



## Mobilgrease™ 28

ExxonMobil Aviation , Brazil

Graxa Sintética para Aviação

### Descrição do produto

Mobilgrease 28 é uma graxa antidesgaste aplicável em ampla faixa de temperaturas com desempenho excepcional, projetada para combinar os recursos exclusivos de um fluido básico sintético de polialfaolefina (PAO) com um espessante organo-argiloso (não saponificado). Seu grau de consistência está entre os de graxas NLGI No. 1 e No. 2. Oferece excepcional desempenho sob uma ampla faixa de temperaturas. A natureza isenta de parafinas do fluido básico sintético, juntamente com seu alto índice de viscosidade em comparação aos óleos minerais, oferece excelente capacidade de bombeamento a baixa temperatura, torque de partida e de operação muito baixo e pode ajudar a reduzir as temperaturas operacionais na zona de carga de mancais de rolamento.

O espessante de argila confere à Mobilgrease 28 um alto valor de ponto de gota de cerca de 300 °C, o que proporciona excelente estabilidade a altas temperaturas. A Mobilgrease 28 apresenta uma boa resistência à lavagem pela água, uma superior capacidade de resistência à carga, capacidade de redução da resistência ao arraste por atrito e previne o desgaste excessivo. Os ensaios realizados demonstraram que a Mobilgrease 28 lubrifica com eficiência os rolamentos em condições de elevadas velocidade e temperatura. A Mobilgrease 28 também tem mostrado uma excelente capacidade para lubrificar mecanismos de deslizamento pesadamente carregados, como screw jacks dos flaps das asas.

Por mais de 30 anos, Mobilgrease 28 tem sido a graxa multiuso preferida para aplicações em aviação militar e afins, em todo o mundo.

### Características e Benefícios

Um requisito específico das graxas para aviação é a necessidade de resistir às tensões de altas temperaturas e também proporcionar excelente partida e baixo torque a baixas temperaturas. Para atender a essa combinação de necessidades, os cientistas formuladores de produtos da ExxonMobil escolheram óleos básicos de hidrocarbonetos sintéticos para a Mobilgrease 28 devido à sua baixa volatilidade, excepcional resistência térmica/oxidativa e excelente capacidade de operação a baixas temperaturas. Os formuladores escolheram uma química específica para o espessante e uma combinação patenteada de aditivos que ajuda a maximizar os benefícios dos óleos básicos sintéticos.

Mobilgrease 28 atende aos requisitos das principais especificações da aviação militar e comercial e conquistou uma excelente reputação de desempenho e confiabilidade entre usuários de todo o mundo.

Mobilgrease 28 proporciona as seguintes vantagens e benefícios em potencial:

Características	Vantagens e Benefícios Potenciais
Óleo básico com alto índice de viscosidade (IV) isento de parafinas.	Permite ampla faixa de temperaturas de operação - excelente desempenho a altas e baixas temperaturas Proporciona películas fluidas mais espessas, protegendo contra o desgaste as peças do equipamento operando a altas temperaturas Propicia baixa resistência durante partidas a temperaturas muito baixas
Excelente proteção contra o desgaste e a corrosão	Excepcional proteção de mancais ajuda a prolongar a vida útil dos rolamentos e reduzir os custos com sua substituição
Características de proteção de extrema pressão	Evita o desgaste excessivo, mesmo sob cargas de choque
Alta estabilidade térmica/oxidativa	Intervalos de relubrificação mais longos
Elevada resistência à lavagem por água	Mantém excelente desempenho da graxa em condições climáticas adversas e outras condições de exposição à água

### Aplicações

Mobilgrease 28 foi projetada para a lubrificação de mancais planos e de rolamento em baixas e altas velocidades, eixos estriados, fusos, engrenagens

sem-fim e outros mecanismos onde se necessita elevada redução de atrito, baixo desgaste e baixas perdas por atrito fluido. A faixa de temperaturas de operação recomendada é de -54 a 177 °C (-65 a 350 °F).

Mobilgrease 28 é recomendada para uso em conjuntos de trem de pouso, sistemas de controle e atuadores, screw jacks, servomecanismos, motores elétricos com rolamentos selados, rolamentos oscilantes e rolamentos de rotores de helicópteros em aeronaves militares e civis. Sujeita às aprovações de fabricantes de equipamentos, ela também pode ser usada em máquinas auxiliares a bordo de navios e onde são recomendadas as especificações obsoletas MIL-G-81322 (WP), MIL-G-7711A, MIL-G-3545B e MIL-G-25760A.

Mobilgrease 28 também é recomendada para lubrificação industrial, incluindo rolamentos de esferas e rolos selados ou remontáveis sempre que condições extremas de temperatura, altas velocidades ou resistência à lavagem com água forem relevantes. Aplicações industriais típicas incluem mancais de esteiras transportadoras, mancais de pequenos alternadores operam a temperaturas próximas a 177 °C (350 °F), rolamentos de esferas em miniatura de alta velocidade e aplicações de rolamentos onde movimentos oscilatórios e vibrações constituem um problema.

Mobilgrease 28 é qualificada pelos militares dos EUA sob a especificação MIL-PRF-81322, Uso Geral, Aeronaves, e a especificação DOD-G-24508A (Marinha) para maquinário auxiliar de bordo. É uma graxa identificada com o Símbolo Militar WTR dos EUA e o Código OTAN Número G-395.

### Especificações e Aprovações

<b>Este produto tem as seguintes aprovações:</b>
NATO G-395
MIL-PRF-81322G
MIL-PRF-24508B

### Propriedades e Especificações

Propriedade	
Grau	NLGI 1.5
Viscosidade do Óleo Básico a 100 C, mm <sup>2</sup> s, AMS 1700	5,7
Viscosidade do Óleo Básico a 40 C, mm <sup>2</sup> /s, AMS 1697	29,3
Oxidação em bomba, Queda de Pressão, 100 h, kPa, ASTM D942	Passa
Cor, Visual	Vermelho Escuro
Corrosão em Lâmina de Cobre, 24 h, 100 °C, Classificação, ASTM D4048	1B
Contaminantes, contagem de partículas, 25 a 74 µ, FTM 3005	Passa
Contaminantes, contagem de partículas, 75 µ ou maiores, FTM 3005	0
Ponto de gota, °C, ASTM D2265	307
Perda por evaporação, 22 h, 177 C, % massa, ASTM D2595	6
Marca de Desgaste Oscilatório, Bloco Falex em Anel, 35k ciclos, ângulo 90, bloco Al/bronze, mm, ASTM D3704	Passa
Teste de Four-Ball Wear, diâmetro da marca de desgaste, mm, ASTM D2266	0,6
Capacidade de Carga, Índice de Carga de Desgaste, kgf, ASTM D2596	40
Torque a Baixa Temperatura, Funcionamento a -54 °C, Nm, 60 min, ASTM D1478	0,05

Propriedade	
Torque a Baixa Temperatura, Partida a -54 °C, Nm, ASTM D1478	0,43
Vida da Lubrificação a 177 °C, h, ASTM D3336	Passa
NBR-L, AMS 3217/2 Compatibilidade, 70 °C 158 h, % vol., FTM 3603	6
Separação de Óleo, 30 h a 177 C, % em massa, ASTM D6184	3,5
Oxidação em Bomba, Queda de Pressão, 500 h, kPa, ASTM D942	Passa
Penetração Trabalhada 100.000 vezes, orifícios de 1/16", 0,1 mm, FTM 313	303
Penetração Trabalhada, 60 vezes, 0,1 mm, ASTM D217	293
Proteção contra Ferrugem, 48 h a 125 F, Classificação, ASTM D1743	Passa
Textura, VISUAL	Macia, amanteigada
Espessante, % massa, AMS 1698	Argila
Lavagem por água, perda a 41C, % massa, ASTM D1264 (mod)	1

### Saúde e segurança

As recomendações de saúde e segurança para este produto podem ser encontradas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) em <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Todas as marcas aqui utilizadas são marcas comerciais ou marcas registradas da Exxon Mobil Corporation ou de uma de suas subsidiárias, salvo indicação em contrário.

05-2022

Exxon Mobil Corporation  
22777 Springwoods Village Parkway  
Spring TX 77389  
<http://www.exxonmobil.com>

Disclaimer: Estos valores no constituyen una especificación . Debido a continuas investigaciones y desarrollo de nuevos productos , la información contenida en la presente , puede estar sujeta a alteraciones sin necesidad de previio aviso.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2022 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved