



Montage des segments sur un piston

La méthode présentée ci-après est valable pour toutes les Ural 750 – voire les 650 – seuls les jeux changent avec l'époque de naissance du side.



- 1 **Vérifier ou faire réaliser un chanfrein sérieux**, bien usiné, en bas du cylindre, afin que les segments entrent facilement par pincement, sans les abimer. Ce chanfrein doit être à 60° dans son sens le plus long et doit avoir un diamètre final de +10% que l'alésage. (par exemple si l'alésage fait 80 mm, le diamètre final du chanfrein fera 88 mm).



- 2** Présenter les segments afin de vérifier leur **jeu à la coupe**. C'est indispensable : trop de jeu et le moteur consommera de l'huile, pas assez et le moteur serrera en rayant le cylindre.



Pour vérifier, placer une cale d'épaisseur dans la fente du jeu. Si aucun jeu, meuler doucement une des extrémités du segment, si trop de jeu, en changer. Pour tout moteur, ce jeu doit être de 0,05% de celui du diamètre du piston. Par exemple, pour un 80 mm, il sera de 4/10^e de mm.





3 Le sens de montage

Placer les segments sur une table propre.

En général on note 3 segments :

Le segment de feu

Il est celui qui prend tout dans la tronche et qui protège les autres du feu, comme un parapluie. Il est à gauche et c'est le plus brillant car il est en acier au chrome.

Le segment de compression

Il est chargé de ne pas laisser passer la pression et de la transmettre sur toute la surface du piston. Il est plus à droite et il est noir car il est en acier très élastique au carbone.

Le segment râcleur

Il râcle justement l'huile du cylindre en la ramenant dans le carter tout en laissant un léger film d'huile pour graisser les autres segments. Il est composé de trois pièces sur lesquelles nous reviendrons. Il est à droite en trois pièces – deux disques très fins et une sorte de segment qui fait ressort.



En général tout segment a un sens de montage, parce qu'il n'est pas cylindrique mais légèrement cônique. Selon qu'il soit de feu ou de compression, la conicité ne se présente pas de la même manière : elle doit pour le feu ainsi que pour le compression faire plaquer le segment à l'explosion, sur la paroi du cylindre. Si on monte à l'envers, on ne plaque pas les segments et on a rapidement des problèmes de compression. Ils ont un repère (en général un petit point) : ce petit point doit être orienté vers le haut du moteur. Si un segment n'a pas ce repère il peut se monter indifféremment dans un sens comme dans l'autre.



4 Présenter le piston : **on commence toujours par l'ensemble râcleur.**

On monte **en premier** l'**expandeur**.



On monte en deuxième le segment râcleur fin du bas.

Attention : engager sa finesse dans l'espace vide au dessous du segment expandeur.

Faire ensuite habilement tourner le râcleur fin afin de l'engager complètement dans son espace. Ne jamais forcer !



Le tout doit tourner librement
et le râcleur fin est dans la
gorge de l'expandeur
prévue à cet effet.



Monter son acolyte du haut exactement de la même manière. Vous avez ainsi votre segment râcleur qui est positionné et monté.



- 5** Monter ensuite les deux autres segments dans le bon ordre et le bon sens : d'abord le compression par le haut et ensuite le feu.

Le piston est prêt à être monté !