



# melett

PRECISION ENGINEERED  
TURBOCHARGERS & PARTS

## SURRISCALDAMENTO

melett.it

### Cosa si intende per surriscaldamento?

Surriscaldamento è il termine utilizzato per descrivere componenti soggetti a una temperatura di scarico eccessivamente alta o a un raffreddamento insufficiente.

### Cause del surriscaldamento:

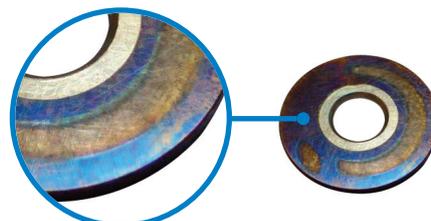
- Spegnimento a caldo
- Problemi al DPF, come la rigenerazione, che comportano un innalzamento di pressione e temperatura dei gas di scarico, con conseguente surriscaldamento del lato turbina del turbocompressore
- Riconfigurazione, chipping e sovralimentazione

### Segnali di surriscaldamento:

- Scolorimento all'estremità calda della girante turbina che si diffonde verso l'area della boccola
- "Shock termico" dal lato turbina del turbocompressore attraverso quello del compressore, con conseguente scolorimento della girante turbina e del corpo centrale
- Scolorimento dei componenti interni, inclusi rondella e collare port'anello, in taluni casi anche in assenza di segni di usura
- Collasso (perdita di tensione) nell'anello all'estremità della turbina
- Accumulo di carbone nell'area dell'alimentazione dell'olio e dell'anello
- Eccesso di usura nell'anello e nella scanalatura dal lato turbina
- Palette della turbina che appaiono uniformemente curvate verso il basso
- I bordi delle palette della turbina o piccole porzioni di esse risultano fratturati/perdita parziale delle palette



Scolorimento dell'alberino



Scolorimento di componenti interni



Eccesso di usura nell'anello e nella scanalatura dal lato turbina



Eccesso di usura nell'anello e nella scanalatura dal lato turbina

### Prevenzione:

- Verificare che il DPF sia in buone condizioni di funzionamento
- Accertarsi che non siano presenti perdite nell'impianto di raffreddamento
- Lasciare al turbocompressore il tempo di raffreddarsi, in particolar modo dopo lunghi viaggi o condizioni impegnative di guida



**SUGGERIMENTO TECNICO** - Spesso il surriscaldamento può causare insufficiente lubrificazione a causa del calore eccessivo sull'estremità della turbina e/o carbonizzazione dell'olio all'interno dei suoi tubi di alimentazione.

Per ulteriori informazioni sul presente o su altri argomenti, si prega di visitare la pagina [www.melett.it/technical](http://www.melett.it/technical) o di contattare il nostro team di assistenza tecnica via email a [mel\\_techsupport@wabtec.com](mailto:mel_techsupport@wabtec.com)