ExxonMobil

Mobilgrease™ 33

ExxonMobil Aviation , Germany

Schmierfett für die Luftfahrt auf Basis der ExxonMobil Synthesetechnologie

Produktbeschreibung

Mobilgrease 33 ist ein Hochleistungs-Lithiumkomplex-Fett, das für den allgemeinen Einsatz in Luftfahrzeugen entwickelt wurde. Seine Konsistenz liegt zwischen den NLGI-Klassen 1 und 2. Mobilgrease 33 besteht aus einem 100-%-Polyalphaolefin-Grundöl und hochwertigen Additiven, die eine hervorragende Schmierleistung über einen weiten Temperaturbereich und unter allen Betriebsbedingungen gewährleisten.

Eigenschaften und Vorteile

Der Lithium-Komplex-Verdicker bietet eine hervorragende strukturelle Stabilität und Wasserbeständigkeit. Das Polyalphaolefin-Grundöl wird in Mobilgrease 33 verwendet, weil es eine außergewöhnliche thermische und oxidative Beständigkeit, eine geringe Flüchtigkeit und eine hervorragende Fähigkeit bei tiefen Temperaturen aufweist, ohne die potenzielle Anfälligkeit eines Ester-Grundöls für eine Zersetzung durch Reaktion mit Wasser. Das synthetische Polyalphaolefin-Grundöl bietet eine hervorragende Kältebeweglichkeit und Pumpbarkeit und sehr niedrige Drehmomente bei Start und im Betrieb. Darüber hinaus bietet das hochmoderne Additivsystem in Mobilgrease 33 im Vergleich zu Luftfahrtfetten, welche die Mindestanforderungen der Spezifikation MIL-PRF-23827 erfüllen, einen besseren Rost- und Verschleißschutz sowie eine höhere Lasttragfähigkeit.

Mit seinen einzigartigen Eigenschaften bietet Mobilgrease 33 die folgenden Vorteile:

Eigenschaften	Vorteile
Polyalphaolefin-Grundöle mit hohem Viskositätsindex	Sehr breiter Temperaturbereich – hervorragende Leistungen bei hohen und tiefen Temperaturen. Ausgezeichneter Schutz des Schmierfilms bei hohen Temperaturen
Gute Lagerstabilität	Integrität der Fettstruktur bleibt erhalten – geringe Ölabscheidung
Außergewöhnliche Beständigkeit gegen thermischen und oxidativen Abbau	Lange Lebensdauer der Fette und geschmierten Teile
Geringe Verdampfungsneigung	Geringe Anfälligkeit für erheblichen Grundölverlust durch Verdunstung im Betrieb
Widerstandsfähigkeit gegen den Abbau durch Wasser (Hydrolyse)	Keine Korrosionsgefahr durch saure Grundölabbauprodukte
Ausgezeichneter Schutz gegen Verschleiß, Korrosion und Rost	Ausgezeichneter Lager- und Komponentenschutz
Eigenschaften bei extremen Drücken	Verhindert übermäßigen Verschleiß auch bei Stoßbelastung
Hohe Beständigkeit gegen Auswaschung	Ausgezeichnete Schmierleistung unter ungünstigen Wetterbedingungen und anderen Einflüssen von Wasser

Anwendungen

Mobilgrease 33 ist ein echtes Mehrzweck-Luftfahrtfett, das für den Einsatz in hochbelasteten Wälzlagern, Getrieben und Stellgliedern sowie Instrumenten, Hochgeschwindigkeitslagern (obwohl es nicht für Radlager empfohlen wird) und für die allgemeine Schmierung von Luftfahrzeugen bei Betriebstemperaturen von -73 °C bis 121 °C (-100 °F bis 250 °F) vorgesehen ist. Es kann in allen Anwendungen eingesetzt werden, für die der Luftfahrzeughersteller die US-Militärspezifikation MIL-PRF-23827, Typ I (Schmierfett, Luftfahrzeug- und Instrumenten-, Getriebe- und Betätigungsschrauben, mit Metallseife eingedicktes Fett), Boeing BMS 3-33C (Schmierfett, Luftfahrzeug, allgemeiner Zweck) und Airbus AIMS09-06-002/SAE AMS3052 (Schmierfett, allgemeiner Zweck, Luftfahrzeugrahmen, niedriger Temperaturbereich, mit Lithium eingedickt) vorschreibt. Mobilgrease 33 ist in der Liste der qualifizierten Produkte von

Airbus, Boeing und dem US-Militär für diese Spezifikationen aufgeführt. Die NATO-Kennung für Mobilgrease 33 ist G-354.

Spezifikationen und Freigaben

Dieses Produkt hat die folgenden Herstellerfreigaben:
AIRBUS AIMS 09-06-002
BOEING BMS 3-33C Type 1
MIL-PRF-23827C
NATO G-354

Dieses Produkt erfüllt oder übertrifft die Anforderungen von:
SAE AMS3052

Typische Produktdaten

Eigenschaft	
Viskositätsklasse	NLGI 1,5
Al/Ni Bronze-Korrosivität, 24 h, 100 C, Einstufung, SAE AMS3058 3.2.7.b	ERFÜLLT
Grundölviskosität der Schmierfette bei 100 °C, mm2/s, AMS 1700	3,2
Grundölviskosität bei 40°C, ASTM 1697, mm2/s	12,5
Boeing Dynamic Bearing Life, Zyklen, BMS 3-33	ERFÜLLT
Oxidationsbeständigkeit, ASTM D942, Druckabfall nach 100 h, kPa g	11
Farbe, visuell	Blaugrün
Kupferkorrosion, 24 h bei 100°C, ASTM D4048	1B
Schmutz, Anzahl Partikel 25 bis 74µ, FTM 3005	0
Schmutz, Anzahl Partikel 75µ oder größer, FTM 3005	0
Tropfpunkt, °C, ASTM D2265	255
EMCOR Rost, 3% NaCl, IP 220	0,0
Verdampfungsverlust, 22 h, 100°C, Masse%, ASTM D2595	1
Verdampfungsverlust, 500 h, 121°C, Masse%, ASTM D2595	8,7
VKA Verschweißlast, ASTM D2596, kg	700
VKA Verschleiß, ASTM D2266, Kalotte, mm	0,4

Eigenschaft	
Reibverschleiß, mg, ASTM D4170	0,6
Zahnradverschleißtest, 2,3 kg Last, 1000 Zyklen, Zahnrad-Gewichtsverlust, mg, FTM 335 (mod.)	1,1
Zahnradverschleißtest, 4,5 kg Last, 1000 Zyklen, Zahnrad-Gewichtsverlust, mg, FTM 335 (mod.)	1.6
Hochtemperaturleistung, h bei 121 °C, h, ASTM D3336	>2,200
Lasttragevermögen, Last-Verschleiß-Index, kgf, ASTM D2596	110
NBR-L, AMS 3217/2 Compat, 70°C, 158 h, Vol.%, FTM 3603	12,6
Geruch, olfaktorisch	ERFÜLLT
Ölabscheidung, 30 h bei 100°C, Masse%, ASTM D6184	4
Oxidationsbeständigkeit, ASTM D942, Druckabfall nach 500 Std, kPa, ASTM D942	25
Penetration, 60 Stöße, 0,1mm, ASTM D217	292
Walkpenetration, 0,1mm, ASTM D217	285
Rostschutz, 48h bei 125°F, ASTM D1743	0,0,0
Textur, Konsistenz, VISUELL	ERFÜLLT
Timken OK Last, ASTM D 2509	55
Auswaschen durch Wasser, Verlust bei 38°C, Gew. %, ASTM D1264	3
Auswaschen durch Wasser bei 79°C, Gew. %, ASTM D1264	6
Walkpenetration x 100.000, 1/16"-Bohrungen, 0,1 mm, FTM 313	330
Tieftemperatur-Drehmoment, Anlaufen bei -73°C, Nm, ASTM D1478	0,52
Tieftemperatur-Drehmoment, Betrieb bei -73°C, Nm, ASTM D1478	0,06

Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Gesundheits- und Sicherheitshinweise zu diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt, das Sie unter http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx abrufen können.

Alle in diesem Dokument verwendeten Marken sind Markenzeichen oder eingetragene Marken der Exxon Mobil Corporation oder eines der mit ihr verbundenen Unternehmen, sofern nicht anders angegeben.

11-2021
Exxon Mobil Corporation
22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389
For additional technical information or to identify the nearest U.S. ExxonMobil supply source, call +1 800 662-4525.
http://www.exxonmobil.com

Due to continual product research and development, the information contained herein is subject to change without notification. Typical Properties may vary slightly.

ExxonMobil

© Copyright 2003-2026 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved