



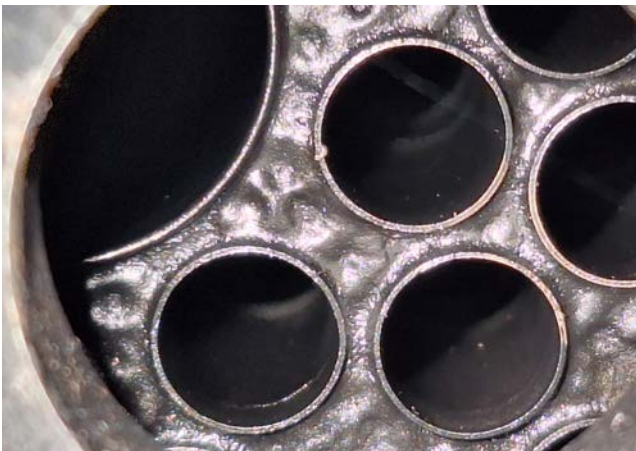
SI 2203

Só para técnicos especializados!

1/2

## SERVICE INFORMATION

### DANOS TÉRMICOS NOS RADIADORES EGR

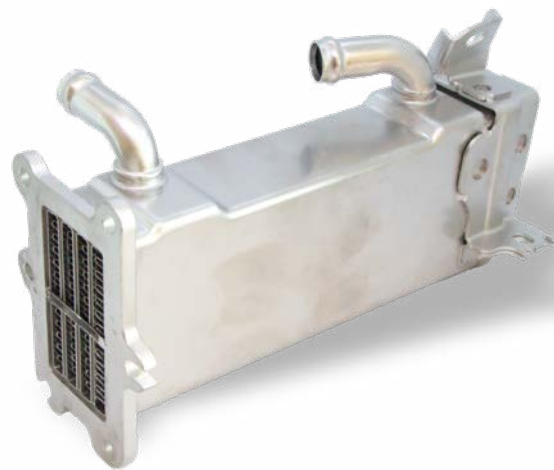


Bolhas e rachaduras (esquerda) e descoloração evidente (direita) – sintomas típicos de danos em caso de sobrecarga térmica

Frequentemente, há radiadores EGR com danos térmicos logo após a instalação que chegam na Motorservice precisando de reparos. Esses danos são causados direta ou indiretamente por sobrecarga térmica.

Em princípio, a recirculação do gás de escape diminui a temperatura na câmara de combustão. O radiador EGR reduz ainda mais a temperatura da câmara de combustão. Os radiadores EGR são, portanto, projetados para altas temperaturas.

No entanto, em caso de problemas, por exemplo, no circuito do líquido de arrefecimento, podem ocorrer temperaturas que danificam o novo radiador EGR. Esse dano térmico ocorre quando a temperatura (em determinados pontos) está muito alta e não pode ser dissipada, por exemplo, devido à formação de bolhas no líquido de arrefecimento ou porque o fluxo de líquido de arrefecimento é insuficiente.



Exemplo de radiador EGR (7.09730.09.0)





## SI 2203

Só para técnicos especializados!

2/2

Muitas vezes, radiadores EGR com sobrecarga térmica apresentam os seguintes sintomas de danos, entre outros:

- Vazamento no radiador EGR
- Corpos estranhos na água do radiador
- Descoloração do material
- Formação de fissuras (fissuras finas nos canais de arrefecimento)
- Operação sem água
- Formação de bolhas no material
- Material derretido

Além disso, o veículo apresenta, por exemplo, os seguintes danos, e também aqui há uma série de padrões:

- Vazamentos, por exemplo, líquido de arrefecimento no gás de escape
- Junta do cabeçote danificada
- Aumento da temperatura do motor

### EVITAR DANOS TÉRMICOS

Para evitar danos térmicos ao radiador EGR, sempre verifique o seguinte antes da instalação de um novo radiador:

- Assegure-se de que não há vazamentos no circuito do líquido de arrefecimento.
- Inspeccione a bomba de água para ver se ela está funcionando corretamente de modo a garantir o fornecimento suficiente de líquido de arrefecimento.
- Verifique a taxa de fluxo do nível do líquido de arrefecimento para excluir uma dissipação de calor insuficiente.
- Certifique-se de que o líquido de arrefecimento correto seja usado na proporção de mistura correta.

Após a instalação do novo radiador EGR, deve-se garantir que o circuito do líquido de arrefecimento seja purgado de acordo com as especificações do fabricante. Isso evita bolhas de ar, os chamados hotspots.



CWA400 – Exemplo de uma bomba de água



Mais informações sobre a perda gradual de líquido de arrefecimento podem ser encontradas em nossas informações de serviço SI 1003.