

AUTOMOBILES
CITROËN
DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE

I - DESCRIPTION.

Le système anti-pollution, qui équipe les véhicules " U.S.A. " se compose de :

- **UNE POMPE A AIR** (1) qui aspire l'air dans le tube souple placé entre le filtre à air et le carburateur, le refoule dans un répartiteur (4) placé entre la tubulure d'échappement et la culasse, et, par l'intermédiaire d'injecteurs, le distribue dans les conduits d'échappement de la culasse au-dessus des soupapes d'échappement. Un clapet anti-retour (3) est monté sur l'arrivée d'air au répartiteur.
- **UNE VALVE** (2) placée en dérivation sur le circuit d'air alimentant l'échappement. Elle est commandée par les variations de dépression régnant dans la tubulure d'admission et permet, à certains moments, d'envoyer de l'air dans la tubulure d'admission.

La valve est composée :

- d'une membrane percée formant dash-pot, soumise à la dépression régnant dans la tubulure d'admission.
- d'un tiroir permettant ou non le passage de l'air.

Lorsque le papillon du carburateur se referme, la dépression augmente dans la tubulure d'admission, la membrane se déplace, entraînant le tiroir de la valve et l'air est admis dans la tubulure d'admission. Lorsque, par l'intermédiaire du trou, la pression s'équilibre des deux côtés de la membrane, le tiroir coupe l'admission d'air dans la tubulure.

Le carburateur comporte un dash-pot pour éviter la fermeture trop rapide du papillon des gaz qui entraînerait des pétarades à l'échappement.

Sur DJ et DJF le carburateur comporte également un dispositif de ralenti accéléré analogue à celui monté sur DX.

II - PIECES NOUVELLES.

- Pompe à air
- Répartiteur d'air placé entre tubulure d'échappement et la culasse
- Injecteurs d'air au-dessus des soupapes d'échappement (fixés dans la culasse)
- Clapet anti-retour, sur l'arrivée d'air au répartiteur

T.S.V.P.



**NOTE
D'INFORMATION
EXPORT
N° XT 1 D**

Le 27 Juillet 1971

Confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

VEHICULES

DS 21 (DX.DJ)

BREAK 21 (DJF)

CARBURATION

Système anti-pollution

Type U.S.A

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROËN

CAPITAL 600.000.000 F - SIÈGE SOCIAL 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROËN - PARIS XV^e - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE - Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578

- Valve de dérivation permettant l'envoi d'air dans la tubulure d'admission au moment d'une décélération.
- Tubes souples de liaison.

III - PIECES MODIFIEES :

CULASSE : Des bossages supplémentaires servent à la fixation des injecteurs d'air.

TUBULURES D'ECHAPPEMENT DX - DJ - DJF : Elles comportent un lamage pour assurer la garantie avec le longeron droit.

CARBURATEUR : Sur DJ - DJF, montage d'un ralenti accéléré du même type que celui utilisé sur DX.

Sur DV remplacement du gicleur de ralenti par un gicleur à « étouffoir ».

Sur tous types, un dash-pot ramène lentement la commande d'accélérateur à la position ralenti.

Une prise de dépression permet la commande de la valve de dérivation.

CARBURATEUR SUR DV SOLEX 35 E.I.S.A. SA 2

- Frein de ralenti
- Etouffoir
- Buse ϕ 28
- Gicleur principal 165
- Calibreur automaticité 200
- Gicleur ralenti 50
- Calibreur d'air 200
- Niveau essence 20 mm avec le plan de joint du couvercle (joint monté)
- Pointeau 1,7
- Dispositif de départ à froid par volet de départ.

CARBURATEUR SUR DX et DJ WEBER 28/36 DL

	1er Corps	2ème Corps
Buse	23	27
Gicleur principal	110	175
Calibreur d'air automaticité	AB	AB
Tube d'émulsion	20	F 6
Diffuseur	3,5	3,5
Gicleur de ralenti	45	65
Flotteur laiton	11 gr.	
Niveau de cuve	4,75 mm	
Pointeau	1,75	
Pompe de reprise mécanique à piston gicleur	50	
Clapet de décharge	40	

Dispositif de départ à froid par volet sur le 1er corps correspondant à une ouverture des papillons de 0,075 à 0,085 mm

Le réglage du volet de départ doit être, en position de fermeture sur le 1er corps, de 0,85 mm entre la tranche du papillon et le corps du carburateur.

TUBULURE D'ADMISSION : Elle comporte un perçage supplémentaire pour l'injection d'air au moment d'une décélération.

COURROIES DE POMPE A EAU ET D'ALTERNATEUR : L'une des deux courroies est plus longue, elle entraîne la pompe à air.

VOLANT MOTEUR : L'encoche correspond au Point Mort Haut des cylindres 1 et 4 lorsque la pige est introduite dans le carter d'embrayage et pénètre dans cette encoche.

ALLUMEUR : La courbe d'avance est modifiée (voir courbes ci-jointes).

TUBE SOUPLE ENTRE FILTRE A AIR ET CARBURATEUR : Il comporte un raccord pour l'alimentation de la pompe à air.

SUR LES VEHICULES DX et DJ : Radiateur avec ventilateur additionnel commandé par thermo-contact.

- Filtre à air avec dispositif de sélection d'air (position été ou hiver).
- Réservoir essence avec dispositif de récupération des vapeurs d'essence (réservoir auxiliaire et aspiration des vapeurs par l'intermédiaire d'une cartouche de charbon actif, logée dans l'aile avant droite, et du filtre à air).

NOTA : Tous les véhicules comportent en plus :

- **Sur demi-essieu avant droit** : la vis supérieure arrière de fixation est remplacée par une vis à tête six pans creux.
- **Sur freins** : les circuits avant et arrière sont munis d'un détecteur de fuites (piston hydraulique commandant un mano-contact en cas de fuite).

IV - REPARATION :

Réglage des ralentis et de la vitesse de début d'embrayage :

Remarque : Les valeurs données ci-dessous doivent être impérativement respectées pour un fonctionnement correct du système.

RALENTI NORMAL DX - DJ - DJF

$750 \pm 25 \text{ tr/mn.}$

RALENTI ACCELERE DX - DJ - DJF

$1000 + \begin{matrix} 50 \\ 0 \end{matrix} \text{ tr/mn.}$

VITESSE DE DEBUT D'EMBRAYAGE DX

$900 + \begin{matrix} 50 \\ 0 \end{matrix} \text{ tr/mn.}$

RALENTI DV

$775 \pm 25 \text{ tr/mn.}$

MODE OPERATOIRE :

S'assurer que le frein de retour au ralenti (dash-pot) n'est pas en contrainte sur le levier du carburateur. En appuyant sur le levier le régime ne doit pas diminuer.

- 1° - **Sur DX. DJ. DJF** : amener le régime au ralenti normal (vis de réglage de ralenti accéléré vissée à fond) à 750 tr/mn. en agissant sur la vis de butée du papillon. Tourner ensuite la vis de richesse pour obtenir le maximum de régime. Ramener éventuellement ensuite le régime de ralenti à :

$750 \pm 25 \text{ tr/mn.}$

Régler le ralenti accéléré à :

$1000 + \begin{matrix} 50 \\ 0 \end{matrix} \text{ tr/mn.}$

- 2° - **Sur DV** : amener le régime de ralenti à $750 + \begin{matrix} 50 \\ 0 \end{matrix} \text{ tr/mn.}$ en agissant comme sur les véhicules DX - DJ - DJF :

- agir sur la vis de butée du papillon
- régler la vis de richesse pour obtenir le régime maximum.
- réduire ensuite le régime de 25 tr/mn en enrichissant le mélange. (desserrer légèrement la vis de richesse).

3° - Réglage du dash - pot de carburateur : Cette opération doit être effectuée après le réglage du ralenti :

- brancher un compte - tours
- stabiliser, au point fixe, le régime moteur à 3000 tr/mn. puis lâcher brutalement l'accélérateur (en freinant sur DX - DJ - DJF pour annuler le ralenti accéléré)
- le temps mis par le moteur pour passer de 2500 tr/mn. à 1000 tr/mn. doit être de 3 à 6 secondes ; agir au besoin sur la position du dash - pot et la tension des ressorts d'accélérateur pour obtenir cette condition ; en diminuant la tension des ressorts on diminue le temps de retour au ralenti.

4° - Allumeur :

Courbe d'avance de l'allumeur DX-DJ N° DX 211235 A voir figure ci-dessous

Courbe d'avance de l'allumeur DV N° DV 211017 A voir figure ci-dessous

Prérégler l'allumeur à 0° (trou de pige)

Caler l'allumeur à l'aide de la lampe stroboscopique

DX - DJ.TT = 20° vilebrequin à 2000 tr/mn. du moteur

DV = 24° vilebrequin à 2000 tr/mn. du moteur

5° - Bougies :

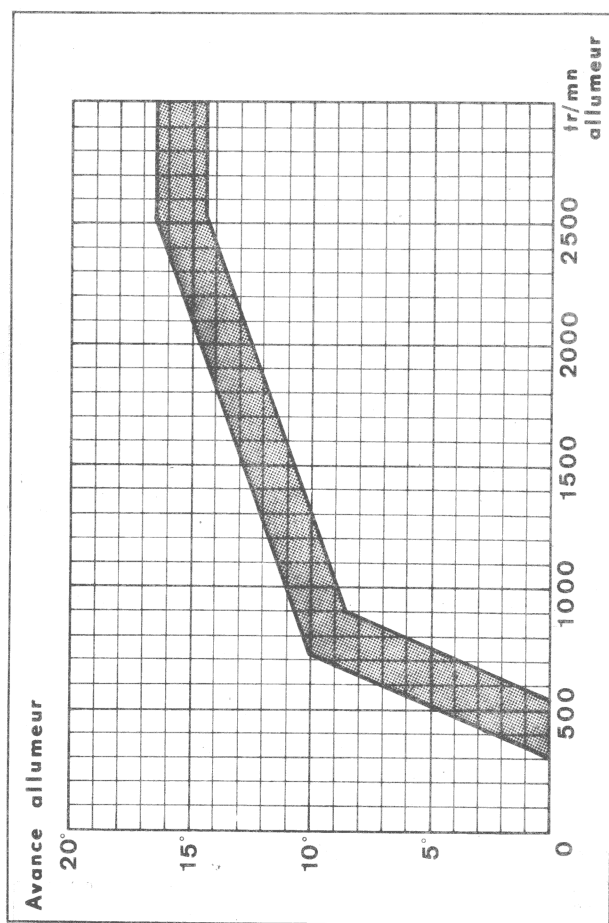
Les véhicules destinés aux U.S.A. sont équipés de bougies

CHAMPION LY 92

Les véhicules Export sauf U.S.A. sont équipés de bougies

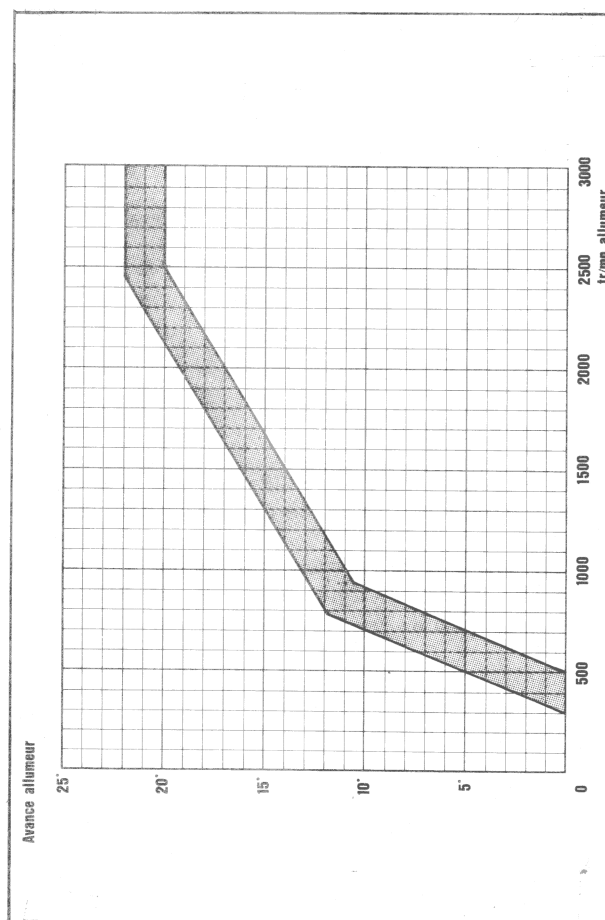
MARCHAL 35 B

D.21-71



Courbe d'avance DX, DJ

D.21-70



Courbe d'avance DV

D.13-1

