

## Plastické mazivo s extrémně nízkým odplyněním pro Lockheed Martin

**Použití:** Ložiska HD satelitní kamery  
**Místo:** USA

### Výzva

Společnost Lockheed Martin navrhuje a vyrábí pokročilé technologické systémy a produkty pro letecký průmysl. Jejich nový program Expedite zahrnoval vývoj satelitu vybaveného kamerami s vysokým rozlišením nové generace. Pracovali s Aerospace Corporation, neziskovou organizací FFRDC, na projektu snížení těkavých kontaminantů v blízkosti objektivu fotoaparátu. Obě společnosti se obávaly, že fotoaparáty budou znehodnoceny, pokud se v blízkosti objektivu usadí těkavé látky a zamlží jej. Dali nám za úkol snížit rychlost uvolňování plynů u dvou našich oblíbených vesmírných maziv, RHEOLUBE® 2000 a RHEOLUBE® 2004, včas před jejich vypuštěním satelitu.

### Řešení

Společnosti Lockheed Martin a FUCHS vyvinuly metodiku ošetření maziva. Denní vzorky byly odesílány společnosti Aerospace Corporation k vyhodnocení. Společnost FUCHS zakoupila vakuovou pec, která byla dostatečně velká a dokázala dosáhnout požadovanou úroveň vakua pro ošetření maziva a upravila ji pro přesné ovládání a monitorování tepla. Společnosti FUCHS, Lockheed Martin a Aerospace Corporation provedly zkoušky pro potvrzení splnění extrémních požadavků na maziva.

### Výsledky

Výsledkem všech těchto snah byl zrod plastických maziv RHEOLUBE® 2000LO a RHEOLUBE® 2004LO. Oba výrobky jsou plastická maziva vyrobená na bázi cyklopentanu a zpevněná sodným komplexním mýdlem. Jsou určena pro vesmírnou a vakuovou techniku. Projekt měl obrovský úspěch. Podle neklasifikované zprávy zaměstnance Lockheed Martin je „ošetřené mazivo je úžasné“. Společnost FUCHS předvedla společnosti Lockheed Martin naše „dovednosti“.

### Přednosti

Extrémně nízké odplynění pro ochranu před znečištěním

Široký rozsah teplot

Odborná technická podpora