

DEPOSE DE LA CULASSE – VERIFICATIONS



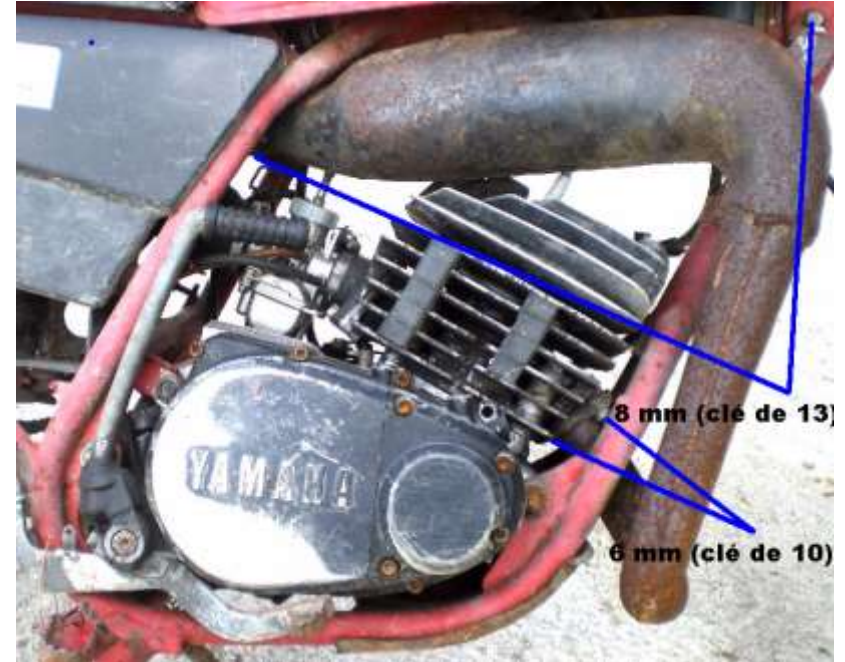
Comme tous les 2 temps refroidis par air, la dépose de la culasse se fait facilement après avoir retiré le pot d'échappement (2 boulons de 6 sur la collerette du cylindre, boulons de 8 sur le cadre).

En profiter pour vérifier l'état interne de l'échappement, et décalaminer l'intérieur si nécessaire par grattage avec un tournevis. Récupérer avec une pointe ou un tournevis fin le joint d'échappement souvent collé à la sortie du cylindre.



Examiner son état, le nettoyer puis décalaminer la lumière d'échappement. Dévisser ensuite chaque vis de culasse de 1/2 tour, en croix, puis desserrer complètement, récupérer les 4 vis et les 4 rondelles. La culasse se dégage facilement, au besoin en la frappant avec la paume de la main pour la décoller de son joint.

Retirer le joint de culasse en cuivre, en insérant délicatement une lame de cutter, sans forcer. Ce joint est longtemps récupérable : Le chauffer au chalumeau à gaz, voire sur une cuisinière. Les photos ci-dessous montrent le résultat à obtenir (changement de couleur, irisation). Cette opération, appelée "revenu du cuivre" va ramollir considérablement le métal du joint, qui s'adaptera de nouveau lors du remontage aux imperfections de surface du haut du cylindre et de la culasse. Après refroidissement, conserver le joint sur une surface plane et propre.



Examiner l'intérieur de la chambre de combustion dans la culasse, et l'état de surface du piston. Une surface martelée (ci-contre à gauche) signale une panne grave présente ou passée dans le moteur (voir page ?????).





Examiner de même l'état intérieur du cylindre en descendant le piston tout en bas à l'aide du kick. De fines rayures sont normales, mais aucune ne doit être suffisamment profonde au point d'accrocher à l'ongle. Une rayure profonde diminue la puissance du moteur, n'empêche pas son bon fonctionnement, mais nécessite un démontage du cylindre (voir pages suivantes). Elle peut signaler une casse de segmentation.

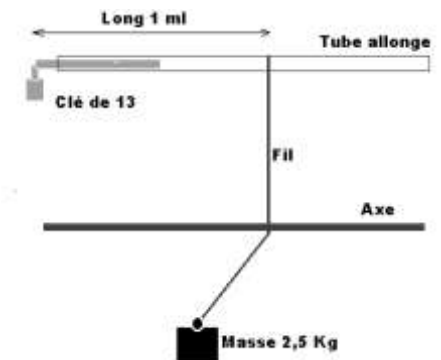
Un anneau de quelques mm (photo ci-contre) est visible en haut du cylindre. Le segment entraîné par le piston polit, use et élargit par son passage tout le cylindre, sauf l'anneau, qui reste au diamètre nominal du cylindre neuf. Un écart de diamètre trop important se sent en remontant l'ongle dans le cylindre vers l'anneau. Ce qui va nécessiter un démontage du cylindre pour effectuer un réalésage, et la pose d'un piston plus gros, dit "en cote réparation" (voir pages suivantes).

Un réalésage est une opération facile, normale tous les 20 à 30.000 Km, peu coûteuse, qu'il faut effectuer impérativement: Outre la faiblesse du moteur, des cliquetis et une surconsommation, il y a des risques de casse des segments et du piston.

En l'absence des défauts ci-avant énoncés signalant une avarie ou une usure exagérée, on peut décalaminer la tête du piston (gratter à l'aide d'une spatule en aluminium, sinon bien à plat avec la face non coupante d'une lame de cutter, sans griffer les pièces) et procéder au remontage.

Nettoyer parfaitement les plans de joint cylindre et culasse, et opérer à l'inverse du démontage: pose du joint de culasse, de la culasse, de ses 4 rondelles et boulons, serrer au couple de 2 à 2,5 Kg/m à l'aide d'une clé dynamométrique.

En l'absence de l'outil, on peut effectuer un serrage de fortune en s'aidant du schéma de droite: Un poids de 2,5 Kg appliqué à 1 ml sur une clé de 13 équipée d'une rallonge serrera le boulon au couple de 2,5 Kg/m. (2,5 x 1 ml).



Sur la photo de gauche on obtient le même résultat avec un poids de 5 Kg (bidon d'eau de 5 litres) au bout d'un tube allonge de 0,5 ml (5 x 0,5 ml = 2,5 Kg/m).