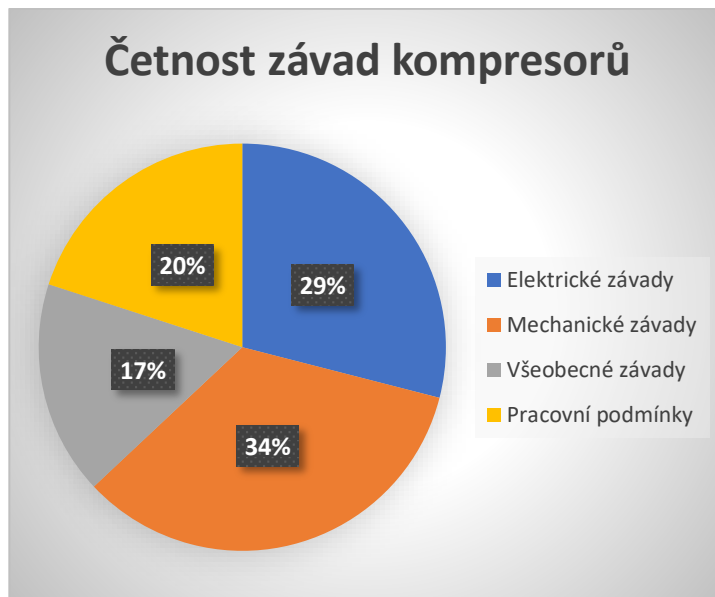




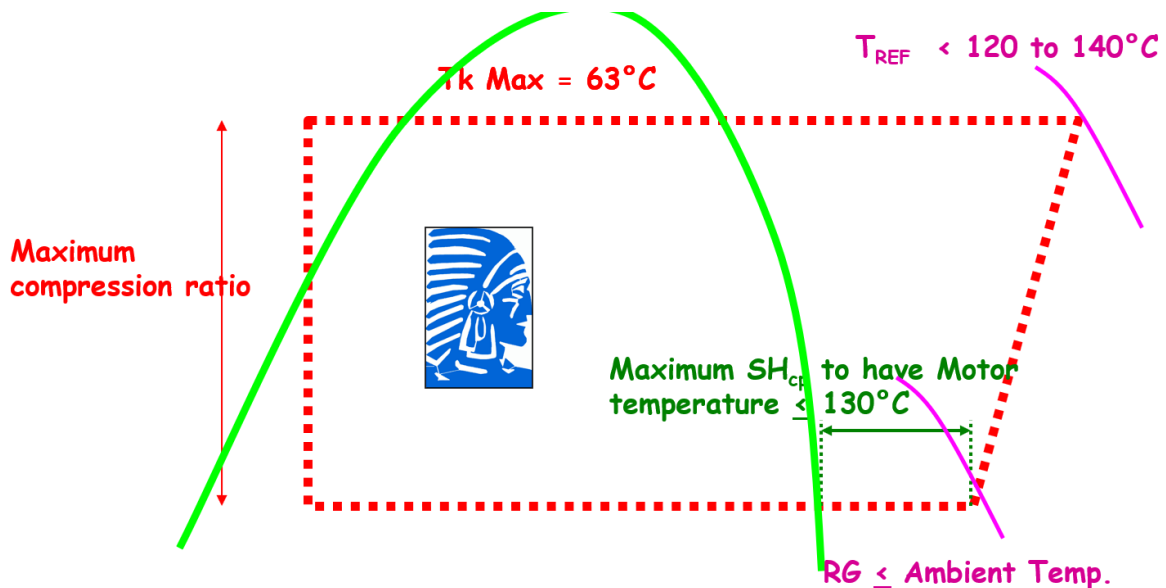
## Poruchy hermetických kompresorů, jak je vidí pracovníci při řešení reklamací zákazníků.

(Tento materiál byl zpracován do češtiny laskavým svolením firmy Tecumseh Europe.)

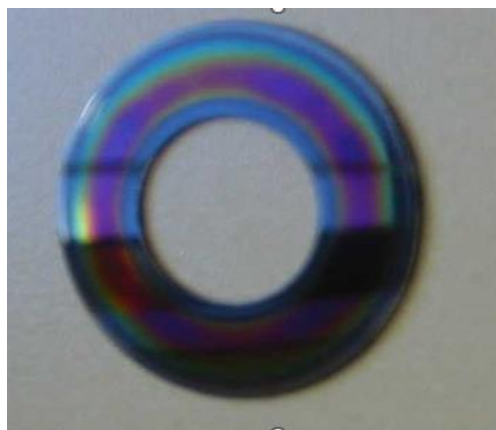
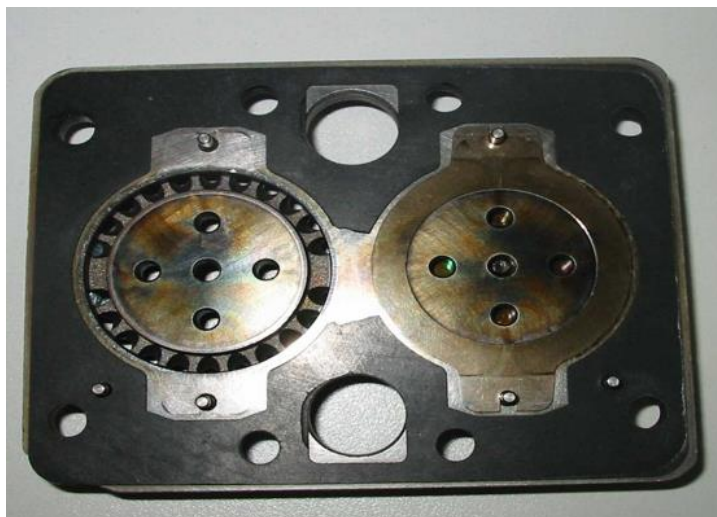
Pracovníci firmy Tecumseh Europe vytvořili přehled vad hermetických kompresorů, které zákazníci reklamují v rámci záruční doby. Každá závada má svůj mechanický podpis v kompresoru.



Převážná většina závad vzniká z důvodů nedodržení pracovních podmínek, tj. chod kompresoru mimo pracovní obálku.



Pracovní obálka je na obrázku výše. Maximální počet startů je **8-10 x/hodinu**



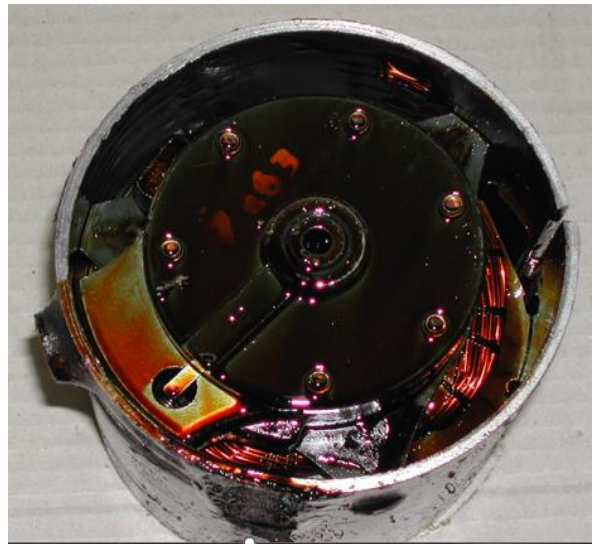
Pokud má ocelový těsnící kroužek ventilové desky na obrázku vpravo modro-fialovou barvu, je to neklamné znamení, že teplota par přesáhla hodnotu 260 °C.



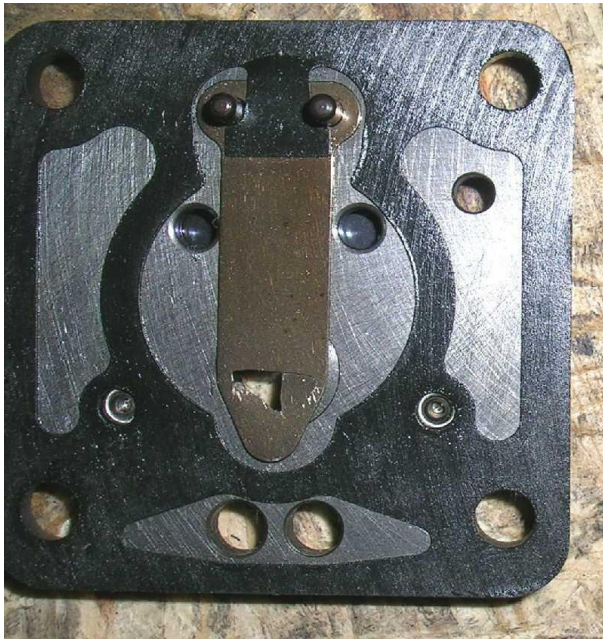
Teplem zdeformovaný plastový tlumič hluku a tlakových pulzů v sání zcela jednoznačně dokazuje, že teplota hlavy kompresoru a ventilové desky dosahovala 200 °C



Velké přehřátí par chladiva v sání. V důsledku toho dochází k uhelnatění oleje na ventilové desce. Tecumseh tuto závadu nazývá pečení oleje.



Nečistoty v oleji, špinavý olej. Špína a nečistoty přicházení do kompresoru z chladicího okruhu.



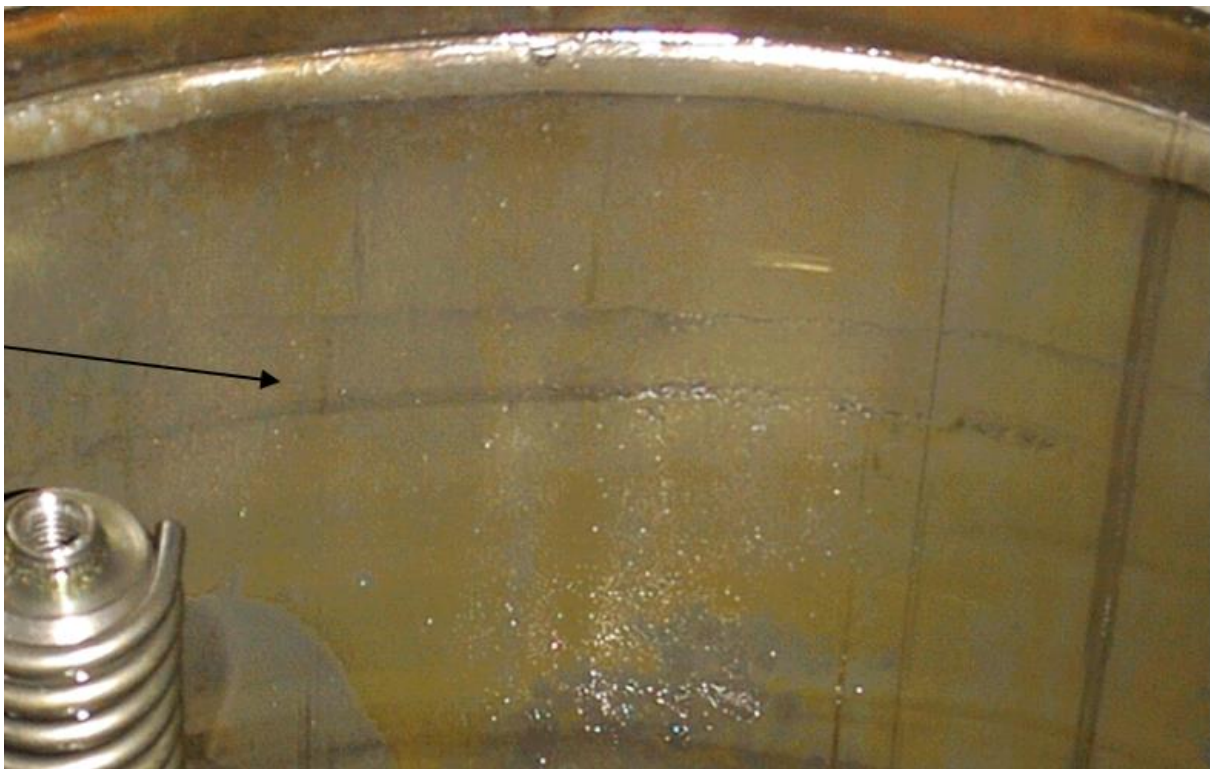
Kompresor nasál kapalné chladivo. Ulomené nebo jinak poškozené planžety ventilové desky.



Ventilová deska třífázových kompresorů typů TFH a TAG poškozená ocelovým otěrem nebo tvrdými nečistotami v okruhu.



Tlumič na výtlačku kompresoru prasklý v důsledku vysokého tlaku ve výtlačku.



Šedá čára (označená šipkou) označuje výšku hladiny oleje s chladivem za chodu kompresoru. Mnoho oleje nebo olej zředěný kapalným chladivem, které se dostává do kompresoru. V případě reklamace se měří množství oleje v reklamovaném kompresoru.



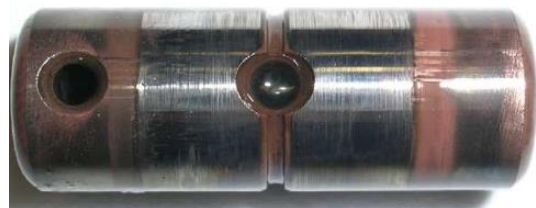
Oděrky a rýhy na pístu a tmavá barva ložiska znamená olej ředěný chladičem, vyhřáté ložisko.

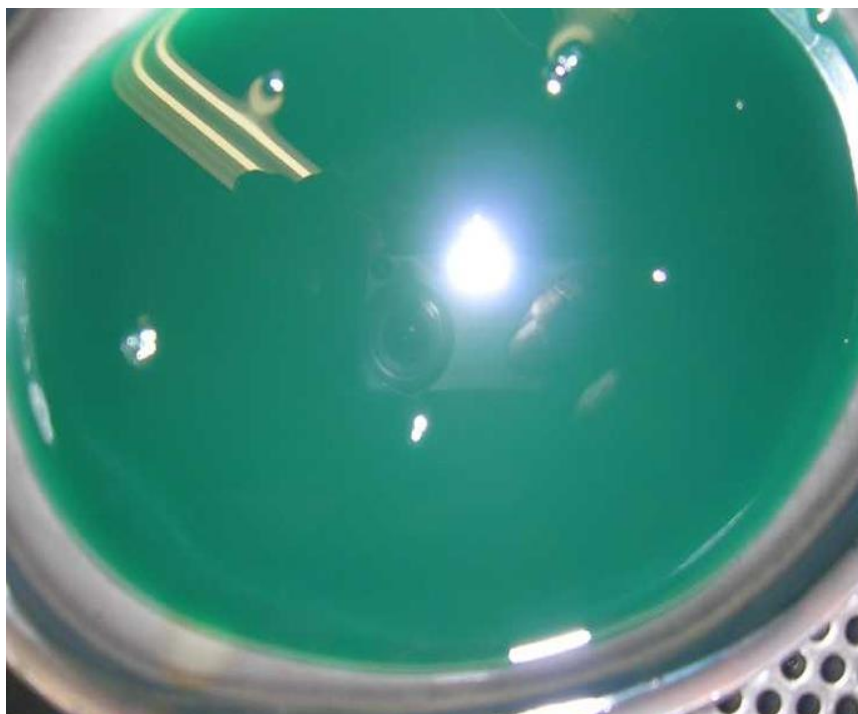


Lesklý nepoškozený píst a světlá barva ložiska znamená správné mazání za chodu.



Vlhkost v okruhu způsobí pomědění ocelových částí kompresoru.





Do oleje bylo přidáno velké množství nevhodného barviva



Vydřené kluzné plochy v důsledku špatného mazání.

77% mechanických závad má tyto tři důvody:

- Kapalné chladivo v oleji
- Nedostatek oleje v kompresoru
- Nečistoty z okruhu.



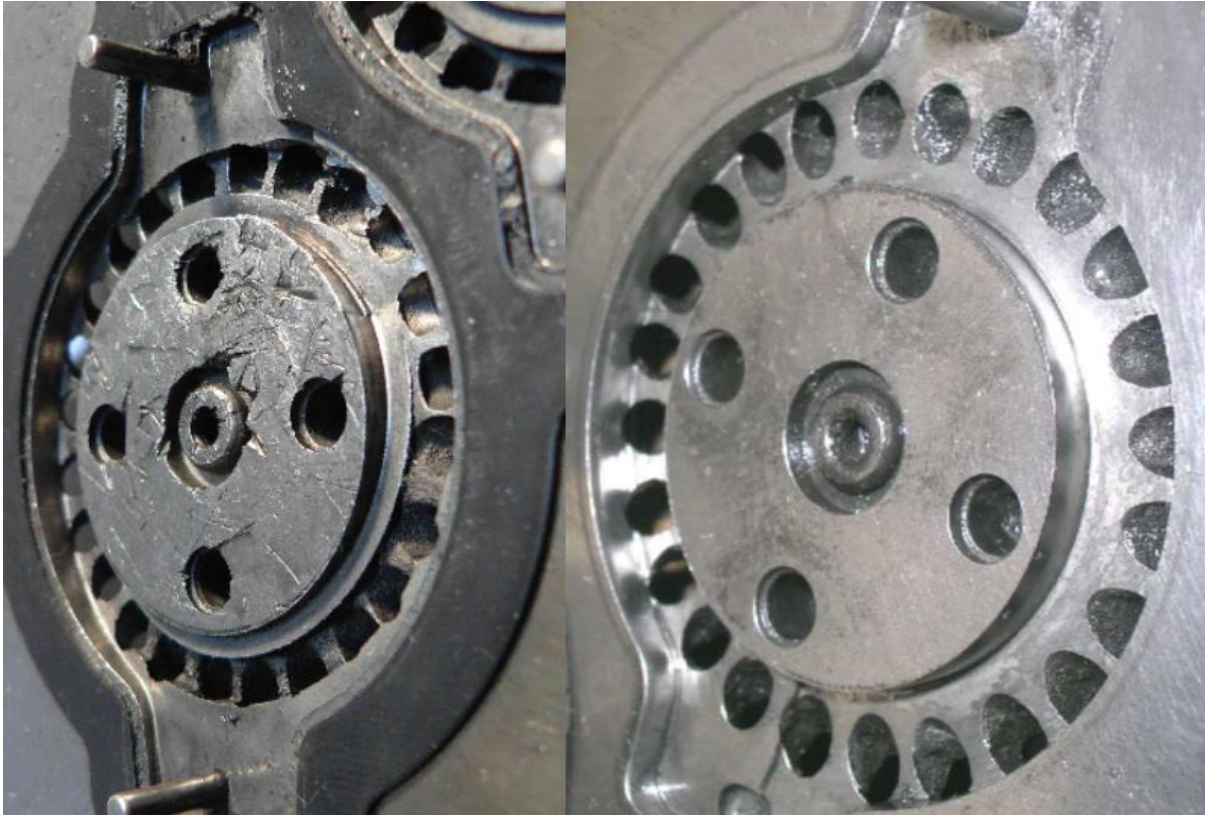


Důsledek dlouhodobého vysokého pracovního tlaku.



Prasklá pružina v kompresoru. Nejčastějším důvodem je vysoký počet startů kompresoru za hodinu. Následuje výrobní vada pružiny.

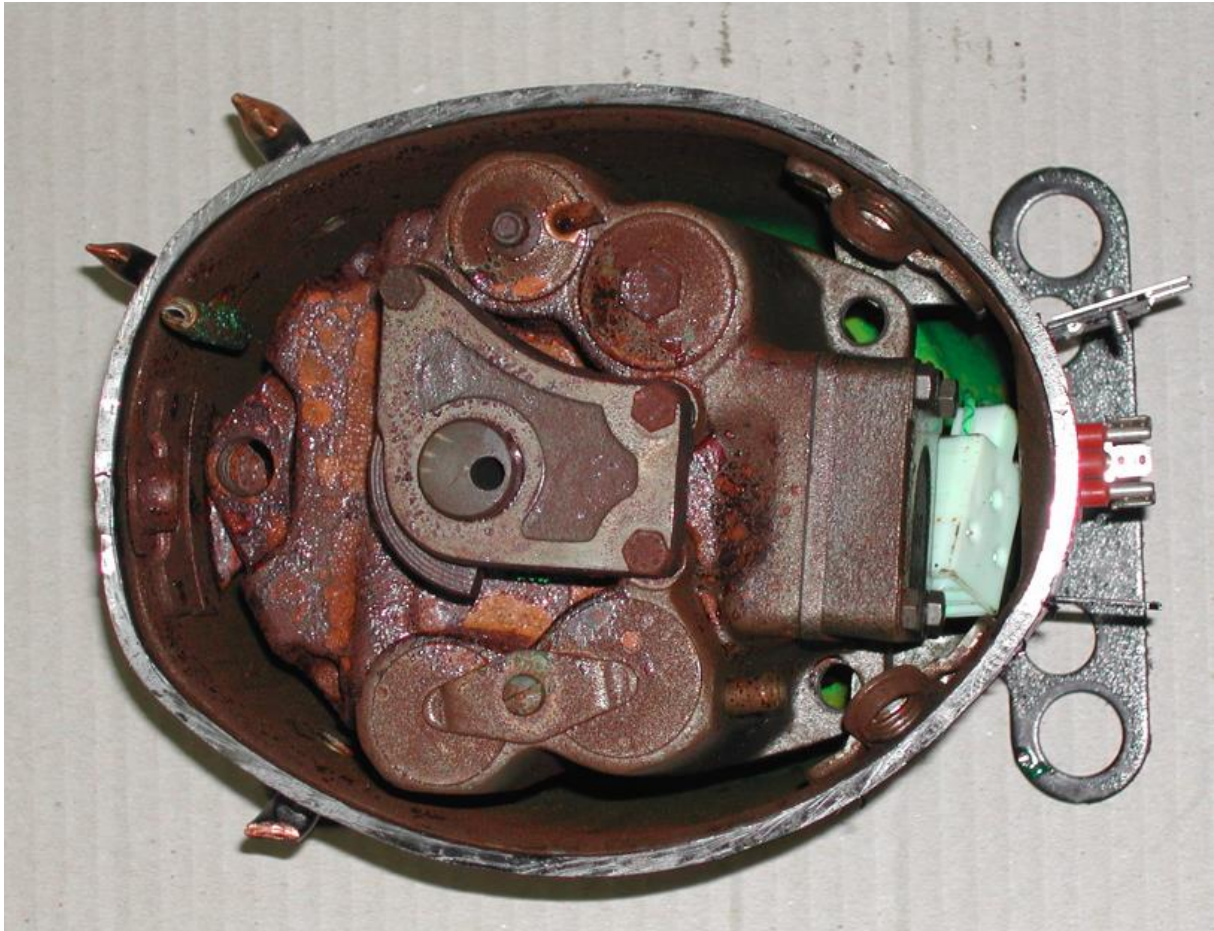




Vlevo poškození ventilové desky jako důsledek malého množství nasávaného chladiva.



Pryžové tlumící upevnění poškozené silnými vibracemi kompresoru nebo celého zařízení.



Rez a poměření ocelových částí kompresoru znamená vysokou vlhkost v okruhu.



Vysoká okolní vlhkost způsobila korozi uzavíracího ventilu a matice.



Ohnutá vnější trubka kompresoru. Důvodem je vždy pád nebo kutálení kompresoru během přepravy nebo manipulace.



Poškození během transportu nesprávným uložením během přepravy.

Stav:11/2022