

Conseils du spécialiste des joints

Défauts d'étanchéité dans la zone soumise à l'huile sous pression après une courte durée

Après la réparation de la culasse, des fuites d'huile peuvent apparaître après une durée d'utilisation relativement courte dans la zone du canal où circule l'huile sous pression. Trop souvent, on soupçonne à tort le joint de culasse d'être à l'origine du problème.

Pour une bonne étanchéité, les joints de culasse Elring sont équipés, dans cette zone, de constructions et d'éléments d'étanchéité spéciaux adaptés au moteur :
Revêtements élastomère linéaires (fig. 1),
Moulures spéciales (fig. 2),
Éléments d'étanchéité élastomère (fig. 3).

Exemple pratique :

La figure 3 est un joint de culasse présentant, après une courte durée, des défauts d'étanchéité dans la zone soumise à l'huile sous pression. Un matériau d'étanchéité chimique a ici été appliqué en plus de l'élément d'étanchéité élastomère. Cette méthode n'est pas appropriée. Cela entraîne un encrassement tel de la surface d'étanchéité opposée de la culasse que la fonction d'étanchéité n'est plus assurée après une courte durée de fonctionnement. On peut le voir clairement aux empreintes (rainures) situées sur le joint de culasse.

Méthode appropriée :

En règle générale, aucune pâte à joint n'est utilisée lors du montage du joint de culasse, sauf si le fabricant de moteur le précise expressément pour une zone bien définie du moteur. La qualité de la surface et la déformation des surfaces d'étanchéité doivent être soigneusement vérifiées. Le personnel spécialisé dans l'entretien des moteurs se charge de rectifier la planéité de la culasse. Il dispose des machines de précision nécessaires à cet effet.

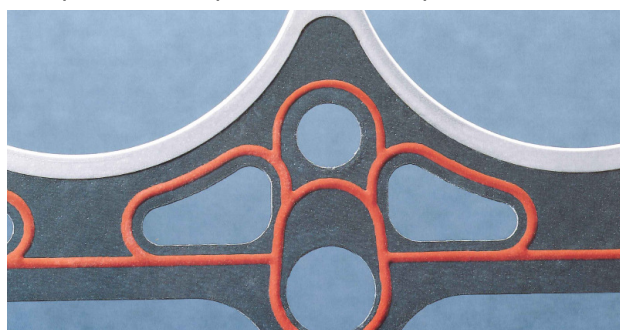


Fig. 1 : Revêtement élastomère rouge dans la zone soumise à l'huile sous pression

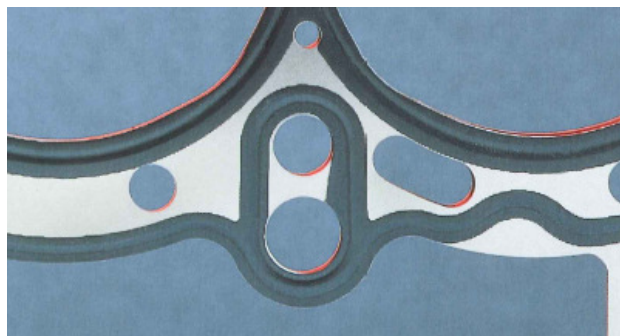


Fig. 2 : Zone soumise à l'huile sous pression équipée d'une moulure métallique sous le revêtement noir



Fig. 3 : Encrassement dû au matériau d'étanchéité chimique sur le bord extérieur de l'élément d'étanchéité élastomère vert et sur la surface d'étanchéité