



SI 2203

Solo per personale esperto!

1/2

SERVICE INFORMATION

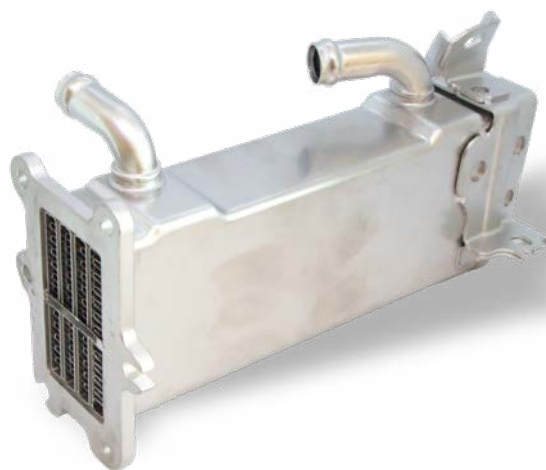
DANNI TERMICI AI RADIATORI EGR



Formazione di bolle e crepe (a sinistra) e decolorazioni evidenti (a destra) – tipologie di danni tipici in caso di sovraccarico termico

Motorservice riceve ripetutamente radiatori EGR che presentano danni termici subito dopo l'installazione. Questi danni sono dovuti, direttamente o indirettamente, a un sovraccarico termico. Fondamentalmente, il ritorno dei gas di scarico riduce la temperatura nella camera di combustione. Attraverso il radiatore EGR viene ulteriormente ridotta la temperatura della camera di combustione. I radiatori EGR sono quindi progettati per resistere alle alte temperature.

In caso di problemi, ad esempio nel circuito del refrigerante, si possono tuttavia raggiungere temperature che danneggiano il nuovo radiatore EGR. Questi danni termici si verificano quando la temperatura (puntuale) è troppo alta e non può essere dissipata, ad esempio a causa della formazione di bolle nel refrigerante o di un flusso insufficiente del refrigerante.



Esempio di radiatore EGR (7.09730.09.0)





SI 2203

Solo per personale esperto!

2/2

I radiatori EGR con sovraccarico termico presentano spesso le seguenti tipologie di danni, sebbene altri siano possibili:

- Radiatore EGR non più a tenuta stagna
- Corpi estranei nell'acqua di raffreddamento
- Decolorazioni del materiale
- Formazione di crepe (fessure capillari sui canali di raffreddamento)
- Danno da assenza di liquido nel radiatore
- Formazione di bolle nel materiale
- Materiale fuso

Sul veicolo si possono inoltre riscontrare ad esempio i seguenti danni, e anche in questo caso esiste una varietà di tipologie di danno:

- Perdite, ad esempio di refrigerante nel gas di scarico
- Guarnizione della testata danneggiata
- Temperatura del motore aumentata

EVITARE DANNI TERMICI

Per evitare danni termici al radiatore EGR, prima di installare un nuovo radiatore, è opportuno controllare sempre quanto segue:

- Controllare che il circuito del refrigerante non presenti perdite.
- Controllare che la pompa dell'acqua funzioni correttamente per garantire un'adeguata erogazione del refrigerante.
- Controllare la portata del flusso del refrigerante per escludere un'asportazione di calore insufficiente.
- Assicurarsi che il refrigerante sia utilizzato nel corretto rapporto di miscelazione.

Dopo aver installato il nuovo radiatore EGR, è necessario assicurarsi che il circuito del refrigerante venga spurgato in conformità alle indicazioni del produttore. In questo modo si evitano bolle d'aria, i cosiddetti hotspot.



CWA400 – esempio di pompa acqua



Per ulteriori informazioni sulla perdita graduale del refrigerante, consultare le nostre Service Information SI 1003.