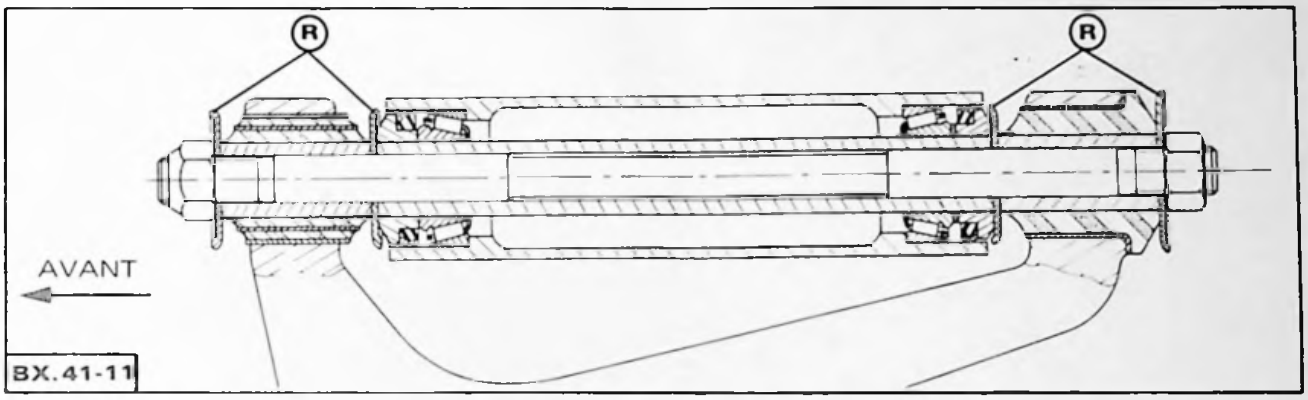
DÉSIGNATION DES PIÈCES SPÉCIFIQUES	N° P.R.
Bras inférieur gauche équipé — Ø intérieur 14 mm	95 616 825
Bras inférieur droit équipé — Ø intérieur 14 mm	95 616 826

Les autres composants : axe, articulations élastiques, roulements, fixations, restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

RÉPARATION :

1. **Angles caractéristiques de l'essieu AV.** : inchangés.

2. **Échange d'un bras inférieur sur véhicule équipé d'un ancien berceau :**



- Monter un bras spécifique, Ø intérieur 14 mm.
- Adjoindre 4 rondelles (**R**) entre les liaisons élastiques : N° P.R. 95 631 367.

3. **Échange d'un ancien berceau par un nouveau berceau :**

- Réaliser le montage des nouveaux bras (montage série).

NOTA :

Le panachage, sur un ancien berceau, d'un ancien bras et d'un bras spécifique réparation est autorisé.

Le montage d'un nouveau berceau et de nouveaux bras n'entraîne pas EN REPARATION l'échange de sphères de suspension.

Rappel Hauteur avant :
(voir N.T. BX (9) N°3)

AVANT Hauteur : $166 \pm \frac{10}{7}$ mm

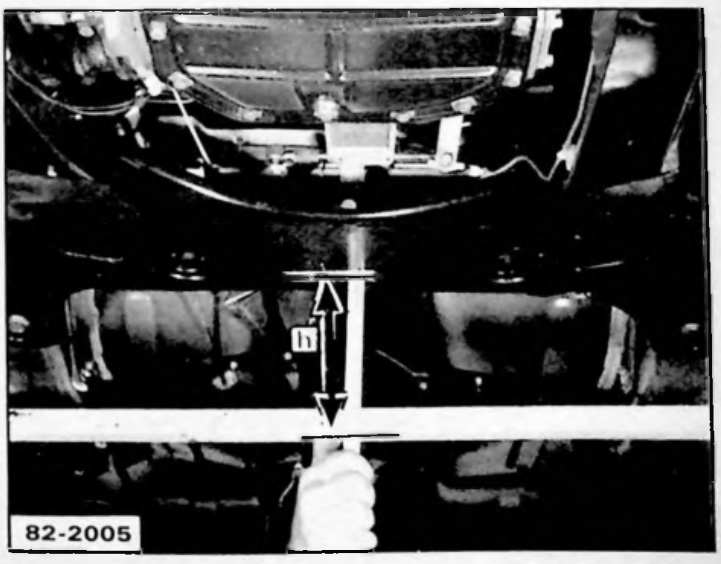
Sous la traverse arrière de l'unit d'essieu avant et le plan d'appui des roues.

4. **Montage des nouveaux bras :**

Important :

Le serrage du bras inférieur doit être effectué, le véhicule étant à la " POSITION ROUTE"

Couple de serrage : 16 mdaN.



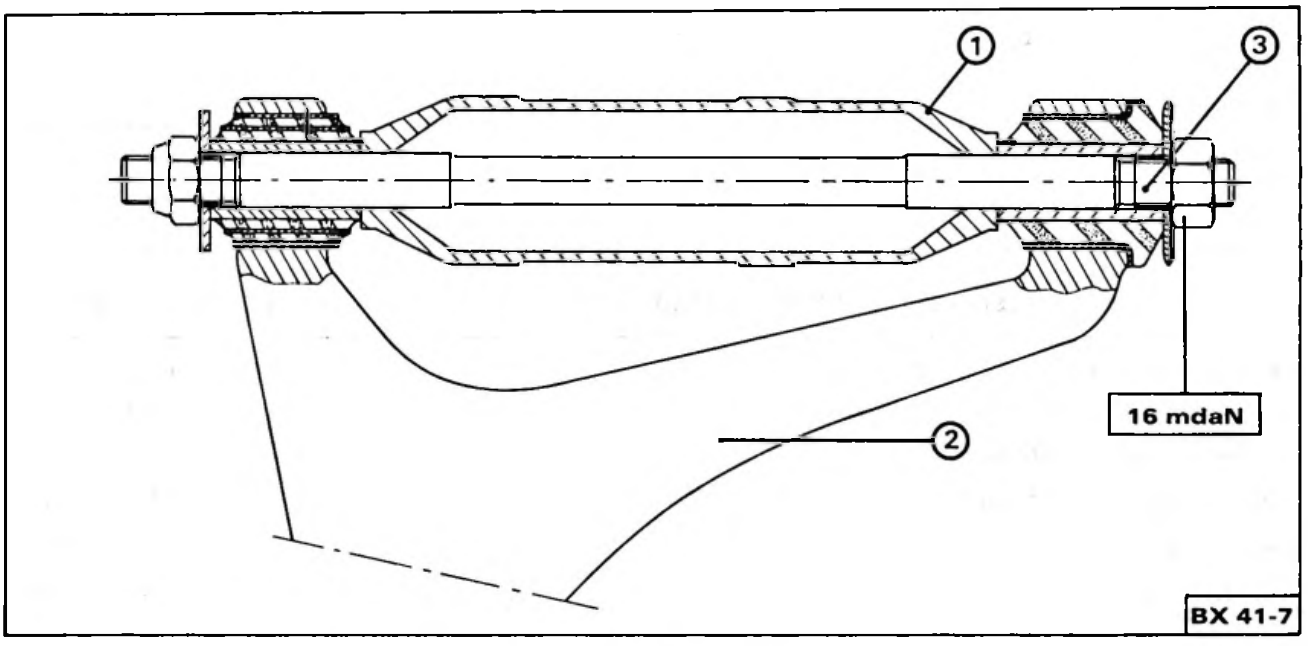
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 7
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES sauf BX SPORT** — **BRAS INFÉRIEUR AVANT**	**N° 4**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 16 Septembre 1985
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Septembre 1985, Numéro d'organisation P.R. : 3220,** les véhicules BX Tous Types, sauf BX Sport, présentent **des bras inférieurs de suspension avant équipés de nouvelles articulations élastiques.**

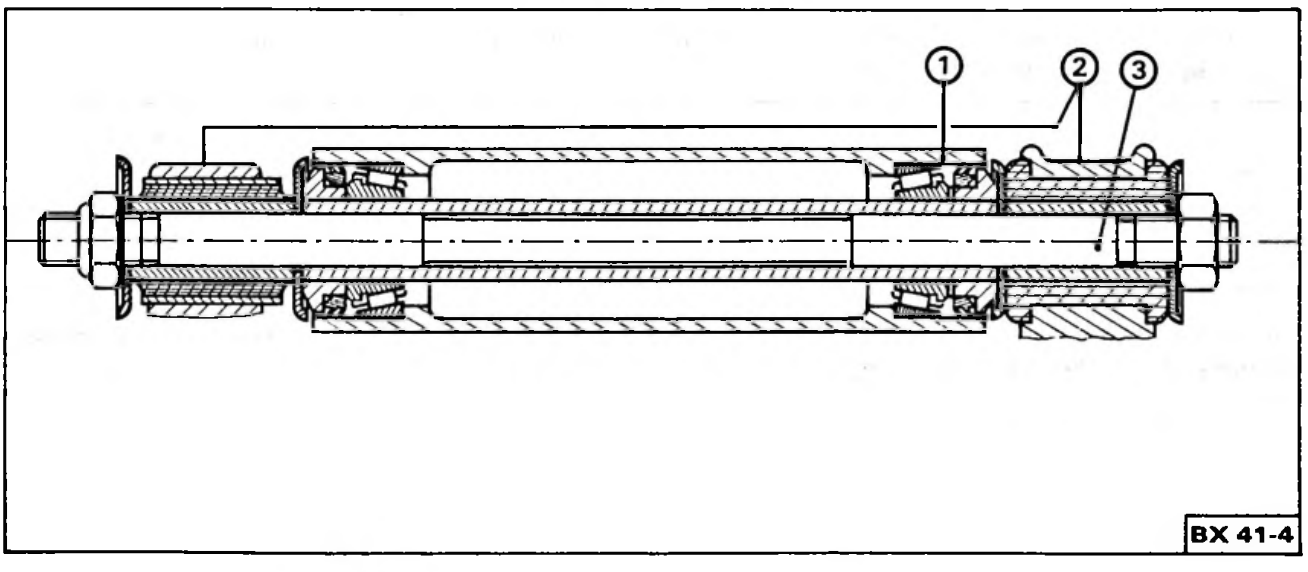
Cette évolution entraîne :

- la suppression des roulements coniques sur berceau, nécessaires à l'articulation des bras de l'ancienne solution.
- le montage de nouvelles sphères de suspension (500 cm³, *au lieu de 400 cm³*) sauf sur BX 14 Tous Types.

NOUVEAU MONTAGE



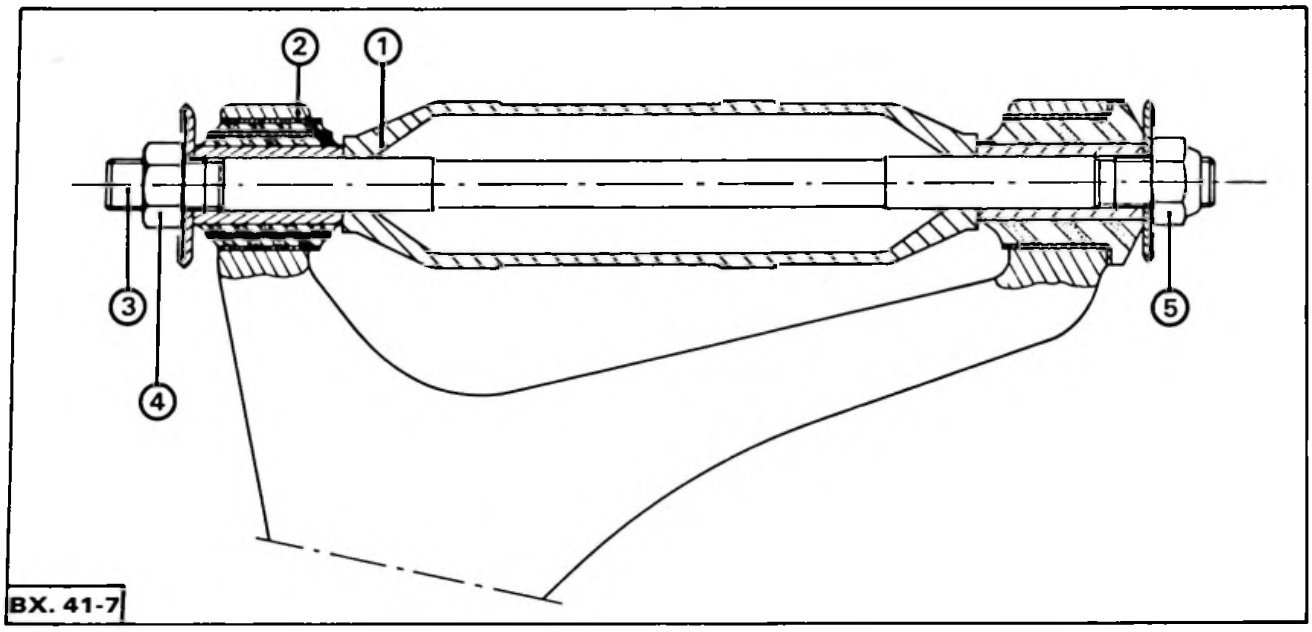
ANCIEN MONTAGE



Cette nouvelle disposition entraîne l'évolution des pièces suivantes :

① Berceau avant ⟶ suppression des roulements coniques.
② Bras inférieurs ⟶ nouvelles articulations élastiques.
③ Axes d'articulation et fixations ⟶ 16 mm, *au lieu de 14 mm.*

PIECES DE RECHANGE



DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
① Berceau avant BX, BX 14 TT	95 603 259
BX 16, BX 19 TT	95 603 261
② Bras inférieur gauche équipé	95 611 571
Bras inférieur droit équipé	95 611 576
③ Axe de fixation	95 611 436
④ Ecrou avant	79 03 034 019
⑤ Ecrou arrière	79 03 032 253

A épuisement des stocks, les anciens berceaux avant et bras inférieurs ne seront plus fournis.

Des bras inférieurs spécifiques sont créés pour équiper les anciens berceaux ; ils possèdent des articulations spécifiques, Ø intérieur = 14 mm.

DESIGNATION DES PIECES SPECIFIQUES	N° P.R.
Bras inférieur gauche équipé	95 616 825
Bras inférieur droit équipé	95 616 826

Les autres composants : axe, articulations élastiques, roulements, fixations, restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

RÉPARATION :

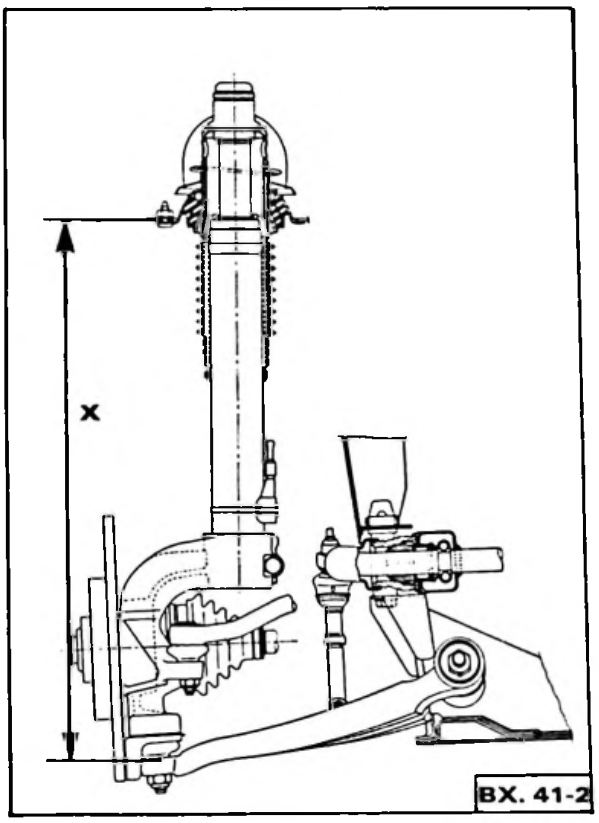
1°) Les angles caractéristiques de l'essieu avant ne sont pas modifiés.

2°) Le serrage du bras inférieur doit être effectué, le véhicule étant à la position route.

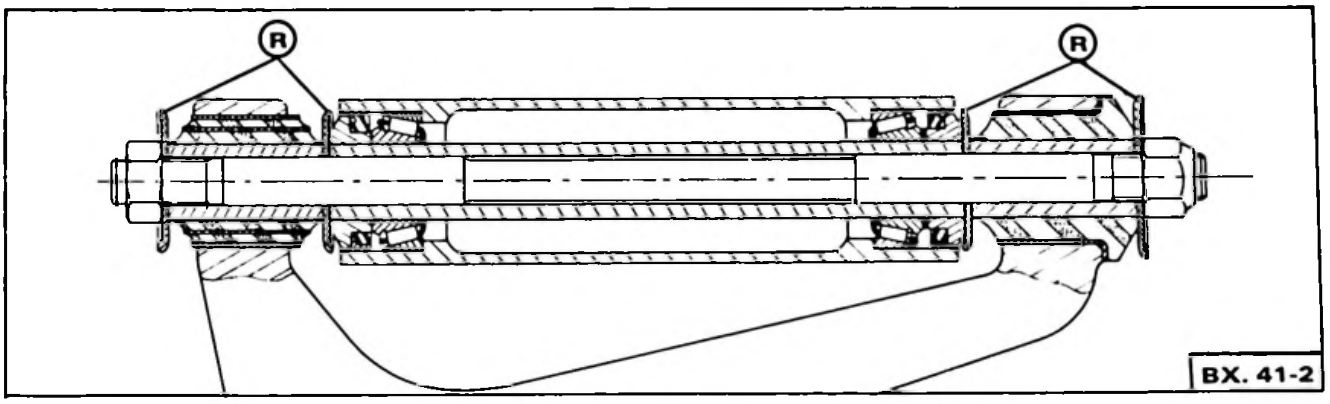
X = 545 mm

(cote mesurée entre l'appui intérieur du cylindre de suspension et la face supérieure du cône de rotule de bras).

Couple de serrage : 15 mdaN



3°) Echange d'un bras inférieur sur véhicule équipé d'un ancien berceau :



A épuisement des stocks des anciens bras :

- monter un bras spécifique, comme indiqué dans le paragraphe P.R.
- adjoindre 4 rondelles N° 95 631 038 (R)

Couple de serrage 14 mdaN

4° Echange d'un ancien berceau par un nouveau :

- réaliser le nouveau montage de bras.

NOTA : Le panachage, sur un ancien berceau, d'un ancien bras et d'un bras spécifique réparation est autorisé.

Le montage des bras spécifiques réparation n'entraîne pas l'échange des sphères.

L'échange des nouvelles articulations élastiques sur le bras fera l'objet d'une gamme réparation à paraître.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** (7)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX TOUS TYPES Sauf BX Sport Bras inférieurs avant	N° 5 Le 15 Avril 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

COURRIER REÇU
18 AVR. 1986
Succursale de RENNES

La Note BX (7) N° 4 présente la modification des articulations de bras inférieurs de suspension avant entraînant celle des berceaux.

Applications :

. BX Tous Types sauf Sport : Septembre 1985, N° d'Organisation P.R. 3220.

. BX Sport : Décembre 1985, N° d'Organisation P.R. 3315.

Echange des berceaux des véhicules sortis antérieurement à cette modification :

Des ensembles, comprenant berceau, bras et fixations sont disponibles au Département des Pièces de Rechange, sous les références :

BX, BX 14 ..... 95 619 058

BX 16, BX 19 TT, BX Sport 95 619 059

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (9)
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : BX TOUS TYPES EQUILIBRAGE DES ROUES	**N° 1** Le 22 Décembre 1982
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890		

Copie de cette note est adressée à Messieurs les Agents.

INCIDENT : Vibrations ressenties au roulage et particulièrement dans la colonne de direction.

CAUSE : Mauvais équilibrage des roues, principalement les roues arrière.

REMEDE : Procéder à l'équilibrage des roues démontées avant et arrière et parfaire, si nécessaire, l'équilibrage des roues arrière montées sur le véhicule.

EN RAPPEL :

1) Note Equipement BX N° 82-11 du 11 Octobre 1982, qui précise, suivant le type d'équilibreuse, les compléments indispensables à se procurer.

2) Note Equipement N° 81-10 du 15 Septembre 1981 qui donne toutes indications sur l'équilibrage "ROUES MONTEES" ainsi que les types d'équilibreuses conseillées.

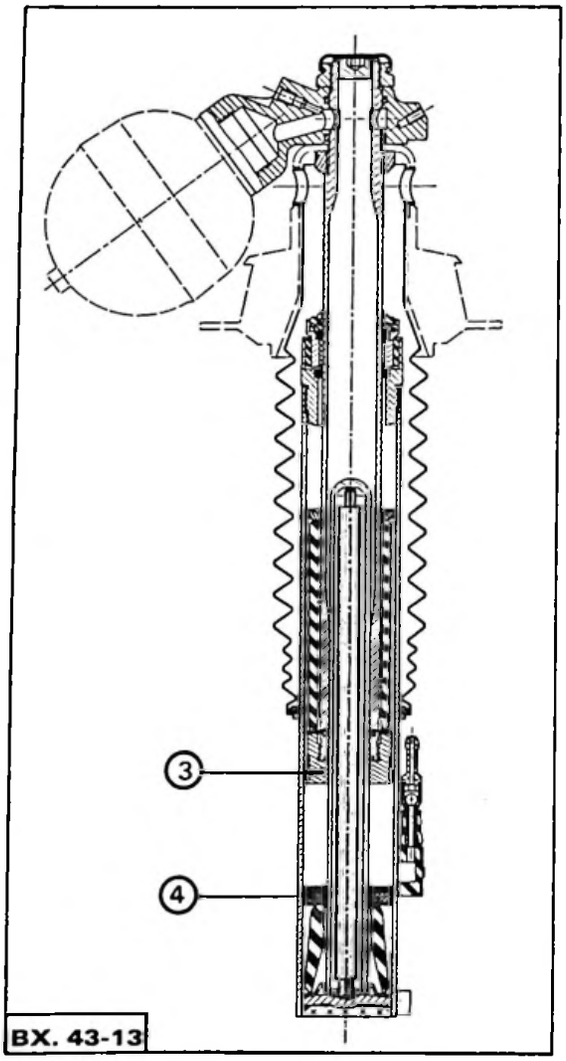
41484 Imp. Citroën

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 9
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES	N° 2
DIFFUSION : TOUS PAYS	EVOLUTIONS CYLINDRE DE SUSPENSION AVANT	Le 20 Juin 1985

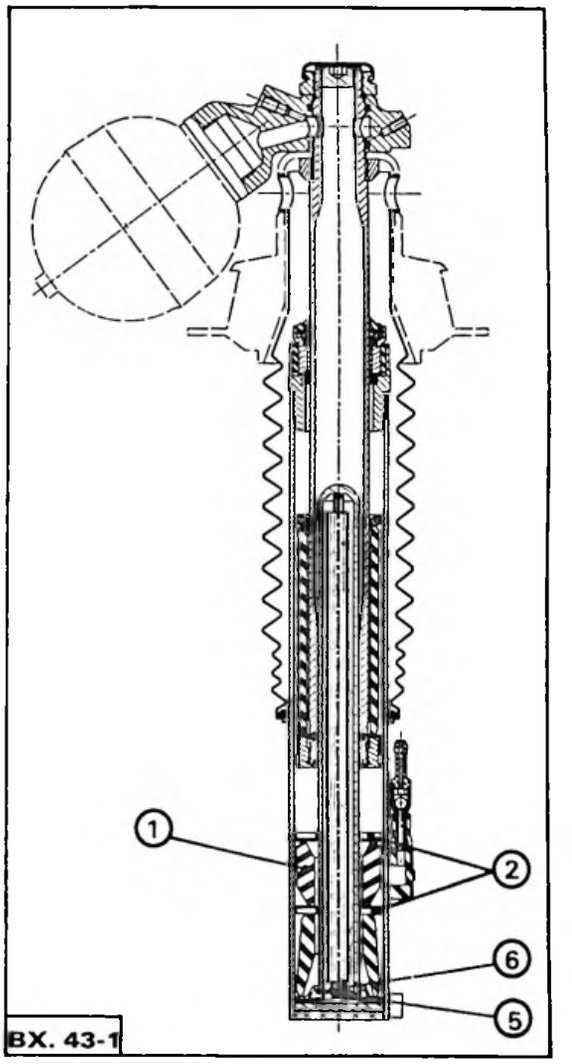
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***CLASSEUR DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Février 1985 (Numéro d'organisation PR 3025)**, les cylindres de suspension avant sont modifiés :

— Suppression de la butée supérieure de débattement (1), des rondelles métalliques de frottement (2).
— Modification du porte guide (3), plus épais.
— Création d'une bague de glissement (4).



NOUVEAU CYLINDRE



ANCIEN CYLINDRE

Rappel des évolutions précédentes : **Octobre 1984 (Numéro d'organisation PR 2884) :**

Modification du guidage de la biellette à la partie inférieure du corps de coulisse :

— Modifications du corps de coulisse et de la biellette.
— Suppression de la coupelle de guidage (5) et du jonc de maintien (6).

PIECES DE RECHANGE :

A l'épuisement des stocks, les anciennes pièces ne seront plus fournies au Département des Pièces de Rechange :

Repère	Désignation des pièces	N° P.R.
	— Cylindre de suspension complet (y compris raccord de fuite).	95 599 655
	— Cylindre de suspension composition allégée (y compris raccord de fuite)	95 615 146
1	— Palier	95 566 661
2	— Corps	95 598 748
3	— Biellette	95 598 746
4	— Bague d'arrêt de soufflet	95 579 470
5	— Composition piston avec anneau d'arrêt	95 607 545
6	— Composition cylindre avec joints	95 607 546
7	— Nécessaire de réparation (butée + porte guide)	95 616 018
8	— Ensemble raccord de fuite et tube caoutchouc	95 616 017
	— Composition d'étanchéité (joints piston-cylindre)	95 597 221
	— Nouveau collier (raccord de fuite)	95 612 275

REPARATION :

1° Le nouveau cylindre de suspension est interchangeable avec l'ancien. Il est permis, sur un même essieu, de panacher.

2° Lors de toute intervention de remise en état du cylindre de suspension, il est impératif de changer le palier (**1**).

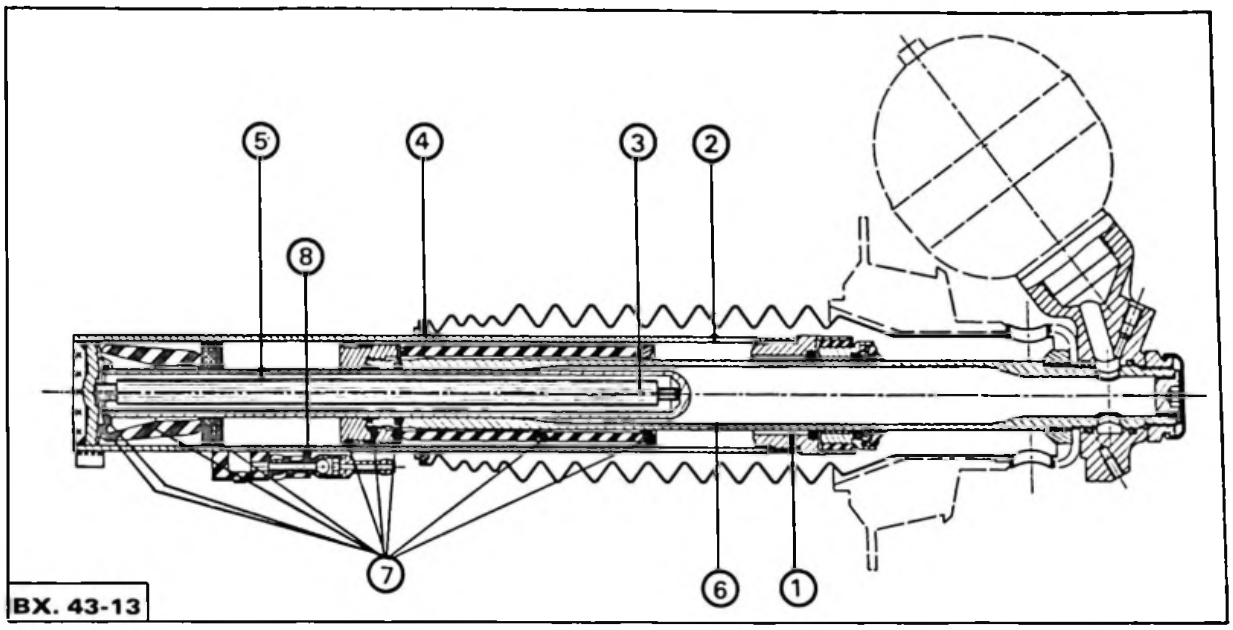
3° Lors de la remise en état d'un ancien cylindre de suspension, il est nécessaire d'adapter les nouvelles modifications (complète ou partielle) :

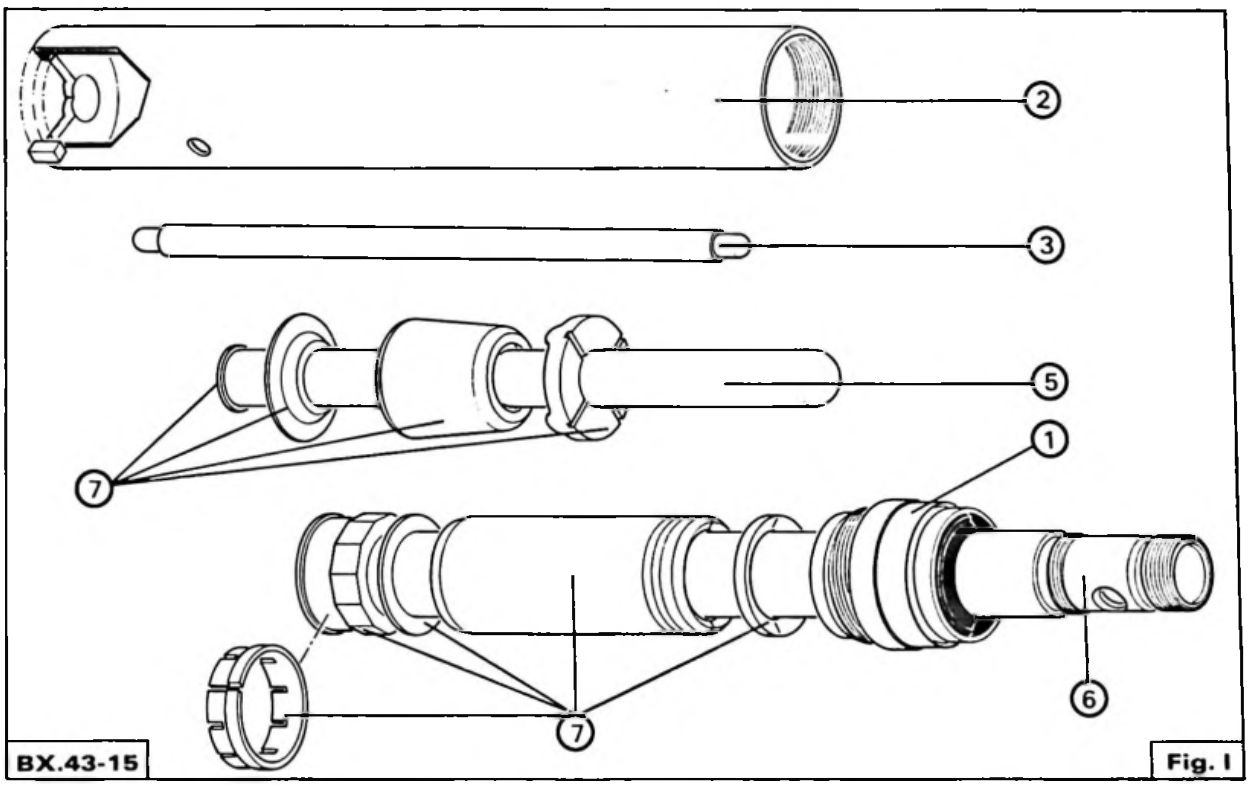
a) Si échange d'une pièce de la composition (**7**) il est impératif d'adapter la nouvelle modification (voir montage Fig I).

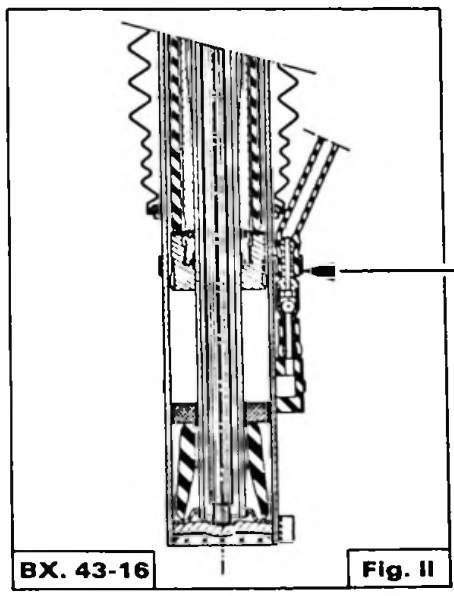
b) Si échange de la biellette (**3**), il est impératif de changer le corps du cylindre (**2**) et réciproquement.

4° Afin d'éviter une déformation du récupérateur de fuite lors des braquages, il est conseillé de monter un collier supplémentaire : Référence P.R. 7 903 083 156 (voir emplacement de montage Fig. II).

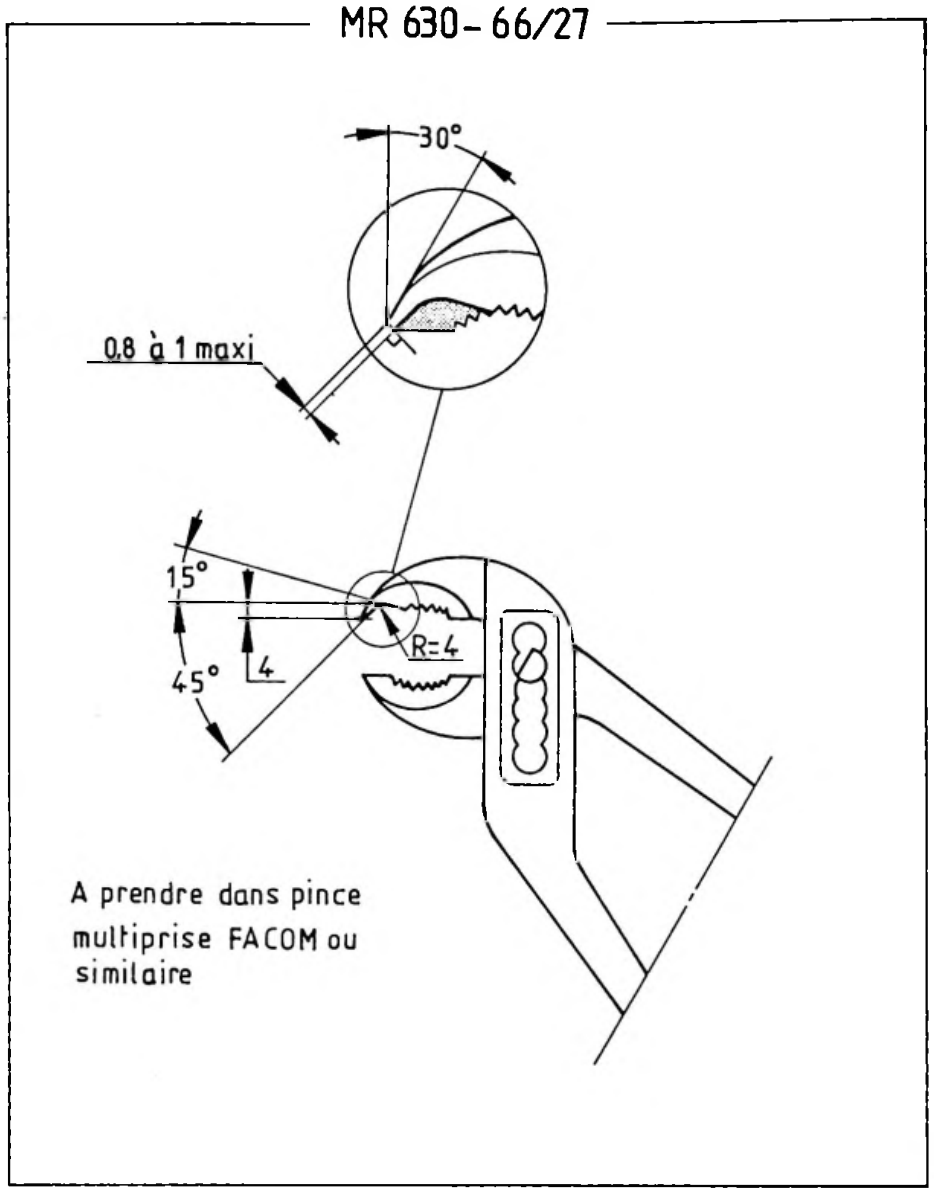
5° Depuis **Mars 1985**, les éléments de suspension sont équipés d'un **nouveau collier** de maintien du raccord de fuite.
Pour la pose ou la dépose de ce collier, il est nécessaire d'utiliser une pince multiprise modifiée (suivant dessin page 4).

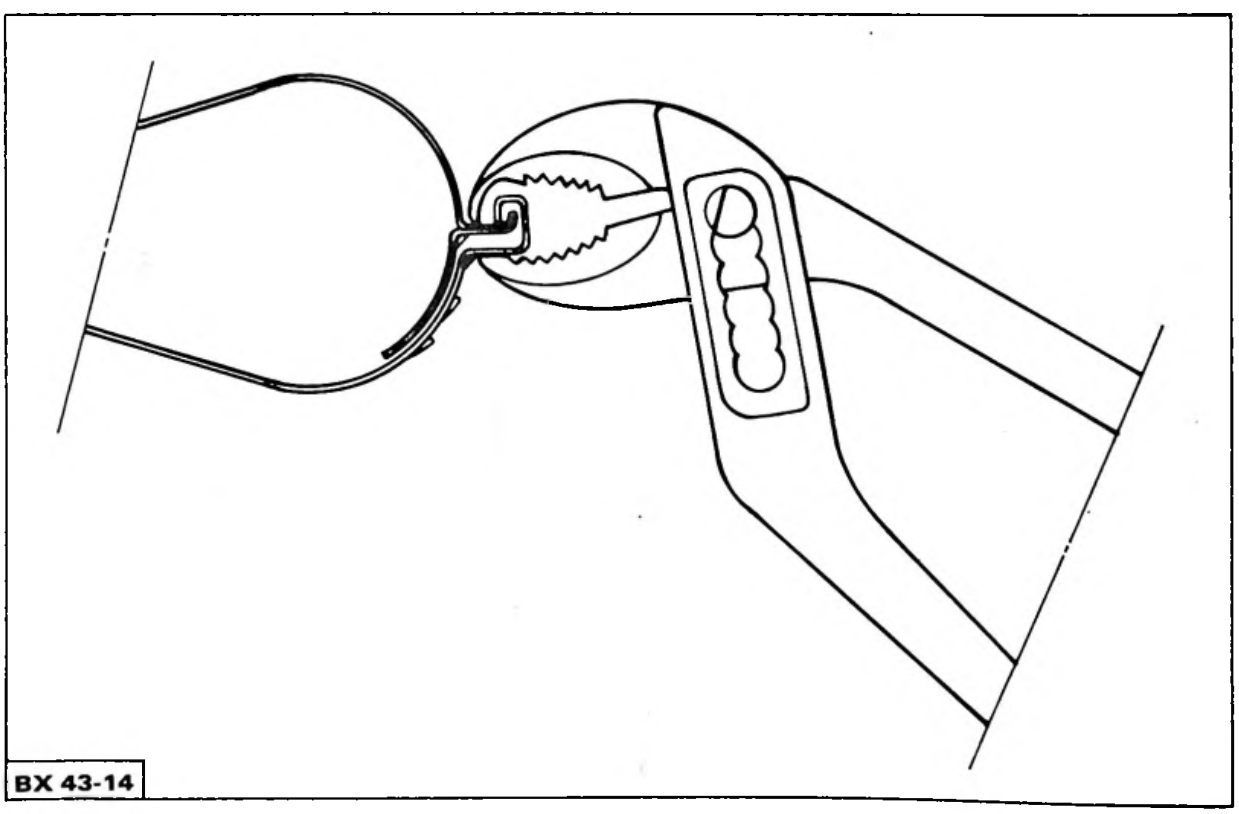

5
4
3
2
8
7
6
1
BX. 43-13


2
3
5
1
7
6
7
BX.43-15
Fig. I


Collier de maintien
BX. 43-16
Fig. II

MR 630-66/27


30°
0,8 à 1 maxi
15°
45°
4
R=4
A prendre dans pince multiprise FACOM ou similaire


BX 43-14

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 9
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES Essence et Diesel	N° 3
DIFFUSION : TOUS PAYS	RÉGLAGE DES HAUTEURS	Le 16 Septembre 1985

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

CONDITIONS GÉNÉRALES DE RÉGLAGE :

— Pression des pneus correcte.
— Moteur tournant au ralenti.
— Commande manuelle de hauteur à la position «normale route».

CONDITIONS DE CONTROLE DES HAUTEURS AVANT :

Après chaque mouvement de caisse, et **avant chaque mesure** : Effectuer de petits déplacements d'avant en arrière, en agissant à la main sur une roue, de façon à éliminer les contraintes du train avant.
Cette manœuvre peut être évitée, en plaçant les roues avant sur des plateaux à billes.

RÉGLAGE :
La hauteur est obtenue par déplacement en rotation du collier de commande automatique sur la barre anti-roulis. Respecter un jeu de **1,5 à 2 mm** entre la rotule du correcteur et le fond du logement de la commande automatique.

Mode opératoire : A l'avant puis à l'arrière :

Soulever le véhicule à la main. Lâcher, lorsque le poids devient trop important. Le véhicule descend, puis remonte et se stabilise. **Relever la hauteur**.

Baisser le véhicule à la main. Lâcher, lorsqu'on sent une résistance trop importante. Le véhicule remonte, descend et se stabilise. **Relever la hauteur.**

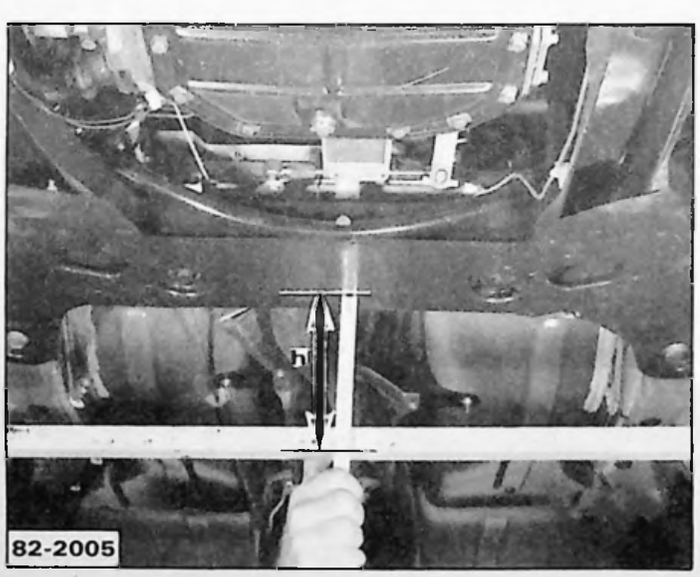
Faire la moyenne des deux mesures.

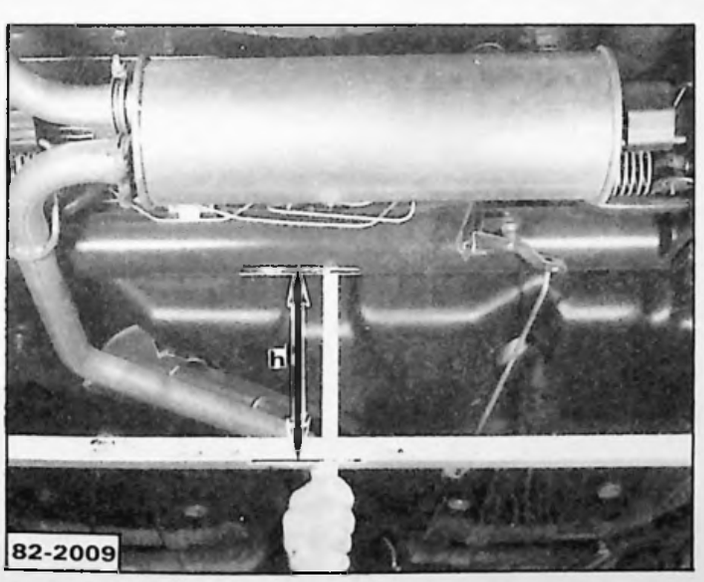
AVANT Hauteur : $166 \pm \frac{10}{7}$ mm

Sous la traverse arrière de l'unit d'essieu avant ét le plan d'appui des roues.

ARRIÈRE Hauteur : $223 \pm \frac{10}{7}$ mm

Sous le tube de traverse de l'unit d'essieu arrière et le plan d'appui des roues.





NOTA : Ces valeurs sont à reporter dans les documents en votre possession.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 9
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* LES VEHICULES EQUIPES DE JANTES EN ALLIAGE LEGER	N° 4 Le 19 Juin 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Cette Note s'applique également aux véhicules CX et VISA GTi.

INCIDENT : Difficulté de dépose de la roue.

CAUSE : Oxydation de la jante "Alliage léger" dans son centrage sur le moyeu de pivot.

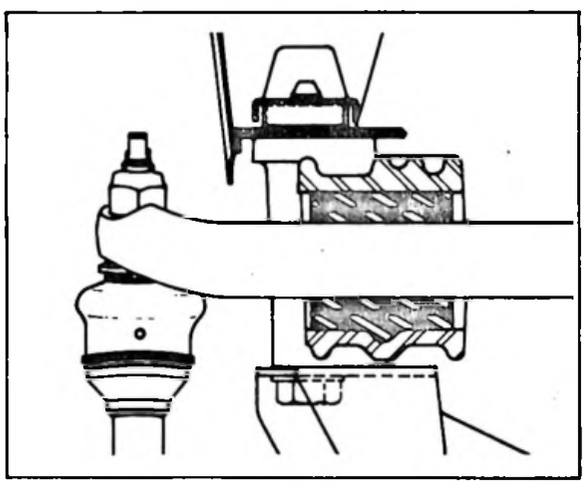
ENTRETIEN PREVENTIF :

Enduire l'alésage de centrage de la roue sur le moyeu avec de la graisse "TOTAL MULTIS".

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 9**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **BX TOUS TYPES** — **Liaison au sol**	**N° 4**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Septembre 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		234

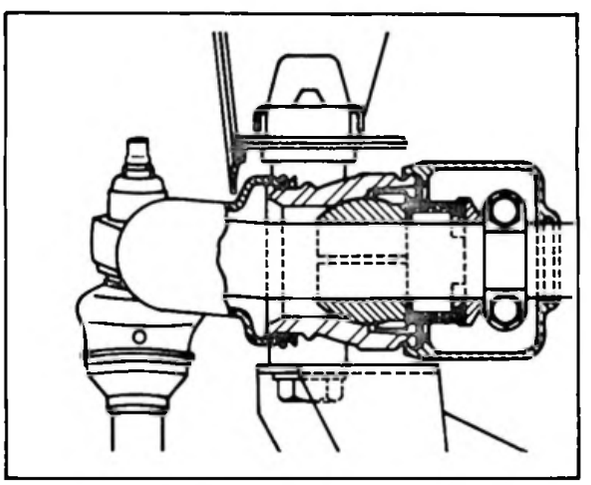
BARRES ANTI-DEVERS AVANT

Depuis **Juin 1987**, les véhicules BX Tous Types sont équipés de barres anti-dévers avant montées sur paliers élastiques (caoutchouc) en remplacement des paliers à demi-coquilles (matière plastique).



NOUVEAU MONTAGE

BX 41-2b



ANCIEN MONTAGE (*RAPPEL*)

Ce nouveau montage entraîne les modifications suivantes :

- **Suppression du réglage latéral de la barre**
- Barre anti-dévers différente par son état de surface dans la zone de portée des paliers.
- Paliers de barre monopièces
- Supports de paliers

NOTA : Les nouveaux paliers élastiques sont identiques quel que soit le diamètre de la barre.

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	REFERENCE P.R.
Barre anti-dévers ø 22,5 mm (levier 145 mm)	95 637 805
Barre anti-dévers ø 22,5 mm (levier 135 mm)	95 637 694
Barre anti-dévers ø 23 mm	95 637 695
Palier élastique	95 635 565
Bride inférieure de palier gauche	95 635 529
Bride inférieure de palier droit	95 635 530
Bride supérieure de palier gauche	95 635 532
Bride supérieure de palier droit	95 635 534

A épuisement des stocks, la nouvelle barre anti-dévers remplacera l'ancienne. Les anciens paliers restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

REPARATION

Les nouvelles barres anti-dévers se montent avec leurs paliers à la place des anciennes.
Sur une même barre, il est **impératif** de monter **deux paliers identiques.**

Panachage :

a) Le montage des nouveaux paliers sur une ancienne barre anti-dévers est autorisé.

b) Le montage d'une nouvelle barre anti-dévers dans des anciens paliers est interdit.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

Pour la pose de la barre, se conformer aux indications suivantes :

- Positionnement latéral de la barre (centrage) :
  Le dépassement doit être identique de chaque côté (à 2 mm près).
- **Serrage des paliers** : il doit être effectué, le véhicule étant en **position route**.

Les couples de serrage sont inchangés.

IMPORTANT : le **montage des paliers** monoblocs sur la barre doit s'effectuer **à sec**.

LIAISON AU SOL

Les tableaux des pages suivantes regroupent les caractéristiques des véhicules AM 88.

NOTA : Les étiquettes de repérage des sphères de suspension seront progressivement remplacées par un marquage à l'encre.

ATTENTION : Les véhicules BX 19 GTi et BX 19 TRI (Suisse) Année-modèle 1988, équipés de l'option A.B.S. et sortis antérieurement au 01/09/87, conservent les spécificités de la liaison au sol mentionnées dans la Note Technique BX (11) N° 5 - page 7.

ESSIEU AVANT	BX et BX 14	BX 15 et BX 16 (Carbu.)	BX 19 (Carbu.)	BX 16 Tri BX 19 Tri (Export)	BX 19 GTi	BX GTi 16 soupapes	BX 17 et BX 19 Diesel	BX 14 Evasion	BX 16 et BX 19 Evasion (Carbu. Inj.)	BX 19 Diesel Evasion	BX SPORT
BARRE ANTI-DEVERS											
Diamètre (mm)	22,5	22,5	23	23	23	23	22,5	22,5	23	23	23
Levier (mm)	145	135	135	135	135	135	135	145	135	135	135
CYLINDRES DE SUSPENSION											
Diamètre (mm)	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
SPHERES DE SUSPENSION											
Volume (cm^3)	400	500	500	400	400	400	500	400	500	500	400
Pression (bar)	55	55	55	55	55	45	55	55	55	55	55
Etiquette	Vert-Vert Or	Vert-Vert Marron	Vert-Vert Marron	Vert-Vert Gris		Vert-Vert Vert	Vert-Vert Marron	Vert-Vert Or			Vert-Vert Gris
N° P.R.	95 564 253	95 630 572	95 630 572	95 630 610	96 024 568	96 002 148	95 630 572	95 564 253	96 024 563	96 024 563	95 630 610
Pays froids Etiquette	Vert Marron - Or	Vert Marron Marron	Vert Marron Marron	Vert Marron Gris		Vert Marron Vert	Vert Marron Marron	Vert Marron Or			
Pays froids N° P.R.	95 564 255	95 630 575	95 630 575	95 636 831	96 024 569	96 002 145	95 630 575	95 564 255	96 024 565	96 024 565	
AMORTISSEURS											
Diamètre du trou	1,8	1,8	1,8	1,65	1,4	1,4	1,8	1,8	1,65	1,65	1,65
Repère (traits)	2	2	2	3	4	2 + 2	2	2	3	3	3
HAUTEUR (entre plan d'appui des roues et traverse AR de berceau)	$166 \begin{smallmatrix}+10\\-7\end{smallmatrix}$										
PARALLELISME (ouverture)	0 à 3 mm (0 à 29')										
CARROSSAGE Non réglable	0° ± 30'										
CHASSE Non réglable	2° ± 35'										
INCLINAISON DE PIVOT	11° 58'										

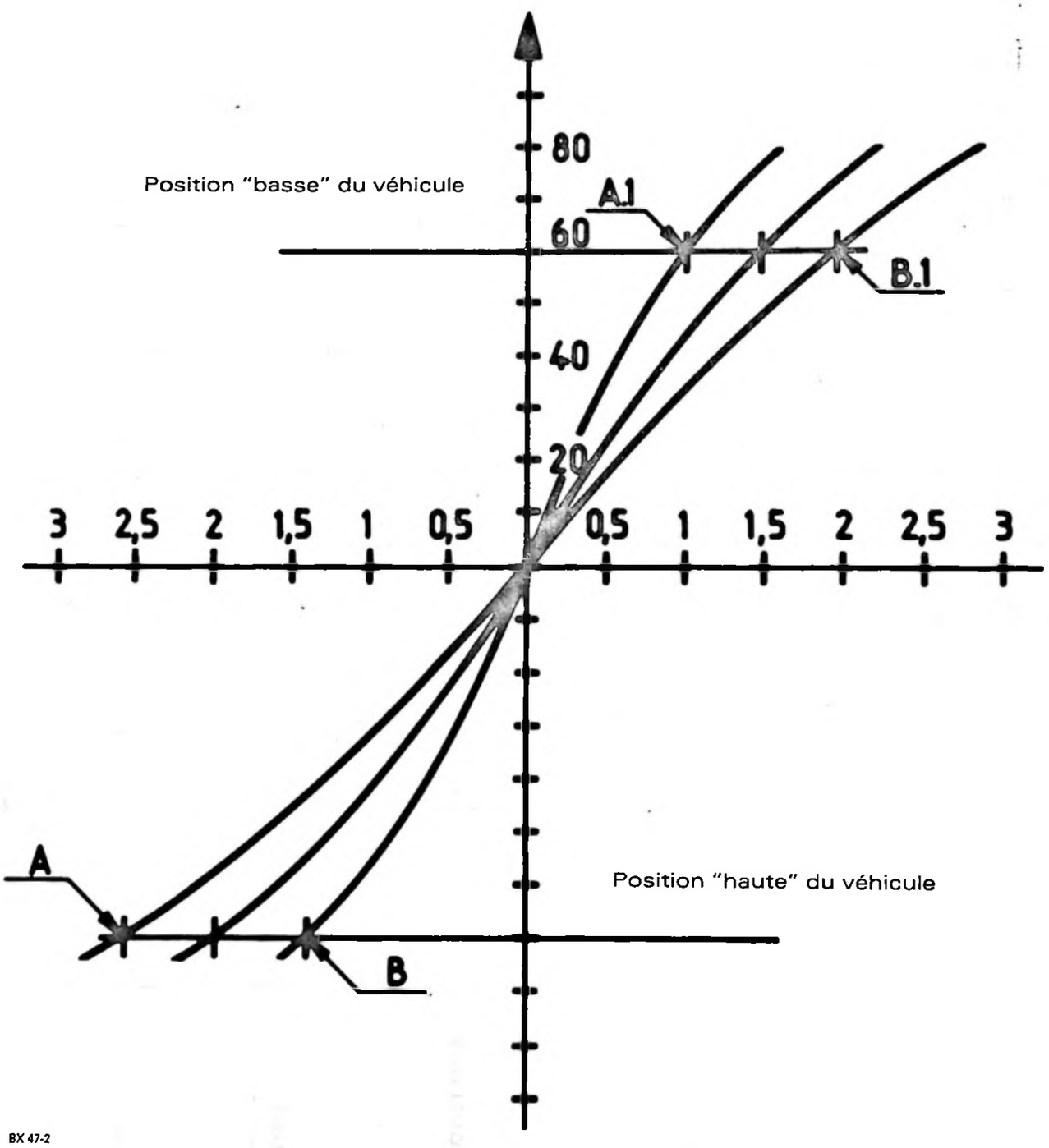
ESSIEU ARRIERE	BX et BX 14	BX 15 et BX 16 (Carbu.)	BX 19 (Carbu.)	BX 16 Tri BX 19 Tri (Export)	BX 19 GTi	BX GTi 16 soupapes	BX 17 et BX 19 Diesel	BX 14 Evasion	BX 16 et BX 19 Evasion (Carbu. Inj.)	BX 19 Diesel Evasion	BX SPORT
BARRE ANTI-DEVERS											
Diamètre (mm)	17	17	18	19	19	19	17	18	18	18	18
CYLINDRES DE SUSPENSION											
Diamètre (mm)	35	35	35	35	35	35	35	37	37	37	35
SPHERES DE SUSPENSION											
Volume (cm^3)	400	400	400	400	400	400	400	500	500	500	400
Pression (bar)	40	40	40	40	40	30	40	40	40	40	30
Etiquette	Bleu-Bleu Or	Bleu-Bleu Or	Bleu-Bleu Or	Bleu-Bleu Or		Bleu-Bleu Vert	Bleu-Bleu Or				Bleu-Bleu Gris
N° P.R.	95 564 974	95 564 974	95 564 974	95 564 974	96 635 425	96 002 158	95 564 974	96 024 566	96 024 566	96 024 566	95 630 609
Pays froids — Etiquette	Bleu Marron Or	Bleu Marron Or	Bleu Marron Or	Bleu Marron Or		Bleu Marron Vert	Bleu Marron Or				
Pays froids — N° P.R.	95 564 975	95 564 975	95 564 975	95 564 975	95 635 424	96 002 157	96 564 975	96 024 567	96 024 567	96 024 567	
AMORTISSEURS											
Diamètre du trou	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Repère	sans	sans	sans	sans	2 + 2 traits	3 traits	sans	sans	sans	sans	2 + 2 traits
HAUTEUR (entre plan d'appui des roues et traverse de berceau)	$223 \begin{smallmatrix} +10 \\ -7 \end{smallmatrix}$										
PARALLELISME (pincement) Non réglable	1,6 à 5 mm										
CARROSSAGE Non réglable	$-1° \pm 20'$										

ROUES ET PNEUMATIQUES	BX et BX 14	BX 15 et BX 16 (Carbu.)	BX 19 (Carbu.)	BX 16 Tri BX 19 Tri (Export)	BX 19 GTi	BX GTi 16 soupapes	BX 17 et BX 19 Diesel	BX 14 Evasion	BX 16 et BX 19 Evasion (Carbu. Inj.)	BX 19 Diesel Evasion	BX SPORT
I. – ROUES											
Tôle	4.50 B 14 FH 4.30	5.00 B 14 FH 4.25	5.00 B 14 FH 4.25	5.00 B 14 FH 4.25	5.50 J 14 FH 4.18		5.00 B 14 FH 4.25	4.50 B 14 FH 4.30	5.00 B 14 FH 4.25	5.00 B 14 FH 4.25	
Alliage léger		5.00 B 14 CH 4.25	5.00 B 14 CH 4.25	5.00 B 14 CH 4.25	5.50 J 14 CH 4.18	6. J 14 CH 4.15	5.00 B 14 CH 4.25		5.00 B 14 CH 4.25	5.00 B 14 CH 4.25	5. 1/2 J 14 CH 4.20
Monte optionnelle	5.00 B 14 FH 4.25							5.00 B 14 FH 4.25			
II. – PNEUMATIQUES											
Monte série	145 R14 MX	165/70 R 14 MXL	165/70 R 14 MXL	165/70 R 14 MXV	185/60 R 14 MXV	195/60 VR 14 MXV	165/70 R 14 MXL	145 R14 MX	165/70 R 14 MXL	165/70 R14 MXL	185/60 (H)R14MXV
BX 16 Option BVA		155 R14 MX									
Monte optionnelle	165/70 R 14 MXL							165/70 R 14 MXL			
III. – PRESSIONS DE GONFLAGE (en bar)			BX 16 BVA								
Avant	1,9	2	2,2	2	2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,2
Arrière	2	2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,5	2,5	2,5	2,2
IV. – ROUES DE SECOURS (Si différente de la monte principale)											
Roue					5. 1/2 J 14 FH 4.18	5. 1/2 J 14 FH 4.24					5. 1/2 J 14 FH 4.24
Pneumatique					165/70 R 14 MXL	165/70 R 14 MXL					165/70 R 14 MXL
Pression de gonflage (en bar)	2,2	2,2	BX 16 BVA 2,5	2,3	2,4	2,4	2,3	2,7	2,7	2,7	2,4

EPURE DE DIRECTION :

Variation du parallélisme, par roue, entre position **normale** et position **haute** :

1,4 à 2,5 mm de pincement



BX 47-2

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**INFO'RAPID**	**BX** **9**
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Suspension avant**	**N° 5** Le 20 Septembre 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890** 542

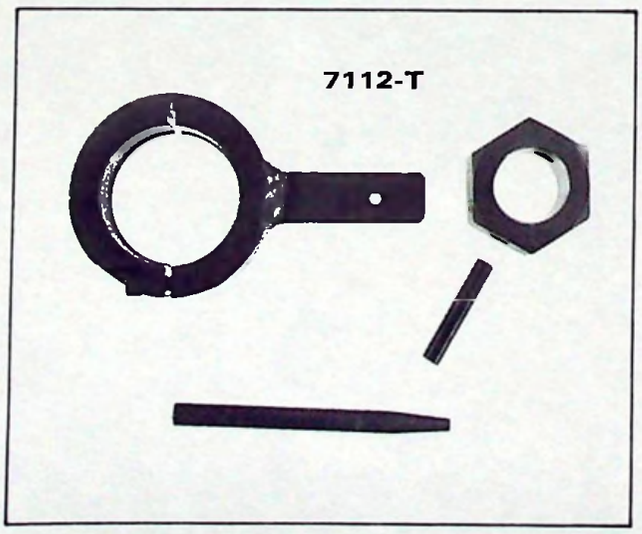
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONSTATATIONS : Claquements métalliques dans la suspension avant, à faible vitesse de roulage sur mauvais revêtements.

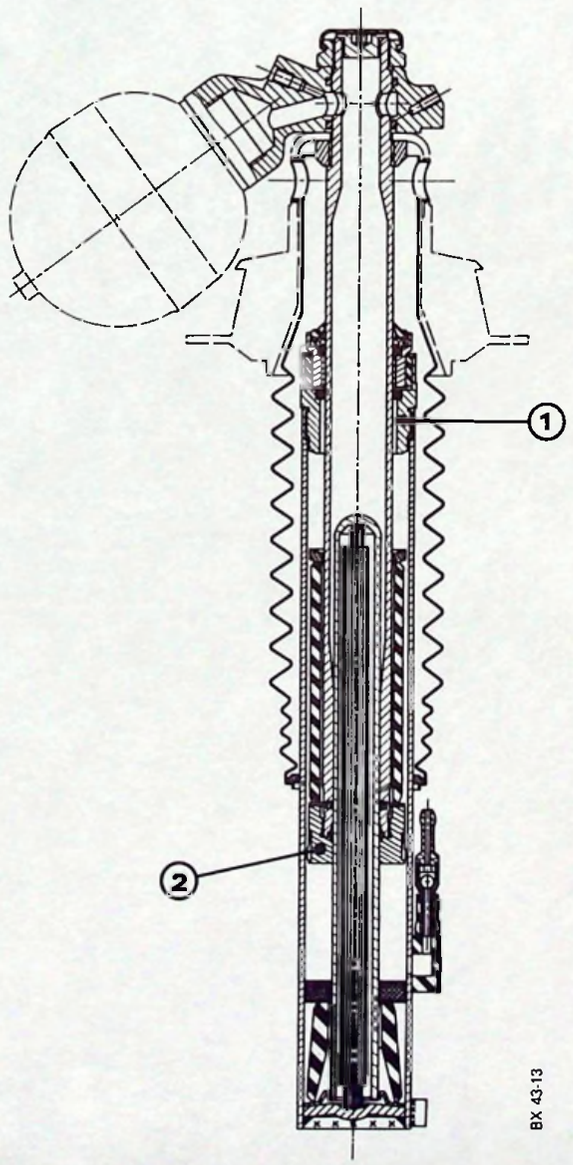
DIAGNOSTIC : Jeu excessif dans la bague inférieure de coulisse avant.

REMÈDE : Changer la bague inférieure **(2)** N° P.R. : 95 616 018 (suivant gamme XB 433 - 1 du Manuel de Réparation BX MAN 008882).

UTILISER L'OUTIL **7112-T** pour déposer la bague supérieure de coulisse **(1).**



88-438



BX 43-13

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**INFO'RAPID**	**BX** 9
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : BX 4 × 4 Calage suspension	**N° 6** Le 2 Mars 1989.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° 008890	677

Les véhicules en exposition doivent être calés à hauteur normale. Pour ce faire, utiliser les cales BX (N° P.R. : ZC 9 865 905 U) :

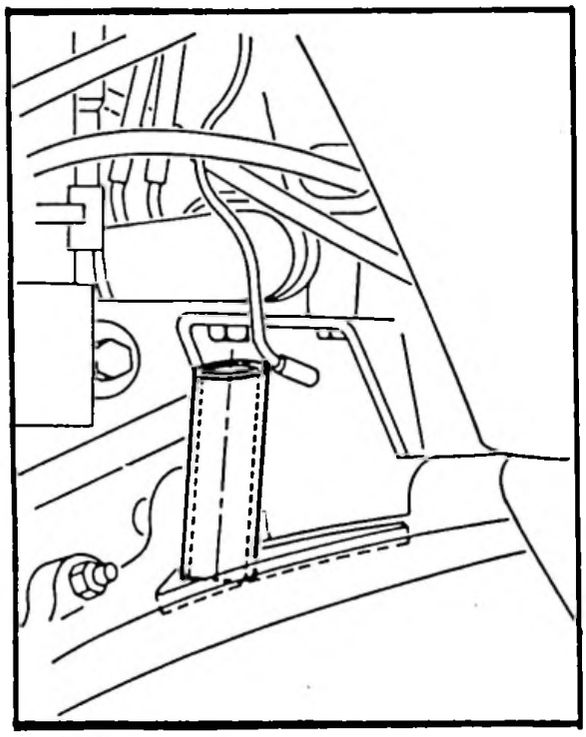
1. A l'avant (Fig. 1) :

   Sans changement.

2. A l'arrière (Fig. 2) :

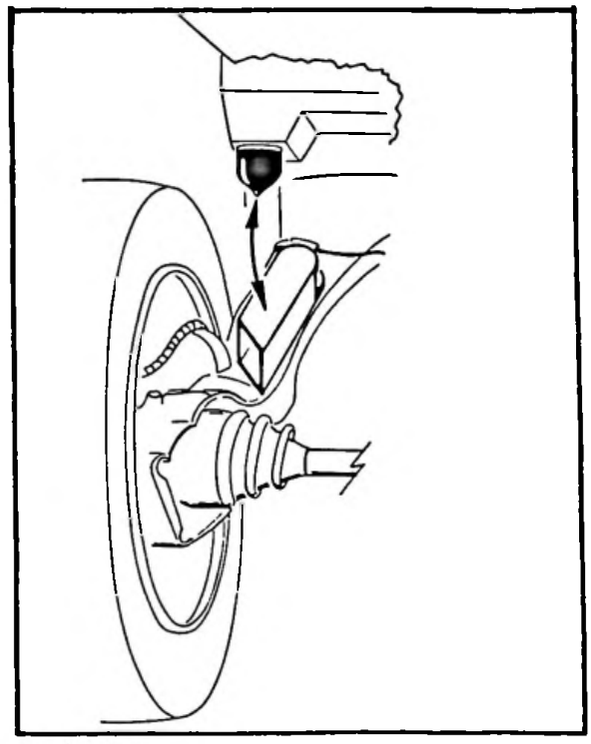
   Les butées caoutchouc étant d'un diamètre plus important, les tubes carrés seront mis à plat sur le bras, la partie arrondie vers l'avant et le petit côté vers l'extérieur du véhicule.

Fig. 1



Bx 43.5

Fig. 2



BX 43.20.

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX 9**
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* ***BX GTi AM. 90*** ***Enjoliveurs de roue***	***N° 7*** *Le 31 Mai 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		954

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Véhicules concernés : BX GTi AM. 90 dont le Numéro d'Organisation PR est compris **entre 4741 et 4777** inclus.

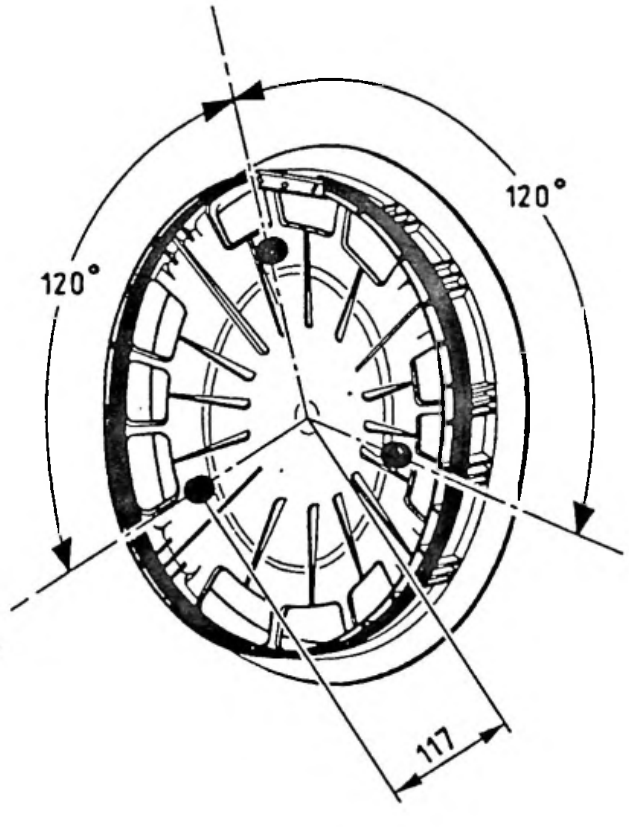
CONSTATATION : Enjoliveurs de roue bruyants.

REMEDE : Se procurer au **Département des Pièces de Rechange,** un kit **N° ZC 9 000 123 T.** Ce kit comprend 12 cales de mousse adhésive (Ø 22 mm, épaisseur 12 mm).

MODE OPERATOIRE : Coller trois cales par enjoliveur, à l'intérieur de celui-ci :

- Ces cales doivent être collées à équidistance (120°) dans une zone située entre deux renforts de l'enjoliveur à environ 117 mm du centre.

- Avant montage de l'enjoliveur, s'assurer que les trois cales viennent au contact de la jante.

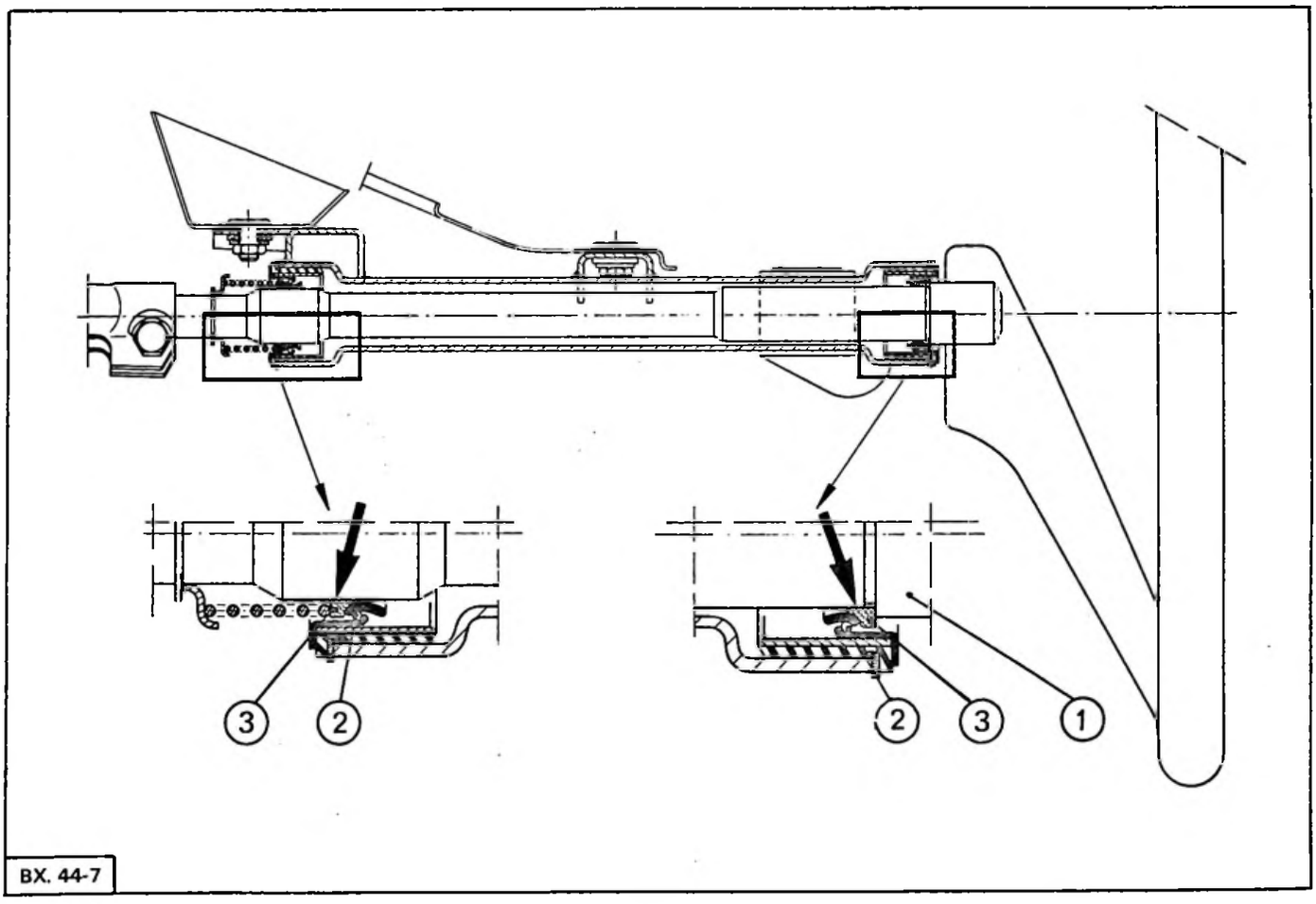


CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE ATELIER	BX 10
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX TOUS TYPES	N° 1 - AT
DIFFUSION : FRANCE	Support volant de direction	Le 14 Mars 1983

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DES NOTES N° MAN 008890***

Depuis le **24 Novembre 1982, N° d'organisation PR 2207** les volants de direction sont modifiés. Les appuis des cages à billes du support volant sont réalisés par l'intermédiaire de deux bagues plastique fendues (➡).

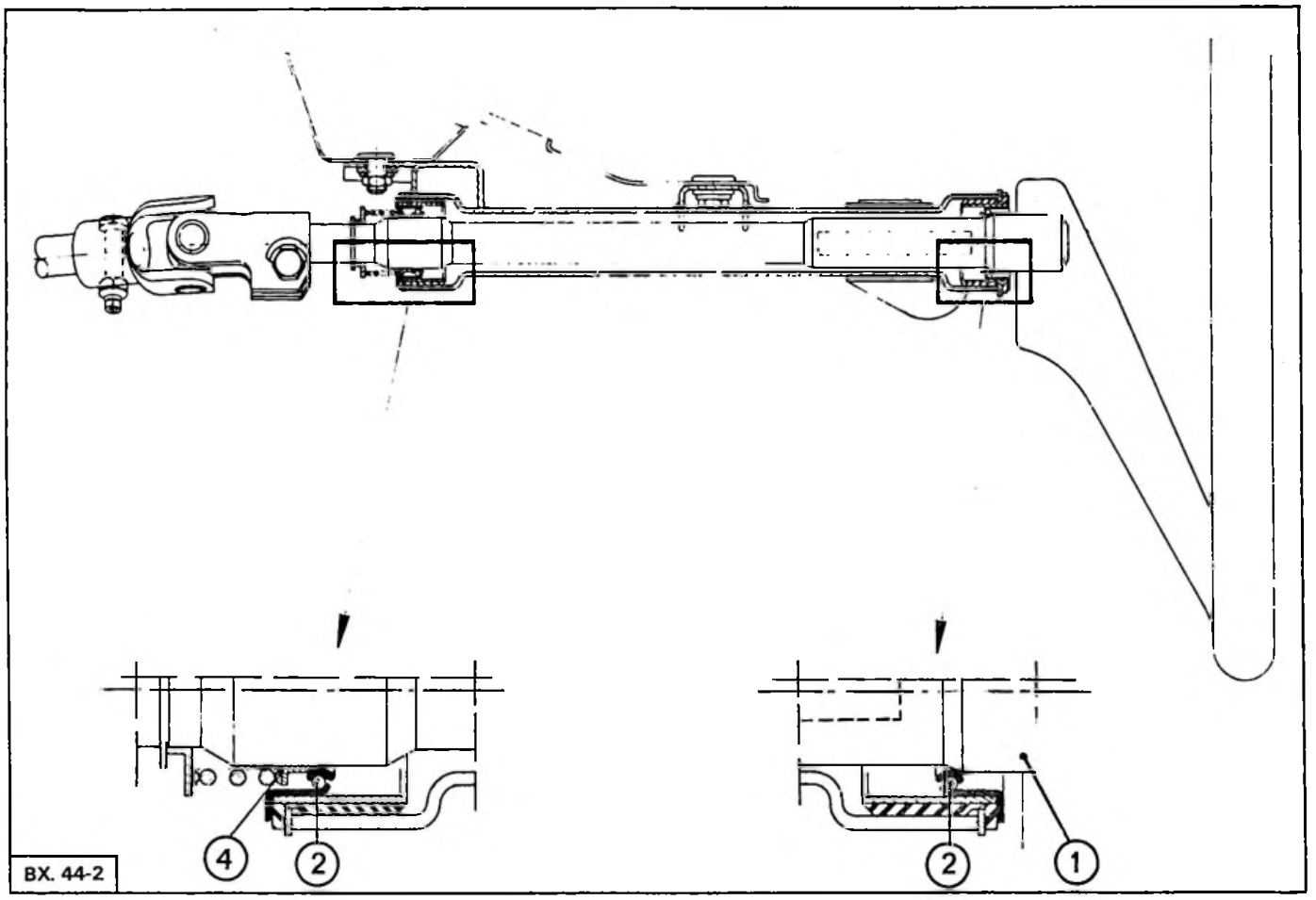
NOUVEAU MONTAGE



PIECES DE RECHANGE

Rep.	Coef.	DESIGNATION	N° P.R.
①	1	Nouveau volant : Bleu :	95 588 517 LG
		Marron :	95 588 517 ED
		Gris :	95 588 517 SD
②	2	Paliers à billes :	95 495 479
③	2	Bagues plastique fendues :	95 588 520

ANCIEN MONTAGE



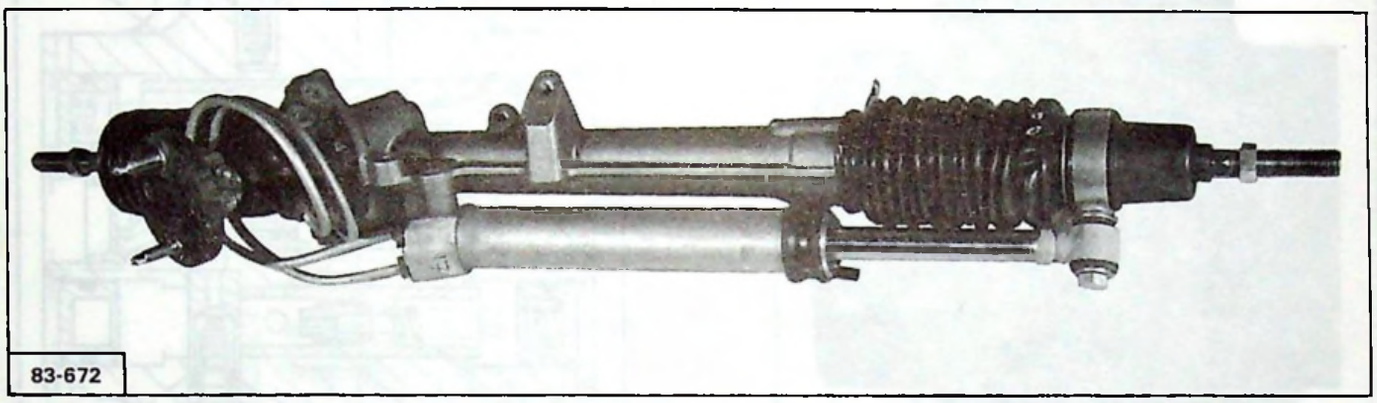
REPARATION

- Les anciens volants ne sont plus fournis et sont remplacés par les nouveaux qui doivent impérativement être équipés des deux bagues d'appui (3) en plastique.

- Dans le cas de remise en état d'un support de direction ancien montage, sans échange du volant, il est conseillé de remplacer la bague d'appui en acier (4) par une bague plastique (3).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** **10**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 19 DIESEL** **Direction assistée**	**N° 2**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 6 Septembre 1983
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Septembre 1983,** les véhiculesBX 19 TRD peuvent être équipés, en option, d'une direction assistée.



83-672

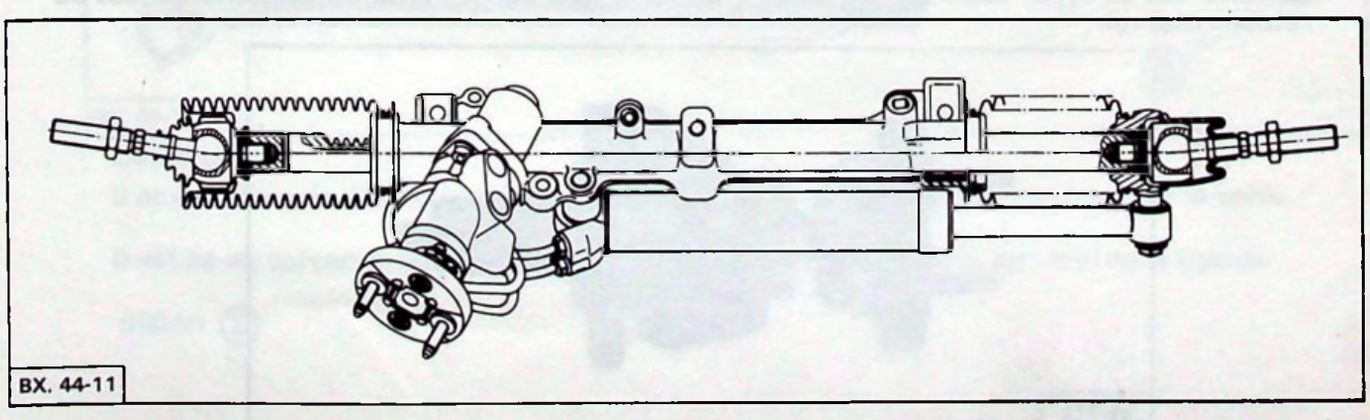
I. CARACTERISTIQUES :

Démultiplication : 1/15,5
Diamètre de braquage entre trottoirs : .... 10,18 mètres
entre murs : ..... 10,90 mètres
Nombre de tours de volant de butée à butée : 2,83
Angle de braquage roue intérieure : ..... 40°
roue extérieure : ..... 32° 6

- Colonne de direction à cardan et flector
- Liaison aux roues par barres d'accouplement réglables.
- Volant de direction spécifique.

II. DIRECTION

Le système se compose :
- d'une source de pression,
- d'un répartiteur de débit,
- d'une valve de commande solidaire du pignon de commande de crémaillère,
- d'un vérin d'assistance monté en parallèle de la crémaillère.



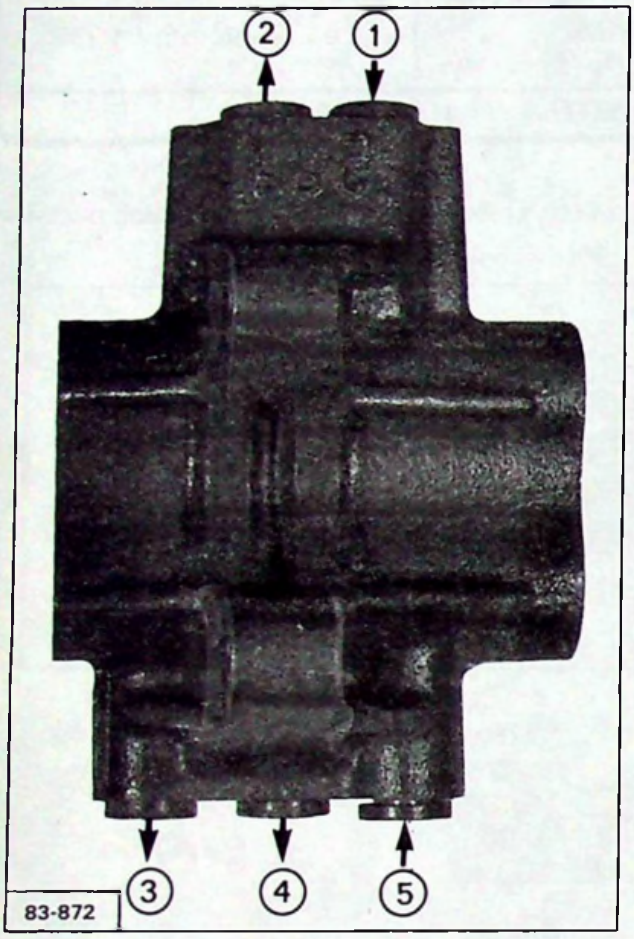
BX. 44-11

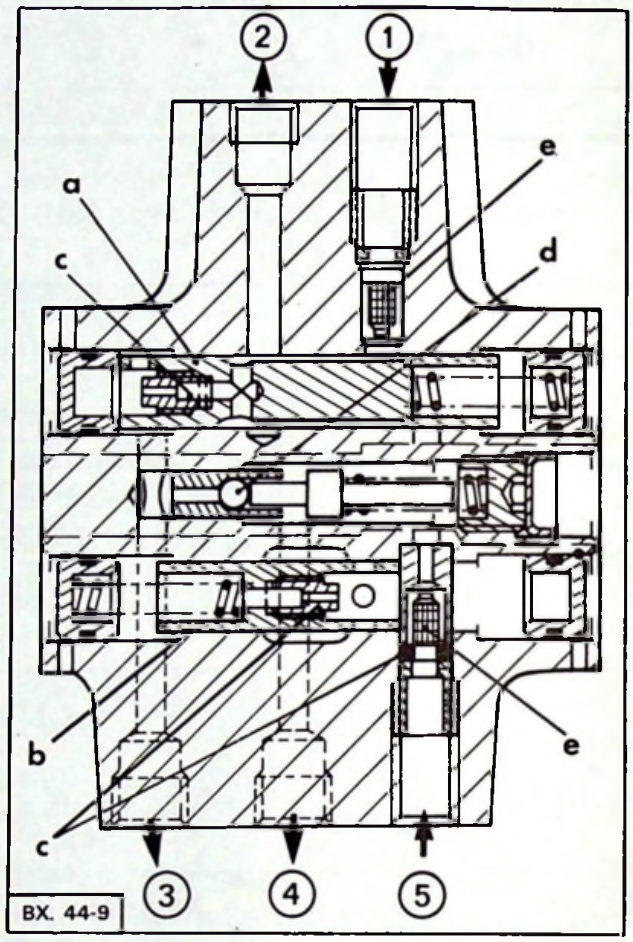
① Répartiteur de débit :

Rôle :

- Répartir le débit de liquide entre la direction et le circuit principal (suspension, freinage).
- Limiter la pression dans le circuit de direction.

Description :





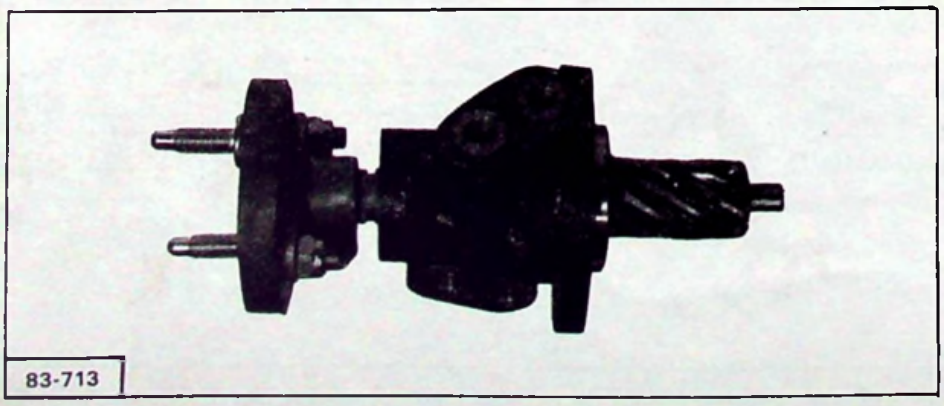
① arrivée haute pression venant de la pompe
② alimentation conjoncteur-disjoncteur
③ alimentation direction
④ retour réservoir
⑤ arrivée conjoncteur-disjoncteur

ⓐ Tiroir de répartition de débit
ⓑ Tiroir de régulation de débit
ⓒ Orifices calibrés
ⓓ Clapet de limitation de pression
ⓔ Filtre.

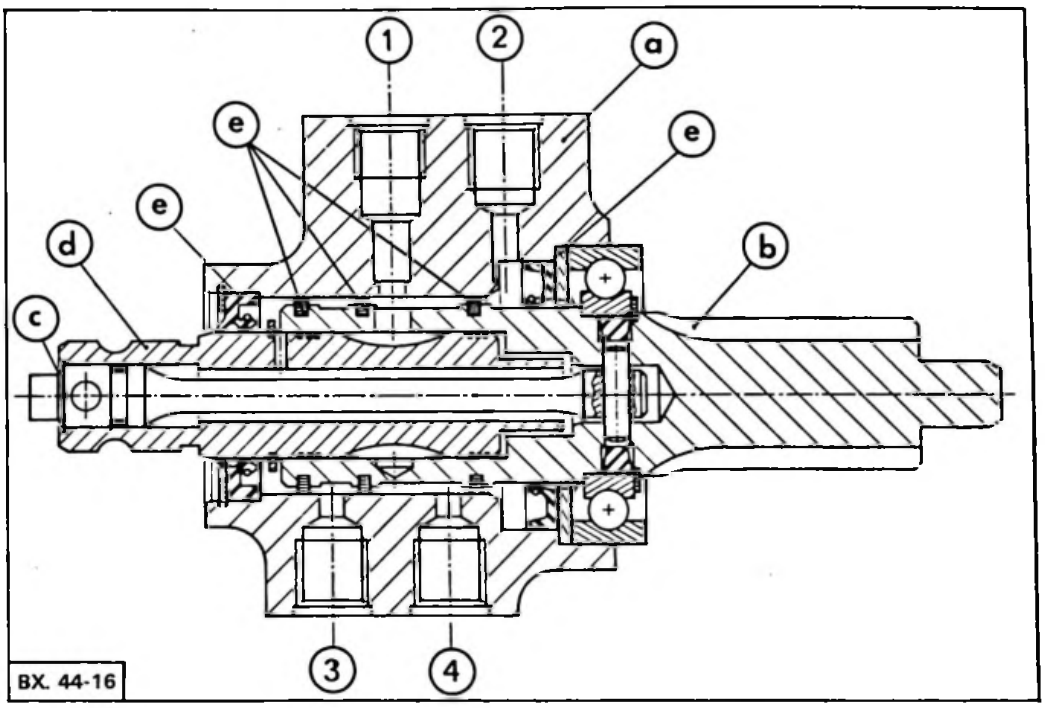
② Valve de commande :

Rôle :

Déterminer la pression d'alimentation du vérin d'assistance en fonction de l'effort de braquage. La valve est du type "valve centre ouvert" alimentation permanente du système qui est au retour réservoir.



Description :



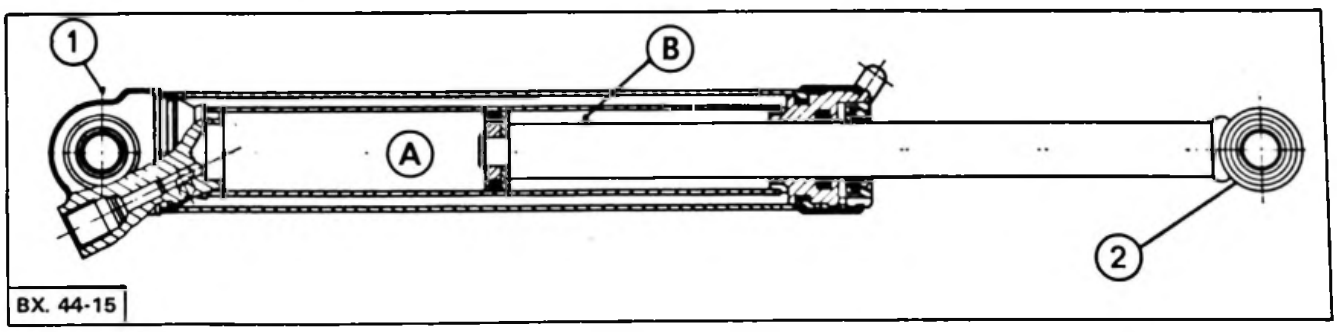
(1) arrivée de liquide venant du répartiteur de débit
(2) retour au réservoir
(3) alimentation de la grande chambre du vérin (A)
(4) alimentation de la petite chambre du vérin (B)

La valve comprend :
- un corps en fonte fixé sur le carter de direction (a)
- un distributeur solidaire du pignon de commande de crémaillère (b)
- un rotor fixé en bout de la commande de direction (d)
- une barre de torsion montée entre distributeur et rotor (c)
  (déplacement du rotor par rapport au distributeur : ± 7°)
- des joints d'étanchéité du distributeur (e)

(3) Vérin d'assistance :

Rôle :

Monté sur le carter en parallèle de la crémaillère de direction, il assure l'assistance du déplacement de celle-ci.

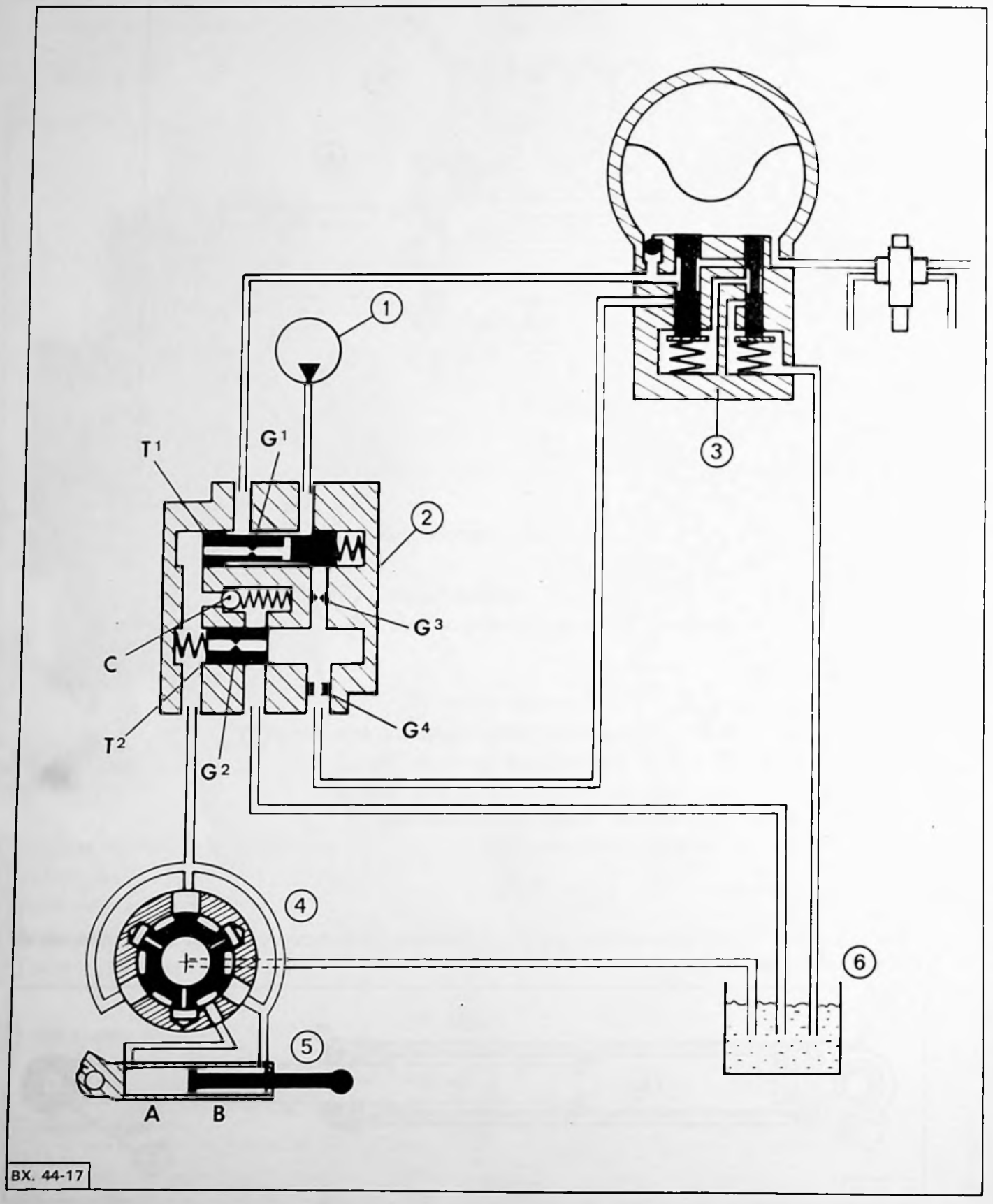


Description :

Il se compose de deux chambres (la grande (A), la petite (B)) alimentées par la valve.

Il est lié au carter de direction par la tête (1) et à la crémaillère par l'œil de la tige du piston (2)

SCHEMA DU CIRCUIT DE DIRECTION



Position ligne droite ou neutre
Conjoncteur-disjoncteur en position CONJONCTION

Fonctionnement :

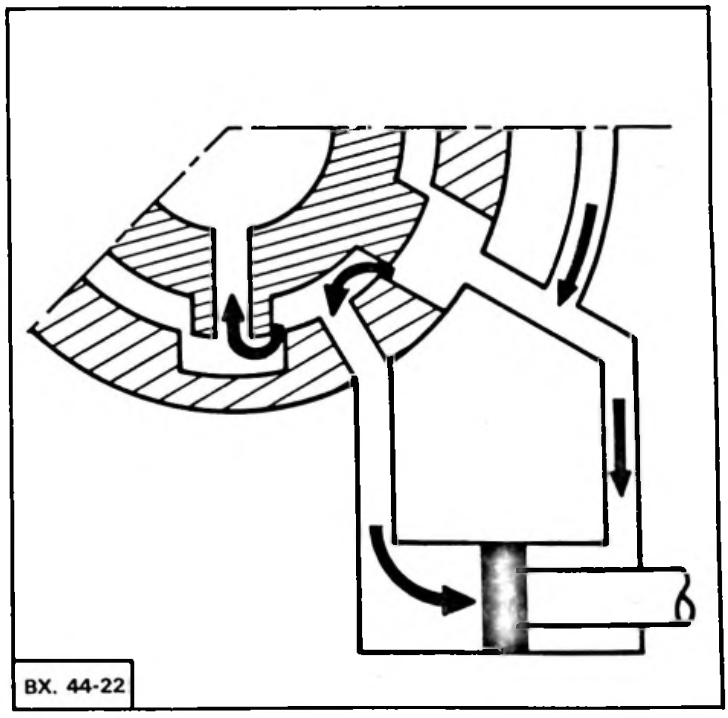
① Pompe haute pression
② Répartiteur de débit
③ Conjoncteur-disjoncteur
④ Valve
⑤ Vérin d'assistance
⑥ Réservoir hydraulique.

T1 : Tiroir de répartition de débit
T2 : Tiroir de limitation de débit
C : Clapet de limitation de pression
G1 - G2 - G3 - G4 : Gicleurs de limitation de débit

① **Position ligne droite : (conjoncteur-disjoncteur en position CONJONCTION)**
Le liquide venant de la pompe est réparti entre le circuit général et le circuit d'assistance de direction par le tiroir de répartition **T1** (prépondérance donnée au circuit général).

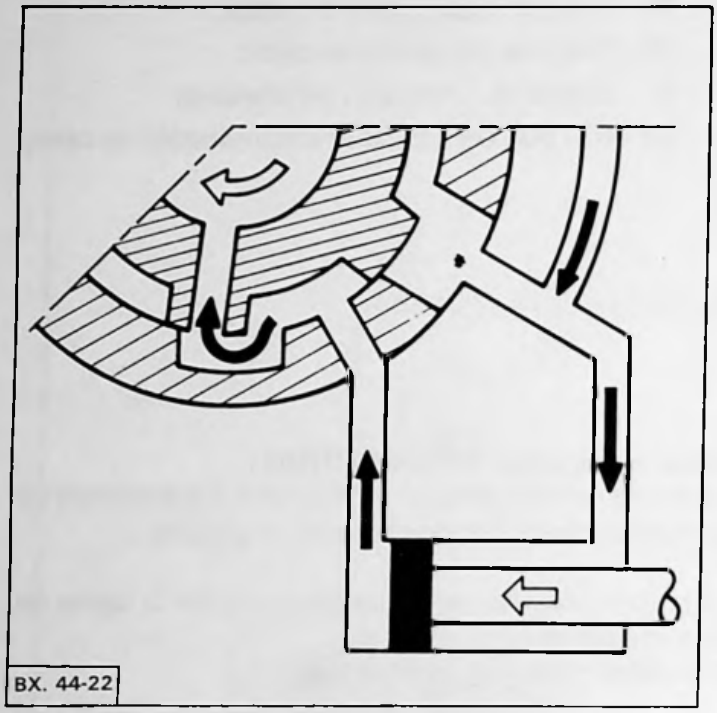
Le rotor et le distributeur de la valve sont en position neutre (aucune action de la barre de torsion), les deux chambres du vérin sont alimentées sans pression.
Tout le liquide fourni par le répartiteur à la valve retourne au réservoir.

② **Position ligne droite :**
Conjoncteur-disjoncteur en position DISJONCTION.
La pression monte à l'intérieur du conjoncteur-disjoncteur. Lorsque la pression atteint 170 bars environ, le conjoncteur-disjoncteur coupe l'alimentation de l'accumulateur principal (disjonction). Le tiroir principal du conjoncteur met en communication l'alimentation de liquide avec la 2ème alimentation du répartiteur de débit.
Toute le liquide fourni par la pompe alimente le répartiteur.
Le tiroir de régulation de débit (**T2**) du répartiteur limite la quantité de liquide fournie à la valve.
En position ligne droite tout le liquide fourni à la valve retourne au réservoir.



Valve en position ligne droite ou neutre

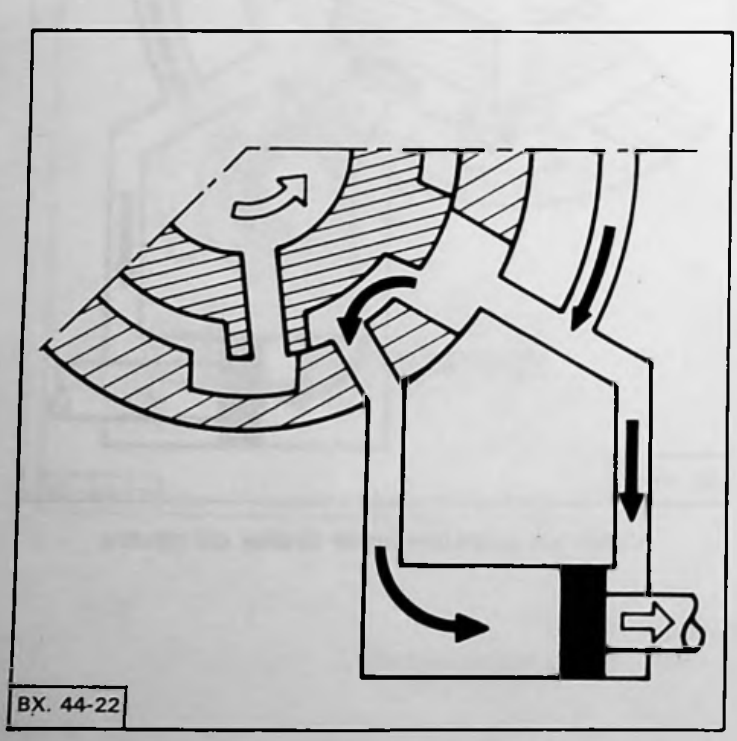
③ Position braquage à droite :



Valve en position braquage à DROITE

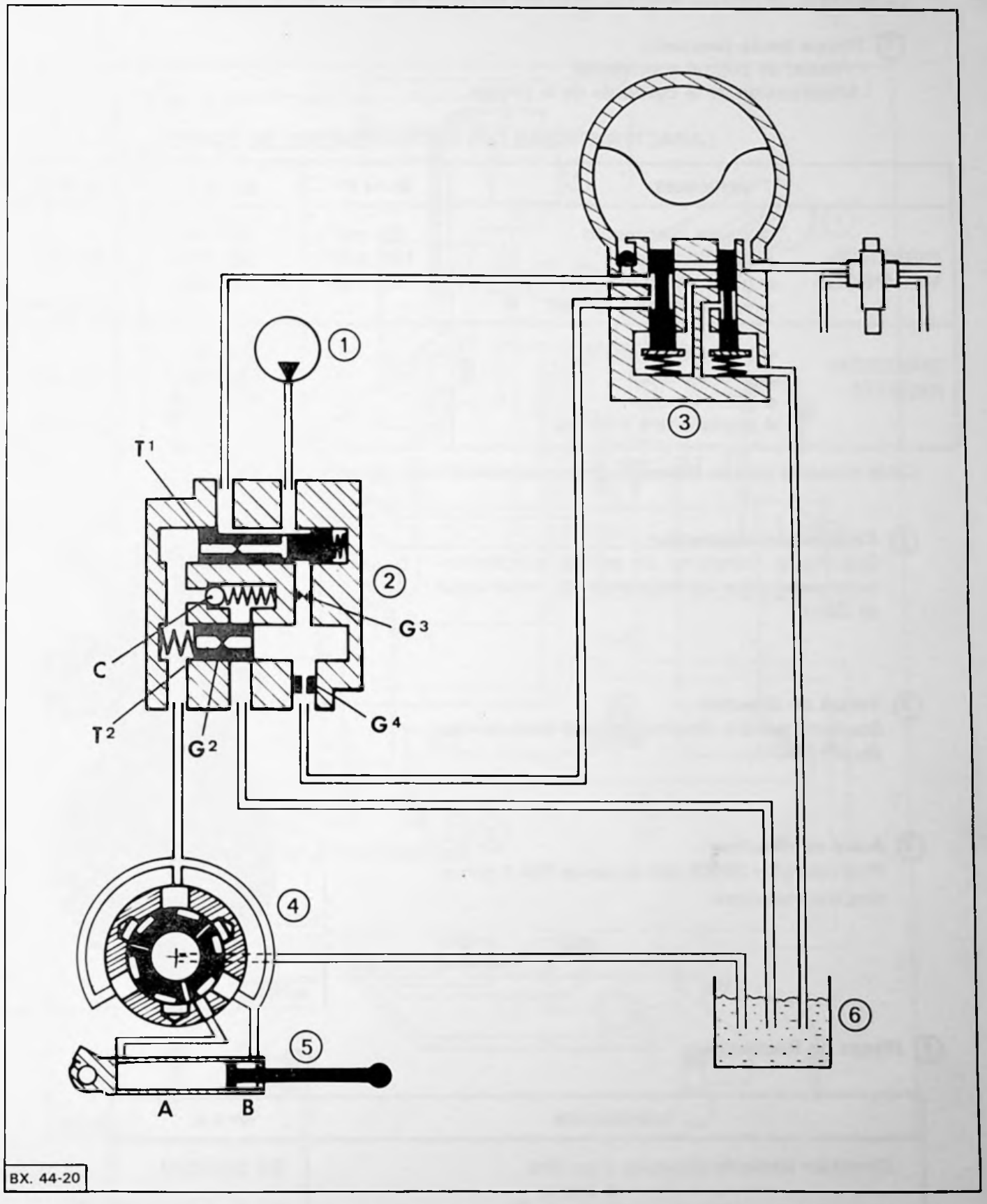
Lors d'un braquage à droite avec un couple résistant important, le rotor de la valve se déplace angulairement par rapport au pignon distributeur. La valve obture le retour au réservoir du liquide venant du répartiteur de débit.
La pression monte dans le circuit répartiteur valve. En conjonction, cette montée en pression provoque le déplacement du tiroir de répartition (**T1**) donc la modification de répartition des débits : prépondérance donné au circuit d'assistance de direction.
La chambre droite du vérin d'assistance est alimentée en pression, et la chambre gauche du vérin d'assistance est maintenue au retour réservoir par la position du rotor dans le distributeur de la valve.
Le piston du vérin se déplace sur la gauche, assistance de braquage à droite.
Le clapet (**e**) limite la pression à 140 bars environ en butée de braquage.

④ Position braquage à gauche



Valve en position braquage à GAUCHE

Lors d'un braquage à gauche, avec un couple résistant important, le rotor de la valve se déplace angulairement par rapport au pignon distributeur provoquant la fermeture du retour réservoir.
La pression augmente dans le circuit répartiteur-valve.
La position du rotor dans le distributeur de la valve met en communication les deux chambres du vérin d'assistance avec l'alimentation. les deux chambres **A** et **B** du vérin sont à la même pression. Du fait des sections différentielles des chambres (Section **A** double de la Section **B**), le vérin se déplace sur la droite, assistance de braquage à gauche.
Lorsque l'effort appliqué au volant cesse, le rotor sous l'action de la barre de torsion revient à sa position neutre dans le distributeur. Les deux chambres sont sans pression. Le déplacement du vérin d'assistance est interrompu.



Position : Braquage à GAUCHE

Conjoncteur-disjoncteur en position DISJONCTION

IV. EVOLUTION DES VEHICULES

Le montage de l'option direction assistée entraîne les modification suivantes :

① **Pompe haute pression :**
- Vitesse de pompe augmentée.
- Modification de la cylindrée de la pompe.

CARACTERISTIQUES DES ENTRAINEMENTS DE POMPE :

VEHICULES		BX 14 TT	BX 16 TT	BX 19 TT
DIRECTION MECANIQUE	ϕ poulie vilebrequin	59 mm	59 mm	
	ϕ poulie pompe	120 mm	120 mm	90 mm
	ϕ galet tendeur	60 mm	60 mm	
	ϕ poulie arbre à cames			120 mm
DIRECTION ASSISTEE	ϕ poulie vilebrequin		70,4 mm	
	ϕ poulie pompe		120 mm	90 mm
	ϕ galet tendeur		66 mm	
	ϕ poulie arbre à cames			120 mm

Cette nouvelle pompe équipera progressivement tous les véhicules BX.

② **Conjoncteur-disjoncteur :**
Spécifique, comporte un orifice supplémentaire ➡ pour l'alimentation du répartiteur de débit.


83-784

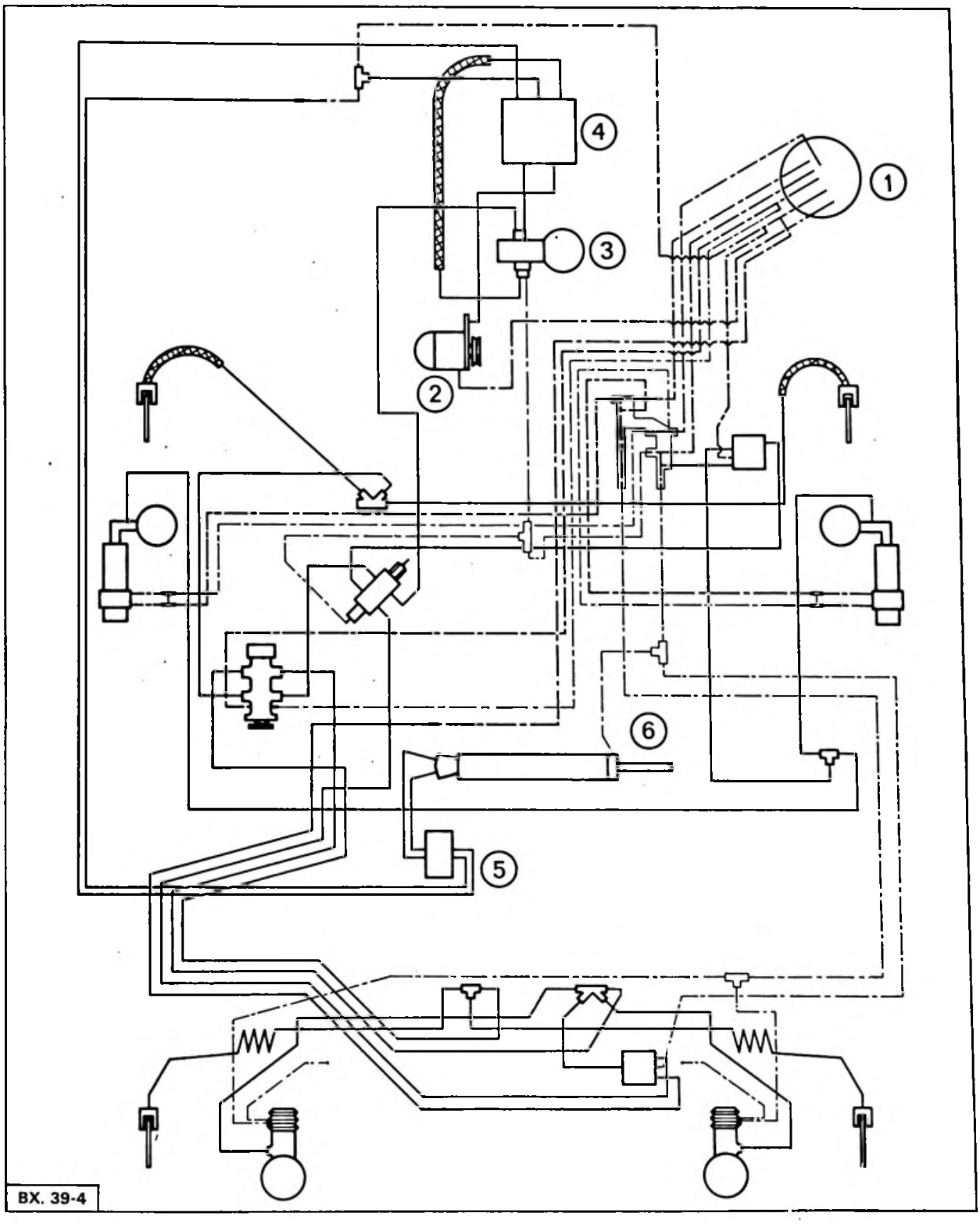
③ **Volant de direction :**
Secteur cannelé d'accouplement avec cardan décalé (90°).

④ **Arbre de direction :**
Plus court: L = 329,5 mm *au lieu de 384,5 mm en direction mécanique.*

⑤ **Pièces de Rechange :**

DESIGNATION	N°s P.R.
Direction assistée conduite à gauche	95 593 579
" à droite	—
Vérin d'assistance	95 589 766
Valve de commande	95 496 171
Répartiteur de débit	95 589 765
Pompe haute pression (Essence)	95 589 236
(Diesel)	95 589 238
Conjoncteur-disjoncteur (Direction assistée)	95 588 682

V. CIRCUIT HYDRAULIQUE



① Réservoir hydraulique
② Pompe haute pression
③ Conjoncteur-disjoncteur
④ Répartiteur de débit
⑤ Valve de commande
⑥ Vérin d'assistance.

——— Alimentation
– – – – Retours fonctionnels
– – – – Retours de fuite

VI. CONSEILS DE REPARATION

① **Réglage du parallélisme :**
- 0 à 3 mm d'ouverture.
Réglage par biellette d'accouplement, longueur identique de chaque côté.

② **Contrôle de l'épure de direction :**
Variation de parallélisme par roue de la position NORMALE à la position BASSE :
Entre 0,5 mm de pincement et 1 mm d'ouverture.
Des cales de positionnement (0,5 - 1 - 2 mm) placées sous la fixation du carter de direction permettent l'obtention d'une épure optimale.
Calage nominal : 3 mm ± 3 mm.

③ **Purge du circuit de direction :**

Braquer lentement jusqu'en butée à droite puis à gauche puis répéter l'opération.

④ **Dépose - pose :**
Pour effectuer la dépose d'un organe de la direction (répartiteur de débit, valve, vérin de commande) faire chuter préalablement la presion hydraulique par la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

⑤ **Remise en état :**
Aucune remise en état des organes du circuit d'assistance n'est autorisée. (valve, vérin, répartiteur de débit).

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU
12. JAN. 1984
Succursale de RENNES
CONCERNE :

INFO'RAPID

BX **10**

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

BX DIESEL
DIRECTION ASSISTEE

FUITE D'HUILE LHM VALVE DE COMMANDE DE DIRECTION

N° **3**

Le 5 Janvier 1984

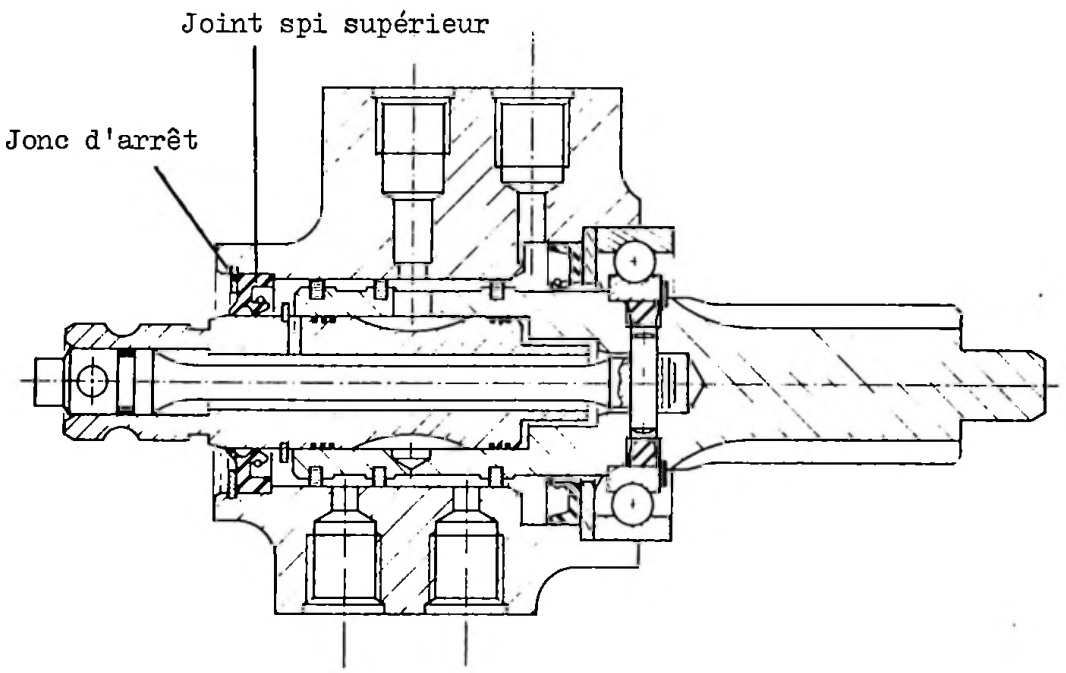
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

INCIDENT : Fuite d'huile LHM par joint SPI supérieur de la valve de commande de direction.

CAUSE : Jonc non en place dans sa gorge.

REMEDE : Repositionner ce jonc d'arrêt, contrôler l'étanchéité.

Nota : Fuite LHM malgré jonc d'arrêt correctement monté. Changer uniquement la valve de commande de direction. Référence Pièces de Rechange ..... N° 95.603.268.

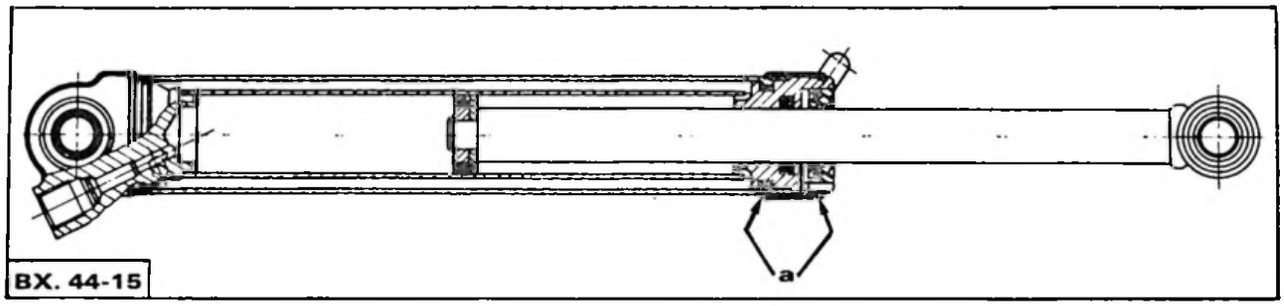


CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (10)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **DIRECTION ASSISTÉE** **Vérin de direction**	**N° 4** Le 31 Janvier 1986

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

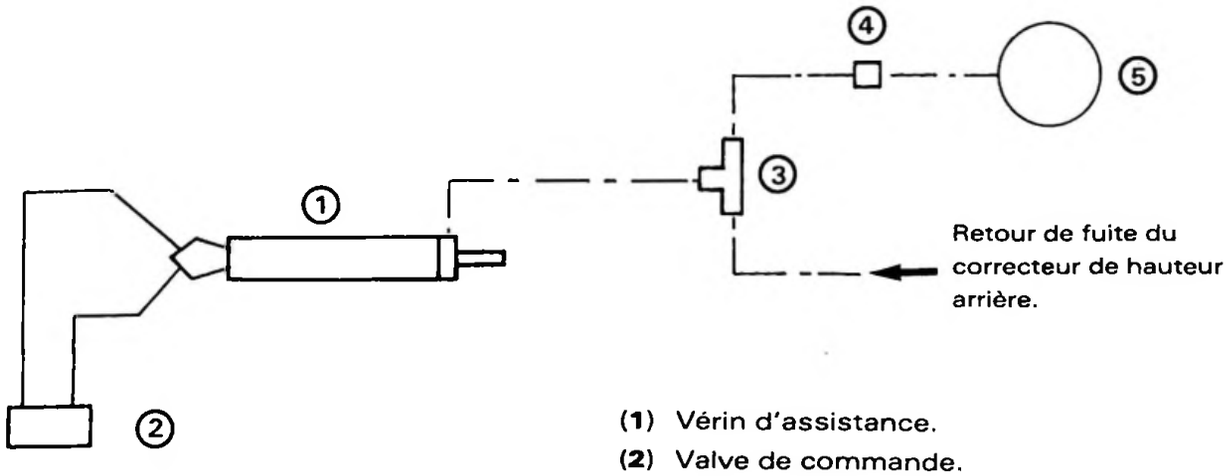
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Fuite d'huile LHM entre le vérin et le caoutchouc récupérateur (en "**a**").



CAUSE : Accumulation d'huile LHM dans le vérin, due aux canalisations de retour de fuite pincées ou partiellement obturées.

REMÈDE : Avant toute intervention sur le vérin, il est IMPÉRATIF de contrôler le positionnement correct des tubes de retour ainsi que l'écoulement de l'huile LHM.



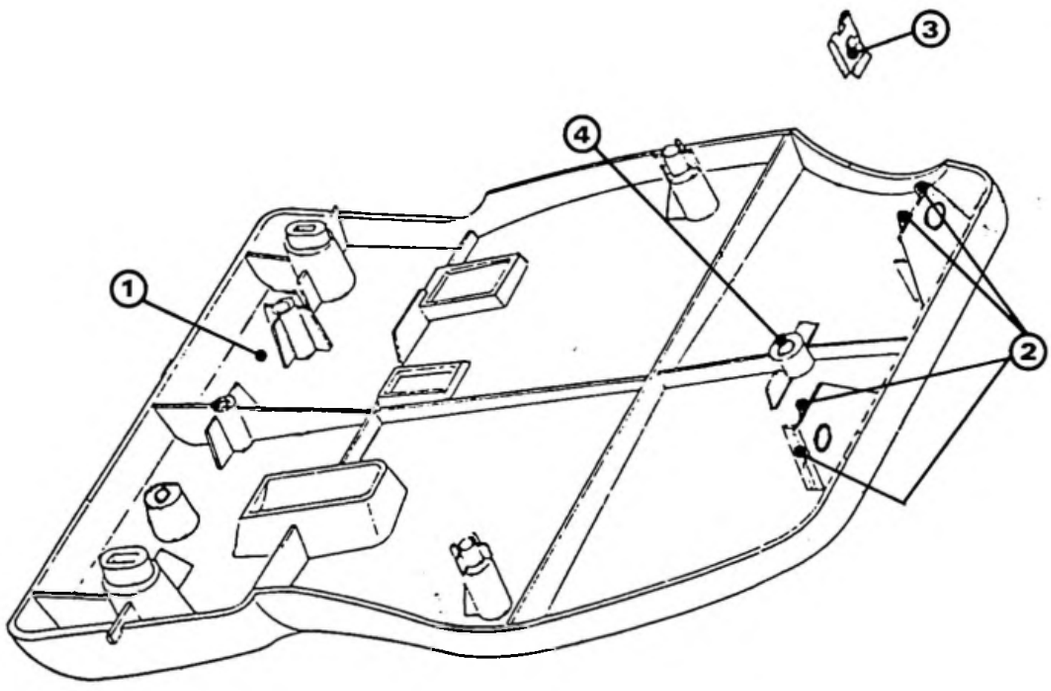
(1) Vérin d'assistance.
(2) Valve de commande.
(3) Raccord 3 voies.
(4) Raccord multivoies.
(5) Réservoir hydraulique LHM.

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 10
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **(AM 87 → OPR 4192)** **Colonne de direction**	**N° 5** Le 31 Mars 1989
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		682

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Depuis **Décembre 1988**, suite à standardisation, le Département des Pièces de Rechange ne commercialise que la colonne de direction Réf. 96 032 545 *en remplacement de la colonne de direction N° 95 630 108* (modification des fixations de la demi-gaine inférieure). Pour les véhicules sortis depuis **l'année modèle 1987 jusqu'au numéro d'organisation P.R. 4192**, le montage de cette nouvelle colonne nécessite les modifications suivantes :

1°) Sur la demi-gaine inférieure **(1)**, supprimer les quatre nervures **(2)**.



2°) Pour assurer les fixations frontales des deux demi-gaines, il est nécessaire de positionner les deux écrous à pincer **(3)** sur les pattes correspondantes de la colonne de direction.

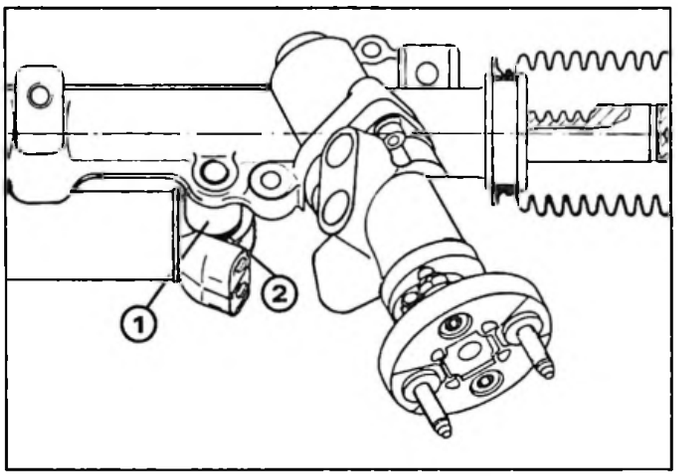
Nota - La fixation inférieure **(4)** n'est pas utilisée.

CITROËN *SERVICES APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 10**
APPLICATION : ***GRANDE-BRETAGNE***	*CONCERNE :* ***BX 4x4 TOUS TYPES DIRECTION A DROITE*** ***Direction assistée***	***N° 6***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Mars 1990*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

920

Depuis **Janvier 1990**, les véhicules BX 4x4 "Direction à Droite" sont équipés d'un nouveau carter de direction.
Le bossage (**1**) de fixation du vérin sur le carter de direction a une hauteur augmentée de 1 mm (carter "haut").
Ce nouveau carter entraîne le montage d'une rondelle (**2**) dont l'épaisseur est diminuée de 1 mm (épaisseur 2,5 mm au lieu de 3,5 mm).
(*Rappel de l'ancien montage : carter "bas" et rondelle de 3,5 mm*).



BX 44-12

■ PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Carter assemblé	94 710 080 65
Rondelle (épaisseur 2,5 mm)	96 065 619 80

Seul, le nouveau carter est disponible au Département des Pièces de Rechange.

■ REPARATION :

a) Le montage d'un carter "haut" sur un véhicule sorti antérieurement à la modification, nécessite le montage d'une rondelle de 2,5 mm d'épaisseur.

b) Le panachage des deux solutions est **INTERDIT** :

- Le montage d'un ancien carter "bas" avec une rondelle de 2,5 mm entraînerait un contact entre le corps du vérin et le carter.
- Le montage d'un nouveau carter "haut" avec une rondelle de 3,5 mm entraînerait la mise en contrainte du vérin.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**XM** (10)
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***CITROËN XM*** ***Direction assistée***	**N° 3**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 18 Décembre 1992*
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930***		1689

Diffusion des gammes de réparation **XM 444-3/1**
XM 444-3/2

Ces gammes sont à classer dans le manuel de réparation N° **MAN 008932**.

1 - RÉPARTITEUR DE DÉBIT

L'opération **XM 444-3/1** traite de la remise en état d'un répartiteur de débit.

Se procurer aux Pièces de Rechange :

1 kit réparation référence : **95 669 034**.

2 - VALVE DE DIRECTION

L'opération **XM 444-3/2** traite de la remise en état d'une valve rotative de direction assistée.

Se procurer aux Pièces de Rechange :

1 kit réparation référence : **95 669 033**.

Outillage préconisé : coffret **9036-T**.

OUTILLAGE PRÉCONISÉ

4034-T : Banc de contrôle hydraulique.

Outillage à fabriquer suivant plan MR. page 8

MR. 630-64/80 • **A** : 1 étrier en tige filetée de M.7.100

• **B** : 1 lame de scie affûtée

• **C** : 4 bouchons pour raccord hydraulique Ø 6,35 mm.

REMISE EN ETAT D'UN RÉPARTITEUR DE DÉBIT

XM 444-3/1	REMISE EN ETAT D'UN RÉPARTITEUR DE DÉBIT	10

La gamme de remise en état du répartiteur de débit CITROËN BX et CITROËN XM est identique. Les répartiteurs de débit sont différents par la valeur du débit (gicleurs et ressorts) et par la limitation de la pression (réglage).

Limitation de la pression en fonctionnement sur le véhicule

CITROËN BX = 140 $^{+5}_{-10}$ bars

CITROËN XM = 160 $^{+5}_{-10}$ bars

DÉMONTAGE

Obturer les orifices et nettoyer le répartiteur, particulièrement la zone des bouchons.

Exécuter les outils MR.
A et **B** (voir page 8).

Dépose des bouchons : Fig. I, II et **III**

- placer l'étrier **(A)** sur le répartiteur
- enfoncer au maximum le bouchon avec un tournevis, le maintenir avec l'étrier **(A)**
- présenter l'affûtage de la lame **(B)** vers la gorge du limiteur et le glisser entre le jonc et corps. Lever le jonc avec un petit tournevis.
- dégager l'étrier, déposer le bouchon.

DÉPOSE

Procéder dans l'ordre. Repérer la position des ressorts.

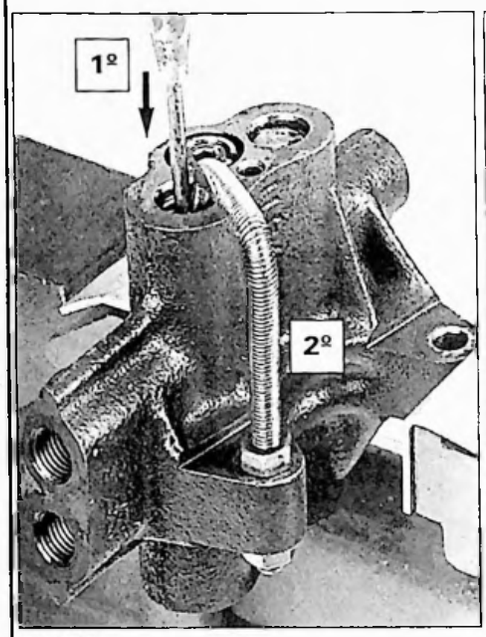
Déposer :

- le bouchon **I** ; placer un chiffon face au bouchon et souffler à l'air comprimé par l'orifice **D** (direction) Ø 4,5 mm
- le ressort **(1)**
- le tiroir de régulation **(2)**

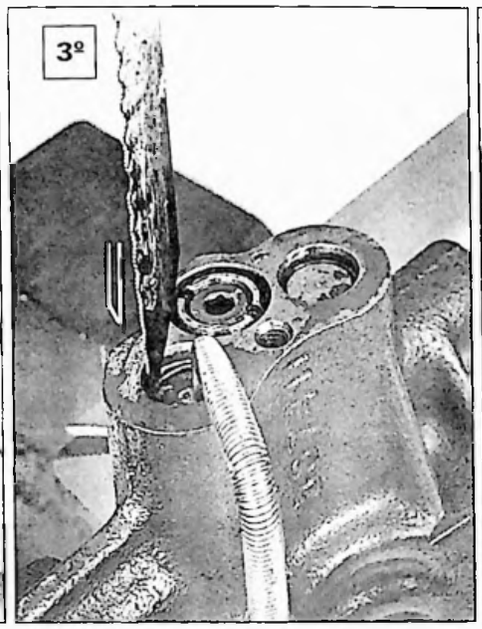
Déposer par l'orifice **R.C.** (retour conjoncteur)

- la douille filetée **(3)**
- le gicleur **(4)**
- la butée **(6)** avec le filtre **(5)**
- le gicleur **(7)**

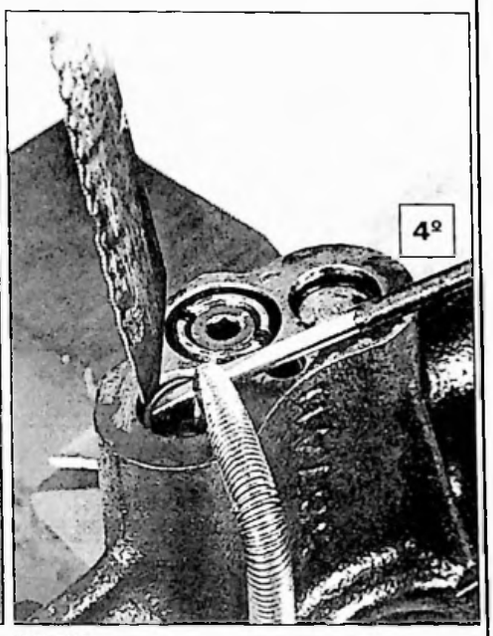
Déposer le bouchon **II** ; le pousser avec un tournevis par l'intérieur du corps.



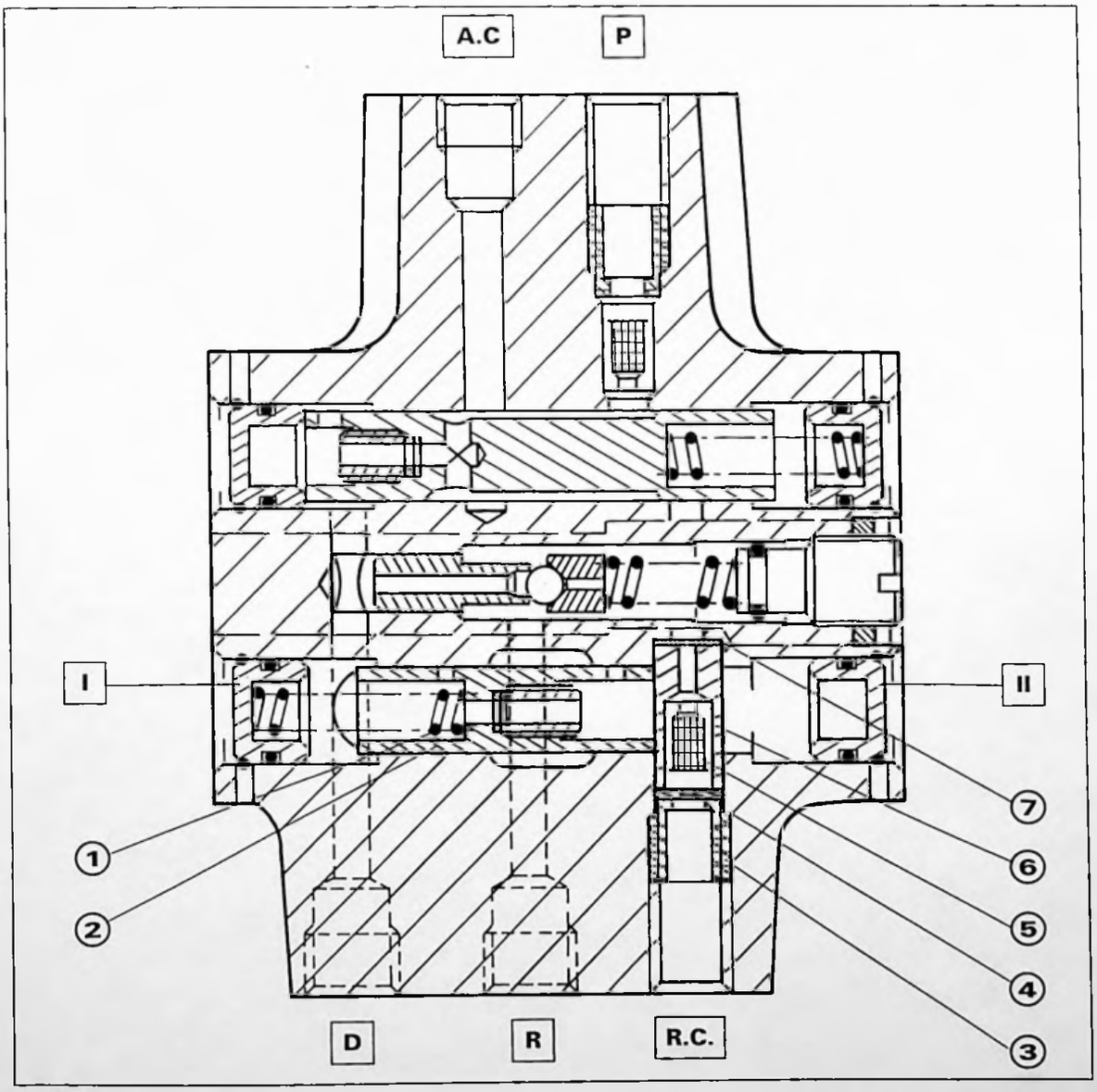
92-253



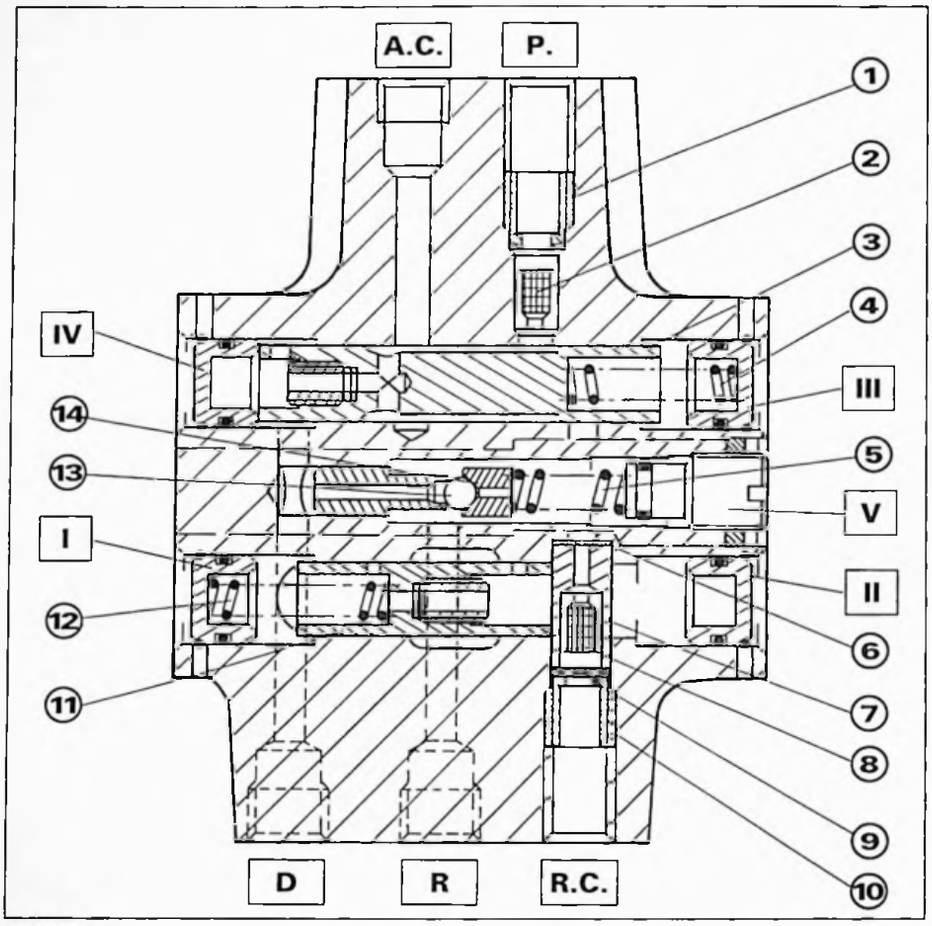
92-254



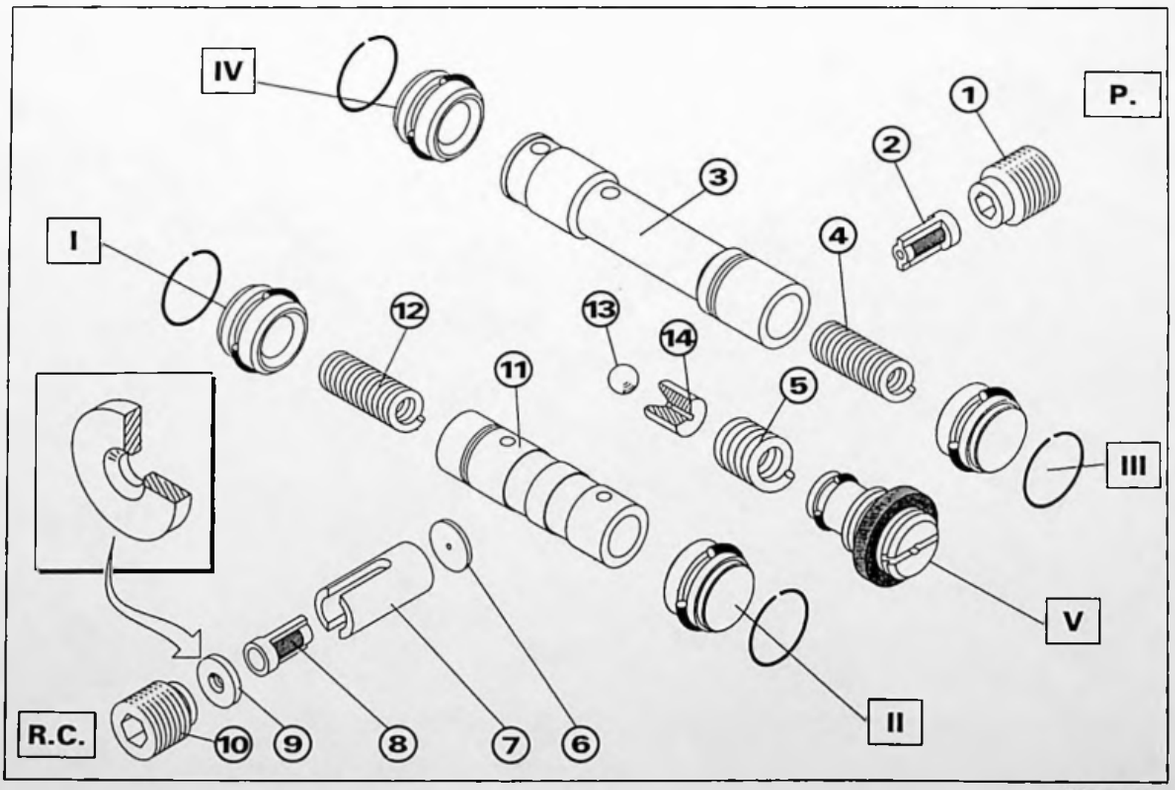
92-255



y 44-5a



Y 44-5a



Y 44-017

Déposer :

- le bouchon **III** ; appuyer à l'opposé sur le bouchon **IV** pour l'extraire
- le ressort **(4)**
- le tiroir de répartition **(3)**.

Déposer le bouchon **IV**.

Déposer par l'orifice **P** (pompe)

- la douille filetée **(1)**
- le filtre **(2)**.

Desserrer la bague et déposer la vis de réglage **V**

déposer :

- le ressort **(5)**
- l'entretoise **(14)**
- la bille **(13)**.

Nettoyer et souffler les pièces, sans déposer les gicleurs des tiroirs.

POSE

Monter :

- des joints neufs sur les quatre bouchons et sur la vis de réglage.
- des filtres neufs.

Huiler les pièces avec du liquide **LHM Plus** avant le montage.

Procéder dans l'ordre

Monter par l'orifice **R.C**

- le gicleur mince **(6) en appui sur son siège**
- le filtre **(8)** dans la butée **(7)**
- le gicleur épais **(9)**, **cône d'entrée vers l'extérieur**
- la douille filetée **(10)** ; serrage **1,3 mdaN**.

Monter par l'orifice **I** :

- le tiroir de régulation **(11)**
- le ressort **(12)**
- le bouchon et le jonc, enfoncer au maximum le bouchon, le maintenir avec l'étrier, poser le jonc dans sa gorge avec un petit tournevis. **Fig. III**.

Monter le bouchon **II**.

Monter le bouchon **IV**.

Monter par l'orifice **III**

- le tiroir de répartition **(3)**
- le ressort **(4)**
- le bouchon **III**.

Monter par l'orifice **P**

- le filtre **(2)**
- la douille filetée **(1)** serrage **1,3 mdaN**.

Monter par l'orifice **V**

- la bille **(13)** sur son siège
- l'entretoise **(14)**
- le ressort **(5)**
- la vis de réglage **V** avec sa bague, visser légèrement en appui sur le ressort.

Réglage de la limitation de pression

Utiliser le banc de contrôle **4034-T** avec le manomètre de **200 bars. Fig. I**.

Poser Fig. II les bouchons pour raccord hydraulique de Ø 6,35 mm sur les orifices suivants :

- **A.C.** (alimentation conjoncteur)
- **P.** (pompe haute pression)
- **R.C.** (retour conjoncteur).

Accoupler le répartiteur au banc de contrôle **4034-T** par l'orifice **D** (direction) Ø 4,5 mm.

L'orifice R (retour réservoir) reste libre pour assurer l'écoulement du liquide.

Fermer le robinet du banc de contrôle.

Actionner la pompe d'un mouvement régulier. La pression s'établit et se stabilise à la valeur déterminée par le réglage de la vis **(1)**. Le liquide s'écoule par l'orifice **R** ➪

Ouvrir le robinet du banc de contrôle.

Serrer la bague écrou **(2)** avec une pince à becs, sans changer la position de la vis de réglage **(1) Fig. III**.

Serrage **1,5 mdaN**.

Pression de réglage avec le banc de contrôle **4034-T** (*décollement de la bille*)

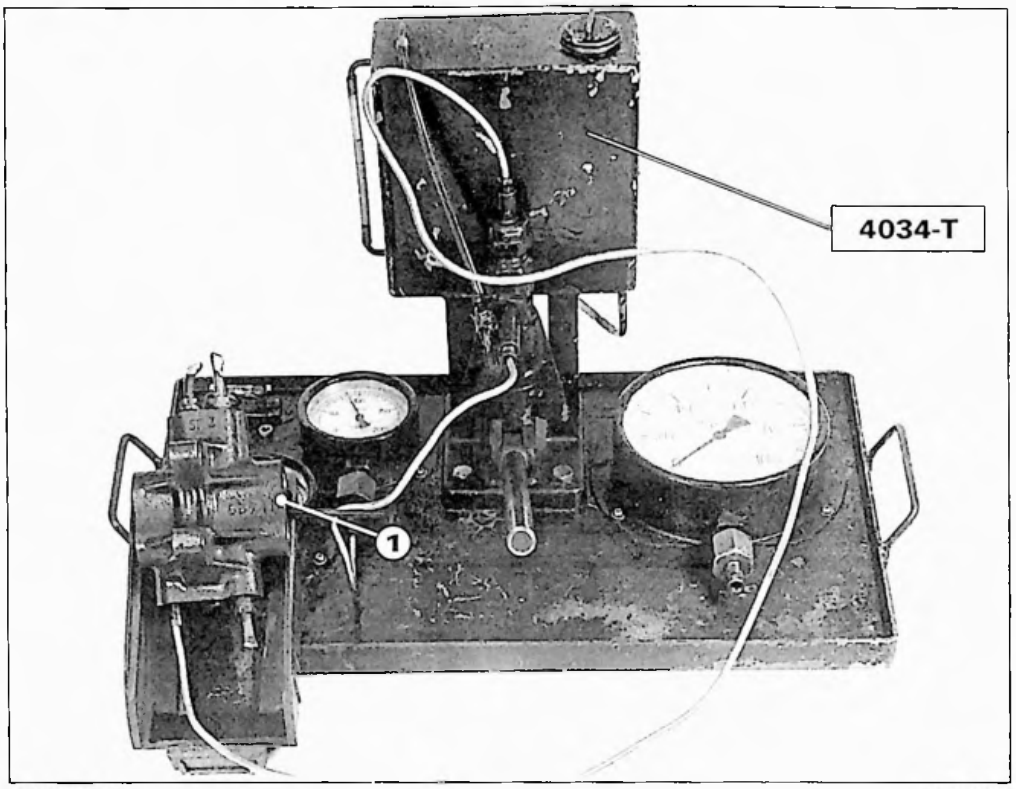
CITROËN BX = 125 à 130 bars

CITROËN XM = 135 à 140 bars.

Contrôler l'étanchéité :

- Poser un bouchon sur l'orifice **R**.
- Fermer le robinet du banc de contrôle.
- Mettre le répartiteur de débit en pression : 150 bars.
- Aucune fuite n'est tolérée par les bouchons ou la vis de réglage.
- Ouvrir le robinet du banc de contrôle.
- Déposer le répartiteur.

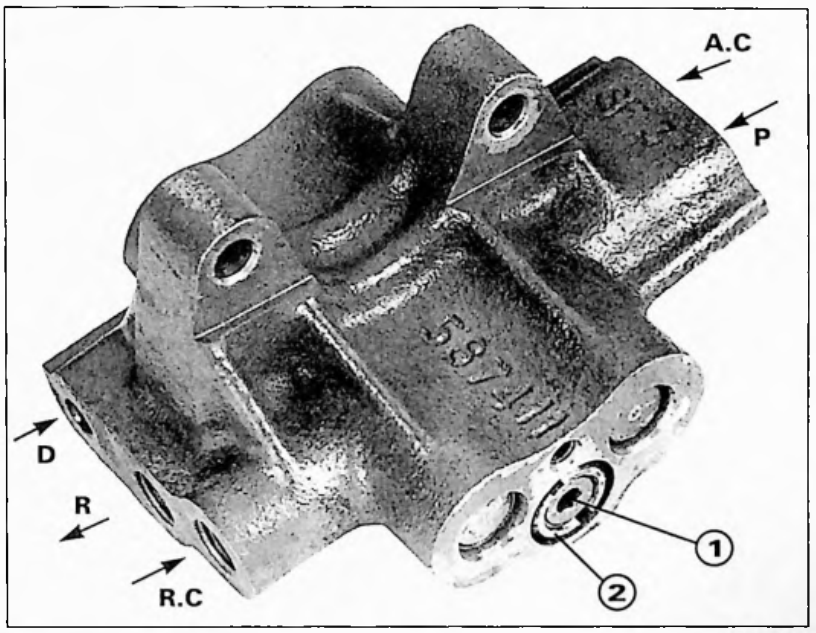
I



SY 24 C2

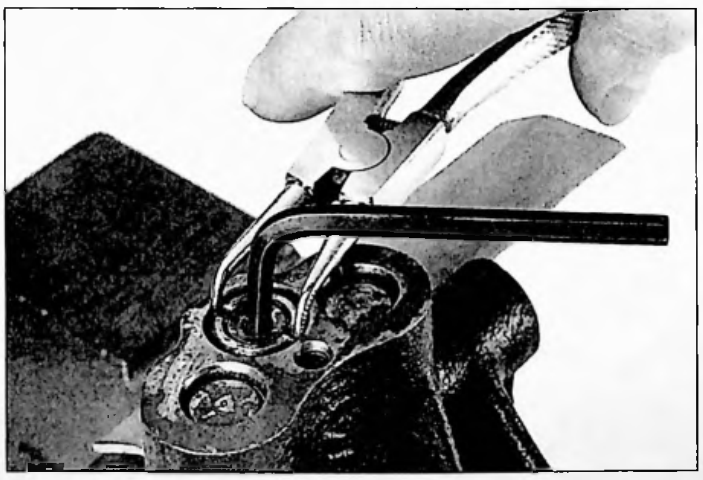
92-259

II



92-251

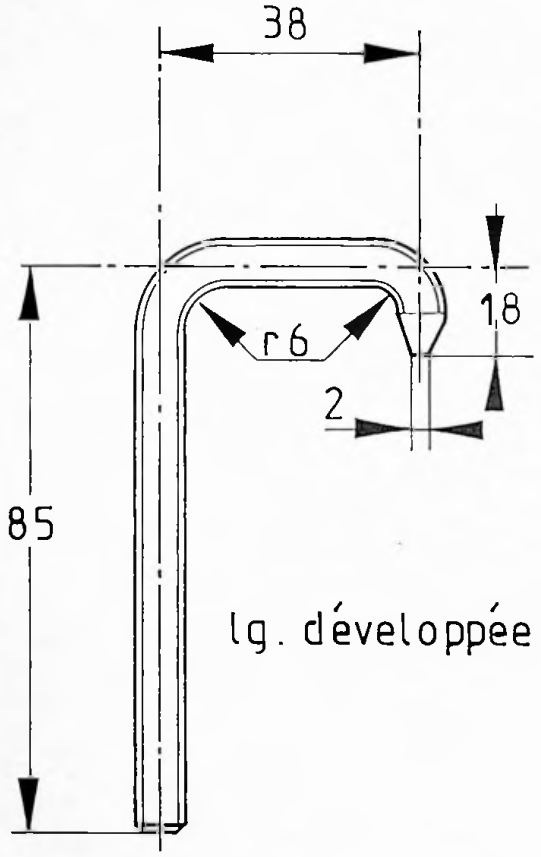
III



92-256

MR 630- 64/80

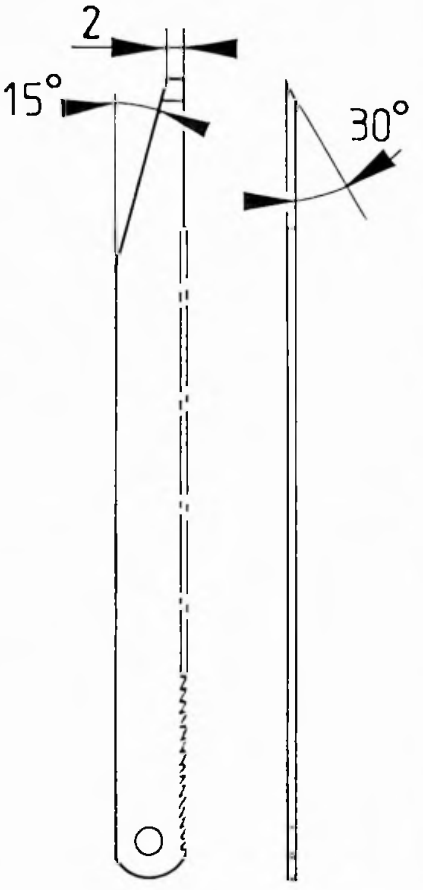
Dét L A



lg. développée ≏ 133

tige filetée acier ØM 7

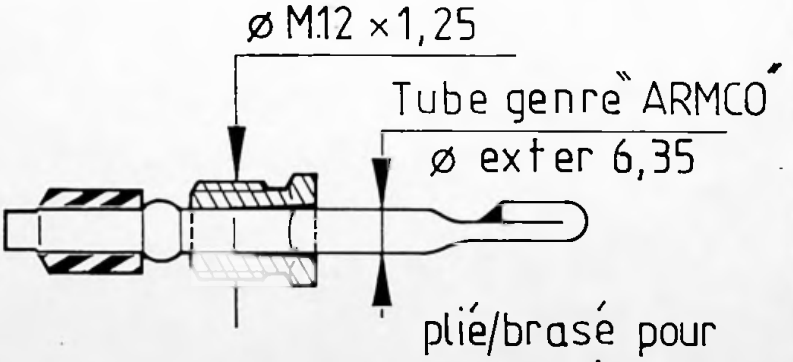
Dét L B



long ≏ 120

Matière: tôle bleue 1mm
(pris dans lame de scie admis)

Dét L C



plié/brasé pour obstruction

OUTILLAGE PRÉCONISÉ

9036-T : Coffret remise en état direction

- **A** : Cône pour montage des joints
- **B** : Support pour mise en place des joints carrés
- **C** : Support pour mise en place du joint à lèvres
- **D** : Cylindre pour rétraction des joints carrés
- **E** : Cône pour montage de la valve
- **F** : Appui pour montage de la valve.

REMISE EN ETAT D'UNE VALVE ROTATIVE

La gamme de remise en état de remise en état d'une valve rotative ne s'applique qu'aux cas de fuites d'huile par le corps de valve.

Remplacer la valve rotative dans les cas suivants :
– rainure en **(b)** par usure du joint à lèvres
– oxydation en **(b)** sur la portée du joint à lèvres
– fuite d'huile externe en **(a)** entre l'axe et le rotor. **Fig. I** et **III.**

DÉPOSE

Déposer Fig. I le capot déflecteur **(1)** à l'aide d'un tournevis.

Séparer Fig. II le rotor du corps en frappant sur l'extrémité de la valve.

Contrôler Fig. III l'état de la portée du joint à lèvres en **(a)**.

Déposer :

• sur le rotor **Fig. III** et **V**
- les trois joints **(2)**

• sur le corps **Fig. IV**
- les joints à lèvres **(3)**
- le circlips **(6)**
- le joint à lèvres **(5)**.

Souffler soigneusement les pièces.

S'il est nécessaire d'utiliser un produit de nettoyage, employer du White-Spirit.

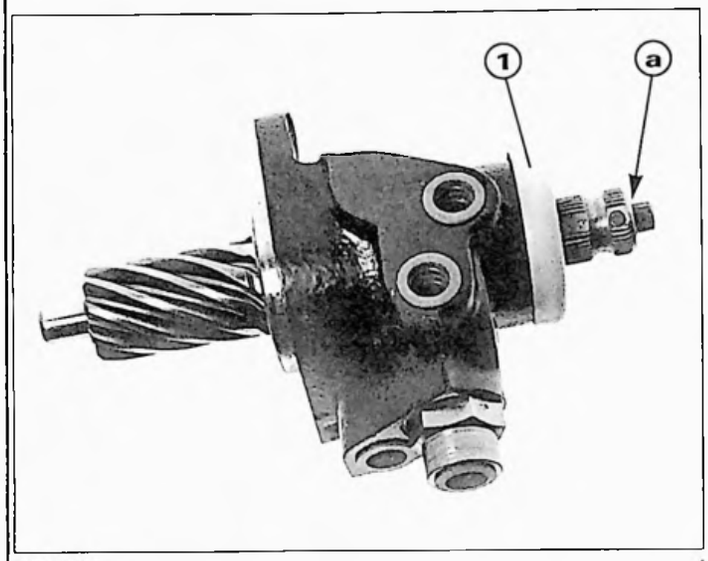
POSE

Poser, sur le corps de la valve **(4) Fig. VI**

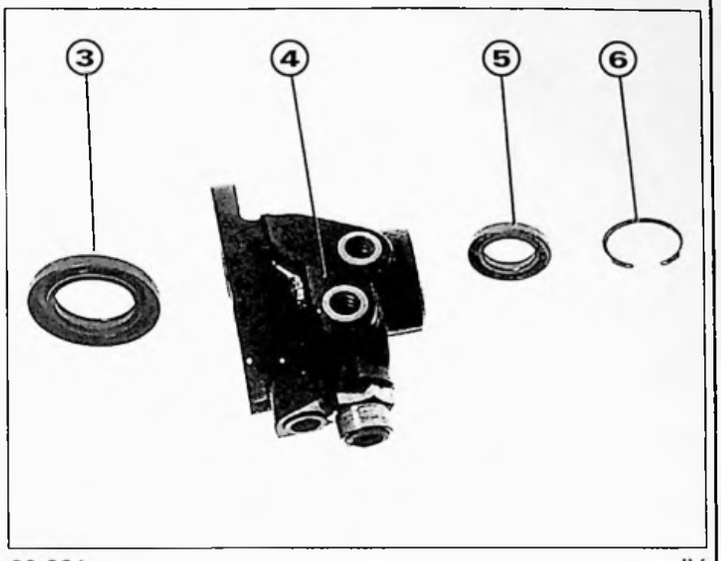
– le joint à lèvre **(5)** à l'aide de l'outil **9036-T.C**

– le circlips **(6)**

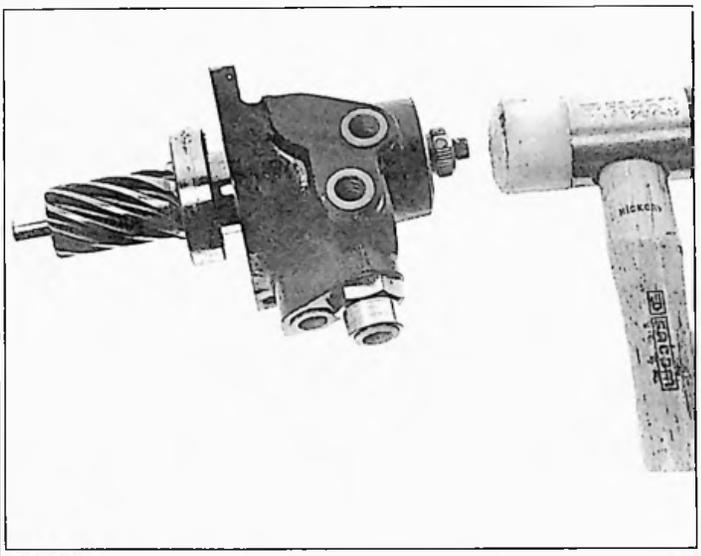
– graisser légèrement les lèvres du joint.



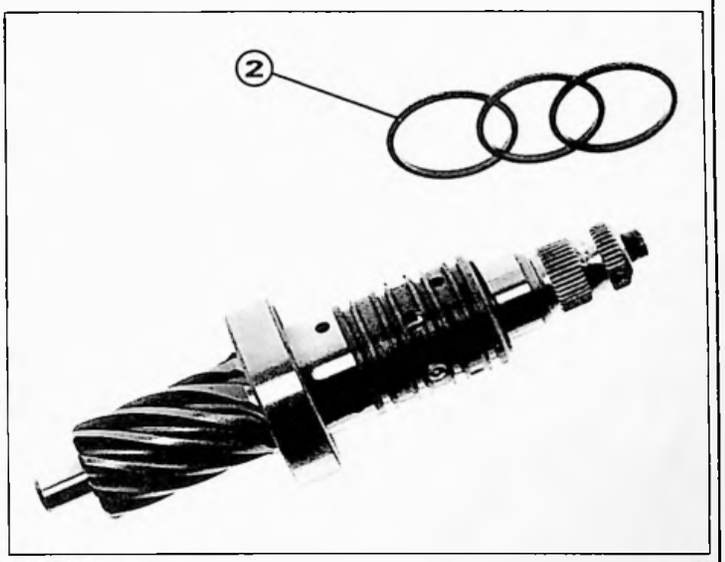
92-361 I



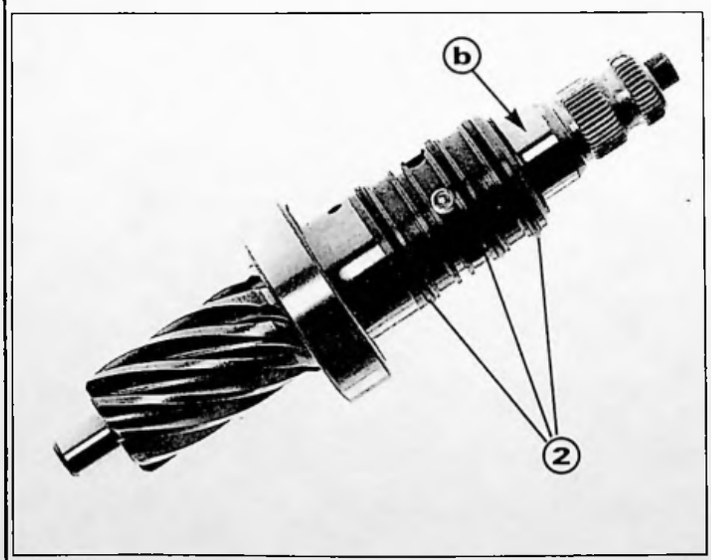
92-364 IV



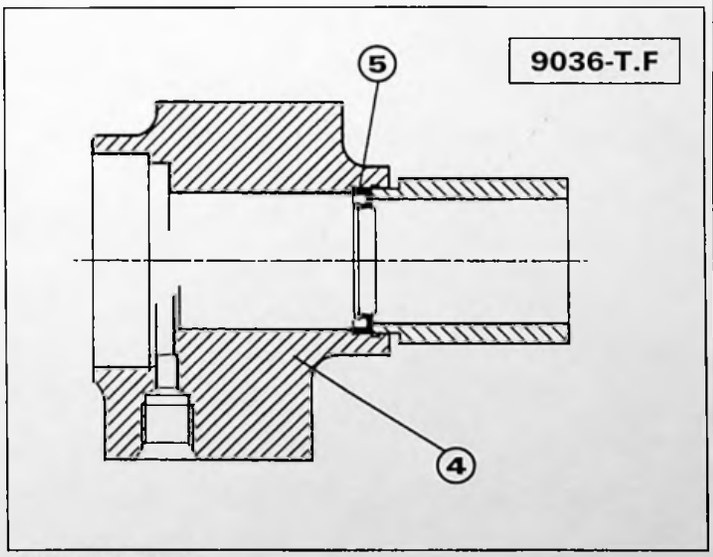
92-363 II



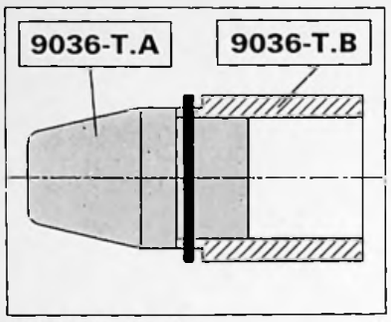
92-366 V



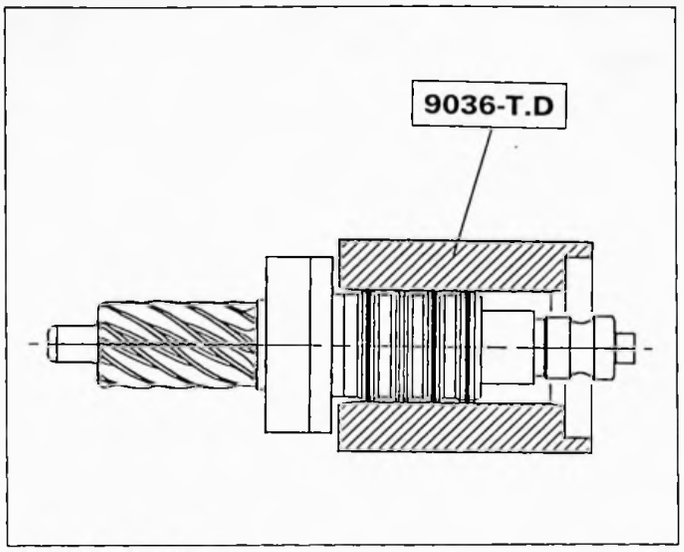
92-365 III



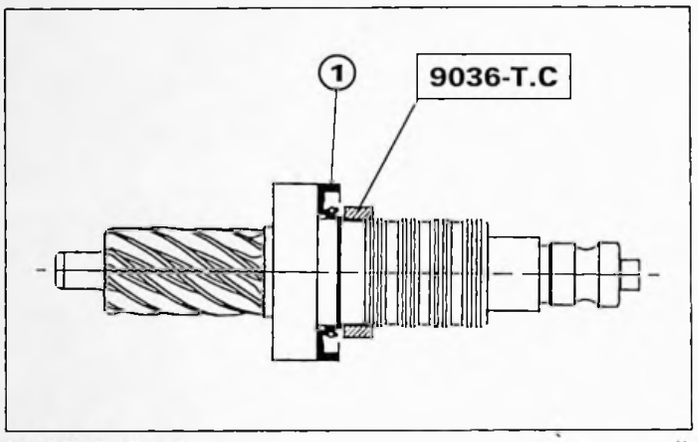
Y 44-021. Fig. 4



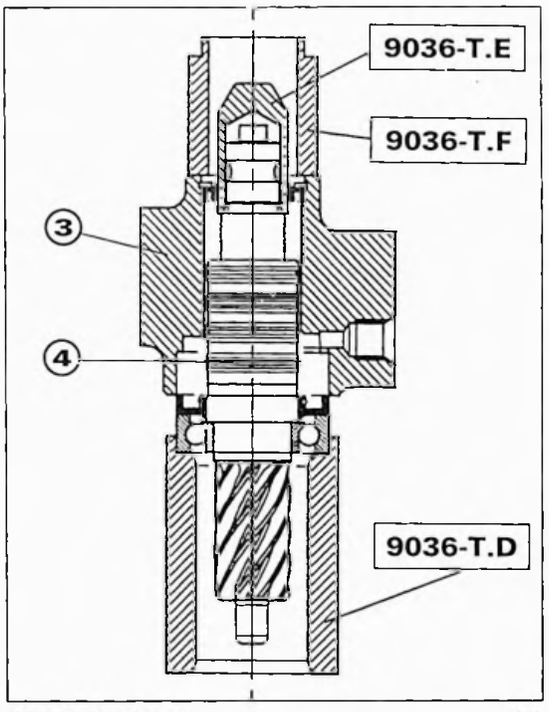
Y 44-025 - fig. 8 I



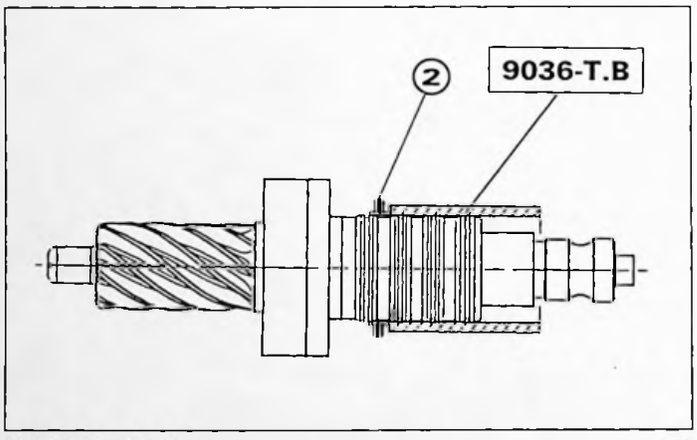
Y 44-020 - fig. 3 V



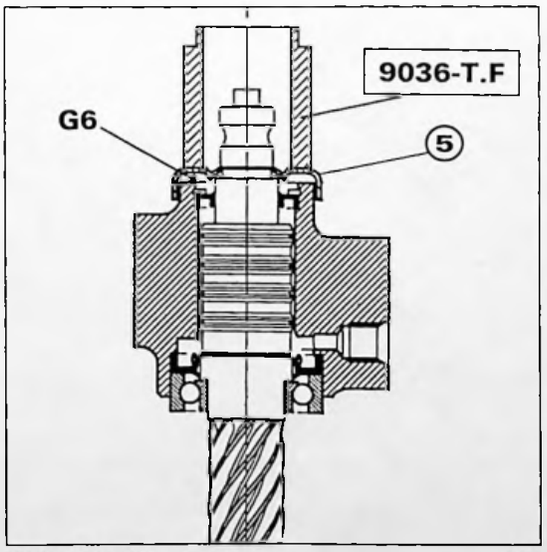
Y 44-018 - fig. 1 II



Y 44-022 - fig. 5 VI

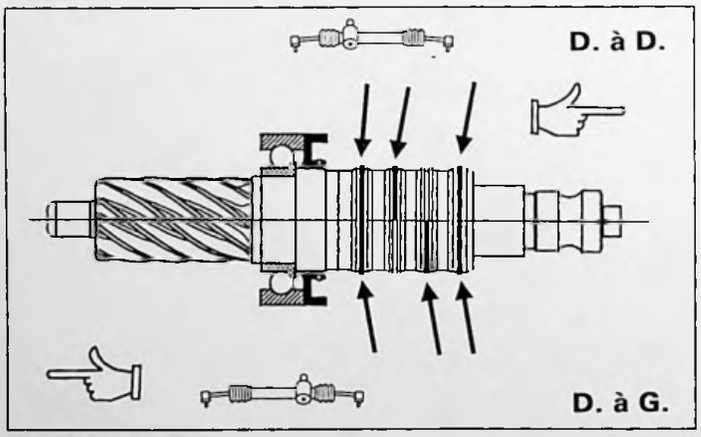


Y 44-019 - fig. 2 III



Y 44-023 - fig. 6 VII

SY 20 C2



Y 44-024 - fig. 7 IV

Huiler les joints et les outils avant montage avec du liquide hydraulique **LHM Plus**.

La mise en place des joints sur les outils **9036-T.B** et **9036-T.C** s'effectue à l'aide du cône **9036-T.A Fig. I**.

Poser le joint à lèvres **(1)** sur le rotor avec l'outil **9036-T.C** ; graisser les lèvres du joint avant le montage **Fig. II**.

Poser les joints **(2)** dans les gorges avec l'outil **9036-T.B Fig. II**.

Respecter la position du joint central **Fig. IV**

direction à gauche : 2ème gorge

direction à droite : 3ème gorge.

Le joint s'allonge lors de la pose sur l'outil, et reste dans cet état. Il faut le remettre à sa dimension avec l'outil **9036-T.D Fig. V**.

Huiler l'outil et l'engager avec précaution sur le joint en prenant soin de maintenir celui-ci dans sa gorge.

Effectuer quelques mouvements hélicoïdaux.

Procéder joint par joint en débutant par le plus proche du roulement.

Monter la valve :

- huiler les trois joints carrés et l'alésage du corps de la valve
- poser le cône **9036-T.E** sur les cannelures du rotor
- engager le rotor **(4)** dans le corps **(3)** en favorisant l'entrée des joints, jusqu'au contact du joint à lèvres.

à la presse

- poser la valve sur l'outil **9036-T.D**
- poser l'outil **9036-T.F** sur le corps de valve
- mettre en place le roulement, l'outil **9036-T.D** détermine le positionnement du roulement.

Poser Fig. VII le capot déflecteur **(5)** avec l'outil **9036-T.F**. Remplir de graisse **G6** la partie supérieure du joint à lèvres.

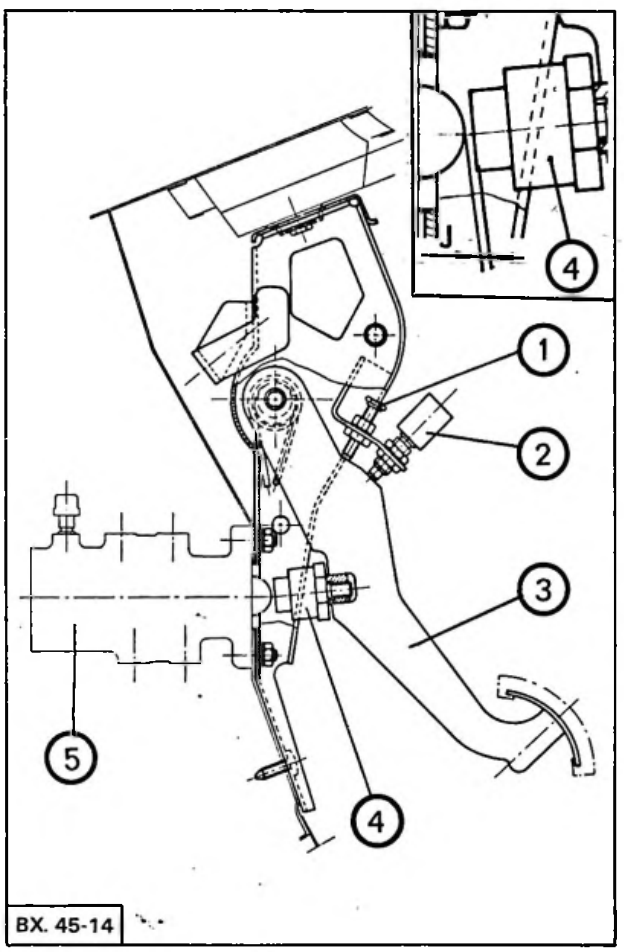
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE ATELIER	BX 11
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX TOUS TYPES — PEDALIER	Nº 1 - AT
DIFFUSION : FRANCE		Le 14 Mars 1983

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DES NOTES Nº MAN 008890***

Depuis **Décembre 1982, (Nº d'organisation PR 2235),** les véhicules BX Tous Types sont équipés de nouveaux pédaliers :
- La pédale de frein est équipée d'un amortisseur à l'attaque du doseur.
- Le doseur est fixé par deux goujons et écrous.
- La pédale d'embrayage est montée sur bague autolubrifiante.

Nomenclature

1. Vis de réglage de la pédale de frein
2. Contacteur de stop
3. Pédale de frein
4. Amortisseur de freinage
5. Doseur



BX. 45-14

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	Nº P.R.
Pédalier complet.....	95 593 625

REPARATION :
Réglage : Le jeu "J" entre l'amortisseur et le capuchon caoutchouc du doseur est obtenu à l'aide de la vis (1).

J = 0,1 à 1 mm

Après avoir obtenu "J", contrôler et régler, si nécessaire le contacteur de stop (2).
Echange : Le nouveau pédalier est interchangeable avec l'ancien. Seul le nouveau est disponible au Département des Pièces de Rechange.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX 11**
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **FREIN DE PARKING**	**N° 2** Le 20 Juin 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***CLASSEUR DE NOTES N° 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Câbles de frein de parking bruyants.
- cognement en léger débattement de suspension,
- grincement en braquage parking.

CAUSE : Débattement trop important des câbles dans les anneaux de guidage.

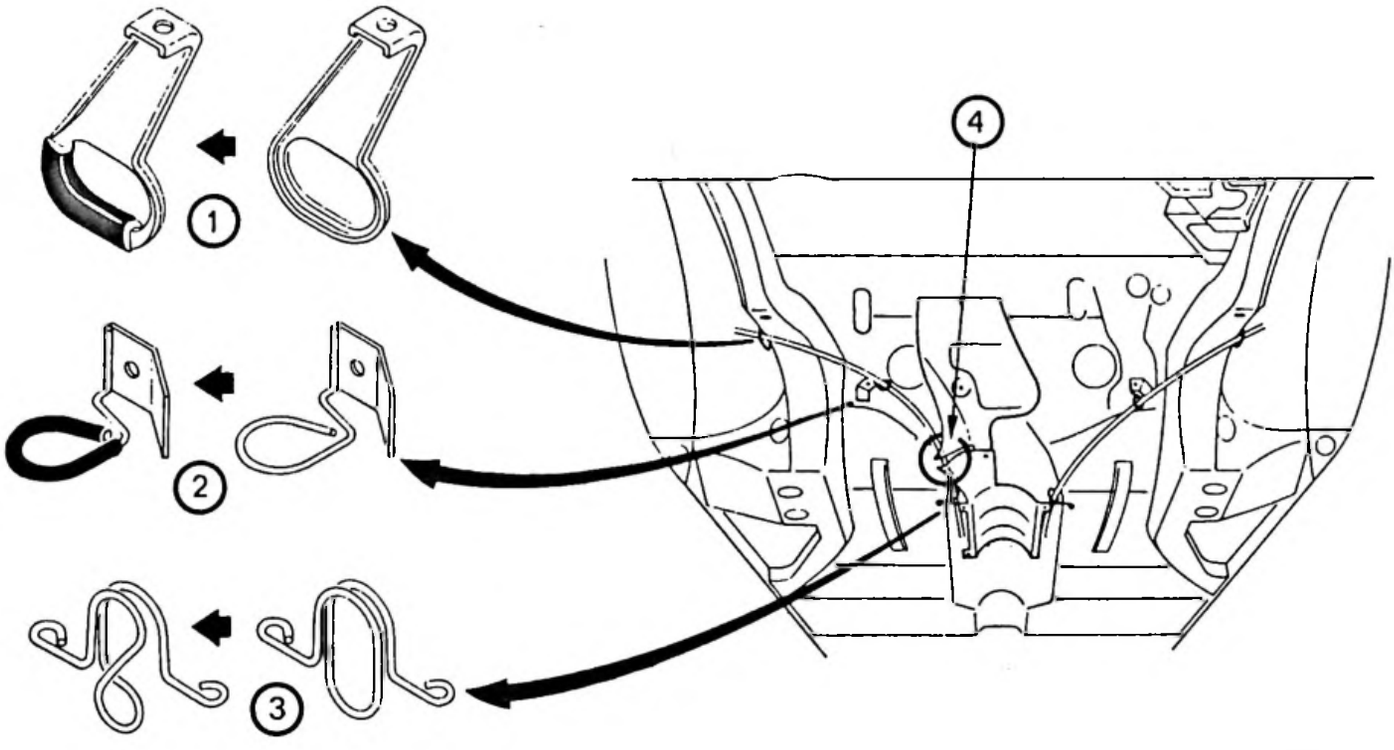
REMEDE : Modifier les guides des câbles droit et gauche :

① Rabattre le bord tombé du guide pour chausser un profilé de longueur 40 mm (à prendre dans le profilé P.R. : 75 517 260).

② Ouvrir le guide, à l'aide d'une pince, et le chausser d'une canalisation caoutchouc de longueur 90 mm (à prendre dans la canalisation P.R. : 79 10 032 497).

③ Déformer le guide, suivant schéma, pour réaliser un Ø de boucle de 12 mm, afin d'assurer un passage de câble sans jeu excessif.

④ Déformer l'écran d'échappement dans cette zone, pour assurer une garantie minimum de 20 mm avec le câble.



CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX 11**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **BX TOUS TYPES** **Frein de parking**	**N° 3** *Le 16 septembre 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Les véhicules BX Tous Types sont équipés d'un système de rattrapage automatique d'usure des garnitures, intégré dans le piston des étriers de frein avant.

REGLAGE DU FREIN DE PARKING :

En cas de course longue, plus de 10 crans, procéder comme suit :

I. Avant toute intervention sur les câbles de frein :

Veuillez procéder de la façon suivante :

- Moteur tournant.
- Levier de frein de parking au repos.
  - Appuyer à fond sur la pédale de frein, 2 à 3 actions (la pression hydraulique assure le rattrapage automatique).
- Pédale de frein relâchée :
  - Contrôler la course du levier de frein de parking.

  Lors de cette dernière opération, si vous constatez une course molle au levier de frein de parking ou la nécessité de repousser le levier pour éteindre le témoin au tableau, régler les câbles.

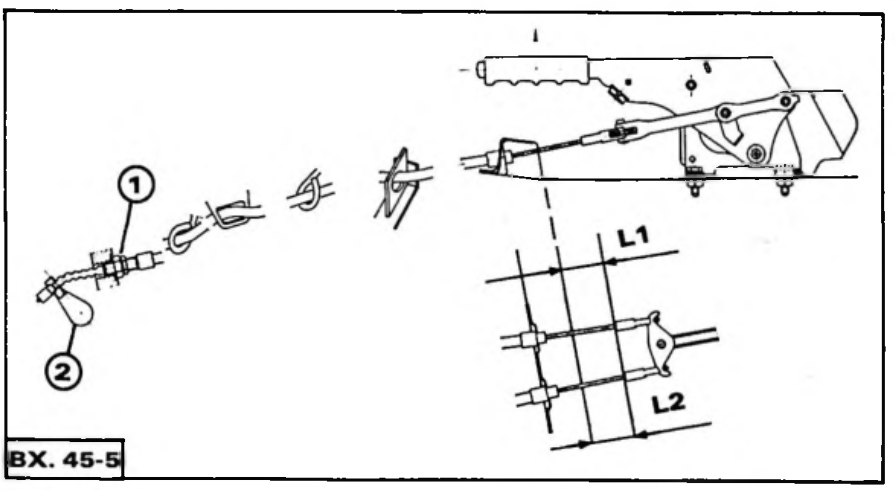
II. Réglage des câbles :

- Levier de frein de parking au repos, agir sur les écrous (1) de telle manière que l'extrémité des câbles vienne au contact des leviers (2) (sans tension, ni jeu) tout en respectant **L1** = **L2** à 1,5 mm près MAXI. Effectuer deux ou trois manœuvres par le levier et serrer les contre-écrous.

NOTA :

Avec un réglage correct des câbles, lors d'une forte action simultanée sur la pédale de frein et le levier de frein de parking, il est normal que la course devienne importante.

Le rattrapage sera effectué suivant opération § I .



BX. 45-5

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (11)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES Etrier de Frein Avant	N° 4 Le 27 Février 1986.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
- 5. MAR. 1986
Succursale de RENNES

INCIDENT : Soufflet d'étrier de frein avant détérioré.

REMEDE : Le Département des Pièces de Rechange commercialise depuis JANVIER 1986 un nécessaire de réparation simplifié comprenant :

- 2 soufflets d'étrier de frein.
- 1 berlingot de graisse.

Référence P.R : 95 618 408

CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 11**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX 19 GTI – TOUS PAYS*** ***BX 19 TRI – SUISSE***	**N° 5**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***Dispositif anti-bloqueur de freinage***	*Le 28 Novembre 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Novembre 1986**, un dispositif anti-bloqueur de freinage peut être monté, en option, sur la **BX 19 GTi** et sur la **BX 19 TRi (Suisse).**



86-600

Ce dispositif, en évitant le blocage des roues pendant le freinage :

- permet de conserver les qualités de tenue de route et de dirigeabilité, quelles que soient les conditions de freinage.
- assure des distances d'arrêt minimales.

DESCRIPTION

Le dispositif anti-bloqueur est constitué à la fois d'éléments hydrauliques et électroniques qui viennent en complément des éléments du freinage traditionnel.

- **Élément hydraulique**

Bloc hydraulique :

Il est implanté sur le passage de roue avant droit.
Inséré entre le doseur compensateur et l'alimentation des freins avant et arrière, il a pour rôle de moduler la pression d'alimentation des freins.

- **Éléments électroniques**

Capteurs de roue :

Quatre capteurs, chacun associé à une roue, communiquent au calculateur électronique la vitesse instantanée de chaque roue.

Calculateur électronique :

Il est implanté sous le siège avant gauche.
En fonction des informations transmises par les quatre capteurs, il alimente les électrovannes du bloc hydraulique, modulant ainsi la pression d'alimentation des freins.

PRINCIPE / GÉNÉRALITÉS

FREINAGE D'UNE ROUE :

En fonctionnement normal, sans contrainte sur la roue, roue et véhicule vont à la même vitesse.

Lors d'un freinage énergique, bien avant le blocage, on observe une diminution de la vitesse de la roue, par rapport à la vitesse du véhicule : c'est le glissement.

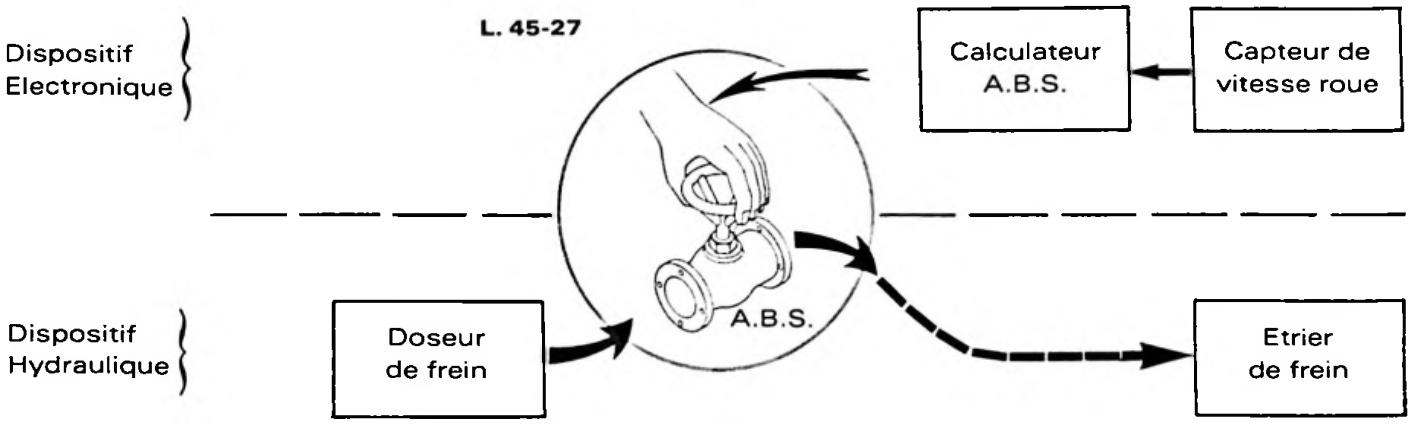
Exemple : si la roue tourne librement, il n'y a pas de différence, le glissement est de 0 %.

si la roue est bloquée, alors que le véhicule avance, le glissement est de 100 %.

Or, une roue bloquée perd de l'adhérence et ne peut être guidée latéralement.
Ainsi pour conserver les qualités routières d'un véhicule en toutes circonstances, il est nécessaire de **surveiller le glissement** des roues afin d'intervenir **AVANT** le blocage de celles-ci.

ABS (*disposition pour une roue*) :

Une solution possible pour éviter le blocage d'une roue, lorsque la pression de freinage est importante, consiste à disposer un organe de modulation dans le circuit de freinage traditionnel. Cet élément modulateur de pression peut être une **vanne hydraulique commandée électriquement par un calculateur électronique**. Véritable "cerveau" du dispositif, le calculateur dirige en permanence le bon déroulement du freinage, à partir d'une surveillance continue de la roue qu'effectue un capteur associé à celle-ci.



APPLICATION HYDRAULIQUE

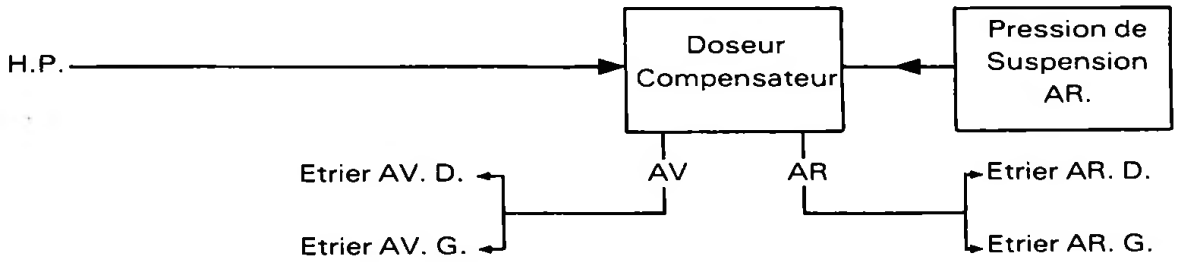
De façon à éviter le blocage de l'une des quatre roues, la solution adoptée, tout en conservant la séparation du circuit de freinage AV. et circuit de freinage AR. traditionnelle, consiste, à isoler également le circuit du frein AV. droit du circuit de frein AV. gauche.

On distingue donc 3 circuits de frein :

- le circuit de frein Avant Droit,
- le circuit de frein Avant Gauche,
- le circuit des freins Arrière Droit et Gauche.

Ainsi, tout en utilisant les éléments du freinage traditionnel (doseur, compensateur, étriers) le freinage ABS comporte, en plus, **trois éléments hydrauliques modulateurs** (1 par circuit de frein) **réunis sous la forme d'un bloc hydraulique compact.**

Au lieu du circuit de freinage traditionnel :



Le circuit de freinage de la BX équipé d'ABS se présente sous la forme :

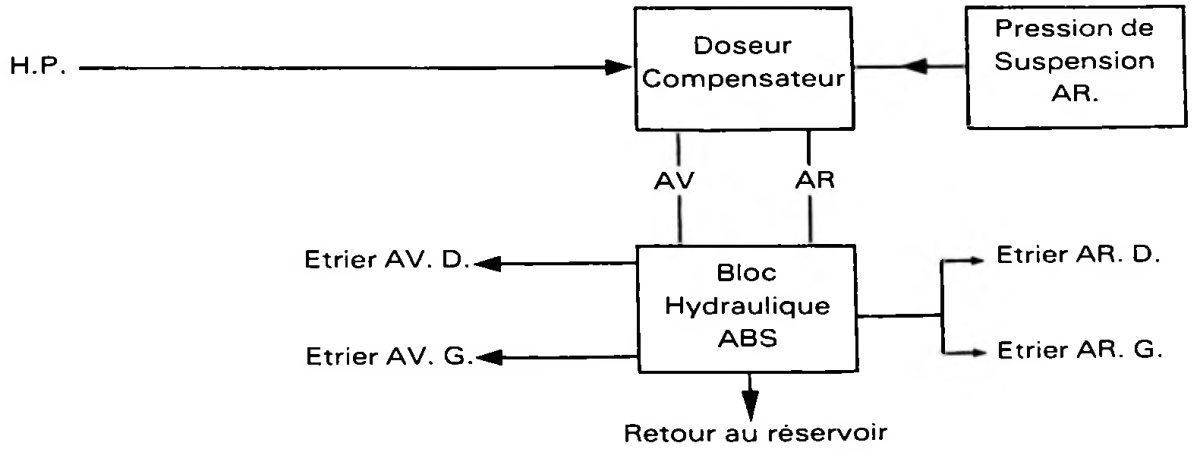
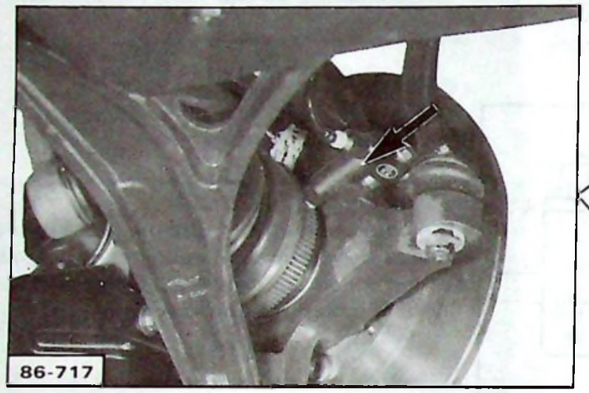
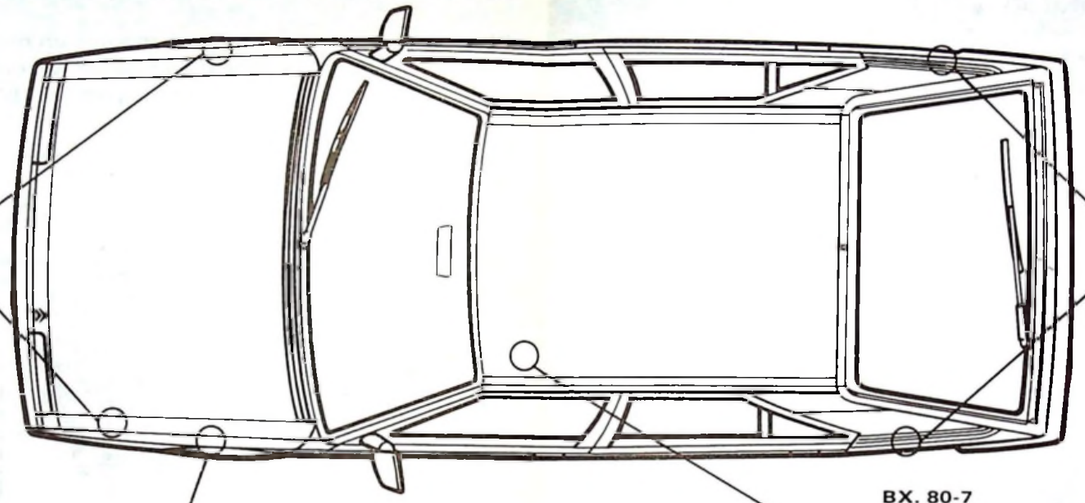


SCHÉMA D'INSTALLATION DES ORGANES

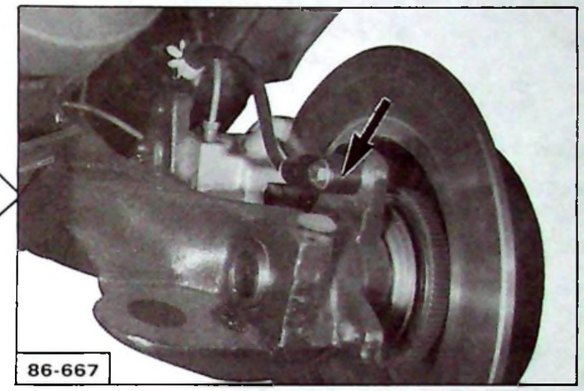
Capteur de roue avant

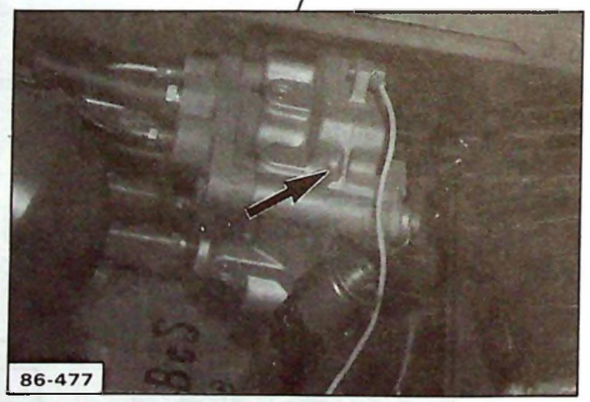




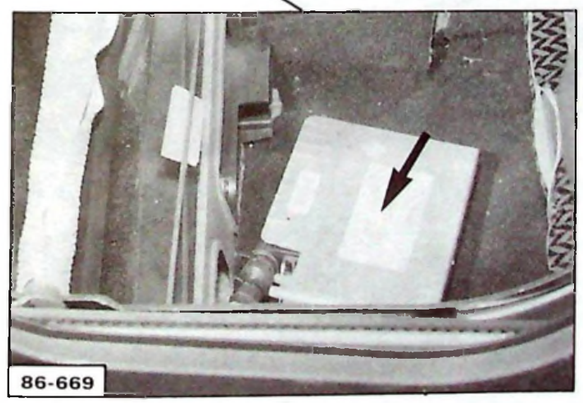
BX. 80-7

Capteur de roue arrière





Bloc hydraulique



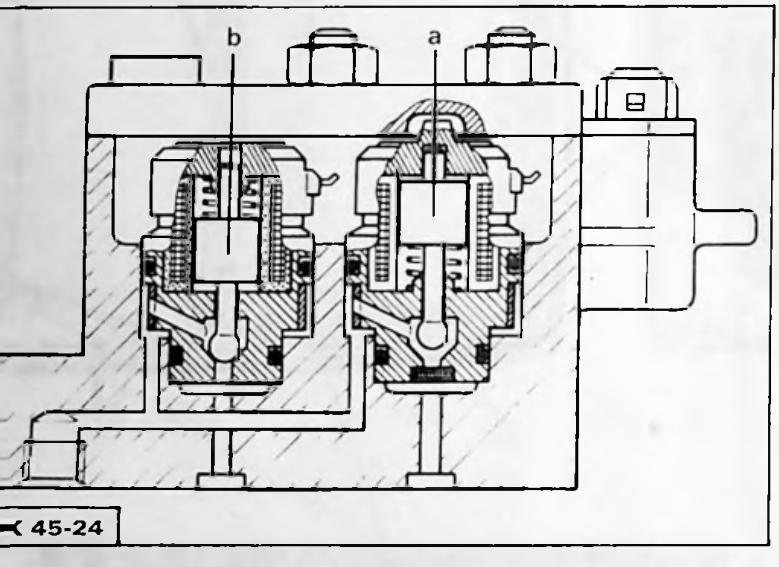
Bloc électronique

Description du bloc hydraulique

- Il se compose de 6 électrovannes (2 par circuit de frein)
- Un couple d'électrovannes est composé de :
  1 électrovanne d'admission (pression d'alimentation venant du doseur de frein),
  1 électrovanne d'échappement (alimentation des freins ou retour au réservoir).
- Les raccordements hydrauliques sont repérés de la façon suivante :
  AV : arrivée Avant du doseur,
  R : liaison retour au réservoir,
  AR : arrivée Arrière du doseur,
  AVD : liaison étrier AV Droit,
  AR : liaison étrier AR,
  AVG : liaison étrier AV Gauche.

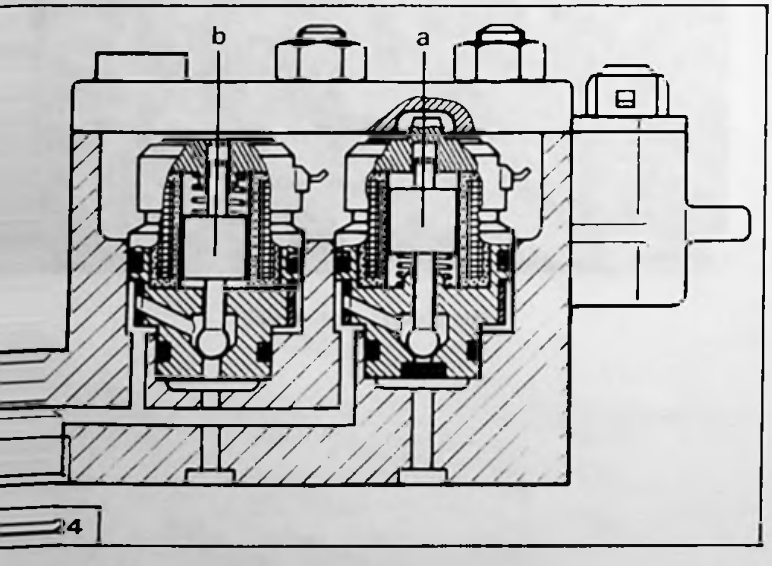
onctionnement d'un couple d'électrovannes

hase 1 : *Freinage normal – montée en pression.*
Electrovanne d'admission "**a**" ouverte.
Electrovanne d'échappement "**b**" fermée.



- L'électrovanne d'échappement est fermée, le circuit de retour au réservoir se trouve obturé et les freins sont alimentés normalement, la soupape d'admission étant ouverte.

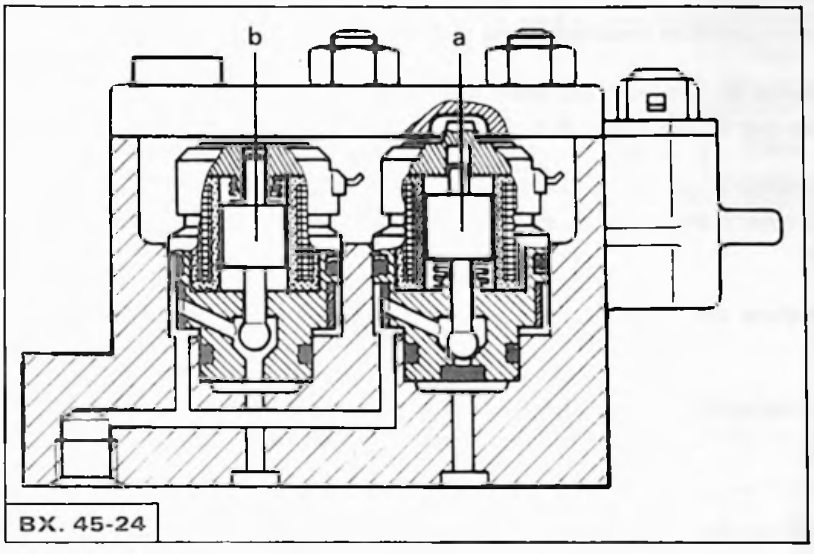
hase 2 : *Phase de régulation avec maintien de la pression.*
Electrovanne d'admission "**a**" fermée.
Electrovanne d'échappement "**b**" fermée.



- Pour maintenir un freinage constant (sans augmentation de pression), on ferme les 2 électrovannes. Le circuit de retour est fermé. Le circuit d'alimentation étant fermé, la pression d'alimentation des freins est constante.

Phase 3 : *Phase de régulation avec chute de pression*

{ Electrovanne d'admission "**a**" fermée,
Electrovanne d'échappement "**b**" ouverte.



- L'électrovanne d'admission est fermée, on ouvre l'électrovanne d'échappement. Le circuit d'alimentation des freins est en communication avec le circuit de retour entraînant ainsi une chute de la pression d'alimentation.

APPLICATION ELECTRONIQUE

Le dispositif électronique se compose de :

a) *éléments de surveillance* : quatre capteurs de vitesse associés à chacune des roues.
b) *éléments de commande* : un calculateur électronique.

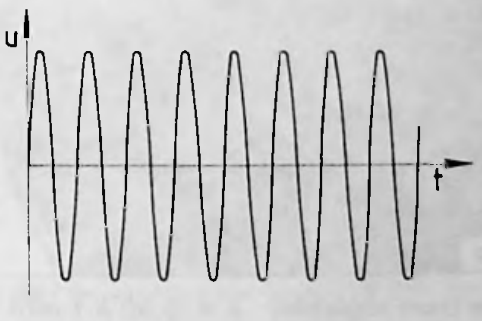
Principe de fonctionnement :

o Les joints homocinétiques à billes des transmissions avant et les moyeux de roues arrière sont équipés d'une roue dentée ou rotor. Le capteur "enregistre" le passage des dents du rotor. Le principe du capteur se caractérise par un émetteur inductif de tension bipolaire. Il se compose d'un bobinage et d'un aimant permanent. Le champ magnétique entourant la bobine et l'aimant est déformé à chaque passage d'une dent du rotor, provoquant ainsi l'induction d'une tension dans la bobine. Cette tension sert de signal au calculateur électronique. La fréquence de cette tension est proportionnelle à la vitesse du véhicule.

Tension relevée aux bornes du capteur :



Faible vitesse de la roue



Vitesse élevée de la roue.

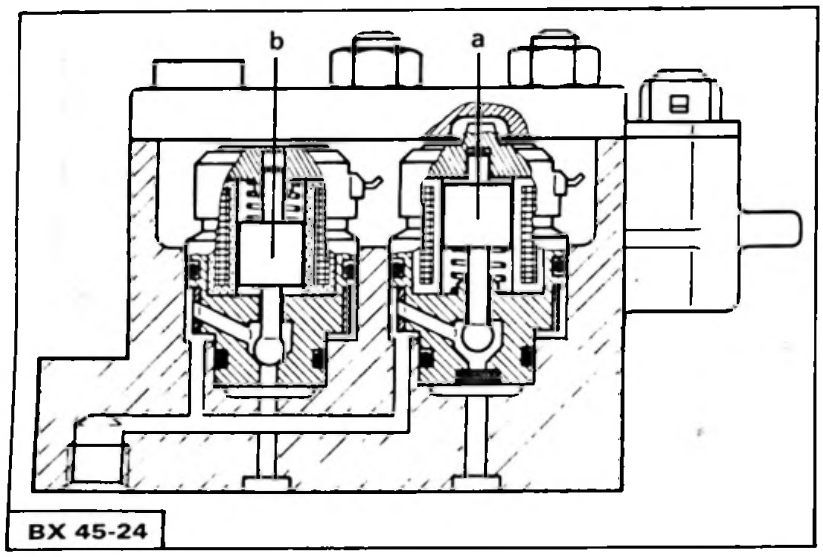
- Les signaux envoyés au calculateur électronique lui permettent de connaître à tout moment la vitesse de chaque roue. Avec ces renseignements, le calculateur établit une vitesse moyenne des roues, donc du véhicule. Il compare ensuite les vitesses de chaque roue par rapport à cette vitesse moyenne, mesure leurs accélérations et décélérations.

Description du bloc hydraulique

- Il se compose de 6 électrovannes (2 par circuit de frein)
- Un couple d'électrovannes est composé de :
  1 électrovanne d'admission (pression d'alimentation venant du doseur de frein),
  1 électrovanne d'échappement (alimentation des freins ou retour au réservoir).
- Les raccordements hydrauliques sont repérés de la façon suivante :
  AV : arrivée Avant du doseur,
  R : liaison retour au réservoir,
  AR : arrivée Arrière du doseur,
  AVD : liaison étrier AV Droit,
  AR : liaison étrier AR,
  AVG : liaison étrier AV Gauche.

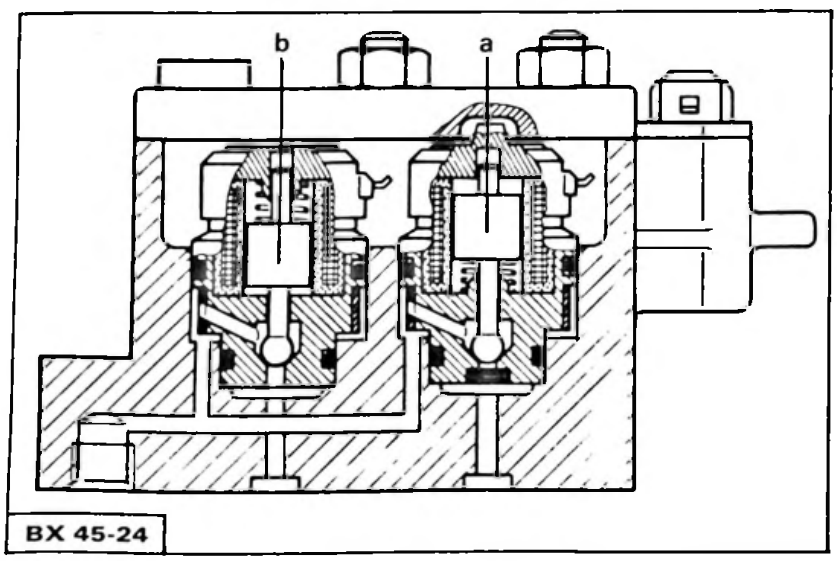
Fonctionnement d'un couple d'électrovannes

Phase 1 : *Freinage normal – montée en pression.*
{ Electrovanne d'admission "**a**" ouverte.
{ Electrovanne d'échappement "**b**" fermée.



- L'électrovanne d'échappement est fermée, le circuit de retour au réservoir se trouve obturé et les freins sont alimentés normalement, la soupape d'admission étant ouverte.

Phase 2 : *Phase de régulation avec maintien de la pression.*
{ Electrovanne d'admission "**a**" fermée.
{ Electrovanne d'échappement "**b**" fermée.



- Pour maintenir un freinage constant (sans augmentation de pression), on ferme les 2 électrovannes. Le circuit de retour est fermé. Le circuit d'alimentation étant fermé, la pression d'alimentation des freins est constante.

Domaine de fonctionnement de l'ABS :

Le système ABS prend en compte tout freinage à partir de 8 km / h mais assure une décélération régulée pratiquement jusqu'à l'arrêt du véhicule.

Sécurités de fonctionnement :

Le système ABS comporte un dispositif d'auto-contrôle incorporé au calculateur.

A la mise du contact, un témoin lumineux (jaune) au tableau de bord s'allume.
Dès que le moteur tourne (information donnée par la pression d'huile) le témoin s'éteint.

Le véhicule commençant à rouler, l'ABS procède à un auto-contrôle par le développement d'un cycle test. Ce contrôle porte sur l'ensemble des éléments électroniques et électriques du dispositif. Si le fonctionnement est correct, la lampe reste éteinte.

Pendant toute la durée du roulage, les capteurs de vitesse, le calculateur et la partie électrique des électro-vannes sont vérifiés en permanence.

Si une défaillance éventuelle du dispositif est décelée, le calculateur :

- allume le témoin au tableau de bord,
- coupe le dispositif ABS.

Le véhicule se comporte alors comme un véhicule classique dépourvu d'ABS.

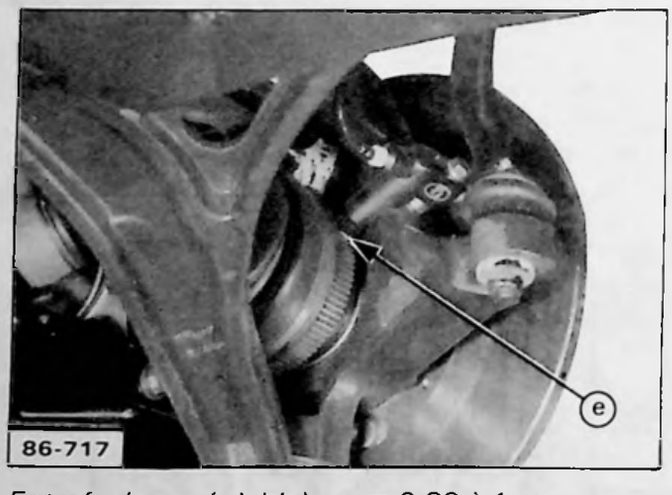
IMPLANTATION DES ELEMENTS D'ABS MODIFICATIONS DES PIECES EXISTANTES

1°) Capteurs et roues dentées

Les capteurs avant et arrière sont différents

Caractéristiques : Marque TEVES
Résistance interne = 1 100 Ω

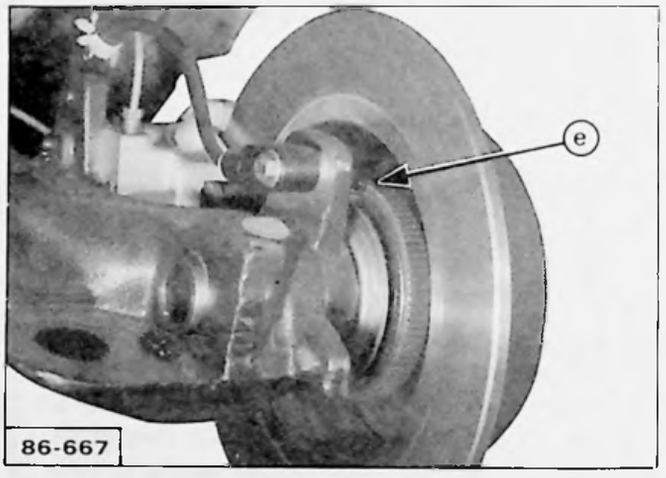
Essieu avant



Entrefer (non réglable) : **e** = 0,30 à 1 mm

- *Pivots droit et gauche spécifiques par l'adjonction d'un bossage permettant l'implantation du capteur.*
- Transmission : joint à billes Ø 17,5 mm (*au lieu de 16 mm*) avec roue dentée usinée sur la fusée.

Essieu arrière



Entrefer (non réglable) : **e** = 0,50 à 1,10 mm.

- Nouveau moyeu permettant le montage de la roue dentée.
- Bras de suspension : adjonction d'un bossage permettant l'implantation du capteur.
- Tôle de protection modifiée permettant le passage du capteur et de son faisceau.

2°) Suspension

a) Sur BX 19 TRi, montage d'une barre anti-roulis arrière Ø 19 mm (*au lieu de 18 mm*).

b) *Sphères de suspension*
Montage de sphères de suspension avant et arrière spécifiques :

	Capacité	Tarage	Etiquette			N° P.R.
AVANT	400 cm³	45 bars	Vert Vert	Vert Marron	Vert Vert	96 002 148 96 002 145 (grand froid)
ARRIERE	400 cm³	30 bars	Bleu Bleu	Bleu Marron	Vert Vert	96 002 158 96 002 157 (grand froid)

3°) Roues et pneumatiques

Nouvelle définition des pressions de gonflage.
BX 19 GTi : Pneumatiques inchangés
BX 19 TRi : Montage de pneumatiques 185/60 (H) R 14 MXV

	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
MONTE SÉRIE		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	185/60 (H) R 14 MXV	**2**	**2,2**	2,3
OPTION	X		5 1/2 J 14 C H 4.18	185/60 (H) R 14 MXV			
MONTE AUTORISÉE (PNEU NEIGE)		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165/70 R 14 XM + S 100 165/70 R 14 XM + 200	Pression monte SÉRIE + 0,2 bar		

Roues alliage léger

Il est formellement interdit de monter des chambres à air sur ce type de roues équipées de pneumatiques tubeless.

Couple de serrage des roues

tôle : 7 à 9 mdaN.
alliage : 8 à 10 mdaN.

ATTENTION : Dans le cas de l'option anti-bloqueur de freinage, il est **IMPÉRATIF** de respecter les pressions de gonflage mentionnées dans le tableau ci-dessus.

- Les voies avant et arrière ont évolué suite à la modification de l'écuanteur de roue (18 mm *au lieu de 20 mm*) :
  - voie avant = 1 434 mm
  - voie arrière = 1 378 mm

4°) Bloc hydraulique

Il est fixé à l'aide de 3 vis sur la doublure d'aile avant gauche.

RÉPARATION : Il n'est pas possible de procéder à une remise en état du bloc hydraulique. En cas de défaillance de l'une des électrovannes, il est impératif de procéder à l'échange du bloc complet.

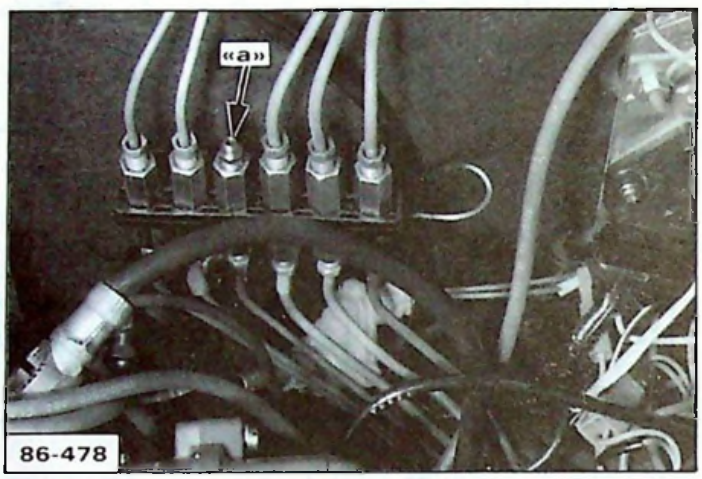
Canalisations hydrauliques :

Le montage du bloc hydraulique entraîne la modification des canalisations suivantes :

- Doseur AV à bloc hydraulique : Ø 3,5 mm.
- Bloc hydraulique à frein AV. D. : Ø 4,5 mm.
- Bloc hydraulique à frein AV. G. : Ø 4,5 mm.
- Doseur AR. à bloc hydraulique : Ø 3,5 mm.
- Bloc hydraulique à raccord 3 voies freins AR. : Ø 4,5 mm

Vis de purge :

La vis de purge du doseur-compensateur est placée en "**a**" (sur le tablier, à proximité de la bobine d'allumage).



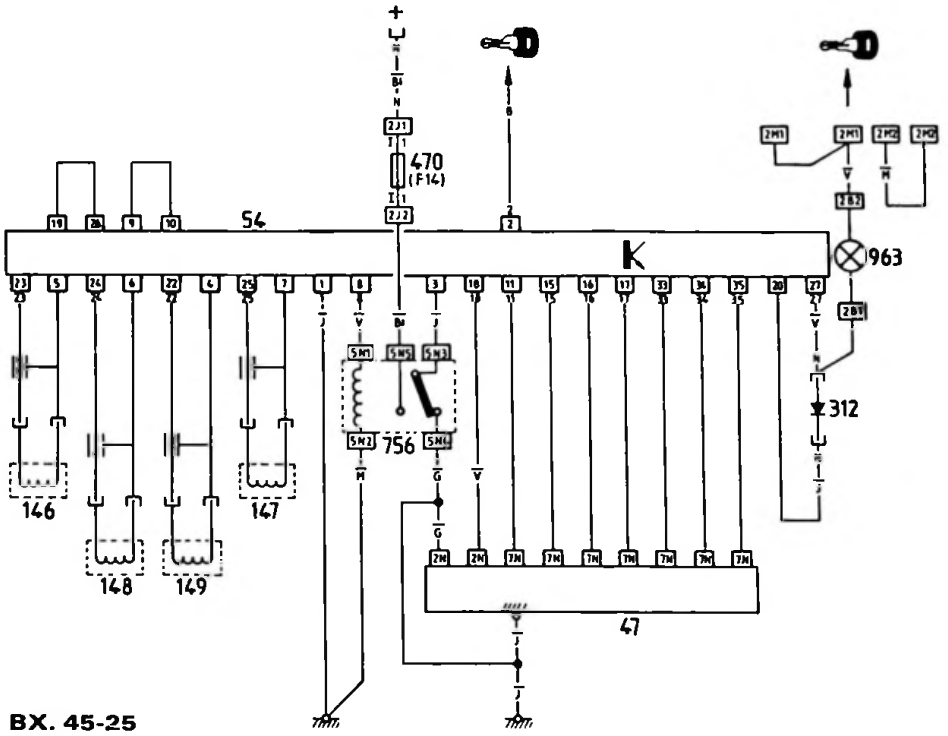
5°) Calculateur électronique :

Marque : TEVES
Référence : ATE 100901-0014-4
Il est implanté sous le siège avant gauche.

6°) Schéma électrique :

REPÈRE	DÉSIGNATION
47	Bloc hydraulique
54	Calculateur électronique
146	Capteur de roue avant gauche
147	Capteur de roue avant droit
148	Capteur de roue arrière gauche
149	Capteur de roue arrière droit
312	Diode
470	Fusible F 14
756	Relais de commande
963	Voyant anti-bloqueur

SCHÉMA DE PRINCIPE



BX. 45-25

PIECES DE RECHANGE

Liste des pièces principales du dispositif anti-bloqueur.

DESIGNATION	N° P.R.
Calculateur	91 537 759
Bloc hydraulique	95 634 507
Capteur de roue AV.	91 539 398
Capteur de roue AR.	91 537 913
Relais de commande	97 521 600

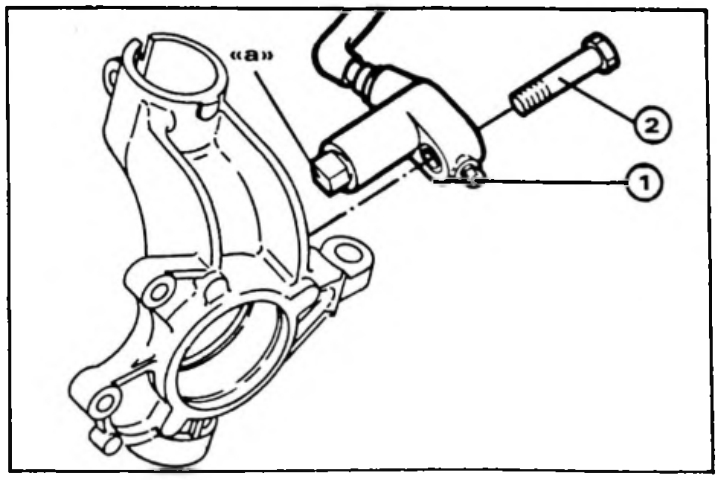
REPARATION

Purge du circuit de frein :

La méthode de purge des circuits de freins n'évolue pas.

Montage d'un capteur de roue avant :

- Présenter le capteur muni de sa pastille "**a**" (calage du capteur) sur le pivot.
- Desserrer la vis de réglage (1).
- Serrer la vis (2) à 1 mdaN.
- Amener le capteur (pastille) en contact avec la roue dentée.
- Serrer la vis de réglage (1) jusqu'à la rupture.



Bloc hydraulique :

— Il n'est pas possible de procéder à la réparation d'un bloc hydraulique. En cas de défaillance de l'une des électrovannes, il est IMPERATIF de procéder à l'échange du bloc hydraulique.

Contrôle du dispositif ABS :

Outillage utilisé : Multimètre à affichage digital (voir Note Equipement N° 85-01).

NOTE IMPORTANTE

En cas de freinage très énergique, il est possible d'entendre un crissement de pneumatique. Ce phénomène, normal lors d'une décélération importante de la roue, ne constitue en rien un signe de défaillance du dispositif ABS.

Tableau d'allumage de la lampe témoin :

INCIDENCE / DEFAILLANCE	Mise hors service du calculateur	Coupure temporaire du calculateur	Freinage conventionnel	Allumage du témoin d'alerte	
				temporaire	permanent
Composant du calculateur	X		X		X
Perturbation capteur		X	X	X	
Défectuosité d'un capteur ou du bloc hydraulique	X		X		X
Défaut d'alimentation électrique	X		X		X
Interférence radio-électrique (sous des champs très élevés)	X		X		X

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 11**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 19 GTi (TOUS PAYS) BX 19 TRI (SUISSE)** — **Anti-bloqueur de freinage**	**N° 5a**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Avril 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		143

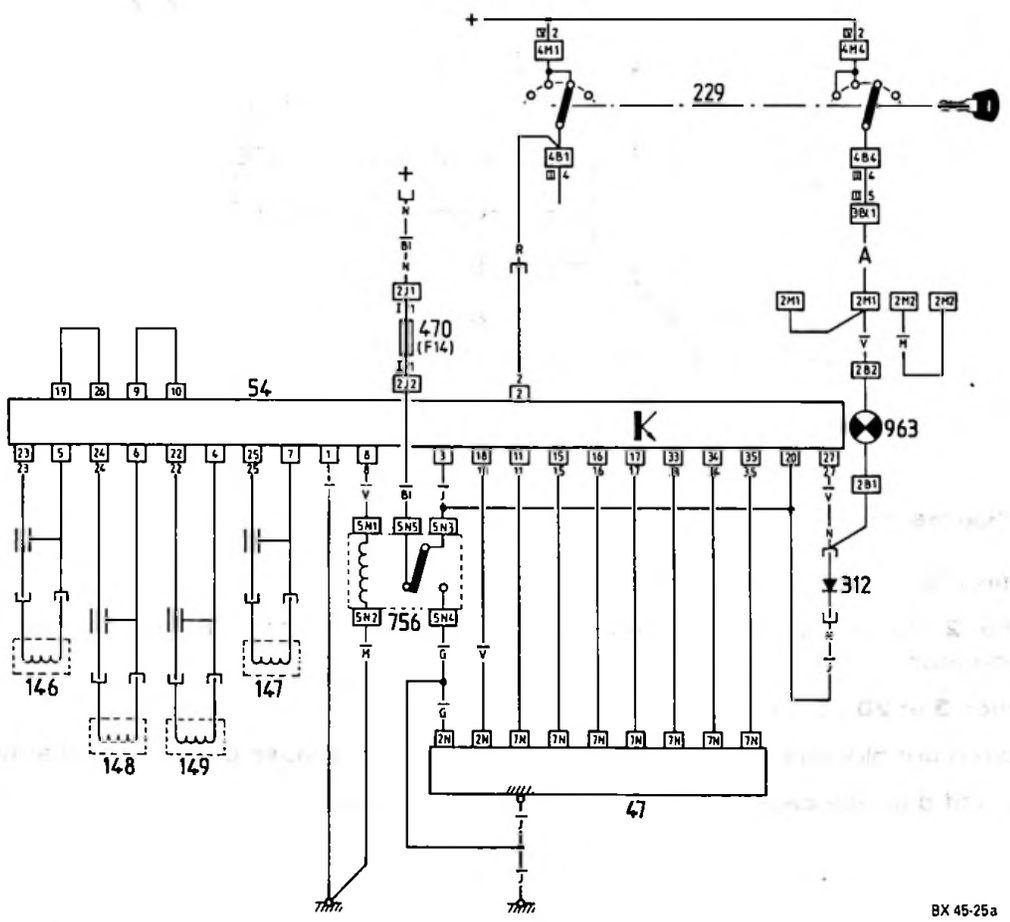
Cette Note traite des conditions possibles d'allumage de la lampe témoin du système Anti-bloqueur de freinage, des contrôles à effectuer et indique les précautions à prendre lors des contrôles.

Elle est complémentaire à la Note BX (11) N° 5 du 28 Novembre 1986, traitant des caractéristiques de ce système A.B.S.

I. CONDITIONS D'ALLUMAGE DE LA LAMPE TEMOIN :

1°) Position "Accessoire" :

- La borne 2 du calculateur **(54)** du système ABS est alimentée.
- Le calculateur, par l'intermédiaire de la borne **8**, commande le relais d'anti-bloqueur **(756).**
- Les bornes **3** et **20** du calculateur sont alimentées par le relais d'anti-bloqueur **(756).**
- Le témoin d'anti-blocage **(963)** reste éteint.
- Pas d'information "Tension" sur la borne **27** du calculateur **(54).**

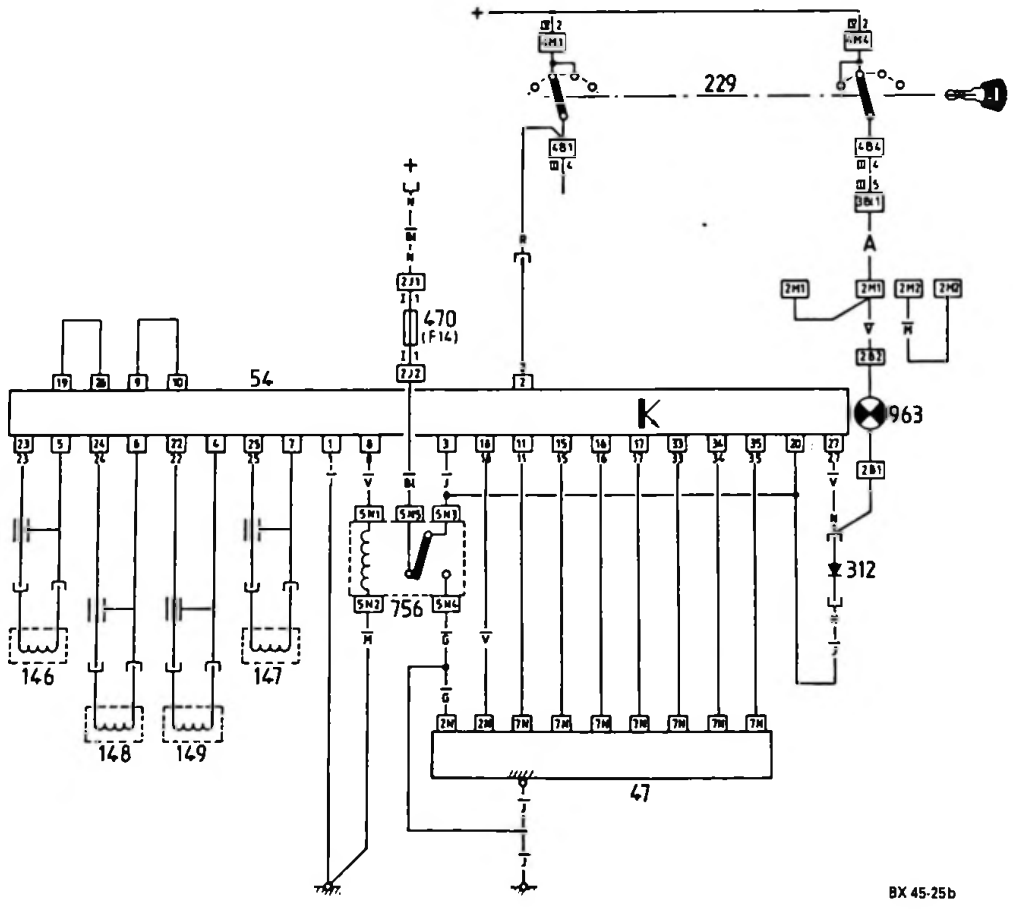


2°) Position "contact" :

- **Le témoin d'antiblocage** est alimenté et mis à la masse par la borne **27** du calculateur. Il **est allumé**.
- Si l'alimentation du calculateur est correcte à ses bornes **2, 3** et **20** et si la borne **27** reçoit l'information de tension issue du témoin d'antiblocage (lampe et diode en état), le calculateur contrôle ses circuits internes, ainsi que les éléments constituant le dispositif, à l'exception des signaux des capteurs de roues qui le seront après leur rotation. Si aucun défaut n'est constaté dans le dispositif, le boîtier coupe la masse de sa borne **27** : **le témoin s'éteint.**
- Le dispositif est mis en action.

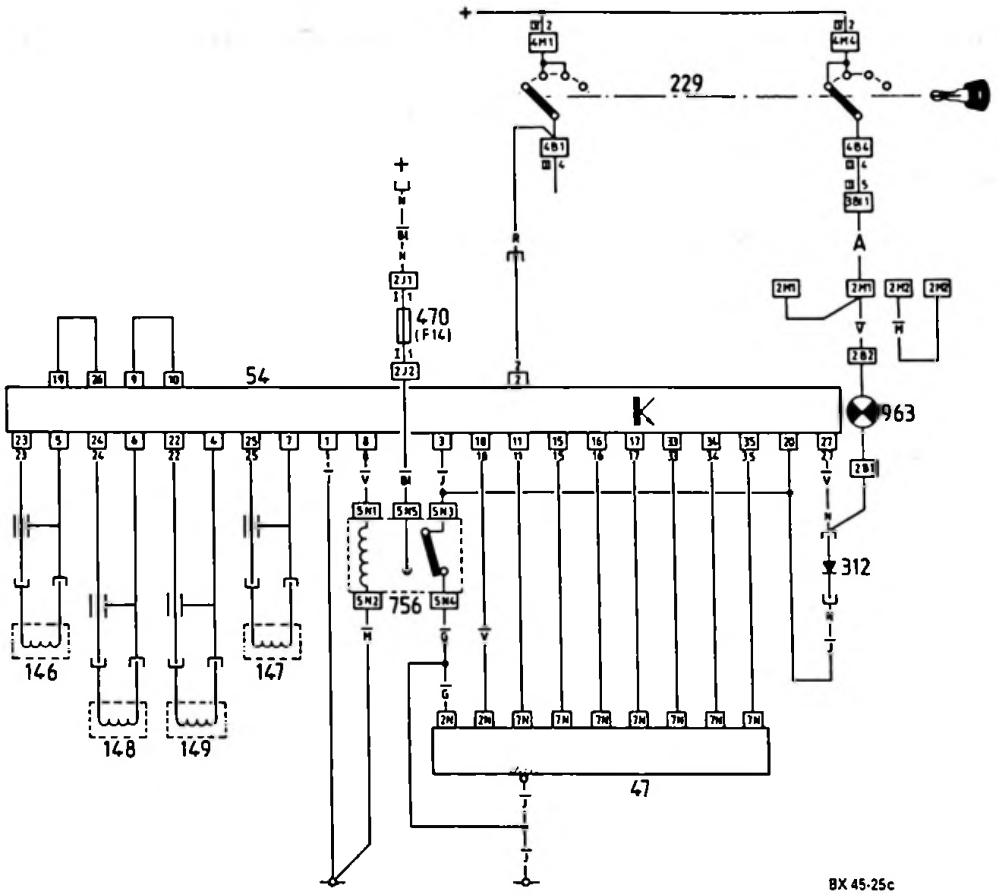
REMARQUE :

En cas de passage rapide de la position "arrêt" à la position "contact", il est possible que le témoin d'antiblocage ne s'éteigne pas.



3°) Position "Démarrage" :

- La position "accessoire" est annulée.
- La borne **2** du calculateur n'étant plus alimentée, la borne **8** ne commande pas le relais d'antibloqueur.
- Les bornes **3** et **20** ne sont pas alimentées.
- Le témoin d'antiblocage des roues **est allumé** : mis à la masse par le relais d'antibloqueur.
- Le dispositif d'antiblocage de freinage est mis hors circuit.



4°) Après démarrage :

- La position "Accessoire" est rétablie.
- La borne **2** du calculateur est alimentée.
- La borne **8**, par le calculateur, commande le relais d'antibloqueur.
- Les bornes **3** et **20** du calculateur sont alors alimentées par le relais d'antibloqueur.
- **Le témoin d'antibloqueur** est à la masse par la borne **27** : il **est allumé**.
- Si l'alimentation du calculateur est correcte à ses bornes **2, 3** et **20** et si la borne **27** reçoit bien l'information "tension" du témoin, le calculateur contrôle ses circuits internes ainsi que les éléments constituant le dispositif, à l'exception des signaux émis par les capteurs de roues.
- Si **aucun défaut** n'est constaté, le calculateur coupe la masse de sa borne **27, le témoin s'éteint.**
- Le dispositif est mis en action.

II – DETECTION D'UN DEFAUT DANS LE DISPOSITIF D'ANTIBLOCAGE DE FREINAGE :

En marche normale, **lorsqu'un défaut est constaté** (défaut interne au calculateur, sur capteur **(s)**, sur une des électrovannes, panne d'alimentation électrique du calculateur) **le témoin au tableau de bord s'allume :**

- L'alimentation de la borne **8** du calculateur est coupée.
- Le relais d'antibloqueur n'est plus commandé.
- La lampe témoin trouve sa masse au travers du relais.
- **Le dispositif d'antiblocage de freinage est mis hors service, on revient à un freinage conventionnel.**

III – PRECAUTIONS A PRENDRE LORS D'UN CONTROLE :

Le contrôle des différentes bornes du calculateur s'effectue à partir du connecteur déposé.

En aucun cas, les prolongateurs du multimètre pour contrôle ne devront être introduits dans les fiches du connecteur : il est nécessaire de retirer le protecteur du connecteur et d'effectuer les mesures du côté de l'arrivée des fils.

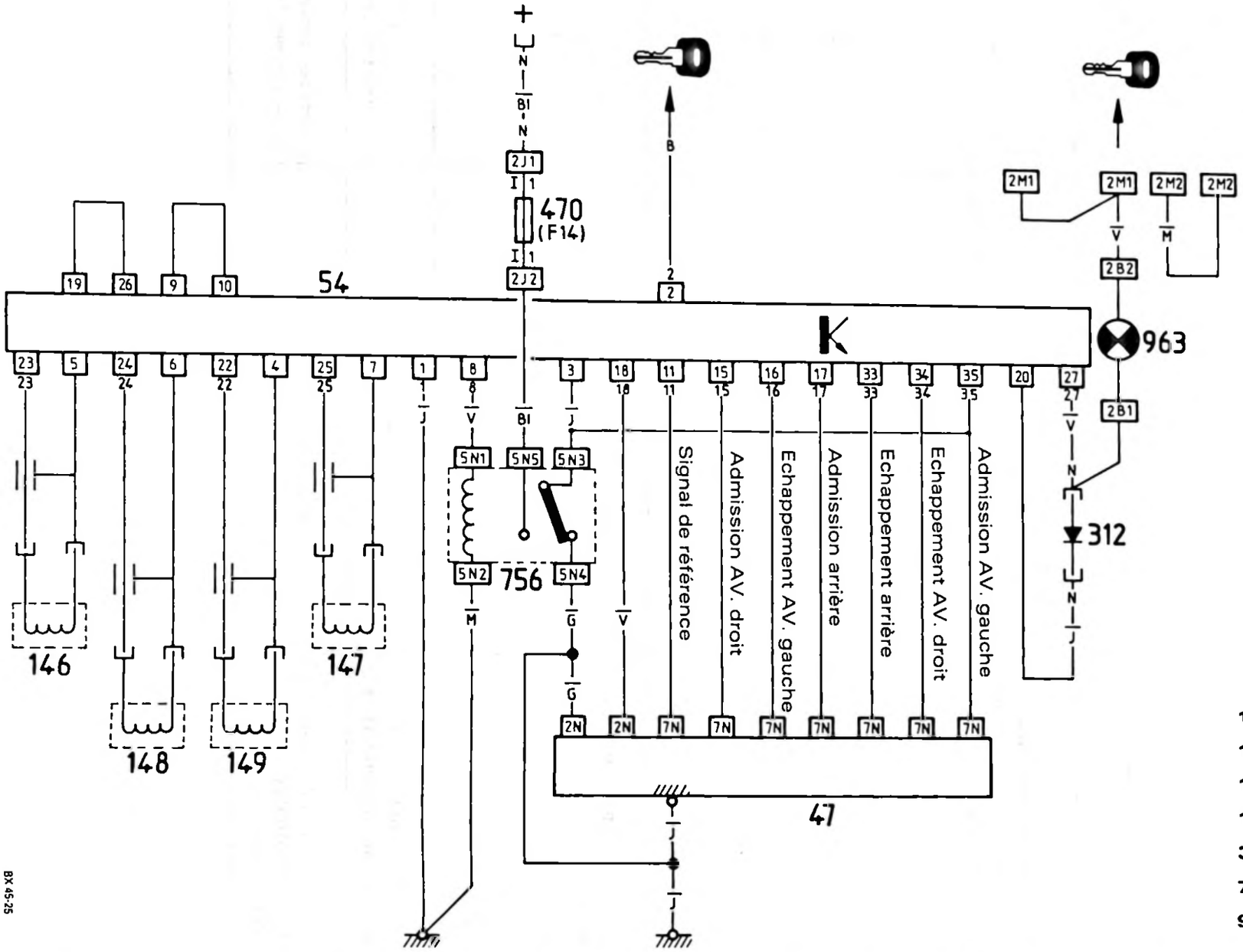
Protecteur déposé, la numérotation **1** à **35** des différentes bornes apparaît sur le connecteur.

IMPORTANT

Ne jamais déconnecter le calculateur lorsqu'il est sous tension.

IV – DIAGNOSTIC ET CONTROLES ELECTRIQUES

SYMPTOMES	POINTS A CONTROLER	CHAPITRE
Après démarrage du moteur ou **après action sur le démarreur :** Témoin d'antiblocage **allumé**	– Alimentation du boîtier électronique.	6
	– Circuit électrique du témoin d'antiblocage.	Contrôler la continuité du circuit électrique.
	– Résistance des capteurs.	1
	– Résistance de l'électrovanne principale.	4
	– Résistance des électrovannes de commande (admission et échappement).	5
	– Blindage câble des capteurs de roues.	3
Après démarrage du véhicule : Témoin d'antiblocage **allumé**.	– Résistance des capteurs.	1
	– Tension issue des capteurs (entrefer)	2
Témoin d'antiblocage **allumé par intermittence.**	Circuit électrique du témoin d'antiblocage.	Contrôler la continuité du circuit électrique.
Témoin d'antiblocage **ne s'allume pas** durant son cycle normal.	Circuit électrique du témoin d'antiblocage.	Contrôler la continuité du circuit électrique.

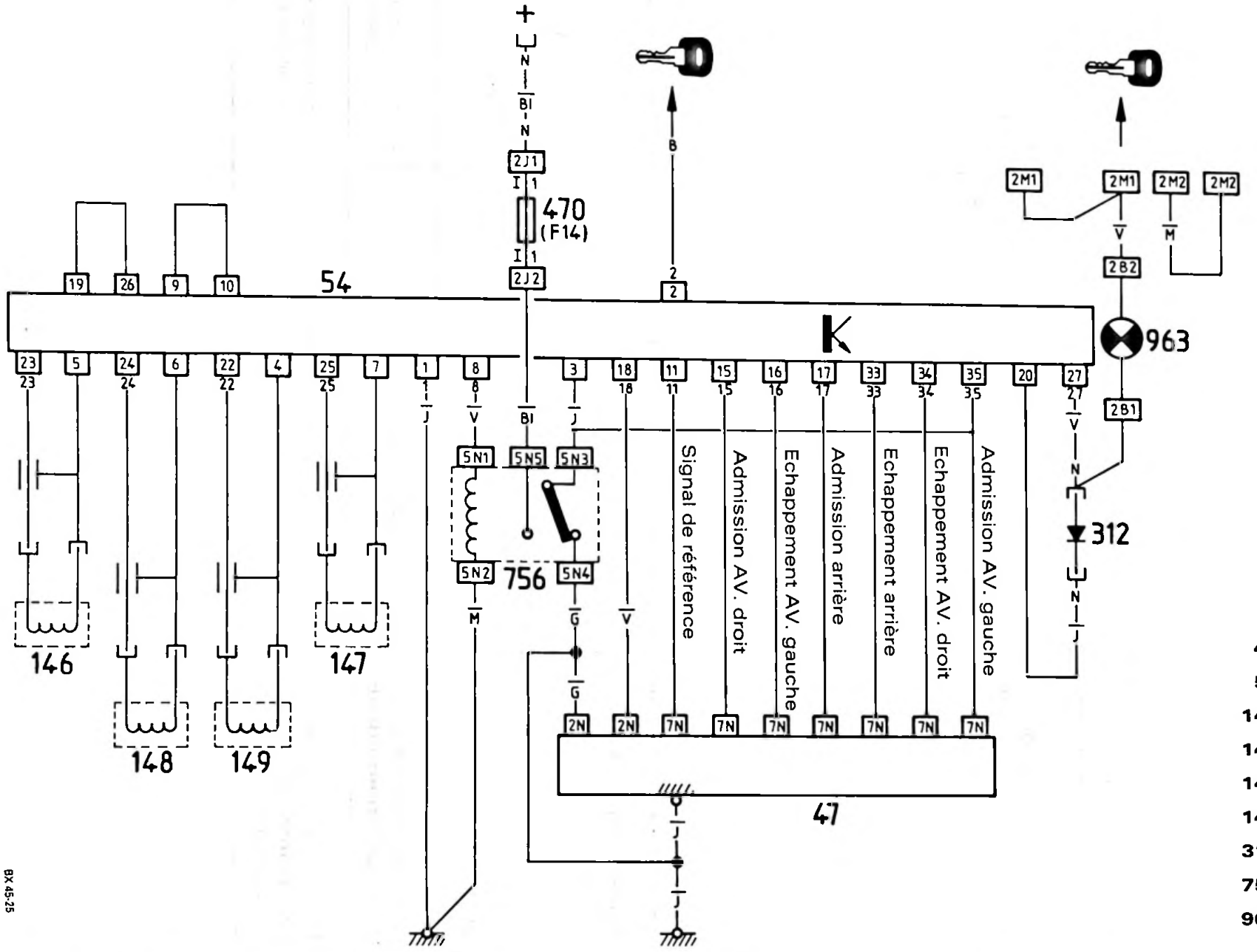


47 : Ensemble électrovannes.
54 : Calculateur.
146 : Capteur AV. G.
147 : Capteur AV. D.
148 : Capteur AR. G.
149 : Capteur AR. D.
312 : Diode.
756 : Relais d'antibloqueur.
963 : Témoin d'antiblocage.

BX 45-25

IV – DIAGNOSTIC ET CONTROLES ELECTRIQUES

SYMPTOMES	POINTS A CONTROLER	CHAPITRE
Après démarrage du moteur ou **après action sur le démarreur :** Témoin d'antiblocage **allumé**	– Alimentation du boîtier électronique.	6
	– Circuit électrique du témoin d'antiblocage.	Contrôler la continuité du circuit électrique.
	– Résistance des capteurs.	1
	– Résistance de l'électrovanne principale.	4
	– Résistance des électrovannes de commande (admission et échappement).	5
	– Blindage câble des capteurs de roues.	3
Après démarrage du véhicule : Témoin d'antiblocage **allumé**.	– Résistance des capteurs.	1
	– Tension issue des capteurs (entrefer)	2
Témoin d'antiblocage **allumé par intermittence.**	Circuit électrique du témoin d'antiblocage.	Contrôler la continuité du circuit électrique.
Témoin d'antiblocage **ne s'allume pas** durant son cycle normal.	Circuit électrique du témoin d'antiblocage.	Contrôler la continuité du circuit électrique.



47 : Ensemble électrovannes.
54 : Calculateur.
146 : Capteur AV. G.
147 : Capteur AV. D.
148 : Capteur AR. G.
149 : Capteur AR. D.
312 : Diode.
756 : Relais d'antibloqueur.
963 : Témoin d'antiblocage.

1°) Résistance des capteurs :

CONTROLES	VALEURS CORRECTES	SI VALEURS INCORRECTES
Capteurs AR. D. (149) – Brancher un ohmmètre entre les bornes **4** et **22** du connecteur côté calculateur. **Capteur AR. G. (148)** – Brancher un ohmmètre entre les bornes **6** et **24** du connecteur côté calculateur. **Capteur AV. D. (147)** – Brancher un ohmmètre entre les bornes **7** et **25** du connecteur côté calculateur. **Capteurs AV. G. (146)** – Brancher un ohmmètre entre les bornes **5** et **23** du connecteur côté calculateur.	Résistance de chaque capteur entre **800** et **1 400** Ω	Brancher un ohmmètre sur le connecteur du capteur correspondant. – Si la valeur est correcte, contrôler la continuité du circuit entre le connecteur du capteur et le calculateur. – Si la valeur est incorrecte changer le capteur.

2°) Tension délivrée par les capteurs :

CONTROLES	VALEURS CORRECTES	SI VALEURS INCORRECTES
Le contrôle s'effectue en faisant tourner la roue du capteur concerné à environ 1 tour/seconde. Brancher un voltmètre (position "∿") entre les bornes désignées sur connecteur côté calculateur. **Capteur AR. D. (149) :** **4** et **22** **Capteur AR. G (148) :** **6** et **24** **Capteur AV. D. (147) :** **7** et **25** **Capteurs AV. G. (146)** **5** et **23**	**Tension comprise** entre – capteurs arrière : 100 et 570 m V – capteurs avant : 100 et 350 m V	Contrôler : – Le montage du capteur. – Le réglage de l'entrefer. – La roue phonique (montage et état des dents).

3°) Blindage des capteurs :

CONTROLE	VALEUR CORRECTE	SI VALEUR INCORRECTE
Brancher un ohmmètre entre les bornes désignées sur connecteur côté calculateur : • **Capteur AR. D. (149) :** **4** et **1** • **Capteur AR. G. (148) :** **6** et **1** • **Capteur AV. D. (147) :** **7** et **1** • **Capteur AV. G. (146) :** **5** et **1**	Résistance : ∞	Vérifier l'isolation du blindage du circuit électrique par rapport à la masse du véhicule

4°) Résistance de l'électrovanne principale :

CONTROLE	VALEUR CORRECTE	SI VALEUR INCORRECTE
Brancher un ohmmètre entre les bornes **11** et **18** du connecteur côté calculateur	Résistance : entre **2** et **5** Ω	Brancher un ohmmètre sur le connecteur de l'électrovanne principal : – Si la valeur est correcte, contrôler la continuité du circuit entre le connecteur de l'électrovanne et le calculateur. – Si la valeur est incorrecte changer l'ensemble bloc-hydraulique.

5°) Résistance des électrovannes de commande (admission et échappement) :

CONTROLE	VALEUR CORRECTE	SI VALEUR INCORRECTE
Brancher un ohmmètre entre les bornes **11** et **1** du connecteur côté côté calculateur.	Résistance inférieure à **1** Ω	**Contrôler :** – Sur le connecteur des électrovannes de commande, la mise à la masse de la borne **7**. – La continuité du circuit du fil **11** entre le connecteur des électrovannes et celui du calculateur.
Brancher un ohmmètre entre les bornes : **11** et **15** du connecteur côté calculateur. **11** et **17** du connecteur côté calculateur. **11** et **35** du connecteur côté calculateur. **11** et **33** du connecteur côté calculateur. **11** et **16** du connecteur côté calculateur. **11** et **34** du connecteur côté calculateur.	Résistance de chaque électrovanne : comprise entre **3** et **7** Ω	**Contrôler :** – Sur le connecteur des électrovannes de commande, la résistance des électrovannes entre la borne **7** (fil **11**) et la borne correspondant au fil contrôlé du connecteur côté calculateur : Borne **1** – fil **15** Borne **6** – fil **35** Borne **5** – fil **16** Borne **3** – fil **17** Borne **4** – fil **33** Borne **2** – fil **34** – Si l'une des valeurs est incorrecte, changer le bloc hydraulique. – Si ces valeurs sont correctes, contrôler la continuité du circuit électrique entre le connecteur sur électrovanne et celui sur calculateur.

6°) Alimentation du calculateur :

CONTROLE	VALEUR CORRECTE	SI VALEUR INCORRECTE
– Brancher un voltmètre entre les bornes **1** et **2** du calculateur. – Mettre le contact.	Tension supérieure à 12 volts	Contrôler la continuité du circuit électrique.
– Couper le contact. – Brancher un ohmmètre entre les bornes **1** et **3** du connecteur côté calculateur.	Résistance inférieure à **1** Ω	Contrôler : – Le relais d'antibloqueur. – La continuité du circuit électrique.
– Brancher un ohmmètre entre les bornes **20** et **1** du connecteur côté calculateur.	Résistance inférieure à **1** Ω	Contrôler la continuité du circuit électrique.
– Brancher un ohmmètre entre les bornes **8** et **1** du connecteur côté calculateur.	Résistance comprise entre **50** et **100** Ω	Contrôler : – Le relais d'antibloqueur. – La continuité du circuit électrique.
– Relier entre elles les bornes **2** et **8** du calculateur. – Brancher un voltmètre entre les bornes **1** et **3**. – Mettre le contact.	Tension supérieure à 12 volts	Contrôler : – Le relais d'antibloqueur. – La continuité du circuit électrique.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTÈLE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

INFO'RAPID BX

11

Société Commerciale
COURRIER RECU LE
18 MAR. 1987
Succursale de RENNES

N° 6

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX 19 GTI

Option A B S

Le 16 Mars 1987.

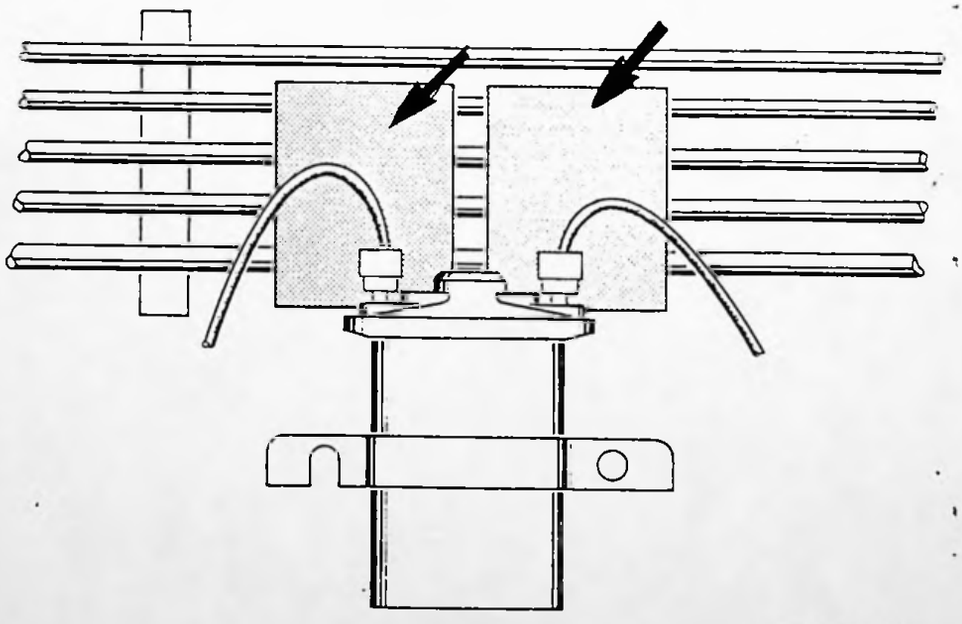
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : — RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

Concerne les véhicules sortis entre N° d'organisation P.R. 3731 et 3739.

- Lors de la P.V.N. ou tout passage en atelier. s'assurer de la présence des 2 protecteurs (⟶) des canalisations hydrauliques par rapport aux bornes de la bobine d'allumage.

- Les protecteurs doivent se trouver devant chaque borne de la bobine. En cas d'absence, les poser en s'assurant du bon sens de montage.

- Des protecteurs sont disponibles dans vos Directions Régionales.



BX 21.36

TEMPS DE FACTURATION : NEANT (et pièces fournies).

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 11**
APPLICATION : **SUEDE**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** — **Plaquettes de frein**	**N° 7**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 30 Avril 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		172

Depuis **Janvier 1987**, les véhicules BX Tous Types commercialisés en SUEDE sont équipés de **nouvelles plaquettes de frein** avant et arrière **avec garniture sans amiante**.

- **PIECES DE RECHANGE :**

	MONTE SERIE (sauf SUEDE)	MONTE SUEDE Sans amiante
AVANT	ABEX 349 N° P.R. 95 589 273	JURID J 593 N° P.R. 95 624 484
ARRIERE	FERODO 2430 N° P.R. 95 587 471	JURID J 594 N° P.R. 95 624 485

- **IDENTIFICATION :**

Marquage, au dos de la plaquette, du nom du fournisseur et de la qualité de la garniture.

- **REPARATION :**

Sur un même essieu, le **panachage** des deux types de plaquettes est **prohibé**.

Sur un même véhicule, le **panachage** des deux types de plaquettes entre essieux Avant et Arrière est **prohibé**.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 11**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX OPTION A.B.S (sauf BX GTi 16 SOUPAPES)** — **Évolutions**	**N° 8**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 30 Octobre 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Septembre 1987,** le système A.B.S. équipant les BX a évolué comme suit *(ces évolutions ont été appliquées, de série, à la BX GTi 16 soupapes) :*

1° — Calculateur électronique :

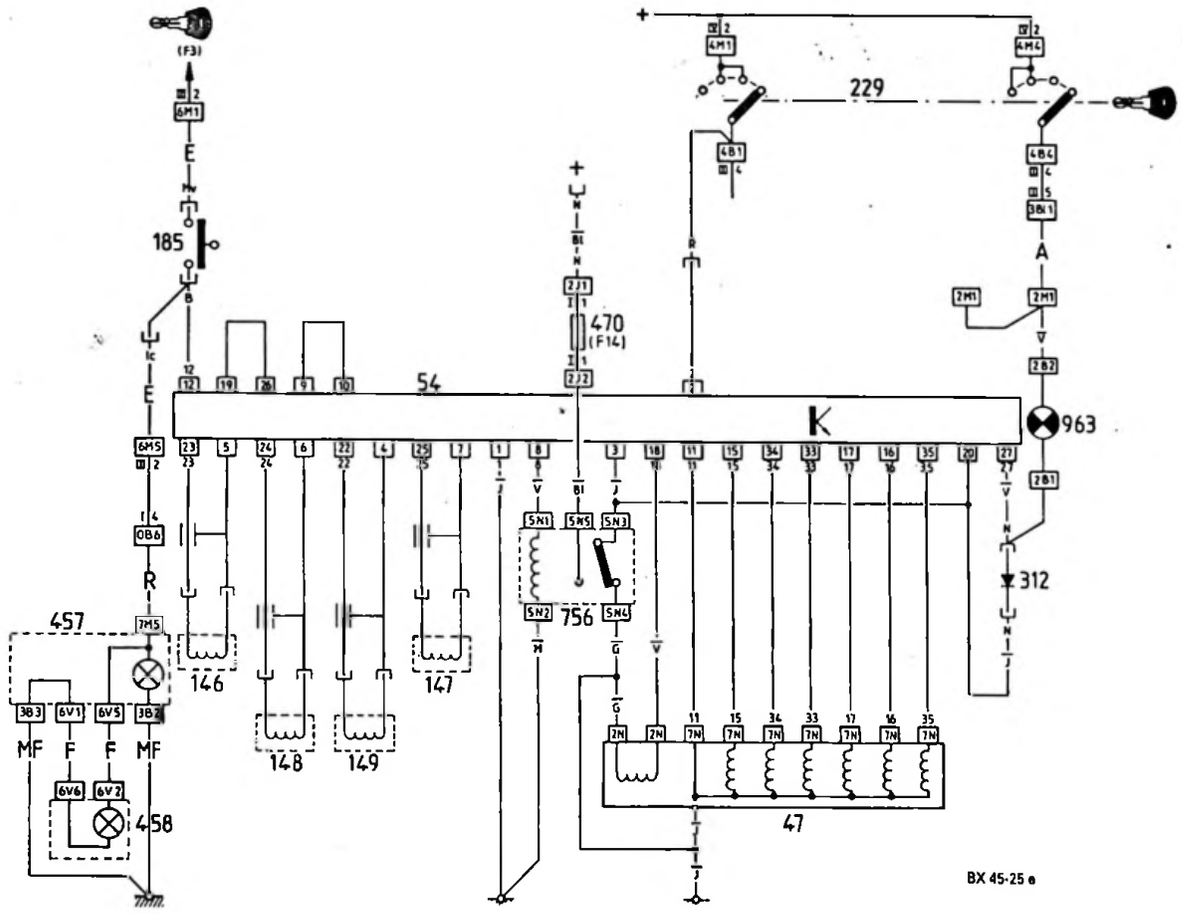
Nouveau calculateur, repère : pastille couleur « violet ».

2° — Bloc hydraulique :

Nouveau bloc hydraulique, repère : pastille couleur « violet ».

3° — Electricité :

Adjonction d'une information prise sur le contacteur de stop et reliée au calculateur électronique par la voie N° 12.



LEGENDE

47 : Bloc hydraulique
54 : Calculateur électronique.
146 : Capteur de roue AV.G.
147 : Capteur de roue AV.D.
148 : Capteur de roue AR.G.
149 : Capteur de roue AR.D.
185 : Contacteur de stop.
312 : Diode.
457 : Feu de stop gauche.
458 : Feu de stop droit.
470 : Fusible F 14.
756 : Relais de commande.
963 : Voyant anti-bloqueur.

Faisceaux

A : Avant
E : Essuie-vitre
F : Liaison feux arrière
MF : Masse feux
R : Arrière
Sans repère : Antiblocage

4° — Liaison au sol :

- Les caractéristiques techniques de la liaison au sol deviennent identiques aux caractéristiques des véhicules du même type non équipés de l'option A.B.S. (annulation des spécificités mentionnées en page 7 de la Note Technique BX (11) N° 5).

- Se reporter aux tableaux récapitulatifs de la **Note Technique BX (9) N° 4.**

PIÈCES DE RECHANGE :

Seuls les nouveaux calculateurs électroniques et les nouveaux blocs hydrauliques sont commercialisés au Département des Pièces de Rechange.

Les numéros P.R. restent inchangés :

- Calculateur électronique ..... N° 91 537 759
- Bloc hydraulique ..... N° 95 634 507

RÉPARATION :

a) Sur un véhicule sorti **ANTERIEUREMENT** à la modification, il est **AUTORISÉ** de monter :

- Un nouveau calculateur électronique avec un ancien bloc hydraulique.
- Un nouveau bloc hydraulique avec un ancien calculateur électronique.
- Un nouveau bloc hydraulique avec un nouveau calculateur électronique.

b) Sur un véhicule sorti **POSTERIEUREMENT** à la modification, il est formellement **PROHIBÉ** de monter :

- Un ancien calculateur électronique avec un nouveau bloc hydraulique.
- Un ancien bloc hydraulique avec un nouveau calculateur électronique.
- Un ancien bloc hydraulique avec un ancien calculateur électronique.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 11**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***VEHICULES BX TOUS TYPES***	***N° 9 a***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***	***FREINAGE*** ***Nouveau doseur - compensateur***	*Le 15 Décembre 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		611

CETTE NOTE TECHNIQUE ANNULE ET REMPLACE L'INFO'RAPID BX (11) N° 9 DU 5 SEPTEMBRE 1988.

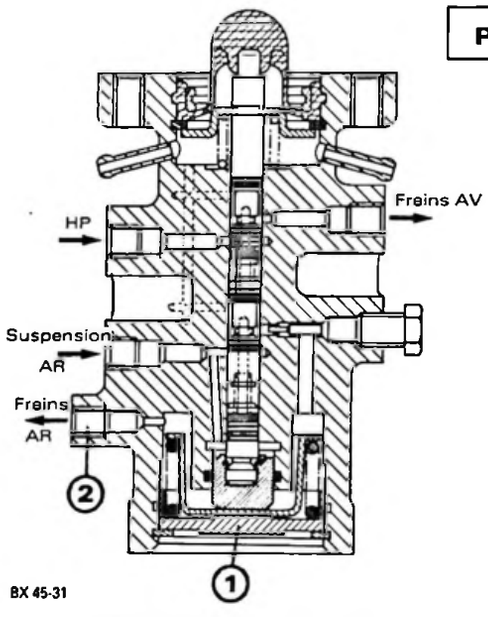
Depuis **Octobre 1988 (Numéro d'Organisation P.R. 4347)**, en démarrage progressif, les véhicules BX Tous Types sont équipés d'un nouveau doseur-compensateur 3 tiroirs (*au lieu de 2 : voir planche II*), avec **le branchement du tube d'alimentation des freins arrière en (2) (planche I).**

RAPPEL :

Depuis **Juin 1988 (Numéro d'Organisation P.R. 4235)**, ce doseur-compensateur 3 tiroirs présentait le branchement du tube d'alimentation comme indiqué en **(2) (planche III).**

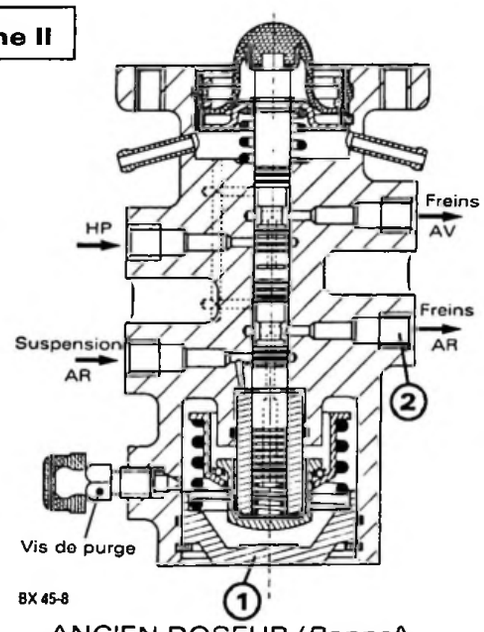
Le nouveau doseur-compensateur s'identifie extérieurement par la forme du bouchon **(1)**.
L'évolution interne (3 tiroirs *au lieu de 2*) est détaillée en pages 2 et 3.

Planche I



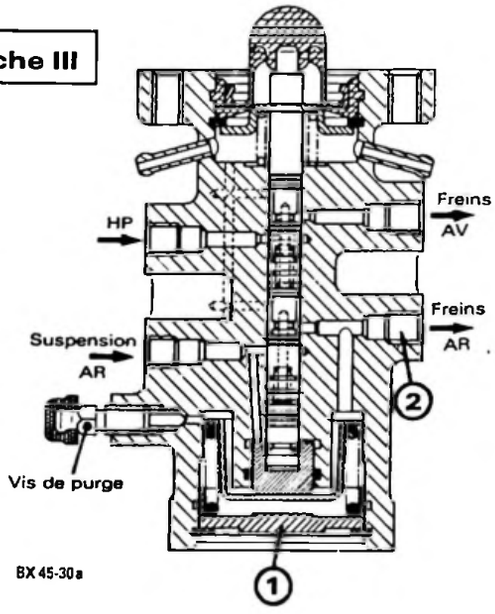
NOUVEAU DOSEUR

Planche II



ANCIEN DOSEUR (*Rappel*)

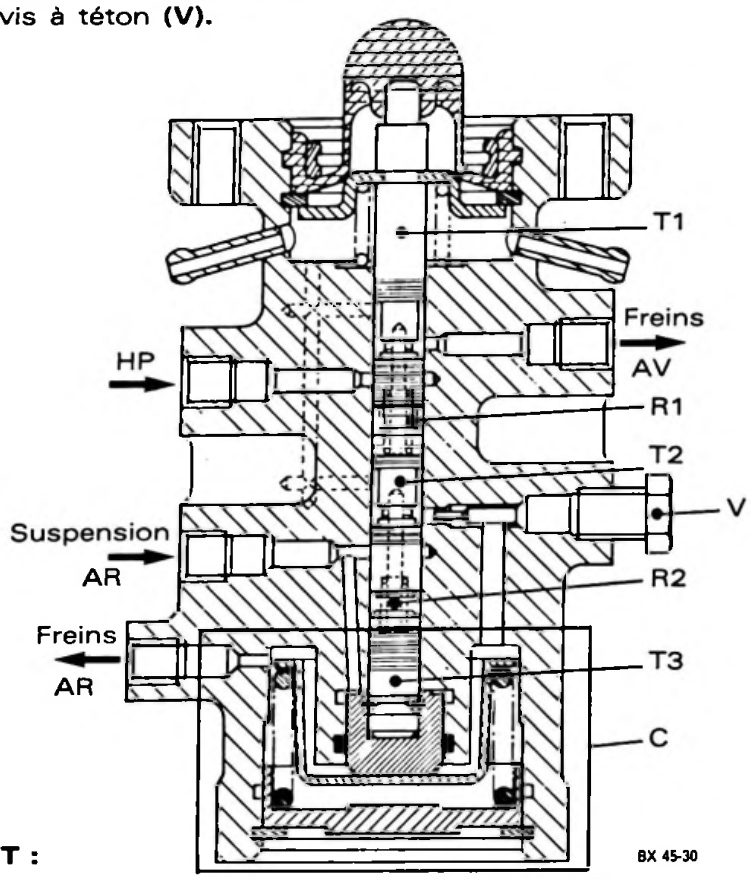
Planche III



NOUVEAU DOSEUR
(branché comme un "2 tiroirs")

I. MODIFICATIONS INTERNES DU DOSEUR :

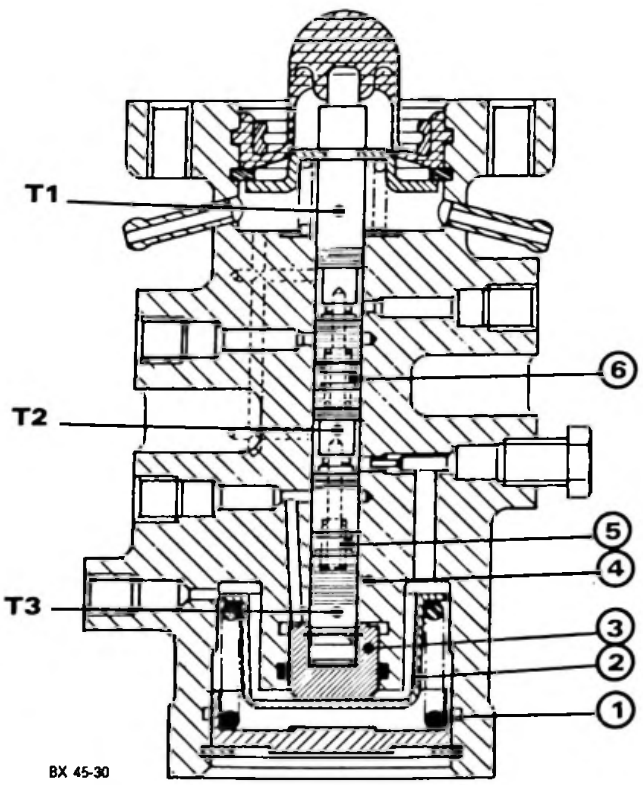
Il se différencie du précédent doseur par :
- 3 tiroirs (*au lieu de 2*) : **T1** : tiroir supérieur,
  T2 : tiroir intermédiaire,
  T3 : tiroir inférieur,
  avec 2 ressorts (**R1** et **R2**) entre ces 3 tiroirs.
- Evolution des pièces constituantes de la fonction compensation **(C)**.
- Montage d'une vis à téton **(V)**.



II. FONCTIONNEMENT :

Le principe de fonctionnement de ce doseur reste identique au précédent, à savoir :
à partir d'une certaine valeur, pour chaque pression dans le circuit avant, le doseur compensateur établit une pression plus faible dans le circuit arrière, mais suivant un rapport de proportionnalité constant.

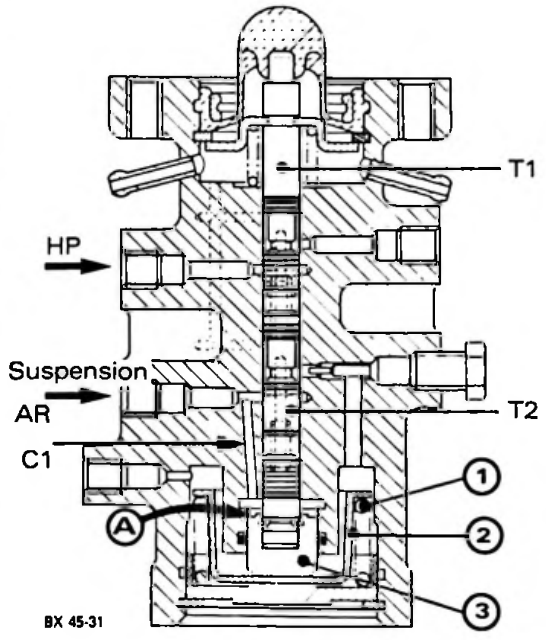
Explication technique liée à la présence de 3 tiroirs *au lieu de 2* :



1. Sans pression :

Le ressort compensateur **(1)**, par l'intermédiaire de la coupelle **(2)**, appuie la navette **(3)** sur le corps du doseur **(4)**, positionnant ainsi le tiroir **T3**.

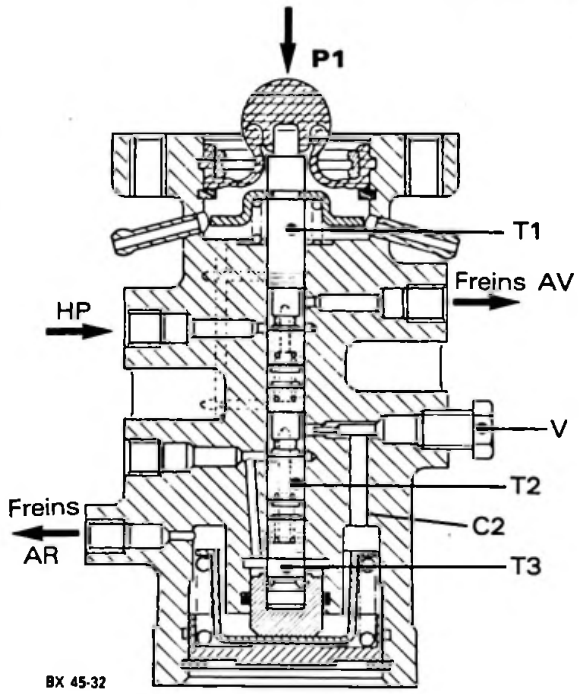
Le tiroir **T1** n'étant pas sollicité, le tiroir **T2** se centre entre **T1** et **T3** par l'action des deux ressorts **(5)** et **(6)**.



2. Moteur tournant, sans action sur la pédale de frein :

– La haute pression **(HP)** arrive sur la périphérie du tiroir **T1**.

– La pression de suspension arrière arrive, d'une part, sur la périphérie du tiroir **T2** et, d'autre part, (par l'intermédiaire du canal **C1**) sur la face **A** de la navette **(3)** de la fonction compensation. Cette navette comprime le ressort **(1)** et met la coupelle **(2)** en appui sur le fond du doseur.



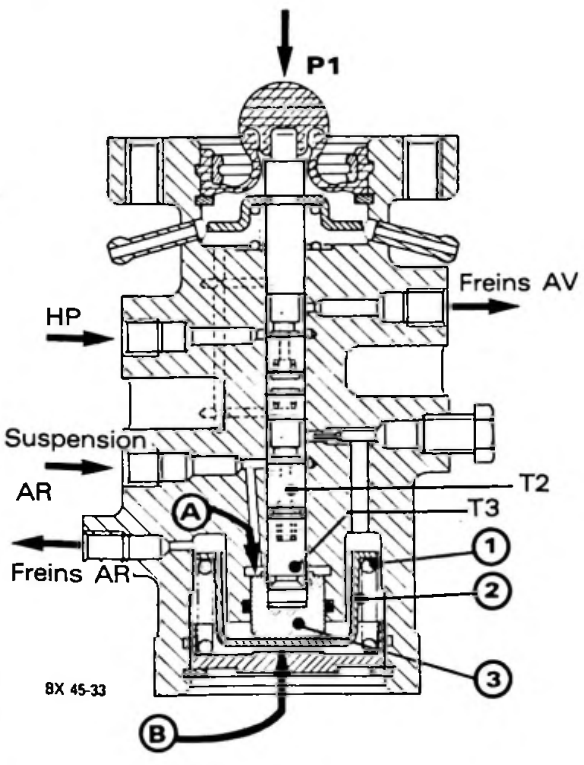
3. Moteur tournant, avec action sur la pédale de frein . Fonction "Doseur":

Une pression **P1** déplace les tiroirs **T1** et **T2** :

a) Tiroir T1 :
L'orifice **HP** étant découvert, passage de liquide, d'une part, vers les freins AV. et, d'autre part, à l'intérieur du tiroir **T1**, déplaçant ainsi le tiroir **T2** vers le bas.

b) Tiroir T2 :
Celui-ci étant déplacé, l'orifice d'alimentation de la suspension arrière est découvert et assure :

- L'alimentation des freins AR. avec laminage de liquide, par la vis téton **V**, et passage dans le logement "compensation" par le canal **C2.**
- Le passage à l'intérieur du tiroir **T2** vers le tiroir **T3.**



4. Moteur tournant, avec action sur la pédale de frein (P1) . Fonction "Compensateur":

La pression de suspension AR est établie sur la face **A** de la navette.

La pression de freinage agit sur la face **B** de la navette **(3).**

Tant que la pression de suspension AR sera supérieure à la conjugaison de la pression de freinage et de l'action du ressort **(1),** la navette **(3)** restera en butée, par l'intermédiaire de la coupelle **(2).**

Dès que la force créée par la pression de freinage et l'action du ressort est supérieure à la pression de suspension AR., la navette **(3)** remonte, entraînant le tiroir **T3** puis le tiroir **T2**, obturant partiellement la liaison pression de suspension AR. à l'alimentation des freins AR.

III. PIECES DE RECHANGE :

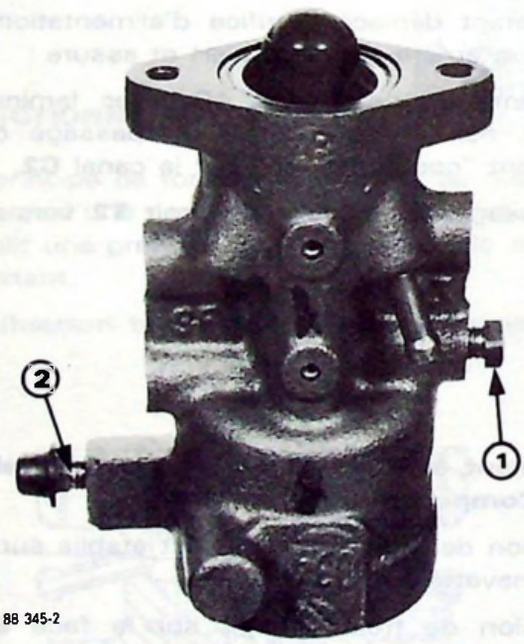
DESIGNATION	N° P.R.
Véhicules Tous Types :	
Doseur-compensateur	95 650 892
Véhicules avec direction à gauche (sauf A.B.S.)	
Tube doseur-compensateur à raccord 3 voies	95 026 116
Véhicules avec direction à gauche avec A.B.S. :	
Tube doseur-compensateur à raccord 2 voies	96 051 264
Véhicules avec direction à droite Tous Types :	
Tube doseur-compensateur à raccord 2 voies	95 026 117

IV. REPARATION :

1°) Echange du doseur-compensateur :

Il est autorisé de monter le nouveau doseur-compensateur "3 tiroirs" sur un véhicule possédant un doseur-compensateur 2 tiroirs, en conservant le branchement des tubes d'origine.

De ce fait, seul ce nouveau doseur sera fourni par le Département des Pièces de Rechange, il est équipé d'une vis à téton **(1)** et de la vis de purge **(2)**.



88 345-2

A – Véhicules équipés d'un doseur-compensateur 2 tiroirs :

- déposer la vis à téton **(1)**,
- brancher le tube d'alimentation des freins AR à cet emplacement.

B – Véhicules équipés d'un doseur-compensateur 3 tiroirs :

- déposer la vis de purge **(2)**,
- brancher le tube d'alimentation des freins AR. à cet emplacement.

2°) Purge des freins :

Suivant le montage :

A → 3 purges : doseur-compensateur, freins avant, freins arrière.
B → 2 purges : freins avant, freins arrière.

Rappel :

La purge du doseur-compensateur suivant montage **A**, s'effectue moteur tournant, circuit sous pression et action sur la pédale de frein.
La méthode de purge des freins avant ou arrière reste inchangée :
(voir Op. XB 453-0 du MAN 008882).

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX 11**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***VEHICULES « BX TOUS TYPES »*** ***FREINAGE*** ***Nouveau doseur compensateur***	***N° 9*** *Le 20 Septembre 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		558

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

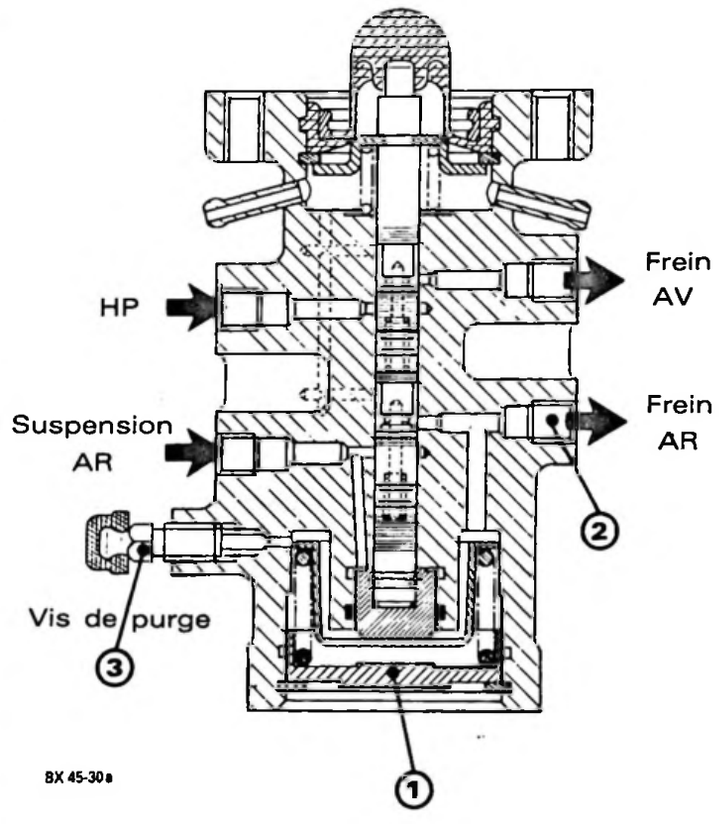
Un nouveau doseur-compensateur de freinage *(3 tiroirs au lieu de 2)* équipe les véhicules BX, en démarrage progressif, depuis **Juin 1988 (Numéro d'organisation P.R. : 4235).**

Il s'identifie extérieurement par la forme du bouchon **(1)**.

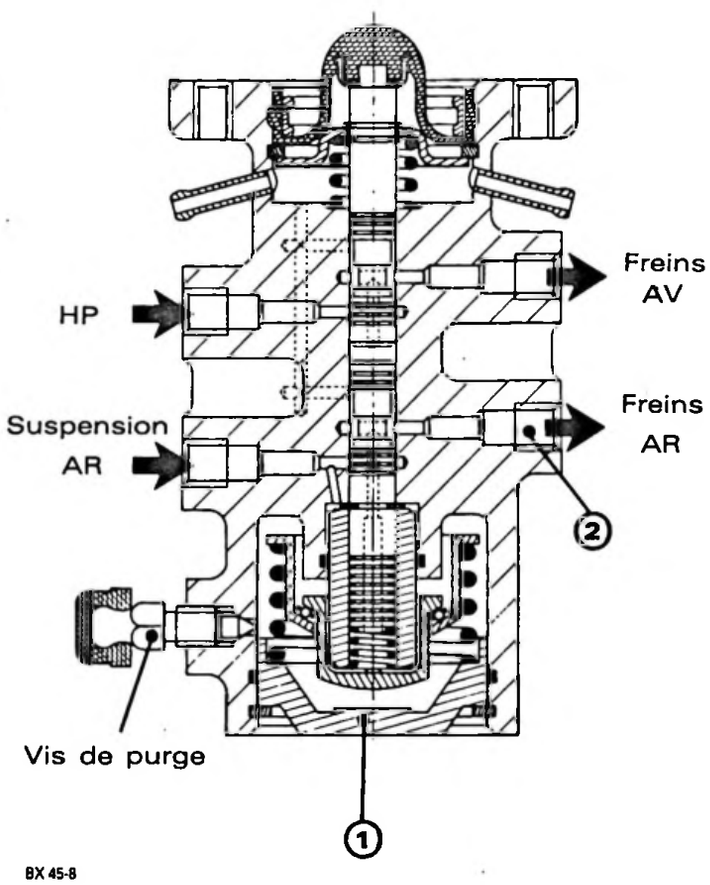
Seul le doseur-compensateur 3 tiroirs sera disponible au Département des Pièces de Rechange :

– Il est muni d'une vis de purge **(3)**,

– d'un bouchon (tête hexagonale) en **(2)**.



NOUVEAU DOSEUR



ANCIEN DOSEUR *(Rappel)*

ATTENTION :

Une série limitée de véhicules ont été équipés, en avant série, d'un doseur-compensateur « 3 tiroirs » dont le branchement est particulier :

- La canalisation de freins arrière est raccordée à l'emplacement de la vis de purge **(3)**.
- La sortie **(2)** est obturée par un bouchon (tête hexagonale).

T.S.V.P.

RÉPARATION :

1°) Véhicules équipés du doseur-compensateur 2 tiroirs :

- Retirer le bouchon placé en **(2)**.
- Raccorder sans modification.

2°) Véhicules sortis antérieurement au N° P.R. : 4235 équipés d'un doseur-compensateur 3 tiroirs :

a) **Echange du doseur-compensateur :**
- Poser le doseur-compensateur.
- Demander, en outre (D.E.O.)une canalisation de freins AR **série**, la raccorder en **(2)**, après avoir déposé le bouchon (tête hexagonale).
- Conserver la vis de purge en **(3)**.

b) **Echange de la canalisation de freins AR :**
- Raccorder une canalisation série en **(2)**, après avoir déposé le bouchon.
- Poser une vis de purge en **(3)** (Réf. P.R. 75 434 306).

3°) Véhicules sortis depuis N° P.R. 4235 équipés d'un doseur-compensateur 3 tiroirs :

– Déposer le bouchon (tête hexagonale) placé en **(2)**.

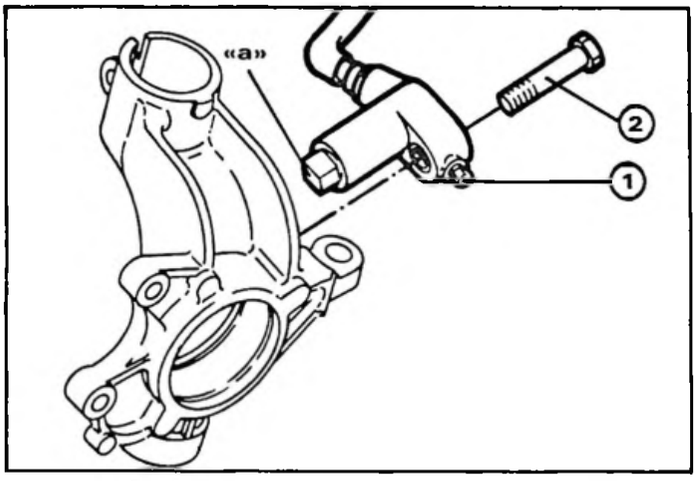
Poser le doseur-compensateur en lieu et place.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 11
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* ***BX OPTION ABS*** ***Capteur de roue***	***N° 10*** *Le 31 Janvier 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		627

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Les capteurs de roues livrés par le Département des Pièces de Rechange sont munis d'une pastille carton collée en **"a".**



Cette pastille servant au calage du capteur *(réglage de l'entrefer),* il est IMPÉRATIF de ne pas l'enlever lors du montage du capteur.

Elle se détachera automatiquement après les premiers tours de roues.

Montage d'un capteur de roue avant (rappel) :

- Présenter le capteur muni de sa pastille **"a"** (calage du capteur) sur le pivot.
- Desserrer la vis de réglage **(1).**
- Serrer la vis **(2)** à **1 m. daN.**
- Amener le capteur (pastille) en contact avec la roue dentée.
- Serrer la vis de réglage **(1) jusqu'à la rupture** (cisaillement de la tête de vis).

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 11
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Freins arrière**	**N° 11**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 31 Janvier 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

641

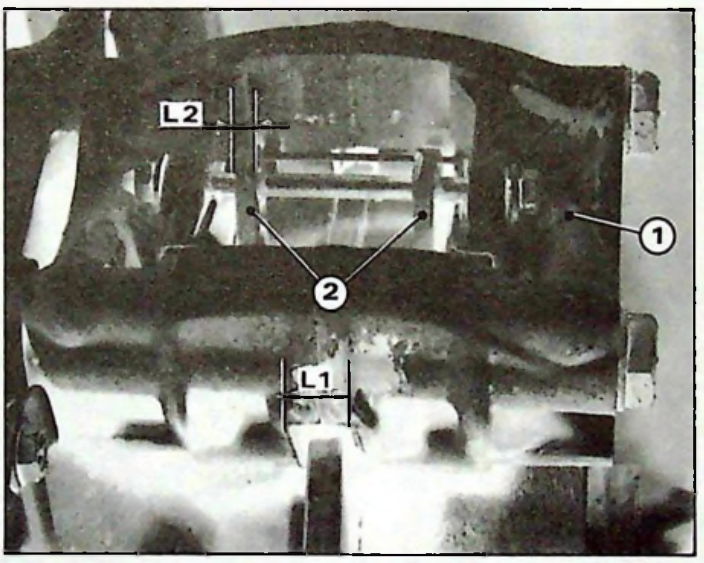
Depuis **Octobre 1988 (Numéro d'Organisation P.R. 4377),** les véhicules BX Berlines Tous Types sont équipés, en démarrage progressif, **d'étriers et plaquettes de frein arrière modifiés :**

(1) Etriers : augmentation de l'usinage de passage du disque : **L1 = 12,2 mm** *(était 10,2 mm).*

(2) Plaquettes de frein : augmentation de l'épaisseur du porte-garniture : **L2 = 5 mm** *(était 4 mm).*

NOTA :

Ces plaquettes conservent la même épaisseur totale (17 mm), ce qui entraîne une diminution de l'épaisseur de la garniture : **12 mm**, *(au lieu de 13 mm).*



86-696

- **PIECES DE RECHANGE :**

DESIGNATION	N° P.R.
Etrier de frein	95 651 079
Plaquettes de frein avec garniture amiante	95 650 873
Plaquettes de frein avec garniture sans amiante	95 650 890

- **REPARATION :**

Il est possible de monter ces «nouveaux» étriers de frein sur les véhicules sortis antérieurement, à condition de les équiper des «nouvelles» plaquettes.

IMPORTANT :
Il est interdit de monter des «anciennes» plaquettes de frein sur des «nouveaux» étriers.

Les «nouvelles» plaquettes de frein peuvent équiper les véhicules sortis antérieurement à la modification.

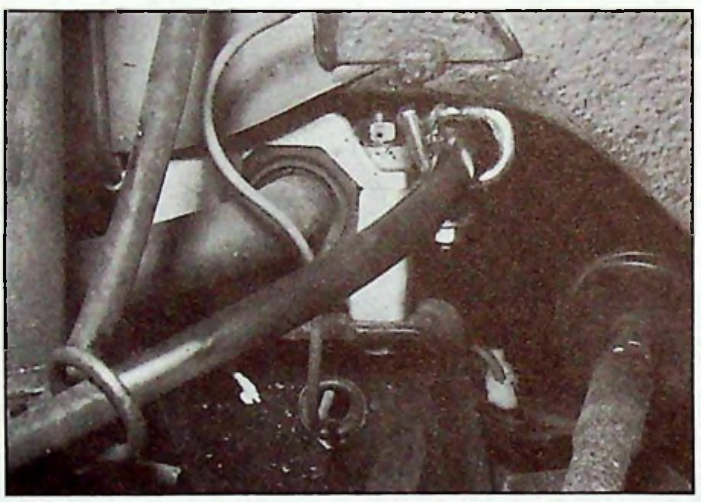
CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	NOTE TECHNIQUE	BX 11
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Guide-câble de frein à main sur palier de barre anti-dévers**	**N° 12**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 29 Septembre 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

716

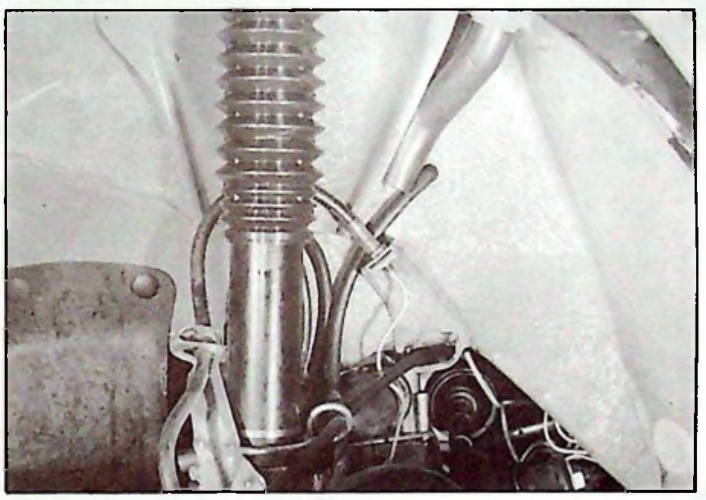
Depuis le **N° d'Organisation P.R. 4371,** le guidage des câbles de frein de sécurité est modifié au niveau des passages de roue avant :

- L'anneau de guidage soudé sur le passage de roue est supprimé.
- Le nouveau guide-câble est fixé sur le support de palier de barre anti-dévers.



89-1125

NOUVELLE DISPOSITION



82733

ANCIENNE DISPOSITION (*Rappel*)

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	N° P.R.
Guide-câble gauche	95 635 843
Guide-câble droit	95 635 844
Bride avant-gauche inférieure de palier	96 031 947
Bride avant droite inférieure de palier	96 031 949

REPARATION

Les nouveaux passages de roue, blocs avant et caisse ne seront plus équipés du guide-câble soudé. Lors de l'échange d'un de ces éléments, il est possible de monter les nouveaux guide-câbles sur les anciens véhicules :

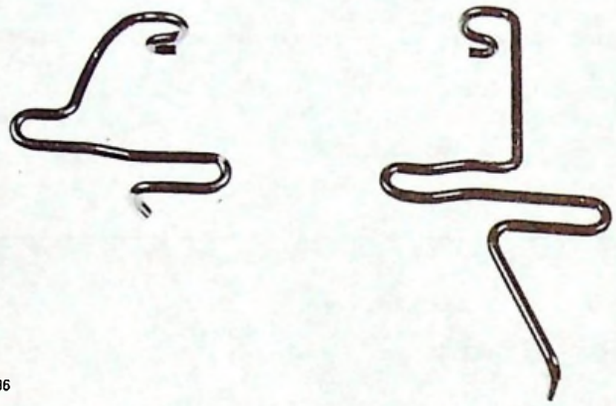
1) - Véhicules sortis depuis le n° P.R. 3857 :
Remplacer l'ancienne bride inférieure de palier par la nouvelle.

2) - Véhicules sortis jusqu'au N° P.R. 3856 :
Monter les nouveaux paliers de barre anti-dévers (voir NT BX ⑨ N° 4).

Le guidage des câbles de frein à main sur tablier et sous plancher a évolué, en démarrage progressif depuis le N° P.R. 3887.

GUIDE-CABLE SUR TABLIER

NOUVELLE DISPOSITION **ANCIENNE DISPOSITION** (*Rappel*)



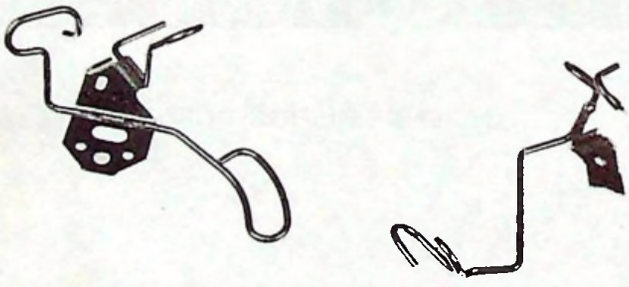
88-436



88435

GUIDE-CABLE SOUS PLANCHER

NOUVELLE DISPOSITION **ANCIENNE DISPOSITION** (*Rappel*)



88433



88434

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	N° P.R.
Guide-câble gauche sur tablier	96 011 524
Guide-câble droit sur tablier	96 008 884
Guide-câble gauche sous plancher	96 011 556
Guide-câble droit sous plancher	96 011 558

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (12)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES TEMOIN DE FREIN DE PARKING	N° 1 Le 11 Janvier 1983

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Société Commerciale CITROEN
COURRIER REÇU LE
13. JAN. 1983
Succursale de RENNES

Copie de cette note est adressée à Messieurs les Agents.

INCIDENT : Centrale clignotante insuffisamment audible.

CAUSE : Manque de sonorité de la centrale électronique.

REMEDE : Depuis le numéro d'Organisation P.R. 2208, tous les véhicules sont équipés de la centrale CT6, Réf. P.R. : 75 429 672.

ATTENTION :

Avec le montage de cette centrale l'éclairage du voyant de frein de parking devient fixe, frein à main serré.
(Ce voyant devient clignotant, lorsque en plus du frein à main serré on met en action soit les feux de détresse, soit la commande de changement de direction).
Tous les boîtiers inter connexions peuvent recevoir cette centrale clignotante plus sonore.

4148 Imp. C

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFORMATION REPARATION	BX 12
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX TOUS TYPES	N° 2
DIFFUSION : TOUS PAYS	BLOC COMPTEUR	Le 21 Février 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

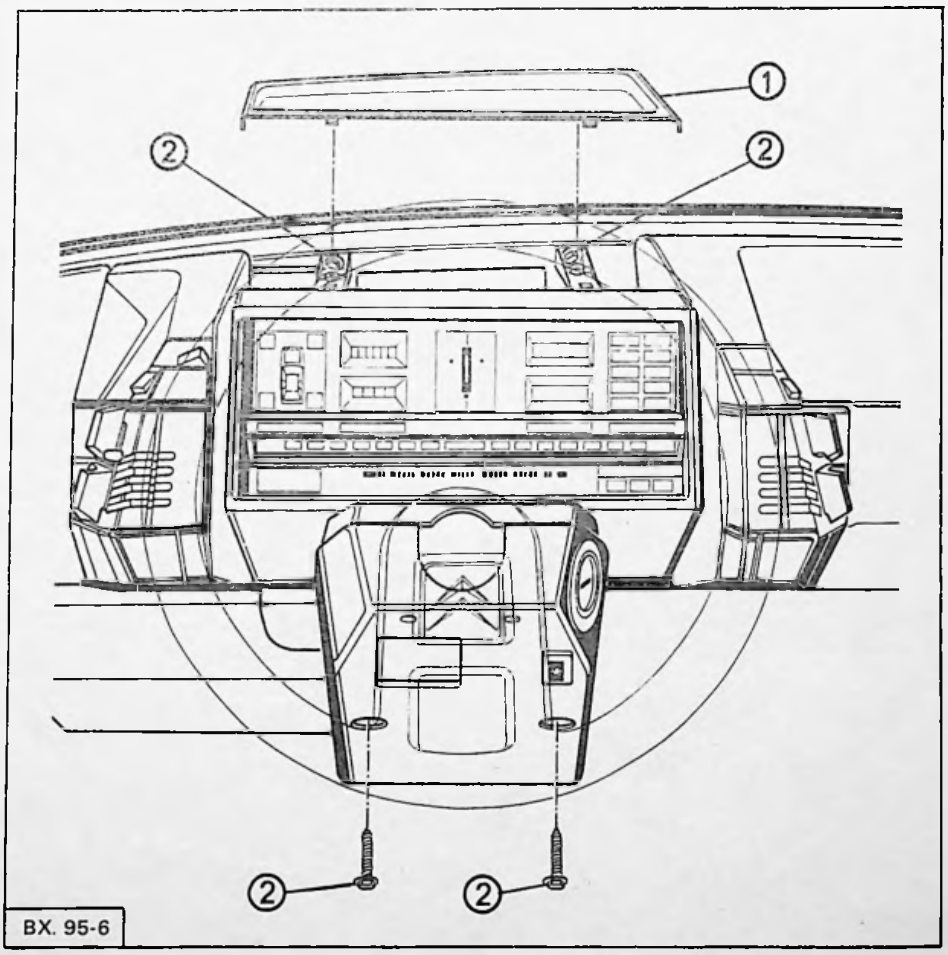
INCIDENTS : Bloc compteur bruyant - Mauvais fonctionnement du compteur journalier.

REMEDES : Supprimer l'excès de jeu de l'axe dans le palier supérieur du tambour - Assurer un bon fonctionnement du poussoir de remise à zéro du compteur.

MODE OPERATOIRE :

1. **Se procurer, au Département des Pièces de Rechange,** un tube de silicone MS4 N° P.R. ZC 9 865 981 U.

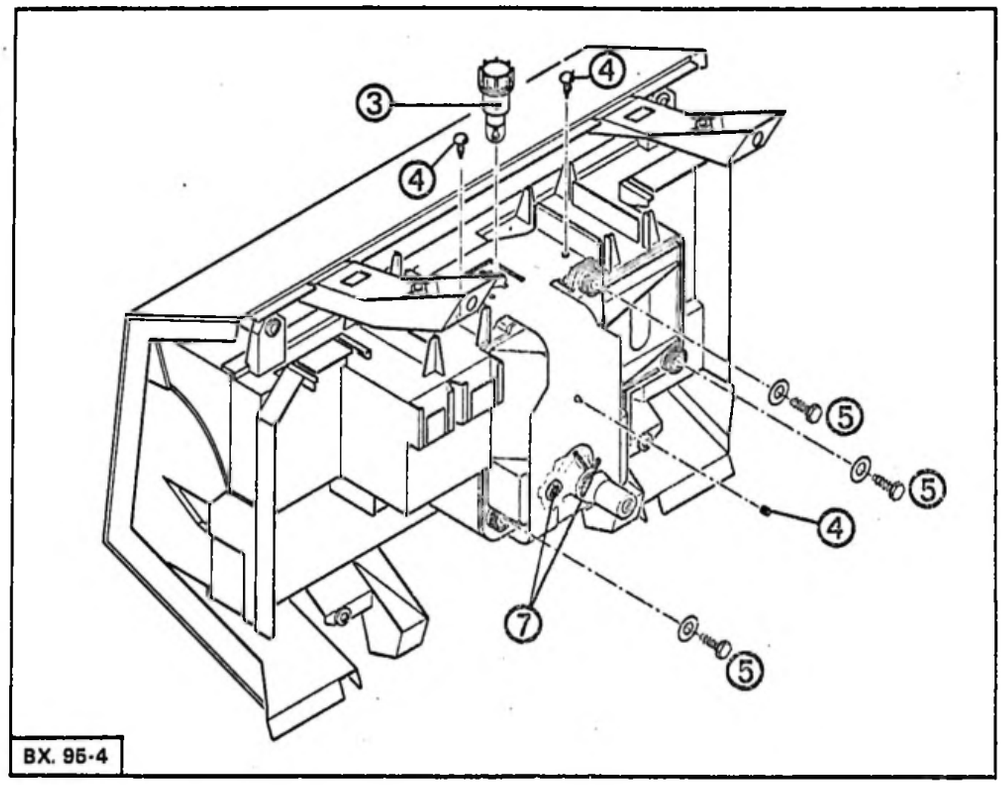
2. **Déposer le tableau de bord du véhicule :**



- Dégager le couvercle (1).
- Déposer les quatre vis (2) à l'aide d'une clé emmanchée de 8 mm.
- Débrancher le câble de compteur (le dévisser côté moteur, au préalable).
- Débrancher les connecteurs électriques.
- Dégager le tableau de bord.

T.S.V.P.

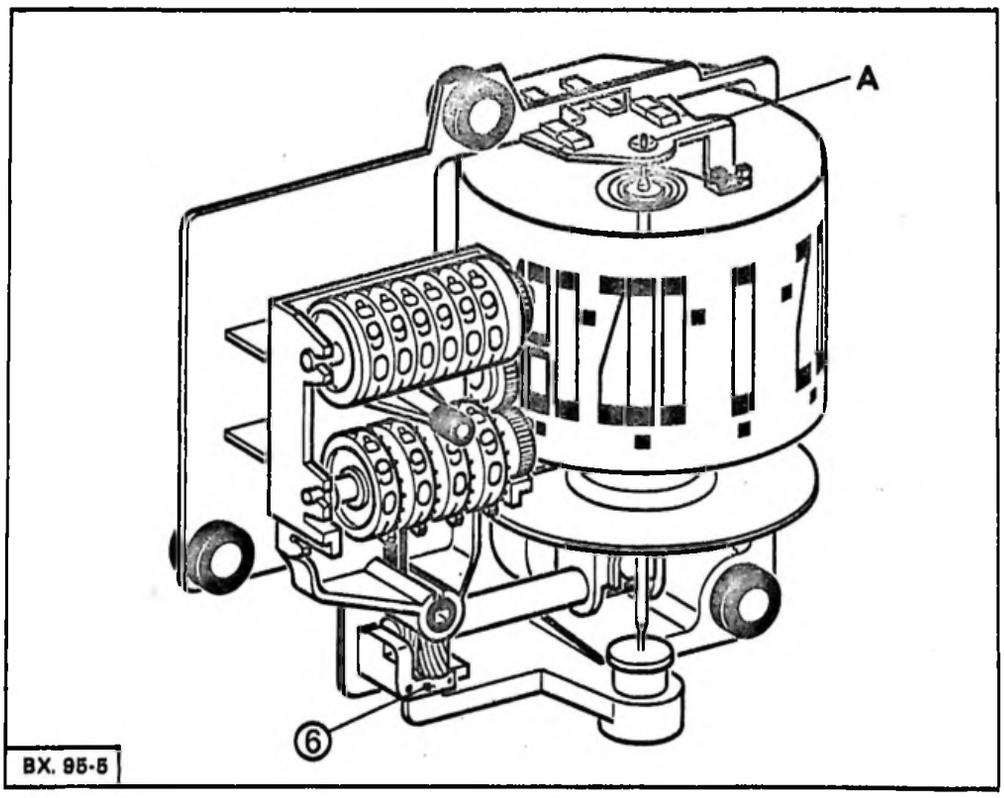
3. Dégager le bloc compteur du tableau :



BX. 95-4

- Déposer :
  - la lampe (3)
  - les pions (4)
  - les trois vis (5).
- Dégager le circuit imprimé et déposer le compteur.

4. Enduire le palier supérieur de l'axe du tambour :



BX. 95-5

- Déposer en "A" une "touche" de pâte de silicone en bout de l'axe du tambour (faire pénétrer par légères compressions de la pâte).

ATTENTION : *Eviter tout contact ou projection de silicone sur le ressort spirale. Ne pas toucher au palier inférieur du tambour.*

5. Vérifier le bon placage de la patte (6) de maintien du renvoi de commande des totalisateurs.

6. S'assurer du bon serrage des deux pattes (7) de la plaquette porte-aimant (les serrer, si nécessaire).

7. Lors du remontage du compteur dans le tableau, contrôler le bon fonctionnement du poussoir de remise à zéro du totalisateur partiel :
- Déposer, si nécessaire, le bouton-poussoir du tableau (pour l'extraire, exercer une forte traction horizontale à sa partie inférieure).
- Supprimer toute oxydation éventuelle entre l'axe et le ressort, graisser au silicone l'axe sur toute sa longueur et remonter.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFO'RAPID	BX (12)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES ECLAIRAGE DE BOITE A GANTS	N° 3 Le 7 Octobre 1983.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

INCIDENT : Batterie déchargée.

CAUSE : Eclaireur de boîte à gants reste allumé.

REMEDE : Réglage de la charnière de porte de boîte à gants.

MODE OPERATOIRE :

1 - Porte de boîte à gants ouverte, desserrer les 5 vis de fixation de la charnière. Afin d'obtenir un déplacement maximum de la charnière vers l'intérieur de la boîte, exercer horizontalement une poussée sur la porte et resserrer les vis en maintenant cette pression.

2 - Sur la contreporte intérieure, remplacer la petite butée caoutchouc de droite par une butée, Réf. 5.420.549 après avoir contrepercé la fixation à ⌀ 5 mm.

3- Si ces réglages s'avèrent insuffisants ou s'il est nécessaire de rectifier l'ajustement de la porte par rapport à la boîte, caler celle-ci par interposition de rondelles plates entre la charnière et le bandeau inférieur et recommencer l'opération précédente.

NOTA : Depuis Septembre 1983 - N° d'organisation P.R. : 2495. L'éclaireur de la boîte à gants est alimenté par le ⊕ contact.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (12)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX ESSENCE TOUS TYPES TABLEAU DE BORD VEGLIA Défaut d'isochronisme de la montre	N° 4 Le 04 Novembre 1983.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890	

INCIDENT : Montres prennent de l'avance ou chiffres défilent après quelques heures de conduite.

CAUSE : Perturbations électriques engendrées par la fonction information compte tours sur bobine.

REMEDE : 1°) - VEHICULES SANS COMPTE TOURS :

- Débrancher le fil vert, connecteur translucide de la bobine d'allumage, l'isoler et le replier sur le faisceau avec un adhésif.

2°) - VEHICULES AVEC COMPTE TOURS :

- Monter un condensateur 0,27 µF n° P.R. 95.547.732, entre fixation bobine (masse) et le fil vert, connecteur translucide branché sur la bobine d'allumage.

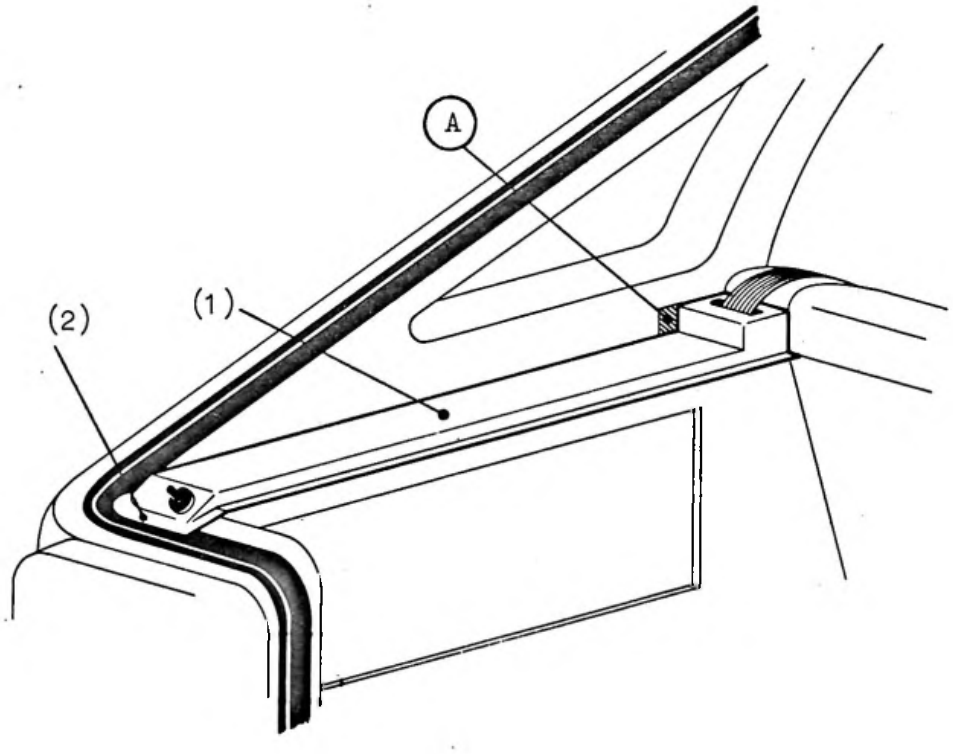
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFO'RAPID	BX 12
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES ECLAIRAGE DE COFFRE	N° 5 Le 25 Janvier 1984.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

INCIDENT : Batterie déchargée.

CAUSE : Eclaireur de coffre reste allumé suite à mauvais positionnement de son interrupteur.

REMEDE : Réajuster la garniture horizontale (1) vers l'arrière, afin qu'elle chevauche en (2) le caoutchouc d'étanchéité du volet arrière.
Ajuster si nécessaire, par découpe en (A) la garniture de custode pour assurer le recul suffisant à la garniture horizontale (1).
Vérifier, volet arrière fermé, que la lampe est bien éteinte.



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 12
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES	N° 6
DIFFUSION : TOUS PAYS	PROJECTEURS AVANT	Le 16 Avril 1984

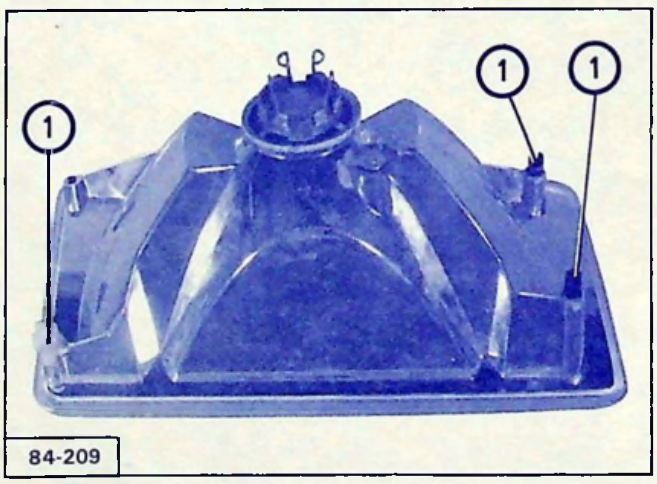
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

INCIDENT :
Fixations de projecteurs cassées, déclipsées ou décollées.

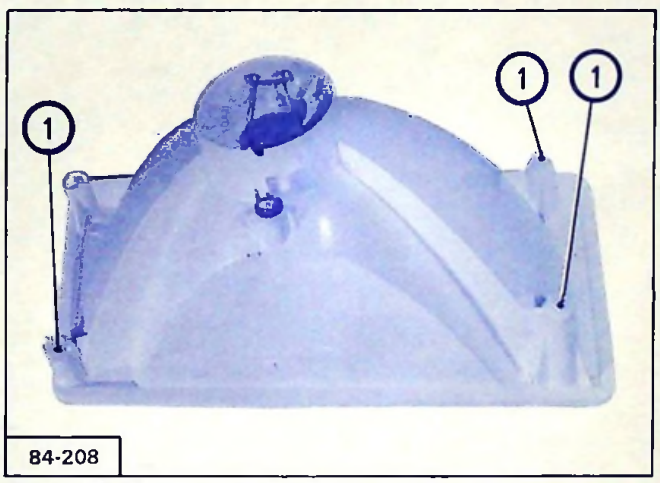
REMEDE :
Projecteur CIBIE :
Se procurer au Département des Pièces de Rechange : 1 jeu de 3 inserts de fixation de projecteur N° P.R. 95 598 511.

Projecteur DUCELLIER :
Se procurer au Département des Pièces de Rechange : 1 jeu de 3 inserts de fixation de projecteur N° P.R. 95 607 621.

MODE OPERATOIRE :



PROJECTEUR CIBIE



PROJECTEUR DUCELLIER

Projecteur CIBIE :
- Extraire l'insert de fixation de projecteur détérioré.
- Effectuer, par clipsage, le montage du nouvel insert (1).

Projecteur DUCELLIER :
- Contrepercer le logement de l'insert, à l'aide d'un foret de $\phi = 7$ mm sur une profondeur de 13 mm.
- Effectuer une préparation de colle à deux composants 6022 TEROSON N° P.R. : ZC 9 867 448 U (permet plusieur collages).
  (50% partie A avec 50% partie B, du volume de colle nécessaire).
- Appliquer ce mélange en un film d'épaisseur 1 mm sur l'insert et dans l'alésage.
- Monter immédiatement l'insert (1) dans l'alésage.
- Laisser sécher ($\simeq$ 2 heures à 20° C ou 20 minutes à 60° C).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX (12)**
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES CONTACTEUR - ANTIVOL	N° **7** Le 29 Février 1984.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890		

INCIDENT : Le démarreur tourne mais le véhicule ne démarre pas.

CAUSE POSSIBLE : Mauvais contact électrique sur contacteur antivol.

REMEDE : Remplacer le contacteur antivol,
(Référence P.R. N° 95.563.389.)
après s'être assuré de la cause en procédant comme suit :

. Véhicule Essence :

. Contrôler sous l'action du démarreur à l'aide d'un voltmètre ou d'une lampe témoin, l'alimentation (+) bobine.

. Véhicule Diesel :

. Contrôler sous l'action du démarreur à l'aide d'un voltmètre ou d'une lampe témoin, l'alimentation du stop électrique pompe d'injection.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX VERROUILLAGE CENTRALISE DES PORTES	ANNULATION Le 27 Mars 1986.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890	

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
- 2. AVR. 1986
Succursale de RENNES

Nous vous demandons de bien vouloir NE PLUS APPLIQUER ET ANNULER :

L'INFO'RAPID BX 12 N° 8

en votre possession. Cette dernière traitait de l'intervention sur le pont thermique du boîtier électronique de verrouillage centralisé des portes latérales.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFO'RAPID	BX 12
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX VERROUILLAGE CENTRALISE DES PORTES	N° 8

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008 90

- INCIDENT :

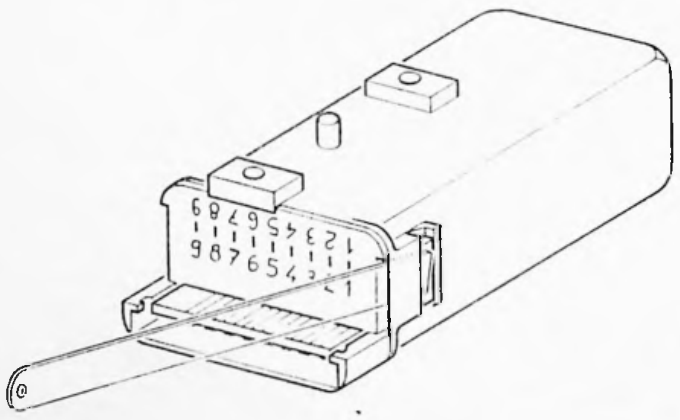
La commande de verrouillage et déverrouillage électromécanique des portes ne fonctionne plus.

- CAUSE :

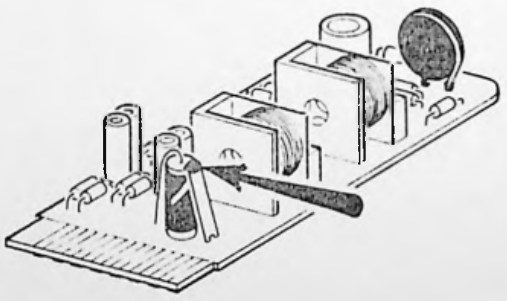
Le pont thermique (fusible) du boîtier électronique est "claqué"

- MODE OPERATOIRE :

Déposer le boîtier électronique (boîtier noir situé dans la console derrière l'allume-cigare) :



- Ouvrir SOIGNEUSEMENT le boîtier : introduire une lame mince (réglet) sous le pontet et décliper le crochet de la patte de chaque côté du boîter.
- Déposer le couvercle.
- Tirer la plaquette électronique.
- Avec un petit fer, ressouder à l'étain la partie supérieure du pont thermique.



- Procéder au remontage.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (12)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES COMPTEUR - VITESSES	N° 9 Le 5 Juillet 1984
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Mauvaise indication de vitesse, à partir de 80 km/h.

CAUSE : Le câble côté compteur n'entraîne pas normalement.

REMEDE : Remplacer le câble côté compteur.
(Référence P.R. : 75 491 950)

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX 16 ESSENCE - BX 19 DIESEL** **Centrale clignotante de température d'eau**	**N° 10** Le 31 Octobre 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Fusible F1 du boîtier interconnexions fondu.

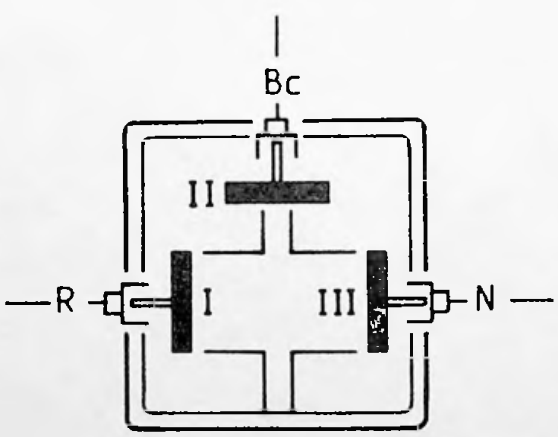
CAUSE : Inversion au branchement des trois connexions sur la centrale de préalerte de température d'eau.

REMÈDE : Repositionner correctement, suivant croquis, les trois connexions sur la centrale et remplacer le fusible.

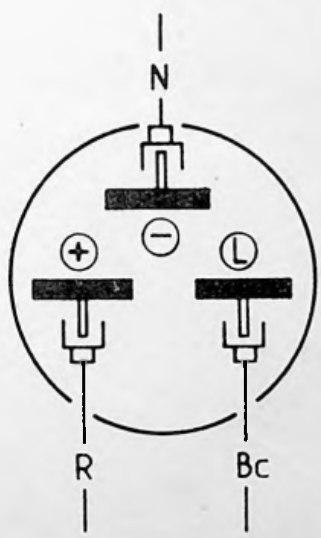
Mode opératoire :

— Déposer le couvercle supérieur du bloc compteur.

La centrale de préalerte est fixée sur le faisceau entre le boîtier interconnexions et le bloc compteur, derrière la fixation supérieure gauche.



1re possibilité



BX 51-42

2e possibilité

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (12)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 19 DIESEL BOITIER DE PRECHAUFFAGE	N° 11 Le 11 Octobre 1984.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

REÇU LE
15 OCT. 1984
Succursale de MELUN

Cette note concerne les véhicules BX 19 DIESEL compris entre les numéros d'organisation P.R. 2864 et 2866 inclus.

INCIDENT : Temps de préchauffage des bougies supérieur à 20 secondes (Risque de destruction précoce des bougies de préchauffage).

CAUSE : Boîtier non conforme.

REMEDE : Echange du boîtier.

Numéro P.R. du boîtier : 92 515 868

Identification du boîtier conforme sur véhicule :

- inscription en jaune sur le corps du boîtier : "PRECHAUFFAGE RAPIDE".

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 12
APPLICATION : **FRANCE**	CONCERNE : **BX 19 GT** — **Ordinateur de bord**	**N° 12**
DIFFUSION : **Réseau Primaire France**		Le 3 Octobre 1985

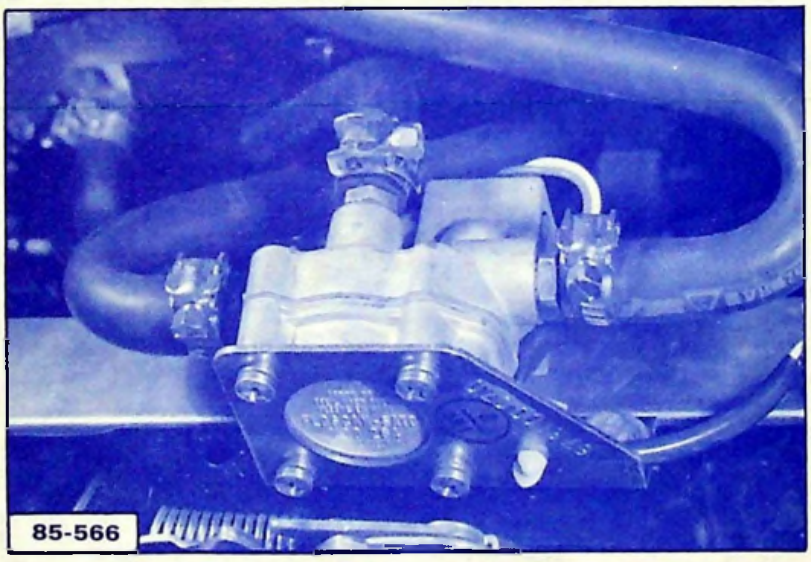
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Comme indiqué dans la Note de Monsieur ROUSSEL à Messieurs les Concessionnaires et Directeurs de Succursales, en date du 20.9.85, nous précisons les consignes techniques et administratives à appliquer dans le cadre du contrôle du bon fonctionnement des ordinateurs de bord des véhicules **BX 19 GT sortis antérieurement au N° d'organisation P.R. 3215** (28 Août 1985).

Consignes techniques :

— Se procurer le KIT D.P.R. Référence ZC 9 866 171 U, comprenant 1 débitmètre et 3 colliers.

— Procéder à l'échange du débitmètre avec pose des 3 colliers neufs (voir figure ci-dessous).



— Contrôler le fonctionnement de l'ordinateur de bord, en appliquant les instructions déjà parues (Notes Techniques ou mode d'emploi véhicule).

Consignes administratives :

Le Département des Pièces de Rechange procèdera à un envoi systématique de 2 kits à chaque magasin.

Pour les interventions suivantes, il sera nécessaire de commander ces kits à D.P.R. sous la Référence ZC 9 866 171 U.

Suivant l'importance de votre contrat, nous vous recommandons de passer, sans attendre, une commande de complément.

Pour chaque débitmètre déposé, Témoins et non Témoins devront retourner, immédiatement, la pièce au Centre d'examen technique, par colis postal, accompagnée d'un Appel en Garantie sur lequel sera porté, dans la case « Remarques du Réparateur » :

« Test ordinateur de bord »

Temps à facturer : 0,50 heure (échange débitmètre + contrôle ordinateur de bord).

Les frais de port seront également portés sur l'A.G. sur une des lignes réservées à la main-d'œuvre.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

Société Commerciale CITR
COURRIER REÇU
12. JUIL. 19

INFO'RAPID

BX (12)

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE : BX T.T.

PHARES

N° 12

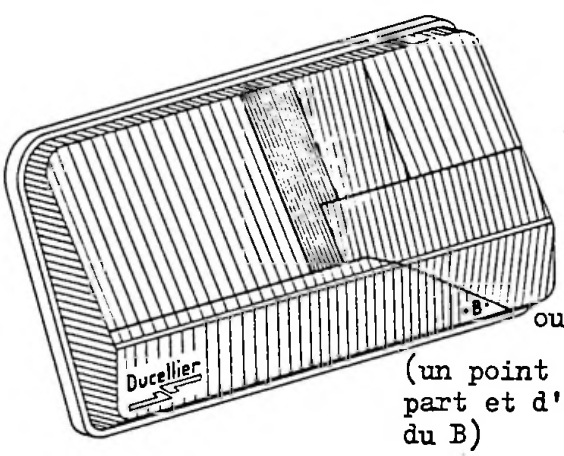
Le, 9 Juillet 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES MAN 008890

INCIDENT : Mauvais éclairement du phare gauche, suite à remplacement par Pièces de Rechange (marque DUCELLIER).
(Le défaut se manifeste par une tache lumineuse juste devant le capot).

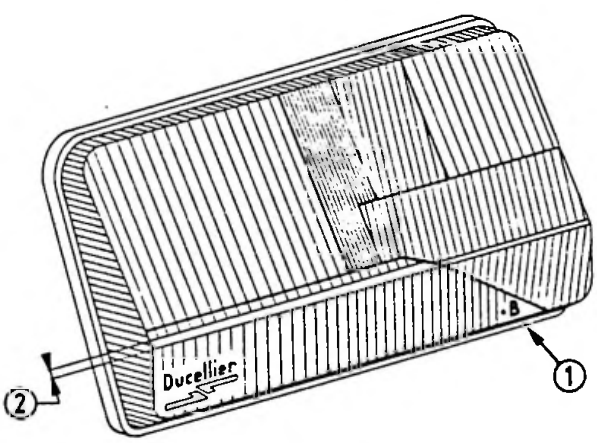
CAUSE : Défectuosité de la glace de phare.
(1) Marquage ".B" (un seul point placé avant le B).

(2) Bande d'intersection du dièdre trop large.



ou C
(un point de part et d'autre du B)

Bon



Mauvais

REMEDE : Echange du projecteur au titre de la garantie P.R.

NOTA : Une note de D.P.R. demande aux "Magasins" le retour des pièces en stock.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **PROJECTEURS CIBIE**	**N° 13** Le 16 Septembre 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DES NOTES N° MAN 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Entrée d'eau dans le projecteur par le porte-lampe de veilleuse.

CAUSE : Mauvaise étanchéité :

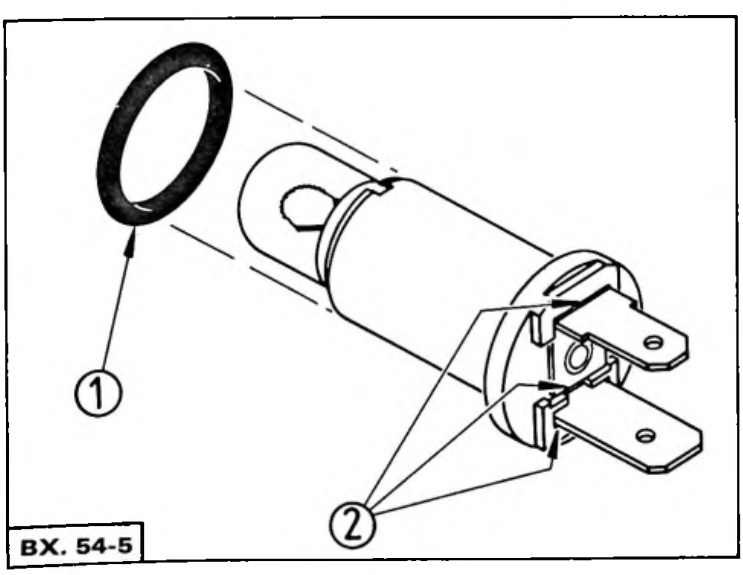
- des bornes sur culot du porte-lampe.
- entre porte-lampe et projecteur.

REMEDE : Assurer l'étanchéité du porte-lampe.

Se procurer au Département des Pièces de Rechange :

- Mastic AUTOJOINT NOIR (tube 100 g)
  (N° P.R. : ZC 9 865 038 U)
- Joints caoutchouc (pochette de 10 joints)
  (N° P.R. : 79 03 065 117).

MODE OPERATOIRE



- Etancher par un cordon de mastic en (2) les bornes du culot.
- Monter un joint torique (1) sur le porte-lampe.

  Lors du montage du porte-lampe dans le projecteur, s'assurer du placage du joint torique sur le culot.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (12)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX Tous Types sauf BX SPORT	N° 14 Le 25 Novembre 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008590	

COURRIER REÇU
27 NOV. 1985
Succursale de RENNES

Sur les véhicules fabriqués depuis le Numéro d'Organisation P.R. 3263, afin d'éviter la décharge des batteries avant la livraison, le fusible F7 (30 A) alimentant les consommateurs permanents (condamnation centralisée, montre, ordinateur de bord ...) suivant équipements, a été retiré et placé dans le boîtier interconnexion sur l'un des emplacements de réserve.

A la P.V.N. il convient de mettre en place ce fusible F7.

Pendant deux mois les véhicules sortiront avec une étiquette collée sur le pare-brise, précisant l'opération à réaliser. Après mise en place du fusible F7, cette étiquette doit être retirée.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

INFO'RAPID

BX (12)

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

BX BERLINES TOUS TYPES

Électricité

Nº 15

Le 31 Janvier 1986

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES Nº MAN 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

VÉHICULES CONCERNÉS : *BX Berlines tous types fabriqués entre les Numéros d'Organisation P.R. : 3299 ➡ 3301.*

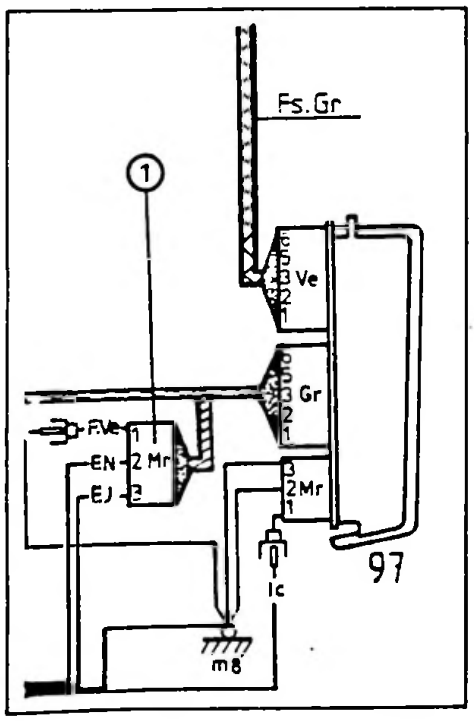
INCIDENT : Batterie déchargée.

CAUSE : Inversion de fils dans le connecteur 3 voies (marron) (**1**) situé derrière le feu arrière gauche (alimentation permanente de la lunette arrière chauffante).

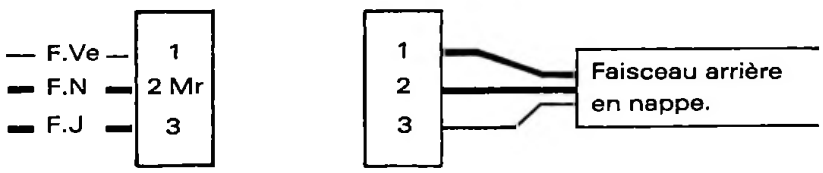
REMÈDE :
- Déposer le feu arrière gauche.
- Dans le connecteur (**1**) (sur le faisceau en nappe) :
  - Intervertir les fils des voies 1 et 3 (les fils 2 mm² se trouvant alors dans les voies 2 et 3).

NOTA :
- Cet incident ne peut pas se produire sur parc, le fusible F7 alimentant les consommateurs permanents n'étant pas placé sur le boîtier interconnexions (Voir Info'Rapid BX (12) Nº 14).

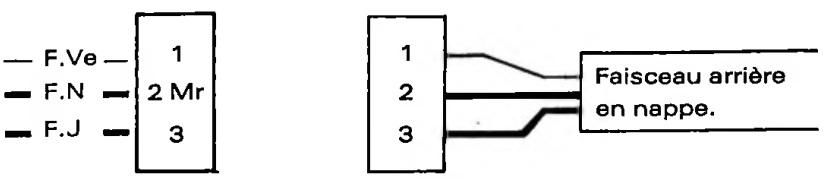
  Aussi, sur les véhicules concernés, lors de la PVN, il convient de procéder au contrôle des branchements.



MONTAGE NON CONFORME



MONTAGE CONFORME



CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BX 19 GT – BX BREAK 19 TRS** **BX SPORT** **Tableau de bord JAEGER**	**N° 16** *Le 30 Mai 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Véhicules équipés d'un tableau de bord à cadrans ronds, fourniture JAEGER, et d'une bobine d'allumage, fourniture BOSCH.

INCIDENT : — Instabilité de l'aiguille du compte-tours.
— Information erronée au ralenti.

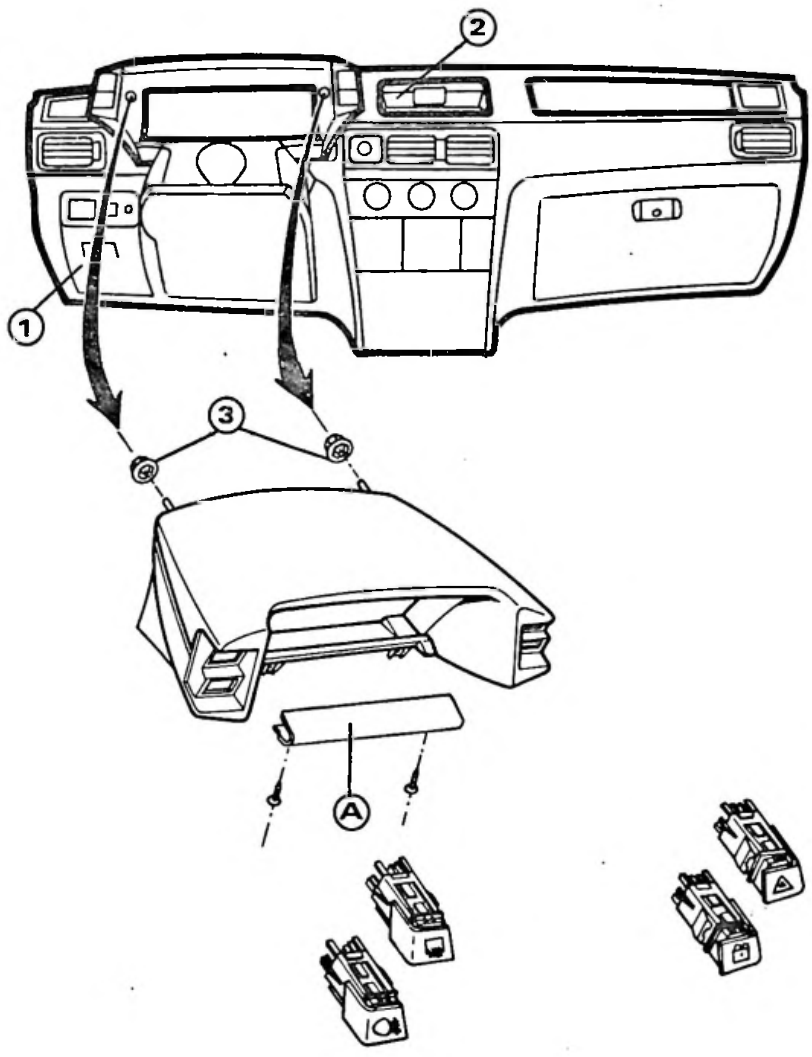
CAUSE : Incompatibilité entre le tableau de bord JAEGER et la bobine d'allumage BOSCH.

REMÈDE : Monter une bobine d'allumage, fourniture DUCELLIER (Référence P.R. : 97 505 968).

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***VEHICULES BX . AM 87*** ***Tableau de bord***	**N° 17** *Le 16 septembre 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

MODE OPERATOIRE POUR DEPOSE D'UN TABLEAU DE BORD :



- Déposer la boîte à cassettes (1) (clippée).
- Déposer le boîtier (2) fixé par deux vis.
- **Déposer les deux écrous tôle** (3) à l'aide d'une douille de 11 mm par les ouvertures du boîtier porte-cassettes (1) et du boîtier (2) .
- Déposer l'enjoliveur (A) fixé par deux vis.
- Décrocher le câble de compteur du tableau.
- Basculer l'ensemble.
- Déclipper les interrupteurs et les déconnecter.

NOTA : Le tableau est fixé sur la "casquette" par 2 vis latérales accessibles par l'arrière.
Tous les connecteurs sont "détrompés" (aucune erreur possible de branchement).

Société Commerciale Citroën
COURRIER REÇU LE
16 OCT 1986
Secrétariat de Rédaction

CITROEN
SERVICES A LA CLIENTÈLE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

INFO'RAPID

BX (12)

Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX TOUS TYPES ANNEE-MODELE 1987 Tableau de bord E.D. VEGLIA	N° 18 Le 15 Octobre 1986.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

INCIDENT : Indication erronée de la quantité de carburant dans le réservoir lue sur le tableau de bord.

REMEDE : NE PAS INTERVENIR SUR LE RHEOSTAT DE JAUGE (réservoir).

Déposer l'ensemble "casquette" et tableau de bord (voir Info'Rapid BX (12) N° 17).

Déposer le tableau de bord (fixé sur la"casquette" par 2 vis accessibles par l'arrière).

Se procurer au Département des Pièces de Rechange (suivant le type de véhicule) 1 récepteur à carburant :

- N° P.R. 95 618 753 (BX de base).
- N° P.R. 95 618 762 (BX 16 TRS - 19 TRS - 19 TRD).
- N° P.R. 95 618 765 (BX 19 GTi).

Procéder à l'échange du récepteur à carburant.

Identification des récepteurs conformes : 1 point vert.

NOTA : Les tableaux de bord complets livrés par le Département des Pièces de Rechange sont équipés de ces nouveaux récepteurs.

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **BX – ANNÉE MODÈLE 1987** **BX SPORT** **Eclairage**	**N° 19** *Le 29 Mai 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		228

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Défaut d'éclairage, par lampe "grillée", sur les organes suivants :

– Montre digitale.

– Afficheur d'ordinateur de bord.

REMEDE : Le Département des Pièces de Rechange fournit désormais :

– 1 douille N° P.R. : 75 467 140,
– 1 lampe N° P.R. : 79 03 097 003.

Cet ensemble se monte en lieu et place de la lampe d'origine qui est sertie dans sa douille.

NOTA : Cette note s'applique également :

– **aux montres digitales des véhicules AX.**

– **aux barrettes d'affichage des véhicules CX**
(après avoir pincé les deux languettes contacts afin d'assurer une bonne tenue de la douille).

TEMPS DE FACTURATION : 0,30 H.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX DIESEL TOUS TYPES** **Alternateur**	**N° 20** Le 29 Mai 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		178

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Cette note s'applique également aux véhicules C 15 et VISA Diesel.

DIAGNOSTIC : Alternateur ne charge pas, suite à détérioration des bagues collectrices du rotor.

CAUSE : Ecoulement de gazole dans l'alternateur lors d'interventions sur pompe d'injection ou filtre à carburant et ses raccords.

REMEDE (PREVENTIF) : Lors des interventions sur le filtre à gazole, protéger l'alternateur (avec des chiffons) contre tout écoulement de gazole.

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE, DIVISION APRÈS - VENTE, TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 12**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** — **Evolution des branchements électriques : I. Climatisation. II. Motoventilateur.**	**N° 21**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 29 Mai 1987

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890** 223

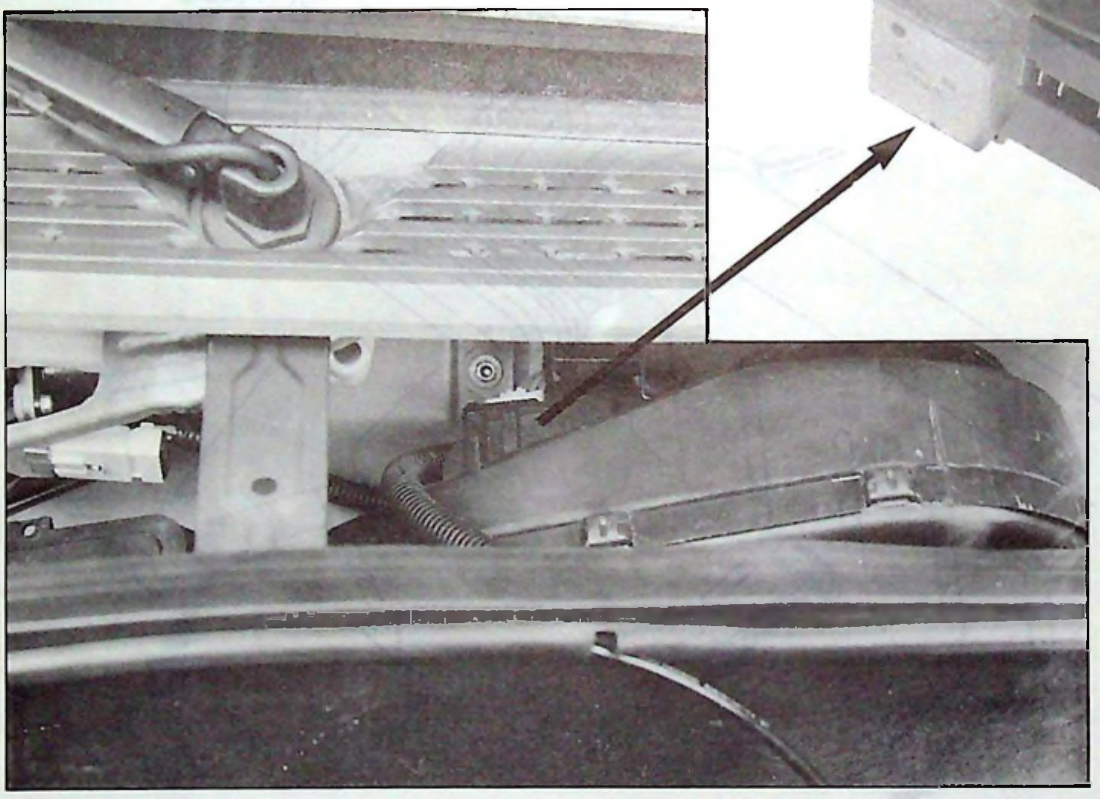
I. CLIMATISATION

Depuis **Janvier 1987**, sur les véhicules **BX TOUS TYPES**, le module de puissance de commande du pulseur d'air de ventilation est monté sur le carter du pulseur(placé dans le collecteur d'auvent de caisse).

Cette disposition permet le refroidissement du module placé dans le flux d'air de ventilation (le carter du pulseur est modifié).



87-216



87-215

PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Module de commande	97 520 833
Pulseur	95 619 673 95 624 445

L'ancien module de commande (N° P.R. 92 531 693) qui était monté sur le support de colonne de direction reste disponible au Département des Pièces de Rechange.

Les pulseurs de ventilation D.P.R. sont équipés d'un carter obturé par une plaque de fermeture permettant le montage du nouveau module.

TEMPS DE FACTURATION : 1 H (Remplacement du module et/ou du pulseur).

2

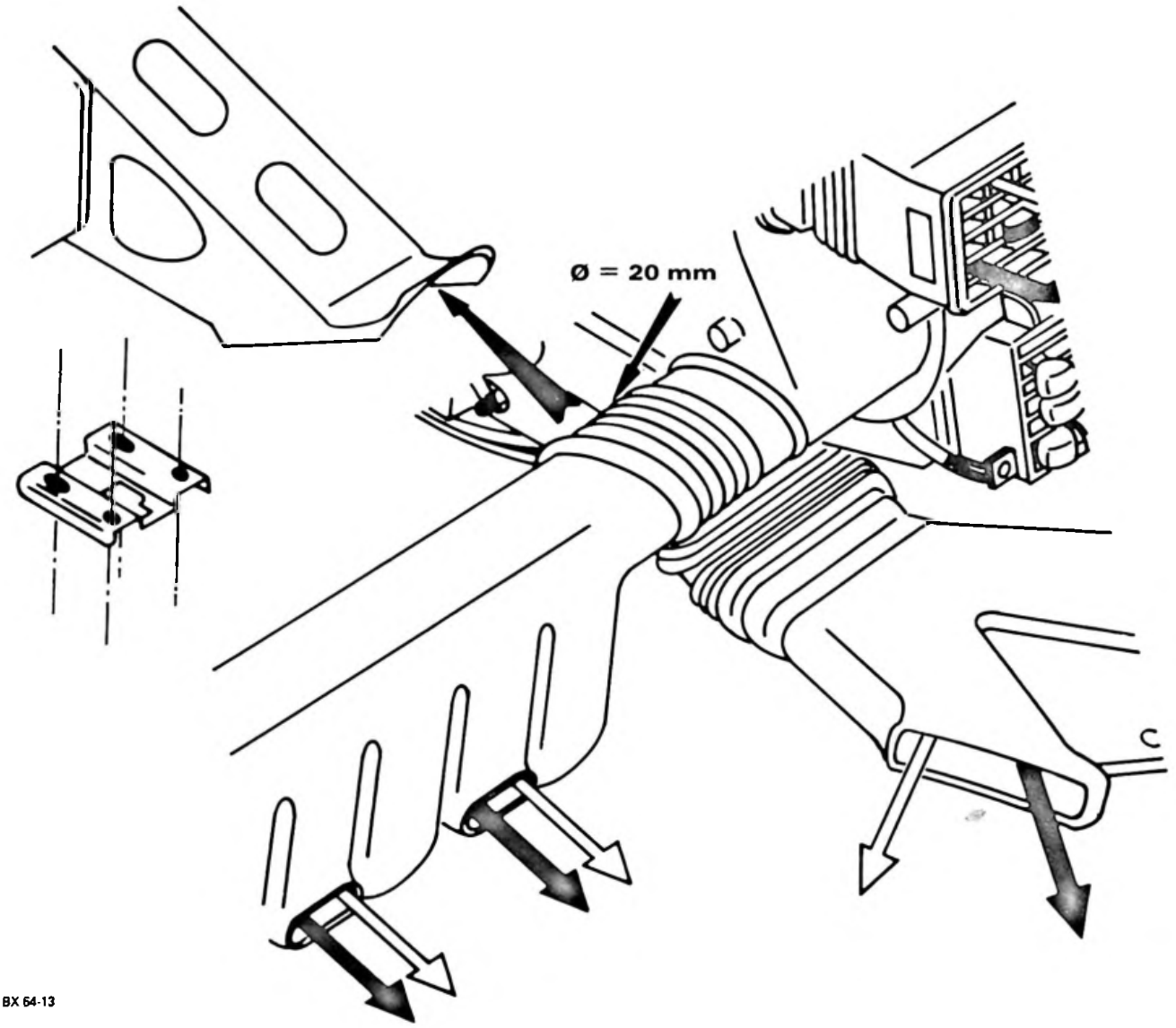
REPARATION

A – Véhicules **BX Option Climat, sortis jusqu'en JUIN 1986 équipés du module de commande des pulseurs fixé sur le support de colonne de direction :**

Pour améliorer le refroidissement du transistor de puissance, il est possible d'effectuer sur le conduit d'air gauche un trou Ø = 20 mm afin de diriger un filet d'air sur le module de commande (suivant schéma ci-dessous).

NOTA – Cette solution est appliquée, de série sur les BX option "CLIMAT" depuis Juin 1986.

TEMPS DE FACTURATION : 0,50 H.



BX 64-13

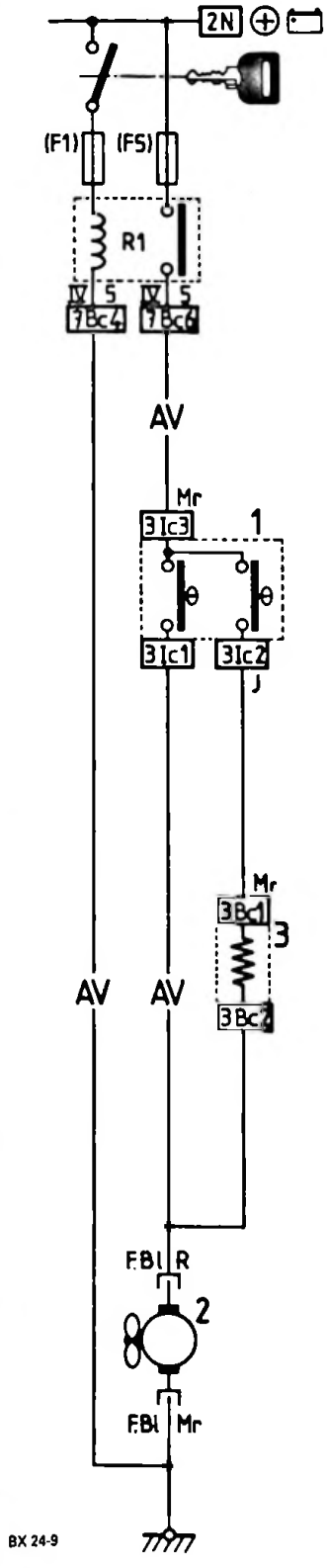
B – Echange d'un pulseur électrique de ventilation :

Les pulseurs de ventilation disponibles au D.P.R. étant équipés d'un carter permettant de fixer le nouveau module de commande, il est nécessaire de conserver la plaque de fermeture pour son montage sur un véhicule de l'ancienne disposition et de la déposer pour le montage de la nouvelle solution.

II. ALIMENTATION ELECTRIQUE DU MOTOVENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

Depuis **Décembre 1986**, les véhicules BX TOUS TYPES sauf "CLIMAT" présentent un nouveau circuit d'alimentation électrique du motoventilateur de refroidissement moteur : la résistance électrique pour 1re vitesse est dorénavant alimentée après le thermocontact.

SCHEMAS DE PRINCIPE

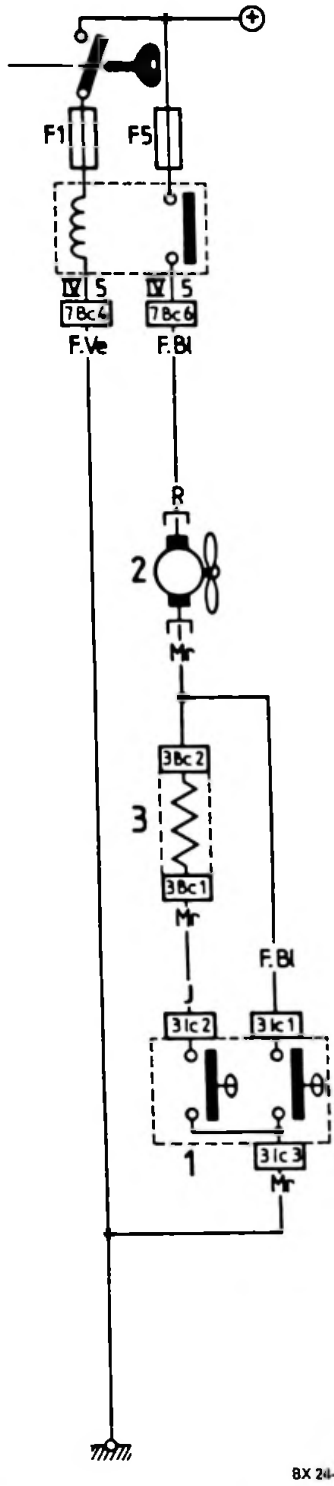


NOMENCLATURE

① Thermocontact de déclenchement du motoventilateur en 1re ou 2e vitesse.

② Motoventilateur de refroidissement moteur.

③ Résistance additionnelle pour 1re vitesse de rotation.



NOUVEAU MONTAGE

ANCIEN MONTAGE

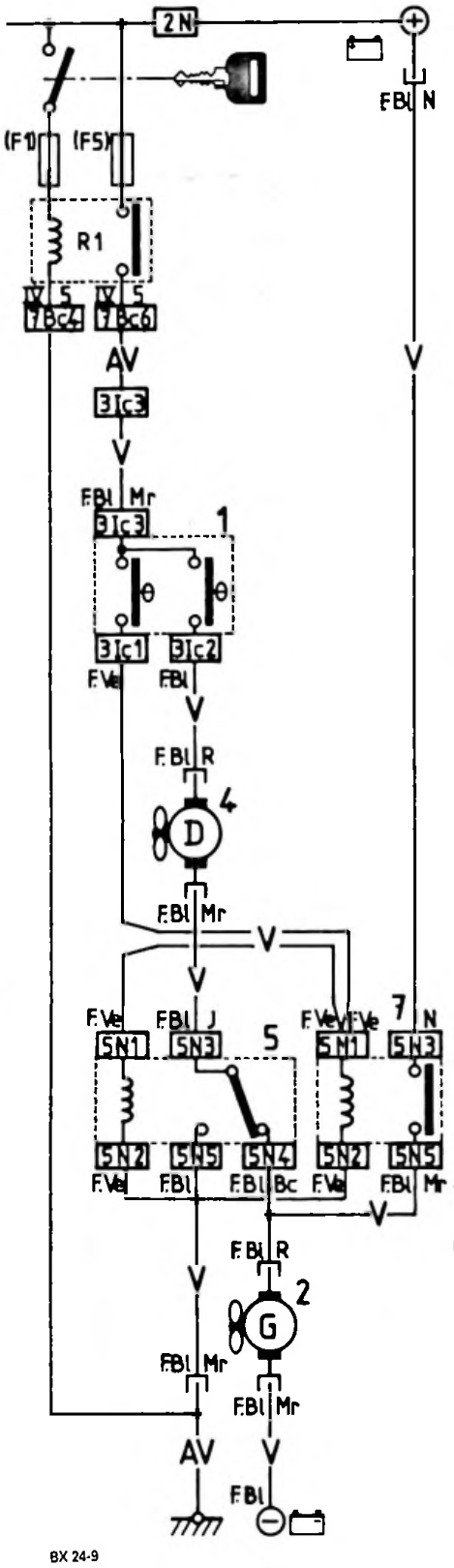
PIECES DE RECHANGE

Le faisceau électrique ne change pas de référence.

MONTAGE D'UN 2° MOTOVENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

Le nouveau circuit d'alimentation du motoventilateur entraîne la modification du branchement électrique d'un 2e motoventilateur (cas d'un montage d'un attelage de remorque sur BX Diesel).

SCHEMAS DE PRINCIPE



NOMENCLATURE

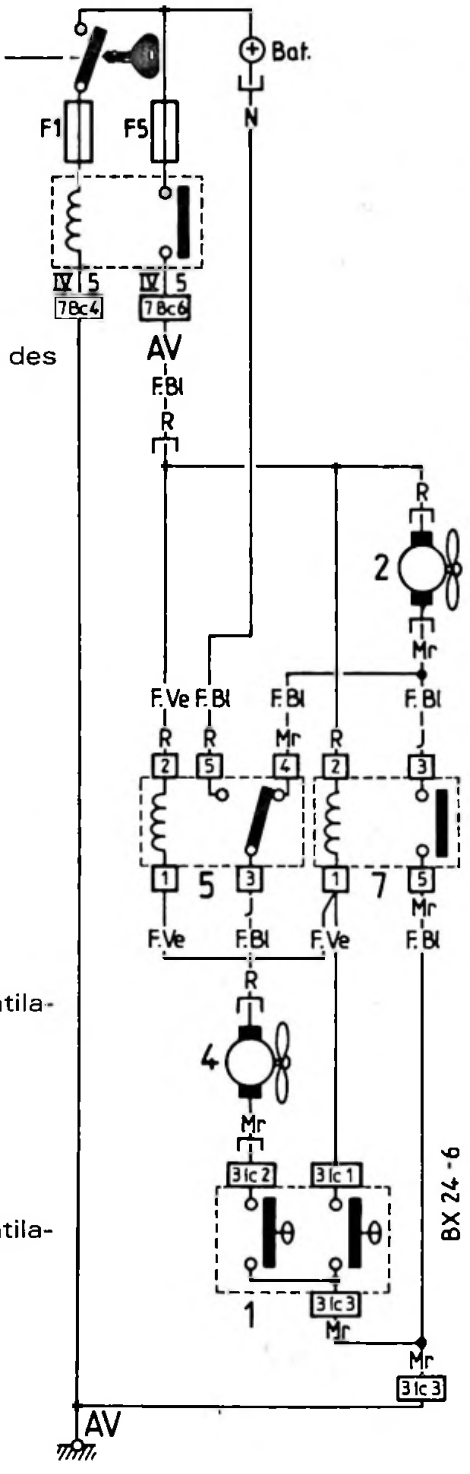
① Thermocontact de déclenchement des motoventilateurs en 1re et 2e vitesses.

② Motoventilateur de base.

④ Motoventilateur additionnel.

⑤ Relais de commande du motoventilateur additionnel.

⑦ Relais de commande du motoventilateur de base.



NOUVEAU MONTAGE

ANCIEN MONTAGE

Le MR N° 232-8 b contenu dans le kit P.R. N° 95 612 515 pour le montage d'un second motoventilateur stipule de monter une câblerie N° 96 020 688 (à demander en outre) pour les véhicules sortis depuis Décembre 1986.

TEMPS DE FACTURATION : 1,20 H.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRES - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers	*CONCERNE :* BX TOUS TYPES	N° 22
CE - SUCC - FILIALES	Option "COMPLEMENT RADIO"	Le 18 Novembre 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

COURRIER RECU
27 NOV 1987
SUCCURSALE DE PE

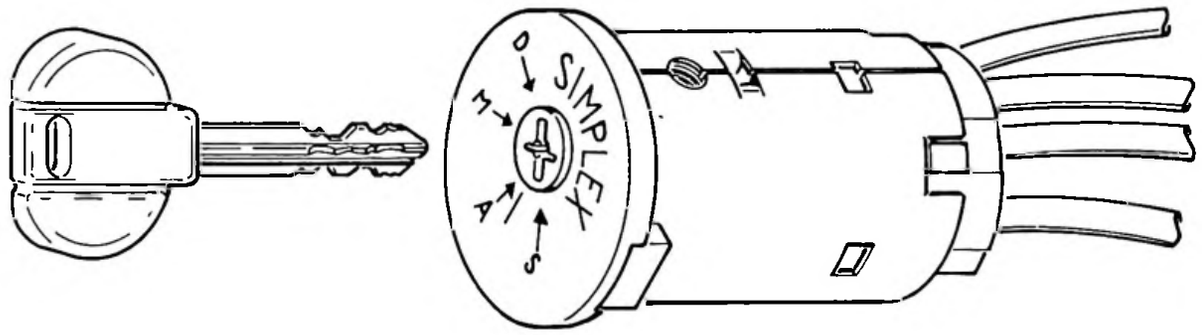
Comme indiqué par la Note Commerce France N° 87 - 266, depuis le 2 Octobre 1987 N° d'organisation P.R. 3987, l'ensemble des six haut-parleurs n'est plus monté sur les véhicules BX TOUS TYPES FRANCE avec option "COMPLEMENT RADIO".

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX*** ***Equipées de commande "PLIP"*** ***Contacteur d'antivol***	***N° 23*** *Le 20 septembre 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		554

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Depuis le **N° d'Organisation P.R. 4256**, un nombre limité de véhicules BX FRANCE est équipé d'un nouvel antivol de direction.

- La clé de ce type d'antivol est spécifique.
- Les verrouillages des portes de la trappe à carburant et de la boîte à gants sont inchangés.



BX 61-6

En cas d'incident :
- Retourner les pièces incriminées au Centre Garantie d'AULNAY (ateliers TEMOINS OU NON TEMOINS).
- Informer le (16) 1. 45.37.30.30 Assistance Technique VELIZY.

L'antivol de série N° P.R. 95 637 167 se monte en lieu et place de cet antivol spécifique.

TEMPS DE FACTURATION POUR ECHANGE D'UN ANTIVOL : 1,10 H.

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 12
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES*** ***Batteries STECO***	***N° 24*** *Le 31 Mars 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		691

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Comme nous vous l'avons demandé, vous êtes amenés à procéder à la vérification du niveau d'électrolyte des batteries STECO sur les véhicules de type BX et VISA mis en circulation durant les **années 1983 à 1986**.

Dans le cas de détérioration éventuelle des rampes de bouchons au cours des interventions, vous pouvez utiliser des rampes de remplacement qui vous seront fournies directement et gratuitement par la Société STECO dans les prochains jours. Ceci permettra également de faciliter les contrôles ultérieurs du niveau d'électrolyte.

Ces rampes sont de nature différente en fonction du type de bac à batterie considéré : LC - L1 - L2 - L3 - L5. Il y a donc lieu de monter les rampes correspondant à ces repères, qui figurent en clair sur le bac.

CITROËN DIVISION APRÈS - VENTE SERVICE TECHNIQUE	**INFO'RAPID**	**BX 12**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX 14 TOUS TYPES avec moteur K 1 G*** ***Antiparasitage radio***	***N° 25*** *Le 31 Mai 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		923

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Les véhicules concernés sont les BX 14 équipés d'un capot moteur en matériau composite.

CONSTATATION : Parasites radio.

DIAGNOSTIC : Mauvais positionnement de la grille d'antiparasitage.

REMEDE :

1° Positionner la grille de façon qu'elle soit située à la verticale de la bobine d'allumage.

2° Si l'incident subsiste :

Se procurer au Département des Pièces de Rechange un écran d'antiparasitage **N° P.R. 95 592 404.**

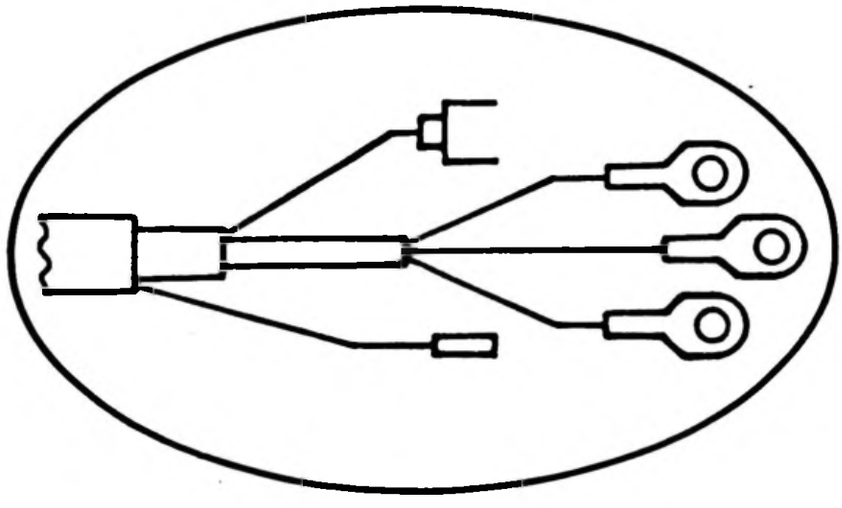
Cet écran sera monté en complément et dans le prolongement de l'écran d'origine, de manière à recouvrir l'ensemble des pièces constituant la fonction allumage (allumeur, bobine, faisceau d'allumage).

CITROËN *APrès Vente (A.P.V.)* *Technique Après-Vente (T.A.V.)*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (12)
APPLICATION : ***FRANCE***	*CONCERNE :* ***BX AM 91 →*** ***Schémas électriques***	***N° 26***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 14 Décembre 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		144

MOTEUR D6D : BX GTI

MOTEUR D6C : BX 16 SOUPAPES

B.V.A. : BX GTI



AM 91 →

GÉNÉRALITÉS

Les schémas électriques contenus dans cette Note Technique ont été réalisés avec les moyens informatiques mis en place pour le véhicule XM.

La lecture des schémas fait appel au chapitre 50 "GÉNÉRALITÉS SUR L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE" du manuel de réparation XM MAN 008934.

Les nomenclatures partielles, figurant sur cette note, sont extraites des nomenclatures générales du manuel XM.

La numérotation des schémas est composée du numéro de la N.T. et d'un numéro d'ordre.

Remarque : La conception de ces schémas ne permet pas de les incorporer dans le manuel de réparation BX.

SOMMAIRE

BX 12 N° 26/0 : Nomenclatures

BX 12 N° 26/1 : – Véhicule BX GTI avec et sans l'air conditionné
– Validité : France AM 91 →

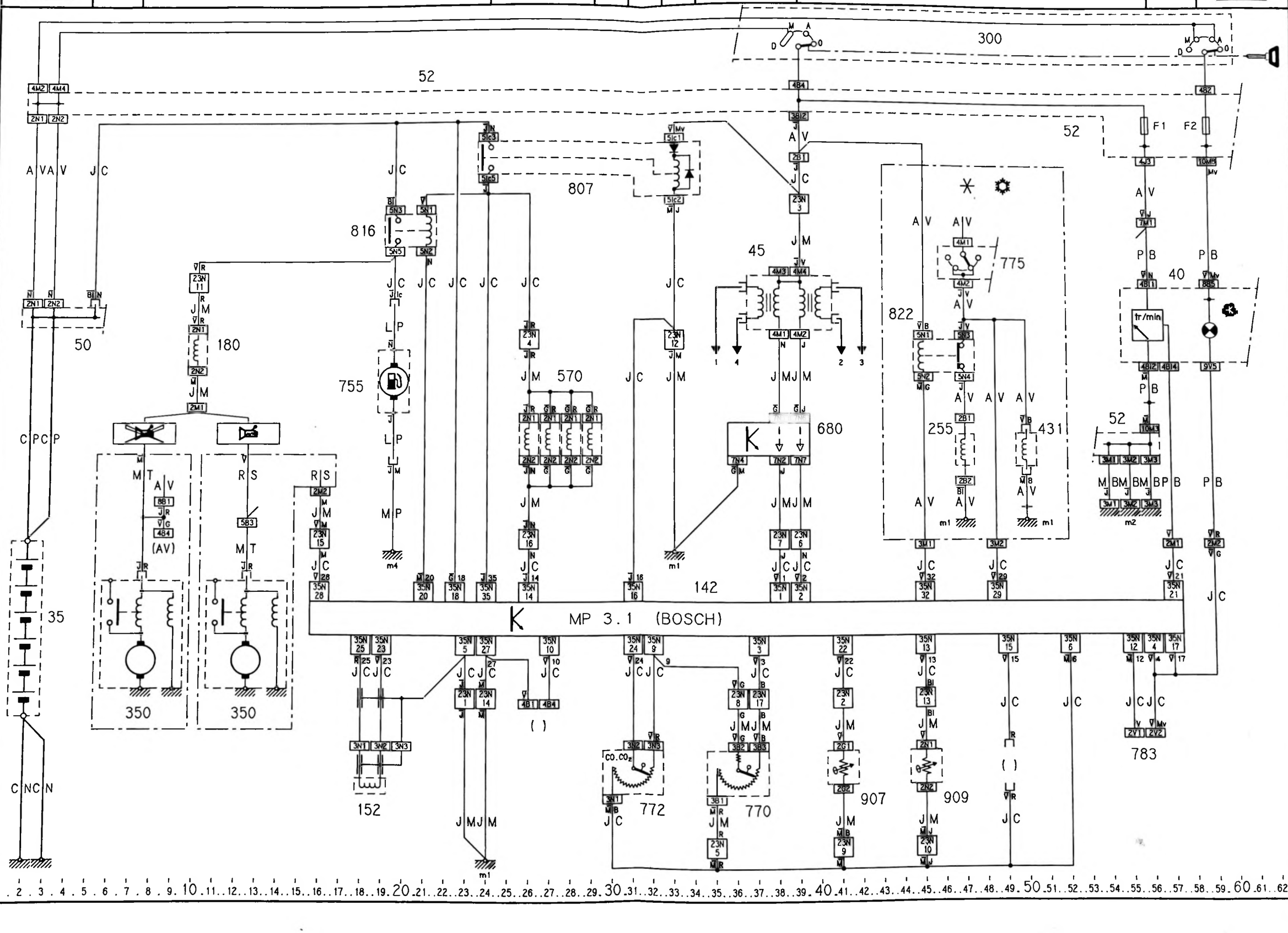
BX 12 N° 26/2 : – Schéma BVA 2 GZ 16
– Véhicule BX GTI
– Validité : France AM 91 →

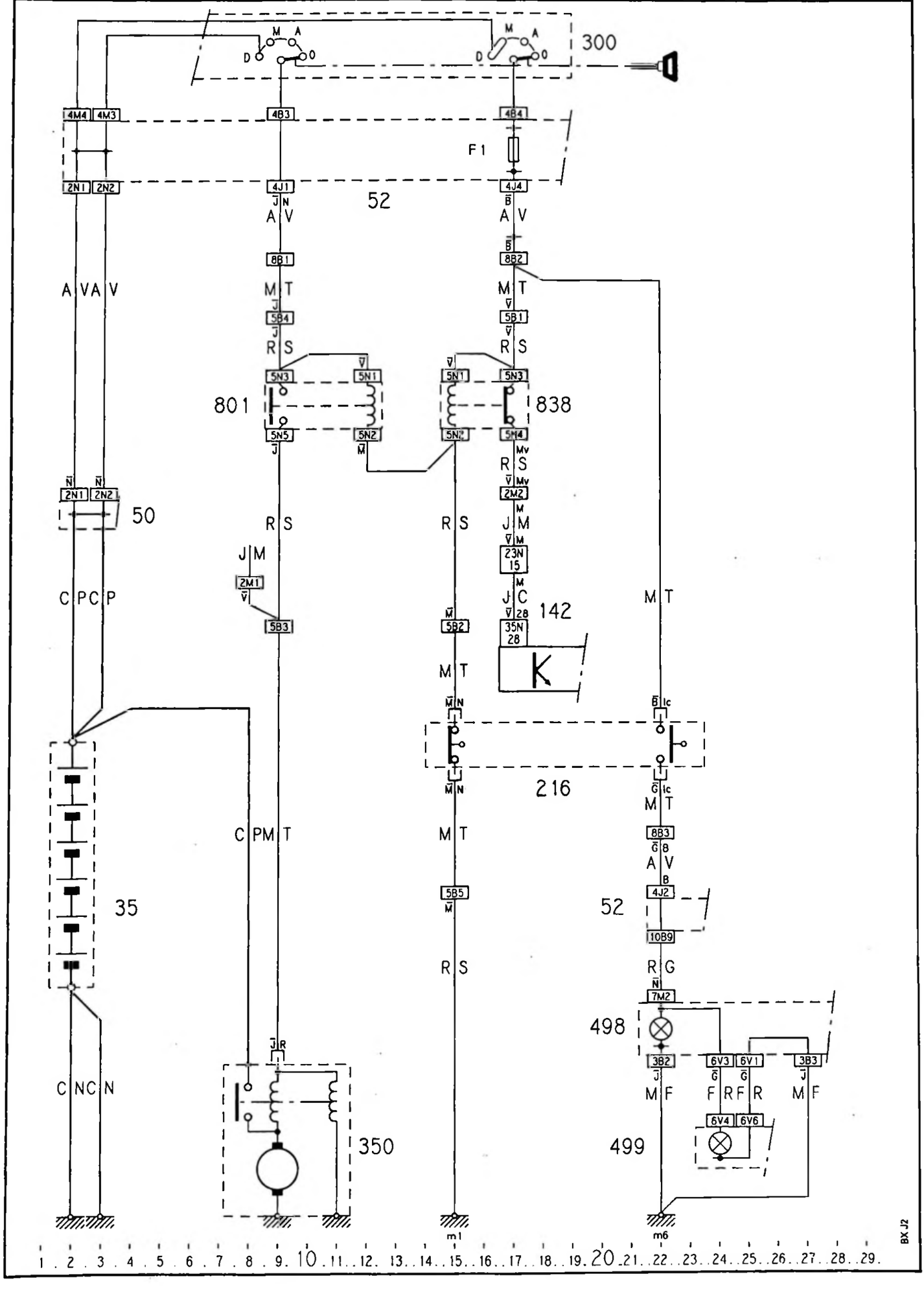
BX 12 N° 26/3 : – Schéma Moteur D6C (XU9 J4)
– Véhicule BX 16 SOUPAPES avec et sans l'air conditionné
– Validité : France AM 91 →

REPÈRE	DÉSIGNATION DES PIÈCES
35	BATTERIE
40	BLOC COMPTEURS
45	BOBINE D'ALLUMAGE
50	BOITIER D'ALIMENTATION
52	BOITIER D'INTERCONNEXIONS
142	CALCULATEUR D'INJECTION
150	CAPTEUR CLIQUETIS AVANT
152	CAPTEUR RÉGIME MOTEUR
180	COMMANDE D'AIR ADDITIONNEL
216	COMMUTATEUR BOITE AUTOMATIQUE
255	COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRATION
270	CONDENSATEUR DE BOBINE D'ALLUMAGE
300	CONTACTEUR ANTIVOL
318	CONTACT AXE DE PAPILLON
340	DÉBITMÈTRE
350	DÉMARREUR
375	DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE
431	ELECTROVANNE RALENTI ACCÉLÉRÉ
432	ELECTROVANNE DE RÉGULATION DE RALENTI
498	FEU DE RECUL GAUCHE
499	FEU DE RECUL DROIT
570	INJECTEUR
680	MODULE D'ALLUMAGE
721	MOTOVENTILATEUR DROIT
755	POMPE ESSENCE
770	POTENTIOMÈTRE SUR AXE DE PAPILLON
772	POTENTIOMÈTRE DE RICHESSE
772	PRESSOSTAT
783	PRISE DIAGNOSTIC INJECTION
801	RELAIS BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE
807	RELAIS INJECTION
816	RELAIS POMPE CARBURANT
822	RELAIS COUPURE COMPRESSEUR RÉFRIGÉRATION PAR INJECTION
838	RELAIS DE RALENTI BOITE AUTOMATIQUE
839	RELAIS MOTOVENTILATEUR (CLIMAT.)
907	SONDE TEMPÉRATURE D'AIR INJECTION
909	SONDE TEMPÉRATURE D'EAU INJECTION

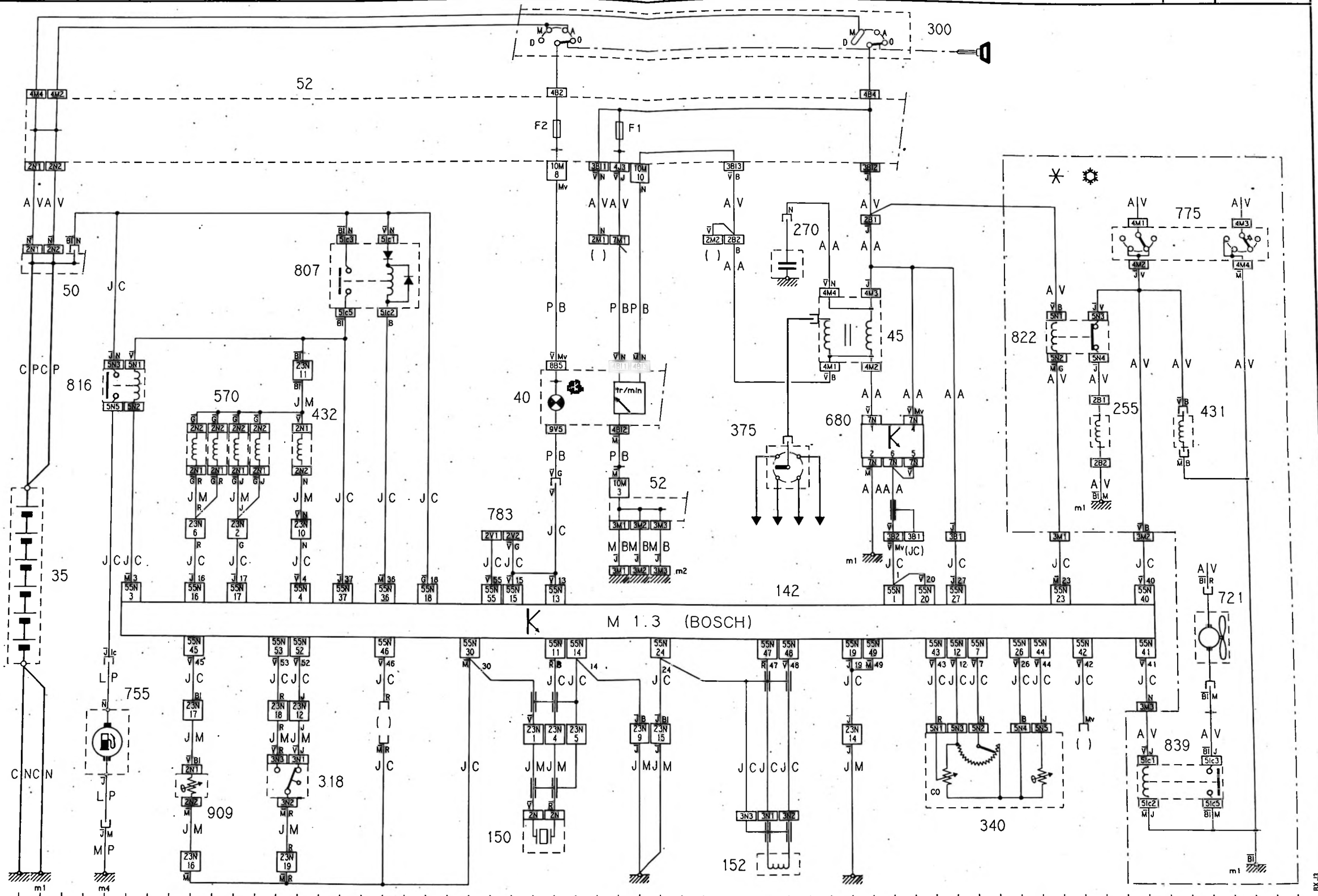
REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX	REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX
AA	ALLUMAGE	MF	MASSE FEUX
AV	AVANT	MP	MASSE POMPE CARBURANT
CN	CABLE NÉGATIF	MT	MASSE MOTEUR
CP	CABLE POSITIF	PB	PLANCHE DE BORD
FR	FEUX ARRIÈRE	RG	ARRIÈRE GAUCHE
JC	INJECTION (Partie caisse)	RS	RELAIS SÉCURITÉ DÉMARREUR
JM	INJECTION (Partie moteur)		
LP	LIAISON POMPE		
MB	MASSE BOITIER INTERCONNEXIONS		

BX 12
N° 26/1
BX GTI AM 91 →
D6D (XU9J2)




300
F1
52
801
838
50
142
K
216
35
350
498
499
4M4 4M3
4B3
4B4
2N1 2N2
4J1
4J4
8B1
8B2
5B4
5B1
5N3
5N1
5N5
5N2
5N4
5M4
2M2
23N 15
35N 28
2M1
5B3
5B2
5B5
8B3
4J2
10B9
7M2
3B2
6V3
6V1
3B3
6V4
6V6
A V A V
M T
R S
C P C P
C PM T
C NC N
M F F R F R M F
R G
m1
m6
BX J2
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . . 12 . 13 . . 14 . . 15 . . 16 . . 17 . . 18 . . 19 . 20 . 21 . . 22 . . 23 . . 24 . . 25 . . 26 . . 27 . . 28 . . 29 .

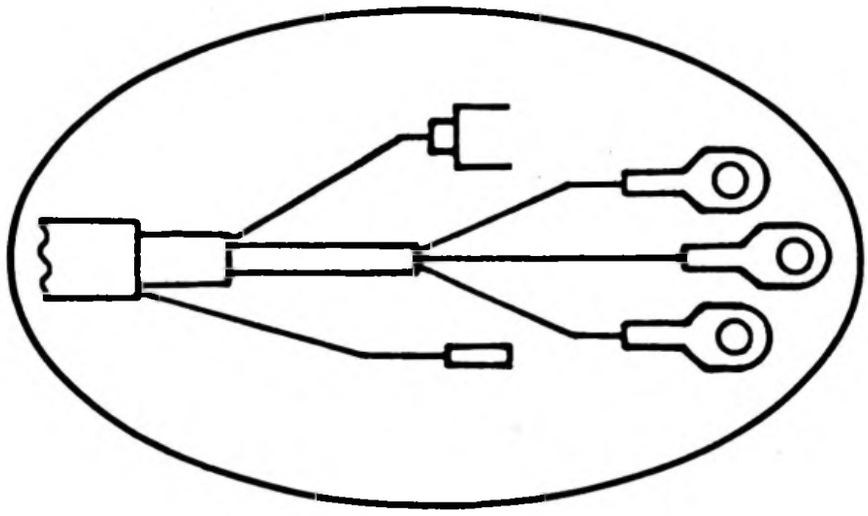
BX 12
N° 26/3
BX 16 SOUPAPES AM 91 →
D6C - XU9J4



CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 12
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX*** ***Schémas électriques***	***N° 27***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 31 Janvier 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1169

BX 16 EXPORT : MOTEUR

BX FRANCE-EXPORT : CLIMATISATION



NOMENCLATURE DES PIÈCES

REPÈRE	DÉSIGNATION DES PIÈCES
10	ALLUMEUR
35	BATTERIE
40	BLOC COMPTEURS
45	BOBINE D'ALLUMAGE
50	BOITIER D'ALIMENTATION
52	BOITIER INTERCONNEXIONS
142	CALCULATEUR D'INJECTION
152	CAPTEUR RÉGIME MOTEUR
180	COMMANDE D'AIR ADDITIONNEL
182	COMMANDE CHAUFFAGE
183	COMMANDE PULSEUR D'AIR
216	COMMUTATEUR BOITE AUTOMATIQUE
255	COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRATION
270	CONDENSATEUR DE BOBINE D'ALLUMAGE
300	CONTACTEUR ANTIVOL
318	CONTACT AXE DE PAPILLON
340	DÉBITMÈTRE
375	DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE
431	ELECTROVANNE RALENTI ACCÉLÉRÉ
432	ELECTROVANNE DE RÉGULATION DE RALENTI
434	ELECTROVANNE DE CANISTER
570	INJECTEUR
582	INTERRUPTEUR D'AIR CONDITIONNÉ
599	INTERRUPTEUR RECYCLAGE
680	MODULE D'ALLUMAGE
681	MODULE DE COMMANDE DE PULSEUR
711	MOTEUR RECYCLAGE AIR (SEUL ou GAUCHE)
713	MOTEUR RECYCLAGE AIR DROIT
720	MOTOVENTILATEUR GAUCHE
721	MOTO-VENTILATEUR DROIT
755	POMPE ESSENCE
770	POTENTIOMÈTRE SUR AXE DE PAPILLON
775	PRESSOSTAT
783	PRISE DIAGNOSTIC INJECTION
790	PULSEUR D'AIR (SEUL ou GAUCHE)
791	PULSEUR D'AIR DROIT
801	RELAIS BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE
802	RELAIS CALCULATEUR INJECTION
804	RELAIS CLIMATISATION
807	RELAIS INJECTION
813	RELAIS MOTOVENTILATEUR (PETITE & GRANDE VITESSE)
814	RELAIS MOTOVENTILATEUR (GRANDE VITESSE)
815	RELAIS MOTOVENTILATEUR (INVERSEUR VITESSE)
821	RELAIS COMPLÉMENTAIRE AIR CONDITIONNÉ
822	RELAIS COUPURE COMPRESSEUR RÉFRIGÉRATION PAR INJECTION
839	RELAIS MOTOVENTILATEUR (CLIMAT.)
840	RELAIS DE CORRECTION INJECTION
842	RELAIS PULSEUR D'AIR
859	RÉSISTANCE VITESSE PULSEUR D'AIR
880	RHÉOSTAT D'ÉCLAIRAGE
900	SONDE À OXYGÈNE (SEULE ou ARRIÈRE)
903	SONDE PRESSION D'AIR INJECTION
907	SONDE TEMPÉRATURE D'AIR INJECTION
909	SONDE TEMPÉRATURE D'EAU INJECTION
912	SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR
971	THERMO CONTACT D'EAU RADIATEUR

NOMENCLATURES
BX 12
N° 27/0

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX	REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX
AA	ALLUMAGE	JC	INJECTION (partie caisse)
AV	AVANT	JM	INJECTION (partie moteur)
CN	CABLE NÉGATIF	LP	LIAISON POMPE
CP	CABLE POSITIF	M	MASSE BOITIER INTERCONNEXIONS
CT	COMMUTATEUR	MP	MASSE POMPE CARBURANT
ES	ESSUIE-VITRE	MT	MOTEUR
GB	GROUPE CHAUFFAGE (BOITIER)	PB	PLANCHE DE BORD
GC	GROUPE CHAUFFAGE	RS	RELAIS SÉCURITÉ DÉMARREUR

- **Remarque :**

Les schémas électriques contenus dans cette Note Technique ont été réalisés avec les moyens informatiques mis en place pour le véhicule XM.

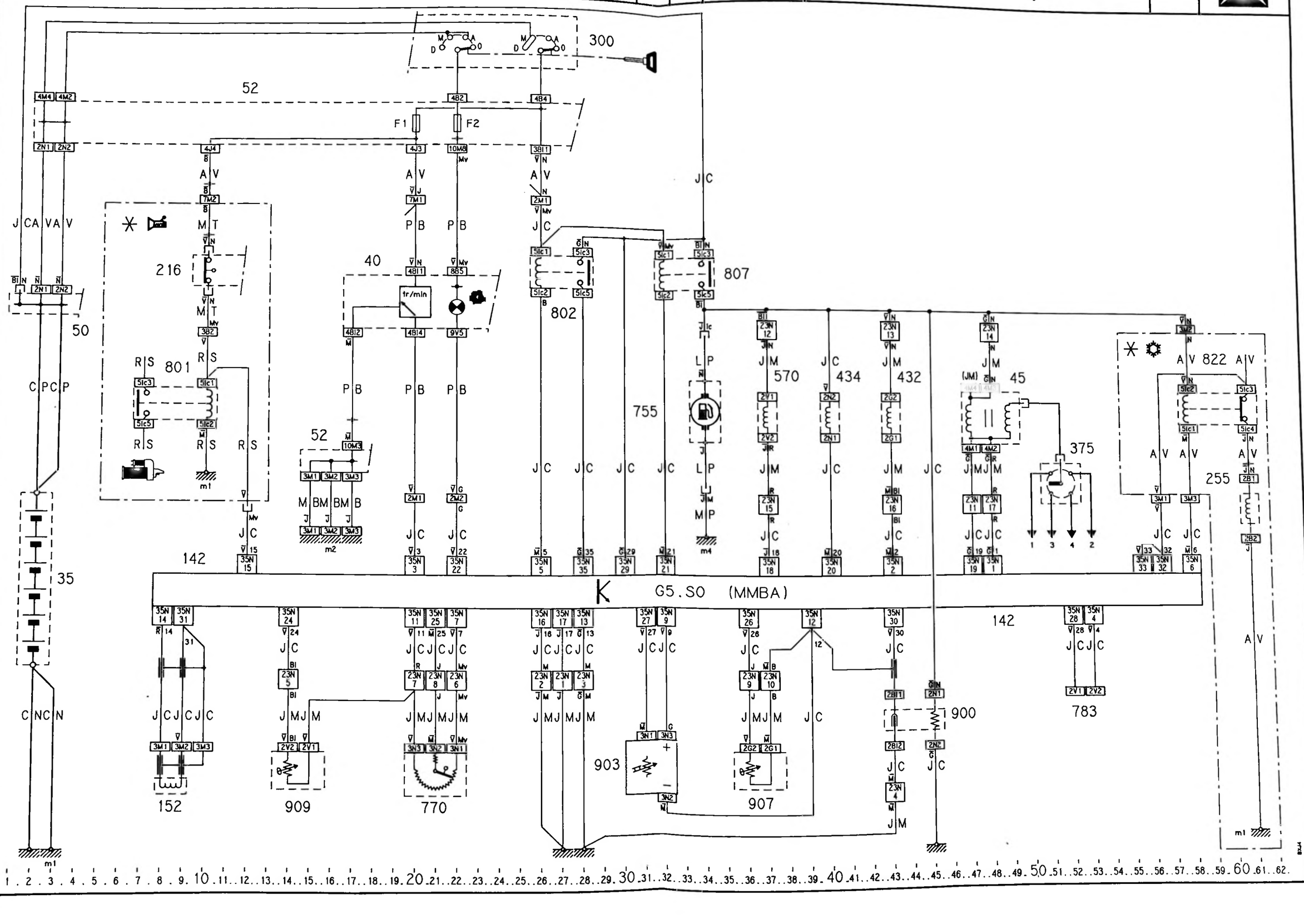
La lecture des schémas fait appel au chapitre 50 "GÉNÉRALITÉS SUR L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE" du Manuel de réparation XM : MAN 008934.

Les nomenclatures partielles, figurant dans cette note, sont **extraites des nomenclatures générales du Manuel XM.**

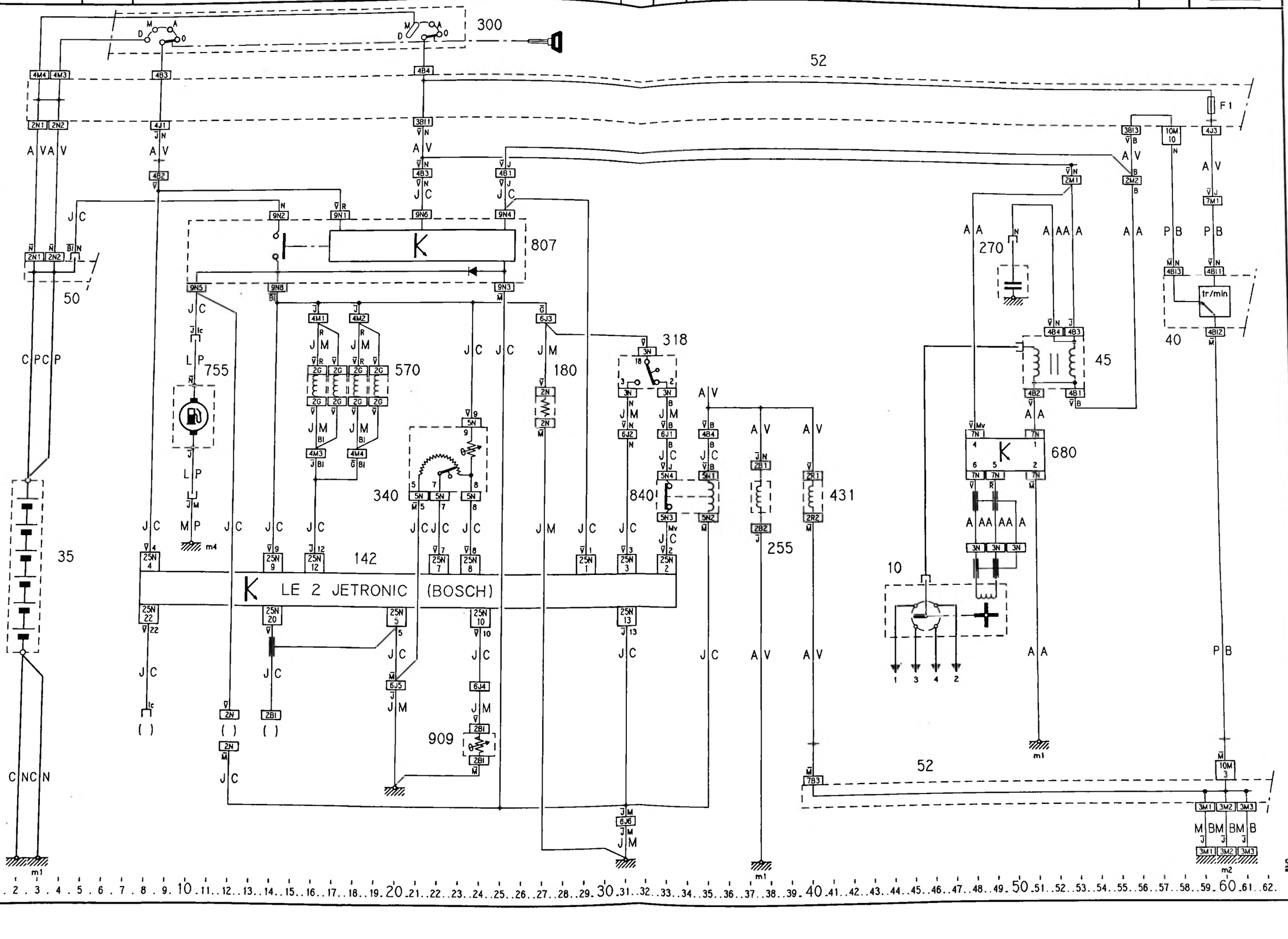
La numérotation des schémas est composée du numéro de la N.T. et d'un numéro d'ordre.

Remarque : La conception de ces schémas ne permet pas de les incorporer dans le Manuel de réparation BX.

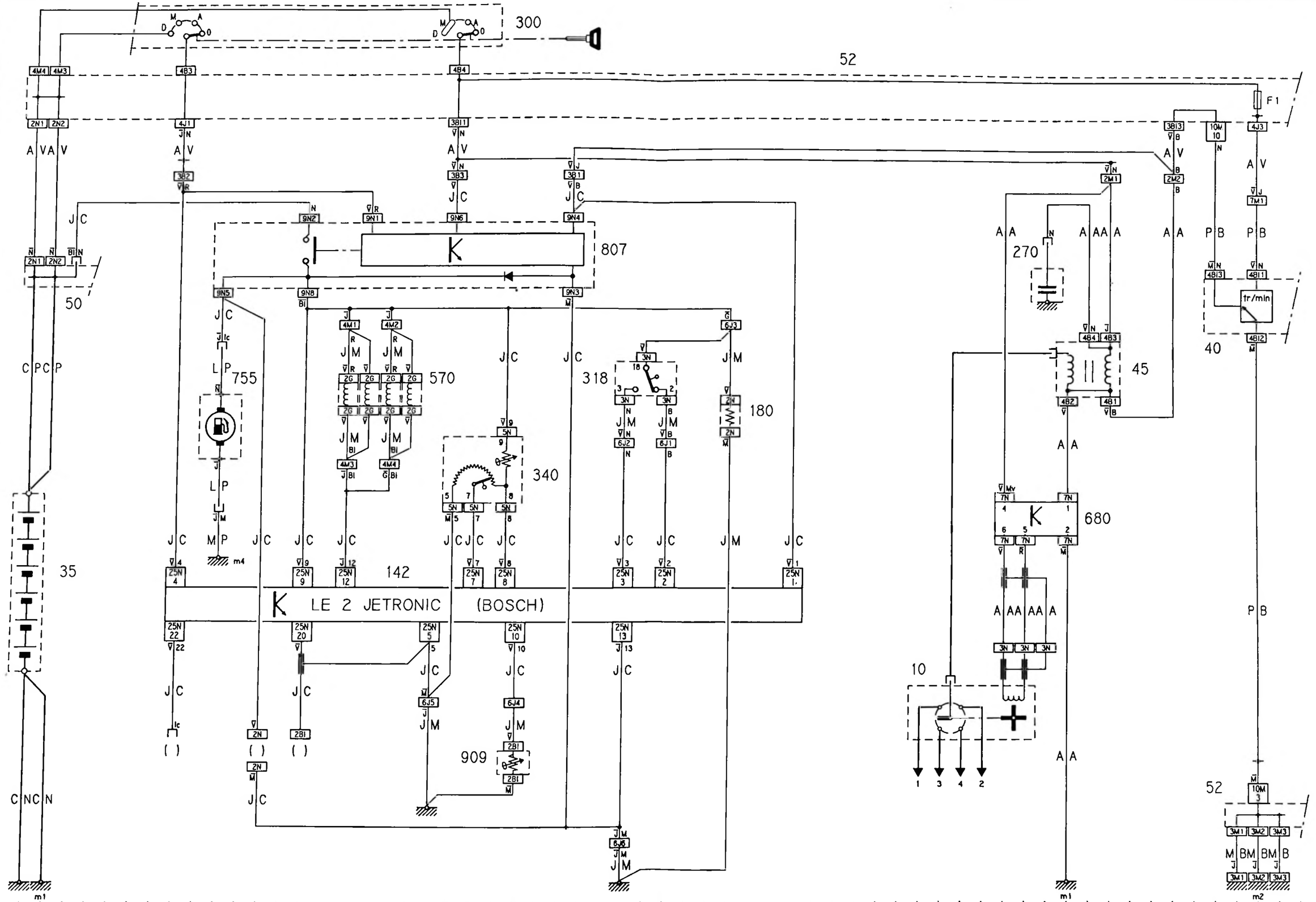
BX 12
N° 27/1
BX 16 (9/89 →)
BDZ - (XU5M)



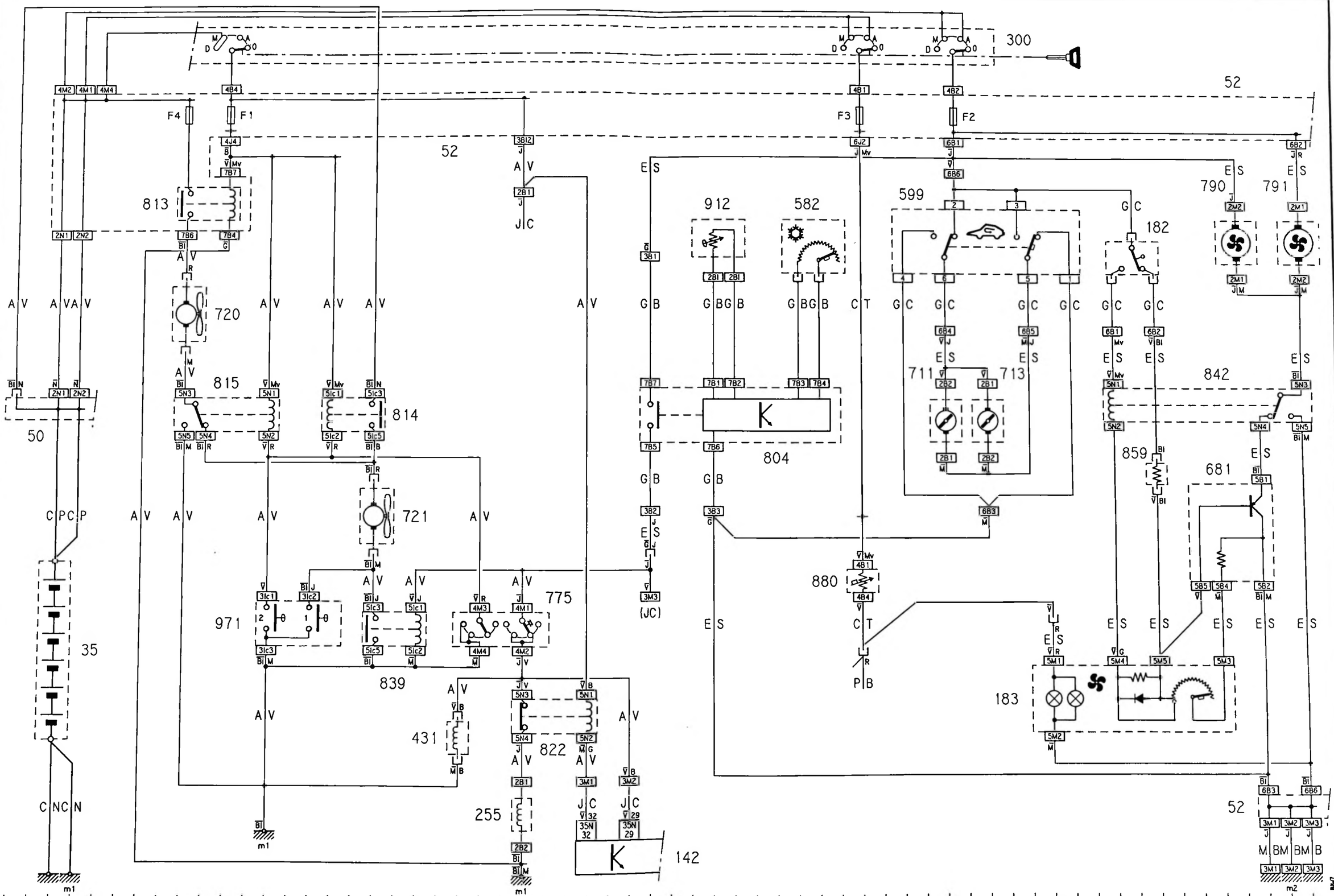
BX 12
N° 27/2
BX 16 climat. (9/88 →)
B6D - B6E (XU5JA)



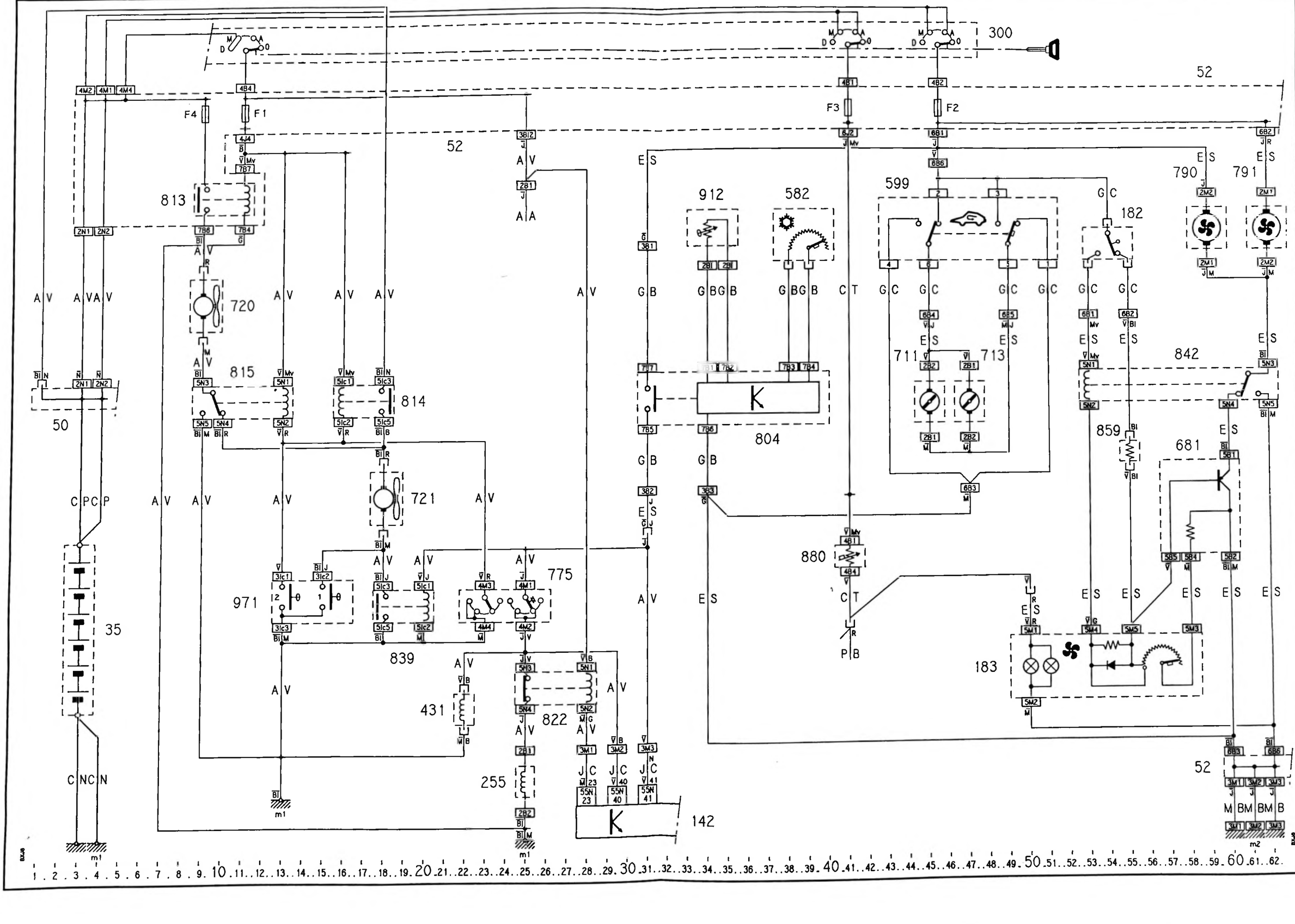
BX 16 sauf climat. (9/88 →)
B6D - B6E (XU5JA)
BX 12
N° 27/3



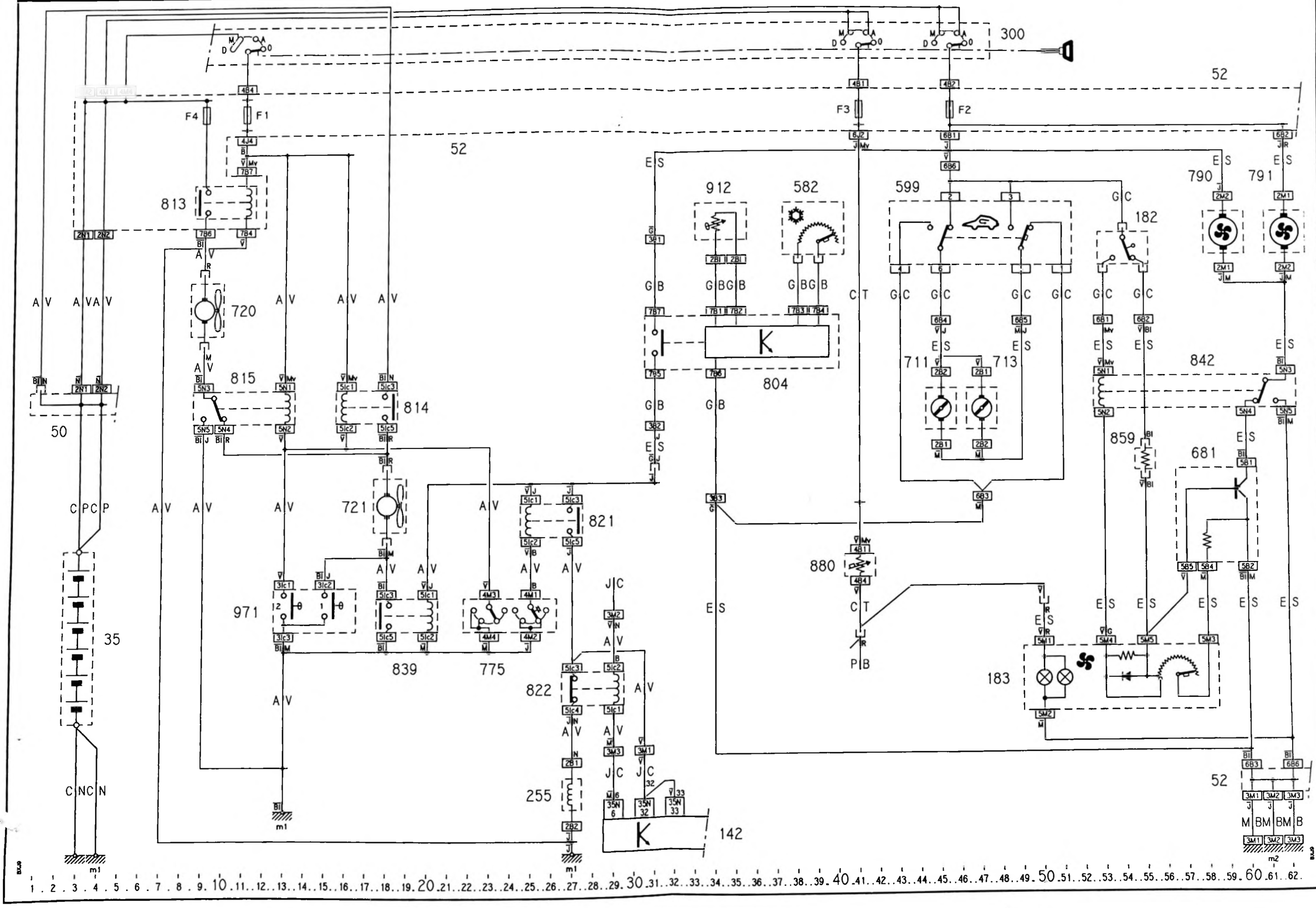
BX 12
N° 27/4
CLIMATISATION
BX GTi (D6D) (*AM 91 →*)



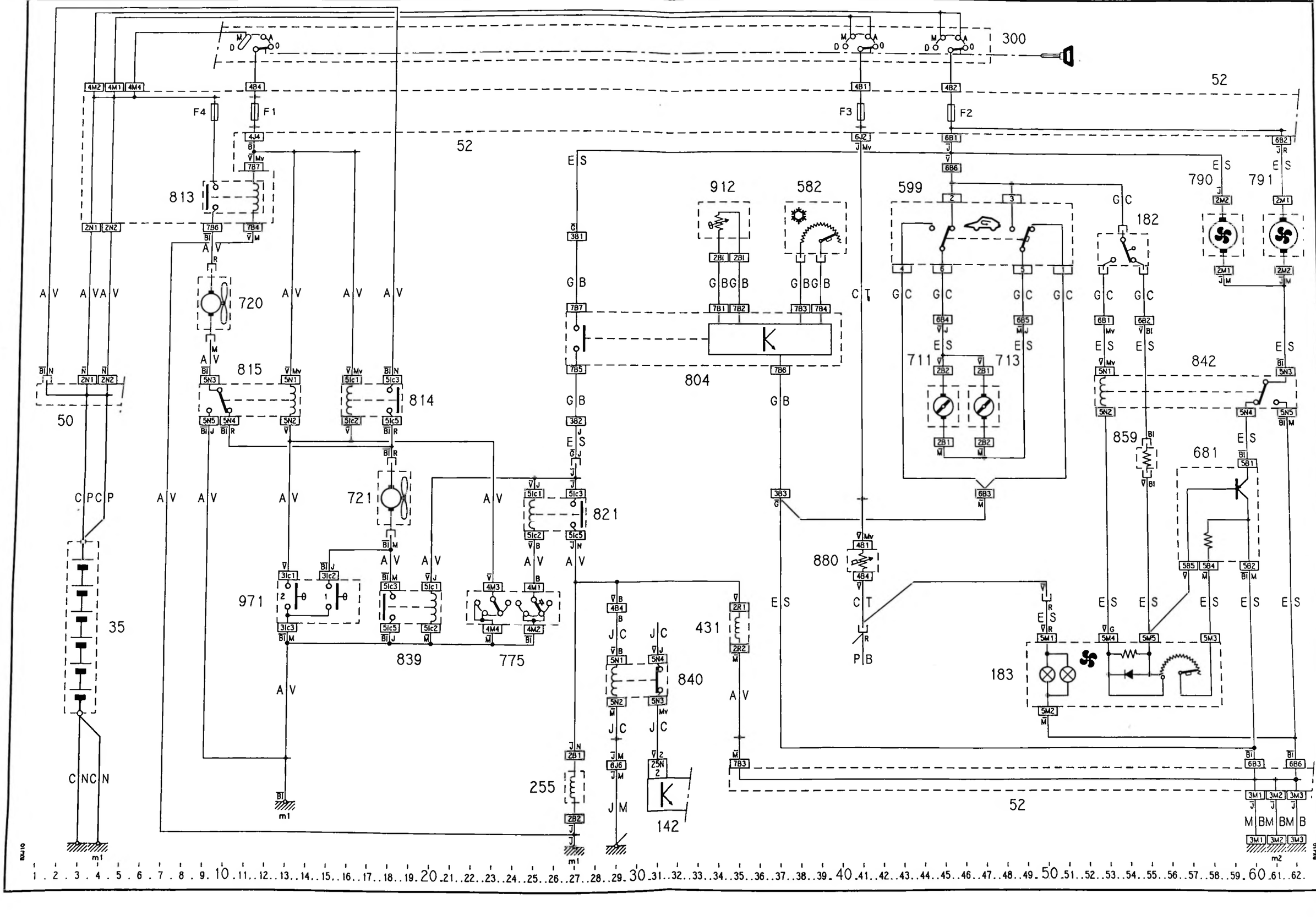
BX 12
N° 27/5
CLIMATISATION
BX 16 SOUPAPES (D6C) (*AM 91 →*)



BX 12
N° 27/6
CLIMATISATION
BX 16 Export (BDZ) (*9/89 →*)



BX (12) N° 27/7
CLIMATISATION
BX 16 Export (B6D-B6E) (*9/88 →*)



INDEX

BX (12) N° 27/0 : — Nomenclatures pièces, faisceaux.

BX (12) N° 27/1 : — Schéma moteur BDZ (XU5M)
Véhicule : BX 16 - Validité : (*9/89* →) Export.

BX (12) N° 27/2 : — Schéma moteur B6D - B6E (XU 5JA)
Véhicule : BX 16 avec climat. - Validité : (*9/88* →) Export.

BX (12) N° 27/3 : — Schéma moteur B6D - B6E (XU 5JA)
Véhicule : BX 16 sans climat. - Validité : (*9/88* →) Export.

BX (12) N° 27/4 : — Schéma fonction Climatisation
Véhicule : BX GTi (moteur D6D) - Validité : (*AM 91* →) France.

BX (12) N° 27/5 : — Schéma fonction Climatisation
Véhicule : BX 16 Soupapes (moteur D6C) - Validité : (*AM 91* →) France.

BX (12) N° 27/6 : — Schéma fonction Climatisation
Véhicule : BX 16 (moteur BDZ) - Validité : (*9/89* →) Export.

BX (12) N° 27/7 : — Schéma fonction Climatisation
Véhicule : BX 16 (moteur B6D et B6E) - Validité : (*9/88* →) Export.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX 12**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX GTI AM 91*** ***Fonctionnement compte-tours***	***N° 28*** *Le 29 Mars 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1162

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

CONSTATATION : Disfonctionnement du compte-tours à haut régime.

DIAGNOSTIC : Le montage de l'allumage statique sur le **moteur D6D** (XU9 J2) entraîne la création de nouveaux combinés et de nouveaux compte-tours.

Véhicules (→ **AM 91**) : 47 nF
Véhicules (**AM 91** →) : 10 nF

REMÈDE : Les combinés complets et les compte-tours, vendus par les **Pièces de Rechange,** sont livrés avec un deuxième circuit imprimé équipé d'un circuit filtrant de 10 nF, non monté.

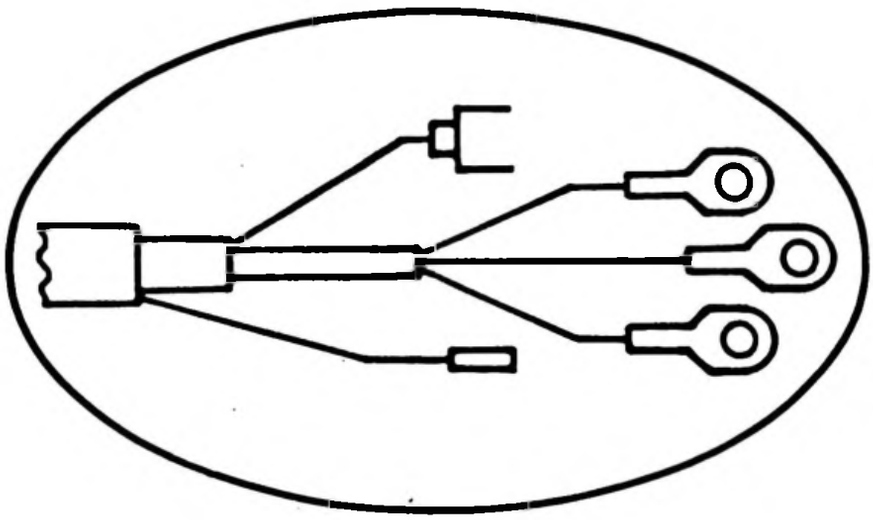
Il appartient au Réparateur de choisir le circuit filtrant, en fonction du type d'allumage équipant le véhicule.

Rappel des références PR :

DÉSIGNATION	RÉF. PR
• Combiné direction à gauche :	**95 659 476**
• Combiné direction à droite :	**95 659 477**
• Compte-tours :	**95 659 478**

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 12
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX*** ***Schémas électriques***	***N° 29***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 29 Mars 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1230

BX 14 EXPORT : MOTEUR
BX 15-16-19 : MOTEUR
BX 17 Diesel Turbo EXPORT : MOTEUR
BX 17-19 Diesel : MOTEUR
BX 19 Diesel EXPORT : MOTEUR
BX 19 Diesel BVA : MOTEUR



NOMENCLATURE DES PIÈCES

REPÈRE	DÉSIGNATION DES PIÈCES
10	ALLUMEUR
35	BATTERIE
40	BLOC COMPTEURS
45	BOBINE D'ALLUMAGE
50	BOITIER D'ALIMENTATION
52	BOITIER INTERCONNEXIONS
59	BOITIER DE PRÉCHAUFFAGE
101	BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE
142	CALCULATEUR D'INJECTION
144	CALCULATEUR COMMANDE RECYCLAGE
152	CAPTEUR RÉGIME MOTEUR
185	COMMANDE DÉPART A FROID
216	COMMUTATEUR BOITE AUTOMATIQUE
255	COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRATION
270	CONDENSATEUR DE BOBINE D'ALLUMAGE
300	CONTACTEUR ANTIVOL
317	CONTACT NIVEAU HYDRAULIQUE
318	CONTACT AXE DE PAPILLON
322	CONTACT D'ENRICHISSEUR (STARTER)
350	DÉMARREUR
429	ELECTROVANNE D'ARRÊT DE POMPE
434	ELECTROVANNE DE CANISTER
436	ELECTROVANNE COUPE-RALENTI (ETOUFFOIR)
441	ELECTROVANNE DÉPRESSION ALLUMEUR
442	ELECTROVANNE DE CANISTER
443	ELECTROVANNE DE CORRECTION D'AVANCE
498	FEU DE RECUL GAUCHE
499	FEU DE RECUL DROIT
570	INJECTEUR
672	MANO CONTACT HYDRAULIQUE
680	MODULE D'ALLUMAGE
755	POMPE A ESSENCE
759	POMPE A VIDE RECYCLAGE
783	PRISE DIAGNOSTIC SUSPENSION
801	RELAIS BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE
802	RELAIS CALCULATEUR D'INJECTION
807	RELAIS INJECTION
862	RÉSISTANCE ADDITIONNELLE INJECTEUR
863	RÉSISTANCE CONTACT ALTIMÉTRIQUE
900	SONDE À OXYGÈNE
903	SONDE PRESSION D'AIR INJECTION
907	SONDE TEMPÉRATURE D'AIR INJECTION
909	SONDE TEMPÉRATURE D'EAU INJECTION
974	THERMOCONTACT D'EAU (DÉPOLLUTION)

NOMENCLATURES
BX 12
N° 29/0

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX	REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX
AA	ALLUMAGE	MF	MASSE FEU
AV	AVANT	MT	MOTEUR
CN	CABLE NÉGATIF	PB	PLANCHE DE BORD
CP	CABLE POSITIF	PR	PRÉCHAUFFAGE
DP	DÉPOLLUTION	RG	ARRIÈRE GAUCHE
FR	FEUX ARRIÈRE	RS	RELAIS SÉCURITÉ DÉMARREUR
JN	INJECTION		
LP	LIAISON POMPE CARBURANT		
MB	MASSE BOITIER INTERCONNEXIONS		

- **Remarque :**

Les schémas électriques contenus dans cette Note Technique ont été réalisés avec les moyens informatiques mis en place pour le véhicule XM.

La lecture des schémas fait appel au chapitre 50 "GÉNÉRALITÉS SUR L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE" du Manuel de réparation XM : MAN 008934.

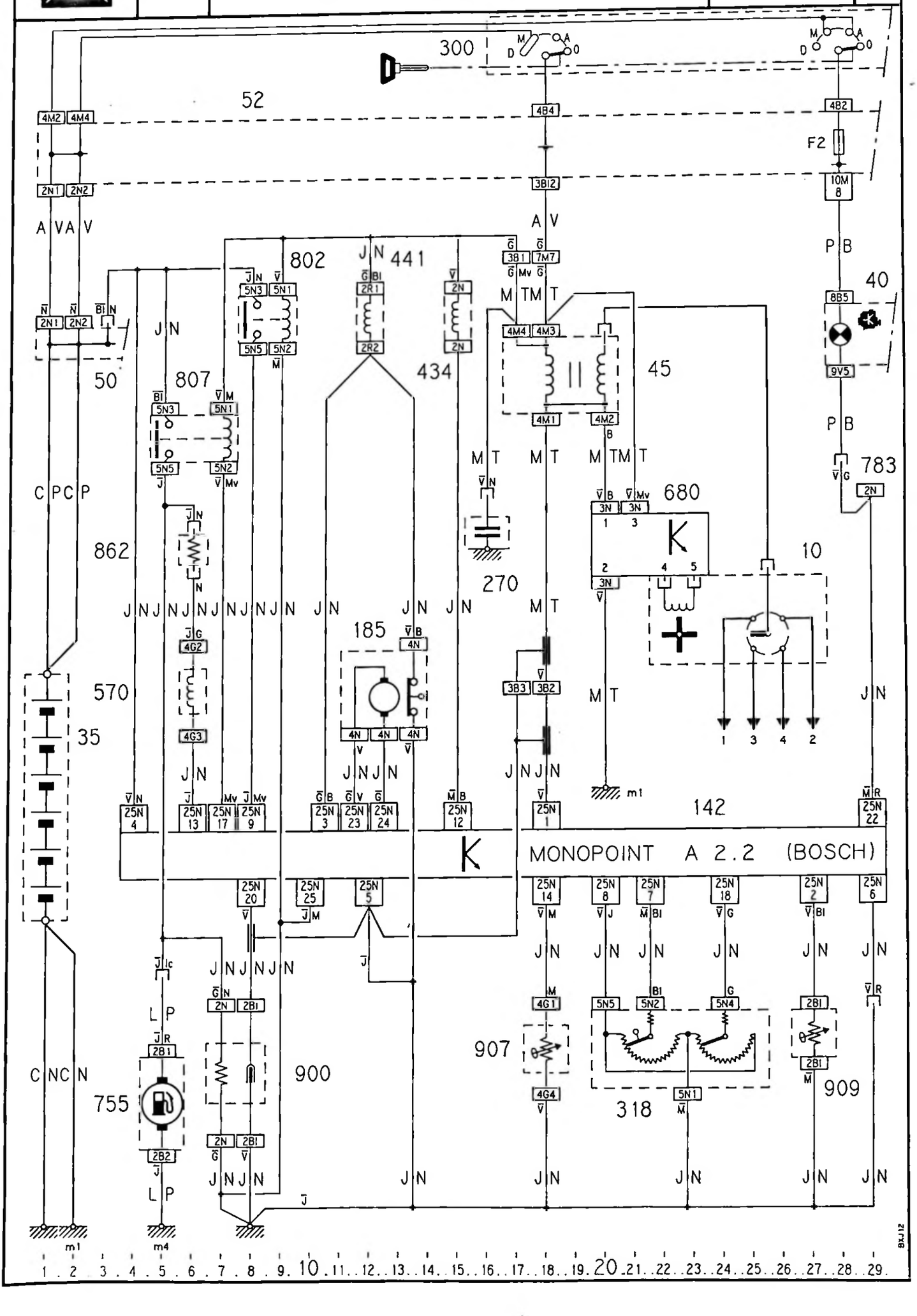
Les nomenclatures partielles, figurant dans cette note, sont **extraites des nomenclatures générales du Manuel XM.**

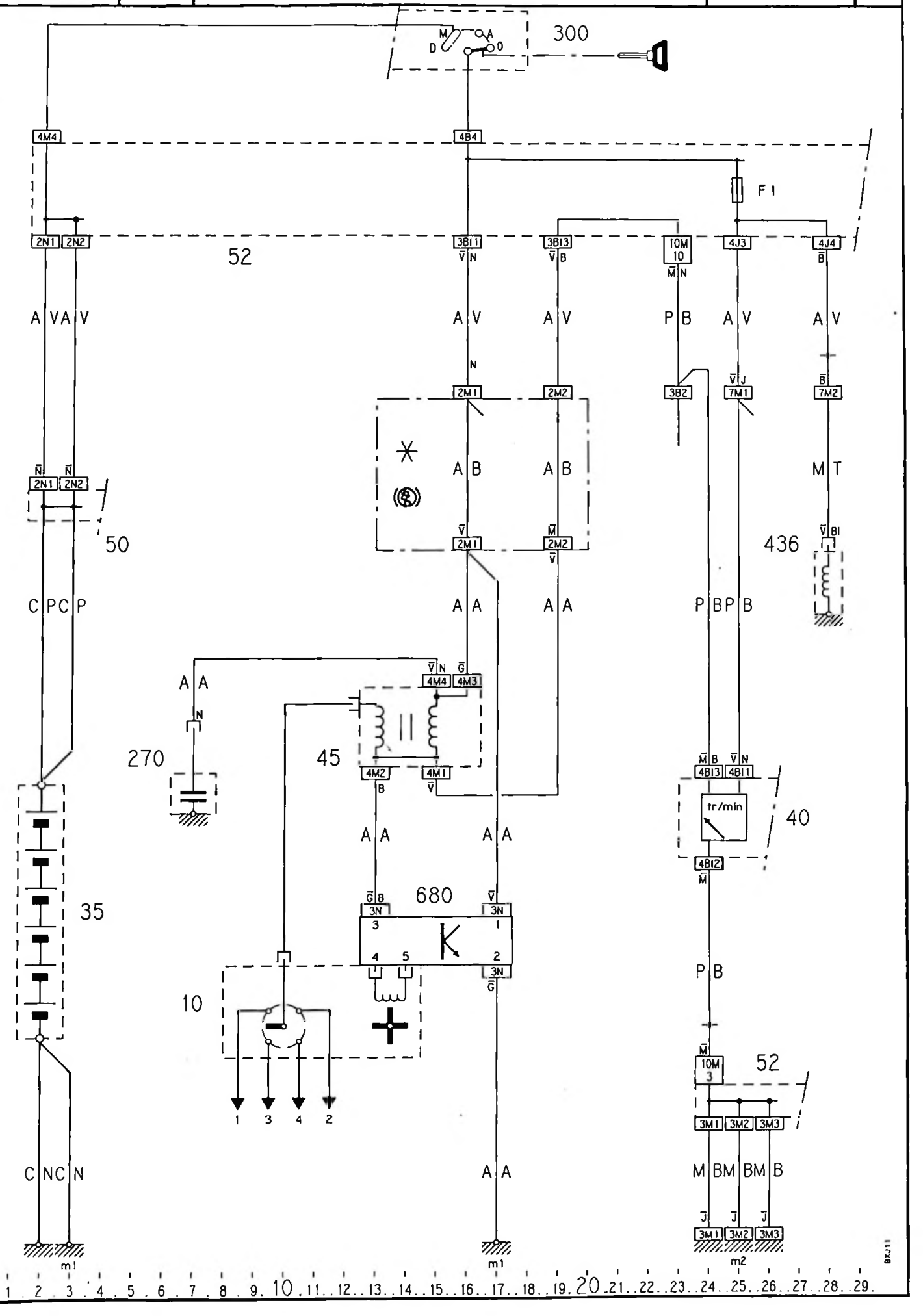
La numérotation des schémas est composée du numéro de la N.T. et d'un numéro d'ordre.

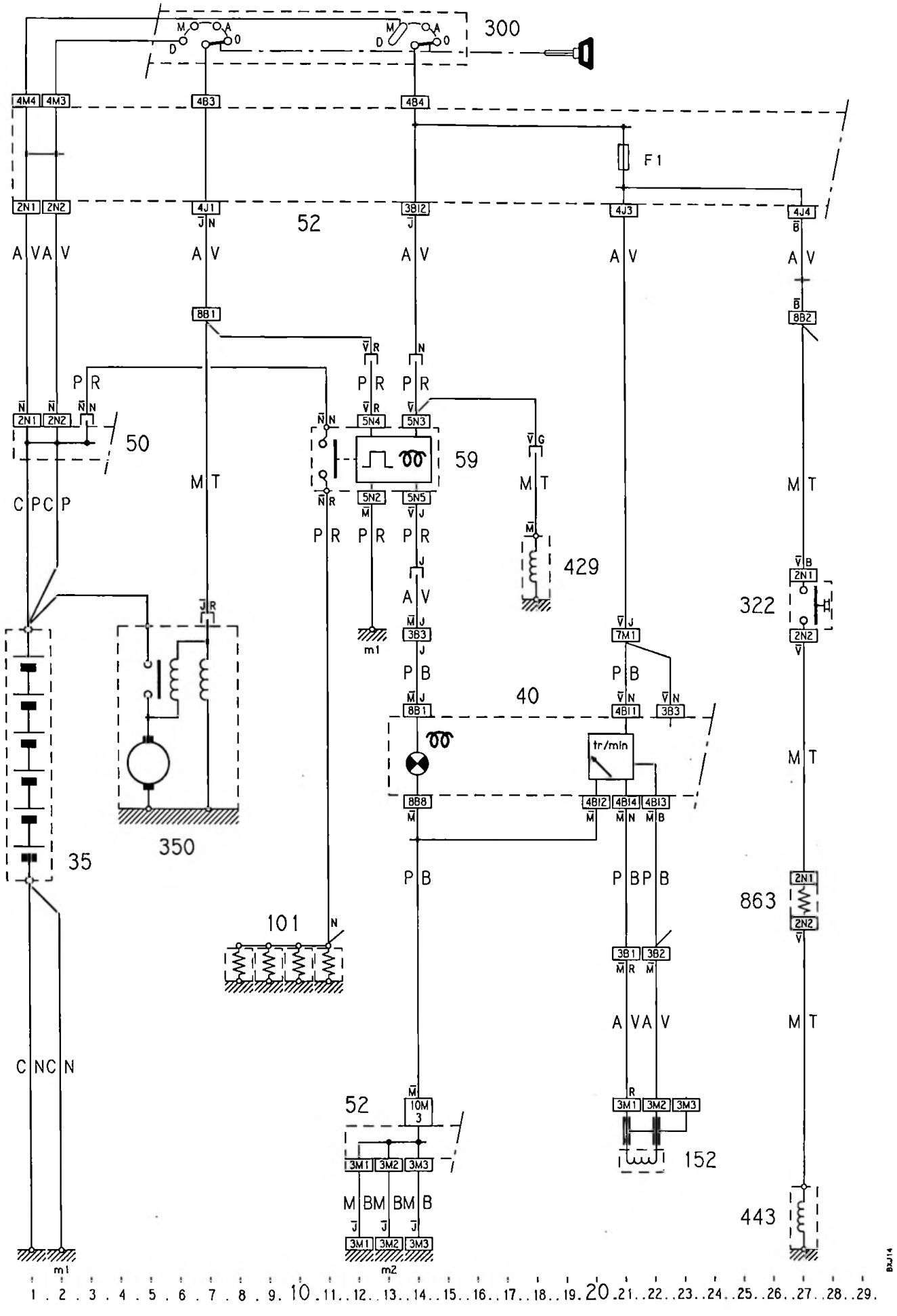
Nota : La conception de ces schémas ne permet pas de les incorporer dans le Manuel de réparation BX.

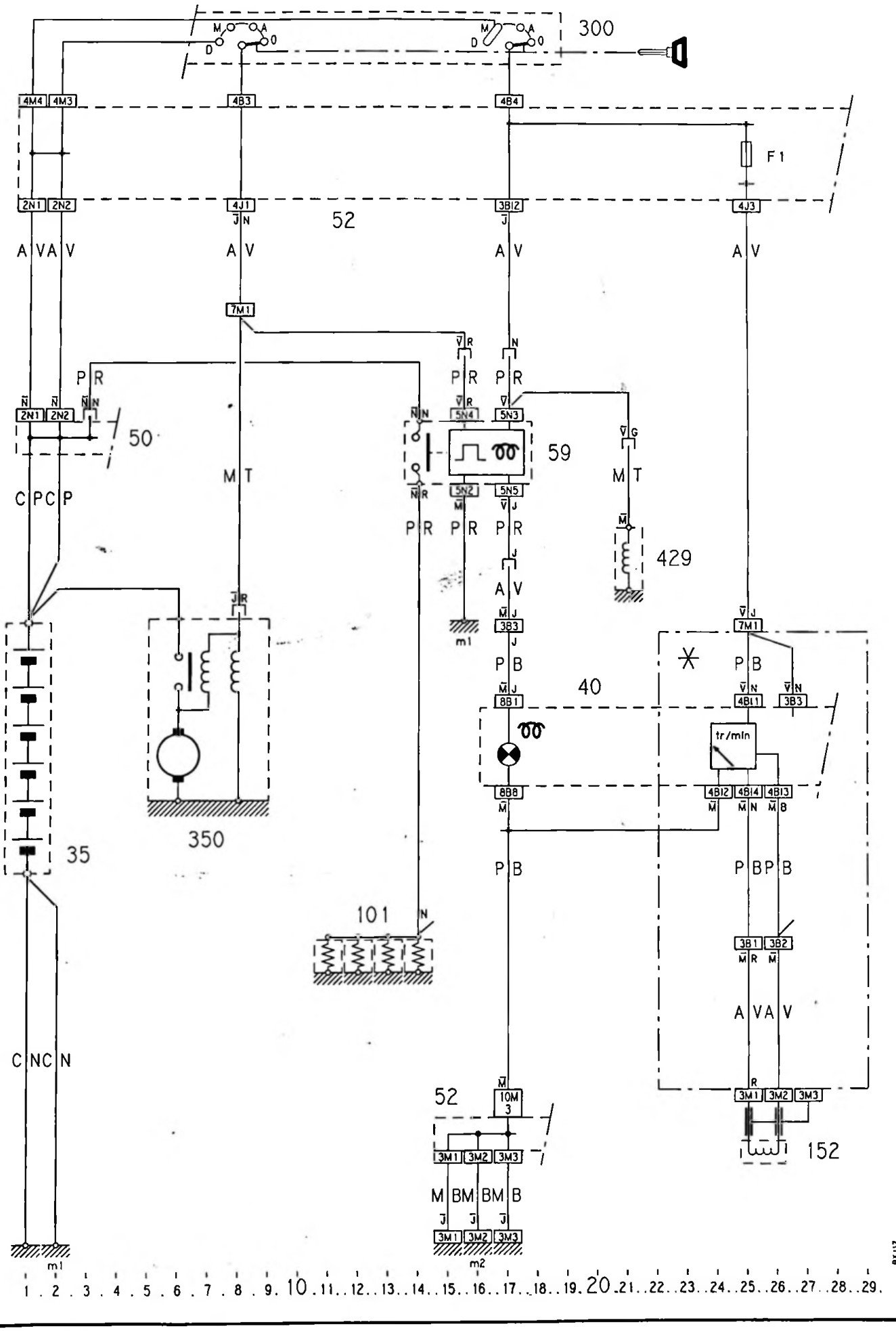
MOTEUR KDY (TU 3M)
BX 14 Export (3/90 →)

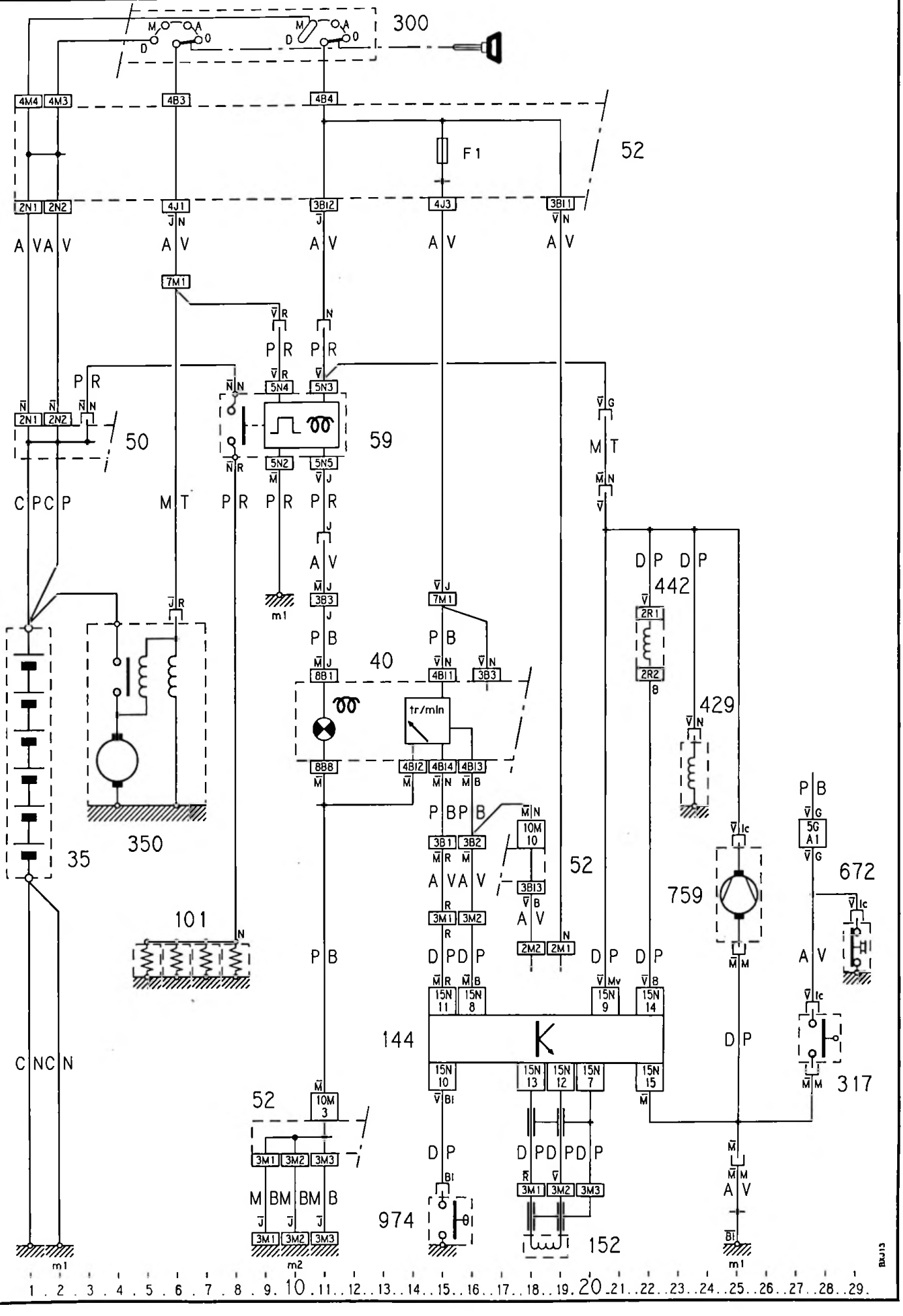
BX 12
N° 29/1

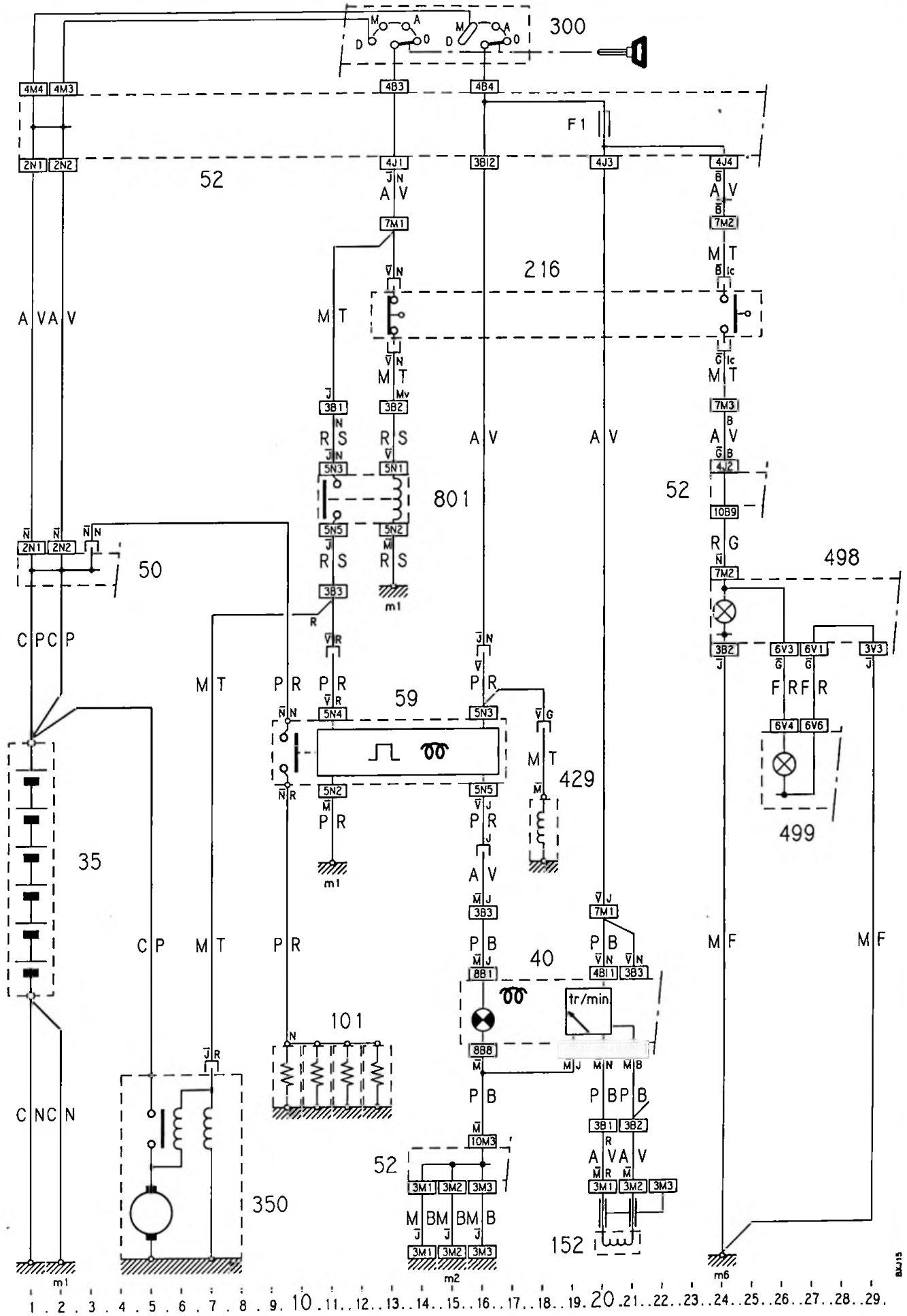



300
4M4
4B4
F1
2N1
2N2
52
3B11
3B13
10M 10
4J3
4J4
A V A V
A V A V
P B
A V
A V
2M1
2M2
3B2
7M1
7M2
M T
50
436
C P C P
A A
A A
P B P B
4M4
4M3
270
45
4M2
4M1
4B13
4B11
tr/min
40
4B12
680
3N
35
10
P B
10M 3
52
3M1
3M2
3M3
C N C N
M BM BM B
J J J
m1
m1
m2
1 3 4 2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29


300
F1
52
50
59
429
322
40
tr/min
35
350
101
863
152
443
52
M BM BM B
m1
m2
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9. 10 .11..12..13..14..15..16..17..18..19. 20 .21..22..23..24..25..26..27..28..29.
BXJ14


300
F1
52
50
59
429
40
35
350
101
152
tr/mn
M BM BM B
C PC P
C NC N
m1
m2
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9. 10 . 11 . . 12 . . 13 . . 14 . . 15 . . 16 . . 17 . . 18 . . 19. 20 . 21 . . 22 . . 23 . . 24 . . 25 . . 26 . . 27 . . 28 . . 29.


300
52
F1
50
59
35
350
101
40
tr/mn
442
429
759
672
317
144
974
152
m1
m2
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . . 12 . . 13 . . 14 . . 15 . . 16 . . 17 . . 18 . . 19 . 20 . 21 . . 22 . . 23 . . 24 . . 25 . . 26 . . 27 . . 28 . . 29 .

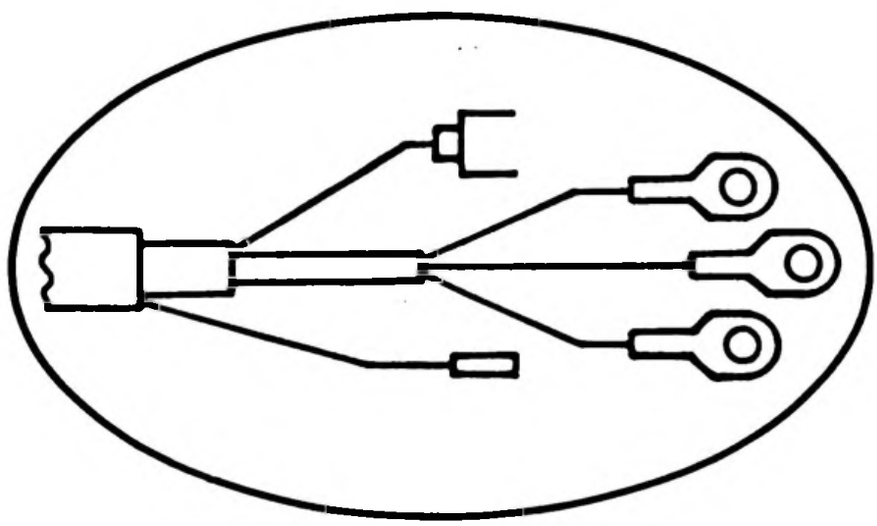

300
F1
52
216
801
50
59
429
498
499
35
101
350
40
152
tr/min
M T
A V
A V A V
C P C P
C N C N
P R
P B
M F
R G
R S
m1
m2
m6
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . . 12 . . 13 . . 14 . . 15 . . 16 . . 17 . . 18 . . 19 . 20 . 21 . . 22 . . 23 . . 24 . . 25 . . 26 . . 27 . . 28 . . 29 .

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (12)
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX*** ***Schémas électriques***	***N° 30***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 30 Avril 1991*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

1257

BX 16 EXPORT	:	B.V.A.
BX 16-19 FRANCE	:	B.V.A.
BX 19 EXPORT	:	B.V.A.
BX 15-16-19 CARBURATEUR	:	CLIMATISATION
BX DIESEL T.T. sauf S-N-SF	:	CLIMATISATION
BX DIESEL S-N-SF	:	CLIMATISATION



NOMENCLATURE DES PIÈCES

REPÈRE	DÉSIGNATION DES PIÈCES
35	BATTERIE
50	BOITIER D'ALIMENTATION
52	BOITIER INTERCONNEXIONS
53	BOITIER DE TEMPÉRATURE D'EAU
142	CALCULATEUR D'INJECTION
182	COMMANDE CHAUFFAGE
183	COMMANDE PULSEUR D'AIR
216	COMMUTATEUR BOITE AUTOMATIQUE
255	COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRATION
300	CONTACTEUR ANTIVOL
350	DÉMARREUR
431	ELECTROVANNE RALENTI ACCÉLÉRÉ
498	FEU DE RECUL GAUCHE
499	FEU DE RECUL DROIT
582	INTERRUPTEUR D'AIR CONDITIONNÉ
599	INTERRUPTEUR RECYCLAGE
681	MODULE DE COMMANDE DE PULSEUR
711	MOTEUR RECYCLAGE D'AIR (seul ou gauche)
713	MOTEUR DE RECYCLAGE D'AIR DROIT
720	MOTOVENTILATEUR GAUCHE
721	MOTOVENTILATEUR DROIT
775	PRESSOSTAT
790	PULSEUR D'AIR (SEUL ou GAUCHE)
791	PULSEUR D'AIR DROIT
801	RELAIS BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE
804	RELAIS CLIMATISATION
813	RELAIS MOTOVENTILATEUR (PETITE & GRANDE VITESSE)
814	RELAIS MOTOVENTILATEUR (GRANDE VITESSE)
815	RELAIS MOTOVENTILATEUR (INVERSEUR VITESSE)
821	RELAIS COMPLÉMENTAIRE AIR CONDITIONNÉ
838	RELAIS DE RALENTI BVA
839	RELAIS MOTOVENTILATEUR (CLIMAT)
842	RELAIS PULSEUR D'AIR
859	RÉSISTANCE VITESSE PULSEUR D'AIR
880	RHÉOSTAT D'ÉCLAIRAGE
910	SONDE TEMPÉRATURE D'EAU MOTEUR
912	SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR
971	THERMO CONTACT D'EAU RADIATEUR

NOMENCLATURES
BX 12
N° 30/0

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX	REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX
AV	AVANT	JC	INJECTION CAISSE
CN	CABLE NÉGATIF	JM	INJECTION MOTEUR
CP	CABLE POSITIF	MF	MASSE FEU
CT	COMMUTATEUR	MT	MOTEUR
ES	ESSUIE VITRE	PB	PLANCHE DE BORD
FR	FEUX ARRIÈRE	RG	ARRIÈRE GAUCHE
GB	GROUPE DE CHAUFFAGE (BOITIER)	RS	RELAIS SÉCURITÉ DÉMARREUR
GC	GROUPE DE CHAUFFAGE		

- **Remarque :**

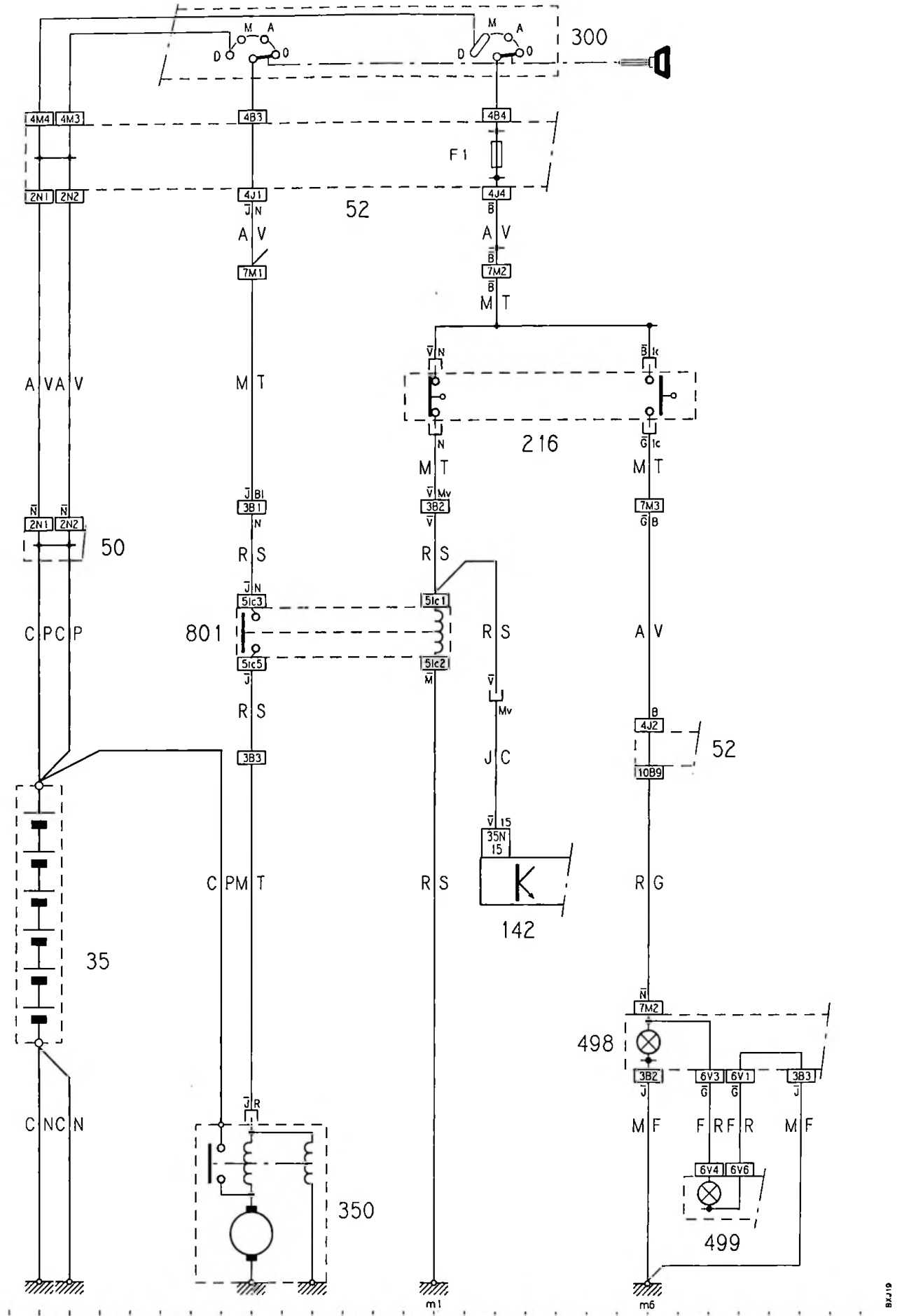
Les schémas électriques contenus dans cette Note Technique ont été réalisés avec les moyens informatiques mis en place pour le véhicule XM.

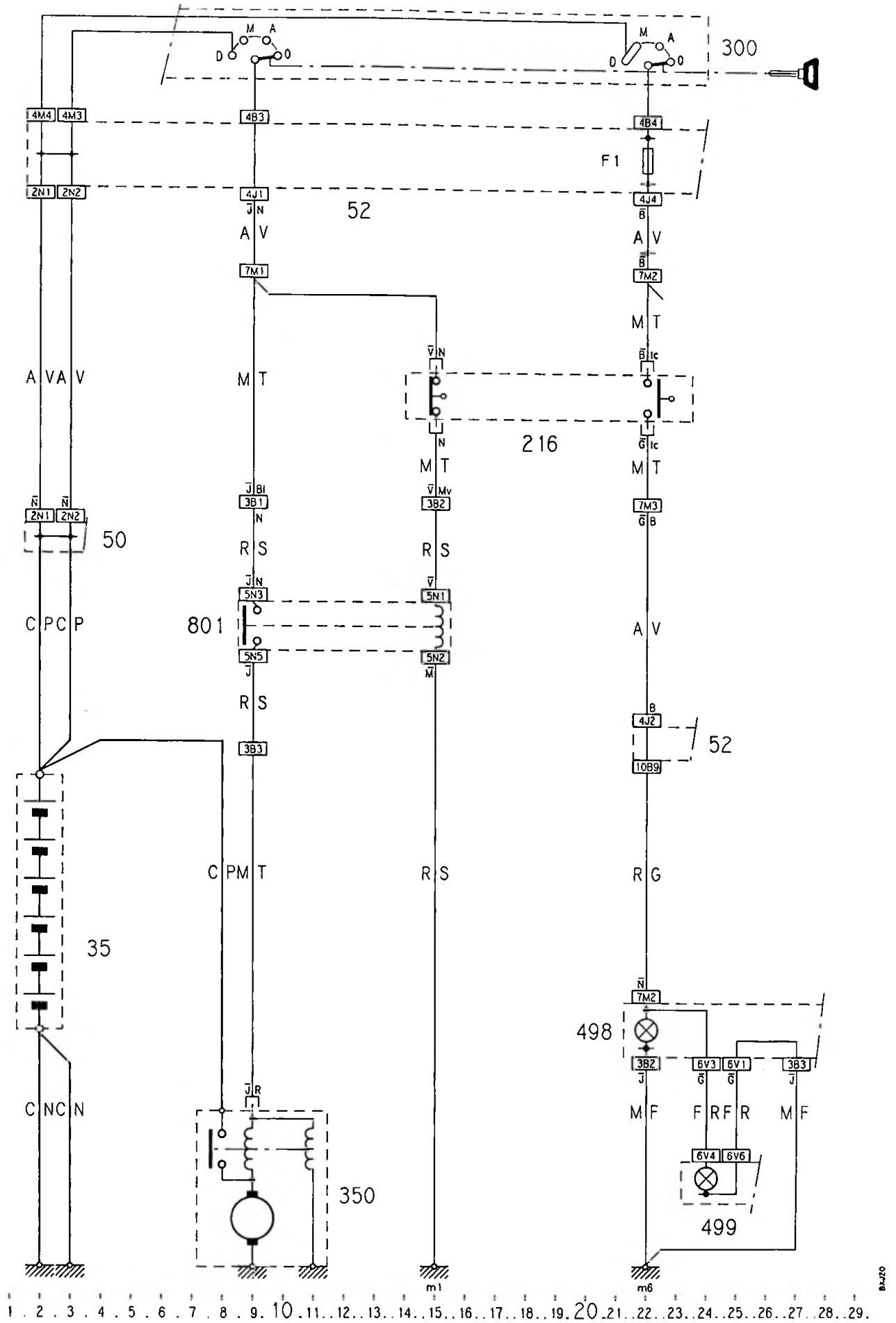
La lecture des schémas fait appel au chapitre 50 "GÉNÉRALITÉS SUR L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE" du Manuel de réparation XM : MAN 008934.

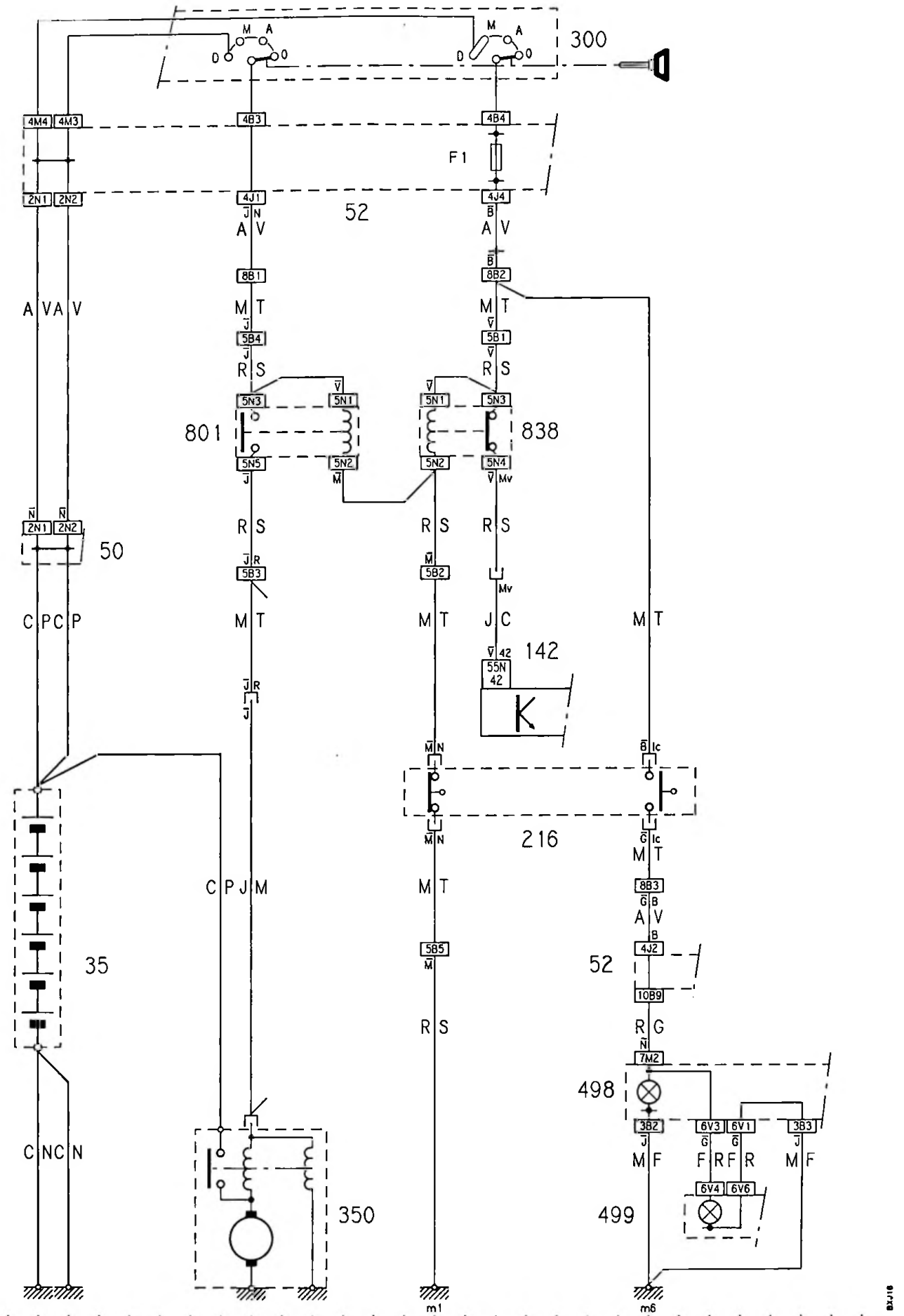
Les nomenclatures partielles, figurant dans cette note, sont **extraites des nomenclatures générales du Manuel XM.**

La numérotation des schémas est composée du numéro de la N.T. et d'un numéro d'ordre.

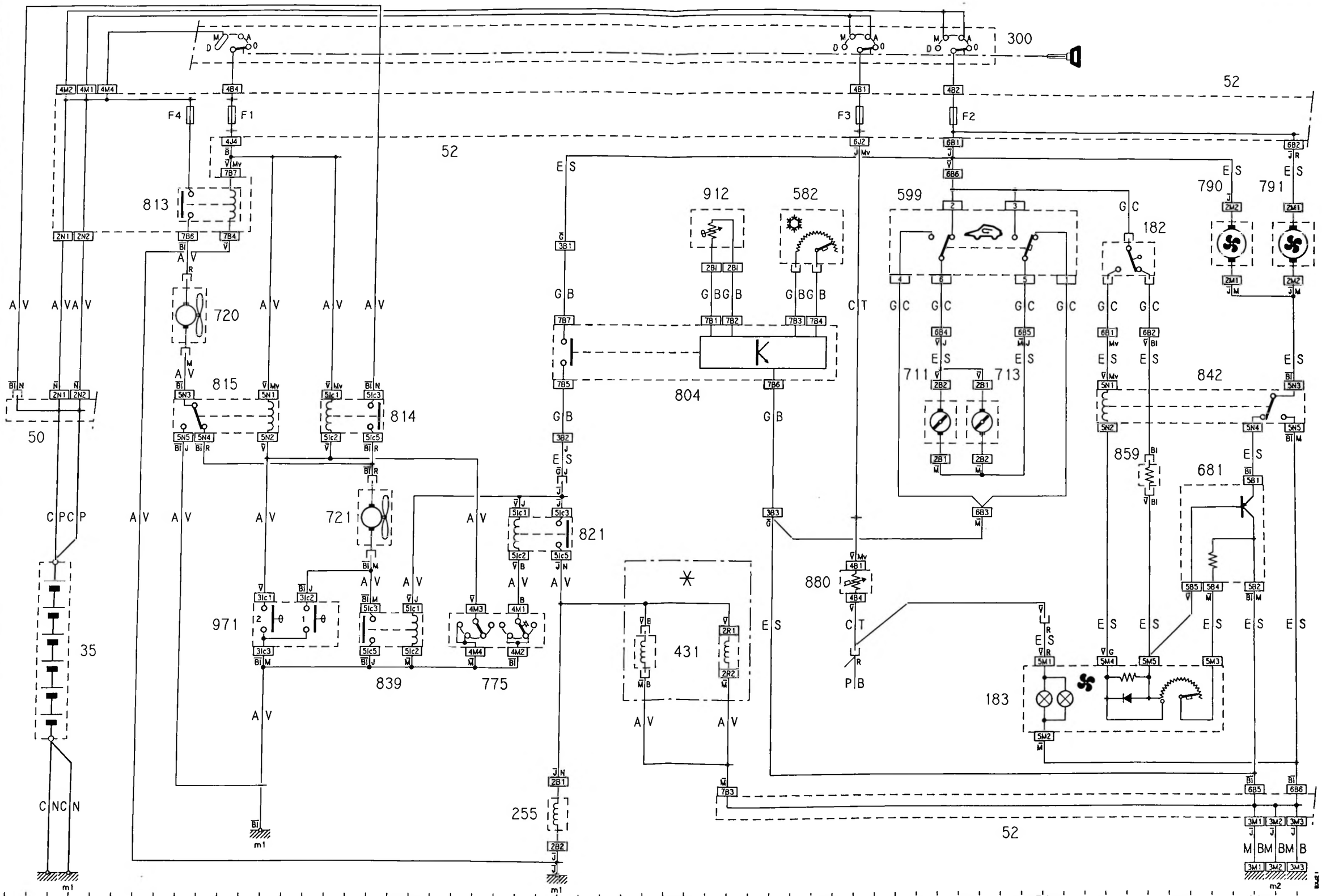
Nota : La conception de ces schémas ne permet pas de les incorporer dans le Manuel de réparation BX.

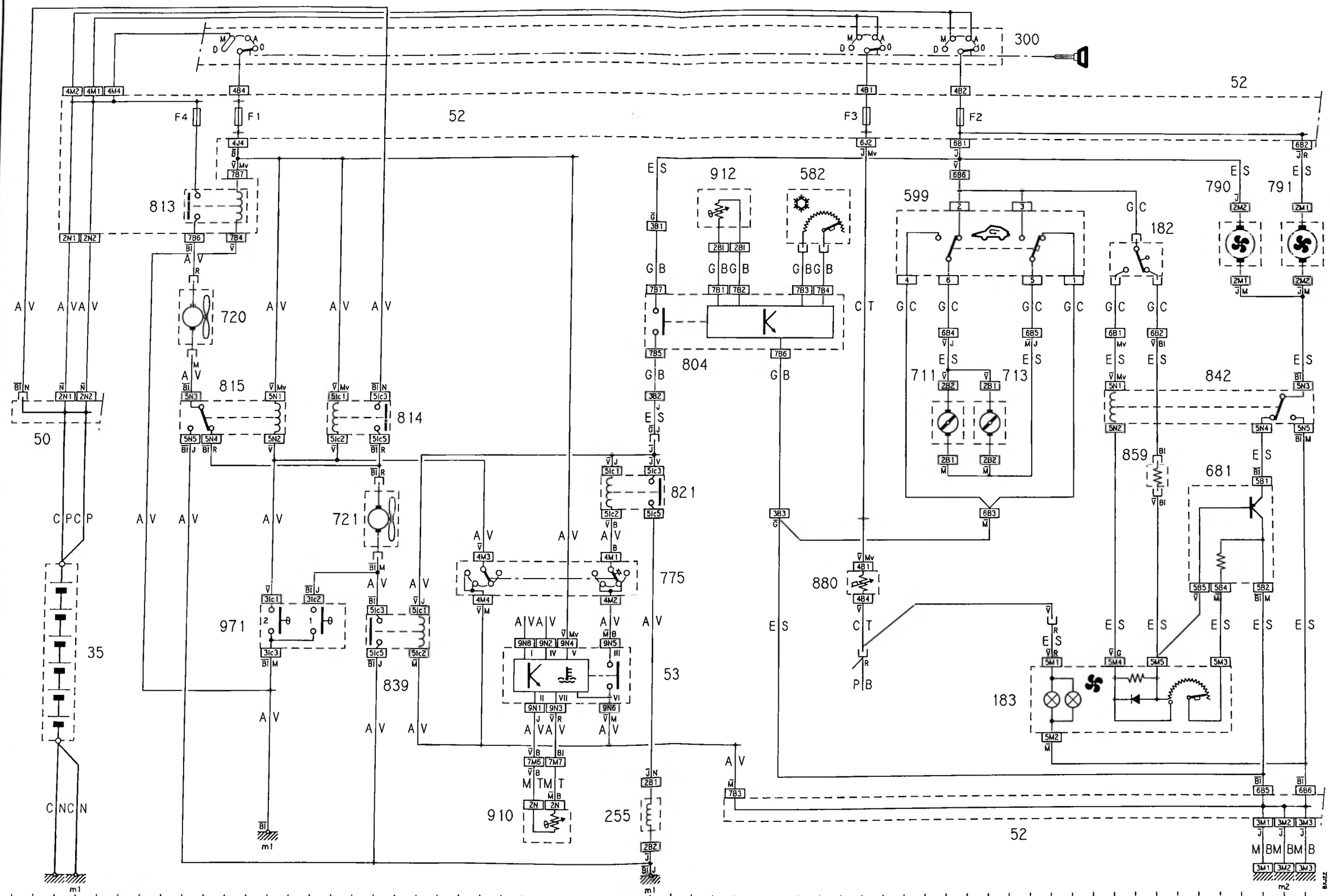

300
F1
52
216
50
801
35
142
498
499
350
52
4M4 4M3
4B3
4B4
2N1 2N2
4J1
4J4
7M1
7M2
7M3
3B1
3B2
5Ic1
5Ic2
5Ic3
5Ic5
3B3
4J2
10B9
35N 15
6V3 6V1
6V4 6V6
A V
M T
R S
C P
C N
C M
R G
M F
F R
m1
m6
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29


300
F1
52
216
50
801
35
350
498
499
52
4M4
4M3
4B3
4B4
2N1
2N2
4J1
4J4
7M1
7M2
3B1
3B2
7M3
5N3
5N1
5N5
5N2
3B3
4J2
10B9
6V3
6V1
6V4
6V6
A V
M T
C P
C N
R S
R G
M F
F R
m1
m6
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . 21 . 22 . 23 . 24 . 25 . 26 . 27 . 28 . 29 .

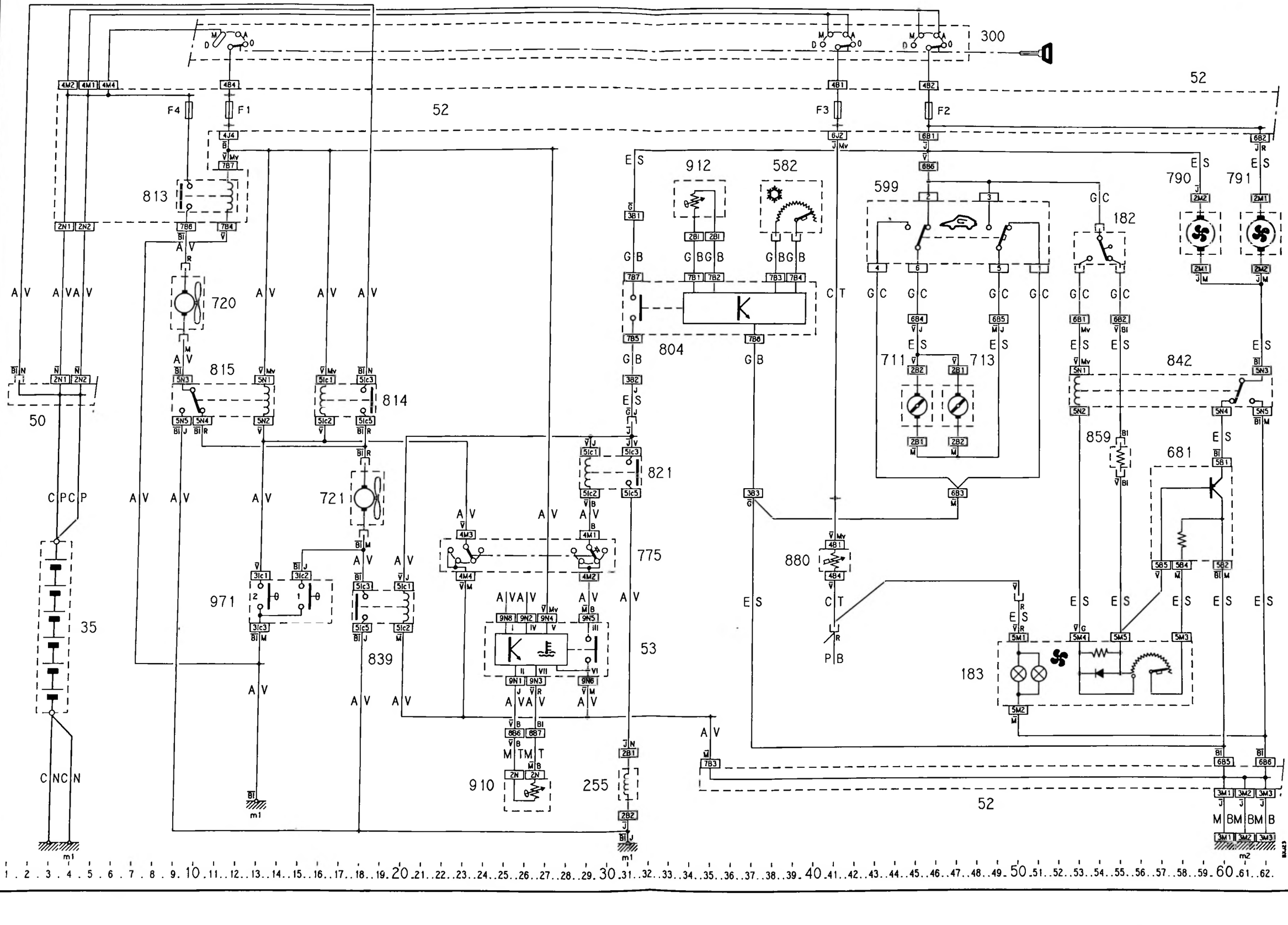

300
F1
52
801
838
50
142
K
216
35
350
52
498
499
m1
m6
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . 21 . 22 . 23 . 24 . 25 . 26 . 27 . 28 . 29 .

BX 12
N° 30/4
CLIMATISATION (Moteur carbu)
BX 15 - 16 - 19 (*12/86 →*)




300
52
F1
F2
F3
F4
813
720
815
814
721
971
839
821
775
53
912
582
804
910
255
599
182
711
713
790
791
842
859
681
880
183
50
35
C P C P
C N C N
m1
m2

BX 12
N° 30/6
CLIMATISATION (Moteur Diesel)
BX S-N-SF (*12/86 →*)



INDEX

BX (12) N° 30/0 : — Nomenclatures pièces, faisceaux.

BX (12) N° 30/1 : — Schéma B.V.A.
Véhicule : **BX 16 - Moteur BDZ**
Validité : (*7/86 → 7/91*) **Export.**

BX (12) N° 30/2 : — Schéma B.V.A.
Véhicule : **BX 16 - 19 carburateur**
Validité : (*7/86 →*) **France et Export.**

BX (12) N° 30/3 : — Schéma B.V.A.
Véhicule : **BX 19 - Moteur DKZ**
Validité : (*7/86 →*) **Export.**

BX (12) N° 30/4 : — Schéma climatisation et refroidissement moteur
Véhicule : **BX 15 - 16 - 19 carburateur**
Validité : (*12/86 →*) **France et Export.**

BX (12) N° 30/5 : — Schéma Climatisation et refroidissement moteur
Véhicule : **BX DIESEL**
Validité : (*12/86 →*) **Tous pays sauf S-N-SF.**

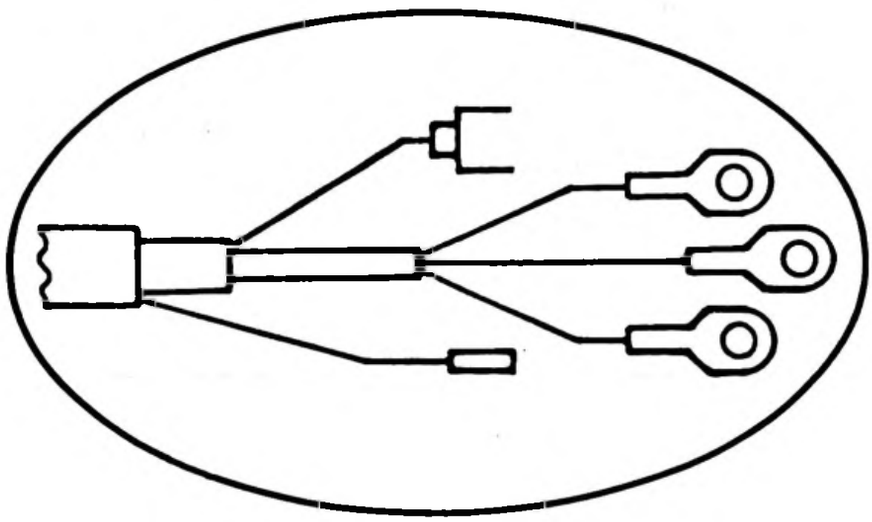
BX (12) N° 30/6 : — Schéma climatisation et refroidissement moteur
Véhicule : **BX DIESEL**
Validité : (*12/86 →*) **Export S-N-SF.**

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 12
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX*** ***Schémas électriques***	**N° 31**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 28 Juin 1991*

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

1288

BX 16 EXPORT : MOTEUR
BX 19 EXPORT : MOTEUR
BX sauf DIESEL : 4 x 4
BX DIESEL : 4 x 4



NOMENCLATURE DES PIÈCES

REPÈRE	DÉSIGNATION DES PIÈCES
35	BATTERIE
40	BLOC COMPTEURS
45	BOBINE D'ALLUMAGE
50	BOITIER D'ALIMENTATION
52	BOITIER INTERCONNEXIONS
63	BOITIER FUSIBLES COMPLÉMENTAIRE
64	BOITIER POMPE TRANSFERT CARBURANT
142	CALCULATEUR D'INJECTION
152	CAPTEUR RÉGIME MOTEUR
161	CAPTEUR PRESSION CARBURANT
216	COMMUTATEUR BOITE AUTOMATIQUE
255	COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRATION
300	CONTACTEUR ANTIVOL
327	CONTACT CRABOTAGE
375	DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE
432	ÉLECTROVANNE DE RÉGULATION DE RALENTI
434	ÉLECTROVANNE DE CANISTER
570	INJECTEUR
610	INTERRUPTEUR CRABOTAGE
650	JAUGE CARBURANT
680	MODULE D'ALLUMAGE
712	MOTEUR PAS A PAS RÉGULATION RALENTI
717	MOTEUR CRABOTAGE
755	POMPE ESSENCE
761	POMPE TRANSFERT CARBURANT
770	POTENTIOMÈTRE SUR AXE DE PAPILLON
783	PRISE DIAGNOSTIC SUSPENSION
801	RELAIS BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE
802	RELAIS CALCULATEUR INJECTION
807	RELAIS INJECTION
822	RELAIS COUPURE COMPRESSEUR RÉFRIGÉRATION PAR INJECTION
846	RELAIS POMPE TRANSFERT CARBURANT
847	RELAIS CRABOTAGE
848	RELAIS VOYANT CRABOTAGE
900	SONDE A OXYGÈNE
903	SONDE PRESSION D'AIR INJECTION
907	SONDE TEMPÉRATURE D'AIR INJECTION
909	SONDE TEMPÉRATURE D'EAU INJECTION

NOMENCLATURES
BX 12
N° 31/0

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX	REPÈRE	DÉSIGNATION DES FAISCEAUX
AA	ALLUMAGE	LP	LIAISON POMPE CARBURANT
AV	AVANT	MB	MASSE BOITIER INTERCONNEXIONS
CN	CABLE NÉGATIF	MP	MASSE POMPE CARBURANT
CP	CABLE POSITIF	MT	MOTEUR
CR	CRABOTAGE	PB	PLANCHE DE BORD
JC	INJECTION CAISSE	RS	RELAIS SÉCURITÉ DÉMARREUR
JM	INJECTION MOTEUR	VC	VOYANT CRABOTAGE
LC	LIAISON CAPTEUR		

- **Remarque :**

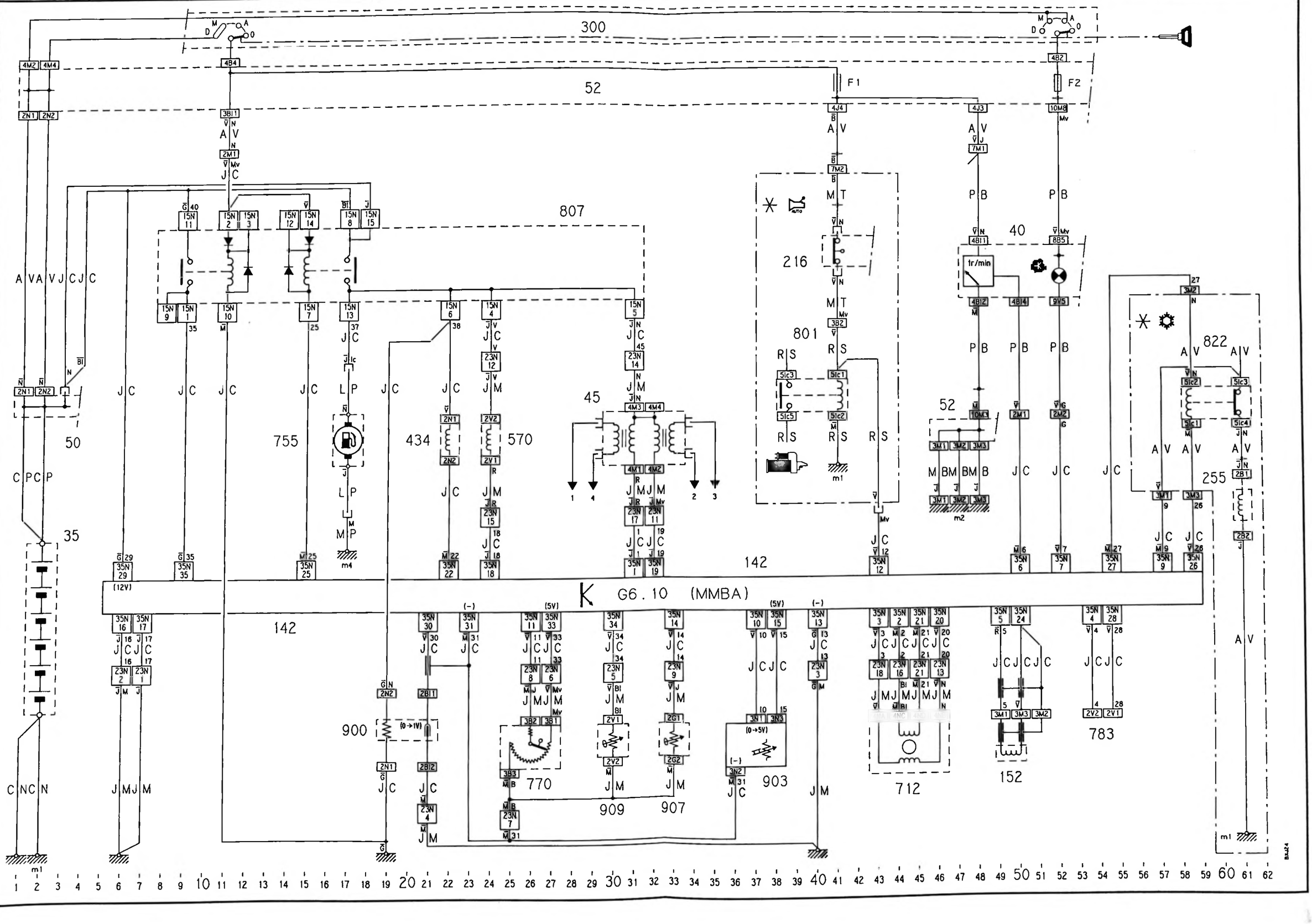
Les schémas électriques contenus dans cette Note Technique ont été réalisés avec les moyens informatiques mis en place pour le véhicule XM.

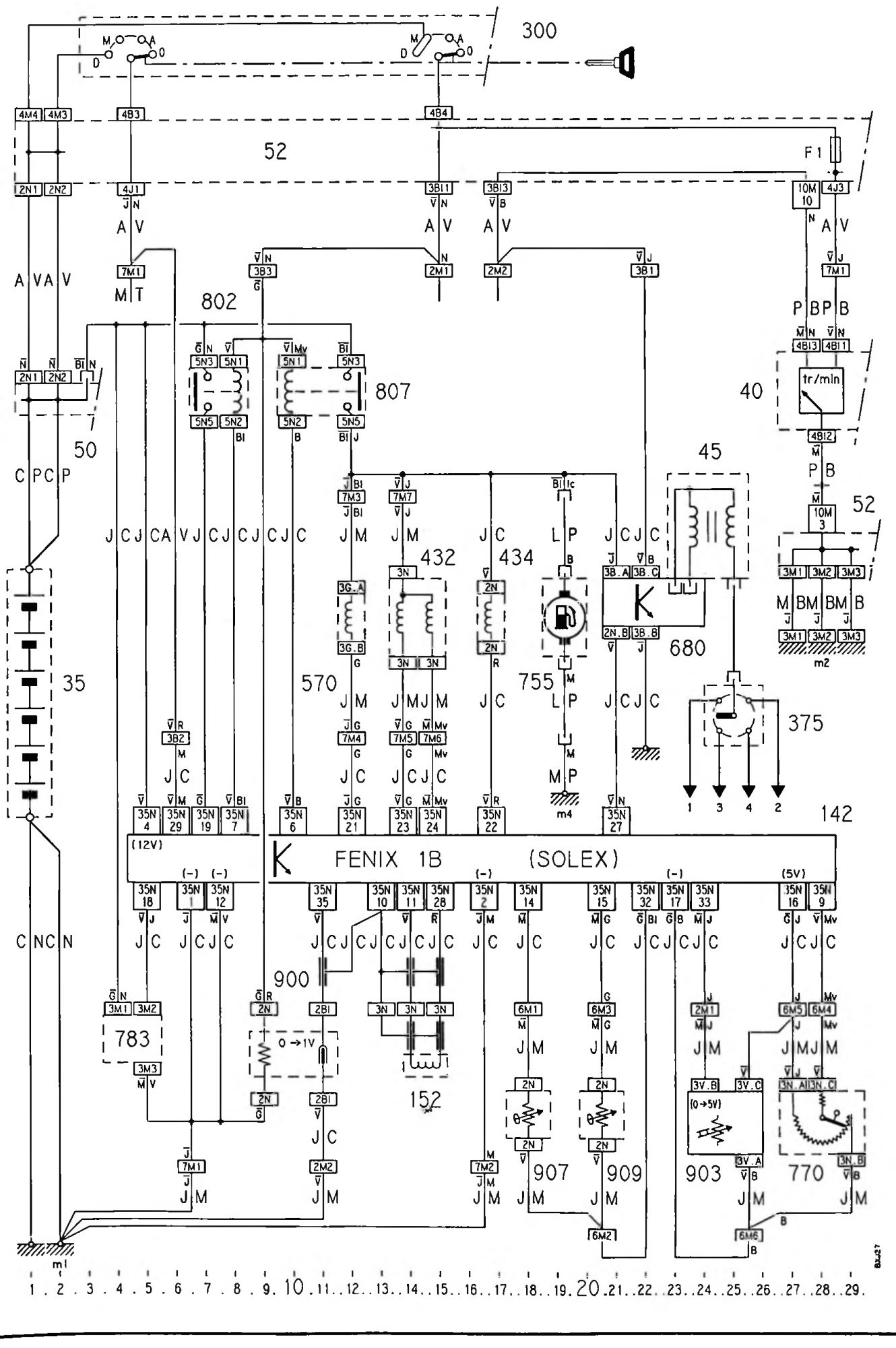
La lecture des schémas fait appel au chapitre 50 "GÉNÉRALITÉS SUR L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE" du Manuel de réparation XM : MAN 008934.

Les nomenclatures partielles, figurant dans cette note, sont **extraites des nomenclatures générales du Manuel XM.**

La numérotation des schémas est composée du numéro de la N.T. et d'un numéro d'ordre.

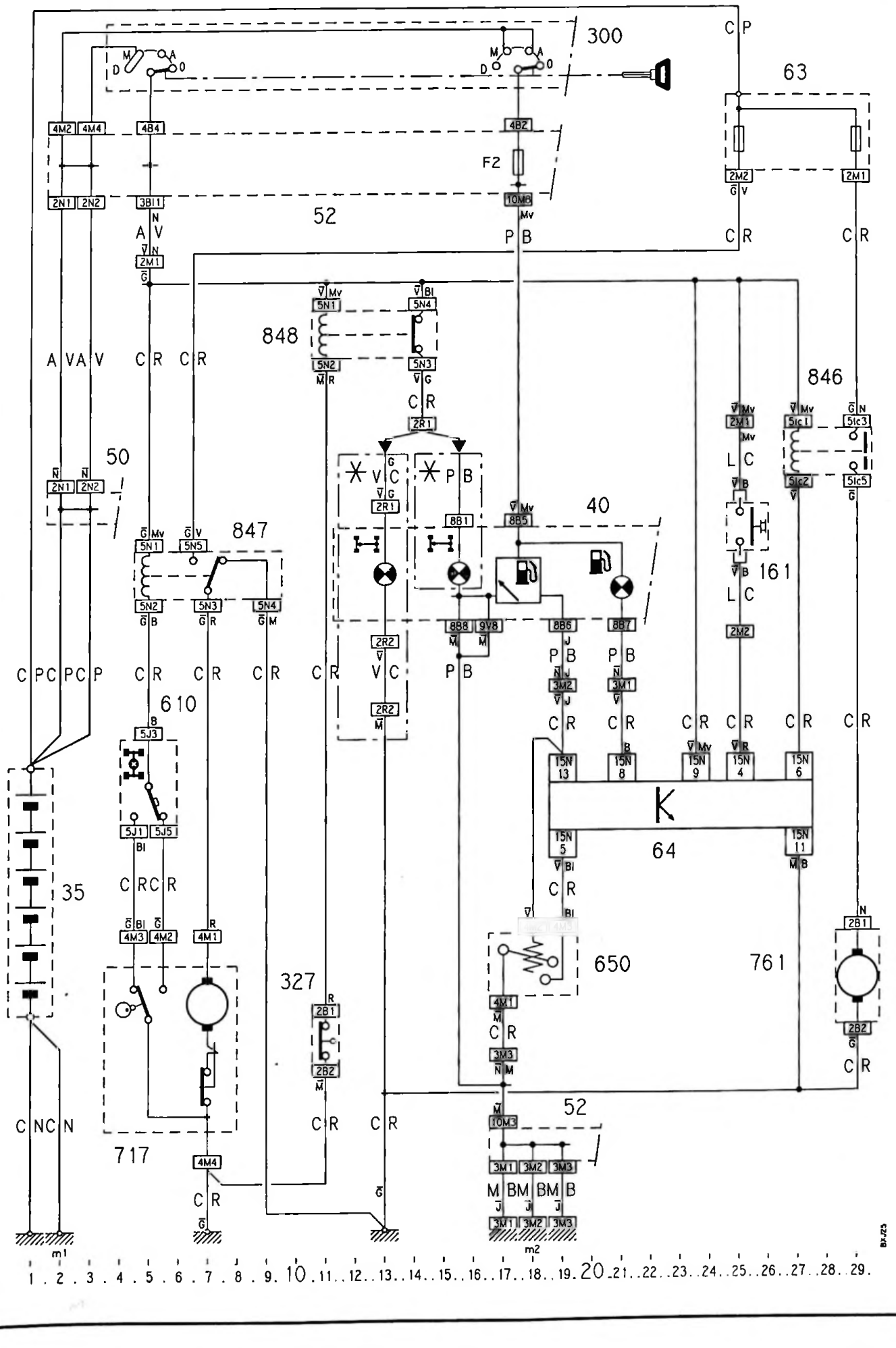
Nota : La conception de ces schémas ne permet pas de les incorporer dans le Manuel de réparation BX.

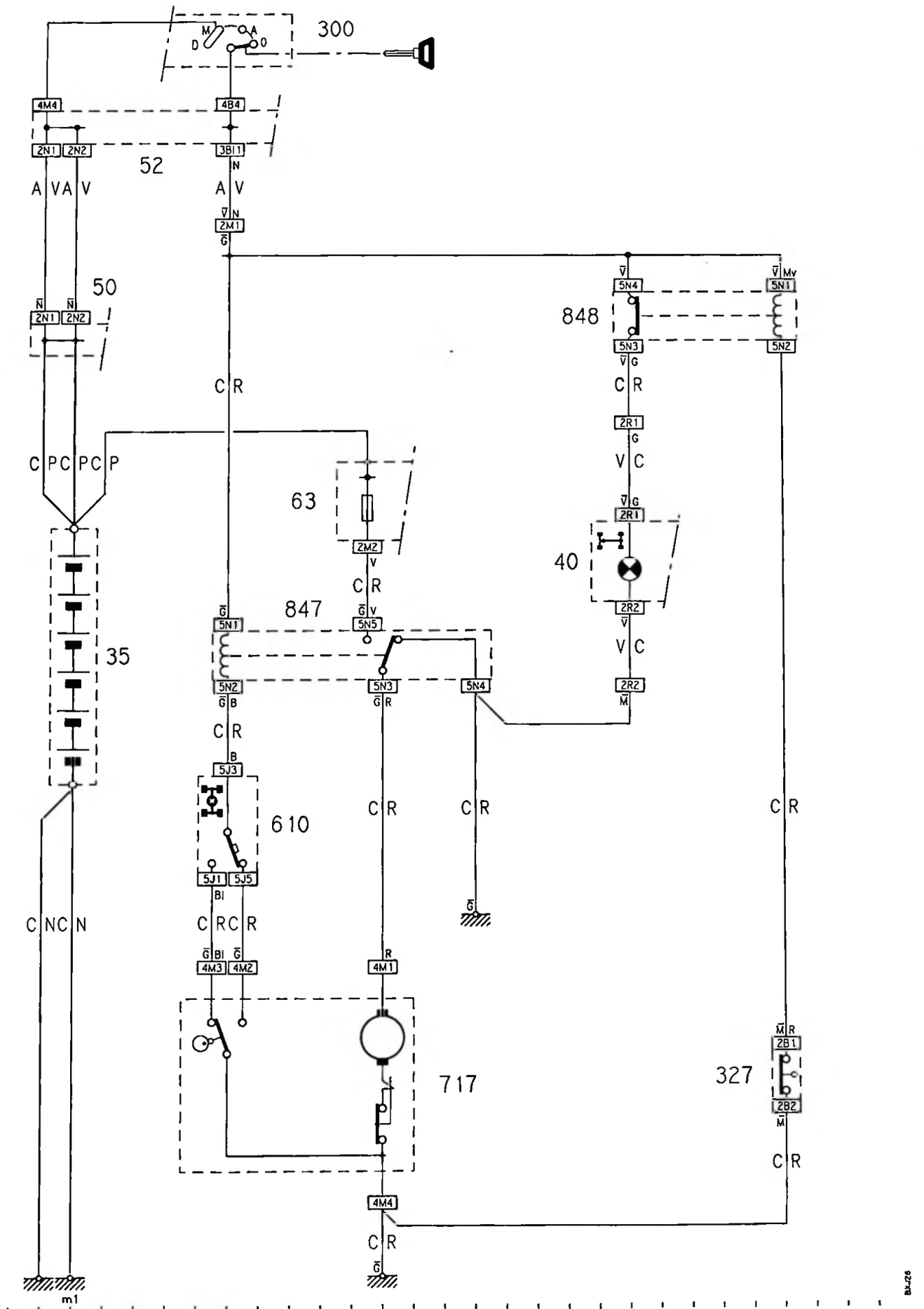

300
52
807
F1
F2
4M2 4M4
4B4
2N1 2N2
3B1 1
2M1
4J4
7M2
4J3
7M1
10M8
8V5
4B12
4B14
8B5
4B11
216
801
40
45
52
50
35
755
434
570
142
900
770
909
907
903
712
152
783
822
255
K G6.10 (MMBA)
(12V)
(5V)
(0→1W)
(0→5V)
m1
m2
m4


300
52
F1
802
807
40
tr/mn
50
45
52
35
432
434
570
755
680
375
142
(12V)
FENIX 1B
(SOLEX)
900
783
152
0 → 1V
907
909
903
770
(0 → 5V)
m1
m2
m4
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

4 x 4
BX sauf Diesel

BX 12
N° 31/3



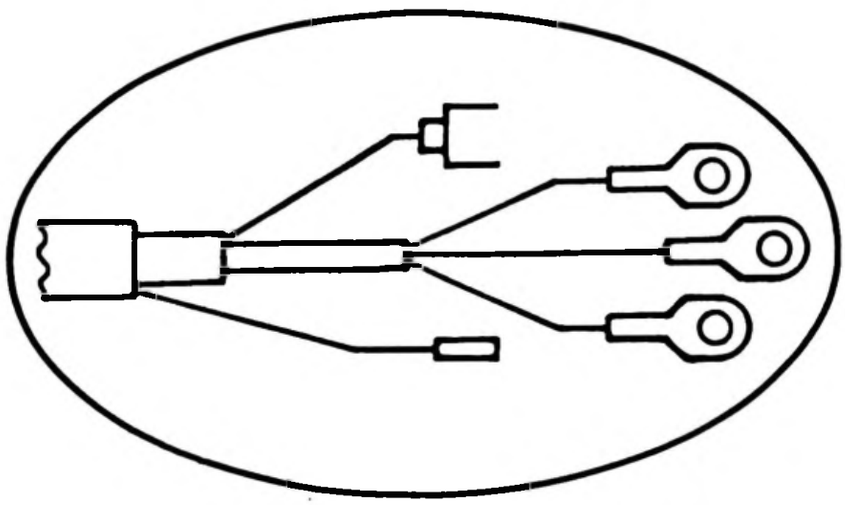

300
52
50
848
63
40
847
35
610
717
327
C R
C P C P C P
C N C N
C R C R
A V A V A V
m1
1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . . 12 . . 13 . . 14 . . 15 . . 16 . . 17 . . 18 . . 19 . 20 . 21 . . 22 . . 23 . . 24 . . 25 . . 26 . . 27 . . 28 . . 29 .
BX-26

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (12)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **BX** **Schémas électriques**	**N° 32**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 31 Octobre 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		368

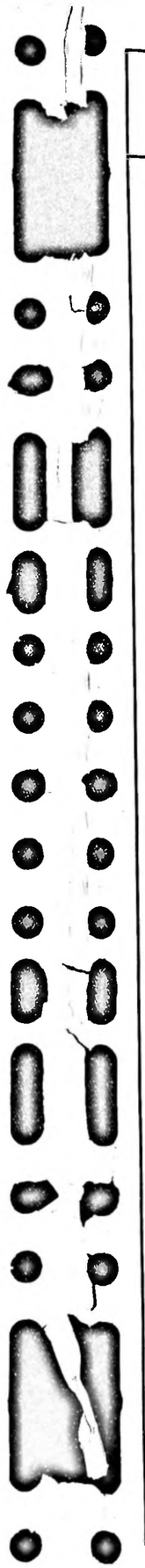
Mise à jour des fonctions :

- **MOTEUR**
- **TABLEAU DE BORD**
- **ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR**
- **CLIMATISATION**

7/86 →



DESIGNATION DAD = direction à droite. DAG = direction à gauche	NUMERO SCHEMA	REF. SCHEMA
AIR CONDITIONNE + REFROIDISSEMENT MOTEUR : moteur BDY (XU5M3/Z) ..... (suppression du relais de pulseur d'air "842")	1	BXJ44
AIR CONDITIONNE + REFROIDISSEMENT MOTEUR : moteur carburateur. DFZ (XU9J1/Z) ..... (suppression du relais de pulseur d'air "842")	2	BXJ43
AIR CONDITIONNE + REFROIDISSEMENT MOTEUR : moteur D6C (XU9J4). DFW (XU9J4/Z). DKZ (XU9JA/Z) ..... (suppression du relais de pulseur d'air "842")	3	BXJ42
ALLUME-CIGARE : AUSTRALIE : ..... 7/86--›	4	B XJ56
BLOC-COMPTEURS : ..... 7/86--›	5	BXJ28
BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE : moteur BDY (XU5M3/Z) ..... (sécurité démarrage + feux de recul berline).	6	BXJ45
BRUITEUR OUBLI ECLAIRAGE : ..... DAD..7/86--›	7	BXJ47
BRUITEUR OUBLI ECLAIRAGE : ..... DAG..7/86--›	8	BXJ46
BRUITEUR SURVITESSE : ..... 7/86--›	9	BXJ48
FEUX DE BROUILLARD AVANT : (variante faisceaux)	10	BXJ62
FEUX DE STOP : berline Australie	11	BXJ63
FREINS : usure + hydraulique + stationnement ..... DAD..7/86--›	12	BXJ55
FREINS : usure + hydraulique + stationnement ..... DAG..7/86--›	13	BXJ40
HUILE MOTEUR : voyant "pression" ..... 7/86--›	14	BXJ37
HUILE MOTEUR : niveau + voyant "pression" ..... DAD..7/86--›	15	BXJ53
HUILE MOTEUR : niveau + voyant "pression" ..... DAG..7/86--›	16	BXJ38
HUILE MOTEUR : niveau + pression + température ..... DAD..7/86--›	17	BXJ54
HUILE MOTEUR : niveau + pression + température ..... DAG..7/86--›	18	BXJ39
JAUGE CARBURANT : (sauf 4×4 essence) ..... DAD..7/86--›	19	BXJ50
JAUGE CARBURANT : (sauf 4×4 essence) ..... DAG..7/86--›	20	BXJ33
MONTRE dans bloc compteurs ..... 7/86--›	21	BXJ34
MONTRE dans planche de bord ..... DAD..7/86--›	22	BXJ49
MONTRE dans planche de bord ..... DAG..7/86--›	23	BXJ35
MOTEUR : 16 inj. monopoint BDY (XU5M3/Z) G6.10 MMBA ..... DAD	24	BXJ57
MOTEUR : 16 inj. monopoint BDY (XU5M3/Z) G6.10 MMBA ..... DAG	25	BXJ24
NIVEAU D'EAU MOTEUR ..... 7/86--›	26	BXJ36
REFROIDISSEMENT MOTEUR : (diesel turbo, sauf air conditionné) ..... DAD..7/88--›	27	BXJ61
REFROIDISSEMENT MOTEUR : (diesel, turbo, sauf air conditionné) ..... DAG..7/88--›	28	BXJ60
TEMOINS D'OUVERTURE DES ISSUES : (avec connecteurs : "5B" et "5G") ..... DAD	29	BXJ59
TEMOINS D'OUVERTURE DES ISSUES : (avec connecteurs : "5B" et "5G") ..... DAG	30	BXJ58
TEMPERATURE D'EAU MOTEUR : voyant "alerte" ..... 7/86--›	31	BXJ32
TEMPERATURE D'EAU MOTEUR : voyants "préalerte + alerte" ..... 7/86--› (sauf diesel avec air conditionné)	32	BXJ30
TEMPERATURE D'EAU MOTEUR : voyants "préalerte + alerte" ..... DAD..7/86--› (diesel avec air conditionné)	33	BXJ52
TEMPERATURE D'EAU MOTEUR : voyants "préalerte + alerte" ..... DAG..7/86--› (diesel avec air conditionné)	34	BXJ31
TEMPERATURE D'EAU MOTEUR : sonde + voyant ..... DAD..7/86--›	35	BXJ51
TEMPERATURE D'EAU MOTEUR : sonde + voyant ..... DAG..7/86--›	36	BXJ29
TEMPERATURE POT CATALYTIQUE ..... 7/86--›	37	BXJ41
VEILLEUSES + CODES + PHARES + ECLAIREURS PLAQUES : berline Grande-Bretagne DAD..7/86--›	38	BXJ64



NOMENCLATURES

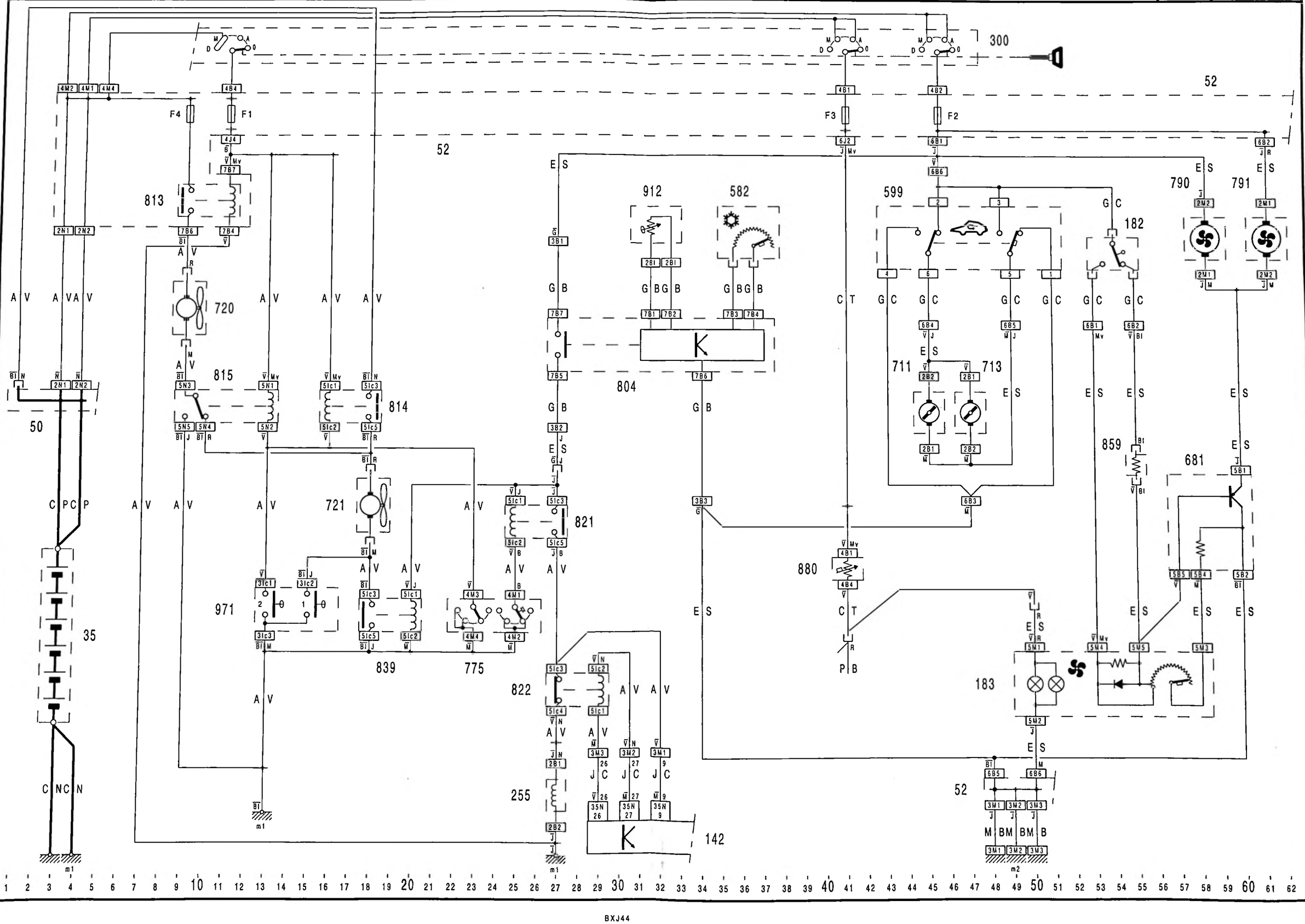
REPERE	DESIGNATION	NOMENCLATURE DES PIECES
35	BATTERIE	
40	BLOC COMPTEURS	
45	BOBINE D'ALLUMAGE	
50	BOITIER D'ALIMENTATION	
52	BOITIER INTERCONNEXIONS	
53	BOITIER DE TEMPERATURE D'EAU	
61	BOITIER CATALYSEUR	
65	BOITIER DE NIVEAU D'EAU	
130	BRUITEUR D'OUBLI D'ECLAIRAGE	
131	BRUITEUR SURVITESSE	
142	CALCULATEUR INJECTION	
152	CAPTEUR REGIME MOTEUR	
154	CAPTEUR DISTANCE	
182	COMMANDE CHAUFFAGE	
183	COMMANDE PULSEUR D'AIR	
211	COMMUTATEUR GAUCHE (ECLAIRAGE/CLIGNOTANT/AVERTISSEUR)	
216	COMMUTATEUR BOITE AUTOMATIQUE (sur boite)	
255	COMPRESSEUR DE REFRIGERATION	
300	CONTACTEUR ANTIVOL	
303	CONTACT FERMETURE GAUCHE CAPOT (témoin)	
305	CONTACT FERMETURE PORTE CONDUCTEUR (témoin)	
306	CONTACT FERMETURE PORTE PASSAGER (témoin)	
307	CONTACT FERMETURE PORTE AR. GAUCHE (témoin)	
308	CONTACT FERMETURE PORTE AR. DROITE (témoin)	
309	CONTACT FERMETURE DE VOLET (témoin)	
310	CONTACT FEUILLURE PORTE AVANT GAUCHE	
311	CONTACT FEUILLURE PORTE AVANT DROITE	
312	CONTACT FEUILLURE PORTE ARRIERE GAUCHE	
313	CONTACT FEUILLURE PORTE ARRIERE DROITE	
315	CONTACT FREIN A MAIN	
317	CONTACT NIVEAU HYDRAULIQUE	
319	CONTACT STOP	
350	DEMARREUR	
391	ECLAIREUR GAUCHE DE PLAQUE DE POLICE	
392	ECLAIREUR DROIT DE PLAQUE DE POLICE	
431	ELECTROVANNE RALENTI ACCELERE	
434	ELECTROVANNE DE CANISTER	
482	FEU DE BROUILLARD AVANT GAUCHE	
483	FEU DE BROUILLARD AVANT DROIT	
492	FEU DE POSITION AVANT GAUCHE	
493	FEU DE POSITION AVANT DROIT	
498	FEU DE RECUL GAUCHE	
499	FEU DE RECUL DROIT	
504	FEU DE STOP GAUCHE	
505	FEU DE STOP DROIT	
506	FEU DE POSITION ARRIERE GAUCHE	
507	FEU DE POSITION ARRIERE DROIT	
508	FEU DE STOP COMPLEMENTAIRE	
563	INDICATEUR DETECTION ANOMALIES (silhouette véhicule)	
570	INJECTEUR	
582	INTERRUPTEUR D'AIR CONDITIONNE	
587	INTERRUPTEUR FEUX DE BROUILLARD AVANT	
597	INTERRUPTEUR LUNETTE CHAUFFANTE	
599	INTERRUPTEUR RECYCLAGE	
650	JAUGE CARBURANT	
671	MANOCONTACT HUILE MOTEUR	
672	MANOCONTACT HYDRAULIQUE	
681	MODULE DE COMMANDE DE PULSEUR	
685	MONTRE	
711	MOTEUR RECYCLAGE D'AIR (seul ou gauche)	
712	MOTEUR PAS A PAS REGULATION RALENTI	
713	MOTEUR DE RECYCLAGE D'AIR DROIT	
720	MOTOVENTILATEUR GAUCHE	
721	MOTOVENTILATEUR DROIT	
750	PLAQUETTES DE FREIN AVANT GAUCHE	
751	PLAQUETTES DE FREIN AVANT DROIT	
755	POMPE ESSENCE	
770	POTENTIOMETRE SUR AXE DE PAPILLON	
775	PRESSOSTAT	
783	PRISE DIAGNOSTIC INJECTION	

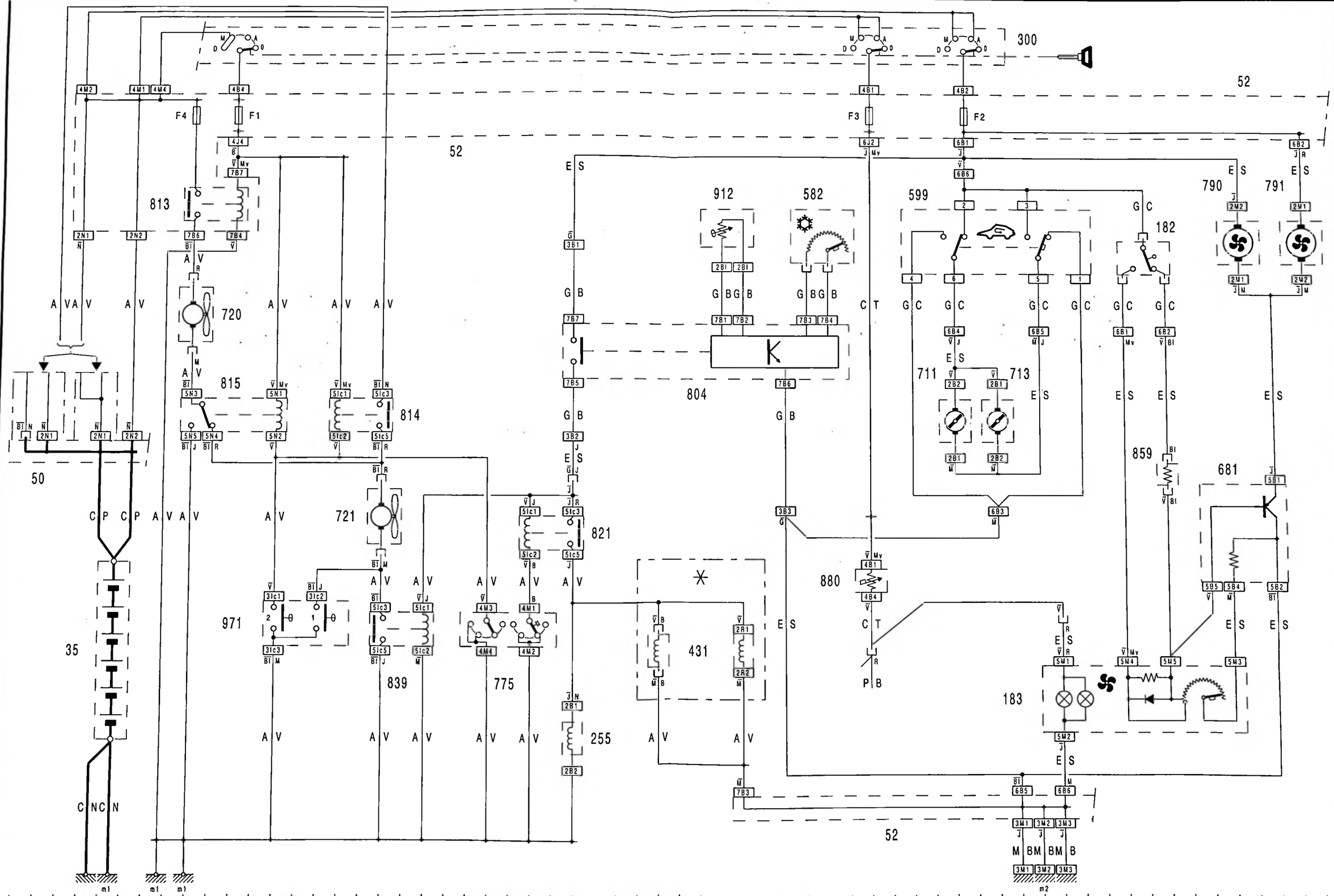
NOMENCLATURES

REPERE	DESIGNATION	NOMENCLATURE DES PIECES (Suite)
786	PROJECTEUR GAUCHE (route et croisement)	
787	PROJECTEUR DROIT (route et croisement)	
790	PULSEUR D'AIR (seul ou gauche)	
791	PULSEUR D'AIR DROIT	
799	RELAIS D'ALLUME-CIGARE	
801	RELAIS BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE	
804	RELAIS CLIMATISATION	
806	RELAIS FEUX DE BROUILLARD AVANT	
807	RELAIS INJECTION	
813	RELAIS MOTOVENTILATEUR (petite et grande vitesse)	
814	RELAIS MOTOVENTILATEUR (grande vitesse)	
815	RELAIS MOTOVENTILATEUR (inverseur vitesse)	
821	RELAIS COMPLEMENTAIRE AIR CONDITIONNE	
822	RELAIS COUPURE COMPRESSEUR REFRIGERATION PAR INJECTION	
827	RELAIS FEUX DIURNES (croisement)	
839	RELAIS MOTOVENTILATEUR (climat)	
858	RESISTANCE FEUX DE CROISEMENT	
859	RESISTANCE VITESSE PULSEUR D'AIR	
880	RHEOSTAT D'ECLAIRAGE	
900	SONDE A OXYGENE (seule ou arrière)	
902	SONDE NIVEAU D'HUILE MOTEUR	
903	SONDE PRESSION D'AIR INJECTION	
904	SONDE PRESSION D'HUILE MOTEUR	
907	SONDE TEMPERATURE D'AIR INJECTION	
909	SONDE TEMPERATURE D'EAU MOTEUR (injection)	
910	SONDE TEMPERATURE D'EAU MOTEUR	
911	SONDE TEMPERATURE D'EAU MOTEUR (cadran)	
912	SONDE TEMPERATURE EVAPORATEUR	
917	SONDE DE TEMPERATURE CATALYSEUR	
918	SONDE DE TEMPERATURE D'HUILE MOTEUR	
919	SONDE DE NIVEAU D'EAU MOTEUR	
969	THERMOCONTACT DE PREALERTE D'EAU MOTEUR	
970	THERMOCONTACT D'ALERTE D'EAU MOTEUR	
971	THERMOCONTACT D'EAU RADIATEUR	

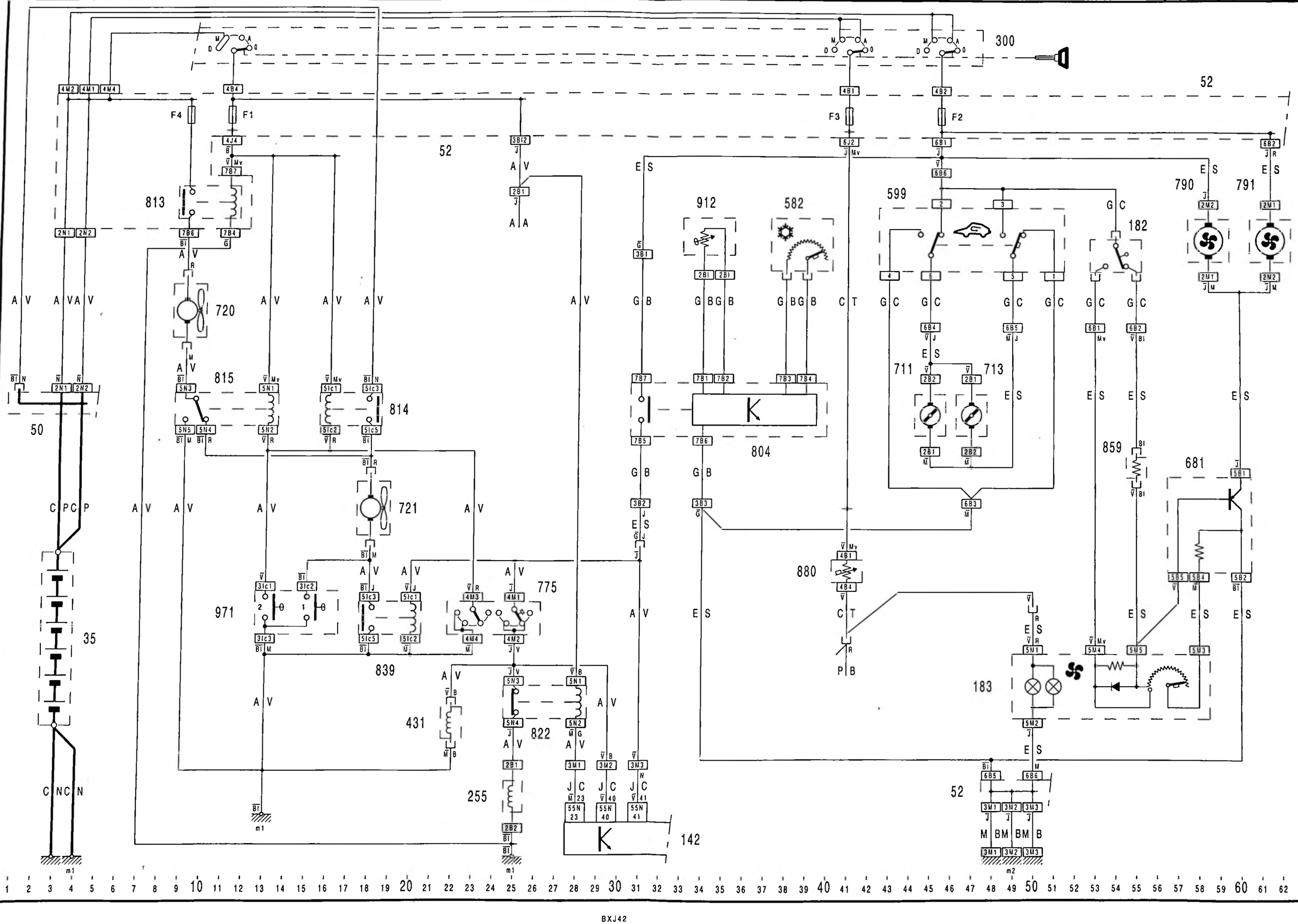
NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

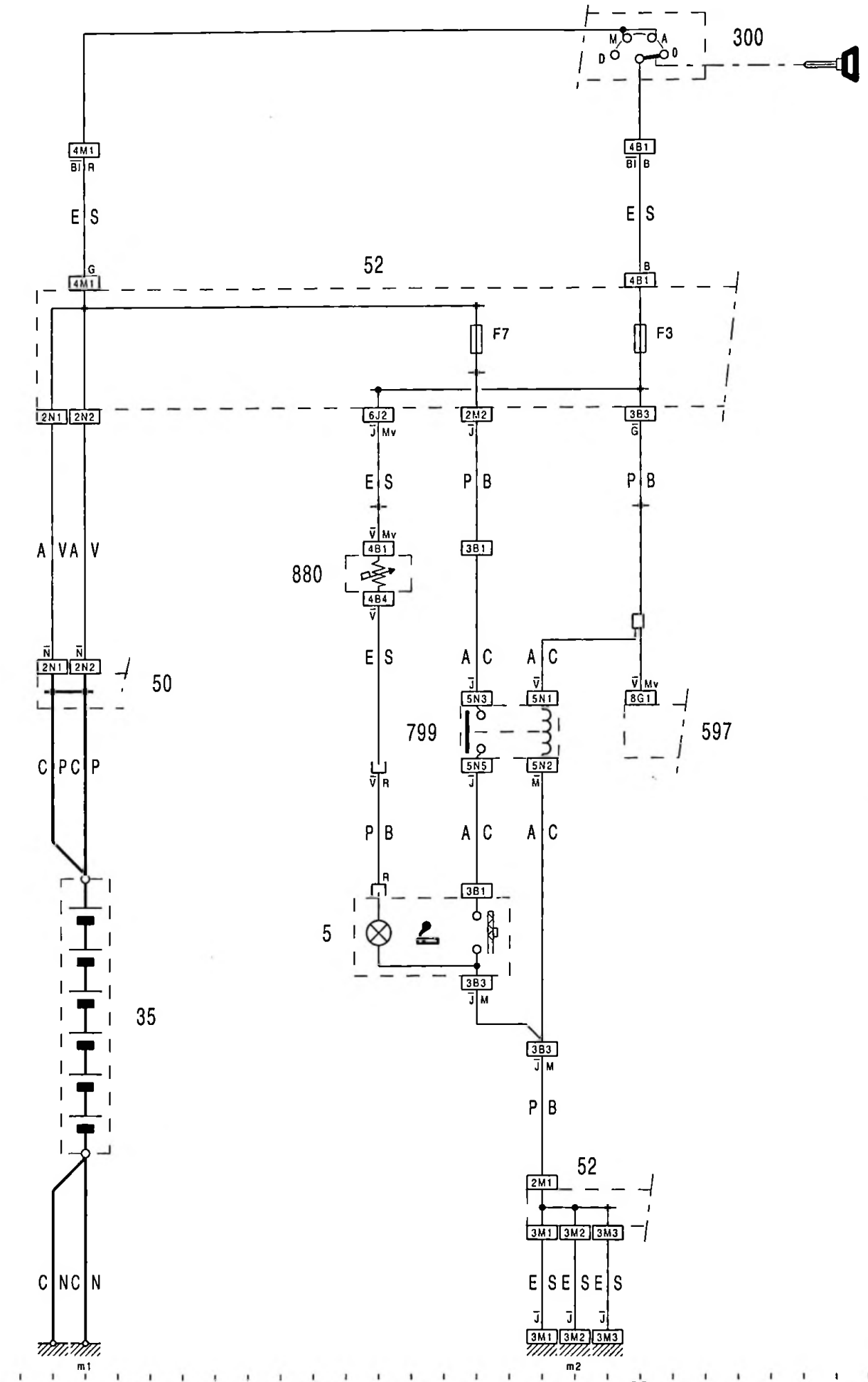
REPERE	DESIGNATION
AB	ANTIBLOQUEUR
AC	ALLUME-CIGARE
AV	AVANT
BI	INTERRUPTEUR FEUX DE BROUILLARD AVANT
BP	BOITIER TEMPERATURE POT CATALYTIQUE
BS	BOITIER SURVITESSE
BV	FEU DE BROUILLARD AVANT
CN	CABLE NEGATIF
CP	CABLE POSITIF
CT	COMMUTATEUR
ES	ESSUIE-VITRE
FR	FEUX ARRIERE
FS	FEUX DE STOP
GB	GROUPE DE CHAUFFAGE (boîtier)
GC	GROUPE DE CHAUFFAGE
HB	HABITACLE
JC	INJECTION CAISSE
JG	JAUGE
JM	INJECTION MOTEUR
LP	LIAISON POMPE CARBURANT
MB	MASSE BOITIER INTERCONNEXIONS
MF	MASSE FEUX
MP	MASSE POMPE CARBURANT
MT	MOTEUR
PB	PLANCHE DE BORD
RG	ARRIERE GAUCHE
RS	RELAIS SECURITE DEMARREUR
RV	ARRIERE VERROUILLAGE
UD	USURE FREIN DROIT
UG	USURE FREIN GAUCHE
VD	VOLET DROIT
VG	VOLET GAUCHE


300
52
F4
F1
F3
F2
813
720
815
814
721
821
971
839
775
822
255
804
912
582
880
599
711
713
182
790
791
859
681
183
142
50
35
C P C P
C N C N
A V
E S
G B
C T
G C
B M B M B
P B
m1
m2

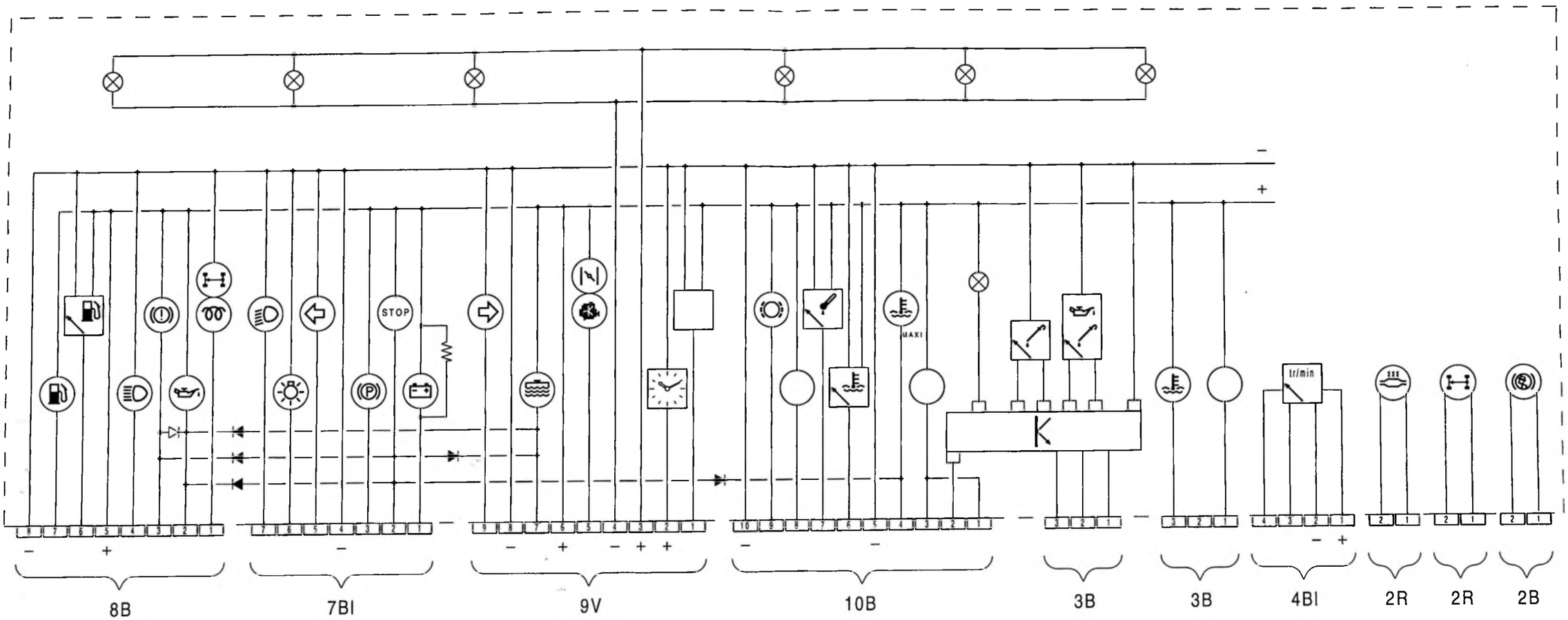

300
52
F1
F2
F3
F4
813
720
815
814
721
971
839
775
821
255
804
912
582
599
182
790
791
711
713
859
681
880
183
431
50
35
52
ES
GB
CT
GC
CP
CN
AV
BM
P B

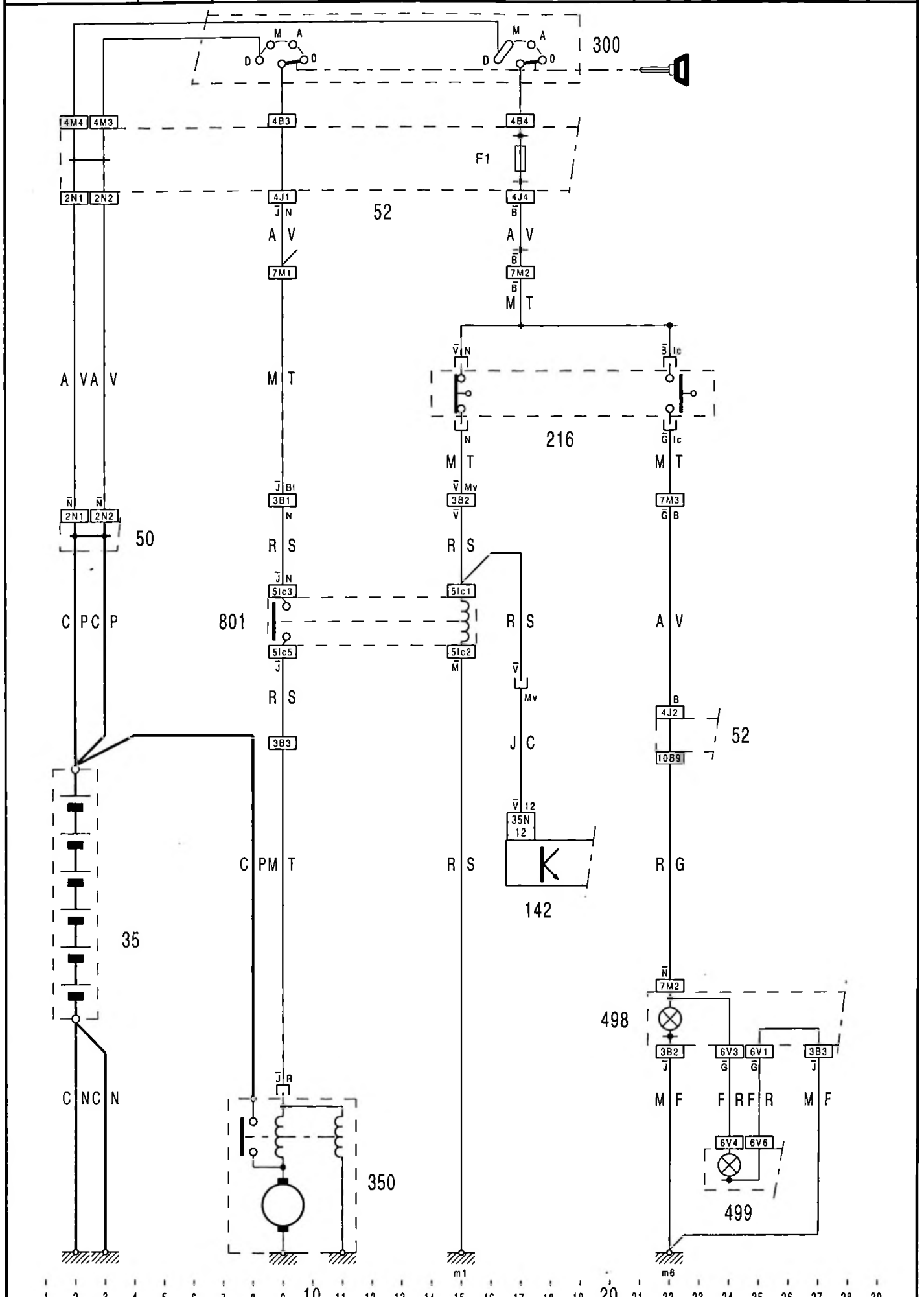
BXJ43

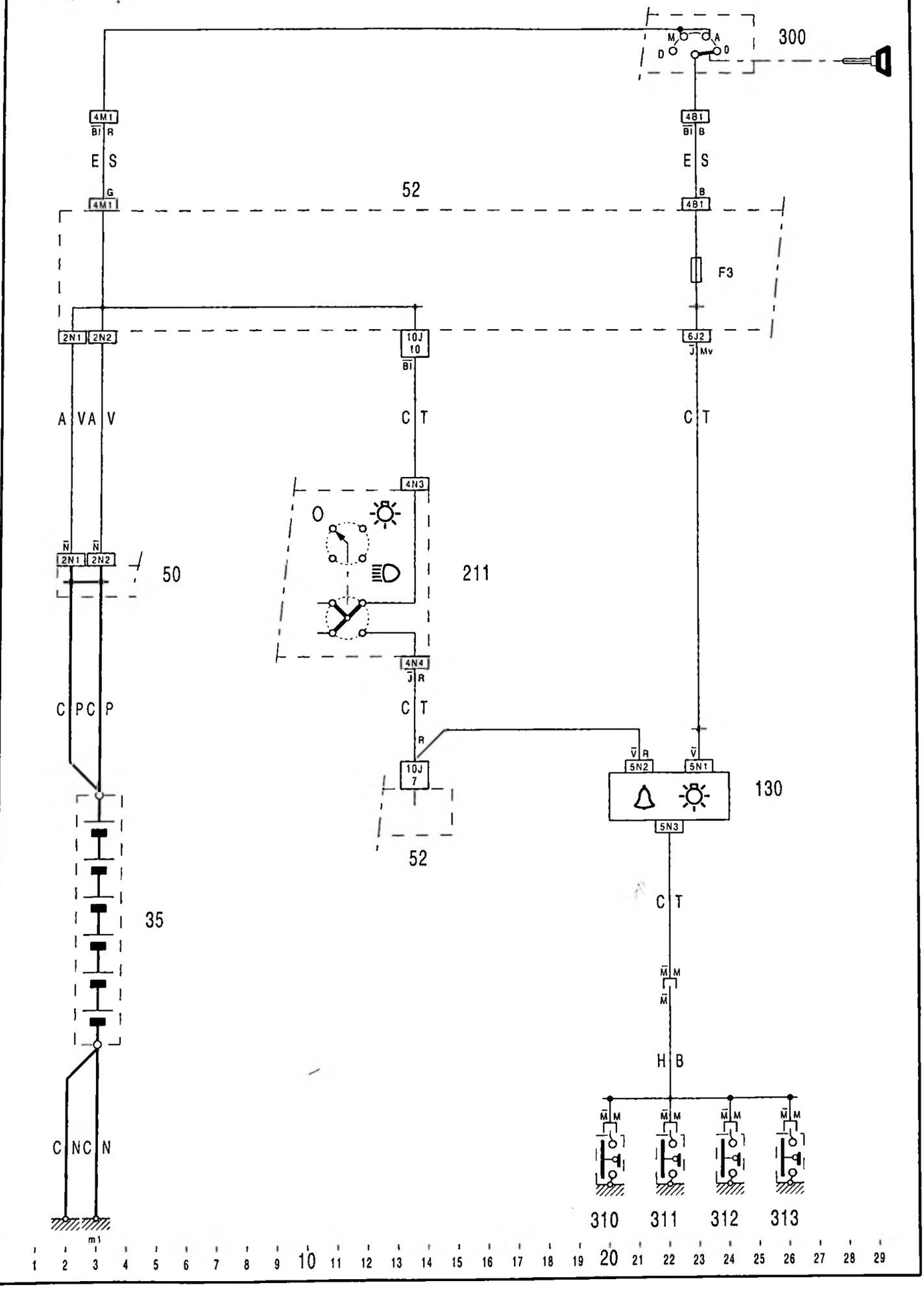

300
52
F4
F1
F3
F2
813
720
815
814
721
971
775
839
431
822
255
912
582
804
880
599
182
711
713
790
791
859
681
183
50
35
142
C PC P
C NC N
A V
E S
G B
G C
C T
P B
M BM B
BXJ42

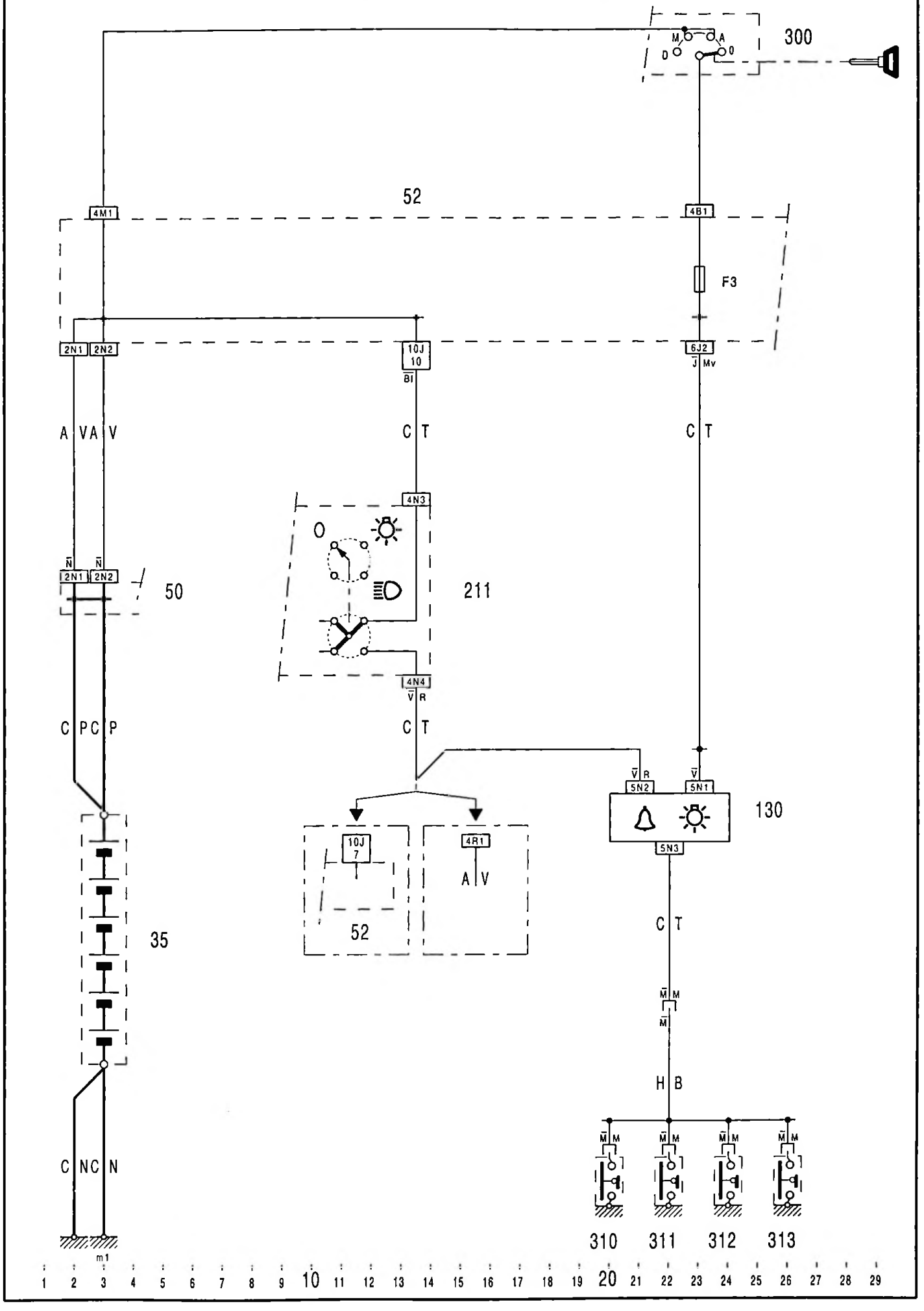

300
M
A
D
D
4M1
BI R
4B1
BI B
E S
E S
G
4M1
52
B
4B1
F7
F3
2N1
2N2
6J2
J Mv
2M2
J
3B3
G
E S
P B
P B
A VA V
V Mv
4B1
880
4B4
3B1
E S
A C
A C
N
2N1
N
2N2
50
5N3
5N1
V Mv
8G1
799
597
C PC P
5N5
5N2
V R
J
M
P B
A C
A C
R
3B1
5
3B3
J M
35
3B3
J M
P B
52
2M1
3M1
3M2
3M3
C NC N
E SE SE S
J
J
J
3M1
3M2
3M3
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

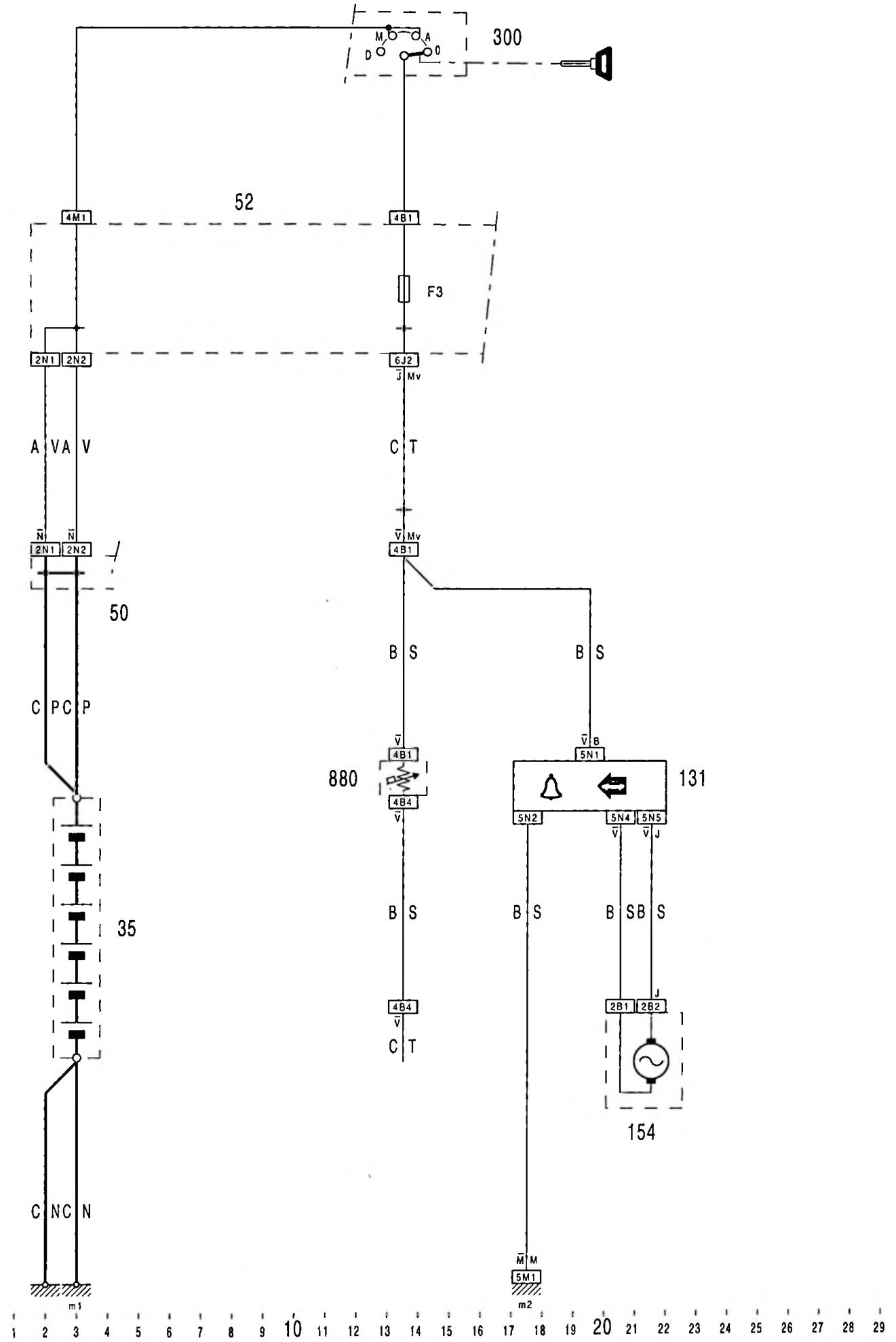
40

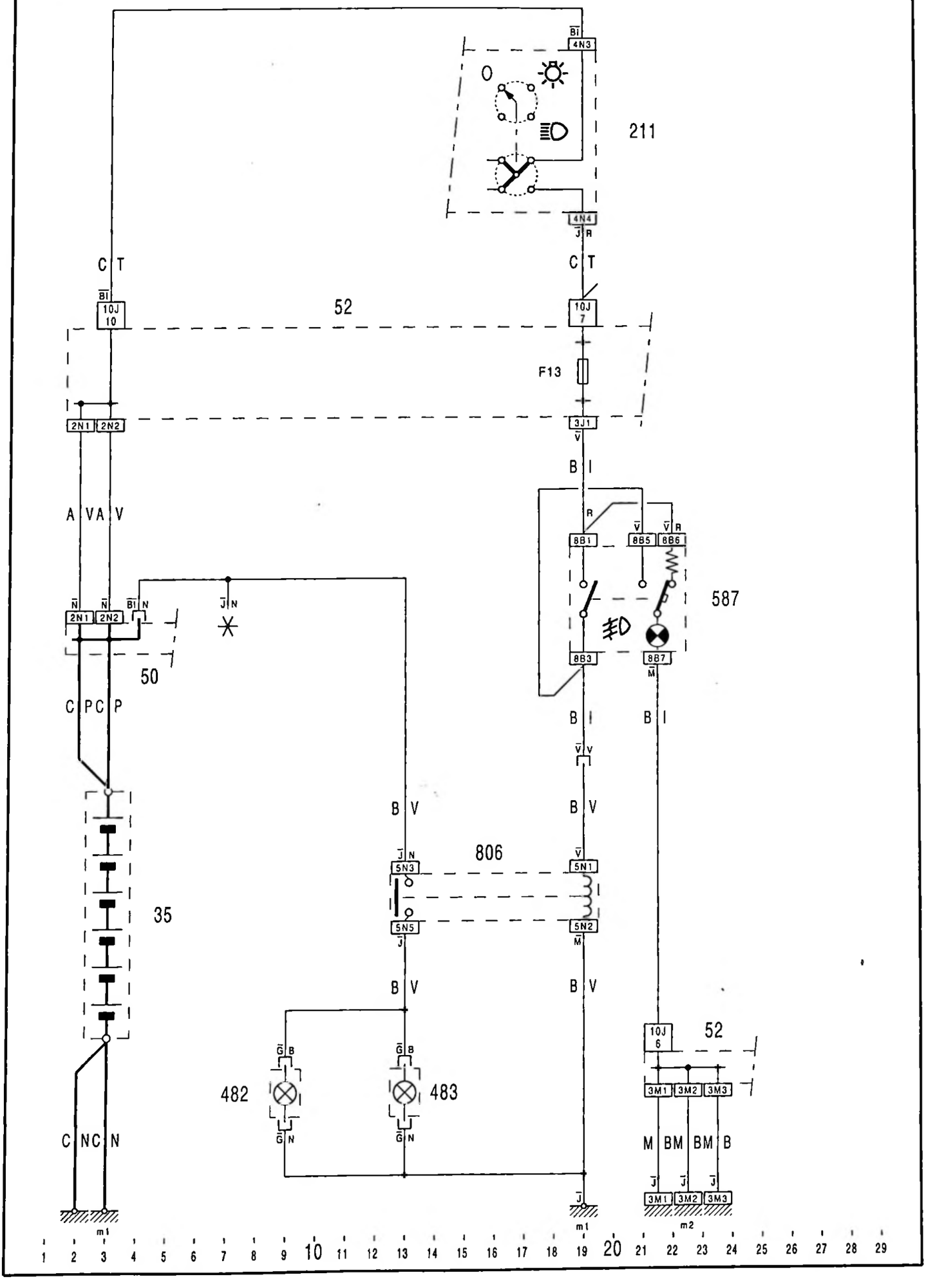


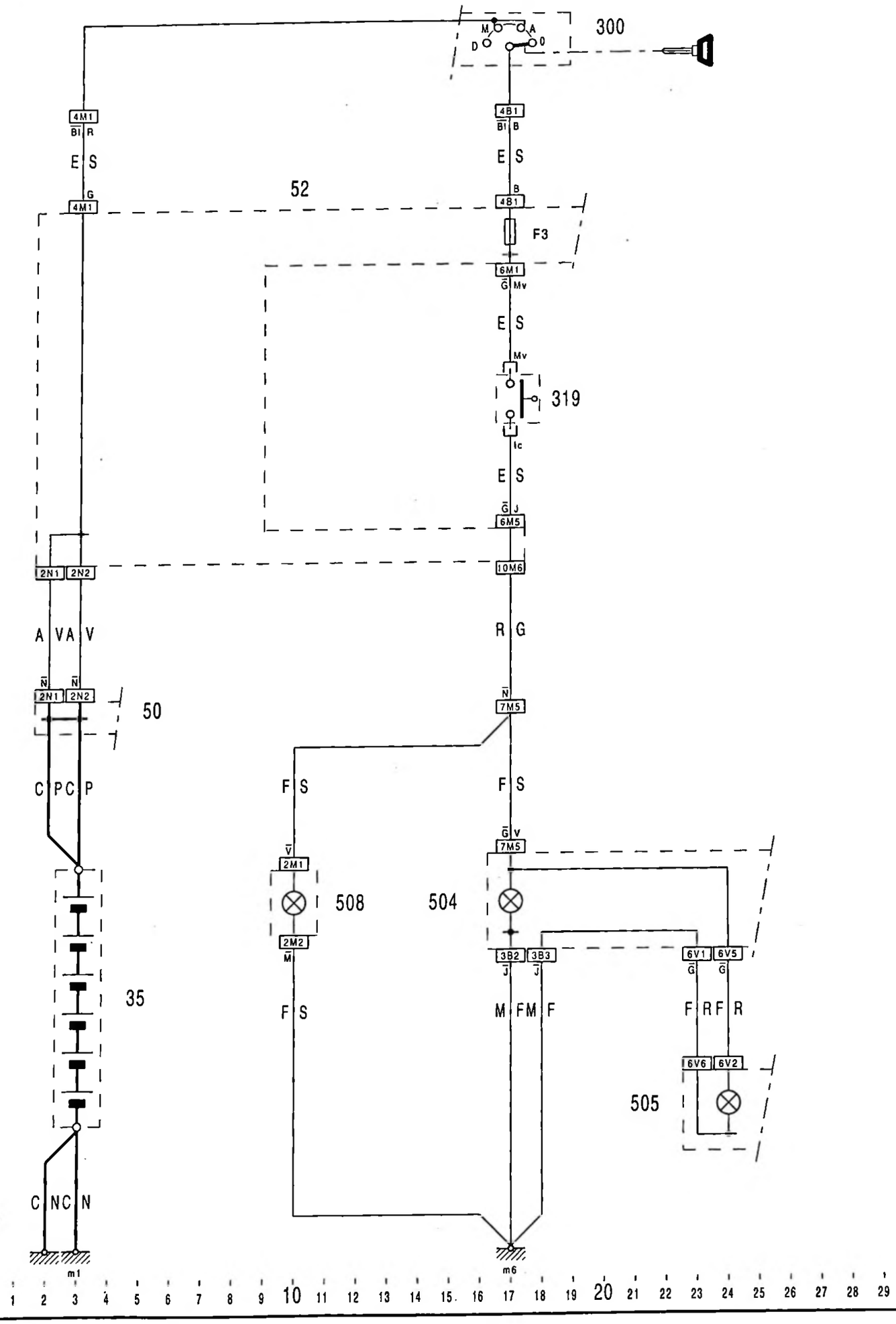

300
F1
52
216
50
801
35
142
498
499
350
4M4
4M3
4B3
4B4
2N1
2N2
4J1
4J4
7M1
7M2
3B1
3B2
7M3
5Ic3
5Ic1
5Ic2
3B3
4J2
1089
35N
12
6V3
6V1
6V4
6V6
A V
M T
R S
C P
C M
C N
R G
M F
F R
m1
m6
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

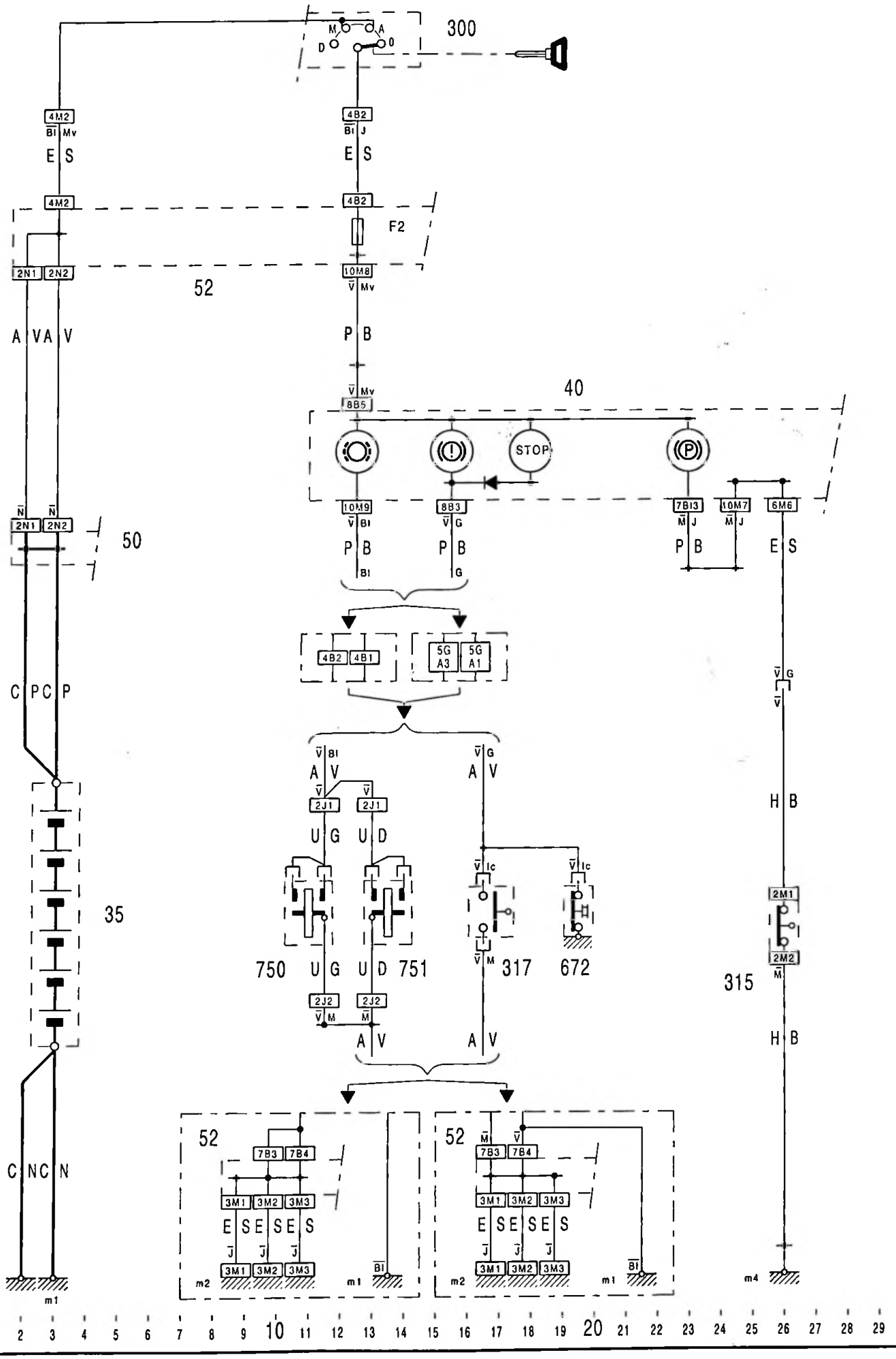

300
M
A
D
D
4M1
BI R
E S
G
4M1
52
4B1
BI B
E S
B
4B1
F3
2N1
2N2
10J
10
BI
6J2
J Mv
A VA V
C T
C T
4N3
O
211
N
N
2N1
2N2
50
4N4
J R
C T
R
10J
7
52
C PC P
V R
5N2
V
5N1
130
5N3
35
C T
M M
M
H B
C NC N
310
311
312
313
m1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

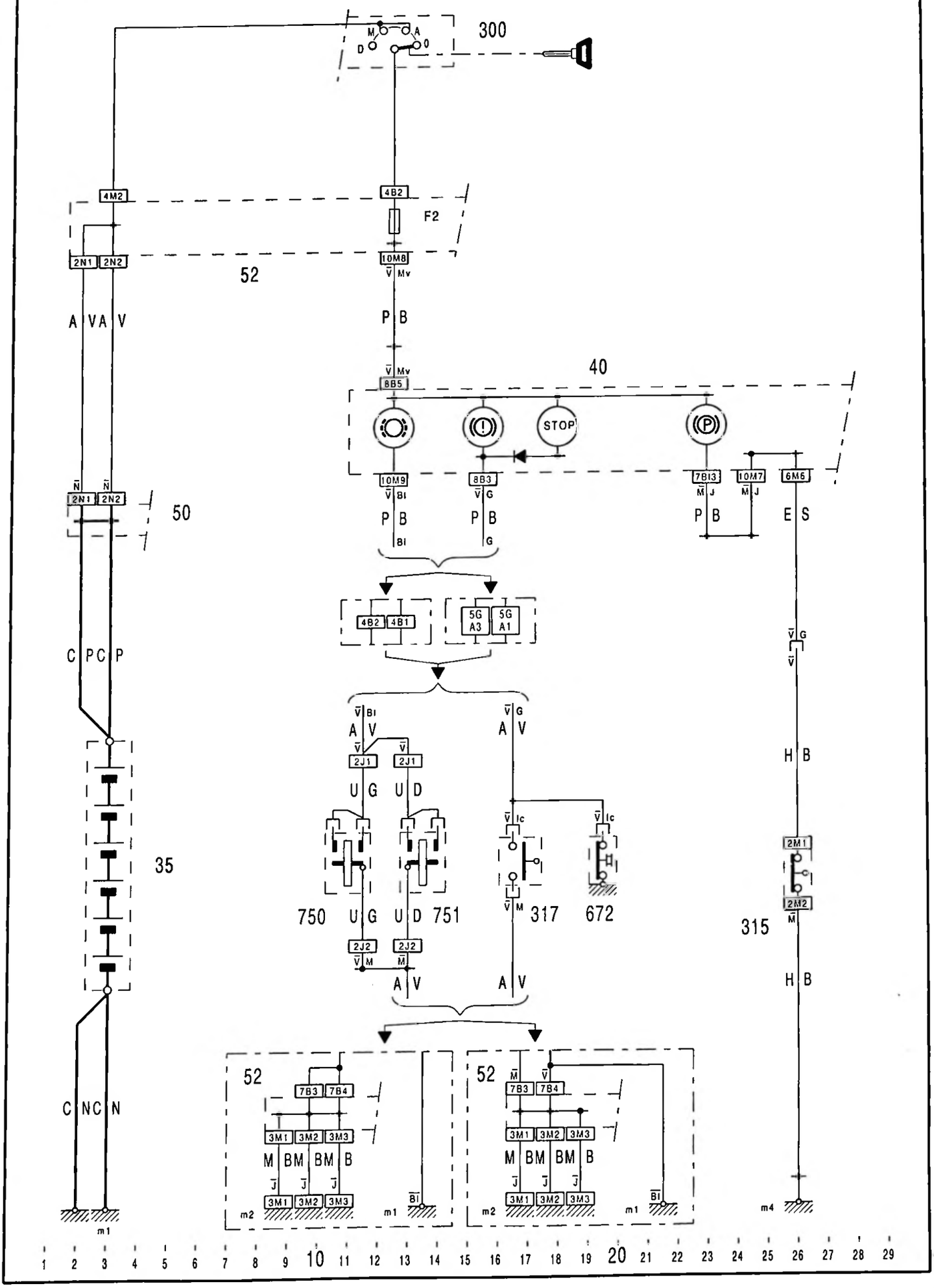

300
52
4M1
4B1
F3
2N1
2N2
10J 10 BI
6J2 J Mv
A VA V
C T
C T
4N3
O
211
2N1
2N2
50
4N4 V R
C PC P
C T
10J 7
52
4R1
A V
5N2
5N1
130
5N3
35
C T
H B
C NC N
310
311
312
313
m1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

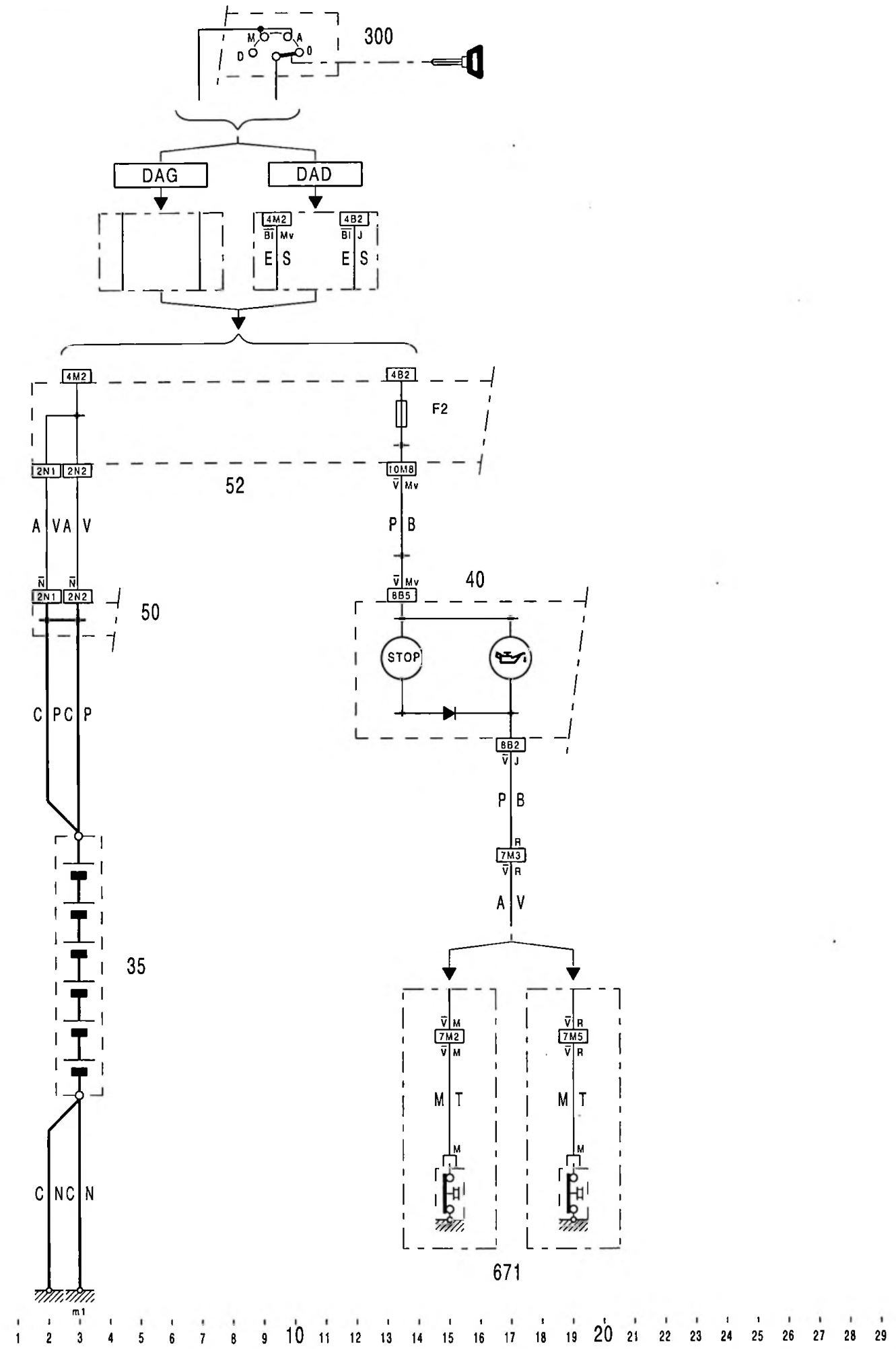

300
M
A
D
0
52
4M1
4B1
F3
2N1
2N2
6J2
J Mv
A VA V
C T
N
V Mv
50
B S
B S
C PC P
V
4B1
880
4B4
V
B
5N1
131
5N2
5N4
5N5
V
V J
35
B S
B S
B SB S
4B4
V
C T
2B1
2B2
J
154
C NC N
M
M
5M1
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

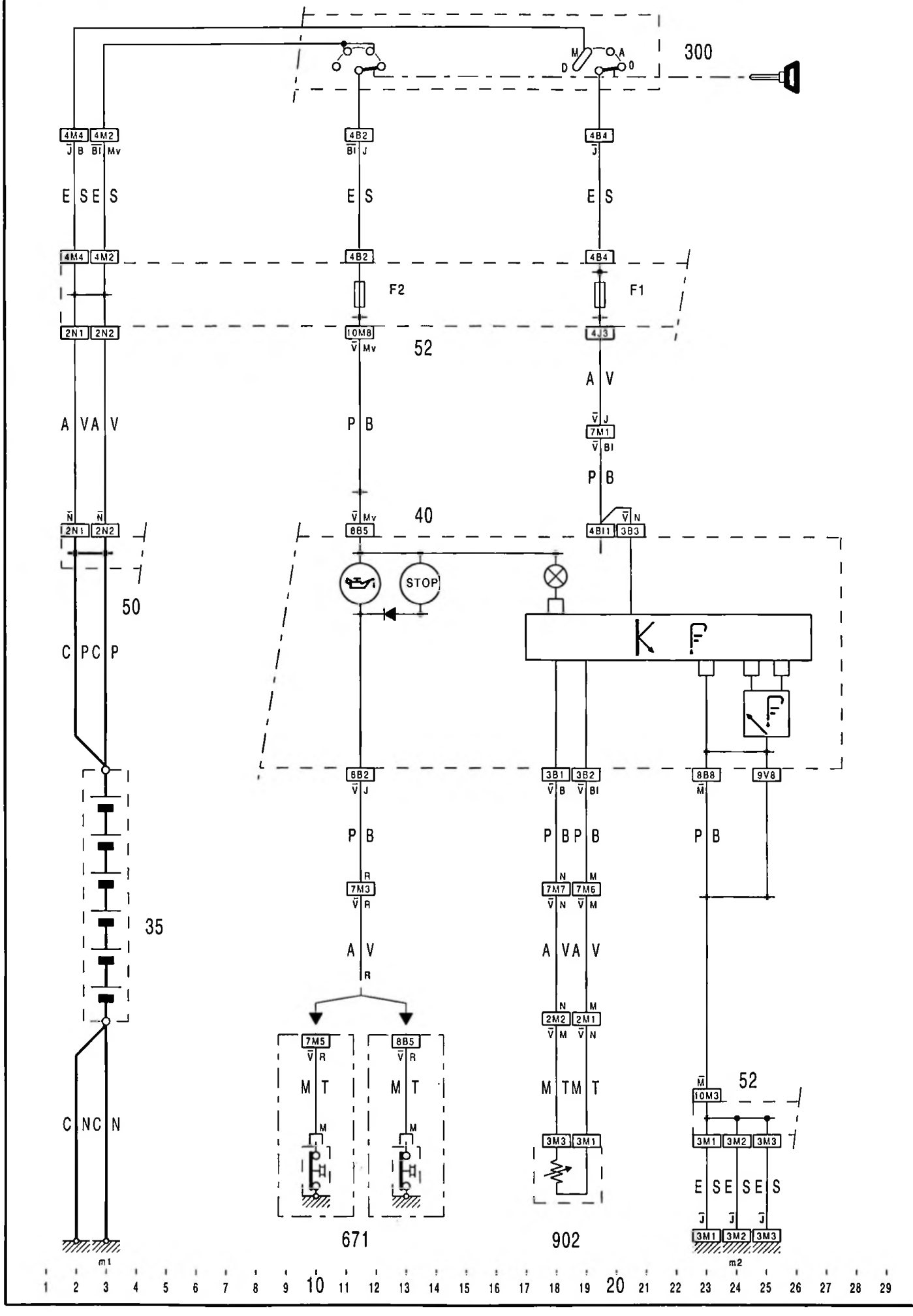

4N3
211
4N4
C T
10J 10
52
10J 7
F13
2N1 2N2
3J1
B I
A V A V
8B1
8B5
8B6
587
8B3
8B7
2N1 2N2
50
C P C P
B V
5N3
806
5N1
5N5
5N2
35
482
483
10J 6
52
3M1 3M2 3M3
M BM BM B
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

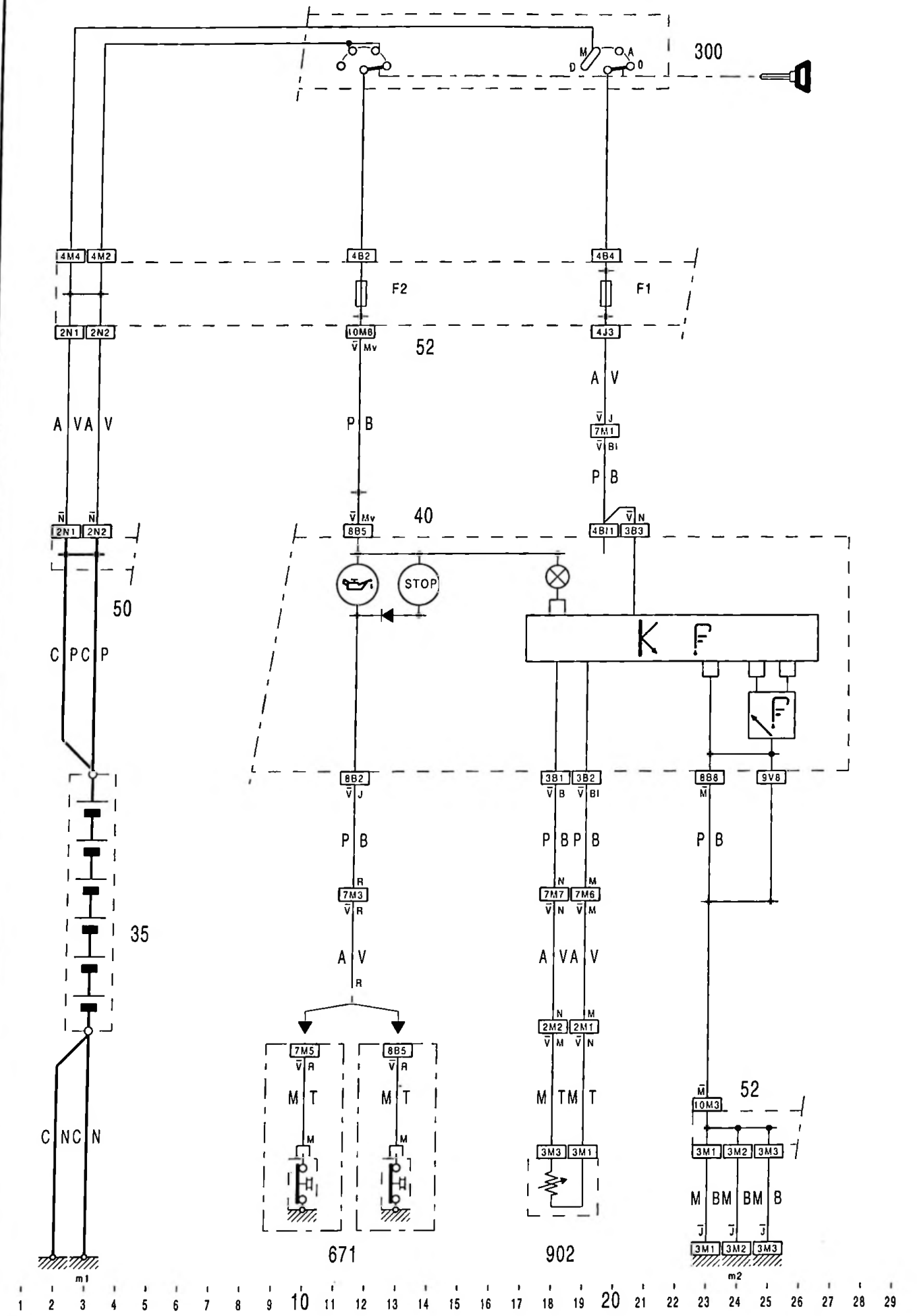

300
M
A
D
0
4M1
Bl R
E S
G
4M1
4B1
Bl B
E S
52
B
4B1
F3
6M1
G Mv
E S
Mv
319
Ic
E S
G J
6M5
10M6
2N1 2N2
A VA V
R G
N
2N1 2N2
50
N
7M5
C PC P
F S
F S
G V
7M5
V
2M1
508
504
2M2
M
3B2 3B3
J J
6V1 6V5
G G
F S
M FM F
F RF R
6V6 6V2
505
C NC N
m1
m6
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

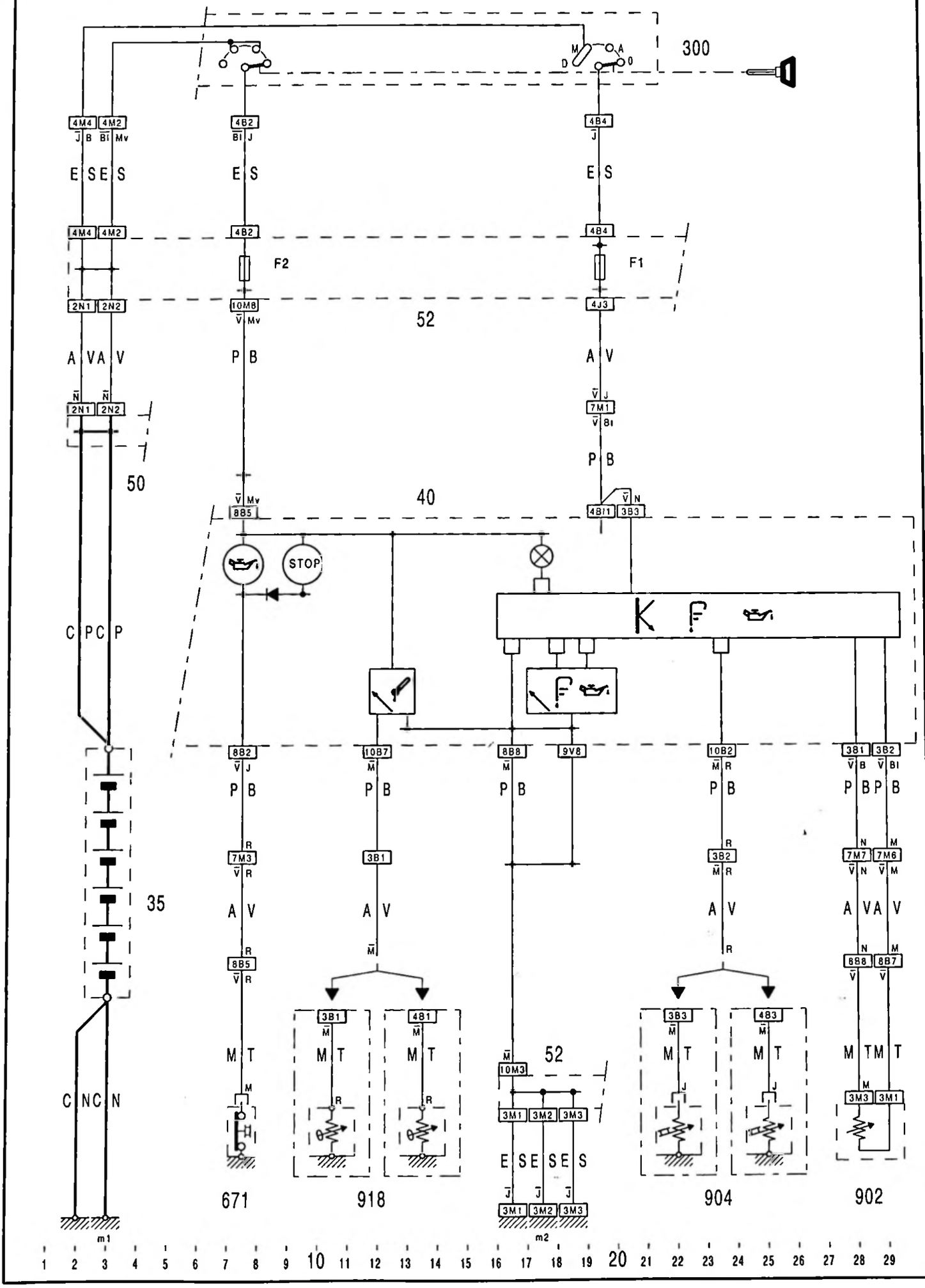

300
4M2
4B2
E S
F2
52
2N1 2N2
10M8
A VA V
P B
40
8B5
STOP
10M9
8B3
7B13
10M7
6M6
50
4B2 4B1
5G A3
5G A1
C PC P
H B
2J1
U G U D
35
750 U G U D 751
317
672
315
2M1
2M2
7B3 7B4
3M1 3M2 3M3
E S E S E S
m1
m2
m4
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

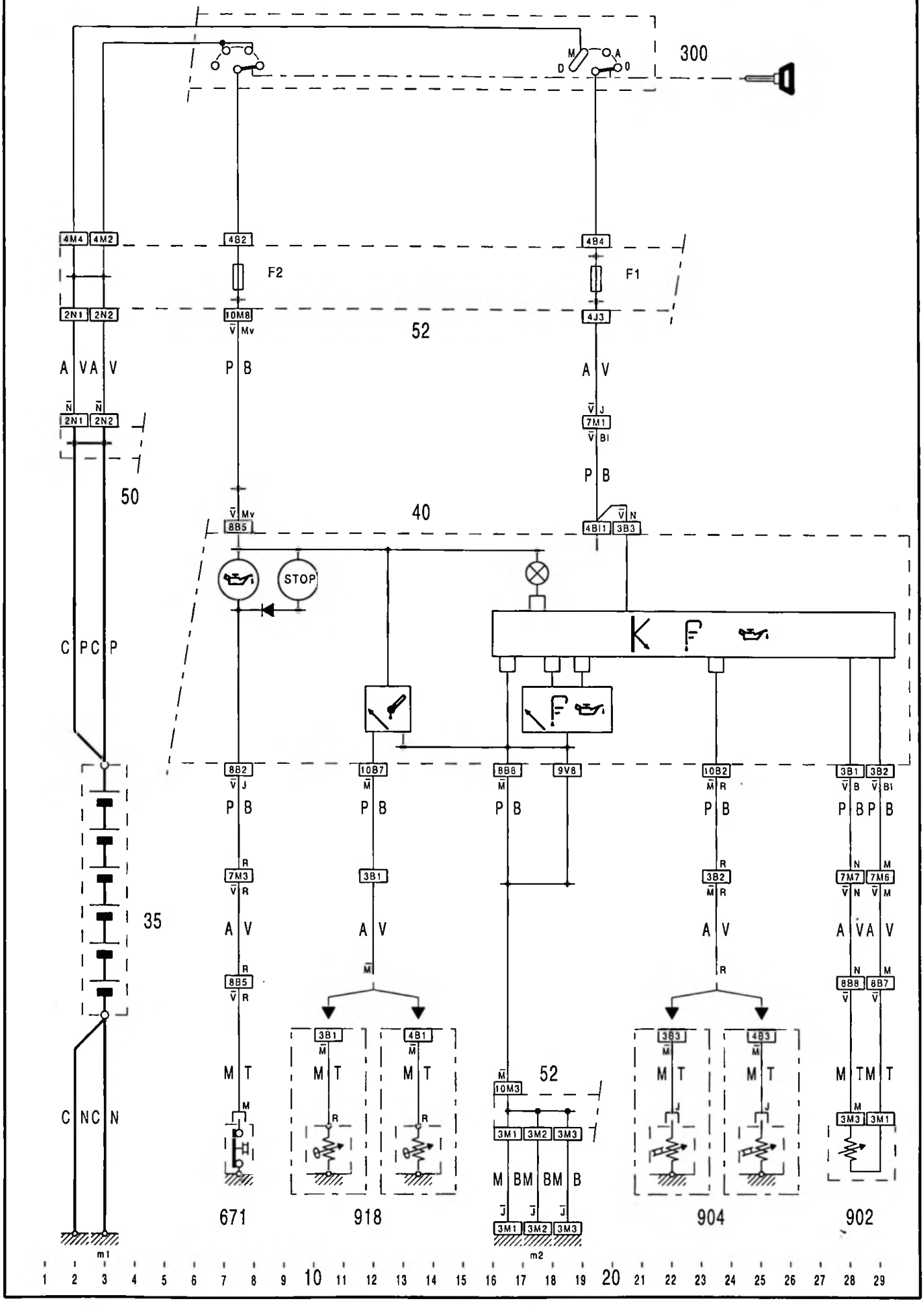

300
4M2
4B2
F2
2N1 2N2
10M8
52
A VA V
P B
40
8B5
STOP
10M9
8B3
7BI3
10M7
6M6
50
4B2 4B1
5G A3
5G A1
C PC P
2J1
U G U D
750 U G U D 751
317
672
315
H B
35
7B3 7B4
3M1 3M2 3M3
M BM BM B
2J2
C NC N
m1
m2
m4
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

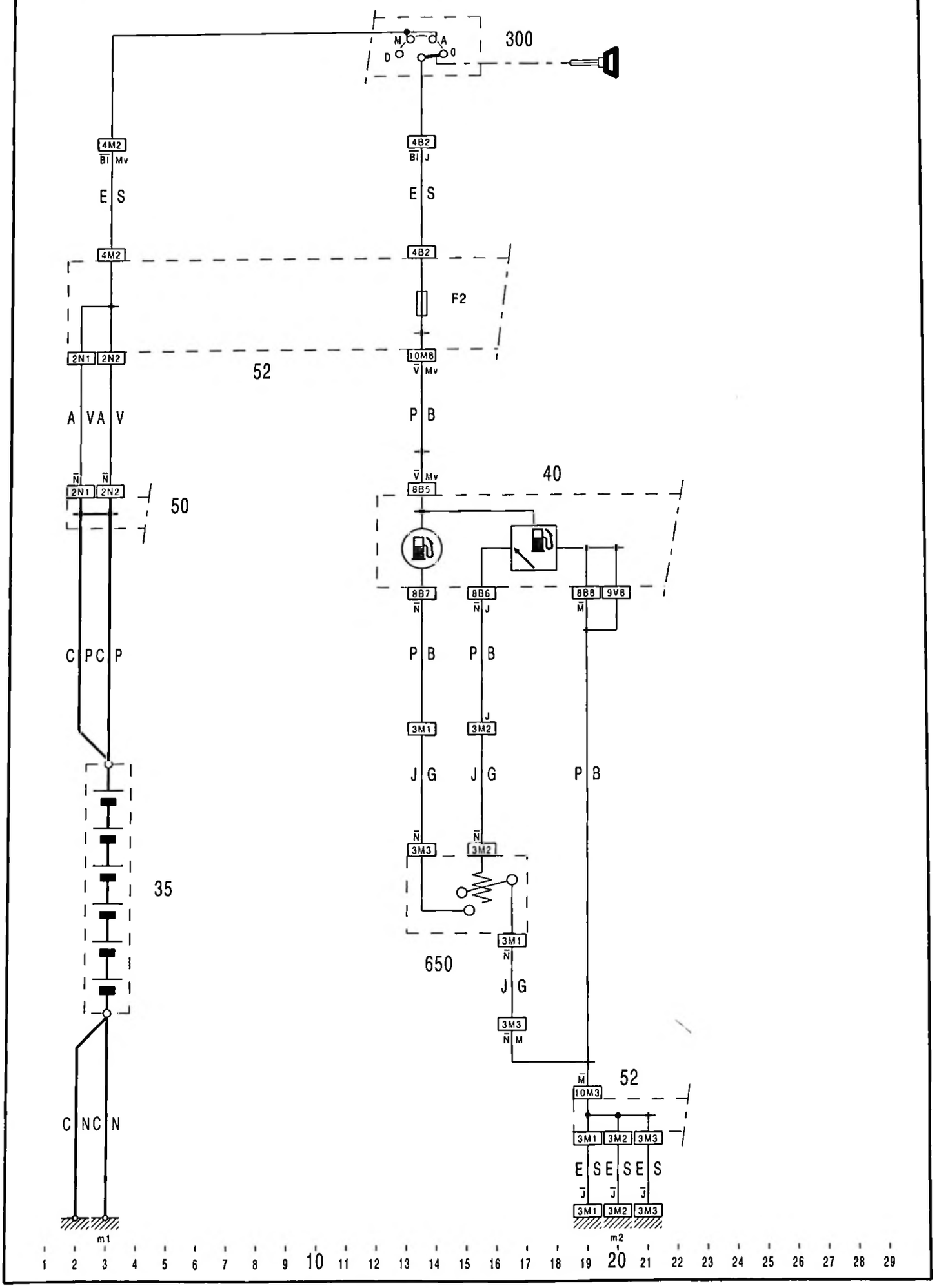

300
M
A
D
0
DAG
DAD
4M2
BI Mv
E S
4B2
BI J
E S
4M2
4B2
F2
2N1
2N2
10M8
V Mv
52
A VA V
P B
N
2N1
2N2
50
V Mv
40
8B5
STOP
C PC P
8B2
V J
P B
R
7M3
V R
A V
35
V M
7M2
V M
M T
M
V R
7M5
V R
M T
M
671
C NC N
m1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

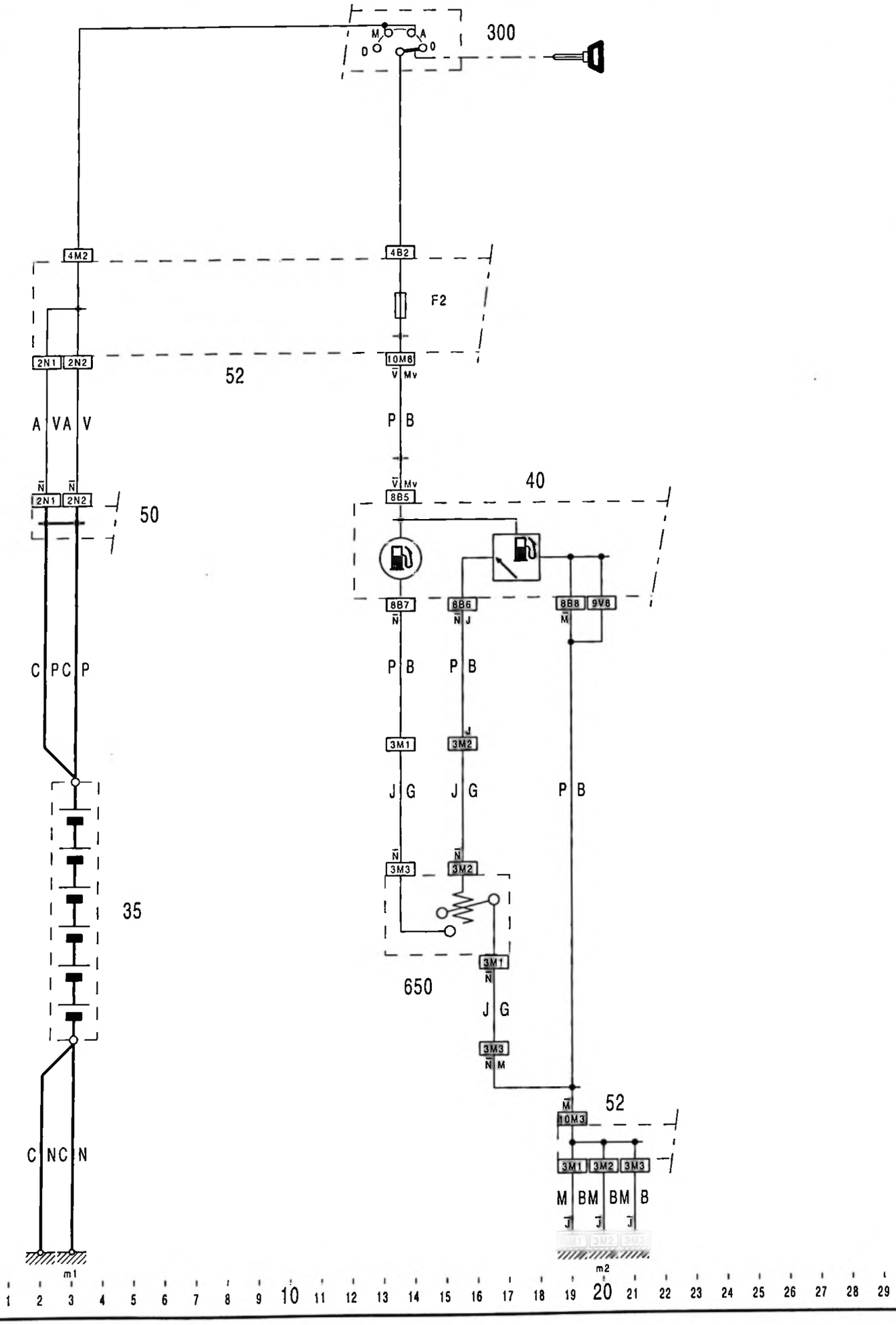

300
4M4 4M2
4B2
4B4
E S E S
E S
E S
F2
F1
2N1 2N2
10M8
4J3
52
A V A V
P B
A V
7M1
P B
40
8B5
4B11 3B3
STOP
50
C P C P
K F
8B2
3B1 3B2
8B8 9V8
P B
P B P B
P B
7M3
7M7 7M6
35
A V
A V A V
7M5
8B5
2M2 2M1
M T
M T
M T M T
3M3 3M1
10M3
52
3M1 3M2 3M3
E S E S E S
C N C N
671
902
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

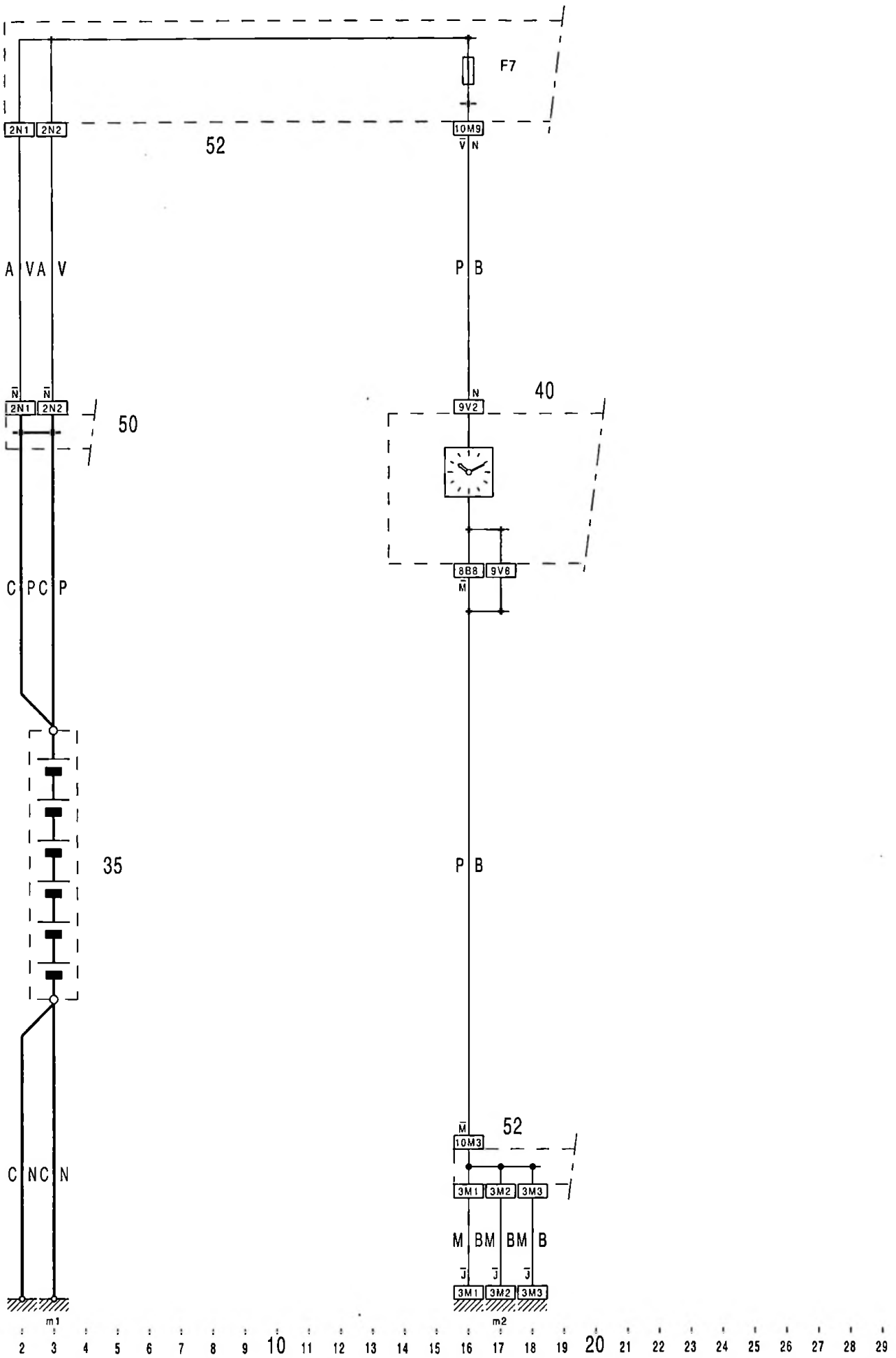

300
4M4
4M2
4B2
4B4
F2
F1
2N1
2N2
10M8
4J3
52
A V
A VA V
P B
7M1
BI
40
8B5
4B11
3B3
STOP
50
C PC P
8B2
3B1
3B2
8B8
9V8
P BP B
7M3
7M7
7M6
35
A VA V
2M2
2M1
7M5
8B5
M T
M TM T
3M3
3M1
52
10M3
M BM BM B
671
902
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

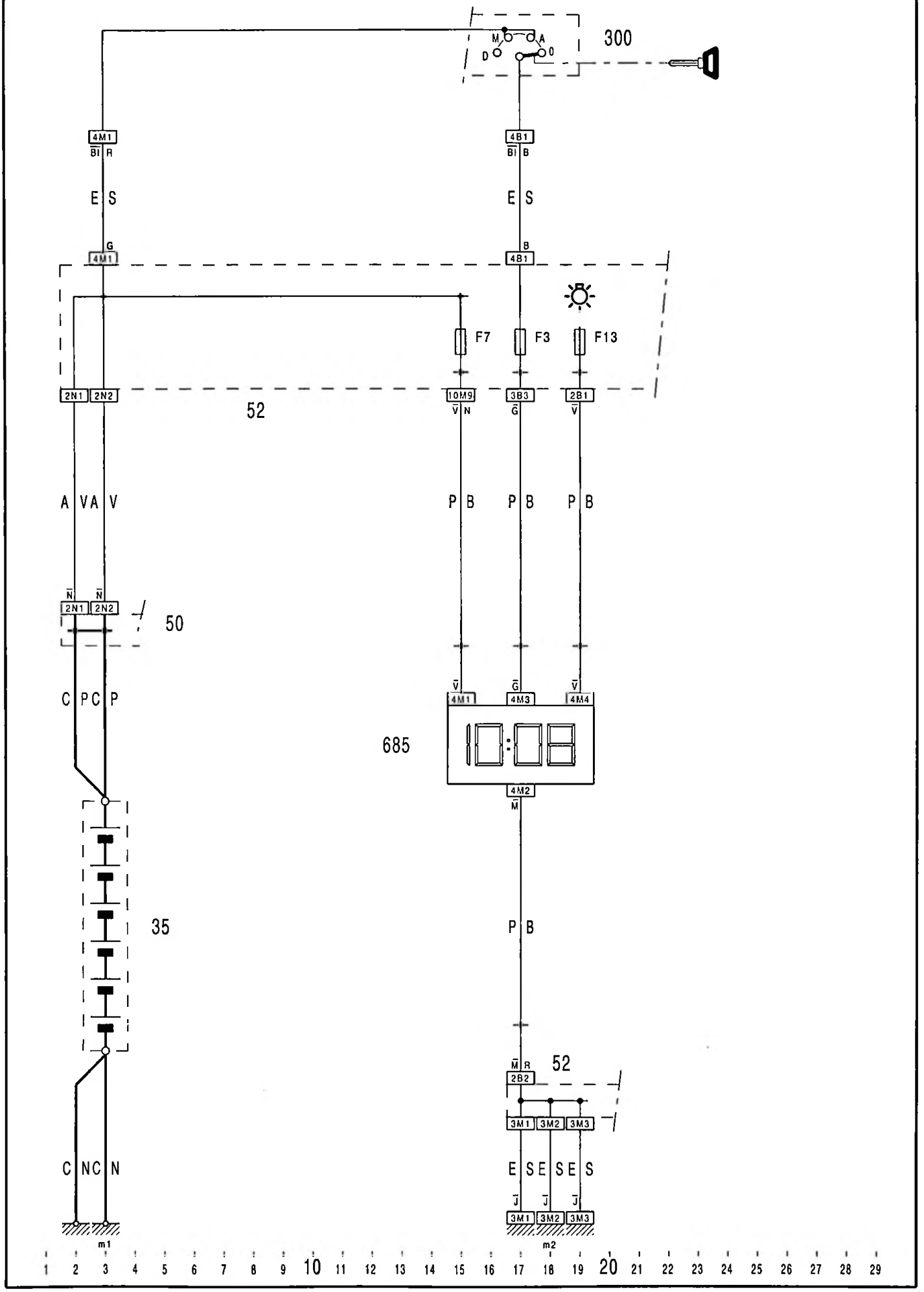

300
4M4 4M2
4B2
4B4
E S E S
E S
E S
F2
F1
2N1 2N2
10M8
4J3
52
A V A V
P B
A V
7M1
P B
50
40
8B5
4B1 3B3
STOP
C P C P
8B2
10B7
8B8
9V8
10B2
3B1 3B2
P B
7M3
3B1
3B2
7M7 7M6
35
A V
8B5
8B8 8B7
M T
3B1
4B1
3B3
4B3
10M3
52
C N C N
3M1 3M2 3M3
E S E S E S
671
918
904
902
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

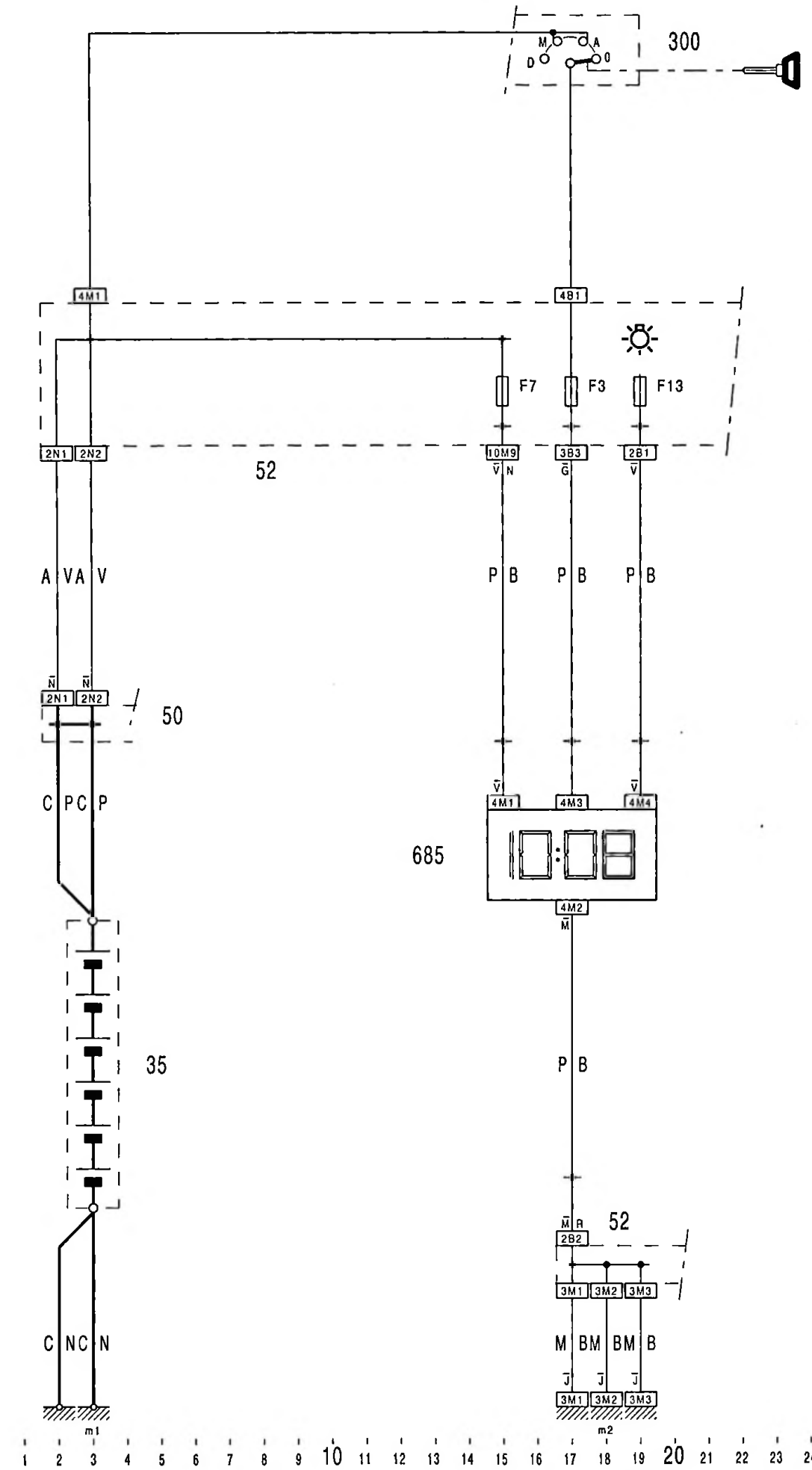

300
4M4 4M2
4B2
4B4
F2
F1
2N1 2N2
10M8
4J3
52
A V A V
P B
A V
50
7M1
P B
40
4B1 3B3
8B5
STOP
K
C P C P
8B2
10B7
8B8
9V8
10B2
3B1 3B2
P B
7M3
3B1
3B2
7M7 7M6
8B5
8B8 8B7
35
M T
4B1
3B3
4B3
10M3
52
3M1 3M2 3M3
M BM BM B
C NC N
671
918
904
902
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

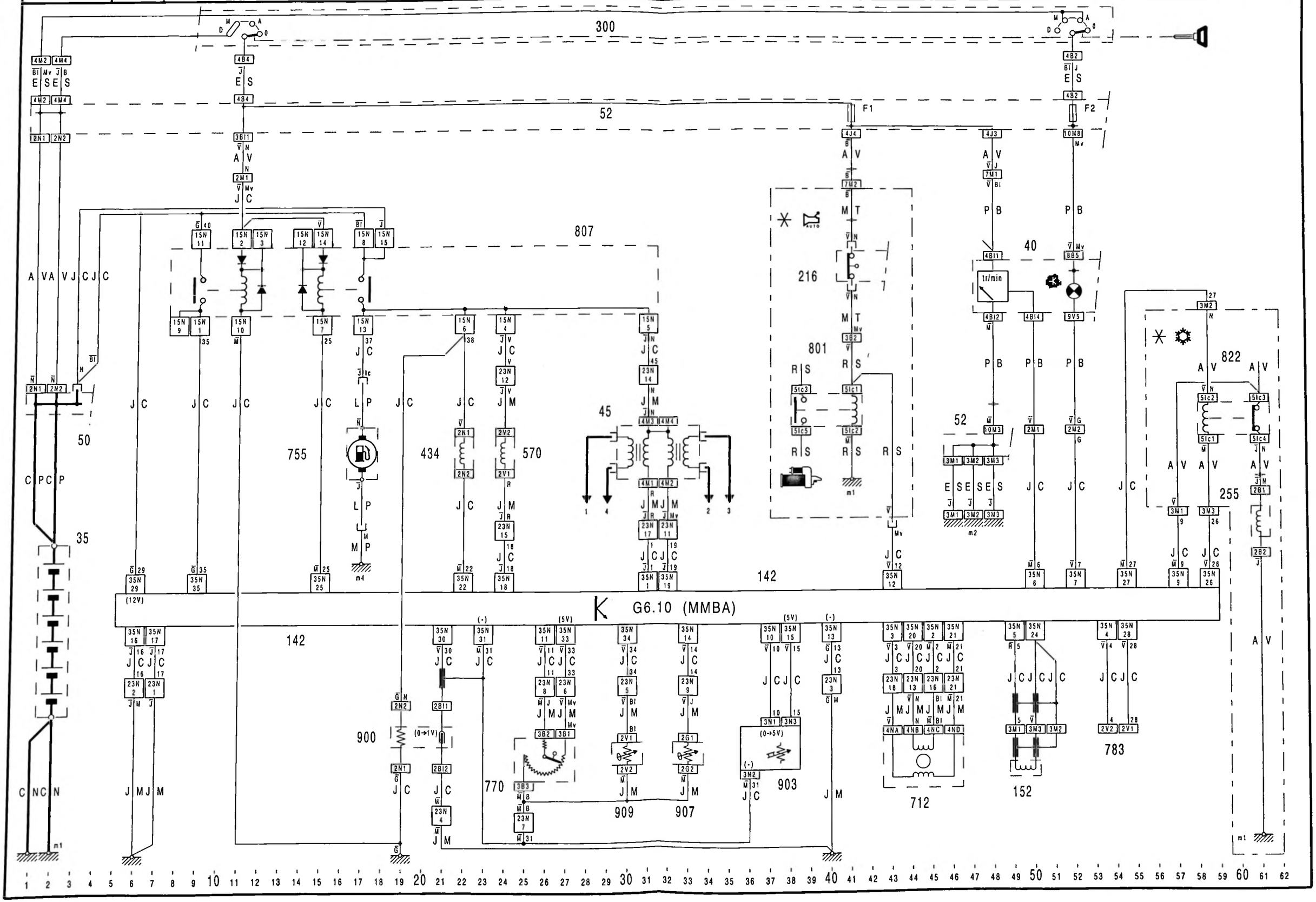

300
4M2
Bl Mv
E S
4M2
2N1 2N2
52
A VA V
N N
2N1 2N2
50
C PC P
35
C NC N
m1
4B2
Bl J
E S
4B2
F2
10M8
V Mv
P B
V Mv
8B5
40
8B7
N
8B6
N J
8B8 9V8
M
P B
P B
3M1
3M2
J
J G
J G
P B
N
3M3
N
3M2
650
3M1
N
J G
3M3
N M
M
10M3
52
3M1 3M2 3M3
E SE SE S
J J J
3M1 3M2 3M3
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29


300
4M2
4B2
F2
2N1
2N2
10M8
52
A VA V
P B
8B5
40
50
8B7
8B6
8B8
9V8
C PC P
P B
P B
3M1
3M2
J G
J G
P B
3M3
3M2
35
650
3M1
J G
3M3
M
52
10M3
3M1
3M2
3M3
M BM BM B
C NC N
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

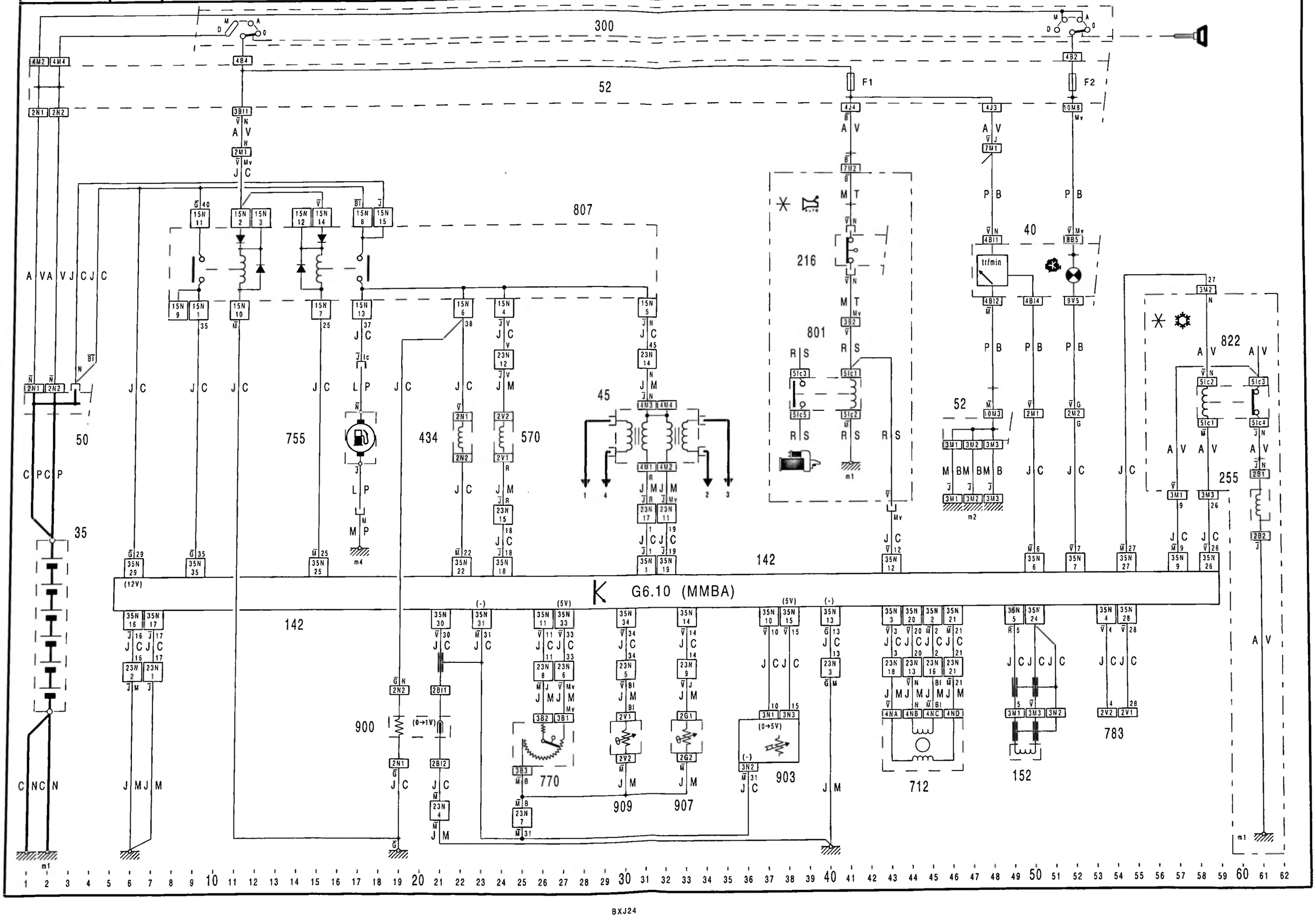

F7
2N1
2N2
52
10M9
V
N
A
VA
V
P
B
N
2N1
2N2
50
40
9V2
8B8
9V8
M
C
PC
P
35
P
B
C
NC
N
M
10M3
52
3M1
3M2
3M3
M
BM
BM
B
J
3M1
3M2
3M3
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

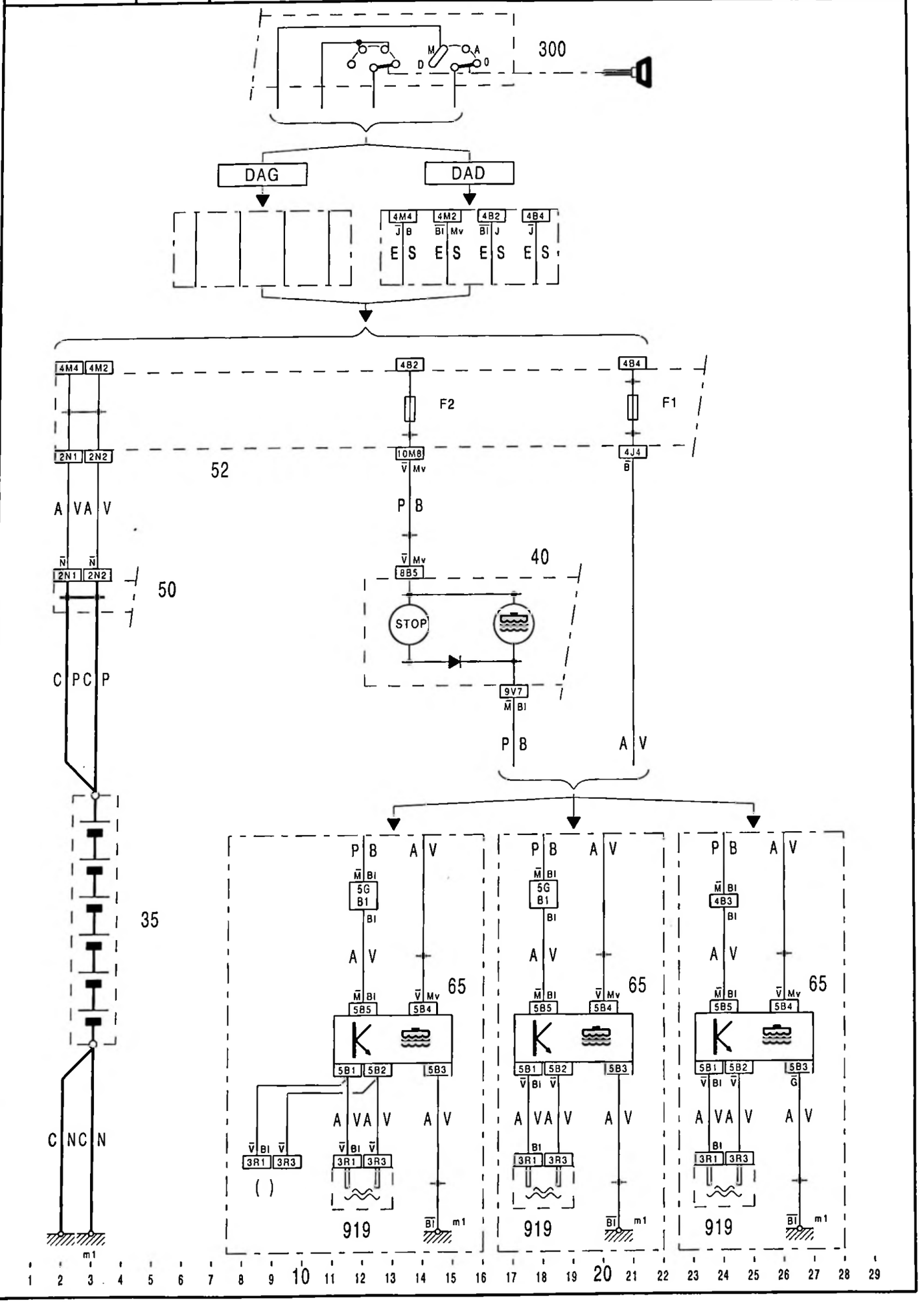

300
M
A
D
O
4M1
BI R
4B1
BI B
E S
E S
G
4M1
B
4B1
F7
F3
F13
2N1
2N2
52
10M9
V N
3B3
G
2B1
V
A VA V
P B
P B
P B
N
N
2N1
2N2
50
C PC P
V
4M1
G
4M3
V
4M4
685
4M2
M
35
P B
M R
2B2
52
3M1
3M2
3M3
C NC N
E SE SE S
J
J
J
3M1
3M2
3M3
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

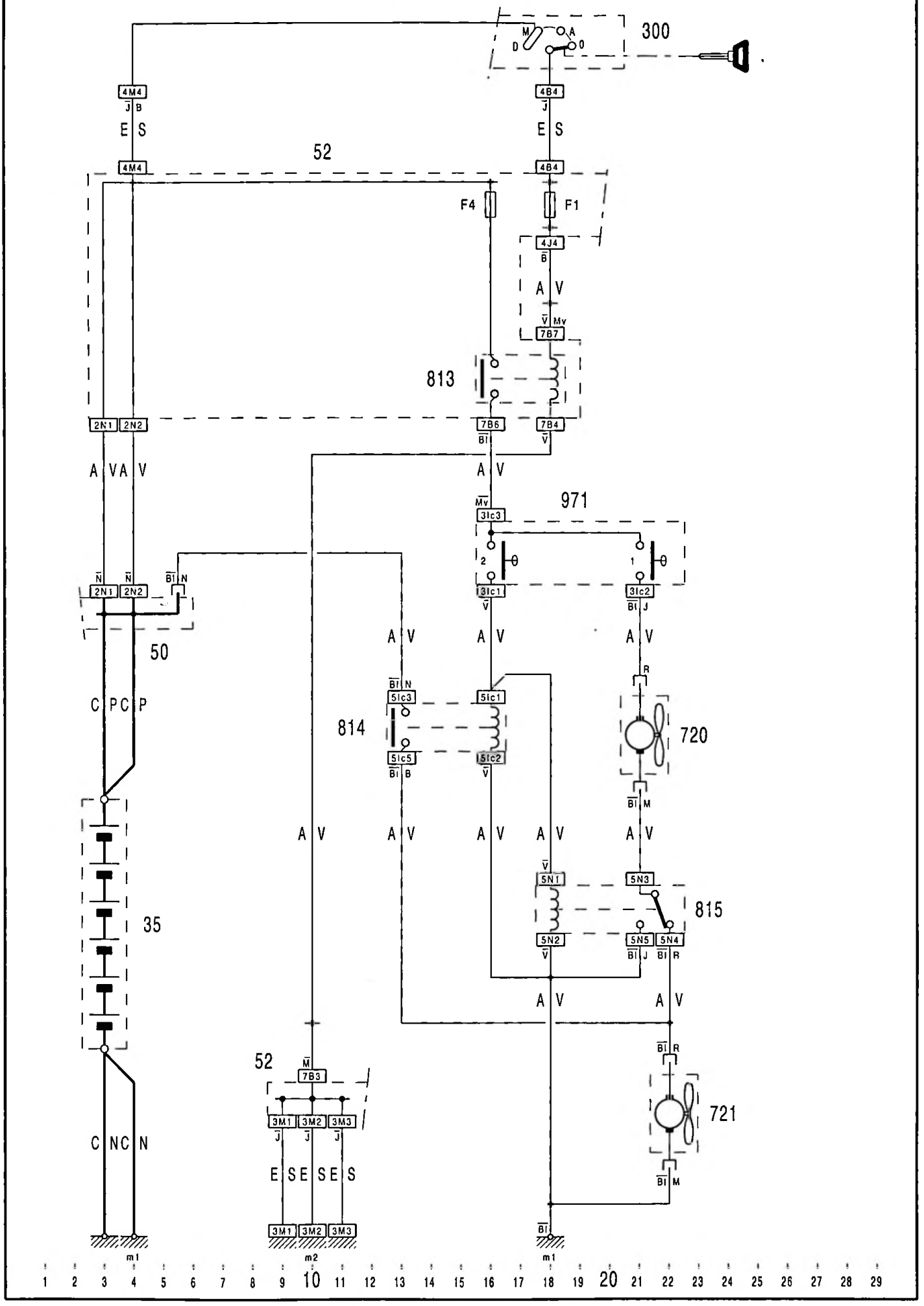

300
M
A
D
O
4M1
4B1
F7
F3
F13
2N1
2N2
52
10M9
3B3
2B1
A VA V
P B
P B
P B
50
C PC P
685
4M1
4M3
4M4
4M2
35
P B
52
2B2
3M1
3M2
3M3
C NC N
M BM BM B
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

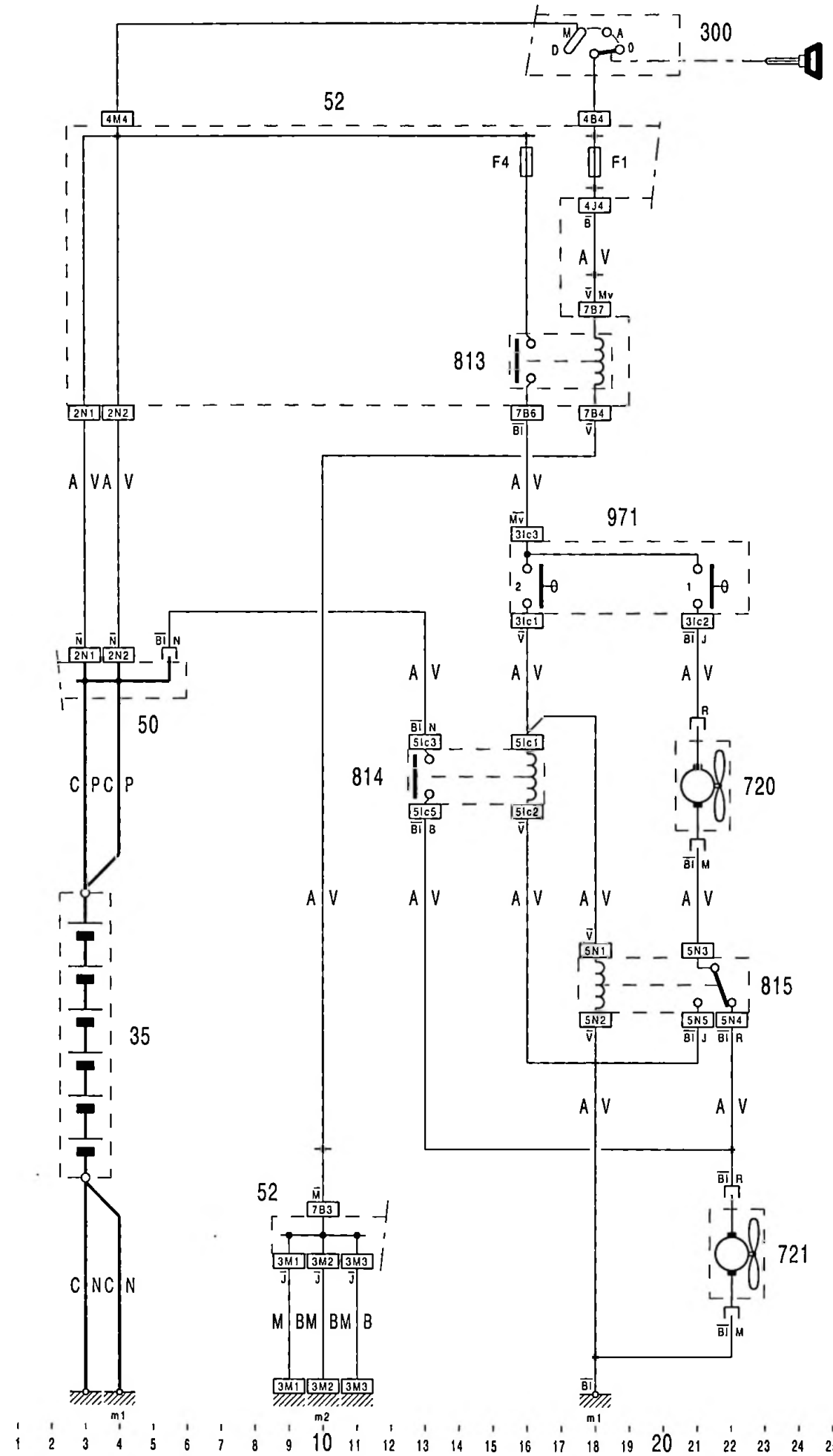

300
52
807
F1
F2
4M2 4M4
4B4
4B2
2N1 2N2
3B11
4J4
10M8
7M2
7M1
4B11
4B12
4B14
9V5
BB5
216
801
40
45
50
35
755
434
570
142
900
770
909
907
903
712
152
783
822
255
K G6.10 (MMBA)
(12V)
(5V)
(0→1V)
(0→5V)
tr/min
m1
m2
m4

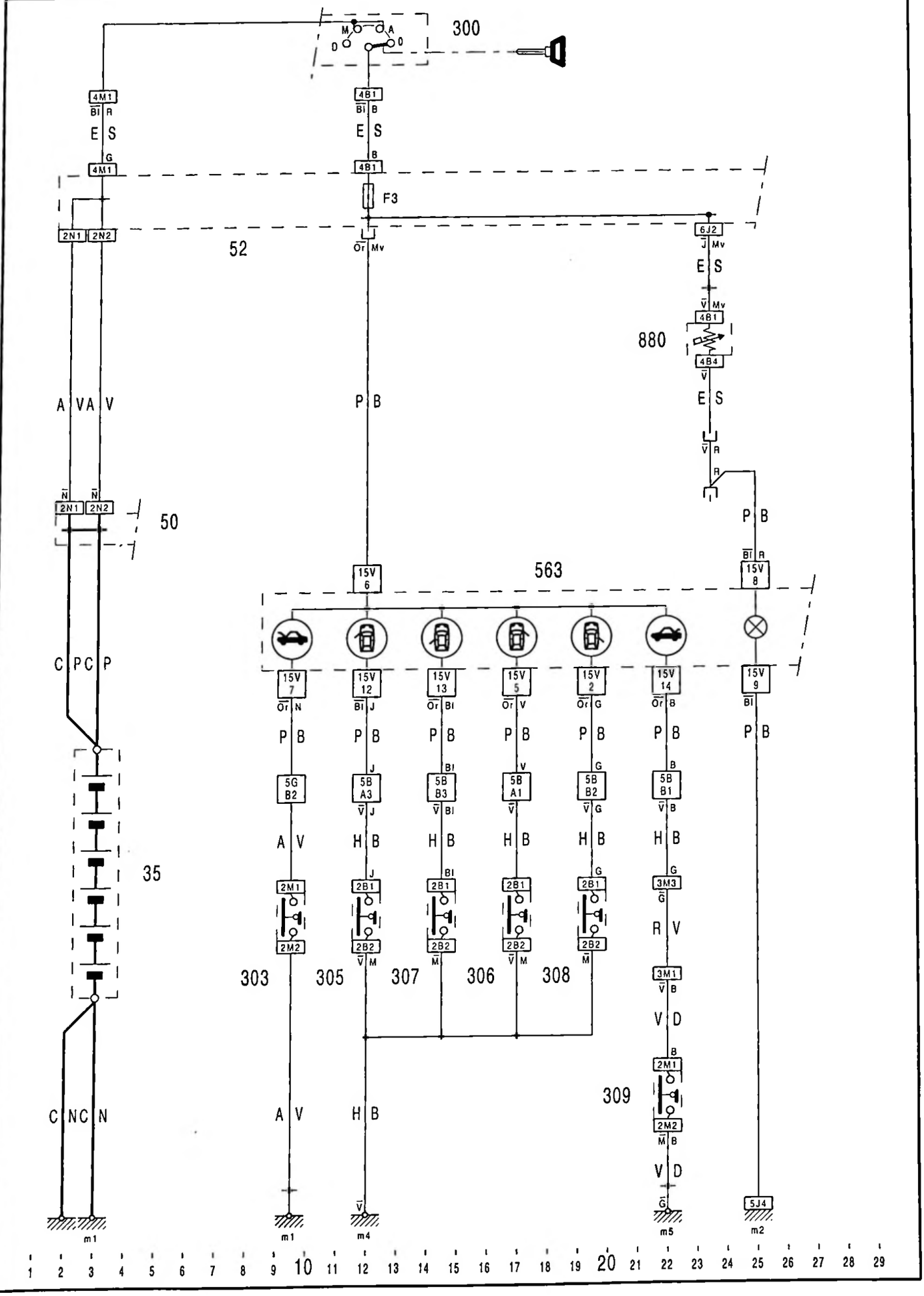
BXJ57

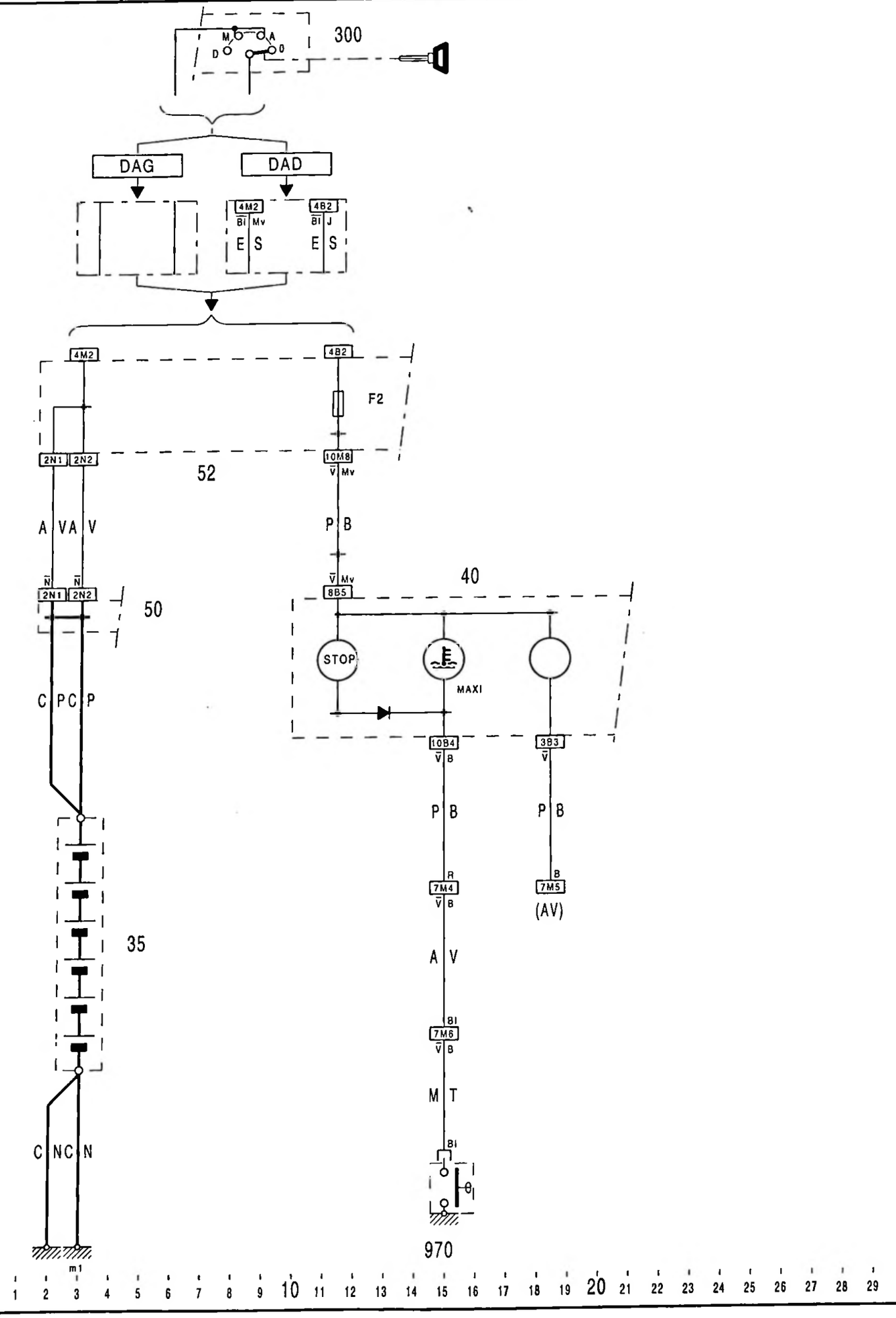

300
52
807
F1
F2
216
801
40
trf min
822
45
755
434
570
50
35
142
K G6.10 (MMBA)
900
770
909
907
903
712
152
783
255
BXJ24

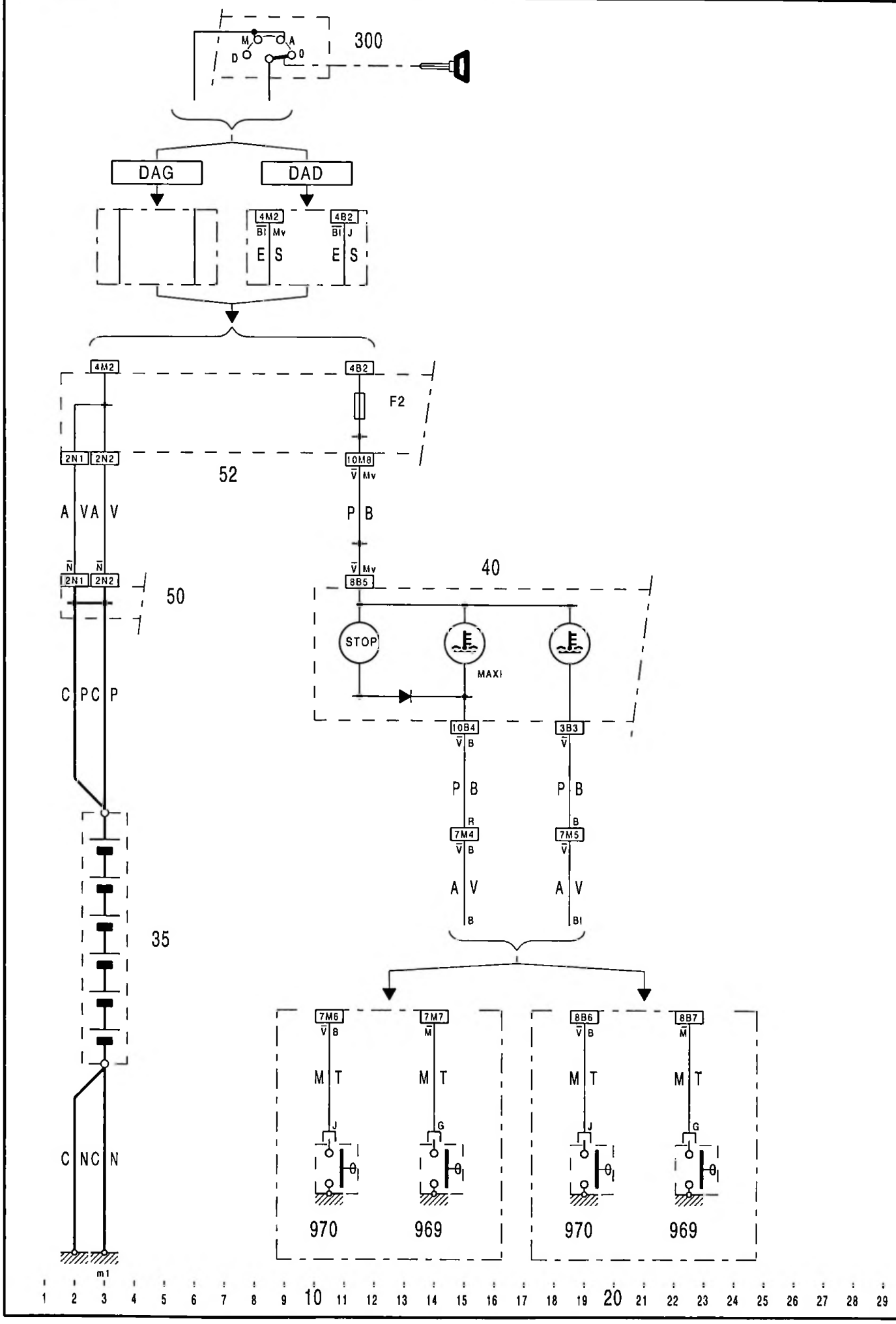

300
M
A
D
0
DAG
DAD
4M4
4M2
4B2
4B4
E S E S E S E S
F2
F1
4B2
4B4
2N1
2N2
10M8
4J4
52
A VA V
P B
40
50
STOP
9V7
C PC P
P B
A V
35
5G B1
4B3
5B5
5B4
65
5B1
5B2
5B3
A VA V
3R1
3R3
( )
919
m1
C NC N
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

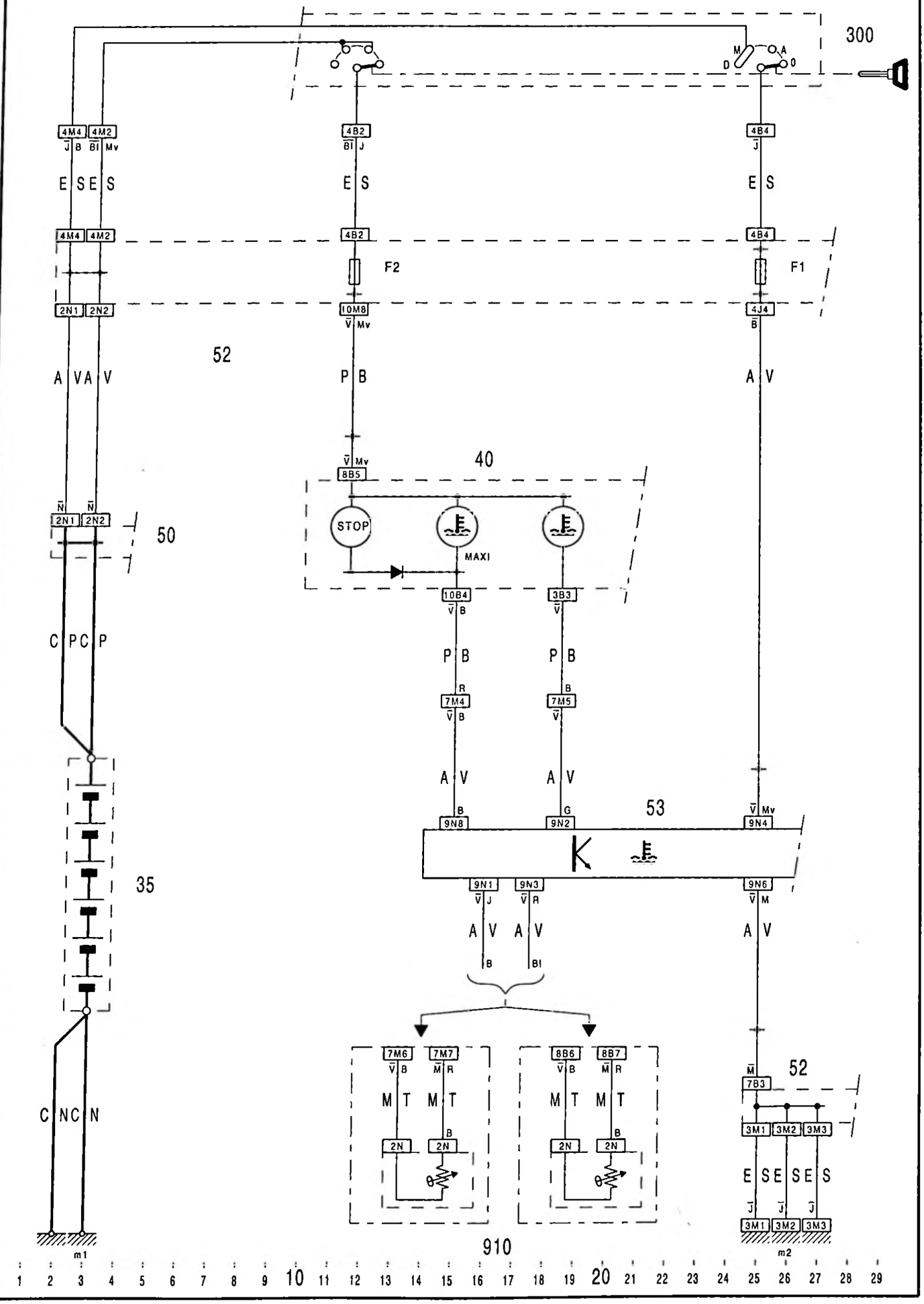

300
52
F4
F1
813
971
50
814
720
35
815
721
52
E S
A V
C P
C NC N
E S E S E S
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

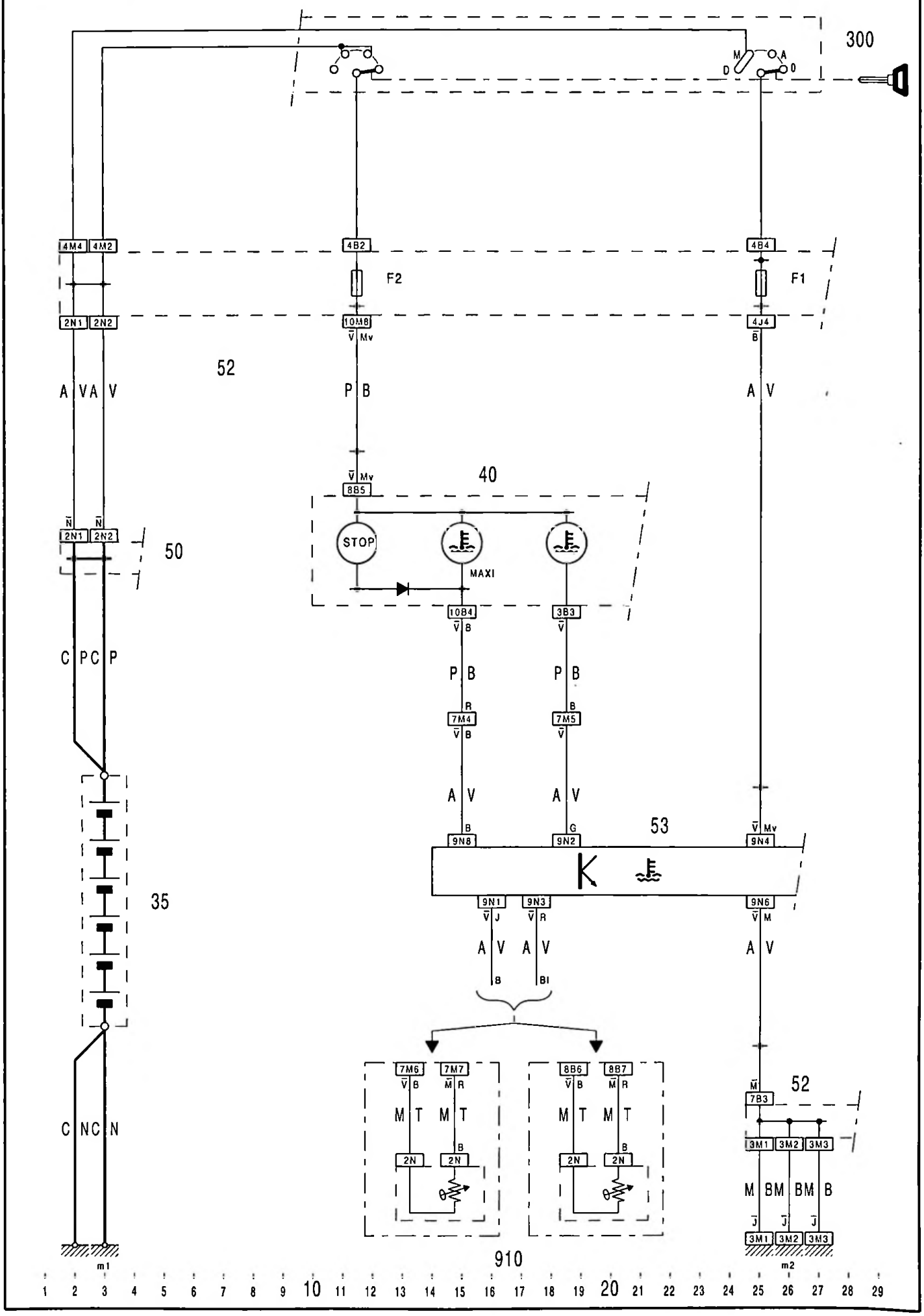

300
52
4M4
4B4
F4
F1
4J4
B
A V
V Mv
7B7
813
2N1 2N2
7B6
Bl
7B4
V
A VA V
A V
Mv
3Ic3
971
3Ic1
3Ic2
2
1
θ
V
Bl J
N
2N1 2N2
Bl N
50
A V
5Ic3
5Ic1
814
5Ic5
5Ic2
Bl B
V
R
720
Bl M
C PC P
A V
5N1
5N3
815
5N2
5N5 5N4
Bl J
Bl R
35
52
M
7B3
3M1 3M2 3M3
J
M BM BM B
721
C NC N
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

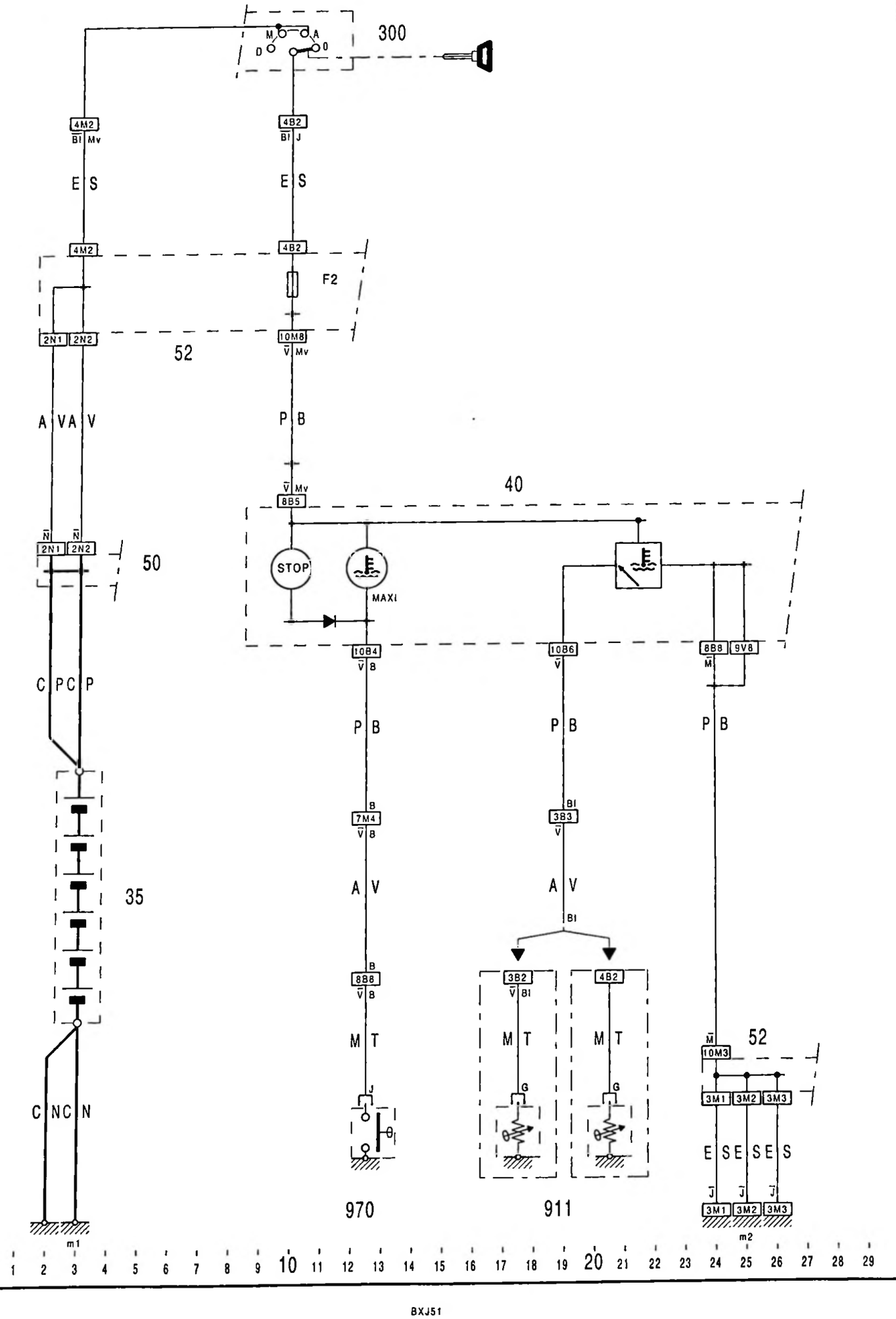

300
4M1
BI R
E S
G
4M1
4B1
BI B
E S
B
4B1
F3
2N1 2N2
52
Or Mv
6J2
J Mv
E S
V Mv
4B1
880
4B4
V
E S
V R
R
A VA V
P B
N N
2N1 2N2
50
P B
BI R
15V 8
563
15V 6
C PC P
15V 7
Or N
15V 12
BI J
15V 13
Or BI
15V 5
Or V
15V 2
Or G
15V 14
Or B
15V 9
BI
P B
5G B2
5B A3
5B B3
5B A1
5B B2
5B B1
A V
H B
2M1
2M2
2B1
2B2
35
303
305
307
306
308
3M3
3M1
R V
V D
309
C NC N
A V
H B
m1
m1
m4
m5
m2
5J4
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

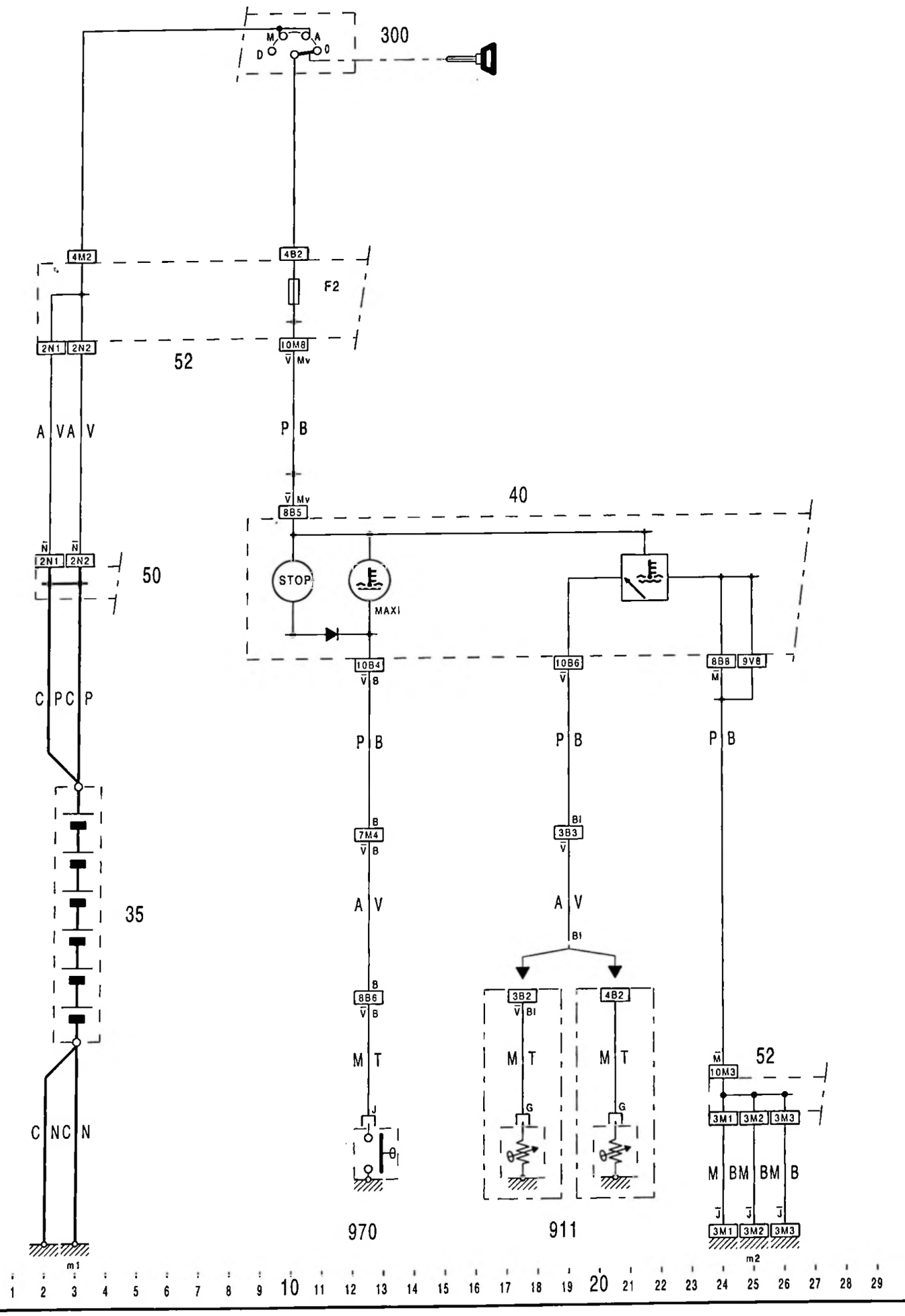

300
M
A
D
D
DAG
DAD
4M2
Bl
Mv
E
S
4B2
Bl
J
E
S
4M2
4B2
F2
2N1
2N2
52
10M8
V
Mv
A
VA
V
P
B
V
Mv
N
N
2N1
2N2
50
8B5
40
STOP
MAXI
C
PC
P
10B4
V
B
3B3
V
P
B
P
B
R
7M4
V
B
B
7M5
(AV)
35
A
V
8I
7M6
V
B
M
T
C
NC
N
Bl
θ
970
m1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

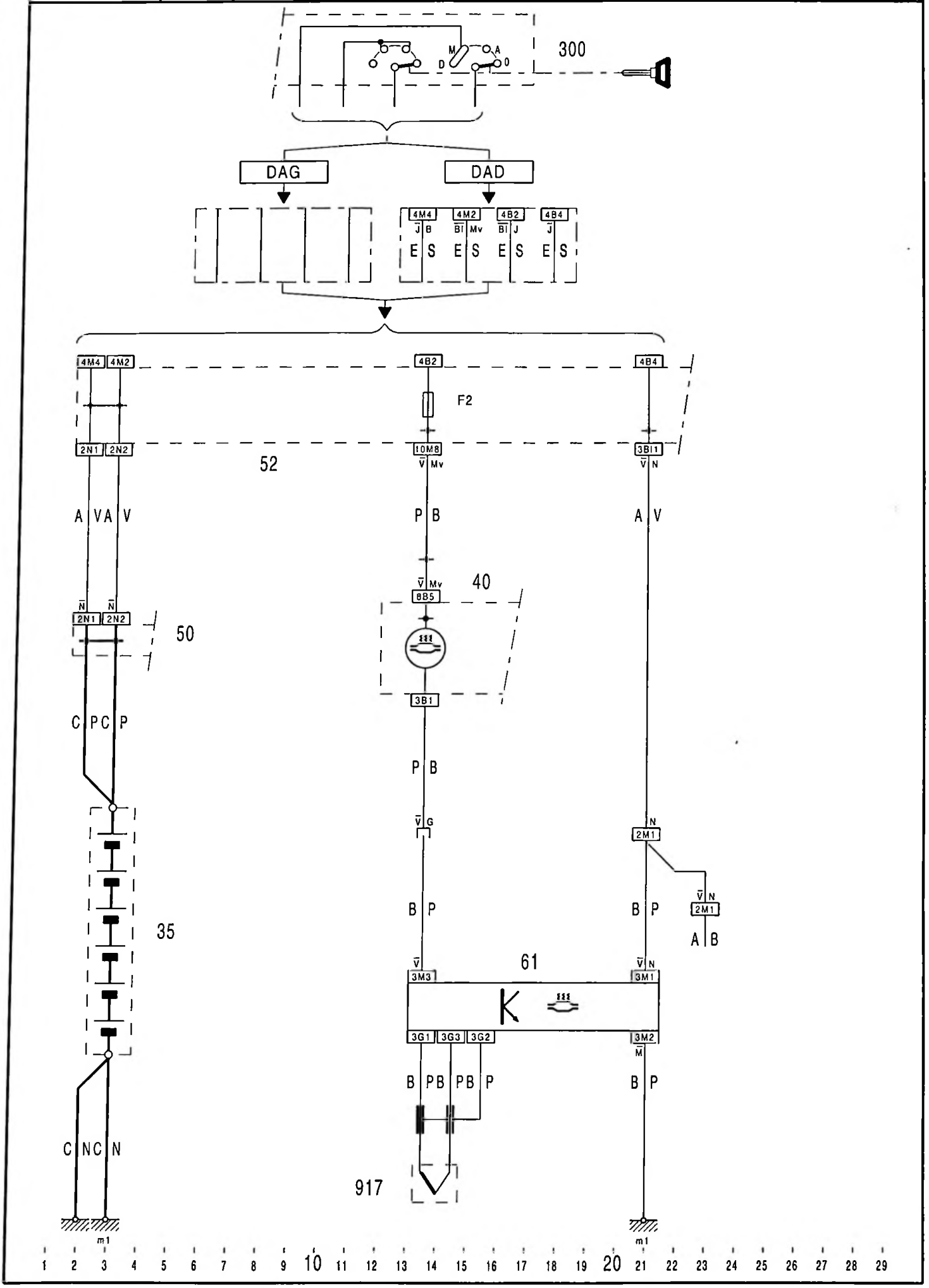

300
M
A
D
0
DAG
DAD
4M2
Bl Mv
E S
4B2
Bl J
E S
4M2
4B2
F2
2N1
2N2
10M8
V Mv
52
A VA V
P B
V Mv
8B5
40
50
STOP
MAXI
C PC P
10B4
V B
3B3
V
P B
P B
R
B
7M4
V B
7M5
V
A V
A V
B
Bl
35
7M6
V B
7M7
M
8B6
V B
8B7
M
M T
M T
M T
M T
J
G
J
G
θ
θ
θ
θ
970
969
970
969
C NC N
m1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

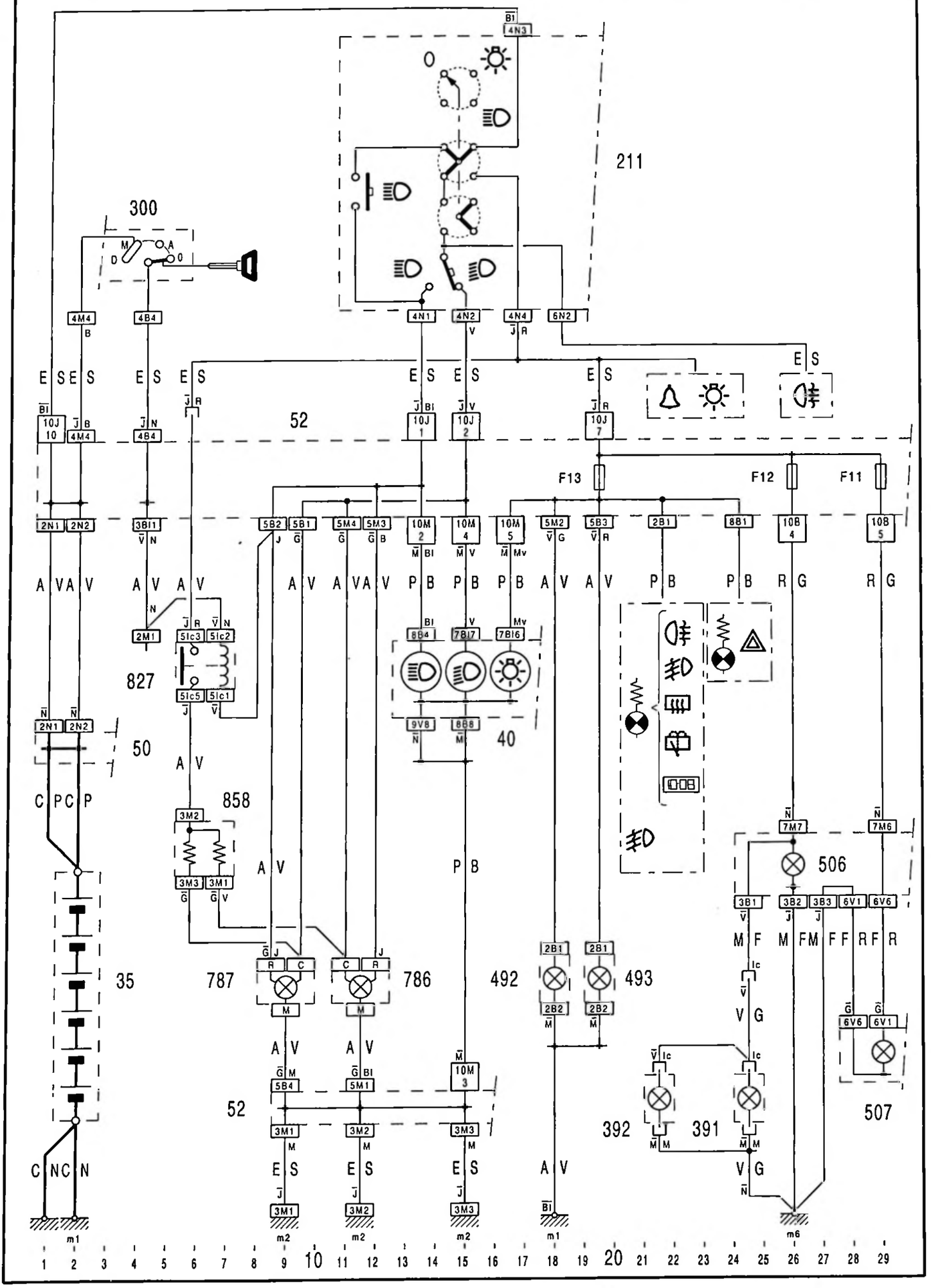

300
M
A
D
0
4M4
4M2
4B2
4B4
E S E S
E S
E S
F2
F1
2N1
2N2
10M8
4J4
52
A V A V
P B
A V
8B5
40
STOP
MAXI
50
10B4
3B3
C P C P
P B
P B
7M4
7M5
A V
A V
9N8
9N2
9N4
53
9N1
9N3
9N6
A V A V
A V
35
7M6
7M7
8B6
8B7
M T M T
M T M T
2N
2N
7B3
52
3M1
3M2
3M3
E S E S E S
C N C N
m1
m2
910
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29


300
M
A
D
0
4M4
4M2
4B2
4B4
F2
F1
2N1
2N2
10M8
4J4
52
A V A V
P B
A V
Mv
8B5
40
STOP
MAXI
50
10B4
3B3
C P C P
P B
P B
7M4
7M5
A V
A V
53
9N8
9N2
9N4
35
9N1
9N3
9N6
J
R
M
A V
A V
A V
B
Bl
7M6
7M7
8B6
8B7
M T
M T
M T
M T
2N
2N
2N
2N
52
7B3
3M1
3M2
3M3
M BM BM B
C NC N
m1
m2
910
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29


300
M
A
D
D
4M2
Bl Mv
4B2
Bl J
E S
E S
4M2
4B2
F2
2N1 2N2
52
10M8
V Mv
A VA V
P B
V Mv
8B5
40
N N
2N1 2N2
50
STOP
MAXI
10B4
V B
10B6
V
8B8 9V8
M
C PC P
P B
P B
P B
B
7M4
V B
Bl
3B3
V
35
A V
A V
Bl
B
8B8
V B
3B2
V Bl
4B2
M T
M T
M T
J
G
G
θ
M
10M3
52
3M1 3M2 3M3
E S E S S
J J J
3M1 3M2 3M3
C NC N
970
911
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

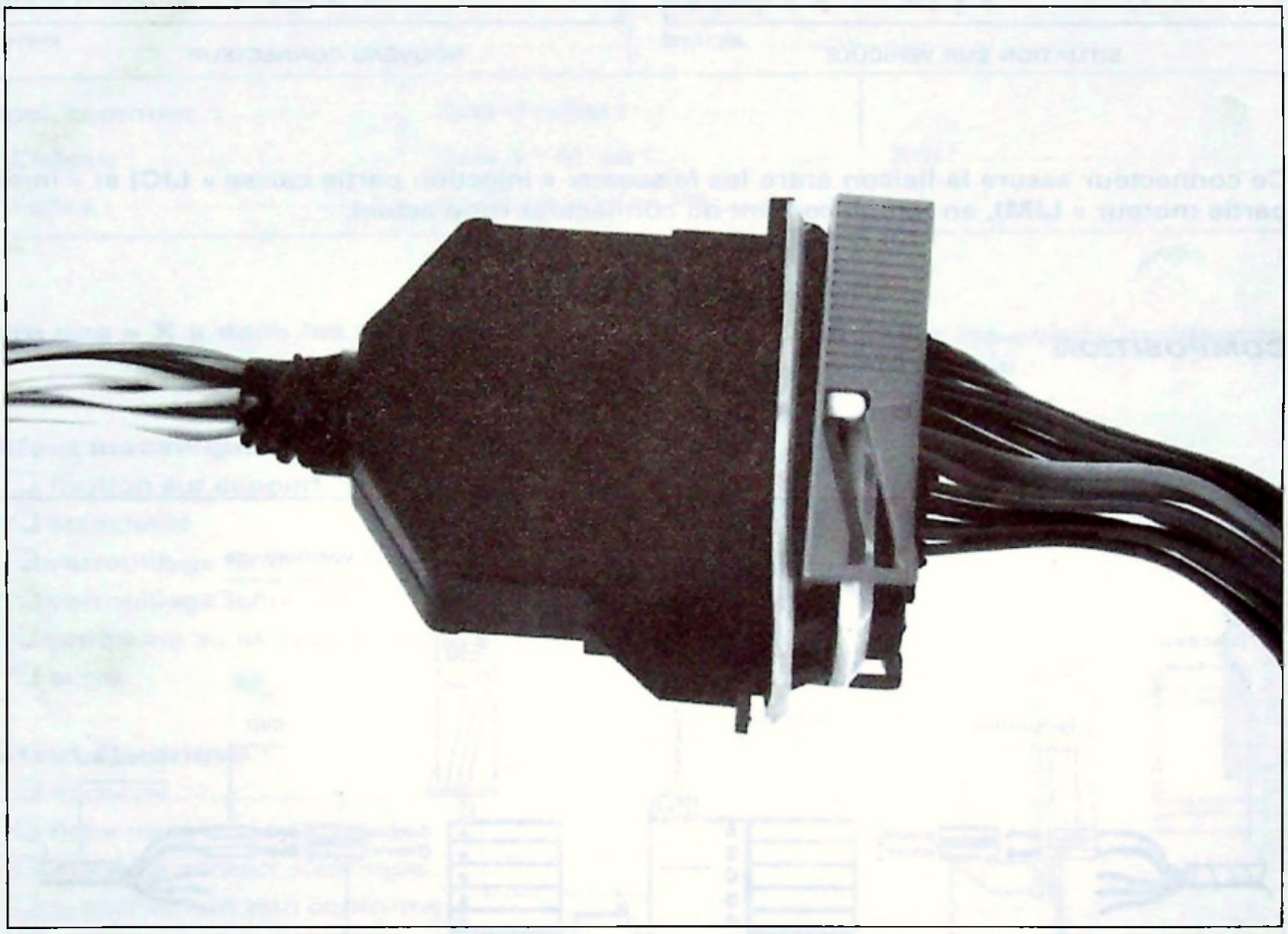

300
M
A
D
0
4M2
4B2
F2
2N1
2N2
10M8
52
A VA V
P B
40
8B5
50
STOP
MAXI
10B4
10B6
8B8
9V8
C PC P
P B
7M4
3B3
35
A V
8B6
M T
3B2
4B2
G
C NC N
970
911
10M3
3M1
3M2
3M3
M BM BM B
m1
m2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29


300
M
A
D
O
DAG
DAD
4M4
4M2
4B2
4B4
J
B
Bl
Mv
E
S
F2
2N1
2N2
10M8
3Bl1
52
A
VA
V
P
B
N
Mv
40
8B5
50
3B1
C
PC
P
35
G
2M1
61
3M3
3M1
3G1
3G3
3G2
3M2
PB
917
m1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29


211
300
52
827
50
858
35
787
786
492
493
40
52
392
391
506
507
F13
F12
F11
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 12
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **CITROËN BX INJECTION** **MOTEURS D6D et BDY**	**N° 33**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Nouvelle connectique modulaire**	*Le 20 Décembre 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		1412

Montage en avant série d'une nouvelle connectique modulaire sur les véhicules **CITROËN BX INJECTION.**



91-914

Sommaire :

1. PRÉSENTATION

2. COMPOSITION

3. MONTAGE

4. PIÈCES DE RECHANGE

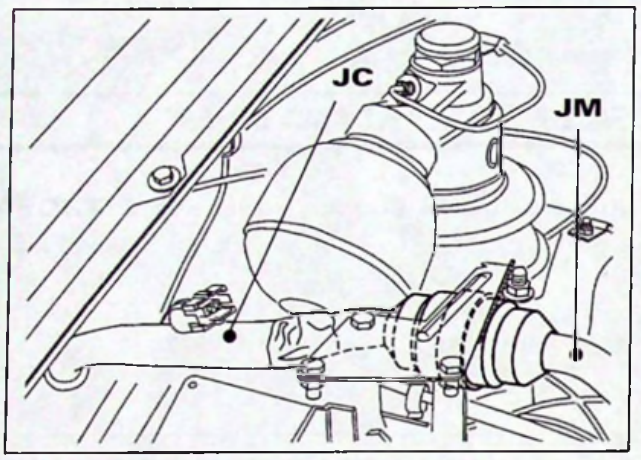
5. RÉPARATION

6. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

1. PRÉSENTATION

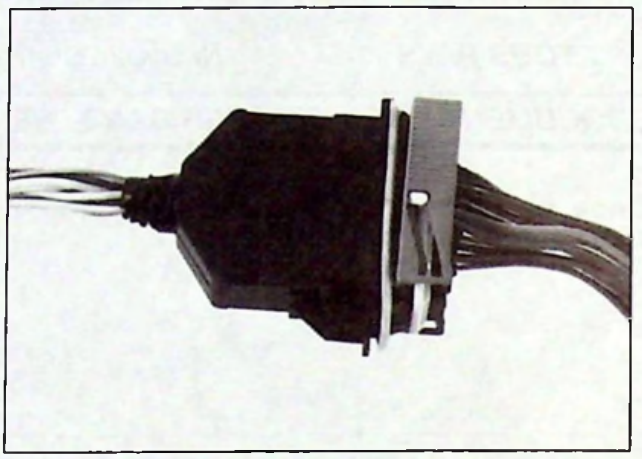
Les véhicules CITROËN BX 19 INJECTION D6D (XU9 J2)
et CITROËN BX 16 INJECTION BDY (XU5 M3/Z)

sont équipés, en avant série, d'un nouveau connecteur modulaire.



BX 14-123

SITUATION SUR VÉHICULE

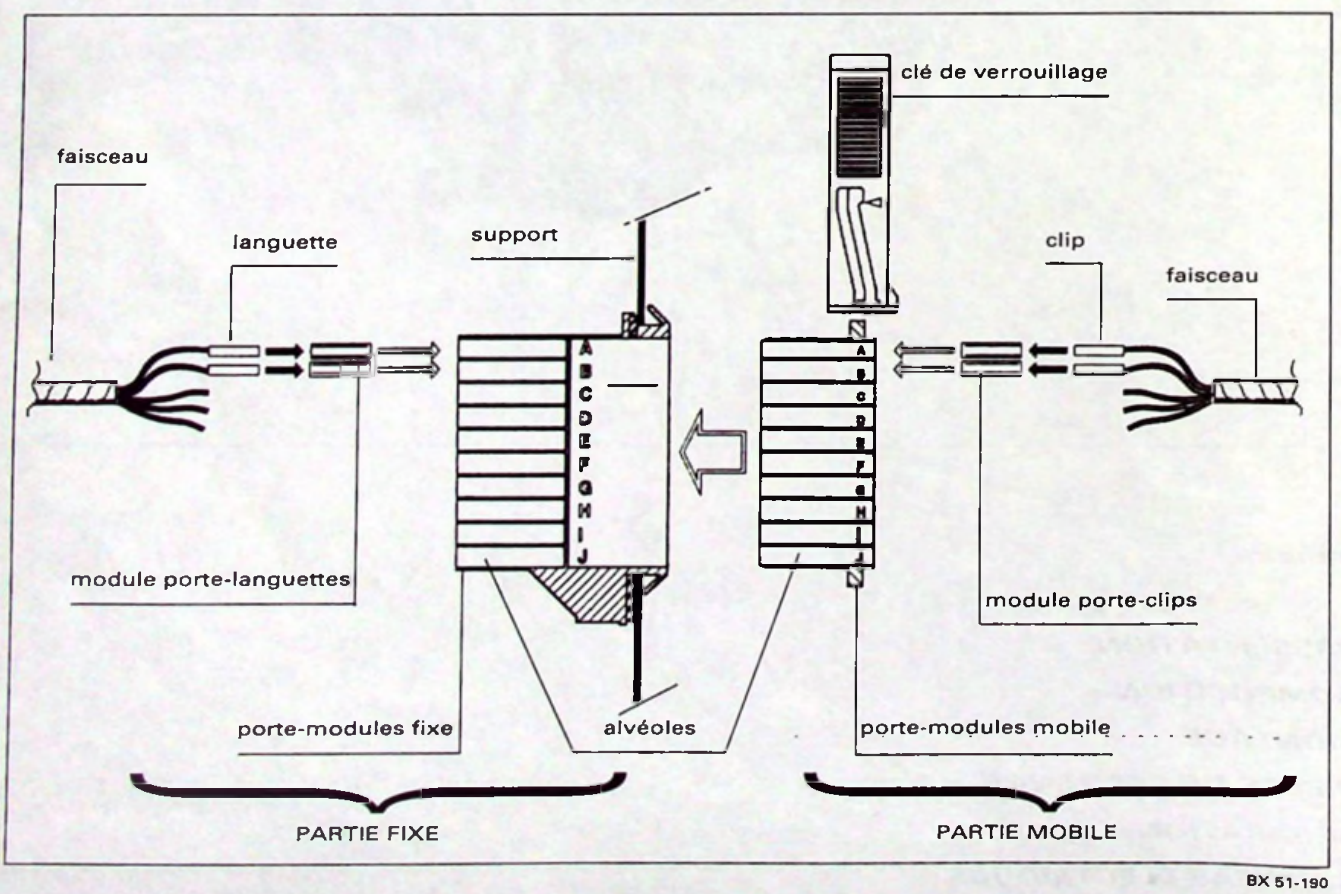


91-914

NOUVEAU CONNECTEUR

Ce connecteur assure la liaison entre les faisceaux « injection partie caisse » **(JC)** et « injection partie moteur » **(JM)**, en remplacement du connecteur rond actuel.

2. COMPOSITION

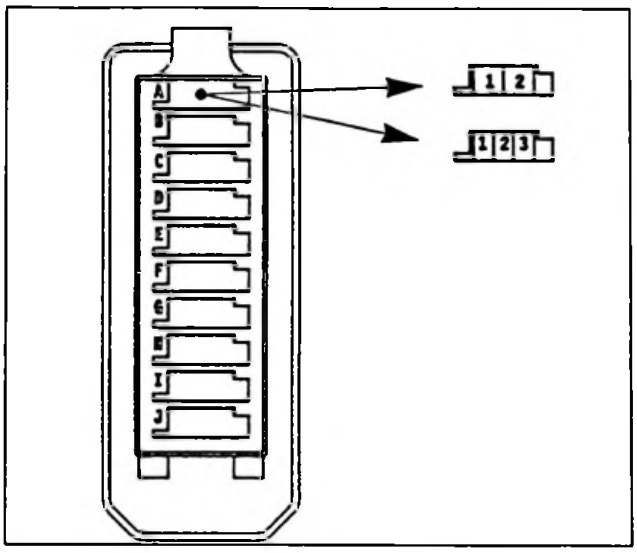


BX 51-190

Le connecteur est composé d'une partie fixe et d'une partie mobile, équipées chacune de :

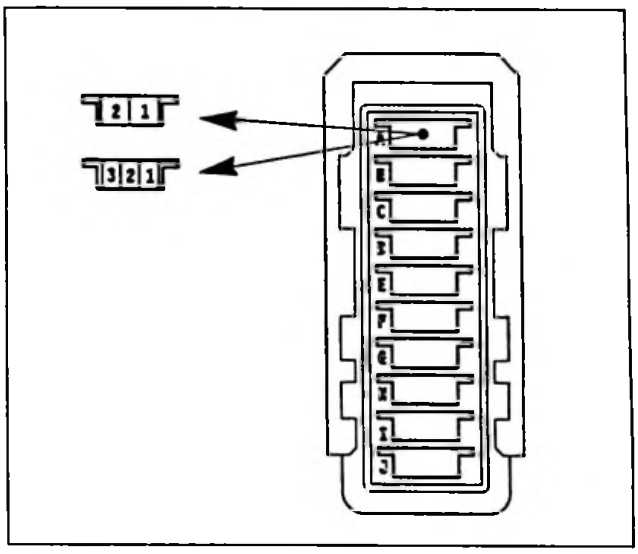
- Un porte-modules,
- Modules (petits connecteurs) de 2 ou 3 voies venant se clipper dans les alvéoles des porte-modules,
- Fiches (languettes ou clips) venant se clipper dans les modules.

Une étanchéité est réalisée à l'arrière des porte-modules, les rendant ainsi indémontables.



BX 51-189

PORTE-MODULES FIXE (vue côté fiches)



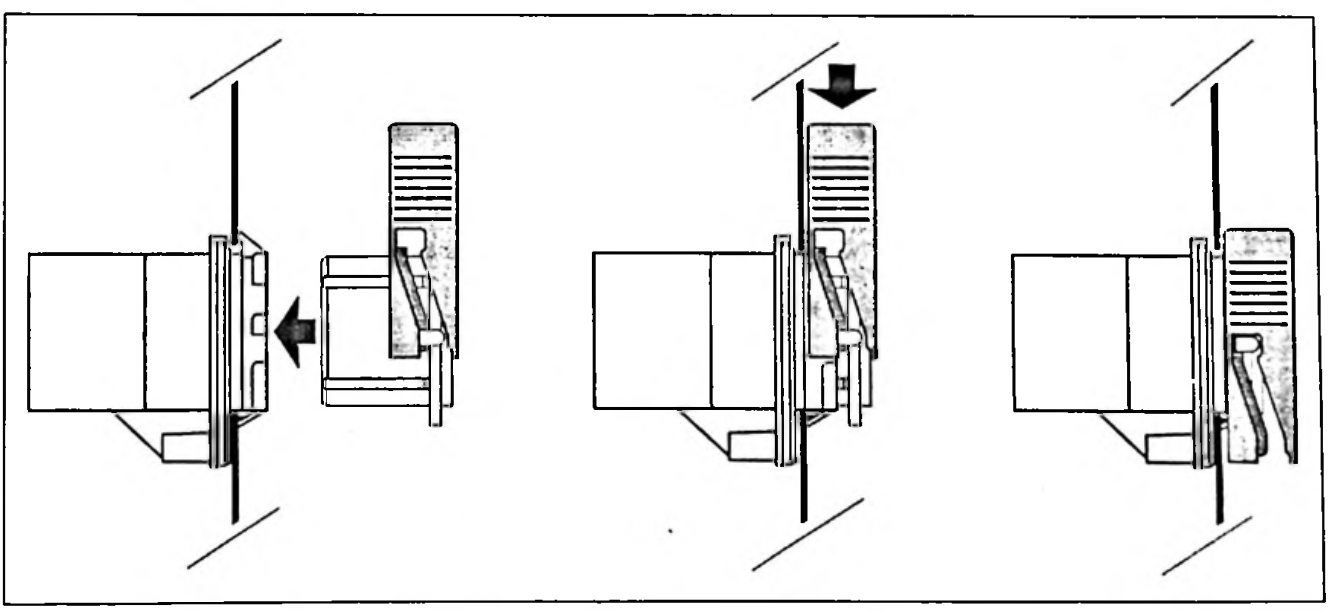
BX 51-189

PORTE-MODULES MOBILE (vue côté fiches)

Les modules sont repérés par les lettres A, B, C...

Les voies d'un module sont repérées par les chiffres 1, 2 et 3.

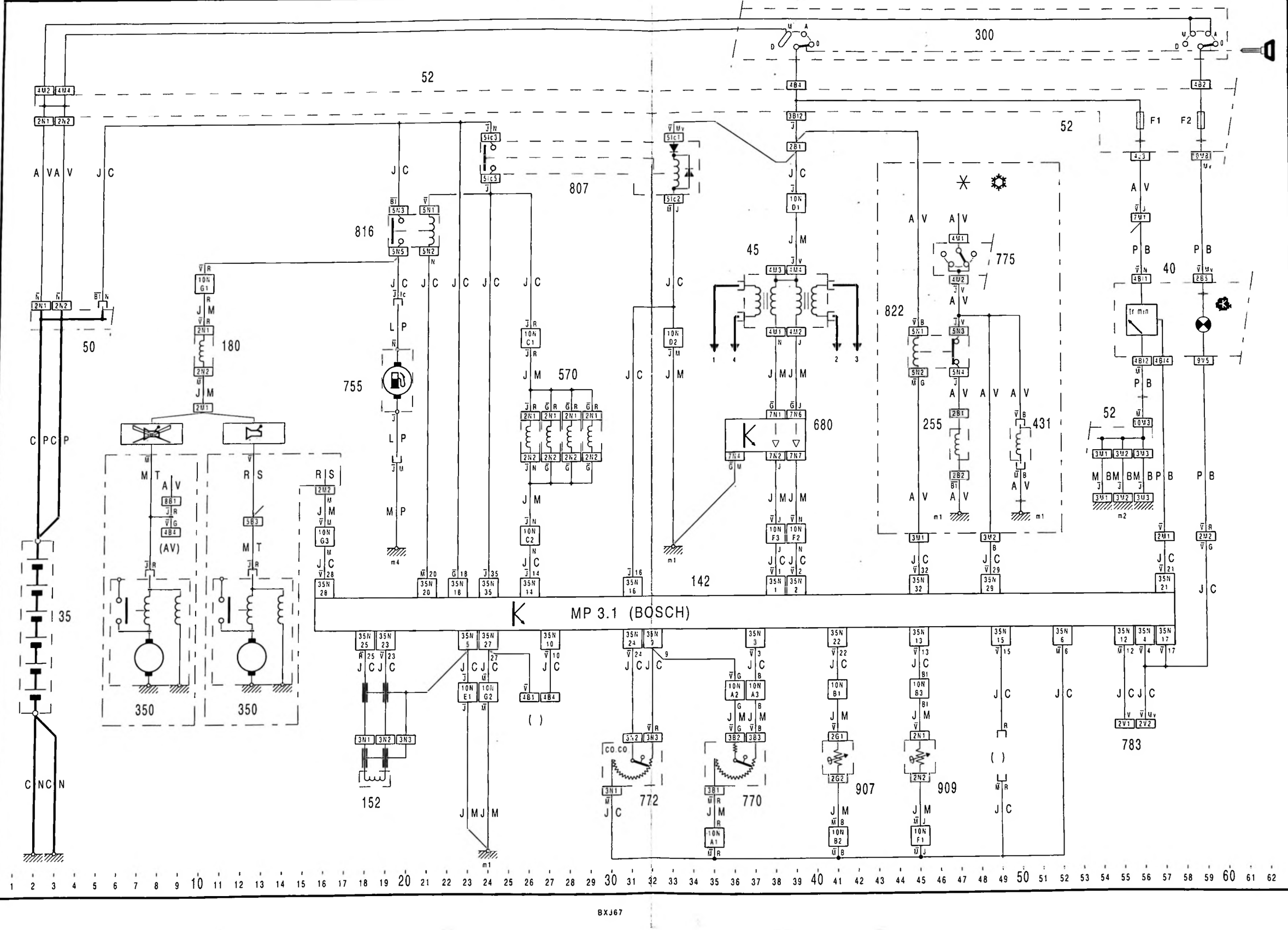
3. MONTAGE

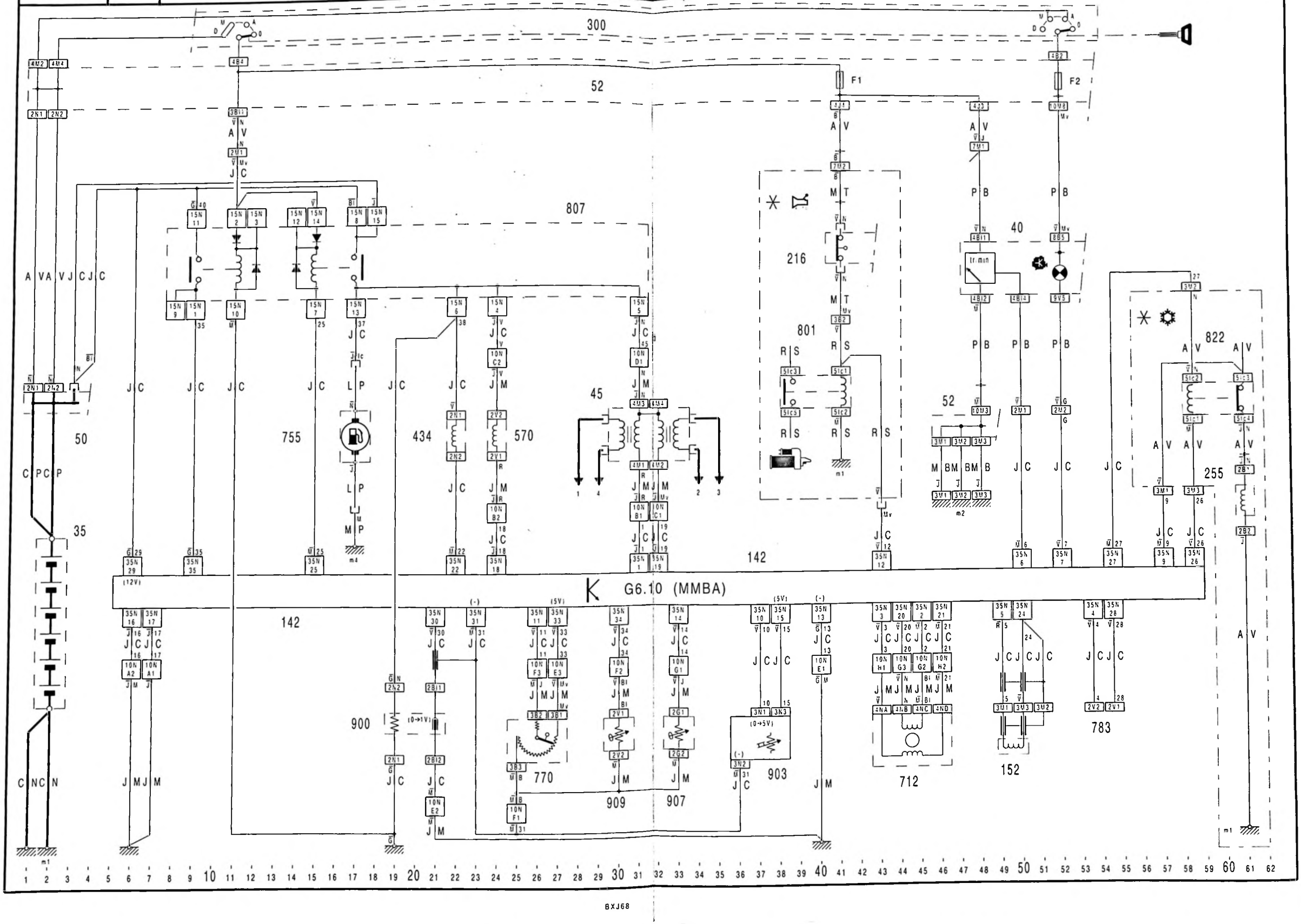


BX 51-188

- Le porte-modules fixe est dans un support.
- Engager le porte-modules mobile dans le porte-modules fixe.
- La phase « fin connexion + verrouillage » est réalisée par la clé.

REMARQUE : Décomposer méthodiquement les opérations pour assurer un bon montage.


MP 3.1 (BOSCH)
52
300
807
816
180
755
570
45
775
822
680
142
907
909
772
770
783
255
431
40
50
35
152
350
350
(AV)
BXJ67


300
52
807
45
142
K G6.10 (MMBA)
216
801
40
822
255
755
434
570
900
770
909
907
903
712
152
783
50
35
BXJ68

FICHE DE RENSEIGNEMENTS

Concerne : ***NOUVELLE CONNECTIQUE MODULAIRE***

Pour tout défaut ou incident, veuillez remplir cette fiche et l'adresser à :

CENTRE TECHNIQUE CITROËN
Service Qualité Véhicule
DFC/APV/QVA
2, route de GISY
A l'attention de M. GALLAND **78140 VÉLIZY-VILLACOUBLAY**

Télécopie N° (1) 41 07 30 96

Veuillez envoyer les faisceaux incriminés au **CENTRE D'EXPERTISE GARANTIE D'AULNAY**

Émetteur : M ..... Date examen : .....

Vendu par Succ.-CE de : .....
Réparé par Succ.-CE-Agent de : .....
.....

Client : .....
Adresse : .....
.....

Appel. commerc. : .....
N° Châssis : .....
N° Police : .....

Date d'achat : .....
Date 1ère M. en C. : .....
N° Organisation PR : .....

Km : .....

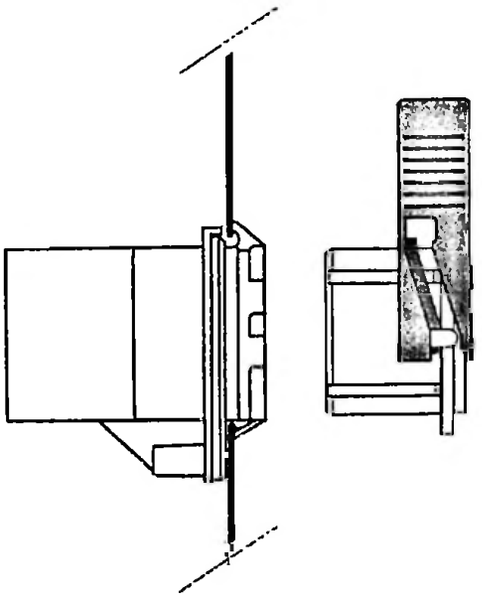
Mettre une « X » dans les cases concernées :

Montrer les points incidentés sur le dessin :

❑ **Défaut mécanique :**
- ❑ fixation sur support
- ❑ étanchéité
- ❑ verrouillage (côté clé)
- ❑ verrouillage (côté connecteur)
- ❑ problème au montage ou démontage
- ❑ autre

❑ **Défaut électrique :**
- ❑ fil coupé .....
- ❑ fiche reculée ou déformée .....
- ❑ mauvais contact électrique .....
- ❑ branchement non conforme
- ❑ autre

Repère module A, B, C... J	N° voie 1, 2 ou 3



BX 51-188

Explications complémentaires :

.....

.....

.....

.....

.....

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 12**
Responsables des Ateliers ***CE - SUCC - FILIALES***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX DIESEL*** ***avec thermocontact à gauche du radiateur*** ***Montage d'un second motoventilateur***	***N° 34*** *Le 16 Octobre1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1645

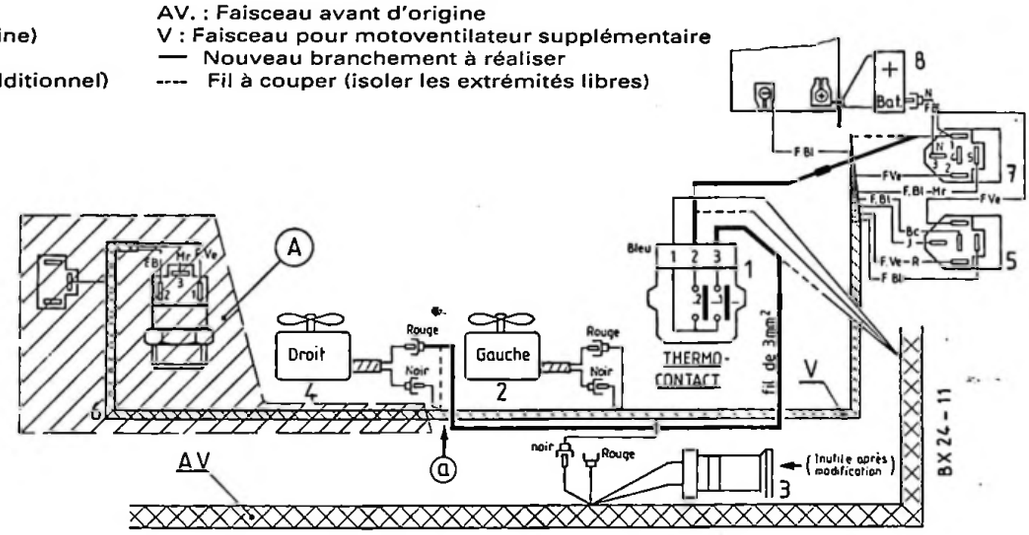
L'ensemble **95 612 515** permet le montage d'un second motoventilateur sur les véhicules **CITROËN BX diesel** *(tractant une charge supérieure à 650 kg).*

Dans le cas d'un **thermocontact situé à gauche du radiateur,** commander le faisceau **96 020 688**, puis réaliser le branchement électrique ci-dessous.

SCHÉMA DE BRANCHEMENT :

1. Thermocontact double étages
2. Premier motoventilateur (origine)
3. Résistance
4. Deuxième motoventilateur (additionnel)
5. Relais inverseur de vitesse
6. Faisceau
7. Relais de vitesse rapide
8. Connecteur batterie

AV. : Faisceau avant d'origine
V : Faisceau pour motoventilateur supplémentaire
— Nouveau branchement à réaliser
---- Fil à couper (isoler les extrémités libres)



BRANCHEMENTS A RÉALISER :

1) Supprimer la partie "A" du faisceau "V", pour cela, agir en **"a"** :

- Dérubanner la gaine,
- Détacher les 3 fils,
- Couper le fil vert,
- Couper la gaine,
- Supprimer la partie "A" du faisceau,
- Enrubanner le fil bleu restant (avec une fiche noire) sur la gaine

2) Modifier le branchement du connecteur 3 voies bleu (du thermocontact "1" du radiateur) du faisceau AV, comme suit :

- Sur le connecteur du thermocontact, couper les fils des voies "2" et "3" le plus loin possible du connecteur.
- Sur le connecteur du relais "7" du faisceau "V" ; couper le fil de la voie "1" (allant vers le faisceau) le plus loin possible du connecteur.
- Relier le fil du connecteur du relais "7" au fil de la voie "2" du connecteur du thermocontact.
- Relier le fil de la voie"3" du connecteur du thermocontact au fil bleu (avec une fiche rouge) existant dans la partie du faisceau supprimé.

Remarque : Effectuer les branchements avec des manchons RAYCHEM.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 12**
APPLICATION : ***FRANCE***	*CONCERNE :* ***CITROËN BX TOUS TYPES*** ***Antivol de direction***	***N° 35***
DIFFUSION : ***FRANCE***		*Le 18 Décembre 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1630

Depuis **Mars 1992**, certains véhicules **CITROËN BX** sont équipés d'un antivol "SIMPLEX" 2 entrées, 4 sorties (*au lieu de 4 entrées, 4 sorties*).

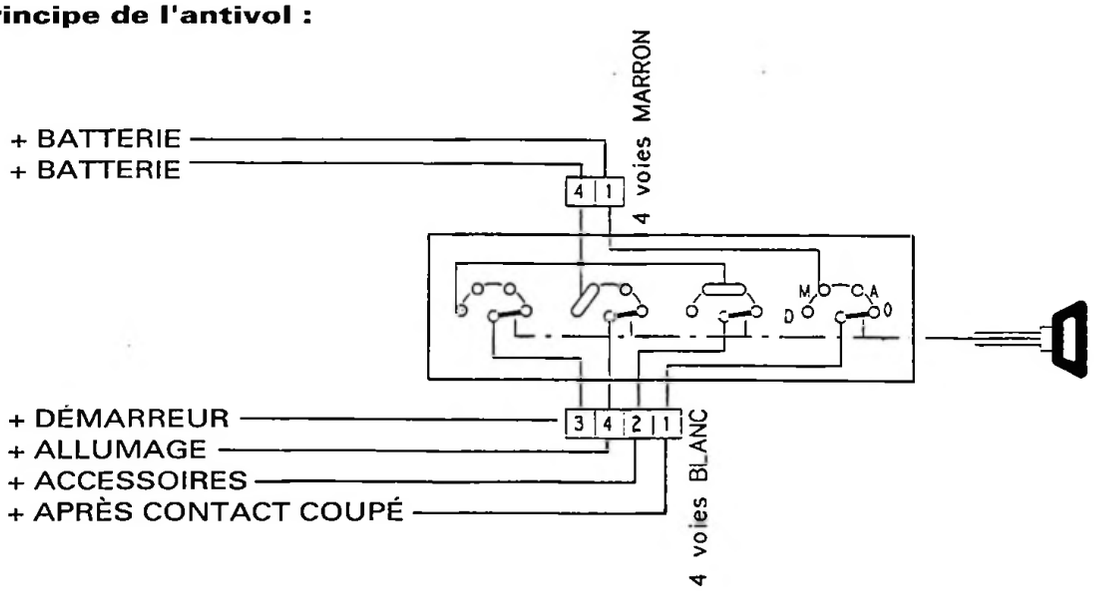
MODIFICATIONS :

Un étage de cet antivol (voie N° 1) fonctionne en 2ème position (M) de la clé, au lieu de 1ère et 2ème (A et M) ; cet étage alimente les équipements protégés par le fusible "F3" :

- Eclairage : commande pulseur, tableau de bord, allume-cigare,
- Bobines des relais lève-vitres et lunette chauffante,
- Essuie-vitre et lave-vitre Avant et Arrière,
- Montre dans planche de bord,
- Rétroviseur,
- Toit ouvrant,
- Plafonnier spot,
- Boîtier temporisateur plafonnier,
- Feux de stop,
- Vignette de fermeture des issues (et éclaireur).

Cet antivol est reconnaissable par le nombre de fils qu'il comporte : 6 fils (*au lieu de 8*).

Schéma de principe de l'antivol :



PIÈCES DE RECHANGE :

Référence PR du nouvel antivol : **95 662 479**.

RÉPARATIONS :

Le nouvel antivol peut remplacer l'ancien.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**INFO'RAPID**	**BX 12**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX DIESEL TOUS TYPES*** ***Electricité***	***N° 36*** *Le 4 Décembre 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1697

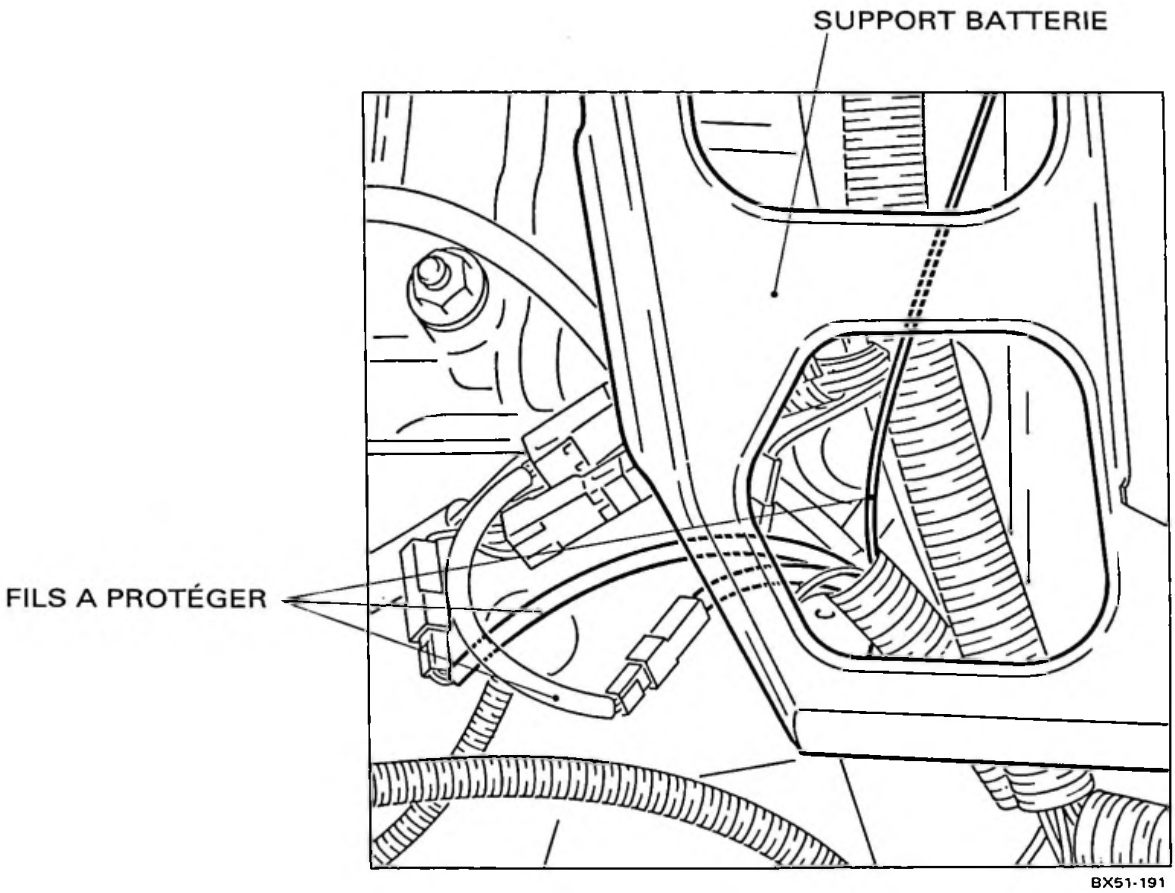
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

CONCERNE LES VÉHICULES CITROËN BX DIESEL T.T. FABRIQUÉS AVANT LE N° D'**OPR 5576**

CONSTATATION : Destruction du pignon du lanceur du démarreur.

DIAGNOSTIC : Mise en action intempestive du démarreur, par le faisceau de préchauffage, blessé par le support de la batterie.

REMÈDE : Protéger en les chaussant d'une gaine annelée, référence PR : **95 649 414** les fils électriques qui passent sous le support batterie.



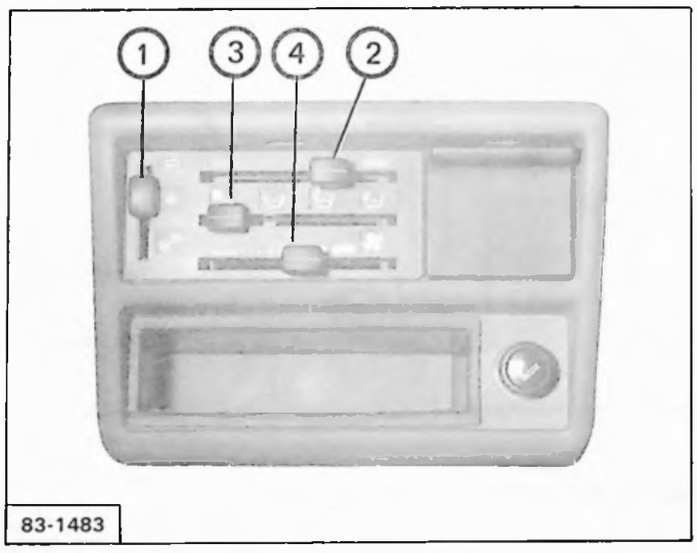
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 13
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX 16 TOUS TYPES — Climatisation	N° 1
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 21 Mars 1984

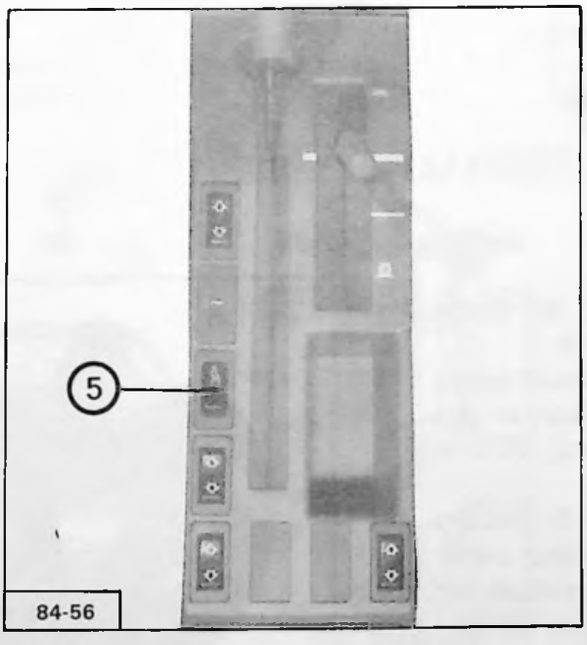
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Décembre 1983,** les véhicules BX 16 peuvent être équipés, en option, d'un dispositif de climatisation.

I. GENERALITES

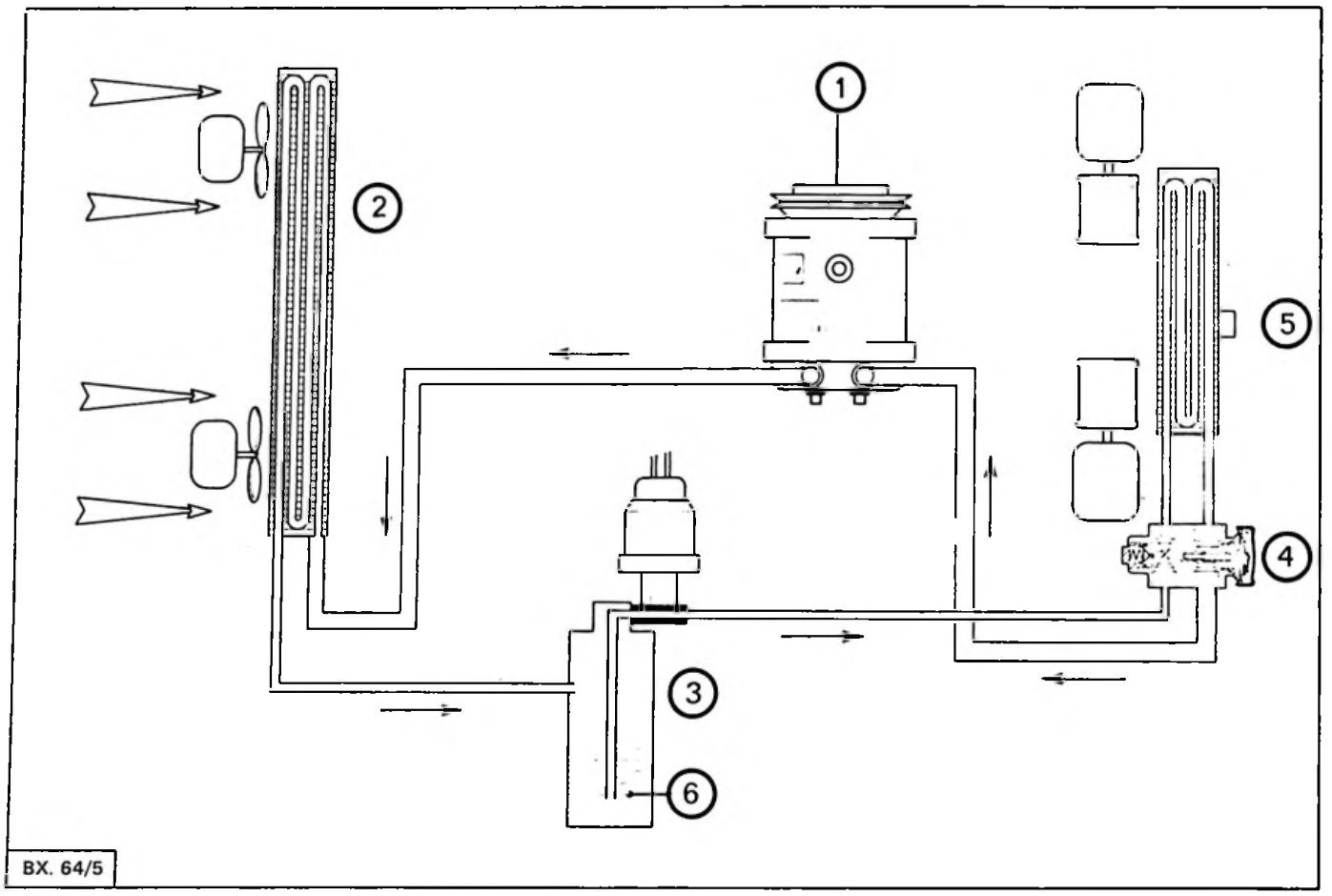
Intégré au système de ventilation et de chauffage du véhicule, le climatiseur permet de refroidir l'air de l'habitacle tout en lui retirant une partie de son humidité.





1. Commande de climatisation
2. Commande Froid - Chaud
3. Commande de répartition
4. Commande de débit d'air
5. Commande de recyclage d'air (placée sur la console centrale).

II. DESCRIPTION

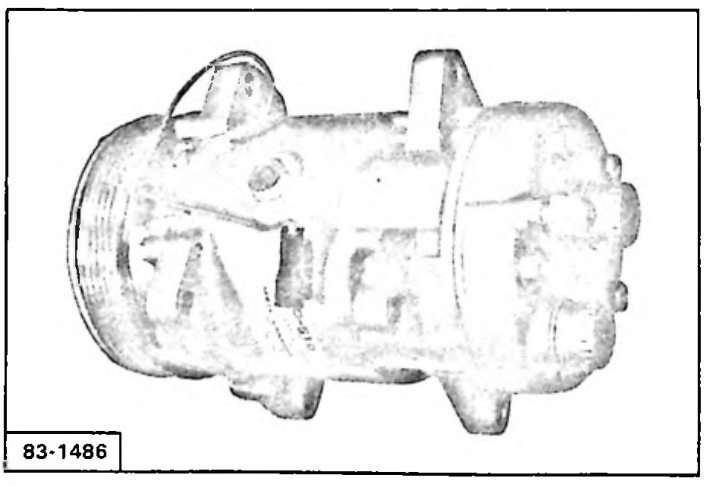


Le système de climatisation est constitué de :

1. un compresseur
2. un condenseur
3. un réservoir déshydrateur
4. un détendeur
5. un évaporateur
6. un fluide frigorigène (FRÉON 12)

1 Compresseur :

Il assure la circulation du fluide frigorigène dans le circuit.
Il aspire le FRÉON gazeux basse pression (1 bar) et le refoule en gaz haute pression (15 bars) vers le condenseur.
Il est du type rotatif à 5 pistons commandés par un plateau oscillant. L'entraînement est assuré par une poulie commandée par un embrayage électromagnétique.
Le compresseur est fixé en 4 points sur le carter inférieur du moteur.

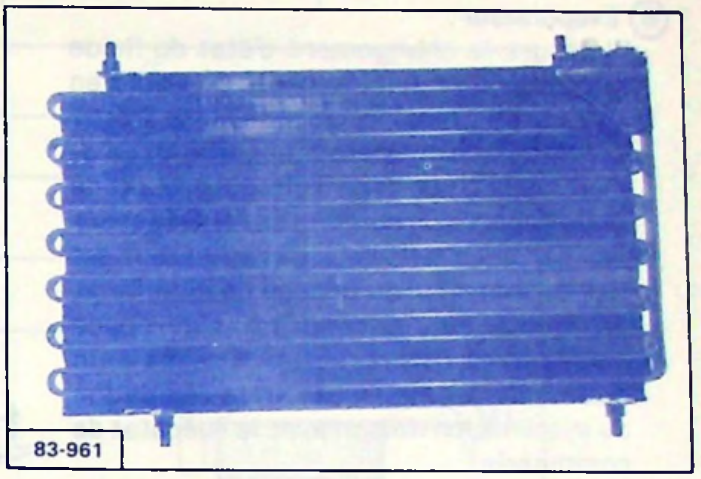


② Condenseur :

Il assure, au contact de l'air de refroidissement, la liquéfaction du fluide frigorigène, le faisant passer de l'état gazeux haute pression à l'état liquide haute pression.

Il se compose d'un tube serpentin rapporté sur des ailettes de refroidissement.

Deux moto-ventilateurs assurent le refroidissement du condenseur. Il est fixé entre le radiateur et les moto-ventilateurs.



③ Réservoir déshydrateur :

Il emmagasine une certaine quantité de FRÉON et assure sa déshydratation.

Un voyant situé à sa partie supérieure permet de constater la circulation du fluide et l'état de celui-ci :

- apparition de bulles d'air ⟶ manque de fluide,
- aspect laiteux ⟶ excès d'humidité.

Un pressostat à 3 seuils assure :

1) La mise en route et l'arrêt du compresseur en fonction de la position de la commande, ainsi que l'enclenchement des moto-ventilateurs.

2) La coupure de l'alimentation du compresseur lorsque la pression est supérieure à 22 bars (seuil haut).

3) La coupure de l'alimentation lorsque la pression est inférieure 2,5 bars.

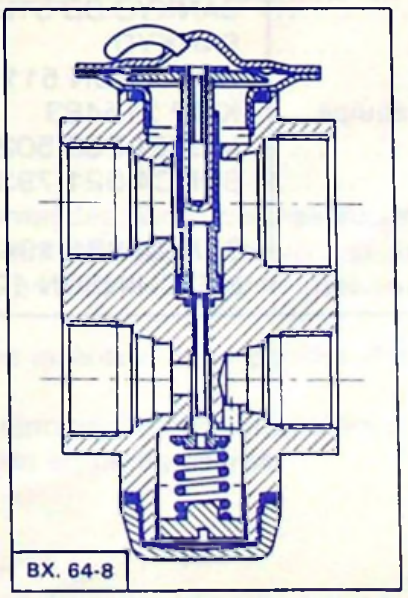


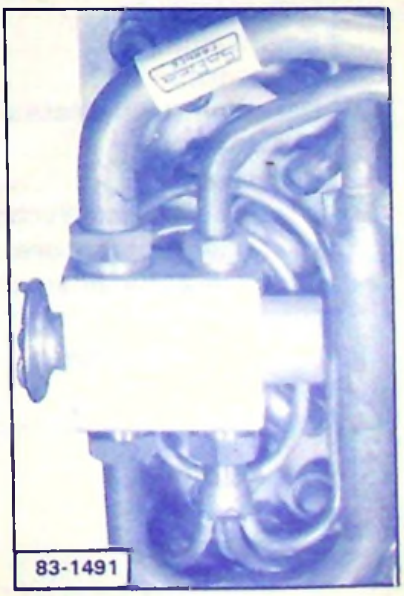
④ Détendeur :

Il contrôle le débit du FRÉON et limite la pression dans l'évaporateur. Il est constitué d'une valve commandée par une tige de poussée liée à un diaphragme

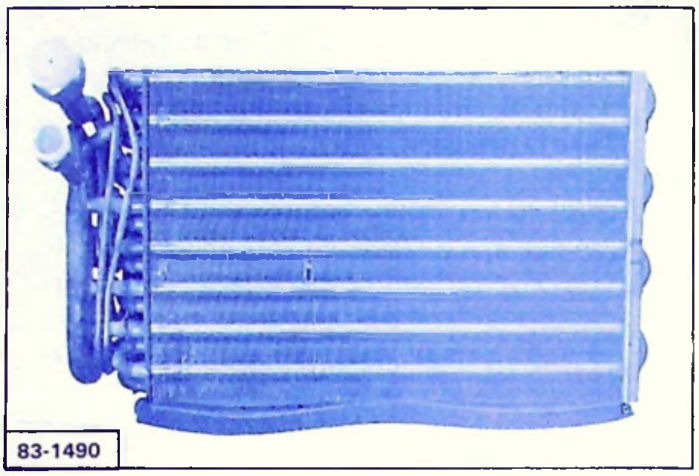
Le détendeur est monté en série sur l'entrée et la sortie de l'évaporateur.

Il est fixé sur l'évaporateur. Une trappe de visite permet toute intervention sans dépose du groupe de chauffage.





⑤ **Evaporateur :**
Il assure le changement d'état du fluide frigorigène de liquide basse pression en gaz basse pression. Lors de cette transformation, l'évaporateur absorbe les calories contenues dans l'air du groupe de chauffage. La circulation de l'air est assurée par deux pulseurs. L'évaporateur est fixé à l'intérieur du groupe de chauffage, en amont de l'aérotherme. Une sonde placée dans l'évaporateur et reliée à un boîtier électronique, assure la régulation du système, en liaison avec le rhéostat de commande.


83-1490

⑥ **Fluide frigorigène :**
Le fluide réfrigérant utilisé dans l'installation est le FRÉON R12.

Des recharges de 1 kg sont vendues par le Département des Pièces de Rechange pour le remplissage du système.

L'utilisation du FRÉON R12 nécessite certaines précautions lors de manipulations (voir chapitre **Réparation**).

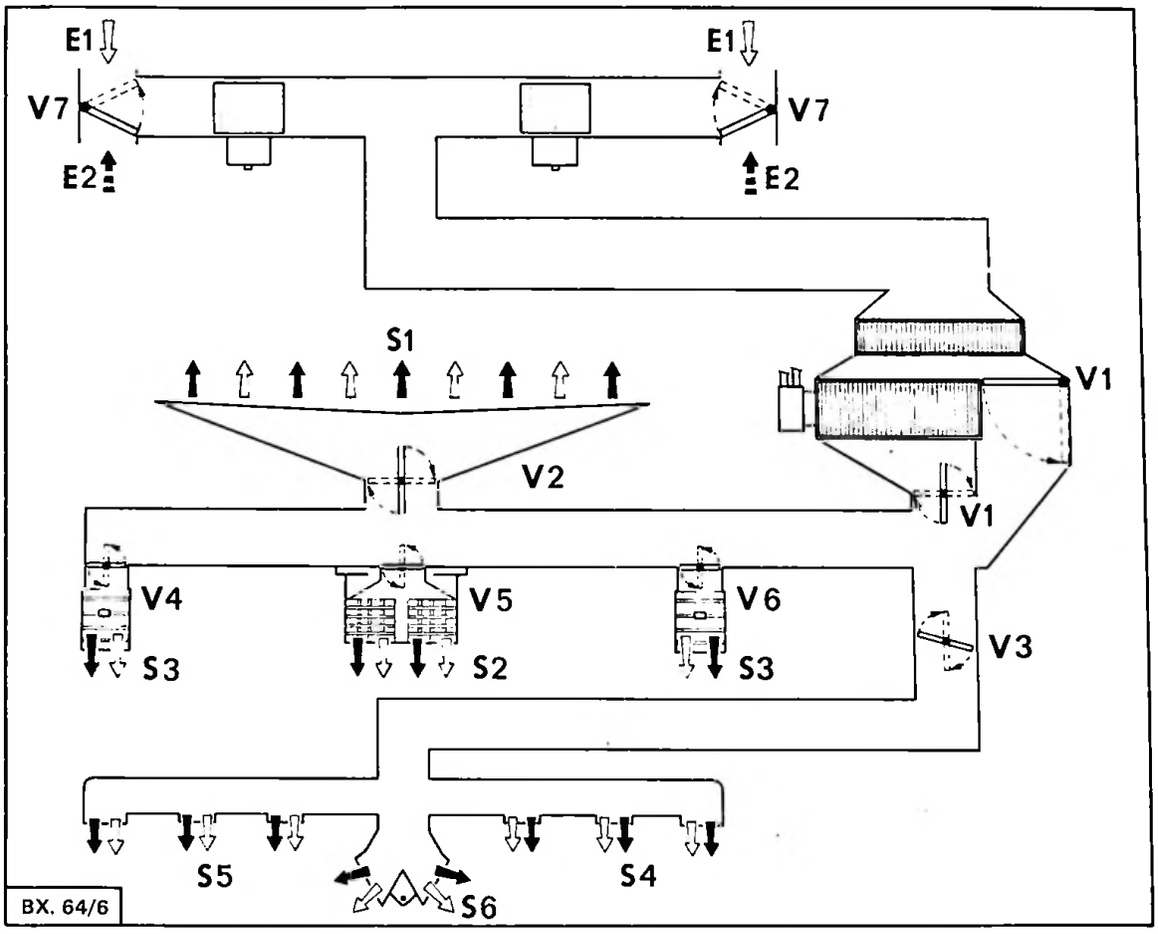


83-1489

III. PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	REFERENCE FOURNISSEUR	N° P.R.
Charge de FRÉON R12		ZC 9 866 107 U
Compresseur	SANKYO SD 510	95 592 043
Embrayage	SANKYO	95 606 571
Condenseur	CHAUSSON 511 693 01 M	95 496 093
Réservoir déshydrateur équipé ...	KMP 115483	95 600 836
Préssostat	MURET 280 50200	95 496 899
Détendeur	SOFICA 021 793 U	95 568 630
Ensemble boîtier électronique et sonde de température	SOFICA 021 194 U	95 602 035
Courroie d'entraînement	HUTCHINSON 1245	91 001 158

IV. CIRCUITS D'AIR D'UN GROUPE CLIMATISÉ



A) Entrées d air :

E1 Prises d'air extérieures
E2 prises d'air intérieures habitacle (recyclage).

B) Sorties d'air :

S1 Désembuage - dégivrage du pare-brise.
S2 Aérateurs centraux sur planche de bord
S3 Aérateurs latéraux droit et gauche sur planche de bord.
S4 Rampe avant droite
S5 Rampe avant gauche
S6 Sorties pieds arrière.

C) Volets de répartition d'air :

V1 Volets de mixage ⟶ commandés par la commande Froid - Chaud
V2 Volet de dégivrage ⟶ commandé par la commande de répartition
V3 Volet aération pieds avant - arriere ⟶ commandé par la commande de répartition.
V4, V5, V6 Volets aérateurs centraux et latéraux ⟶ commandés sur aérateurs.
V7 Volets de recyclage ⟶ commandés par l'interrupteur sur console centrale ou par la commande de climatisation en fin de course.

V. CIRCUITS ELECTRIQUES

NOMENCLATURE BX 16 TT Climatisation

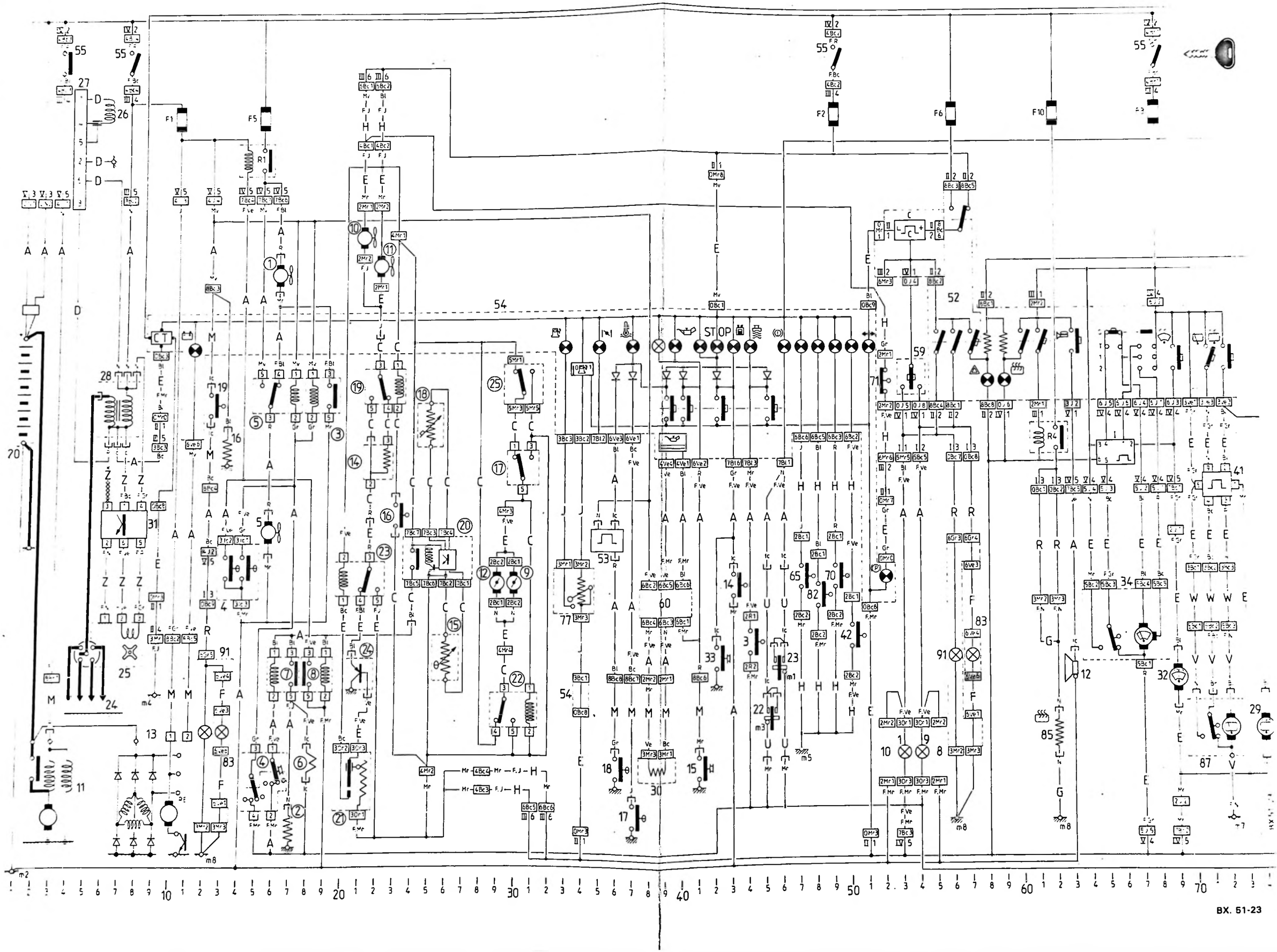
Rep.	Désignation ..... Position
(1)	Motoventilateur supplémentaire de refroidissement 16
(2)	Compresseur de climatisation 17
(3)	Relais de motoventilat. (vitesse rapide) 18-19
(4)	Pressostat ..... 15 - 16
(5)	Relais inverseur de vitesse des motoventilateurs ..... 15 à 17
(6)	Electrovanne de ralenti accéléré 18
(7)	Relais de compresseur ..... 16 - 17
(8)	Relais des motoventilateurs en climat 18-19
(9)	Moteur de volet de recyclage droit..... 30
(10)	Pulseur d'air droit..... 21
(11)	Pulseur d'air gauche 22
(12)	Moteur de volet de recyclage gauche..... 29
(13)	Eclaireur de commande de chauffage 75 à 77
(14)	Résistance des pulseurs d'air..... 21 - 22
(15)	Sonde de température d'air..... 26 - 27
(16)	Contact de grande vitesse des pulseurs.... 23
(17)	Contact de recyclage grand froid 30-31
(18)	Rhéostat de commande de réfrigération ... 25
(19)	Relais de débit d'air froid ..... 21 à 23
(20)	Boîtier électronique..... 24 à 27
(21)	Rhéostat de commande des pulseurs... 20-21
(22)	Relais de recyclage..... 29 à 31
(23)	Relais de vitesse des pulseurs ..... 20 à 22
(24)	Transistor de vitesse des pulseurs 20-21

Points de masse

m1	Masse pour usure de frein avant droit 31
m2	Masse de batterie sur caisse 1
m3	Masse pour usure de frein avant gauche... 30
m4	Masse de boîtier interconnexion et tableau 9 - 69 - 87
m5	Masse sur console ..... 67 - 79 - 109
m6	Masse sur haut de baie de pare-brise..... 81
m7	Masse AR. droite (essuie-glace arrière) 59
m8	Masse arrière gauche (lunette, coffre) 49-85
	Feux arrière gauche et droit 12-43-74-91-96

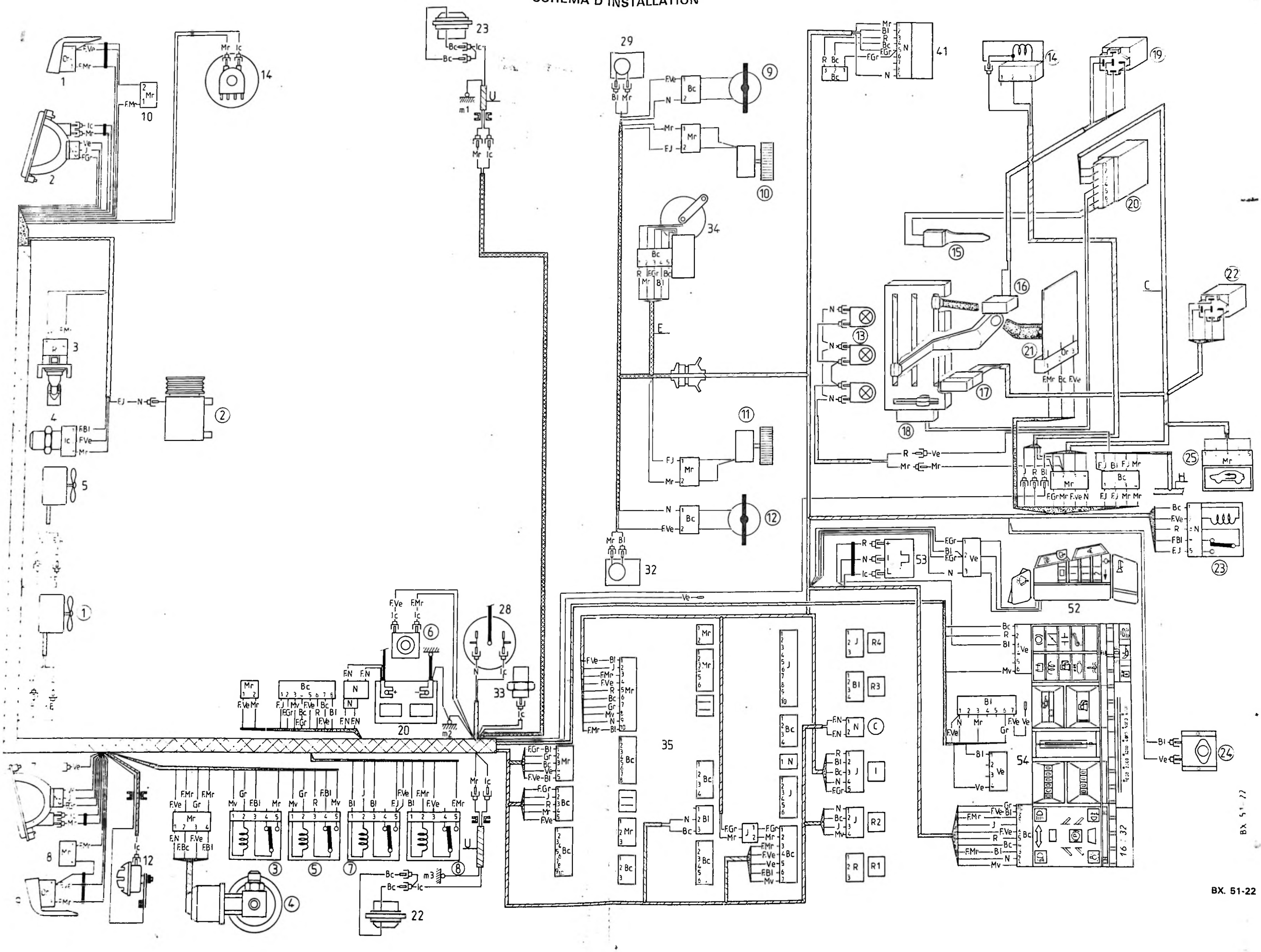
Rep.	Désignation ..... Position
1	Feu de direction avant droit..... 40
2	Projecteur droit: Lanterne..... 98
	Feux de route et de croisement .... 101 - 102
3	Contacteur de niveau d'eau 29
4	Thermo-contact double de motoventilat. 13-14
5	Motoventilateur de refroidissement..... 15
6	Résistance de motoventilateur 15
7	Projecteur gauche: Lanterne 97
	Feux de route et de croisement..... 99 - 100
8	Connecteur de rappel de clignotant gauche 42
9	Feu de direction avant gauche..... 41
10	Connecteur de rappel de clignotant droit... 39
11	Démarreur ..... 2 à 4
12	Avertisseur..... 50
13	Alternateur à régulateur intégré..... 7 à 11
14	Contact de niveau hydraulique 28
15	Mano-contact d'huile moteur 26
16	Etouffoir (coupe-ralenti) 13
17	Thermo-contact critique d'eau 22
18	Thermo-contact d'alerte d'eau (clignotant) 21
19	Contact des feux de recul 12
20	Batterie 1
21	Connecteur pour capteur compte-tours Diesel ..... 18 à 20
22	Etrier de frein avant gauche (usure) 30
23	Etrier de frein avant droit (usure) 31
24	Bougies d'allumage ..... 4 à 6
25	Allumeur..... 4 à 8
26	Capteur de Point Mort Haut (diagnostic) 6
27	Prise de diagnostic..... 4
28	Bobine d'allumage ..... 6 à 8
29	Pompe de lave-glace arrière 61
30	Sonde de niveau d'huile moteur ..... 23 - 24
31	Boîtier électronique d'allumage (module) 6 à 8
32	Pompe de lave-glace avant..... 56
33	Mano-contact hydraulique 27
34	Moteur d'essuie-glace avant ..... 51 à 55
35	Boîtier interconnexion (voir détail)
36	Haut-parleur double "Boomer" ..... 87 - 88
37	Contact de porte avant droit 81
38	Haut parleur droit 89
39	Moteur de lève-vitre avant droit..... 65 à 67
40	Boîtier de verrouil de porte avant D. 107-108
41	Cadenseur d'essuie-glace arrière..... 58-59
42	Contact de verrouillage de porte avant droit 35
43	Eclaireur de boîte à gants 83
44	Boîtier électronique de verrrouillage des portes ..... 103 - 109
45	Eclaireur de cendrier 78
46	Allume-cigare et éclaireur..... 79 - 80
47	Résistances de pulseur d'air..... 36 - 37
48	Pulseur d'air..... 36
49	Commande de pulseur d'air et éclaireur 36 - 37 -75 à 77
50	Eclaireur de cendrier 79
51	Connexions pour poste radio ..... 86 à 89
52	Bloc de commutateurs droit : avertisseur... 50
	Lave-glace et essuie-glace avant ..... 53 à 56
	Lunette arrière chauffante..... 46 à 48
	Feux de détresse..... 42 à 45
53	Clignoteur d'alerte de température d'eau 20-21
54 à 91	*Voir nomenclature et schémas correspondants sur la N.T. BX 0 N° 3 du 27 Juillet 1983*

SCHEMA DE PRINCIPE



BX 16 T.T. - CLIMATISATION

SCHEMA D'INSTALLATION



VI. FONCTIONNEMENT

A) Moto-ventilateurs de radiateurs (Repères (1) et 5) :

a) Climatisation à l'arrêt (moteur tournant) :

Lorsque la température d'eau atteint ≃ 86° C, le thermo-contact 4 sur radiateur alimente l'excitation du relais R1.

Lorsque la température d'eau est supérieure à 90° le thermo-contact alimente l'excitation des relais (5) et (3). Les motoventilateurs sont alimentés en parallèle et tournent à pleine vitesse.

b) Climatisation enclenchée :

Lorsque le thermostat électronique (20) alimente le compresseur (2) par le relais (7) les relais 8 et R1 sont alimentés, les moto-ventilateurs tournent à 1/2 vitesse.

Lorsque le préssostat de climatisation (4) alimente les relais (5) et (3), les moto-ventilateurs tournent à pleine vitesse.

B) Pressostat (Repère (4)) :

Il réalise :

a) l'excitation des relais (5) et (3) des deux motoventilateurs de refroidissement.

b) l'excitation du relais (7) d'alimentation du compresseur de climatisation.

c) l'excitation de l'électrovanne (6) d'entrebâilleur de papillon/carburateur, l'alimentation compresseur par le pressostat se fait en trois seuils :

- pression inférieure à ≃ 2,5 bars ⟶ contact coupé (seuil bas),
- pression comprise entre 2,5 et 22 bars ⟶ contact établi (seuil de régulation),
- pression supérieure à 22 bars ⟶ contact coupé (seuil haut).

C) Compresseur de climatisation (Repère (2)) :

L'alimentation de l'embrayage électromagnétique du compresseur est réalisée par le relais (7) alimenté par le boîtier électronique (20).

Le boîtier électronique est commandé par deux paramètres :

1) le capteur de température (15) fixé sur les ailettes de l'évaporateur,

2) la position du rhéostat (18) placé sur la commande de froid.

D) Pulseurs d'air (Repères (10) et (11)) :

L'alimentation des pulseurs d'air est rélaisé par les relais (19) et (23).

Lorsque la commande de chauffage est en position "FROID", le contact (16) est fermé, la vitesse des pulseurs d'air dépend de la position du rhéostat (21).

En position "vitesse maxi pulseurs" le relais (23) est excité. l'alimentation des pulseurs ne passe plus par le transistor de puissance (24) ⟶ masse directe.

Lorsque la commande de chauffage est en position "CHAUD ", le contact (16) est ouvert, les pulseurs trouvent leur masse à travers la résistance (14) et la vitesse des pulseurs est réduite.

E) Commande des volets de recyclage :

Les volets de recyclage d'air sont commandés par les moteurs (12) et (9).

L'inversion d'alimentation des moteurs est réalisée, par le relais (22).

Le recyclage de l'air est obtenu, selon l'une ou l'autre des conditions suivantes :

- commande de recyclage (25) sur console engagée,
- commande de climatisation (17) positionnée sur plein froid.

NOTA : La commande de recyclage est indépendante de la fonction climatisation.

VII. REPARATION

TRAVAUX SUR CLIMATISATION

L'utilisation du fluide réfrigérant R12 nécessite des précautions particulières lors des interventions sur le système de climatisation.

PROTECTION DES YEUX - PROTECTION DES MAINS

L'emploi de lunettes et de gants est nécessaire. Lors des manipulations, le non respect de ces consignes peut entraîner des risques de brûlures graves.

A) Vidange du circuit :

Un équipement spécial est prévu pour réaliser la vidange et le remplissage du circuit (voir CATALOGUE EQUIPEMENT).

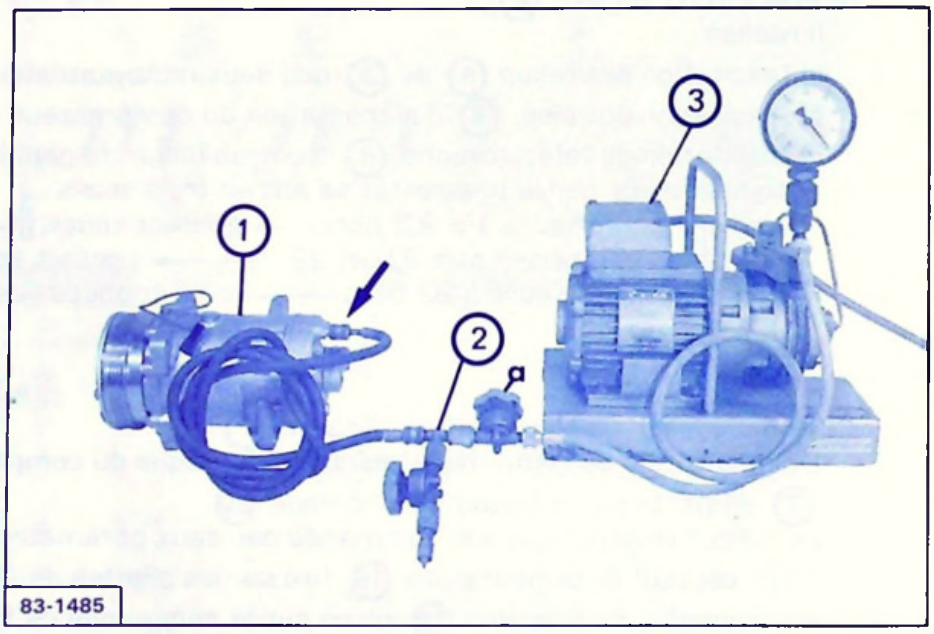
Toute intervention au niveau des organes constituant la climatisation nécessite la vidange du circuit (dépose d'organes, contrôle niveau d'huile du compresseur).

Cette opération doit s'effectuer dans un local tres aéré.

① Compresseur

② Raccord 3 voies

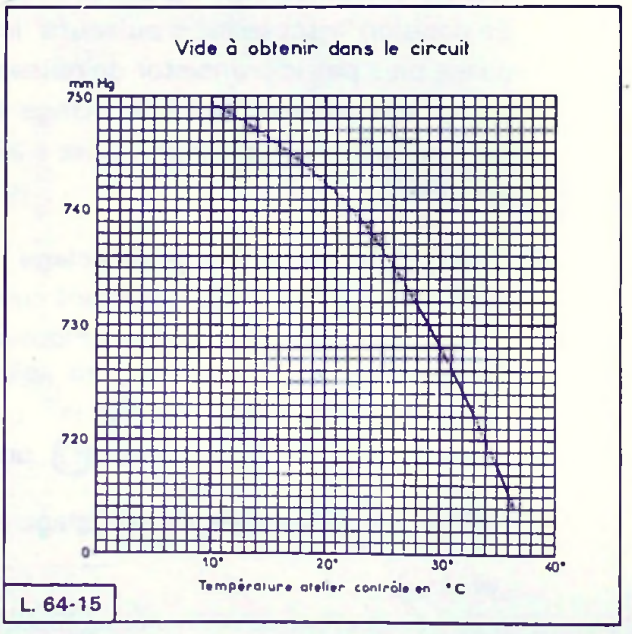
③ Pompe à vide.



B) Vide du circuit :

- Raccorder la pompe a vide sur la vanne aspiration du compresseur (⟶), vanne (a) ouverte.
- Faire le vide pendant 45 minutes.
- Contrôler la pression du circuit en fin d'opération, suivant la courbe ci-dessus.
- Fermer la vanne (a) et arrêter la pompe a vide.

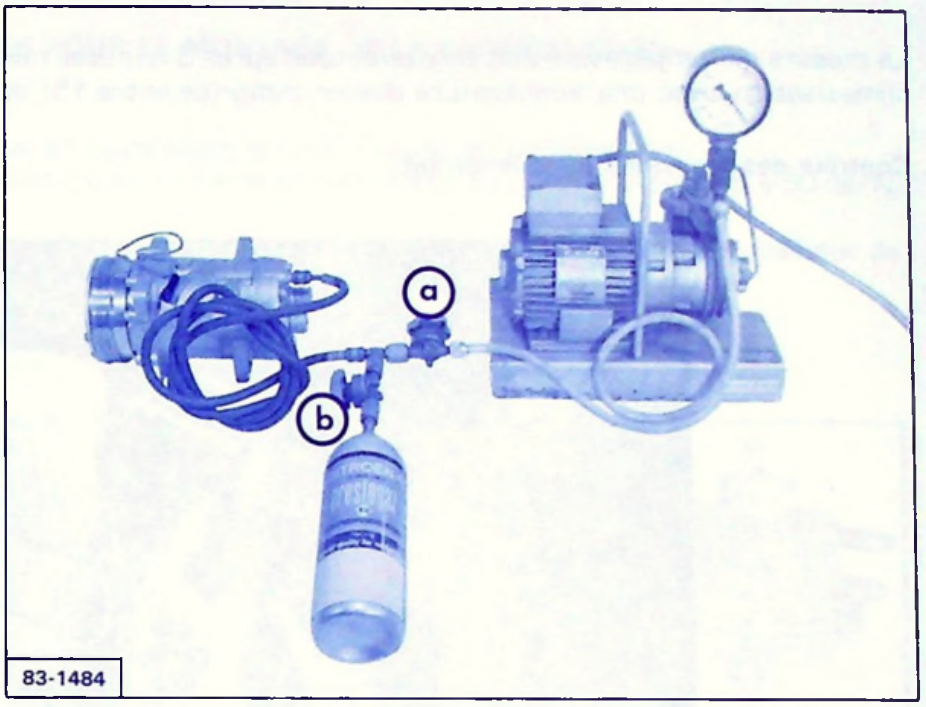
Pression dans le circuit
en fonction de la température de l'atelier.



C) Remplissage du circuit :

- Raccorder la charge de FRÉON R12 sur le raccord 3 voies et ouvrir la vanne (b).

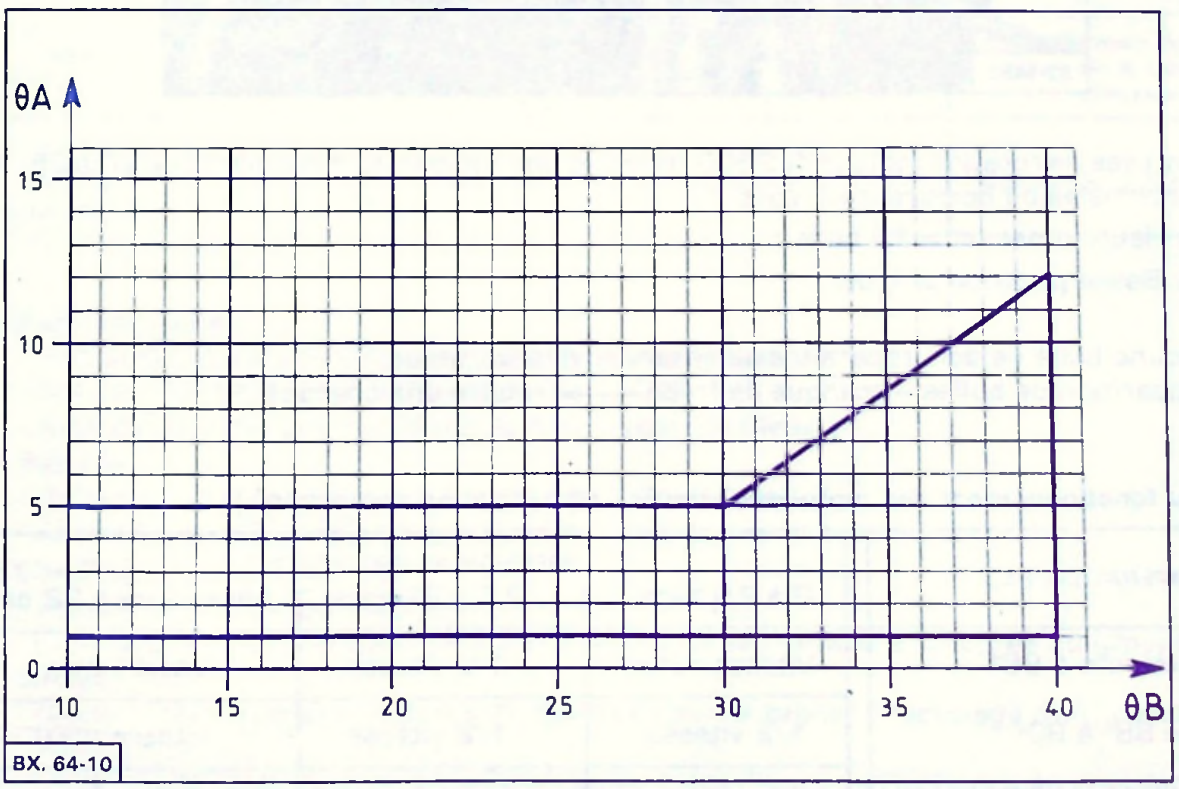
NOTA : Pour faciliter le remplissage en fin d'opération, mettre le moteur en marche, compresseur enclenché, et retourner la charge pour aspirer le FRÉON en gaz



D) Contrôle de l'efficacité de la climatisation :

Relevé de la température de l'air réfrigéré au niveau de l'aérateur central :

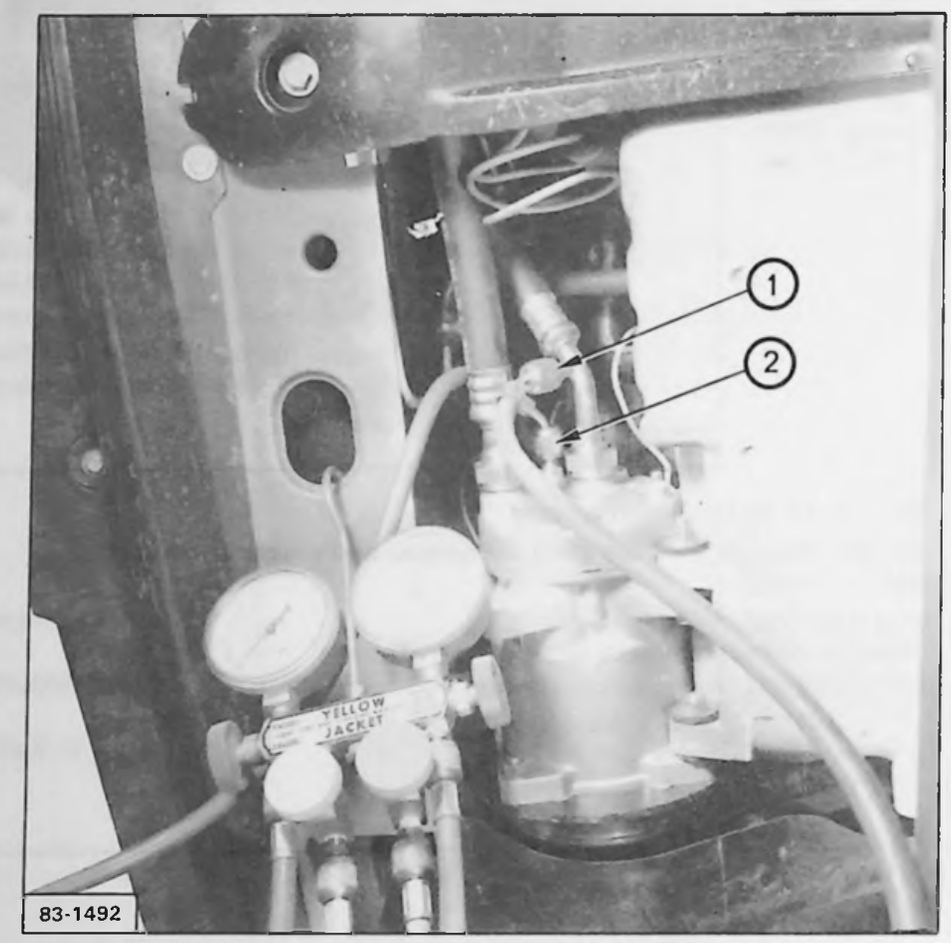
- Moteur à 2500 tr/mn
- Commande de chauffage sur froid
- Commande de répartiteur ouverte position aérateurs
- Commande de pulseur en vitesse maximum.
- Commande de climatisation sur plein froid.
- Glaces avant ouvertes
- Capot fermé.



(A) Température d'air réfrigéré sur l'aérateur central.
(B) Température ambiante de l'atelier.

La mesure de température doit être effectuée apres 3 minutes minimum de fonctionnement de la climatisation, avec une température atelier comprise entre 15° et 35°.

Contrôle des pressions dans le circuit :



Pour une vitesse de rotation moteur de 2500 tr/mn et une température ambiante de 20 à 25°, les pressions normales du compresseur sont :

(1) Haute pression ≃ 15 bars.
(2) Basse pression ≃ 1 bar.

NOTA : Aucune bulle ne doit apparaître au réservoir déshydrateur.
(apparition de bulles = manque de fréon ——— refaire une charge).

Contrôle du fonctionnement des moto-ventilateurs (climatisation enclenchée).

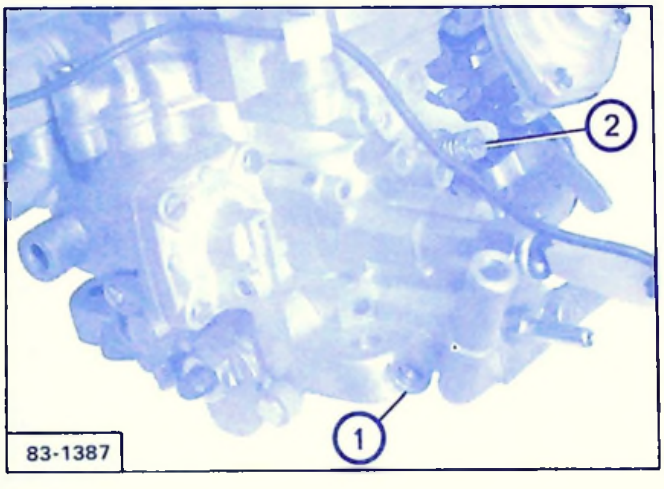
TEMPERATURE EAU	PRESSION AU PRESSOSTAT		
	0 à 2,5 bars	2,5 à 22 bars	Supérieure à 22 bars
Inférieure à 86°	Vitesse nulle	1/2 vitesse	vitesse maxi
de 86° à 90°	1/2 vitesse	1/2 vitesse	vitesse maxi
Supérieure à 90°	vitesse maxi	vitesse maxi	vitesse maxi

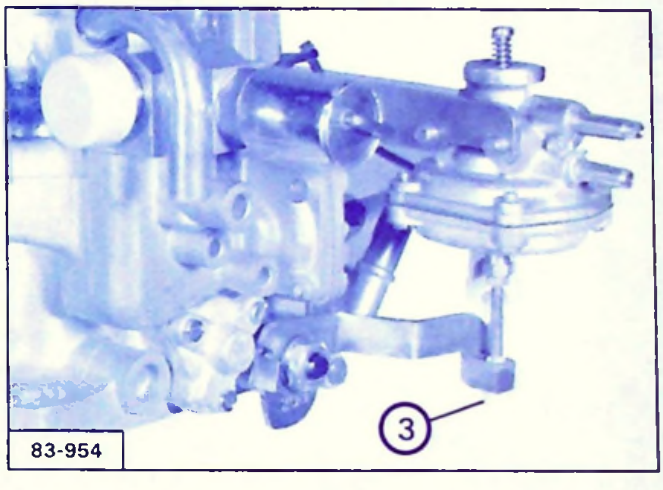
VIII. MODIFICATIONS APPORTÉES POUR LE MONTAGE DE LA CLIMATISATION

a) Moteur :
- Carter inférieur spécifique, en aluminium, pour la fixation du compresseur.
- Courroie d'entraînement alternateur - compresseur spécifique, tension brin : 45 à 50 da/N.

b) Carburation :
- Carburateur WEBER 32 - 34 DRTC 3/100 - Repère 129/50 équipé d'un entrebâilleur de papillon commandé par une électrovanne "ELBI" fixée sous le support batterie.

N° P.R. du carburateur : 95 595 744





① Vis de richesse
② Vis de réglage de ralenti normal
③ Vis de réglage de ralenti accéléré

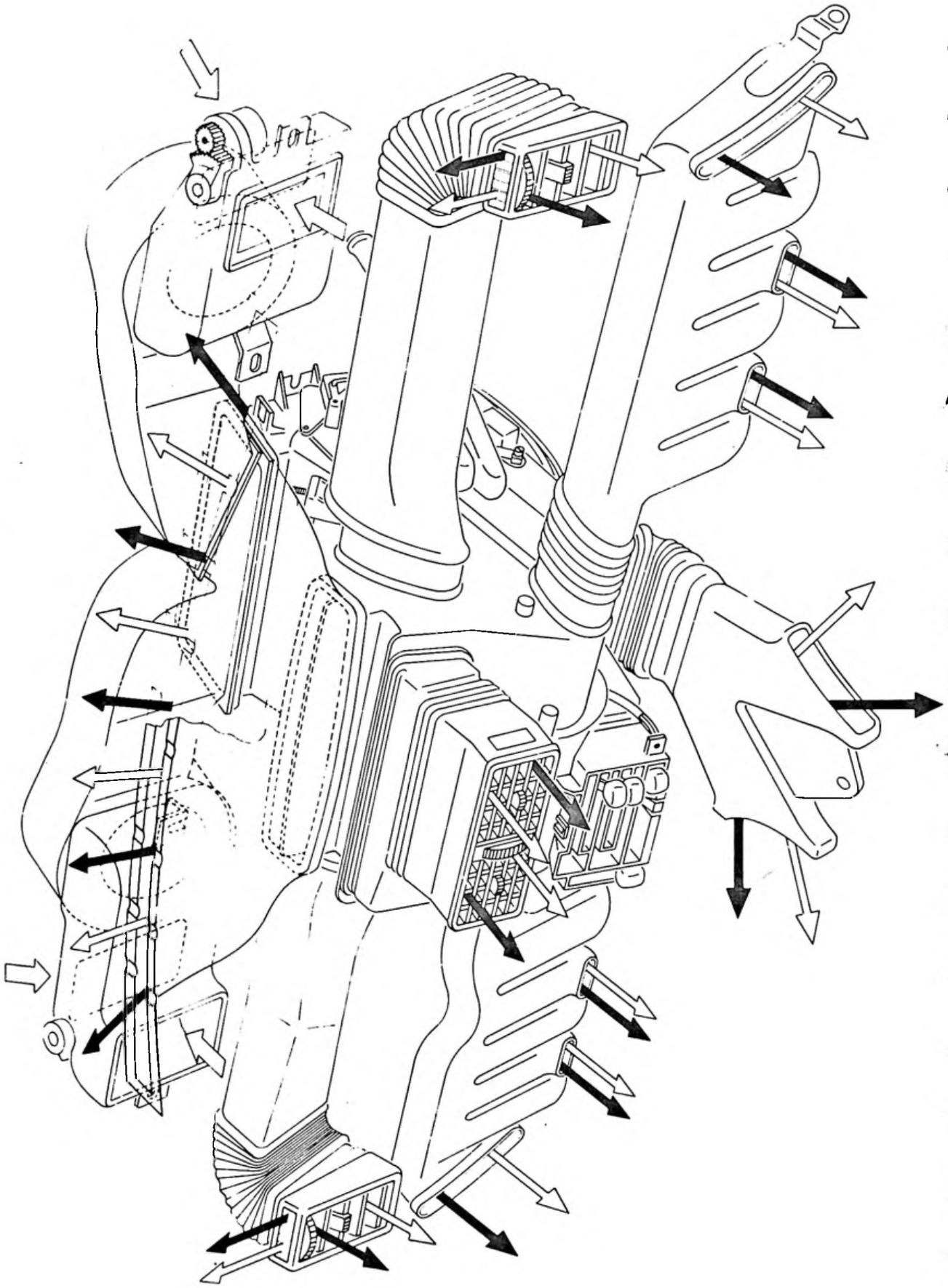
Type Carburateur	Vitesse ralenti normal	Vitesse ralenti accéléré	Teneur en CO	Teneur en CO_2	Ouverture positive du papillon du 1er corps volet de départ fermé	Entrebâillement du volet de départ par la capsule de dénoyage
32/34 DRTC 3/100 Rep W 129/50	650 $^{+50}_{-0}$ tr/mn	850 $^{+50}_{0}$ tr/mn	1,5% ± 05	> 10%	0,45 mm à 20° C	4,5 mm sous 530 mbars

c) Refroidissement :
- Radiateur spécifique 22,6 dm^2, faisceaux aluminium.
- Montage de deux moto-ventilateurs de 300 W.
- Adjonction d'une goulotte d'entrée d'air (type BX Diesel).

d) Batterie :
- Batterie entretien réduit, type L2, 12 V - 300/50 AH.
- Alternateur MITSUBISHI, classe 8, 12 V - 80 A.

e) Chauffage :
- Groupe de chauffage spécifique
  (montage de : évaporateur, détendeur, sonde de température, intégrés au groupe).

f) Caisse :
- Caisse spécifique, par l'adjonction d'orifices sur le tablier (recyclage d'air, passage tubes fréon).
  Cette caisse sera vendue par le Département des Pièces de Rechange en remplacement de toutes les caisses BX (voir Note Information BX (14) N° 8).



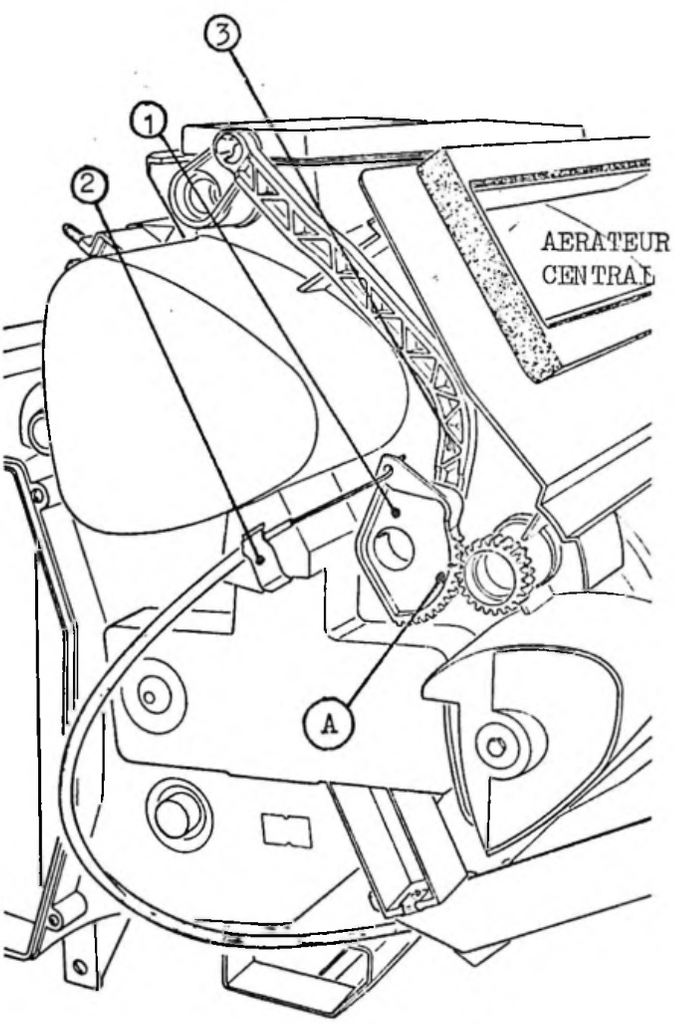
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX 13**
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX TOUS TYPES COMMANDE REPARTITEUR D'AIR "HAUT-BAS"	N° 2 Le 16 Mars 1984.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890.		

INCIDENT : Commande de répartiteur d'air "HAUT-BAS" ne fonctionne plus.

CAUSE : Secteur cranté de commande (1) côté gauche du groupe de chauffage cassé au passage du câble.

REMEDE : Remplacer le secteur cranté de commande (1).
Référence P.R. : n° 95.568.068.

MODE OPERATOIRE :



a) Déshabillage :

- Déposer le bandeau de finition infé. gauche de la colonne de direction.
- Déposer l'aérateur central.

b) Dépose et pose du secteur cranté :

- Par l'aérateur central à l'aide d'une clé à tube de 14, pousser sur le clippage du secteur cranté.
- Déclipper l'arrêt de gaine (2), puis la biellette (3) du secteur cranté.
- Engager le câble dans le secteur cranté neuf.
- Présenter le secteur cranté (repère (A) en face du repère correspondant sur pignon), puis le clipper sur le groupe de chauffage.
- Clipper la biellette (3) puis l'arrêt de gaine (2).

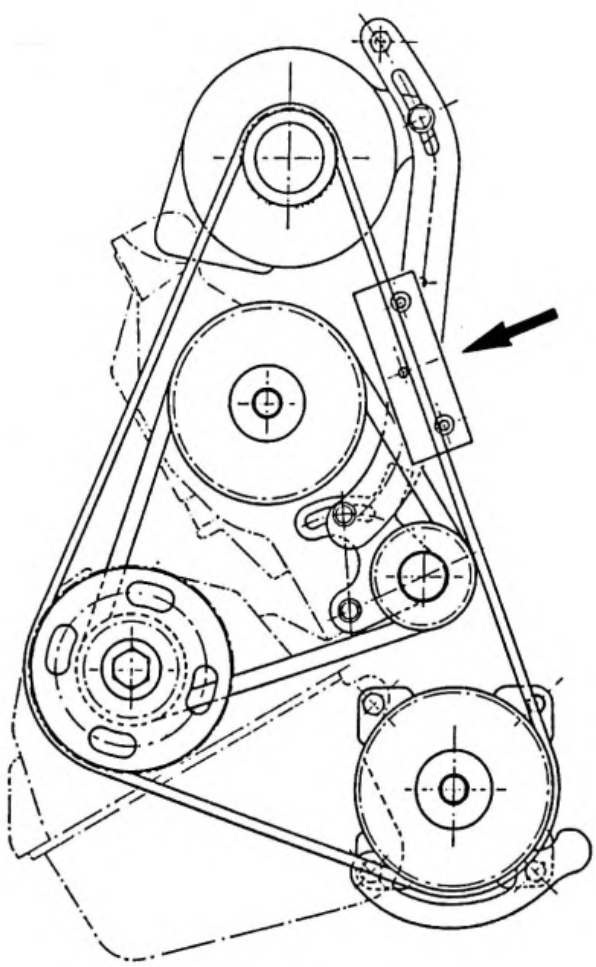
c) Habillage

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX 13**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX ESSENCE CLIMAT Courroie d'entrainement Alternateur - Compresseur	N° 3 Le 14 Mars 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

CONSTATATION : Mauvaise tenue de la courroie d'entraînement alternateur-compresseur.

REMEDE : Après avoir nettoyé les gorges des poulies, monter la courroie d'entraînement
N° P.R. : 91 536 229

Appliquer les valeurs de tension suivantes :



UTILISER LE TENSIOMETRE 4099 T SEEM (équipé de la vis P) placé en (⟶)

COURROIE NEUVE : 60 à 75 daN / brin
ou 73 à 81 unités SEEM.

COURROIE RODEE : 50 à 55 daN / brin
ou 66 à 70 unités SEEM.

CONTROLE APRES ROULAGE :

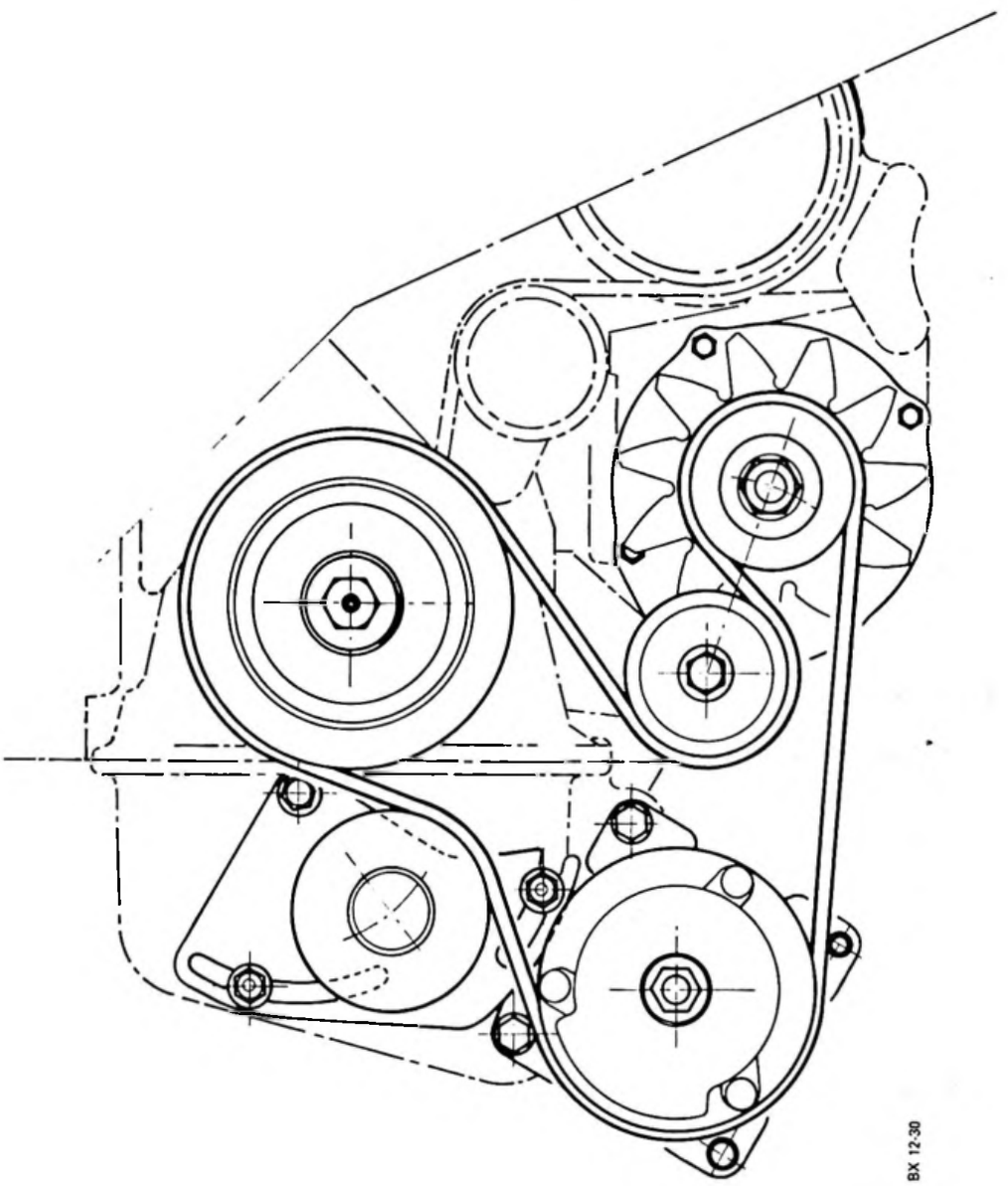
TENSION MINI : 35 daN / brin
ou 55 unités SEEM.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 13**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES CLIMATISATION*** ***I. Evolutions BX Diesel*** ***II. Rappel montage BX Essence***	***N° 4***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 1er Juillet 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		496

Depuis le N° d'Organisation **P.R. 4074**, l'entraînement du compresseur de climatisation sur les véhicules BX Diesel Tous Types est modifié (sauf véhicules BX 17 Diesel qui ne peuvent être équipés de l'option "Climatisation").

ENTRAINEMENT 5 AXES (*au lieu de 3*)



SOMMAIRE

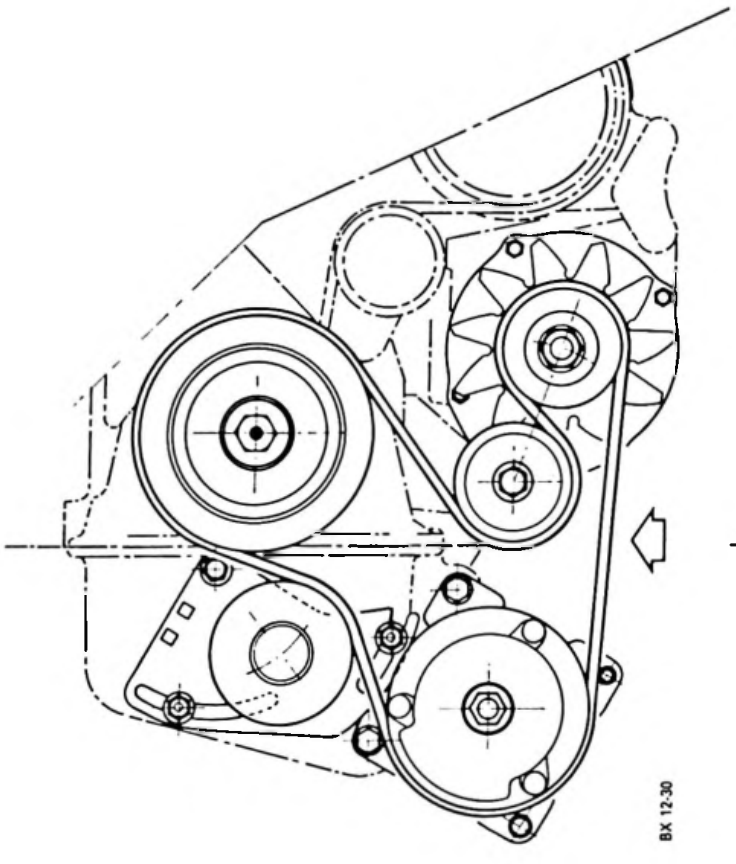
I. Véhicule BX DIESEL : Evolutions, Réglages, Pièces de rechange, Réparation.

II. Véhicule BX ESSENCE : Réglages, Pièces de Rechange.

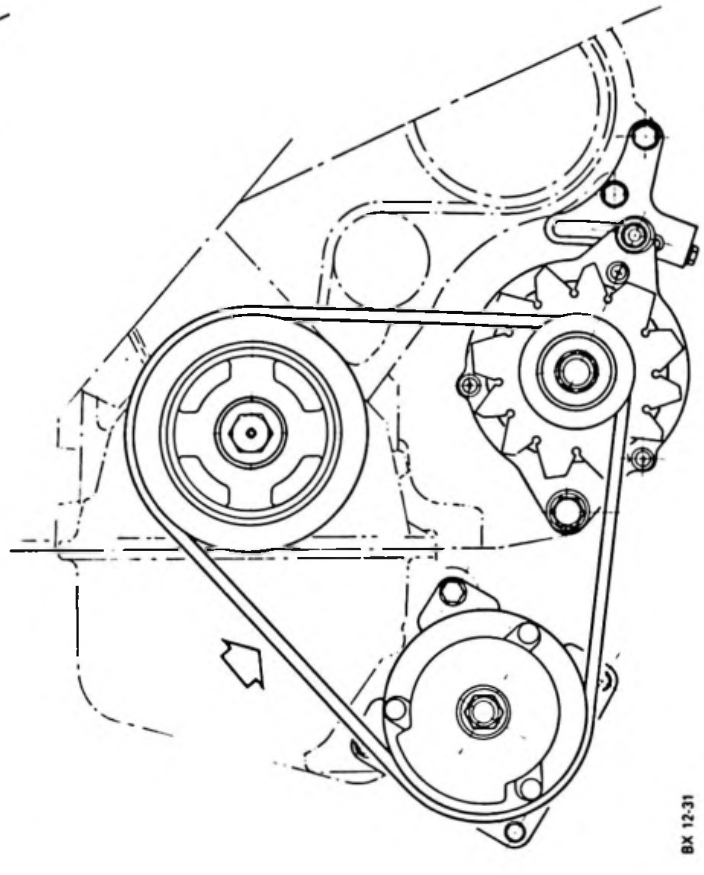
III. Véhicule BX TOUS TYPES : Contrôle du circuit de climatisation.

I. VEHICULES BX DIESEL "CLIMAT" :

NOUVEAU MONTAGE
(5 axes)



ANCIEN MONTAGE (*rappel*)
(3 axes)



⇨ Zone de contrôle de la tension de courroie.

1°) Rappel des évolutions :

1er stade : Juillet 1985 à Juin 1987 :

Entraînement	: 3 axes.
Courroie	: 5 vés longueur = 967 mm
Poulie de vilebrequin	: 5 vés.
Poulie d'alternateur	: 5 vés.

2e stade : Depuis Janvier 1988 :

Entraînement	: 5 axes.
Courroie	: 4 vés longueur = 1230 mm
Poulie de vilebrequin	: 5 vés (inchangée).
Poulie d'alternateur	: 5 vés (inchangée).

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION	ANCIEN MONTAGE	NOUVEAU MONTAGE
Courroie d'alternateur	93 502 642 (967 mm)	91 541 178 (1 230 mm) 4 vés
Compresseur	95 599 108	95 592 043
Alternateur	95 609 315	95 599 763
Galet tendeur		95 630 920

REPARATION :

a) Réglage :

Tension de la courroie :

- Utiliser le tensiomètre "SEEM" 4099-T équipé de la vis **P**

TENSION	daN/brin	Valeur "SEEM"
Courroie neuve	65 à 75	76 à 81
Courroie rodée	55 à 65	70 à 76
Valeur mini	45	63

b) Echange de la courroie :

Lors de toute intervention, contrôler :

(1) L'état des gorges des différentes poulies.

(2) L'alignement des organes (compresseur, alternateur, poulie, vilebrequin).

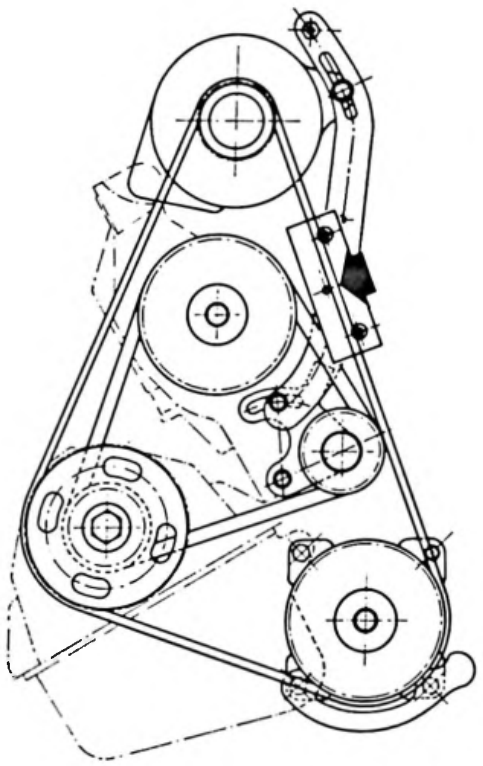
c) Echange compresseur ou alternateur :

Un compresseur ou alternateur équipé de poulie 5 vés se monte en lieu et place d'un équipement 4 vés.

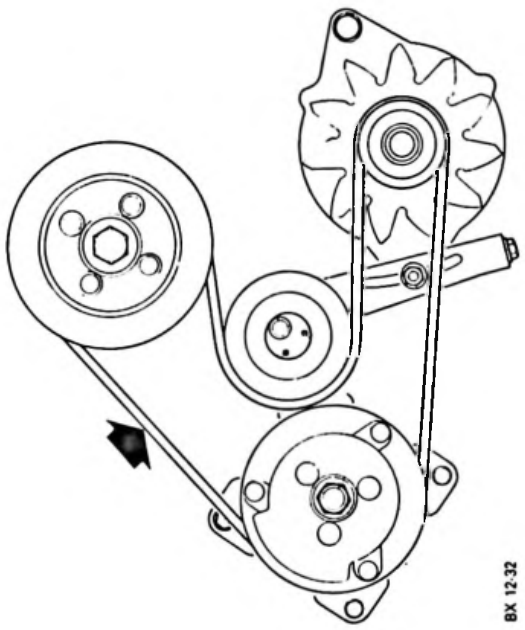
II – VEHICULES BX ESSENCE "CLIMAT" :

Rappel des différentes dispositions du montage de la climatisation sur BX ESSENCE TOUS TYPES (*sauf BX – BX 14 qui ne peuvent être équipés de l'option climatisation*) :

BX ESSENCE TT (sauf BX GTi 16 soupapes)
3 axes – 4 vés



BX GTi 16 soupapes
4 axes – 4 vés



➧ Zone de contrôle de la tension de courroie.

Pièces de Rechange :

DESIGNATION	BX ESSENCE TT SAUF BX GTI 16 SOUPAPES	BX GTI 16 SOUPAPES
Courroie	91 536 229	91 541 176
Compresseur	95 592 043	96 029 054
Alternateur	91 517 984 (→ *1/88*)	95 599 763
Alternateur	95 608 785 (*1/88* →)	
Galet tendeur		96 014 527

Réglage :

	BX ESSENCE TT SAUF BX GTI 16 SOUPAPES		BX GTI 16 SOUPAPES	
TENSION	daN/brin	Valeur "SEEM"	daN/brin	Valeur "SEEM"
Courroie neuve	60 à 75	73 à 81	70 à 80	78 à 83
Courroie rodée	50 à 55	66 à 70	60 à 75	73 à 81
Valeur mini	35	55	45	63

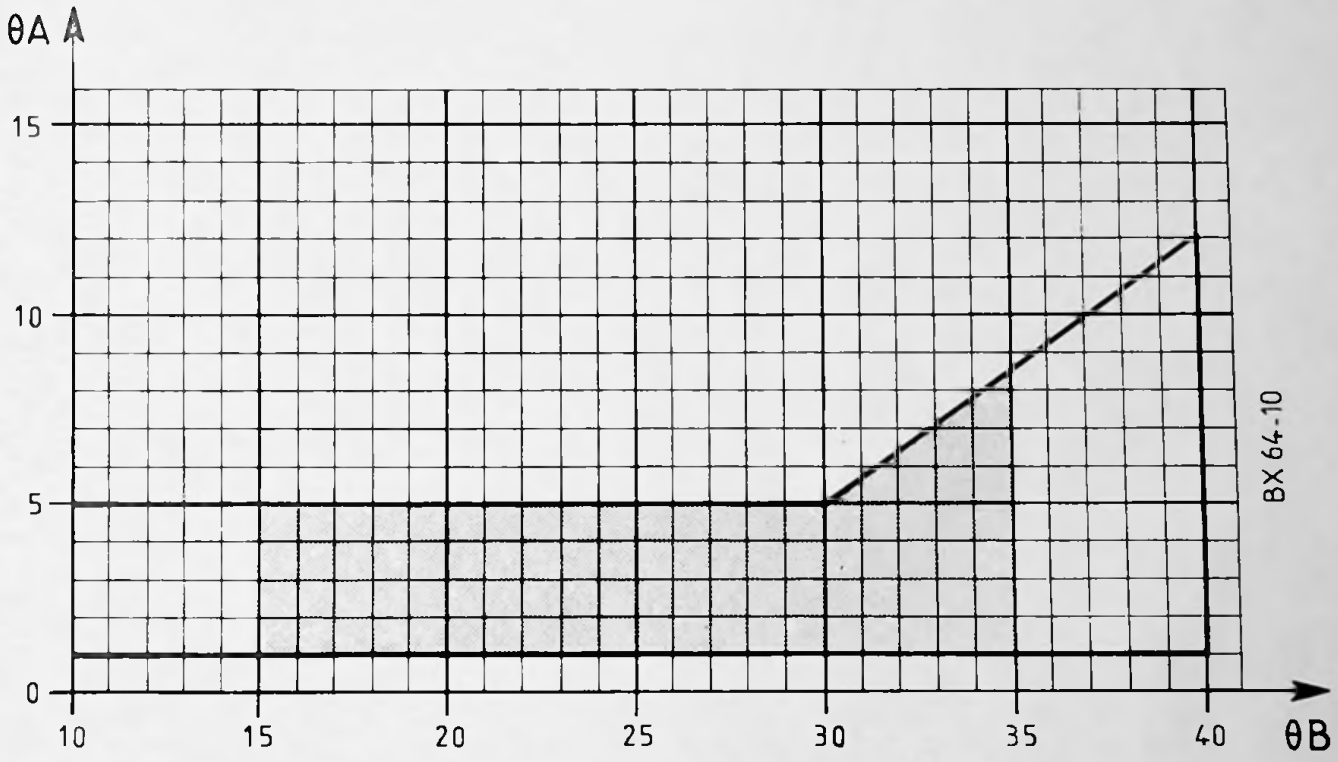
III – BX TOUS TYPES : CONTROLES SUR CIRCUIT DE CLIMATISATION :

Contrôle de l'efficacité de la climatisation :

1°) Relevé de la température de l'air réfrigéré au niveau de l'aérateur central :

Conditions préalables :

- Moteur à 2 500 tr/mn.
- Commande de chauffage sur froid.
- Commande de répartiteur ouverte sur position aérateurs.
- Commande de pulseur en vitesse maximum.
- Commande de climatisation sur plein froid.
- Glaces avant ouvertes.
- Capot fermé.



(A) Température d'air réfrigéré sur l'aérateur central.

(B) Température ambiante de l'atelier.

2°) Relevé des pressions au niveau du compresseur :

Admission BASSE PRESSION : entre 0,3 et 0,6 bar

(Liaison entre évaporateur et compresseur).

Refoulement HAUTE PRESSION : de 11 à 15 bars

(Liaison entre compresseur et détendeur)

NOTA : Pour les différentes opérations sur la climatisation, se reporter à la brochure *BRE 008886*.

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 13
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX AM. 87 - 88 - 89 (→ O.P.R. 4328) SAUF CLIMAT **Moteur de pulseur**	**N° 5** Le 31 Janvier 1989
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		656

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Cette note n'est valable que pour le Réseau FRANCE.

En complément à la référence P.R. 95 619 673 (boîtier pulseur complet), le Département des Pièces de Rechange fournit un ensemble **moteur équipé** permettant la réparation du pulseur, déposé, suite à incident sur le moteur.

Cet ensemble porte la référence **ZC 9 000 098 T**

Outre les pièces nécessaires à cette remise en état du pulseur, le conditionnement possède une gamme précisant le mode opératoire et les précautions à appliquer.

En effet, une attention particulière doit être donnée au serrage des vis de fixation du moteur :

- Approche des vis
- Serrage 3/4 de tour (270°)
- Desserrage 1/2 tour (180°)

Nota :
Cet ensemble ne peut s'appliquer qu'aux véhicules BX AM. 87 - 88 - 89, jusqu'au Numéro O.P.R. 4328 correspondant à un changement du mode de fixation du moteur.

TEMPS DE FACTURATION :

- Dépose - pose du pulseur : (sans changement) = 0,90 H.
- Échange du moteur = 0,40 H.

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX** 13
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **BX AM 87 - AM 88 - AM 89** Moteur de pulseur	**N° 6** Le 13 Juin 1989.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	Recueil de Notes MAN 008890	733

Cette note n'est valable que pour le Réseau FRANCE.

Le moteur de pulseur d'air **Réf. ZC 9 000 098 T** n'est plus disponible au Département des Pièces de Rechange.
Seul le boîtier pulseur complet reste commercialisé sous la référence :

95 619 673

Cette disposition a pour but d'assurer la rapidité de l'intervention.

TEMPS DE FACTURATION : 0,90 H.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 13
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES*** ***Climatisation*** ***Standardisation des compresseurs***	**N° 7** *Le 31 Mai 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1247

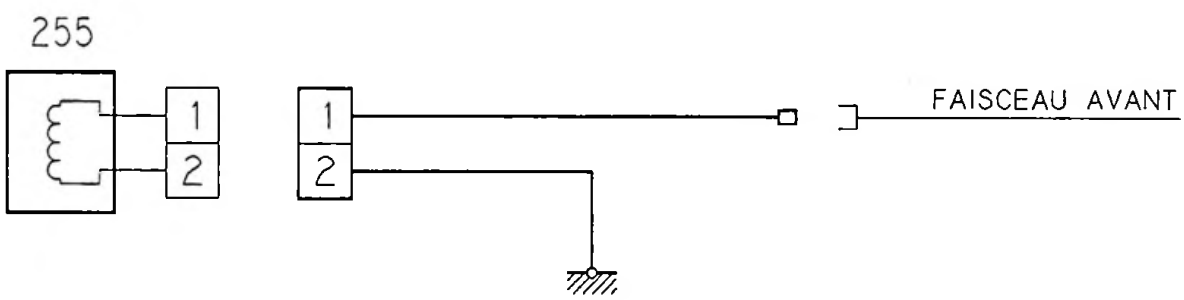
« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

A épuisement des stocks de compresseurs de climatisation dont l'alimentation de l'embrayage est réalisée par une fiche unitaire, les Pièces de Rechange Commerce commercialiseront des compresseurs de climatisation dont l'alimentation de l'embrayage est réalisée par un connecteur étanche deux voies.

Le montage de ce compresseur sur un véhicule BX commercialisé avant Octobre 1989 **(N° d'Organisation PR : 4739)** nécessite la réalisation d'un faisceau intermédiaire afin de permettre le raccordement du connecteur deux voies, à la fiche unitaire sur faisceau avant.

Se procurer aux Pièces de Rechange Commerce :

— un connecteur étanche deux voies, Référence : **94 56 501 041**



a) Relier la **voie 1** du connecteur deux voies au faisceau avant.

b) Relier la **voie 2** du connecteur deux voies à la masse.

NOTA : le méme principe sera étendu aux embrayages de compresseurs de climatisation.

A :	MR LEMARCHAN	DE :	MC.GHEERAERT
STE :	CITROEN RENNE	STE :	RM BASF P+E
TEL :	99.86.10.34	TEL :	44.77.78.77
FAX :	99.86.10.56	Fax :	44.77.75.97
CC :	B.DEPUILLE	Nbre de page(s) :	3

Clermont, le 18 juillet 1996

Objet : Mise en peinture de becquet de BX CITROEN

Monsieur,

Comme suite à votre demande, veuillez trouver ci-joint la méthodologie et les dilutions des produits à utiliser pour la mise en peinture des becquets de BX

Vous en souhaitant bonne réception.

Cordialement,

M.C. GHEERAERT
Responsable du Service Informations
et Etudes Techniques

Po Baco

CE TECH. R/M TEL:44777597 18 Jul '96 10:30 Nu.005 P.01
18/07/96 11:36 Pg: 1

R-M

Gamme de mise en peinture

de becquets de Citroën BX en mousse de polyuréthanne

METHODOLOGIE

. Dégraissage au PK 700
. Egrenage à la tamponette abrasive
. Soufflage, dégraissage au PK 700, essuyage, tampon d'essuyage
. Application de 3 couches de Maxifill HS assoupli avec 50 % de RM FLEX, laisser mater entre les couches. (environ 5 minutes à 20°C sous ventilation)
. Etuvage 45 minutes à 1H00 à 40°C ou séchage à l'air libre à 20°C
. Ponçage au P 400 à sec ou au P 800 à l'eau
. Dégraissage au PK 700
. Application de la laque Solo de Diamont ou Diamont suivant la fiche technique
. Séchage : Etuvage à 40°C.

DILUTIONS

	En volume	En poids
Maxifill HS	100	100 g.
RM FLEX	50	32 g.
D 85	35	23 g.
ER 54	30	18 g.
Coloris Solo	100	Selon teinte pour 0.1 litre
RM FLEX	50	50 g.
D 5000	40	43 g.
HS 300	30	27 g.
Coloris Diamont	100	selon teinte pour 0.1 litre
BC 020	60	53 g.
Vernis Diamontop	65	100 g.
RM FLEX	35	57 g.
D 76	20	35 g.

R-M

Gamme de mise en peinture

de becquets de Citroën BX en polyester

1 - BECQUETS APPRETES :

. Dégraissage avec un chiffon légèrement humecté de PK 700
. Egrenage à la tamponette finement abrasive
. Application de 3 couches de Maxifill HS en version 612 dilué avec du multiflash, laisser mater entre les couches. (environ 5 minutes à 20°C sous ventilation)
. Etuvage 45 minutes à 45°C
. Ponçage au P 400 à sec ou au P 800 à l'eau
. Dégraissage au PK 700
. Application de la laque Solo de Diamont ou Diamont suivant la fiche technique
. Séchage : Etuvage 1H00 à 45°C.

N.B : Il est nécessaire de réapprêter les becquets déjà apprêtés, l'épaisseur d'apprêt d'origine n'étant pas suffisante pour garnir parfaitement le support avant l'application de la laque de finition.

2 - BECQUETS NON APPRETES :

. Etuvage du becquet : 1H00 à 70°C
. Ponçage au P 240 à sec à la machine orbitale aspirante
. Bouchage des porosités importantes au RM STOP EXTRA FIN
. Ponçage au P 240 à sec à la machine orbitale aspirante
. Application de Maxifill HS Version 612 dilué avec multiflash en 3 couches, laisser mater entre les couches (environ 5 minutes à 20°C sous ventilation)
. Etuvage 45 minutes à 45°C
. Ponçage au P 400 à sec ou au P 800 à l'eau
. Dégraissage au PK 700
. Application de la laque Solo de Diamont ou Diamont suivant fiche technique.
. Séchage : Etuvage 1H00 à 45°C

Fax reçu de : 44777597 18/07/96 11:36 Pg: 2
CE TECH. R/M TEL:44777597 18 Jul.'96 10:30 Nu.005 P.02

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFORMATION REPARATION**	**BX** (14)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Mise en peinture des éléments en matériaux composites**	**N° 1**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 2 Novembre 1982
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

La carrosserie des véhicules BX comporte des éléments en matériaux composites (Voir Manuel de Réparation N° MAN 008883, chapitre (15)), dont la mise en peinture nécessite le respect d'une gamme spécifique.

La situation de ces éléments sur le véhicule, et les problèmes particuliers liés à la peinture, imposent l'utilisation de procédés pouvant être appliqués aussi bien sur les éléments en tôle qu'en matériaux composites. Il est important, pour résoudre les problèmes posés (différence de souplesse, d'adhérence, etc ...) de n'employer que les gammes indiquées dans le tableau figurant au verso.

IMPORTANT : Ces systèmes de mise en peinture ne conviennent pas pour les pare-chocs avant et arrière. Le procédé spécifique nécessaire fait l'objet de la Note Information Réparation BX (14) N° 2

T.S.V.P.

FOURNISSEUR / Opération	CORONA	STANDOX	PERMACOLOR	R.M.
Préparation	Dégraissage du support nu ou ponçage sur élément déjà revêtu.	Dégraissage du support nu ou ponçage sur élément déjà revêtu.	Dégraissage du support nu ou ponçage sur élément déjà revêtu.	Ponçage Dégraissage au "Pré-Kleano 887".
Mise en apprêt	COROKA ou KOBA - 3 couches - étuvage (45' à 60° C) - ponçage P600 à l'eau - dégraissage DX 330	2 K FULLPRIMER 63018 - 1 couche + 1 couche croisée. - étuvage (30' à 60° C) - ponçage P600 à l'eau	HIGH SOLID HAFTPLASTIC "9539" dilué à 21 s (coupe AFNOR N° 4) - 1 couche + 1 couche croisée - étuvage (30' à 60° C) - ponçage P600 à l'eau	PRIMOFILL 2 K - 1 voile + 1 couche mouillée. - étuvage (20' à 60° C) - ponçage P600 à l'eau
Finition	COROSTAR opaque (N.O-E : 77-12) ou Système 2 couches (N.E. : 80-46)	STANDOCRYL 2 KN (N.O-E : 79-11) ou Standox bicouche (N.O-E : 80-20)	PERMACRON 257 ou 299 (N.O-E : 80-34)	SUPER-MAX 2 K (N.O-E : 77-07) ou DIAMONT

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFORMATION REPARATION**	**BX** (14)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Mise en peinture des pare-chocs avant et arrière**	**N° 2**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 2 Novembre 1982
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Les véhicules de la gamme BX sont équipés de pare-chocs avant et arrière en matériau composite, de couleur assortie à celle de la carrosserie.

Dans le cadre de la réparation, en cas d'échange de ces éléments, le Département des Pièces de Rechange fournit : soit une pièce revêtue d'un apprêt, soit, pour certaines couleurs, une pièce teintée dans la masse.

Dans le cas d'un élément apprêté, il est nécessaire, pour retrouver l'aspect du pare-chocs d'origine, de procéder à une mise en peinture.

La Société CORONA est le premier fournisseur à commercialiser une laque convenant pour cette opération. C'est un produit à deux composants, utilisant le durcisseur et le diluant de la gamme COROSTAR.

Le conditionnement de la laque permet la mise en peinture de 3 à 4 pare-chocs.

Le respect de la gamme ci-après est IMPERATIF.

GAMME DE TRAVAIL

- **Préparation :**

Dégraissage au WHITE-SPIRIT.

ATTENTION : **Ne pas utiliser d'autres solvants ou diluants pour peinture qui risqueraient de détremper l'apprêt.**

T.S.V.P.

La préparation de la laque se réalise dans les proportions suivantes :

- Laque "Y 033" : 3 volumes
- Durcisseur COROSTAR : 1 volume
- Diluant COROSTAR "SO 695" : 1 volume

La durée de vie du mélange est de 6 heures, à 20° C.

- Application :

- Deux couches à 5 minutes d'intervalle.
- Un aspect plus mat peut être obtenu en appliquant un voile sec, 5 minutes après la deuxième couche.

- Séchage :

- Ambiant à 20° C :
  - Hors poussière : 40 minutes
  - Sec au toucher : 2 à 3 heures
  - Manipulable : 7 heures

- Etuvage à 60° C (attendre 10 minutes après application)
  - Manipulable : 45 minutes

REMARQUE : Conservé dans son emballage d'origine soigneusement refermé, suivant les recommandations du Fabricant et les consignes particulières aux produits à deux composants, la peinture peut être utilisée en plusieurs fois.

Conditionnement :

- Peinture pour pare-chocs "Y 033": 0,5 litre
- Durcisseur COROSTAR : 0,25 - 1 et 5 litres
- Diluant COROSTAR "SO 695" : 1 - 5 et 25 litres

NOTA : Au fur et à mesure de la mise au point de nouvelles gammes avec nos fournisseurs habituels nous vous ferons parvenir toutes indications utiles (produits à utiliser, gamme d'emploi,etc..)

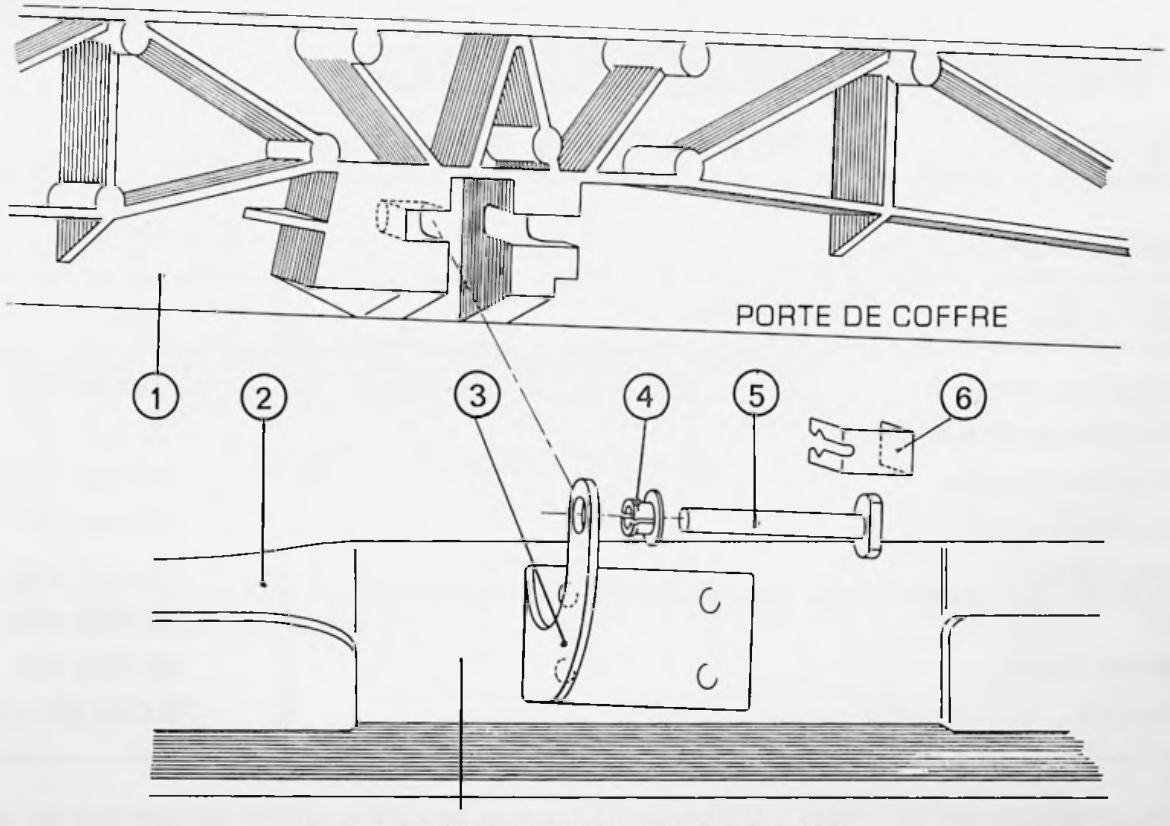
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE ATELIER	BX 14
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : VEHICULES BX Tous Types	N° 3 - AT
DIFFUSION : FRANCE	Fixation de la porte de coffre arrière	Le 14 Mars 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

Depuis **Novembre 1982 (N° d'Organisation P.R. : 2180)**, les charnières de porte de coffre sont fixées différemment sur la caisse.
- Elles sont soudées sur la traverse arrière de pavillon, au lieu d'être fixées par vis.
- L'entraxe entre les charnières gauche et droite évolue.

Ce nouveau montage entraîne la création des pièces nouvelles suivantes :
- porte de coffre,
- traverse arrière de pavillon,
- charnières de porte de coffre,
- axe et arrêt d'axe des charnières.

I. NOUVELLE DISPOSITION : Charnières soudées .



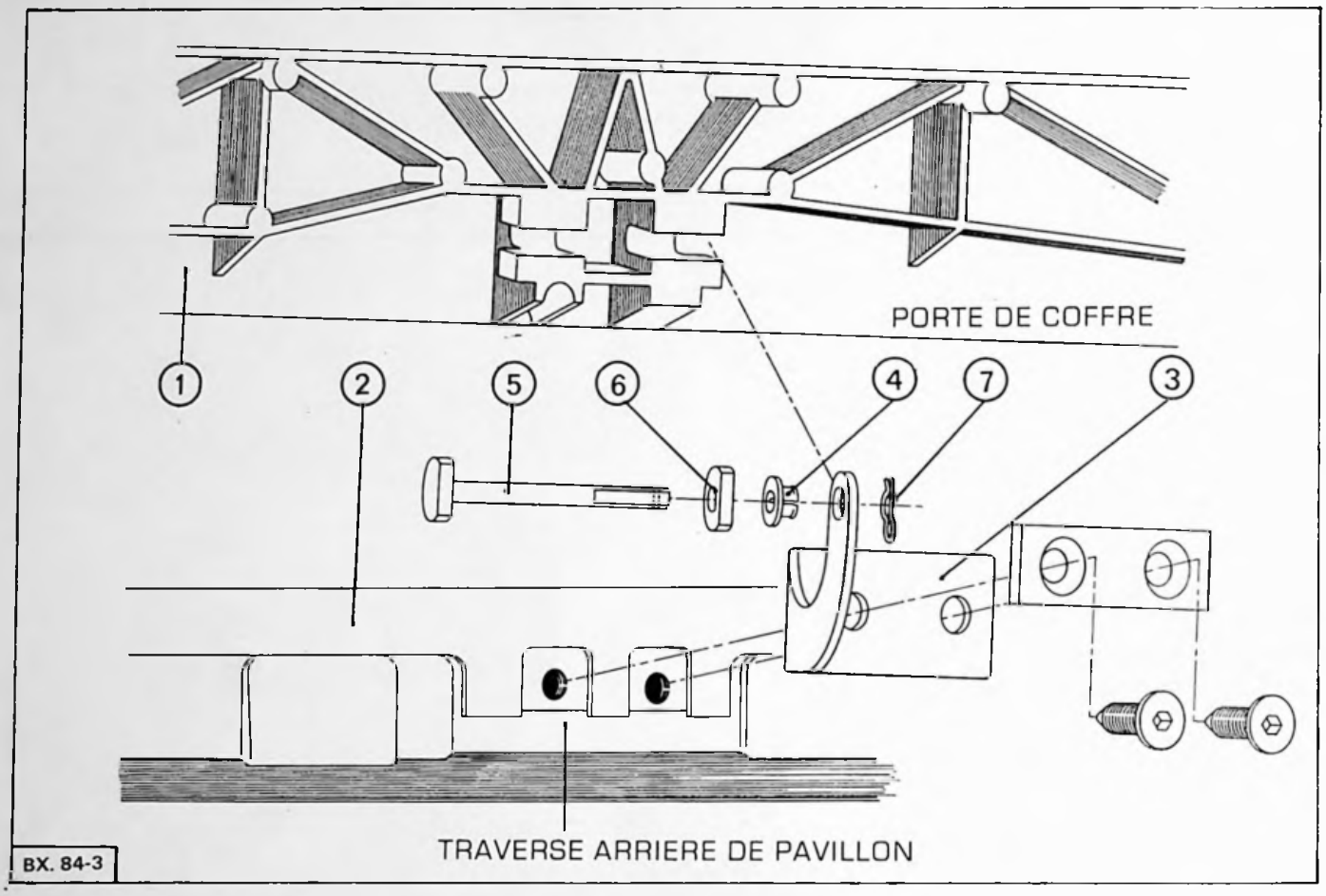
BX. 84-5

Pièces de Rechange :

DESIGNATION	N° P.R.	DESIGNATION	N° P.R.
(1) Porte de coffre	95 590 954	(4) Entretoise	95 537 650
(2) Traverse AR de pavillon	95 592 527	(5) Axe	95 590 955
(3) Charnière gauche	95 591 093	(6) Clip d'arrêt	79 03 080 054
Charnière droite	95 590 952		

NOTA : La traverse arrière de pavillon est livrée sans charnières.

II. ANCIENNE DISPOSITION : Charnières vissées.



Pièces de rechange *(Rappel) :*

DESIGNATION	N° P.R.
(1) Porte de coffre	95 565 929
(2) Traverse arrière de pavillon	95 563 197
(3) Charnière gauche	95 562 428
Charnière droite	95 562 427
(4) Entretoise	95 537 650
(5) Axe	95 562 430
(6) Verrou d'axe	95 562 431
(7) Goupille	79 030 66999

NOTA : A épuisement des stocks, les anciennes portes de coffre seront remplacées par les nouvelles.

III. REPARATION

Les caisses "P.R." sont équipées de nouvelles traverses arrière de pavillon permettant uniquement le montage des nouvelles portes de coffre.
Sauf les caisses et les portes de coffre, les autres pièces nécessaires à la réparation de l'ancienne disposition restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

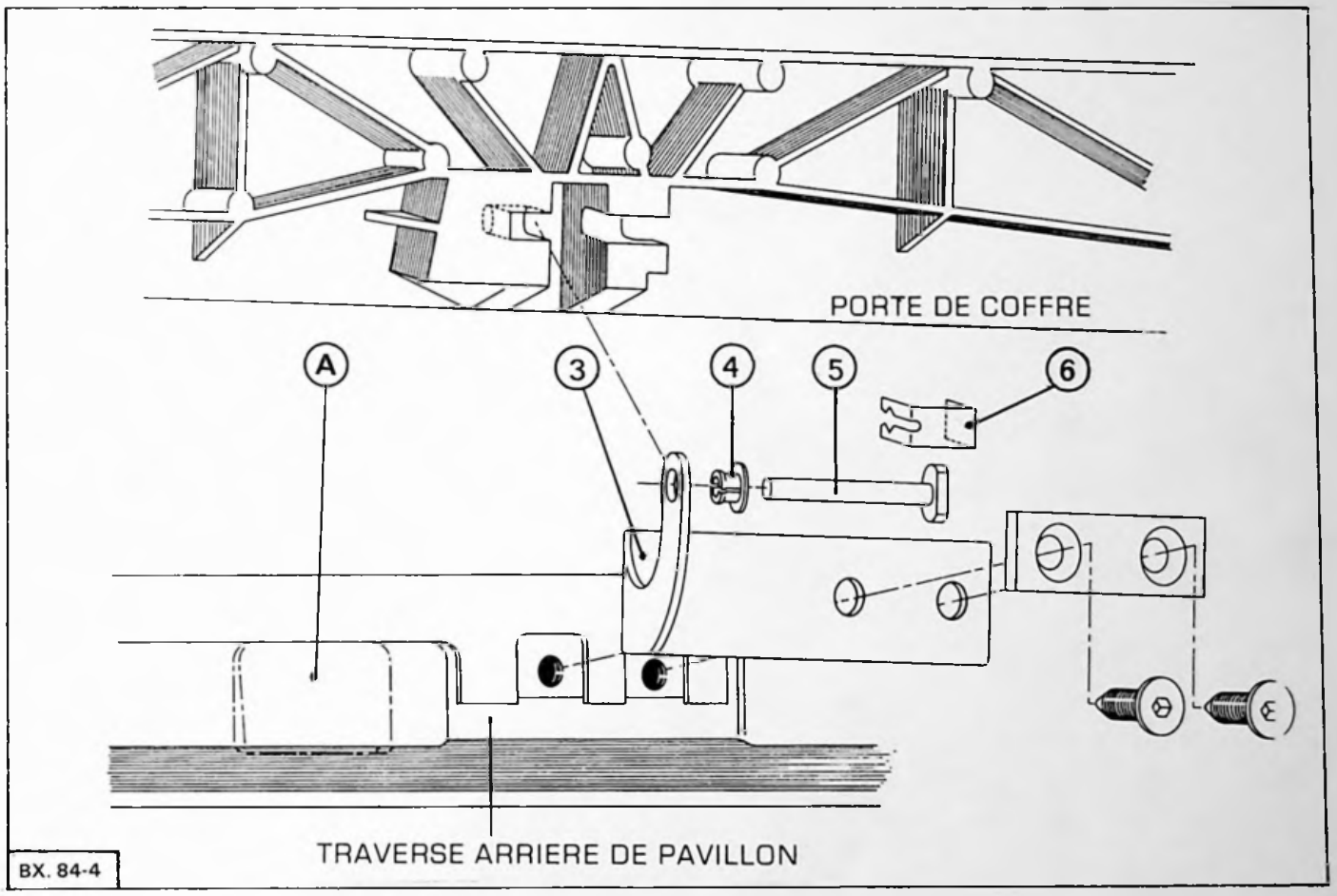
a) Montage d'un ancien volet sur une nouvelle caisse :
Il n'est pas possible d'équiper une nouvelle caisse d'un ancien volet.

b) Montage d'une nouvelle porte de coffre sur une ancienne caisse :

Cette disposition nécessite :

- Le montage de charnières (3) spécifiques,disponibles au Département des Pièces de Rechange sous les références :
  - Charnière gauche : 95 592 133
  - Charnière droite : ... 95 592 134

  à fixer par vis, comme antérieurement, sur la traverse de la caisse existante.
- Le montage des axes de charnière (5) ,entretoises (4) et clips d'arrêt (6) de la nouvelle disposition.



Le montage des charnières spécifiques nécessite le "planage" des bossages (A) sur la traverse afin d'assurer leur bon appui.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFORMATION REPARATION	BX 14
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX TOUS TYPES	N° 4
DIFFUSION : TOUS PAYS	SIEGES AVANT	Le 31 Janvier 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

INCIDENT : Sieges avant bruyants.

REMEDE : Graisser les mécanismes d'articulation et de commande.

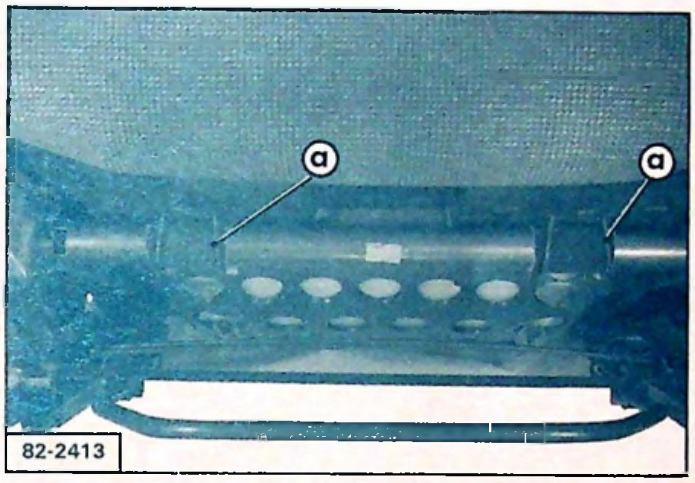
MODE OPERATOIRE

Sans déposer le siège :

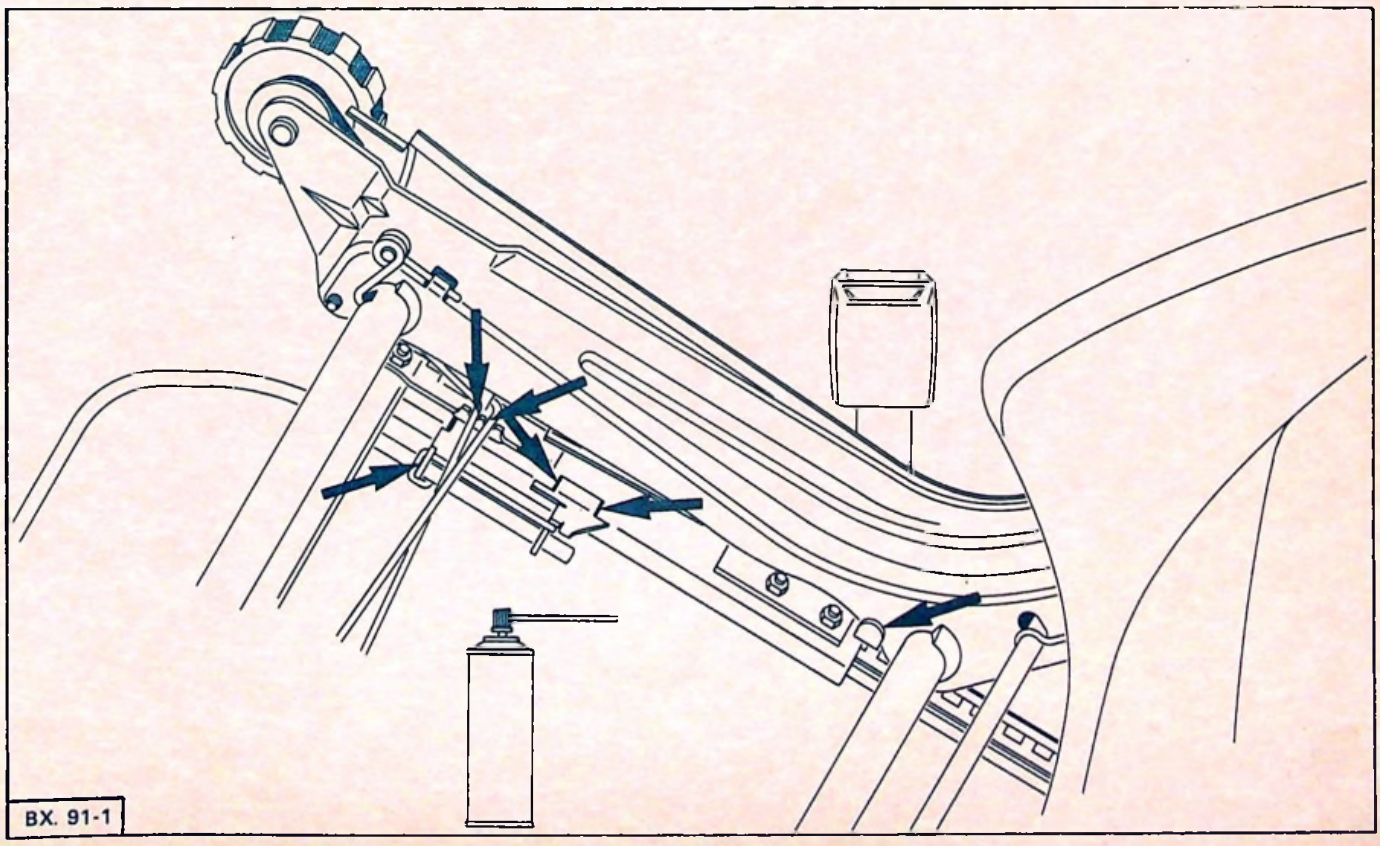
- Déposer l'assise de siège :

  Dégrafer, en tirant, les deux fixations (a) d'assise.

- Dégager l'assise du cadre.



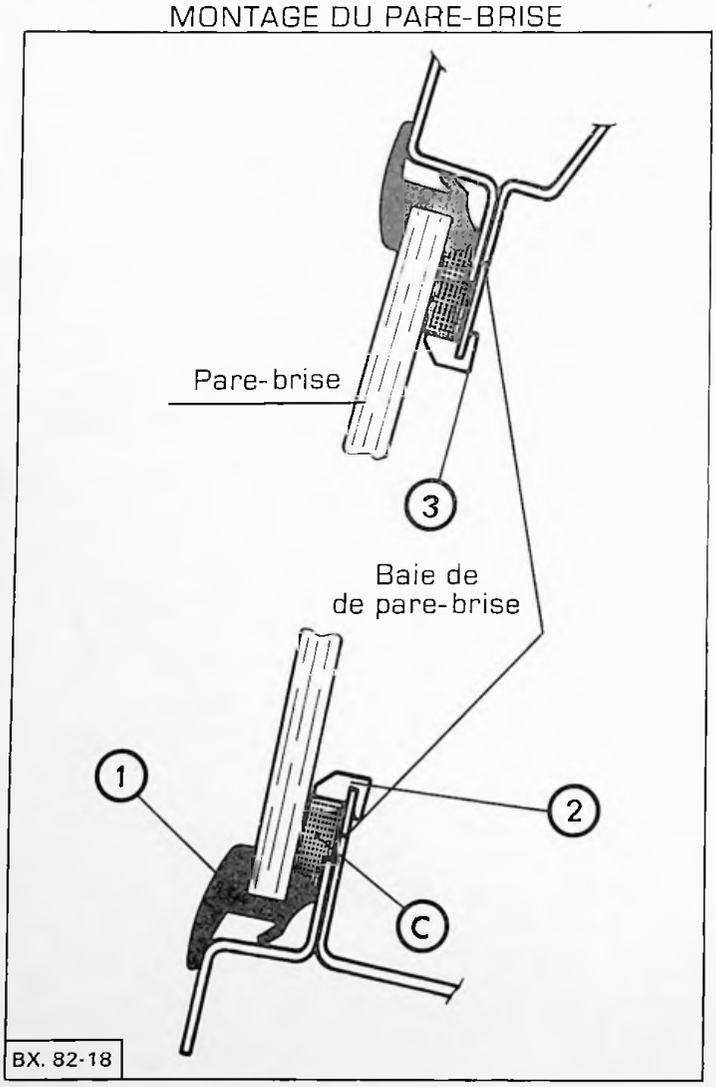
Graisser (suivant les flèches) et par siège, les mecanismes DROIT et GAUCHE d'assise à l'aide de graisse synthétique fluide conditionnée en aérosol et distribuée par le Département des Pièces de Rechange sous la référence ZC 9 867 234 U.



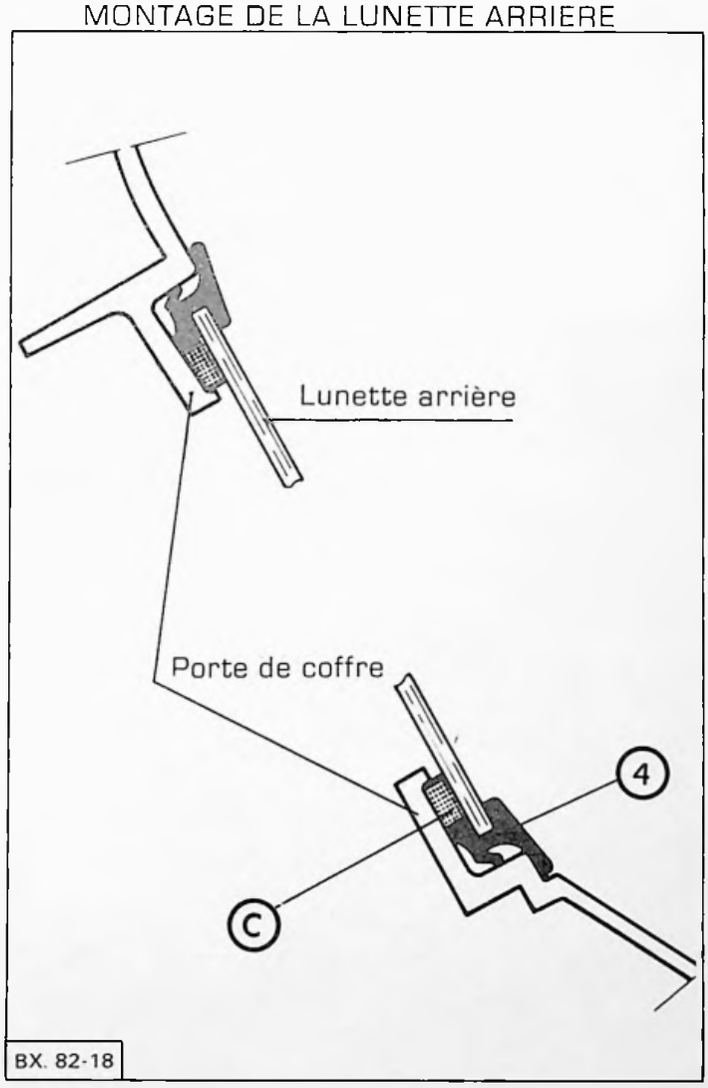
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 14
APPLICATION : FRANCE	CONCERNE : BX TOUS TYPES — Enjoliveurs de pare-brise et de lunette arrière	N° 5
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 14 Mars 1983
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Décembre 1982 (N° d'organisation P.R. 2229)** les enjoliveurs de pare-brise et de lunette arrière en polyamide sont remplacés par un profilé monobloc en caoutchouc.
Cette évolution entraîne le montage, sur la baie de pare-brise, de deux joncs de finition.

MONTAGE DU PARE-BRISE



MONTAGE DE LA LUNETTE ARRIERE



PIECES DE RECHANGE

REPERE	DESIGNATION	N° P.R.
1	Enjoliveur caoutchouc de pare-brise	95 592 668
2	Jonc de finition inférieur	95 591 203
3	Jonc de finition supérieur	95 591 202
4	Enjoliveur caoutchouc de lunette arrière	95 592 669
C	Cordon "Gurit" *(Kit de collage)*	ZC 9 867 433 U

T.S.V.P.

REPARATION

- Le profilé caoutchouc est chaussé sur la glace avant collage de celle-ci dans la baie.
- Le principe de collage des glaces reste inchangé :
  (Voir Opérations N° XB. 844-2 et XB. 961-1, chapitre ⑮ du Manuel de Réparation N° MAN 008883).
- Le profilé caoutchouc doit être remplacé à chaque dépose de glace.

REMARQUES :

- Il est possible de remplacer les enjoliveurs en polyamide *(ancien montage)* par un profilé caoutchouc. Cette opération nécessite la dépose de la glace.
- Les anciens enjoliveurs en polyamide restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFORMATION REPARATION**	**BX** 14
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** — **Mise en peinture des pare-chocs avant et arrière**	**N° 6**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 5 Avril 1983
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DES NOTES N° MAN 008890***		

Les véhicules de la gamme BX sont équipés de pare-chocs avant et arrière en matériau composite, de couleur assortie à celle de la carrosserie.

Dans le cadre de la réparation, pour l'échange de ces éléments, le Département des Pièces de Rechange fournit des pare-chocs apprêtés.

Dans le cas d'un élément apprêté, il est nécessaire, pour retrouver l'aspect du pare-chocs d'origine, de procéder à la mise en peinture.

Le respect des gammes présentées dans le tableau est **IMPÉRATIF.**

ATTENTION : Ne pas utiliser pour la préparation d'autres solvants ou diluants pour peinture que ceux indiqués dans le tableau (risque de détrempe de l'apprêt).

T.S.V.P.

GAMMES DE TRAVAIL

FOURNISSEURS / OPERATIONS	CORONA	STANDOX	PERMACOLOR	R.M.
Préparation du pare-chocs	Dégraissage au WHITE-SPIRIT	Dégraissage au WHITE-SPIRIT	Dégraissage au WHITE-SPIRIT	Dégraissage au PRE-KLEANO 887
Préparation de la laque	Laque toute prête spéciale pour pare-chocs Laque "Y 033" : 3 vol. Durcisseur COROSTAR : 1 vol. Diluant COROSTAR S0.695 : 1 vol.	Laque toute prête spéciale pour pare-chocs Laque : 2 vol. Durcisseur 2 K (court 60015) : 1 vol. Diluant 2 K (léger 65015) : 0,6 vol.	Laque toute prête spéciale pour pare-chocs Laque : 2 vol. Durcisseur 3344 : 1 vol. Diluant 3363 : 0,6 vol.	Laque préparée à l'aide de TEINTES DE BASE (Formules spéciales pour pare-chocs) Laque : 1000 Assouplissant R.M.Flex : 150 Durcisseur D 76 : 200 Diluant ER 54 : 400
Durée de vie du mélange	6 heures à 20° C	10 heures à 20° C	10 heures à 20° C	5 heures à 20° C
Application	Deux couches à 5 minutes d'intervalle	Un voile et deux couches à 5 minutes d'intervalle	Un voile et deux couches à 5 minutes d'intervalle	Deux couches à 5 minutes d'intervalle
Séchage : Ambiant à 20° C	Hors poussière : 40 minutes Sec au toucher : 2 à 3 heures Manipulable : 7 heures	Hors poussière : 20 mn Sec au toucher : 3 à 4 h Manipulable : 5 à 6 h	Hors poussière : 20 mn Sec au toucher : 3 à 4 h Manipulable : 5 à 6 h	Hors poussière : 20 mn Sec au toucher : 1 h 30 mn Manipulable : 3 heures
Etuvage à 60° C	Manipulable : 45 minutes (attendre 10 minutes après l'application)	Manipulable : 40 minutes (attendre 10 minutes après l'application)	Manipulable : 40 minutes (attendre 10 minutes après l'application)	Manipulable : 30 minutes (attendre 10 minutes après l'application)
Conditionnement	Laque : 0,5 litre Durcisseur : 0,25 - 1 et 5 litres Diluant : 1 - 5 et 25 litres *(Disponible au DPR)*	Laque : 1 litre Durcisseur : 0,5 litre Diluant : 1 litre	Laque : 1 litre Durcisseur : 0,5 litre Diluant : 1 litre	Teintes de base ou Préparation à la demande auprès du réseau R.M.

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
Département Technique Après-Vente

INFORMATION REPARATION

BX 14

APPLICATION : TOUS PAYS

CONCERNE : BX TOUS TYPES

N° 7

DIFFUSION : TOUS PAYS

Le 27 Juin 1983

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

TEINTES DES PARE-CHOCS

Ce tableau donne la répartition et la référence des teintes des pare-chocs en matériaux composites du véhicule BX, en fonction de la teinte de la carrosserie (Peinture).

NOTA : La peinture utilisée en réparation porte la même référence que la teinte du pare-chocs "neuf".

CARROSSERIE		PARE-CHOCS	
Beige COLORADO	"GDB"	Beige	"GAH"
Jaune CEDRAT	"GDG"	Jaune	"GAJ"
Beige SLOUGHI	"GDH"	Beige	"GAH"
Beige IMPALA	"GDY"	Beige	"GAH"
Rouge DELAGE	"GKA"	Rouge	"GKN"
Rouge VALLELUNGA	"GKB"	Rouge	"GJA"
Bleu LAGUNE	"GNA"	Bleu	"GLH"
Bleu ARGENTE	"GNE"	Bleu	"GLJ"
Bleu ROMANTIQUE	"GNT"	Gris	"GSG"
Bleu CAMARGUE	"GNX"	Bleu	"GLJ"
Vert TUILERIES	"GRD"	Vert	"GPF"
Gris PERLE	"GVE"	Gris	"GSF"
Gris NEPTUNE	"GVF"	Gris	"GSG"
Blanc MEIJE	"GWB"	Blanc	"GWZ"
NOIR	"GYA"	Noir	"GXA"

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFORMATION REPARATION	BX 14
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES — Echange d'une caisse Année-modèle 1983	N° 8
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 2 Décembre 1983

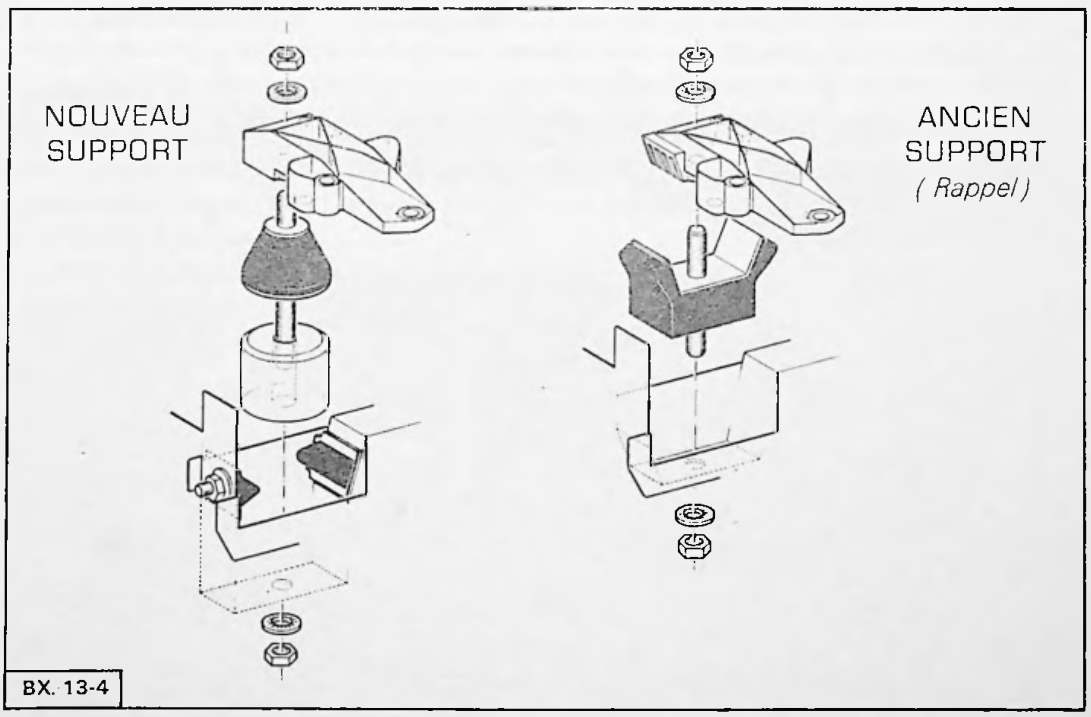
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

A partir de **Décembre 1983**, le Département des Pièces de Rechange ne fournira plus que les caisses suivantes :

DESIGNATION	N° P.R.
Caisse BX TT direction à gauche	95 591 023
Caisse BX TT direction à droite	95 606 359
Caisse BX TT direction à gauche "toit ouvrant"	95 606 358
Caisse BX TT direction à droite "toit ouvrant"	95 606 360

Ces quatre caisses sont dérivées de la caisse BX "climatisation".
Le remplacement d'une caisse, suivant les différents types de véhicules, nécessite, dans certains cas, des modifications de la caisse P.R.

I. REMPLACEMENT DE LA CAISSE D'UN VEHICULE ⟶ AM 84 :
La caisse "Pièces de Rechange" est équipée du nouveau support moteur avant droit (correspondant aux véhicules BX AM 84 ⟶).

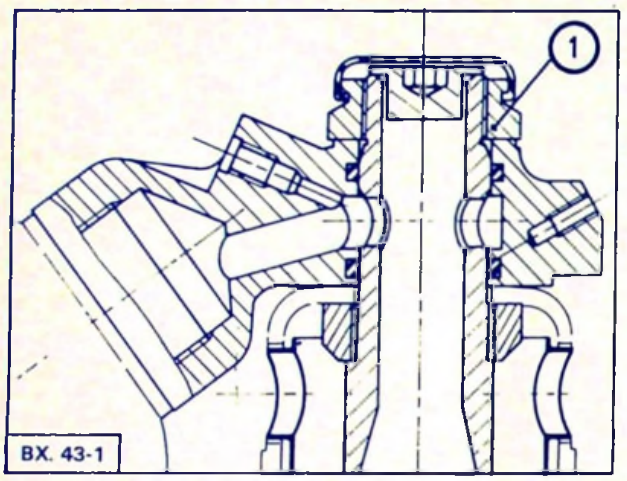


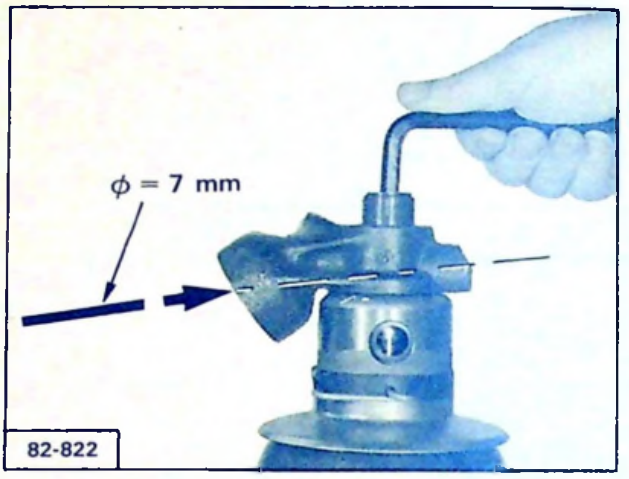
Pour adapter un groupe moto-propulseur BX 16 antérieur à AM 84 sur cette caisse, se procurer, au Département des Pièces de Rechange, les pièces suivantes :

- 1 Support moteur supérieur : 91 517 149
- 1 Silent-bloc : 95 496 586
- 1 Entretoise : 95 595 006
- 2 Butées : 91 510 664
- 2 cales, Ep. 1 mm : 91 510 762
- 2 cales, Ep. 2 mm : 91 510 763
- 2 cales, Ep. 3 mm : 91 510 764
- 2 écrous : 79 03 033 007
- 2 écrous : 79 03 033 008

Le groupe moto-propulseur étant en place, les butées de débattement devront être calées pour obtenir un jeu compris entre 0 et 1 mm, de part et d'autre de l'entretoise.

Le nouveau support moteur avant droit nécessite un décalage de la sphère de suspension avant droite de 5 à 10° vers l'extérieur de la caisse.





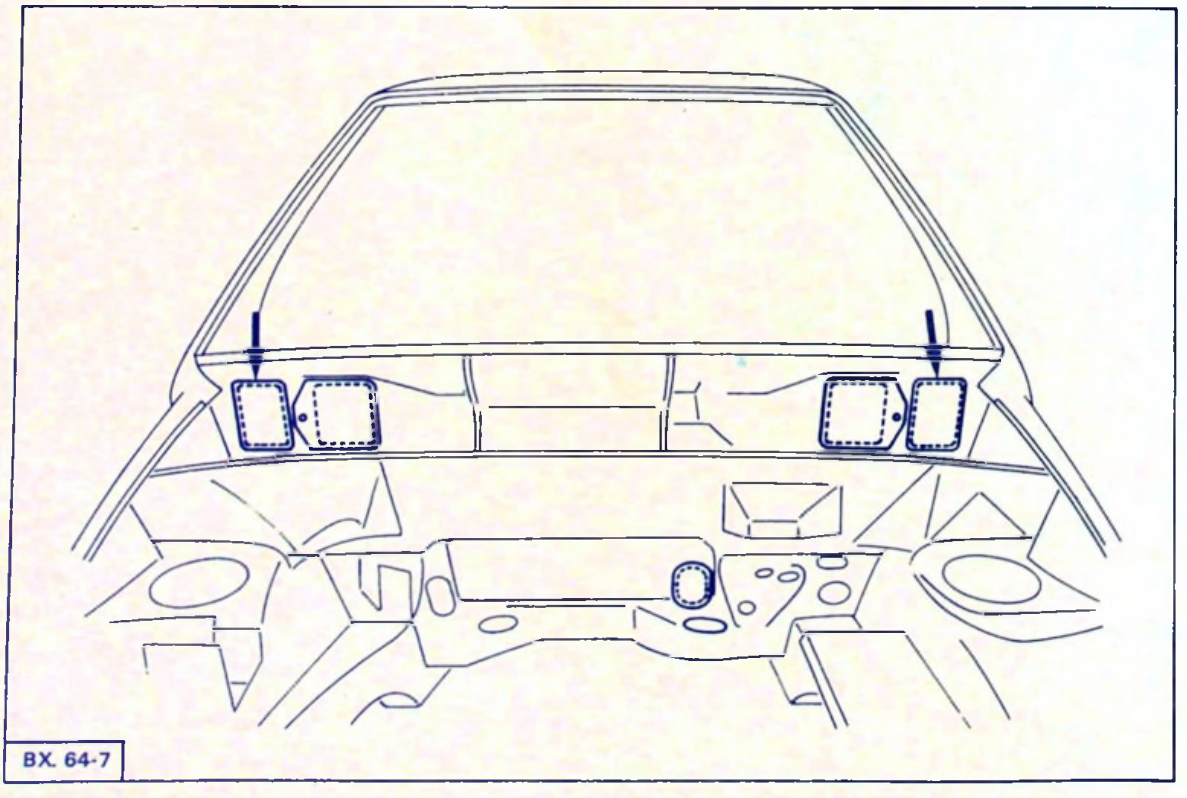
Pour cela :
- Déposer la sphère de suspension.
- Engager une tige $\phi = 7$ mm dans le support de sphère.
- Desserrer l'écrou (1).
- Orienter le support de sphère.
- Resserrer l'écrou (1) (25 m.daN).
- Poser la sphère de suspension.

NOTA : Le support moteur avant droit reste inutilisé dans le cas du remplacement d'une caisse BX 14.

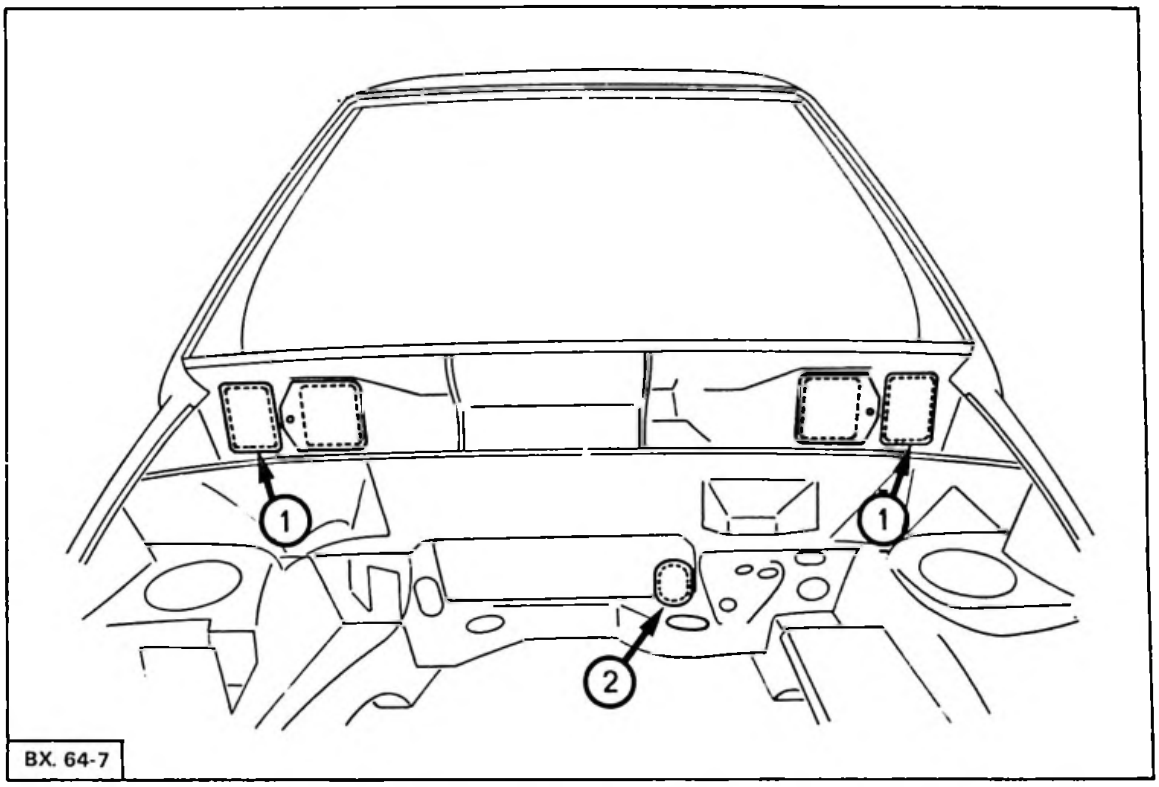
II. OBTURATEURS DE TABLIER (entrée d'air chauffage - climatisation)

La caisse, "Pièces de Rechange" est équipée de 4 obturateurs aux entrées d'air sur le tablier.

a) Ce montage correspond aux caisses BX 14 TRE (SUISSE), BX 16 TRS, BX 19 TRD "Série" et aux caisses BX TT équipées de l'option Froid – 30° C.



b) Sur les caisses BX, BX 14 RE, BX 16 RS, BX 19 D, BX 19 RD, déposer les 2 obturateurs extérieurs → (entrée d'air extérieur).



c) Sur les caisses équipées de l'option climatisation, déposer les 3 obturateurs ➡ de tablier.
(1) entrées d'air extérieur,
(2) passage des tubes de fréon.

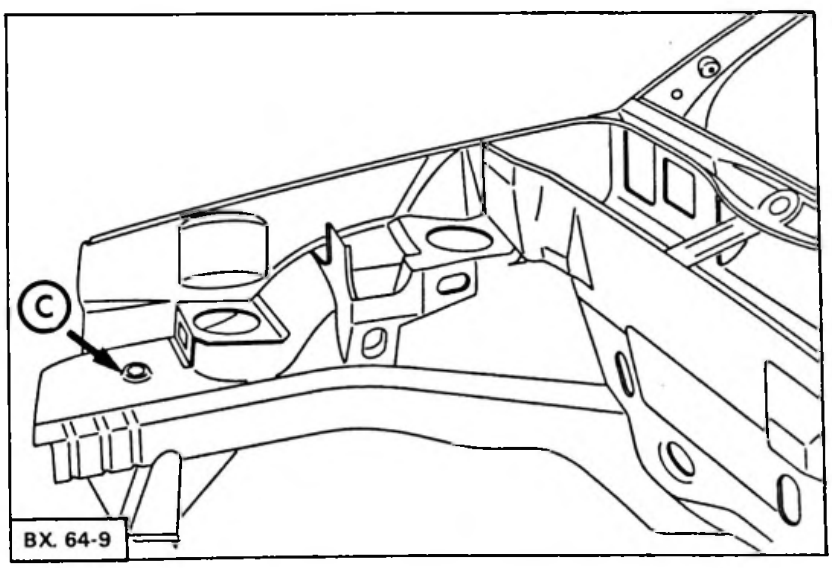
d) L'obturateur de passage du tube de direction dans le tablier a un diamètre de 90 mm sur la caisse année-modèle 1984, au lieu de 80 mm sur les anciennes caisses.
Se procurer, au Département des Pièces de Rechange :
- 1 Obturateur N° 95 585 708.

III. MONTAGE DU RESERVOIR DE LAVE-PHARES

(De série sur les caisses, FINLANDE - NORVEGE)

Les caisses "Pièces de Rechange" ne sont pas percées pour recevoir le tube de remplissage du réservoir de lave-phares.

Pour montage du tube de remplissage :
- Tracer le centre de l'embouti (c) (sur passage de roue avant droite, en avant du réservoir hydraulique).
- Percer, à l'aide d'une fraise, un trou de ϕ = 40 mm.



IV. MONTAGE DE LA PORTE DE COFFRE ARRIERE ➡ 11/1982

- *Se reporter à la* **Note Technique BX (14) N° 3,** *du 10 Janvier 1983.*

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 14
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES — GLACES COLLÉES	N° 9
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 21 Mars 1984

*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

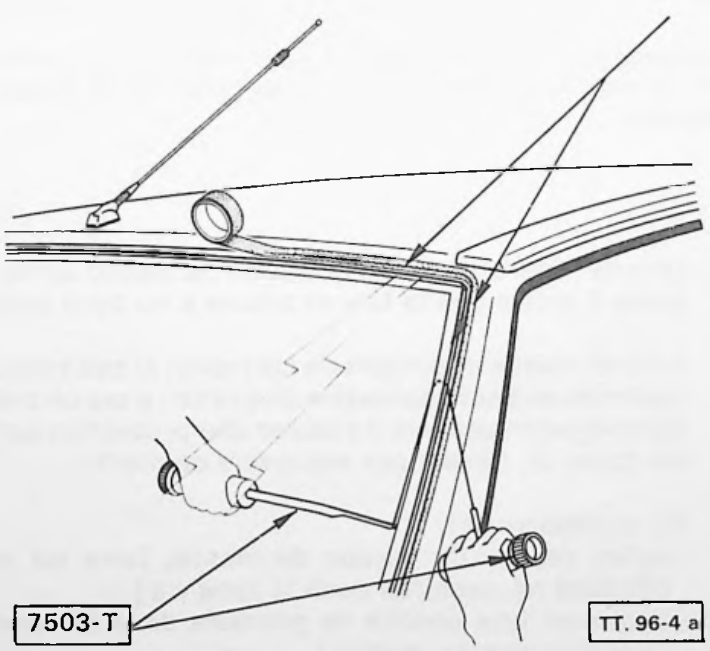
La dépose des glaces collées par cordon de mastic polyuréthane (pare-brise, lunette arrière) peut parfaitement se faire sans qu'il s'ensuive de détériorations de la peinture sur les zones périphériques de la baie, à condition d'utiliser l'outillage recommandé et de prendre les précautions qui s'imposent.

Avant de procéder au découpage du cordon, il faut, dans tous les cas, protéger la peinture à l'aide de bandes de papier adhésif sur toute la périphérie de la glace (en particulier, dans les angles, mettre plusieurs épaisseurs) afin d'éviter le contact de la corde à piono avec la peinture.

D'autre part, pour éviter les salissures sur la planche de bord et en particulier la pénétration de particules de mastic dans les bouches d'aération, il est recommandé de la protéger correctement par une feuille de papier.

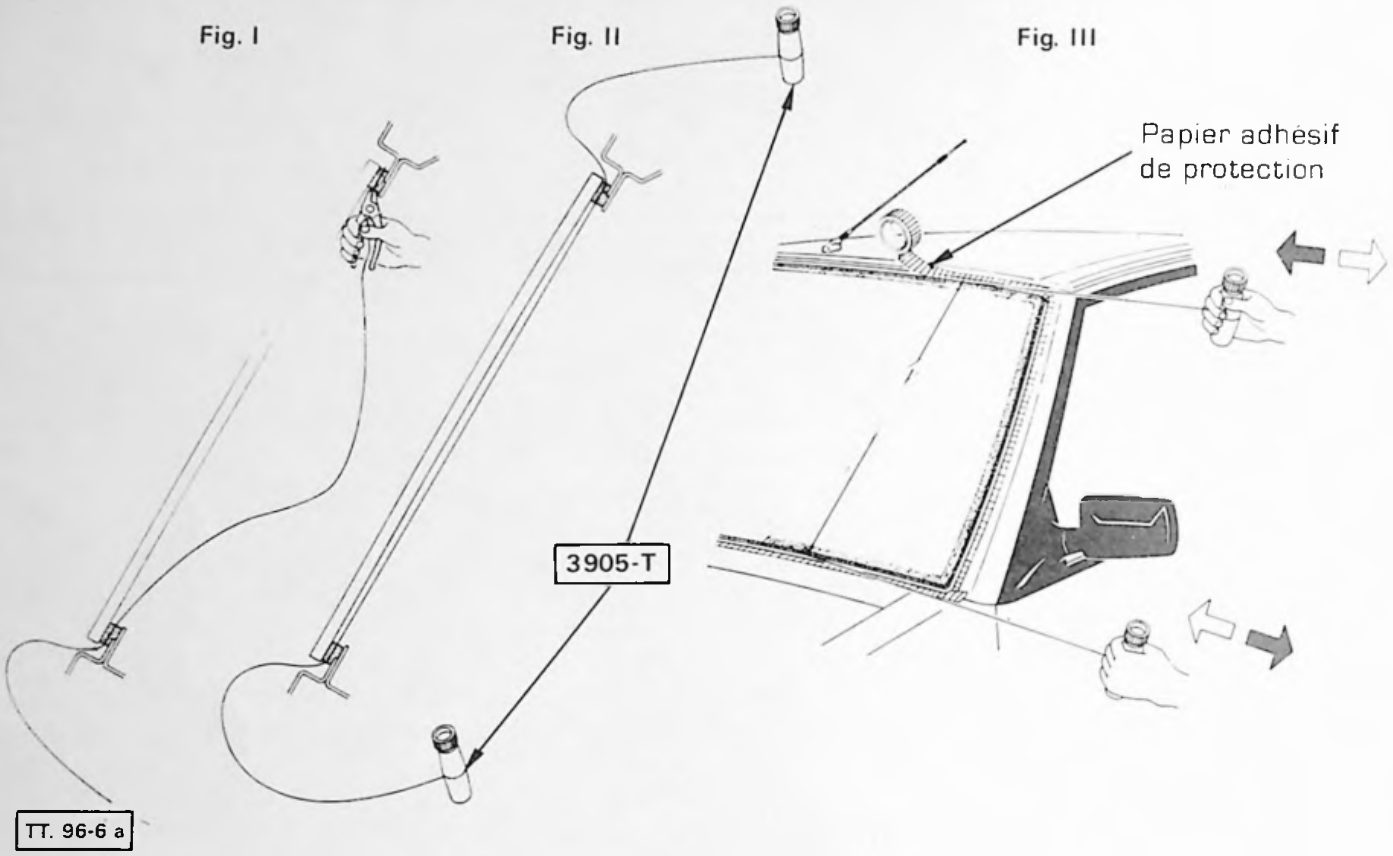
- RAPPEL DES PRINCIPES DE DEPOSE :
  Solution N° 1 (deux opérateurs) : Cette solution est décrite Op. XB 961-1 et Op. XB 961-2 du **Manuel de Réparation MAN 008883.**

Papier adhésif de protection



REMARQUE : Pour éviter la rupture de la corde à piano, il est important de retirer tous les restes des enjoliveurs en polyamide.

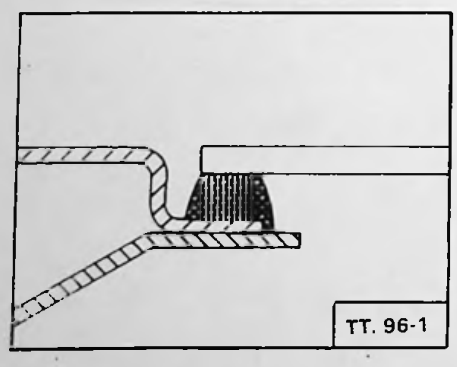
Solution N° 2 (un seul opérateur) :

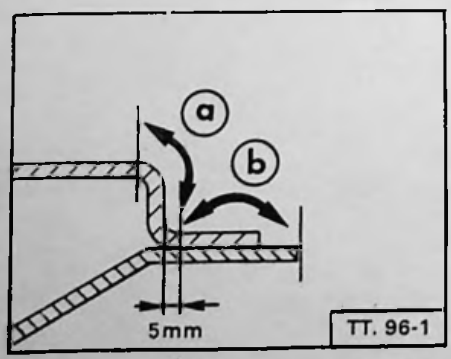


Cette solution présente l'avantage d'être réalisable par un seul opérateur.
- Par l'intérieur engager la corde à piano dans le cordon, à peu près au milieu de la baie (Fig. I).
- Tirer sur les extrémités de la corde à piano et monter les poignées 3905-T (Fig. II).
- Procéder au découpage du cordon en imprimant à la corde un mouvement de cisaillage (Fig. III).

Remarque : L'échauffement de la corde à piano favorise le découpage mais, pour éviter qu'elle casse, il faut impérativement la maintenir tendue. Avant de relâcher la tension, la laisser refroidir quelques secondes.

CORROSION





Lors de l'opération de suppression du mastic après dépose de la glace, il arrive que la tôle se trouve à nu dans certaines zones.

Il y a un risque important de corrosion si ces zones ne sont pas repeintes avant l'application du primaire car ce produit n'est en aucune façon capable d'assurer une protection suffisante dans les zones où il n'est pas recouvert de mastic.

En conséquence :
- après dépose du cordon de mastic, faire les retouches de peinture nécessaires dans la zone « a).
- appliquer une couche de primaire dans la zone « b » (zone (d'application du mastic).

RAPPEL : En cas de remplacement d'une glace déjà collée avec du mastic polyuréthane, *il n'est pas nécessaire d'enlever tous les restes de mastic sec, il faut simplement enlever les surépaisseurs.*
Ne pas appliquer de primaire dans les zones où il reste du mastic mais simplement enlever la poussière avec un chiffon sec et propre.

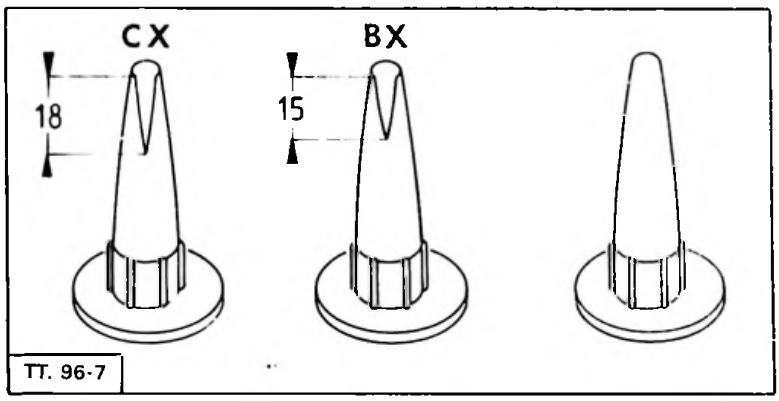
COLLAGE :

Pour le collage des glaces, il faut impérativement utiliser les produits préconisés, fournis par le Département des Pièces de Rechange :

- Kit de collage pour CX ..... Réf. ZC 9 867 122 U
- Kit de collage pour BX ..... Réf. ZC 9 867 433 U
- Cartouche de mastic (avec buse non pré-découpée) ..... Réf. ZC 9 867 447 U

REMARQUES :

- Les kits de collage CX et BX, qui ne diffèrent que par la buse et les notices explicatives, seront prochainement unifiés.
  Nouvelle référence : ..... ZC 9 867 511 U
- En cas de **difficultés** pour extruder le mastic, réchauffer légèrement la cartouches sur une radiateur, dans la cabine de peinture ou au bain-marie : 40 a 60°C).
- L'utilisation du kit BX pour les véhicules CX est possible, à condition de decouper la buse comme indiqué ci-dessous.



CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX 14**
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : BX TOUS TYPES --- ODEURS D'ESSENCE	N° **10** Le 25 Janvier 1984.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Société Commerciale
COURRIER REÇU
30. JAN. 1984
Succursale de RENNES

INCIDENT : Odeurs d'essence ou de gazole dans l'habitacle.

CAUSE : Manque d'étanchéité des obturateurs de visite du puits d'aspiration et de la jauge à carburant.

REMEDES :

1 - Vérification de l'étanchéité de la jauge et du puits d'aspiration (absence de traces de carburant, contrôle du centrage des appareils par rapport à la bague de verrouillage, resserrage de la bague).

2 - S'assurer du bon clipsage des obturateurs sur le plancher.

- Obturer avec du mastic d'étanchéité le passage du faisceau de jauge entre obturateur et plancher.

NOTA : Une étanchéité totale peut être garantie par l'apposition d'un cordon de "GURIT" avant clipsage des obturateurs.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE: BX TOUS TYPES MISE EN PEINTURE DES PARE-CHOCS	N° 11 Le, 6 Avril 1984.

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES TECHNIQUES N° MAN 008890

Société Commerciale CITROEN
COURRIER REÇU LE
- 9. AVR. 1984
Succursale de RENNES

Les pare-chocs livrés par le Département des Pièces de Rechange sont revêtus, d'origine, d'un primaire et d'un apprêt.

Avant l'application de la peinture, nous vous rappelons qu'un simple essuyage à sec ou au WHITE-SPIRIT sur les parties grasses (traces de manipulation) est nécessaire.

NE PAS UTILISER D'AUTRES SOLVANTS OU DILUANTS QUI RISQUERAIENT DE DETREMPER L'APPRET.

Pour la gamme d'application, voir les Notes d'INFORMATION REPARATION "BX 14" :

N° 2 du 2 Novembre 1982.

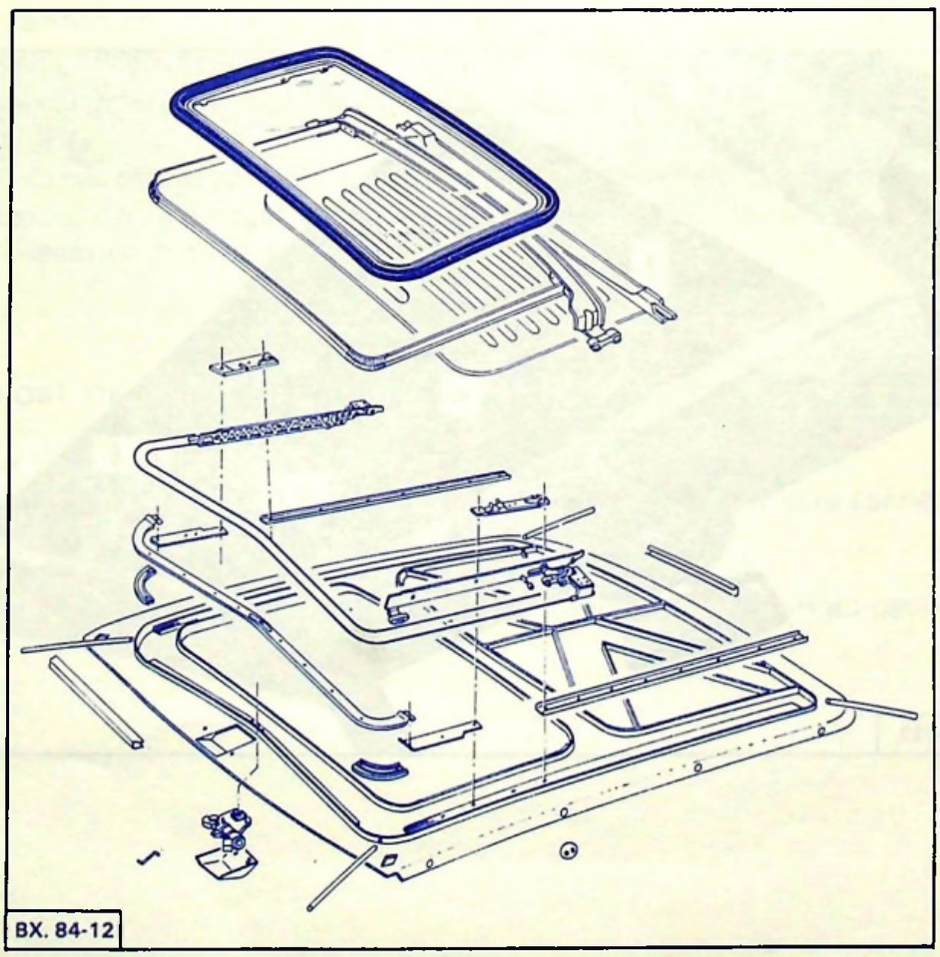
N° 6 du 5 Avril 1983.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 14
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : VEHICULE BX	N° 12
DIFFUSION : TOUS PAYS	TOIT OUVRANT ELECTRIQUE	Le 17 Mai 1984

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

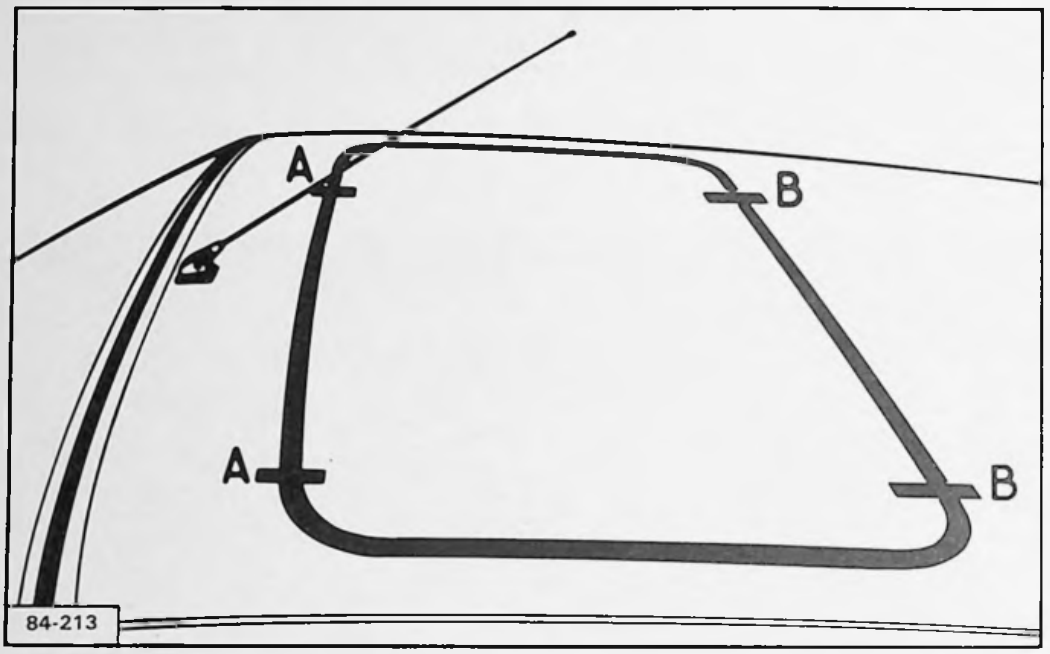
Depuis **Février 1984,** les véhicules BX 14 RE, 16 RS, 16 TRS et 19 TRD peuvent être équipés, en option, d'un toit ouvrant électrique.



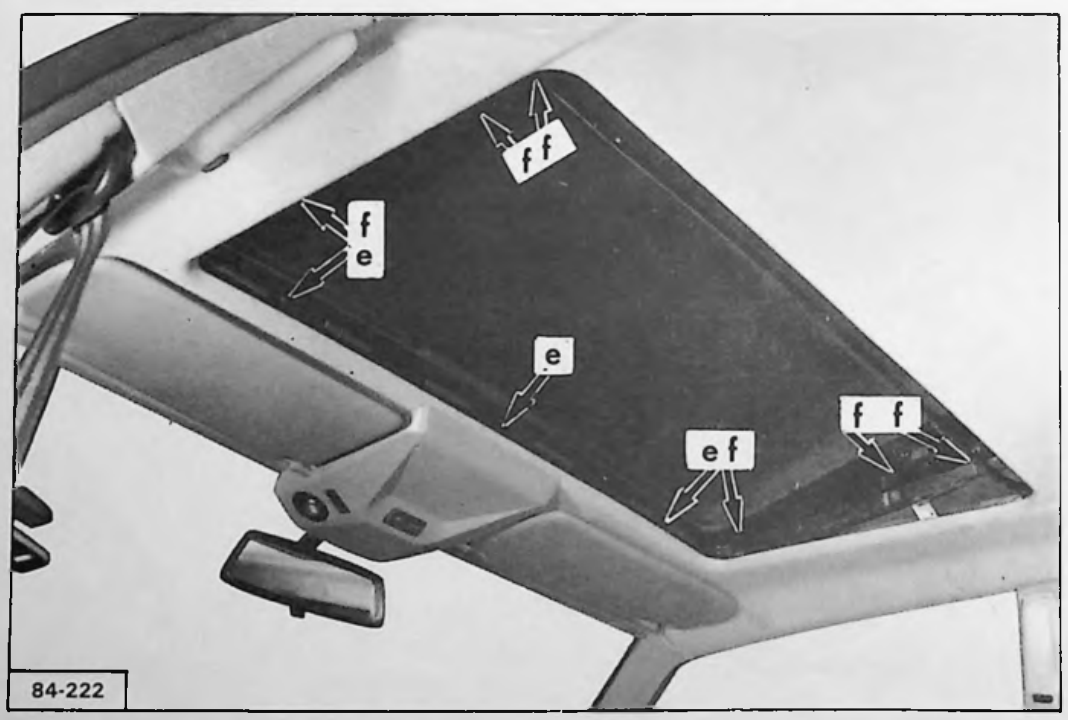


CONTRÔLE - REGLAGE :

Positionnement du toit ouvrant par rapport au pavillon :
- Partie avant, joint en retrait de 0 à 1 mm (points **A**).
- Partie arrière, joint en dépassement de 2 à 3 mm (points **B**).

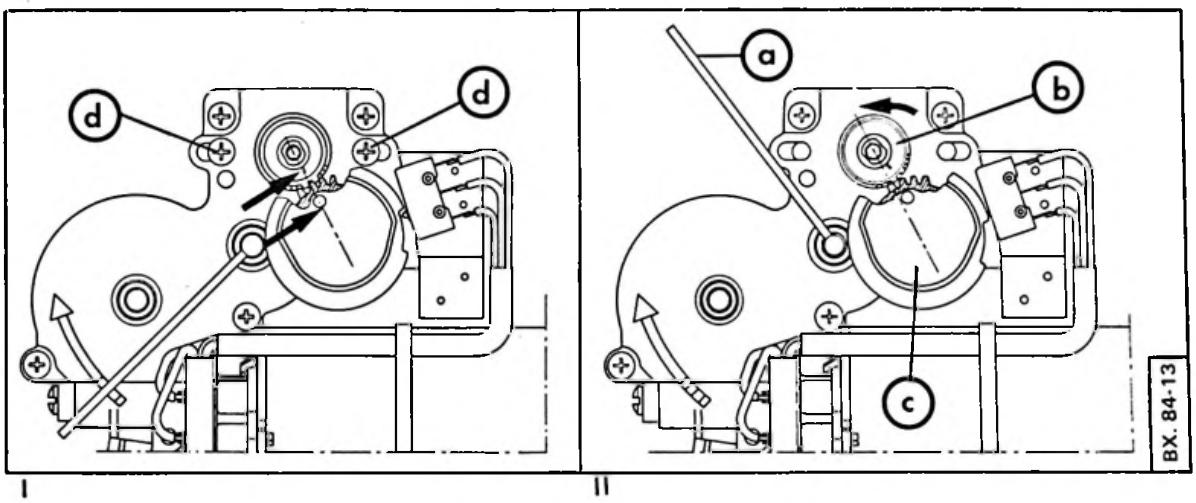


Si nécessaire, effectuer le réglage du cadre mobile :
- déposer les trois vis de fixation (**e**) de l'enjoliveur et le glisser vers l'arrière.
- Desserrer les trois vis (**f**) de chaque côté (empreinte TORX) pour réaliser le réglage.



CONTRÔLE DE LA FERMETURE DU TOIT OUVRANT:

S'assurer de l'alignement des repères (⟶) sur engrenages réducteurs de commande en position "Fermeture du toit" (Fig. I).
(Pour vérification de cette condition, il est nécessaire de déposer la finition de commande).



Réglage de l'alignement des repères:

- Débrayer le réducteur dans la position du levier (a) (Fig. II).
- S'assurer de la fermeture du toit, en manœuvrant la came (b) à l'aide de la manivelle de secours (clippée à l'intérieur de la finition de commande).
- Désaccoupler l'ensemble moto-réducteur des câbles de commande, à l'aide des 2 vis (d).
- Manœuvrer la came (b) dans le sens de la flèche pour obtenir le positionnement des repères et micro-switch sur le dos de came (Fig. II).
- Maintenir fermement la came (c) et entraîner la came (b) dans le sens inverse de la flèche jusqu'à obtenir le début d'engrènement de la came (c).
- Embrayer le réducteur, position du levier (a) suivant Fig. I, ceci ayant pour effet d'entraîner les cames (b) et (c).
  La rotation de ces cames permet d'obtenir, d'une part, le parfait alignement des repères et, d'autre part, de positionner le contact du microswitch dans le creux de came, suivant Fig. I.
- Reposer l'ensemble moto-réducteur et finition de commande.

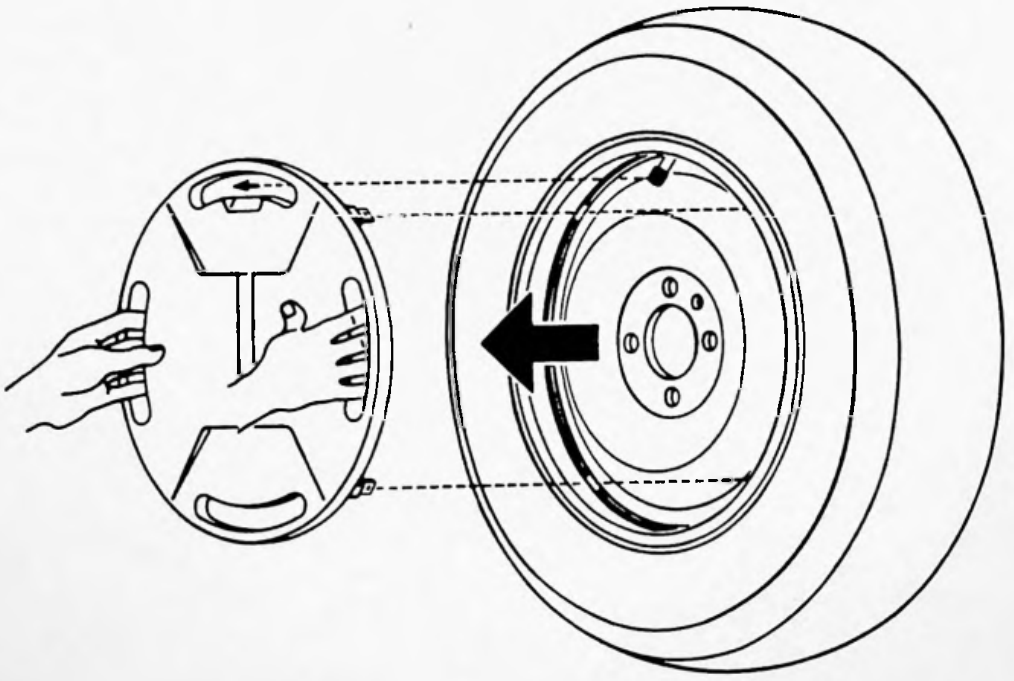
DEPOSE - POSE DE LA GLACE:

- Positionner la partie arrière de la glace en position relevée.
- Déposer les trois vis de fixation de l'enjoliveur avant et le glisser vers l'arrière (photo I).
- Retirer la glace.
- Pose: procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
- Effectuer le contrôle du positionnement du toit ouvrant par rapport au pavillon.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	INFO'RAPID	BX 14
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : BX 19 GT Enjoliveurs de roues Jantes tôle.	N° 13 Le, 15 Octobre 1984.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Lors de la P.V.N. (contrôle serrage des roues) la dépose des enjoliveurs de roue nécessite quelques précautions afin d'éviter tous risques de détérioration.

Déposer l'enjoliveur par la couronne intérieure, suivant la figure ci-dessous.



Lors de la livraison du véhicule, nous vous demandons de bien vouloir informer votre clientèle de cette précaution à prendre.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 14
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES — FIXATION DES PLAQUES DE POLICE	N° 15
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 30 Novembre 1984
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

FIXATION DES PLAQUES MINERALOGIQUES

Plaque avant :

— Utiliser exclusivement des rivets "éclatés" de Ø = 4 mm,
Référence P.R. : ZC 9 866 067 U

Plaque arrière :

— Utiliser des rivets étanches de Ø = 4 mm,
Référence P.R. : 79 03 072 274

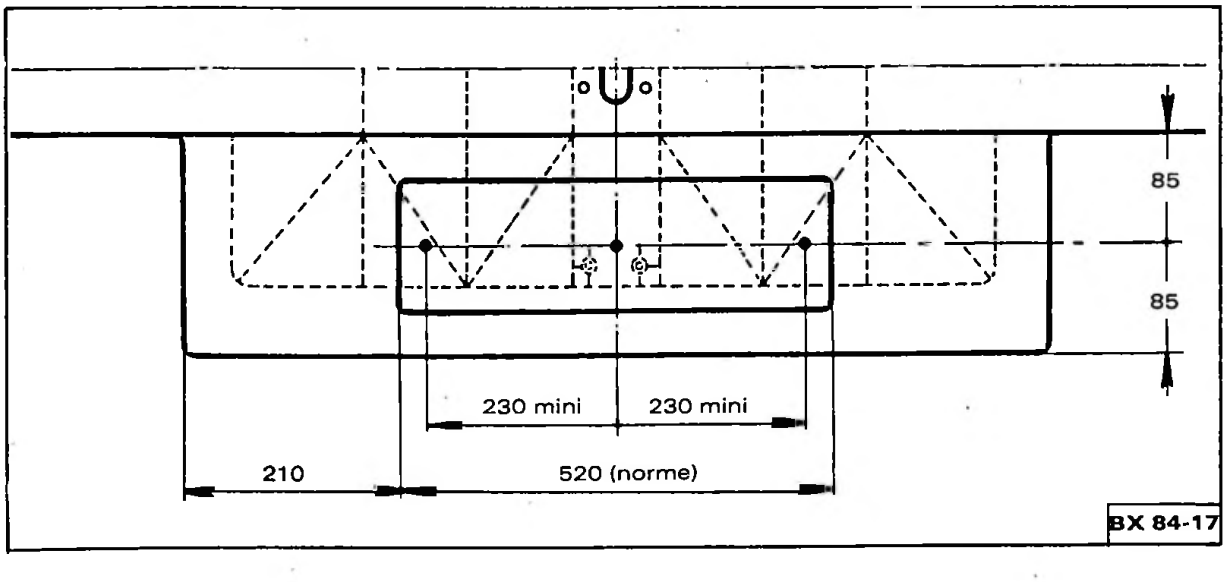
NOTA — Les rivets de fixation de la plaque avant ne sont pas utilisables à l'arrière, d'une part parce qu'ils ne sont pas étanches et, d'autre part, en partie centrale, il y a un risque important de bloquer la tige de commande de déverrouillage.

Montage de la plaque de police arrière :

La pose de la plaque de police sur le volet arrière peut être la source de fissures dans la partie inférieure de celui-ci, dans le cas où les perçages pour rivetage tombent sur les nervures intérieures.

Pour éviter cet inconvénient, il faut :

— Utiliser une plaque de 520 mm de largeur (dimension normalisée).
— Tracer et percer suivant le schéma ci-dessous :



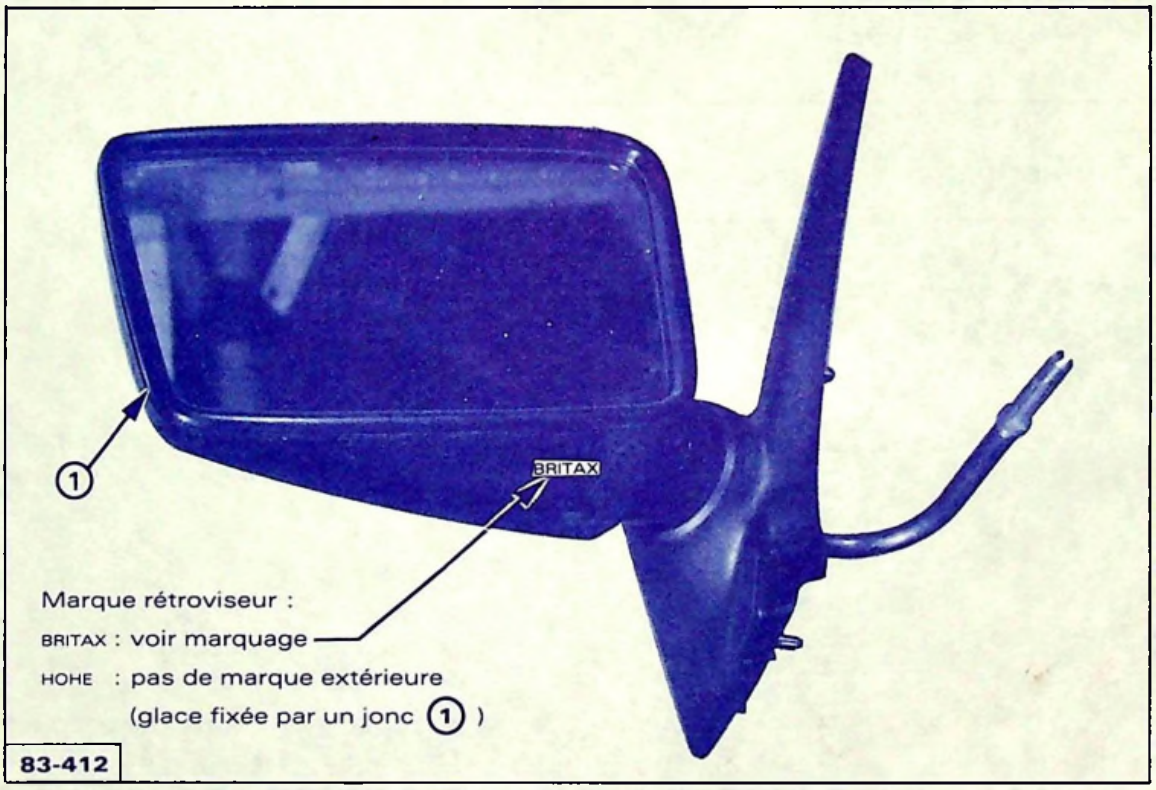
CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 14
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : BX TOUS TYPES — RÉTROVISEURS EXTÉRIEURS	N° 16
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 21 Décembre 1984

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 8890***

REMPLACEMENT D'UNE GLACE DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR :

Il est désormais possible de remplacer les glaces des rétroviseurs extérieurs et ce, pour les deux marques montées en fabrication (HOHE et BRITAX).

Se procurer au Département des Pièces de Rechange la glace correspondante (voir tableau ci-dessous).

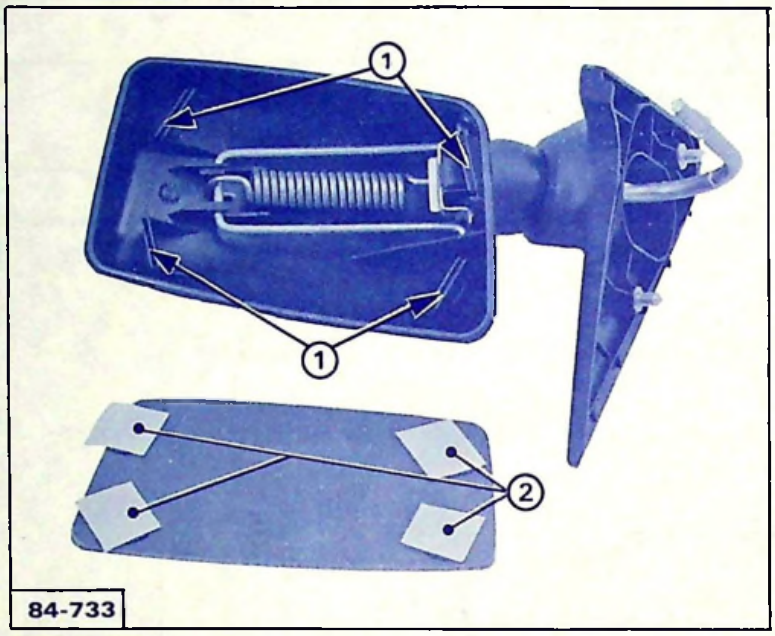


MARQUE RÉTROVISEUR	APPLICATION	CÔTÉ	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE P.R.
HOHE (Glace avec jonc)	FRANCE	Gauche Droit	Glace plate Glace bombée	95 604 780 95 604 782
	TOUS PAYS (sauf FRANCE)	Gauche Droit	Glace bombée Glace bombée	95 604 781 95 604 782
BRITAX (avec adhésif)	FRANCE	Gauche Droit	Glace plate Glace bombée	95 614 609 95 614 611
	TOUS PAYS (sauf FRANCE)	Gauche Droit	Glace bombée Glace bombée	95 614 610 95 614 611

T.S.V.P.

REMPLACEMENT DE LA GLACE

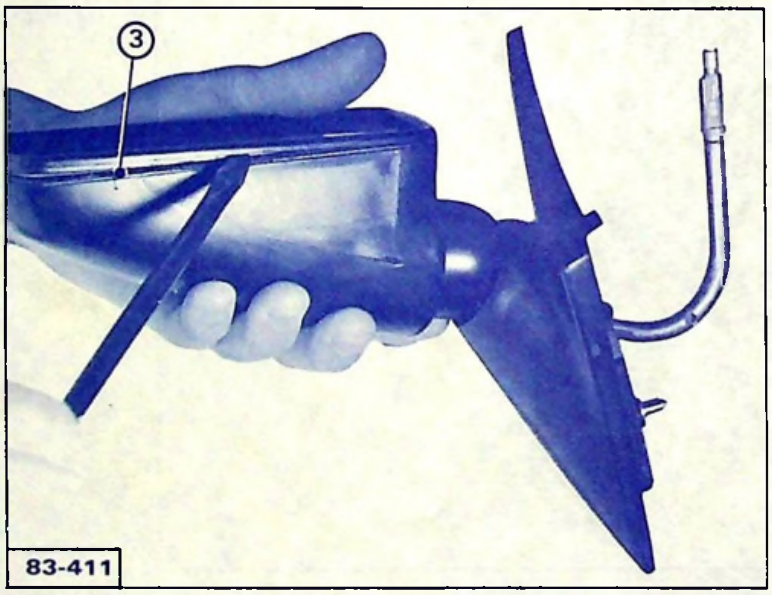
Rétroviseurs "BRITAX" : *La glace est collée sur les quatre appuis (1) par cordons de mastic adhésif. Il n'est pas possible de la déposer sans la briser.*



Mode opératoire :

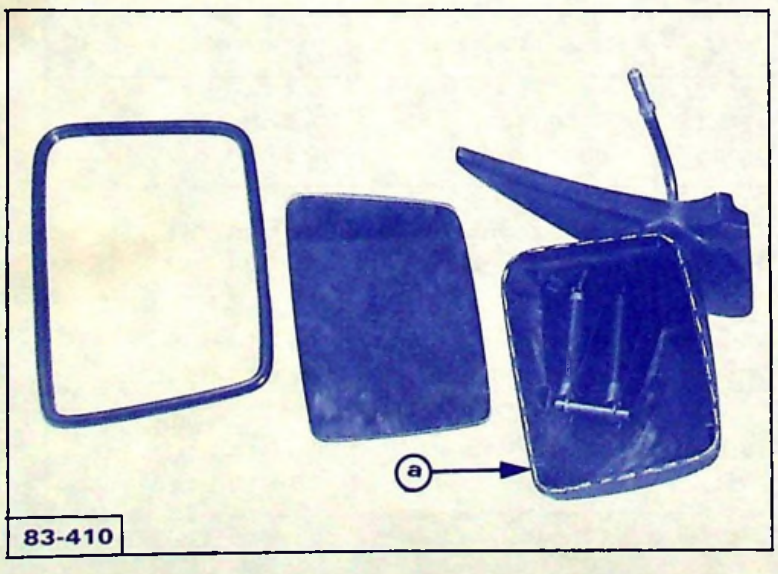
- Briser la glace et décoller tous les morceaux.
- Retirer l'excédent de mastic sur les zones d'appui (1) et nettoyer.
- Enlever les feuilles de protection (2) de l'adhésif sur la glace neuve.
- Mettre la glace en place et presser sur les zones d'appui (1).

Rétroviseur "HOHE" : *La glace est maintenue par un jonc soudé par ultra-sons.*



Mode opératoire :

- A l'aide d'un tournevis plat, déposer le jonc (3) et retirer la glace.
- Sur le jonc neuf, raccourcir de moitié les ergots destinés au soudage par ultra-sons.
- Dégraisser les surfaces de collage sur le rétroviseur, en (a), sur la périphérie de la glace neuve et sur le jonc.
- Appliquer un cordon de produit adhésif (colle époxy Réf. ZC 9 865 105 U ou mastic polyuréthane pour collage de pare-brise Réf. ZC 9 867 433 U ou ZC 9 867 447 U) sur la zone (a).



- Mettre en place l'ensemble glace et jonc et maintenir le tout plaqué à l'aide de quelques bandes de papier adhésif.
- Retirer les bandes adhésives après séchage :

Colle époxy	: 20 minutes,
Mastic polyuréthane	: 2 heures.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX 14**
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **APPUI-TETE AVANT**	**N° 17** Le 31 Mai 1985

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Bruit d'appui-tête avant.

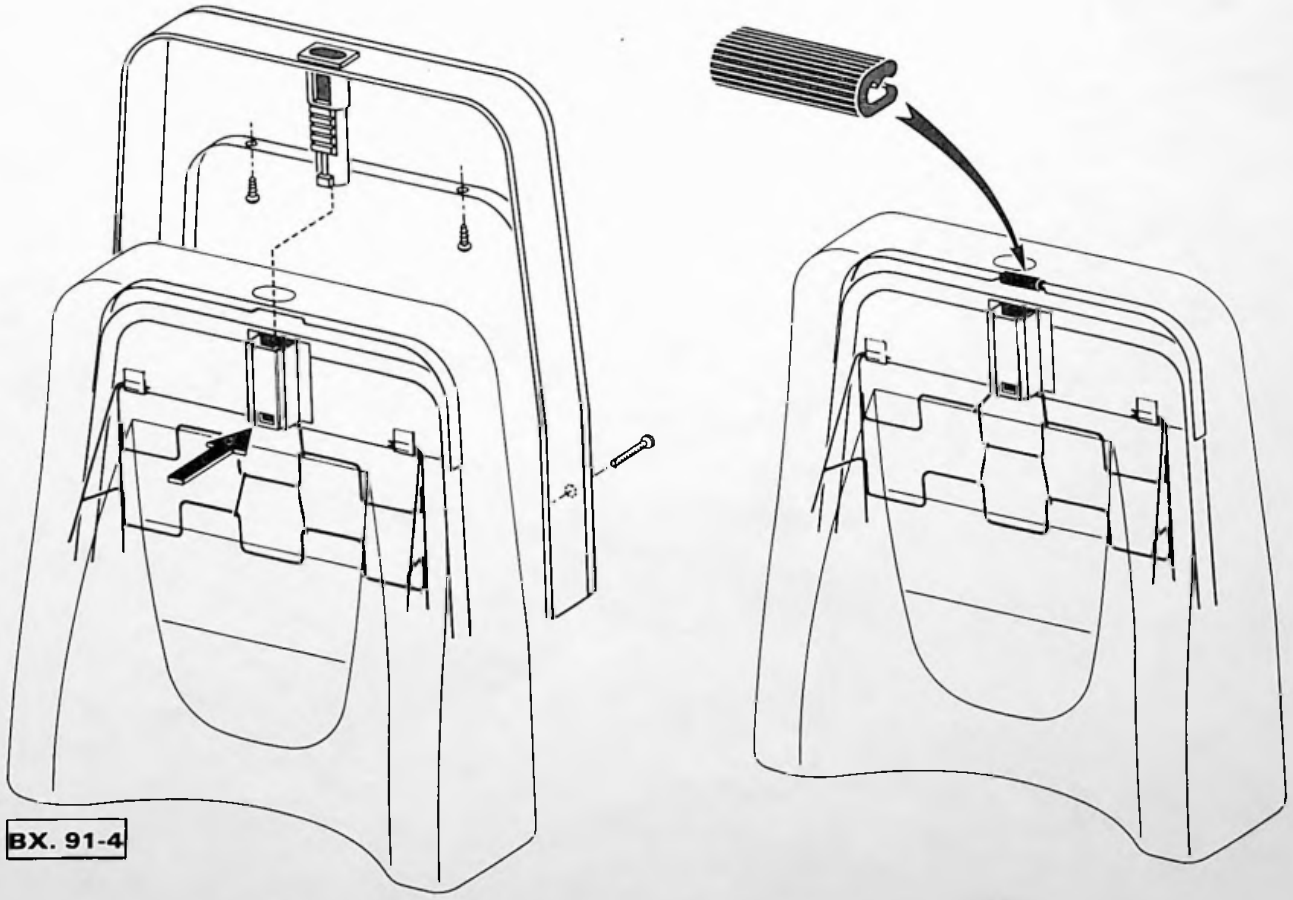
CAUSE : Jeu dans le guide trop important.

REMÈDE : Adjonction d'un profilé sur armature de siège (suivant dessin).

Ce profilé, de longueur 40 mm est à prendre dans le profilé Référence P.R. 75 517 260 (longueur 300 mm).

Mode opératoire :

- Retirer l'assise de siège.
- Déposer les quatre vis de maintien de l'enjoliveur de siège (voir dessin).
- Introduire la main par l'arrière du dossier entre armature et garniture de siège pour déclipper la colonne de guidage (suivant ⟹).
- Retirer **l'ensemble enjoliveur de siège et colonne de guidage**.
- Mettre en place le profilé puis remonter l'ensemble.

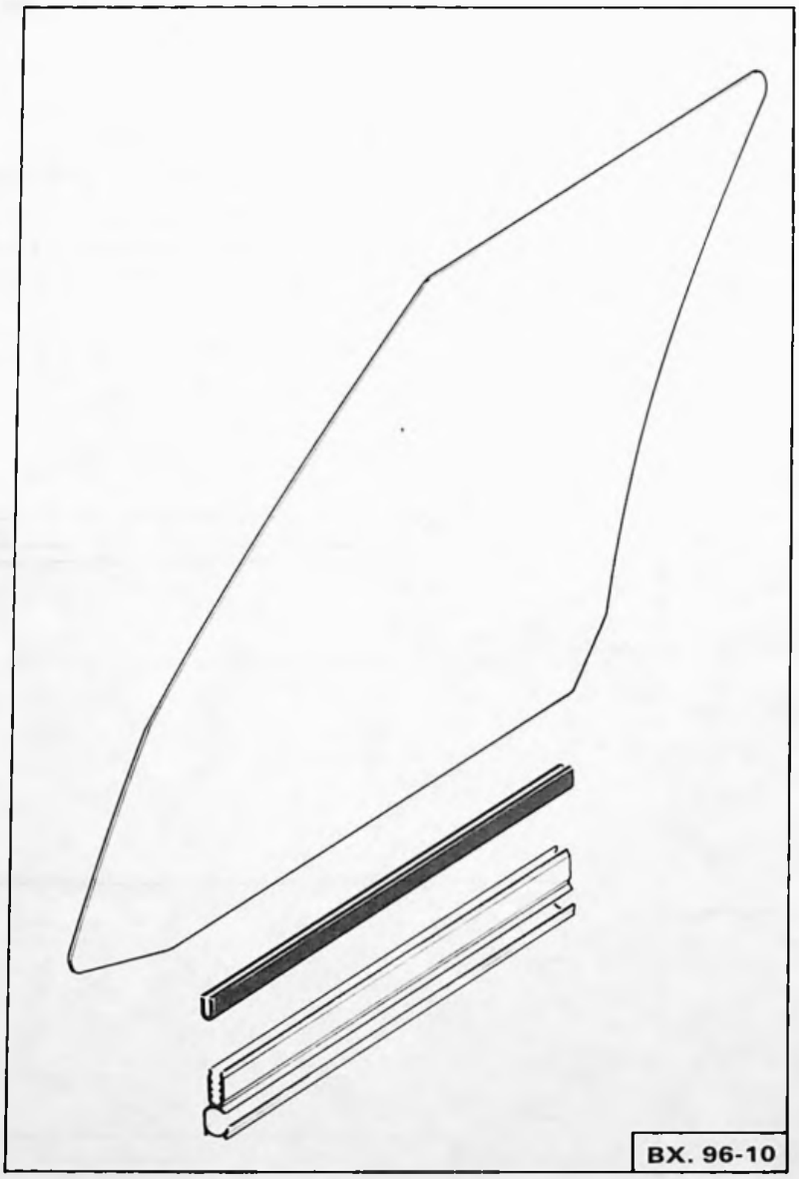


BX. 91-4

NOTA : Cette modification est appliquée, de série, sur les véhicules sortis depuis Mars 1985 (N° d'organisation P.R. : 3033).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	NOTE TECHNIQUE	BX 14
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Glaces de portes latérales**	**N° 18**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 16 Septembre 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis **Juin 1985 (Numéro d'organisation P.R. : 3151)**, les véhicules BX sont équipés de glaces de portes latérales avec glissière chaussée, en remplacement des glaces à glissière collée.



NOTA : Les glaces nues avant et arrière ne sont pas modifiées, ce qui entraîne un faible dépassement de la glace en position basse.

Ultérieurement, les glaces arrière seront modifiées (hauteur diminuée de 15 mm) afin de supprimer ce dépassement.

PIECES DE RECHANGE :

A épuisement des stocks, seules les nouvelles pièces seront vendues.

PIECES DE RECHANGE	N° P.R.
— Chaussement de glace de porte AV	95 633 346
— Chaussement de glace de porte AR	95 633 347
— Profilé caoutchouc	79 20 020 170
— Glace de porte AV. D (claire)	95 560 673
— Glace de porte AV. D (teintée)	95 560 675
— Glace de porte AV. G (claire)	95 560 674
— Glace de porte AV. G (teintée)	95 560 676
— Glace de porte AR. D (claire)	95 633 343
— Glace de porte AR. D (teintée)	95 633 342
— Glace de porte AR. G (claire)	95 633 345
— Glace de porte AR. G (teintée)	95 633 344

REPARATION :

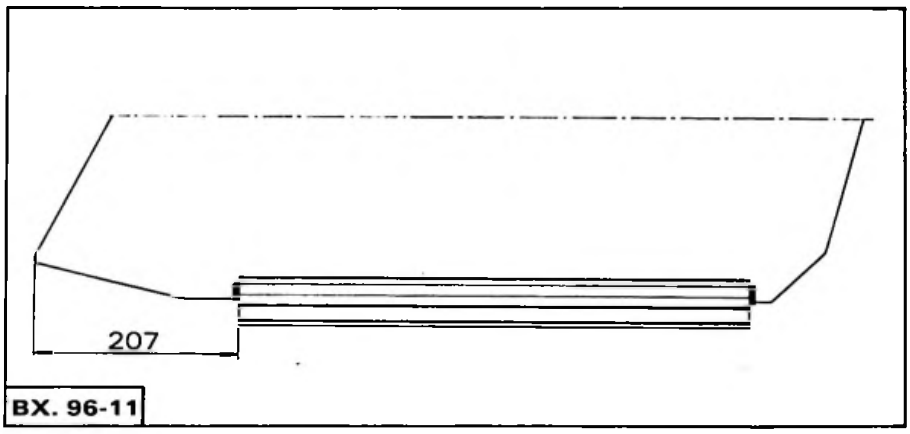
Il est possible de monter la nouvelle solution sur les véhicules sortis antérieurement à la modification.

Pour une glace de porte avant :

— Présenter le profilé caoutchouc sur la glace.

— Enduire le profilé d'un savon liquide.

— Monter le chaussement en respectant la cote de :
207 ± 1 mm
par rapport à la partie avant de la glace.

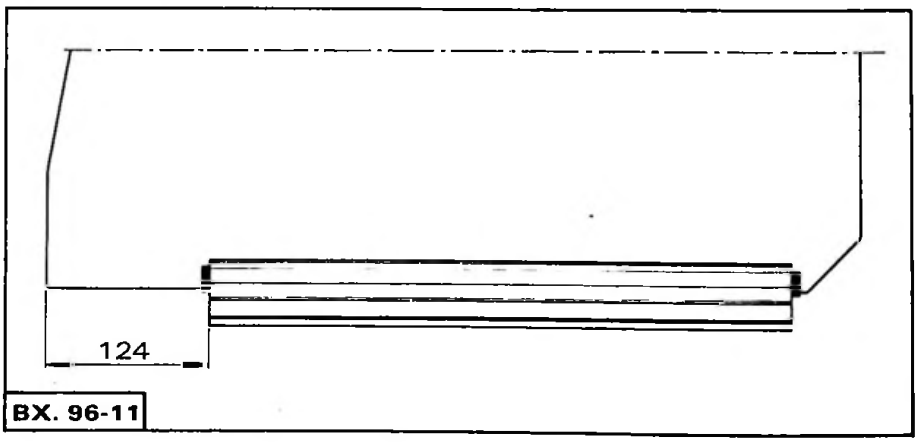


Pour une glace de porte arrière :

— Présenter le profilé caoutchouc sur la glace.

— Enduire le profilé d'un savon liquide.

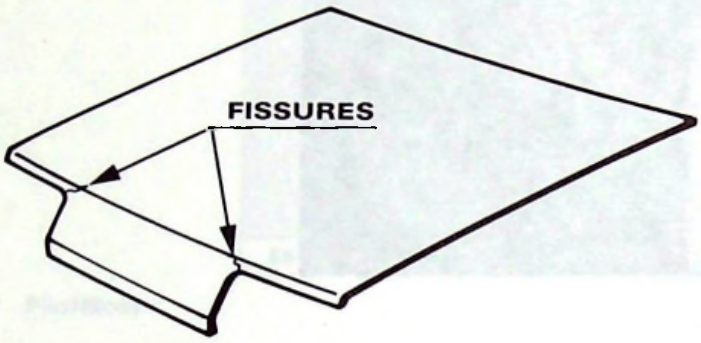
— Monter le chaussement en respectant la cote de :
124 ± 1 mm
par rapport à la partie avant de la glace.



ATTENTION : Le non respect des cotes de montage indiquées ci-dessus entraîne l'échappement des galets hors des glissières du chaussement, lors des manœuvres de la glace.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 14**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES**	**N° 19**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**REPARATION : Capot moteur Volet arrière**	Le 28 Mars 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

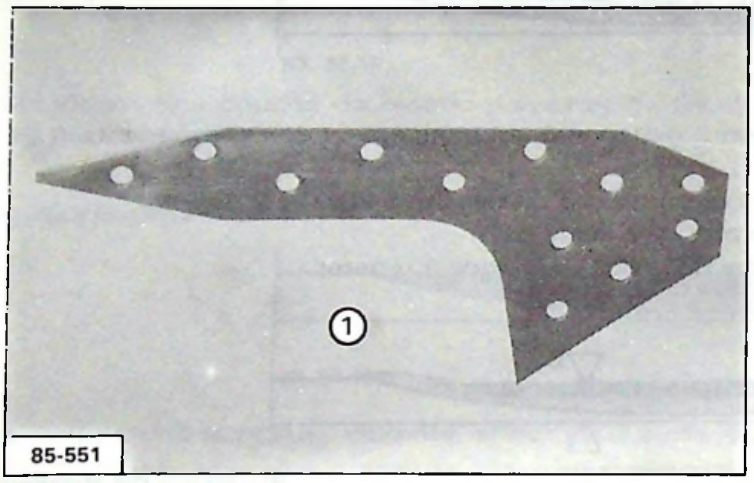
I – REPARATION DES FISSURES DU CAPOT DANS LES ANGLES INTERIEURS AU-DESSUS DE L'EMPLACEMENT DES PHARES :



BX. 80-42

Ces fissures surviennent en général à la suite de manipulations brutales (fermetures violentes, efforts d'ouverture sans déverrouillage du crochet de sécurité) ou de chocs.
Elles nuisent à l'esthétique mais, en aucun cas, ne présentent un risque quelconque pour la rigidité du capot.

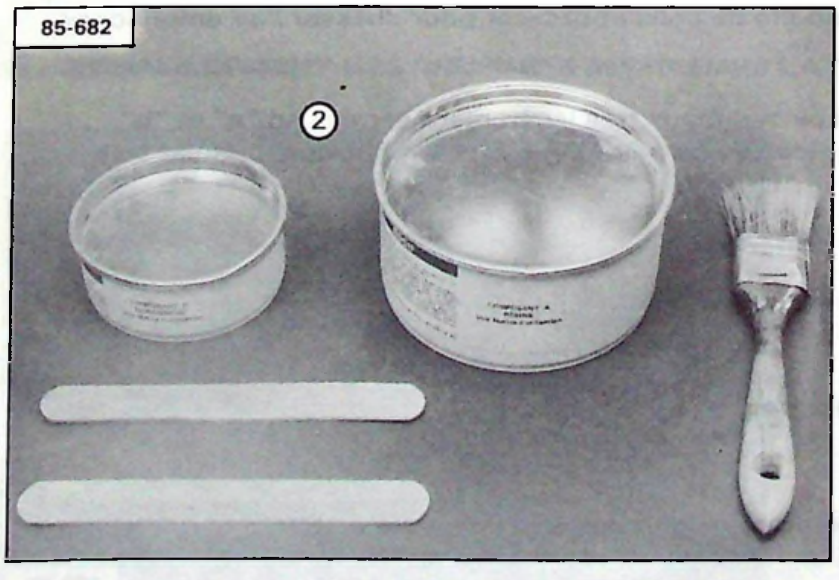
Pour ce cas particulier de réparation, nous préconisons l'utilisation d'un renfort métallique noyé dans la matière du capot.



A – PIECES DE RECHANGE NECESSAIRES :

- **Renfort tôle (1)**, épaisseur : 0,8 mm
  Réf. P.R. : **95 618 381.**

NOTA : Les perforations du renfort ont pour but d'éviter les bulles d'air sous le renfort lors de son collage.



- **Adhésif époxy bi-composant (2) pour collage** des tôles d'acier et certains matériaux composites du genre S.M.C. et B.M.C. (polyester chargé de fibre de verre).

Réf. P.R. : **ZCP 830.009**

B – MODE OPERATOIRE :

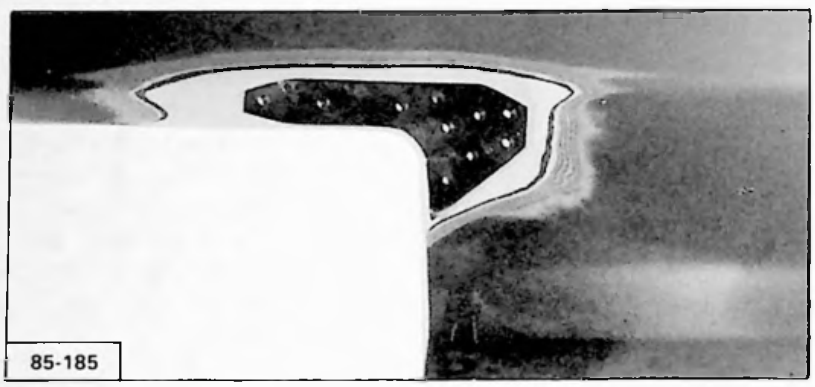
- **Préparation** :



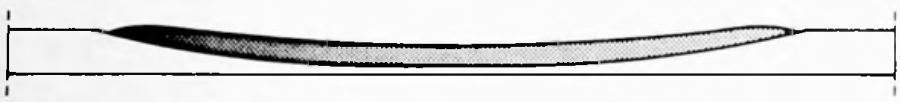
BX. 84-18

A l'aide d'une disqueuse orbitale avec aspiration de poussière, réaliser le chanfrein nécessaire pour que le renfort soit inclus dans la matière.

Ajuster la forme du renfort sur la zone chanfreinée (léger emboutissage à effectuer) et le dégraisser soigneusement sur ses deux faces.



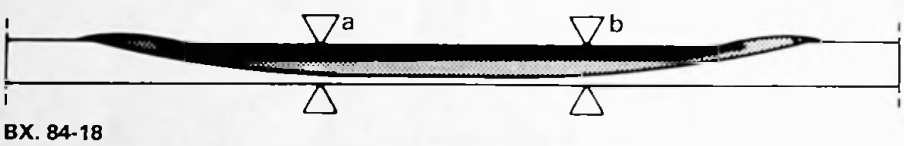
- **Application de la colle** :



BX. 84-18

Préparer la quantité de colle nécessaire à l'opération : mélange à volumes égaux des composants A et B.
Mélanger soigneusement les deux produits (Temps ouvert, ou d'utilisation, à 20° C : 2 heures).
Dépoussiérer la zone d'application avec un chiffon propre et sec.
A l'aide d'une spatule, appliquer une épaisse couche de colle sur la zone à réparer.

Pose du renfort :



BX. 84-18

pliquer le renfort métallique sur la zone enduite de colle et presser pour chasser l'air emprisonné ssous.
re les retouches nécessaires à la spatule.
intenir le renfort en place, à l'aide de deux pinces-étaux très légèrement serrées en "**a**" et "**b**".
iver le séchage par une source de chaleur (cabine de peinture, rampe infra-rouge, pistolet à air ud...).

emps de séchage nécessaire avant ponçage :

20° C	⟶	12 H.
60° C	⟶	2 H.
80° C	⟶	1 H.
100° C	⟶	1/2 H.

RTANT :

du processus de durcissement, la température ne doit pas être inférieure à 18° C.

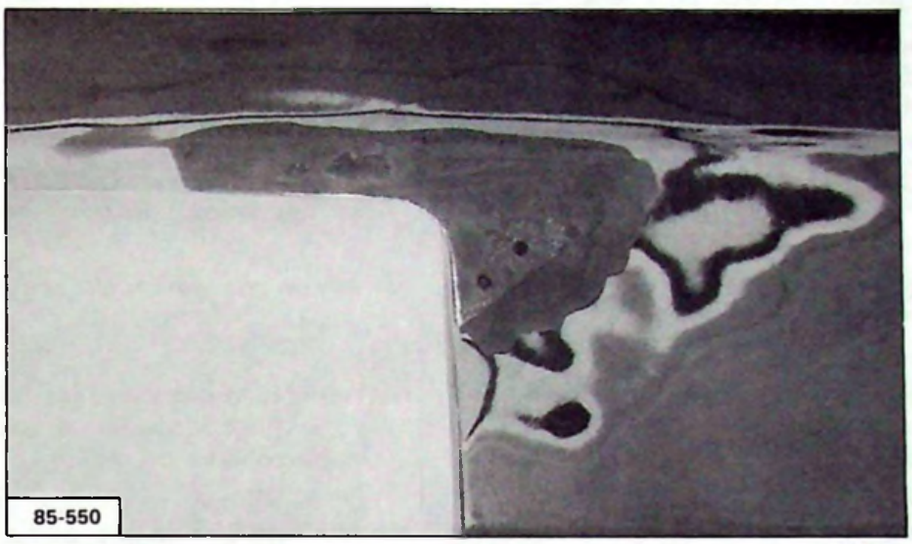
- **Surfaçage** :



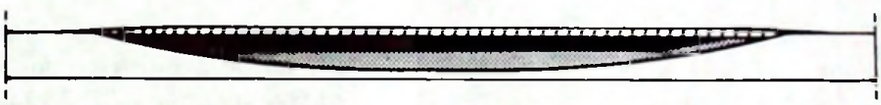
BX. 84-18

Déposer les pinces de maintien du renfort.

A l'aide de ponçeuses (orbitale pour l'ébauche, puis vibrante pour la finition) équipées d'aspiration de poussières, surfacer la zone réparée (utiliser un abrasif de grain 40 ou 60).



- **Finition** :



BX. 84-18

Appliquer une couche de mastic polyester de finition sur la zone réparée. Laisser sécher (environ 10 minutes).

- **Surfaçage final** :

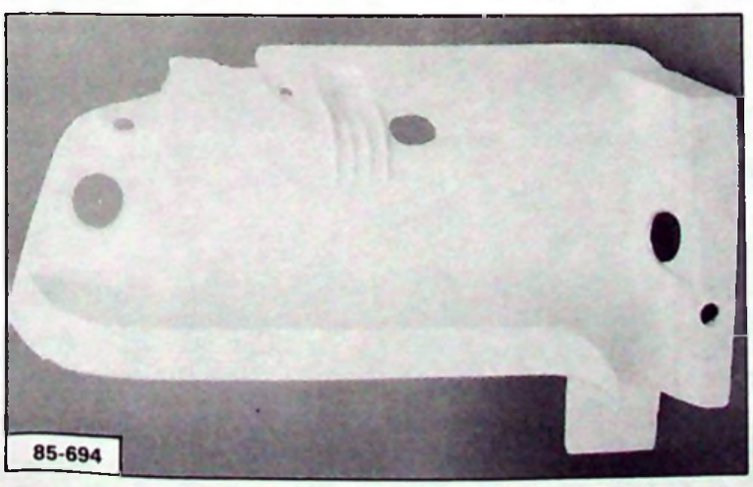


BX. 84-18

A l'aide d'une ponçeuse vibrante, effectuer le surfaçage final (abrasif de grain 120 à 150).

Mettre en peinture.

II – REMPLACEMENT DES RENFORTS INFERIEURS LATERAUX DU VOLET ARRIERE :



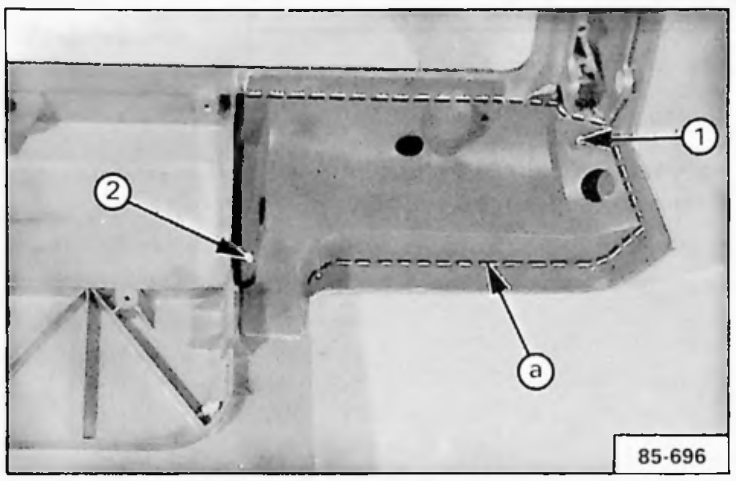
A – PIECES DE RECHANGE NECESSAIRES :

1 Renfort inférieur de volet "Berline".

Gauche ..... N° 95 580 138

Droit ..... N° 95 580 137

B – MODE OPERATOIRE :

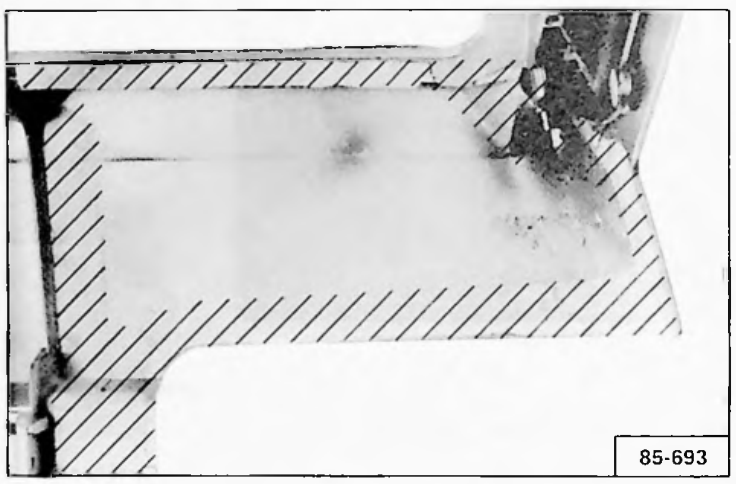


Déposer le volet.

A l'aide d'une scie sauteuse, découper le renfort suivant les pointillés "**a**" sur toute la périphérie, au ras des zones de collage.

Déposer les clips (**1**) et (**2**) de maintien en position du renfort.

A l'aide d'un tranchet (ou d'un burin fin, bien affûté) décoller les bords restants du renfort.

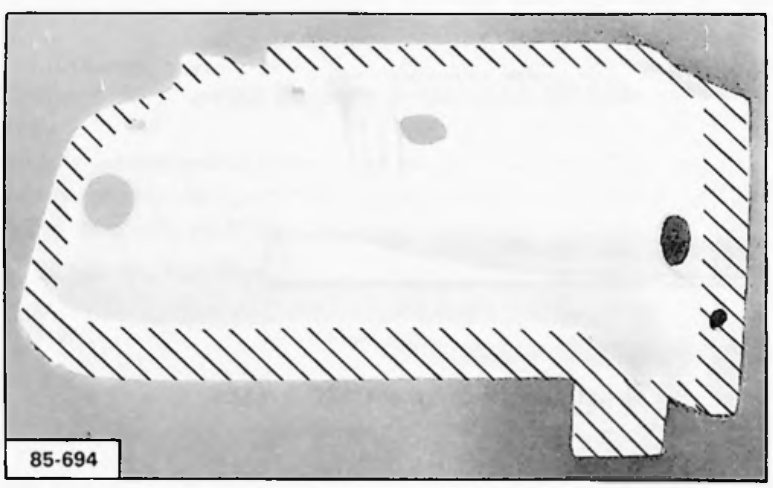


Retirer les éventuels restes de colle sur le volet.

Dépolir, au papier abrasif gros grain, les zones de collage sur le volet et sur le renfort neuf (zone hachurée).

Dépoussiérer soigneusement avec un chiffon propre et sec.

Préparer le volume de colle nécessaire (mélange à parts égales des composants A et B de la colle ZCP 830 009).



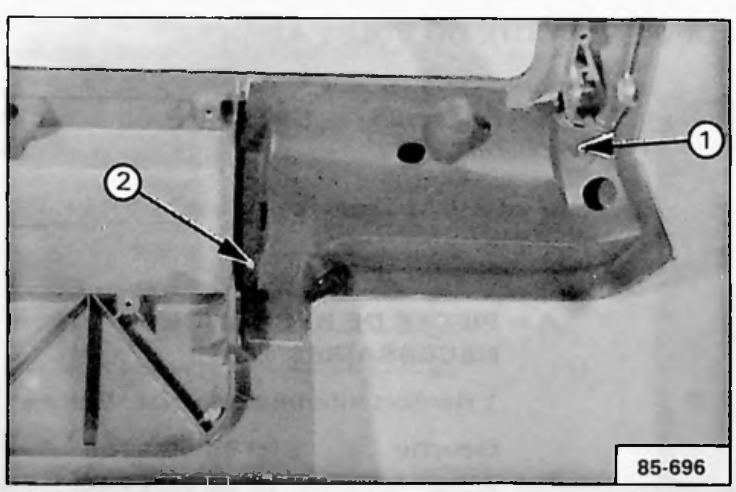
Mélanger soigneusement.

A l'aide d'une spatule, appliquer un film de colle d'environ 2 mm d'épaisseur sur les zones hachurées du renfort.

Appliquer le renfort sur le volet.

Poser les clips (**1**) et (**2**) de maintien du renfort.

Maintenir le renfort plaqué, à l'aide d'un serre-joints.



Activer le séchage par une source de chaleur (infra-rouge, cabine de peinture) et déposer le serre-joints.

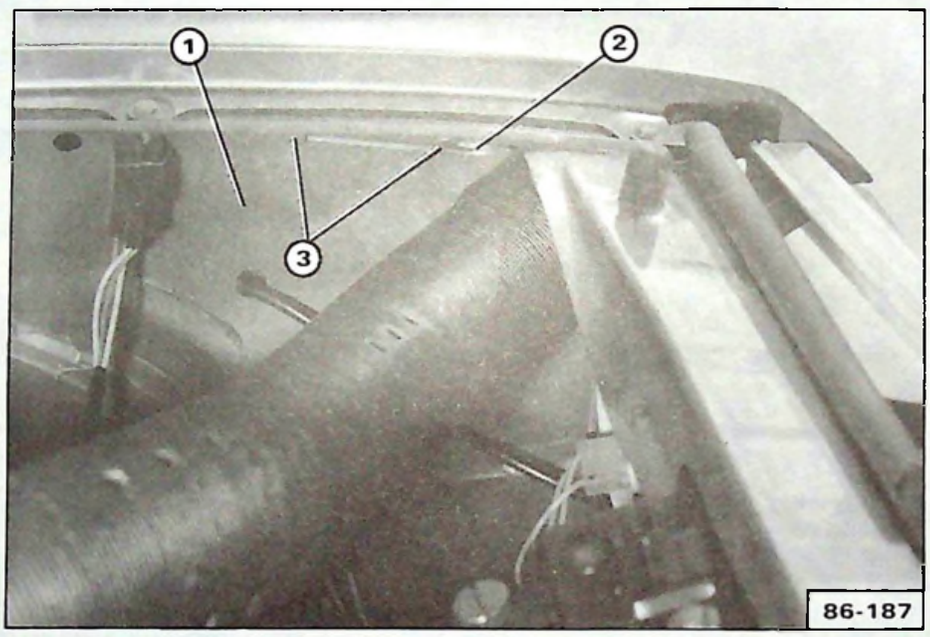
Mettre en peinture.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 14**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Doublure d'aile avant gauche**	**N° 20**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 30 Avril 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

Depuis **Janvier 1986 (Numéro d'organisation P.R. 3342)**, la doublure d'aile avant gauche est modifiée : nouvel embouti et suppression de la prise d'air pour le filtre à air.

Cette évolution entraîne :

- Un nouveau positionnement de la prise d'air derrière le phare avant gauche.
- La création d'un support fil de col d'entrée d'air pour assurer la fixation à ce nouvel emplacement.



PIECES DE RECHANGE :

REPERE	DESIGNATION DES PIECES	N° P.R.
1	Doublure d'aile avant gauche	95 615 414
2	Support fil de col d'entrée d'air	95 633 744
3	Vis de fixation du support (6 × 100 – long. 14 mm)	7 903 001 894
	Ecrou cage	7 903 044 003

A épuisement des stocks, seules les nouvelles pièces seront disponibles au Département des Pièces de Rechange.

REPARATION :

Cette modification est appliquée sur les caisses P.R. Elle est également applicable aux véhicules sortis antérieurement à la nouvelle disposition.

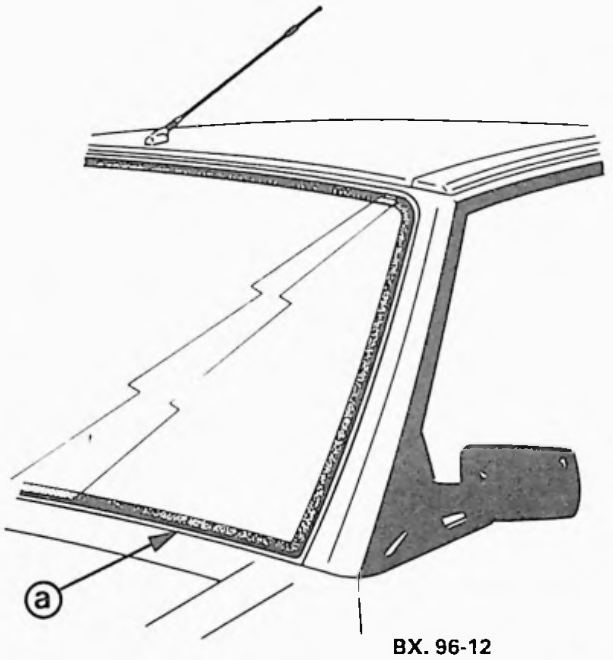
NOTA : En BX 14, la liaison arrière du filtre à air à la doublure d'aile est réalisée par un tube caoutchouc, référence P.R. : 95 499 108.

CITROEN SERVICES A LA CLIENTÈLE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 14**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Enjoliveur de pare-brise** **BX BERLINE "HAUT DE GAMME"** **Custode en polycarbonate**	**N° 21**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 28 Mars 1986*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		

ENJOLIVEUR EXTERIEUR DE PARE-BRISE :

Depuis **Décembre 1985**, les véhicules BX Tous Types sont équipés d'un nouvel enjoliveur de pare-brise qui ne se distingue de l'ancien que par la suppression des deux soudures situées dans les angles supérieurs.

La référence P.R. (95 592 668) est inchangée.



BX. 96-12

Pose :

Lors du collage de la glace, disposer une cale de 5 mm de chaque côté, en partie inférieure (a) de baie, afin de "remonter" suffisamment la glace vers le haut et permettre ainsi le recouvrement de la baie dans les angles supérieurs.

APPLIQUES DE CUSTODE :

Les nouvelles appliques se distinguent par la sérigraphie noire qui se trouve maintenant sur la face interne de la pièce, au lieu d'être sur la face extérieure.

Aspect extérieur :

Sur un même véhicule, il est admis que d'un côté il puisse être monté une nouvelle pièce alors qu'il existe une ancienne sur l'autre côté (**différence d'aspect peu évidente**).
Le Département des Pièces de Rechange ne fournit plus que les nouvelles pièces :

Références P.R. : — Droit : 95 635 189
— Gauche : 95 635 190

Pose : sans changement (Voir Op. XB 853-3 du Manuel de Réparation BX N° MAN 008883).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFO'RAPID**	**BX** (14)
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **RETROVISEURS EXTERIEURS DE FABRICATION HOHE**	**N° 22** Le 28 Février 1986
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Tige de commande intérieure de rétroviseur HOHE cassée.

REMEDE : Changer la tige de commande.

Se procurer au Département des Pièces de Rechange :
— 1 tige de commande : ..... N° 95 618 729

MODE OPERATOIRE :

Cette opération ne nécessite pas la dépose du rétroviseur :

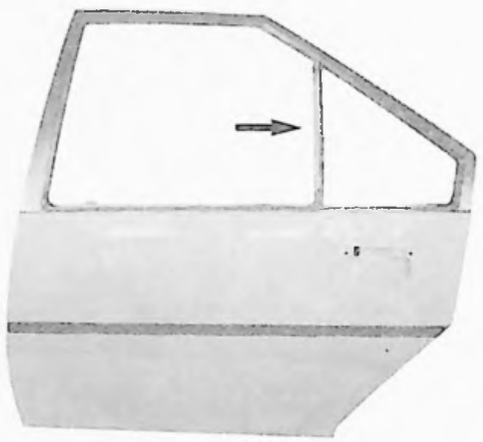
- Déposer l'ensemble enjoliveur intérieur de la commande.
- Faire pivoter le boîtier (qui s'articule sur l'embase) et déposer l'écrou en bout de tige de commande.
- Déposer la tige de commande, le ressort et la coupelle plastique.
- Engager la nouvelle tige de commande équipée du ressort et de la coupelle plastique et serrer l'écrou en bout de tige de commande.
- Remonter l'ensemble enjoliveur intérieur.

Pour l'identification de la marque du rétroviseur, se reporter aux indications de la **NOTE TECHNIQUE BX (14) N° 12**.

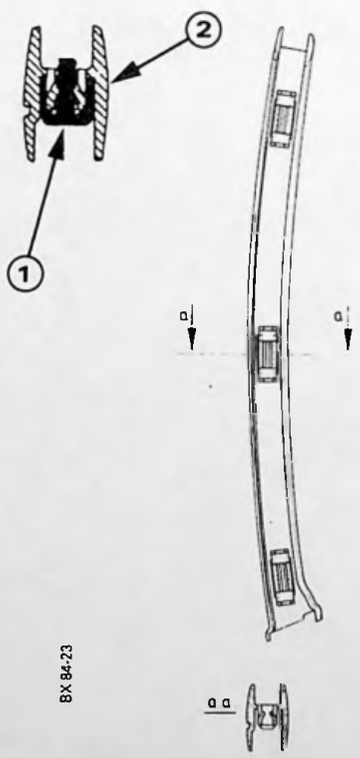
CITROEN *SERVICES A LA CLIENTÈLE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 14**
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES*** ***Portes latérales arrière***	**N° 23**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 27 Février 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Depuis le **N° d'Organisation P.R. 3591**, les portes latérales arrière des véhicules BX sont modifiées : nouveau montant (**1**) (➡).

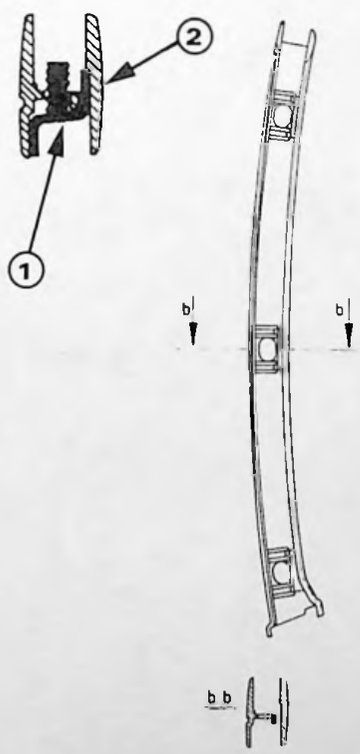
Cette évolution entraîne la modification du support supérieur de coulisse (**2**).



NOUVEAU MONTAGE



ANCIEN MONTAGE



(1) Montant de porte
(2) Support supérieur de coulisse

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Porte arrière droite	95 637 636
Porte arrière gauche	95 637 637
Support de coulisse droit (noir)	95 638 015
Support de coulisse gauche (noir)	95 638 016

REPARATION :

Le Département des Pièces de Rechange ne fournit que les nouvelles pièces.

Le montage d'une nouvelle porte nécessite la pose d'un nouveau support et sa mise en place s'effectue sans l'aide des agrafes de l'ancien support.

TEMPS DE FACTURATION :

La nature des modifications apportées ne modifie pas les temps de facturation diffusés.

CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers **CE - SUCC - FILIALES**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Tubes d'évacuation d'eau sur collecteur d'air**	**N° 24** Le 30 Avril 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		204

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Depuis **Janvier 1987** (**N° d'organisation P.R. 3762**) les véhicules BX Tous Types **ne sont plus équipés** des tubes d'évacuation d'eau dans le collecteur d'air de la caisse.

Ces tubes caoutchouc étaient chaussés, à la partie inférieure, à chaque extrémité du collecteur d'air.

Il est donc INUTILE de recommander leur montage à la préparation véhicule neuf ou lors de tout passage en atelier.

CITROEN *SERVICES A LA CLIENTELE* *DIVISION APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS - VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES 06/86 →*** ***Rétroviseur extérieur***	**N° 25** *Le 29 Mai 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		214

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

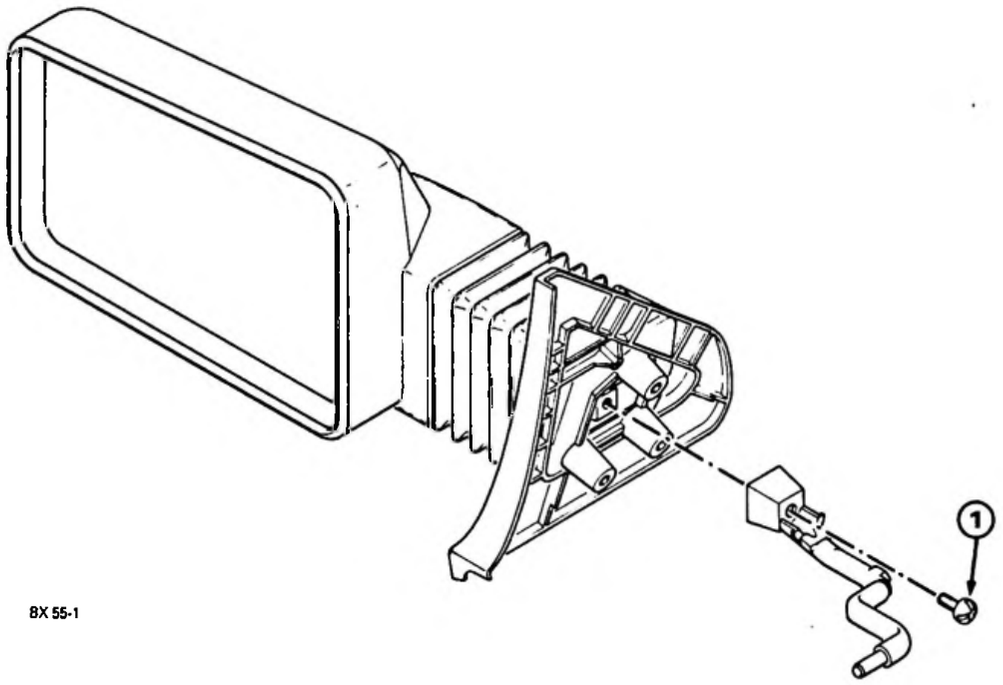
INCIDENT : Rupture de la commande intérieure.

REMEDE : Remplacer la commande par celle référencée ci-dessous :

Réf. 95 624 966 ..... pièce gauche.
Réf. 95 624 967 ..... pièce droite.

REPARATION : Déposer le panneau de garnissage intérieur pour avoir accès à la vis de la commande **(1)** (il n'est pas nécessaire de déposer le rétroviseur).

TEMPS DE FACTURATION : 0,60 H.



8X 55-1

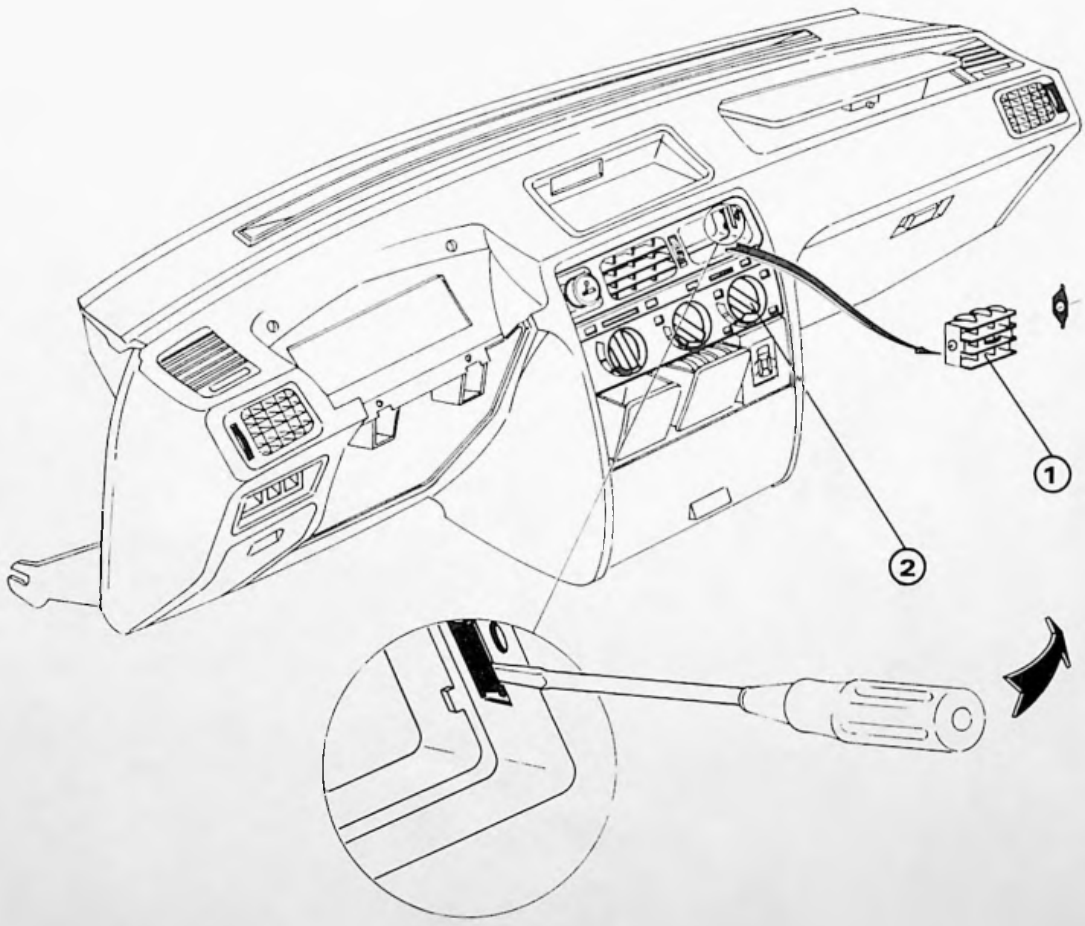
CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE / DIVISION APRÈS - VENTE / TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX 14**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX TOUS TYPES 07/86 →*** ***Planche de bord***	***N° 26*** *Le 29 Mai 1987*
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		230

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Difficulté de dépose de la façade des commandes d'aération/chauffage.

REMEDE : Déposer, dans l'ordre :

- Les boutons de commande **(2)** (pour déposer les vis situées derrière ceux-ci).
- Les aérateurs centraux **(1)** (pour avoir ensuite accès aux agrafes de maintien de la façade).



BX 95-20

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

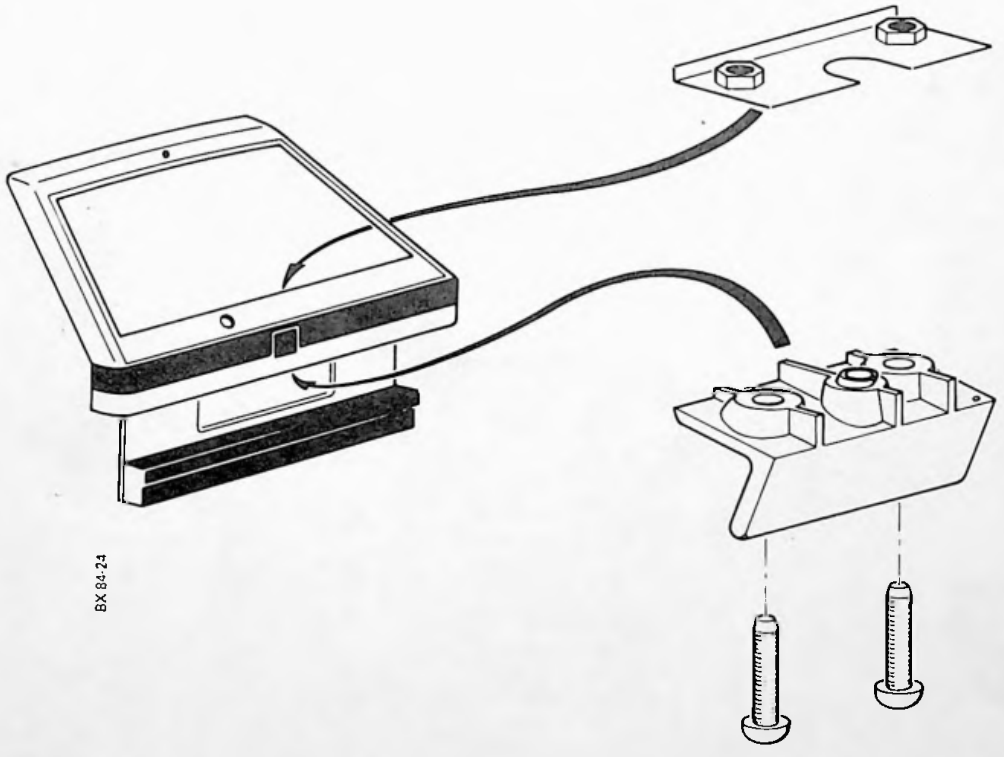
CITROEN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX EVASION*** ***Volet arrière***	**N° 27** *Le 20 Juillet 1987*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		227

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

INCIDENT : Rupture du volet sous le bouton-poussoir, suite à difficulté de préhension.

REMEDE : Après réparation du volet, suivant gamme XB 840-2, pour faciliter son ouverture, il est nécessaire de **monter une poignée**, disponible avec ses fixations au Département des Pièces de Rechange sous la

Référence : **95 624 965**.



TEMPS DE FACTURATION (pose poignée) : 1 H.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **(→ ANNÉE-MODÈLE 1987)** **Panier de roue de secours**	**N° 28** Le 30 Septembre 1987

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

286

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

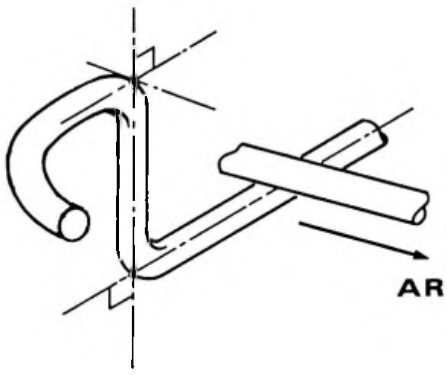
Le Département des Pièces de Rechange ne fournit plus que le nouveau panier de roue de secours, type Année-Modèle 1987.

Le montage de ce nouveau panier sur un ancien véhicule nécessite de procéder à la modification suivante :

MODE OPERATOIRE :

Déformer, à chaud, chacun des deux points d'accrochage du nouveau panier, suivant les dessins ci-dessous :

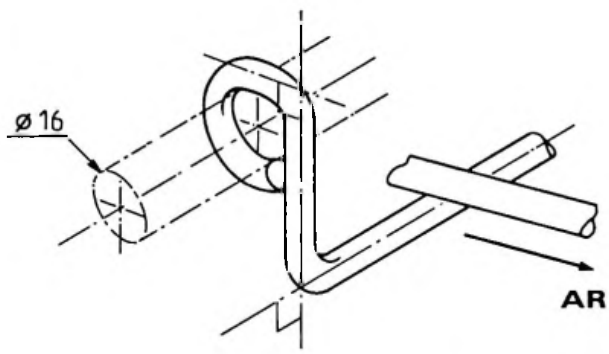
Forme d'origine



BX 62-2

Accrochage modifié

(Former l'œillet sur une tige Ø 16 mm)



Protéger (peinture) les parties ayant été chauffées.

TEMPS DE FACTURATION : 0,30 H.

CITROËN — SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRÈS - VENTE TECHNIQUE APRÈS - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers CE - SUCC - FILIALES	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Sièges Avant**	**N° 29** Le 30 Septembre 1987
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		282

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Le réglage d'inclinaison du dossier des sièges avant des véhicules BX s'effectue par bouton rotatif. Toutefois, une rotation continue du bouton entraîne **normalement** une inclinaison du dossier **par à-coups** et, si la position du dossier « commandée » par le bouton est située entre deux crantages de verrouillage, lors d'un premier appui sur le dossier, celui-ci se déplacera pour se « cranter » dans le verrouillage le plus proche.

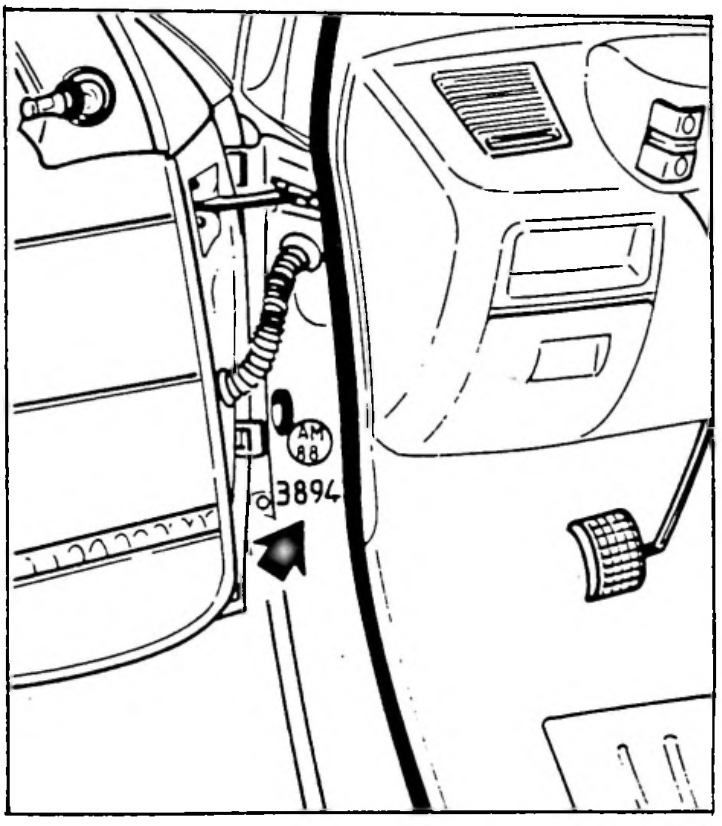
Ces constatations ne doivent pas faire l'objet de l'échange des armatures complètes et leur envoi en garantie.

REMARQUE : En exerçant une poussée de plusieurs kg, vers l'avant puis vers l'arrière du dossier, le jeu mesuré en partie supérieure peut atteindre 10 mm pour les articulations à commande par bouton (BX) et 5 mm pour les articulations à commande par levier (AX et CX).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE DIVISION APRES - VENTE TECHNIQUE APRES - VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX TOUS TYPES Identification Véhicule	N° 30 Le 31 Octobre 1987.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Société Commerciale CITROËN
COURRIER REÇU LE
- 4. NOV. 1987
Succursale de RENNES

Depuis Juillet 1987, le numéro d'organisation P.R. des véhicules BX Tous Types est inscrit sur le montant de porte avant gauche sous le millésime véhicule.



BX 00.8

CITROËN
SERVICES A LA CLIENTELE
DIVISION APRES - VENTE
TECHNIQUE APRÈS - VENTE

INFO'RAPID

BX 14

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :
BX 19 TRS - 19 TRD
19 GTI - 19 TRI

Enjoliveurs de roues

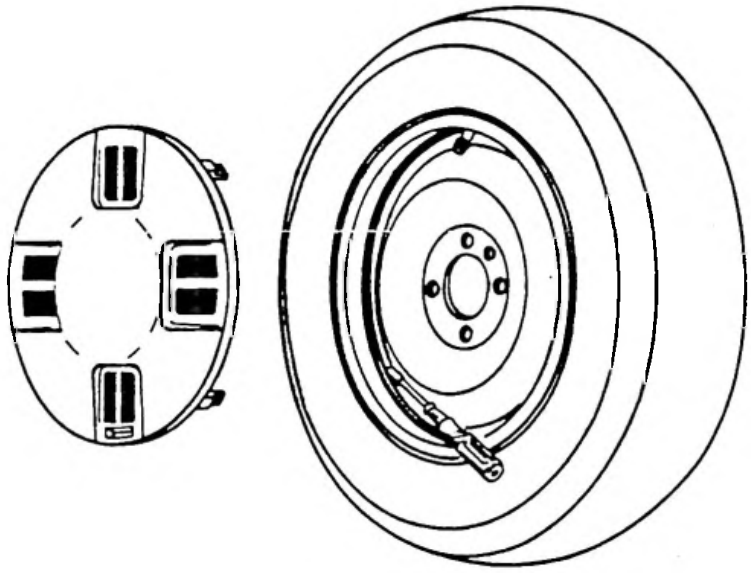
N° 31

Le 13 Janvier 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890

Cette Note s'applique également aux véhicules AX équipés du même type d'enjoliveur

Afin d'éviter leur perte en roulage, il est IMPERATIF, lors de la Préparation Véhicule Neuf de monter les enjoliveurs de roues suivant la méthode décrite ci-dessous :



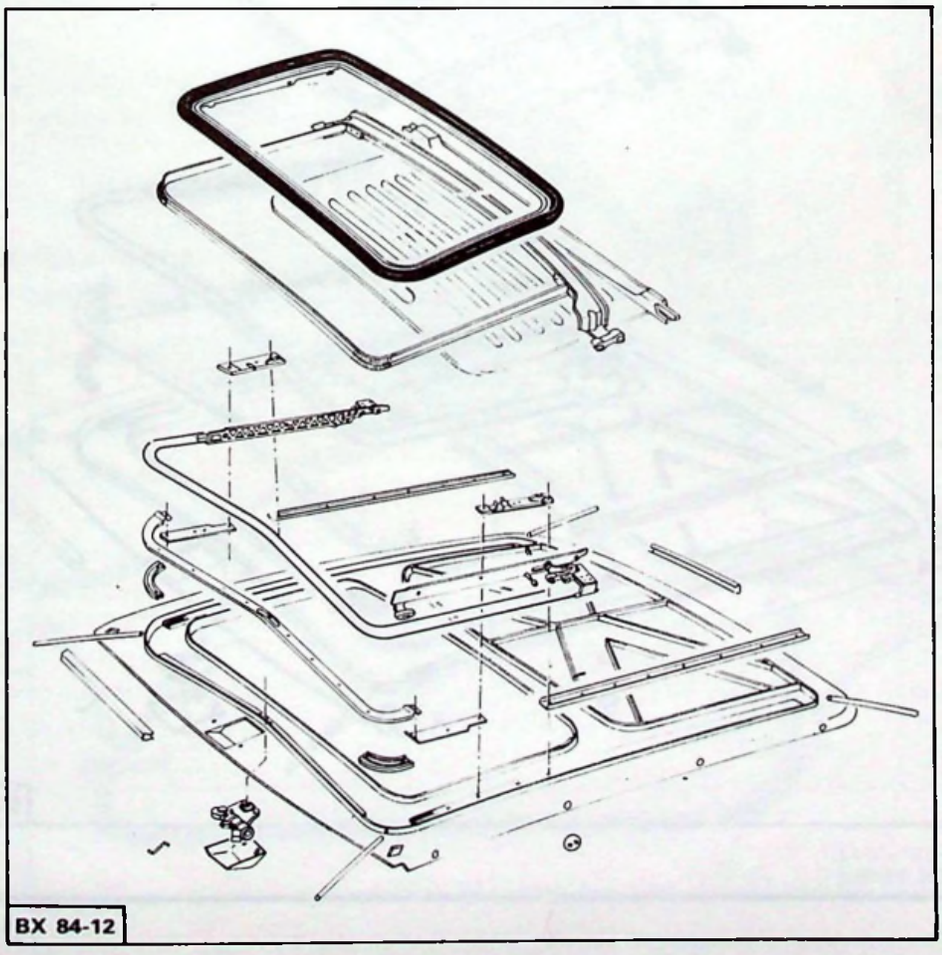
1. Séparer l'enjoliveur de sa couronne support.
2. Monter la couronne à l'eau savonneuse (genre Teepol à 10 %).
3. Plaquer la couronne support dans le fond de la jante à l'aide d'un gros tournevis.
4. Clipper l'enjoliveur sur la couronne.

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (14)
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***VEHICULE BX*** ***Toit ouvrant électrique***	***N° 32***
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 31 Mai 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		498

NOUVELLE GAMME DE REGLAGE DU TOIT OUVRANT
ET POINTS PARTICULIERS

Cette Note annule et remplace la Note Technique BX (14) N° 12 du 17.05.1984.





Veuillez trouver ci-inclus, les gammes suivantes :

XB 971-0	pages 1 à 11	Réglage de toit ouvrant
XB 971-1	pages 3 et 4	Dépose-pose du volet amovible
XB 971-2	pages 3 à 6	Dépose-pose des câbles de commande
XB 971-3	pages 5 à 11	Dépose-pose ensemble complet du toit ouvrant

Ces gammes sont à inclure au manuel de réparation BX Carrosserie N° MAN 008883 et sont le complément de l'additif N° 4.

CITROËN
DIVISION APRÈS - VENTE
SERVICE : TECHNIQUE

NOTE TECHNIQUE

BX (14)

APPLICATION :
TOUS PAYS

DIFFUSION :
TOUS PAYS

CONCERNE :
BX TOUS TYPES
(sauf moteur 1 360 cm³ et 1 124 cm³ Export)

Evolution caisse

N° 33

Le 1er Juillet 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

500

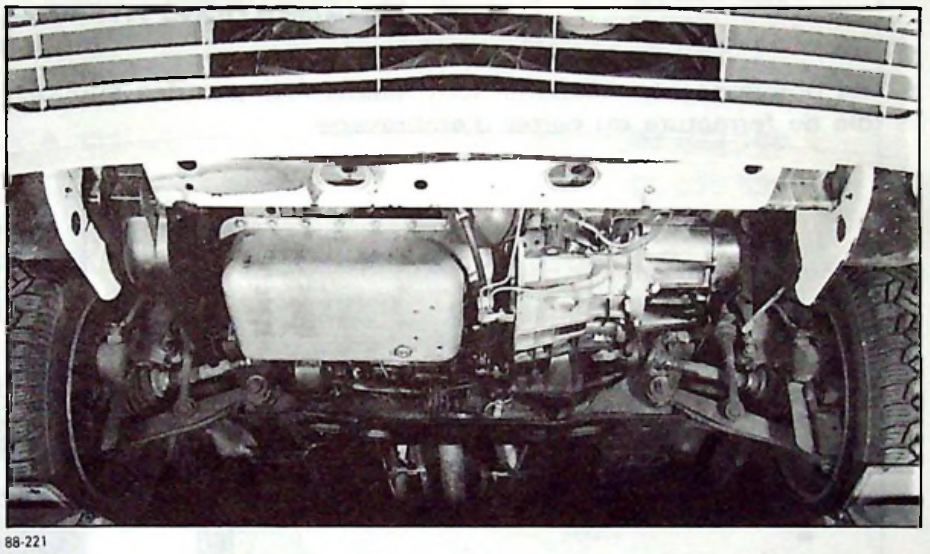
Depuis le N° d'Organisation **P.R. 4103** les caisses des véhicules BX (sauf 1 360 cm³ et 1 124 cm³ Export) ont évolué comme suit :

- des anneaux de remorquage sont soudés sur le passage de roue et le brancard côté gauche et côté droit.
- la tôle de support est supprimée (traverse sous moteur),

Ces modifications entraînent :

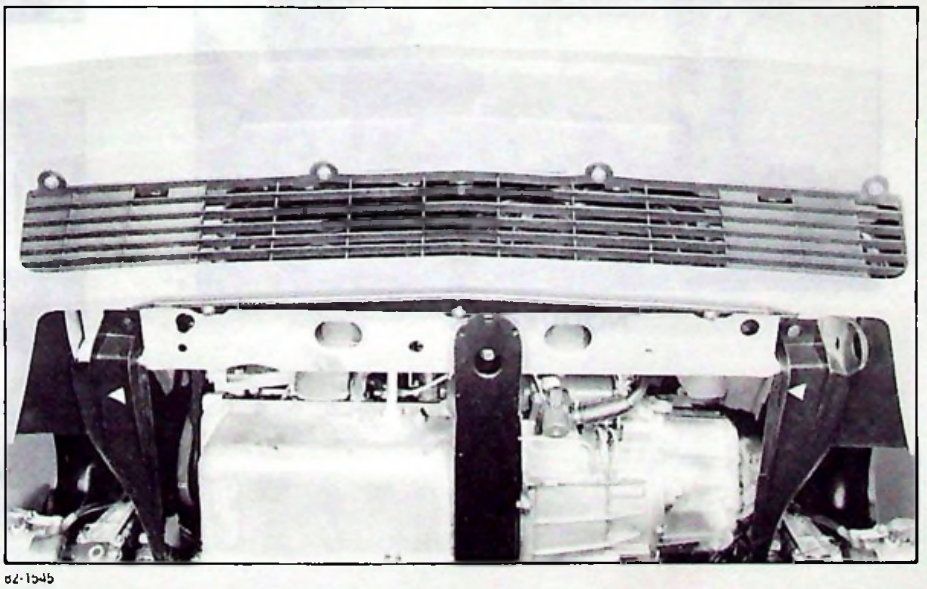
I. Nouveaux pare-boue dans passages de roue.
II. Nouvelles canalisations hydrauliques sous moteur.

NOUVELLE DISPOSITION



88-221

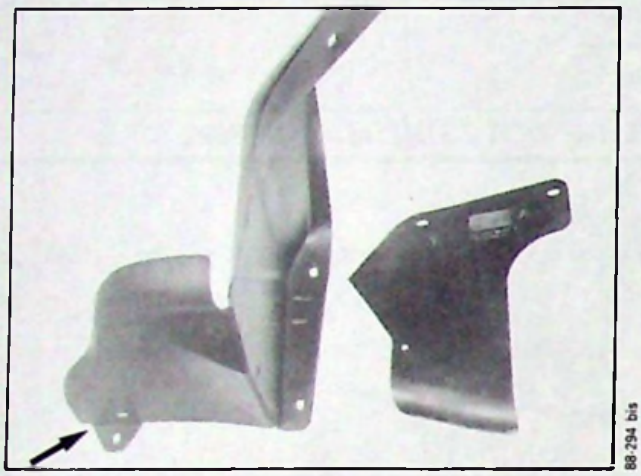
ANCIENNE DISPOSITION (*Rappel*)



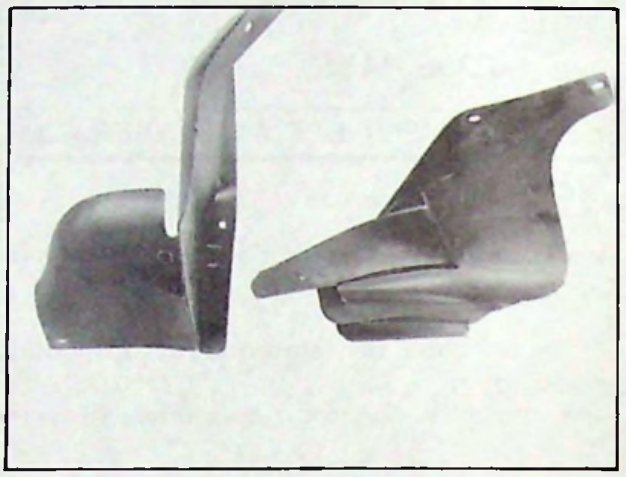
82-1545

I. PARE-BOUE DANS PASSAGES DE ROUE

- Les pare-boue supérieurs sont modifiés en partie avant (➡).
- Les nouveaux pare-boue latéraux sont fixés en partie basse sur les pare-boue supérieurs.



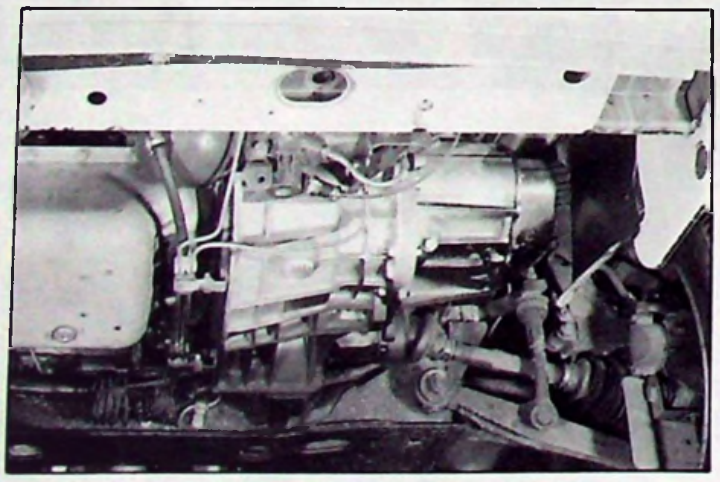
NOUVEAUX



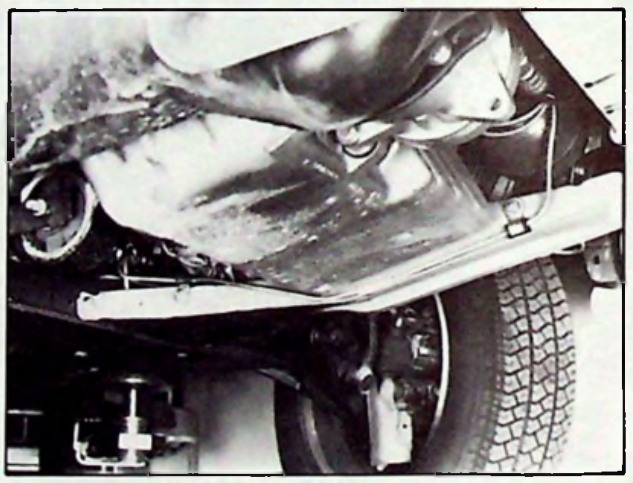
ANCIENS

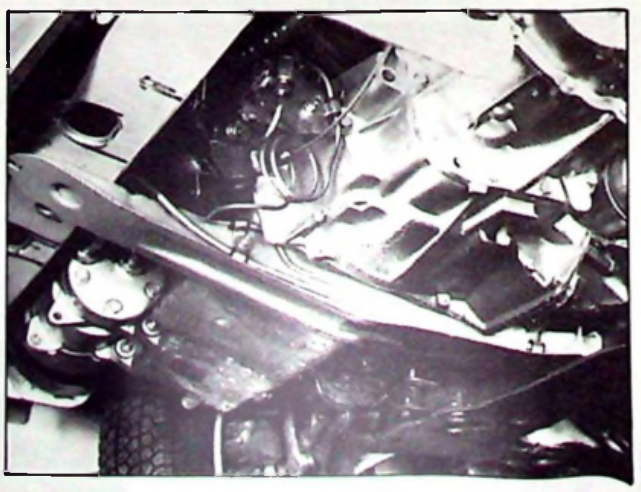
II. CANALISATIONS HYDRAULIQUES

Les nouvelles canalisations sont maintenues par des supports fixés par les vis d'assemblage de la tôle de fermeture du carter d'embrayage.



NOUVELLES





ANCIENNES

PIECES DE RECHANGE :

DESIGNATION DES PIECES NOUVELLES	N° P.R.
Caisse berline	95 618 709
Caisse berline toit ouvrant	95 618 710
Caisse berline (D. A. D.)	95 618 711
Caisse berline toit ouvrant (D. A. D.)	95 618 712
Caisse Evasion	95 635 432
Caisse Evasion (D. A. D.)	95 635 433
Pare-boue supérieur G.	95 612 077
Pare-boue supérieur D.	95 612 078
Pare-boue latéral D.	96 000 440
Pare-boue latéral G.	96 012 880
Canalisation conjoncteur à vanne B.V.A.	96 033 161
Canalisation conjoncteur à vanne B.V.M.	96 033 162
Canalisation répartiteur à valve	96 033 163
Canalisation répartiteur à valve (D. A. D.)	96 033 164
Canalisation valve à réservoir	96 033 165
Canalisation valve à réservoir (D. A. D.)	96 033 166
Canalisation retour répartiteur	96 035 539
Canalisation retour caoutchouc	96 995 718

Les nouvelles caisses et les nouveaux pare-boue remplacent les anciennes pièces.

Le montage des nouveaux pare-boue sur les anciennes caisses est possible.

La tôle support et les anciennes canalisations restent disponibles au Département des Pièces de Rechange.

REPARATION :

Lors d'un échange de caisse, pour conserver les anciennes canalisations hydrauliques : il faut dans ce cas monter la tôle support (la fixation sous traverse avant étant maintenue).

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 14**
APPLICATION : **FRANCE**	*CONCERNE :* **TRANSFORMATION BX VERSIONS ENTREPRISE BERLINES ET BREAK EN VP 5 PLACES**	**N° 34**
DIFFUSION : **FRANCE**		*Le 20 Septembre 1988*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		557

TRANSFORMATION D'UN VEHICULE BX "ENTREPRISE" EN VEHICULE "VP" 5 PLACES

(***Conformément à la Circulaire Ministérielle N° 13298 du 30/12/86***)

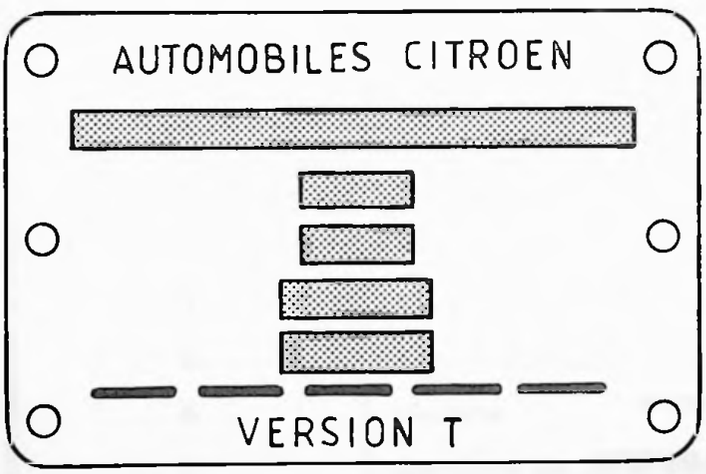
SOMMAIRE

I. – REMARQUE ET RECOMMANDATION PARTICULIERE page 1
II. – SYNOPTIQUE ET LISTE DES PIECES A DEPOSER page 2 (Berline) et page 3 (Break)
III. – SYNOPTIQUE ET LISTE DES PIECES COMPOSANT LE KIT P.R. page 4 à 8
IV. – MODE OPERATOIRE page 9

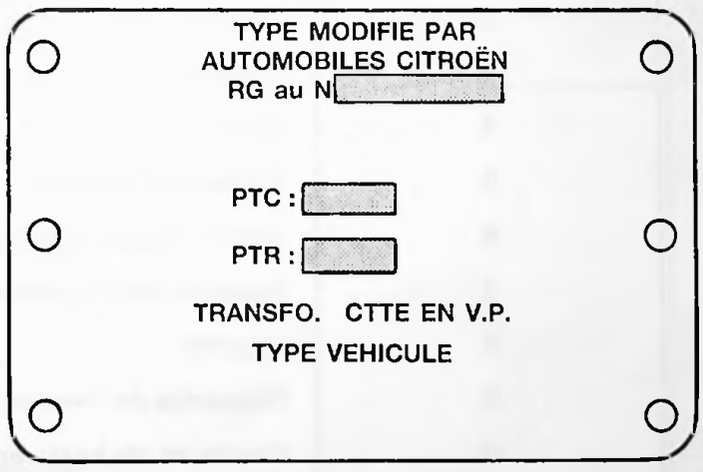
I. – REMARQUE ET RECOMMANDATION PARTICULIERE :

Nous attirons votre attention sur le fait suivant :

Les véhicules dont la plaque constructeur porte la mention "VERSION T" sont seuls transformables.
(Voir fac-similé de cette plaque constructeur ci-dessous à gauche).



TT 0063



La plaque de transformation correspondant au type du véhicule, et homologuée par les Services des Mines, doit être fixée par rivets sur tout véhicule transformé à l'emplacement désigné (Voir emplacement Page 9)
(Voir fac. similé de cette plaque ci-dessus à droite).

PIECES A COMMANDER AU DEPARTEMENT DES PIECES DE RECHANGE :

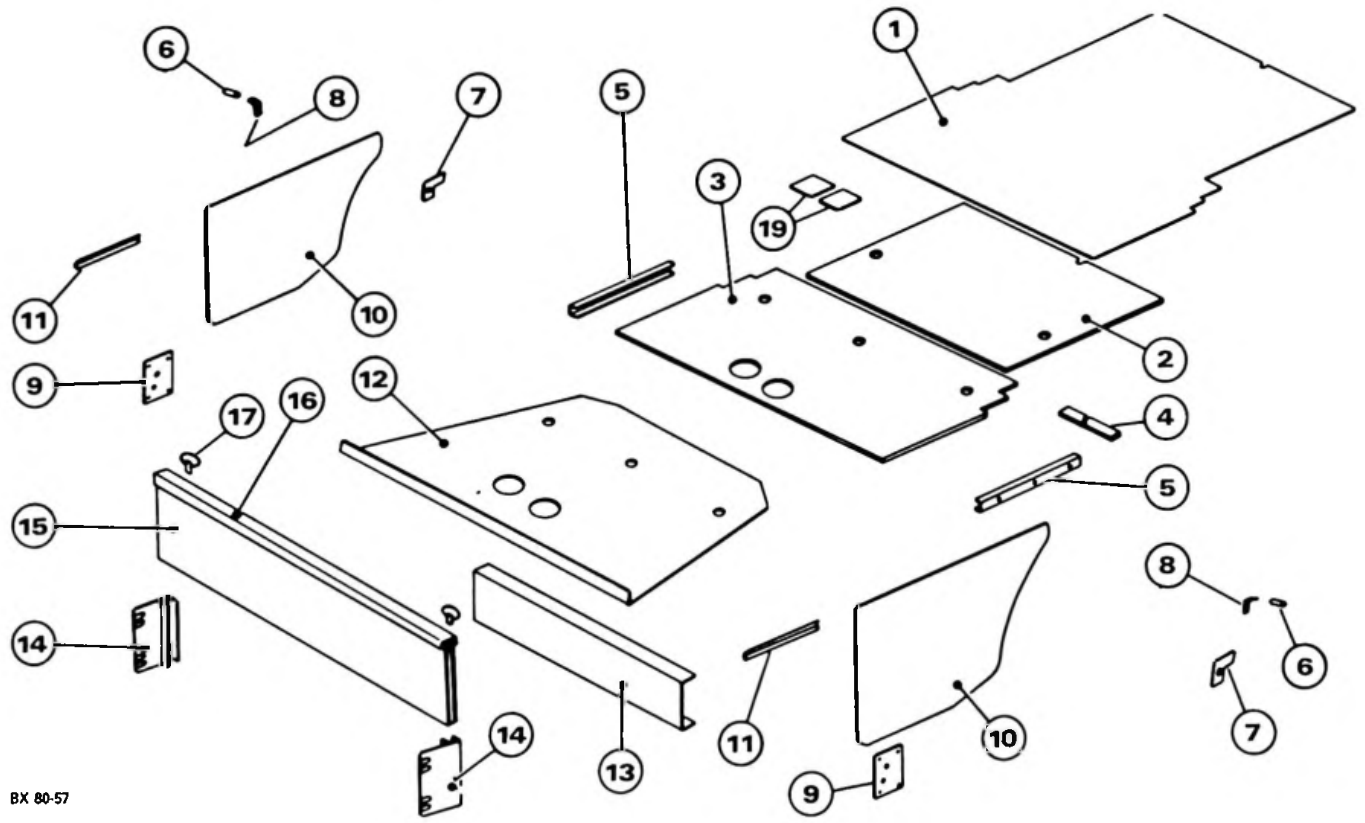
– Un kit "commande serrures de portes arrière"	**N° ZC 9 000 097 T**
– Un kit "lève-glace et habillage de portes arrière"	**N° ZC 9 000 096 T**
– Un kit "ceintures de sécurité arrière statiques"	**N° ZC 9 000 095 T**
– Un kit "armatures + matelassures de sièges arrière"	**N° ZC 9 000 093 T**
– Un kit "articulation de dossier rabattable"	**N° ZC 9 000 094 T**

REMARQUES :

La visserie "standard" nécessaire au montage n'étant pas comprise dans chaque kit : Voir Page 8.
Les pièces de garnissage (suivant couleurs et modèles) sont à commander au détail suivant microfiches DPR.

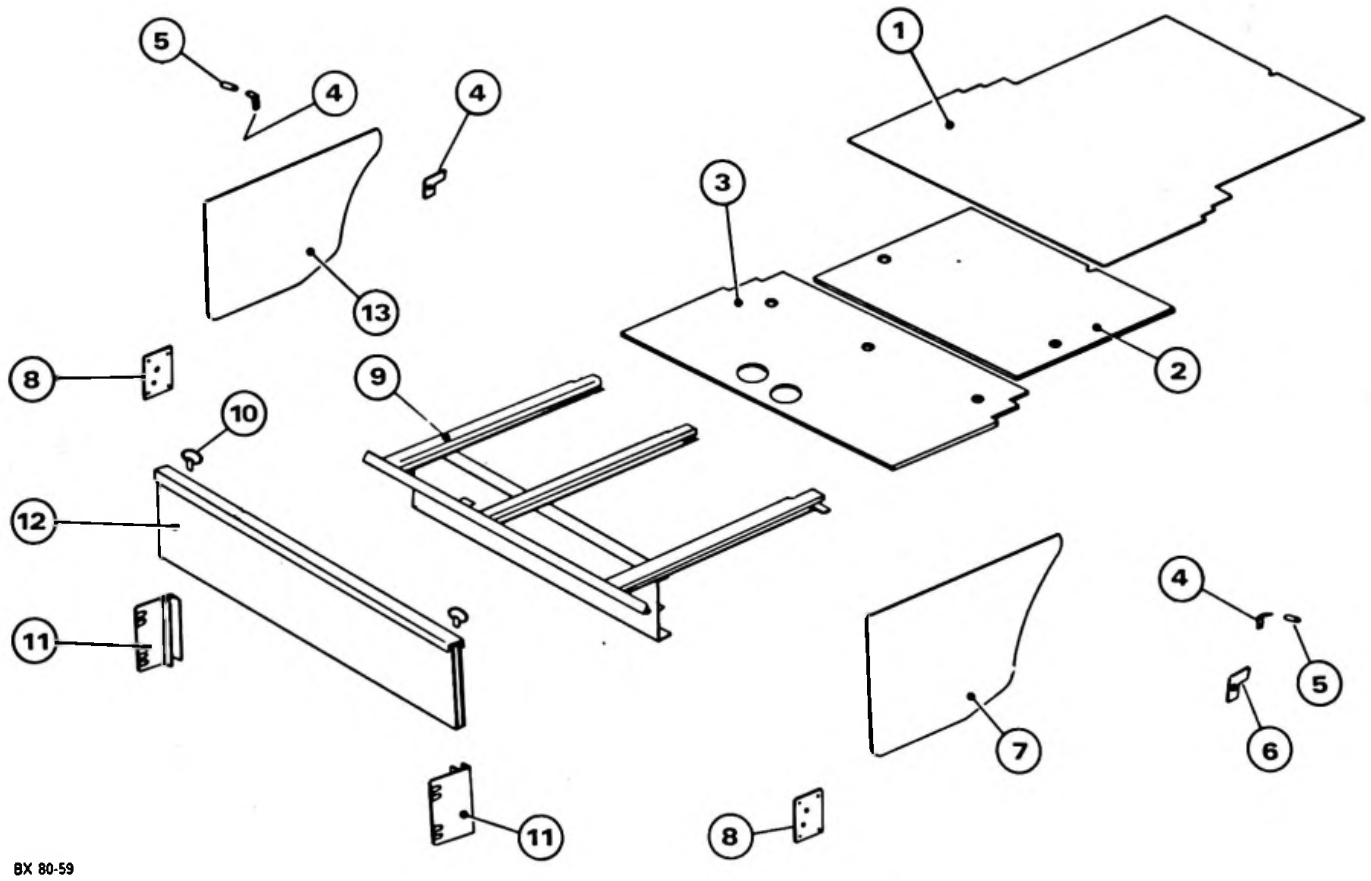
TEMPS DE FACTURATION : Berline : 8 h 50 – Break : 7 h 80

II – SYNOPTIQUE ET LISTE DES PIECES A DEPOSER SUR BERLINE



REPERE	DESIGNATION
* 1	Tapis de coffre arrière
2	Plancher de charge partie arrière
3	Plancher de charge partie avant
4	Cale
5	Profilé de plancher
6	Appui de glace arrière
7	Condamnation poignée
8	Equerre
9	Plaquette de fixation sur porte
10	Garniture de porte arrière gauche
11	Lève-glace
12	Extension de plancher arrière
13	Support d'extension de plancher arrière
14	Support d'arrêt de bagages
15	Panneau d'arrêt de bagages
16	Profilé d'arrêt de bagages
17	Attaches sangles bagages
18	Garniture de porte arrière
19	Caches d'accès aux trappes de visite
	* Ces pièces ne sont déposées que partiellement (voir la gamme succincte en **IV**)

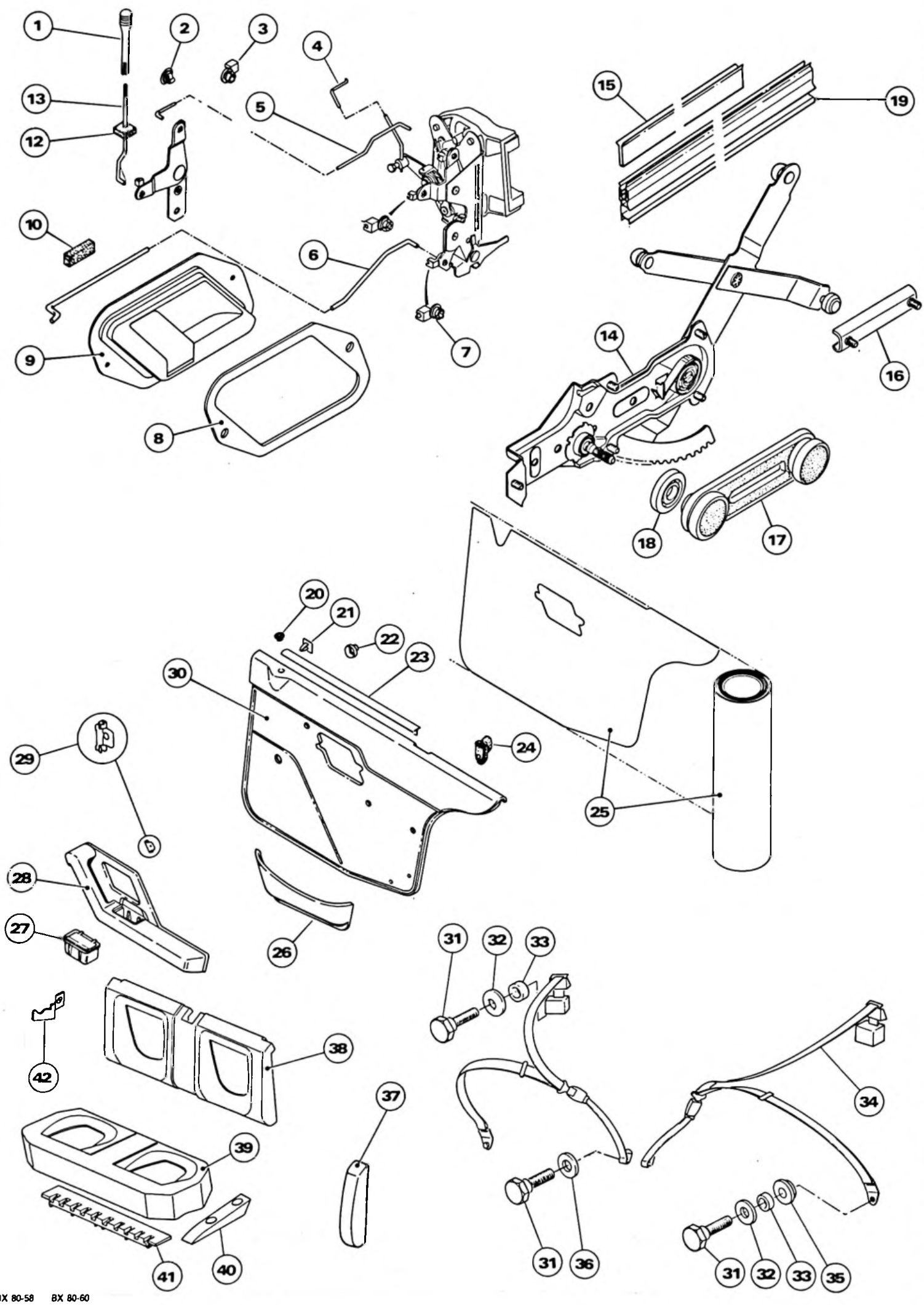
II – SYNOPTIQUE ET LISTE DES PIECES A DEPOSER SUR BREAK



BX 80-59

REPERE	DESIGNATION
* 1	Tapis de coffre (à récupérer)
2	Plancher de charge partie arrière
3	Plancher de charge partie avant
4	Condamnation poignée
5	Appui de glace arrière
6	Equerre
7	Garniture de porte arrière gauche
8	Plaquette de fixation sur porte
9	Extension de plancher arrière
10	Anneau de fixation bagages
11	Support d'arrêt de bagages
12	Panneau d'arrêt de bagages
13	Garniture de porte arrière droit

* Ces pièces ne sont déposées que partiellement (voir la gamme succincte en **IV**)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

III – SYNOPTIQUE ET LISTE DES PIECES

Pièces nécessaires à la transformation des véhicules "Entreprise" en véhicule V.P.

REPERE	DESIGNATION	QUANTITE
1	Bouton de condamnation	2
2	Agrafe de tringle	2
3	Attache de tringle	6
4	Tringle d'ouverture	2
5	Tringle de condamnation	2
6	Tringle d'ouverture	2
7	Attache de tringle	4
8	Etanchéité de poignée	2
9	Poignée	1 + 1
10	Bloc insonorisant	2
11	Levier de renvoi	2
12	Etanchéité de tringle	2
13	Tringle de condamnation	2
14	Lève-glace	1 + 1
15	Profilé caoutchouc	2
16	Guide bras de lave-glace	2
17	Manivelle de lève-glace	2
18	Embase de manivelle	2
19	Chaussement de glace de porte arrière	2
20	Œillet	2
21	Agrafe	10
22	Clip	16
23	Lèche-glace	2
24	Clip	6
25	Garniture d'étanchéité	1
26	Vide-poche	1 + 1
27	Cendrier	2
28	Poignée	1 + 1
29	Agrafe	2
30	Panneau garni	1 + 1
31	Vis 7/16 20-25	6
32	Rondelle Elastique	4
33	Entretoise	4
34	Ceinture de sécurité arrière (sans enrouleur)	2
35	Entretoise épaulée	2
36	Rondelles plates	2
37	Dormant } voir détail des pièces en page 7	1 G - 1 D
38	Dossier de siège } voir détail des pièces en page 7	1
39	Assise de siège } voir détail des pièces en page 7	1
40	Guide coussin	2
41	Cache articulation	1
42	Pène de verrouillage	1 G - 1 D

Composition des kits :

ZC 9 000 097 T : Pièces de 1 à 13
ZC 9 000 096 T : Pièces de 14 à 29 (sauf 17 - 18 - 25 - 26 - 28 - 30).
ZC 9 000 095 T : Pièces de 31 à 35.

Sièges et pièces couleur : voir pages 6 et 7.

25 : Etanchéité portes : à découper dans rouleau N° ZC 9 867 459 U.

III – SYNOPTIQUE ET LISTE DES PIECES COMPOSANT LA BANQUETTE ARRIERE (Rabattable)

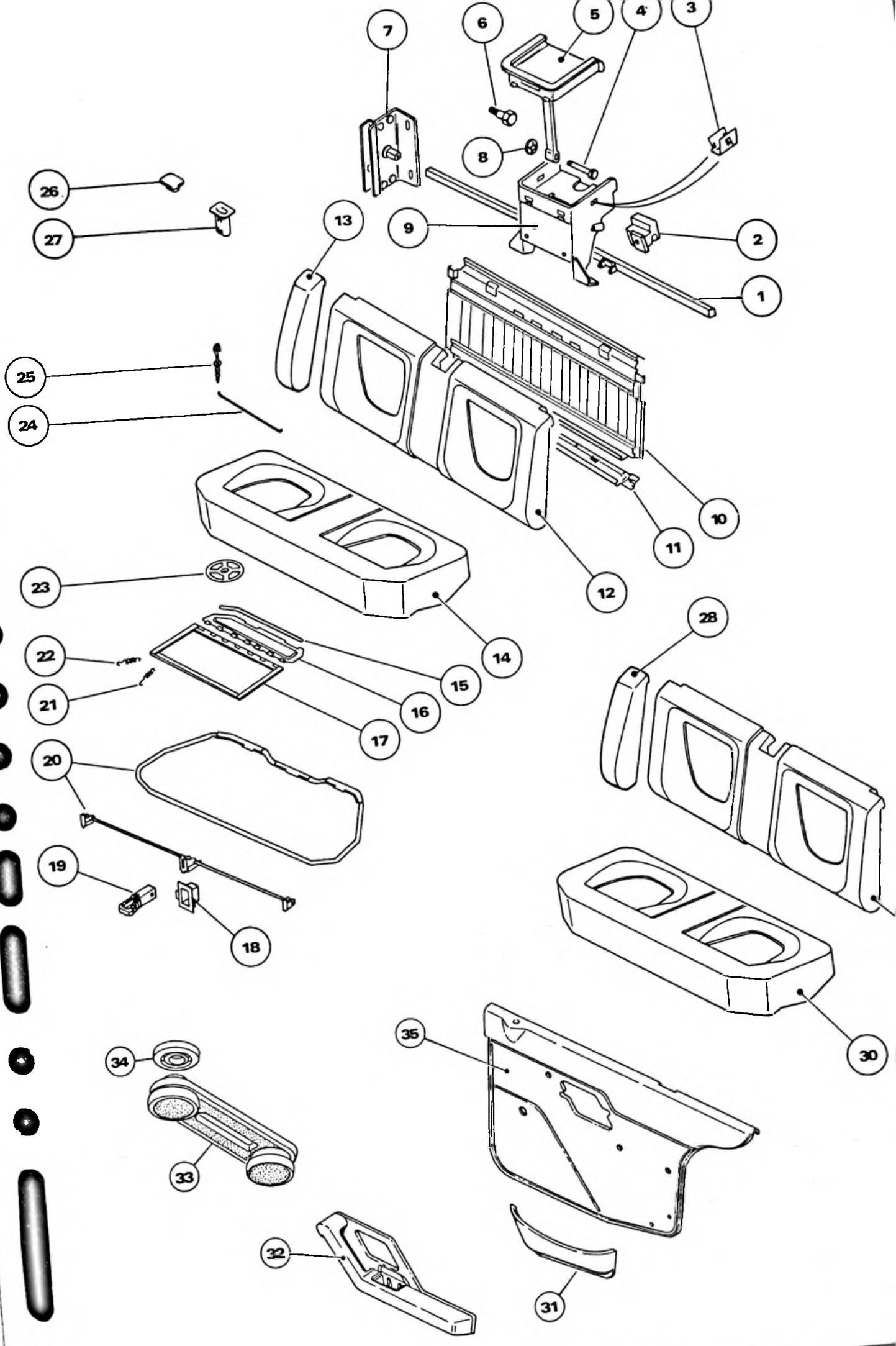
REPERE	DESIGNATION	QUANTITE
1	Barre de liaison	2
2	Palier de dossier	1
3	Agrafes	4
4	Axe de commande	1
5	Boîtier de commande (noir)	1
6	Axe de verrou	2
7	Pène	1 D - 1 G
8	Anneau d'arrêt	1
9	Support de boîtier	1
10	Fond de dossier	1
11	Charnière	1
12	Matelassure dossier	1
13	Dormant	1 D - 1 G
14	Matelassure assise	1
15	Tringle	2
16	Fond de coussin	1 D - 1 G
17	Fond de coussin	1 D - 1 G
18	Enjoliveur	1
19	Embout de levier (noir)	1
20	Armature	1
21	Ressort	10
22	Ressort	2
23	Agrafe	34
24	Tringle	2
25	Crochet	26
	Crochet	8
26	Obturateur orifice de repose-tête	2
27	Guide de repose-tête	2

Composition kits :

ZC 9 000 093 T : Pièces de 10 à 27.
ZC 9 000 094 T : Pièces de 1 à 9.

ELEMENTS DE GARNISSAGE NON FOURNIS EN KIT (voir microfiche P.R.)

REPERE	DESIGNATION	QUANTITE
28	Garniture de dormant	1 G - 1 D
29	Garniture de dossier	1
30	Garniture de coussin	1
31	Vide-poche	1 G - 1 D
32	Accoudoir	1 G - 1 D
33	Manivelle lève-glace	2
34	Coupelle de manivelle	2
35	Panneau de porte	1 G - 1 D


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
30
31
32
33
34
35

VIS ET RONDELLES NECESSAIRES AU MONTAGE NON COMPRISES DANS LES KITS DE BASE (Page 4)

DESIGNATION	REF. P.R.	QUANTITE	POUR UN MONTAGE DU REP. PIECE (page 4)
Vis	79 03 017 059	4	(9)
Vis	79 03 201 138	2	(11)
Rondelle	79 03 058 028	2	
Ecrou	95 623 754	14	(11) (14)
Rondelle	79 03 053 033	4	
Vis	79 03 017 055	8	(26)
Vis	79 03 016 252	6	(28)
Vis	79 03 201 140	4	(40)
Rondelle	79 03 058 028	4	
Ecrou + rondelle	79 03 033 012	3	(42)
Vis	79 03 016 180	4	(43)
Vis	75 527 316	2	
Rondelle plate	22 783 019	2	(45)
Rondelle élastique	79 03 057 047	4	

VIS ET RONDELLES NECESSAIRES AU MONTAGE DU DOSSIER ARRIERE (Page 7)

Vis	79 03 016 061	1	(2)
Vis	79 03 201 020	4	(7)
Rondelle	95 623 758	4	(7)
Vis	79 03 017 055	6	5 → (10) - (12) 1 → (5)
Rondelle	79 03 058 027	5	(10) (12)
Agrafes	79 03 076 137	4	(29) - (10)
Rondelle	79 03 053 025	1	(5)
Ecrou + rondelle	79 03 033 009	2	(13)

VERSION T EN VEHICULE V.P.

DEPOSE :

- Déposer le panneau d'arrêt de bagages.
- Déposer partiellement le tapis de coffre arrière (décoller la partie avant).
- Déposer les garnitures latérales de coffre.

PREPARATION SUR CAISSE :

- Déposer le plancher de charge partie avant.
  Attention, ce plancher est collé au "mastic polyuréthane" sur l'extension tôle (berline).
- Déposer l'extension et le support d'extension de plancher arrière, "partie avant".
- Découper le plancher de charge partie arrière (valable Berline seulement).
  La cote longueur du plancher de charge devient 835 mm, *au lieu de 893 mm.*
- Déposer les panneaux de garniture de portes, décondamner les serrures et ouvrir les portes.
- Déshabiller les portes arrière (Eléments spécifiques "Entreprise").
- Procéder aux retouches peintures nécessaires (emplacements de rivets supprimés).

PREPARATION DES ELEMENTS :

- Procéder à l'habillage du dossier et de l'assise de banquette arrière.

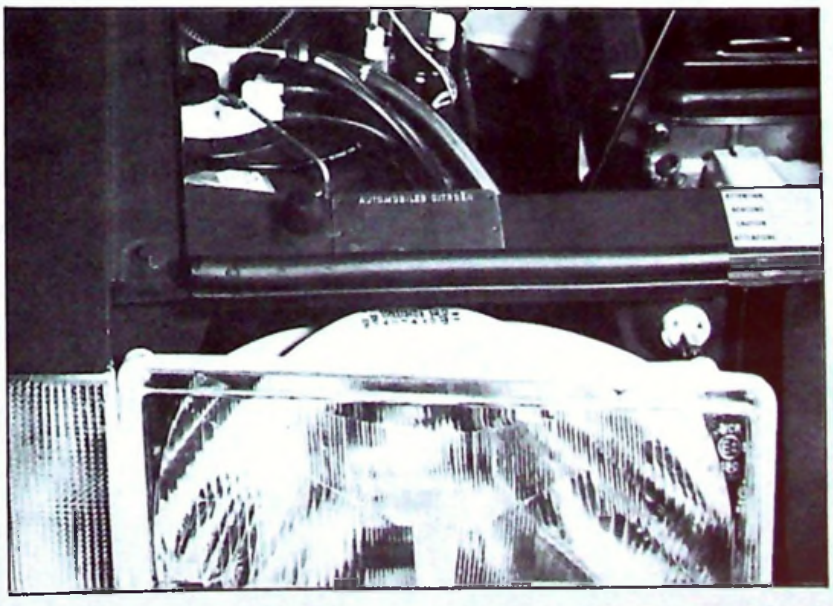
POSE :

- Habiller les portes arrière.
- Poser les ceintures de sécurité aux places arrière.
- Poser les pènes de verrouillage du dossier.
- Poser les garnitures latérales de coffre.
- Poser l'assise et le dossier arrière.
- Poser les sièges avant.
- Découper le tapis de coffre à la longueur nécessaire.

N.B. : La finition du coffre est identique au véhicule "Entreprise".

POSE DE LA PLAQUE CONSTRUCTEUR "TYPE MODIFIÉ"

La fixer, par 2 rivets aveugles de Ø = 4 mm, sur la traverse avant, côté droit, comme indi-
ci-dessous.



88-430

CITROËN *DIVISION APRÈS - VENTE* *SERVICE TECHNIQUE*	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* BX BERLINES FINITION TR Nouvelles vitres de custode	*N° 35* Le 7 Septembre 1988.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890	

Depuis Juillet 1988, N° d'Organisation P.R. 4267, les véhicules BX sont équipés de nouvelles vitres de custode (nouvelle matière et suppression du vernis sur la face extérieure).

PIECES DE RECHANGE :

PIECES NOUVELLES	N° P.R.
. Vitre droite	96 008 917
. Vitre gauche	96 008 918

REPARATION : La gamme de dépose - pose des vitres est inchangée.

Le panachage de vitres de matières différentes est permis.

NETTOYAGE : Produits conseillés : eau savonneuse, eau + Teepol, essence F.

L'utilisation de produits à base d'alcool ou de chlore et de décapants peinture est prohibée.

En présence de rayures, du fait de la nouvelle matière, il est possible de les supprimer par polissage, à l'aide d'un produit de lustrage de carrosserie.

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN
DIVISION APRÈS - VENTE
SERVICE TECHNIQUE

NOTE TECHNIQUE

BX 14

APPLICATION : ***TOUS PAYS***

DIFFUSION : ***TOUS PAYS***

CONCERNE :

BX BERLINES FINITION TR

Nouvelles vitres de custode

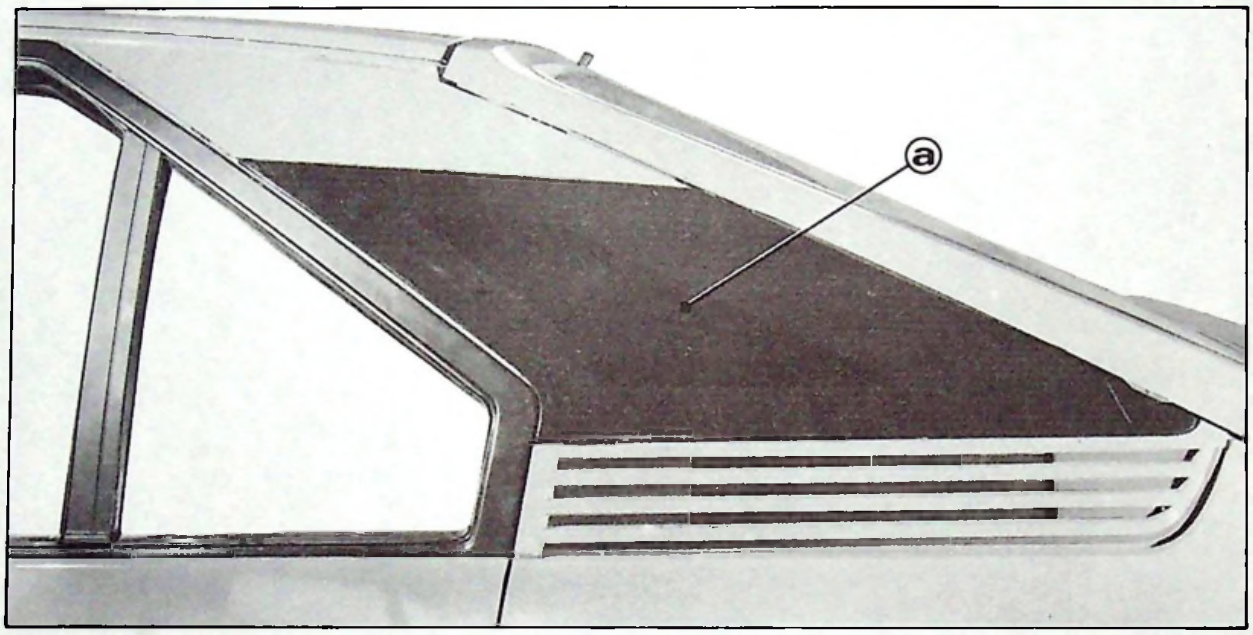
N° 36

Le 20 Septembre 1988

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***

559

Depuis **Juillet 1988, N° d'Organisation P.R. 4267,** les véhicules BX sont équipés de nouvelles vitres de custode (a) (*nouvelle matière et suppression du vernis sur la face extérieure*).



PIECES DE RECHANGE

PIECES NOUVELLES	N° P.R.
• Vitre droite	96 008 917
• Vitre gauche	96 008 918

REPARATION

La gamme de dépose – pose des vitres est inchangée.

Le panachage de vitres de matières différentes est permis.

NETTOYAGE

Produits conseillés : eau savonneuse, eau + Teepol, essence F.

L'utilisation de produits à base d'alcool ou de chlore et de décapants peinture est prohibée.

En présence de rayures, du fait de la nouvelle matière, il est possible de les supprimer par polissage, à l'aide d'un produit de lustrage de carrosserie.

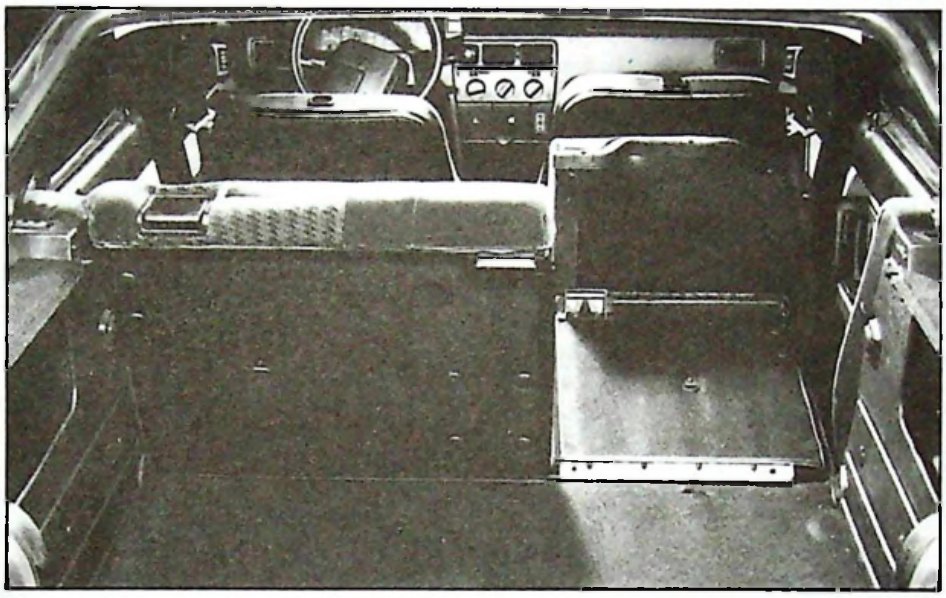
TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 14
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES** **Option banquette arrière 2/3 – 1/3**	**N° 37**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 15 Juin 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

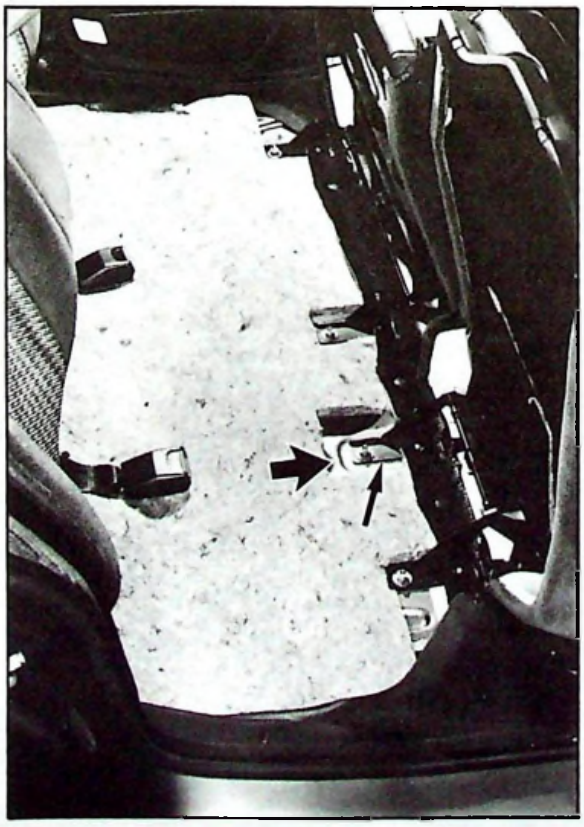
732

Depuis **Décembre 1988,** une banquette arrière modulable 2/3 – 1/3 peut équiper les véhicules BX Berline et Evasion, selon leurs degrés de finition et de garnissage intérieur.



89-244

Cette option implique diverses modifications :



89-245

- **Caisse :**
  - Création d'un nouvel embouti (➡) entraînant la réduction d'une nervure de plancher.
  - Pose d'une équerre de fixation du siège (➡).

- **Réservoir :**

  - Spécifique, par la modification des formes supérieures, entre le puits d'aspiration et le puits de jauge, afin de préserver la garantie avec le plancher.

- **Garnissages :**

  - Cette option est incompatible avec les garnissages "TEP" (code GS) et "CUIR" (code GC).
  - Elle est compatible avec les garnissages "TWEED" (code GD) et "VELOURS CHEVRON" (code GB).

PIECES DE RECHANGE

Caisses :

Les caisses vendues par le Département des Pièces de Rechange sont modifiées pour recevoir cette option, tout en acceptant le montage de la banquette en une seule pièce, et leur N° P.R. n'a pas changé.

Réservoir :

DESIGNATION	N° P.R.
Réservoir Tous Types sauf BX GTi 16S AUTRICHE, SUISSE, SUEDE	95 646 196
Réservoir pour BX GTi 16S AUTRICHE, SUISSE, SUEDE	95 646 197

CITROËN *SERVICES APRÈS - VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* **BERLINES TOUS TYPES** **Custodes translucides**	**Nº 38** Le 20 Juillet 1989.
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :	Recueil de Notes Nº MAN 008890	776

Pour le collage des custodes translucides vendues par le Département des Pièces de Rechange, il faut utiliser le **primaire tôle**, aussi bien **côté caisse** que **côté pièce neuve**; en effet, les pièces vendues par D.P.R. (et utilisées en fabrication) sont désormais recouvertes, dans la zone de collage, d'une peinture acrylique (et non plus de primaire).

REMARQUE :

Les kits de collage vendus par **D.P.R.** sous les références : **ZC 9 867 511 U**
ZCP 830 002

comportent un flacon de primaire pour verre et un flacon de primaire dit "pour tôle" qui est, en fait, un primaire à appliquer sur toute surface peinte).

Rappel de Références pièces de rechange :

- Custode gauche : **96 008 918**

- Custode droite : **96 008 917**

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**INFO'RAPID**	**BX** 14
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BERLINES TOUS TYPES*** ***Custodes translucides***	***N° 38*** *Le 29 Septembre 1989*
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		776

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Pour le collage des custodes translucides vendues par le Département des Pièces de Rechange, il faut utiliser le **primaire tôle,** aussi bien **côté caisse** que **côté pièce neuve** ; en effet, les pièces vendues par D.P.R. (et utilisées en fabrication) sont désormais recouvertes, dans la zone de collage, d'une peinture acrylique (et non plus de primaire).

REMARQUE :

Les kits de collage vendus par **D.P.R.** sous les références : **ZC 9 867 511 U**
ZCP 830 002

comportent un flacon de primaire pour verre et un flacon de primaire dit «pour tôle» qui est, en fait, un primaire à appliquer sur toute surface peinte).

Rappel de Références Pièces de Rechange :

- Custode gauche : **96 008 918**
- Custode droite : **96 008 917**

TEMPS DE FACTURATION : SANS CHANGEMENT.

CITROËN SERVICES APRÈS-VENTE TECHNIQUE APRÈS-VENTE	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 14**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX 4x4 BERLINE ET BREAK** **Remplacement de la caisse**	**N° 39**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 28 Février 1990

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

900

Pour les véhicules à quatre et à deux roues motrices, le Département des Pièces de Rechange fournit une caisse unique, avec le tunnel à volume augmenté qui est désormais de série pour toutes versions.

Dans le cas de remplacement d'une caisse d'un véhicule à quatre roues motrices, les aménagements spécifiques sont à effectuer par le réparateur, avant toute opération de peinture et de montage.

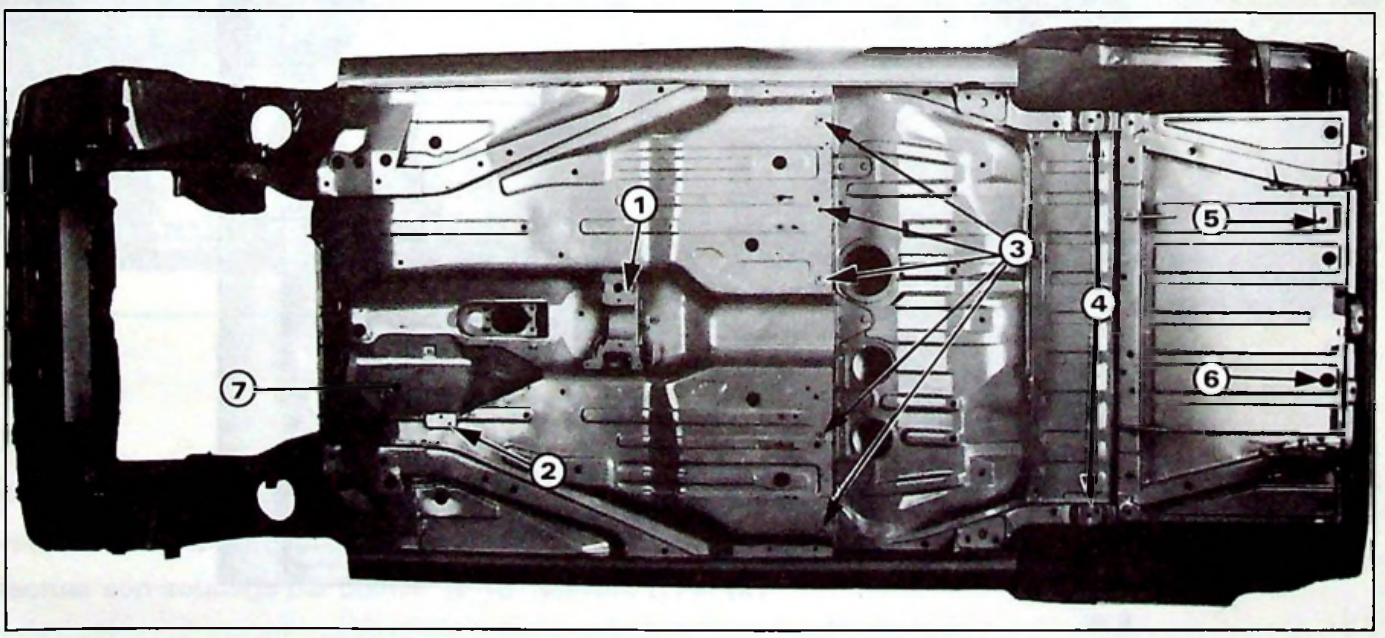
▶ Se procurer au Département des Pièces de Rechange un ensemble de pièces **Référence : 95 653 055,** comprenant :

(1)	Un support de palier de transmission	95 639 118
(2)	Un support de tige commande de hauteur	96 031 018
(3)	Cinq plaquettes (pour fixation des plaques de protection réservoir)	95 024 979
(4)	Deux supports de butée arrière	95 208 835
(5)	Une plaquette (renfort fixation de panier roue de secours)	96 015 553
(6)	Un support de crochet de sécurité roue de secours	96 006 694
(8)	Deux allonges anneau de remorquage	96 031 871

Pour les véhicules avec pot catalytique, demander en outre

— une tôle de fermeture de plancher avant **(7)** : ..... N° 96 046 216

NOTA : Dans le cas du break, la pièce **(6)** n'est pas utilisée.



89 1630

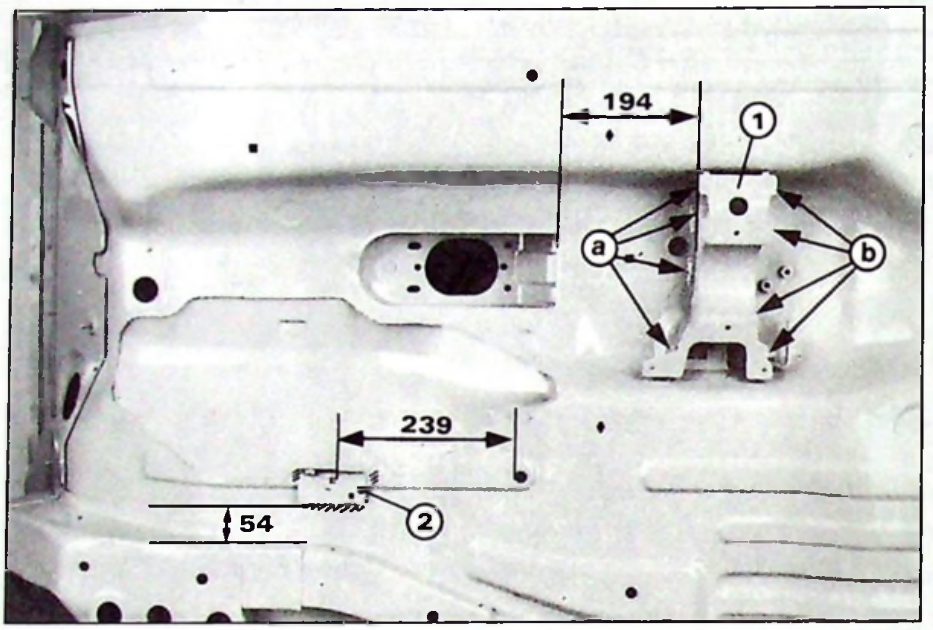
■ **POSE DES ELEMENTS SOUDES** (Version 4x4 tous types) :

① **Poser le support de palier de transmission** (suivant cotes ci-dessous).

Souder par cordon "MAG" suivant **(a)** et **(b)**.

② **Poser le support de tige de commande de hauteur** (suivant cotes ci-dessous).

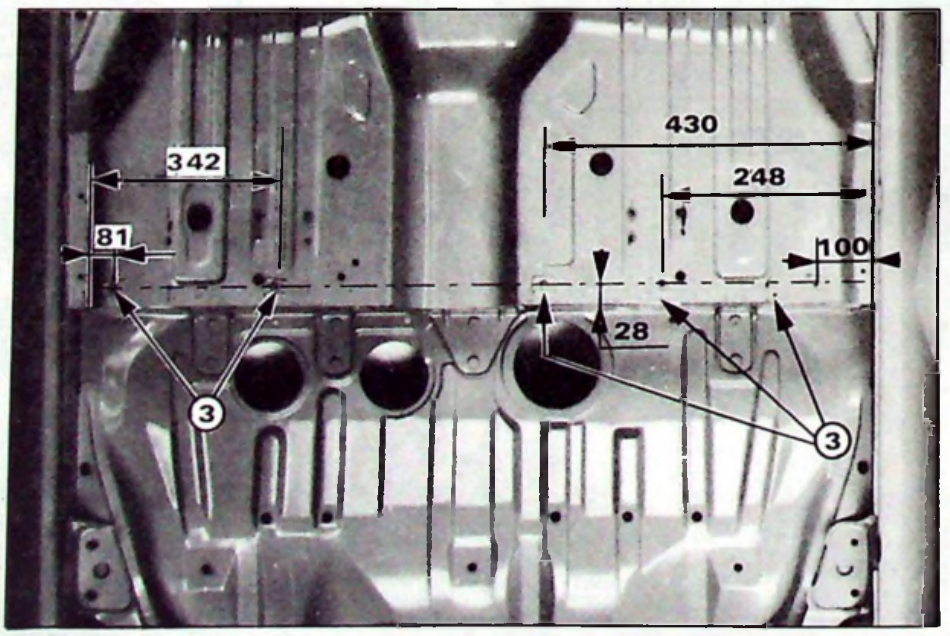
Souder par cordon "MAG".



89 1631

③ **Poser les plaquettes** (avec écrou) **pour fixation des tôles de protection du réservoir :**

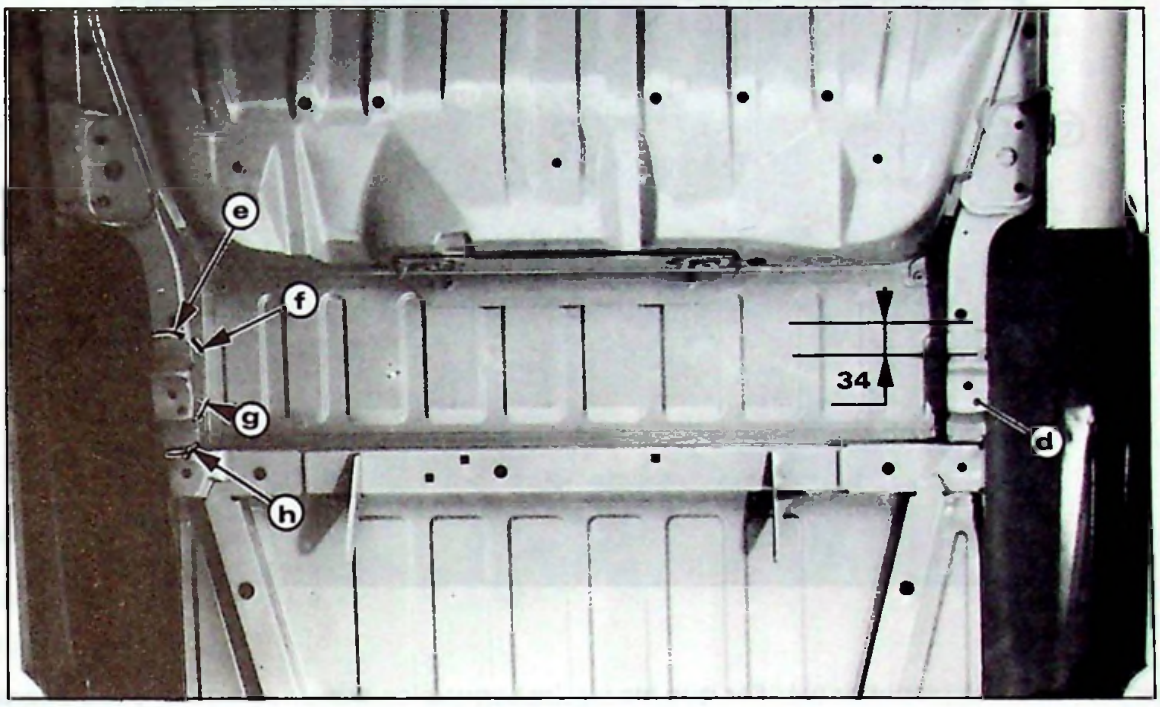
Tracer l'axe des trous (suivant cotes ci-dessous).
Percer à Ø = 8 mm.
Positionner les plaquettes et les souder sur les deux grands côtés par cordons "MAG".
Remarque : Pour le traçage des trous, les tôles de protection peuvent être utilisées comme gabarit.



89 1630

④ Poser les supports de butées arrière :

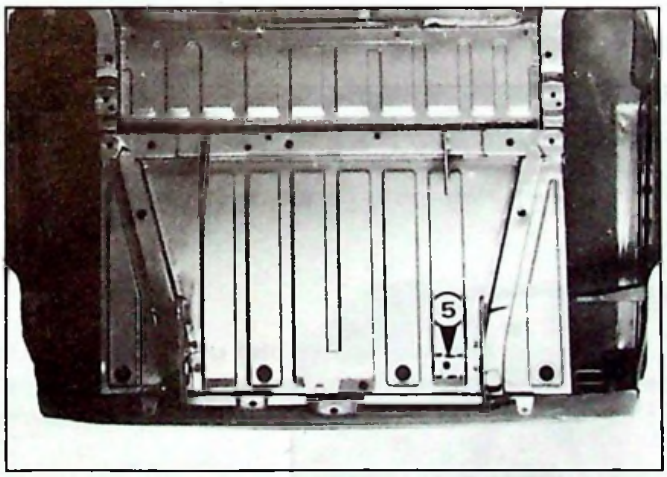
Positionner les deux supports suivant cote indiquée ci-dessous, et le trou **(d)** vers l'arrière du véhicule.
Effectuer les cordons de soudure "MAG" **(e) (h)** et **(f) (g)** sur chaque face latérale du support.



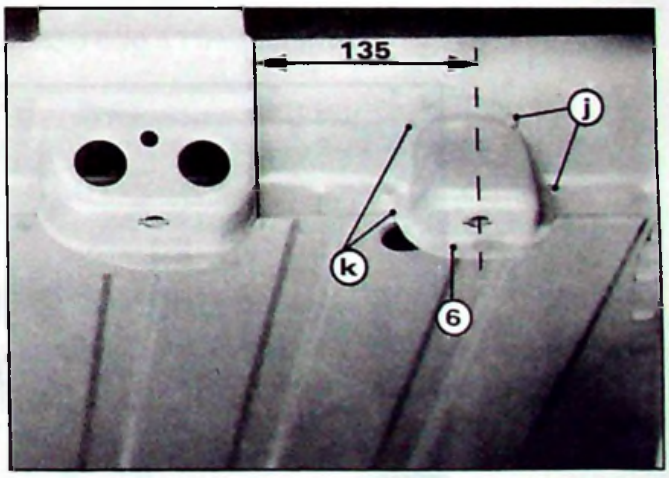
89 1633

⑤ Poser la plaquette renfort de fixation du panier de roue de secours :

Centrer la plaquette sur le trou existant dans le plancher, et la souder côté intérieur de l'habitacle par cordon "MAG".



89 1630



89 1629

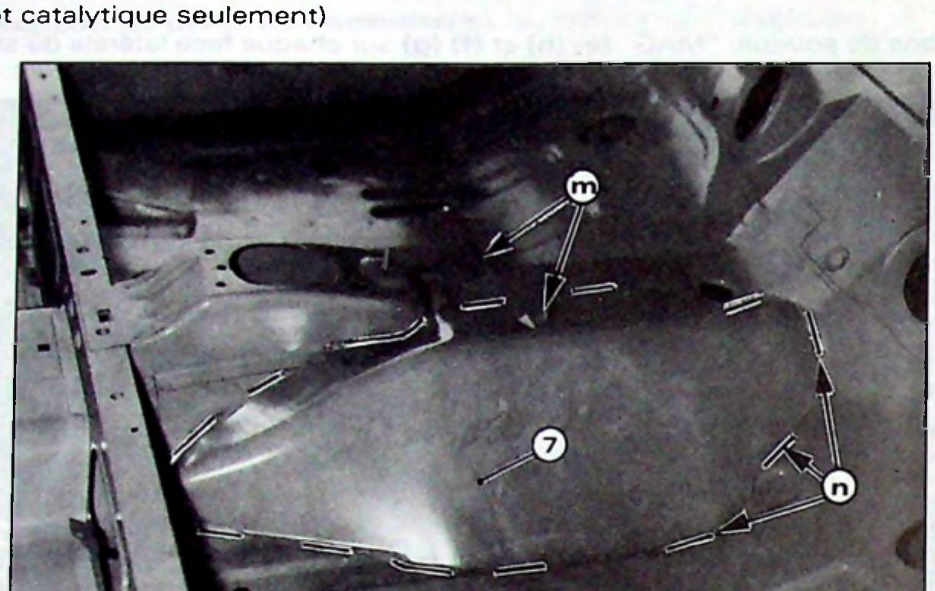
⑥ Poser le support de crochet de sécurité de roue de secours :

Positionner le support suivant cote ci-dessus.

Effectuer son soudage par points "MAG" suivant **(j)** et **(k)**.

⑦ **Poser la tôle de fermeture de plancher avant :**

(Version avec pot catalytique seulement)



89 1608

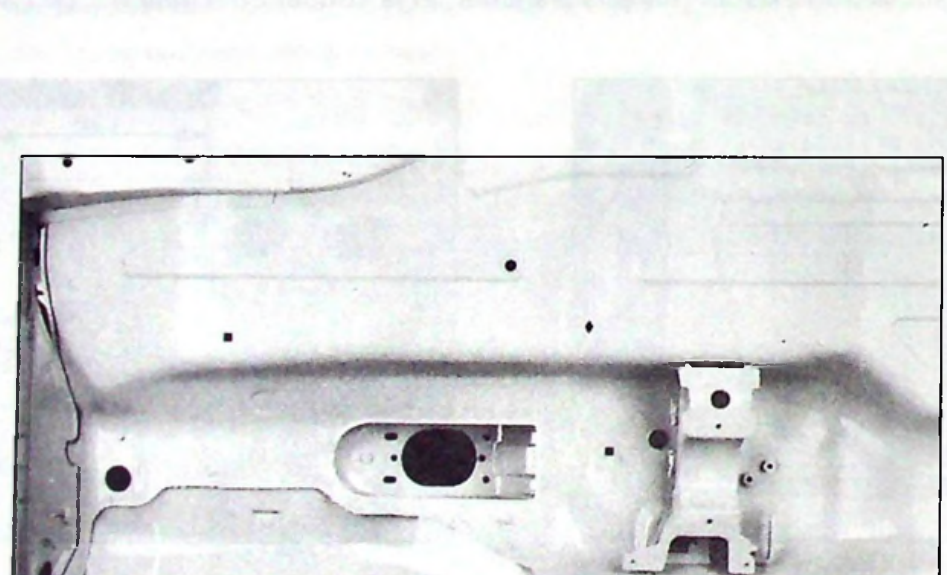
Positionner la tôle sur la plancher (vérifier que les vis **(m)** sont bien sur un même axe transversal).

Tracer la périphérie de la tôle.

Déposer la tôle et faire un autre tracé à 12 mm à l'intérieur du précédent.

Découper, suivant ce tracé, en évitant le support de tige de commande de hauteur **(2)**.

Poser la tôle et la souder par cordon "MAG" sur toute sa périphérie suivant **(n)**.



89 1631

⑧ **Poser les allonges d'anneaux de remorquage** (fixation par deux vis).

■ PROTECTION :

Toutes les zones ayant été l'objet de soudure doivent être traitées contre la corrosion avant mise en peinture de la caisse.

- **Dessous de caisse :** zones de soudage des pièces ①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦ :

  Brosser ou poncer les zones de soudure.

  Appliquer :

  — une couche de Peinture Primaire Réactive,

  — une couche de produit protecteur **ZCP 830 029**.

- **Plancher, côté intérieur :** zones de soudage des pièces ① à ⑦ :

  Brosser les zones de soudure.

  Appliquer :

  — une couche de Peinture Primaire Réactive,

  — une couche d'apprêt.

- **Corps creux :**

  Pulvériser le produit de traitement de corps creux **ZCP 830 030** à l'intérieur de :

  ① Support de palier de transmission.

  ④ Supports de butée arrière et dans les brancards sur lesquels ils sont soudés.

  ⑥ Supports de crochet de sécurité.

REMARQUE : Du fait de l'unification des caisses à tunnel élargi pour tous les modèles BX Berline, il est nécessaire, pour le montage des anciennes consoles, de procéder à un léger découpage en partie arrière afin d'accepter le volume supplémentaire.

CITROËN *SERVICES APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** 14
APPLICATION : ***TOUS PAYS***	*CONCERNE :* ***BERLINES TOUS TYPES*** ***Collage des custodes***	**N° 40**
DIFFUSION : ***TOUS PAYS***		*Le 28 Février 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		901

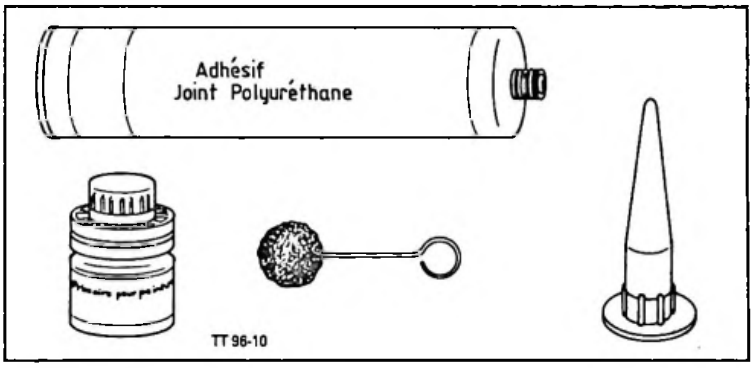
Pour le collage des custodes translucides, le Département des Pièces de Rechange propose un nécessaire de collage dit "simplifié" car il ne comporte pas certains éléments du nécessaire standard (non utilisés désormais pour cette opération).

▶ Référence D P R du nécessaire de collage des custodes :

ZCP 830 193 A (Produit GURIT)

■ **Composition :**

- une cartouche d'adhésif 300 ml,
- un flacon de primaire pour laque,
- un applicateur pour le primaire,
- une buse non découpée.



■ **Mode opératoire :**

- Dégraisser les surfaces de collage : SUPERCLEAN (Référence P.R. : **ZC 9 865 039 U**) ou alcool dénaturé.
- Appliquer le primaire pour laque sur la pièce neuve et sur la caisse.
- Coller.

REMARQUE : Pour toute zone où il resterait de l'adhésif n'ayant pas subi de salissure (sur caisse, dans le cas d'une dépose récente) il ne faut ni dégraisser, ni appliquer de primaire, mais seulement dépoussiérer.

■ **Utilisations possibles du nécessaire de collage :**

- Collage des custodes translucides ou non, sauf celles en verre (break)
- Collage d'accessoires (élargisseurs, becquets ou pièces similaires dont la matière est une base polyester).

NOTA : Le primaire pour laque (ou tôle) est utilisable sur toute surface peinte, sur tout matériau polyester, mais ne peut en aucun cas convenir sur le verre, même avec sérigraphie.

CITROËN *APrès Vente (A.P.V.)* *Technique Après-Vente (T.A.V.)*	**INFO'RAPID**	**BX 14**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***TRANSFORMATION BX ENTREPRISE EN V P 5 Places***	**N° 41** *Le 28 Septembre 1990*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1054

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

COMPLEMENT A LA NOTE TECHNIQUE BX 14 N° 34

En supplément des véhicules "Entreprise BX" dont la plaque constructeur porte la mention **"VERSION T",** il est dorénavant possible de reconvertir également les BX Entreprise en VP 5 places lorsque la transformation en "Entreprise" a été réalisée (conformément à la circulaire ministérielle N° 13298 du 30/12/86) **par des CARROSSIERS AGREES :** LA PLAQUE DE TRANSFORMATION PORTE LA MENTION **"VERSION REC".**

Pour les véhicules BX, les carrossiers transformateurs agréés sont :

DELHORME SA	69007 LYON
DURISOTTI SA	62430 SALLAUMINES
GRUAU SA	53940 SAINT-BERTHEVIN
VILLARD ET CIE	92000 NANTERRE
TEILHOL SA	63120 COURPIERE

Les véhicules BX concernés par cette possibilité de reconversion sont les suivants :

1) BREAKS :

BX Entreprise	Type Mines	A partir du châssis N°	A partir de la transformation N°
Evasion BX 16	XB XE/REC	02 XE 9001	XB./D0001 (Delhorme SA) 11 BXB001 (Durisotti SA) BX XH REC 8801988 (Gruau SA) CBX 0001 (Villard et Cie)
Evasion BX 19	XB XH/REC	02 XH 4001	
* *Evasion BX 19*	XB FT/REC	00 FT 0001	
* Evasion BX 19 D	XB XF/REC	05 XF 3501	
Evasion BX Diesel turbo	XB EL/REC	00 EL 0001	
* *Evasion BX 19 4x4*	XB FF/REC	00 FF 0001	
* *par GRUAU SA uniquement*			

T.S.V.P.

2) BERLINES :

BX Entreprise	Type Mines	A partir du châssis N°	A partir de la transformation N°
BX 14	XB XA/REC	12 XA 4001	02 C 001 (Teilhol SA) XB../D0001 (Delhorme SA) 11 BXB 001 (Durisotti SA) BX XA REC 8801988 (Gruau SA) CBX 0001 (Villard et Cie)
BX 16	XB XB/REC	41 XB 8001	
BX 19 D	XB XC/REC	36 XC 5001	
BX 14	XB XD/REC	26 XD 8001	
BX 17 D	XB XP/REC	01 XP 8001	
BX 15	XB EE/REC	00 EE 0001	
BX D TURBO	XB EK/REC	01 EK 8001	
BX 14	XB ER/REC	00 ER 0001	

Les modalités de réalisation de l'opération de reconversion et d'immatriculation de ces véhicules retransformés VP sont sans changement.

P.S. Ne pas omettre d'informer les services VO de cette possibilité.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX 14**
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX EVASION*** ***Réparation de la tablette arrière.***	**N° 43** *Le 31 Mai 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930***		

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

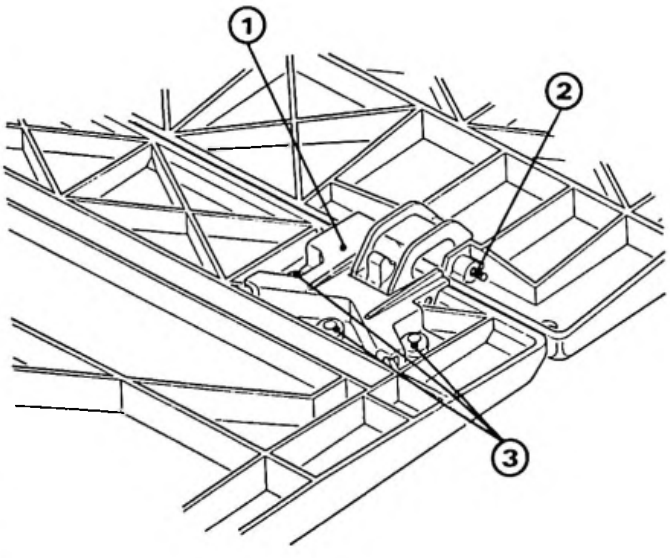
CONSTATATION : Rupture de la charnière d'articulation arrière.

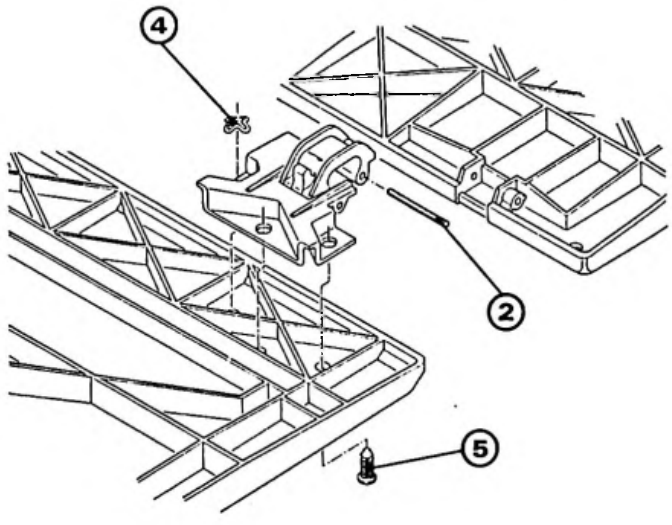
REMÈDE : Se procurer aux Pièces de Rechange Commerce :
- Une charnière référence : **95 659 553**
- Trois pions plastique référence : **79 03 077 101**
- Trois arrêtoirs référence : **79 03 080 033**

MODE OPÉRATOIRE :

Dépose :
- Déposer la goupille **(2)**.
- Faire "sauter" les trois têtes de rivets **(3)**.
- Déposer la charnière **(1)**.
- Eliminer les bavures présentes sur la tablette.

Pose :
- Percer la tablette arrière (trois trous Ø 8 mm à l'endroit des rivets).
- Présenter la charnière neuve sur la tablette.
- Monter les trois pions **(5)** et les verrouiller à l'aide des arrêtoirs **(4)**.
- Présenter la partie amovible de la tablette et monter la goupille **(2)**.





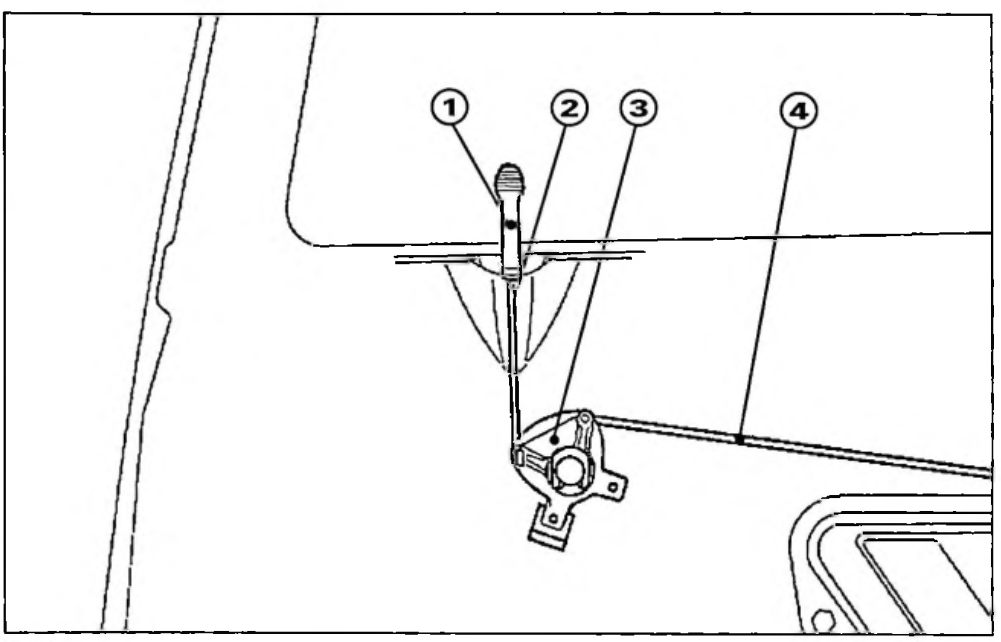
REMARQUE :
Cette méthode de réparation peut aussi s'appliquer au doigt d'articulation avant.
Référence PRC : ..... **96 100 772 XX** (côté gauche)
..... **96 100 773 XX** (côté droit)

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX 14**
APPLICATION : **TOUS PAYS**	*CONCERNE :* **CITROËN BX TOUS TYPES**	**N° 44**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**Portes Arrière**	*Le 31 Janvier 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1443

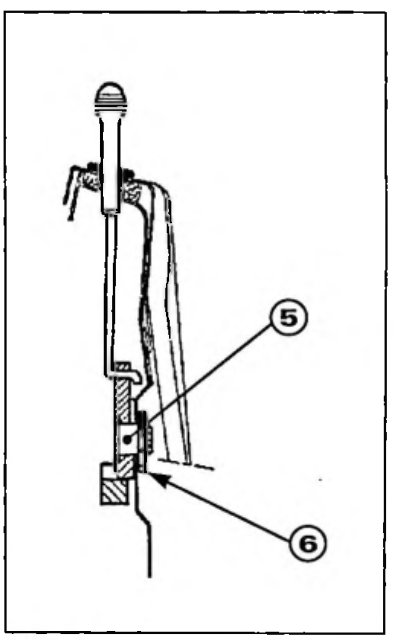
Depuis **SEPTEMBRE 1991 (Numéro d'organisation PR : 5411)**, la commande de condamnation des portes Arrière a été modifiée.

NOUVEAU MONTAGE :

Remplacement du renvoi ⑦ vissé sur la doublure de porte, par un renvoi ③ articulé sur un axe ⑤, lui-même fixé sur la doublure par une épingle plastique ⑥.

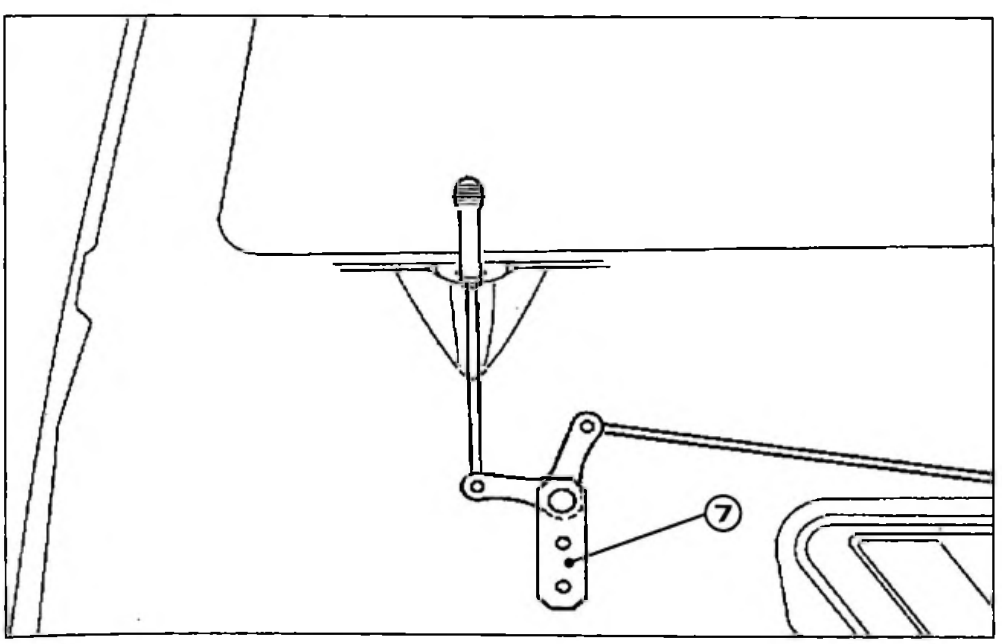


BX 86-6

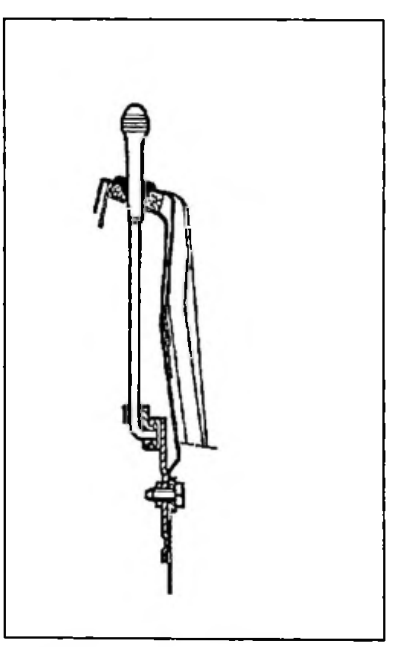


BX 86-6

ANCIEN MONTAGE



BX 86-6



BX 86-6

Ce nouveau montage entraîne la modification des pièces suivantes :

- la doublure de porte,
- le bouton de condamnation (1),
- les deux tringles de commande (2) et (4).

PIECES DE RECHANGE :

REPERE	DESIGNATION	Nº PR
1	Bouton de condamnation (*Bleu Cendré*)	96 092 909 LE
1	Bouton de condamnation (*Gris Bitume*)	96 092 909 TR
1	Bouton de condamnation (*Noir*)	96 092 909 XX
2	Tringle	96 092 986
3	Renvoi (côté gauche)	96 114 558
3	Renvoi (côté droit)	96 114 557
4	Tringle	96 092 980
6	Epingle	96 001 634

- L'axe (5) est livré avec le renvoi (3).
- Les portes sont modifiées, sans changement de numéro PR.

REPARATION :

- Les deux solutions ne sont pas interchangeables.
- Lors du montage d'une nouvelle porte, il est **IMPERATIF** de procéder au montage de la nouvelle commande.

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (E)
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : **BX ESSENCE TOUS TYPES** **TRAVAUX A EXÉCUTER A LA RÉVISION DES 1 000 KM**	**N° 3**
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 9 Juillet 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***CLASSEUR DE NOTES N° MAN 008890***		

Les opérations citées doivent être exécutées gratuitement entre 1 000 et 1 500 km.

Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que les clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

Seules les fournitures :
- d'huile neuve, en remplacement de l'huile de vidange de l'ensemble moteur et boîte de vitesses,
- de cartouche filtrante d'huile moteur, seront facturées au client.

Cette note annule et remplace la Note **BX** (E) **N° 1** du 23 septembre 1982.

BX Essence TT

OPERATIONS	MODE OPÉRATOIRE
1° Vérifier le calage de l'allumeur (CALAGE DYNAMIQUE), capsule d'avance débranchée.	BX (moteur 150 A) : 8° ; BX 14 T.T. (moteur 150 C) : 10° ; BX 16 T.T. (moteur 171 C) : 10° } à 850 tr/mn — BX 19 GT moteur 159 A) ; BX SPORT (moteur 150 B) } 11° à 700 tr/mn
2° Vérifier la tension des courroies d'alternateur, de pompe HP.	
3° Vérifier et compléter, s'il y a lieu, le niveau du radiateur (à froid).	
4° Vérifier et rétablir, si nécessaire, la pression des pneumatiques	
5° Vérifier et régler, si nécessaire, la course de la pédale d'embrayage.	Course : 130 mm mini, entre pédale libre et pédale enfoncée.
6° Rétablir le niveau de liquide hydraulique : véhicule en position "haute".	Liquide TOTAL LHM.
7° Contrôler le réglage du câble de correction de charge sur véhicule équipé de boîte automatique	Course de 39 mm jusqu'à la position de KD (point dur).

	Pneumatiques	Pressions (en bars)		
		Avant	Arrière	Secours
BX - BX 14 T.T.	145 R 14 MX	1,9	2	2,2
	165/70 R 14 MXL	1,8	1,8	2
BX 16 T.T.	165/70 R 14 MXL	2	2	2,2
BX 19 GT-BX DIGIT	165/70 R 14 MXL	2	2,2	2,4
BX BREAK T.T.	165/70 R 14 MXL	2,3	2,5	2,7
BX SPORT	185/60 R 14 MXL	2,2	2,2	2,4

ESSAI

Après exécution des travaux ci-dessus et de ceux qui auraient pu être demandés par le client, effectuer un essai sur route pour juger du bon fonctionnement, puis remédier, si nécessaire, aux anomalies constatées.

Au retour d'essai :

8° Régler le ralenti, les teneurs en CO et CO_2. Poser une capsule d'obturation neuve sur la vis de richesse. Moteur chaud, attendre le déclenchement puis l'arrêt du motoventilateur.	BX : $750\ ^{+50}_{0}$ tr/mn ; BX 14 T.T. : $800\ ^{+50}_{0}$ tr/mn } CO : de 0,8 à 1,5 % — BX 16 T.T., BX 19 GT : $650\ ^{+50}_{0}$ tr/mn ; BX SPORT : $850\ ^{+50}_{0}$ tr/mn } CO : de 1 à 2 % / de 1 à 3 % — CO_2 supérieur à 10 %
9° Vérifier la pleine ouverture des papillons du carburateur.	

Véhicule sur pont élévateur :

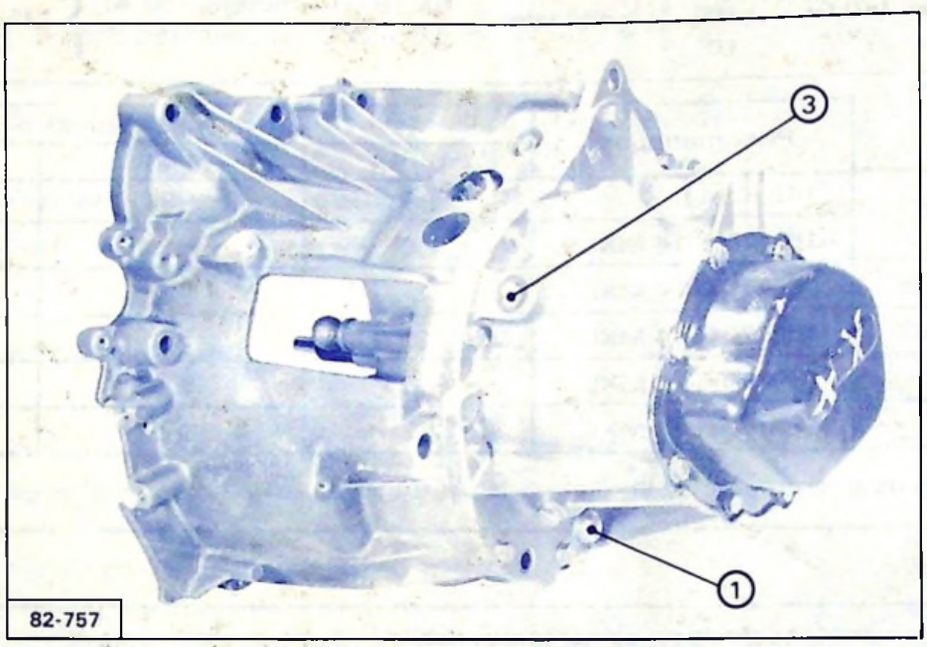
10° Vérifier l'état des gaines d'étanchéité des rotules des pivots avant, de direction et transmissions	
11° Vérifier l'étanchéité : des circuits hydrauliques — du circuit de refroidissement moteur — de de l'ensemble moteur-boîte de vitesses.	

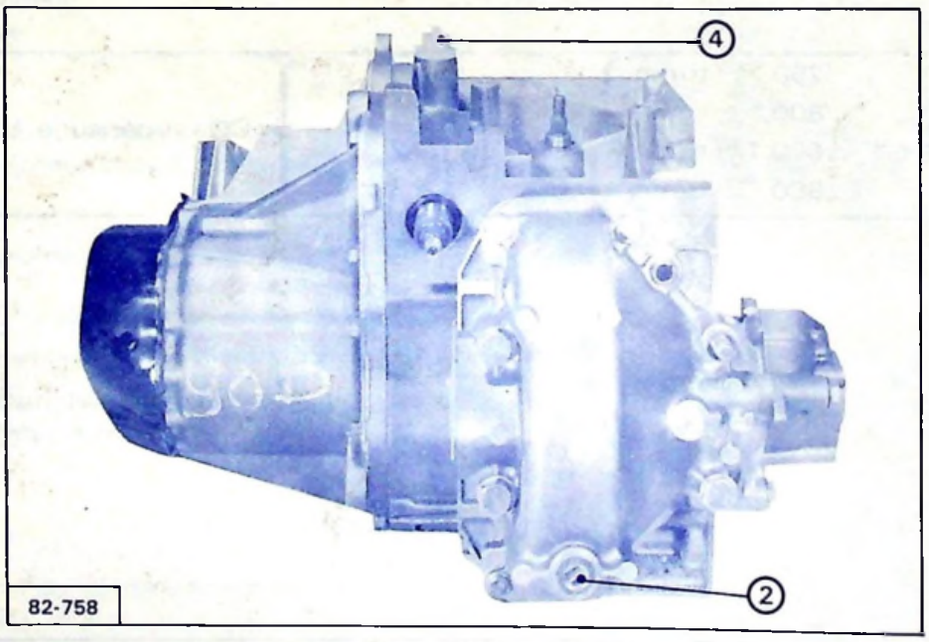
STATION SERVICE

12° Vidanger le carter d'huile moteur (ou groupe moto-propulseur).	
13° Remplacer la cartouche filtrante d'huile moteur.	BX, BX 14 T.T. : PURFLUX 498 ou SIF VH 163 ; BX 16 T.T., BX 19 GT : PURFLUX 468 B. } Voir instructions de montage sur cartouche
14° Vidanger la boîte de vitesses.	
15° Faire le plein d'huile moteur.	BX (moteur 150 A, BV4) : 4,5 l environ ; BX 14 T.T. (moteur 150 C, BV5) : 6 l environ ; BX 16 T.T, BX 19 (moteurs 171 C, 159 A) : 5 l environ ; BX SPORT (moteur 159 B) : 4,5 l environ } Huile TOTAL GTS PLUS 15 W 40 — GTi PLUS 10W 30
16° Faire le plein d'huile de la boîte de vitesses.	BX 16 TT, BX 19 GT, BX SPORT : 1,8 l TOTAL TRANSMISSION BV 75W/80W. — Boîte automatique : 2,5 l TOTAL TRANSMISSION D 20356 *(voir NT BX (5) N° 11)*
17° Vérifier et rétablir, s'il y a lieu, le niveau de liquide du (ou des) lave-glace(s).	

BOÎTE DE VITESSES DU VÉHICULE BX 16

Emplacement des différents bouchons





① Bouchon de vidange BV,

② Bouchon de vidange réducteur,

③ Bouchon de remplissage,

④ Bouchon de mise à l'air (peut être utilisé pour le remplissage par gravité).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFORMATION REPARATION**	**BX** (E)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX TOUS TYPES**	**N° 1**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**	**TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DES 1000 KM**	Le 23 Septembre 1982
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		

Les opérations citées doivent être exécutées gratuitement entre 1000 et 1500 km.

Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que les clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

Seules, les fournitures :
- d'huile neuve, en remplacement de l'huile de vidange de l'ensemble moteur-boîte de vitesses,
- de cartouche filtrante d'huile moteur, seront facturées au client.

BX Essence

OPÉRATIONS	MODE OPERATOIRE
1°) Vérifier le calage de l'allumeur (CALAGE DYNAMIQUE), capsule d'avance débranchée.	BX (moteur 150 A) : 8° BX 14 T.T. (moteur 150 C) : 10° BX 16 T.T. (moteur 171 A) : 10° } à 850 tr/mn
2°) Vérifier, au toucher, la tension des courroies d'alternateur, de pompe HP.	
3°) Vérifier et compléter, s'il y a lieu, le niveau du radiateur (à froid).	Utiliser la jauge à huile moteur - Le niveau doit être de 200 mm mini en partant du bas de la jauge. *(Solution provisoire).*
4°) Vérifier le niveau de l'électrolyte dans la batterie.	Si nécessaire, compléter avec de l'eau distillée (**uniquement**).
5°) Vérifier et rétablir, si nécessaire, la pression des pneumatiques.	

	Pneumatiques	Avant	Arrière	Secours
BX - BX 14 T.T.	145 SR 14 MX	1,9 bar	2 bars	2,2 bars
	170/65 TRX	1,8 bar	2 bars	2,2 bars
BX 16 T.T.	170/65 TRX	1,9 bar	2,1 bars	2,3 bars

6°) Vérifier et régler, si nécessaire, la course de la pédale d'embrayage.	Course : 120 mm mini, entre pédale libre et pédale enfoncée.
7°) Rétablir le niveau de liquide hydraulique : véhicule en position "haute".	Liquide TOTAL LHM.

ESSAI

Après exécution des travaux ci-dessus et de ceux qui auraient pu être demandés par le client, effectuer un essai sur route pour juger du bon fonctionnement, puis remédier, si nécessaire, aux anomalies constatées.

Au retour d'essai :

8°) Régler le ralenti, les teneurs en CO et CO_2. Poser une capsule d'obturation neuve sur la vis de richesse.	BX , (moteur 150 A) : 750 $^{+50}_{-50}$ tr/mn BX 14 T.T., (moteur 150 C) : 800 $^{+50}_{-0}$ tr/mn BX 16 T.T., (moteur 171 A) : 650 $^{+50}_{-0}$ tr/mn } Moteur chaud, attendre le déclenchement puis l'arrêt du motoventilateur.
9°) Vérifier la pleine ouverture des papillons du carburateur.	CO de 0,8 à 1,5% - CO_2 supérieur à 10%.

Véhicule sur pont élévateur :

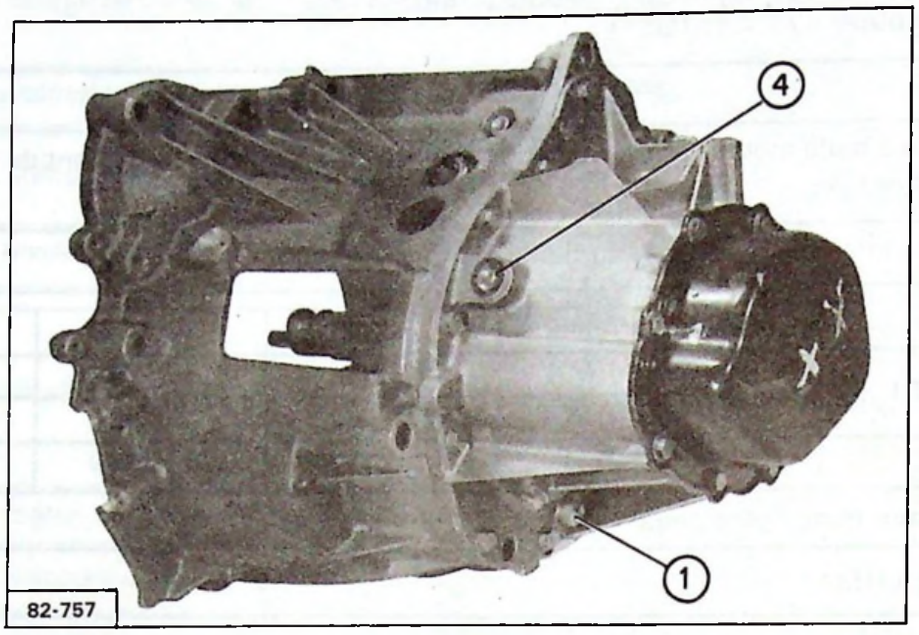
10°) Vérifier l'état des gaines d'étanchéité des rotules des pivots avant, de direction et transmissions.	
11°) Vérifier l'étanchéité : des circuits hydrauliques - du circuit de refroidissement moteur - de l'ensemble moteur-boîte de vitesses.	

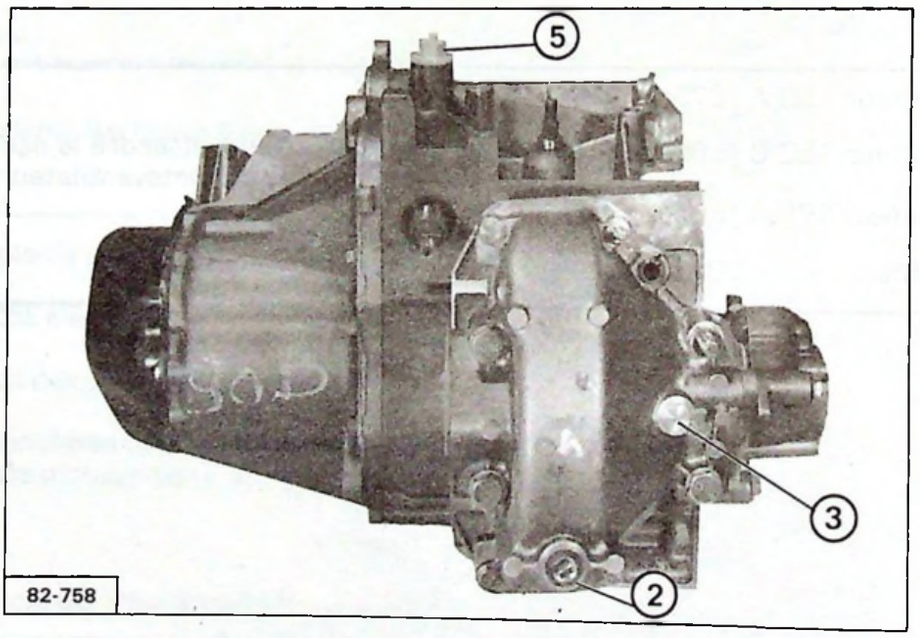
STATION SERVICE

12°) Vidanger le carter d'huile moteur (ou groupe moto-propulseur).	
13°) Remplacer la cartouche filtrante d'huile moteur	BX, BX 14 T.T. : PURFLUX 498 ou SIF VH 163 BX 16 T.T. : PURFLUX 468 B. } Voir instructions de montage sur cartouche
14°) Vidanger la boîte de vitesses.	BX 16 T.T.
15°) Faire le plein d'huile moteur.	BX (moteur 150 A, BV4) : 4,5 l environ BX 14 T.T. (moteur 150 C, BV5) : 5 l. environ BX 16 T.T. (moteur 171 A) : 5 l environ } Huile TOTAL GTS 15 W 40 ou GTi ville route
16°) Faire le plein d'huile de la boîte de vitesses	BX 16 T.T. : 1,4 litre, Huile TOTAL EP 80/85 W
17°) Vérifier et rétablir, s'il y a lieu, le niveau de liquide du (ou des) lave-glace (s).	

BOÎTE DE VITESSES DU VEHICULE BX 16

Emplacement des différents bouchons





(1) Bouchon de vidange BV,
(2) Bouchon de vidange réducteur,
(3) Bouchon de niveau,
(4) Bouchon de remplissage,
(5) Bouchon de mise à l'air (peut être utilisé pour le remplissage par gravité).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (E)
APPLICATION : TOUS PAYS	CONCERNE : **BX DIESEL TOUS TYPES** **TRAVAUX A EXÉCUTER A LA RÉVISION DES 1 000 KM**	**N° 4**
DIFFUSION : TOUS PAYS		Le 9 Juillet 1985
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***CLASSEUR DE NOTES N° MAN 008890***		

Les opérations citées doivent être exécutées gratuitement entre 1 000 et 1 500 km.

Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que les clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

Seules les fournitures :
- d'huile neuve, en remplacement de l'huile de vidange de l'ensemble moteur et boîte de vitesses,
- de cartouche filtrante d'huile moteur, seront facturées au client.

Cette note annule et remplace la Note **BX** (E) **N° 2** du 6 septembre 1983.

BX Diesel TT

OPERATIONS	MODE OPÉRATOIRE
1° Vérifier la tension des courroies d'alternateur, de pompe HP.	
2° Vérifier et compléter, s'il y a lieu, le niveau du radiateur (à froid).	
3° Resserrer les raccords sur filtre à combustible et pompe d'injection.	
4° Vérifier le réglage de la commande de ralenti accéléré.	
5° Vérifier et rétablir, si nécessaire, la pression des pneumatiques.	BX 19 D TT Berline — Pneumatiques 165/70 R 14 MXL — Avant 2,1 bars — Arrière 2,1 bars — Secours 2,3 bars BX 19 D TT Break — Pneumatiques 165/70 R 14 MXL — Avant 2,3 bars — Arrière 2,5 bars — Secours 2,7 bars
6° Vérifier et régler si necessaire la course de la pédale d'embrayge.	Course : 130 mm mini, entre pédale libre et pédale enfoncée.
7° Rétablir le niveau de liquide hydraulique : véhicule en position "haute"	Liquide TOTAL LHM.

ESSAI

Après exécution des travaux ci-dessus et de ceux qui auraient pu être demandés par le client effectuer un essai sur route pour juger du bon fonctionnement puis remédier, si nécessaire, aux anomalies constatées.

Au retour d'essai :

8° Régler le ralenti, 750^{+50}_{0} tr/mn
Contrôler le dispositif anti-calage.

Véhicule sur pont élévateur :

9° Vérifier l'état des gaines d'étanchéité des rotules des pivots avant de direction et transmissions

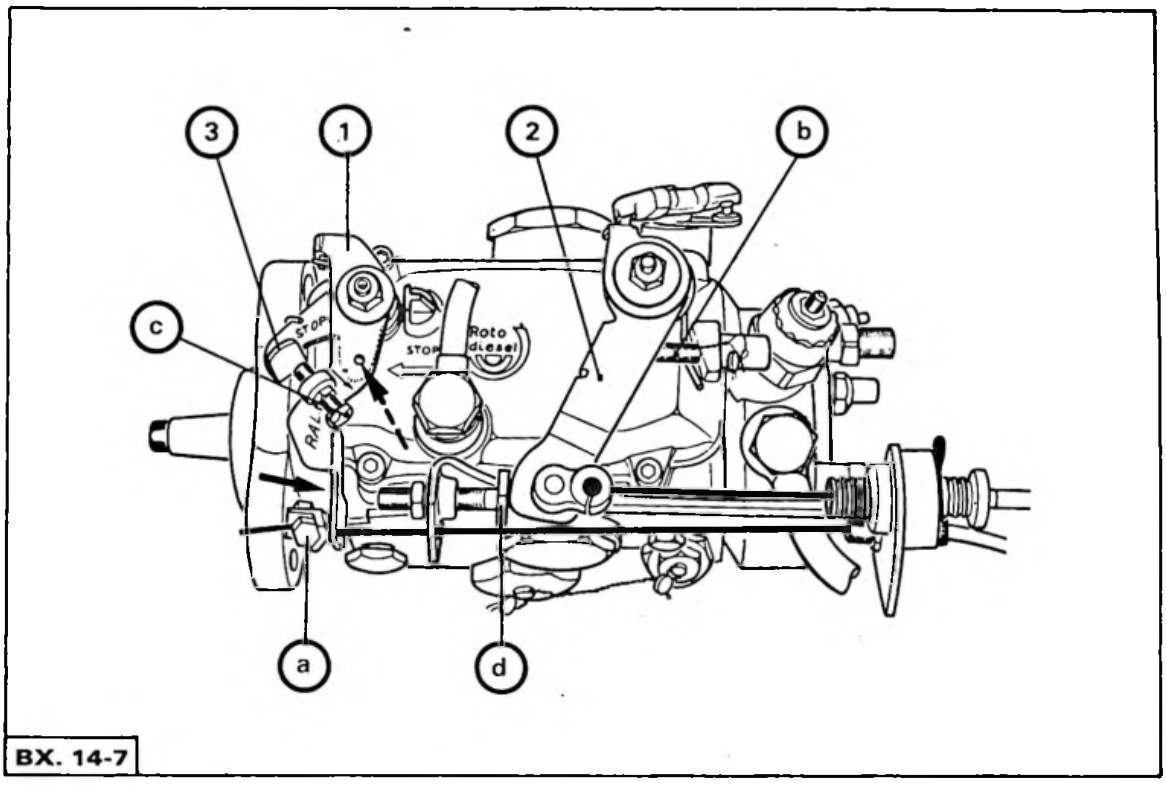
10° Vérifier l'étanchéité : des circuits hydrauliques – du circuit de refroidissement moteur – de l'ensemble moteur-boîte de vitesses.

STATION SERVICE

11° Vidanger le carter d'huile moteur.	
12° Remplacer la cartouche filtrante d'huile moteur.	PURFLUX 468 Voir instructions de montage sur la cartouche
13° Vidanger la boîte de vitesses.	
14° Faire le plein d'huile moteur.	5 litres environ { TOTAL SUPER DIESEL 15 W 40 / TOTAL RUBIA S 10 W (Température – 12° C
	4,5 litres environ Moteur équipé de l'option climatisation
15° Faire le plein d'huile de la boîte de vitesses.	1,8 litre, Huile TOTAL - TRANSMISSION BV 75 W/80 W
16° Vérifier et rétablir, s'il y a lieu, le niveau de liquide du (ou des) lave-glace (s)	

ÉQUIPEMENT ROTO DIESEL

Réglage des commandes de pompe :



BX. 14-7

MOTEUR FROID

a) Contrôle du ralenti accéléré

Vérifier que le levier (1) est en butée :
(en le poussant suivant ⟶) sinon régler par le serre-câble (a)

MOTEUR CHAUD

b) Contrôle de la commande d'accélérateur

S'assurer que le câble (a) n'est plus sous tension
Appuyer à fond sur l'accélérateur (moteur à l'arrêt).
Vérifier que le levier (2) est en appui sur la butée (b), sinon modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur.

c) Réglage du débit résiduel (anti-calage) - Moteur tournant :

Engager une cale de 3 mm entre le levier (2) et la vis butée (d).
Engager une pige Ø 3 mm dans le levier (1) ----⟶ en poussant le levier STOP
Régler le régime à 900 tr/mn $\pm$ 100 tr/mn, en agissant sur la vis butée (d).
Déposer la pige et la cale.

d) Réglage du ralenti :

Régler le ralenti à 750 $^{+50}_{0}$ tr/mn, en agissant sur la vis butée (c).

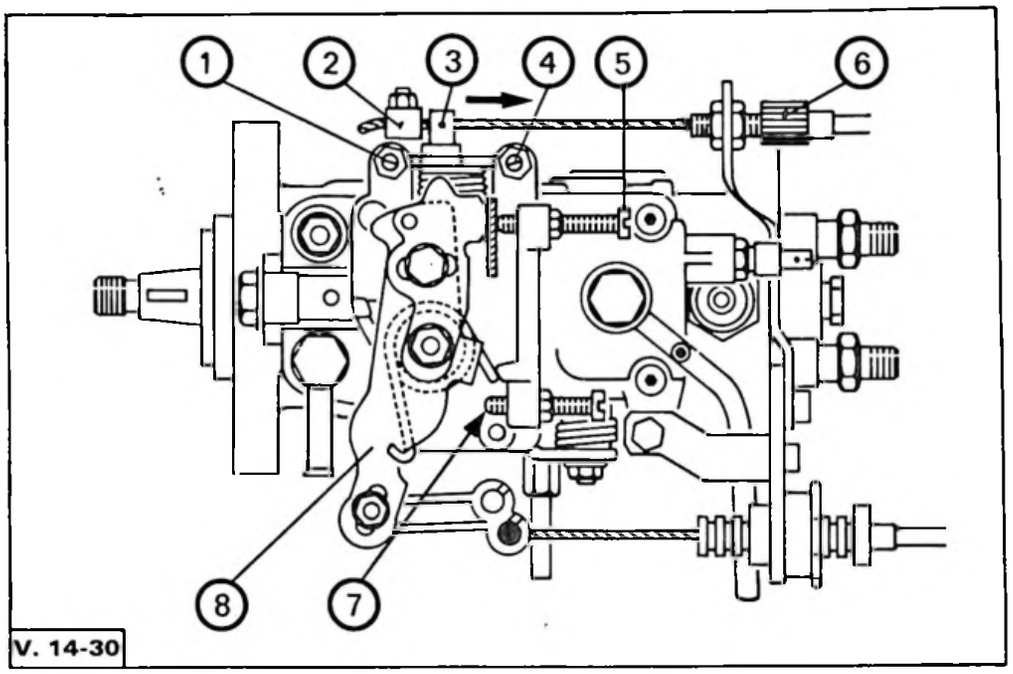
e) Contrôle de la décélération du moteur :

Accélérer à 3 000 tr/mn, puis lâcher la pédale d'accélérateur.

- décélération trop rapide (tendance à caler) ⟶ desserrer la vis butée (d) de 1/4 de tour.
- décélération trop lente (manque frein moteur) ⟶ serrer la vis butée (d) de 1/4 de tour.

NOTA : La pompe possède une commande manuelle de STOP.
Agir sur le levier (3) en le poussant pour arrêter le moteur.

ÉQUIPEMENT BOSCH



MOTEUR FROID

a) Contrôle du ralenti accéléré

Vérifier que le levier (3) est en butée :
(en le poussant suivant ➡) sinon régler par le serre-câble (2). "Ajuster" au moyen de l'arrêt de gaine (6).

MOTEUR CHAUD

b) Contrôle de la commande d'accélérateur

S'assurer que le câble du ralenti n'est plus sous tension
Appuyer à fond sur l'accélérateur (moteur à l'arrêt).
Vérifier que le levier (8) est en appui sur la butée (7), sinon modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur.

c) Réglage du ralenti :

Desserrer la vis (5) jusqu'à suppression du contact du levier (8) sur l'extrêmité de la vis.
Régler le ralenti à 750 $^{+50}_{0}$ tr/mn en agissant sur la vis butée de ralenti (4).

d) Réglage du débit résiduel :

Engager une cale d'épaisseur = 1 mm entre le levier (8) et la vis butée (5).
Régler la vis butée (5) pour obtenir un régime supérieur de 50 tr/mn au régime de ralenti.
Déposer la cale.

e) Réglage du ralenti accéléré :

Mettre le levier (3) en appui sur la vis butée de ralenti accéléré (1).
Régler le régime moteur à 950 tr/mn en agissant sur la vis butée (1).

CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente	**INFORMATION REPARATION**	**BX** (E)
APPLICATION : **TOUS PAYS**	CONCERNE : **BX DIESEL TOUS TYPES** **TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DES 1000 KM**	**N° 2**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		Le 6 Septembre 1983
*CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DES NOTES N° MAN 008890***		

Les opérations citées doivent être exécutées gratuitement entre 1000 et 1500 km.

Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que les clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

Seules les fournitures :
- d'huile neuve, en remplacement de l'huile de vidange de l'ensemble moteur et boîte de vitesses,
- de cartouche filtrante d'huile moteur, seront facturées au client.

BX DIESEL

OPÉRATIONS	MODE OPÉRATOIRE
1°) Vérifier, au toucher, la tension des courroies d'alternateur, de pompe HP.	
2°) Vérifier et compléter, s'il y a lieu, le niveau du radiateur (à froid).	Utiliser la jauge à huile moteur - Le niveau doit être de 250 mm mini,en partant du bas de la jauge.
3°) Resserrer les raccords sur filtre à combustible et pompe d'injection.	
4°) Vérifier le réglage de la commande de ralenti accéléré.	(Voir au dos).
5. Vérifier et rétablir, si nécessaire, la pression des pneumatiques.	BX 19 D TT — Pneumatiques: Avant 2,1 bars, Arrière 2,1 bars, Secours 2,3 bars 165/70 R 14 MXL — Avant 2,1 bars, Arrière 2,1 bars, Secours 2,3 bars 170/65 TRX — Avant 2,1 bars, Arrière 2,1 bars, Secours 2,3 bars
6°) Vérifier et régler, si nécessaire, la course de la pédale d'embrayage.	Course : 130 mm mini, entre pédale libre et pédale enfoncée.
7°) Rétablir le niveau de liquide hydraulique : véhicule en position "haute".	Liquide TOTAL LHM.

ESSAI

Après exécution des travaux ci-dessus et de ceux qui auraient pu être demandés par le client, effectuer un essai sur route pour juger du bon fonctionnement, puis remédier, si nécessaire, aux anomalies constatées.

Au retour d'essai :

8°) Régler le ralenti, 750^{+50}_{-0} tr/mn Contrôler le dispositif anti-calage.	(Voir au dos)

Véhicule sur pont élévateur :

9°) Vérifier l'état des gaines d'étanchéité des rotules des pivots avant, de direction et transmissions

10°) Vérifier l'étanchéité : des circuits hydrauliques - du circuit de refroidissement moteur - .de l'ensemble moteur-boîte de vitesses.

STATION SERVICE

11°) Vidanger le carter d'huile moteur.

12°) Remplacer la cartouche filtrante d'huile moteur.	PURFLUX 468	Voir instructions de montage sur la cartouche

13°) Vidanger la boîte de vitesses.

14°) Faire le plein d'huile moteur.	5 litres environ	TOTAL SUPER DIESEL 15 W 40 TOTAL RUBIA S 10 W (Température – 12° C).
15°) Faire le plein d'huile de la boîte de vitesses.	1,4 litre, Huile TOTAL - TRANSMISSION MULTIGRADE	

16°) Vérifier et rétablir, s'il y a lieu, le niveau de liquide du (ou des) lave-glace (s).

CITROËN *SERVICES APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**NOTE TECHNIQUE**	**BX** (E)
APPLICATION : **FRANCE**	*CONCERNE :* **BX 4 x 4 CARBURATEUR** **Travaux à exécuter à la première révision**	**N° 7**
DIFFUSION : **TOUS PAYS**		*Le 31 Mars 1989*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**		672

Les opérations citées doivent être exécutées gratuitement **entre 1500 et 2500 km.**

Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que les clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

Seules les fournitures :

- d'huile neuve, en remplacement de l'huile de vidange, de l'ensemble moteur — boîte de vitesses, de la boîte de transfert et du pont arrière,
- de la cartouche filtrante d'huile moteur,
- de liquide de complément du (ou des) lave-glace(s),

seront facturées au client.

BX 4 x 4 CARBURATEUR

OPERATIONS

ATELIER

- Régler le ralenti ..... **750 ± 50 tr/mn.**
- Contrôler le CO ..... **Entre 0,8 % et 1,5 %.**

STATION SERVICE

- Vidanger, faire le plein d'huile moteur :
  - Contenance après échange cartouche ..... 5 litres.
  - Qualité d'huile ..... TOTAL GTi 10 W 40 ou TOTAL GTS PLUS 15 W 40
- Remplacer la cartouche de filtre à huile ..... PURFLUX LS 468 A.
- Vidanger, faire le plein de la boîte de vitesses :
  - Quantité d'huile ..... 1,9 litre.
  - Qualité d'huile ..... TOTAL TRANSMISSION BV 75 W / 80 W.
- Vidanger, faire le plein de la boîte de transfert :
  - Quantité d'huile ..... 1,8 litre environ.
  - Qualité d'huile ..... TOTAL TRANSMISSION X4
- Vidanger, faire le plein du pont arrière :
  - Quantité d'huile ..... 1,7 litre environ.
  - Qualité d'huile ..... TOTAL TRANSMISSION X4
- Vérifier l'étanchéité des circuits hydrauliques et de l'ensemble moteur - boîte de vitesses.
- Vérifier l'état des différentes gaines d'étanchéité des éléments de suspension, direction et transmissions.
- Etablir les niveaux du (ou des) lave-glace(s).
- Vérifier le niveau du circuit de refroidissement moteur.
- Vérifier la pression des pneumatiques :
  - Pneumatiques 165/70 R14 MX T4

	BERLINE	EVASION
Avant	2,1 bars	2,2 bars
Arrière	2,2 bars	2,4 bars

- Roue de secours : 4,2 bars.

NOTA. Huile TOTAL TRANSMISSION X4 :

- Cette huile est commercialisée par le Département des Pièces de Rechange.
- Référence : ZCT 830 128 A.
- Conditionnement : 1 bidon de 2 litres.

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *TECHNIQUE APRÈS-VENTE*	**INFO'RAPID**	**BX** (E)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***BX 17 et 19*** ***DIESEL ATMOSPHÉRIQUE*** ***Liquide de refroidissement moteur***	**N° 8** *Le 28 Juin 1991*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1278

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »
(SECONDE DIFFUSION AU RESEAU PRIMAIRE)

Lors de toute intervention sur le cricuit de refroidissement moteur suite à entretien ou intervention, sur les **véhicules BX 17 et 19 Diesel Atmosphérique**, nous vous demandons, lors du remplissage, quels que soient les types d'utilisations et conditions climatiques, **d'utiliser de l'antigel ou du liquide de refroidissement pour protection – 35°C.**

Cette disposition améliore également la protection anti-corrosion des éléments moteurs ou constitutifs du circuit en contact avec le liquide.

Applicatin série **depuis le N° OPR 5138.**

Rappels :

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE P.R.	CONDITIONNEMENT
ANTIGEL	ZC 9 866 191 U	1 Litre
	ZC 9 866 192 U	20 Litres
	ZC 9 866 197 U	210 Litres
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT – 35°C	ZC 9 866 195 U	2 Litres
	ZC 9 866 196 U	5 Litres
	ZC 9 866 199 U	210 Litres

CITROËN *DIVISION APRÈS-VENTE* *MÉTHODES TECHNIQUES*	**INFO'RAPID**	**BX** (E)
Responsables des Ateliers *CE - SUCC - FILIALES*	*CONCERNE :* ***CITROËN BX DIESEL T.T.*** ***Liquide de refroidissement***	***N° 9*** *Le 22 Octobre 1992*
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : ***RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890***		1677

« COPIE A MESSIEURS LES AGENTS »

Pour l'ensemble de ces motorisations, **lors de tout passage à l'atelier**, nous vous demandons de vérifier le **niveau du liquide** du circuit de refroidissement

Rappel : Le complément éventuel du liquide de refroidissement doit être effectué en utilisant le :

PROCOR 3000 concentration 50 %

Nota : L'INFO'RAPID VÉHICULES TOUS TYPES N° 92-200 du 31 Juillet 1992 donne les modalités de commande de ce produit à P.R.C.