



Plastické mazivo s dlouhou životností pro ložiska reakčních kol satelitů

Použití: Přesná ložiska
Místo: USA

Výzva

Vesmírné aplikace vyžadují některá z technicky nejdokonalejších maziv. Když jsou vypuštěny do vesmíru, jejich mechanismy je téměř nemožné opravit, takže pro konstruktéry je výběr správného maziva kritickým úkolem. Nesprávné mazivo může způsobit poruchy, kontaminovat součást, vypařit se a nedokázat mazat mechanismus po dobu životnosti aplikace. Vedoucí společnost v oblasti designu a výroby raket a kosmických lodí nás oslovila při hledání maziva pro jejich ložiska reakčních kol. Reakční kola v tomto satelitu by se měla nepřetržitě otáčet po dobu minimálně pěti let a vyžadovala by spolehlivé mazivo s dlouhou životností, které chrání před opotřebením ve vakuu.

- Můžeme poskytnout mazivo s nízkým odplyněním a s vynikající stabilitou ve vakuu?
- Můžeme poskytnout mazivo, které vydrží po dobu životnosti satelitního systému nebo i déle?

Řešení

RHEOLUBE® 2000

Plastické mazivo na bázi středně viskózního násobně alkylovaného cyklopentanu zpevněné sodným komplexním mýdlem.

- Ultrafiltrováno k odstranění stopových částic, které mohou způsobit havárii ložiska.
- Exkluzivní formulace Pennzane s dlouhou životností
- Nízké odplynění a tlak par

Přednosti

Nízké odplynění

Dlouhá životnost

Ultrafiltrováno

Výsledky

Naši inženýři spolupracovali se zákazníkem, aby diskutovali o možných řešeních včetně speciálních receptur a také o naší stávající řadě vesmírných maziv. Na základě výsledků zkoušek shromážděných inženýry v naší „Vacuum Aerospace and Semiconductor Test Laboratory“ jsme byli schopni poskytnout zákazníkovi předvalidační data včetně odplynění, tlaku par a výsledků tvorby částic. Zákazník si nakonec vybral mazivo RHEOLUBE® 2000, protože překonalo jeho požadavky na stabilitu ve vakuu a životnost a byl spokojen s jeho výkonností.