

Le Carburateur SU: Réglage (partie 1/4)

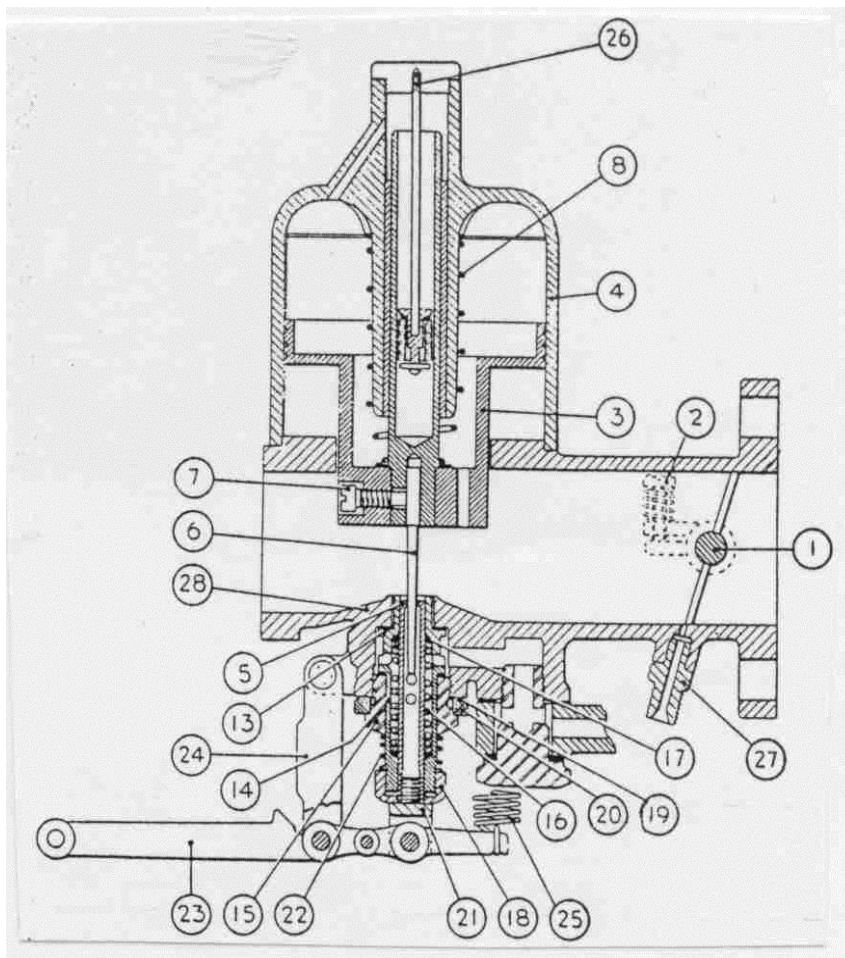
Mais à quoi cela sert-il de vouloir régler quelque chose qui n'est pas prêt à subir un bon réglage! Si vous êtes dans ce cas, alors allez voir l'article précédent (restauration des SUs).

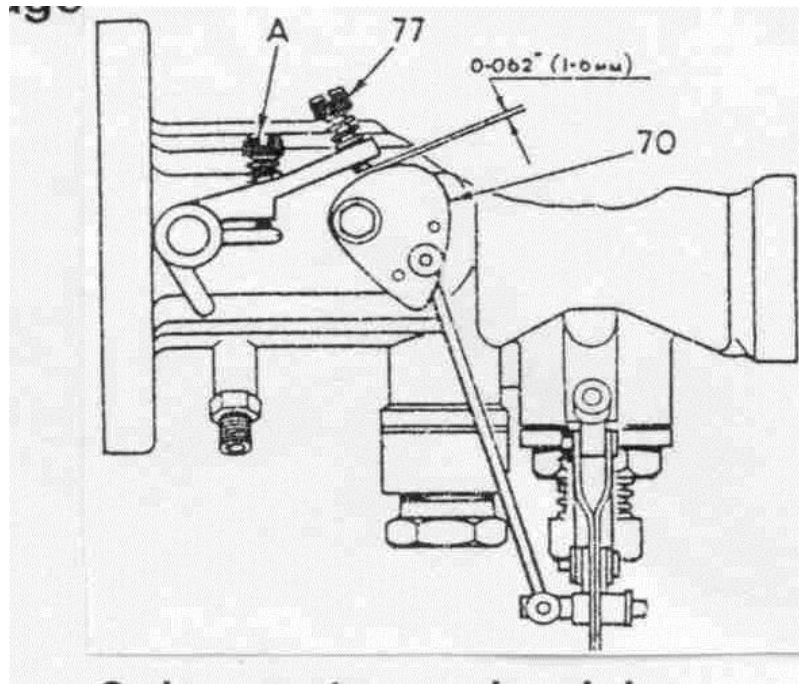
La majorité de personnes disent ''Oh mes carbus ont besoin d'un bon réglage et ils ne pensent bien sûr qu'au réglage du ralenti et de la richesse. Mais il y a d'autres paramètres qui entrent en jeu dans le bon fonctionnement de vos carbus. Cet article est principalement consacré au réglage du ralenti et de la richesse, mais avant de traiter ce sujet, voyons d'abord ce qui est un pré-requis à un bon réglage.

1. Le niveau d'huile dans l'amortisseur.

Après avoir dévissé le bouchon (26), introduire soit de l'huile moteur (SAE 20) soit de l'huile spéciale pour ''dash pot''. Le niveau correct lorsque, en redescendant le petit piston (26) solidaire du bouchon, une résistance est ressentie environ 6 mm avant que le bouchon ne touche la cloche d'aspiration.

Note : de toute façon, il vaut mieux en mettre de trop que pas assez.





Vue éclatée du carburateur SU: l'article, en général, se réfère aux numéros indiqués sur ce dessin.

2. Vérifier que lorsque votre starter est repoussé à fond et qu'il y a bien assez de jeu entre la vis (77) et la came (70), que

a) les gicleurs (5-21) sont bien dans leur position la plus basse,

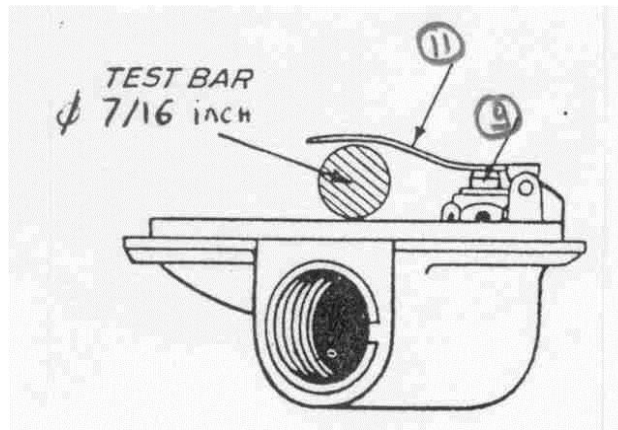
b) que la vis (2) de réglage d'ouverture des papillons d'arrivée d'air n'est pas en contact avec la came et par conséquent ne laisse pas les papillons (1) en position d'ouverture. (Certains mécanos vont jusqu'à suggérer de déconnecter le starter pour faire un bon réglage)

Le Carburateur SU: Réglage (partie 2/4)

3. Le centrage du gicleur

Si votre gicleur (5) est mal centré, l'aiguille (6) et le piston (3) coulisseront mal. Il faut que le gicleur soit parfaitement centré pour l'aiguille et le piston coulissent librement. Pour vérifier, soulevez le piston au maximum et laissez le retomber, s'il ne retombe pas à fond en émettant un bruit ''tac'', bruit métallique.

Pour le recentrer, dévisser l'écrou support (18) du gicleur (21) d'un demi-tour, maintenir le gicleur en position haute, faites monter et descendre plusieurs fois le piston jusqu'à entendre ce bon 'tac' métallique. Resserrer l'écrou et vérifier.



4. Pointeaux et cuves

Dans les cuves, l'action du flotteur (10) sur le pointeau (9) régule l'arrivée d'essence dans les cuves qui doivent avoir un niveau constant d'essence.

Si le flotteur est coincé en position basse, vos cuves vont débordées, l'essence risque de couler sur l'échappement et bonjour le feu de joie.

Si le flotteur coince en position haute, le pointeau ferme l'arrivée d'essence et c'est la panne sèche.

Si le coincement est aléatoire, alors bonjour les ratées. En outre il existe une procédure de réglage de la position des flotteurs en utilisant une tige métallique de 7/16 inch de diamètre comme entretoise et en tordant les pattes de fixation (11) du flotteur (10).

5. Bien, ces vérifications initiales sont minimales, il faudrait y ajouter

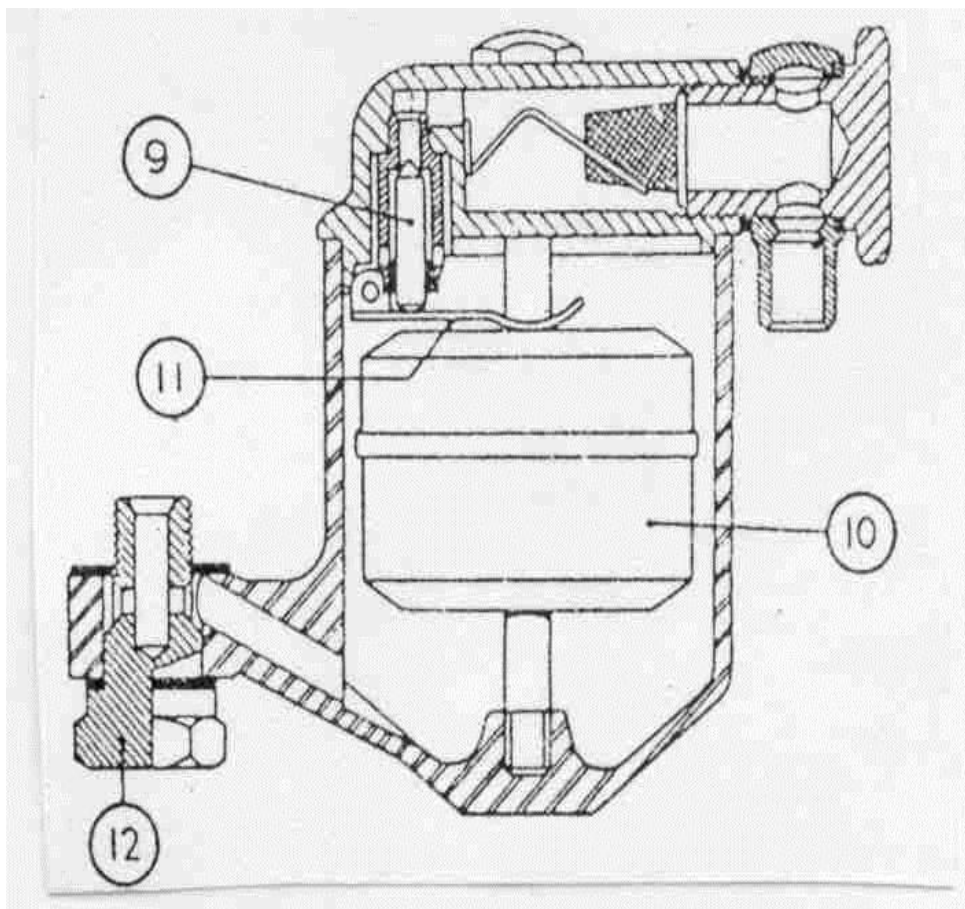
a) la vérification du jeu des axes de papillons (1), qui si il est trop important laisse passer l'air d'où un ralenti impossible à régler, si c'est le cas : 2 solutions soit remplacer les axes par

des axes côté réparation, soit changer les bagues d'axes et mettre des axes neufs de côté normale;

b) toute la tringlerie pour vérifier que rien ne coince, que les papillons se ferment bien complètement;

c) et surtout si l'allumage est bien réglé, la bonne avance et en parlant d'avance,

d) est ce que votre avance automatique marche correctement? Pour vérifier, branchez une lampe stroboscopique, pointez le repère sur la poulie en extrémité de vilebrequin, accélérez, si le repère se déplace, c'est OK.



Le Carburateur SU: Réglage (partie 3/4)

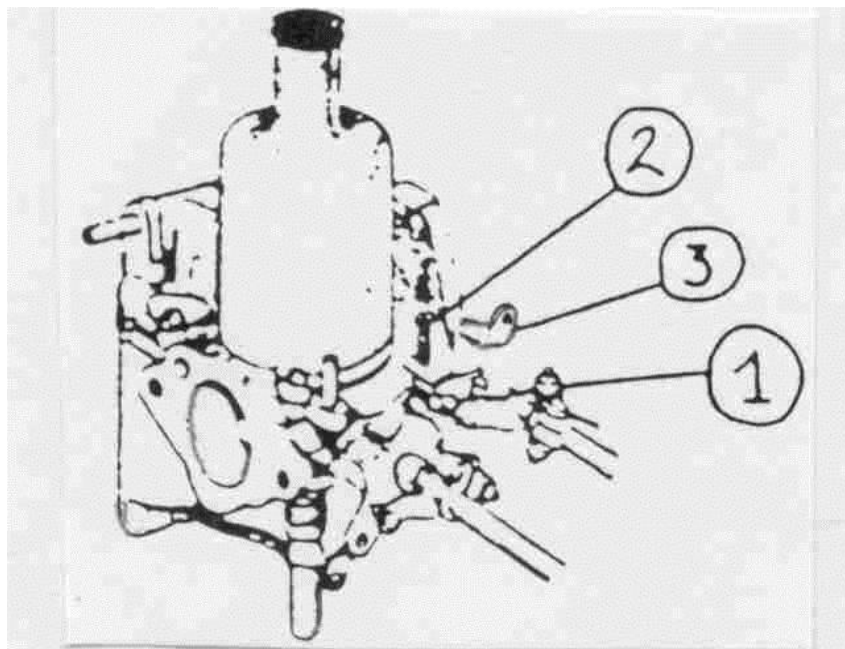
Et maintenant passons au réglage proprement dit.

6. Faites tourner le moteur pendant au moins 10 minutes, de préférence pas au ralenti pour ne pas encrasser les bougies (minimum 2000 t/m).

7. Retirer les filtres à air et désaccoupler les carbus en dévissant un des boulons de la tringlerie d'accouplement (1). Vérifier que les papillons des carbus sont bien désolidarisés.

8. Remettons les compteurs à zéro (Il faut avouer que dans la plupart des cas, cette étape de RAZ n'est pas effectuée), c'est à dire:

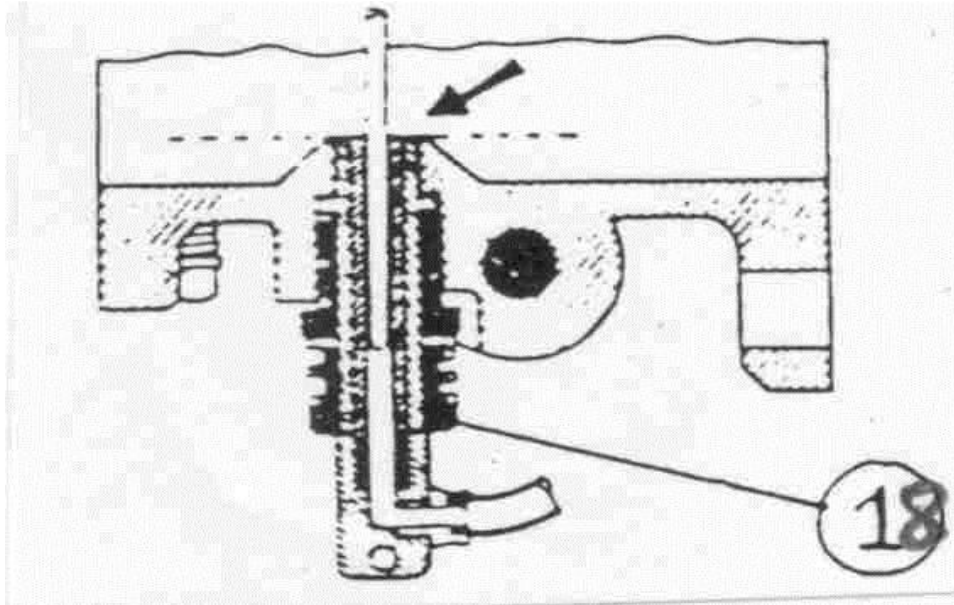
a) fermer complètement les papillons en dévissant les vis de ralenti (2) puis les revisser lentement jusqu'à ce que les papillons commencent juste à s'ouvrir en surveillant la pièce (3) - c'est plus facile à voir; puis visser alors d'un tour supplémentaire.



b) En déposant les cloches et les pistons, ou plus simple en regardant par les entrées d'air, visser l'écrou de réglage de richesse (18) jusqu'à ce que les gicleurs (5) affleurent juste au niveau de leur guide, sur le fond du carburateur.

Dévisser alors de deux tours complets (12 pans) les écrous de réglage (18) pour redescendre les gicleurs. Voilà la remise à zéro

est effectuée, maintenant passons au réglage proprement dit.

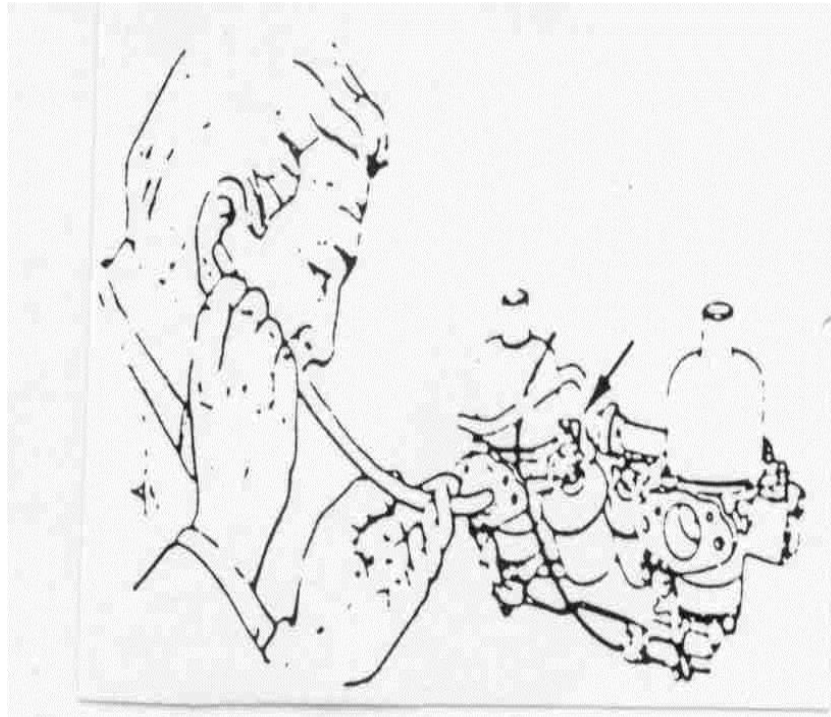


9. Réglage primaire du ralenti

Maintenant deux solutions : ou bien vous êtes le Mozart de la mécanique, alors un simple tuyau vous suffit, si ce n'est pas le cas alors achetez-vous un petit appareil (''Carburetor balancer''), ce qui est nettement plus efficace et précis. Faites tourner le moteur à environ 1000 t/m, puis en jouant alternativement sur les vis de ralenti de chacun des carburateurs obtenir le même chuintement (''shhhhh'') avec le tuyau utiliser comme un stéthoscope à chaque carbu tout restant à 1000t/m.

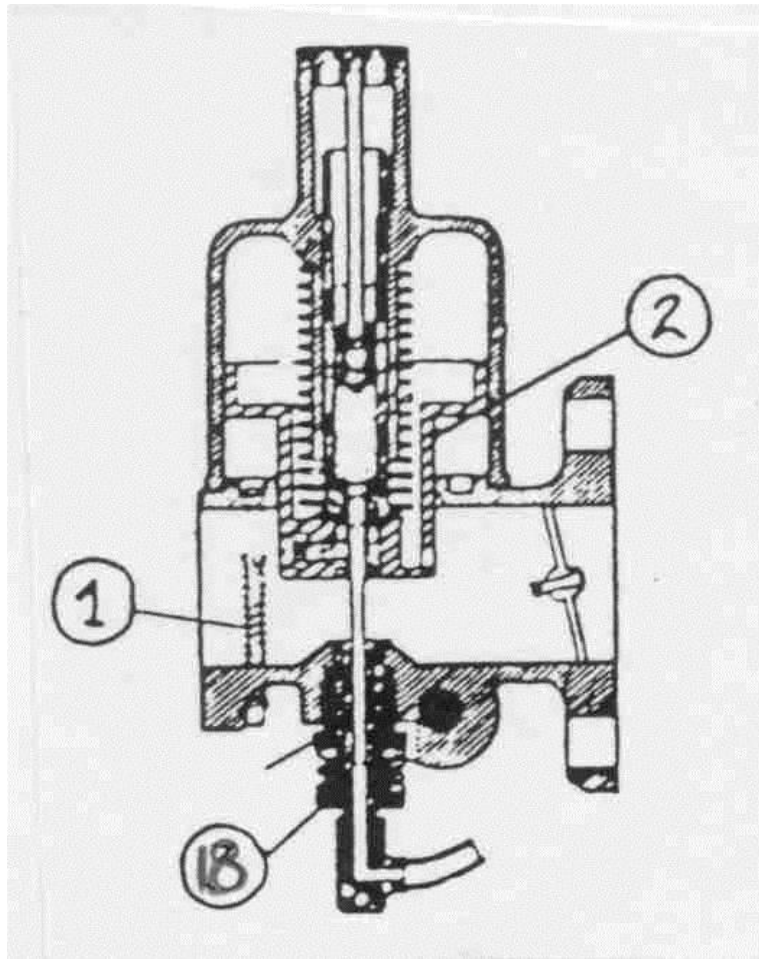
Le Carburateur SU: Réglage (partie 4/4)

Et si vous n'est pas Mozart, obtenir le même déplacement de l'indicateur du ''carburetor balancer'' pour les 2 carbus. (Il est à noter que beaucoup de personne saute cette phase primaire de réglage de ralenti. Ils passent directement à 700t/m et règle la richesse sur ce ralenti).



10. Réglage de la richesse

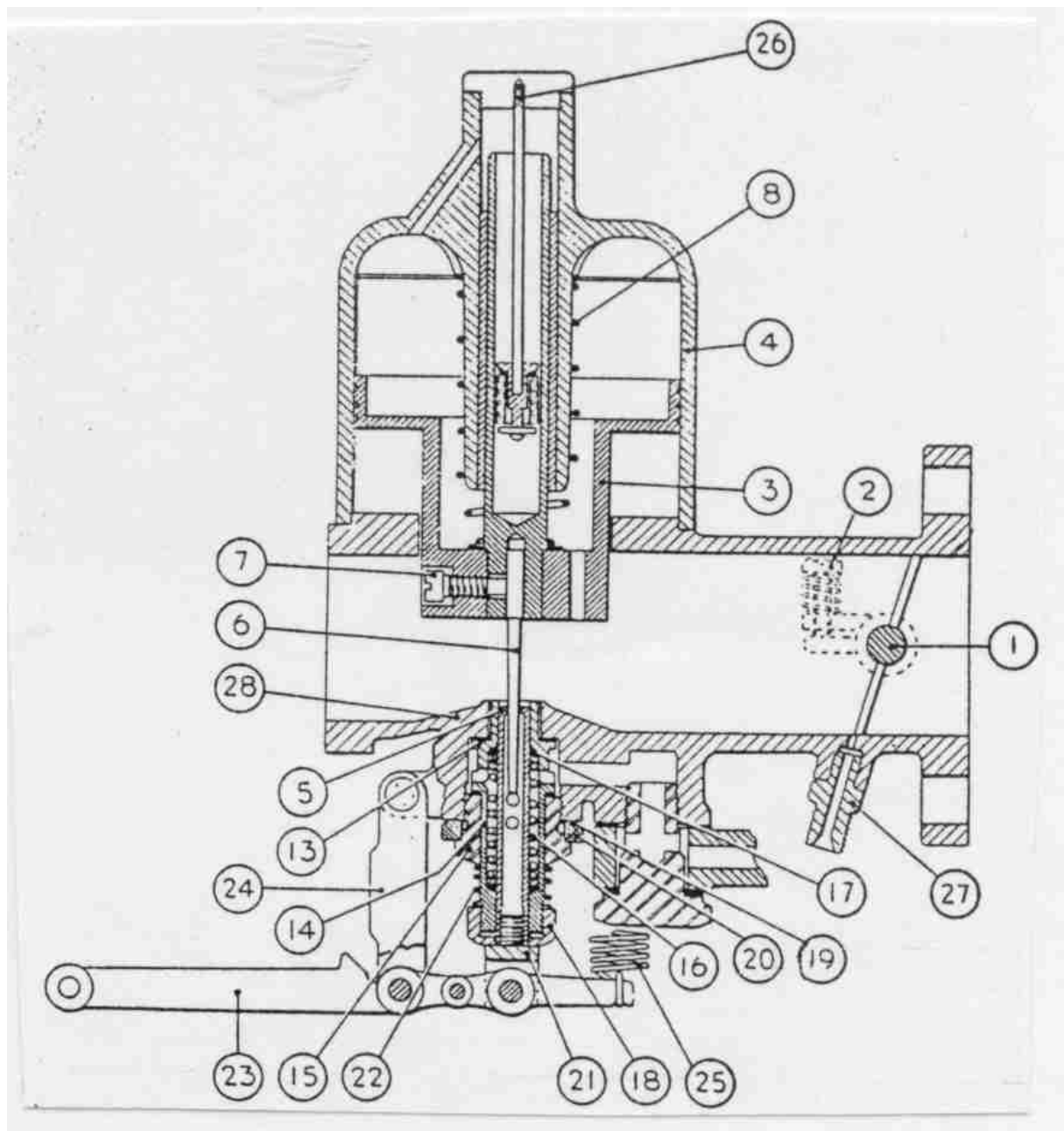
C'est à dire régler le dosage du mélange air/essence. Plus le gicleur (5) est bas, plus le mélange est riche (en essence), plus le gicleur est en position haute, plus le mélange est pauvre (l'aiguille (6) obstrue le trou du gicleur). (A noter qu'il existe plusieurs types d'aiguille, des aiguilles dites normales, d'autres dites + ou - compétition, qui vous font consommer plus d'essence, à vous de choisir). Certains carbus SU sont équipés d'une petite tige-poussoir permettant de vérifier le dosage du mélange. Moteur tournant au ralenti, soulevant le piston (soit à l'aide de la tige, soit avec un tournevis en soulevant directement le piston) d'environ 8mm. Si le régime du moteur augmente, le mélange est trop riche, alors revissez l'écrou (18) pan par pan et réessayez. Si le régime baisse, le moteur ayant tendance à caler, le mélange est trop pauvre, dévissez l'écrou, pan par pan et réessayez. Si le régime reste stable, ou augmente très légèrement, le mélange est correct.

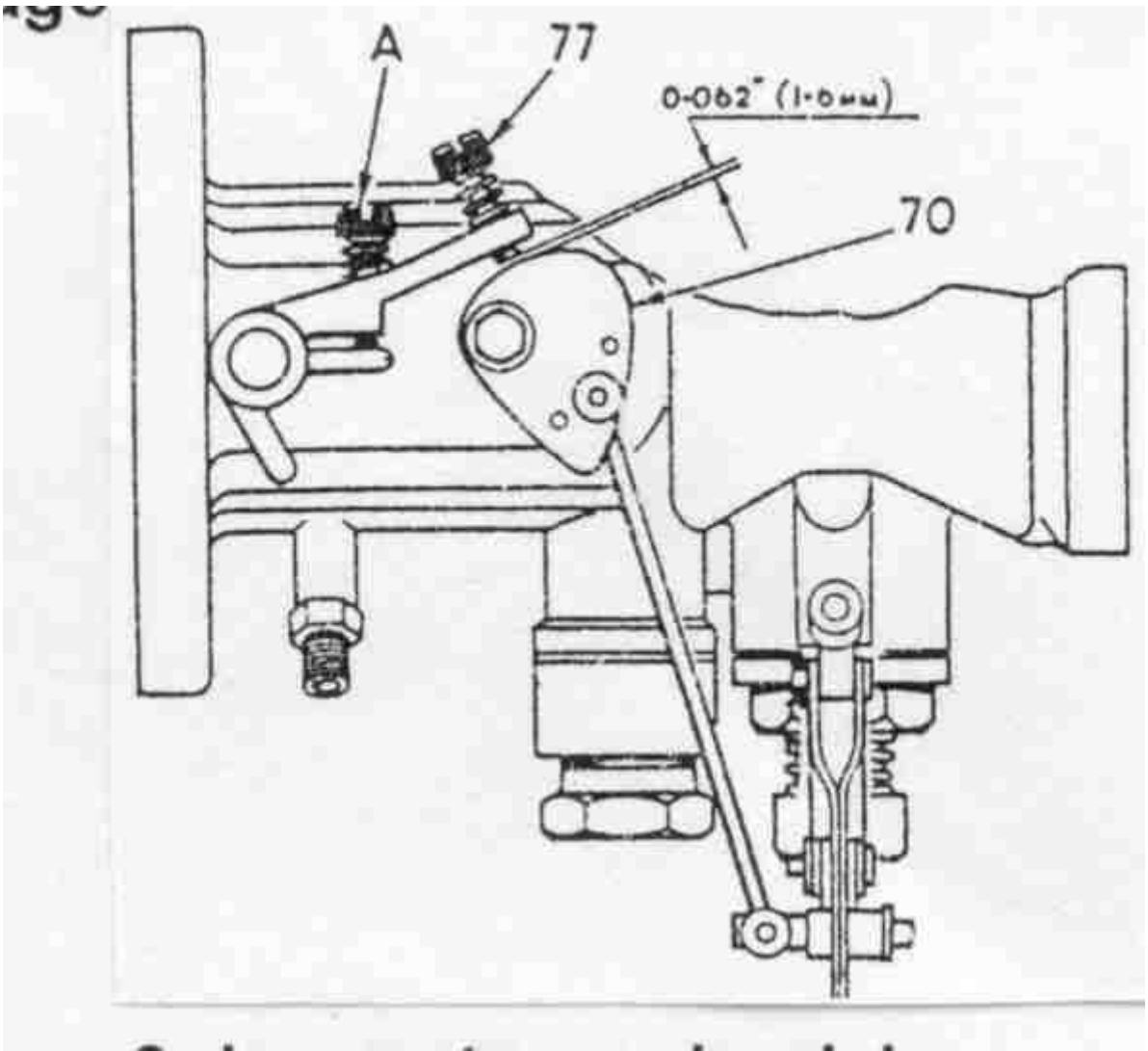


A chaque intervention sur l'écrou de réglage, veillez à ce que le gicleur soit bien repoussé vers le haut dans son guide. Un ralenti irrégulier, un moteur ''secouant'', ainsi que des bougies ou un échappement blanc indiquent un mélange trop pauvre. Un ralenti avec des ratées de rythme, ainsi que des bougies ou un échappement noir indiquent un mélange trop riche. Un mélange trop pauvre ou trop riche amoindrit les performances de votre moteur. En outre, pour les radins, c'est une mauvaise idée que d'appauvrir le mélange, sous prétexte de faire des économies d'essence, car l'explosion se produisant alors en dégageant plus de chaleur (et moins de puissance), vous risquez de griller vos soupapes, voire de percer vos pistons.

11. Pour terminer, vous répétez le réglage de ralenti (point 9) pour obtenir un ralenti à 700/800 tours/minutes.

ANNEXE





TEST BAR
 ϕ 7/16 inch

