

Modif. boîte à clapets et pipe d'admission (récapitulatif !)

☺ D'origine nos machines sont loin d'être optimisées, voici comment modifier la pipe d'admission et la boîte à clapets pour avoir plus de pêche dès 5000 tours/mn.

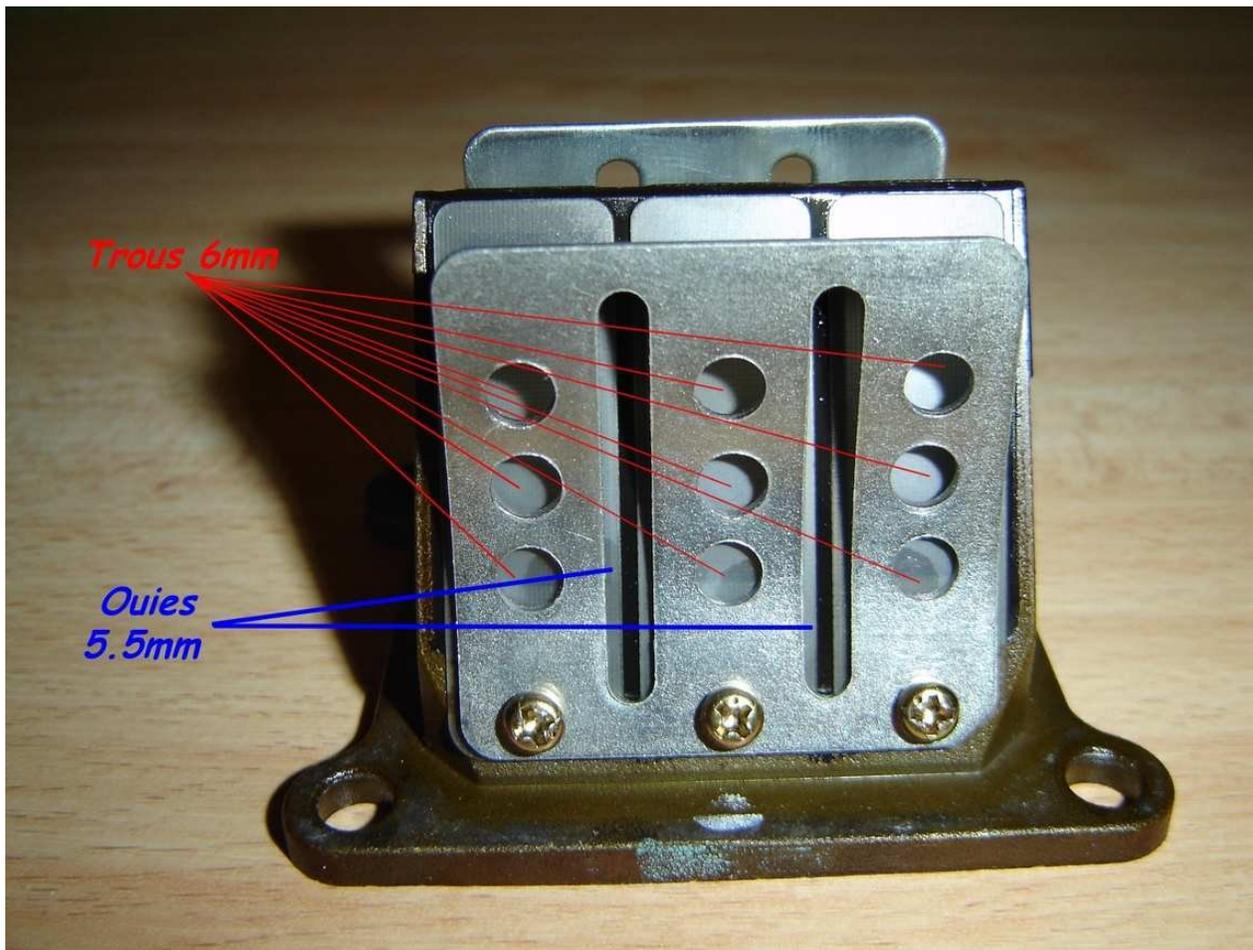
➡ Nos pipes d'admission ont une pièce en caoutchouc qui s'emboîte dans la boîte à clapets, ceci est fait pour avoir un effet venturi (accélération du mélange air-essence dans le bas moteur). Malheureusement cette pièce est fort mal conçue, et l'idéal est de la modifier pour obtenir l'équivalent des pipes d'admission des 125 YZ et CR.



➡ Il faut donc découper les parties hachurées puis augmenter le diamètre interne de la pipe (râpe à bois et papier de verre), pour obtenir une forme se rapprochant le plus possible d'une pipe d'YZ:



➡ Il faut ensuite s'occuper de la boîte à clapets.
Celle ci possède 2 trous de 5mm sur chaque butée, c'est insuffisant car cela freine la bonne ouverture des clapets par le phénomène de compression dynamique de l'air.
Il faut donc modifier les butées soit en rajoutant un troisième trou, et en élargissant les autres à 6mm:



On peut aussi avec un dremel ou des bonnes limes faire comme ceci:



➡ Il faut, idéalement écarter les butées d'une valeur de 10 à 12 mm vers le haut, et de 8 à 10 mm vers le bas,

De même des clapets carbone seront un plus pour optimiser le tout.

➡ Pour terminer, on peut aussi supprimer le boîtier YEIS qui vient se fixer sur la pipe, son rôle est de favoriser les reprises à très bas régimes mais au détriment d'une bonne accélération.

Pour cela il faut enlever ce boîtier et boucher le trou de la pipe avec un cache maison, la reprise sera plus franche mais le réglage carburateur un peu plus délicat, on obtient alors ceci:



😊 Certains vont encore plus loin dans la modification de la boîte à clapets:

"dtr sm 90" et "200 dtr" ont eu l'idée de modifier encore un peu plus leur boîte à clapets en s'inspirant des modèles "racing" comme ceux que proposent par exemple la marque 111:



➡ Le but est donc de rajouter 2 lamelles supplémentaires (1 par côté) pour encore augmenter le passage de la veine gazeuse.

Il faut donc couper les cotés de la boîte à clapets et fixer une lammelle à l'aide de petites vis peu épaisses (car il y a juste 2 mm avant de troucher les carters moteurs).

"Powercket" s'est lui aussi intéressé à cette modif, et comme les autres il obtient un résultat intéressant au niveau du couple.

☺ Voici ce que ça donne en image:



L'idéal serait d'enduire la surface de contact des nouveaux clapets avec un enduit type plastifié pour l'étanchéité, mais encore faut il trouver le bon produit !!!
Cependant vu le faible débattement de ces clapets additionnels cela reste optionnel.

👉Voici les impressions des membres qui ont fait cette modification:

200dtr a écrit: Alors, après petit rodage de 50 km pour que tout se mette en place, ben ça marche du tonnerre. La moto respire vraiment bien en bas avec beaucoup plus de couple, et en haut il ne plafonne plus à 9500 trs mais on monte à 10500 d'un seul trait. on à augmenté le gicleur pour voir , cela ne change rien. Le gain global est bien facile à sentir on à due gagner en couple ais par contre pas trop en puissance. par contre la moto tiens bien mieux en côte et en reprise ça change aussi.

dtr sm 90 a écrit:-beaucoup plus de couple a bas et mi régime.
-meilleur réponse a l'accélération. 😊

*Powercket a écrit:*Je peux vous confirmer que cette modif est très bénéfique:

- la poignée devient super sensible sur un filet de gaz
- plus de couple bas-mi régime
- une très bonne montée dans les tours
- pas de km/h en plus

et pourtant mon DTR était déjà très vif avant 😊

Conclusion c'est une modif qui procure vraiment un plus non négligeable.