



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, mm ² /s, AMS 1700 | 3,2 |
| Grundölviskosität bei 40°C, ASTM 1697, mm ² /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 |

| Eigenschaft | |
|--|---------|
| VKA Verschleiß, ASTM D2266, Kalotte, mm | 0,4 |
| 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 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved