

BOITE A CLAPETS

La boîte à clapets se démonte facilement en retirant ses 4 vis de fixation. On se bornera à vérifier l'état des lamelles, qui doivent plaquer contre leur siège sur une surface propre et lisse. Si elles ne plaquent pas, ou présentent des fissurations, les changer. Leur débattement maximum est limité par des lames de butée, écartées de 9 mm par rapport au centre du support. Vérifier cet espace, le rectifier si nécessaire. Au remontage, se repérer à la photo de gauche: les lames sont orientées haut et bas, le déflecteur à droite. Il y a un joint entre la boîte à clapets et le cylindre. Le changer impérativement s'il n'est pas en parfait état, après parfait nettoyage des surfaces, afin d'éviter toute prise d'air. Ne pas tenter une étanchéité à la pâte à joints, qui gonfle en présence d'essence. En présence de fissurations, ne pas remonter, il y a un risque de casse grave du moteur.



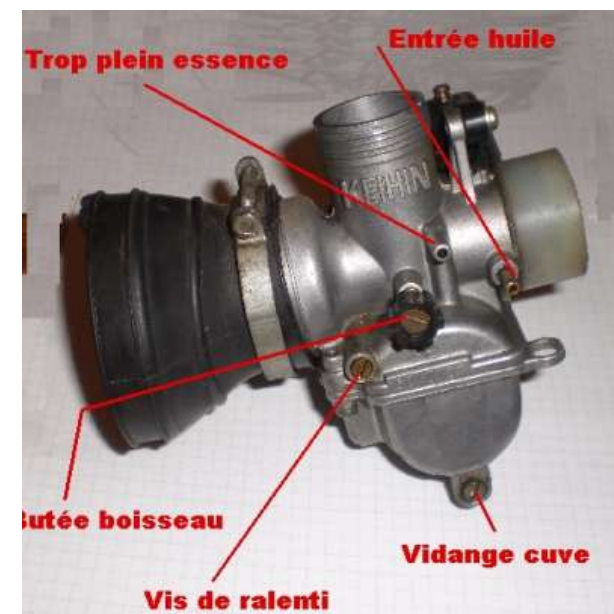
CARBURATEUR:

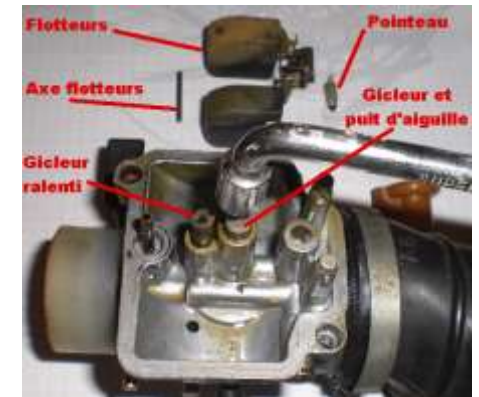
démontage, remontage, réglages et rénovation: Cette moto est équipée d'un carburateur, Mikuni, Keihin ou Teikei. Mais les pièces internes sont assez voisines, comme sur toutes les japonaises de l'époque. Leur démontage est vivement conseillé. Ils sont fréquemment très encrassés, aucun réglage sérieux n'est possible. De plus le blocage fréquent des flotteurs en position basse peut laisser l'essence s'écouler au sol, situation dangereuse autant en roulant qu'au garage.

Déposer les carburateurs en ôtant les pipes caoutchouc les reliant au filtre à air et à l'admission. Retirer les durites d'essence et d'huile, dévisser le chapeau, tirer le boisseau avec le câble, le dégrafer en comprimant le ressort. Un carburateur renversé peut laisser échapper un peu d'essence.

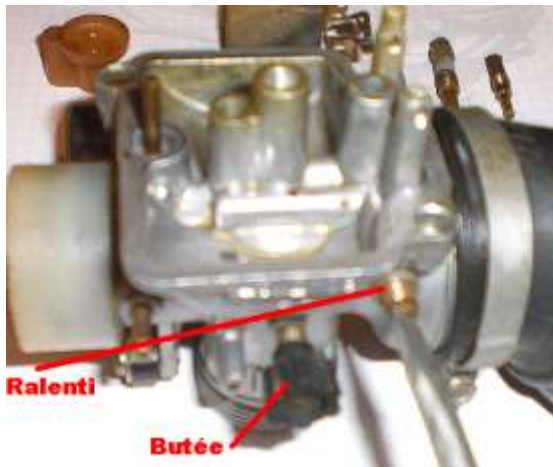
Extraire la boîte à clapets (système à lamelles entre le carburateur et le cylindre) souffler dans les conduits, l'air doit passer dans un sens, pas dans l'autre. Dans le cas contraire,

Remédier au problème en vérifiant le bon plaquage des lamelles sur leurs sièges, ou changer la boîte à clapets défectueuse. Extraire toutes les vis extérieures en prenant garde à ne pas égarer les petits ressorts. Déposer les 4 vis de 4 mm fixant la cuve, la séparation peut se révéler difficile si le joint est ancien et collé. La frapper avec un maillet dur, ou un marteau après interposition d'une lamelle de caoutchouc. Chasser l'axe des flotteurs avec un petit clou de vitrier, ou une tête de rivet, au besoin en frappant doucement avec un marteau léger. Prendre garde à ne pas casser les deux supports d'axe, s'il refuse de sortir d'un côté, essayer de l'autre, alternativement jusqu'à son extraction. Prendre beaucoup de précautions en soulevant les flotteurs, il y a un petit pointeau dessous à ne pas égarer. Sortir ce pointeau, vérifier l'état de sa pointe qui doit parfaitement fermer le





fond de puits, elle agit comme un robinet pour bloquer l'arrivée d'essence lorsque la cuve est pleine. A l'autre extrémité du pointeau il y a un minuscule piston avec un ressort interne, vérifier son bon fonctionnement en l'enfonçant à plusieurs reprises, le ressort le repousse. Dans le cas contraire, essayer avec du dégrissant. En cas d'échec, changer le pointeau, le non fonctionnement de son piston de pied rendrait la moto dangereuse (perte d'essence). Effectuer un rodage de l'axe dans la douille des



flotteurs (photo 4) en le faisant passer plusieurs fois, avec un mouvement de rotation, jusqu'à parfaite liberté du passage, sans aucun point dur. Nettoyer parfaitement la surface des flotteurs. Vérifier leur alignement.



Dévisser le gicleur principal et son puits d'aiguille (clé de 7, photo 5). Puis le gicleur de ralenti (à l'aide d'un tournevis plat plus large que la fente de dévissage). Enfin sortir les vis de ralenti et de butée de boisseau. Attention ces deux derniers possèdent un ressort qu'il ne faut pas égarer. La photo page précédente montre l'ensemble des pièces extraites.

Nettoyer soigneusement l'intérieur du carburateur et de la cuve à l'aide d'une petite brosse métallique "fine" montée sur mini-perceuse. Brosser rapidement l'intérieur du passage du boisseau, ce qui lui permettra de coulisser librement. Souffler et passer un pinceau à sec pour évacuer toutes les poussières. Souffler dans tous les conduits, pour vérifier qu'ils ne sont pas bouchés. Au besoin, libérer le passage avec une épingle.

Le débouchage des gicleurs s'effectue normalement par soufflage, puis on regarde face à une lampe si le trou interne

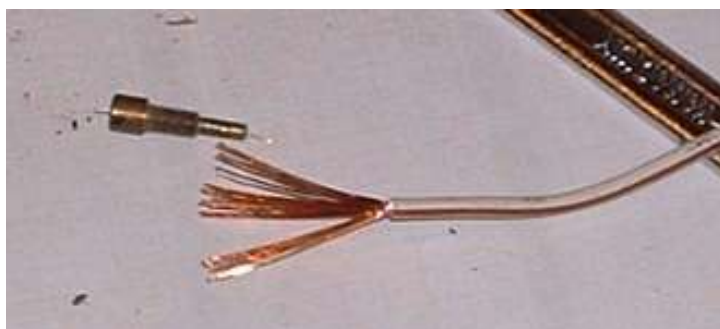


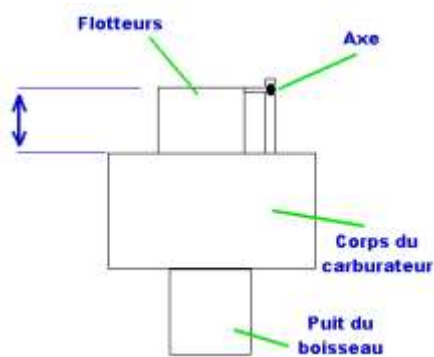
est parfaitement libre. Sur les petits moteurs remisés des années sans vidange d'essence, celle ci s'est évaporée et a déposé un goudron, qui ne part pas au soufflage. Chauffer le gicleur à l'aide d'un briquet, ou sur un gaz de cuisinière, jusqu'à brûlure des goudrons (un petit nuage de fumée sort de l'intérieur du gicleur). Il n'y a pas de risque de chauffer jusqu'au changement de couleur (sans aller jusqu'au rouge !). Puis ramoner l'intérieur à l'aide d'un brin de fil électrique. Utiliser un brin suffisamment long, et ne pas effectuer de rotations. Un brin trop court et cassé dans le gicleur serait impossible à récupérer, il faudrait changer la pièce. Brosser les filetages, les enduire d'une fine couche de graisse.



effectuer de rotations. Un brin trop court et cassé dans le gicleur serait impossible à récupérer, il faudrait changer la pièce. Brosser les filetages, les enduire d'une fine couche de graisse.

Boisseaux: La surface externe des boisseaux doit être parfaitement lisse (photo ci-contre, en haut), pour permettre un coulisement régulier dans leur cylindre. N'utiliser que des pâtes à roder, jamais de papier de verre à l'eau, même "600". On obtient de très bons résultats avec certaines pâtes légèrement abrasives pour cuivres, type "miror" ou équivalent. (A défaut, certains... dentifrices...ils contiennent des abrasifs fins type oxyde d'alumine).





Reposer les flotteurs avec leur axe. Tenir le carburateur à l'envers (schéma) le plan de joint du carburateur doit être à peu près parallèle à la base des flotteurs. Sinon, tordre dans un sens ou dans l'autre le linguet qui appuie sur le pointeau pour avoir les flotteurs en position horizontale. On rappelle que le pointeau possède une petite pièce mobile avec un ressort, sur lequel il ne faut pas forcer. Tordre le linguet avec une pince, vérifier l'effet ressort du pointeau. Si ce ressort est avachi, et incapable de soutenir les flotteurs, remplacer le pointeau, il n'est pas réparable. Poser le cache-gicleurs s'il y a, après avoir débouché ses petits perçages à la base.

Si le joint de cuve est en carton, poser un joint de cuve neuf, ou une copie découpée dans de la plaque à joint 1 mm. Si le joint est en matière plastique souple dans une gorge, il est possible dans la plupart des cas de remonter l'ancien joint. On peut rattraper un manque d'étanchéité d'un joint carton avec un peu de peinture, mais ne jamais utiliser de pâte joint bleu moteur ou de silicone. Ces produits sont sensibles à l'essence, dans laquelle ils gonflent jusqu'à quadrupler en volume. Un bourrelet interne peut se former, bloquant le libre mouvement des flotteurs. Ne pas utiliser de colles: elles se dissolvent

lentement dans l'essence, avant d'aller boucher les gicleurs et souder leurs filetages. De plus tout démontage ultérieur serait laborieux.

Remettre les vis de fixation de la cuve. Reposer la vis de butée du boisseau, 4 ou 5 tours, elle ne doit pas dépasser dans le cylindre. Poser la vis de ralenti, serrer sans forcer puis dévisser de 1 tour et demi. Remettre en place le carburateur sur ses deux pipes en caoutchouc (moteur et filtre à air). Serrer les colliers. Mettre en place l'aiguille, son clip et l'épingle de blocage dans le boisseau (photo de gauche), puis passer le câble de gaz dans le chapeau du carburateur, puis le ressort, enfin la butée, et rentrer l'embout du câble dans son logement du boisseau. Cette opération peut être difficile, le ressort gênant la libération d'une longueur suffisante de câble. Utiliser une pince sur le haut du câble pour bloquer le ressort (photo de gauche). Descendre le boisseau dans son cylindre, dans le bon sens (échancre courte et biseautée face à la vis de butée du boisseau). Visser le chapeau du carburateur sans forcer. Tirer sur la gaine du câble pour vérifier le bon coulisement du boisseau, poser toutes les durites.

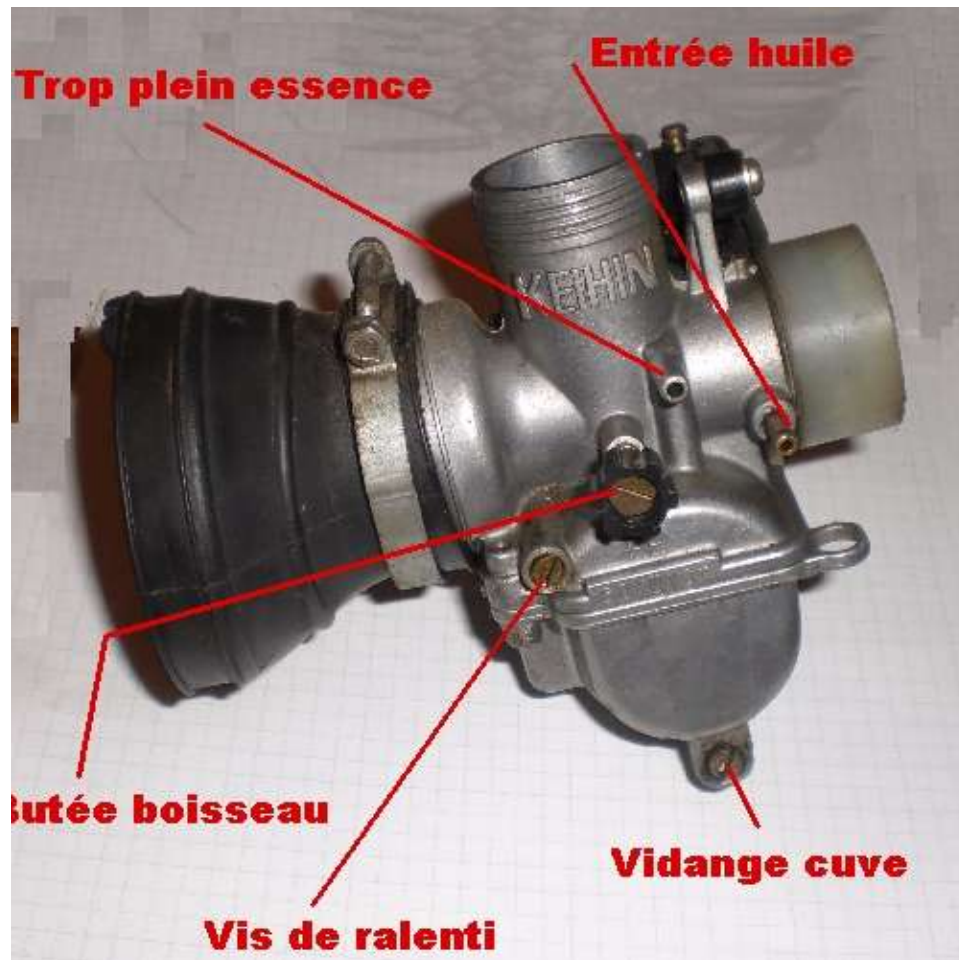


REGLAGES

Vérifications avant les réglages: On supposera que les filtres à air et à essence (robinet et intérieur du réservoir) sont en bon état et propres, que l'aiguille est à la bonne hauteur, que le réservoir d'essence contient du carburant récent et que la prise d'air du bouchon n'est pas colmatée.

Un bon réglage ne peut se faire que sur un carburateur propre, nettoyé comme indiqué précédemment. Dans le cas contraire, le réglage n'est pas significatif, les gicleurs pouvant se boucher ou se libérer au gré du mouvement des "sables" se promenant dans la cuve. Ou pire si on rattrape l'absence de gaz d'un gicleur de ralenti bouché par un levage exagéré du boisseau. Le ralenti obtenu sera instable entre moteur froid et chaud.

Commencer par vérifier le parfait mouvement du câble d'accélérateur, qui doit être parfaitement libre. Les ressorts du boisseau et de la pompe sont largement suffisants pour ramener la poignée de gaz d'un coup sec quand on la lâche. Si le câble ne revient pas ou par petits à-coups, le suspendre verticalement et verser de l'huile moteur entre la gaine et le câble en haut jusqu'à ce que l'huile s'écoule à la base. Si la situation ne s'améliore pas, l'intérieur de la gaine est usé (le câble y a creusé intérieurement dans les coudes une tranchée en forme de "trou de serrure"). Changer l'ensemble.



CAS PARTICULIER

Casse du filetage en plastique du starter sur certains carburateurs:
 On peut sauver le carburateur en retirant le morceau de filetage perdu. Chauffer au gaz une pince à circlips (sans aller au rouge, pour ne pas détremper le métal), et enfoncer les becs chauds dans le plastique, attendre le refroidissement puis dévisser. Il faudra cependant changer la pièce: les tentatives de collage ou de soudure du polyéthylène tenant rarement longtemps.

Souvent l'extrémité des gaines est cassée, laissant apparaître la partie métallique spiralée. L'angle de courbure est à cet endroit exagéré, changer la gaine ou la recouvrir de thermo-rétractable à colle interne.

Réglages: Dévisser le tendeur à l'avant de la poignée de gaz largement jusqu'à avoir 1 à 3 mm de jeu. Dévisser également la vis de butée du boisseau (pages précédentes ou photo contre). En profiter pour régler la pompe à huile: lorsque le boisseau commence juste à se lever (début de retenue au câble de gaz) le repère sur la poulie de pompe doit être face à la goupille de blocage.

Démarrer la moto, le ralenti moteur chaud doit tenir et se situer entre 800 et 1000 trs/mn. Réguler au mieux et au régime le plus élevé possible en tournant les vis d'air de 1/2 de tour à droite ou à gauche.

Ensuite serrer la vis de butée de boisseau jusqu'à entendre une légère montée en régime, le stabiliser entre 1200 et 1500 tours/mn.

