



Avaries sur les pistons

ASPECT DES DÉTÉRIORATIONS – DIAGNOSTIC – CAUSES POSSIBLES DE LA DÉTÉRIORATION

3.1.1 Grippage de la jupe par manque de jeu

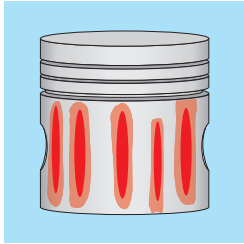


Fig. 1

Aspect des détériorations

On observe plusieurs zones de grippage du même type autour de la jupe du piston.

Les zones de grippage se trouvent des côtés pression et dépression, c'est à dire qu'aux zones de grippage d'un côté du piston correspondent des traces du même genre sur le côté opposé. La surface de grippage a des traces fortement brillantes allant vers des endroits de friction lisses de couleur sombre. La zone de segmentation est restée intacte.

Diagnostic

Le jeu entre la jupe du piston et le cylindre était trop faible, ou il a été réduit au delà des limites acceptables

par des déformations qui ont pu se produire pendant le fonctionnement du moteur.

Remarque

Contrairement à un grippage par manque de lubrification, un grippage par manque de jeu se produit toujours peu de temps après la rectification d'un moteur.

Causes possibles de la détérioration

- Alésage du cylindre à une cote trop faible.
- Serrage excessif ou irrégulier de la culasse qui a provoqué une distorsion du cylindre.
- Déformation des faces portantes du cylindre ou de la culasse.
- Encrassement ou déformation des filtages dans les taraudages du bloc moteur ou des vis de culasse.
- Grippage des vis de culasse mal graissées lors du montage.
- Utilisation d'un joint de culasse incorrect ou mal adapté.
- Entartrage ou encrassement des conduites du circuit de refroidissement, d'où élévation irrégulière de la température et déformation du cylindre. ■