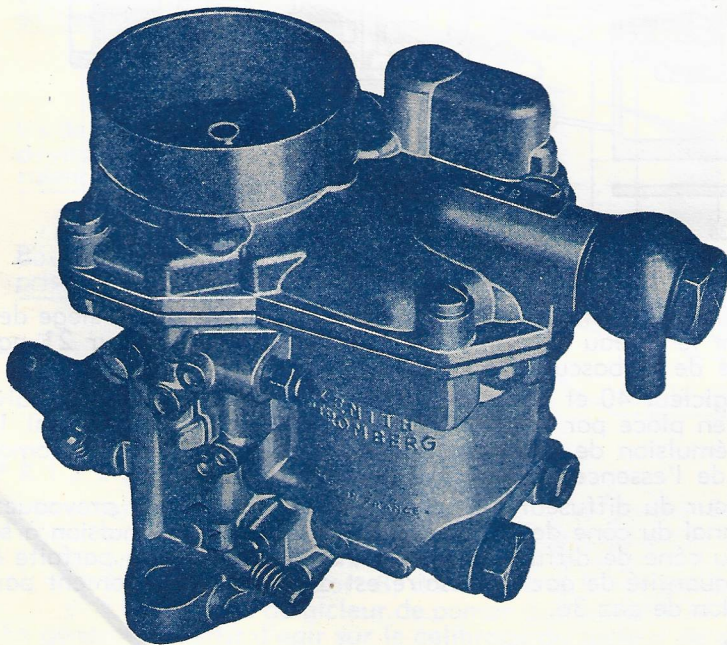


*la perfection  
dans la carburation*

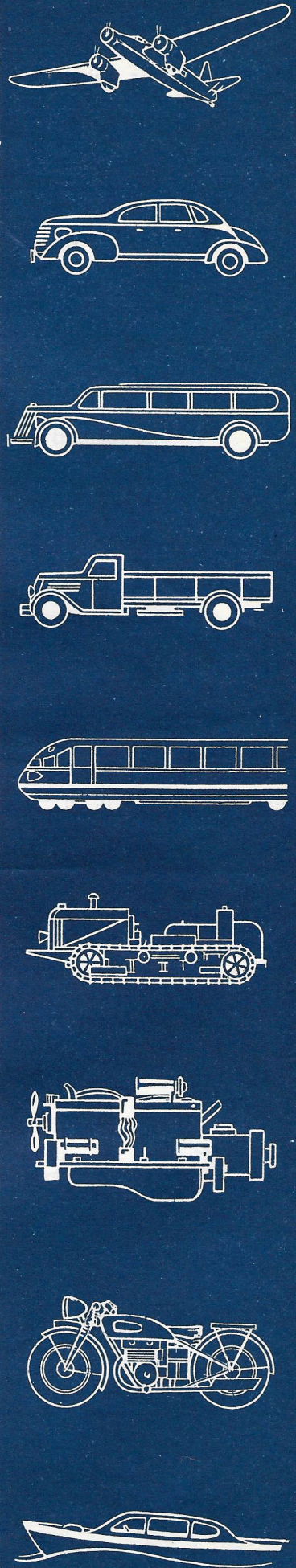
# ZENITH STROMBERG

CARBURATEUR INVERSÉ  
A POMPE D'ACCÉLÉRATION  
TYPE 32 IN



**NOTICE DESCRIPTIVE**

RÉF. 1056 b



Le carburateur 32 IN est destiné à l'équipement des moteurs de moyennes cylindrées dont les puissances fiscales varient de 6 à 15 CV environ.

Cet appareil est compact, parce que résultant d'une étude pour la recherche d'un encombrement minimum. Il est de réalisation simple, muni de dispositifs qui ont fait leurs preuves, tels que le cône de diffusion de sortie de mélange et la pompe d'accélération, semblables à ceux des STROMBERG EX. Le cône de diffusion donne un mélange très homogène de combustibles et d'air, ce qui permet une réduction de consommation. La pompe d'accélération à piston, commandé mécaniquement, donne des accélérations parfaites sans trou de carburation. Le starter est du type progressif propre à ZENITH, c'est-à-dire que, depuis la mise en route du moteur froid jusqu'à ce que sa température soit suffisante, la tirette du starter peut être repoussée progressivement, ce qui assure un dosage parfait des quantités d'essence et d'air nécessaire.

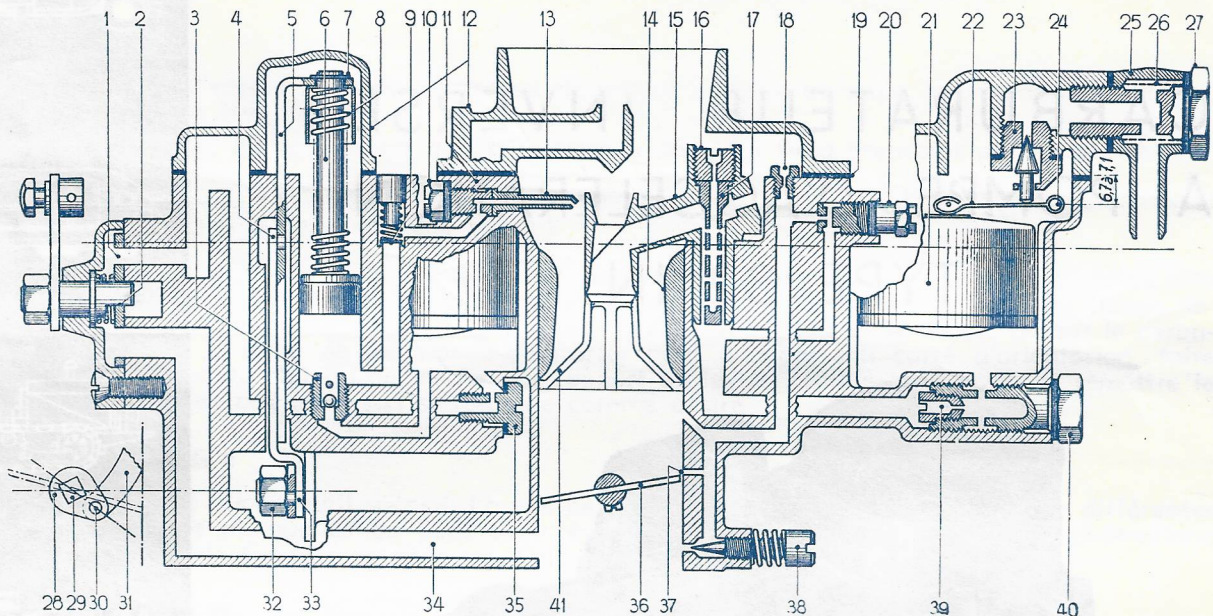
La disposition des gicleurs d'essence a été particulièrement étudiée en vue d'une accessibilité parfaite. Enfin les entrées d'air d'émulsion sont prises dans la prise d'air du carburateur.

## DESCRIPTION

Le carburateur comprend un CORPS PRINCIPAL 11 et un COUVERCLE 12 assemblés par 4 vis, avec interposition d'un joint 19.

Le couvercle ne porte que l'arrivée d'essence, comprenant un raccord orientable 25, un axe de raccord 27, une crépine 26 formant filtre d'essence et l'ensemble pointeau et siège de pointeau 23.

Sur le corps principal ont été rassemblés tous les organes de réglage: diffuseur 14, gicleur principal 39 et son porte-gicleur 40, vis calibrée d'air d'émulsion 16, gicleur de pompe d'accélération 10, gicleur de ralenti 20, vis calibrée d'air de ralenti 18, vis de réglage de richesse de ralenti 38, gicleur de starter 35 et, en outre, le cône de diffusion 15 et le plateau 1 de starter et son levier de commande.



## FONCTIONNEMENT

L'essence arrive par le raccord 25, traverse le filtre-crèpine 26, passe par le siège de pointeau 23 et entre dans la cuve dont le niveau est maintenu constant par le flotteur 21 agissant sur le pointeau par l'intermédiaire de la bascule 22.

Elle traverse ensuite le porte-gicleur 40 et le gicleur principal 39 et arrive au pulvérisateur 17. Ce dernier est maintenu en place par la vis calibrée d'air d'émulsion principale 16 qui assure, d'une part, une première émulsion de l'essence liquide et, d'autre part, l'automatisme, c'est-à-dire le dosage convenable de l'essence et de l'air à tous les régimes.

La dépression créée à l'intérieur du diffuseur 14 par la rotation du moteur provoque: l'entraînement de l'émulsion par le canal du cône de diffusion 15, une deuxième émulsion à sa rencontre de l'air aspiré au travers du cône de diffusion et, enfin, une pulvérisation parfaite à l'intérieur du col du diffuseur 14. La quantité de gaz nécessaire est définie à tout moment par l'ouverture totale ou partielle du papillon de gaz 36.

## SYSTÈME DE RALENTI

Au ralenti, le combustible est: dosé par le gicleur de ralenti 20, émulsionné par la vis d'air calibrée de ralenti 18, puis pulvérisé à sa sortie dans le corps du carburateur par les orifices 37. L'orifice inférieur fonctionne seul au ralenti extrême, l'autre pendant la progression (premiers degrés d'ouverture du papillon). La vis pointeau 38 règle la richesse du mélange au ralenti.

## POMPE DE REPRISE

Aux reprises, l'ouverture du papillon entraîne, par les leviers et biellettes 28, 31, 4 et 5 et le ressort 8, la descente du piston 6 de la pompe de reprise. L'essence qui, à la remontée du piston, avait été aspirée au travers du clapet 3, est refoulée à travers le clapet 9 jusqu'au gicleur de pompe 10 et au tube de gicleur 13 débouchant dans le corps du carburateur. Le ressort 8, comprimé pendant l'ouverture du papillon de gaz, se détend ensuite et achève la descente du piston, ce qui prolonge l'injection et soutient la reprise.

## SYSTEME DE DÉPART

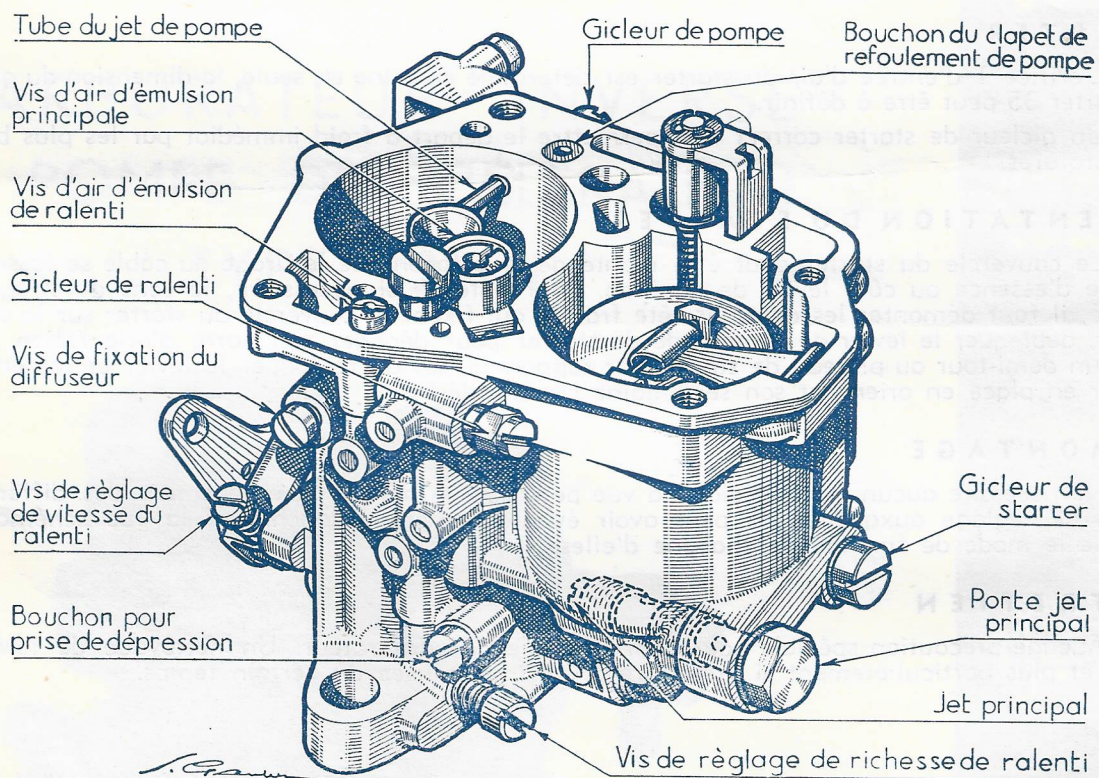
Le départ à froid est assuré par un petit carburateur auxiliaire dénommé starter, lequel est progressif, c'est-à-dire qu'il permet de donner au moteur, par la tirette de départ, la quantité d'essence qui lui est strictement nécessaire depuis le moment de la mise en marche à froid jusqu'à celui où le moteur atteint une température suffisante pour tourner sur son ralenti normal. Cette disposition est bien meilleure que celles à deux ou trois positions déterminées à l'avance et invariables.

## RÉGLAGES

Les carburateurs sont livrés, en principe, déjà réglés. Cependant, ils ont pu être modifiés malencontreusement par une personne étrangère à nos Usines, mal documentée; dans ce cas, il faut procéder à un nouveau réglage.

## MARCHE NORMALE

Le moteur étant chaud, choisir le diffuseur 14 du calibrage le plus petit donnant la vitesse désirée ou maximum de la voiture ou la meilleure puissance au banc d'essai. Rechercher ensuite le gicleur principal 39 le plus petit permettant de conserver cette vitesse ou cette puissance.



## REPRISES

Sont assurées par la pompe de reprise 6 et le gicleur de pompe 10.

Trois dispositifs concourent au réglage de la reprise :

- La course du piston qui détermine le volume d'essence injectée;
- La dureté du ressort 8, dont dépend le temps d'injection de l'essence;
- Le calibrage du gicleur de pompe qui contrôle le débit d'essence pendant l'injection.

En général, il suffit d'agir sur le calibrage du gicleur de pompe 10 (augmenter le gicleur, si le moteur reprend par saccades; diminuer le gicleur si, au contraire, en partant d'un régime très bas, le moteur a tendance à galoper et n'accélère que lentement) ou sur la course de pompe. Pour passer de la petite course de pompe à la grande course, il faut procéder comme suit: démonter l'écrou 32 d'axe de papillon et le levier 28. On remarquera que l'axe du carré d'orientation du levier sur l'axe du papillon ne coïncide pas avec l'axe du levier passant par l'ergot 30,

ce qui, en retournant le levier, permet d'obtenir instantanément la grande ou la petite course de pompe. D'ailleurs l'une des faces du levier 28 est marquée G. C. et l'autre face P. C. Lorsqu'on lit G. C., le levier étant en place, la course de la pompe est grande, lorsqu'on lit P. C. la course est petite.

Pour démonter la pompe de reprise, il faut retirer le couvercle du carburateur, desserrer le levier 28 pour dégager l'ergot 30, faire tourner la biellette 31 de 90° autour de l'ergot 4, dégager cet ergot de la biellette 5 et tirer le piston de pompe par le haut.

## MARCHE AU RALENTI

Le moteur étant chaud et le papillon de gaz étant en position de butée à la fermeture, ajuster la vis de butée du papillon de gaz pour la vitesse désirée.

Régler ensuite la richesse de ralenti en agissant sur la vis pointeau 38. En la dévissant, on enrichit le mélange et inversement. Un mélange trop pauvre fait caler le moteur; un mélange trop riche le fait boîter. On recherchera la position de la vis 38 donnant le ralenti le plus régulier. Si la vis 38 étant dévissée à fond, le moteur ne tourne pas au ralenti du fait d'une quantité de mélange insuffisante, augmenter le calibrage du gicleur de ralenti 20 et le calibrage de la vis d'air de ralenti 18. La vis 38 doit être normalement dévissée de 1/2 à 1 tour 1/4 lorsque le ralenti du moteur est correct.

## NIVEAU CONSTANT

Est établi en usine et n'a pas à être modifié. Peut avoir varié en raison d'usure du pointeau ou de son siège, de la mise en place de joints d'épaisseur non convenable, etc. Vérifier alors l'exactitude de la cote de 6,7 à 7,1 mm. (figurant au schéma) depuis l'extrémité inférieure du pointeau appliqué sur son siège jusqu'au plan de joint du couvercle (sans le joint).

## STARTER

L'orifice 1 d'entrée d'air du starter est déterminé en usine et, seule, la dimension du gicleur de starter 35 peut être à définir.

Un gicleur de starter correct doit permettre le départ à froid immédiat par les plus basses températures.

## ORIENTATION DU STARTER

Le couvercle du starter peut être monté de telle façon que le tirage du câble se fasse côté arrivée d'essence ou côté levier de papillon. Pour obtenir, si nécessaire, le sens du tirage demandé, il faut démonter les deux vis tête fraisée qui fixent le couvercle du starter sur le carburateur, débloquer le levier de commande de starter pour dégager son carré d'orientation, faire faire un demi-tour au plateau de starter par rapport au levier, rebloquer le levier et remettre le starter en place en orientant son serre-gaine comme désiré.

## DÉMONTAGE

Ne nécessite aucun outil spécial. La vue perspective indique l'emplacement des différentes pièces de réglage auxquelles on peut avoir éventuellement à toucher et la vue schématique indique le mode de fixation de chacune d'elles.

## ENTRETIEN

Aucune précaution spéciale pour l'entretien de ce carburateur. Un nettoyage de temps à autre et plus particulièrement si la voiture a été immobilisée un certain temps.

# Carburateur ZÉNITH

Société Anonyme au Capital de 92.025.000 francs

### PARIS

26 à 32, Rue de Villiers, LEVALLOIS-PERRET 39

Registre du Commerce Seine 148.967

Reg. Producteurs 1655 Seine C. A. O.

Adresse Tél. : CARBUZENI-LEVALLOIS

TÉLÉPHONE | PÉREIRE 17-02 et la suite  
- 32-85 -

### LYON (III<sup>e</sup>)

39 à 51, Chemin Feuillat, 39 à 51

Registre du Commerce Lyon B 665

Registre Producteurs 2.510 Rhône

Adresse Télég. : ZÉNITH-LYON

TÉLÉPHONE | MONCEY 55-74  
- 55-75 -