

CITROËN

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROËN
régie par les articles 118 à 150 de la loi sur les sociétés commerciales

SERVICES A LA CLIENTELE DEPARTEMENT TECHNIQUE APRES-VENTE

Note confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

Un arrêté ministériel paru au Journal Officiel du 25 Juin 1976, régleme la vitesse affichée par les compteurs de vitesse, par rapport à la vitesse réelle.

Le texte de cet arrêté stipule :

- La vitesse indiquée par un compteur de vitesse ne doit jamais être inférieure à la vitesse réelle du véhicule.
- Il doit toujours y avoir entre la vitesse lue «VL» sur le cadran de l'indicateur et la vitesse réelle «VR» la relation suivante :

$$VR \leq VL \leq 1,10 VR + 4 \text{ km/h}$$

Exemple : Pour une vitesse réelle de 100 km/h la valeur lue sur le compteur de vitesse peut être comprise entre 100 et 114 km/h.

La vitesse indiquée par le compteur de vitesse peut être influencée par :

- Le compteur de vitesse
- La monte des pneumatiques
- Le rapport du couple conique ou cylindrique
- Le rapport du couple tachymétrique.

Chacun de ces organes peut être contrôlé sans être déposé du véhicule.

T.S.V.P.

NOTE D'INFORMATION

N° 78 - 85 TT

Le 19 Octobre 1978

Cette note concerne :

L'ATELIER
LE MAGASIN

PAYS INTERESSES :

FRANCE

VEHICULES

TOUS TYPES

COMPTEUR DE VITESSE

Contrôle de l'étalonnage du
compteur

Contrôle du couple conique
ou cylindrique et du couple
tachymétrique

I - MATERIEL UTILISÉ POUR LE CONTROLE

a) Du compteur de vitesse :

Banc d'allumeur MOHICAN ou SOURIAU.

Embout spécial référence 903 pour banc MOHICAN.

Embout spécial référence 1261-11 et embout spécial à réaliser suivant le plan ci-joint pour banc SOURIAU (repère B page 7).

Compte-tours CHAUVIN ARNOUX Tachy-Tronic 37.

Câble de compteur HY 521-83, longueur 1,565 m.

Câble de compteur HY 521-84, longueur 0,60 m.

Câble de compteur 5 472 714, longueur 0,55 m.

Manchon de prise de compteur GX 09 155 01 A à modifier suivant le plan ci-joint (repère C page 7).

Adaptateur spécial à réaliser suivant le plan ci-joint (repère A page 7).

NOTA : Le banc d'allumeur et les câbles de compteur sont utilisés pour entraîner le compteur de vitesse.

b) Des pneumatiques :

Appareil de gonflage.

c) Du rapport couple conique ou cylindrique et couple tachymétrique :

Câbles de compteurs cités ci-dessus.

Vérificateur de prise JAEGER référence 315-886-01.

Décamètre.

II - CONTROLE ET ETALONNAGE DES APPAREILS

Remarque :

Avant d'effectuer le contrôle du compteur de vitesse, il est impératif de connaître la vitesse de rotation réelle du banc d'allumeur, car une erreur de 100 tr/mn entraîne une erreur de 6 km/h sur le compteur de vitesse.

a) Compte-tours Tachy-Tronic 37 :

- Raccorder la pince à induction sur l'appareil.
- Placer le commutateur de fonction sur la position « Essence ».
- Placer le commutateur de calibre sur la position 12000 tr/mn 4 T.
- Engager la pince sur l'un des deux conducteurs d'alimentation d'un appareil électrique (puissance minimum 150 watts).

L'aiguille doit se trouver sur 6000 tr/mn en milieu d'échelle.

Sinon agir sur la vis de tarage placée en-dessous du sélecteur de fonction.

b) Compte-tours banc d'allumeur :

- Est à contrôler aux vitesses suivantes :

- 1000, 1500 et 2000 tr/mn.

- Ces vitesses correspondent sur le compteur aux vitesses suivantes :

- 60, 90 et 120 km/h.

- Placer un ruban adhésif blanc sur le plateau mobile du banc.

- Placer le commutateur de fonction sur Diesel marque blanche.

- Raccorder le capteur photo-électrique à la prise de l'appareil.

- Placer le sélecteur de calibre sur la position 1500 Diesel.

- Appuyer sur le bouton-poussoir de mesure.

- Diriger le faisceau lumineux du capteur vers la marque (1 à 2 cm).

- Stabiliser la vitesse de rotation du banc à 1000 tr/mn, vitesse lue avec Tachy-Tronic 37 et relever la vitesse indiquée par le compte-tours du banc.

- Procéder de même pour les vitesses 1500 et 2000 tr/mn.

III - CONTROLE SUR VEHICULE

a) Monte des pneumatiques :

Pour tous les véhicules de la gamme, s'assurer qu'elle soit conforme à celle préconisée.

Contrôler la pression de gonflage et la corriger si nécessaire.

b) Compteur de vitesse :

- Préparation du matériel :

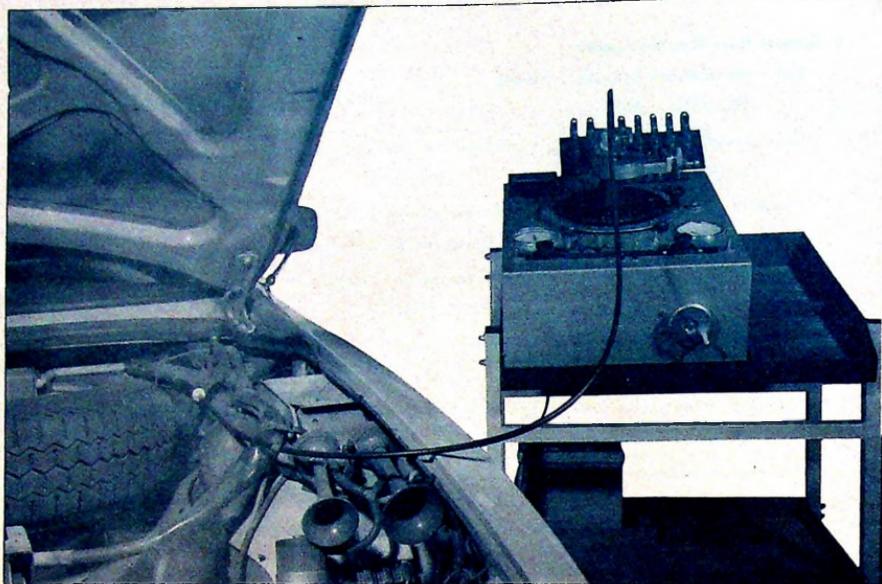
Monter le ou les embouts spéciaux sur le banc.

Monter sur le câble de compteur HY 521-83 le manchon de prise modifié, les serrer ensemble dans la potence universelle.

Rendre solidaire le plateau du banc et le câble de compteur.

- Raccordement sur véhicule

78-934



2 CV 4 - 2 CV 6 - MEHARI - DYANE - AMI 8

- Débrancher le câble de compteur côté boîte de vitesses.
- A l'aide de l'adaptateur spécial (repère A page 7), relier le câble du véhicule et le câble du banc.

LN

- Débrancher le câble de compteur à la jonction dans l'habitacle du véhicule.
- Raccorder le câble du banc au câble venant du compteur en ayant au préalable intercalé le câble de compteur HY 581-84.

GS

- Débrancher le câble du compteur de vitesse.
- Brancher le câble de compteur du banc sur le compteur de vitesse en ayant au préalable intercalé le câble de compteur 5 472 714.

CX et VISA

- Débrancher le câble de compteur à la jonction sous le capot moteur.
- Raccorder le câble du banc au câble venant du compteur.

H

- Débrancher le câble du compteur à la jonction, à l'avant gauche.
- Raccorder le câble du banc au câble venant du compteur.

C35

- Débrancher le câble de compteur à la jonction sous le capot moteur côté droit.
- Raccorder le câble du banc au câble venant du compteur en ayant au préalable intercalé le câble de compteur HY 521-84.

- Contrôle de l'étalonnage du compteur.

- Après raccordement des appareils sur le véhicule :
- Mettre le moteur du banc en marche (sens aiguille d'une montre).
- Les relevés sont à effectuer aux vitesses de rotation suivantes :
 - 1000, 1500 et 2000 tr/mn (ne pas oublier de tenir compte de l'erreur éventuelle du compte-tours du banc).
- Ces vitesses de rotation correspondent aux vitesses suivantes :
 - 60, 90 et 120 km/h indiquées par le compteur de vitesse.

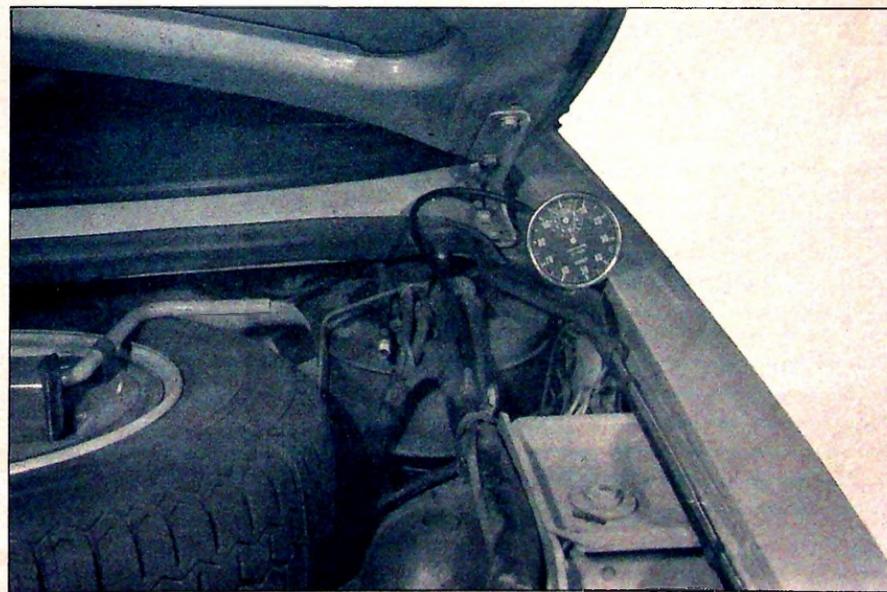
REMARQUE :

La vitesse indiquée par le compteur doit être :

- à 60 km/h : comprise entre 60 et 70 km/h
- à 90 km/h : comprise entre 90 et 103 km/h
- à 120 km/h : comprise entre 120 et 136 km/h.

c) Couple conique ou cylindrique et couple tachymétrique :

78-935



1 Montage du vérificateur de prise JAEGER sur véhicule :

2 CV 4 - 2 CV 6 - MEHARI - DYANE - AMI 8 - GS

- Débrancher le câble de compteur côté boîte de vitesses.
- Brancher le câble de compteur HY 521-83 sur la boîte de vitesses.
- Monter le vérificateur de prise à l'extrémité du câble.

LN

- Débrancher le câble de compteur à la jonction dans l'habitacle du véhicule.
- Brancher le câble de compteur HY 521-84 au câble de compteur venant de la boîte de vitesses.
- Monter le vérificateur de prise à l'extrémité du câble.

CX et VISA

- Débrancher le câble de compteur à la jonction dans le compartiment moteur.
- Brancher le câble de compteur HY 521-84 au câble de compteur venant de la boîte de vitesses.
- Monter le vérificateur de prise à l'extrémité du câble.

H

- Débrancher le câble de compteur à la jonction à l'avant gauche.
- Brancher le câble de compteur HY 521-84 au câble de compteur venant de la boîte de vitesses.
- Monter le vérificateur de prise à l'extrémité du câble.

C35

- Débrancher le câble de compteur à la jonction sous le capot moteur côté droit.
- Brancher le câble de compteur HY 521-84 au câble de compteur venant de la boîte de vitesses.
- Monter le vérificateur de prise à l'extrémité du câble.

2. Vérification :

- Choisir sur le sol un parcours rectiligne de 15 m environ.
- Manœuvrer le véhicule en marche avant de façon à faire coïncider les deux aiguilles sur la graduation 20 du vérificateur.

NOTA : En aucun cas ne se mettre dans cette position en marche arrière, car la précédente opération a pour but d'éliminer toute erreur résultant de la somme des jeux de pignons de la boîte de vitesses.

- Faire un repère sur le sol à l'aplomb de l'axe de la roue avant.
- Faire avancer lentement le véhicule. Lorsque la grande aiguille du vérificateur aura effectuée 10 tours, arrêter le véhicule (ne jamais revenir en arrière).
- Faire un nouveau repère sur le sol à l'aplomb de l'axe de la roue avant.
- Mesurer la distance entre les deux repères avec le décimètre ; elle doit être comprise entre 9,50 m et 10,20 m.
- Si la distance parcourue est en dehors de cette plage, contrôler, le couple tachymétrique, et si ce dernier est correct, contrôler le couple conique ou cylindrique.

Le prix « Client », du vérificateur de prise JAEGER, à la date de parution de cette Note, est de 204,36 Francs H.T.V.A.

