

La réparation professionnelle avec la bague à lèvres lèvres en PTFE (polytétrafluoréthylène)

Lors de la réparation de moteurs à combustion, on utilise la bague à lèvres en élastomère avec ressort (RWDR) connue de tous les garagistes. Avec la lèvres élastomère typique en caoutchouc fluoré de haute qualité et un ressort métallique qui presse la lèvres d'étanchéité avec une force d'élasticité dosée avec précision sur l'arbre en rotation, assurant ainsi une bonne étanchéité.

Les moteurs modernes aussi bien diesel qu'à essence imposent aux bagues d'étanchéité, en raison de vitesses de rotation et de température d'huile plus élevée, des exigences considérablement accrues. Il s'y ajoute que l'on exige des intervalles de plus en plus longs entre les vidanges d'huile d'où il résulte que les huiles (à forte teneur en additifs) utilisées deviennent de plus en plus agressives pour le matériau d'étanchéité. Le caoutchouc fluoré (FKM) n'est toutefois à même de remplir ces conditions que dans une certaine mesure.

Il a maintenant été développé une bague à lèvres en PTFE, capable de résister à ces contraintes extrêmes. Contrairement à la bague d'étanchéité en caoutchouc fluoré, elle possède une lèvres d'étanchéité rigide, beaucoup plus large – sans ressort métallique. Elle est résistante aux températures élevées, aux huiles moteur modernes, se distingue par de faibles pertes dues aux frottements et offre un très bon comportement d'étanchéité. Elle répond ainsi à toutes les exigences des concepts de moteurs modernes.



Fig. 1
Bague à lèvres standard
avec ressort (Type ASW)



Fig. 2
Bague à lèvres en PTFE
avec ressort (Type ASW)

Sur les moteurs neufs, les bagues à lèvres avec ressort conventionnelles sont remplacées par ce modèle à lèvres en PTFE. Et lors de réparations également, il est recommandé de procéder au remplacement.

Pour la réparation, la bague d'étanchéité en PTFE est disponible comme pièce de rechange individuelle ainsi que comme pièce complète avec bague d'étanchéité intégrée. Dans ce cas, le boîtier complet doit être changé en même temps.



RWDR intégrée avec boîtier et
manchon de montage

La réparation professionnelle
avec la **bague**
à lèvres lèvres en
PTFE (polytétrafluoréthylène)

Critères importants pour une réparation professionnelle :

- Veuillez suivre les instructions générales de montage du constructeur du moteur.
 - Dans la plupart des cas, la bague d'étanchéité à lèvres en PTFE est équipée d'un manchon en plastique destiné à protéger la lèvre qui est fragile. Ce dernier assure également que la forme géométrique de la lèvre reste constante et qu'elle s'adapte de manière optimale sur la surface de l'arbre. En outre, le manchon peut dans de nombreux cas être aussi utilisé comme manchon de montage.
 - Il est très important que le manchon ne soit retiré qu'au moment du montage – pas avant ! La lèvre d'étanchéité qui est fragile ne doit pas être déplacée ou retournée, car la fonction s'en trouvera immédiatement perturbée sans qu'on puisse le constater ouvertement.
 - Avant de monter la RWDR, il convient absolument de contrôler soigneusement la surface de l'arbre, qu'elle ne présente pas de fissure ou autre dommage. Si ce n'est pas le cas, il convient de les supprimer – en cas de doute, il est préférable de faire appel à un spécialiste de la réparation de moteurs qui effectuera le traitement de surface éventuellement nécessaire.
- Important: Le montage de la bague d'étanchéité en PTFE s'effectue à sec. N'utiliser ni huile ni graisse !
 - Positionner le manchon sur l'arbre de façon à permettre un passage en douceur de la bague d'étanchéité sur l'arbre.

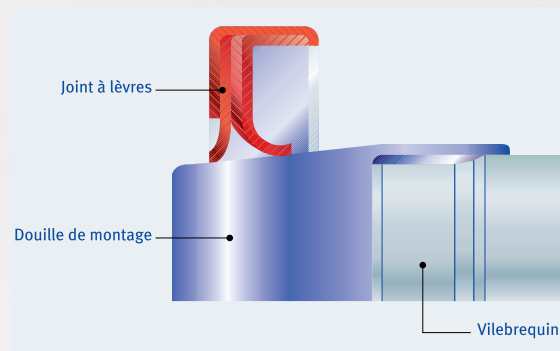


Fig. 3
Montage d'une bague à lèvres en PTFE

- Pour la pousser ou l'emmancher sur l'arbre, il convient d'utiliser un outil d'insertion correspondant et de veiller à ce que cette opération s'effectue de manière régulière et sans à-coup. On risque sinon d'endommager la lèvre d'étanchéité, une bonne étanchéité ne serait alors plus garantie.
- Si ces points de montage sont respectés, il est assuré que cette bague d'étanchéité à lèvres en PTFE remplira au mieux sa fonction.



Das Original