



melett

PRECISION ENGINEERED
TURBOCHARGERS & PARTS

PRZEGRZANIE

melett.pl

Czym jest przegrzanie?

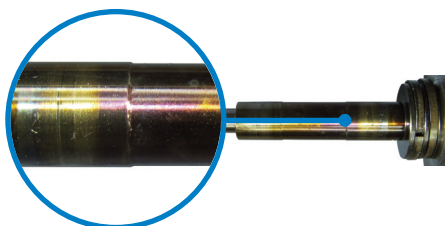
Przegrzanie to termin używany do opisania komponentów, które zostały poddane zbyt wysokiej temperaturze spalin lub niewystarczającemu chłodzeniu.

Przyczyny przegrzania:

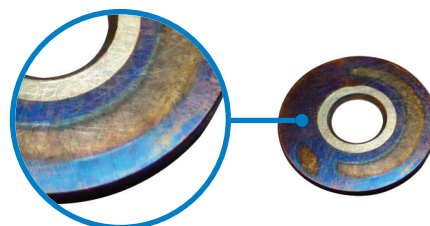
- Wyłączenie silnika gdy jest on jeszcze zbyt gorący
- Problemy związane z wypalaniem filtra cząstek stałych skutkujące zwiększeniem temperatury i ciśnienia spalin co prowadzi do przegrzania wirnika turbiny
- Modyfikacje silnika, w tym "chipowanie" lub nadmierne zasilanie paliwem, powodujące nadmierną prędkość obrotową

Objawy przegrzania:

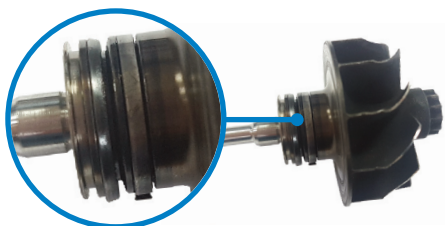
- Przebarwienia rozprzestrzeniające się od korony wałka wzdłuż jego osi
- Wysoka temperatura "przeziąka" od strony turbiny w kierunku strony kompresji powodując przebarwienia na wałku turbiny i obudowie łożyskowni
- Widoczne przegrzanie wewnętrznych elementów, w tym podkładki oporowej i odrzutnika, często bez śladów nadmiernego zużycia
- Zdeformowany pierścień uszczelniający na wałku turbiny od zbyt wysokiej temperatury spalin
- Nagar w kanałach olejowych i w obrębie pierścienia uszczelniającego na wałku
- Nadmierny stopień zużycia pierścienia uszczelniającego i rowka na wałku
- Łopatkę na wirniku turbiny równomiernie zakrzywioną w dół
- Oderwane pojedyncze łopatki/częściowa utrata łopatek na wirniku turbiny



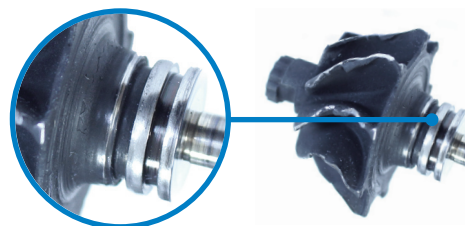
Przebarwienia na wałku turbiny



Przebarwienia na wewnętrznych elementach



Nadmierny stopień zużycia pierścienia uszczelniającego i rowka na wałku turbiny



Nadmierny stopień zużycia pierścienia uszczelniającego i rowka na wałku turbiny

Zapobieganie:

- Sprawdź czy DPF jest w dobrej kondycji i wolny od zatorów
- Upewnij się, że nie ma wycieków w układzie chłodzenia
- Daj turbosprężarce czas na ochłodzenie, szczególnie po długich podróżach lub trudnych warunkach jazdy



WSKAZÓWKA TECHNICZNA - Przegrzanie może często prowadzić do niewystarczającego smarowania z powodu nadmiernej temperatury panującej na stronie turbiny i zwęglania się oleju w kanałach olejowych i wnętrzu obudowy łożyskowni.

Aby uzyskać więcej informacji na ten lub inny temat, odwiedź www.melett.com/ technical lub skontaktuj się z naszym zespołem technicznym za pośrednictwem mel_techsupport@wabtec.com