



melett

PRECISION ENGINEERED TURBOCHARGERS & PARTS

2 OLIO CONTAMINATO

Le cause tipiche di guasto del turbo creano molte discussioni tra i nostri clienti ed il reparto tecnico. Per aiutare ad individuare le cause comuni di guasto, in situazioni di copertura da garanzia e, a prevenirle in futuro, abbiamo creato una serie di linee guida:

I turbocompressori sono costruiti con tolleranza di precisione, all'interno dei 4 micron e, ad una velocità di rotazione di 360.000 giri/min. Se l'olio del turbocompressore si contamina questo potrebbe causare gravi conseguenze.

L'olio viene troppo spesso trascurato come componente fondamentale, invece avere l'olio motore pulito e filtrato è una necessità per ogni tipo di turbocompressore. La contaminazione può danneggiare diverse componenti e portare a guasti catastrofici.

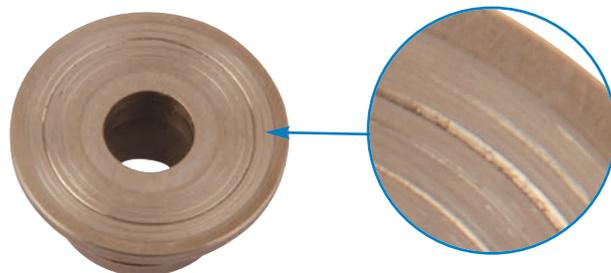
Segnali di contaminazione dell'olio:

- Bronzine segnate;
- Boccole segnate;
- Diametro della boccola della Girante Turbina segnato;
- Odore di carburante nell'olio.

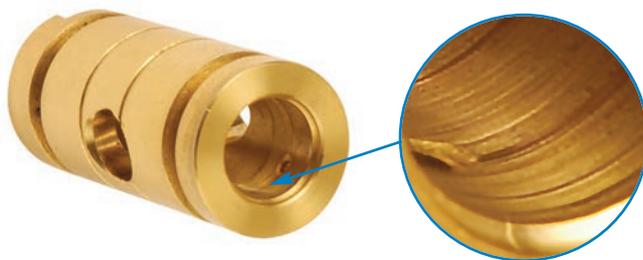
Al contrario, se il livello dell'olio è troppo basso o di una gradazione sbagliata, il turbocompressore può incorrere in un guasto prematuro. Se la causa originaria della rottura non viene identificata, allo stesso modo anche il turbo revisionato è destinato ad una fine precoce. I sistemi di supporto possono subire gravissimi danni in pochi secondi dall'avvio del turbocompressore.

Quali sono le cause comuni di contaminazione dell'olio?

- Accumuli di carbonio nel motore che contaminano rapidamente l'olio nuovo;
- Contaminazione dell'olio nuovo durante la manutenzione (accidentale);
- Filtro dell'olio danneggiato/bloccato o di scarsa qualità;
- Olio degradato a causa di temperature eccessive o intervalli di manutenzione ritardati;
- Usura e rottura del motore che rilascia depositi nell'olio;
- Carburante o acqua miscelati con l'alimentazione d'olio.



Segnatura delle bronzine



Segnatura delle boccole



Marcatura sul diametro della boccola della Girante Turbina

Come prevenire i guasti del turbocompressore:

- Utilizzare olio e filtri nuovi, riducendo il rischio di guasti. Consigliamo l'utilizzo dei filtri raccomandati dalla casa costruttrice del motore;
- Sostituire l'olio esausto con olio nuovo. Le caratteristiche tecniche del prodotto devono essere specifiche per il motore di riferimento;
- Sostituire o pulire i tubi d'ingresso dell'olio e i filtri interni che aiutano a prevenire il formarsi di depositi carboniosi o sporcizia che impediscano un regolare apporto di olio alle boccole.

Per ulteriori informazioni relative su questo o altri argomenti, per favore contatta il Supporto Tecnico Melett: sales@melett.com