



Mobilgrease 33

ExxonMobil Aviation

Syntetické letecké plastické mazivo

Popis produktu

Mobilgrease 33 je vysoce výkonné plastické mazivo s lithným komplexem pro všeobecné použití v letectví. Jeho konzistence je mezi NLGI třídami 1 a 2. Mobilgrease 33 využívá 100% polyalfaoleofinový základový olej a prémiová aditiva, která zajišťují mimořádné mazací schopnosti v širokém teplotním rozmezí a v různých provozních podmínkách.

Vlastnosti a výhody

Zahušťovadlo lithný komplex poskytuje výbornou strukturální stabilitu a odolnost proti vymývání vodou. Důvodem pro použití polyalfaoleofinového základového oleje v Mobilgrease 33 je jeho mimořádný potenciál termální a oxidační odolnosti, nízká volatilita a vynikající schopnosti za nízkých teplot, bez možné náchylnosti k degradaci při styku s vodou, jako mají esterové základové oleje. Syntetický polyalfaoleofinový základový olej poskytuje výbornou pohyblivost a čerpatelnost a velmi nízký kroutící moment při rozběhu a za chodu. Navíc moderní systém aditiv poskytuje vynikající ochranu proti korozi a opotřebením a únosnost v porovnání s plastickými mazivy, které splňují minimální nároky předpisu MIL-PRF-23827.

Mobilgrease 33 poskytuje následující vlastnosti a potenciální výhody:

Vlastnosti	Výhody a potenciální výhody
Vysoký viskozitní index (VI) polyalfaoleofinového základového oleje	Velmi široké teplotní rozmezí provozu – mimořádné výkony při vysokých a nízkých teplotách Výborná ochrana mazacím filmem při vysokých teplotách.
Dobrá stabilita při skladování	Zachování integrity plastického maziva – nízké odlučování oleje
Mimořádná odolnost proti tepelné a oxidační degradaci	Dlouhá provozní životnost plastického maziva a mazaných dílů
Odolnost proti degradaci vodou (hydrolyzou)	Zabránění rizika rezivění způsobené kyselými produkty při degradaci základového oleje
Nízká volatilita – odpařivost	Malá náchylnost k významné ztrátě základového oleje odpařením v provozu
Výborná ochrana proti vodě, rezivění a korozi	Výborná ochrana ložisek a dílů
Mimořádné tlakové charakteristiky	Prevence proti nadměrnému opotřebením i při rázovém zatížení

Vysoká odolnost proti vymývání vodou

Vynikající vlastnosti plastického maziva i při vystavení nepříznivým povětrnostním podmínkám

Použití

Mobilgrease 33 je první víceúčelové letecké plastické mazivo předurčené pro použití ve velmi zatížených valivých ložiscích, převodovkách a vzpěrách a současně i v rychloběžných ložiscích (přitom není doporučováno pro ložiska kol) a pro všeobecné použití k mazání drakových částí používaných za všech provozních podmínek při teplotách od -73°C do 121°C (-100°F do 250°F). Může být použito ve všech aplikacích, pro které letecký výrobce předepisuje splnění předpisu U.S. Military Specification MIL-PRF-23827, Type I (Grease, Aircraft and Instrument, Gear and Actuator Screw, Grease thickened with metallic soap), Boeing BMS 3-33B (Grease, Aircraft, General Purpose), a Airbus AIMS09-06-002/SAE AMS3052 (Grease, General Purpose, Airframe, Low Temperature Range, Lithium Thickened). Plastické mazivo Mobilgrease 33 je uvedeno v seznamu kvalifikovaných výrobků podle uvedených předpisů (Qualified Products List) společností Airbus, Boeing, a U.S. Military. NATO Code Number pro Mobilgrease 33 je G-354.

Specifikace a schválení

Mobilgrease 33 byl schválen podle následujících standardů

Airbus AIMS09-06-002

Boeing BMS 3-33B Type 1

MIL-PRF-23827C

NATO G-354

Mobilgrease 33 splňuje nebo převyšuje požadavky

SAE AMS3052

Typické vlastnosti

Mobilgrease 33

Třída NLGI	1,5
Typ zahušťovadla	lithný komplex
Barva, vizuální	Modro-zelená
Struktura, vizuální	Splňuje
Zápach, OLFACTORY	Splňuje
Viskozita základového oleje	
- mm^2/s při 40°C , AMS 1697	12,5
- mm^2/s při 100°C , AMS 1700	3,2
Bod skápnutí $^{\circ}\text{C}$, ASTM D 2265	255
Otáčivost ložiska při nízké teplotě -73°C Nm, ASTM D 1478	
- startovací (rozběhová)	0,52
- průběhová, po 1 hodině	0,06
Konzistence, ASTM D 217	
- penetrace neprohnětené	285
- penetrace, prohnětení 60 dvoj-zdvihů	292
Penetrace po 100 000 dvoj-zdvizích, otvor $1/16''$, 0,1 mm, FT 313	330
Separace oleje, 30 hodin při 100°C , úbytek hmotnosti %, ASTM D 6184	4
Ztráta odparem, 22 hod při 100°C , úbytek hmotnosti %, ASTM D 2595	1
Ztráta odparem, 500 hod při 121°C , úbytek hmotnosti %, ASTM D 2595	8,7

Koroze měděného pásku, 24 hod při 100°C, ASTM D 4048	1b .
Koroze Al/Ni bronzu, 24 hod při 100°C, SAE AMS 3058 3.2.7 b	Splňuje
Zkouška otěru na čtyř-kuličkovém přístroji, Ø otěrové stopy, mm, ASTM D 2266	0,4
Zkouška na svaření na čtyř kuličkovém přístroji, (Load Wear Index), kgf, ASTM D 2596	110
Zkouška na svaření na čtyř-kuličkovém přístroji, kgf, ASTM D 2596	700
Timken OK test zatížení, lb, ASTM D 2509	55
Ochrana proti rezivění, 48 hod. při 125°F, stupeň, ASTM D 1743	0,0,0
EMCOR korozní odolnost, 3% roztok NaCl, IP 220	0,0
Vymývání vodou, úbytek hmotnosti %, ASTM D 1264	
- při 38°C	3
- při 79°C	6
Životnost maziva při zvýšené teplotě, hod. při 121°C, ASTM D 3336	2 200+
Oxidační stabilita, pokles tlaku v kPa, ASTM D 942	
- 100 hodin	11
- 500 hodin	25
Ochrana proti opotřebení (fretting wear), ztráta mg, ASTM D 4170	0,6
Dynamická životnost ložiska, Boeing, počet cyklů BMS 3-33	Splňuje
Opotřebení ložisek (Navy test), úbytek mg, 1000 cyklů, FTM 335 (modifikovaný)	
- zatížení 2,3 kg	1,1
- zatížení 4,5 kg	1,6
Nečistoty, počet částic/ml, FTM 3005	
- 25 µm -74 µm	0
- 75 µm nebo větší	0
Bobtnání elastomerů, (NBR-L, ASM 3217/2) 158 hodin při 70°C, změna objemu %, FTM 3603	+12,6

Zdraví a bezpečnost

Na základě dostupných informací se nepředpokládá, že by tento produkt vyvolával nepříznivé účinky na zdraví, pokud bude používán pro stanovený účel a pokud budou dodržována doporučení uvedená v bezpečnostním listu (BL). BL jsou k dispozici na požádání u Vašeho dodavatele nebo na internetu nebo budou zákazníkům poskytnuty dodavatelem, pokud o ně požádají a jak to vyžaduje zákon. Tento produkt by neměl být používán pro jiný než stanovený účel. Likvidaci použitého produktu provádějte v souladu s předpisy a dbejte na ochranu životního prostředí.

ExxonMobil a Mobil, logo ExxonMobil a Mobil, Mobilgrease jsou obchodními značkami společnosti ExxonMobil Corporation nebo některé z jejich poboček.

09-2021

Exxon Mobil Corporation
22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389

Typické vlastnosti jsou vlastnosti získané běžnou tolerancí výroby a nepředstavují technickou specifikaci. Z důvodu pokračujícího vývoje, informace obsažené v tomto dokumentu mohou být bez předchozího upozornění změněny. Veškeré produkty nemusí být lokálně dostupné. Pro více informací kontaktujte místního distributora ExxonMobil nebo navštivte www.exxonmobil.com

Copyright © 2001-2019 ExxonMobil Corporation. Veškerá práva vyhrazena