



# melett

PRECISION ENGINEERED  
TURBOCHARGERS & PARTS

## DANNI CAUSATI DA CORPI ESTRANEI

melett.it

### Cos'è un corpo estraneo e quali danni causa?

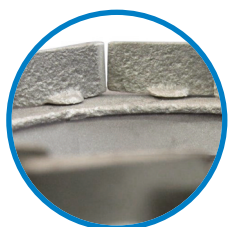
Un corpo estraneo è semplicemente un qualsiasi oggetto che entra nel turbo attraverso l'ingresso d'aria o l'ingresso dei gas di scarico. Quando un corpo estraneo entra nel turbocompressore, le performance dello stesso subiranno un calo repentino.

### Cause di danno da corpi estranei:

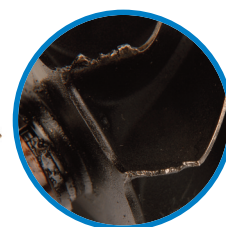
- Piccole particelle che entrano attraverso flessibili danneggiati
- Filtro dell'aria danneggiato, difettoso, di scarsa qualità, che risucchia corpi estranei all'interno dell'aspirazione
- Detriti provenienti dalla precedente rottura del turbocompressore
- Componenti del motore, quali frammenti di valvole, di pistoni o punte di iniettori, che circolano all'interno dell'impianto
- Dadi, bulloni, stracci, rondelle o altri oggetti lasciati nel condotto di aspirazione durante la manutenzione

### Segnali di danno da corpi estranei

- Rumorosità del turbocompressore in moto
- Perdita di performance
- Scheggiatura delle lame delle giranti
- Puntinatura all'altezza dell'entrata del compressore
- Puntinatura delle lame della girante



Pitting sulle lame VNT



Danni all'induttore della Girante Turbina

### Come prevenire il Gusto del turbocompressore:

- Assicurarsi che i tubi dell'aria siano puliti e liberi da ostruzioni e oggetti vaganti
- Controllare che i tubi dell'aria siano intatti e funzionanti
- Assicurarsi che il filtro dell'aria sia corretto rispetto all'applicazione
- Verificare che detriti e frammenti del motore provenienti dalla rottura del turbocompressore precedente siano stati completamente rimossi dal circuito
- Usare nuove guarnizioni per scongiurare il possibile guasto delle guarnizioni precedenti e garantire una perfetta tenuta



**Nota Bene** - Mai utilizzare un turbo con le lame danneggiate, in quanto il bilanciamento del rotore può essere intaccato e quindi influire sulla vita del turbo stesso

Per ulteriori informazioni relative su questo o altri argomenti, per favore contatta il Supporto Tecnico Melett: [melett\\_sales@wabtec.com](mailto:melett_sales@wabtec.com)