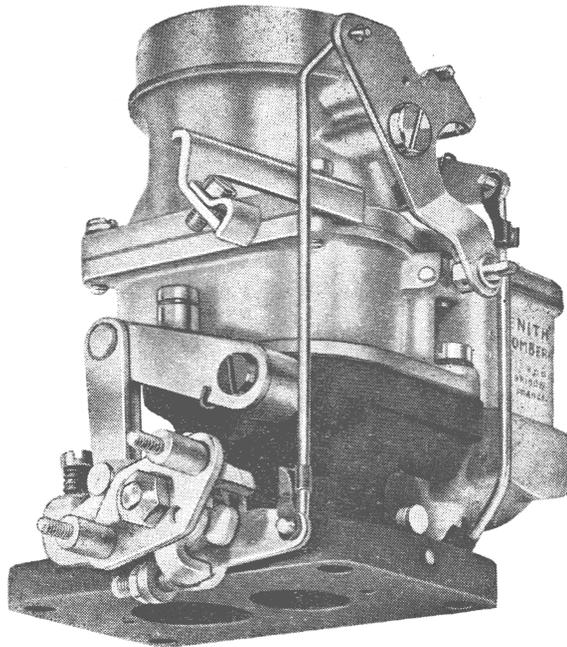


ZENITH CARBURATEUR



D 119-

CARBURATEUR INVERSÉ : 24/30 EEAC
DOUBLE CORPS COMPOUND



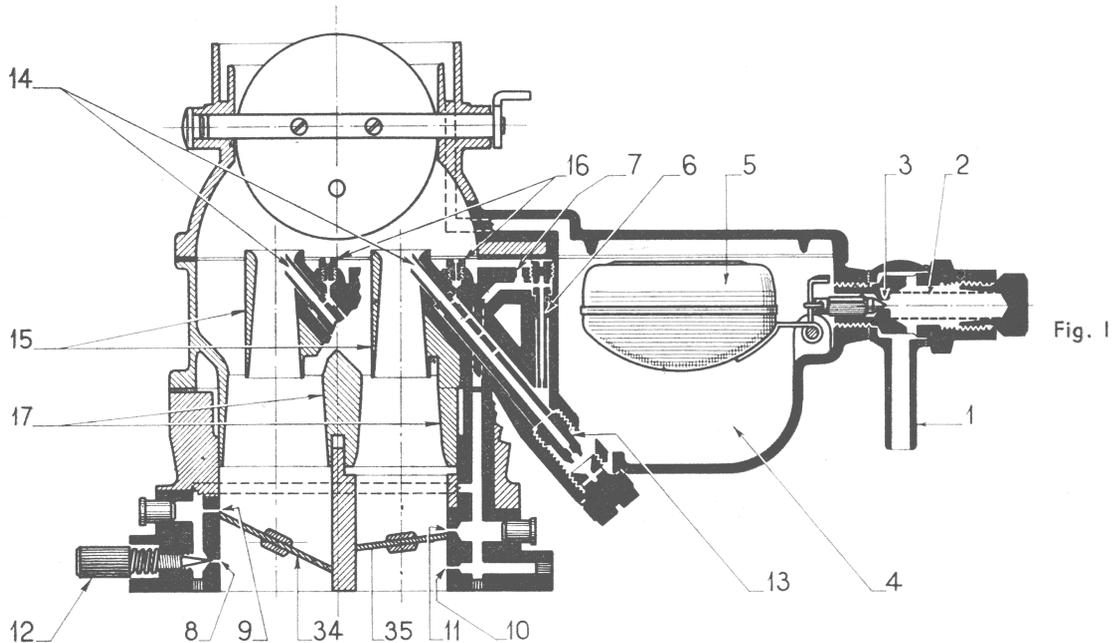
NOTICE DESCRIPTIVE RÉF.

1154 a

Ce carburateur est un inversé dont les deux corps sont de diamètres différents (24 et 30 mm) ; il comporte une commande des gaz dite « compound » telle que les deux corps de papillons s'ouvrent successivement.

La commande des gaz est fixée sur l'axe de papillon (35) du primaire, plus petit que le corps secondaire. Pendant la première demi-course environ de la pédale d'accélérateur, le corps primaire assure seul les vitesses de croisière à consommation réduite.

Au-delà de la demi-course de la pédale, un embiellage de liaison (33) entraîne le papillon secondaire (34). Les deux circuits permettent alors la marche aux régimes élevés jusqu'à la vitesse maximum, sans entraîner une consommation excessive.



Une rondelle d'étanchéité (36) est placée à chaque extrémité des axes de papillon pour les protéger contre l'usure que pourraient apporter des éléments extérieurs.

Toutes les prises d'air secondaires d'émulsion et d'air de cuve de ce carburateur sont faites dans l'entrée principale du carburateur ; celle-ci étant le plus souvent raccordée à un filtre à air, le carburateur est alors étanche aux poussières.

La pompe de reprise ne débite que dans le corps primaire. L'autonomie des circuits de carburation principale et de ralenti est assurée sur chaque corps. L'arrivée d'essence, le niveau constant, l'entrée d'air, le volet de départ, sont communs aux deux corps.

ARRIVÉE D'ESSENCE ET NIVEAU (Fig. 1)

Le combustible arrive à un raccord orientable (1), traverse un filtre (2), le siège de pointeau (3) et remplit la cuve (4). Le niveau est maintenu constant par un flotteur (5) auquel le pointeau est attelé. *167 au lieu de 147*

RALENTI ET PROGRESSION (Fig. 1)

Les circuits de ralenti comportent chacun un gicleur (6) alimenté par le circuit principal ; l'essence est émulsionnée par un trou calibré d'air (7) pris dans l'entrée d'air du carburateur ; le mélange est de nouveau pulvérisé dans le courant d'air d'admission du moteur à la sortie des orifices (8), (9), (10) et (11).

Les orifices inférieurs (8) et (10) en aval des papillons débitent seuls au ralenti extrême. L'orifice (10) sur le corps primaire est un calibrage fixe, l'orifice (8) sur le secondaire permet le contrôle du dosage de richesse de ralenti par la vis (12). On enrichit le mélange en dévissant cette vis, on l'appauvrit en la vissant.

En accélérant progressivement, le trou de progression (11) du corps primaire débite aux faibles ouvertures du papillon une quantité croissante de mélange, assurant la liaison entre le fonctionnement au ralenti et la marche normale.

Au début de l'ouverture du corps secondaire, le trou (9) de progression de ce corps commence à débiter une émulsion assurant la liaison correcte entre son circuit de ralenti et son circuit principal.

MARCHE NORMALE (Fig. 1)

Dans chaque corps, l'essence contrôlée par un gicleur (13) alimenté par la cuve, traverse un pulvérisateur (14) dont l'extrémité en sifflet débouche dans le cône de diffusion (15). L'orifice calibré d'air d'émulsion (16) assure la constance de la richesse de mélange à tous les régimes de fonctionnement.

REPRISES (Fig. 2)

La pompe ne débite que dans le corps primaire par le tube de pompe (24). Sa tige de commande (22) est reliée mécaniquement à l'axe du papillon du corps primaire, par une biellette (20). Elle assure la vigueur des reprises par un appoint momentané de combustible. La tige (22) est montée libre en (37) dans le piston (26). Le ressort (25), toujours comprimé, tend à éloigner le piston de la tige. Les papillons de gaz étant fermés, le piston (18) est en haut de sa course et la partie du cylindre de pompe située en dessous du piston est pleine d'essence. A l'accélération, l'ouverture du papillon du corps primaire entraîne, par la biellette (20) et le levier (21), la tige de pompe (22) vers le bas ; le piston (18) libéré descend sous l'action du ressort (25) et chasse hors du cylindre l'essence qui, ouvrant le clapet de refoulement (23), traverse son orifice calibré et s'écoule par le tube de pompe (24) dans le corps du carburateur. Le débit de la pompe varie avec la vitesse d'ouverture du papillon en raison de la présence du clapet de fuite (26).

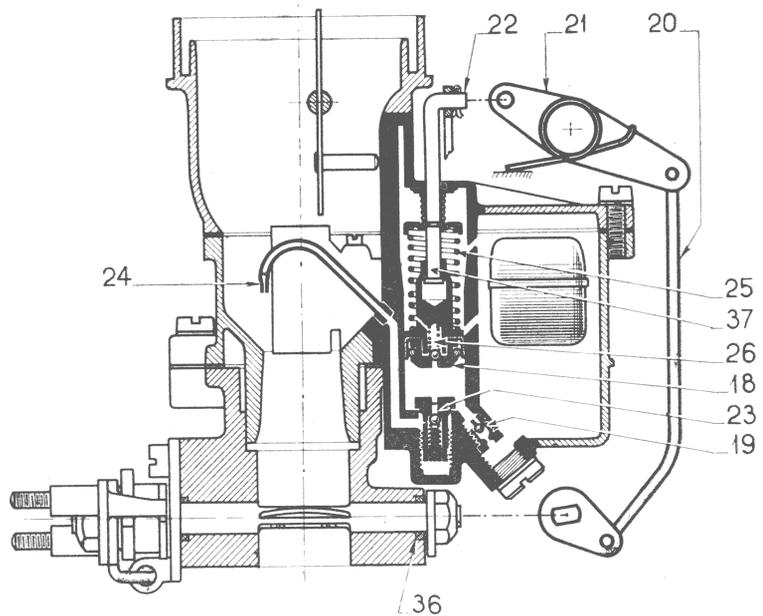


Fig. 2

A la remontée de la pédale d'accélérateur, le piston de pompe est rappelé vers le haut et aspire l'essence à travers le clapet d'aspiration (19).

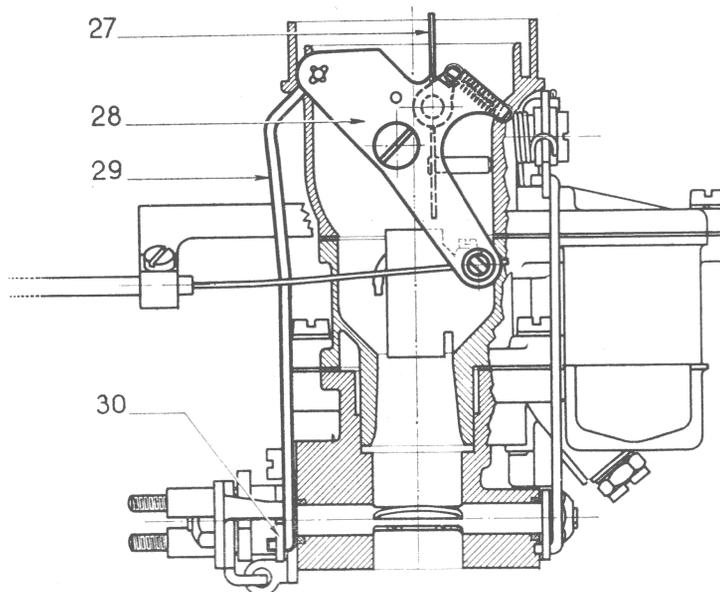


Fig. 3

du carburateur, en raison de sa liaison élastique avec le levier (28). Tout engorgement du moteur par excès d'essence est ainsi évité.

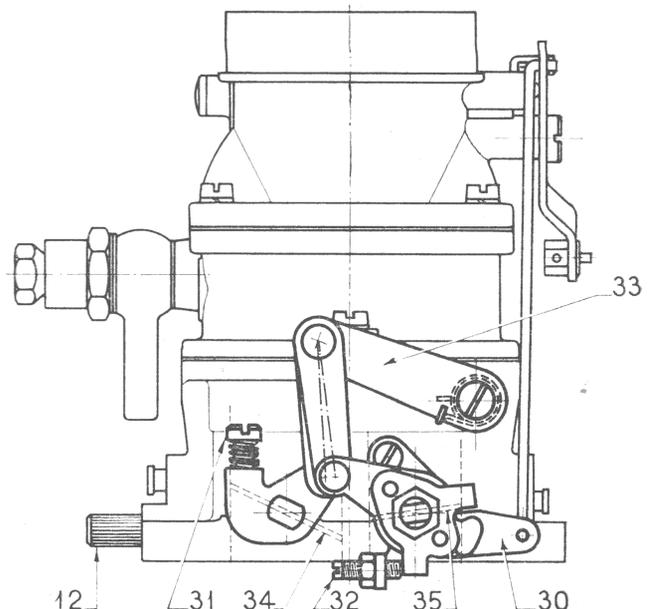
RÉGLAGE (Fig. 4)

Les ajustages calibrés sont déterminés en Usine et ne doivent pas être modifiés. Pour effectuer éventuellement un réglage du ralenti à vide, le moteur devra être à la température normale de marche.

Les papillons des gaz étant en position de butée à la fermeture, ajuster les vis de butée (31) et (32) pour la vitesse de ralenti désirée.

Régler ensuite la richesse de ralenti en agissant sur la vis de dosage (12) placée sur le côté du corps secondaire, le corps primaire comportant un calibrage fixe. On recherchera la position des vis de dosage et de butée donnant le régime désiré le plus satisfaisant.

Fig. 4



DÉPART A FROID (Fig. 3)

Le départ du moteur par temps froid est assuré, en agissant sur le bouton du starter, par la fermeture du volet (27) relié élastiquement au levier (28). Ce levier, de forme spéciale, entraîne dans sa course la biellette (29) et le levier (30), lequel, par l'action de butées judicieusement placées, entrouvre le papillon du corps primaire. On obtient ainsi un ralenti accéléré permettant une utilisation immédiate de la voiture et un échauffement plus rapide du moteur. Il faut noter que le volet de départ, dont l'axe d'oscillation ne passe pas par son centre, peut s'ouvrir facilement sous l'action de la dépression créée dans le corps primaire

CONDITIONS PARTICULIÈRES DE FONCTIONNEMENT SUR CITROEN D.S. 19

En ce qui concerne le ralenti, trois interventions distinctes sont à considérer, le moteur étant chaud : sur le premier corps seul, l'extrême ralenti ; sur les deux corps ensemble, le ralenti au freinage et le ralenti normal accéléré.

Leur précision de réglage est justifiée par la nécessité de maintenir un ralenti assez élevé, très voisin du régime assurant l'entraînement du véhicule par l'embrayage automatique ; ceci dans le but d'obtenir un démarrage progressif de la voiture.

Un réglage incorrect des ralenti peut aussi provoquer une progressivité défectueuse et le calage du moteur aux coups de frein. Toute retouche ne doit être effectuée qu'en respectant les indications ci-après, et en contrôlant le régime au compte-tours électrique. Les deux premiers ralenti sont obtenus par le réglage du carburateur proprement dit ; le troisième, au moyen d'un dispositif auxiliaire fixé sur le carburateur mais agissant sur l'ouverture du papillon.

Ce dispositif correcteur de ralenti réalisé par le Constructeur de la voiture, consiste en une butée supplémentaire maintenant un entrebaillement du papillon légèrement plus grand que celui assuré par le réglage du carburateur seul, donc provoquant un régime de ralenti supérieur.

Lors d'un freinage, le déplacement de la pédale agit, par une dérivation du circuit hydraulique, sur ce correcteur qui permet au papillon de revenir sur sa butée.

Le réglage des deux premiers régimes de ralenti nécessite la mise hors circuit préalable du correcteur, laquelle est obtenue en enlevant l'accroche-ressort.

a) Extrême ralenti :

S'il s'avère nécessaire de retoucher à son réglage, procéder comme suit :

Desserrer la butée secondaire (31), débloquer le contre-écrou de la vis (32) ; desserrer cette vis de façon qu'elle ne porte plus sur sa butée ; s'assurer de la bonne étanchéité des deux papillons dans leurs corps respectifs et du libre fonctionnement des commandes.

Serrer lentement la vis (32) jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec le levier de butée du papillon, ce dernier étant maintenu entièrement fermé ; serrer ensuite cette vis de 3/4 de trou et bloquer son contre-écrou.

Le régime du moteur à vide est alors compris entre 300 et 400 tours-minute.

b) Ralenti au freinage :

Il est déterminé par la position de la vis de butée (31) du corps secondaire. Il faut agir sur cette vis et sur la vis pointeau (12) de dosage de richesse, pour que le moteur, à vide, tourne sur les deux corps de carburateur, entre 550 et 580 tours-minute, de façon correcte et stable.

c) Ralenti normal accéléré :

L'accroche-ressort du correcteur hydraulique étant remise en place, on agira sur la vis moletée placée au-dessous du correcteur pour obtenir un régime à vide du moteur compris entre 800 et 850 tours-minute. On réduit ce régime en vissant.

Si, ces réglages étant faits, le fonctionnement n'est pas correct, il faudra demander à un spécialiste CITROEN de vérifier le léchage de l'embrayage.

IMP. KRUCH - RAON-L'ETAPÉ - 1154 a - 1/59 - 3.000 - N.E.O.

SOCIÉTÉ DU CARBURATEUR ZÉNITH

Société Anonyme au Capital de 245.400.000 francs

PARIS

17, Rue Louise Michel LEVALLOIS-PERRET

Regist. du Commerce Seine 57 B 5501

Reg. Producteurs 1655 Seine C. A. O.

Adresse Télégr. CARBUZENI-LEVALLOIS

TÉLÉPHONE : PÉREIRE 17-02

LYON (III^e)

39 à 51, Chemin Feuillat, 39 à 51

Registre du Commerce Lyon B 665

Registre Producteurs 2.510 Rhône

Adresse Télégraphique: ZÉNITH-LYON

TÉLÉPHONE : 60-55-74