

CITROËN 

85

N° CAR 000850

VOITURES PARTICULIERES

TRES IMPORTANT

Chaque année, nous rééditons le Carnet de Poche, duquel nous retirons les renseignements concernant les véhicules les plus anciens.

Il est donc nécessaire de commander chaque année le nouveau Carnet de Poche et de CONSERVER LES ANCIENS.

PRESENTATION

CE CARNET DE POCHE est un document récapitulatif des caractéristiques, réglages, contrôles et points particuliers des véhicules **CITROËN**, sauf les véhicules UTILITAIRES, qui font l'objet d'un carnet de poche spécifique.

Il est découpé en huit groupes représentant les principales fonctions :

MOTEUR - ALLUMAGE - CARBURATION, INJECTION - EMBRAYAGE, B.V., TRANSMISSIONS - ESSIEUX, SUSPENSION, DIRECTION - FREINS - HYDRAULIQUE - ÉLECTRICITÉ.

Dans chaque groupe, les voitures particulières sont traitées dans l'ordre : A - LNA - VISA - AXEL - GSA - BX - CX et TOUS TYPES s'il y a lieu.

En fin de carnet, sont répertoriées les Notes Techniques relatives à l'Année Automobile.

Ce Carnet de Poche ne concerne que les véhicules **FRANCE**.

IMPORTANT

Si vous pensez que ce document ne correspond pas toujours à vos souhaits, nous vous invitons à nous faire parvenir vos suggestions afin que nous en tenions compte dans les éditions futures :

- CE QU'IL MANQUE
- CE QUI EST SUPERFLU
- CE QU'IL FAUT DÉTAILLER

La feuille suivante est destinée à recevoir toutes vos **remarques et suggestions**.
Veuillez l'expédier à l'adresse suivante :

Automobiles CITROËN
Département Technique Après-Vente
«Méthodes Réparation»
163, avenue Georges Clémenceau
92022 NANTERRE CEDEX.



SUGGESTIONS ET REMARQUES

CONCESSION, SUCCURSALE OU AGENCE DE :

EMPLOI DANS L'ATELIER :

SUGGESTIONS ET REMARQUES

CONCESSION, SUCCURSALE OU AGENCE DE :

EMPLOI DANS L'ATELIER :

IDENTIFICATION — CARACTERISTIQUES DES VEHICULES
A

Désignation courante	Désignation aux Mines	Symbole garantie	Appellation commerciale	Indice plaque moteur	Type moteur
2 CV	AZ série KA 7/79 →	KA	2 CV 6 Spécial ou Club	A 06/635	M 28/1 (602 cm ³)
MEHARI	AY série CA 9/78 →	CA	Méhari		

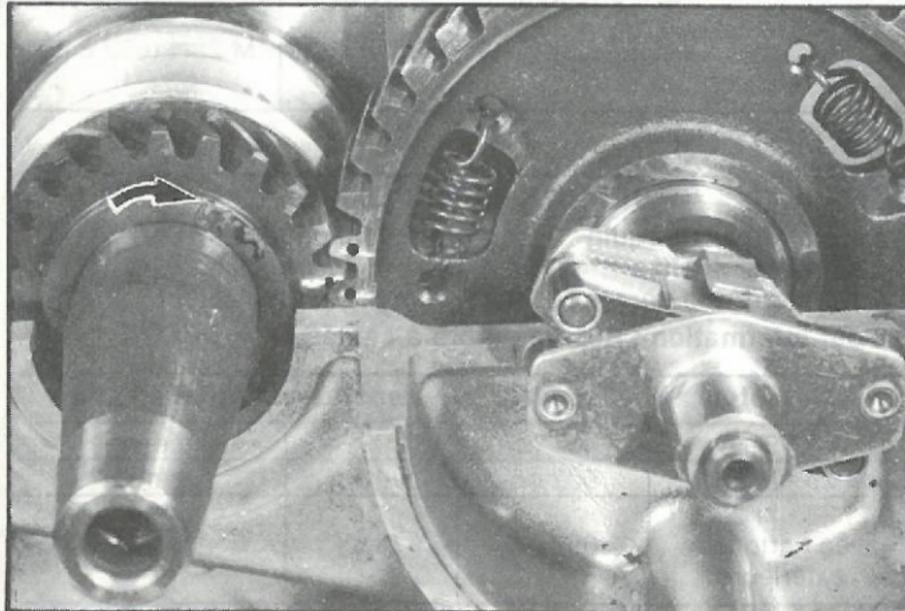
CARACTÉRISTIQUES MOTEUR

Plaque moteur	A 06/635	POINTS PARTICULIERS			
Alésage	74	Latéral du vilebrequin : 0,07 à 0,14 mm (non réglable) Latéral des bielles : 0,08 à 0,13 mm (non réglable) Latéral arbre à cames : 0,04 à 0,09 mm (non réglable) Pour information : Repères arbre à cames			
Course	70				
Rapport volumétrique	8,5/1				
Puissance maxi ISO	21 kW (29 ch DIN) à 5750 tr/mn				
Couple maxi ISO	3,8 m.daN (4 m.kg DIN) à 3500 tr/mn	Type moteur	Cylindrée	Repère	Arbre à cames
Coussinets arrière de vilebrequin 1 ^{ère} possibilité : Ø = 56 mm 2 ^e possibilité : Ø = 55,75 mm * * Repères : point rouge sur coussinets et « R » sur vilebrequin.		A 79/1	435 cc	39	percé
		M 28 - M 28/1	602 cc	42	percé
		M 28 - M 28/1 avec cartouche extérieure	602 cc	sans	non percé

A

DISTRIBUTION

4797



Sens de rotation : →

Calage :

Faire correspondre les repères des pignons (voir photo).

Contrôle (moteur froid) :

Mettre la soupape d'admission à son ouverture maximum.

Régler le jeu du culbuteur d'échappement à :

Moteurs 602 cm³ : 2 mmIntroduire une pige de $\varnothing = 6$ mm dans le carter.**Tourner le moteur en sens inverse de la marche** jusqu'à pénétration de la pige dans le repère d'allumage du volant.

Mesurer le jeu au culbuteur d'échappement, on doit trouver : 0,03 à 0,75 mm.

A

Poussoirs : $\left[\begin{array}{l} 1^{\text{e}} \text{ possibilité : } \varnothing = 24 \text{ mm} \\ 2^{\text{e}} \text{ possibilité : } \varnothing = 24,2 \text{ mm (9/73 } \rightarrow \text{)} \end{array} \right.$ - Repère B sur le carter.

Pistons : Au montage, la flèche doit être dirigée côté distribution (avant du moteur).
Fournitures P.R. : Jeux de deux chemises-pistons.

Segments : Marque du fabricant ou repère vers le haut du piston.

Jeux pratiques aux culbuteurs (moteur froid) : Admission : = 0,20 mm
Echappement : = 0,20 mm

Méthode de réglage : Régler une soupape lorsque la soupape correspondante du cylindre opposé est en pleine ouverture.

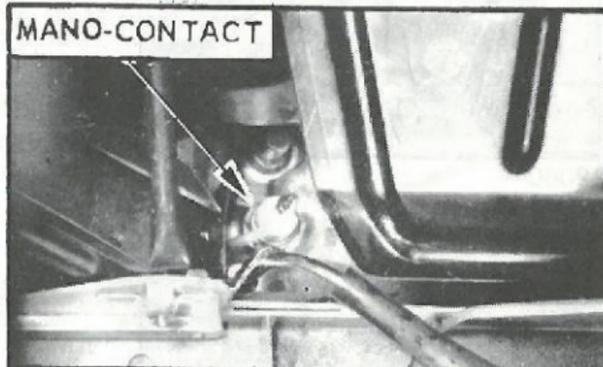
Pression d'huile moteur, prise au mano-contact, à 80°C :

— A 06/635 5,5 à 6,5 bars à 6 000 tr/mn
Pression incorrecte : Changer le ressort ou le clapet de décharge.

Huile moteur : TOTAL GTS 15 W 40 ou TOTAL GTI Route-Ville 10 W 30

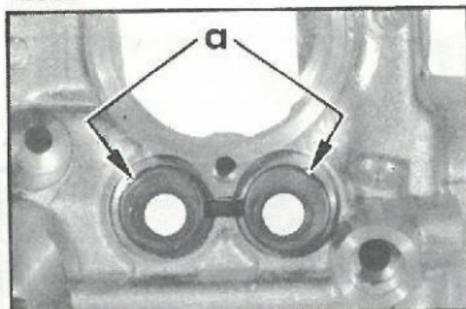
Contenance du carter : $\left[\begin{array}{l} \text{Après vidange} \dots\dots\dots 2,4 \text{ litres} \\ \text{Après vidange et échange de la cartouche} \dots\dots\dots 2,7 \text{ litres} \end{array} \right.$

9244

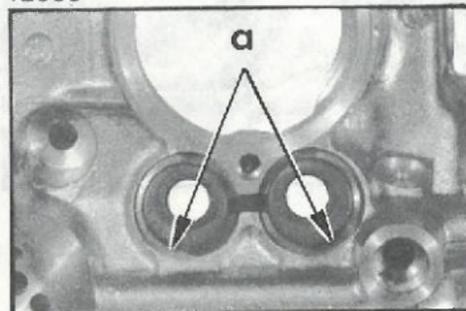


A

12059



12060

**Tubes enveloppes :**

Depuis décembre 1972, les joints des tubes enveloppes sont sans talon de centrage dans le carter et leur positionnement est différent suivant le type du moteur (voir photos).

Le montage de ce type de joint n'est pas possible sur les moteurs sortis avant cette date.

Sur les moteurs AM 2, AK 2, AM 2 A, R 06/627 et A 06/635 (602 cm³), orienter les méplats « a » vers le haut.

Sur les moteurs AYA 2 (435 cm³), orienter les méplats « a » vers le bas.

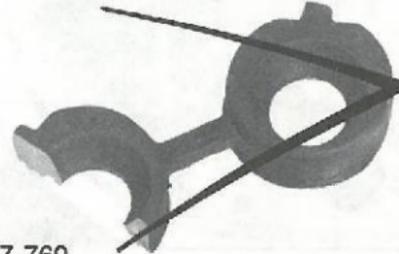
Depuis décembre 1977, les joints sans talon de centrage sont à double lèvre. Ils peuvent équiper les moteurs sortis depuis décembre 1972.

Pour les différentes possibilités de montage voir page 5.

Contrôle de la dépression dans le carter moteur :

Utiliser le manomètre à eau (MR. 630-56/9 a).

La dépression ne doit pas tomber à zéro, quel que soit le régime moteur.

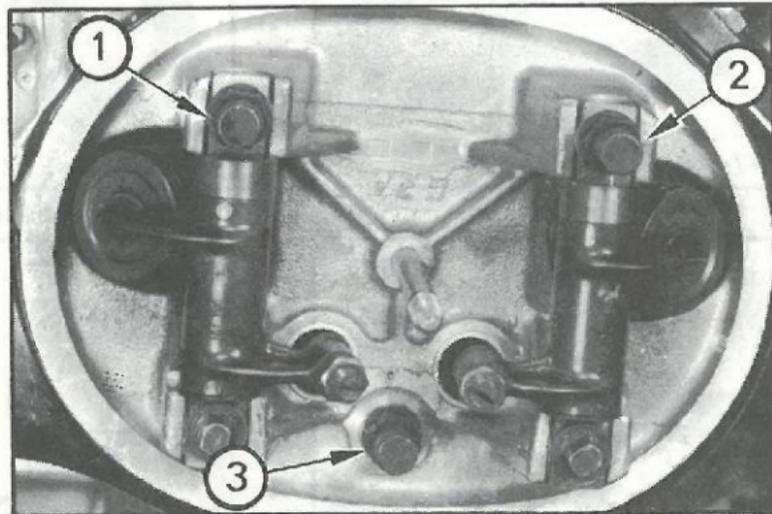
JOINTS DE TUBES ENVELOPPES				A			
MONTAGES SERIE	 Ancien joint 77-769	+	 Ancienne coupelle 77-769	PANACHAGES REPARATION	 Ancien joint 77-769	+	 Nouvelle coupelle 77-769
	 Nouveau joint 77-769	+	 Nouvelle coupelle 77-769		 Nouveau joint 77-769	+	 Ancienne coupelle 77-769
				AUTORISE			
				PROHIBE			

A

COUPLES DE SERRAGE

Ecrus de culasse

4124



Ordre de serrage :

① Ecrou avant

② Ecrou arrière

③ Ecrou inférieur

Carter :

Etanchéité : LOCTITE 572 (FORMETANCH)

Ecrus de goujons de palier : 3,5 à 4,5 m.daN

Vis de palier : 3,5 à 4 m.daN

Bouchon de vidange : 3,5 à 4,5 m.daN

Culasse :

1. Approcher sans les serrer, les écrous des culasses.

2. Positionner les culasses à l'aide de la tubulure, la serrer modérément.

3. Serrer les écrous des culasses] 1^{er} serrage : 1 m.daN
(à froid)] 2^e serrage : 2 à 2,3 m.daNDesserrer et resserrer la tubulure **moteur chaud.****Couvre-culasse :**

Ecrus-borgne : 0,5 à 0,7 m.daN

Volant :

Vis de fixation du volant

(à remplacer à chaque dépose) : 4 à 4,5 m.daN

IDENTIFICATION — CARACTÉRISTIQUES DES VÉHICULES
LNA TT - VISA TT

Moteur Cyl. Type		Désignation aux Mines	Appellation Commerciale	Symbole Garantie	Dates de sortie	Plaque moteur	Puissance fiscale	Boîte de vitesses
652 cm ³	V 06/644	RB série RF	LNA	RF	7/82	V 06/644	3 CV	BV 4 rapports
		RB série RE	LNA ENTREPRISE	RE			4 CV	
		VD série VF	VISA VISA CLUB	VF	7/82		3 CV	
		Version E	VISA ENTREPRISE		7/84		4 CV	
1124 cm ³	XW 7	RB série RG	LNA 11 E LNA 11 RE	RG	7/82 7/82 → 7/84	109/5 F	4 CV	
		RB série RG Version A	LNA 11 RS		7/84		5 CV	
		RB série RH	LNA 11 E ENTREPRISE	RH	7/82		6 CV	
	XW 7 B1	RB série RJ	LNA 11 E et LNA 11 RE ADMINISTRATION	RJ	7/84	109 K	4 CV	
		RB série RK	LNA 11 E ENTREPRISE et ADMINISTRATION	RK	7/84		5 CV	
		RB série RK Version A	LNA 11 E PTT			109 K-A		

VISA TT

IDENTIFICATION — CARACTÉRISTIQUES DES VÉHICULES

Moteur		Désignation aux Mines	Appellation Commerciale	Symbole Garantie	Dates de sortie	Plaque moteur	Puissance fiscale	Boîte de vitesses
Cyl.	Type							
1124 cm ³	XW 7	VD série VG	VISA 11 E	VG	7/83	109/5 F	5 CV	4
		Version E	VISA 11 E ENTREPRISE				6 CV	
		VD série VG	VISA 11 RE				5 CV	
		Version D	DECAPOTABLE				4/83	
1124 cm ³	XW 7 B1	VD série VK Version B	VISA 11 E et VISA 11 RE ADMINISTRATION	VK	11/83	109 K	4 CV	4
		VD série VK Version E	VISA 11 E ENTREPRISE et ADMINISTRATION				6 CV	
1360 cm ³	XY 7	VD série PE Version A	VISA 14 TRS	PE	7/84	150 D	5 CV	4
	XY 8	VD série VS	VISA GT	VS	7/82	150 B	6 CV	5 *
1580	XU 5J	VD série PD	VISA GTI	PD	12/84	180 A	7 CV	5
1769 cm ³	XUD 7	VD série VT	VISA 17 D	VT	3/84	161 A	8 CV	4
		Version E	VISA 17 D ENTREPRISE				5 CV	
		Version A	VISA 17 RD				6 CV	

* en option

IDENTIFICATION — CARACTÉRISTIQUES DES MOTEURS
LNA TT - VISA TT

CYLINDRÉE	652 cm ³	1124 cm ³			1360 cm ³		1580cm ³	1769 cm ³
TYPE MOTEUR	V 06/644	XW7	XW7 B1		XY8	XY7	XU 5J	XUD 7
PLAQUE MOTEUR	V 06/644	109.5/F	109 K	109 KA	150 B	150 D	180 A	161 A
ALESAGE	77	72			75		83	80
COURSE	70	69			77		73	88
RAPPORT VOLUMÉTRIQUE	9,5/1	9,7/1	8,2/1		9,3/1		9,8/1	23/1
PUISSANCE MAXI ISO	24,8 kW (34,5 ch DIN) à 5500 tr/mn	36 kW (50 ch DIN) à 5500 tr/mn	34,5 kW (47,9 ch DIN) à 5750 tr/mn	24,4 kW (33,9 ch DIN) à 4600 tr/mn	58 kW (80 ch DIN) à 5800 tr/mn	43,5 kW CEE (60 ch DIN) à 5000 tr/mn	76 kW CEE (10,5 ch DIN) à 6250 tr/mn	43,5 kW CEE (60 ch DIN) à 4600 tr/mn
COUPLE MAXI ISO	4,8 m.daN (5 m.kg DIN) à 3500 tr/mn	8,3 m.daN (8,6 m.kg DIN) à 2500 tr/mn	7,8 m.daN (8,1 m.kg DIN) à 2500 tr/mn	7 m.daN (7,2 m.kg DIN) à 2000 tr/mn	10,8 m.daN (11,2 m.kg DIN) à 2800 tr/mn	10,5 m.daN CEE (10,7 m.kg DIN) à 2500 tr/mn	13,2 m.daN CEE (13,7 m.kg DIN) à 4000, tr/mn	11 m.daN CEE (11,4 m.kg DIN) à 2000 tr/mn

LNA TT - VISA TT

SUSPENSION MOTEUR - COUPLES DE SERRAGE - ETANCHEITE

652 cm ³ QUATRE POINTS	1124 - 1360 cm ³ TROIS POINTS	1580 - 1769 cm ³ TROIS POINTS
ARRIERE sur BOITE de VITESSES LNA : 4,5 m.daN - VISA : 6,3 m.daN AVANT sur MOTEUR LNA : 4,2 m.daN - VISA : 5,3 m.daN	AVANT et ARRIERE GAUCHE 4,8 m.daN AVANT DROIT 2,3 m.daN	GAUCHE 3,5 m.daN DROIT 2,8 m.daN INFÉRIEUR SUR MOTEUR 3,5 m.daN SUR UNIT 4,5 m.daN

ÉTANCHÉITE CARTER - CYLINDRE : Moteur 652 cm³.

Par joints toriques : → 6/80.

- à l'embase des goujons d'assemblage sur carter « c »,
- autour des orifices sur cylindre « b »,
- au bas de jupe cylindre « d ».

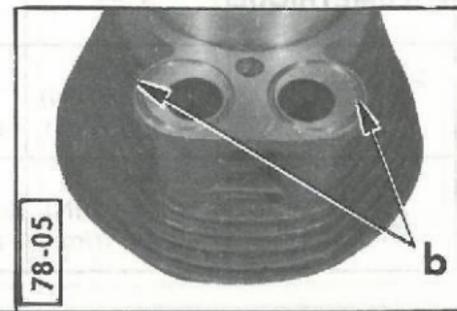
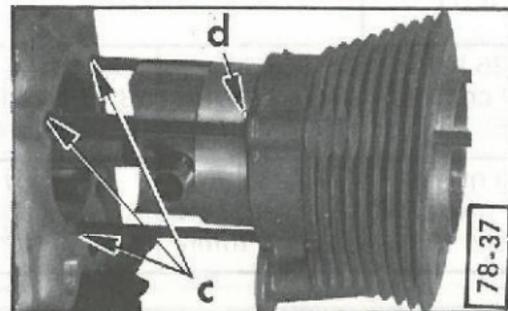
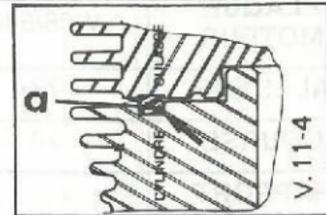
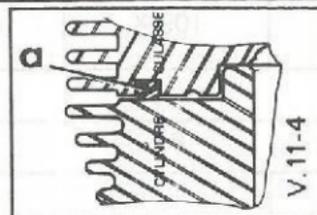
6/80 → : l'étanchéité entre carter et cylindre est assurée par un joint métaloplastique.

(Ce montage est prohibé sur carter prévu avec étanchéité par joints toriques).

ETANCHEITÉ CYLINDRE - CULASSE.

Par joint torique « a » → 4/82 côté cylindre,

4/82 → côté culasse (nouvelle position).



Tubulures d'admission : 1/82 → les moteurs sont progressivement équipés de tubulures rigides, interchangeables avec les anciennes.

Contrôle de la dépression dans le carter :

Utiliser le manomètre à eau (MR.630-56/9 a).

La dépression ne doit pas tomber à zéro quel que soit le régime moteur.

DISTRIBUTION

Sens de rotation : →

Calage :

Faire correspondre les repères des pignons (voir photo).

Contrôle (moteur froid) : moteur V06/630 → 6/83

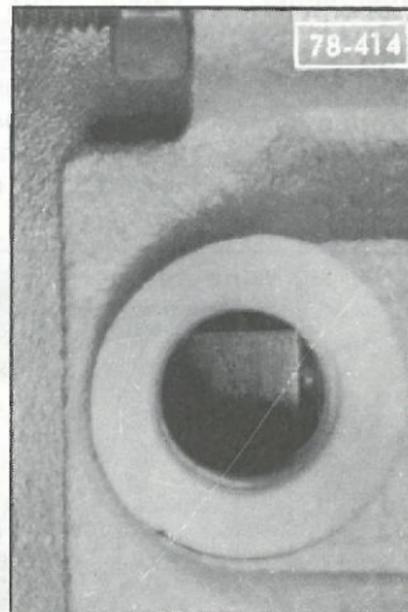
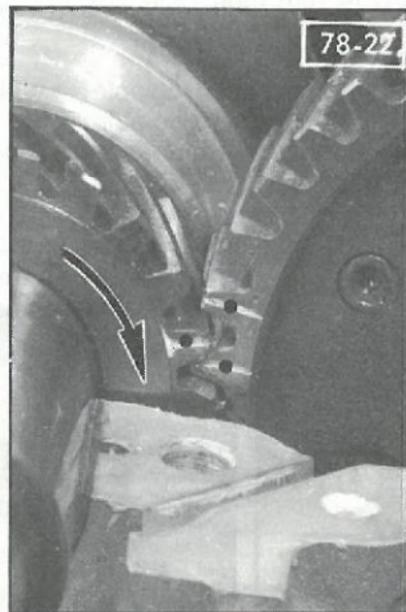
Tourner une roue, une vitesse engagée, de façon à mettre la soupape d'admission à son ouverture maximum.

Régler le jeu du culbuteur d'échappement à 2 mm.

Déposer le capteur supérieur d'allumage, placé sur carter d'embrayage côté droit.

Tourner le moteur dans le **sens inverse de la marche**, jusqu'à ce que le plot d'allumage placé sur le volant moteur soit en face de l'orifice du capteur supérieur (voir photo).

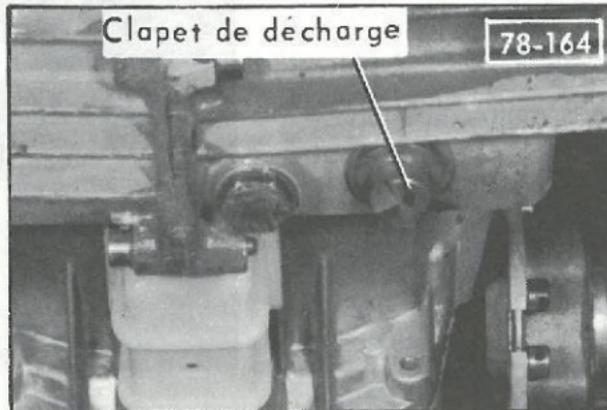
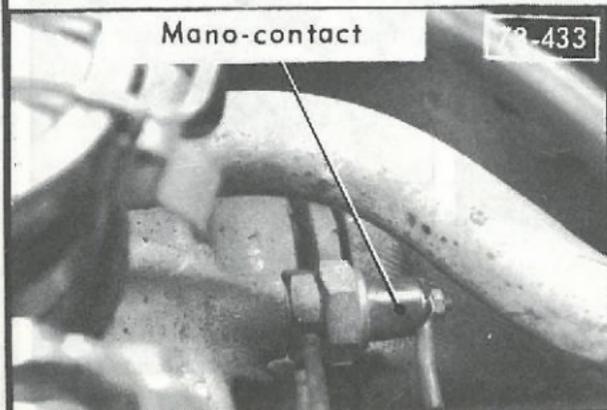
Mesurer le jeu au culbuteur de la soupape d'échappement, on doit trouver entre 0,03 et 0,75 mm.



LNA 652 cm³ - VISA et VISA Club

POINTS PARTICULIERS

- Vilebrequin** : Latéral : 0,07 à 0,14 mm (non réglable). Ne jamais toiler les microturbines.
- Coussinets** : Avant : $\varnothing = 30$ mm
Arrière $\varnothing = 57,5$ mm
- Bielles** : Latéral = 0,08 à 0,13 mm (non réglable)
- Arbre à cames** : Latéral = 0,04 à 0,09 mm (non réglable)
- Pistons** : Au montage la flèche doit être dirigée côté distribution.
- Fournitures P.R.* : Jeux de deux chemises-pistons.



Segments : Marque du fabricant ou repères vers le haut du piston.

Jeux pratiques aux culbuteurs (moteur froid):

Admission : 0,20 mm

Echappement : 0,20 mm.

Méthode de réglage : Régler une soupape lorsque la soupape correspondante du cylindre opposé est en pleine ouverture.

Pression d'huile moteur prise au mano-contact à 80°C :

5,5 à 6,5 bars à 6000 tr/mn.

Si la pression d'huile est incorrecte, commencer par remplacer le ressort de clapet de décharge.

Huile moteur : TOTAL GTS 15 W 40 ou TOTAL GTi Route-Ville 10 W 30.

Contenance : Après vidange : 3 litres.

COUPLES DE SERRAGES

LNA 652 cm³ - VISA et VISA Club

Cartier :

Étanchéité : LOCTITE 572 (FORMETANCH)

Vis de palier avant	1,7 m.daN
Vis de palier moteur (sauf palier avant)	3,7 m.daN
Bouchon de vidange	4 m.daN

Culasse :

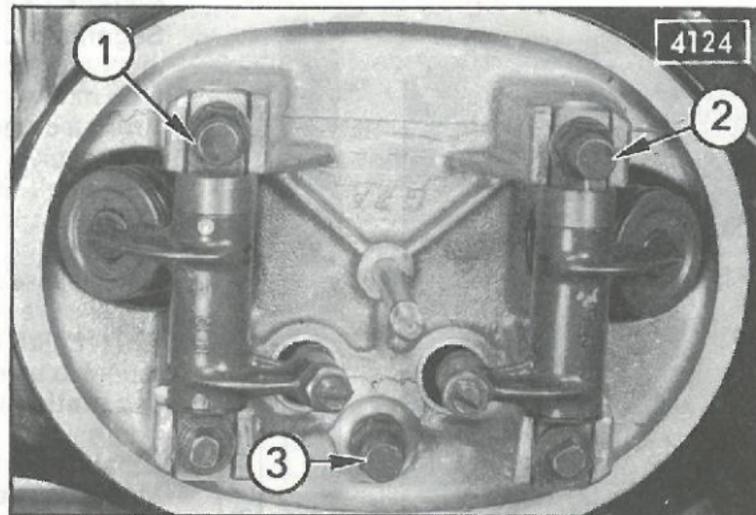
1 ^{er} serrage	1 m.daN
2 ^e serrage	1,9 m.daN

Couvre-culasse :

Ecrou borgne	0,6 m.daN
--------------------	-----------

Volant :

Vis de fixation du volant (à remplacer à chaque dépose (faces et filets graissés)	6,6 m.daN
--	-----------



Ordre de serrage des écrous de culasse :

① Ecrou avant

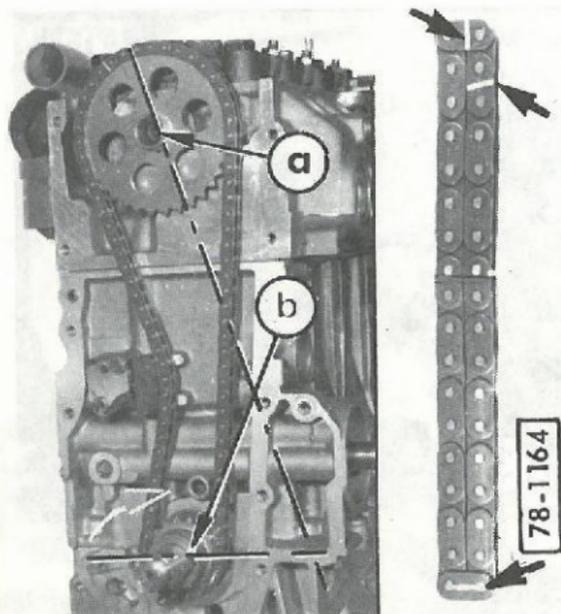
② Ecrou arrière

③ Ecrou inférieur

LNA 11 - VISA 11 - VISA 14 - VISA GT

DISTRIBUTION

Pour véhicules VISA GTi : voir BX 16 (page 31) — VISA DIESEL : voir BX 19 (page 36)



Pistons : Flèche repère orientée côté distribution.

Segments : Marque ou repère du fabricant vers le haut du piston. La coupe des anneaux du segment racleur décalée de part et d'autre de la coupe de l'expandeur du même segment, d'environ 20 à 50 mm.

Arbre à cames : Latéral = 0,07 à 0,17 mm (une seule épaisseur de bride = 5,88 à 5,93 mm). Repère frappé côté allumeur.

Culasse : Défaut nominal de planéité = 0,05 mm.

Les culasses rectifiées de moteurs rénovés sont repérées d'une lettre « R » IMPÉRATIVEMENT les monter avec un joint repéré d'une lettre « R » (VOIR FIGURES).

Jeu pratique aux culbuteurs (moteur froid)

Admission = 0,10 à 0,15 mm

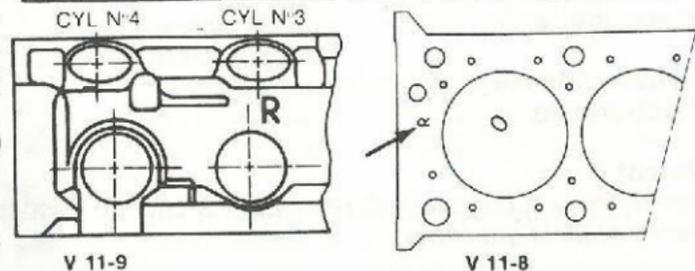
Echappement = 0,20 à 0,30 mm.

Méthode de réglage : (voir page 61).

Sens de rotation →

Calage de la distribution : Orienter les clavetages « a » et « b » (voir photo) ; placer la chaîne : les deux maillons repérés côte à côte avec le repère de la roue d'arbre à cames, le maillon repéré seul avec le repère du pignon de vilebrequin.

PLAQUE MOTEUR	Repère
109 5 F	A
109 K 109 KA	A
150 B	C
150 D	A



POINTS PARTICULIERS

LNA 11 - VISA 11 - VISA 14 - VISA GT

Pour véhicules VISA GTi : voir BX 16 (pages 27, 29) — VISA DIESEL : voir BX 19 (page 27)

Latéral du vilebrequin : 0,07 à 0,27 mm (choisir deux demi-joues d'épaisseur identique, *face rainurée côté vilebrequin*).
Épaisseur des demi-joues de réglage : 2,30 mm - 2,40 mm - 2,45 mm - 2,50 mm - 2,55 mm - 2,60 mm.

Coussinets de tourillons (deux classes) : Série pour tourillons : $\varnothing = 49,964$ à $49,980$
Réparation pour tourillons : $\varnothing = 49,664$ à $49,680$

Coussinets de manetons (deux classes) : Série pour manetons : $\varnothing = 44,975$ à $44,991$
Réparation pour manetons : $\varnothing = 44,675$ à $44,691$

Volant : Le décalage des vis n'autorise qu'une seule position, ces vis doivent être **impérativement montées au LOCTITE FRENETANCH.**

Cylindres : Fournitures P.R. : Jeux de quatre chemises-pistons appariés.

Moteur : 1124 cm³ → N° 44200, étanchéité par joints d'embase. Dépassement 0,11 mm à 0,18 mm.

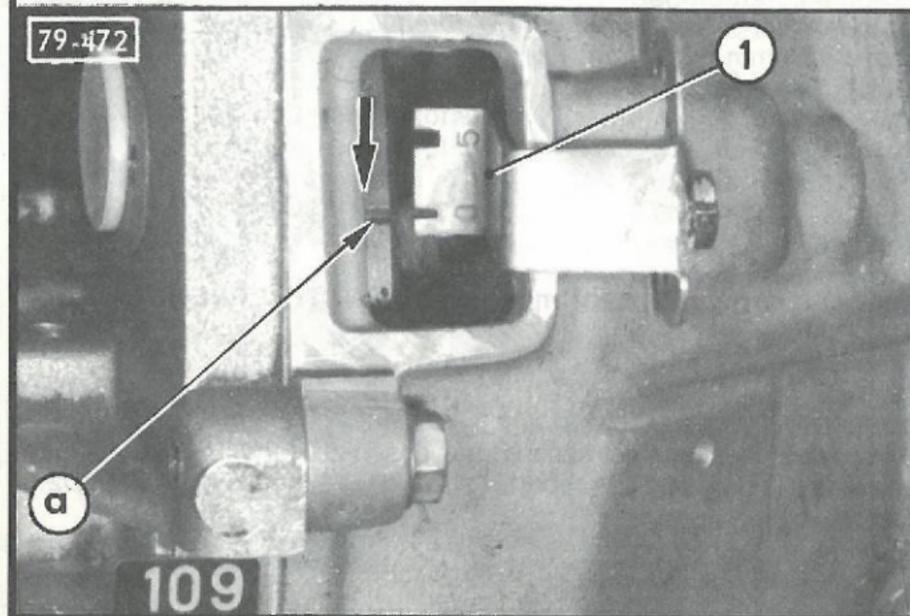
Depuis le N° Moteur 44201 et sur les moteurs 1219 cm³ et 1360 cm³, l'étanchéité des chemises est assurée par des joints toriques.

Dépassement (non réglable) : 0,10 à 0,17 mm (mesuré sans joint). Pour complément d'information, se reporter à la Note Technique N° 79-7 VD2.

Différence entre deux chemises consécutives : 0,04 mm maxi.

LNA 11 - VISA 11 - VISA 14 - VISA GT

Pour véhicules [VISA GTi : voir BX 16 (page 31)
VISA DIESEL : voir BX 19 (page 36)



CONTROLE DU CALAGE DE LA DISTRIBUTION

(moteur froid)

- Amener le cylindre N° 1 (côté volant moteur) en compression, soupapes du cylindre N° 4 en bascule, le repère « a » du volant en face du zéro de la régllette (1).
- **Régler le jeu** du culbuteur d'admission, du cylindre N° 1 à :
 - . 1,10 mm pour les moteurs 109 et 150 D
 - . 1,50 mm pour le moteur 150 B.
- Faire tourner le moteur d'un tour, exactement, dans le sens de rotation normal (→).
- Relever le jeu au culbuteur d'admission du cylindre N° 1.
Ce jeu doit être compris entre :
 - . 0,05 et 0,45 mm pour le moteur 150 B
 - . 0,50 et 0,75 mm pour les moteurs 109.
 - . 0,35 et 0,75 mm pour le moteur 150 D.
- **Bougies** : Type à siège conique.
- **Couple de serrage des bougies, culasse froide** : Voir page 81.
- **Pression d'huile moteur, prise au mano-contact à 80° C** : 3 bars mini à 4000 tr/mn.
- **Huile** : TOTAL GTS PLUS 15 W 40 ou TOTAL GTi PLUS 10 W 30.
- **Capacité** : Après remise en état du groupe moto-propulseur :
 - . avec BV4 = 4,5 litres
 - . avec BV5 = 5,5 litres
- **Cartouche** : Avec clapet by-pass incorporé 4/82 →

CIRCUITS D'EAU - COUPLES DE SERRAGE

LNA 11 - VISA 11 - VISA 14 - VISA GT

CIRCUITS D'EAU : VISA GTi : voir BX 16 (page 34) — VISA DIESEL : voir BX 19 D (page 38)

- Remplissage :** a) Robinet de chauffage ouvert, « LNA 11 » déposer les 2 bouchons de purge, faire le plein par la nourrice.
b) Fermer la nourrice, poser et serrer les purges et, mettre en marche jusqu'à l'enclenchement du moto-ventilateur. Compléter si nécessaire.

Ne jamais ouvrir le bouchon de la nourrice, lorsque le ventilateur est en fonctionnement.

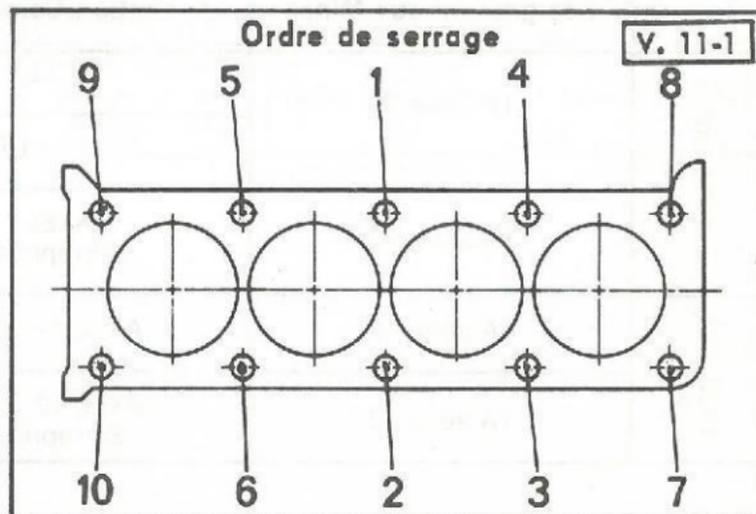
SPÉCIFICATION DE SERRAGE CULASSE

Après échange du moteur ou intervention sur joint de culasse, il faut mettre le moteur en marche, jusqu'à l'enclenchement du moto-ventilateur, **laisser refroidir au minimum 2 heures**, puis resserrer la culasse. **Opérer vis par vis**, desserrer entièrement chaque vis et la resserrer au couple.

COUPLES DE SERRAGE

VISA GTi : voir BX 16 (page 35)
VISA DIESEL : voir BX 19 D (page 35)

Vis de serrage culasse : (moteur N° 44201 →)	7,6 m.daN
Vis de chapeau de bielle	3,8 m.daN
Vis de fixation du volant	6,8 m.daN
Ecrou de la poulie de vilebrequin	14 m.daN
Vis du carter de chapeau de paliers	5,3 m.daN
Vis de fixation de la roue d'arbre à cames et de l'excentrique de la pompe à essence	7,5 m.daN



AXEL TT

IDENTIFICATION - CARACTÉRISTIQUES DES VÉHICULES

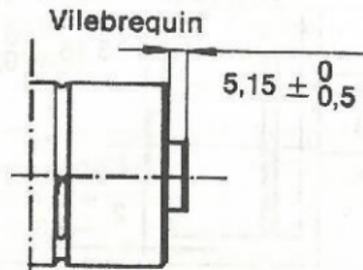
BERLINES et ENTREPRISES

	Désignation aux Mines	Appellation Commerciale	Symbole Garantie	Dates de sortie	Type moteur
1130 cm ³	TA série TB	AXEL	TB	6/84	G 11/631
		AXEL 11 R			
	TA série TH	AXEL Entreprise	TH		
1300 cm ³ ECO	TA série TF	AXEL 12 TRS	TF		T 13/653
	TA série TJ	AXEL 12 TRS Entreprise	TJ		

CARACTÉRISTIQUES MOTEURS

AXEL TT

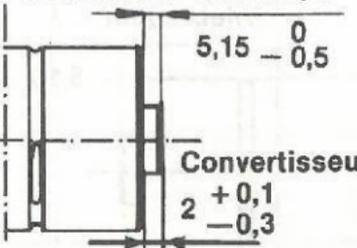
Type moteur	Cylindrée	Alésage	Course	Rapport volum.	Puissance maxi ISO	Couple maxi ISO	Puissance fiscale (CV)
G 11/631	1130 cm ³	74	65,6	9/1	41,4 kW (57,4 ch DIN) à 6250 tr/mn	7,9 m.daN (8,1 m.kg DfN) à 3500 tr/mn	Boîte de vitesses 4 rapports = 6 CV
T 13/653	1300 cm ³	79,4	65,6	8,7/1	44,2 kW (61,5 ch DIN) à 5500 tr/mn	9,6 m.daN (9,8 m.kg DIN) à 3250 tr/mn	Boîte de vitesses 5 rapports = 7 CV



G 12-9

GSA

IDENTIFICATION - CARACTÉRISTIQUES DES VÉHICULES ET MOTEURS

BERLINES					BREAKS				
1300 cm ³ ECO	Désignation aux Mines	Appellation Commerciale	Symbole Garantie	Dates de sortie	Désignation aux Mines	Appellation Commerciale	Symbole Garantie	Dates de sortie	Type moteur
	GX série YL	GSA Spécial Pallas X1 X3	YL	7/81 →	GX série YM	GSA Spécial (Entr.)	YM	7/81 →	G 13/646
					GX série YS	GSA Spécial-Club	YS	7/81 →	
CARACTÉRISTIQUES MOTEURS								Vilebrequin mécanique	
Type moteur	Cylindrée	Alésage	Course	Rapport volum.	Puissance maxi ISO	Couple maxi ISO	Puissance fiscale (CV)		
G 13/646	1300 cm ³	79,4	65,6	8,7/1	47 kW (63,8 ch DIN) à 5500 tr/mn	9,4 m.daN (9,5 m.kg DIN) à 3500 tr/mn	Boîte de vitesses mécanique 7 CV	Convertisseur 2 +0,1 -0,3	

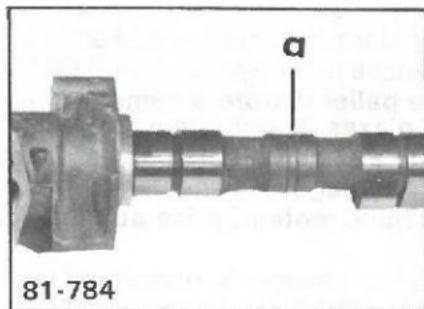
G.12-9

POINTS PARTICULIERS

AXEL - GSA

Vilebrequin : Latéral : 0,09 à 0,2 mm (non réglable)
Coussinets : Moteurs G 11 - G 13 et T 13
 1^{ère} possibilité : 57,5 mm, sans repère
 2^{ème} possibilité : 57,4 mm, repère rouge (vilebrequin peinture rouge)

Bielles : Latéral : 0,13 à 0,18 mm
Arbre à cames : Latéral : 0,05 à 0,15 mm (non réglable)
Moteurs G 13/646 et T 13/653 possèdent des arbres à cames spécifiques, repérés par deux gorges circulaires « a ».



81-784

Cylindres :

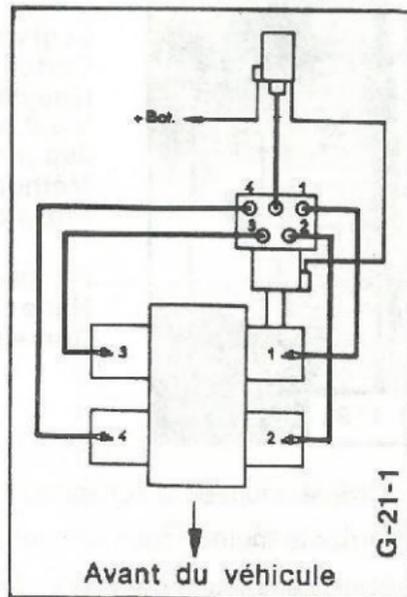
(2 classes de hauteur)

Cylindre	Moteurs G 11, G 13 et T 13	NOTA
Repère rouge	86,88 à 86,90	D'un même côté, monter des cylindres repérés de même couleur
Repère vert	86,90 à 86,92	

Pistons : Moteurs G 11 : Les pistons sont repérés Droit et Gauche et la flèche doit être dirigée côté distribution.
Moteurs G 13/646 : S'ils sont équipés de pistons sans désaxage, le chiffre indiquant le taux de compression doit être lisible au-dessus de l'axe horizontal du moteur. Après montage du piston sur la bielle, la goupille d'arrêt de segment doit être dirigée vers le haut.

Les pistons sans désaxage peuvent être montés sur 1300 TT.

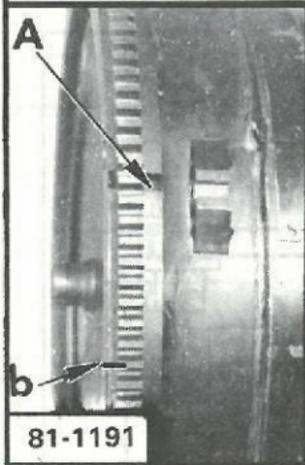
Moteurs T 13/653 : sont équipés de pistons sans désaxage.



ORDRE D'ALLUMAGE

1 - 4 - 3 - 2

AXEL - GSA



Segments : Marque ou repère du Fabricant vers le haut du piston.

Carter : Etanchéité du plan de joint (LOCTITE 572 FORMETANCH).

Goujons de palier d'arbre à cames (LOCTITE FRENETANCH)
Vis d'arrêt d'axes de culbuteurs

Jeu pratique aux culbuteurs (*moteur froid*) : Admission et Echappement = 0,20 à 0,25 mm.

Méthode de réglage : Amener le dos de la came face au talon du culbuteur à régler.

Pression d'huile moteur, prise au mano-contact, à 80° C : à 2000 tr/mn 4,7 bars mini
 à 6000 tr/mn 6,2 à 7 bars

Pas de réglage : changer le ressort, ou la clapet de décharge.

Huile : TOTAL GTS PLUS 10 W 40 ou TOTAL GTi PLUS 10 W 30.

Contenance du carter : Après vidange 3,3 litres
 Après vidange et échange cartouche 3,7 litres.

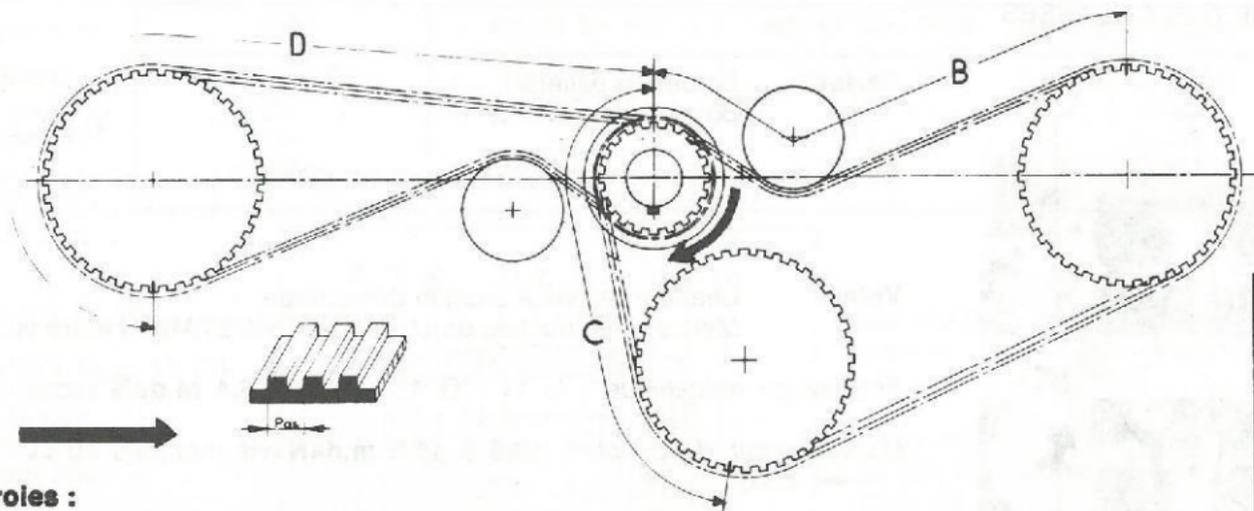
CONTROLE DE LA DISTRIBUTION (côté droit)

- Mettre la soupape d'échappement du cylindre N° 3 en « pleine ouverture ».
- Tourner le moteur pour amener au repère $\left[\begin{array}{l} 10^\circ \text{ avant PMH pour 1130} \\ 5^\circ \text{ avant PMH pour 1300.} \end{array} \right]$ Sur convertisseur : repère « b » (10 dents avant encoche « A » la plus large).
- Régler, sans jeu ni contrainte, la soupape d'admission du cylindre N° 3.
- Faire un tour moteur, sens de la marche (revenir au même repère).
- Le jeu entre culbuteur et soupape d'admission du cylindre N° 3 doit être compris entre 0,50 mm et 1 mm.
- Refaire la même opération pour le **côté gauche** (cylindre N° 1) etc.

DISTRIBUTION

AXEL - GSA

Montage des courroies



G. 10-14 a

Sens de rotation :

Tension des courroies :

- Déposer le ventilateur et le couvre-culbuteurs admission droit.
- Amener le cylindre N° 1 au PMH temps « compression » (soupapes du cylindre N° 3 en bascule).
- Tendre la courroie gauche (débloquer puis rebloquer l'écrou du tendeur).
- Faire un tour au moteur, même opération pour courroie droite.

1130 - 1300

B = 33 pas

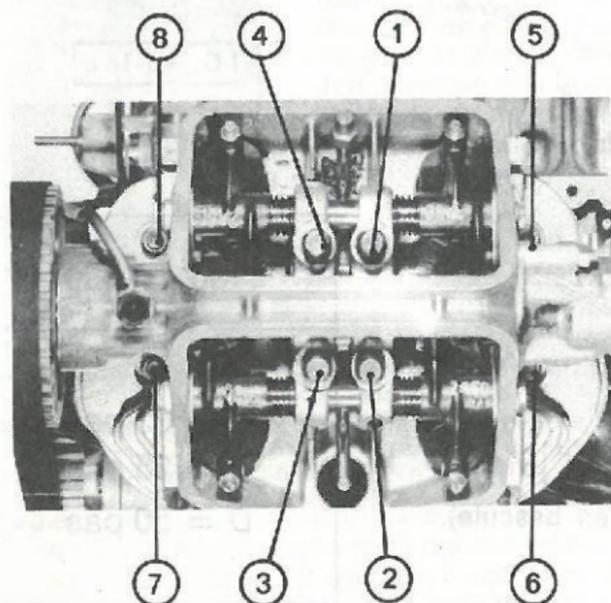
C = 25 pas

D = 50 pas

AXEL - GSA

COUPLES DE SERRAGE

ORDRE DE SERRAGE DES CULASSES



Carters : Ecrous de paliers 4 à 4,5 m.daN
 Bouchon de vidange 3,5 à 4,5 m.daN

Culasses : Ecrous de 9 x 1,25 (13 mm sur plats)
 1^{er} serrage 0,8 à 1 m.daN
 2^e serrage 2 à 2,5 m.daN

Volant : Changer les vis à chaque démontage.
 Mettre trois touches de LOCTITE FORMETANCH entre volant et vilebrequin.

Embrayage mécanique : G 11 - G 13 - T 13 : **6,4 m.daN** faces et filets graissés).

Convertisseur de couple : **10,5 à 11,5 m.daN** (vis montées au LOCTITE SCELBLOC).
 (→ 7/83)

Fixation du diaphragme sur convertisseur de couple :
 LOCTITE SCELBLOC : **2,7 à 2,9 m.daN.**

79-796

IDENTIFICATIONS

BX TT

Appellation.....

Désignation aux Mines.....

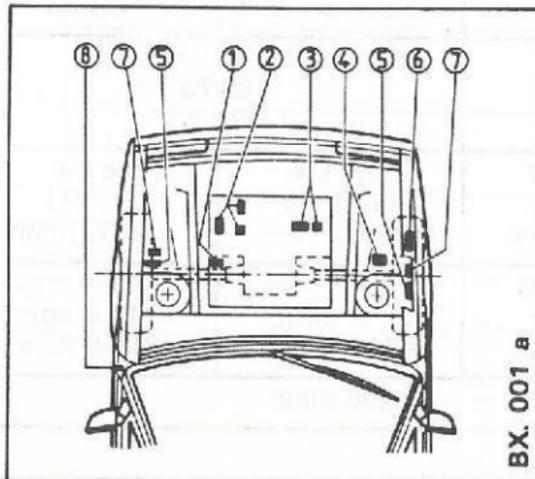
Symbole garantie.....

Puissance administrative*

Date de sortie

BX	BX 14 E - RE	BX 16 RS - TRS	BX 19 GT	BX 19 D - RD - TRD
XB série XA	XB série XD	XB série XB	XB série XG	XB série XC
XA	XD	XB	XG	XC
6 CV	7 CV	7 CV	9 CV	6 CV
9/82	9/82	9/82	9/84	9/83

- ① N° de la BV
- ② N° du moteur (BX 14 TT)
- ③ N° du moteur (BX 16 et 19 TT)
- ④ Plaque constructeur
- ⑤ N° Organisation P.R.
- ⑥ Marquage à froid (n° châssis)
- ⑦ Référence peinture
- ⑧ Année Modèle (AM)



BX. 001 a

Les versions « ENTREPRISE » sont identiques mécaniquement aux berlines (existent dans les séries XD - XB - XC).

* Les véhicules « ENTREPRISE », séries XD (BX 14 E) et XC (BX 19 D) ont une puissance administrative de 8 CV ; la série XB (BX 16 RS) a une puissance administrative de 9 CV.

BX TT

CARACTÉRISTIQUES

Appellation	BX	BX 14 E - RE	BX 16 RS - TRS		BX 19 GT	BX 19 D 19 RD - 19 TRD
	Indice plaque moteur ...	150 A	150 C	171 B	171 C	159 A
Type moteur.....	XY6C	XY6D	XU5S		XU9S	XUD9
Date de sortie	9/82 →		7/83 → 7/84	7/84 →	9/84 →	9/83 →
Cylindrée	1360 cm ³		1580 cm ³		1905 cm ³	1905 cm ³
Alésage/Course	75/77		83/73		83/88	83/88
Rapport volumétrique...	9,3/1		9,5/1		9,3/1	23,5/1
Puissance CEE (DIN) *Puissance ISO	*44,6 kW (62 ch) à 5500 tr/mn	*51,8 kW (72 ch) à 5750 tr/mn	*67 kW (92,5 ch) à 6000 tr/mn	66 kW (94 ch) à 6000 tr/mn	75 kW (105 ch) à 5600 tr/mn	47 kW (65 ch) à 4600 tr/mn
Couple CEE (DIN)	10,8 m.daN (11 m.kg) à 2500 tr/mn	10,8 m.daN (11 m.kg) à 3000 tr/mn	12,9 m.daN (13,4 m.kg) à 3500 tr/mn	13,5 m.daN (14 m.kg) à 3250 tr/mn	15,8 m.daN (16,5 m.kg) à 3000 tr/mn	11,8 m.daN (12,2 m.kg) à 2000 tr/mn
Régime maxi	6200 tr/mn					4600 tr/mn

POINTS PARTICULIERS

BX TT

Vilebrequin : Jeu latéral :
Deux demi-flasques d'épaisseur identique :
Epaisseur des demi-flasques de réglage

Coussinets de tourillons : Série
Réparation.....

Coussinets de manetons : Série
Réparation.....

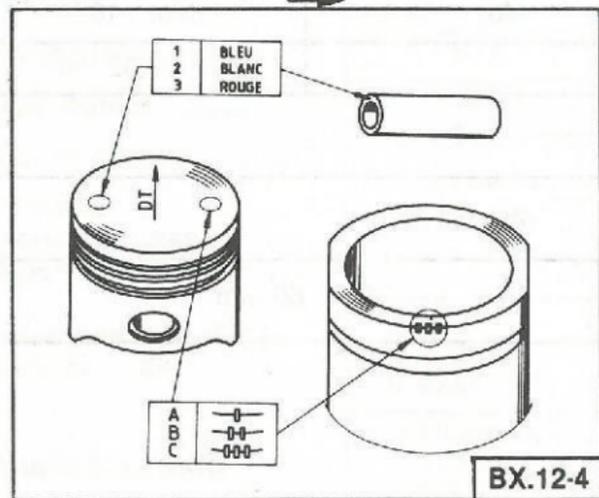
BX 14 Mot : 150	BX 16 Mot : 171	BX 19 Ess. Mot : 159-A	BX 19 D Mot : 162
0,07 à 0,27 mm			0,07 à 0,32 mm
2,40 - 2,50 - 2,55 2,60 mm	2,30 mm		
∅ = 49,97 mm ∅ = 49,67 mm	∅ = 60 mm		
∅ = 44,98 mm ∅ = 44,68 mm		∅ = 60 mm	

Volant : Les vis doivent être montées, filets enduits de LOCTITE FRENETANCH.

NOTA : Le D.R.P. VEND (pour certains moteurs) des vis pré-enduites de LOCTITE.

BX TT Essence

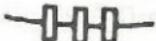
Pistons : Repère (**DT**) dirigé vers côté distribution.



Appariement piston/axe

Appariement piston/chemise

Axe de piston [Serrage dans pied de bielle
Libre dans le piston

PISTON	AXE
Classe	Touche peinture
1	Bleu
2	Blanc
3	Rouge
PISTON	CHEMISE
Classe	Repère
A	
B	
C	
	BX. 12-4

POINTS PARTICULIERS

BX TT Essence

Chemises :

Etanchéité de l'embase par joint torique.

Dépassement des chemises (**sans joint**) :

Différence de hauteur entre deux chemises :

Culasse :

- Aucune rectification du plan de joint n'est admise.

- Défaut de planéité admissible :

Arbre à cames :

Jeu latéral (une seule épaisseur de bride) :

Repère sur arbre à cames :

BX 14		BX 16	BX 19
Moteur 150 A	Moteur 150 C	Moteur 171	Moteur 159 A
0,10 à 0,17 mm		0,08 à 0,15 mm	
0,05 mm <i>maxi</i>			
0,05 mm <i>maxi</i>			
0,07 à 0,17 mm			
A	S		

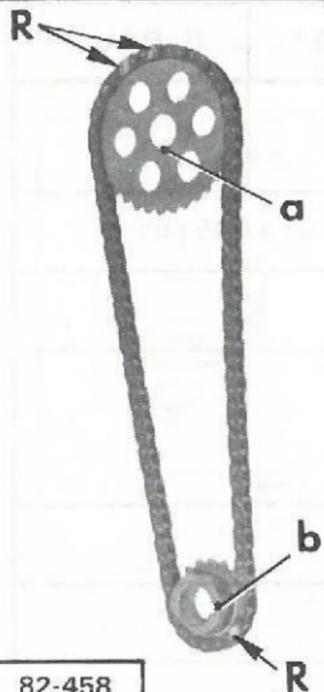
MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
B.V.
TRANSMISSION

BX 14



82-458

Calage de la distribution :

- Placer l'arbre à cames et le vilebrequin en position pour recevoir l'ergot (a) et le logement de clavette (b).
- Respecter les repères R pignons-chaîne.

Culbuteurs :

Méthode de réglage (voir page 60).

Jeu de fonctionnement (**Moteur froid**) :

Admission : 0,10 à 0,15 mm - Echappement : 0,20 à 0,30 mm.

Contrôle du calage de distribution :

Voir méthode page 16.

Régler le jeu du culbuteur d'admission du cylindre N° 1 à **1,10 mm**.

Le jeu doit être compris entre :

- 0,35 et 0,75 mm (Moteur 150 A),
- 0,20 et 0,60 mm (Moteur 150 C).

POINTS PARTICULIERS

BX 16 - BX 19 Ess. - BX 19 D

BX 16 - BX 19 Ess. : Calage de la distribution (BX 19 D, voir page 36)

Positionner les poulies de vilebrequin et d'arbre à cames (pige 7004-T.G.).

Poser la courroie crantée en faisant correspondre les repères « a » et « b » des pignons avec les repères de la courroie.

Les flèches sur la courroie indiquent le sens de rotation.

BX 16 - BX 19 TT : Soupapes :

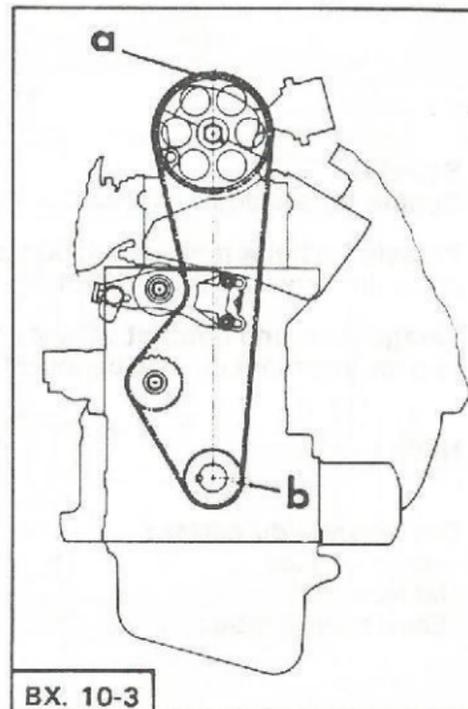
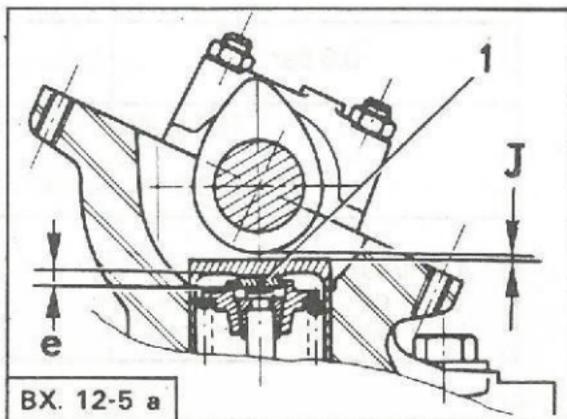
Méthode de réglage (voir § II page 60).

Jeu de fonctionnement **J** (Moteur froid) :

	Admission	Echappement
Essence	0,15 à 0,25 mm	0,35 à 0,45 mm
Diesel	0,07 à 0,23 mm	0,22 à 0,38 mm

Epaisseur « e » des grains (1) :

- de 2,225 à 3,025 mm (de 0,025 en 0,025 mm),
- de 3,100 à 3,550 mm (de 0,075 en 0,075 mm).



MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
B.V.
TRANSMISSION

BX TT

Bougies**Couple de serrage :**

Pression d'huile moteur à 4000 tr/mn
(prise au mano-contact à 80°C)

Tarage du mano-contact : Clapet de
by-pass incorporé dans la cartouche :

Huile :**Contenance du carter :**

- Après vidange :
- Moteur neuf :
- Entre mini et maxi :

BX 14		BX 16	BX 19 Ess.	BX 19 D
Mot. : 150 A	Mot. : 150 C	Mot. : 171	Mot. : 159 A	Mot. : 162
à siège cônique (voir page 80)				préchauffage 2,2 m.daN
3 bars		3,5 bars		3,8 à 5 bars
0,6 bar		0,8 bar		
TOTAL GTS 15 W 40 ou TOTAL GTi Route-Ville 10 W 30				TOTAL SUPER DIESEL 15 W 40 ou TOTAL RUBIA S 10 W
4,5 litres	5 litres	5 litres		4,5 litres
5 litres	5,5 litres	5,2 litres		5 litres
1 litre	1 litre	1,5 litre		1,5 litre

CIRCUIT D'EAU

BX 14

Remplissage - Purge - Niveau (BX TT)

Moteur froid - Commande de chauffage pleine ouverture :

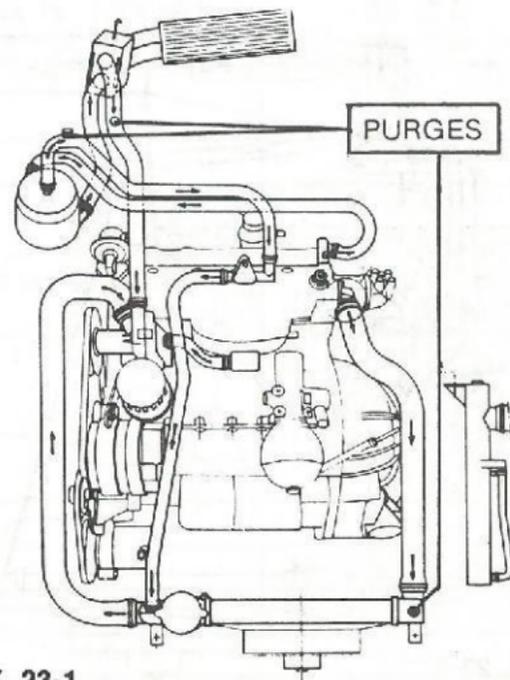
- Déposer les **trois** bouchons de purge.
 - Remplir lentement le circuit (*liquide de refroidissement*).
- Dès que le liquide s'échappe par les purges, reposer les bouchons.

Faire tourner le moteur (2000 tr/mn) jusqu'à l'enclenchement du ventilateur.

- Compléter le niveau après quelques minutes de refroidissement.
- Poser le bouchon du radiateur.

Niveau minimum **moteur froid : 200 mm** (voir page 34).

Attention au sens de montage (voir photo) du contacteur de niveau.



BX. 23-1

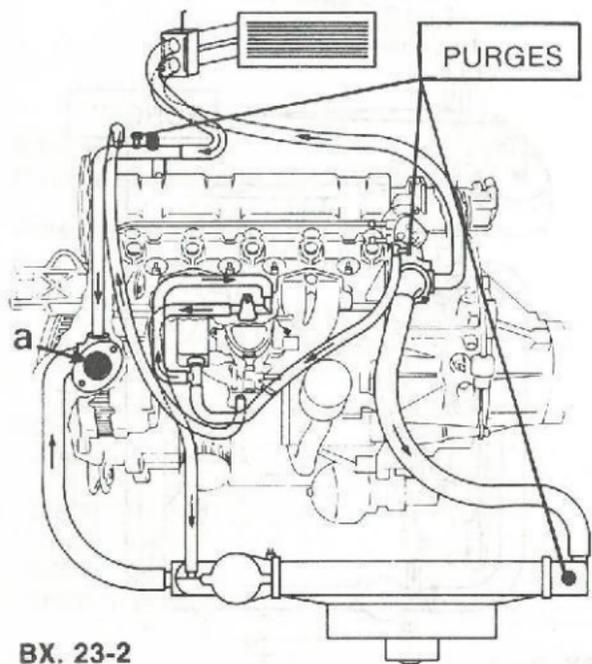
MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBAYAGE
B.V.
TRANSMISSION

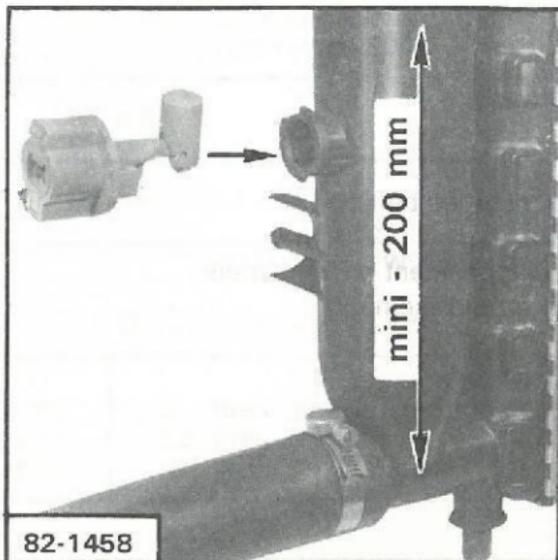
BX 16 - BX 19 Ess.



Remplissage-Purge : Même opération que la BX 14 (voir page 33).

Thermo-contact :

- d'alerte (bleu) (105° C) clignotement du voyant,
- critique d'eau (jaune) (112° C) allumage du voyant.

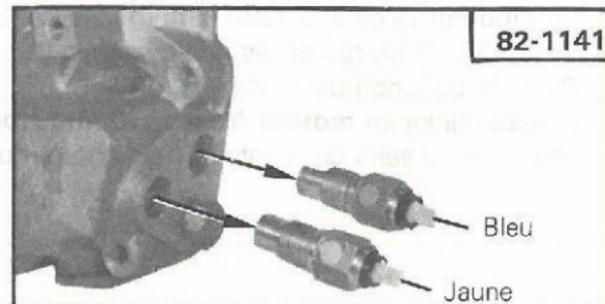


Vidange :

Vidange du bloc-cylindre sur le boîtier d'arrivée d'eau « a ».

Niveau (à froid) :

- Dans la nourrice : niveau mini : 200 mm
- Respecter le sens de montage du contacteur de niveau (voir photo).



COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)

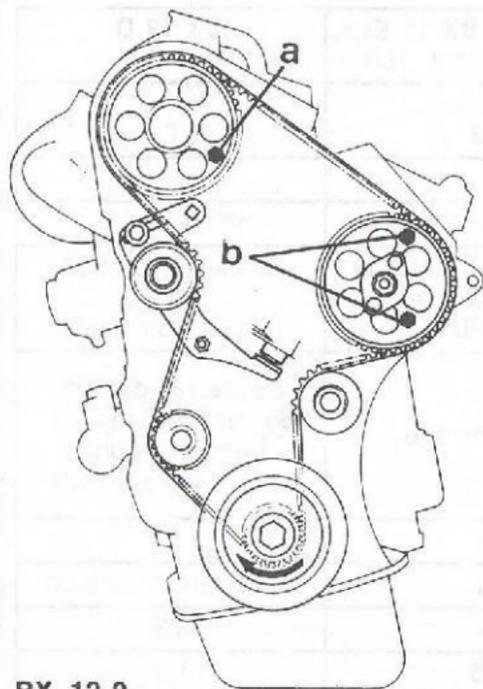
BX TT

- Voir page 17 pour ordre de serrage de la culasse.
- **Vis de palier de vilebrequin** : Presserrage
Serrage
- **Vis de bielle** :
- **Vis de culasse** : Presserrage
Serrage
- Pas de resserrage culasse aux 1000 km
- **Resserrage** : Après la dépose de la culasse ou l'échange du moteur, faire tourner jusqu'à la mise en marche du moto-ventilateur.
Laisser refroidir au minimum 2 heures pour BX 14 - 16 et 19 Ess.
3 heures 30' pour BX 19 D
- Opérer vis par vis.**
- **Vis de volant** (filets enduits de LOCTITE FRENETANCH) :
- **Ecrou ou vis de poulie** en bout de vilebrequin
- **Vis du pignon** d'entraînement de l'arbre à cames
- **Vis de palier d'arbre à cames** :

BX 14 Mot. 150	BX 16 Mot. 171	BX 19 Ess. Mot. 159 A	BX 19 D Mot. 162
3,75 5,25	5,3		7
3,75	5		5
5	6		1 ^{er}) 3 - 2 ^e) 6
7,75	Vis par vis : desserrer puis serrer à 2 m.daN + 120°		Desserrer de 90° puis serrer à 6 m.daN
Desserrer et resserrer à 7,75	Idem serrage		Desserrer de 90° Serrer à 6,5 m.daN Reprendre une 2 ^e fois à 6,5 m.daN
6,8	5		5
14	11		15 LOCTITE FRENEBLOC
7,5	8		3,5
	1,5		1,5

BX 19 D

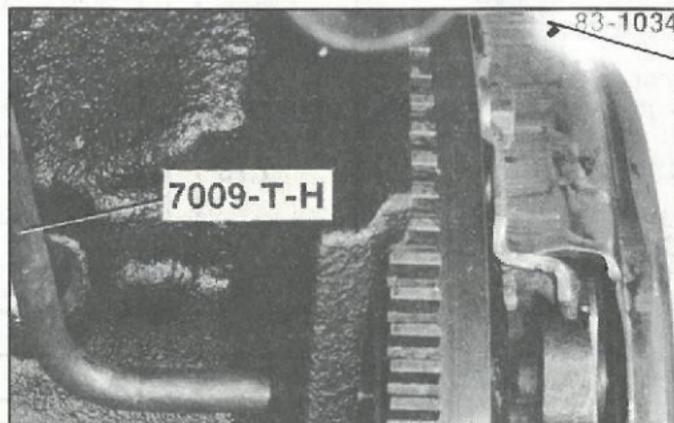
DISTRIBUTION



BX. 12-9

Moteurs 161 - 162

NOTA : La dépose de la pompe d'injection se fait sans modifier le calage de la distribution (immobiliser la roue de la pompe d'injection à l'aide des 2 vis « b »).



Calage de la distribution :

Mettre en place :

- les vis « a » et « b »,
- la pige **7009-T.H.**

Poser la courroie crantée (brin tendu).

Libérer le tendeur et le serrer.

Déposer la pige et les vis.

Faire 2 tours de vilebrequin, desserrer et resserrer le tendeur.

Contrôle :

Après 2 tours de vilebrequin, on doit pouvoir mettre en place les vis « a » et « b » ainsi que la pige **7009-T.H.**

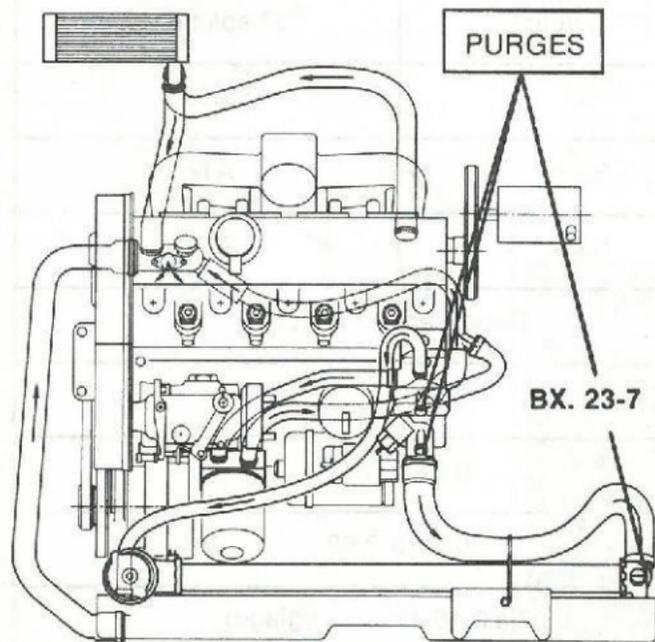
POINTS PARTICULIERS

BX 19 D

		Série 1 ^{ère} solution	Série 2 ^e solution
Ø Alésage		83	83,03
Repère carter	Côté filtre à huile. En haut à gauche	Sans	A1
Repère piston	Au montage : trèfle sur tête de piston côté filtre à huile	Sans	A1
Planéité culasse : 0,03 - Rectification interdite	Joint culasse	Dépassement piston	
	Repère : 1 trou	0,54 à 0,65	
	Repère : 2 trous	0,65 à 0,77	
	Repère : 3 trous	0,77 à 0,82	
Jeu latéral arbre à cames		0,07 à 0,16 (Pas de réglage)	

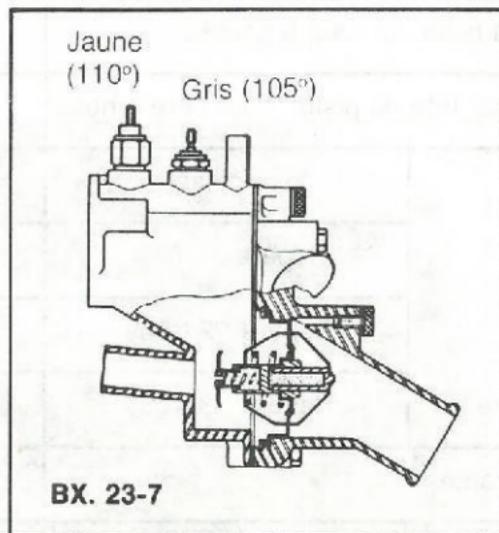
BX 19 D

CIRCUIT D'EAU



Remplissage - Purge : Voir BX 14, page 33.

Thermo-contact : Voir tableau, page 64.



Vidange du bloc-cylindre par le bouchon sur bloc-moteur (face arrière).

Niveau : Voir BX 16, page 34.

NOTA : Les véhicules tractant une remorque supérieure à 650 kg doivent être équipés d'un 2^e moto-ventilateur.

CARACTÉRISTIQUES BERLINE ET BREAK

CX Essence

Modèle	CX 2 litres		CX 25				
	Berline	Break	Berline		Break	CX 25 Berline	
Version	CX 20 ou CX 20 TRE		25 GTi-RI et Pallas I.E		25 Prestige	25 TR et Dérivés	25 GTi Turbo
Désignation aux Mines..	MA série MP	MA série MR	MA série NG		MA série NH	MA série NJ	MA série NK
Symbole garantie.....	MP	MR	NG		NH	NJ	NK
Puissance fiscale.....	10 CV		13 CV	12 CV	12 CV	12 CV	12 CV
Date de sortie	7/1979		7/1983				9/1984
Indice plaque moteur ...	829 A 5		M 25/659				M 25/662
Alésage/Course	88 x 82		93 x 92				93 x 92
Cylindrée	1995 cm ³		2500 cm ³				2500 cm ³
Rapport volumétrique...	9,2/1		8,75/1				7,75/1
Puissance maxi. CEE ...	76,5 kW (106 ch DIN) à 5500 tr/mn		100 kW (138 ch DIN) à 5000 tr/mn				122 kW (168 ch DIN) à 5000 tr/mn
Couple maxi. CEE	16,3 m.daN (16,9 m.kg DIN) à 3250 tr/mn		20,6 m.daN (21 m.kg DIN) à 4000 tr/mn				29 m.daN (30,2 m.kg DIN) à 3250 tr/mn
B.V. disponibles Méca...	4 ou 5 vit. (13x59)		5 vit. (14x59)	5 vit. (15x61)	5 vit. (15x61)	5 vit. (15x61)	5 vit. (14x59)
Auto. ...			oui	oui	oui	oui	

CX Diesel

CARACTÉRISTIQUES BERLINE ET BREAK (Diesel)

	CX 25 Diesel Berline	CX 25 Diesel Break	CX 2500 Diesel Limousine
Modèle.....			
Version	7/82 → CX 25 D - Pallas D	7/82 → 25 D	
Désignation aux Mines.....	MA série MM	MA série MN	MA série MS
Symbole garantie.....	MM	MN	MS
Puissance fiscale.....		10 CV	
Date de sortie		2/78	12/79 → 7/83
Indice plaque moteur.....	M 25/629 ou M 25/660 (Distribution par courroies)		M 25/629
Alésage/Course.....		93 x 92	
Cylindrée.....		2500 cm ³	
Rapport volumétrique.....		22,25/1	
Puissance maxi. CEE.....	54 kW (75 ch DIN) à 4250 tr/mn		
Couple maxi. CEE.....	14,7 m.daN (14,9 m.kg DIN) à 2000 tr/mn		
B.V. disponibles	4 ou 5 vitesses (13 x 59)		5 vitesses (13 x 59)

CARACTÉRISTIQUES BERLINE ET BREAK (Diesel Turbo)
CX Diesel Turbo

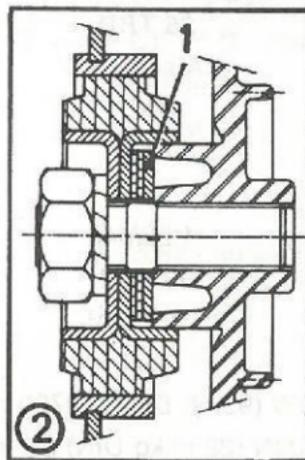
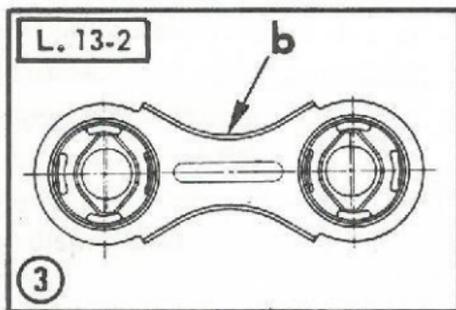
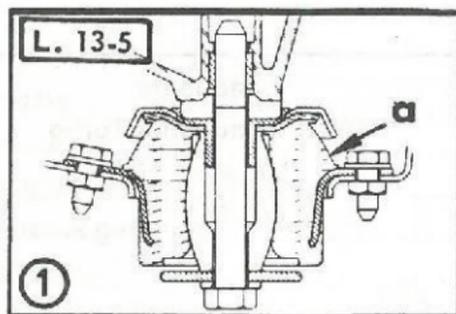
Modèle.....
Version.....
Désignation aux Mines.....
Symbole garantie.....
Puissance fiscale.....
Date de sortie.....
Indice plaque moteur.....
Alésage/Course.....
Cylindrée.....
Rapport volumétrique.....
Puissance maxi. CEE.....
Couple maxi. CEE.....
B.V. disponibles Méca.....
 Auto.....

Berline	Break	Limousine
CX 25 RD - 25 TRD	25 TRD	CX 25 Limousine Turbo
MA série NB	MA série NC	MA série ND
NB	NC	ND
	7 CV	
4/83		7/83
	M 25/648	
	93 x 92	
	2500 cm ³	
	21/1	
	70 kW (95 ch DIN) à 3700 tr/mn	
	21,6 m.daN (22 m.kg DIN) à 2000 tr/mn	
	5 vitesses (16 x 61)	
	non	

MOTEUR
ALLUMAGE
**CARBURATION
INJECTION**
**EMBAYAGE
B.V.
TRANSMISSION**

CX TT

SUSPENSION MOTEUR TROIS POINTS



Support Moteur

- Support sous moteur : **Fig. ①**
- sans repère pour BV 4 et BV 5
- repère jaune en « a » pour BV 3 à convertisseur et BV automatique.
- Support latéral côté BV : **Fig. ②**
réglage par cale (1).
- Bielle anti-couple : **Fig. ③**
- Diesel TT (repère noir en « b »)
- Essence TT (repère vert en « b »)

Largeur des biellettes = 42 mm.

Depuis le 1/84 adoption de biellettes anti-couple en aluminium sur tous les moteurs **sauf 2 litres.**

Couple de serrage	
Sur cadre	Sur mot. ou BV
3 m.daN	10 m.daN
3 m.daN	16,5 m.daN

10 m.daN

RADIATEURS - MOTO-VENTILATEURS

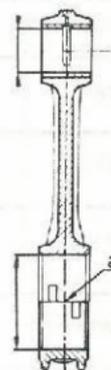
CX TT

Types	Particularités	Radiateurs	Moto-ventilateurs
CX avec moteur type 829	Modèle de base	16 dm ²	1 moto-ventilateur
	Option climatiseur	23 dm ²	2 moto-ventilateurs
CX 25 Injection Tous Types	Tous modèles	23 dm ²	2 moto-ventilateurs
CX Diesel	Tous modèles	23 dm ²	2 moto-ventilateurs
CX Diesel Turbo CX GTI Turbo	Tous modèles	27 dm ²	2 moto-ventilateurs

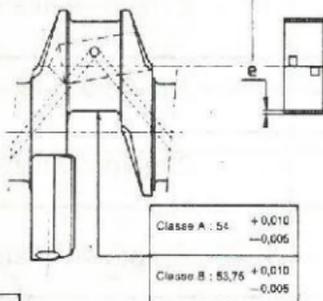
NOTA : Les véhicules tractant une remorque de plus de 900 kg doivent être équipés de deux moto-ventilateurs sauf les CX avec moteur type 829. Les Berlines avec moteur type 829 nécessitent l'équipement d'un déflecteur sur la tôle d'habillage avant et d'une entretoise entre le moto-ventilateur et le radiateur. Les Breaks avec moteur type 829 ne nécessitent aucune modification.

CX 25 Essence

POINTS PARTICULIERS



Manetons	Bielles	Epaisseur (µ)
Classe A	Classe I	1,820 à 1,826
	Classe II	1,825 à 1,831
Classe B	Classe I	1,845 à 1,851
	Classe II	1,850 à 1,856



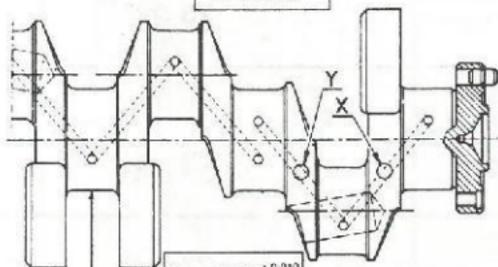
Classe A : 54	+0,010 -0,005
Classe B : 53,75	+0,010 -0,005

Classe I : $\varnothing 57,56 \pm 0,005$
Classe II : $\varnothing 57,69 \pm 0,005$



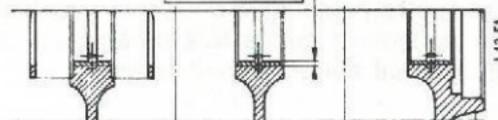
Rep. N

I : 3,10 à 3,14
II : 3,14 à 3,18
III : 3,18 à 3,22
IV : 3,22 à 3,26



Classe A : 67,04	+0,010 -0,005
Classe B : 66,79	+0,010 -0,005

Classe des tourillons	
A : 2,309	$\pm 0,003$
B : 2,434	$\pm 0,003$



L12,51

Vilebrequin : Latéral : 0,045 à 0,16 mm. Réglage par demi-joues faces anti-friction avec rainure de graissage, côté vilebrequin ; classe identique d'un même côté du palier.

Dépassement des chemises (repérées **P** sur plan d'appui culasse) sans joint : **0,03** → **0,12**.

Différence de niveau entre deux chemises (avec joint) : **0,05 mm**.

Fournitures P.R. : Vilebrequin de classe AA - Bielles et ensembles chemise-piston par jeux de quatre.

Position bielles-pistons : Flèche sur piston dirigée vers le volant-moteur et les encoches « a » vers l'arbre à cames.

Arbre à cames : Latéral : 0,05 à 0,30 mm (non réglable).

Culasse : Hauteur d'origine 90 mm

Défaut de planéité générale 0,1 mm

Défaut de planéité maxi entre trous

de fixation 0,025 mm

en x = repère classe tourillon

en y = repère classe maneton

Position de la rampe de culbuteurs d'admission :

- Les trous de graissage orientés vers les soupapes.
- Le trou le plus rapproché d'une extrémité de la rampe, dirigé côté pompe à eau.

DISTRIBUTION

Jeu entre guide et chaîne : 0,10 à 0,50 mm.

Calage : Aligner les repères (flèches).

Contrôle du calage : Amener le piston du cylindre N° 1 au PMH en « compression » (soupapes du cylindre N° 4 en « bascule »).

Régler le jeu de la soupape d'admission du cylindre N° 1 à 1,10 mm.

Faire tourner le vilebrequin d'un tour, sens de marche, pour revenir au repère PMH.

Un jeu de 0,05 à 0,25 mm doit apparaître entre le culbuteur et la queue de la soupape d'admission du cylindre N° 1.

Intervention : Il est possible de changer la chaîne de distribution et le tendeur sans déposer le moteur.

Jeux pratiques aux soupapes (à froid) : ADM. = 0,15 mm - ECH. = 0,20 mm.

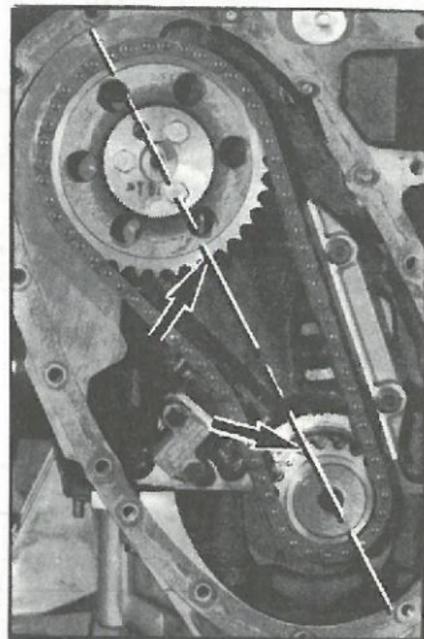
Méthodes de réglage : voir page 60.

Pression d'huile moteur prise au thermo-contact à 100° C :

3 bars mini à 2000 tr/mn - 4 à 5 bars à 4000 tr/mn.

Huile : TOTAL GTS Plus 10 W 40 - TOTAL GTi Plus 10 W 30.

Contenance : Après vidange = 4,7 litres - Après échange cartouche = 5,4 litres.



13396

DISTRIBUTION

CX Essence Type 829

Si la courroie est maculée d'huile, la remplacer.

Calage de la distribution :

- Placer le vilebrequin à mi-course (clavette à l'horizontale).
- Régler le jeu aux culbuteurs.

a) Courroie sans repères : Fig. ①

Placer les repères « a », « b », « c » en position verticale (commencer par l'arbre à cames).

* Position du rotor (1) d'allumeur à 45°.

b) Courroie avec repères : Fig. ②

Faire correspondre les repères « a », « b », « c » avec ceux de la courroie.

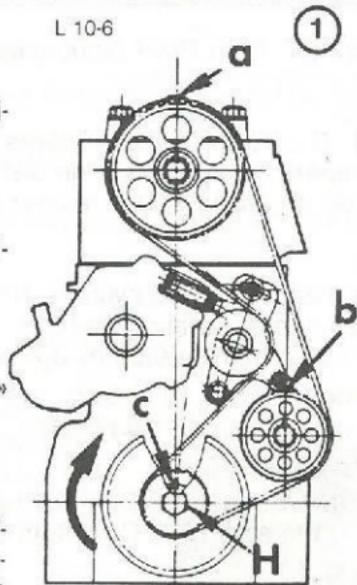
* Position du rotor (1) d'allumeur : vertical.

Allumeur sur carter moteur : Fig. ③

S'il est nécessaire de déplacer le pignon d'entraînement de l'allumeur et de la pompe à huile, maintenir l'arbre d'entraînement de celle-ci, en place dans le carter en appuyant dessus avec un fil de fer.

Tension de la courroie : Faire deux tours moteur et amener la clavette « c » à la position « H » ; libérer le tendeur et resserrer.

L 10-6

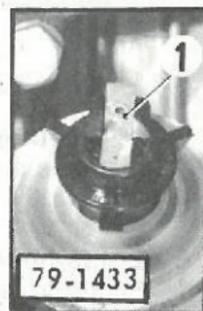


COURROIE SANS REPERES

①



78-1418



79-1433

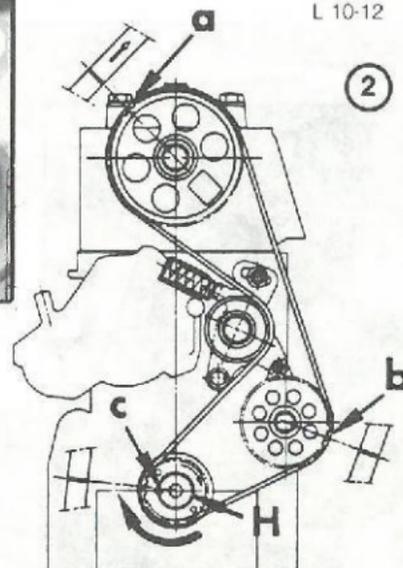


79-581

③

COURROIE AVEC REPERES

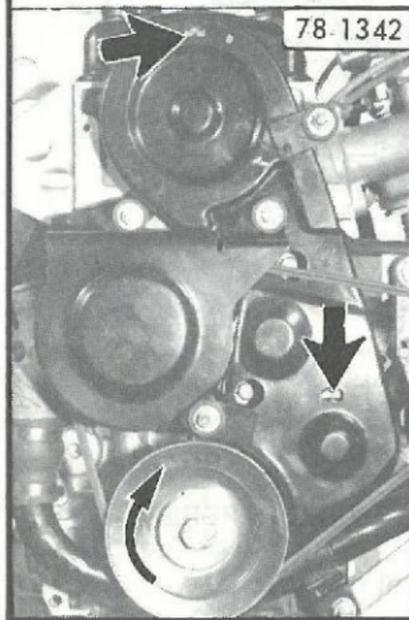
L 10-12



②

CX Essence Type 829

CONTROLE DE LA DISTRIBUTION



Amener le piston du cylindre N° 4 au PMH (*soupapes en « bascule »*). Repère sur volant moteur face au « zéro » du carter.

1^{ère} méthode (*sur véhicule*) : S'assurer que les repères () sur roues d'arbres à cames et d'arbre intermédiaire sont en face des repères sur le carter de distribution.

NOTA : *Il faut quatre tours de vilebrequin pour revenir dans la même position.*

2^e méthode :

Régler le jeu de la soupape d'admission du cylindre N° 1 à **1,50 mm**.

Faire un tour de vilebrequin (sens de rotation moteur).

Relever le jeu qui doit être compris entre **0,30 et 0,75 mm**. (*Il est préférable d'utiliser un comparateur*).

Jeu pratique aux soupapes (à froid) : Admission **0,10 mm**
Échappement **0,25 mm**.

Méthode de réglage : voir page 60

Pression d'huile : - à 800 tr/mn et à 90° C = 1,4 bar
- à 3000 tr/mn et à 100° C = 4,45 bars

Huile : TOTAL GTS Plus 10 W 40
TOTAL GTi Plus 10 W 30.

Contenance : Après vidange = 5 litres
Après vidange et échange de la cartouche = 5,25 litres.

CIRCUIT D'EAU

CX Tous Types

Remplissage :

- Placer un tube transparent sur les vis de purge (1), pour éviter l'écoulement du liquide et desserrer ces vis.
- Déposer la vis de purge (2) du radiateur.
- Remplir lentement le circuit, par la nourrice d'expansion.
- Après évacuation de l'air, fermer les vis de purge.
- Remplir la nourrice d'expansion et poser le bouchon. Serrer d'un quart de tour après mise en contact du joint sur l'embase.

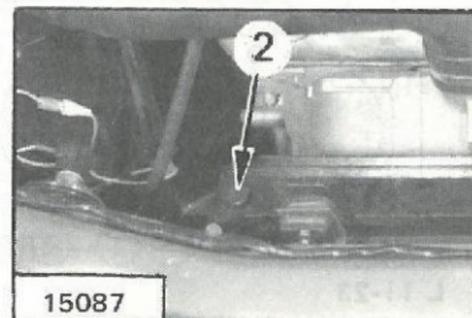
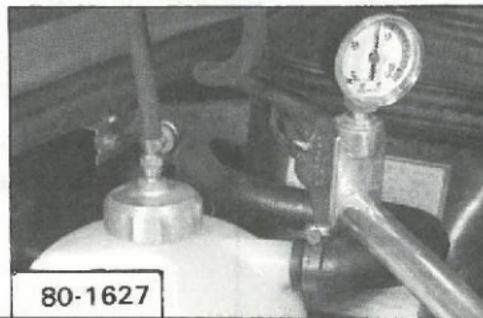
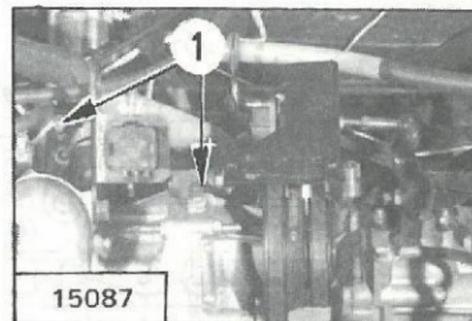
Mise en route :

Faire tourner le moteur à environ 2000 tr/mn jusqu'à l'enclenchement puis l'arrêt du ou des moto(s) ventilateur(s).

S'assurer que la circulation d'eau s'effectue normalement, sinon procéder à une nouvelle purge et favoriser l'amorçage de la pompe par une mise en pression du circuit : 0,5 à 1 bar en utilisant l'appareil de contrôle du circuit de refroidissement WILMONDA type RWZ.

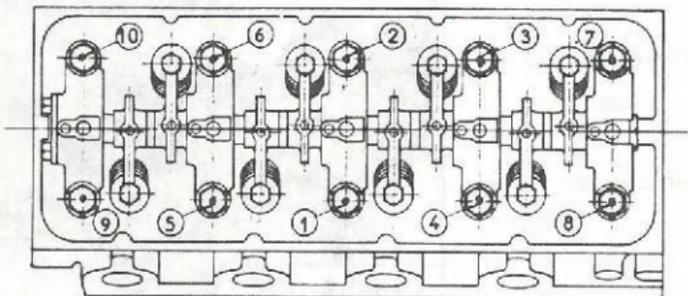
IMPORTANT :

- Ne pas ouvrir les vis de purge, moteur tournant.**
- Ne pas ouvrir la nourrice, ventilateurs tournants.**
- Vérifier le niveau de la nourrice, moteur froid.**

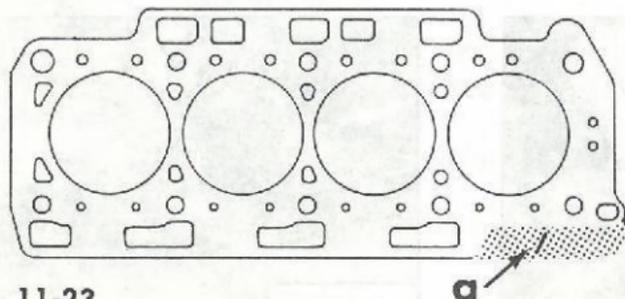


CX Essence Type 829

COUPLES DE SERRAGE



L 11-14



L 11-23

Vis de paliers	8,75 à 9,75 m.daN
Vis de bielles	4,5 à 5 m.daN
Vis de volant (LOCTITE FRENETANCH) (à changer impérativement à chaque dépose)	6 à 6,5 m.daN

Vis de culasse (à froid) :

1 ^{er} serrage	5 m.daN
2 ^e serrage	8 m.daN

Desserrer chaque vis d'un quart de tour.

Serrage définitif **8,75 à 9,75 m.daN**

Joint de culasse : Repère « a » visible sur le moteur.
(valable tous moteurs 829) (NT. 164 MA).

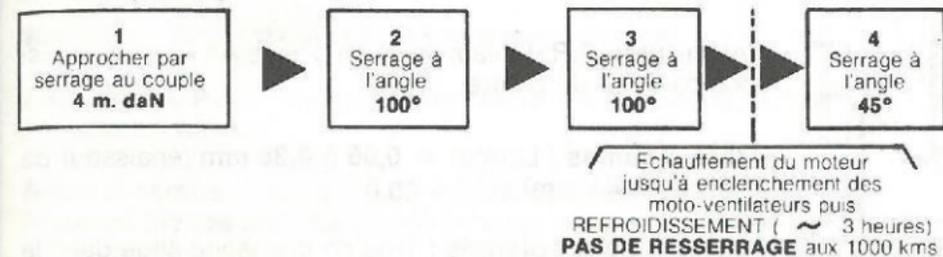
Resserrage : Faire tourner le moteur jusqu'à l'enclenchement du moto-ventilateur et
laisser refroidir deux heures minimum.

COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)

CX 25 Essence

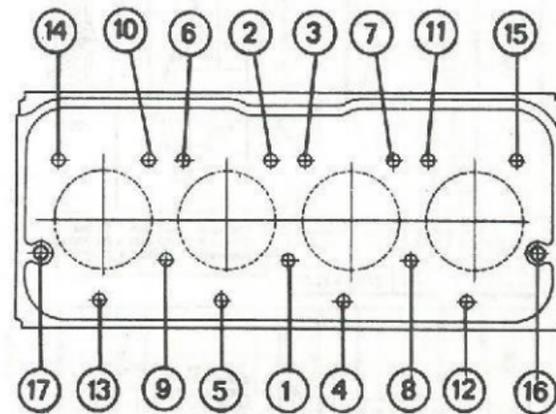
	2500
Vis de paliers	9,5
Vis de bielles	9,2
Vis de volant (LOCTITE FRENETANCH) (à changer impérativement à chaque dépose)	9

Culasse (à froid) :



Joint de culasse : Repères [CX 25 Essence : **EN 5 L**] monté à sec.
[25 GTi Turbo : **TE 25**]

ORDRE DE SERRAGE

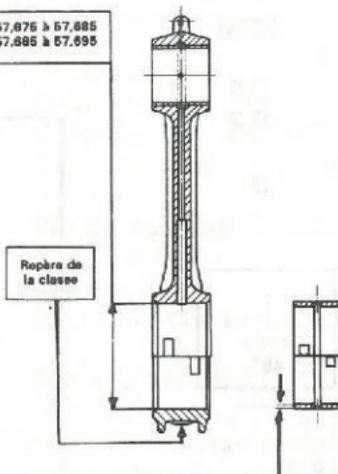
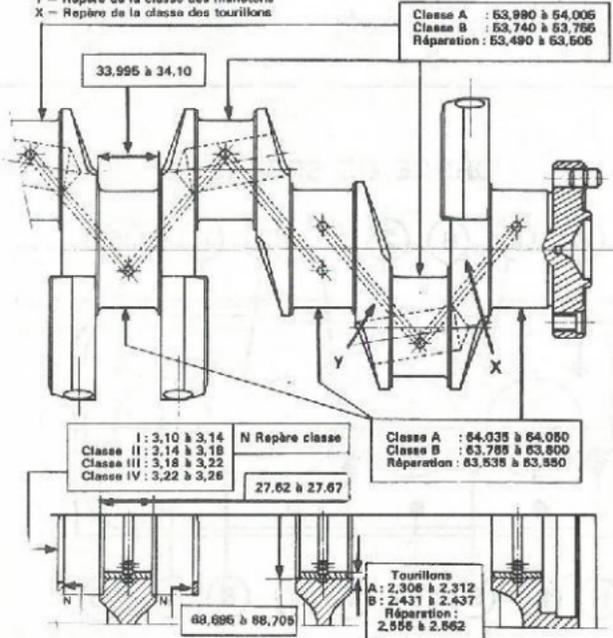


B. 11-5

CX Diesel

POINTS PARTICULIERS

Y - Repère de la classe des manetons
X - Repère de la classe des tourillons



Vilebrequin	Bielles	Epaisseur
Classe A	Classe I	1,820 à 1,826
	Classe II	1,825 à 1,831
Classe B	Classe I	1,946 à 1,951
	Classe II	1,950 à 1,956
Rénov.	Classe I	2,070 à 2,076
	Classe II	2,076 à 2,081

Vilebrequin : Latéral = **0,07 à 0,17 mm**. Réglable par demi-joues (face antifriction avec rainure de graissage côté vilebrequin) d'épaisseurs égales d'un même côté du palier. Le vilebrequin du 2500 Diesel est spécifique par la micro-turbine sur la portée du joint SPI, côté volant moteur.

Bielles : Latéral = **0,037 à 0,247 mm** (non réglable).

Fournitures P.R. : Vilebrequin de classe AA. Bielles et pistons par jeux de quatre.

Arbre à cames : Latéral = **0,05 à 0,36 mm** (épaisseur de la bride : 5,41 mm).

Position bielles-pistons : Trou de graissage situé dans le pied de bielle, dirigé côté alvéole (trèfle) du piston. Alvéole (trèfle) du piston côté arbre à cames.

Pour les caractéristiques réparation voir MR. 121-12.

L 12-26

POINTS PARTICULIERS

CX Diesel

(Valable pour moteur 2,5 litres T.T. à distribution par courroies).

Vilebrequin : Latéral : **0,045 à 0,16 mm.**

Réglage par demi-joues, faces antifriction avec rainure de graissage, côté vilebrequin ; classe identique d'un même côté du palier.

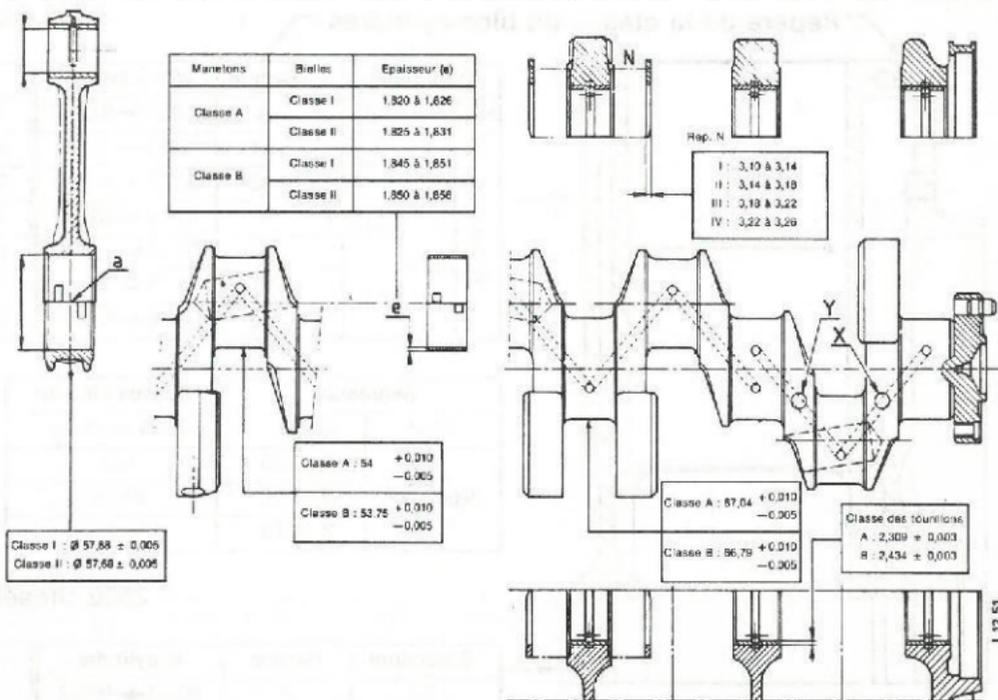
Bielles : Latéral : **0,037 à 0,247 mm** (non réglable).

Fournitures P.R. : Vilebrequin de classe AA - Bielles et pistons par jeux de quatre.

Arbre à cames : Latéral : **0,05 à 0,36 mm** (non réglable).

Position bielles-pistons : Les encoches « a » de tête de bielle, côté arbre à cames.

en x = repère classe tourillon
en y = repère classe maneton



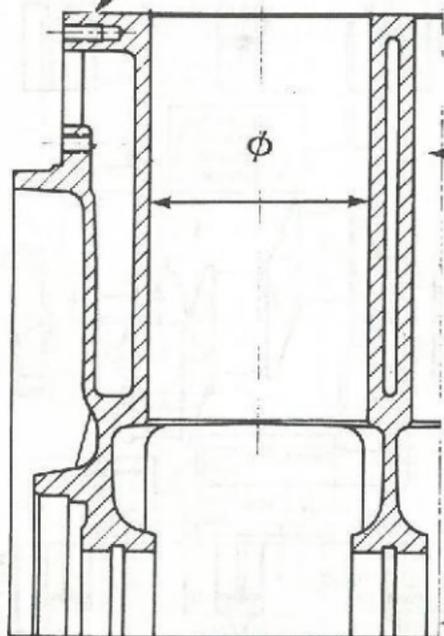
CX Diesel

BLOC-CYLINDRES · PISTONS · SEGMENTS

Repère de la classe du bloc-cylindres

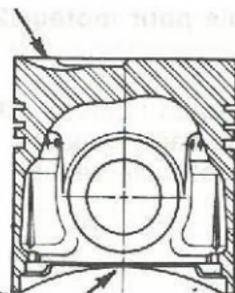
2500 Diesel

Dirigé côté arbre à cames



	Ø nominal	Repère	Ø cylindre	Ø piston AEF	Repère	Dépassement
Série	93	A	93,007 → 93,022	92,890 → 92,910	U	0,50 → 0,55
Réparation	93,25	B1	93,25 → 93,26	93,150 → 93,160	B 1 n	0,47 → 0,52
		B2	93,26 → 93,27	93,160 → 93,170	B 2 n	
	93,50	C1	93,50 → 93,51	93,400 → 93,410	C 1 n	0,44 → 0,49
		C2	93,51 → 93,52	93,410 → 93,420	C 2 n	
93,75	D1	93,75 → 93,76	93,650 → 93,660	D 1 n	0,41 → 0,46	
	D2	93,76 → 93,77	93,660 → 93,670	D 2 n		

Segments		Repères couleur
Série	Ø 93	Sans ou jaune
Réparation	Ø 93,25	Vert
	Ø 93,50	Blanc
	Ø 93,75	Violet



Repère de la classe correspondant à la classe du bloc-cylindres

2500 Diesel Turbo

Ø nominal	Repère	Ø cylindre	Ø piston AEF	Ø piston PdC	Repère	Dépassement
93	A	93,01 → 93,02	92,86 → 92,88	92,88 → 92,90	—	0,65 → 0,75

B.12-21

B. 12-21

Pression d'huile :

(prise en sortie de filtre à huile à $t^{\circ} = 95^{\circ} \text{C}$).

- à 1000 tr/mn : 1 bar mini
- à 3500 tr/mn : 3,7 à 4,5 bars.

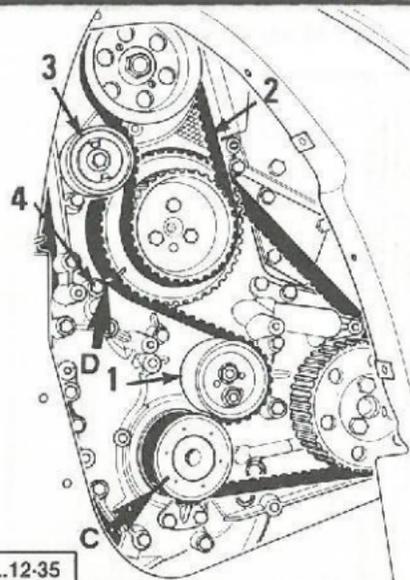
Si la pression n'est pas conforme, remplacer le filtre avant toute intervention.

Qualité d'huile :

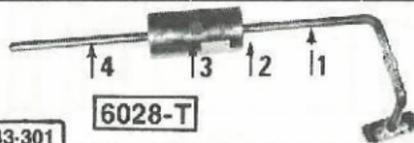
Jusqu'à -15°C : TOTAL Super Diesel Plus 15 W 40

Toujours en dessous de -12°C : TOTAL Rubia S 10 W.

CX Diesel TT

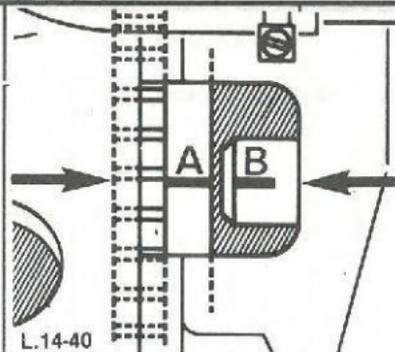


L.12-35

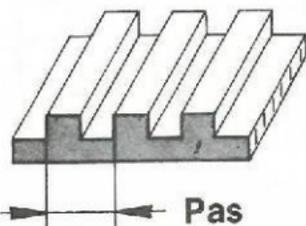


83-301

6028-T



L.14-40



G. 10-14 a

DISTRIBUTION

Jeu pratique aux culbuteurs [Admission : **0,30 mm**] Réglage page 60
 [Echappement : **0,20 mm**]

Calage de la distribution : (cylindre N°1 en bascule)

Placer les repères **A** et **B** en vis à vis.

Faire correspondre le repère sur la roue d'arbre à cames avec la vis (4),
 placer la courroie en faisant coïncider les repères **C** et **D**.

Monter le galet tendeur (1).

Tendre la courroie avec l'outil **6028-T**, la masse étant au 2^e cran.

Effectuer deux tours volant moteur et placer les repères **A** et **B** face à face.

Placer la pompe d'injection à son point de calage initial (voir page 103).

Placer la courroie de pompe en maintenant **le brin (2) tendu**.

Placer le tendeur automatique (3) et le serrer.

Vérifier le calage de pompe et la serrer.

Contrôle du calage de la distribution :

Le nombre de Pas entre les repères **C** et **D**, en passant par le galet tendeur (1),
 doit être égal à 35.

DISTRIBUTION

CX DIESEL

Moteur avec couvre-culasse 7 points 2/81 →

Le volant moteur ne possédant pas de repère, rechercher le P.M.H. du cylindre N° 1 fin d'échappement début d'admission (soupapes du cylindre N° 1 en « bascule »).

Déposer la tige de culbuteur d'admission du cylindre N° 1 et le ressort de la soupape.

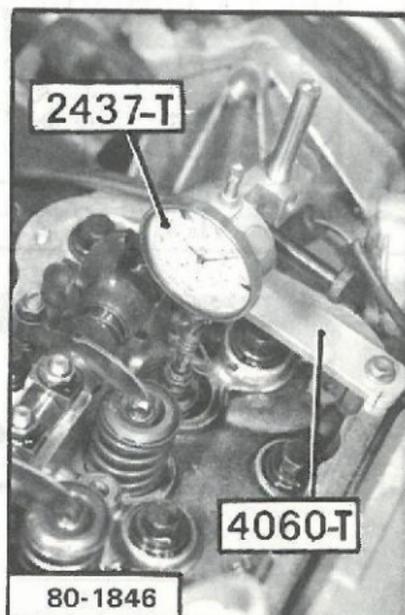
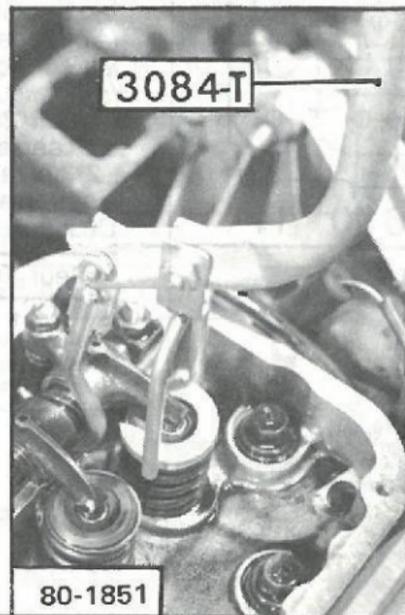
Placer un trombone, ou autre artifice, pour empêcher la soupape de tomber dans le cylindre.

Contrôle :

Le moteur étant au P.M.H. **compression du cylindre N° 4 :**

- Régler le jeu de la soupape d'admission du cylindre N° 4 à **1 mm** (jeu théorique).
- Faire un tour moteur (sens de marche) et venir au P.M.H. (bascule).
- Le jeu de la soupape d'admission du cylindre N° 4 doit être compris entre : **0,05 et 0,45 mm.**

NOTA : Pour les moteurs avec couvre-culasse 2 points (→ 2/81) : voir Carnet de Poche 81, page 41.



MOTEUR

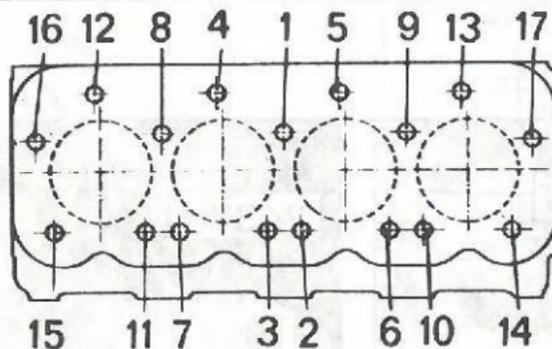
ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

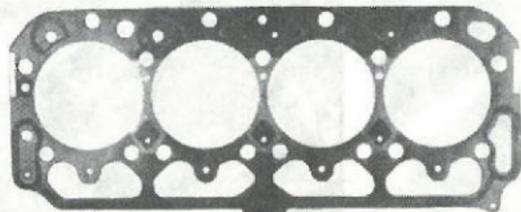
EMBAYAGE
B.V.
TRANSMISSION

CX Diesel TT

COUPLES DE SERRAGE (m.daN)



B.11-4

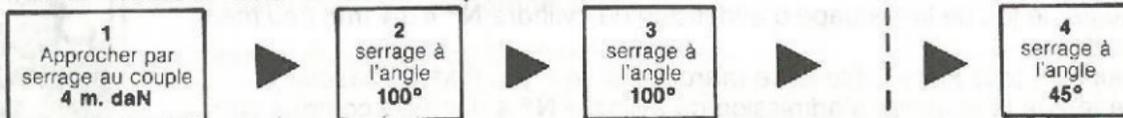


15051

Moteurs

	2500 dist. par pignon	Turbo et 2500 dist. par courroie
Vis de paliers (à changer à chaque dépose)	9 à 10	9,5
Vis de bielles (à changer à chaque dépose)	7,2 à 8	9
Vis de volant (LOCTITE FRENÉTANCH) (à changer à chaque dépose)	9	9
Vis de culasse (à froid) (faces et filets huilés) (rondelles à picots) :		
Moteur 2500 distribution par pignons :		
- 1 ^{er} serrage	5,5 à 6,5	
- 2 ^e serrage	10 à 11	
Resserrage aux 1000 km :		
Desserrer chaque vis d'un quart de tour et resserrer à :	10 à 11	

Moteur Turbo et 2500 distribution par courroies :



Echauffement du moteur jusqu'à l'enclenchement
des moto-ventilateurs, puis
REFROIDISSEMENT (~ 3 heures)

PAS de RESSERRAGE CULASSE aux 1000 km.

Joint de culasse : Repères CX 25 D : L 25 « REINZ », monté à sec.
CX 25 Turbo : LS 25 « REINZ » monté à sec.

CULASSE

CX Diesel TT

Culasse : Hauteur d'origine $117 + 0,5$ mm
 Hauteur minimum 116,3 mm
 Planéité générale 0,1 mm

Planéité entre trous de fixation . . . 0,025 mm
 Rectification possible (surfaçage) · 0,70 mm

Chambre de précombustion	Epaisseur de la collerette	ϕ extérieur de la chambre	ϕ du logement de la chambre
Série	$4,5 \pm 0,05$	$35,950 \pm 0,05$ $36,065 \pm 0,05$ $36,365 \pm 0,05$	$35,9 + 0,025$ 36 $36,3$
1 ^{ère} possibilité	$4,85 \pm 0,05$	$36,365 \pm 0,05$	$36,3 + 0,025$ 0
2 ^{ème} possibilité	$5,05 \pm 0,05$	$36,465 \pm 0,05$	$36,4 + 0,025$ 0

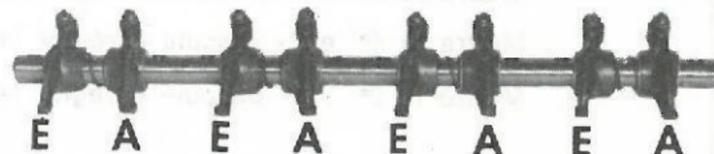
Serrage de la chambre dans son logement : 0,02 à 0,065 mm.
 Dépassement des chambres de combustion par rapport au plan de joint de culasse : $0 + 0,03$ mm.
 Retrait des soupapes par rapport au plan de joint de culasse : 0,7 à 0,9 mm.
 Pour complément d'information voir MR. N° 112-12.

Positionnement de la rampe de culbuteurs :

Trous de graissage de la rampe orientés vers la culasse.

Joint de culasse : Repérage : CX 25 D = L 25
 CX 25 Turbo = LS 25]

"REINZ" monté à sec.



15077

TOUS TYPES

REGLAGE DES CULBUTEURS

sur Moteurs 4 cylindres en ligne (1 - 3 - 4 - 2)

METHODES POSSIBLES :

I. « Bascule » :

(Soupape d'admission en début d'admission et soupape d'échappement en fin d'échappement).

Mettre le 1^{er} en « bascule », régler le 4^e

Mettre le 3^e en « bascule », régler le 2^e

Mettre le 4^e en « bascule », régler le 1^{er}

Mettre le 2^e en « bascule », régler le 3^e

II. Pleine ouverture des soupapes d'échappement :

Soupape à placer en pleine ouverture

Régler les culbuteurs

	Admission	Echappement
Echappement 1 ^{er} cyl.	3 ^e cylindre	4 ^e cylindre
Echappement 3 ^e cyl.	4 ^e cylindre	2 ^e cylindre
Echappement 4 ^e cyl.	2 ^e cylindre	1 ^{er} cylindre
Echappement 2 ^e cyl.	1 ^{er} cylindre	3 ^e cylindre

THERMO-CONTACT DE TEMPERATURE CRITIQUE D'HUILE

TOUS TYPES

	Véhicule	Emplacement	Tarage	Couple de serrage
MOTEUR	GSA 1300 - AXEL 12 TRS	Partie inférieure arrière du demi-carter droit	Le témoin s'allume entre 128,5°C et 131,5°C	2,5 à 3 m.daN
	CX Moteur type M Essence 1/79 → Diesel 7/81 → Diesel Turbo Essence Turbo	Sur le support de filtre à huile	Le témoin s'allume entre 143,5°C et 146,5°C	3 à 3,5 m.daN

TOUS TYPES

MANO-CONTACT D'HUILE MOTEUR

Véhicule	Emplacement	Allumage du témoin pour une pression décroissante	Couple de serrage
2 CV - Méhari	Sous cylindre gauche	0,675 à 0,475 bar	2 à 2,5 m.daN
LNA 652 cm ³ - VISA 652 cm ³	Au-dessus du cylindre gauche		4 à 5 m.daN
LNA 11 - VISA 11 E - RE - GT - BX 14 TT	Près du filtre à huile		2 à 2,5 m.daN
AXEL TT - GSA TT		2 m.daN	
BX 16 - BX 19 Es - BX 19 D		0,58 à 0,44 bar	2 m.daN
VISA Diesel - VISA GTi			3,3 m.daN
CX Moteur Diesel (M 25/660)	Sur le support de filtre à huile	0,675 à 0,475 bar	2 à 2,5 m.daN
CX Moteur type 829	Près du filtre à huile		3,3 m.daN
CX Essence (M 25/659) CX Turbo Essence (M 25/662) CX Turbo Diesel (M 25/648)	Sur le support de filtre à huile		3,3 m.daN

REGULATEUR THERMOSTATIQUE ET BOUCHON DE NOURRICE

TOUS TYPES

Véhicule	Dans le boîtier de sortie d'eau sur culasse	Référence du régulateur	Début d'ouverture	Ouverture mini	Tarage du bouchon
LNA 11 TT - VISA GTi		V 5348	82°C $\frac{0}{-3}$ °C	7,5 mm à 93°C	1 bar
VISA 11 TT - VISA GT - VISA 14 TRS					1,1 bar
BX Essence		V 5348	82°C $\frac{0}{-3}$ °C	7,5 mm à 93°C	1 bar
VISA Diesel - BX Diesel					
CX moteur type M Essence		V 6947	86°C $\frac{0}{-3}$ °C	7,5 mm à 96°C	1,1 bar
CX moteur type 829 avec nouvelle culasse 1/81 →		V 6532	78°C $\frac{0}{-3}$ °C	7,5 mm à 90°C	
CX Diesel 10/78 → sauf radiateur SOFICA		V 6322	84°C $\frac{0}{-3}$ °C	7,5 mm à 96°C	
CX Diesel avec radiateur SOFICA 4/79 →		V 6947	86°C $\frac{0}{-3}$ °C	7,5 mm à 96°C	
CX Diesel Turbo CX Essence Turbo		V 6947	86°C $\frac{0}{-3}$ °C	7,5 mm à 98°C	

TOUS TYPES

THERMO-CONTACT DE TEMPERATURE CRITIQUE D'EAU TT ET D'ALERTE EN BX 16 et 19

Véhicule	Emplacement	Tarage	Serrage
LNA 11 - VISA 11 - VISA 14 TRS VISA GT - BX 14	Sur culasse	S'allume entre 110°C et 113°C	4,5 m.daN
VISA GTi - VISA Diesel	Sur culasse	S'allume entre 103°C et 107°C	4,5 m.daN
BX 16 TT - BX 19 Ess.	Sur culasse	Alerte	2 m.daN
		Critique	
BX 19 D	Sur culasse	Alerte	2 m.daN
		Critique	
CX moteur type M : Essence Diesel 10/78 →	Sur culasse	S'allume entre 110°C et 113°C	2,5 à 3 m.daN
CX moteur type 829 avec nouvelle culasse 1/81 →	Sur boîtier thermostatique	S'allume entre 110°C et 113°C	
CX Injection - Prestige Chauffage - 30°C Diesel Climat.	Corps de pompe à eau	Sonde thermostatique d'eau avec indication sur cadran au tableau de bord	3 à 3,5 m.daN
CX Turbo Diesel - CX Turbo Essence		+ voyant alerte 110°C et voyant critique	

THERMO-CONTACT D'EAU DE COMMANDE DES VENTILATEURS SUR RADIATEUR
TOUS TYPES

Véhicule	Repère	Fermeture des contacts	Ouverture des contacts	Serrage
VISA 11 - VISA GT - VISA 14 TRS	81/86°C	83°C à 88°C	84°C à 79°C	1,8 à 2 m.daN LOCTITE FRENETANCH
LNA 11 - BX 14				
VISA Diesel - VISA GTi - BX 16 (2 vitesses)	88°-83°C/92°-87°C	86°C à 90°C 90°C à 94°C	81°C à 85°C 85°C à 89°C	
BX 19 D - BX 19 Ess. (2 vitesses)				
CX moteur type M Essence Tout radiateur autre que SOFICA 4/80 → Avec radiateur SOFICA 23 dm ² 2/79 → (avec thermo-contact en bas du radiateur)	88/93°C	91°C à 96°C	91°C à 86°C	
CX Diesel Turbo CX Essence Turbo (pas de sonde de température d'air)	88°-83°C/92°-87°C	86°C à 90°C 90°C à 94°C	81°C à 85°C 85°C à 89°C	

TOUS TYPES

THERMO-CONTACT D'EAU DE COMMANDE DES VENTILATEURS SUR RADIATEUR

Véhicule	Repère	Fermeture des contacts	Ouverture des contacts	Serrage
CX moteur type 829 avec ancienne culasse → 1/81	81/86°C	84°C à 89°C	84°C à 79°C	1,8 à 2 m.daN LOCTITE FRENETANCH
CX moteur type 829 avec nouvelle culasse 1/81 →	88/93°C	91°C à 96°C	91°C à 86°C	
CX moteur type M Diesel 10/78 → sauf radiateur SOFICA	92/97°C	95°C à 100°C	95°C à 90°C	
CX moteur type M Diesel avec radiateur SOFICA 4/79 →	88/93°C	91°C à 96°C	91°C à 86°C	

THERMO-CONTACT D'AIR DE COMMANDE DES VENTILATEURS

CX TT sauf TURBO	55/48°C	53°C à 58°C	51°C à 46°C
------------------	---------	-------------	-------------

REFROIDISSEMENT - FONCTIONNEMENT DES MOTO-VENTILATEURS

CX TT

1 ventilateur - 2 vitesses

Conditions normales : capot fermé.

- 1) Mise en marche en petite vitesse par l'intermédiaire de la sonde d'air (environ 55°C) voir page 66.
- 2) Mise en marche en grande vitesse par l'intermédiaire de la sonde d'eau (environ 90°C) voir pages 65-66.

NOTA :

La grande vitesse ne dépend que de la température d'eau dans le radiateur.

CX TURBO 2 ventilateurs - 2 vitesses

Un thermo-contact commande la mise en marche des ventilateurs.

1^{re} vitesse : les 2 moto-ventilateurs sont couplés en série.

2^e vitesse : les 2 moto-ventilateurs sont couplés en parallèle.

2 ventilateurs - 2 vitesses (sauf CX TURBO)

Conditions normales : capot fermé.

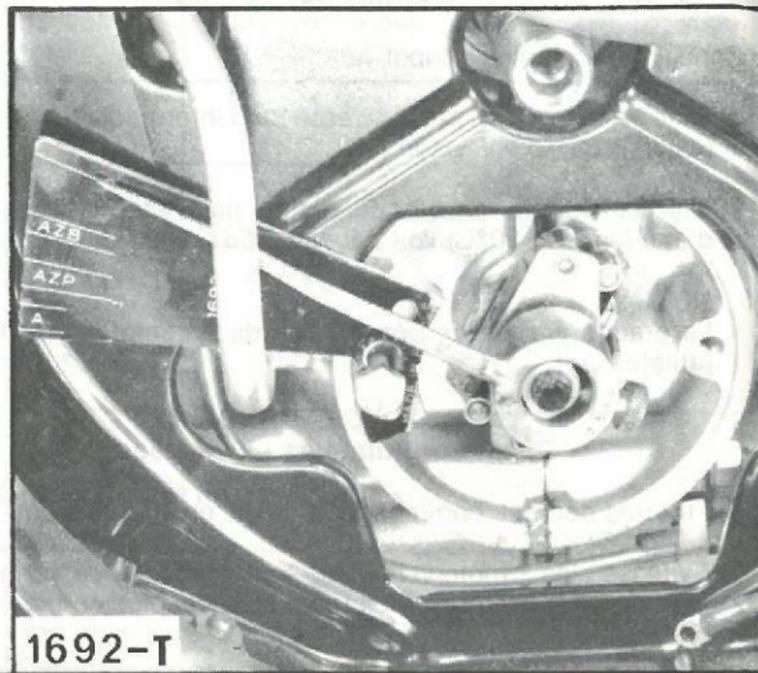
- 1) Mise en marche en petite vitesse des deux ventilateurs par l'intermédiaire de la sonde d'air (environ 55°C) voir page 66.
- 2) Mise en marche en grande vitesse des deux ventilateurs par l'intermédiaire des sondes d'air **ET** d'eau (environ 90°C) voir pages 66-67. Si la sonde d'air n'intervient pas (capot ouvert) seul le ventilateur droit se met en grande vitesse par la sonde d'eau.
- 3) Véhicules climatisés : la climatisation fonctionne avec les ventilateurs en petite vitesse* indépendamment de la sonde d'air. La grande vitesse fonctionne toujours par les sondes d'air et d'eau.

* En grande vitesse pour les véhicules « Grande Exportation ».

A

Plaque moteur	Réglage du rupteur			Avance initiale trou de pige lampe témoin	Contrôle et réglage d'avance centrifuge maxi avec l'outil 1692-T Aiguille dans la zone
	Ouvert. des contacts	Angle de fermeture	Rapport DWELL		
A 06/635	0,35 mm	109° ± 3°	60% ± 2%	8°	AZP
AM 2	à				
AM 2 A	0,45 mm	(2/70 →)	(2/70 →)		

4263

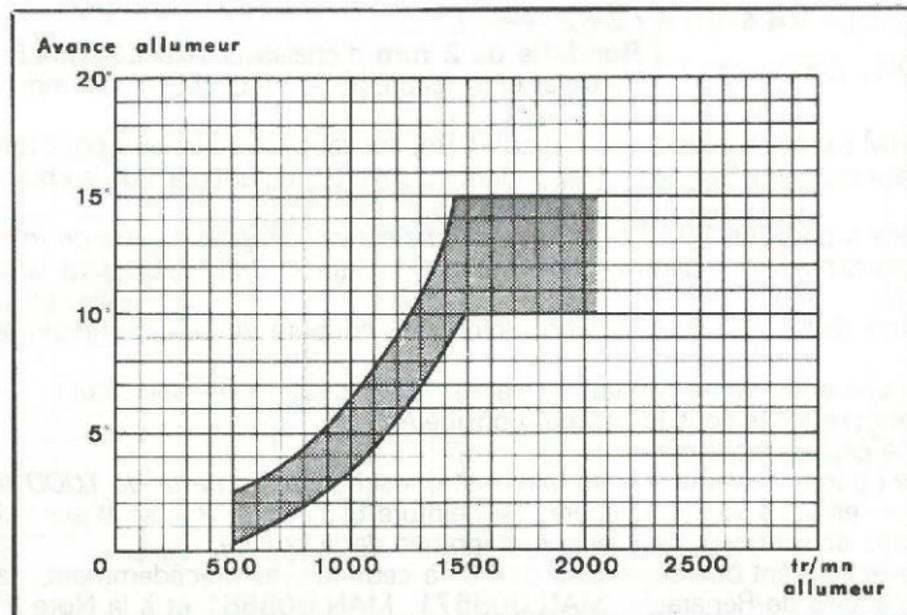


1692-T

Courbe d'avance centrifuge

A

A. 21-53



LNA - VISA (652 cm³)

ALLUMAGE ELECTRONIQUE INTEGRAL

- **Calculateur** : THOMSON et MOTOROLA **VA 4-VD 4** (7/82 →).
- **Capteurs de proximité** : THOMSON (7/82 →) [**Rondelle de 2 mm** d'épaisseur **IMPERATIVE** sous capteurs.
Entrefer entre capteurs et plot : 0,5 à 1,5 mm (à titre indicatif).

Caractéristiques :

- Capteur *haut* situé à 10° avant le PHM (avance initiale non réglable) Repère rouge sur câblerie pour branchement de ce capteur.
- Capteur *bas* situé à 35° avant le capteur supérieur (angle correspondant au développement maxi de la courbe d'avance, correction à dépression comprise).
- Développement de la courbe d'avance à partir de 1000 tr/mn par calculateur *par rapport à l'avance initiale*.
- Correction par dépression : 10° supplémentaires (à partir de 1000 tr/mn) lorsque la dépression dans la tubulure est supérieure à 120 mbars (correction par capsule interrupteur).
- Protection de la bobine d'allumage lors de la mise sous tension prolongée : coupure du circuit primaire après 2 secondes environ.

Contrôles principaux :

Capteurs de proximité (voltmètre branché entre sortie capteur et masse). (Voir dessin page suivante) :

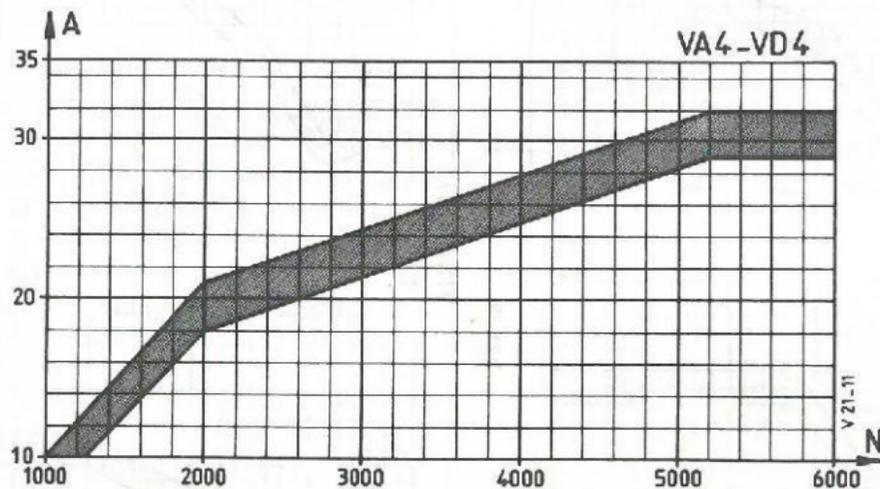
- 0,5 à 2 volts lorsque le plot du volant n'est pas sous le capteur considéré,
- 5 à 7 volts lorsque le plot est sous le capteur considéré.

Développement de la courbe d'avance (page suivante) avec lampe stroboscopique (à partir de 1000 tr/mn).

Plot du volant sous capteur haut : tracer en vis-à-vis deux repères de peinture blanche sur carter et sur volant :

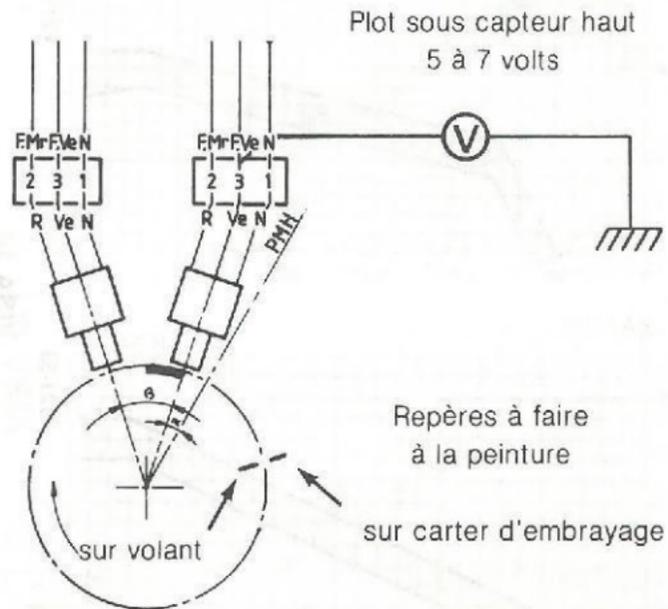
- *Capsule débranchée* : les points relevés doivent se situer dans le graphique de la courbe,
- *Capsule branchée* : les points relevés doivent être supérieurs de 10° à ceux relevés précédemment, capsule débranchée.

Autres contrôles : Se reporter aux Manuels de Réparation MAN 008571, MAN 008861 et à la Note IR 81-97 TT.

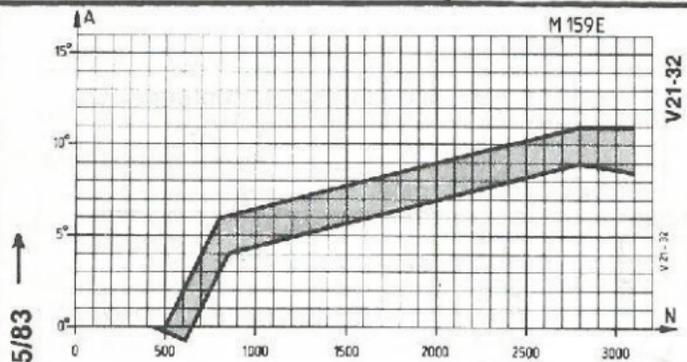


V.21-11

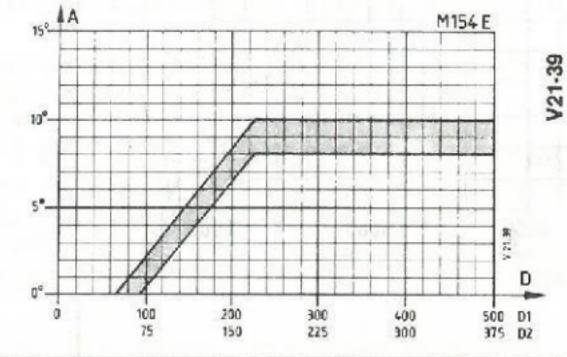
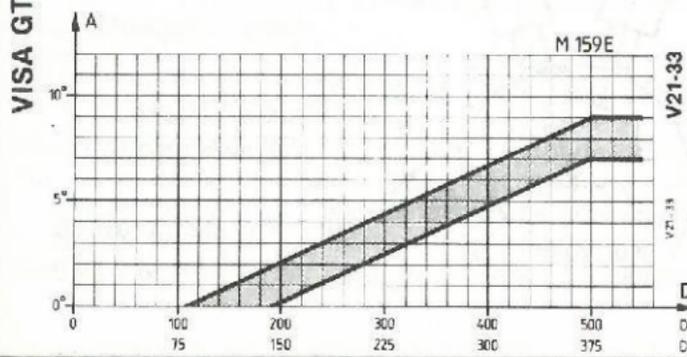
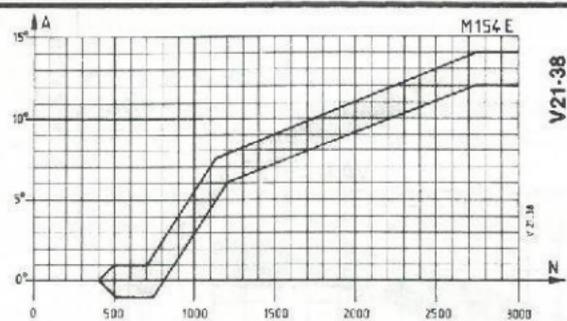
V.21-25



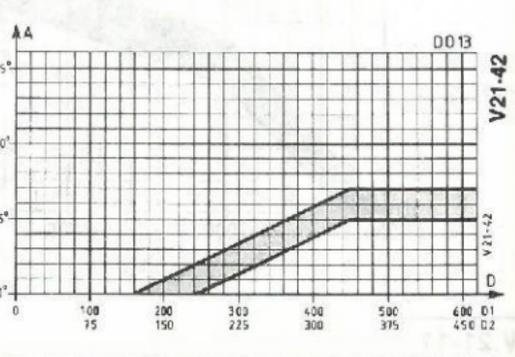
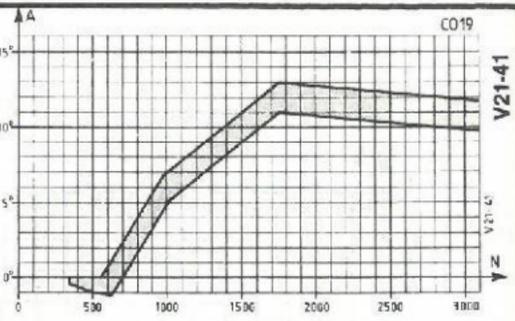
VISA GT - 14 TRS - GTI



VISA 14



VISA GTI

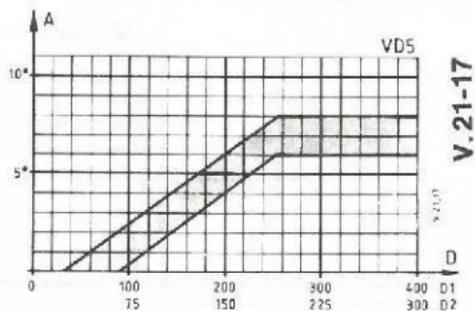
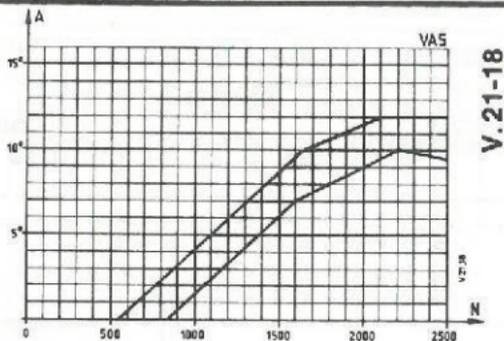


LNA 11 - VISA 11 - VISA GT

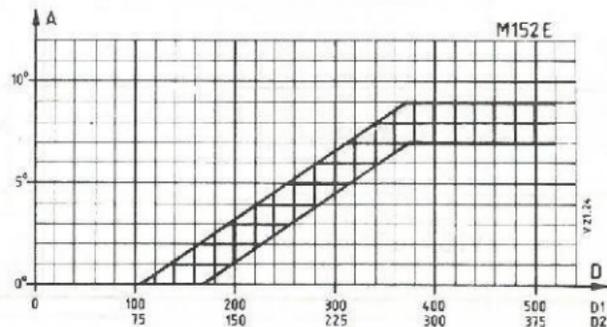
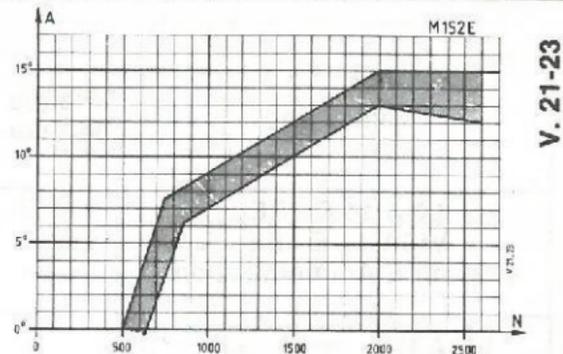
Repères sur courbes

- A** : Avance en degré allumeur
- N** : Vitesse en tr/mn allumeur
- D** : Dépression
- D1** : Dépression en m.bar
- D2** : Dépression en mm.Hg.

LNA 11 - VISA 11



VISA GT → 5/83



LNA 11 - VISA (TT sauf 652 cm³)

Véhicules	Plaque Moteur	Référence	Allumeur		Réglage avance dynamique (dépression débranchée)
			Centrifuge	Courbes Dépression	
LNA 11 E - RE VISA 11 E - RE VISA 11 E Administration	109 5F (XW7) 109 K	Ducellier 525 377 A (→ 7/83) 525 376 B (7/83 →) Bosch 0237 009 019 (3/83 →)	VA 5	VD 5	6° à 700 tr/mn
VISA GT → 5/83	150 B (XY8)	Ducellier 525 397 A	M 152 E	M 152 E	0° à 1000 tr/mn
5/83 →		525 442 A	M 159 E	M 159 E	8° à 850 tr/mn
VISA 14 TRS	150 D (XY7)	Ducellier 525 490 Bosch 237 009 043	M 154 E	M 154 E	8° à 700 tr/mn
VISA GTI	180 A (XU 5J)	Bosch 0237 009 047	C 019	D 013	30° à 3000 tr/mn

GSA - AXEL - BX

Véhicules	Plaque Moteur	Allumeur		Réglage du rupteur			Réglage de l'avance	
		Repère courbes Centrifuge	avance Dépression	Ecartement	Angle de Fermeture	Rapport DWELL	Statique	Dynam.(lampe strobosc.) <i>(Capsule à dépres. débranchée)</i>
AXEL 11	G11/631	GA9	GD7	0,35 à 0,45 mm	57° ± 3°	63% ± 3%	10° av. PMH sur secteur	27° à 3000 tr/mn
GSA 1300 cm ³	G13/646	GA10	GD8	Module transistorisé avec allumeur à capteur magnétique d'impulsions				27° à 3000 tr/mn
AXEL 12	T13/653		TD3					8° à 850 tr/mn
BX	150 A	XA1	XD1					10° à 850 tr/mn
BX 14 E - RE	150 C	XA2	XD2					10° à 850 tr/mn
BX 16 RS - TRS	171 A	M148E	M148E					10° à 850 tr/mn
BX 19 GT	159 A	C001	D001					10° à 850 tr/mn
CX 20	829 A	R303	D59					10° à 750 tr/mn
CX 25 (Ess.)	M25/659	LA8	LD4	AEi : non réglable...				
CX GTI Turbo	M25/662	LA11	LD6	AEi + anticliquetis non réglable				

ALLUMAGE

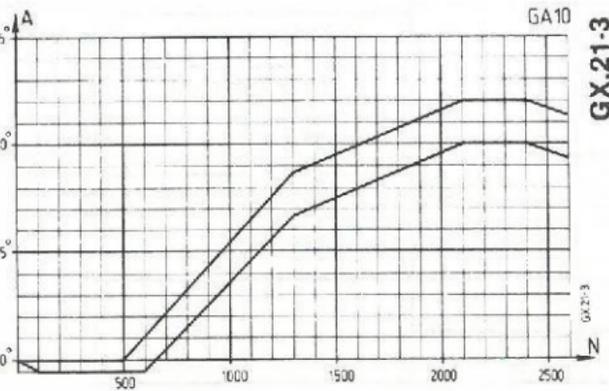
 CARBURATION
INJECTION

 EMBAYAGE
B.V.
TRANSMISSION

GSA 1300 cm³ et AXEL TT

- A** : Avance en degré allumeur
- N** : Vitesse en tr/mn allumeur
- D** : Dépression
- D1** : Dépression en m.bar
- D2** : Dépression en mm.Hg.

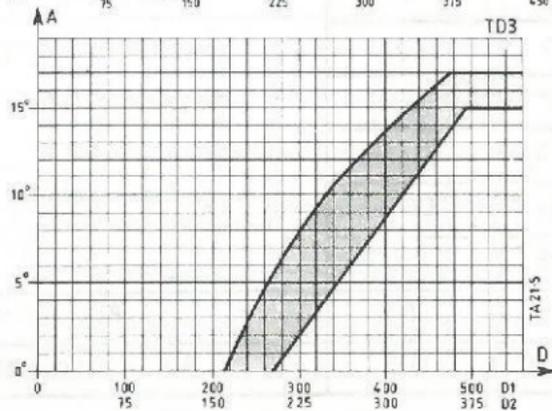
GSA 1300 cm³ - AXEL 12



GX.21-3

GA10

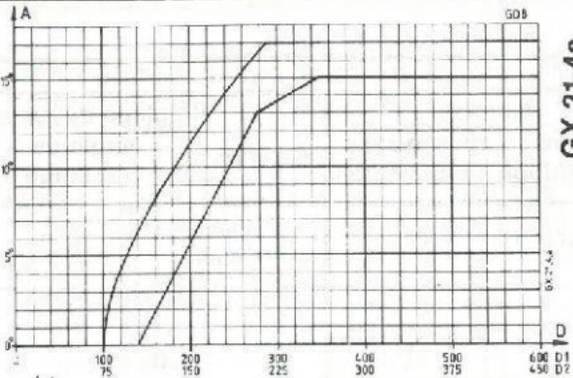
AXEL 12



TA.21-5

TA.21-5

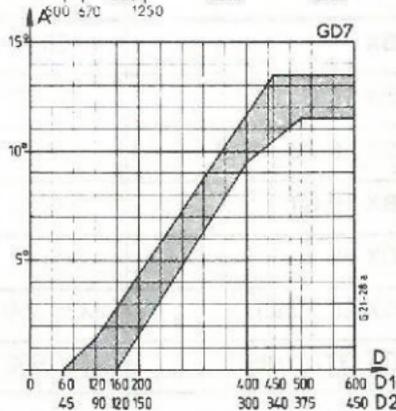
GSA 1300 cm³



GX.21-4

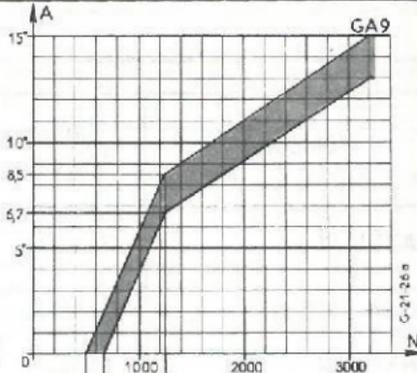
GX.21-4a

AXEL 11



G.21-26a

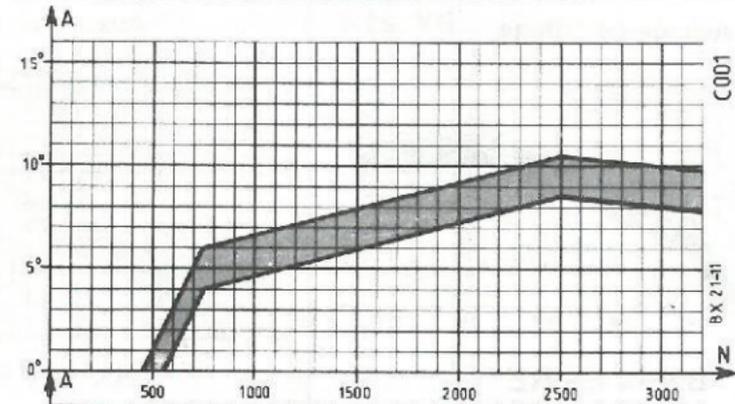
G.21-8a



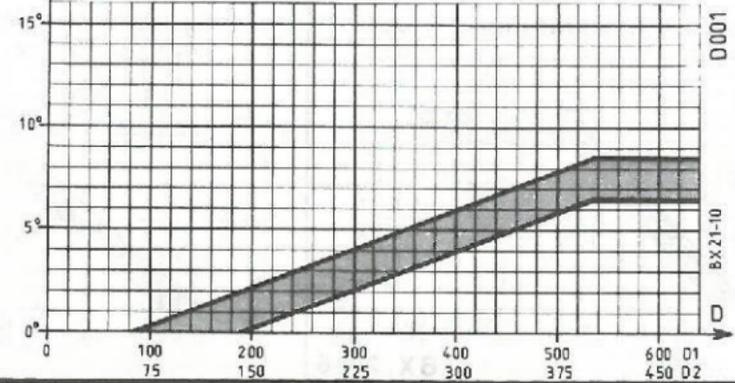
G.21-26a

G.21-26a

BX 19 GT



BX.21-11



BX.21-10

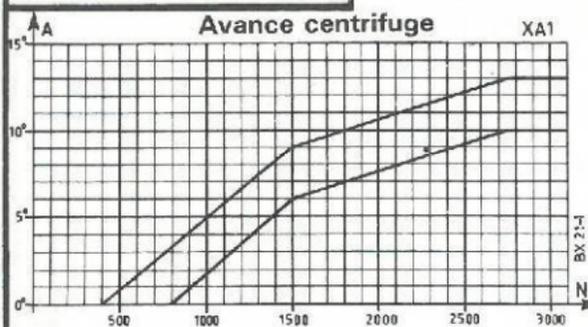
EMBAYAGE
B.V.
TRANSMISSION

CARBURATION
INJECTION

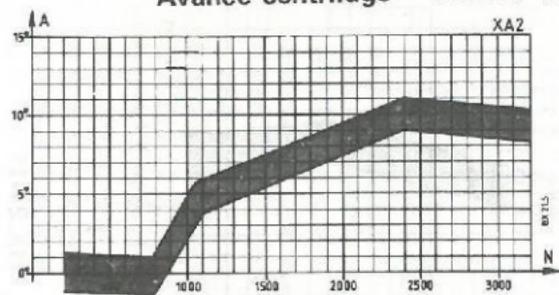
ALLUMAGE

BX TT sauf GT

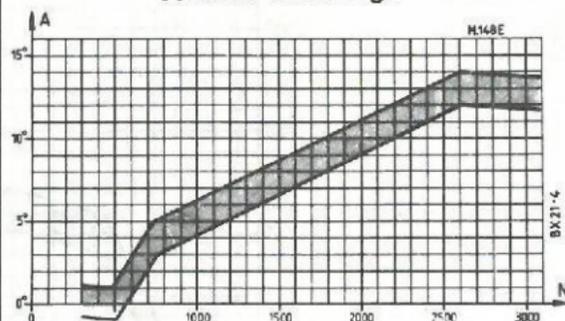
BX. 21-1



Avance centrifuge BX. 21-5



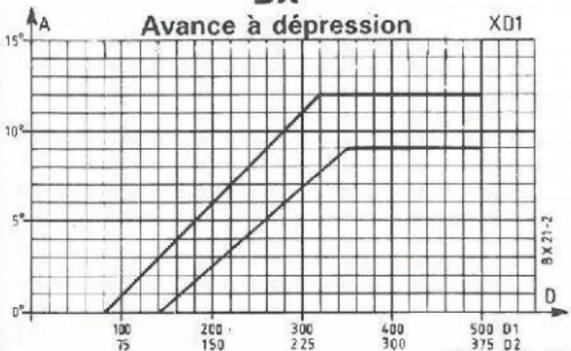
Avance centrifuge BX. 21-4



BX

Avance à dépression

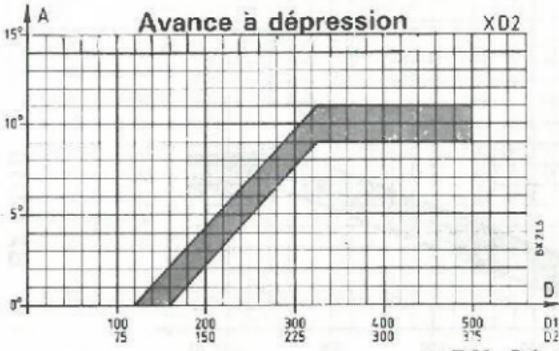
XD1



BX 14 E - RE

Avance à dépression

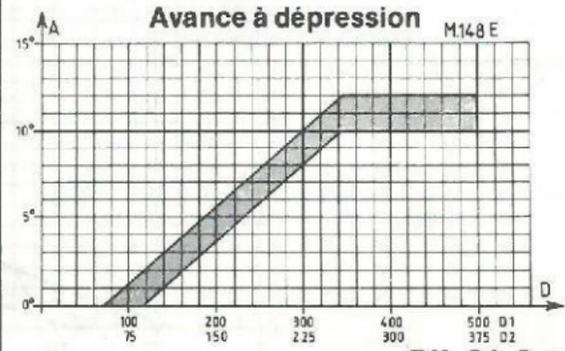
XD2



BX 16 RS - TRS

Avance à dépression

M148E



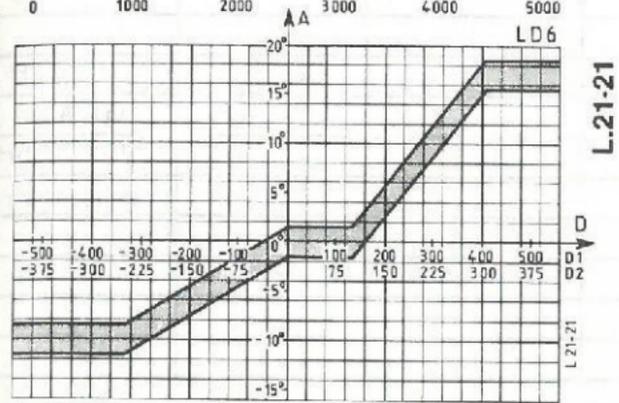
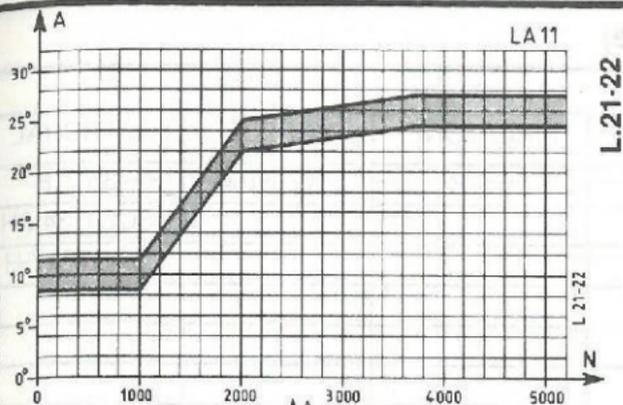
BX. 21-2

BX. 21-6

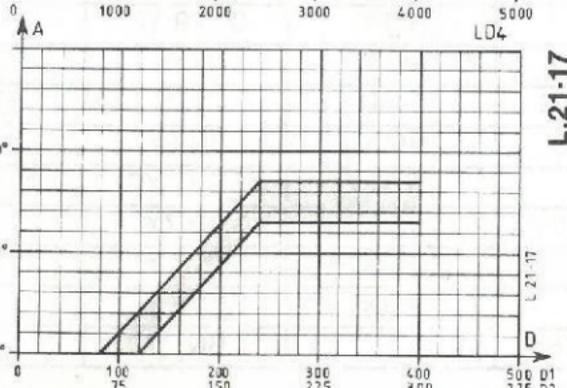
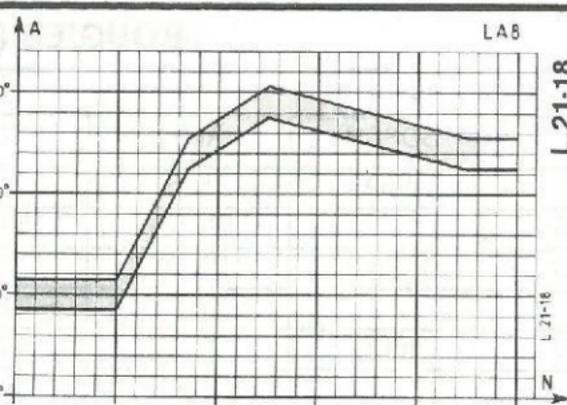
BX. 21-3-a

- A : Avance en degré allumeur
- N : Tours/minute allumeur
- D1 : Avance à dépression en m.bar
- D2 : Avance à dépression en mm.Hg.

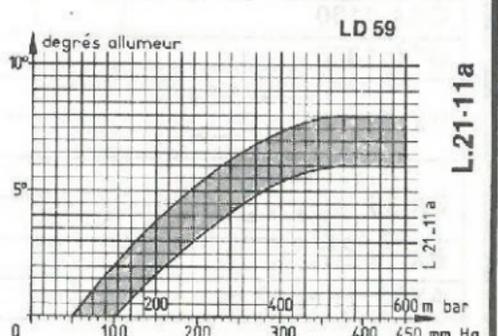
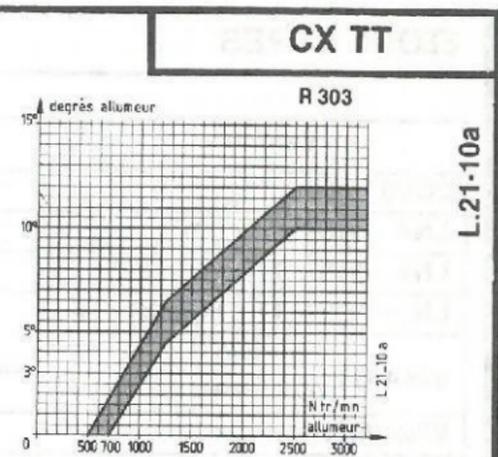
CX GTI Turbo



CX 25 IE



CX 20



TOUS TYPES

BOUGIES (Série)

Véhicules	AC	BOSCH	CHAMPION	EYQUEM	FIRESTONE	MARELLI	MARCHAL
2CV6 - Méhari	42F	W5A	L85	755	F32P	CW7 N07T	35 1 B
LNA - VISA (652 cm³)	42LTS		BN 6 Y	800LJS			SCGT 34.5H
LNA - VISA 11 (→ 6/84)	42LTS	H6DO	BN 9Y	755LJS			SCGT34.5H
LNA - VISA 11 - 14 (6/84 →)			S 281 YC	C 62LJS			
VISA GT (→ 6/84) (6/84 →)	42LTS	H6DO	BN 9Y	803LJS			
			S 279 YC				
VISA GTI		H6DC	S 279 YC				
GSA 1130	42XLS	W6D	N7Y	755LS		CW78LP	GT 34 2H
GSA 1300	41,4XLS	W6D	N7Y	800LS		CW 8 LP	GT34.2H
BX, BX14 (→ 6/84) (6/84 →)	42LTS	H6DO	BN 9Y				SCGT34.5H
		H7DC	S 281 YC	C 62LJS			
BX 16 (→ 6/84) (6/84 →)	42LTS		BN 7Y				
		H6DC	S 279 YC	C 72LJS			
BX 19 GT		H6DC	S 279 YC				
AXEL 11 et 12	42 LTS		BN 7Y				

BOUGIES (Série)

TOUS TYPES

Véhicules	AC	BOSCH	CHAMPION	EYQUEM	MARCHAL
CX 20	42LTS		BN9Y	755LJS	SCGT34.5H
CX 25 IE			L82Y	755SX	
CX GTi Turbo			L82	755X	

ATTENTION :

Sur LNA TT - VISA TT - BX TT - CX 2000 (7/79 →) - GSA 1300 : *Allemagne de l'Ouest, Autriche, Danemark* (AC 42 LTS) : Les bougies sont à siège cône. Ne pas dépasser le couple de serrage : Utiliser **la poignée à déclenchement OUT 128 301-T** et les clés à bougies correspondantes.

A TT - LNA TT - VISA TT - AXEL

CARBURATEURS

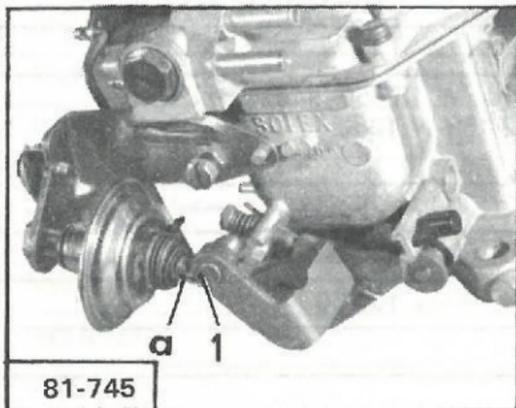
VÉHICULES	
2 CV 6 (AZ série KA) Méhari (AY série CA) (4 x 2)	SOLEX 26/35 CSIC 225 (7/80) →
LNA GPL - VISA GPL	CENTURY N° P.R. 95 560 566
LNA - VISA - VISA Club	• SOLEX 26/35 CSIC 244 (7/82 →)
VISA	• WEBER 32/34 DMTC - W 120-50 (7/82 →)
VISA 11 - LNA 11	SOLEX 32 PBISA 12 CIT 341 (1/82 →)
LNA 11 PTT	SOLEX 32 PBISA 12 Rep. 387
VISA 14	SOLEX 34 PBISA 12 PEU 350 (7/84 →)
VISA GT	SOLEX 35 BISA 8 346 - 347 (7/82 →)
AXEL 11	• CARFIL 28 CIC 4 OLT 234
AXEL 12	• SOLEX 28 CIC 5 CIT 361
	• Avec coupe-ralenti (étouffoir)

CARBURATEURS

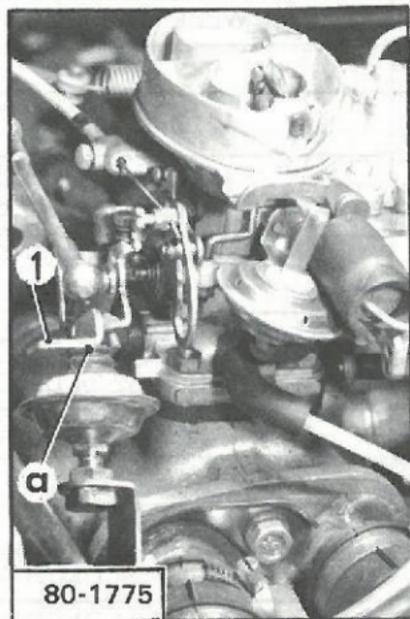
GSA TT - BX TT -CX 20

GSA 1300	SOLEX 28 CIC 5 CIT 247 (7/81 →)	WEBER 30 DGS 25/250 - W 115-50 (7/81 →)
GSA Décel	SOLEX 28 CIC Rep. 360	
BX	SOLEX 30-30 Z 2 CIT 329 (9/82 →)	
BX 14 E - RE	SOLEX 32-34 Z 2 CIT 348 (9/82 →)	
BX 16 RS - TRS	SOLEX 32-34 Z 1 CIT 319 (6/83 → 3/84) SOLEX 32-34 Z 1 CIT 319-1 (3/84 → 6/84) SOLEX 32-34 Z 1 Rep. 385/1 (7/84 →)	WEBER 32-34 DRTC/100 W 121-50 (9/82 → 7/83) WEBER 32-34 DRTC 2/100 W 128-50 (7/83 →)
BX 16 Climat		WEBER 32-34 DRTC 3/100 W 129-50 (1/84 →)
BX 16 BVA		WEBER 32-34 DRTC 4/100 W 130-50 (7/84 →)
BX 16 BVA Climat		WEBER 32-34 DRTC 8/100 W 136-50
BX 19	SOLEX 34-34 Z 1 PEU 381	
BX 19 Climat	SOLEX 34-34 Z 1 PEU 381-1	
CX 20	SOLEX 34 CIC F CIT 214-1	WEBER 34 DMTR 46/250 W 88-50
CX 20 Climat		WEBER 34 DMTR 46/150 W 89-50

GSA - AXEL



SOLEX



WEBER

VÉHICULES GSA-AXEL :

Réglage du frein de ralenti : (voir photo).

Moteur à 4 250 tr/mn, l'extrémité « a » doit être au contact de la patte (1). Sinon, positionner la capsule pour cette condition.

Contrôle du frein de ralenti :

Régime à 5 000 tr/mn, relâcher la commande d'accélérateur et mesurer le temps de passage entre 4 500 et 1 200 tr/mn. Ce temps doit être compris entre 2 et 4,5 secondes. Agir sur la position d'accrochage du ressort de rappel pour obtenir cette condition.

Réglage du ralenti et de la teneur en CO-CO₂

Conditions de réglage

- : Tirette de starter repoussée.
- Culbuteurs et allumage bien réglés.
- Bougies conformes et en bon état.
- Filtre à air : cartouche en bon état.
- Température d'huile : 80°C.
- Température de l'air ambiant : entre 15°C et 30°C.
- Retour parfait du (ou des) papillon(s).

Réglage (1^{er} cas)

- : Carburateur sans vis de volume d'air de ralenti (vis d'air carburateur SOLEX).
Régler à l'aide de la vis de richesse et de la vis de butée de papillon, du 1^{er} corps **seulement**.

(2^e cas)

- : Carburateur avec vis de volume d'air de ralenti. Régler à l'aide de la vis de volume et de la vis de richesse.
Régler le régime de ralenti et la teneur en CO-CO₂ aux valeurs données dans les tableaux pages 87 et 88 en conformité avec les normes anti-pollution en vigueur.
La **teneur résultante** (CO corrigé) doit toujours être **inférieure à 4,5 %** (voir abaque page 90).

ANTI-POLLUTION

TOUS TYPES

VÉHICULES	RALENTI	REGLAGE ANTI-POLLUTION (Valeurs lues sur analyseur)		OBSERVATIONS
		TENEUR CO	TENEUR CO ₂	
2 CV - Méhari	800 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	0,8 à 1,6 %		
LNA - VISA - VISA Club (7/82 →)	800 ± 50 tr/mn	0,8 à 1,2 %		
LNA 11 - VISA 11 - 14 (1/82 →)	700 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	0,8 à 1,2 %	≥ 9 %	
VISA GT (→ 5/83)	950 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	1,5 à 2,5 %		
VISA GT (5/83 →)	850 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	1,5 à 2,5 %		
VISA GTI	850 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	1 à 2 %	≥ 10 %	
AXEL 11	900 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	1 à 2,5 %		
GSA 1300 ECO (7/81 →)	650 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	0,5 à 1,5 %	≥ 10 %	
AXEL 12				
VISA - LNA - GPL	900 ± 50 tr/mn	0,2 à 1 %	> 9 %	

TOUS TYPES

ANTI-POLLUTION

VÉHICULES	RALENTI	RÉGLAGE ANTI-POLLUTION (Valeurs lues sur analyseur)		OBSERVATIONS
		TENEUR CO	TENEUR CO ₂	
BX	750 ± 50 tr/mn	0,8 à 1,5 %	> 10 %	
BX 14 E - RE	800 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn			
BX 16	650 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn			
BX 16 Climat.	650 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	1 à 2 %	> 10 %	850 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn climat. en fonctionnement
BX 16 BVA	650 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn vitesse engagée			800 $\begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn Préréglage ralenti à vide
BX 19 GT	650 $\begin{smallmatrix} +100 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn	1 à 2 %	> 10 %	
BX 19 GT Climat.	650 $\begin{smallmatrix} +100 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn			

ANTI-POLLUTION

CX TT

Condition générale de réglage : Sitôt l'arrêt du (ou des) moto-ventilateur(s) de refroidissement à grande vitesse.

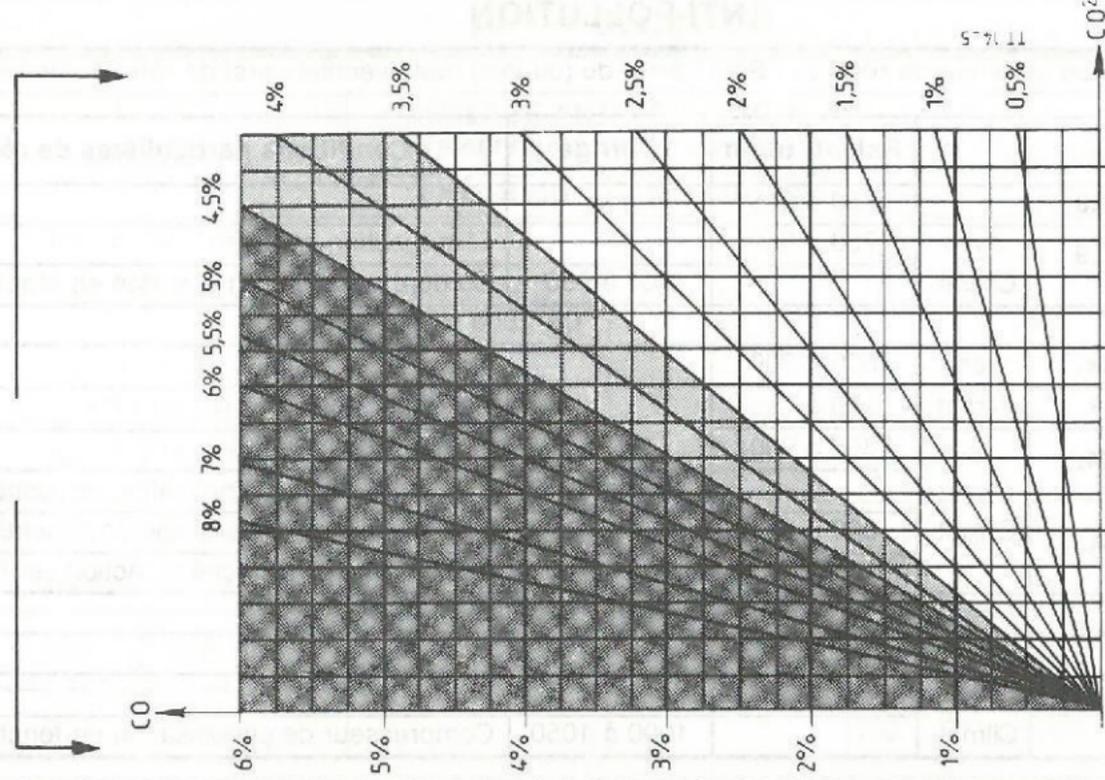
Type		Ralenti tr/mn	Corrigé	Conditions particulières de réglage	TENEUR EN	
					CO	CO ₂
CX moteur type 829		750 à 800			1 à 2,5 %	> 9 %
CX moteur type 829	Avec Climat.	750 à 800		Climatisation à l'arrêt		
			900 à 950	Compresseur de climatisation en fonctionnement		
CX 2500 Injection						
CX Injection B.V.M.	Sans Climat.	800 à 900			≤ 4,5 %	> 11 %
CX Injection B.V.A.		750 à 850		Sélecteur position « N » ou « P »		
CX Injection B.V.M.		850 à 900		Climatisation à l'arrêt		
	Avec Climat.		1000 à 1050	Compresseur de climatisation en fonctionnement		
CX Injection B.V.A.		800 à 850		Climatisation et vitesse non enclenchées		
			700 à 750	Climat. et vit. enclenchées. Action sur frein principal		
CX 25 GTi Turbo						
CX GTi Turbo		800 à 850			≤ 4,5 %	> 11 %
CX GTi Turbo	Avec Climat.	800 à 850				
CX GTi Turbo			1000 à 1050	Compresseur de climatisation en fonctionnement		

TT. 14-5

TOUS TYPES

TENEUR EN CO
(lue sur analyseur)

TENEUR RESULTANTE
(CO corrigé)

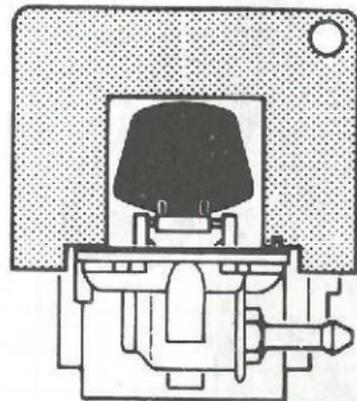


Carburateurs : SOLEX :

Le réglage du niveau de cuve s'effectue à l'aide d'un ensemble de calibres de contrôle SOLEX disponible au Département des Pièces de Rechange sous la référence **OUT 10 4066-T**.

Dessus de cuve déposé et retourné, joint en place, présenter le calibre sur le flotteur.

Tolérance entre calibre et flotteur : ± 1 mm.



TT. 14-6

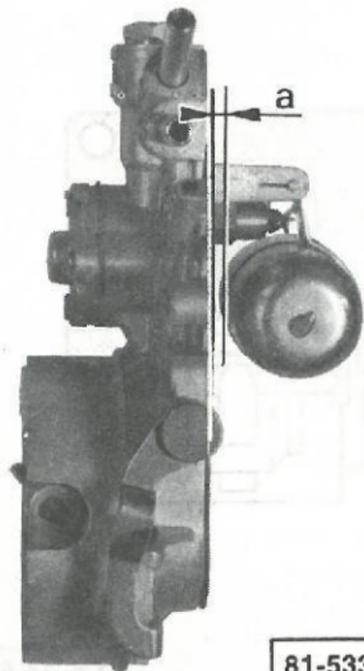
TOUS TYPES

NIVEAU DE CUVE

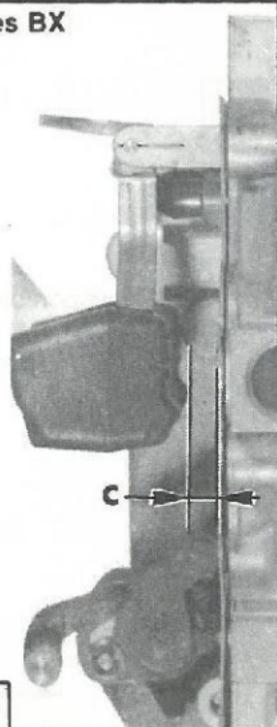
Véhicules GSA

Véhicules BX

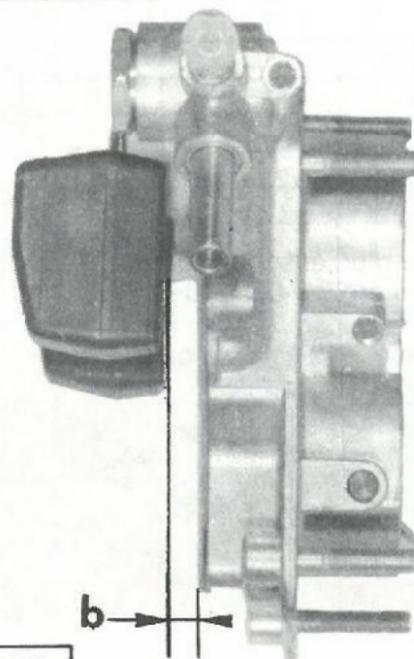
Véhicules CX



81-533



82-1758



13720

Carburateurs WEBER

Maintenir le couvercle verticalement, languette au contact de la bille du pointeau, sans enfoncer celle-ci, et joint en place :

- GSA** « a » = $6,5 \pm 0,25$ mm
- VISA - CX** « b » = $7 \pm 0,25$ mm
- BX** « c » = $7,5 \pm 0,25$ mm

REGLAGE PAPILLONS ET VOLET DE DEPART
TOUS TYPES

Véhicules	Carburateur	Ouverture positive du 1 ^{er} corps (volet de départ fermé)	Entrebâillement du volet de départ par capsule de dénoyage
A	SOLEX 225-226	Fonction réglage ralenti	Sous 400 m.bar : Pige de 1,5 à 2 mm
LNA - VISA (652)	SOLEX 244	Fonction réglage ralenti	Sous 500 m.bar : Pige de 3,2 ± 0,5 mm
VISA (652)	WEBER W 120-50	Pige de 0,75 mm	Sous 530 m.bar : Pige de 3,5 ± 0,3 mm
LNA 11 - VISA 11	SOLEX CIT 41	Pige de 0,75 mm	
VISA 14	SOLEX PEU 350	Pige de 0,75 mm	
VISA GT	SOLEX 346-347	Pige de 0,40 mm	Sous 630 m.bar : Pige de 2,5 ± 0,3 mm
BX	SOLEX CIT 329	Pige de 0,90 mm	Sous 350 m.bar : Pige de 3,2 ± 0,5 mm
BX 14 E - RE	SOLEX CIT 348	Pige de 0,75 mm	Sous 350 m.bar : Pige de 3,7 ± 0,5 mm
BX 16 RS - TRS	WEBER W 128-50 W 129-50	A 20° C : Pige de 0,50 mm	Sous 530 m.bar : Pige de 4,5 mm
	WEBER W 130-50 W 136-50	A 20°C : Pige de 0,55 mm	Sous 530 m.bar : Pige de 4,5 mm
	SOLEX CIT 319/1 385/1	A 20°C : Pige de 0,45 mm	Sous 350 m.bar : Pige de 6 ± 0,5 mm

TOUS TYPES

REGLAGE PAPILLONS ET VOLET DE DEPART

Véhicules	Carburateur	Ouverture positive du 1 ^{er} corps (volet de départ fermé)	Entrebâillement du volet de départ par capsule de dénuyage
BX 19	SOLEX PEU 381 381-1	A 20°C : Pige de 0,45 mm	Sous 350 m.bar : Pige de 6 ± 0,5 mm
AXEL 11	CARFIL OLT 234	Pige de 1,20 à 1,30 mm	Sous 350 m.bar : Pige de 3,6 ± 0,30 mm
AXEL 12	SOLEX CIT 361	Pige de 1,25 à 1,35 mm	Sous 350 m.bar : Pige de 2,5 ± 0,3 mm
GSA	SOLEX CIT 247		
		WEBER W 115-50	Pige de 1,30 à 1,40 mm
CX moteur type 829	WEBER 88-50 89-50	Pige de 1,35 à 1,40 mm	Sous 530 m.bar : Pige de 3,75 ± 0,25 mm
	SOLEX 214-1	Pige de 1,20 à 1,30 mm	Sous 530 m.bar : Pige de 4,2 ± 0,5 mm

CARACTERISTIQUES

VISA DIESEL TT

Réglages (ralenti 750 \pm 50 0 tr/mn)	Pompe à injection Référence	Avance initiale	Calage dynamique au ralenti	Filtre	Porte injecteur référence	Injecteur	
						Tarage	Référence
Anti-calage : 900 \pm 100 tr/mn Régime régulation tr/mn : à vide 5100 \pm 100 en charge 4600 \pm 150	ROTO-DIESEL DPCR 884 3260 A Type 052	2,26 \pm 0,05mm soit 16° avant le P.M.H.	14° \pm 1°	ROTO- DIESEL 7111-296	LCR 6730 705	115 \pm 5 bars	RDN 0SDC 6850
Débit résiduel : régime ralenti + 50 tr/mn ralenti accéléré : 950 \pm 50 tr/mn	BOSCH VE R 171 Type 523	0,72 \pm 0,03mm soit 9° avant le P.M.H.	14° + 1° 0	PURFLUX CP 31 ADK	KCA 17-S-42	130 \pm 5 bars	DNOSD

Le panache des équipements d'injection ROTO-DIESEL et BOSCH est interdit

BX 19 D. TT		CARACTERISTIQUES					
Réglages (ralenti 750 \pm 50 0 tr/mn)	Pompe à Injection Référence	Avance initiale	Calage dynamique au ralenti	Filtre	Porte injecteur référence	Injecteur	
						Tarage	Référence
Anti-calage 900 \pm 100 tr/mn Régime régulation tr/mn: à vide 5100 \pm 100 en charge 4600 \pm 150	ROTO-DIESEL ou CONDIESEL type 047 DPCR 844 3161 A	2,26 \pm 0,05mm soit 16° avant le P.M.H.	17° \pm 1°	ROTO DIESEL CAV Réf. : 7111 796	LCR 6730 702	115 \pm 5 bars	RDN OSDC 6751
	ROTO-DIESEL ou CONDIESEL Type 047 DPCR 844 3261 C		14° \pm 1°		LCR 6730 705		RDN OSDC 6850
Débit résiduel : régime ralenti + 50 tr/mn ralenti accéléré : 950 \pm 50 tr/mn	BOSCH VE R 162 type 518	0,57 \pm 0,03mm soit 8° avant le P.M.H.	13° + 1° 0	PURFLUX C180	KCA 17-S-42	130 \pm 5 bars	DNOSD 256

Sur BX 19 TRD, déconnecter le capteur de compte-tours et le brancher à la prise diagnostic.
Le panache des équipements d'injection ROTO-DIESEL et BOSCH est interdit

Couples de serrage :

A : Injecteur sur culasse : **9 m.daN**

B : Injecteur sur porte-injecteur : **13 m.daN**

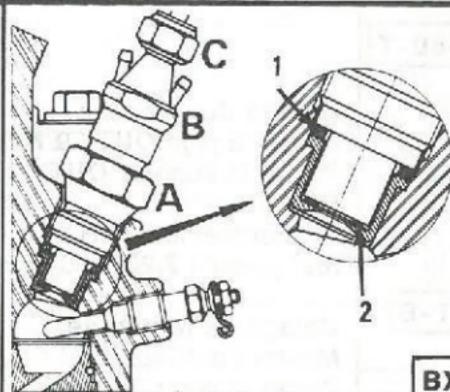
C : Raccord sur porte-injecteur : **2 m.daN**

Montage d'un injecteur :

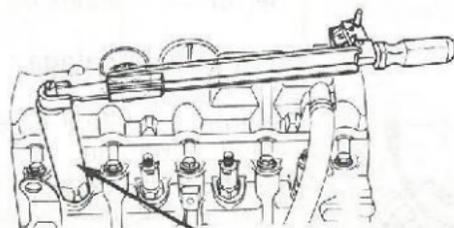
Remplacer le joint cuivre (1) et la rondelle ondulée (2) à chaque démontage.

ATTENTION : Respecter le sens de montage de la rondelle (2) (voir dessin).

Serrer l'ensemble porte-injecteur sur la culasse à **9 m.daN** à l'aide de l'outil **OUT 20 7007-T**.

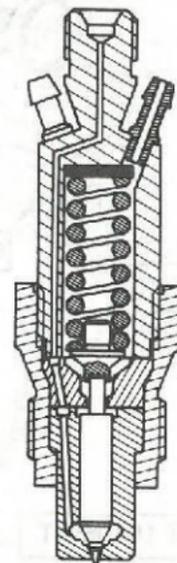


BX. 14-20



BX. 14-11

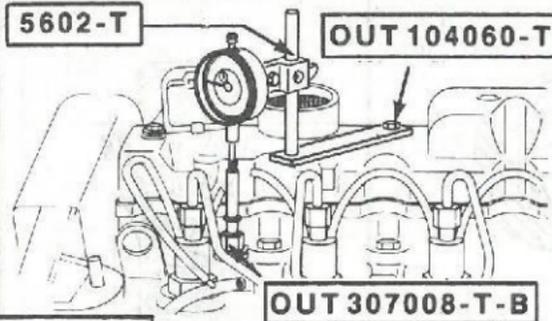
OUT 20 7007-T



BX. 14.10

VISA Diesel - BX Diesel

CALAGE DE LA POMPE D'INJECTION (Roto-Diesel)

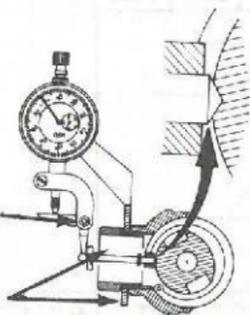


BX. 14-8

L. 14-41

OUT 104059-T

OUT 106027-T



Moteur 161 (VISA) et 162 (BX)

Calage du moteur : (cyl. n° 4) temps compression

Placer la pige **OUT 30 7008-T.B** sur la culasse.

Placer le support **OUT 10 4060-T** sur le couvre-culasse et y fixer le comparateur avec le support **5602-T**.

Rechercher le P.M.H. Tourner le moteur en **sens inverse** d'un quart de tour puis revenir en **sens normal** jusqu'à $2,26 \pm 0,05$ mm avant le P.M.H.

Calage de la pompe

Monter l'outillage de calage de pompe (figure ci-contre).

Placer la pompe au point d'injection. Mettre le comparateur au « 0 ».

Serrer les fixations de pompe, l'aiguille ne devant pas bouger.

Contrôle du calage :

Tourner le moteur en sens inverse de rotation (environ 4 mm au comparateur moteur), puis dans le sens de marche.

Lorsque le comparateur sur corps de pompe remonte de 0,01 à 0,02 le moteur doit être à $2,26 \pm 0,05$ mm avant le P.M.H. Sinon reprendre le calage.

CALAGE DE LA POMPE D'INJECTION (Bosch)

VISA Diesel - BX Diesel

Moteur 161 (VISA) et Moteur 162 (BX)

Calage du moteur : (Cyl. n° 4) temps compression :

Placer la pige **OUT 30 7008-T-B** sur la culasse.

Mettre le comparateur en place à l'aide des supports **OUT 10 4060-T** et **5602-T**.

Rechercher le P.M.H. puis tourner le moteur en sens inverse et revenir en sens normal à : 0,72 mm (Moteur 161) - 0,47 mm (Moteur 162).

Calage de la pompe :

Monter l'outillage de calage de pompe (figure ci-dessous).

Rechercher le P.M.B. du piston puis de la pompe (tourner la pompe vers l'extérieur) et mettre le comparateur à zéro.

Amener le piston à 0,30 mm après le P.M.B. (tourner la pompe vers l'intérieur du moteur).

Serrer les fixations de la pompe, l'aiguille du comparateur ne devant pas bouger.

Contrôle du calage :

Tourner le vilebrequin en sens inverse de rotation.

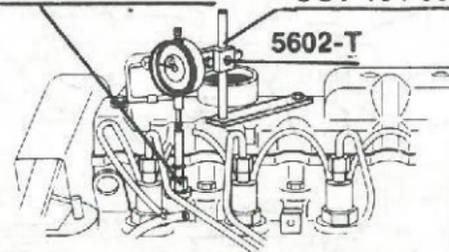
Contrôler la position du comparateur sur la pompe (aiguille à zéro).

Ramener le moteur dans le sens de rotation jusqu'au point où le comparateur sur pompe indique 0,30 mm.

Dans cette position, le comparateur sur culasse doit indiquer : $0,72 \pm 0,03$ mm (Moteur 161) - $0,57 \pm 0,03$ mm (Moteur 162) sinon reprendre le calage.

OUT 307 008-T-B

OUT 104 060-T

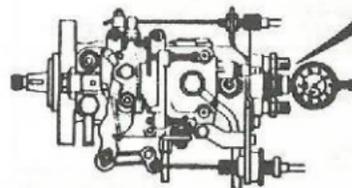


BX14-8

2438-T

5003-T-D

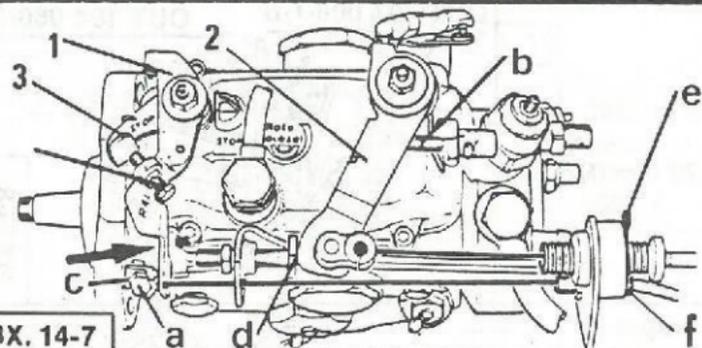
7010-T



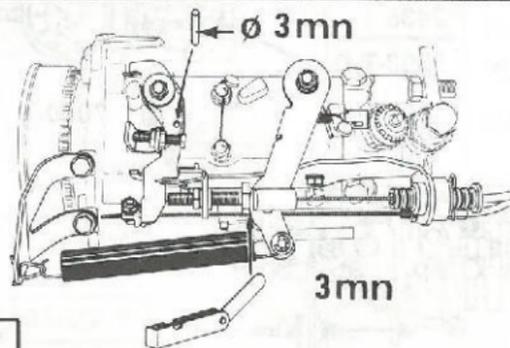
V.14-31

VISA Diesel - BX Diesel

REGLAGE DES COMMANDES DE POMPE (Roto-Diesel)



BX. 14-7



L. 14-47

Moteur froid : Contrôle du ralenti accéléré :
Vérifier que le levier (1) est en butée (suivant \blackrightarrow), sinon le régler par « a » et le tendeur « f ».

Moteur chaud : Le levier (1) doit être **en appui** et le câble **détendu**.
Tendre le câble d'accélérateur à fond (moteur stoppé) et vérifier que le levier (2) est en butée sur « b », sinon modifier la position de l'épingle « e ».

Débit résiduel (anti-calage), moteur tournant :
Mettre une cale de **3 mm** entre le levier (2) et « d ».
Engager une pige de $\varnothing = 3 \text{ mm}$ dans le levier (1) en poussant le levier de stop (3), puis régler à $900 \pm 100 \text{ tr/mn}$ par « d ». Déposer la pige et la cale.

Ralenti : $750 \begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix} \text{ tr/mn}$ en agissant sur « c ».

Décélération du moteur : de 3000 tr/mn vers « 0 ».
- décélération trop rapide (calage) : desserrer « d » de 1/4 de tour,
- décélération trop lente : serrer « d » de 1/4 de tour.

REGLAGE DES COMMANDES DE POMPE (Bosch)

VISA Diesel - BX Diesel

Moteur froid :

Contrôle du ralenti accéléré.

Vérifier que le levier (1) est en butée (suivant →) sur la vis (2) sinon régler par le tendeur (a) la tension du câble (b).

Moteur chaud :

Le **câble** (b) doit être **détendu**.

Moteur arrêté : appuyer à fond sur la pédale d'accélérateur, vérifier que le levier (3) est en butée sur la vis (4), sinon modifier la position de l'épingle (c).

Réglage du ralenti :

Dévisser la vis (5) jusqu'à suppression du contact sur l'extrémité de la vis.

Agir sur la vis (6) pour obtenir un régime de rotation de $750 \begin{smallmatrix} +50 \\ 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn.

Réglage du débit résiduel :

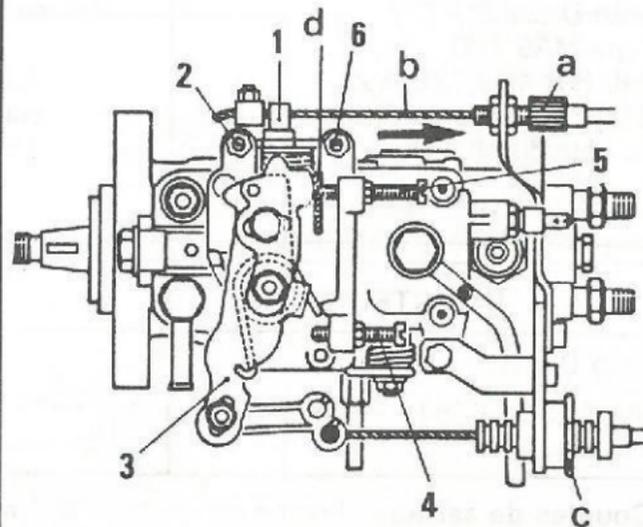
Engager une cale (d) de 1 mm entre le levier (3) et la vis (5).

Régler celle-ci (5) pour obtenir un régime supérieur de 50 tr/mn au régime ralenti.

Réglage du ralenti accéléré :

Amener le levier (1) en butée sur la vis (2) et agir sur cette vis pour obtenir un régime de rotation de 950 ± 50 tr/mn.

Vérifier l'efficacité de la commande manuelle de STOP.



V. 14-30

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
B.V.
RANSMISSION

CX 25 Diesel Turbo		CARACTERISTIQUES	
POMPE D'INJECTION	Calage statique	Calage dynamique	Réglages
Roto Diesel D.P.C. Type MAS 100 Réf. R 8 443 120 A Sens de rotation à droite vu côte distribution	Par repère sur bloc et volant moteur ou 3,24 ± 0,05 mm avant le P.M.H. ou 19° avant P.M.H.	Déconnecter le capteur de compte-tours et le brancher à la prise diagnostic avant opération. Moteur en température au régime de 800 ± 25 tr/mn 9° ± 1°	Ralenti : 800 ± 25 tr/mn Anti-calage : 800 ± 50 tr/mr Régime de régulation à vide : 4350 à 4750 tr/mn
INJECTEURS	Tarage	Tarage (Pièces neuves)	Filtre à gazole
Roto Diesel : RD NOSDC 6751	127⁺⁵₀ bars	137⁺⁵₀ bars	Roto Diesel Réf. 7111 296
Réglage par vis			
Couples de serrage : Pompe sur moteur : 2,4 m.daN - Bride de porte-injecteur : 2,3 m.daN Injecteurs sur porte-injecteur : 6,5 m.daN - Raccord sur porte-injecteur : 2,3 m.daN Chapeau du porte-injecteur : 2 m.daN - Vis de retour de fuite : 0,9 m.daN .			

CALAGE DE LA POMPE

CX 25 Diesel Turbo

Rechercher le point de calage initial :

Mettre le moteur au point d'injection (cyl. N° 1) :

Amener les repères 1 et 2 en vis-à-vis, les soupapes du cylindre N° 1 étant en bascule (regarder par le bouchon de remplissage).

Effectuer un tour moteur et revenir aux repères 1 et 2.

Pompe .

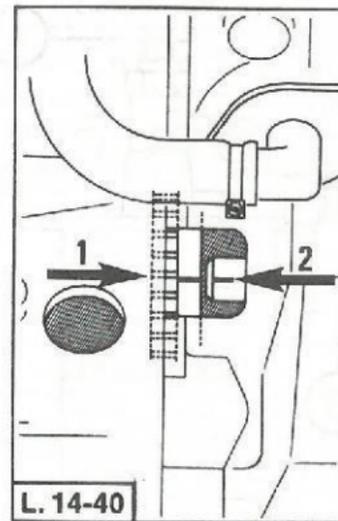
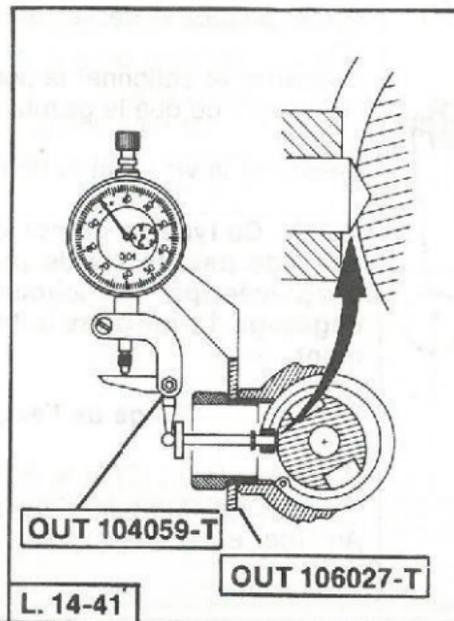
Monter l'outillage de calage (Fig. ci-contre). Tourner la pompe vers le moteur, puis l'amener en sens inverse au point de calage (point de rebroussement du comparateur).

Mettre l'aiguille du comparateur face au « 0 ».

Serrer les fixations : l'aiguille ne doit pas bouger.

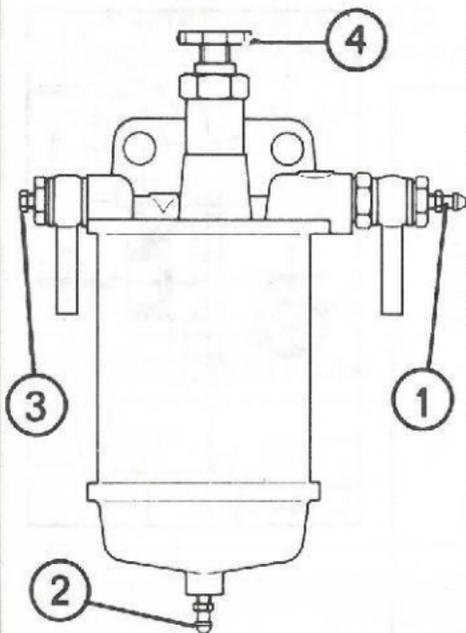
Contrôle du calage :

Tourner le moteur d'un quart de tour en sens inverse, puis revenir au « 0 » du comparateur : les repères doivent être face à face. Sinon reprendre le calage.



DIESEL TT

PURGES ET MONTAGE D'UN INJECTEUR



BX. 17-4

Purge du circuit de gazole

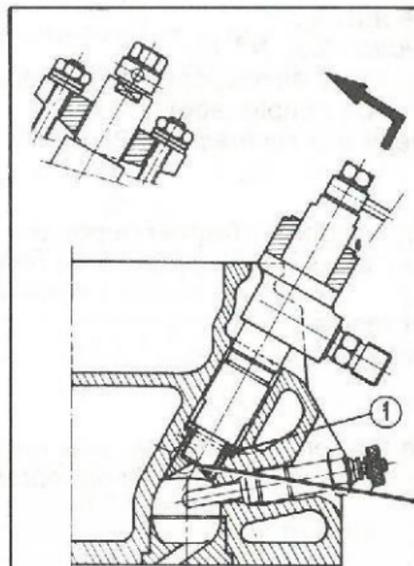
Placer un tube et desserrer la vis de purge (1).
Desserrer et actionner la pompe manuelle (4) jusqu'à ce que le gazole d'écoule sans bulle d'air.
Resserrer la vis (1) et la pompe (4).

NOTA : Ce type de pompe d'injection ne possède pas de vis de purge. Elle est remplacée par un circuit interne de dégazage. La purge se fait automatiquement.

Purge de l'eau

Desserrer la vis (2) et la vis (3) : Dès qu'il n'y a plus d'eau, resserrer ces vis.
Amorcer et purger le filtre.

Montage d'un injecteur



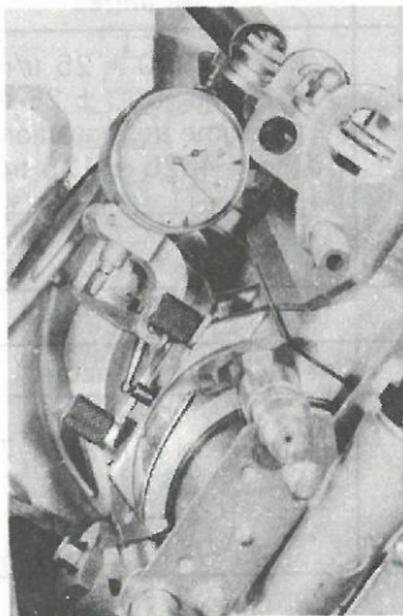
Remplacer le joint (1) et la rondelle (2) à chaque dépose, les monter légèrement graissés.

Attention au sens de montage de la rondelle (2) (voir dessin). Serrer l'injecteur sur la culasse après le montage des tuyauteries (2,3 m.daN).

L. 14-1

CARACTERISTIQUES
CX 25 D courroies crantées

POMPE D'INJECTION	Calage statique	Calage dynamique	Réglages
Roto Diesel D.P.A. Type MA 300 Réf. R 3449 F 010 Sens de rotation à droite vu côté distribution	Par repère sur bloc et volant moteur ou 4,32 ± 0,05 mm avant le P.M.H. ou 22° avant le P.M.H.	Déconnecter le capteur de compte-tours et le brancher à la prise diagnostic avant opération. Moteur en température au régime de 800 ± 25 tr/mn 10,5 ° ± 1°	Ralenti : 800 ± 25 tr/mn Anti-calage : 800 ± 25 tr/mn Régime de régulation à vide : 4625 ± 125 tr/mn
INJECTEURS	Tarage	Tarage (Pièces neuves)	Filtre à gazole
Roto Diesel : RD NOSDC 6577	112 ⁺⁵ ₀ bars Réglage par vis	122 ⁺⁵ ₀ bars	Roto Diesel Réf. 7111 716
Couples de serrage : Pompe sur moteur : 2,4 m.daN Injecteur sur porte-injecteur : 6,5 m.daN - Raccord sur porte-injecteur : 2,3 m.daN Chapeau de porte-injecteur : 2,5 m.daN - Vis de retour de fuite : 0,9 m.daN.			



Identique à celui du **2,5 litres Diesel Turbo**, mais outillage sur la pompe différent :

- support de comparateur : **OUT 10 6030-T**
- pige de pompe : **3089-T**
- vis moletées de fixation support] venant du coffret **5003-T bis**

Réglage des commandes de pompe :

Même procédure que le 2,5 litres Diesel Turbo avec pige de $\varnothing = 3 \text{ mm}$, mais avec une cale de *2 mm au lieu de 1,5 mm (voir page 107)*.

REGLAGE DES COMMANDES DE POMPE

CX 25 Diesel Turbo

Moteur froid ralenti accéléré :

Vérifier que le levier (1) est en butée (suivant ) , sinon le régler par « a » et le tendeur « f ».

Moteur chaud :

Le levier (1) doit être **en appui** et le câble **détendu**.

Tendre le câble d'accélérateur à fond (moteur stoppé) et vérifier que le levier (2) est en butée sur « b », sinon modifier la position de l'épingle « e ».

Débit résiduel (anti-calage), *moteur tournant* :

Mettre une cale de **1,5 mm** entre le levier (2) et « d ».

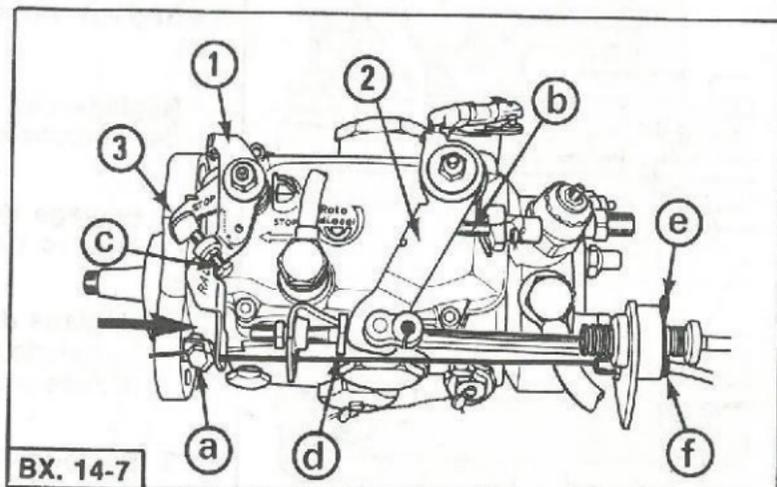
Engager une pige de $\varnothing = 3 \text{ mm}$ dans le levier (1) en poussant le levier de stop (3), puis régler le régime à $800 \pm 50 \text{ tr/mn}$ par « d ». Déposer la pige et la cale.

Ralenti : $800 \pm 25 \text{ tr/mn}$ en agissant sur « c ».

Décélération du moteur : de 3000 tr/mn vers « 0 ».

Décélération trop rapide (calage) : desserrer « d » de 1/4 de tour.

Décélération trop lente : serrer « d » de 1/4 de tour.

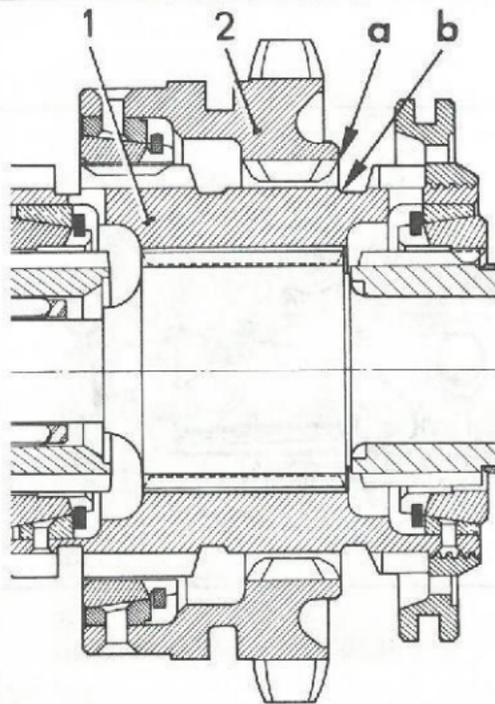


CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
B.V.
TRANSMISSION

BOITE DE VITESSES

A



Réglage du couple conique : { 1. Distance conique : gravée sur pignon d'attaque.
2. Jeu d'entre-dents : 0,14 à 0,18 mm.

Réglage des fourchettes : Effectuer ce réglage dans l'ordre ci-dessous. Mettre les axes des fourchettes au point mort.

1. **Réglage de la fourchette 2^e-3^e :** Jeu : 1,8 mm entre l'extrémité du baladeur 2^e-3^e et les crabots de l'arbre de commande.
2. **Réglage de la fourchette de 1^{re}-M. AR :** Desserrer les vis de la fourchette, et positionner le baladeur de 1^{re}-M. AR (2), au milieu de sa course sur le baladeur de 2^e-3^e (1). Soit la face « a » en regard de « b » (partie rectifiée du baladeur 2^e-3^e) (voir dessin).
3. **Réglage de la fourchette de 4^e :** Jeu entre l'extrémité du baladeur de 4^e et les crabots de la roue de renvoi du réducteur : 2,70 mm.

A. 33-8 a

EMBRAYAGE

A - LNA 652 cm³ - VISA et VISA Club

Butée à billes :

Moteurs :

AM 2 (2/70 →)
AM 2 A (9/78 →)
A 06/635 (9/78 →)

Mécanisme :

FERODO PKHB 4,5 → 2/82 (linguets)
VERTO 160 DBR 210 2/82 → (diaphragme)

V 06/644 (7/82 →) VERTO 160 DBR 210 (diaphragme)

Hauteur de pédale (en butée contre la patte « a ») : $L = 130,5 \pm 5$ mm

Le réglage se fait en griffant la partie « a ».

LNA - VISA : La hauteur de pédale n'est pas réglable.

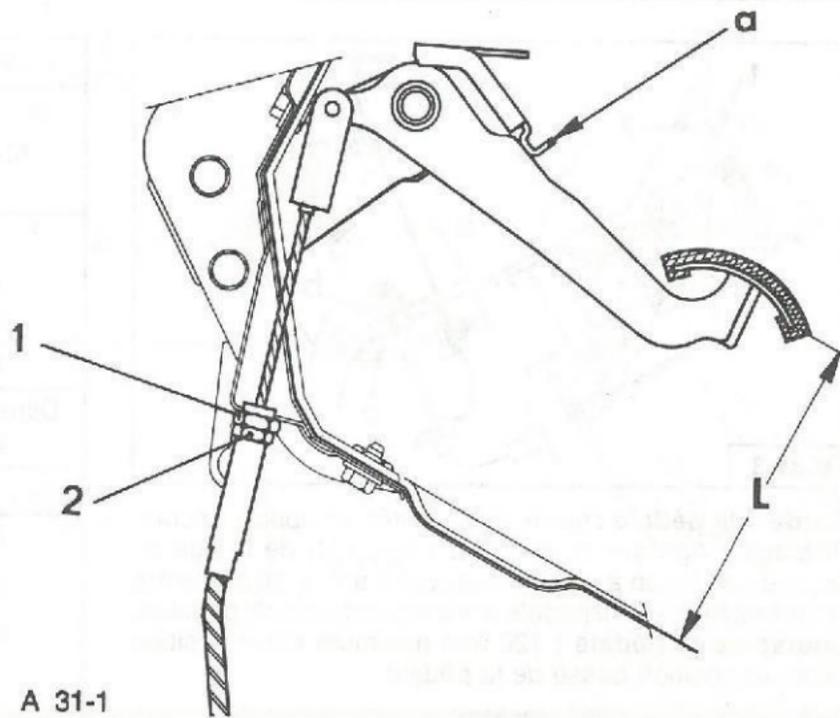
Réglage de la garde d'embrayage : Garde à la pédale : 20 à 25 mm.

Jeu entre butée et linguets : 1 à 1,5 mm.

Véhicules A : Agir sur l'écrou (1) et le contre-écrou (2).

LNA - VISA : Réglage par écrou et contre-écrou au niveau de la fourchette.

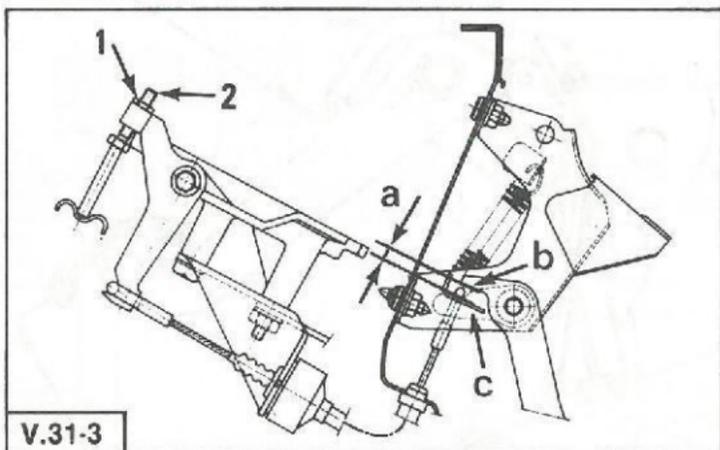
NOTA : L'équipement d'un mécanisme à diaphragme implique le montage de nouvelles pièces (disque, butée, volant moteur, agrafe, arbre primaire)
(Voir Note Technique N° 215 A - 18 VD1 - 26 RB).



A 31-1

LNA 11 - VISA 11 TT - VISA GT et 14

EMBRAYAGE



V.31-3

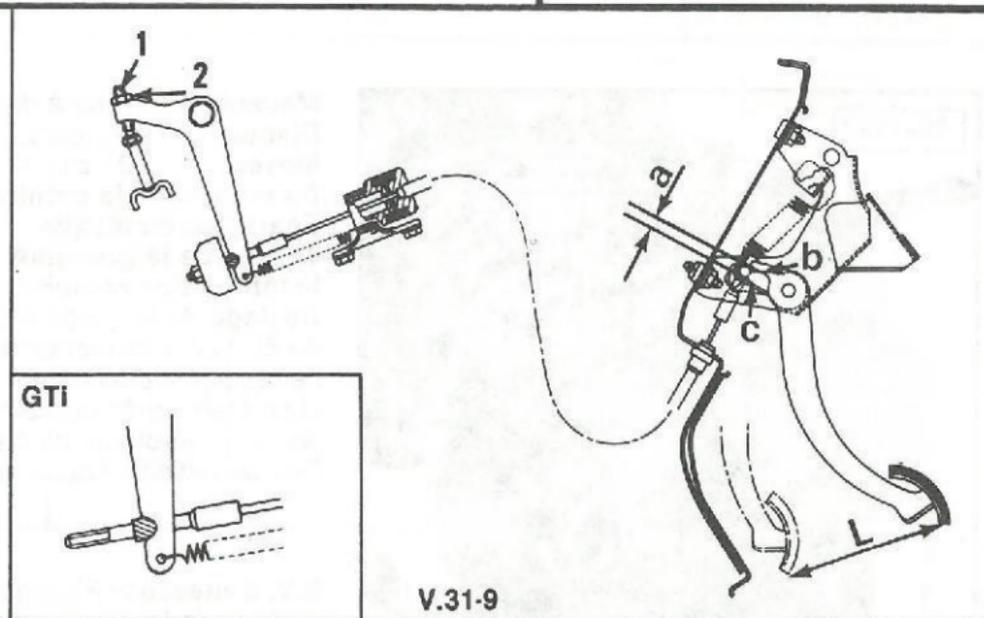
Garde à la pédale : garde nulle. Butée en appui constant
Réglage : Agir sur la vis (2) et l'écrou (1) de la tige de poussée de façon à obtenir une cote « a » = 10 mm entre l'extrémité « b » de la pédale et « c » de la butée du pédalier.
Course de la pédale : 120 mm minimum entre position haute et position basse de la pédale.

Véhicules	LNA 11 - VISA 11 (7/83 →) - VISA GT - VISA 14 TRS		
Mécanisme	VERTO 180 DBR 335 → 10/83		
	VERTO 180 DBR 355 10/83 → LUK.A 10-1804704. 11/84 →		
Disque Qualité de la garniture	VERTO → 11/84	VERTO 11/84 →	LUK 11/84 →
	F201	F202	TEXTAR 356
Epaisseur du disque	8 ± 0,3 mm	7,7 ± 0,3 mm	
Dimensions de la garniture	181,5 x 127		
Moyeu	20 dentelures		
Ressorts nombre et repère couleur	2 (brun)	2 (noir)	6
	2 (rose)	2 (blanc)	
	1 (rouge)	1 (jaune)	
	1 (jaune)	1 (rouge)	

EMBAYAGE

VISA 17 D - VISA GTi

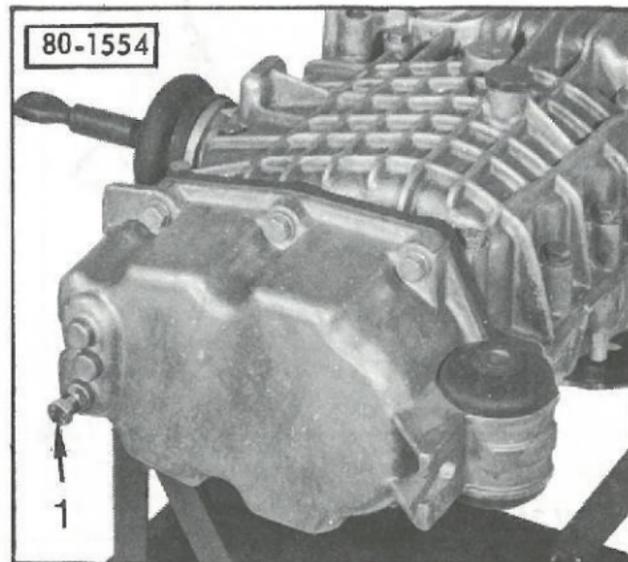
Véhicules	VISA GTi	VISA 17 DI
Mécanisme	200 CP 450	LUK A.319042300
Disque	VERTO 200 R33 AX	LUK A 319064300
Qualité de la garniture	755	
Épaisseur du disque	7,7	
Dimensions de la garniture	200 x 137	200 x 133
Moyeu	18	
Ressorts : nombre et repère de couleurs	6 (rose)	6



Garde à la pédale : garde nulle. Butée en appui constant.

Réglage : Agir sur la vis (1) et l'écrou (2) de la tige de poussée de façon à obtenir une cote « a » = 10 mm entre l'extrémité « b » de la pédale et « c » de la butée du pédalier.

Course de la pédale : L = 120 mm minimum.



Mécanisme : Type à diaphragme FERODO 180 DBR 285
Disque : Moteurs TT (7/82 →) : Réf. FERODO 366550
Moyeu : 21 cannelures
Dimension de la garniture : 180 x 127 mm
Epaisseur du disque : $7,7 \pm 0,15$ mm
Qualité de la garniture : F201
Identification ressorts : 3 (noir) — 3 (rouge)

Réglage de la garde d'embrayage :

AXEL : 20 à 25 mm (à la pédale).

Le réglage s'effectue en agissant sur le manchon fileté après desserrage de l'écrou.

Jeu à la fourchette de 3 à 4,5 mm.
 (lieu de réglage sous le pédalier).

GSA : 15 à 20 mm (à la pédale).

Le réglage s'effectue en agissant sur l'écrou et le contre-écrou du manchon fileté (embout) de la gaine du câble de débrayage.

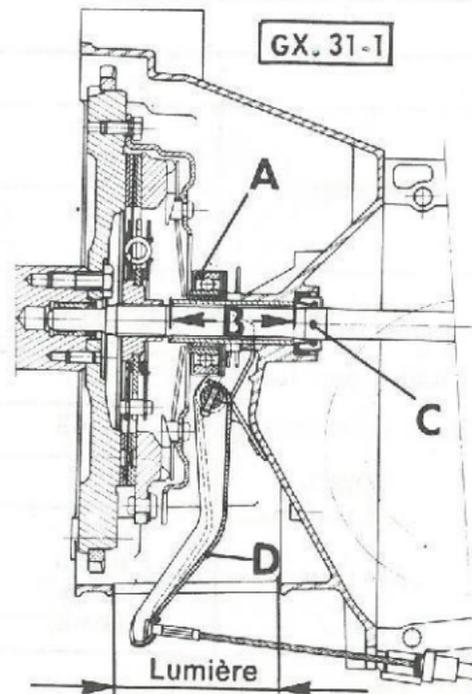
BOITE DE VITESSES

B.V. 5 vitesses : Réglage de la butée de M.AR. : **Passer la M.AR.**, amener la vis (1) au contact de l'axe de fourchette, **desserrer la vis d'un quart de tour**, resserrer le contre-écrou.

CARACTERISTIQUES DE L'EMBRAYAGE

AXEL - GSA

Moteur	Volant	Carter		Butée A Longueur en mm	Fourchette D	Arbre de Cde : C Longueur des cannelures en mm
		Manchon B Longueur en mm	Lumière Longueur en mm			
G 13/648 (7/81 →) G11 (7/82 →)	Léger	42	96	32	très cambée	39
T13/643		60,75	84			35



Depuis Septembre 1981 : La butée à manchon plastique doit être montée graissée sur le manchon-guide (TOTAL MULTIS). Peut équiper les modèles GS - GSA sortis antérieurement avec une butée de 32 mm.

BX TT

EMBAYAGE

	BX 14			BX 16		BX 19 Ess.	BX 19 D
Mécanisme	VERTO 100 DBR 355			VERTO 200 DBR 410		VERTO 200 CP 450	
	LUK 11/84 → A101 804 704			LUK A102 008 800			LUK A102 008 800
Disque	VERTO → 11/84	VERTO 11/84 →	LUK	VERTO	LUK	VERTO	LUK
Qualité garniture	F201	F202	Textar 356	Ferodo 755		F202	Ferodo 755
Epais. sous charge	8 ± 03	7,7 ± 03 mm		7,7 ± 0,3 mm			
Moyeu	20 dents			18 dents			
Ressorts	2 (brun) 2 (rose) 1 (rouge) 1 (jaune)	2 (noir) 2 (blanc) 1 (jaune) 1 (rouge)	6	6 (bleu)	4	2 (bleu) 2 (jaune) 2 (vert)	6

Garde à la pédale :

C'est une garde nulle : butée en appui constant.

Réglage de la hauteur de la pédale :

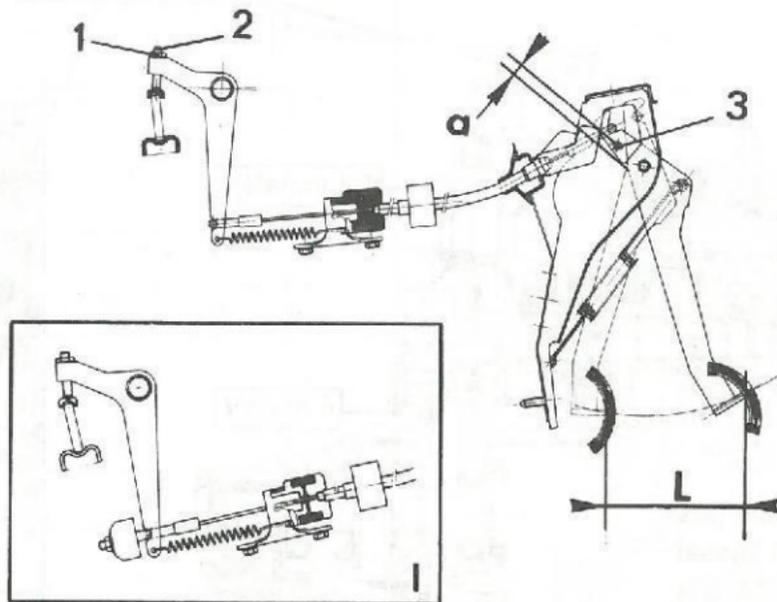
Agir sur la vis (2) et l'écrou (1).

« a » = 8 mm mini (entre têtou (3) et le bas de la lumière du péda-
lier).

Course de pédale :

Course L = 130 à 150 mm.

(7/83 →) : Nouveau câble d'embrayage avec masse d'accrochage
(Fig. I).

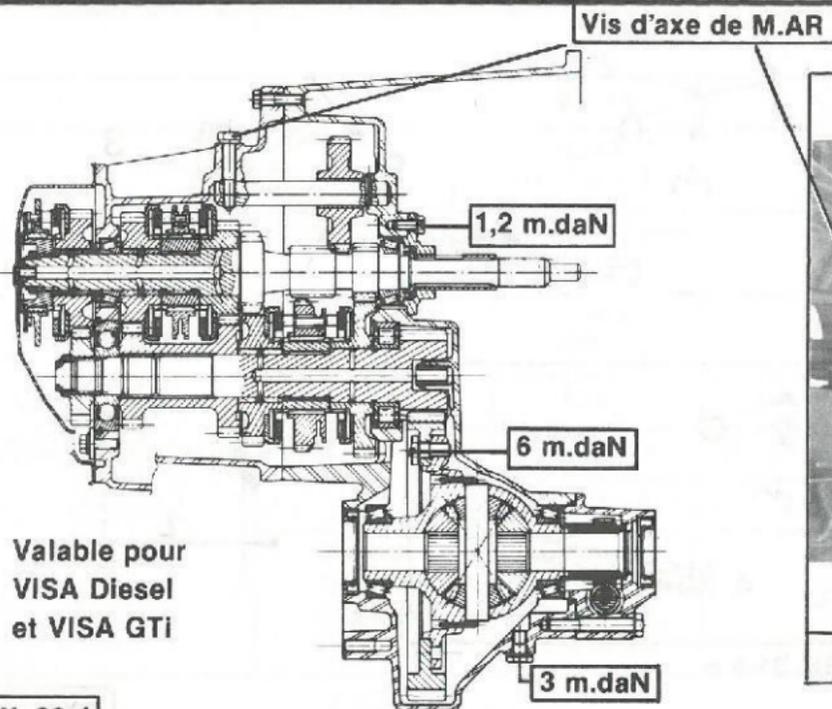


BX. 31-6 b

BX. 31-6

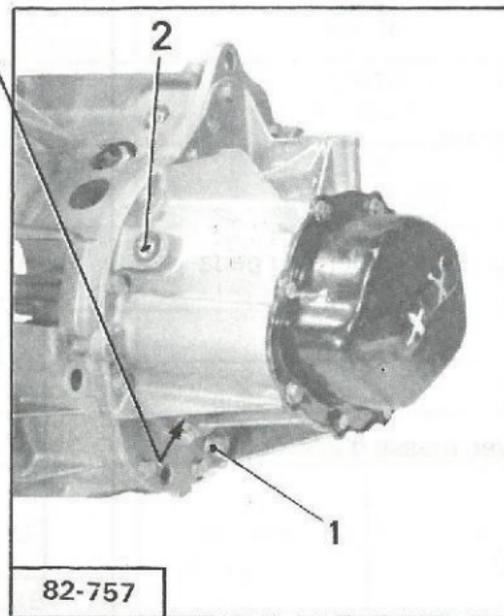
BX 16 - 19

BOITE DE VITESSES



Valable pour
VISA Diesel
et VISA GTi

BX. 33-1



Vidange (2 bouchons) :
- sous le pont (différentiel),
- sur la boîte de vitesses (1).

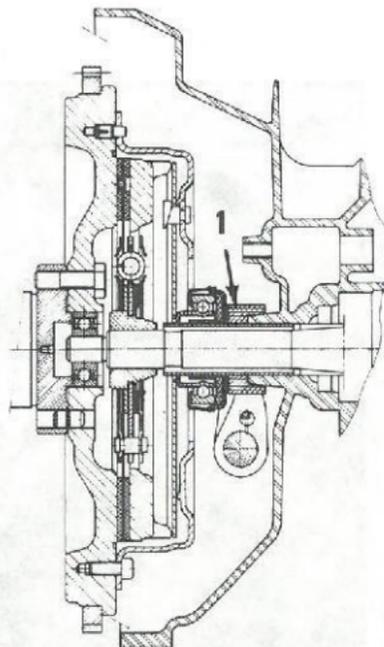
Remplissage :
1,4 litre d'huile par le bouchon (2).
Pas de bouchon de niveau.

TOTAL TRANSMISSION B.V.

EMBAYAGE

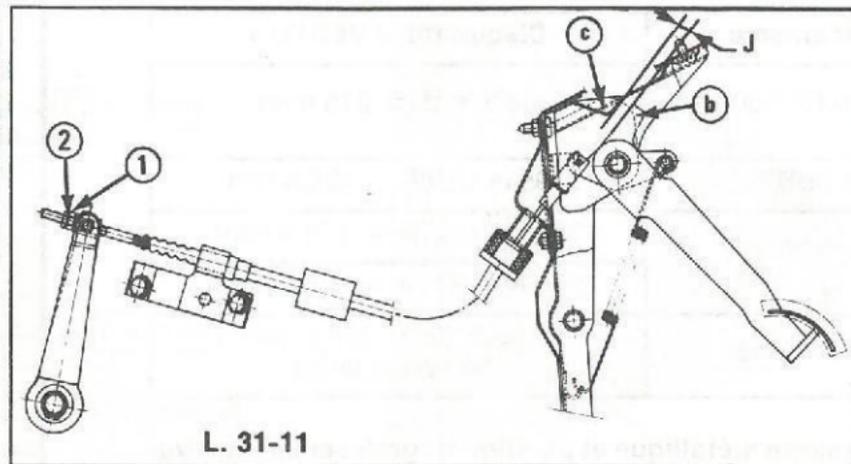
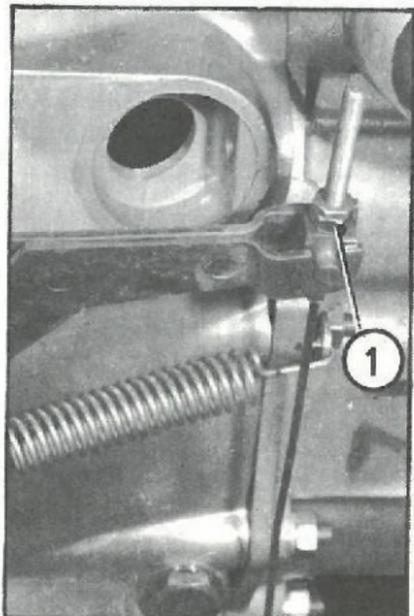
CX Tous Types

Véhicule	Mécanisme	Disque réf. « VERTO »
CX moteur type 829	215 CP 450	63788 ($\varnothing = 215$ mm)
CX 25 Essence Turbo	235 DBR 575	379548 UO ($\varnothing = 228,6$ mm)
CX 25 Essence	235 DBR 525	367016 CO ($\varnothing = 228,6$ mm)
CX 25 Diesel Turbo		366944 UO ($\varnothing = 228,6$ mm)
CX 25 Diesel	235 DBR 450	365525 ($\varnothing = 228,6$ mm) Inscription jaune



L.31-4a

Butée embrayage tous types (bague coulissante métallique et plastique) : graisser impérativement le tube guide et le joint (1).



I. Réglage de la garantie d'embrayage :

Jeu de 1 à 1,5 mm entre butée et diaphragme, soit un jeu de 2,2 à 3,3 mm à l'écrou (1).

II. Réglage de l'embrayage en appui constant (garde nulle) sur Diesel Turbo et 25 Essence TT :

La butée en appui sur le diaphragme, il faut obtenir un jeu **J** entre « **b** » et « **c** ».

- 1) Placer une cale de **5,5 mm** en **J**.
- 2) Desserrer le contre-écrou (2) et agir sur l'écrou (1) afin de mettre en appui la butée sur le diaphragme et supprimer les jeux. Serrer le contre-écrou. Vérifier la course de la pédale : **135 mm mini.**

NOTA : (7/83 →) les véhicules Prestige sont dotés du même type d'embrayage.

Réglage des butées d'axe de fourchette (pâte d'étanchéité sur la vis butée) :

Engager la vitesse à régler

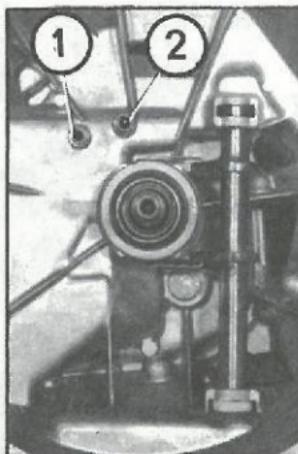
Amener la vis de réglage au contact de l'axe de fourchette et visser de 1 tour pour B.V. mécanique.

- (1) butée de 3^e sur B.V. 4 ou 5
- (2) butée de 5^e sur B.V. 5
- (3) butée de 4^e sur B.V. 5
- (4) butée de 4^e sur B.V. 4

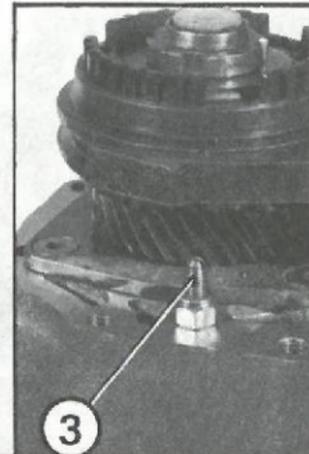
SYNCHRONISATION

(7/80 →), nouvelle synchronisation avec cônes de bagues à 6°.
(Pour complément d'information, voir N.T. N° 80-153 et 154).

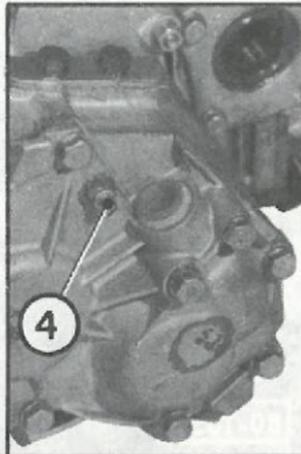
76-1407

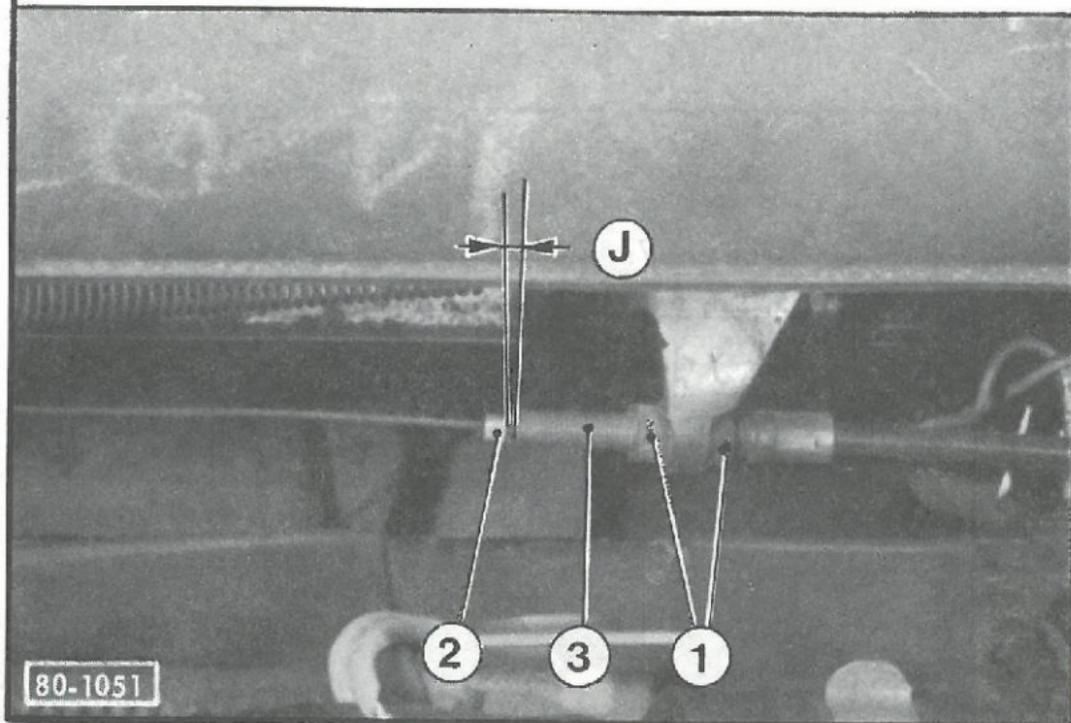


77-85



14714





Réglage du câble de correction de charge :

Véhicules Injection :

Moteur à l'arrêt : Contrôler l'ouverture maxi du volet d'air en appuyant sur la pédale, sinon régler le câble d'accélérateur.

Accélérateur en position repos : Le câble de correction de charge doit être libre mais entraîné dès l'action sur le volet d'air. Le jeu **J** entre le sertissage (2) du câble et l'embout de gaine (3) doit être compris entre 0 et 2 mm. Régler par les écrous (1).

Réglage du sélecteur :

Voir l'Opération MA. 350-0 du MAN 008507.

Convertisseur - Vilebrequin 9/82 → (N° P.R. 2132) :

Bague nylon dans le vilebrequin, pour centrer du convertisseur $\varnothing = 31$ mm au lieu de $\varnothing = 35$ mm.

Montage avec graisse GL 245 MO au bysulfure de molybdène. Voir N.T. 82-195MA.

80-1051

BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE

CX

Contrôle du niveau d'huile : Moteur au ralenti après 1 mn de fonctionnement, sélecteur en position « P », après plusieurs passages des vitesses. Compléter jusqu'à maxi froid (voir dessin).

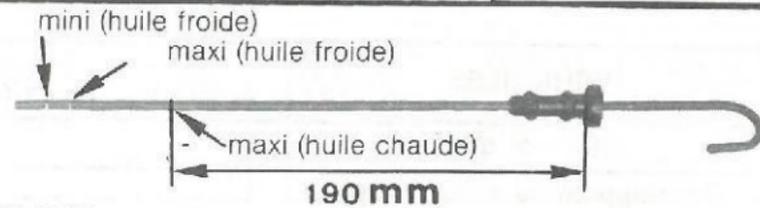
Capacité : Totale : 6,5 litres. Après vidange : 2,5 litres. Entre mini et maxi froid : 0,5 litre.

Huile : TOTAL DEXRON D 20 356.

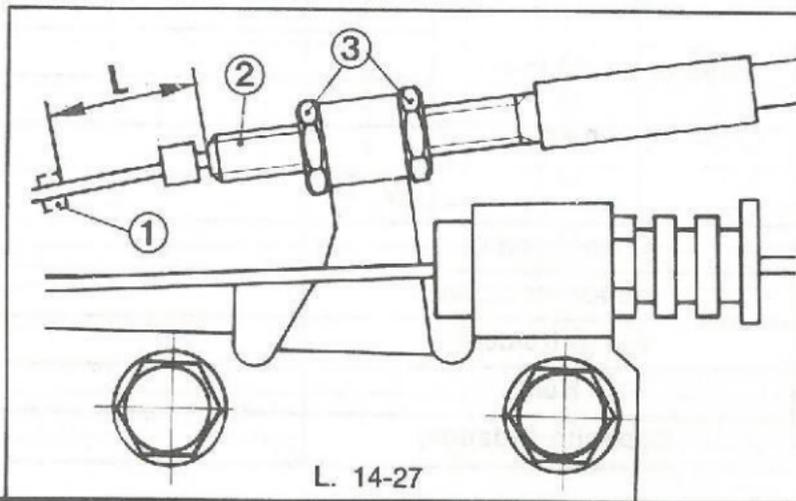
Régime de calage : Rapport de vitesse avant, action sur le frein principal : 2000 à 2100 tr/mn (*temps de l'opération le plus bref possible*).

Réglage du câble de correction de charge :
Véhicules à carburateur :

Ralenti moteur réglé : Moteur à l'arrêt, appuyer sur la pédale d'accélérateur, contrôler l'ouverture maxi du volet des gaz ; si nécessaire, régler le câble d'accélérateur. Dans cette position, régler **cote L = 50 mm**, entre le sertissage (1) et l'embout de gaine (2), agir sur l'embout (2) et les écrous (3).



80-1346



TOUS TYPES

GENERALITES

VEHICULES		2 CV 6 (2/70 →)	Méhari (9/78 →)
Pneumatiques		125-15	135-15
Développement sous charge		1,80 m	1,84 m
Vitesse à 1000 tr/mn moteur (en km/h)	1	5,033	4,708
	2	9,857	9,223
	3	14,667	14,816
	4	19,911	20,059
	M. ar.	5,833	4,708
Couple conique		8/33	8/31
Rapport compteur		4/16	
Jeu entre-dents		0,14 à 0,18 mm	
Huile		TOTAL TRANSMISSION TM MULTIGRADE	
Capacité (vidange)		0,9 litre	

GENERALITES

TOUS TYPES

VEHICULES		LNA et VISA VISA Club	LNA 11 E Administ.	LNA11E-RE LNA11EPTT LNA11EEnt.	LNA 11 RS	VISA 11 E 11 E Ent. 11RE-BV4	VISA 11 Administr.	VISA 11 RE BV5*
Pneumatiques		135 SR 13 XZX	135 SR 13 XZX			145 R 13 MX		
Développement sous charge		1,67 m	1,67 m			1,72 m		
Vitesse à 1000 tr/mn moteur (en km/h)	1	5,66	7,68	8,11	7,23	7,45	7,70	6,86
	2	10,30	14,39	15,20	13,55	13,96	14,42	11,62
	3	15,67	21,69	22,89	20,41	21,02	23,73	17,77
	4	22,45	31,63	33,39	29,77	30,67	31,66	23,73
	5							29,57
	M.AR.	6,15	8,36	8,83	8,87	8,11	8,38	7,47
Couple conique ou cylindrique		9/35	17/57	17,54	16/57	16/57	17/57	15/58
Rapport compteur		7/16	27/29			26/29		
Jeu entre-dents		0,13 à 0,27 mm						
Hulle		TOTAL TRANSMISSION TM MULTIGRADE	Commune avec moteur					
Capacité		1,4 litres	5 litres après remise en état 4,5 litres environ après vidange				5,5 l. après rem. en état 5 l. env. après vidange	

* option

VISA GT - VISA 14 - VISA GTi -VISA Diesel

GENERALITES

VEHICULES		VISA GT	VISA 14 TRS		VISA GTi	VISA 17 D VISA 17 RD	VISA 17 RD
Nombre de rapports		BV5	BV4	BV5*	BV5	BV4	BV5*
Pneumatiques		160/65 R 340TRX	155/70 R 13 MXL		185/60 HR 13MXV	145 SR 13 MX	145 SR 13 MX
Développement sous charge		1,67 m	1,67 m		1,67 m	1,72 m	1,72 m
Vitesse à 1000 tr/mn moteur (en km/h)	1	6,66	8,11	8,11	7,70	8,72	7,95
	2	11,28	15,20	13,72	13,55	15,32	13,96
	3	17,25	22,89	21,00	18,76	25,12	20,54
	4	23,04	33,39	28,04	23,86	36,06	27,13
	5	28,65		34,87	29,50		34,73
	M.A.R.	7,25	8,83	8,83	7,64	8,65	7,89
Couple conique ou cylindrique		15/58	17/54		16/63	17/61	17/63
Rapport compteur		27/29			19/18	22/20	
Huile		Commune avec moteur			TOTAL TRANSMISSION BV		
Capacité vidange		5,5 litres			(voir page 116)	1,4	

* option

GENERALITES

AXEL TT - GSA TT

VEHICULES (* option)	AXEL - AXEL 11 R	AXEL 12 TRS	GSA TT 7/79 → sauf X3	GSA TT → 7/84* Sauf X1 - X3	GSA X3 7/79 →	
	AXEL ENTREPRISE	AXEL 12 TRS Entr.	GSA X1 7/82 →		GSA TT 7/84 →* GSA X1 7/82 →*	
	BV4	BV5	BV4	BV5	BV5	
Pneumatiques	145 x 13	160 x 65 R 340 TRX	145 SR 15 XZX			
Développement sous charge	1,72 m	1,67 m	1,89 m			
Vitesse à 1000 tr/mn moteur (en km/h)	1	6,95	6,76	7,2	7,2	6,788
	2	11,57	11,25	11,983	11,983	11,299
	3	17,69	17,22	18,328	18,328	17,281
	4	25,74	22,79	26,663	24,256	22,872
	5	6,34	28,34	6,573	30,151	28,435
	M.A.R.		6,17	6,573	6,198	6,198
Couple conique	9/35		8/33		8/35	
Rapport compteur	5/11	13/23	6/13	12/23		
Huile	TOTAL TRANSMISSION - TM MULTIGRADE					
Capacité (vidange)	1,4 litre	1,5 litre	1,4 litre	1,5 litre		

BX TT

GENERALITES

VEHICULES		BX	BX 14 E BX 14 RE	BX 16 RS BX 16 TRS	BX 16 RS BX 16 TRS	BX 19 D BX 19 TRD	BX 19 GT
		BV4	BV5	BV5	BV Auto.	BV5	BV5
Pneumatiques		145 R 14 MX		165/70 R 14 MXL			165/70 R MXV
Développement sous charge		1,80 m		1,795 m			
Vitesse à 1000 tr/mn moteur (en km/h)	1	7,182	7,182	7,765	10,50	8,260	8,820
	2	13,466	12,150	13,656	18,50	14,517	15,508
	3	20,279	18,597	20,086	25,32	21,356	21,475
	4	29,570	24,829	26,537	34,27	28,217	27,313
	5		30,888	33,979		36,133	33,764
	M.A.R.	7,819	7,819	7,711	8,95	8,195	8,756
Couple réducteur		15/58	15/58	16/67	51/59	16/63	16/59
Rapport compteur		25/29		22/19			
Huile		Commune avec moteur		TOTAL TRANSMIS. BV	TOTAL DEXRON D20356	TOTAL TRANSMISSION BV	
Capacité (vidange)		4,5 litres	5 litres	1,4 litre	6,5 litres	1,4 litre	

GENERALITES

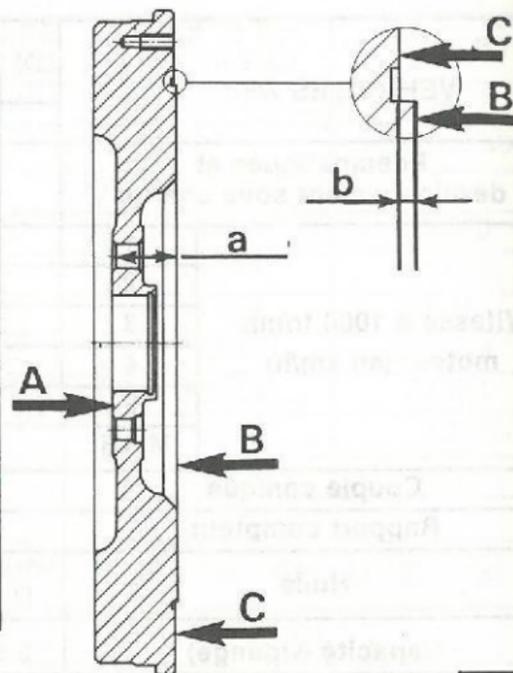
CX TT (7/84 →)

VEHICULES 7/84		CX Essence CX 25 Pallas IE - Prestige		CX25 GTI	CX 20 Essence CX 25 D Pallas D		CX 25 RD TRD - Turbo	CX 25 GTi Turbo	
		BVA	BV5	BV5	BV4	BV5	BV5	BV5	
Pneumatiques et développement sous charge		195/70 R 14 MXL - 195/70 R 14 MXV et 190/65 HR 390 TRX = 1,93 m						210/55 VR 390 TRX = 1,92 m	
Vitesse à 1000 tr/mn moteur (en km/h)	1	14,18	8,62	8,99	8,67	8,39	8,39	9,59	
	2	23,76		15,53	14,98	14,49	14,49	16,56	
	3	36,16		22,78	21,98	23,44	21,26	25,16	
	4			30,30	29,24	33,21	28,29	34,42	
	5			38,83	37,46		36,23	45,06	
	M.A.R.	16,7		9,02	8,71	8,42	8,42	9,62	8,66
Couple conique		13/62		15/61	14/59	14/61	14/61	16/61	
Rapport compteur		15/29							
Huile		TOTAL DEXRON D 20 356	TOTAL TRANSMISSION MULTIGRADE						
Capacité (vidange)		2,5 litres	1,6 litre						

TOUS TYPES

RECTIFICATION DES VOLANTS MOTEUR

		A : Face d'appui/vilebrequin B : Glace C : Face d'appui du mécanisme	a = cote entre A et B Cote mini admise après rectification	b = cote entre B et C Cote à respecter impérativement
Véhicules	A TT LNA · VISA (mot. 652 cm³)		22,87 mm	0,35 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$ mm
	LNA 11 · BX 14 TT VISA 11 TT · VISA 14 TRS · GT «CHRONO»		18 mm	0,5 mm
	GSA 1130 (7/82 → 7/83) GSA 1300 (7/81 →)		28,775 mm	0,35 mm
	BX 16 TT · 19 TT		18,5 mm	0,5 mm
	CX moteur type 829		19,85 mm	0,50 ± 0,1 mm
	CX TT sauf moteur type 829		27,7 mm	0,50 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,15 \end{smallmatrix}$ mm



B12-2

COUPLES DE SERRAGE (m.daN)

TOUS TYPES

	A	LNA	VISA VISA Club	GSA BV. 4	GSA BV. 5	CX 3 et 4 vitesses	CX 5 vit.
Ecrou ou vis d'arbre primaire	7 à 8	7 à 8,5		6 à 7		13,5 à 15	25 à 28
Ecrou de pignon d'attaque	7 à 9	10 à 12		10 à 12	22 à 25	19,5 à 21,5	18 à 20
Vis de fixation de la couronne	7 à 8	8 à 9		$\phi 10 = 8 \text{ à } 9$ (face et filets graissés)		8 à 9	
Bouchon de vidange		3,5 à 4,5		3,5 à 4,5			
Ecrou de fixation des carters		1,4 à 1,5		1,3 à 1,5		2,8	
Vis de fixation de couvercle arrière	1,5 à 2	2,5 à 3		2,5 à 3		2,8	
Ecrou de fixation de l'arbre de sortie dans le roulement de palier	10 à 12			14 à 16			
Bague écrou de fixation du roulement et arbre de sortie dans le palier	10 à 14	6 à 7,5		6 à 7,5			
Vis de fixation des paliers d'arbre de sortie	3,8 à 4,2						
Vis de fixation d'arbre de sortie de boîte			1,1				

TOUS TYPES**COUPLES DE SERRAGE (m.daN)**

	LNA 11 - BX VISA 11 E	VISA 11 RE VISA GT - BX 14	VISA Diesel - VISA GTI BX 16 - BX 19
	BV 4 vitesses	BV 5 vitesses	BV4 - BV5
Ecrou ou vis d'arbre primaire	(sur carter Presserrage : 2 Desserrer et serrer à 0,9	4,5	5
Ecrou de pignon d'attaque	9,5	9,5	5
Vis de fixation de la couronne	6	6	6
Bouchon de vidange	2,8	3	3
Vis de fixation des carters	1,25	1,2	1,2
Vis de fixation de palier de pont	4,5	4	4
Vis de fixation de couvercle en tôle	1	1,2	1,2

TRANSMISSIONS

A - LNA

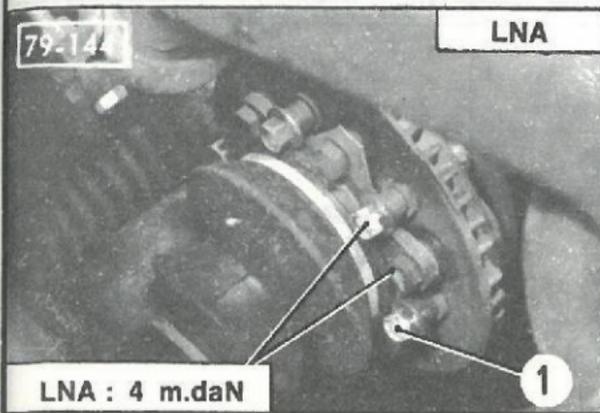
Côté B.V.

NOTA : Les transmissions de **LNA** diffèrent des transmissions de **A** par un usinage permettant le passage des vis (1). Graisse préconisée : GL 245 MO.

Fixation de la transmission sur la boîte de vitesses :

Méhari 4 × 4 : 5 à 6 m.daN

Véhicules A : 4,5 à 5 m.daN

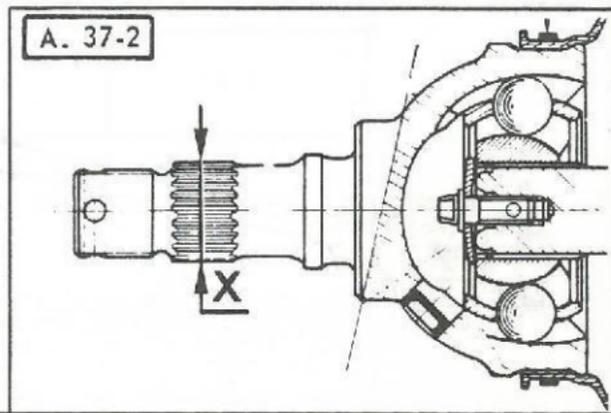


Côté roue

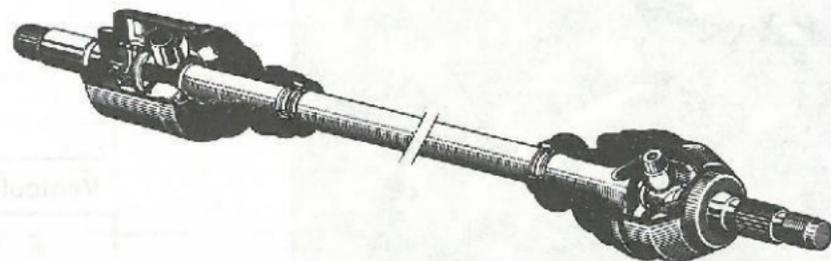
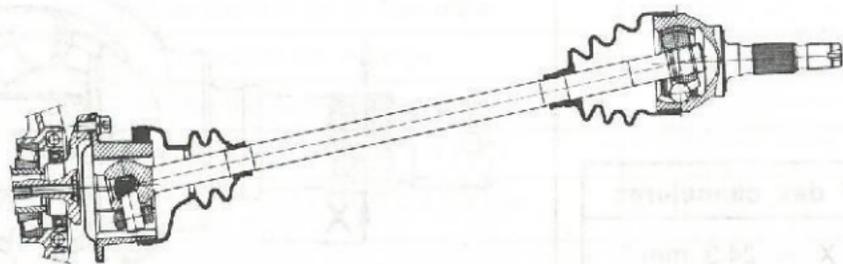
Ecrou de fixation sur le moyeu : Véhicules A : 35 à 40 m.daN

Véhicules LNA : 25 m.daN

Graisse préconisée : GL 245 MO.



Véhicules	Ø des cannelures
A	X = 24,3 mm
LNA	X = 23 mm

LNA 11 - VISA TOUS TYPES**TRANSMISSIONS****VISA et VISA Club (652 cm³)****LNA 11 et VISA TT (4 cylindres)
VISA Diesel et VISA GTi (voir BX page 134)**Graisse préconisée.....
Fixation sur moyeu.....GL 245 MO
25 m.daNFixation sur B.V. **3,4 m.daN****Ne pas blesser le joint d'étanchéité de sortie de boîte
lors du montage de la transmission. Un joint détérioré
peut provoquer la perte totale de l'huile moteur-BV.****V. 37-1****V. 37-2**

TRANSMISSIONS

AXEL - GSA

Ecrou de blocage de la transmission sur le moyeu 35 à 40 m.daN
 Vis et écrous de fixation de la transmission sur sortie de boîte de vitesses 5 à 5,5 m.daN
 Nombre d'aiguilles par rotule de joint tripode 28

Véhicules	Cylindrée	Diamètre de la transmission	Etouffoir
GSA	1130 (→ 7/83) 1300	27 mm	sans
AXEL	1130 1300	22 mm	sans

Depuis le 1^{er} janvier 1980 les transmissions sont accouplées aux sorties de boîte par six goujons et écrous.

Graisse : GL 245 MO.

Quantité : 100 grammes dans le joint à billes et dans la gaine
 200 grammes dans l'entraîneur et dans la gaine] *graisse livrée avec les gaines P.R.*

BX TT**TRANSMISSIONS****BX 14****BX 16 - 19 Ess - 19 D**

Graisse préconisée GL 245 MO : fournie avec gaines livrées aux P.R.
 - Quantité au joint à bille 100 grammes
 - Quantité au joint homocinétique 165 grammes

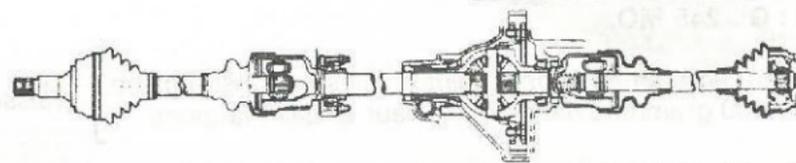
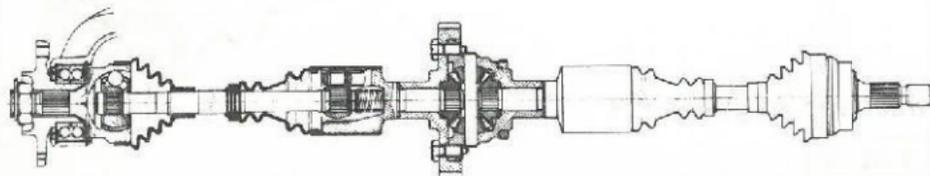
Fixation sur moyeu 27 m.daN
Faire attention, lors du montage de la transmission, à ne pas blesser le joint d'étanchéité de sortie BV : Un mauvais état de ce joint risque de provoquer la perte totale de l'huile moteur - BV.

150 grammes

Placer les outils **M** et **N** du coffret **OUT 307 101 T** pour maintenir en place les planétaires lors de la dépose de la 2^e transmission (BV : → 7/84).

Remettre dans la BV une quantité d'huile identique à celle écoulee lors de la dépose des transmissions.

Le panache des transmissions France avec transmissions RDA est admis (*entre droite et gauche*). Les lots d'organes de remise en état sont **spécifiques** aux deux fabrications.

BX. 37-2**BX. 37-1****81-1544**7/84
↑

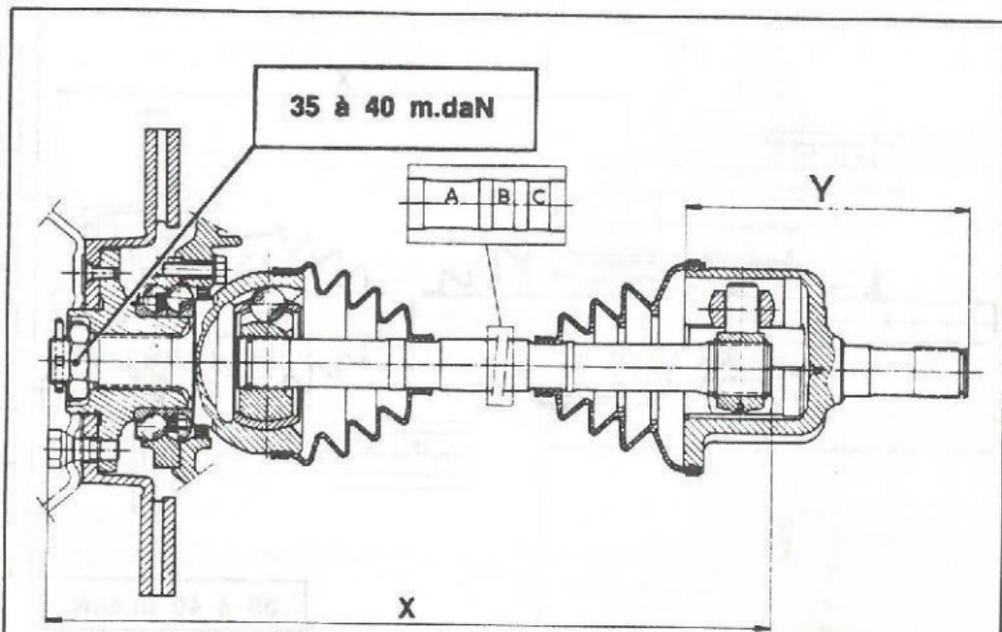
TRANSMISSION GAUCHE

CX

Graisse préconisée : GL 245 MO

B.V.	Voie Avant	Arbre		Entraîneur Y =
		X =	Repère	
4 VT. → 7/84 sauf avec moteur 829	Élargie 1,514 mm	516	A	161,5
5 VT. sauf GTi Turbo 4 VT. moteur 829 4 VT. TT 7/84 →		551	AB	161,5
BV automatique		526,8	ABC	161,5
GTi Turbo		543,5	AB	174

Les repères, usinés sur les arbres, sont visibles sous le véhicule.

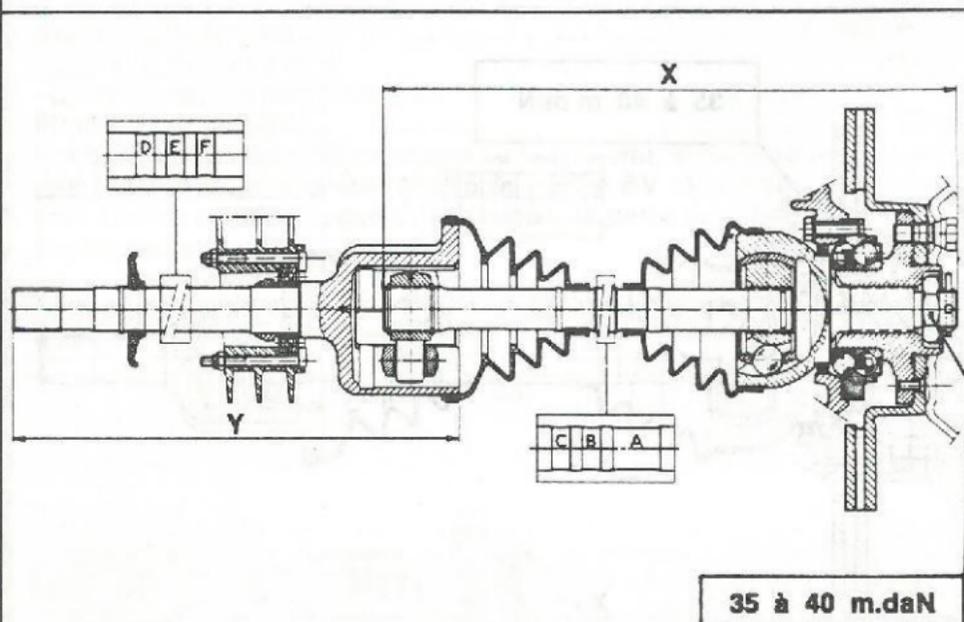


L. 37-1 b

CX

TRANSMISSION DROITE

Graisse préconisée : GL 245 MO



L. 37-2 b

B.V.	Voie Avant	Arbre		Entraîneur	
		X =	Repère	Y =	Repère
4 VT. → 7/84 sauf avec moteur 829	Élargie 1,514 mm	516	A	525,5	D
5 VT. TT sauf GTi Turbo 4 VT. moteur 829 4 VT. TT 7/84 →		516	A	490,5	DE
BV automatique		516	A	516	DEF
GTi Turbo		508,5	A	503	DE

Les repères, usinés sur les arbres, sont visibles sous le véhicule.

ESSIEU AVANT

Carrossage : (non réglable) :

- Roues en ligne droite.

- Roues braquées.

Chasse (non réglable) :

Parallélisme : ouverture des roues vers l'avant

Réglages :

Jeu entre pivot et bras : 0,1 à 0,4 mm.

Contrôle du carrossage : Contrôle sur véhicule avec l'appareil 2313-T.

Contrôle de la chasse : Ne peut se faire que sur bras déposé.

Contrôle du parallélisme : Hauteurs avant et arrière étant bien réglées, agir sur les manchons droit et gauche. Un tour effectué sur le manchon fait varier la position des roues de 6 à 7 mm.

ATTENTION : S'assurer que les parties vissées de la barre et des embouts dans les manchons sont égales.

Réglage du braquage : Un jeu de 5 mm doit exister entre le pneu et le bras, sinon agir sur les vis de butée de braquage.

$1^{\circ} + 45'$
 $- 25'$

$9^{\circ}30' \pm 1^{\circ}20'$

15°

1 à 3 mm (9' à 27')

ESSIEU ARRIERE

Carrossage (non réglable) :

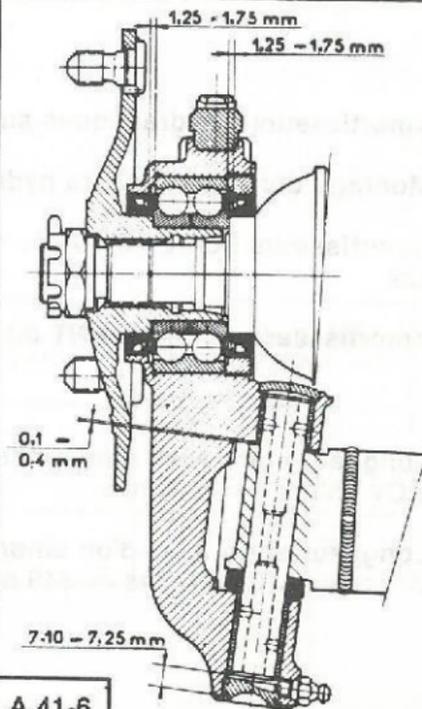
Contrôle du carrossage : Contrôle sur véhicule avec l'appareil 2313-T.

Parallélisme (pincement ou ouverture) : 0 ± 4 mm ($0 \pm 36'$) (non réglable).

Réglage : Retrait du joint d'étanchéité de moyeu par rapport à la collerette d'appui du roulement :

$1 + 0,5$
 0 mm.

A



ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

A

SUSPENSION (hauteurs)

Amortisseurs : Hydrauliques sur les quatre roues pour les véhicules Tous Types (9/75 →).

Montage des amortisseurs hydrauliques :

Amortisseurs BOGE : Corps d'amortisseur, côté suspension, repère (billage) dirigé vers le haut et les trous d'évacuation de la jupe dirigés vers le bas.

Amortisseurs ALLINQUANT ou LIPMESA : Corps d'amortisseur, côté bras de suspension, repère dirigé vers le haut.

Longueur entre axes d'un amortisseur arrière comprimé :

2 CV - Méhari = 450 mm.

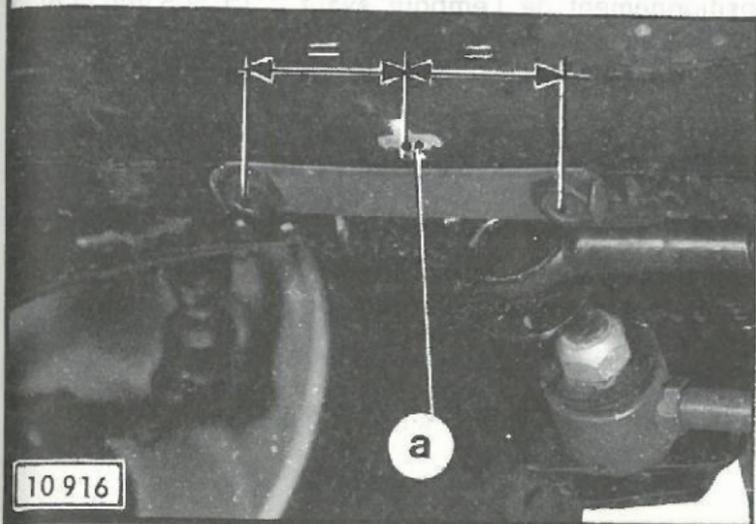
Longueur entre axes d'un amortisseur avant comprimé :

Véhicules A Tous Types = 349 mm.

SUSPENSION (hauteurs)

A

ATTENTION : Les hauteurs du véhicule doivent être mesurées à l'avant et à l'arrière en « a » entre les deux vis de fixation de traverse, à côté de l'arrêt. **Réglage** : Véhicule à vide, pression des pneus correcte, agir sur les tirants de pots de suspension.

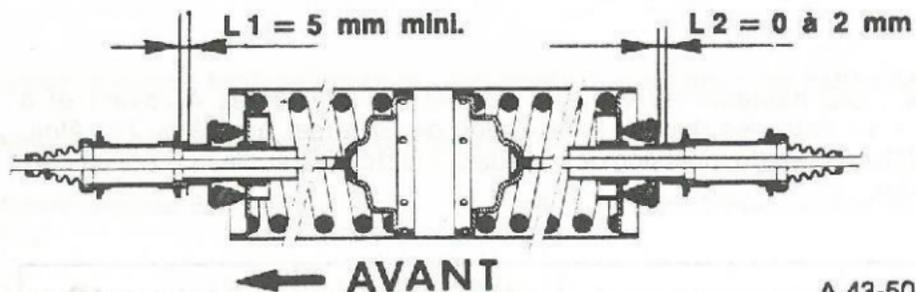


10 916

Véhicules	Pneumatiques	Hauteurs AV (en mm)	Hauteurs AR (en mm)
2 CV 6	125-15	195 ± 2,5	280 ± 2,5
	135-15	208 ± 2,5	291 ± 2,5
Méhari	135-15 135-15 M + S	236 ± 5	346 ± 5

A

SUSPENSION



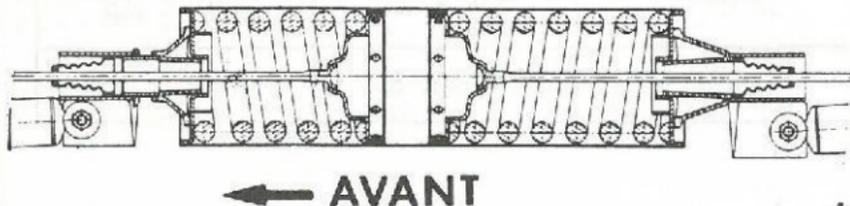
A.43-50

Pot de suspension avec interaction :

Montage : Repère (AV) sur enveloppe dirigé vers l'avant.

Réglage : Positionnement de l'embout avant : $L1 = 5 \text{ mm min.}$
Positionnement de l'embout arrière : $L2 = 0 \text{ à } 2 \text{ mm.}$

Jeu entre butée de débattement et bras de suspension avant : $3 \text{ à } 6 \text{ mm.}$



A.43-56

Couple de serrage des écrous d'embouts : $18 \text{ à } 22 \text{ m.daN.}$

Pot de suspension sans interaction :

Montage : Repère (AV) sur le carter dirigé vers l'avant. L'entretoise la plus longue est située à l'arrière du pot de suspension.

Couple de serrage :

Écrou de l'embout de réglage avant : $3,4 \text{ à } 4 \text{ m.daN.}$

ESSIEU AVANT

LNA TT

Conditions de contrôle et de réglage :

Le véhicule étant à vide, en ordre de marche, 5 litres d'essence dans le réservoir, vérifier :

- la hauteur avant prise dans la zone **A** sous le véhicule au plan d'appui des roues au sol doit être de :

200 ± 10 mm	LNA
190 ± 10 mm	LNA 11

- la hauteur arrière (voir page 142)

Parallélisme (réglable) : pincement des roues vers l'avant :

Chasse (non réglable) :

Inclinaison des pivots (non réglable) :

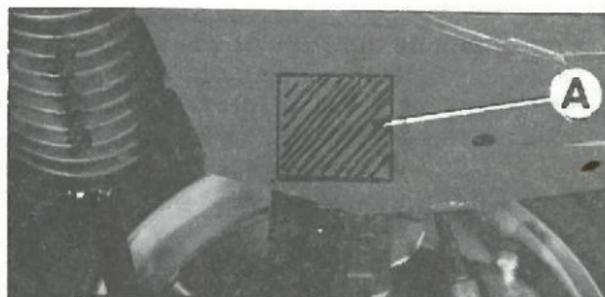
Carrossage (non réglable) :

LNA	LNA 11
0 à 2 mm (0 à 20')	0 à 3 mm (0 à 31')
2°48' ± 30'	2°09' ± 30'
9°04' ± 40'	9°22' ± 40'
0°48' ± 30'	0°30' ± 30'

Conditions de montage de la barre anti-dévers :

La barre anti-dévers a un sens de montage IMPERATIF (voir MAN 008862, Op. RBC. 430-00).
Brider la suspension jusqu'à l'alignement des bras de suspension avec le berceau (appareil **OUT 20 4028-T**).

76-907



76-593



ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

LNA TT

ESSIEU ARRIERE

Conditions de contrôle et de réglage :

Le véhicule étant à vide en ordre de marche, 5 litres d'essence dans le réservoir, vérifier :

- la hauteur arrière du centre de l'articulation extérieure du bras sur la caisse, au plan d'appui des roues au sol doit être de :

286 ± 10 mm	LNA
288 ± 10 mm	LNA 11

- la hauteur avant (voir page 141)

Parallélisme (réglable) : pincement des roues vers l'avant :

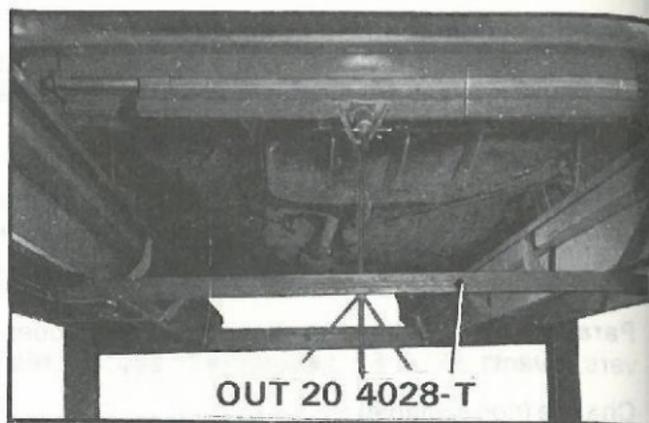
LNA	LNA 11
1 à 3 mm (11 à 31')	1 à 4 mm (11 à 42')
1° ± 30'	1°40' ± 30'

Carrossage (non réglable) : contre carrossage :

Conditions de serrage des écrous d'axes d'articulation de bras et d'amortisseurs :

A l'aide de l'outil **OUT 20 4028 T**, brider la suspension afin d'obtenir une cote de 214 mm entre l'axe d'articulation de l'essieu arrière et le plan d'appui des roues au sol.

Réglage des roulements de moyeu : Serrer l'écrou du moyeu de **3 à 4 m.daN** en entraînant le tambour en rotation. Desserrer l'écrou, puis le resserrer à la main. Freiner l'écrou dans cette position.



SUSPENSION

LNA TT

AVANT

ARRIERE

Type « Mac-Pherson ».
Barre stabilisatrice $\varnothing = \text{LNA}$: 20 mm - **LNA 11** : 22 mm.
Amortisseurs non renouvelables.
Ressorts : Les deux côtés doivent être équipés de ressorts identiques (même repère de couleur).

Type télescopique intégrée à roue indépendantes.
Amortisseurs non renouvelables.
Ressorts : Les deux côtés doivent être équipés de ressorts identiques (même repère de couleur).
Pas de barre stabilisatrice.

Couples de serrage :

Ecrou de fixation de la transmission sur le moyeu : **25 m.daN**
Ecrou de fixation de rotule inférieure : **4 m.daN**
Ecrou de biellette de direction : **4,5 m.daN**
Ecrou de fixation de roue (voir page 167)

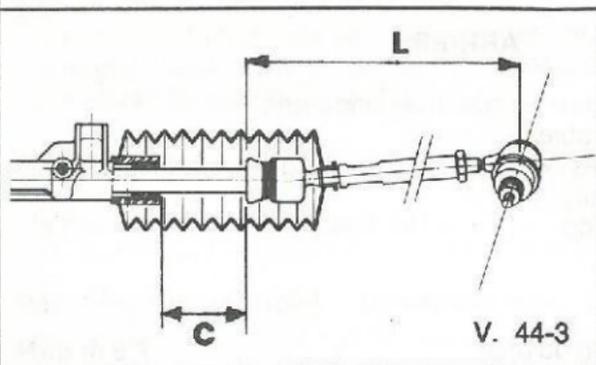
Couples de serrage :

Ecrou d'axe d'articulation du bras : **7,5 m.daN**
Ecrou d'axe d'amortisseur : **3,5 m.daN**
Vis d'arrêt de l'écrou d'axe d'amortisseur : **4 m.daN**

Toutes les fixations de suspension comportant des silentblochs doivent être **SERRÉES**, suspension bridée (voir pages 141 et 142)

A - LNA TT

DIRECTION



Véhicules	Diamètre du volant	Angle de braquage	Rapport de démultiplication
A Tous Types	390	34° à 35°	1/17
LNA	380	32°30'	1/18,4
LNA 11	380	32°	1/21,45

Réglages véhicules A :

Garantie entre pneu et bras (côté braquage) : 5 mm.
 Jeu au poussoir de crémaillère (au point le plus dur) : 0,1 à 0,25 mm.
 Jeu aux rotules (côté levier et côté crémaillère) : visser l'écrou à fond,
 puis revenir en arrière de 1/6 de tour et goupiller.

Réglages véhicule LNA TT :

Jeu au poussoir de crémaillère : 0,01 à 0,06 mm.

Cote de pré réglage des biellettes pour le parallélisme : L = 316 mm.

Position ligne droite de la direction : C = 74 mm. Orientation de la
 branche du volant vers le bas.

ESSIEU ARRIERE

VISA TT

Conditions de contrôle et de réglage : Le véhicule étant à vide en ordre de marche, 5 litres d'essence dans le réservoir, vérifier :

Hauteur arrière :

Doit être prise du centre de l'articulation extérieure du bras sur la caisse au plan d'appui des roues au sol :

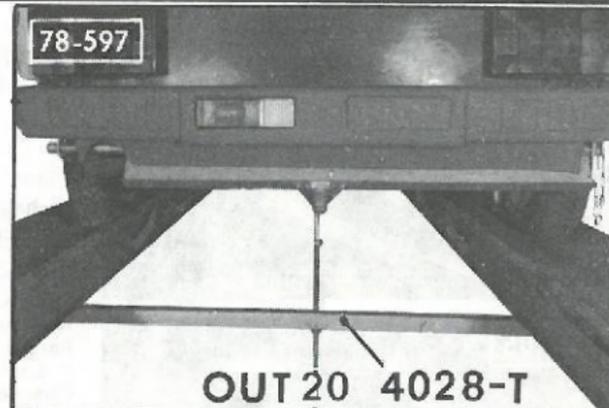
Hauteur avant :

Parallélisme (réglable):

Pincement :

Carrossage (non réglable) :

VISA et VISA Club	11 E - RE	GT	14 TRS	17D - 17RD	GTi
303 ± 10mm → 3/84	306 ± 10mm → 3/84	254 ± 10mm	285 ± 10mm	288 ± 10mm	251 ± 10mm
288 ± 10mm 3/84 →	291 ± 10mm 3/84 →				
(voir page 146)					
1 à 4 mm (11' à 42')					3 à 5 mm
1° ± 30' (contre carrossage)					



Conditions de serrage des écrous d'axes d'articulation de bras d'amortisseur : (voir photo).

A l'aide de l'outil **OUT 20 4028-T** brider la suspension afin d'obtenir une cote de :

VISA ou VISA Club	11 E - RE	14 TRS	GT	GTi	17 D - 17 RD
194 mm → 3/84	196 mm → 3/84	190 mm	202 mm	195 mm	180 mm
179 mm 3/84 →	181 mm 3/874 →				

Côtes mesurées

entre l'axe d'articulation de l'essieu arrière et le plan d'appui des roues au sol.

Réglage des roulements de moyeu : Serrer l'écrou de 3 à 4 m.daN en entraînant le tambour en rotation. Desserrer l'écrou, puis le resserrer à la main. Freiner l'écrou dans cette position. Jeu entre l'écrou et la rondelle d'appui = 0,01 à 0,04 mm.

ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

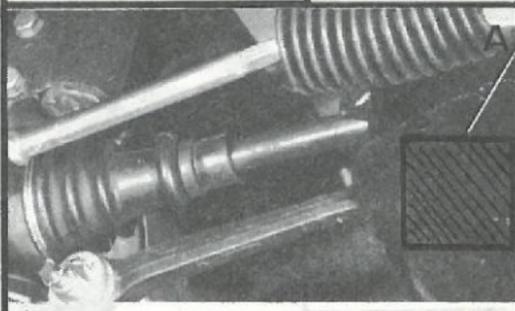
FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

VISA TT

ESSIEU AVANT



78-695

Conditions de contrôle et de réglage : Le véhicule étant à vide en ordre de marche, 5 litres d'essence dans le réservoir, vérifier :

La hauteur avant doit être prise dans la zone « A » sous le véhicule au plan d'appui des roues au sol :

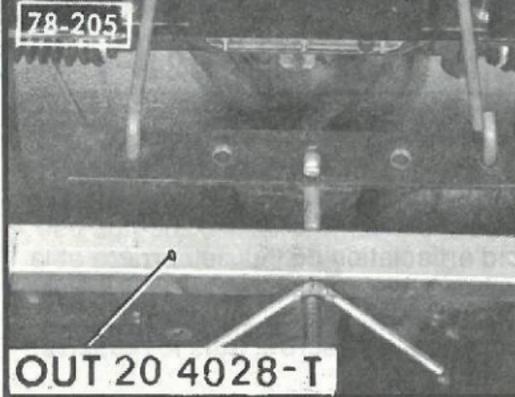
- Hauteur arrière :**
- Parallélisme** (réglable):
- Pincement :
- Chasse** (non réglable)
- Inclinaison des pivots** (non réglable) :
- Carrossage** (non réglable) :

VISA et VISA Club	11 E - RE	GT	14 TRS	GTI	17 D - 17 RD
177 ± 10mm	200 ± 10mm	185 ± 10mm	183 ± 10mm	171 ± 10mm	176 ± 10mm
(voir page 145)					
	0,3 mm (0 à 31')			0 à 2 mm	
2°37' ± 30'	1°33' ± 30'	3°06' ± 30'	2°10' ± 30'	2°22' ± 30'	ouverture 1 à 3 mm 1°20' ± 30'
9°05' ± 40'	9°20' ± 40'	9°35' ± 40'	9°38' ± 40'	9°20' ± 40'	9°16' ± 40'
0°45' ± 30'	0°34' ± 30'	0°22' ± 30'	0°19' ± 30'	0°14' ± 30'	0°16' ± 30'

Conditions de montage de la barre anti-dévers :

La barre anti-dévers des **VISA 11E - 11RE - GT - 14TRS** a un sens de montage IMPERATIF (voir MAN 008572, Op. VD. 430-00).

Briдер la suspension jusqu'à l'alignement des bras de suspension avec le berceau (appareil **OUT 20 4028-T**).



SUSPENSION

VISA Tous Types

AVANT

Barre stabilisatrice : $\varnothing = 23$ mm (VISA - VISA Club - 14 TRS - GT)
 $\varnothing = 22$ mm (11 E - 11 RE - 17 D - 17 RD)
 $\varnothing = 18$ mm (GTi)

Amortisseurs non remplaçables.

Couples de serrage :

Écrou de fixation de la transmission sur le moyeu : 23 à 26 m.daN
Écrou de fixation de rotule inférieure : 4 à 5 m.daN
Écrou de biellette de direction : 4 m.daN
Écrou de fixation de roue (voir page 167)

ARRIERE

Type télescopique intégrée à roues indépendantes.
Amortisseurs non remplaçables.

Barre stabilisatrice : $\varnothing = 14$ mm (11 E - RE)
 $\varnothing = 17$ mm (GT - 17 D - 17 RD)
 $\varnothing = 16$ mm (14 TRS)
 $\varnothing = 21$ mm (GTi)

Pas de barre stabilisatrice sur VISA et VISA Club.

Couples de serrage :

Écrou d'axe d'articulation du bras : 7 à 8 m.daN
Écrou d'axe d'amortisseur : 3 à 4 m.daN
Vis d'arrêt de l'écrou d'axe d'amortisseur : 3,5 à 4 m.daN

Toutes les fixations de suspension comportant des silentblochs doivent être SERRÉES, suspension bridée (voir pages 145 et 146)

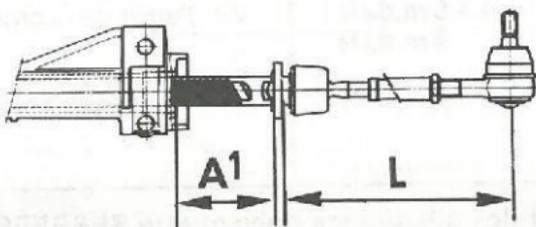
VISA Tous Types

DIRECTION

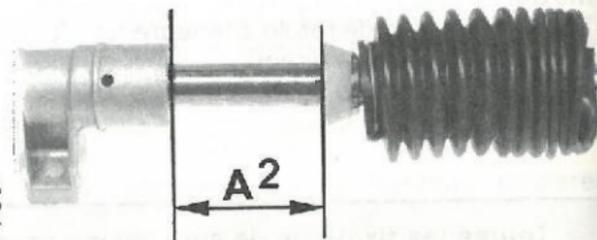
Véhicule	VISA - VISA Club	11 E - RE	GT	14 TRS	GTi	17 D - 17 RD
Diamètre du volant :	380	380	380	380	370	380
Rapport de démultiplication :	1/19,3	1/18,38	1/21,21	1/21,21	1/18,85	1/22
Angle de braquage (non réglable - roue extérieure) :	32°34'	32°51'	32°19'	33°05'	31°30'	31°30'
Jeu au poussoir de crémaillère :	0,10 à 0,25 mm	0,01 à 0,06 mm	0,01 à 0,06 mm			
Cote de pré réglage des biellettes - L (voir dessin) :	394,5 mm	316 mm	316 mm	316 mm	365 mm	365 mm
Position ligne droite de la direction (voir dessin) :	A ¹ = 67 mm	A ² = 74 mm	A ² = 74 mm	A ² = 74 mm	A ² = 72,5 mm	A ² = 72,5 mm

Orientation du volant ligne droite
(branche vers le bas)

V. 44-4



78-780



ESSIEU ARRIERE

AXEL

Conditions de contrôle et de réglage :

Le véhicule étant à vide, en ordre de marche, 5 litres d'essence dans le réservoir.

Carrossage : (non réglable) - contre carrossage $10' \pm 20'$

Parallélisme : (non réglable)
pincement des roues vers l'avant : 2 à 5,6 mm.

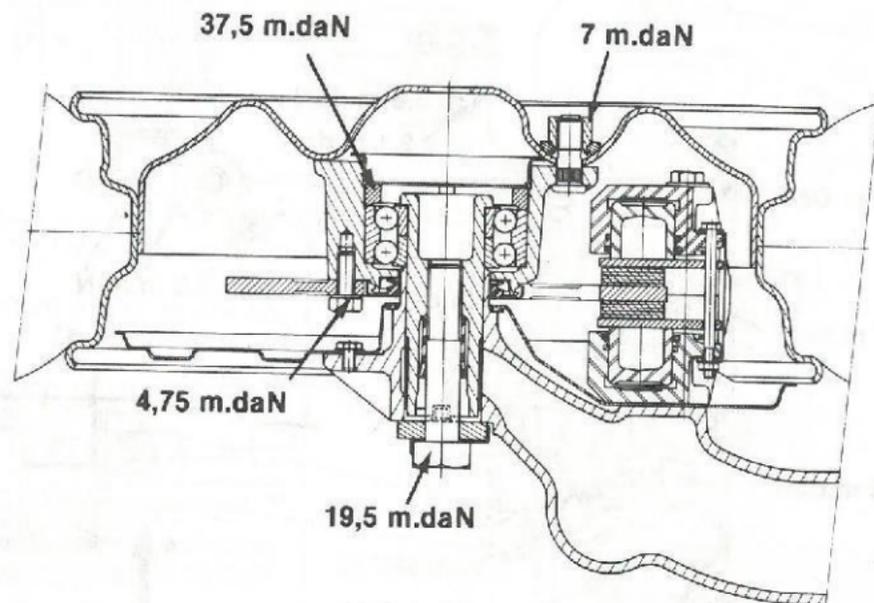
Hauteur arrière : 324 ± 10 mm, doit être prise sous la traverse tubulaire d'essieu au plan d'appui des roues au sol.

Hauteur réglable : par rotation des barres anti-roulis dans leur ancrage (voir MAN 008911 - Op. TA 420-00).

Jeu latéral des bras : 2 mm

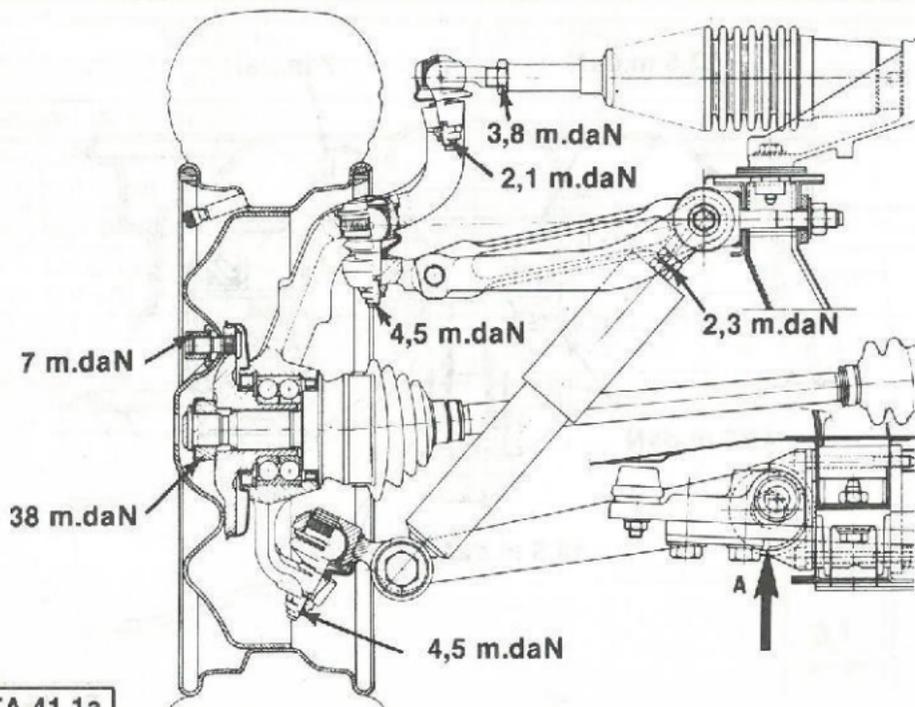
Serrage des écrous sup. et inf. d'amortisseurs : 11,3 m.daN

Serrage des écrous avant d'essieu 10,5 m.daN
arrière d'essieu 4,8 m.daN



TA 45-1a

AXEL



TA-41.1a

ESSIEU ARRIERE

Conditions de contrôle et de réglage :

Le véhicule étant à vide, en ordre de marche, 5 litres d'essence dans le réservoir.

Carrossage : (non réglable) $0^{\circ}26' \pm 30'$

Chasse : (réglable) $1^{\circ}52' + 30'$
0

Parallélisme : (réglable)
ouverture des roues vers l'avant 0 à 3 mm

Hauteur avant : 210 ± 10 mm, doit être pris dans la zone **A** sous la bobine de fixation du bras, au plan d'appui des roues au sol.

Hauteur arrière : voir page 149.

Réglage de la chasse : s'obtient par déplacement de l'ensemble palier bras inférieur avant. (voir MAN 00 8911, Op. TA 410-00).

Les rotules des bras inférieurs et des biellettes de connexion sont démontables.

ESSIEU AVANT

Carrossage (non réglable) : $0 \pm 1^\circ$

Chasse (non réglable) : $1^\circ 15' + 1^\circ 25'$
 $- 1^\circ 15'$

Parallélisme : Pincement des roues vers l'avant : 0 à 2 mm (0 à 18').

Contrôle de la chasse : se fait, moteur tournant, le véhicule étant en position «route» et il est **impératif** que le véhicule soit à une hauteur de 189 mm à l'avant et de 272 mm à l'arrière.

Contrôle du carrossage, du braquage et du parallélisme : Se fait moteur tournant au ralenti en position «route», les hauteurs réglées.

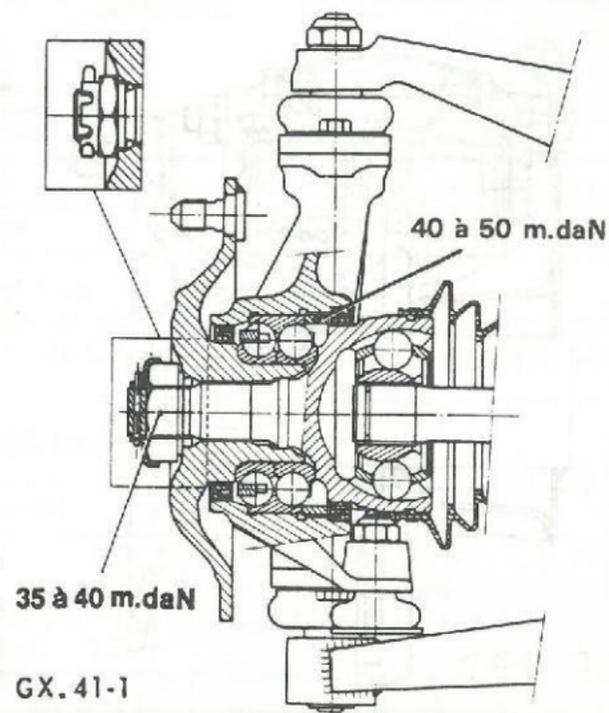
Pour le contrôle du carrossage et de la chasse, utiliser l'appareil 2311-T ou un appareil optique.

Pour régler le pincement des roues, agir sur les manchons droit et gauche.

Un tour de chaque embout fait varier le réglage de 4 mm environ.

Important : En position ligne droite le dépassement de la crémaillère doit être égal de chaque côté. Les longueurs des filetages apparents des biellettes de direction gauche et droite doivent être sensiblement égales.

GSA



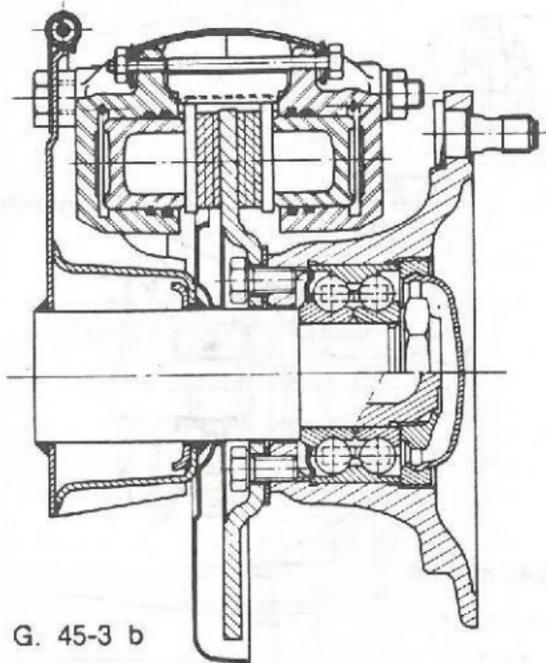
ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

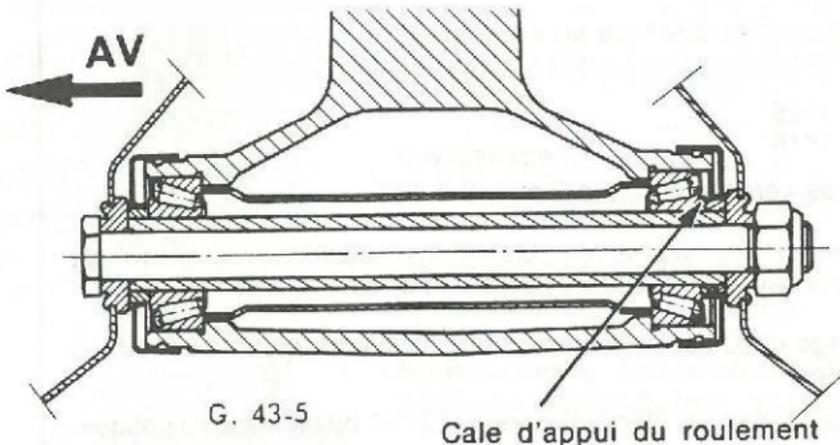
HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

GSA



G. 45-3 b



G. 43-5

Cale d'appui du roulement

ESSEU AVANT

Fixation du bras supérieur de l'essieu avant :
Il est impératif de monter la cale d'appui du roulement sur la partie arrière de l'axe de fixation du bras supérieur.

ESSEU ARRIERE

Carrossage (non réglable) : $0^\circ \pm 40'$.

Parallélisme : 9/72 \rightarrow : 0 à 5 mm (0 à 45') pincement vers l'avant, non réglable

Serrage de l'écrou de fusée
Serrage du bouchon de fusée] 35 à 40 m.daN (*faces et filets graissés*).

SUSPENSION
AXEL
AVANT
Barres de torsion

Côté de fixation	Nbre dentelures
Bras	30
Culbuteur	32

Repères de couleur	Côté	Diamètre
1 trait jaune	droit	20,6 mm
2 traits jaunes	gauche	20,6 mm

Lame de flexion : épaisseur 10 mm.

Amortisseurs : non renouvelables.

A double effet avec butée de débattement et de contre-débattement.

Repère couleur	Bleu
----------------	------

Paliers avant de bras inférieur et ancrage arrière des barres de torsion : montage par lumière pour réglage de la chasse.

ARRIERE
Barres de torsion :

Repères de couleur	Côté bras	Diamètre
1 trait blanc	droit	17,5 mm
2 traits blancs	gauche	17,5 mm

Amortisseurs : non réglables.

A double effet avec butée de débattement et de contre-débattement. Fixation sur la traverse d'essieu à la partie supérieure et sur le bras à la partie inférieure.

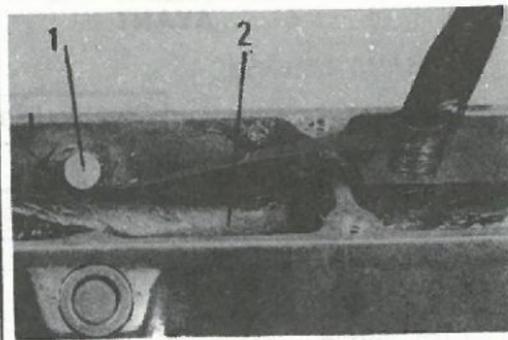
COUPLES DE SERRAGE (m.daN)

SUSPENSION AVANT	SUSPENSION ARRIERE
Vis de paliers : 3,2	Vis des barres sur bras : . . 2,4
Vis des culbuteurs : 12,8	Ecrous amortisseurs : . . . 11,3
Ecrous amortisseur inf. : . . . 11	Ecrous de barre sur unit : . 1,5
Ecrous amortisseur sup. : . . 2,3	

AXEL

DIRECTION

Rapport de démultiplication	1/18,7
Angle de braquage (non réglable) [
roue extérieure	36°
roue intérieure	44°
Jeu « J » entre la vis excentrique (1) et la crémaillère (2)	0,03 à 0,08 mm
Cote de pré réglage des biellettes « B »	230 mm
Position ligne droite « A »	76 mm

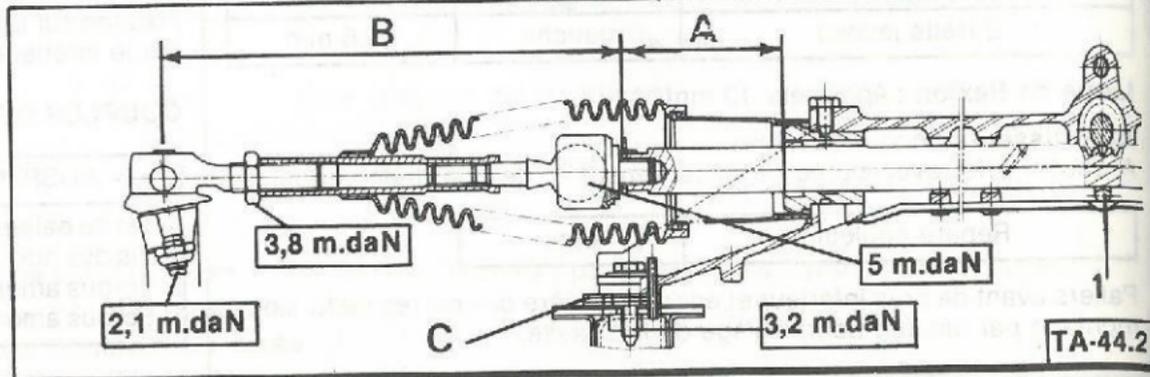


79-1454

Position de montage de la direction en ligne droite :
Branche volant verticale vers le bas.

Epure de direction :

Les cales « C » sous le carter de direction sont de deux épaisseurs 1 ou 2 mm.
Une cale de 1 mm fait varier le parallélisme sur une roue de 1,5 mm ; on obtient :
- de l'ouverture en ajoutant des cales
- du pincement en enlevant des cales.



TA-44.2

Blocs pneumatiques et amortisseurs (voir page 184)

Hauteurs : (position «normale route», moteur tournant).

Les hauteurs avant sont mesurées du milieu de la barre anti-roulis entre le dessous de celle-ci et le plan d'appui des roues.

Les hauteurs arrière sont mesurées entre le dessous du point milieu du bord tombé arrière de l'unit d'essieu et le plan d'appui des roues.

Hauteur avant 189 ± 10 mm

Hauteur arrière 272 ± 10 mm

Barre anti-roulis (à l'avant) : Position latérale : dépassement égal des deux côtés à 2 mm près.

Jeu latéral nul : montage des paliers sous une contrainte de : 35 à 40 kg (**outil 2067-T**).

Cylindres de suspension : Afin d'améliorer la lubrification du grain de suspension, les pare-poussière des cylindres de suspension avant et arrière contiennent du liquide LHM à raison de :

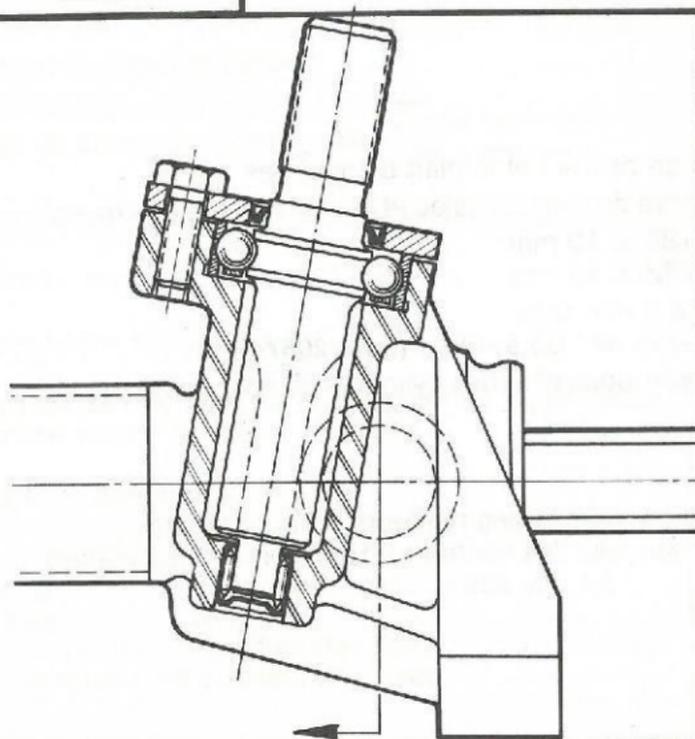
— 7 cm³ dans chaque pare-poussière avant

— 25 cm³ dans chaque pare-poussière arrière

Vérification ou réglage de la commande manuelle des hauteurs : Placer la commande manuelle des hauteurs en position «route». Contrôler les hauteurs avant et arrière et les régler si nécessaire. Placer la commande manuelle des hauteurs en position «intermédiaire» la variation des hauteurs doit être de 30 à 40 mm.

GSA

DIRECTION



Réglage :

Angle de braquage

[Roue extérieure : 34° à 37°
Roue intérieure : 40° à 45°30'

Rapport de démultiplication : 1/19.

Jeu au poussoir de crémaillère : 0,1 à 0,25 mm (*au point dur*).

Longueur des gaines d'étanchéité de crémaillère en position ligne droite :
155 ± 3 mm.

Positionnement du volant : la branche du volant doit être placée verticalement vers le bas.

Particularités :

En position milieu, le dépassement de la crémaillère doit être égal de chaque côté.

Jeu entre la rondelle de butée du cadran supérieur et le tube support volant :
1 à 1,5 mm.

ESSIEU AVANT

BX TT

- Carrossage** (non réglable) : $0^{\circ} \pm 30'$
Chasse (non réglable) : $2^{\circ} \pm 35'$
Parallélisme (réglable) : Ouverture de : 0 à 3 mm (0 à 29')
Inclinaison de pivot (non réglable) : 12°

Angle de braquage	Direction mécanique		Direction assistée
	Roue intérieure :	42°	40°
Roue extérieure :	33,7°	32,6°	

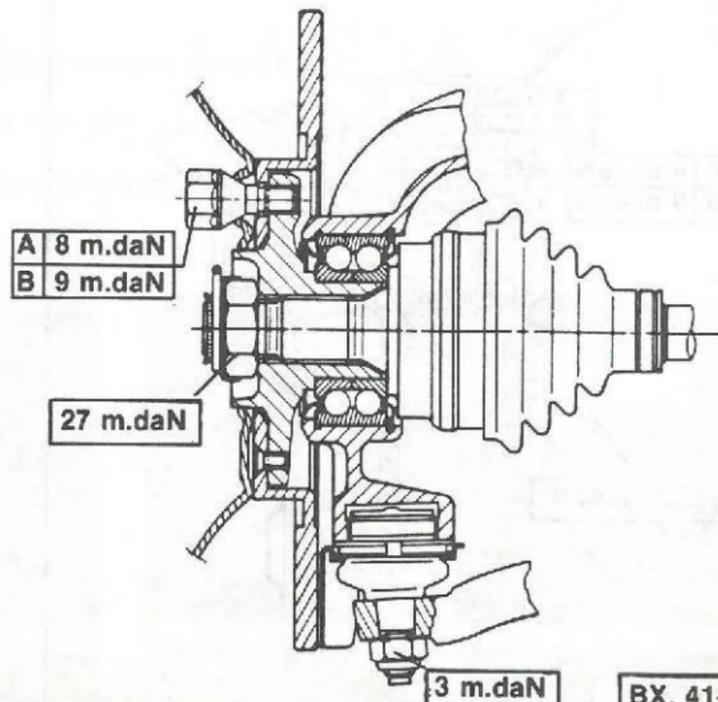
Le contrôle de la chasse, du carrossage, du braquage et du parallélisme, se fait moteur tournant au ralenti, le véhicule étant en position « route » et les hauteurs réglées : soit 160 ± 8 mm à l'avant et 214 ± 8 mm à l'arrière.

Serrage des écrous de roue :

- A** : Jante acier : 8 m.daN
B : Jante en alliage léger : 9 m.daN

Lors du montage de roues en **alliage léger**, enduire l'alésage de centrage de la roue sur le moyeu avec de la **graisse TOTAL MULTIS**.

Il est interdit de monter des chambres à air sur des roues en alliage léger équipées de pneumatiques « TUBELESS ».



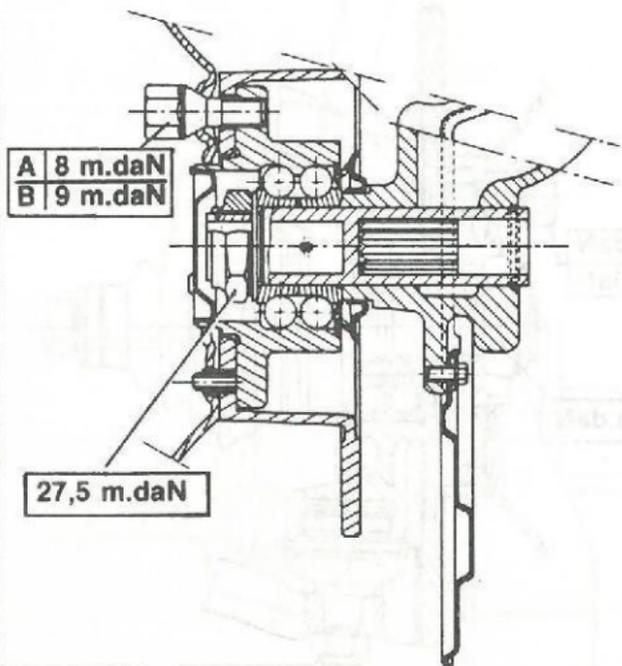
ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

BX TT



BX. 42-1

TRAVAUX ESSIEU ARRIERE

Parallélisme (*non réglable*) : Pincement : 0 à 5 mm (0 à 48')

Carrossage (*non réglable*) : $-9' \pm 20'$

Le contrôle du parallélisme et du carrossage se fait moteur tournant au ralenti, le véhicule étant en position « route » et les hauteurs réglées soit 160 ± 8 mm à l'avant et 214 ± 8 mm à l'arrière.

Serrage des écrous de roue :

A : Jante acier : 8 m.daN

B : Jante en alliage léger : 9 m.daN

Lors du montage de roues en **alliage léger**, enduire l'alésage de centrage de la roue sur le moyeu avec de la **graisse TOTAL MULTIS**.

Il est interdit de monter des chambres à air sur des roues en alliage léger équipées de pneumatiques « TUBELESS ».

SUSPENSION

BX TT

Blocs pneumatiques et amortisseurs (voir page 185).

Hauteurs : Le réglage des hauteurs doit s'effectuer véhicule en position « route » et moteur tournant au ralenti.

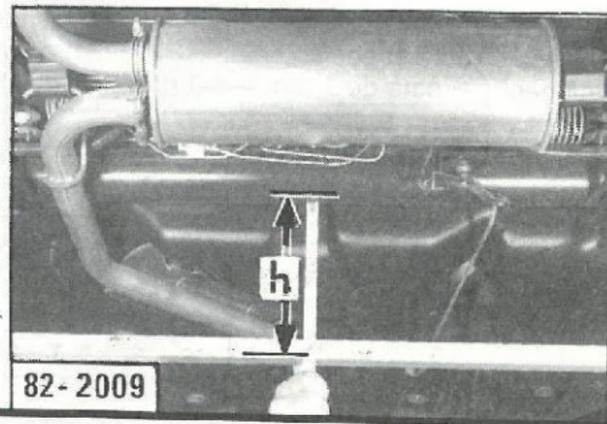
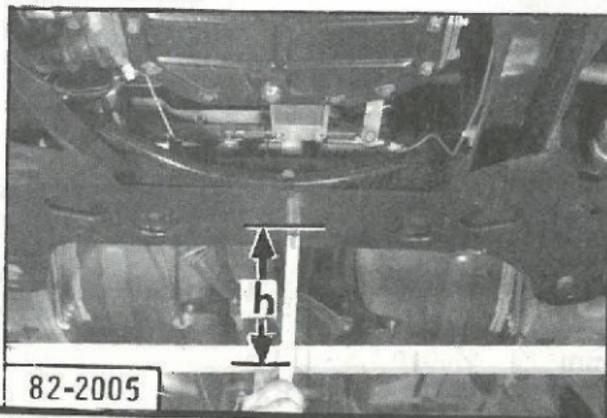
Hauteur avant : 160 ± 8 mm mesurée sous la traverse arrière de l'unit d'essieu avant et le plan d'appui des roues. Fig. ① .

Hauteur arrière : 214 ± 8 mm mesurée sous le tube de traverse de l'unit d'essieu arrière et le plan d'appui des roues. Fig. ② .

①

②

BX	Ø BARRES DE TORSION	
	AV	AR
14 TT	22,5 mm	16,5 mm
16 TT - 19 D TT	22,5 mm	17 mm
19 GT	23 mm	18 mm



BX TT

DIRECTION

Angle de braquage

Roue extérieure :
Roue intérieure :

Rapport de démultiplication :

Jeu du poussoir de crémaillère (au point de jeu mini) :

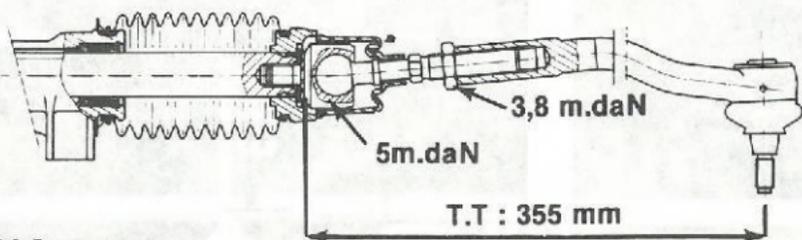
Position de montage de la direction en ligne droite :

Branche du volant :

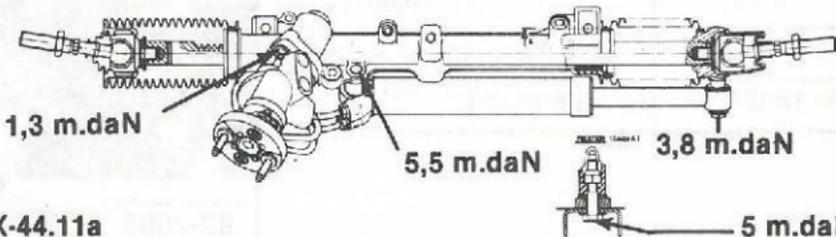
Bride du pignon (par rapport au carter de direction) :

Epure de direction : Variation de parallélisme par roue entre position normale route et position haute : de 0,5 mm d'ouverture à 1 mm de pincement (+ cale de 1 mm → 1 mm d'ouverture).

BX 14 - 16	BX 19 D	BX Dir. Assistée
	33,7°	32,6°
	42°	40°
1/20	1/23	1/15.5
0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm
	verticale - basse	
parallèle au carter		perpendiculaire au carter



BX-44.6



BX-44.11a

ESSIEU AVANT

CX

Préréglage et contrôle de la chasse (outil 6309-T). Après la pose d'un bras inférieur :
 $L =$ de 51,5 à 55 mm. Avec fluid-blocs neufs : se placer vers 55 mm. 1 mm d'écart sur
 les cales entraîne 1 mm d'écart sur la cote L .

VALEURS pour contrôle avec APPAREILS OPTIQUES :

Le contrôle des valeurs ci-dessous doit s'effectuer moteur tournant, en position « normale route », les hauteurs étant réglées.

Carrossage (non réglable) : $0^{\circ} + 13'$
 $-29'$

Chasse : (réglable par déplacement des rondelles du bras inférieur).

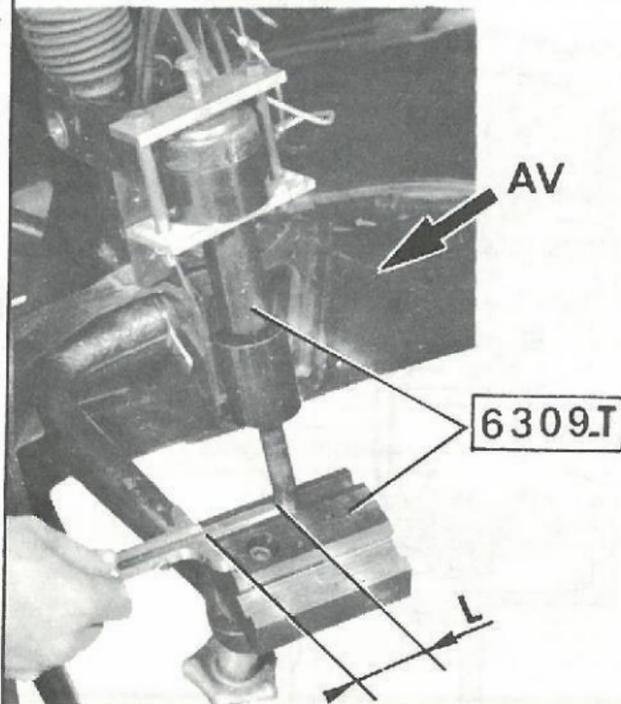
Angle de chasse : $-0^{\circ}25'$ à $-1^{\circ}15'$ (différence entre D et G = $0^{\circ}25'$ maxi).
 1 mm de cales = variation de $15'$

Parallélisme : Pincement des roues vers l'avant : 1 à 4 mm ($10'$ à $39'$).

Réglage parallélisme : Un quart de tour sur embout de barre : 1 mm ($10'$).

Couples de serrage

Ecrou d'axe de bras	12,5 m.daN
Ecrou de rotule supérieure de pivot	7 m.daN
Ecrou de rotule inférieure de pivot	6 m.daN
Vis de fixation de rotule inférieure sur pivot	2,7 m.daN
Vis de fixation du roulement	2,7 m.daN
Ecrou de fusée (faces et filets graissés)	37,5 m.daN



13822

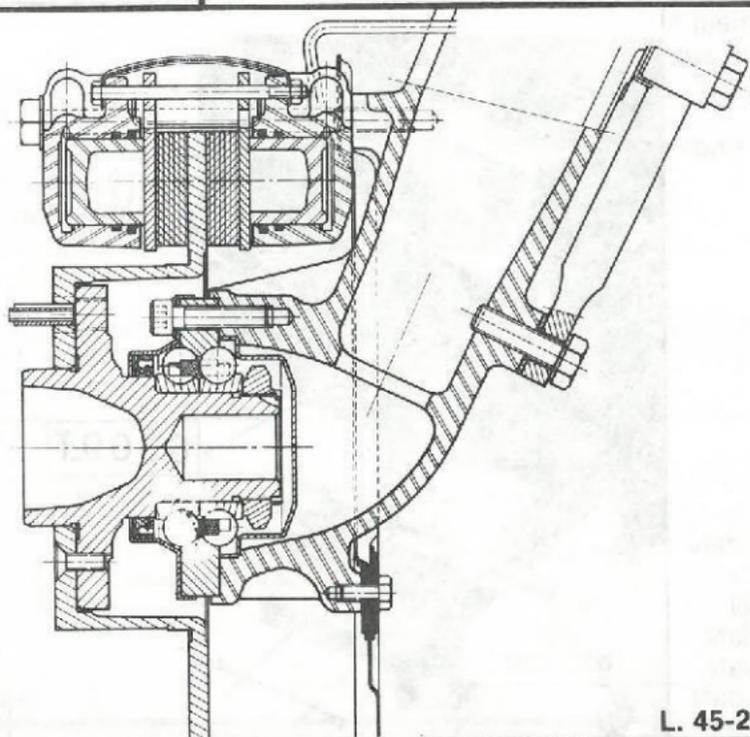
ESSIEUX
 SUSPENSION
 DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

CX



L. 45-2

ESSIEU ARRIERE

Carrossage (*non réglable*) : 0° $\begin{matrix} 0 \\ -24^{\circ} \end{matrix}$ (écart maxi 12' entre côtés droit et gauche)

Parallélisme (*non réglable*) : Pincement vers l'avant : 1 à 4 mm (10' à 39'). Le contrôle de ces valeurs s'effectue moteur tournant, les hauteurs étant réglées.

Bras d'essieu arrière :

Les roulements et les coupelles de réglage de l'articulation des bras arrière sont identiques à ceux de l'articulation des bras supérieurs avant, pour les Berlins, et d'un diamètre supérieur à l'arrière, pour les Breaks.

Couples de serrage :

Ecrou d'articulation des bras (<i>faces et filets graissés</i>)	12,5 m.daN
Ecrou de fusée (<i>faces et filets graissés</i>)	40 m.daN
Vis de fixation du moyeu sur le bras	3,4 m.daN
Vis de fixation de la roue	8 m.daN

DIRECTION

CX

Rapport de démultiplication : Direction mécanique : 1/24,5 - Direction à rappel asservi : 1/13,5

Direction mécanique - DIRAVI TURBO (4/83 →)

DIRAVI (7/81 →)

Braquage à gauche et à droite

Roue intérieure : 39°30'
Roue extérieure : 31°30'

Braquage à gauche
Roue intérieure : 43°30'
Roue extérieure : 33°30'

Braquage à droite
Roue intérieure : 39°30'
Roue extérieure : 31°30'

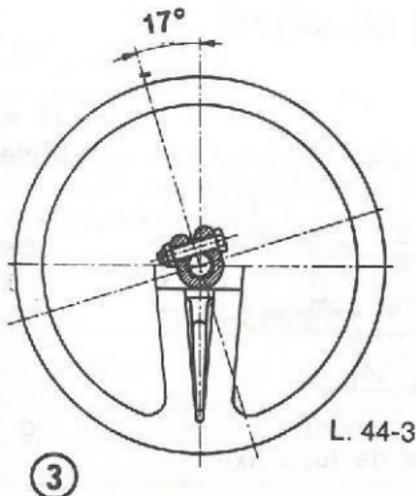
ATTENTION : Lors d'une intervention sur la direction, ne jamais déposer la traverse de direction, sous peine de dérégler l'épure de direction.

Avant de déposer une direction assistée, la placer en position « ligne droite » :

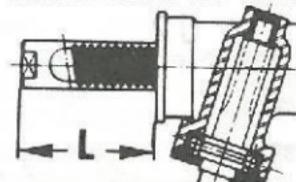
1. La goupille (1) $\varnothing = 6,5$ mm dans le pignon de crémaillère, **Fig. ①**.
2. L'écrou 6454-T sur le boîtier de commande, à la place du volant, **Fig. ②**.

Position de la branche de volant en position « ligne droite » : branche verticale vers le bas, **Fig. ③**.

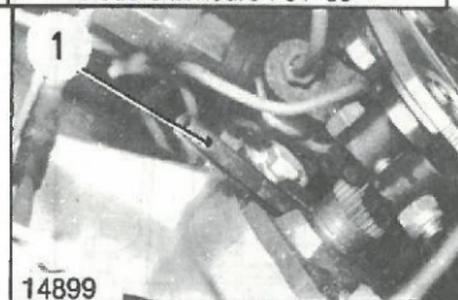
Orientation du cadran : 17°, environ à gauche : **Fig. ③**.



Point milieu de crémaillère

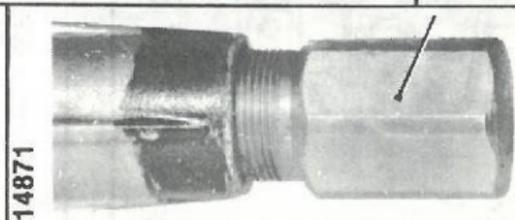


①



②

Emploi impératif (serrage modéré) 6454-T



ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

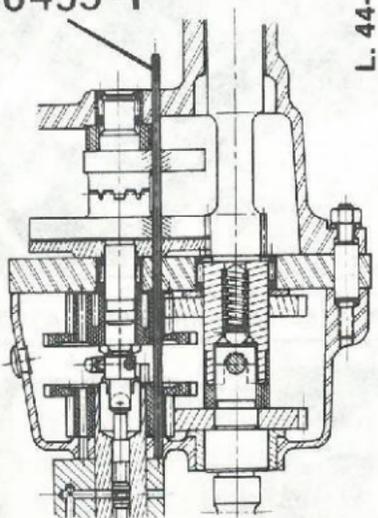
ELECTRICITE

CX

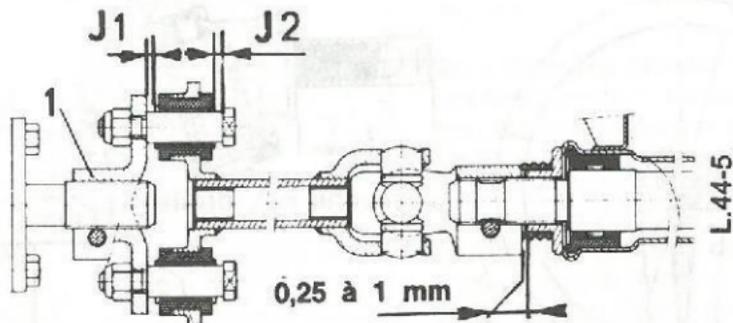
DIRECTION

6455-T

L. 44-28

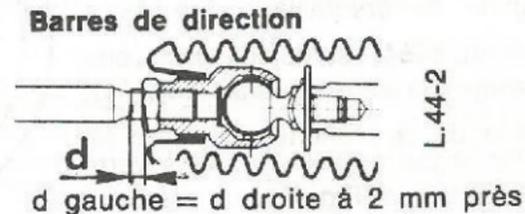


Boîtier de commande : En cas de rotation involontaire des arbres de commande, utiliser la pige 6455-T. Placer la rainure antivolt de l'arbre de commande face à l'ouverture du carter, la pige doit s'engager jusqu'au moletage, sinon tourner l'arbre de commande (toujours dans le même sens) et essayer à chaque tour. (voir N.I. 55 MA).



Direction mécanique seulement
Jeu entre cardan et entretoise de tube fixe

J1 = J2 obtenu par déplacement de la bride (1) sur le pignon de la crémaillère.



L. 44-2

DIRECTION

CX

Purge du cylindre de came :

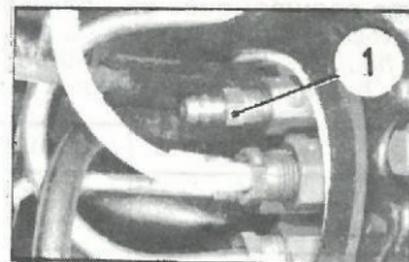
Relier la vis de purge (1) au réservoir.

Mettre le moteur en marche et braquer lentement à gauche et à droite jusqu'à l'évacuation de l'air.

Réglage de la dérive (sur route) :

Déport à droite : tourner l'excentrique (2) vers la gauche après desserrage des vis (3).

Déport à gauche : tourner l'excentrique (2) vers la droite après desserrage des vis (3).



14 901

ÉPURE DE DIRECTION

I. Variation du parallélisme à obtenir ROUE PAR ROUE :

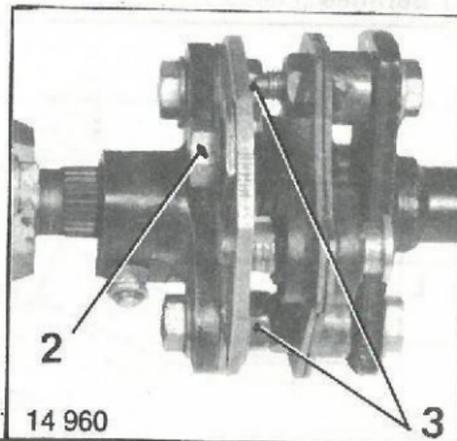
De la position  à la position «haute» : 0 à 1 mm de pincement

« normale route »  à la position «basse» : 0 à 1 mm d'ouverture

Nota : Certains types d'appareils ne permettent pas le contrôle en position «basse».

II. En fonction des résultats obtenus en I, déplacer verticalement la traverse :

Pour un déplacement de la traverse 		de «NORMALE ROUTE» à position «haute»	de «NORMALE ROUTE» à position «basse»
		vers le haut, on obtient	de l'OUVERTURE
	vers le bas, on obtient	du PINCEMENT	de l'ouverture



14 960

3

ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

LECTRICITE

ATTENTION : Un déplacement vertical de la traverse de direction de 1 mm entraîne une variation de 0,8 mm à la roue.

CX

SUSPENSION

Blocs pneumatiques et amortisseurs : (voir pages 186 à 188).

Hauteurs : Le réglage des hauteurs doit s'effectuer véhicule en position «route» et moteur tournant au ralenti, roues gonflées.

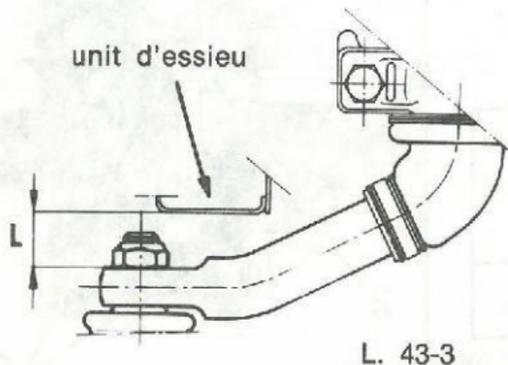
Les hauteurs avant sont mesurées entre le dessous du point «a» de l'unit d'essieu et le plan d'appui des roues.

Les hauteurs arrière sont mesurées entre le dessous du point «b» de l'unit d'essieu et le plan d'appui des roues.

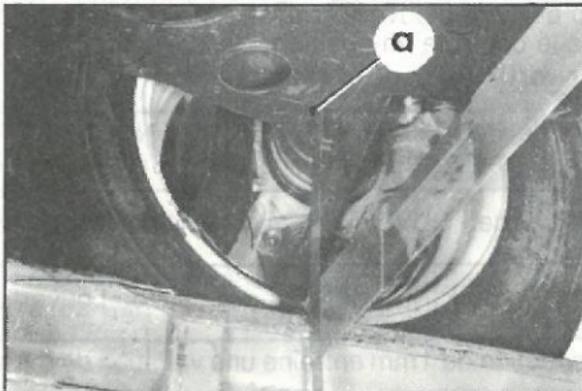
	Hauteurs avant	Hauteurs arrière
Berlines Breaks	165 ± 8 mm	215 ± 5 mm 210 ± 8 mm
Berlines (Pneus TRX)	155 ± 8 mm	205 ± 5 mm

Réglage latéral de la barre anti-roulis :

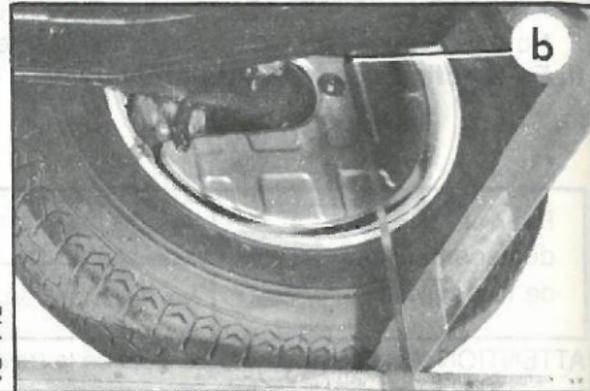
La cote L doit être identique de chaque côté à ± 2 mm.



13 447



13 449



COUPLES DE SERRAGE DES ROUES
TOUS TYPES

VÉHICULES	COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)	
A	4,5 à 6	
LNA	7	
LNA 11	7 8	(jante acier) (jante aluminium)
VISA-AXEL	6 à 8 7,5 à 8,5	(jante acier) (jante aluminium)
GS - GSA	5,5 à 7,5 7,5 à 8,5	(jante acier) (jante aluminium)
BX	8 9	(jante acier) (jante aluminium)
CX	7 à 9	Jante acier (vis à tête conique) Jante aluminium (vis à tête plate avec rondelle élastique)

Pour jante aluminium : **enduire l'alésage de centrage** de la roue sur le moyeu avec de la graisse « TOTAL MULTIS »

A

MAITRE-CYLINDRE - CYLINDRES DE ROUE

Véhicules	Dates	Diamètre du maître-cylindre (en mm)	Ø des pistons Avant (en mm)	Ø des cylindres de roues AR (en mm)
2 CV 6	(7/81 →)	Double circuit 17,5	42	16
Méhari	(7/77 →)			

Liquide de frein : Règle générale sur véhicule A :
Utilisation du LHM pour tous modèles avec **freins à disques** à l'avant.

FREINS A DISQUES (DOUBLE CIRCUIT)

A

Méhari (7/77 →)
2 CV 6 (7/81 →)] Voir dessin

Epaisseur des disques : Tous types : 7 mm (5 mm. min).

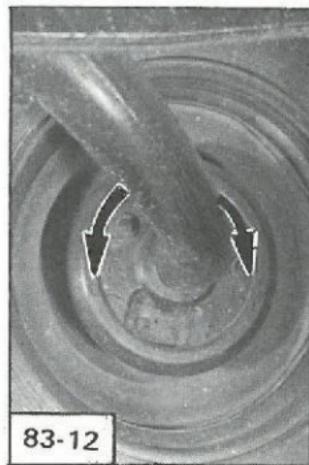
Hauteur de pédale H : Tous Types : 143 ± 4 mm.

Réglage : griffer la tôle en « a ».

Garde à la pédale G : 1 à 5 mm, agir sur le contre-écrou (1) et le poussoir (2).

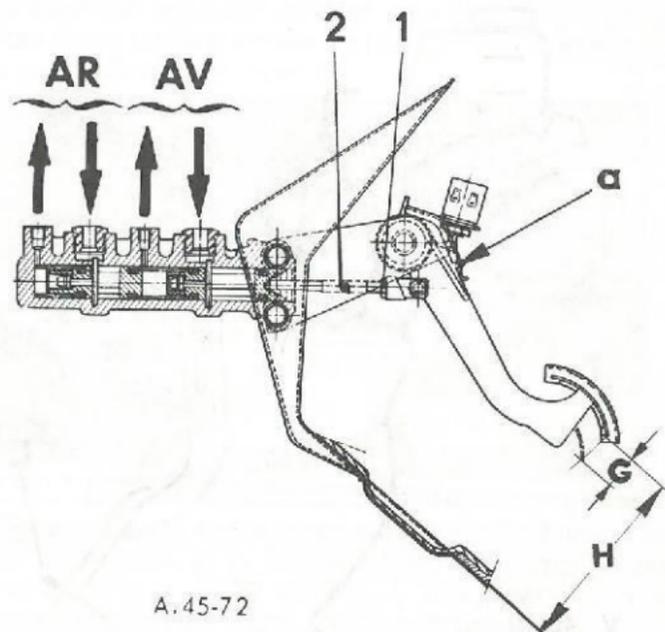
Liquide utilisé : TOTAL LHM.

Purge : commencer par les roues arrière.



83-12

Réglage des excentriques



A.45-72

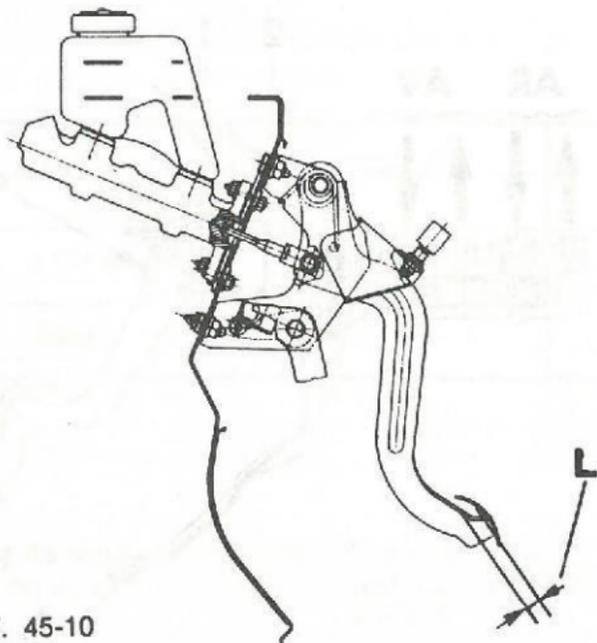
DISQUES A L'AVANT ET TAMBOURS A L'ARRIERE

Véhicules	∅ des disques	∅ des tambours
2 CV 6 (7/81 →)	244 mm	180 mm
Méhari (7/77 →)		

FREINS

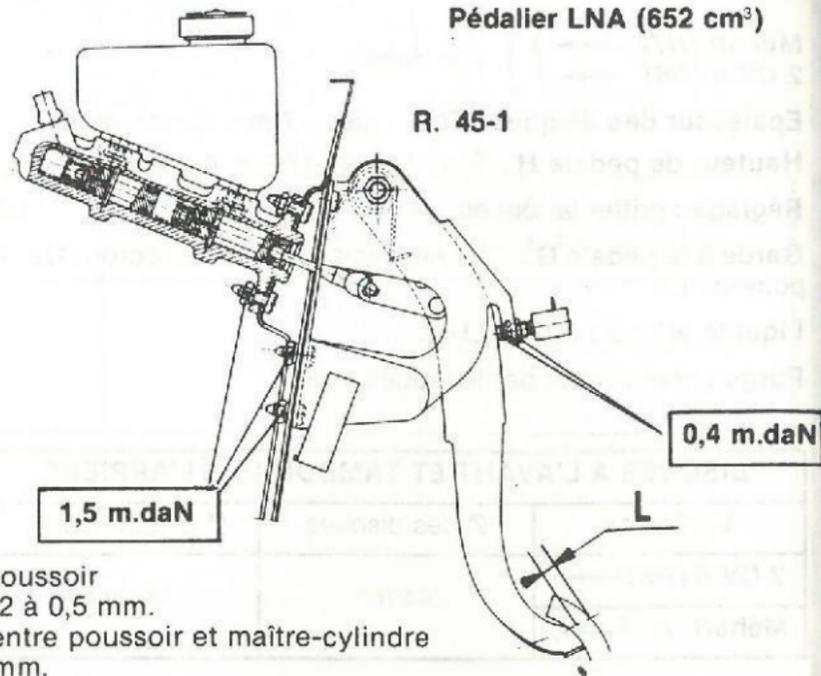
HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

LNA et VISA 652 cm³Pédalier VISA TT 652 cm³ (7/80 →)

V. 45-10

FREINS

Pédalier LNA (652 cm³)

Pédalier : Jeu entre poussoir
et maître-cylindre : 0,2 à 0,5 mm.

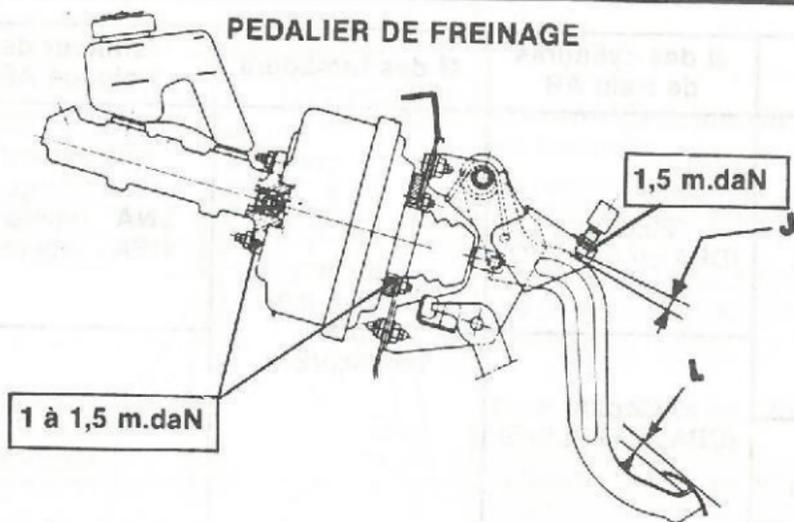
NOTA : Pour un jeu entre poussoir et maître-cylindre
de 0,5 mm : L = 2,5 mm.

PEDALIER · LIMITEUR DE FREINAGE · DEPRESSION

LNA 11RE - RS - VISA 11RE - GT - 14TRS - GTI - 17D - 17RD

V.45-11

PEDALIER DE FREINAGE



Jeu J = 3 à 5 mm réglable par la position du contacteur.

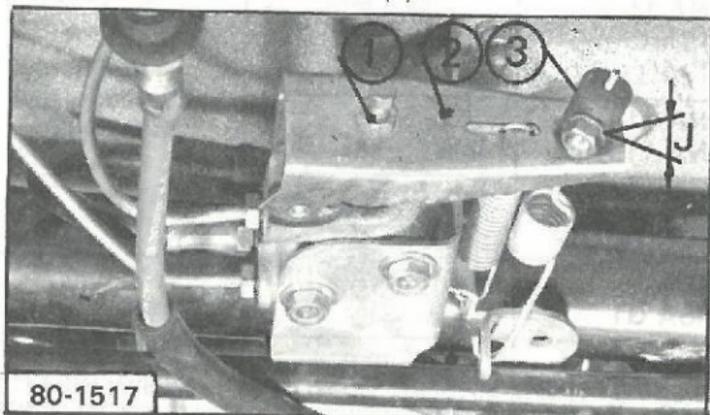
A titre indicatif lorsque J = 3 mm, L = 9,3 mm..

LNA 11 RE et RS : L'ensemble maître-cylindre-système à dépression est en position horizontale, le réservoir de liquide de frein est fixé par le passage de roue.

REGLAGE DU LIMITEUR DE FREINAGE

Appuyer énergiquement sur la pédale de frein pour fermer le limiteur. Régler le serre-câble (3) de façon à obtenir un jeu J = 1 à 1,5 mm entre la face d'appui du serre-câble et le levier (2).

NOTA :
Ne pas intervenir sur la vis (1) celle-ci étant réglée en usine.



Contrôle de la dépression : le manomètre OUT 20 4073-T intercalé entre la source de dépression et le MASTER-VAC doit indiquer une dépression égale ou supérieure à **500 mm/Hg** ou **700 mbar** lors de la chute de régime de 4500 tr/mn au ralenti (moteur chaud).

LNA - VISA Tous Types

FREINS

Véhicules	Ø du maître cylindre	Ø des pistons des étriers AV	Epaisseur du disque	Ø des cylindres de frein AR	Ø des tambours	Limiteur de freinage AR
LNA LNA 11 E VISA Club VISA 11 E	17,5 mm (CITROËN)	45 mm (CITROËN) 2 pistons	9 mm 7 mm minimum	20,6 mm (DBA ou GIRLING)	180 mm (181 mm maxi après rectification)	Non asservi à la charge LNA : repère S VISA : repère K
LNA 11 RE LNA 11 RS	17,5 mm + MASTER-VAC (DBA)					
VISA 11 RE VISA 14 TRS	19 mm + MASTER-VAC (DBA)			22 mm (DBA ou GIRLING)		Asservi à la charge Repère P
VISA VISA GT	48 mm (TEVES)	10 mm 8 mm minimum				
VISA GTi VISA 17D - 17 RD	20,6 mm + MASTER-VAC (DBA)	48 mm (GIRLING)	20,4 mm (ventilés)			

Liquide de frein : Suivant norme NFR 12460 S TOTAL SY.

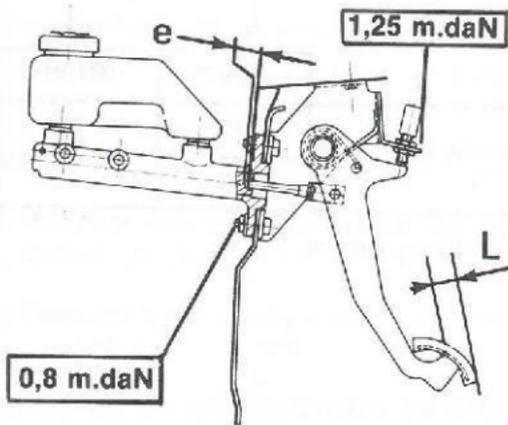
Purge : Elle peut être facilitée en utilisant un appareil du commerce (exemple ARC 50). Commencer par les roues avant. Sur véhicules à freinage assisté, purger les freins, roues au sol.

NOTA : (11/81 →) : L'étanchéité à la poussière de chaque piston d'étrier est assurée par une membrane. Les nouveaux pistons ne peuvent pas se monter dans les anciens étriers.

PEDALIER - LIMITEUR DE FREINAGE - DEPRESSION

AXEL

PEDALIER DE FREINAGE



TA.45-4

Jeu entre pédale et maître cylindre « e »
0,1 à 0,5 mm ce qui correspond au jeu
L = 5 mm.

Contrôle de la pression de coupure du limiteur :

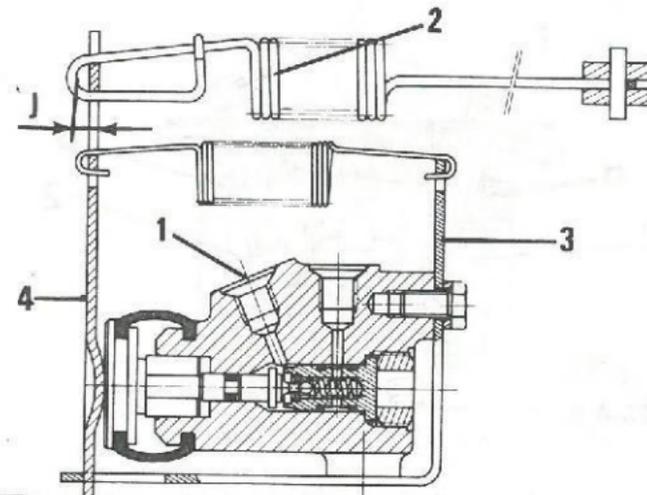
Le ressort (2) libre.

- Relier un manomètre de 0 à 100 bars en (1).
- Appuyer sur la pédale de frein, et lire la pression qui doit être entre 24 et 26 bars.

Pour obtenir cette pression :

- Griffer la patte (3).
- Déposer le manomètre et serrer le raccord en (1) à 0,9 m.daN.

Purger les freins arrière après ce contrôle.



TA.45-2

3

Réglage du limiteur de freinage

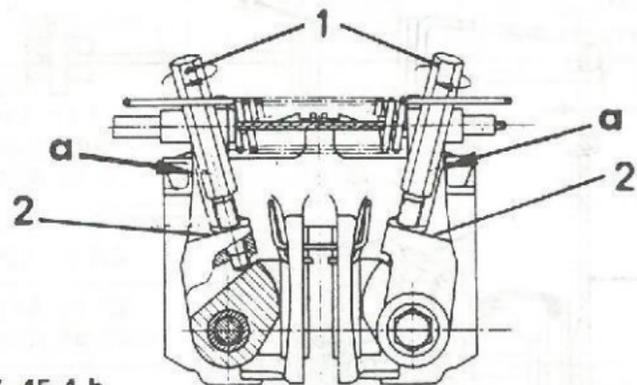
Véhicule à une hauteur arrière de 310 mm prise sous la traverse d'essieu arrière. Le jeu J = 3 mm se règle en déplaçant le limiteur.

FREINS

HYDRAULIQUE

LECTRICITE

AXEL - GSA



BX. 45-4 b

Epaisseur des disques de frein [GSA Tous Types (7/79 →)
AXEL

	Avant	Arrière		Avant	Arrière
GSA	9 mm	7 mm	Epaisseur mini :	7 mm	5 mm
AXEL	18 mm	7 mm		15 mm	4 mm

Voile des disques de frein avant et arrière : 0,2 mm maximum.
Planéité des disques : 0,02 mm maximum.

Diamètre des pistons récepteurs :

Avant : 45 mm — Arrière : 30 mm.

Réglage des freins de sécurité : S'assurer que les leviers (2) sont en butée en « a » sur l'étrier, sinon desserrer les contre-écrous et les écrous de réglage des câbles :

- Agir **uniquement** sur la vis (1) pour amener les plaquettes à la limite du léchage, au point de voile maxi du disque.
- Amener les écrous de réglage des câbles au **contact des leviers** (2), serrer les contre-écrous. Les longueurs libres des embouts filetés doivent être sensiblement égales.

MONTAGE DU DOSEUR DE FREIN :

Les raccords (3) et (4) les plus éloignés doivent être situés à gauche du doseur.
(7/81 →) : Diamètre du tiroir : 7,5 mm au lieu de 8,5 mm (point de peinture bleu sur bouchon).

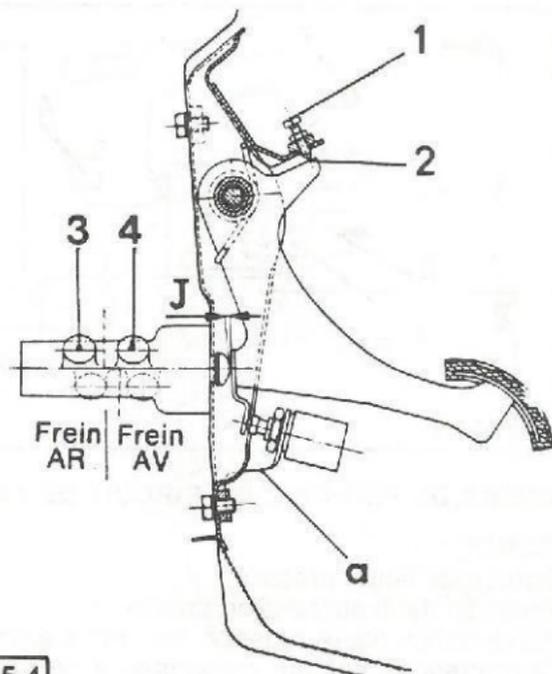
REGLAGE DE LA GARDE DE LA PEDALE DE FREIN :

- a) **Pédalier équipé d'une vis de réglage** : agir sur la vis (1) pour obtenir entre pédale et doseur, un jeu $J = 0,1$ à $0,5$ mm.
- b) **Pédalier sans vis de réglage** : griffer la tôle (2) pour obtenir entre pédale et doseur un jeu $J = 0,1$ à $0,5$ mm.

REGLAGE DU CONTACTEUR DE STOP :

Les lampes de STOP doivent s'allumer dès que la pédale arrive au contact du doseur.
Griffer la patte support « a » pour réaliser cette condition.

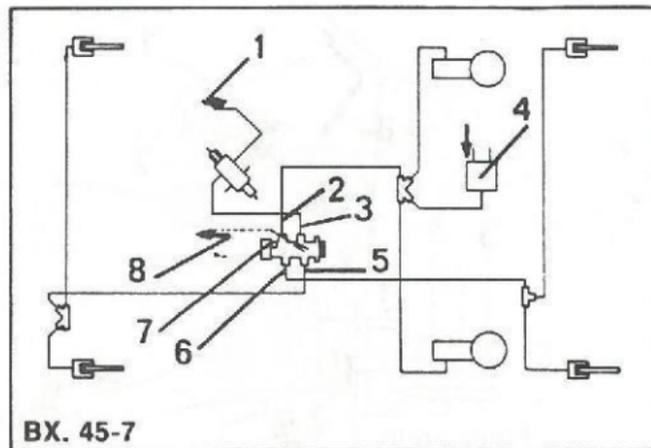
PURGE DES FREINS : (voir pages 181 et 182).



G. 45-4

BX TT

FREINAGE



BX. 45-7

SCHEMA DE PRINCIPE DU CIRCUIT DE FREINAGE

LEGENDE :

- 1. Source de haute pression
- 2. Pression de la suspension arrière
- 3. Alimentation haute pression des freins avant
- 4. Correcteur de hauteur suspension arrière

FREINS	AVANT	ARRIERE
Ø Piston	50 mm	30 mm
Epaisseur du disque	10 mm	7 mm
Epaisseur mini du disque	7 mm	4 mm
Surface d'une plaquette	35 cm ²	17 cm ²
Plaquettes	ABEX PAGID 349 FG	FERODO 2430

Plaquettes avant équipées de témoins d'usure.

Echange des plaquettes de freins avant : Frein de parc desserré.

Pour permettre le retrait du piston, il faut lui faire subir un mouvement de rotation (visage) tout en lui appliquant un effort axial (voir Manuel MAN 008882. Op. XB. 453-1). Utiliser la pince FACOM D60 ou deux tournevis dont l'un de section carrée (7 mm).

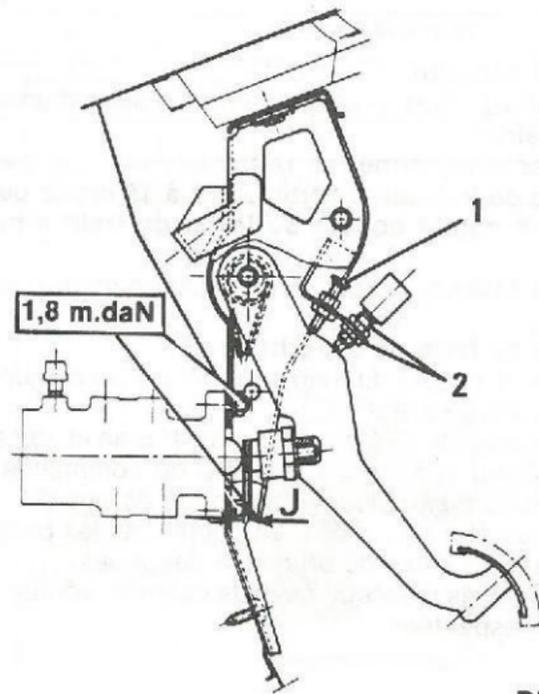
- 5. Freins avant
- 6. Freins arrière
- 7. Vis de purge du compensateur
- 8. Retours au réservoir

Réglage de la garde de la pédale :

Régler la vis (1) de façon à obtenir un jeu $J = 0,1$ à 1 mm entre la pédale et le doseur.

Réglage du contacteur de stop :

Les lampes de stop doivent s'allumer dès que la pédale arrive au contact du doseur.
Agir sur les écrous (2) pour réaliser cette condition.



BX. 45-14

Frein de sécurité :

Il agit sur les roues avant par l'intermédiaire d'un mécanisme incorporé dans le piston de l'étrier.

Ce mécanisme permet un rattrapage automatique de la course de la commande manuelle de freinage à partir de **12 à 15 crans de course**.

En aucun cas la course du levier du frein à main ne doit être réglée par les câbles.

En cas d'échange de câble, appliquer la gamme ci-dessous.

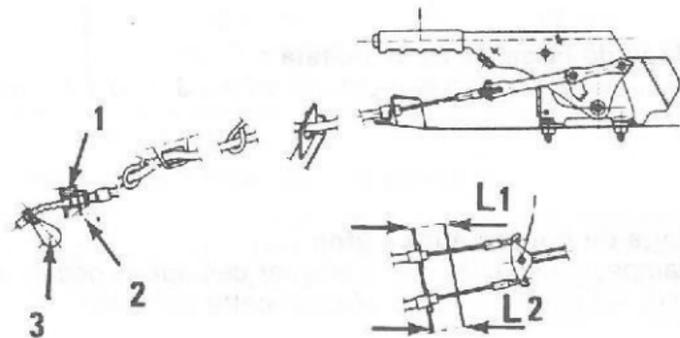
Réglage du frein de sécurité :

Actionner la pédale du frein pour mettre les plaquettes en contact avec les disques, puis relâcher la pression.

Mettre la poignée du frein à main au 4^e cran et agir sur les écrous (1) pour amener les leviers (3) au contact de la came de commande, en s'assurant que $L1 = L2$ à 1,5 mm près maxi. Bloquer les contre-écrous (2).

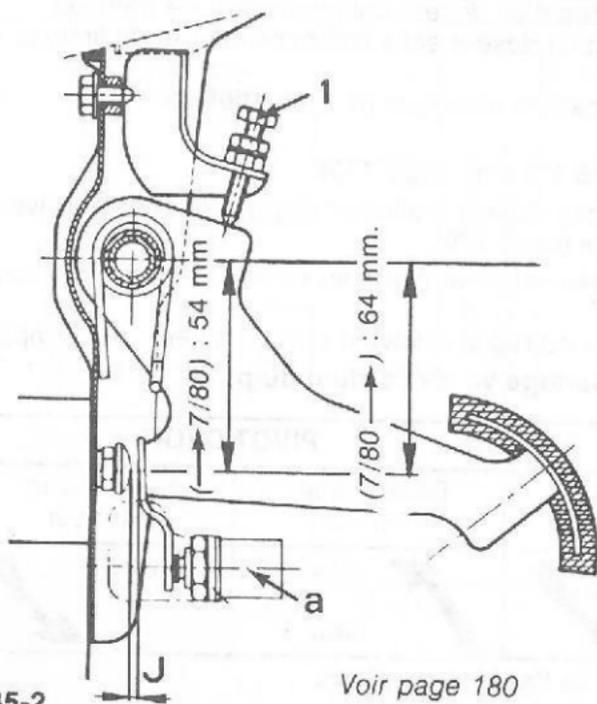
La poignée étant au repos, en aucun cas les plaquettes ne doivent être sollicitées quel que soit l'angle de braquage des roues.

Après quelques manœuvres de la poignée, vérifier que les conditions ci-dessus sont toujours respectées.



FREINAGE

CX



L. 45-2

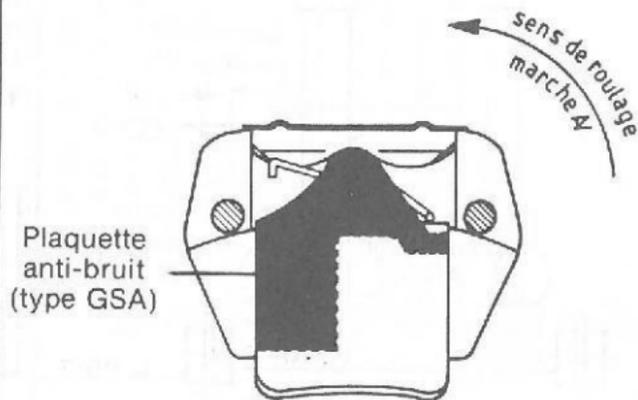
Voir page 180

Frein	ARRIERE		
	AVANT Tous Types	Berlines (9/77 →)	Breaks
Ø du Piston	42 mm	30 mm	40 mm
Epaisseur du disque	20 mm	7 mm	18 mm
Epaisseur mini disque	18 mm	5 mm	16 mm
Surface d'une plaquette	55 cm ²	18,5 cm ²	36 cm ²

Plaquettes de frein :
Voir M.I. 82-79 MA.

**Ne pas monter des plaquettes
TEXTAR 288 à l'avant avec des
plaquettes TEXTAR 254 ou
FERODO 748 à l'arrière.**

Doseur de frein : (7/81 →)
Ø du tiroir = 7,5 mm au lieu de
8,5 mm.
Repère : point de peinture bleu sur le
bouchon.
Peut remplacer le doseur
Ø = 8,5 mm.



L. 45-17

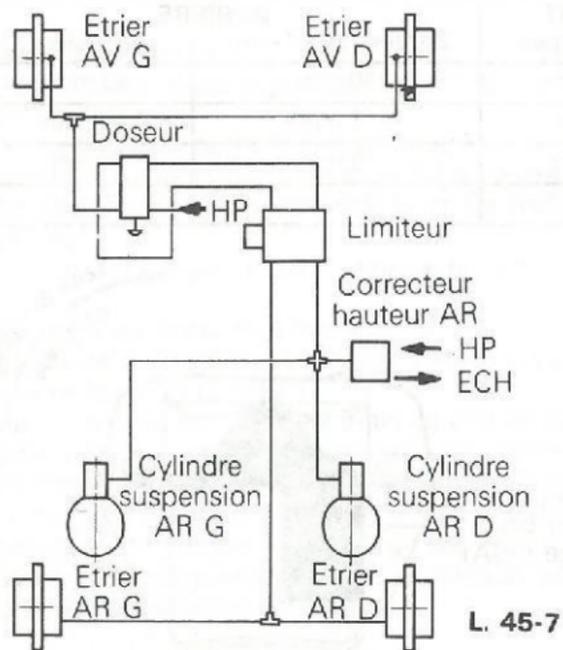
FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

CX

FREINAGE



A partir de 7/83 toutes les berlines sont équipées d'un doseur-compensateur de freinage. Les breaks Tous Types sont toujours équipés d'un doseur sans compensateur et du limiteur de freinage (voir dessin).

Sur un même essieu, monter des disques de matière identique (N.T. 79-106MA).

Réglage de la pédale de frein :

Agir sur la vis (1) pour obtenir un jeu J de : 0,05 à 3 mm (page 179).

Réglage du contacteur de « stop » : les lampes doivent s'allumer dès que la pédale arrive au contact du doseur. Sinon, orienter la patte « a » (page 179).

Frein de sécurité : Réglage des plaquettes : Celles-ci doivent être au « léchage » sur le disque de frein au point de voile maximum du disque.

Les leviers de commande du frein de sécurité « au repos » doivent être en butée sur leur appui.

Tourner chaque excentrique dans le sens horloge vu de l'arrière du pivot.

	PIVOT GAUCHE		PIVOT DROIT	
	Excentrique extérieur	Excentrique intérieur	Excentrique intérieur	Excentrique extérieur
Sens de rotation	↗ vers le haut	↘ vers le bas	↗ vers le haut	↘ vers le bas

(Sens horloge vu de l'arrière du pivot)

Freins avant

GSA

BX

CX

Caler le véhicule.
Déposer les roues.

Desserrer la vis de détente du conjoncteur.
Vider l'accumulateur principal.

Placer sur chaque vis de purge
un tube transparent.

Maintenir la pédale de frein enfoncée.

Pour les véhicules équipés
d'un accu de frein :
Desserrer légèrement une vis de purge
et appuyer sur la pédale
pour vider l'accu.

Desserrer les vis de purge.
Mettre le moteur en marche (ralenti).
Serrer la vis de détente du conjoncteur.
Laisser couler le liquide (sans bulles d'air).
Serrer les vis de purge.

PURGE DES FREINS

GSA - BX - CX

GSA — BX · CX

PURGE DES FREINS

Freins arrière

La purge des freins arrière s'effectue sous pression.

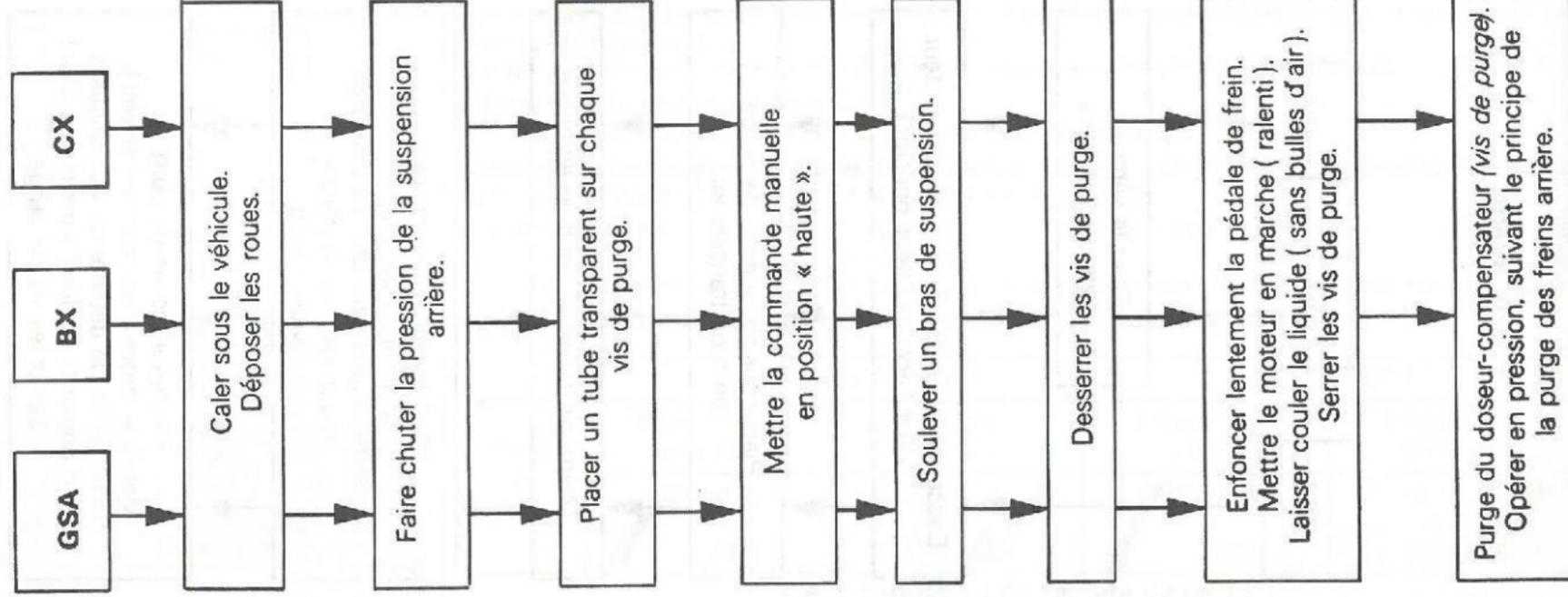


TABLEAU DE TARAGE DES ORGANES

TOUS TYPES

Véhicules	Conjoncteur-Disjoncteur		Accu principal	Mano-contact sur vanne de sécurité	Vanne de sécurité	Accu de freins
	Conjonction	Disjonction				
GSA	145 ± 5 bars	170 ± 5 bars	$62 \begin{smallmatrix} +2 \\ -32 \end{smallmatrix}$ bars	85 ± 10 bars	70 à 90 bars	$62 \begin{smallmatrix} +2 \\ -32 \end{smallmatrix}$ bars
BX						
CX Embrayage assisté (→ 7/83)						
CX TT sauf embrayage assisté					Serrage mano 1.1 à 1.2 m.daN	

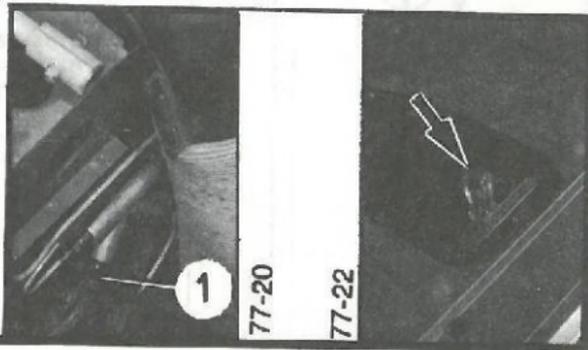
BX Direction assistée : Conjoncteur-disjoncteur spécifique (alimentation répartiteur de débit)

GSA - MISE HORS PRESSION DES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE SUSPENSION

- Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.
- Placer la commande manuelle des hauteurs en position normale route.

Suspension avant : - Desserrer la vis (1) du raccord quatre voies.

Suspension arrière : - Dégager l'orifice de la trappe. Agir sur la commande de correcteur (→) à l'aide d'un tournevis.

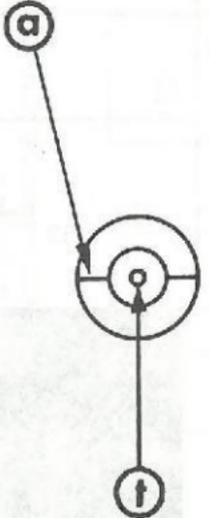


HYDRAULIQUE

LECTRICITE

GSA

BLOCS PNEUMATIQUES - AMORTISSEURS

	Véhicules	Type	Targe (bar)	Repères			
				Couleur sur étiquette			Sur amortisseur
Avant	GSA Tous Types	Tôle emboutie 400 cm ³	55 ⁺⁵ -10	Pays froids et Grande-Export. :			Sans repère φ t = 1.5 mm
				vert	marron	vert	
Arrière	GSA Tous Types sauf Entreprise	Tôle emboutie 400 cm ³	35 ⁺⁵ -10	Pays froids et Grande Export. :			1 rainure (a) (voir schéma) φ t = 1.1 mm
				bleu	marron	blanc	
	GSA Break Entreprise			Autres pays :			Sans repère φ t = 1.1 mm
				bleu	bleu	blanc	
				bleu	marron	violet	

BLOCS PNEUMATIQUES - AMORTISSEURS

BX TT

	Type Volume	Tarage	φ Piston	Repères	
				Couleur sur étiquette	Sur amortisseur
Avant	Tôle emboutie avec amortisseur serti	55 ⁺⁵ / ₋₁₀ bars	22 mm	Vert Vert Or	1 rainure (a) (voir schéma) φ t = 1,8 mm
				Vert Marron Or Pays froids et Grande Export	
Arrière	400 cm ³	40 ⁺⁵ / ₋₁₀ bars	35 mm	Bleu Bleu Or	Sans repère φ t = 1,1 mm
				Bleu Marron Or Pays froids et Grande Export	



CX TT

BLOCS PNEUMATIQUES AVANT - AMORTISSEURS



	Véhicules		Ø pistons avant (mm)	Blocs pneumatiques avant			Type volume	
	Type	Voie AV (mètre)		Tarage (bar)	Repères sur amortisseur	Repères couleur sur étiquette		
Berlines	CX 20	Elargie 1,514	35	75 ⁺² -27	3 rainures «b» Ø t = 2	Vert - Blanc - Blanc * Marron - Marron - Blanc	Emboutie 500 cm ³	
	CX 25 - 25D		37		3 rainures «b» Ø t = 2	Vert - Blanc - Blanc * Marron - Marron - Blanc		
	CX 25 GTi		37		75 ⁺² -27	3 rainures «b» Ø t = 1,65		Vert - Vert - Orange * Vert - Marron - Orange
	CX 25 GTi Turbo							Vert - Vert - Brun * Vert - Marron - Brun
	CX 25 D Turbo							Vert - Marron - Rose * Vert - Marron - Rose
	Prestige							Marron - Marron - Blanc

* Véhicules équipés de chauffage — 30°, et, éventuellement Export et Pièces de Rechange.

BLOCS PNEUMATIQUES AVANT - AMORTISSEURS

CX TT

	Véhicules		Ø pistons avant (mm)	Blocs pneumatiques avant			
	Type	Voie AV (mètre)		Tarage (bar)	Repères sur amortisseur	Repères couleur sur étiquette	Type volume
Breaks	CX 20	Elargie 1,514	35	75 ⁺² -27	3 rainures «b» Ø t = 2	Vert - Vert - Rose * Vert - Marron - Rose	Emboutie 500 cm ³
	TRI 25 D	Elargie 1,514	37		3 rainures «b» Ø t = 1,65	Vert - Vert - Rose * Vert - Marron - Rose	
	TRD					Vert - Marron - Rose	

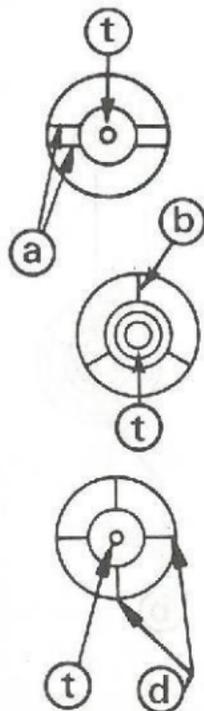


* Véhicules équipés de chauffage — 30°, et, éventuellement Export et Pièces de Rechange.

NOTA : Avec la monte de pneus TRX, la voie avant (élargie) mesure 1,522 m.

CX TT

BLOCS PNEUMATIQUES ARRIERE - AMORTISSEURS



	Véhicules	Ø pistons arrière (mm)	Blocs pneumatiques avant			
			Tarage (bar)	Repères sur amortisseur	Repères couleur sur étiquette	Type volume
Berlines	CX 20 - 25 D	35	40 ⁺² -15	2 rainures «a» Ø t = 1,4	Bleu - Bleu - Bleu * Bleu - Marron - Bleu	Emboutie 500 cm ³
	GTi			Sans rainure Ø t = 1,25	Bleu - Bleu - Gris * Bleu - Marron - Gris	
	GTi Turbo			3 rainures «b» Ø t = 1,25	Bleu - Bleu - Brun * Bleu - Marron - Brun	
	CX 25 D Turbo			2 rainures «a» Ø t = 1,4	Bleu - Bleu - Bleu * Bleu - Marron - Bleu	
	Prestige				Bleu - Marron - Bleu	
Breaks		42	35 ⁺² -10	2 rainures «d» Ø t = 1,65	Cercle de peinture noire	Vissée 700 cm ³
	TRD			Ø t = 1	3 touches jaunes	

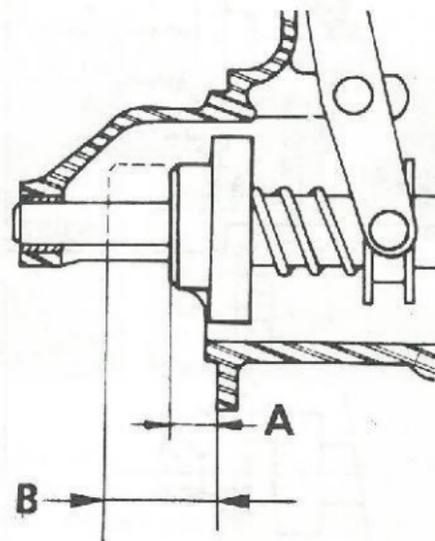
* Véhicules équipés de chauffage -30°, et, éventuellement, Export et Pièces de Rechange.

DEMARREURS

A - LNA et VISA 650 cm³

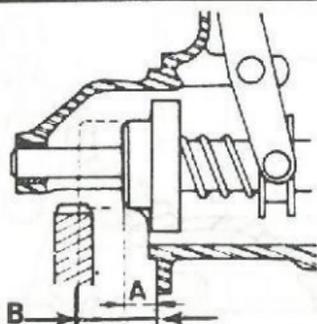
Véhicules	Démarreur	Ø mini collecteur	I absorbée couple bloqué	Réglage lanceur	
				A mm maxi	B mm mini
A TT	DUCELLIER 6202	collecteur plat	310 A	21,5 ± 0,5	31 ± 0,5
	PARIS-RHONE D 8 E 148	34,5	340 A	21,8	31
	ISKRA ZB 4 12/06/9	31	280 A	22	31
	FEMSA MTA 12-30			21,5	
LNA 650 cm ³	FEMSA MTA 12-40		325 A	21,5	
	Magneti MARELLI 63 220 505			19,2	31,1
VISA 650 cm ³	DUCELLIER 532 012 B		310 A	21,5 ± 0,5	32 ± 0,5
	PARIS-RHONE D 8 E 154		340 A	21,8	31
	ISKRA AZE 308			22	33
	FEMSA MTA 12-40 ou 9000334 101		325 A	21,5	
	MAGNETI MARELLI 63 220 505 ou 63 220 535			19,2	31,1

A. 53-27

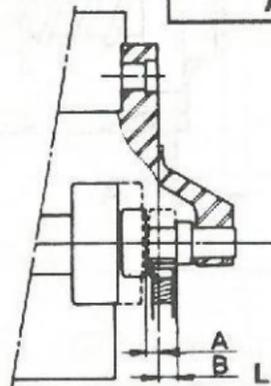


LNA 11 - TT VISA 11 - BX

DEMARREURS



A. 53-27



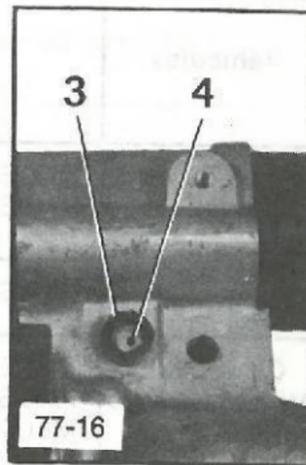
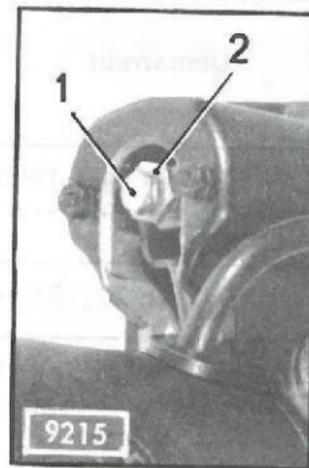
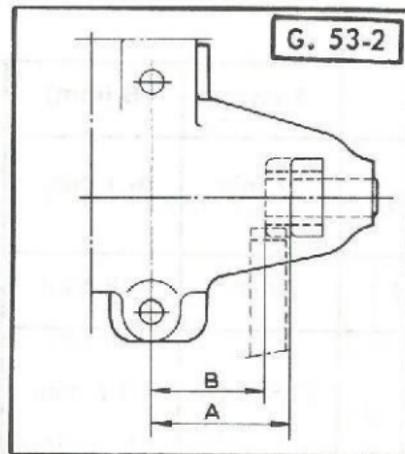
L. 53-13 a

Véhicules	Démarreur	Ø mini collecteur	I absorbée couple bloqué	Réglage lanceur	
				A mm	B mm
LNA 11 VISA 11	DUCELLIER 6220 ou 534 048 A		400 A	16 maxi	27 ± 0,5 mini
	BOSCH A 001 208 226 et A 001 208 228			15,7 maxi	28,2 $^{+0,8}_{-0,5}$ mini
VISA 14 VISA GT BX - BX 14	PARIS-RHONE D 9 E 64		350 A	15,75 maxi	26,64 mini
VISA GTI BX 16 BX 19 GT	DUCELLIER 534 039 A		310 A	3,8 mini	5,9 mini
	PARIS RHONE D 9 E 48		350 A	4,02 mini	5,4 mini
	BOSCH A 001 208 316		330 A	5 $^{+0,8}_{-1}$ mini	8,5 $^{+0,8}_{-0,5}$ mini
VISA Diesel BX 19 D	MELCO M 001 T 50 172		670 A	5,5 ± 1 mini	7,5 ± 1 mini
	BOSCH O 001 314 034		600 A	5 $^{+0,8}_{-1}$ mini	8,5 $^{+0,8}_{-0,5}$ mini

DEMARREURS (Position lanceur)

GSA - AXEL

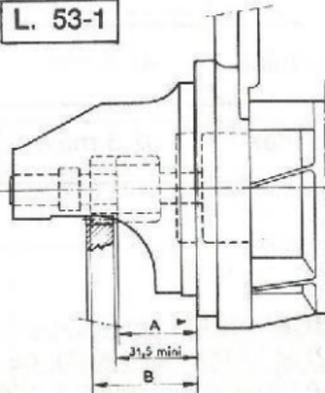
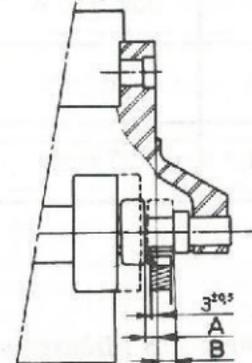
	DUCELLIER 532 016 A	FEMSA MOB 12-2	PARIS-RHONE D 8 E 155
A	46,8 mini	46,8 mini	46,8 mini
B	37,3 maxi	37,3 maxi	37,3 maxi



REMARQUES : Démarreurs DUCELLIER : Le réglage du pignon s'effectue en agissant sur le manchon (2) pour obtenir un jeu de 0,5 mm mini à 1 mm maxi entre le manchon (2) et la tête de vis (1), ce qui doit correspondre aux positions de pignon ci-dessus.

Démarreurs PARIS-RHONE : Le réglage du pignon s'effectue en tournant le manchon excentrique (3) après avoir chassé l'axe (4) et dégagé légèrement le manchon des cannelures de l'alésage.

CX Tous Types
DEMARREURS

Véhicules	Démarreur	Réglage du lanceur			
		A (mm)	B (mm)	CX 2500	CX moteur type 829
CX moteur type 829	DUCELLIER 532 004 (→ 12/83) PARIS-RHONE D 8 E 140 (→ 12/83)	4,7 mini	6,1 mini	 <p>L. 53-1</p>	 <p>L. 53-13 a</p>
	PARIS-RHONE D 9 E 70 (12/83 →)	7 mini	4,8 mini		
CX 2500 IE Atmosphérique et GTI Turbo	DUCELLIER 534 009 (1/80 →) PARIS-RHONE D 9 E 21 (1/80 →) MELCO M 002 T 50 481	30,5 maxi	43,7 mini		
	CX 2500 Diesel	PARIS-RHONE D 11 E 177 (5/80 →) DUCELLIER 538 006	29,9 maxi		
CX 2500 Turbo Diesel	BOSCH 001 218 003	30 maxi	41 mini		

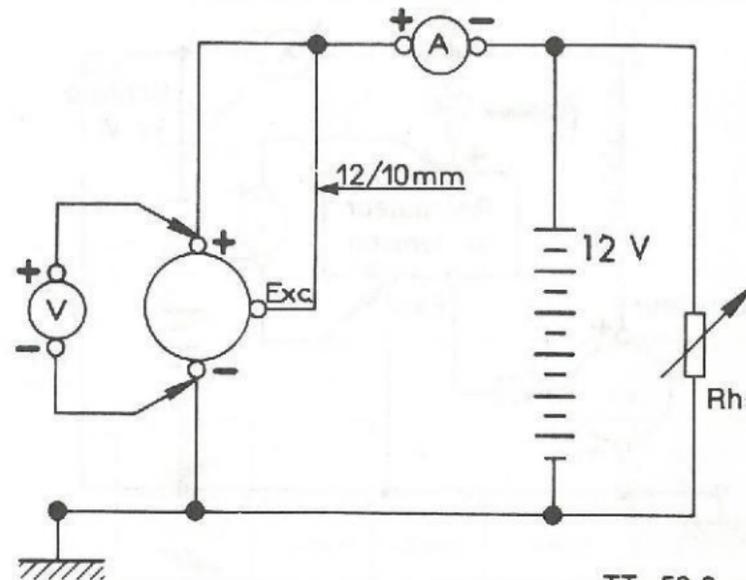
CONTROLE DU DEBIT D'UN ALTERNATEUR

Réaliser le branchement ci-contre, à l'aide d'un voltmètre **V**, d'un ampèremètre **A** et d'un rhéostat **Rh**.

Sur véhicule : Contrôle du débit, (batterie bien chargée).

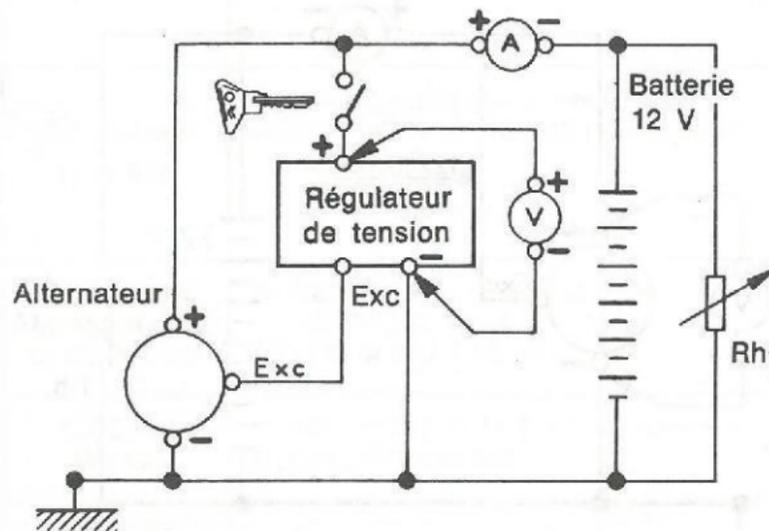
Pour mesurer le débit de l'alternateur, en fonction des références pour chaque véhicule, faire croître progressivement le régime moteur et agir sur le rhéostat pour maintenir la tension à 14 volts.

Schéma de montage de contrôle



TT. 53-2

Schéma de montage de contrôle



CONTROLE D'UN REGULATEUR DE TENSION

Réaliser le branchement ci-contre, à l'aide d'un ampèremètre **A**, d'un voltmètre **V** et d'un rhéostat **Rh**.

Suivant les références des appareils du véhicule, régler le régime moteur et agir sur le rhéostat pour obtenir l'intensité.

TT. 53-1

CIRCUIT DE CHARGE

Contrôles (Batterie bien chargée) :

Réaliser le branchement des appareils de contrôles : voltmètre, ampèremètre, rhéostat (sur régulateur : fiches, 5 mm excitation, 6 mm voyant).

Débit :

Faire croître le régime et mesurer les points en maintenant la tension à 13,5 volts par le rhéostat.

Régulation :

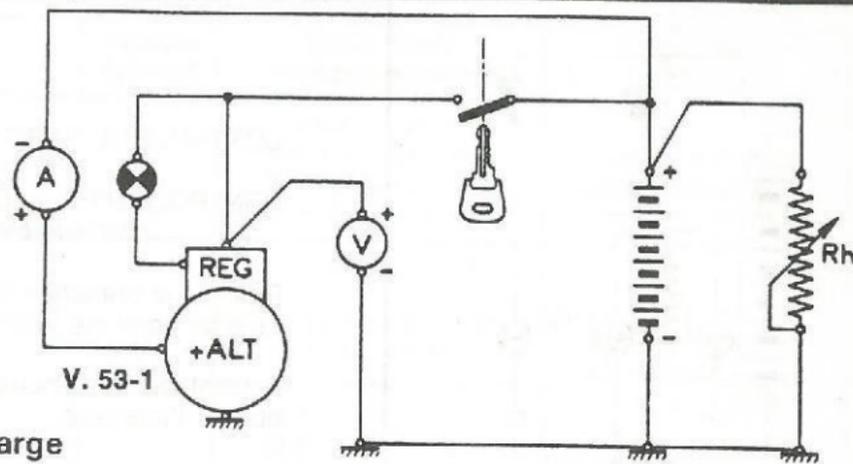
Régler le régime moteur et agir sur le rhéostat pour faire croître le débit.

Régulateur LTS (2 fiches)

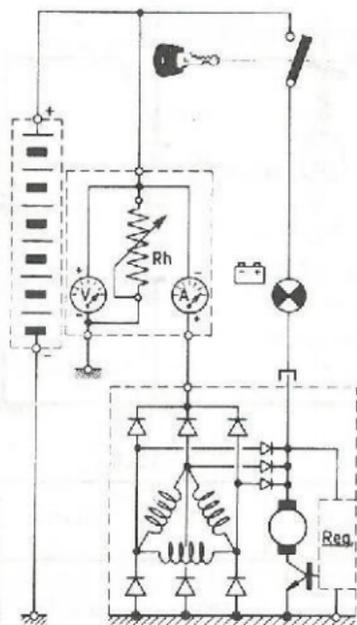
Seuils de détection du voyant de charge

		12,8 13,3		15 15,5		AM 83	AM 83
Tension ↗	Témoin	allumé	éteint	allumé	éteint		
Tension ↘	Témoin	allumé	éteint	allumé	éteint		
		11,4	11,9	14,5	15,5		

Tous Types avec régulateur incorporé LTS



		10		15,4	
Tension ↗	Témoin	allumé	éteint	allumé	éteint
Tension ↘	Témoin	allumé	éteint	allumé	éteint
		9	15,4		



L. 53-23 a

CONTROLE DU DÉBIT D'UN ALTERNATEUR
 et
 CONTROLE D'UN RÉGULATEUR DE TENSION
 (Batterie bien chargée)

Réaliser le branchement ci-contre, à l'aide d'un ampèremètre **A**, d'un voltmètre **V** et d'un rhéostat **Rh** ou d'un combiné Volt/Ampèremètre/Rhéostat (*schéma*).

Suivant les références des appareils du véhicule, régler le régime moteur et agir sur le rhéostat pour obtenir l'intensité.

Le courant d'amorçage de l'excitation traversant le voyant, s'assurer que le voyant s'allume à la mise sous tension.

La mise en tension de l'alternateur éteint le voyant par tension en opposition.

ALTERNATEUR

A - LNA et VISA (650 cm³)

Véhicules	Alternateur	Régulateur	Vitesse Alt/mot.	Débit mini/ Vitesse moteur	Régulation (à chaud)
2 CV 6 et Méhari	DUCELLIER 7532 E PARIS-RHONE A11 M12 FEMSA ALN 12-1 ISKRA AAG 0702	DUCELLIER 8366 PARIS-RHONE AYC 213 FEMSA GRO12-4	1,8/1	Sous 14 volts 6A à 1050 tr/mn 22 A à 2350 tr/mn 28 A à 4450 tr/mn	13,6 à 14,2 volts à 2800 tr/mn moteur
VISA et LNA (652 cm ³)	DUCELLIER 512 008 PARIS-RHONE A 12 R 43 (*) MOTOROLA 9 AR 5096 G FEMSA - ALT 12X28 FEMSA ALT 12N43 LUCAS 17 ACR	511 016 A (→ 6/84)* YL 149 (→ 6/84)* (LNA) YL 143 + YH 1649 (→ 6/84)* (VISA) 9 RC 7056 (6/84 →) 33544 * (→ 6/84) (12/84 →) 37629 * (→ 4/84) 37669 - 18 TR (4/84 →)	2/1	* Sous 13,5 volts (*) (20 A) 14 A à 900 tr/mn (28 A) 26 A à 1500 tr/mn (38 A) 31 A à 4000 tr/mn 18 A à 1000 tr/mn 33 A à 2000 tr/mn 38 A à 4000 tr/mn	13,8 à 14,5 volts à 2000 tr/mn moteur entre 4 et 30 A

NOTA : Détection de charge : « sans » sur 2 CV 6 spécial.

Voltmètre thermique sur 2 CV 6 Club et Charleston.

Voyant avec détecteur électronique incorporé sur Méhari.

* Régulateur LTS - Voyant s'allume par manque ou excès de charge (2 fiches).

Régulateur monofonction - Courant d'amorçage de l'excitation à travers le voyant allumé qui s'éteint par la tension de charge en opposition à la tension batterie.

VISA et LNA (sauf 650 cm³)

ALTERNATEUR

Véhicules	Alternateur avec régulateur	Régulateur seul	Vitesse Alt/mot.	Débit mini/ Vitesse moteur	Régulation (à chaud)
LNA 11 VISA 11 14 - GT	DUCELLIER 514 013 A ou 514 005 D ou 514 005 F PARIS-RHONE A 12 R 45 ou A 12 R 53 MOTOROLA 9 AR 2728 F	511 011 A (→ 2/84)* 511 015 A (2/84 → 4/84) 511 023 A (4/84 →) YL 149 + YH 1649 (→ 2/84)* YL 1933 (2/84 → 4/84) 9 RC 7056 (2/84 →)	2/1	Sous 13,5 volts 18 A à 1000 tr/m 33 A à 2000 tr/mn 38 A à 4000 tr/mn	A 2000 tr/mn 13,8 à 14,5 V de 4 à 30 A
VISA GTi et Diesel	PARIS-RHONE A 13 N 95 BOSCH 0120 489259 MELCO A 002 T 27091	YH 1925 1187-311 008 (10/84 →)	2,2/1 (2,45/1 Diesel) □	Sous 13,5 V □ 32 A à 910 (820) tr/mn 47 A à 1820 (1640) tr/mn 50 A à 3640 (3280) tr/mn	A 1820 (□ 1640) tr/mn 13,8 à 14,5 V de 5 à 42 A

* Régulateur LTS - comprenant une fonction régulation et une fonction détection : manque ou excès de charge (2 fiches).

Sur les autres régulateurs (1 fiche) : l'excitation initiale est assurée à travers le voyant ; puis la tension de régulation atteinte, l'alternateur assure son auto excitation et le voyant s'éteint par tension en opposition.

ALTERNATEUR

BX - AXEL - GSA

Véhicules	Alternateur avec régulateur	Régulateur seul	Vitesse Alt/mot.	Débit mini/ Vitesse moteur	Régulation (à chaud)
AXEL GSA (Cl.3 - 40A)	DUCELLIER 514006 PARIS-RHONE A12 R46 MOTOROLA 9AR2828 FEMSA ALP 12X17	511 007 YL 141 9RC 7074 335 44-2	2/1	Sous 13,5 volts 20,5 A à 900 tr/mn 30 A à 1650 tr/mn 37 A à 3250 tr/mn 38,5 A à 4350 tr/mn	à 3250 tr/mn moteur intensité croissante de 5 à 32 A 13,8 à 14,5 volts
BX - BX14 (Cl.3 - 40A)	DUCELLIER 516 039 PARIS-RHONE A13 N 43 ou A13 N 38 BOSCH 0120 489 164 ou 0120 489 194	511 020 YL 1639 * (→ 3/83) YL 1935 (3/83 →) 1197 311 007 * (→ 3/83) (3/83 →)	2,2/1	Sous 13,5 volts (à tr/mn) 900 1800 3600 18A 33A 38A	à 3600 tr/mn moteur 13,8 à 14,5 volts de 5 à 34 A
BX 16 19 GT 19 D (Cl.5 - 50A)	BOSCH 0120 489 158 ou 0120 489 259 PARIS-RHONE A 13 N 95 MELCO A 002T26 291 ou A 002T27 091	1197 311 100 * (→ 2/84) (2/84 →) YH 1925 (3/84 →) A 866T03 870 * (→ 2/84) (2/84 →)		32A 47A 50A	de 5 à 45 A
BX Climat (Cl.8 - 80A)	MELCO A 003T45191 ou A 003T45291	* (→ 4/84) (4/84 →)		54A 75A 80A	de 8 à 72 A

* régulateur LTS

CX Tous Types

ALTERNATEUR

Véhicules	Classe	Dates	Alternateur avec régulateur	Régulateur seul	Vitesse Alt/mot.	Débit (à 13,5 V) Intensité/Vitesse Moteur			
CX 20 Moteur 829 Climat Super Climat	7	→ 6/84 7/84 →	DUCELLIER 516 016 PARIS-RHONE A14N22 PARIS-RHONE A14N93	511 008* YL139* YH1925	2,12/1	à 950 tr/mn 46 A mini	à 1900 tr/mn 66 A	à 3800 tr/mn 69 A	Tension de régul. 13,8 à 14,5 V (à chaud) Cl. 7 de 7 à 63 A Cl. 8 de 8 à 72 A 100 A de 10 à 90 A
	8	→ 6/84 7/84 →	PARIS-RHONE A14N10 PARIS-RHONE A14N92	YL139* YH1925		54 A	75 A	80 A	
	100 A		PARIS-RHONE A14N49	YL418*		56 A	82 A	94 A	
CX 25 D (BV 4)	7	→ 6/84 7/84 →	DUCELLIER 516013 PARIS-RHONEA14N42 PARIS-RHONE A14N90	511008* YH1639* YH1925	2,54/1	à 800 tr/mn 46 A mini	à 1600 tr/mn 66 A	à 3200 tr/mn 69 A	
CX 25 IE CX 25 D (BV5 ou Climat) CX 25 TRD CX GTi Turbo	8	→ 6/83 7/83 → 6/84 7/84 →	PARIS-RHONE A14N2 PARIS-RHONE A14N55 PARIS-RHONE A14N91	YL140* YH1639* YH1925	2,35/1	à 850 tr/mn 54 A	à 1700 tr/mn 75 A	à 3400 tr/mn 80 A	
CX 25 IE Super Climat	100 A		PARIS-RHONE A14N25	YL418*		56 A	82 A	94 A	

(*) Régulateur avec détecteur électronique de tension (LTS) : Allumage du voyant par manque ou excès de tension.

7/84 → : Régulateur monofonction : Amorçage de l'excitation à travers le voyant qui s'éteint par tension en opposition.

RÉPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

Véhicules	Date	Numéro	Type	Objet
«A» 602 cm ³	02/84	84-220 A	NT	Etanchéité arrière du vilebrequin Année modèle 1985
«A» Tous Types	06/84	84-221 A	NT	
LNA Tous Types	07/84	6 (0)	NT	Année modèle 1985
LNA Tous Types	02/84	2 (1)	NT	Commande d'accélérateur
LNA 11 E - 11 RE	05/84	3 (1)	NT	Moteurs rénovés
LNA 652 cm ³	05/84	4 (1)	NT	Etanchéité arrière du vilebrequin
LNA 4 cylindres	05/84	5 (1)	NT	Etanchéité du couvre culasse
LNA 4 cylindres	10/84	1 (4)	NT	Boîte de transfert
LNA Tous Types	04/84	2 (10)	NT	Colonne de direction
LNA 4 cylindres	04/84	1 (11)	NT	Nouveau compensateur de freinage
VISA Administration	02/84	10 (0)	NT	Nouveau véhicule
VISA Diesel	03/84	11 (0)	NT	Nouveau véhicule
VISA Tous Types	07/84	12 (0)	NT	Année modèle 1985
VISA Diesel	12/84	12a (0)	NT	Schémas électriques
VISA GTI	12/84	14 (0)	NT	Nouveau véhicule

RÉPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

Véhicules	Date	Numéro	Type	Objet
VISA Tous Types	02/84	6 (1)	NT	Commande d'accélérateur
VISA 4 cylindres Ess.	05/84	7 (1)	NT	Moteurs rénovés
VISA 652 cm ³	05/84	8 (1)	NT	Etanchéité arrière de vilebrequin
VISA 4 cylindres Ess.	05/84	10 (1)	NT	Etanchéité du couvre-culasse
VISA 4 cylindres Ess.	10/84	2 (4)	NT	Boîte de transfert
VISA Diesel	05/84	2 (5)	NT	Huile de B.V. neuves
VISA Diesel	10/84	3 (5)	NT	B.V. : évolution du différentiel
VISA Diesel	10/84	4 (5)	NT	Lubrifiants : préconisations TOTAL
VISA TT sauf GTI	10/84	1 (9)	NT	Suspension
VISA Tous Types	04/84	1 (10)	NT	Colonne de direction
VISA GT	10/84	4 (11)	NT	Maître-cylindre
VISA Diesel	10/84	1 (14)	NT	Montage des portes latérales
VISA Diesel	03/84	2 (E)	NT	Travaux à la révision des 1000 km
AXEL Tous Types	09/84	1	NT	Nouveau véhicule
AXEL Tous Types	09/84	2	NT	Travaux à la révision des 1000 km
AXEL Tous Types	11/84	4	NT	Evolution des pressions de pneumatiques
GSA Tous Types	06/84	84-33 GX	NT	Année modèle 1985

RÉPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

Véhicules	Date	Numéro	Type	Objet
BX Tous Types	03/84	6 (0)	NT	Version «Entreprise»
BX Tous Types	07/84	7 (0)	NT	Année Modèle 1985
BX 19 GT	09/84	8 (0)	NT	Nouveau véhicule
BX 19 GT	10/84	8a (0)	NT	Correctif à la note n° 8
BX 16 Tous Types	05/84	13 (1)	NT	Carburateur SOLEX 32-34 Z1
BX Diesel	04/84	14 (1)	NT	Equipement d'injection «BOSCH»
BX 16 Tous Types	10/84	18 (1)	NT	Evolution carburateur WEBER
BX 16-19 Tous Types	11/84	22 (1)	NT	Localisation des fuites d'huile
BX 16 Ess. - 19 Di.	02/84	9 (5)	NT	Boîte de vitesses
BX 16-19 Tous Types	05/84	10 (5)	NT	Huile de B.V. neuves
BX 16 Tous Types	09/84	11 (5)	NT	Boîte de vitesses automatique
BX 16 Ess. - 19 Di.	10/84	12 (5)	NT	B.V. : évolution du différentiel
BX 16-19 Tous Types	10/84	13 (5)	NT	Lubrifiants : préconisations TOTAL
BX Tous Types	02/84	2 (7)	NT	Fixations de la direction
BX Tous Types	10/84	3 (7)	NT	Pivots avant
BX Tous Types	04/84	6 (12)	NT	Projecteurs avant
BX 16 Tous Types	03/84	1 (13)	NT	Climatisation
BX Tous Types	03/84	9 (14)	NT	Glaces collées
BX Toit ouvrant	05/84	12 (14)	NT	Option toit ouvrant électrique
BX Tous Types	12/84	16 (14)	NT	Remplacement d'une glace de rétro. extérieur

RÉPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

Véhicules	Date	Numéro	Type	Objet
CX 25 IE	02/84	4 (0)	NT	Nouveau véhicule
CX 20 «Leader»	04/84	5 (0)	NT	Nouveau véhicule
CX Tous Types	07/84	6 (0)	NT	Année Modèle 1985
CX 25 GTi «Turbo»	09/84	7 (0)	NT	Nouveau véhicule
CX 25 IE	02/84	16 (1)	NT	Alimentation en carburant
CX 20 Tous Types	02/84	17 (1)	NT	Ecrou d'arbre à cames
CX 20 Tous Types	04/84	18 (1)	NT	Courroie de distribution
CX 20 Tous Types	04/84	19 (1)	NT	Suspension moteur
CX Di. 2500 → 7/79	11/84	21 (1)	NT	Echange moteur
CX 20 Tous Types	11/84	22 (1)	NT	Joint de culasse
CX Diesel «Turbo»	09/83	2 (12)	NT	Tableau de bord
CX Tous Types	04/84	4 (12)	NT	Lunette chauffante
CX Tous Types	07/84	5 (12)	NT	Antiparasitage
CX 25 GTi «Turbo»	12/84	6 (12)	NT	Tableau de bord
CX Tous Types	03/84	2 (13)	NT	Régulation de température habitacle
CX Tous Types	05/84	3 (13)	NT	Essuie-glace de pare-brise
CX Tous Types	07/84	4 (13)	NT	Régulation température habitacle
CX Tous Types	12/84	6 (13)	NT	Option régulation température habitacle
CX Option Climat.	12/84	7 (13)	NT	Thermostat de climatisation

RÉPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

Véhicules	Date	Numéro	Type	Objet
CX Tous Types	12/84	3 (14)	NT	Travaux sur marbre CELETTE
CX Break T.T.	04/84	4 (14)	NT	Liaison pavillon - montant arrière
CX Tous Types	03/84	5 (14)	NT	Etanchéité et protection antigraillonnage
CX Tous Types	03/84	6 (14)	NT	Panneaux de portes - Montage barillets
CX Tous Types	03/84	7 (14)	NT	Porte de coffre
CX Option toit ouvrant	11/84	8 (14)	NT	Etanchéité - Bruits en position ouverte
CX 25 GTi «Turbo»	11/84	9 (14)	NT	Montage becquet arrière
CX 25 GTi «Turbo»	09/84	4 (E)	NT	Travaux à la révision des 1000 km
T.T.	04/84	84-115TT	NT	Lubrifiants - Préconisations TOTAL
T.T. «G.P.L.»	05/84	84-116TT	NT	Véhicules fonctionnant aux G.P.L.
T.T.	07/84	84-117TT	NT	Répartition des teintes 1984-1985
T.T.	11/84	84-118TT	NT	AM.85 : Appellations commerciales et techniques

Imprimé en France par L.G.P. 95000 Cergy Pontoise - Tél. 038.26.95

