



## Mobilgrease™ 28

ExxonMobil Aviation, Switzerland

Graisse synthétique pour l'aviation

### Description du produit

La graisse anti-usure Mobilgrease 28 haute performance est utilisée sur de grandes plages de température. Elle est conçue pour combiner les caractéristiques particulières d'un fluide de base polyalphaoléfine (PAO) avec un épaississant organo-argileux (non savonneux). Sa consistance est entre une graisse NLGI 1 et 2. Elle offre une performance exceptionnelle sur une grande plage de températures. Le fluide de base synthétique sans paraffine à indice de viscosité élevé, par rapport aux huiles minérales, assure une excellente pompabilité à basse température, un couple de démarrage et de fonctionnement très bas, et il peut réduire les températures de fonctionnement dans la zone de charge des roulements.

L'épaississant argileux permet à MobilGrease 28 de bénéficier d'un point de goutte élevé aux environs de 300 °C, ce qui lui confère une excellente stabilité à haute température. Elle résiste au délavage à l'eau, permet d'assurer une très bonne capacité de charge et évite l'usure excessive des équipements. Les essais montrent que Mobilgrease 28 lubrifie efficacement les roulements dans des conditions de fonctionnement à haute vitesse et à haute température. Elle a également montré une excellente capacité à lubrifier des mécanismes de glissement fortement chargés comme les vérins à vis des volets hypersustentateurs.

Depuis plus de 30 ans, la graisse Mobilgrease 28 polyvalente est le produit privilégié dans les applications de l'aviation militaire.

### Caractéristiques et avantages

Les graisses utilisées dans l'aviation ont l'exigence particulière de pouvoir résister à des contraintes à haute température tout en fournissant un excellent couple de démarrage et faible couple à basse température. Pour répondre à tous ces besoins, les experts ExxonMobil responsables de la formulation de produits ont choisi des huiles de base hydrocarbonées synthétiques pour la graisse Mobilgrease 28 en raison de leur faible volatilité, leur exceptionnelle résistance thermique et à l'oxydation et une excellente capacité à basse température. Ils ont choisi de combiner un épaississant spécifique et un additif dont la formule est exclusive pour maximiser les avantages des huiles de base synthétiques.

Mobilgrease 28 répond aux exigences des principales spécifications pour l'aviation militaire et commerciale et s'est forgé une excellente réputation en matière de performance et de fiabilité parmi ses utilisateurs dans le monde.

Mobilgrease 28 fournit les avantages et bénéfices potentiels suivants :

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Huile de base synthétique à indice de viscosité (IV) élevé, sans paraffine	Fonctionne dans une vaste plage de températures de fonctionnement avec une performance exceptionnelle à haute et à basse température Des films de fluide plus épais protègent les pièces d'équipement fonctionnant à haute température contre l'usure Faible résistance pendant le démarrage à très basse température
Excellente protection contre l'usure et la corrosion	Assure une protection exceptionnelle des roulements, prolonge leur durée de vie et réduit les frais de remplacement de ceux-ci
Caractéristiques de protection à pression extrême	Évite l'usure excessive, même en cas de charges par à-coups
Haute stabilité thermique et à l'oxydation	Longs intervalles de relubrification
Forte résistance au délavage à l'eau	Continue d'avoir une excellente performance dans des conditions météorologiques défavorables et autres conditions d'exposition à l'eau

### Applications

La graisse Mobilgrease 28 est conçue pour la lubrification des paliers lisses et des roulements fonctionnant à faible ou haute vitesse, et pour les cannelures, les vis, les engrenages à vis sans fin et autres mécanismes qui exigent une forte réduction des frottements, une faible usure et de faibles pertes

de lubrifiant par friction. La plage de température de fonctionnement recommandée est entre -54 °C et 177 °C avec des intervalles de relubrification appropriés.

Mobilgrease 28 est recommandée pour les atterrisseurs, les systèmes de contrôle et les vérins de commande, les vérins à vis, les dispositifs à servo, les moteurs à paliers étanches, les roulements oscillants et les roulements de rotor d'hélicoptère sur des avions militaires et civils. Sous réserve de l'approbation des constructeurs, elle peut également être utilisée sur des machines auxiliaires sur navire et lorsque les spécifications MIL-G-81322 (WP), MIL-G-7711A, MIL-G-3545B et MIL-G-25760A sont recommandées.

Mobilgrease 28 est également recommandée pour la lubrification industrielle, notamment les roulements à billes ou à galets dans des conditions de températures extrêmes, de haute vitesse et pour la résistance au délavage par l'eau. Les applications industrielles typiques comprennent les roulements de convoyeurs, les petits roulements d'alternateurs qui fonctionnent à des températures avoisinant 177 °C, les roulements à billes miniatures à haute vitesse et les applications de roulements dans lesquelles le mouvement oscillatoire et les vibrations créent des problèmes.

Mobilgrease 28 est qualifiée par l'armée des États-Unis dans la spécification MIL-PRF-81322 pour les applications polyvalentes sur avions et la spécification DOD-G-24508A (marine) pour les machines auxiliaires à bord de navires. Il s'agit d'une graisse avec le symbole WTR pour les militaires des États-Unis et le numéro de code G-395 pour l'OTAN.

### Spécifications et homologations

Ce produit a les homologations suivantes :
NATO G-395
MIL-PRF-81322G
MIL-PRF-24508B

### Propriétés et spécifications

Propriété	
Grade	NLGI 1.5
Viscosité d'huile de base des graisses à 100°C, mm <sup>2</sup> /s, AMS 1700	5,7
Viscosité d'huile de base des graisses à 40°C, mm <sup>2</sup> /s, AMS 1697	29,3
Test d'oxydation, chute de pression, 100 h, kPa, ASTM D942	RÉUSSITE
Couleur, visuel	Rouge foncé
Corrosion lame de cuivre, 24h, 100°C, ASTM D4048	1B
Saleté, comptage de particules de 25 à 74 microns, FTM 3005	Réussite
Saleté, comptage de particules de 75 microns et plus, FTM 3005	0
Point de goutte, °C, ASTM D 2265	307
Perte par évaporation, 22 h, 117°C, %masse, ASTM D2595	6
Empreinte d'usure d'oscillation sur machine Falex, 35k cycles, angle de 90 degrés, machine en bronze/Al, mm, ASTM D3704	RÉUSSITE
Test d'usure 4 billes, diamètre d'empreinte, mm, ASTM D2266	0,6
Capacité de charge, indice d'usure en charge, kgf, ASTM D2596	40

Propriété	
Couple basse température, marche à -54°C, 60 min, Nm, ASTM D1478	0,05
Couple à basse température, démarrage à -54°C, Nm, ASTM D1478	0,43
Durée de vie de la lubrification à 177°C, h, ASTM D3336	RÉUSSITE
Compat NBR-L, AMS 3217/2, 70C 158 h, % vol, FTM 3603	6
Séparation de l'huile, 30h à 177°C, % masse, ASTM D6184	3,5
Stabilité à l'oxydation, chute de pression, 500 h, kPa, ASTM D942	RÉUSSITE
Pénétrabilité travaillé X 100000, trous de 1/16", 0,1mm, FTM 313	303
Pénétrabilité, travaillé, 60X, 0,1 mm, ASTM 60X	293
Protection contre la rouille, 48h à 125°F, nominal, ASTM D1743	RÉUSSITE
Texture, VISUEL	Lisse, comme du beurre
Épaississant, % poids, AMS 1698	Argile
Dé lavage à l'eau, perte à 41°C, % poids, ASTM D1264 (mod)	1

### Santé et sécurité

Les recommandations de santé et de sécurité pour ce produit se trouvent dans la fiche de données de sécurité (FDS) sur le site <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Sauf indication contraire, toutes les marques commerciales utilisées ici sont des marques ou des marques déposées d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses filiales.

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.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



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