ExxonMobil

Mobilgrease™ 28

ExxonMobil Aviation , Austria

Synthetisches Schmierfett für die Luftfahrt

Produktbeschreibung

Mobilgrease 28 ist ein Hochleistungs-Schmierfett mit ausgezeichnetem Verschleißschutz. Das Produkt wurde entwickelt, um die einzigartigen Merkmale eines synthetischen Grundöls auf Polyalphaolefin-Basis (PAO) mit einem organischen (seifenfreien) Schlämmstoff als Verdicker zu kombinieren. Seine Veränderungsbeständigkeit liegt zwischen einem Schmierfett gemäß NLGI-Klassen 1 und 2. Es bietet ausgezeichnete Leistungen über einen breiten Temperatureinsatzbereich. Die wachsfreie Art des synthetischen Grundöls sorgt im Verein mit seinem im Vergleich zu Mineralölen hohen Viskositätsgrad für eine ausgezeichnete Pumpbarkeit bei extrem tiefen Temperaturen, ein sehr niedriges Drehmoment bei Anlauf und Betrieb und es kann dazu beitragen, die Betriebstemperaturen im Lastbereich von Wälzlagern zu senken.

Der Schlämmstoff-Verdicker verleiht Mobilgrease 28 einen hohen Tropfpunkt bei ca. 300 °C, was für eine hervorragende Stabilität bei hohen Temperaturen sorgt. Mobilgrease 28 ist beständig gegen Auswaschen durch Wasser, bietet eine überlegene Lasttragefähigkeit, reduziert Abbremsen durch Reibung und beugt übermäßigem Verschleiß vor. In Tests zeigt Mobilgrease 28 eine effektive Schmierung von Wälzlagern bei hohen Drehzahlen und Temperaturen. Außerdem hat Mobilgrease 28 eine ausgezeichnete Fähigkeit bewiesen, hochbelastete gleitende Vorrichtungen zu schmieren, beispielsweise Gewindespindeln an Tragflächenklappen.

Seit über 30 Jahren ist Mobilgrease 28 weltweit die erste Wahl unter Mehrzweckfetten für militärische und verwandte Anwendungen in der Luftfahrt.

Eigenschaften/Vorteile

Eine luftfahrtspezifische Anforderung an Schmierfette ist, dass sie Belastungen durch hohe Temperaturen standhalten und gleichzeitig ausgezeichnete Anlaufleistungen und ein niedriges Drehmoment bei tiefen Temperaturen bieten müssen. Um diese Kombination aus Anforderungen zu erfüllen, haben die Produktforscher synthetische mineralische Grundöle für Mobilgrease 28 ausgewählt, weil sie niedrige Verdampfungsverluste, eine ausgezeichnete thermische und Oxidationsbeständigkeit sowie überlegene Eigenschaften bei tiefen Temperaturen aufweisen. Die Forscher haben spezielle chemische Verdicker und eine urheberrechtlich geschützte Kombination von Additiven ausgewählt. Sie tragen zu maximalen Nutzung der synthetischen Grundöle bei.

Mobilgrease 28 erfüllt die Ansprüche zentraler Spezifikationen der militärischen und zivilen Luftfahrt. Es hat sich unter den Verwendern weltweit einen überlegenen Ruf für Leistung und Zuverlässigkeit aufgebaut.

Mobilgrease 28 bietet die folgenden Eigenschaften und Vorteile:

Eigenschaften	Vorteile
Synthetische Grundöle mit hohem Viskositätsindex (VI) ohne Wachsgehalt	Bietet einen großen Temperatureinsatzbereich – ausgezeichnete Leistungen bei hohen und tiefen Temperaturen Bietet dickere Schmierfilme zum Schutz gegen Verschleiß von Systemteilen, die bei hohen Temperaturen betrieben werden Verursacht einen geringen Widerstand während des Anlaufens bei sehr tiefen Temperaturen
Ausgezeichneter Schutz gegen Verschleiß und Korrosion	Überlegener Schutz der Lager unterstützt eine verlängerte Lebensdauer und reduziert die Austauschkosten für diese Komponenten
Eigenschaften zum Schutz bei extremen Drücken	Verhindert übermäßigen Verschleiß selbst unter Stoßbelastung
Hohe thermische und Oxidationsbeständigkeit	Lange Nachschmierintervalle
Hohe Festigkeit gegen Auswaschen durch Wasser	Behält ausgezeichnete Schmierleistung unter ungünstigen Wetterbedingungen und anderen Einflüssen von Wasser

Anwendungen

Mobilgrease 28 ist für die Schmierung von Gleit- und Wälzlagern bei niedrigen bis hohen Geschwindigkeiten bzw. Drehzahlen bestimmt, ebenso für

Schiebekeile, Schrauben, Schneckengetriebe und andere Vorrichtungen, in denen eine hohe Reibungsreduzierung, ein niedriger Verschleiß und geringe Reibungsverluste gefordert sind. Die empfohlenen Betriebstemperaturen liegen im Bereich von -54 °C bis 177 °C (-65 °F bis 350 °F) bei entsprechenden Nachschmierintervallen.

Mobilgrease 28 wird empfohlen für die Verwendung in Landefahrwerken, Steuersystemen und Aktuatoren, Schraubspindeln, Stellglieder, Dichtlagerantriebe, Pendellagern an militärischem und zivilem Fluggerät. Vorbehaltlich der Zulassung durch den Gerätehersteller kann es außerdem in Hilfsmaschinen in Schiffen verwendet werden, sowie wenn die aufgehoben Spezifikationen MIL-G-81322 (WP), MIL-G-7711A, MIL-G-3545B und MIL-G-25760A empfohlen werden.

Außerdem wird Mobilgrease 28 für Schmierung in der Industrie empfohlen, auch Kugel- und Wälzlager mit Versiegelung oder Wechseldichtung, wenn extreme Temperaturbedingungen, hohe Drehzahlen oder Beständigkeit gegen Auswaschen durch Wasser eine Rolle spielen. Als typische Anwendungen in der Industrie sind Förderbandlager, Lager in kleinen Lichtmaschinen, die bei Temperaturen bis 177 °C (350 °F) betrieben werden, Miniaturwälzlager mit hohen Drehzahlen sowie in Lagern, in denen Pendelbewegungen und Schwingungen Probleme verursachen.

Mobilgrease 28 ist durch das US-Militär gemäß Spezifikation MIL-PRF-81322, Universalzweck, Luftfahrt, und der Spezifikation DOD-G-24508A (Marine) für Hilfsmaschinen an Bord von Schiffen zugelassen. Es ist ein Schmierfett gemäß US-Militärsymbol WTR und NATO-Kennung G-395.

Spezifikationen/Freigaben

Dieses Produkt hat die folgenden Zulassungen:
NATO G-395
MIL-PRF-81322G
MIL-PRF-24508B

Typische Produktdaten

Eigenschaft	
Viskositätsklasse	NLGI 1,5
Grundölviskosität der Schmierfette bei 100 °C, mm²/s, AMS 1700	5,7
Grundölviskosität der Schmierfette bei 40 °C, mm²/s, AMS 1697	29,3
Oxidationsbeständigkeit, ASTM D942, Druckabfall nach 100 Std., kPa g	Erfüllt
Farbe, visuell	Dunkelrot
Kupferkorrosion, 24 Std. bei 100 °C, ASTM D4048	1B
Schmutz, Anzahl Partikel 25 bis 74µ, FTM 3005	Erfüllt
Schmutz, Anzahl Partikel 75µ oder größer, FTM 3005	0
Tropfpunkt, °C, ASTM D2265	307
Verdampfungsverlust, 22 Std., 177°C, Masse%, ASTM D2595	6
Falex-Pendelverschleißtest Block an Ring, 35Tsd. Zyklen, 90-Grad-Winkel, Al-/Bronze-Block, mm, ASTM D3704	Erfüllt
VKA-Verschleißtest, Verschleißmarke, mm, ASTM D2266	0,6
Lasttragevermögen, Last-Verschleiß-Index, kgf, ASTM D2596	40
Tieftemperatur-Drehmoment, Betrieb bei -54°C, 60Minuten, Nm, ASTM D1478	0,05

Eigenschaft	
Tieftemperatur-Drehmoment, Anlaufen bei -54°C, Nm, ASTM D1478	0,43
Schmiermittelstandzeit bei 177°C, Std., ASTM D3336	Erfüllt
NBR-L, AMS 3217/2 Compat, 70°C, 158 Std., Vol.%, FTM 3603	6
Ölabscheidung, 30 Std. bei 177°C, Masse%, ASTM D6184	3,5
Oxidationsbeständigkeit, ASTM D942, Druckabfall nach 500 Std, kPa, ASTM D942	Erfüllt
Walkpenetration x 100.000, 1/16"-Bohrungen, 0,1 mm, FTM 313	303
Walkpenetration, 60x, 0,1mm, ASTM D217	293
Rostschutz, 48Std. bei 125°F, ASTM D1743	Erfüllt
Textur, visuell	glatt, weich
Verdicker, Gew.%, AMS 1698	Schlämmstoff
Auswaschen durch Wasser, Verlust bei 41°C, Gew.%, ASTM D1264 (mod.)	1

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.

05-2022
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