



PIERBURG



SI 2203

¡Sólo para personal especializado!

1/2

SERVICE INFORMATION

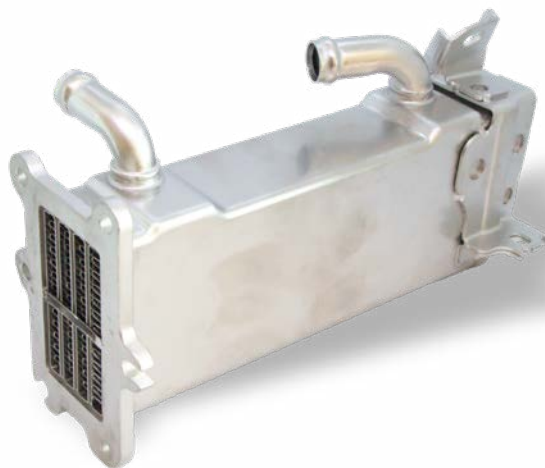
DAÑOS TÉRMICOS EN LOS RADIADORES EGR



Formación de burbujas y grietas (izquierda) y decoloración clara (derecha) – Patrones típicos de daños en caso de sobrecarga térmica

Motorservice recibe con frecuencia radiadores EGR que presentan daños térmicos poco después del montaje. Estos daños se deben directa o indirectamente a una sobrecarga térmica.

Básicamente, la recirculación de gases de escape reduce la temperatura en la cámara de combustión. El radiador EGR reduce aún más la temperatura de la cámara de combustión. Por tanto, los radiadores EGR están diseñados para altas temperaturas. Sin embargo, en caso de problemas, p. ej., en el circuito de líquido refrigerante, pueden generarse temperaturas que dañen el nuevo radiador EGR. Estos daños térmicos se producen cuando la temperatura (puntual) es demasiado alta y no se puede disipar, p. ej., debido a la formación de burbujas en el líquido refrigerante o a un flujo insuficiente de refrigerante.



Ejemplo de radiador AGR (7.09730.09.0)



RHEINMETALL



SI 2203

¡Sólo para personal especializado!

2/2

A menudo, los radiadores EGR con sobrecarga térmica presentan los siguientes patrones de daños, aunque también son posibles otros:

- El radiador EGR ya no es estanco
- Cuerpos extraños en el agua de refrigeración
- Decoloraciones del material
- Formación de grietas (fisuras en los canales de refrigeración)
- Sobrecalentamiento por falta de fluido
- Formación de burbujas en el material
- Material fundido

Además, en el vehículo se encuentran, p. ej., los siguientes daños; también en este caso existen varios patrones de daños:

- Fugas, p. ej., refrigerante en los gases de escape
- Junta de culata dañada
- Temperatura del motor elevada

EVITAR DAÑOS TÉRMICOS

Para evitar daños térmicos en el radiador EGR, antes de montar un nuevo refrigerador se debe comprobar lo siguiente:

- Comprobar si hay fugas en el circuito de líquido refrigerante.
- Comprobar el funcionamiento de la bomba de agua para garantizar un suministro adecuado de líquido refrigerante.
- Comprobar el caudal de líquido refrigerante para descartar que la disipación de calor sea insuficiente.
- Asegurarse de utilizar el líquido refrigerante correcto en la proporción de mezcla adecuada.

Tras el montaje del nuevo radiador EGR, es necesario asegurarse de purgar el circuito de líquido refrigerante según las indicaciones del fabricante. De este modo se evitan las burbujas de aire, también llamadas hotspots.



CWA400 – ejemplo de bomba de agua



Para obtener más información sobre la pérdida lenta de líquido refrigerante, consulte nuestra información de servicio SI 1003.