



## Mobilgrease™ 28

ExxonMobil Aviation , Poland

Syntetyczny smar lotniczy

### Opis produktu

Mobilgrease 28 to smar charakteryzujący się najwyższą jakością, szerokim zakresem temperatur i ochroną przed zużyciem łączący jedyne w swoim rodzaju cechy syntetycznego polialfaolefinowego (PAO) oleju bazowego i zagęszczacza organo-ilestego (niemydlanego). Pod względem konsystencji mieści się między smarami NLGI nr 1 i nr 2. Wykazuje niezrównaną skuteczność w szerokim zakresie temperatur. Bezvoskowy charakter syntetycznego oleju bazowego, wraz z jego wysokim wskaźnikiem lepkości w porównaniu z olejami mineralnymi, zapewniają doskonałą pompowność w niskich temperaturach, bardzo niski moment rozruchowy i roboczy oraz mogą przyczynić się do obniżenia temperatur roboczych w strefie obciążenia łożysk tocznych.

Zagęszczacz ilasty nadaje smarowi Mobilgrease 28 wysoką temperaturę kroplenia wynoszącą około 300°C, co zapewnia doskonałą stabilność w wysokich temperaturach. Smar Mobilgrease 28 jest odporny na wymywanie wodą, zapewnia doskonałą nośność, zmniejsza opór tarcia i zapobiega nadmiernemu zużyciu. Testy pokazują, że Mobilgrease 28 skutecznie smaruje łożyska toczne w warunkach dużych prędkości i temperatur. Mobilgrease 28 wykazuje także doskonałą zdolność do smarowania mocno obciążonych mechanizmów przesuwnych, takich jak podnośniki śrubowe lotek.

Od ponad 30 lat Mobilgrease 28 jest smarem uniwersalnym wybieranym do zastosowań wojskowych i związanych z lotnictwem na całym świecie.

### Właściwości i zalety

Od smarów lotniczych szczególnie wymaga się odporności na naprężenia wysokotemperaturowe, przy jednoczesnym zapewnieniu doskonałego rozruchu i niskiego momentu obrotowego w niskich temperach. Aby sprostać tej kombinacji potrzeb, naukowcy opracowujący formułacje w ExxonMobil wybrali dla Mobilgrease 28 syntetyczne węglowodorowe oleje bazowe ze względu na ich niską lotność, wyjątkową odporność na wysokie temperatury i utlenianie oraz doskonałą zdolność do pracy w niskich temperaturach. Wybrali także zagęszczacz o specyficznym składzie chemicznym i oryginalną kombinację dodatków, która przyczynia się do zmaksymalizowania korzyści z zastosowania syntetycznych olejów bazowych.

Mobilgrease 28 spełnia wymagania kluczowych specyfikacji lotnictwa wojskowego i komercyjnego, a jego skuteczność i niezawodność wysoko cenią sobie użytkownicy na całym świecie.

Mobilgrease 28 zapewnia następujące zalety i potencjalne korzyści:

Cechy	Zalety i potencjalne korzyści
Syntetyczny olej bazowy o wysokim wskaźniku lepkości (VI) bez zawartości wosku	Umożliwia szeroki zakres temperatur pracy - wyjątkową skuteczność w wysokich i niskich temperaturach Tworzy grubsze warstwy powłoki cieczy chroniące przed zużyciem części urządzeń pracujących w wysokiej temperaturze. Powoduje mniejsze opory przy rozruchu w bardzo niskich temperaturach.
Doskonała ochrona przed zużyciem i korozją	Niezrównana ochrona i przedłużenie ich trwałości eksploatacyjnej oraz obniżenie kosztów ich wymiany
Właściwości zabezpieczające przed skutkami ekstremalnych nacisków	Zapobiega nadmiernemu zużyciu, nawet przy obciążeniach udarowych.
Wysoka stabilność termiczna / oksydacyjna	Długie okresy pomiędzy wymianą smaru
Wysoka odporność na wymywanie wodą	Zachowuje doskonałą wydajność przy niesprzyjającej pogodzie i innych warunkach narażenia na działanie wody

### Zastosowania

Mobilgrease 28 jest przeznaczony do smarowania łożysk ślizgowych i tocznych przy niskich i wysokich prędkościach oraz wielowypustów, śrub, przekładni ślimakowych i innych mechanizmów, w których wymagane jest znaczne zmniejszenie tarcia, niewielkie zużycie i małe straty tarcia środka smarnego. Zalecany

zakres temperatur pracy od -54°C do 177°C przy odpowiedniej częstotliwości ponownego smarowania.

Mobilgrease 28 zaleca się do stosowania w zespołach kół podwozia, systemach sterowania i siłownikach, podnośnikach śrubowych, urządzeniach serwo, silnikach z uszczelnionymi łożyskami, łożyskach oscylacyjnych i łożyskach wirników śmigłowców i samolotów wojskowych i cywilnych. Pod warunkiem dopuszczenia przez producenta urządzenia, Mobilgrease 28 może być również stosowany w okrętowych pomocniczych maszynach pokładowych i tam, gdzie zalecane są zastąpione specyfikacje MIL-G-81322 (WP), MIL-G-7711A, MIL-G-3545B, oraz MIL-G-25760A.

Mobilgrease 28 zaleca się także do smarowania przemysłowego, w tym uszczelnionych lub nadających się do ponownego uszczelnienia łożysk kulkowych i wałeczkowych wszędzie tam, gdzie liczy się odporność na ekstremalne warunki temperaturowe, wysokie prędkości lub wymywanie wodą. Typowe zastosowania przemysłowe obejmują łożyska przenośnikowe, małe łożyska alternatora pracujące w temperaturach blisko 177°C, szybkie miniaturowe łożyska kulkowe oraz zastosowania łożyskowe, w których problemy stwarzają ruchy oscylacyjne i wibracje.

Mobilgrease 28 jest dopuszczony przez Armię USA zgodnie z uniwersalną i samolotową specyfikacją MIL-PRF-81322 oraz specyfikacją DOD-G-24508A (Marynarka Wojenna) dla pokładowych maszyn pomocniczych. Jest to smar oznaczony symbolem Armii USA WTR i kodem NATO G-395.

## Specyfikacje i dopuszczenia

<b>Produkt ten posiada następujące aprobaty:</b>
NATO G-395
MIL-PRF-81322G

<b>Produkt ten jest zalecany do zastosowań wymagających następujących dopuszczeń:</b>
DOD-G-24508 A AMENDMENT 4

## Własności fizykochemiczne i specyfikacje

Własności fizykochemiczne	
Klasa konystencji	1.5
Lepkość oleju bazowego w 100°C, mm <sup>2</sup> /s, AMS 1700	5,7
Lepkość oleju bazowego w 40°C, [ mm <sup>2</sup> /s ], AMS 1697	29,3
Odporność na Utlenianie, Spadek ciśnienia, 100 h, [kPa], ASTM D942	SPEŁNIA
Barwa, wizualnie	Ciennoczerwona
Korozja na miedzi, 24h, 100°C, klasyfikacja, ASTM D4048	1B
Brud, koncentracja cząstek 25u do 74 u, FTM 3005	Spełnia
Brud, koncentracja cząstek 75u lub większych, FTM 3005	0
Temperatura kroplenia, [°C], ASTM D2265	307
Ubytek z odparowania, 22 godz., 177 ° C,% masy, ASTM D2595	6
Test Falex Block-on-Ring, skaza zużycia oscylacyjnego, 35 tys. cykli, kąt 90 stopni, blok Al / brąz, mm, ASTM D3704	SPEŁNIA
Test 4-kulowy, Średnica skazy zużycia, [mm], ASTM D2266	0,6
Nośność, wskaźnik nośności, kgf, ASTM D2596	40

<b>Własności fizykochemiczne</b>	
Moment rozruchowy w niskiej temperaturze, W trakcie testu, -54°C, 60 min, Nm, ASTM D1478	0,05
Moment rozruchowy w niskiej temperaturze, Początek testu, -54°C, Nm, ASTM D1478	0,43
Trwałość środka smarnego w 177 C, h, ASTM D3336	SPEŁNIA
NBR-L, AMS 3217/2 Compat, 70C 158 godz., vol %, FTM 3603	6
Wydzielanie oleju, 30 godz. w 177 C, % wagi, ASTM D6184	3.5
Odporność na Utlenianie, Spadek ciśnienia, 500 h, kPa, ASTM D942	SPEŁNIA
Penetracja robocza X 100,000, otwory 1/16", 0,1 mm, FTM 313	303
Penetracja robocza 60x, 0,1 mm, ASTM D217	293
Ochrona przed rdzą, 48 godz. w 125 F, klasyfikacja, ASTM D1743	SPEŁNIA
Tekstura, WIZUALNIE	Gładka, maślana
Zagęszczacz,% wag., AMS 1698	Ilasty
Test na wymywanie wodą, Ubytek w 41°C, %wag., ASTM D1264 (mod.)	1

## Zdrowie i bezpieczeństwo

Wszystkie informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska znajdują się w Karcie Charakterystyki Produktu (MSDS), która jest dostępna na stronie internetowej: <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

O ile nie wskazano inaczej, wszystkie znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Exxon Mobil Corporation lub jednej z jej spółek zależnych.

05-2020

### Exxon Mobil Corporation

3225 Gallows Road

Fairfax, VA 22037-0001

1800 662-4525

<http://www.exxonmobil.com>

Typowe Właściwości są to właściwości typowo otrzymywane w granicach tolerancji normalnego procesu produkcyjnego danego produktu i nie stanowią jego specyfikacji. Różnice w stosunku do wartości typowych, które mogą pojawić się przy normalnej produkcji i w różnych blendowniach nie mają wpływu na jakość produktu. Informacje przedstawione w niniejszej karcie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Produkty mogą być niedostępne lokalnie. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z lokalnym podmiotem ExxonMobil lub o wizytę na naszej stronie internetowej [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil obejmuje liczne oddziały i spółki, z których wiele posiada w swoich nazwach Esso, Mobil lub ExxonMobil. Nie jest intencją niniejszego dokumentu zastępowanie lub naruszanie niezależności korporacyjnej lokalnych podmiotów. Wszelka odpowiedzialność za lokalną aktywność spoczywa na lokalnych podmiotach ExxonMobil.

Energy lives here™

**ExxonMobil**

Exxon

Mobil

Esso

XTO

© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All

Rights Reserved