

## モービルギヤ 600 XP シリーズ (Mobilgear™ 600 XP Series)

### ギヤ油

#### 製品の概要

モービルギヤ 600 XP シリーズは、循環式潤滑や飛沫潤滑システムを有するあらゆるタイプの密閉式歯車装置に向けて開発された製品であり、非常に優れた極圧性と高負荷特性を発揮する、極めて高い性能を有するギヤオイルです。モービルギヤ 600 XP シリーズは、歯車装置に求められるニーズの変化の先を行く技術により設計されています。歯車装置技術の設計においては、同レベルの出力を維持しながら小型化するという傾向にあります。このような出力の増大とともに、ギヤ油に対する要求もさらに厳しくなっています。モービルギヤ 600 XP シリーズは、ギヤやベアリングおよびシールに対する優れた保護性能を提供するように処方されたオイルです。

また、モービルギヤ 600 XP シリーズは、摩耗が発生する初期の段階においてギヤを保護するように処方されています。「マイクロピッチング」と呼ばれる微細な摩耗は重要なギヤの損傷につながる可能性があります。モービルギヤ 600 XP シリーズのベアリング摩耗防止性能は工業規格の要求を上回るものです。現に、モービルギヤ 600 XP シリーズは、FAG FE8 試験の測定により、最大 15 倍におよぶ摩耗防止性を発揮できることが実証されています。モービルギヤ 600 XP シリーズは、最適なバランスで処方されているため、一般的な歯車装置のシール材との適合性を維持しながら最大の摩耗防止性と防食性を提供することができます。モービルギヤ 600 XP は、歯車装置のシールの維持性能に優れているため、オイル漏れや異物混入を防ぐのに効果的です。また、ギヤやベアリングおよびシールを保護することにより、モービルギヤ 600 XP は設備の信頼性と生産性を向上させる効果があります。

モービルギヤ 600 XP シリーズは、循環式潤滑または飛沫潤滑システムを持ち、100°Cまでのタンク油温で稼動する工業用スパーギヤやヘリカルギヤおよびベベルギヤへの使用に推奨されます。これらの製品は、高荷重下または衝撃荷重下で運転されるギヤセットに特に適しています。モービルギヤ 600 XP シリーズはまた、船舶用ギヤなど幅広い用途にも使用されています。なお、本製品は、低速・高負荷のすべり軸受及び転がり軸受等を含む、ギヤ以外の用途にもご利用いただけます。

#### 製品の特長ともたらす利益

モービルギヤ 600 XP シリーズは、「革新的で高性能」という高い評価を得ているモービルブランドの工業用潤滑油の中でも主力製品です。これら鉱物油ベースの製品は、最新の工業規格を満たし、様々な工業・船舶用設備の潤滑用途に対応できる多用性に優れた高品質な工業用ギヤオイルをユーザーの方々にお届けすべく開発された製品です。

モービルギヤ 600 XP シリーズのお届けする特長および期待できる利益には次のものが挙げられます。

特長	長所と期待できる利益
強化された摩耗防止性能により、ギヤ上のマイクロピッチング(微小摩耗)を減少	ギヤおよびベアリングの摩耗を減少することにより予期せぬ停止時間を削減
摩耗粒子により生じる堆積物の低減	ベアリング寿命を最大 22%延長できるため、ベアリング交換コストを削減し生産性を向上
ベアリング摩耗の防止性向上	ベアリング寿命の延長により生産性をさらに向上
様々なシール材との非常に優れた適合性	オイルの漏れおよび消費量を減少し、さらに異物混入も減少できるため、保全作業量を低減できるとともに歯車装置の信頼性および全体的な生産性の向上に効果的
オイルの酸化や熱劣化に対する優れた抵抗力	潤滑油寿命の延長より、必要潤滑油量と潤滑コストの低減、稼働停止時間の削減に効果的
スラッジやデポジット生成に対する優れた防止性	システムの清浄性を向上し保全作業量を低減
幅広い用途	幅広い用途に使用できるため必要な粘度グレードの数が減り、調達・保管コストの削減および潤滑油の誤使用を低減
鉄製部品における最適な錆・腐食防止性、および銅製部品や軟金属系合金部品においても最適な耐腐食性を発揮	機械部品への優れた保護性能を発揮して保全・修理コストの低減
良好な消泡性、抗乳化性	水分混入を伴う環境またはオイル中に気泡が生じやすい設備の潤滑に効果的であり、円滑な運転を維持

## 用途

モービルギヤ 600 XP シリーズは、様々な工業・船舶用途、特にスパーギヤ、ヘリカルギヤ、ベベルギヤおよびウォームギヤなどの用途に使用される潤滑油です。用途の例は次の通りです。

- コンベヤ、攪拌機、乾燥機、ファン、ミキサー、プレス機、果肉採取器、ポンプ(井戸ポンプ含む)、選別機、押出機、およびその他の高負荷用途で使用される工業用歯車装置。
- ウインチ、ウィンドラス(揚錨機)、クレーン、回転ギヤ、ポンプ、エレベーターおよびラダーキャリアなどの主要推進機器、遠心機、甲板機械を含む船舶用歯車装置。
- また、ギヤ以外の用途としては、シャフトカップリング、ねじ、低速・高負荷のすべり軸受及び転がり軸受等が含まれます。
- モービルギヤ 600 XP 100、150、220、320、460 および 680 は、Siemens 社より FLENDER 社のギヤに使用することが承認されています。

## 規格および承認

モービルギヤ 600 XP シリーズ は下記の要求に適合するか、またはそれを上回ります:	モービルギヤ 600 XP 68	モービルギヤ 600 XP100	モービルギヤ 600 XP150	モービルギヤ 600 XP 220	モービルギヤ 600 XP 320	モービルギヤ 600 XP 460	モービルギヤ 600 XP680
AGMA 9005-E02	2 EP	3 EP	4 EP	5 EP	6 EP	7 EP	-
DIN 51517-3: 2009-06	○	○	○	○	○	○	○
ISO 12925-1 Typ	CKD 68	CKD 100	CKD 150	CKD 220	CKD 320	CKC 460	CKC 680

モービルギヤ 600 XP シリーズ は下記のメーカーに承認されています:	モービルギヤ 600 XP 68	モービルギヤ 600 XP100	モービルギヤ 600 XP 150	モービルギヤ 600 XP 220	モービルギヤ 600 XP320	モービルギヤ 600 XP 460	モービルギヤ 600 XP680
SIEMENS AG Flender gear units, T 7300, Table A-a, FLENDER Code No.		A17	A16	A15	A14	A13	A12
Mueller Weingarten DT 55 005		CLP 100	CLP 150	CLP 220	CLP 320	CLP 460	

## 代表的性状

モービルギヤ 600 XP	68	100	150	220	320	460	680
ISO 粘性グレード	68	100	150	220	320	460	680
動粘度, ASTM D 445							
mm <sup>2</sup> /s @ 40 °C	68	100	150	220	320	460	680
mm <sup>2</sup> /s @ 100 °C	8.8	11.2	14.7	19.0	24.1	30.6	39.2
粘度指数, ASTM D2270	101	97	97	97	97	96	90
流動点, °C, ASTM D97	-27	-24	-24	-18	-15	-15	-9
引火点*, °C, ASTM D92	230	230	230	240	240	240	285
密度 @15.6 °C, ASTM D4052, kg/l	0.88	0.88	0.89	0.89	0.90	0.90	0.91
FZG(マイクロピッチング), FVA 54 (損傷ステージ/レーティング)		10 / 高	10 / 高	10 / 高	10 / 高	10 / 高	10 / 高
FE 8 摩耗試験, DIN 51819-3, D7,5/80-80. ローラー摩耗, mg	2	2	2	2	2	2	2
チムケン OK 荷重, ASTM D 2782, Lbs	65	65	65	65	65	65	65
4 球試験 EP テスト, ASTM D2783, 焼付荷重(Kg)	200	200	250	250	250	250	250
LWI(Kgf)	47	47	47	48	48	48	48
FZG(スカuffing)、損傷ステージ							
A/8.3/90	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+
A/16.6/90		12+	12+	12+	12+	12+	12+
防錆性, ASTM D665-B	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格

(人工海水)							
銅板腐食試験, ASTM D130, 3時間@100 °C	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B
抗乳化性, ASTM D1401, 乳化層が 3ml になるまでにかかる時間(分)@82°C	30	30	30	30	30	30	30
泡立ち試験, ASTM D892, 泡立ち度/安定度(ml/ml)							
Seq I	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Seq II	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0
日本で取り扱っている製品	○	○	○	○	○	○	○

\* 引火点に関する正確な消防法分類に関しては、安全データシート(SDS)を参照ください。

### 健康と安全

現在までの知見によれば、本製品は安全データシート (SDS) に記載されている推奨用途で使用される限り、健康を害することはないと予想されます。安全データシートは、販売店またはインターネットから入手可能です。本製品を本来の用途以外に使用しないでください。使用油を廃棄する場合は、法令を遵守し、環境安全性を配慮して処理して下さい。

上記で使用される商標はすべて、Exxon Mobil Corporation または同社の子会社の商標または登録商標です。

09-2017

お問い合わせは

EMG ルブリカンツ合同会社

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい 4 丁目 4 番 2 号

潤滑油カスタマーレスポンスセンター

TEL(フリーダイヤル): 0120-016-313

[www.emg-lube.jp](http://www.emg-lube.jp)

継続的な製品の研究開発により、上記の内容は予告なく変更される場合があります。代表的な特性は若干変化する場合があります。代表性状は通常の製造における許容される差異を含んだ代表値であり仕様として保証するものではありません。

製品性能に影響しない性状の差異は、通常の製造工程においても、または製造工場の違いでも発生することがあります。

本書に示される情報は、予告なしに変更されることがあります。本書に掲載されているすべての製品がすべての地域で入手できるとは限りません。お問い合わせは上記連絡先からお願いします。

Copyright (c) 2003-2017 Exxon Mobil Corporation. All rights reserved.