



## Mobilgear 600 XP Series

Mobil Industrial , Italy

OLIO PER INGRANAGGI

### Descrizione prodotto

I Mobilgear 600 XP sono oli per ingranaggi ad altissime prestazioni con eccezionali caratteristiche alle estreme pressioni e capacità di carico, destinati a un impiego in tutti i tipi di ingranaggi chiusi con sistemi di lubrificazione a circolazione o a sbattimento. I Mobilgear 600 XP sono progettati per essere sempre all'avanguardia delle mutevoli esigenze tecnologiche dei riduttori. A parità di potenza, i riduttori di nuova tecnologia sono di dimensioni sempre più ridotte. Questo aumento della potenza specifica comporta un innalzamento dei requisiti imposti agli oli per ingranaggi. I Mobilgear 600 XP sono formulati per soddisfare tali sollecitazioni, offrendo una protezione supplementare per ingranaggi, cuscinetti e guarnizioni.

I Mobilgear 600 XP sono formulati per proteggere la dentatura dall'usura ai primi stadi. L'usura microscopica, detta micropitting, può provocare seri danni alla dentatura. I Mobilgear 600 XP superano i requisiti di settore relativi alla protezione antiusura dei cuscinetti, fornendo fino a 15 volte la protezione antiusura misurata secondo la norma FAG FE 8. La formulazione bilanciata dei Mobilgear 600 XP è in grado di fornire protezione massima contro l'usura e la corrosione, mantenendo nel contempo la compatibilità con i materiali tipici delle guarnizioni dei riduttori. I Mobilgear 600 XP contribuiscono a conservare l'integrità delle guarnizioni dei riduttori prevenendo le perdite di olio e l'ingresso di sporco. Proteggendo gli ingranaggi, i cuscinetti e le guarnizioni, i Mobilgear 600 XP possono migliorare l'affidabilità delle attrezzature e aumentare la produttività.

Questi prodotti sono raccomandati per gli ingranaggi industriali a denti cilindrici, elicoidali e conici, con lubrificazione a circolazione o a spruzzo, che operano a temperature di olio sfuso fino a 100°C. Sono particolarmente adatti per gli ingranaggi che lavorano sotto carichi pesanti o di urto. Gli oli Mobilgear 600 XP trovano largo impiego anche negli ingranaggi di applicazioni marine. Possono essere utilizzati anche in applicazioni non riguardanti gli ingranaggi, che includono i cuscinetti piani e a rotolamento fortemente caricati e a bassa velocità.

### Prerogative e benefici

I Mobilgear 600 XP sono prodotti di punta dei lubrificanti industriali a marchio Mobil, rinomati per innovazione e alte prestazioni. Questi prodotti a base minerale sono progettati per fornire oli di alta qualità per ingranaggi industriali, in conformità con le norme più recenti e con elevata versatilità, per lubrificare un'ampia gamma di attrezzature industriali e marine.

I prodotti Mobilgear 600 XP offrono le seguenti prerogative e potenziali benefici:

| Prerogative                                                                                                  | Vantaggi e potenziali benefici                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maggiore protezione antiusura degli ingranaggi contro il micropitting                                        | Minore usura degli ingranaggi e dei cuscinetti con conseguenti minori fermi macchina non previsti                                                                                                        |
| Riduzione delle intaccature dovute alle particelle di usura generate                                         | Miglioramento della durata dei cuscinetti fino al 22%, con conseguente riduzione dei costi di sostituzione dei cuscinetti e maggiore produttività                                                        |
| Migliore protezione dall'usura dei cuscinetti                                                                | Migliore durata dei cuscinetti con conseguente maggiore produttività                                                                                                                                     |
| Eccezionale compatibilità con un'ampia gamma di materiali per guarnizioni                                    | Riduzione di perdite, consumo di olio e ingresso di impurità con conseguente manutenzione ridotta, maggiore affidabilità del riduttore e incremento della produttività                                   |
| Eccellente resistenza all'ossidazione dell'olio e alla degradazione termica                                  | Contribuisce a prolungare la durata del lubrificante, con riduzione del consumo di lubrificante e dei costi di lubrificazione, nonché dei fermi macchina programmati.                                    |
| Elevata resistenza alla formazione di morchie e depositi                                                     | Sistemi più puliti e manutenzione ridotta                                                                                                                                                                |
| Ampia gamma di applicazioni                                                                                  | Meno gradazioni di lubrificante richieste grazie all'ampia gamma di applicazioni, con conseguente riduzione dei costi di acquisto e stoccaggio e minor rischio di utilizzo di un lubrificante non idoneo |
| Resistenza ottimizzata alla ruggine e alla corrosione dell'acciaio, del rame e delle leghe in metallo tenero | Eccellente protezione delle parti di macchina, con costi di manutenzione e riparazione ridotti                                                                                                           |
| Resistenza allo schiumeggiamento e alla formazione di emulsioni                                              | Lubrificazione efficace e funzionamento senza inconvenienti in presenza di contaminazione dell'acqua o in apparecchiature soggette a formazione di schiuma di olio                                       |

### Applicazioni

I lubrificanti Mobilgear 600 XP vengono utilizzati in un’ampia gamma di applicazioni industriali e marine, in particolare ingranaggi cilindrici, elicoidali, conici e a vite senza fine. Le applicazioni specifiche includono:

- Sistemi di ingranaggi industriali per trasportatori, agitatori, essiccatori, estrusori, ventilatori, miscelatori, presse, spappolatori, pompe (comprese le pompe per pozzi petroliferi), vagli, estrusori e altre applicazioni pesanti
- Ingranaggi marini tra cui propulsori principali, centrifughe, macchinari da ponte quali argani, verricelli, gru, ingranaggi girevoli, pompe, elevatori e supporti del timone
- Le applicazioni non riguardanti gli ingranaggi includono giunti per alberi, viti nonché cuscinetti piani e a rotolamento fortemente caricati operanti a basse velocità.

### Specifiche e approvazioni

| Questo prodotto possiede le seguenti approvazioni: | 68 | 100 | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 |
|----------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Bundeswehr TL 9159-0105                            |    |     |     | X   |     |     |     |
| Flender                                            |    |     | X   | X   | X   | X   |     |
| Renk B19828 300                                    |    | X   |     |     |     |     |     |
| Renk B19828 400                                    |    |     | X   |     |     |     |     |
| Renk B19828 600                                    |    |     |     | X   |     |     |     |
| SEW-Eurodrive                                      |    |     | X   | X   | X   | X   | X   |
| ZF TE-ML 04F                                       |    |     |     | X   |     |     |     |
| ZF TE-ML 04H                                       |    | X   | X   |     |     |     |     |
| ZF TE-ML 27                                        |    | X   | X   | X   | X   | X   |     |

| Questo prodotto incontra o supera i requisiti di: | 68 | 100 | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 |
|---------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| AGMA 9005-F16                                     | X  | X   | X   | X   | X   | X   |     |
| China GB 5903-2011, L-CKC                         |    |     |     |     |     |     | X   |
| China GB 5903-2011, L-CKD                         |    | X   | X   | X   | X   | X   |     |
| DIN 51517-3:2018-09                               | X  | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| DIN 51517-4:2025-05                               |    | X   | X   | X   | X   | X   |     |
| ISO L-CKC (ISO 12925-1:2024)                      |    |     |     |     |     |     | X   |
| ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024)                      | X  | X   | X   | X   | X   | X   |     |
| ISO L-CKSMP (ISO 12925-1:2024)                    |    | X   | X   | X   | X   | X   |     |

### Caratteristiche e Specifiche

| Caratteristica | 68        | 100        | 150        | 220        | 320        | 460        | 680        |
|----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Grado          | ISO 68 VG | ISO 100 VG | ISO 150 VG | ISO 220 VG | ISO 320 VG | ISO 460 VG | ISO 680 VG |

| Caratteristica                                                          | 68    | 100   | 150   | 220   | 320   | 460   | 680   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Corrosione su rame, 3 ore, a 100°C, classificazione, ASTM D 130         | 1B    | 1B    | 1B    | 1B    | 1B    | 1B    | 1B    |
| Densità a 15,6°C, kg/l, ASTM D 4052                                     | 0,88  | 0,88  | 0,89  | 0,89  | 0,9   | 0,9   | 0,91  |
| Proprietà EP, Timken OK Load, lb, ASTM D 2782                           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    |
| Emulsione, minuti per emulsione a 37 ml, 82°C, minuti, ASTM D 1401      | 30    | 30    | 30    | 25    | 25    | 30    | 30    |
| FE8 Test di usura, V50 usura rulli, mg, DIN 51819-3                     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |
| FZG Micropitting, stadio fallito, classificazione, FVA 54               |       | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    |
| FZG Micropitting, classe GFT, classificazione, FVA 54                   |       | Alto  | Alto  | Alto  | Alto  | Alto  | Alto  |
| FZG scuffing, stadio di carico fallito, A/16.6/90, ISO 14635-1(mod)     |       | 12+   | 12+   | 12+   | 12+   | 12+   | 12+   |
| Prova FZG scuffing, stadio di carico fallito, A/8.3/90, ISO 14635-1     | 12+   | 12+   | 12+   | 12+   | 12+   | 12+   | 12+   |
| Punto di infiammabilità, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D 92              | 230   | 230   | 230   | 240   | 240   | 240   | 285   |
| Schiiumeggiamento, sequenza I, tendenza/stabilità, ml, ASTM D 892       | 0/0   | 0/0   | 0/0   | 0/0   | 0/0   | 0/0   | 0/0   |
| Schiiumeggiamento, sequenza II, tendenza/stabilità, ml, ASTM D 892      | 30/0  | 30/0  | 30/0  | 30/0  | 30/0  | 30/0  | 30/0  |
| Test pressione estrema a 4 sfere, indice usura carico, kgf, ASTM D 2783 | 47    | 47    | 47    | 48    | 48    | 48    | 48    |
| Test pressione estrema a 4 sfere, carico di saldatura, kgf, ASTM D 2783 | 200   | 200   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   |
| Viscosità cinematica a 100°C, mm2/s, ASTM D 445                         | 8,8   | 11,2  | 14,7  | 19,0  | 24,1  | 30,6  | 39,2  |
| Viscosità cinematica a 40°C, mm2/s, ASTM D 445                          | 68    | 100   | 150   | 220   | 320   | 460   | 680   |
| Punto di scorrimento, °C, ASTM D 97                                     | -27   | -24   | -24   | -24   | -24   | -15   | -9    |
| Caratteristiche antiruggine, Procedura B, ASTM D 665                    | PASSA | PASSA | PASSA | PASSA | PASSA | PASSA | PASSA |
| Indice di viscosità, ASTM D 2270                                        | 101   | 97    | 97    | 97    | 97    | 96    | 90    |

## Salute e sicurezza

Le raccomandazioni relative alla salute e alla sicurezza per questo prodotto sono disponibili nella scheda di sicurezza (MSDS) visitando il sito <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Salvo diversamente specificato, tutti i marchi utilizzati nel presente documento sono marchi o marchi registrati di Exxon Mobil Corporation o di una delle società da questa direttamente o indirettamente possedute o controllate.

11-2025

Eso Italiana s.r.l.

06.10.2026

Via Castello della Magliana 25  
00148, Roma, Italia

You can always contact our Technical Help Desk engineers on Mobil lubricants and services related questions: <https://www.mobil.it/it-it/contact-us>

800.011723

<http://www.exxonmobil.com>

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

**ExxonMobil**

Exxon Mobil Esso

© Copyright 2003-2026 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved