



Das Original

TSI 06/10



Caso práctico

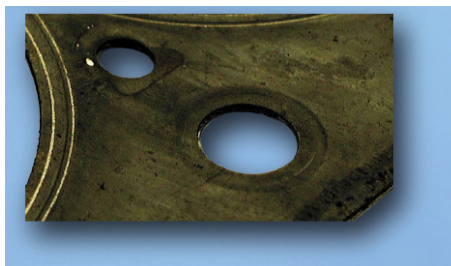
Avería del motor: ¿es la junta de culata la causante?

Fuga de gases en juntas de culata metaloflex®

Avería por generación de presión en el sistema de refrigeración

Cuadro de daños:

En la junta de culata multicapa de metal y elastómero se ven marcas claras en forma de líneas. Estas proceden de la superficie de la junta de culata y se extienden en dirección a la cámara de combustión.



Causa:

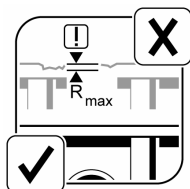
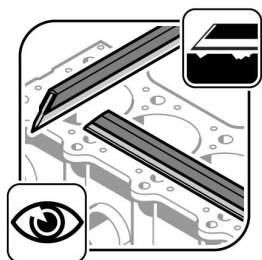
El rectificado de la estructura superficial de la culata fue demasiado rugoso o no se ha realizado. Por esta razón se ha producido el paso de gases de combustión al circuito de refrigeración y una sobrecarga térmica (establecimiento de presión).

Otras posibles causas:

- El sistema de refrigeración no fue purgado por completo, por eso el refrigerante no circula
- Circuito de refrigeración interrumpido (bomba de agua, termostato, ventilador)
- Una elevada contrapresión de los gases de escape ha provocado un sobrecalentamiento del motor (p. ej. catalizador defectuoso)

Medida:

Antes del montaje, comprobar minuciosamente el estado de la superficie de la junta y asegurar la planitud de la culata. Dado el caso el rectificado debe realizarse en un taller especializado.



| Parámetros | Fibra de aramida met. | Metal-multi lámina | Metal-elastómero |
|------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| R _z | 15 - 20 µm | 11 µm | 11 - 20 µm |
| R _{max} | 20 - 25 µm | 15 µm | 15 - 20 µm |
| W _t | | 8-10 µm | |