Mobilgear™ serie SHC XMP

Mobil Industrial , Italy

OLIO PER INGRANAGGI

Descrizione prodotto

Gli oli sintetici per ingranaggi industriali ad alte prestazioni Mobilgear™ SHCX XMP sono progettati per fornire protezione e durata dell'olio ottimali anche in condizioni estreme. La tecnologia delle polialfaolefine (PAO) della Mobil è stata selezionata per la sua eccezionale resistenza all'ossidazione e proprietà termiche, indice di viscosità naturalmente elevato, eccellente fluidità alle basse temperature e assenza di composti indesiderati che si trovano spesso negli oli minerali. L'alto indice di viscosità e il basso coefficiente di trazione di questo olio si combinano per contribuire a fornire una significativa riduzione del consumo di energia in molti ingranaggi. I lubrificanti Mobilgear SHC XMP contengono un'additivazione brevettata e all'avanguardia progettata per fornire un'eccellente protezione contro le modalità di usura tradizionali come lo scuffing e un alto livello di resistenza contro la fatica da micropitting. Inoltre, rispetto alle sostanze chimiche per oli per ingranaggi tradizionali, offrono il potenziale per migliorare la lubrificazione dei cuscinetti volventi dei riduttori. I Mobilgear SHC XMP offrono una straordinaria protezione dalla ruggine e dalla corrosione in applicazioni in cui è richiesta la protezione da acqua salata e acida. Questi prodotti forniscono una durata straordinaria dei filtri, anche se moderatamente bagnati e presentano un'eccellente compatibilità con i metalli ferrosi e non ferrosi persino a temperature elevate.

I lubrificanti Mobilgear SHC XMP sono raccomandati per ingranaggi industriali chiusi, compresi ingranaggi cilindrici in acciaio su acciaio, ingranaggi elicoidali e conici. Sono altamente raccomandati per applicazioni che possono essere soggette a fenomeni di micropitting, come i riduttori sottoposti a carichi gravosi con metallurgie dentali indurite in superficie. Possono anche essere utilizzati su ingranaggi dove si riscontrano temperature estremamente basse e/o alte e applicazioni dove si possono verificare fenomeni di corrosione molto severi.

Grazie al loro mix unico di proprietà, inclusa la resistenza all'usura da micropitting e le loro prestazioni in applicazioni difficili e in un'ampia gamma di temperature, i prodotti Mobilgear SHC XMP godono di una crescente reputazione tra clienti e OEM in tutto il mondo.

Prerogative e benefici

I lubrificanti a marchio Mobil designati come SHC sono riconosciuti e apprezzati in tutto il mondo per innovazione e prestazioni straordinarie. Questi prodotti sintetici a base di PAO, scoperti dai nostri ricercatori, sono il simbolo del continuo impegno nell'utilizzo di tecnologia all'avanguardia per fornire prodotti eccellenti. Un fattore chiave nello sviluppo dei Mobilgear SHC XMP è rappresentato dagli stretti contatti tra i nostri ricercatori e gli specialisti delle applicazioni con i principali OEM per garantire che le nostre offerte di prodotti offrano prestazioni eccezionali in accordo con la rapida evoluzione di design e funzionamento degli ingranaggi industriali.

Il nostro lavoro con i costruttori ha contribuito a confermare i risultati dei nostri test di laboratorio che mostrano le eccezionali prestazioni dei lubrificanti Mobilgear SHC XMP. Non ultimo tra i benefici mostrati nel lavoro con gli OEM è la capacità di resistere all'usura da micropitting che può verificarsi con alcune applicazioni di ingranaggi fortemente caricate e temprate. Questa collaborazione ha anche dimostrato i benefici globali delle prestazioni bilanciate per la nuova tecnologia Mobilgear SHC XMP, inclusa un'ampia gamma di temperature di applicazione.

Per focalizzare la ricerca verso la problematica dell'usura degli ingranaggi dovuta al micropitting, i nostri scienziati che si occupano della formulazione dei prodotti hanno progettato una combinazione di additivi di proprietà che resiste al tradizionale fenomeno dell'usura degli ingranaggi e protegge dal micropitting. I nostri formulatori hanno scelto oli base sintetici PAO brevettati per fornire un'eccezionale durata dell'olio, controllo dei depositi e resistenza alla degradazione termica/ossidativa e chimica, nonché l'equilibrio delle caratteristiche prestazionali. L'olio base sintetico naturalmente privo di cere offre anche caratteristiche di fluidità alle basse temperature senza eguali rispetto ai prodotti minerali e rappresenta un beneficio chiave per le applicazioni remote a bassa temperatura ambiente. I lubrificanti Mobilgear SHC XMP offrono i seguenti benefici:

Prerogative	Vantaggi e potenziali benefici
Superba protezione dall'usura da micropitting ed elevata resistenza alla tradizionale usura da scuffing	Prolungamento della durata degli ingranaggi e dei cuscinetti in riduttori operanti in condizioni gravose di carico, velocità e temperatura
	Riduzione dei fermi macchina imprevisti e della manutenzione, particolarmente critica per i riduttori di difficile accesso.

Prerogative	Vantaggi e potenziali benefici
Eccellente resistenza alla degradazione alle alte temperature	Il prolungamento della durata dell'olio e degli intervalli di cambio carica riduce il consumo di olio e i costi di manodopera
Basi PAO con basso coefficiente di trazione per una migliore efficienza degli ingranaggi	Ridotti consumi energetici e temperature di esercizio inferiori
Le basi con alto indice di viscosità riducono le variazioni di viscosità al variare della temperatura	Capacità di operare sia alle alte che alle basse temperature: specialmente in applicazioni remote senza raffreddamento o riscaldamento dell'olio
Eccellente resistenza alla formazione di ruggine e i fenomeni di corrosione, ottima demulsività	Operazioni affidabili e senza problemi in applicazioni alle alte temperature o in presenza di contaminazioni acquose
	Eccellente compatibilità con i metalli teneri
Straordinaria durata dei filtri, anche in presenza di acqua	Minor numero di cambi di filtri e ridotti costi di manutenzione
Eccellente compatibilità con i materiali comunemente adottati nei riduttori e con i lubrificanti minerali	Semplice conversione da molti prodotti minerali

Applicazioni

Considerazioni sull'applicazione: Sebbene i Mobilgear SHC XMP siano compatibili con gli oli minerali, una miscela con questi ultimi potrebbe ridurne le prestazioni. Di conseguenza, per ottenere i massimi benefici in termini di prestazioni, prima di passare ai lubrificanti Mobilgear SHC XMP, si consiglia di pulire e lavare accuratamente il sistema.

Gli oli completamente sintetici per ingranaggi industriali ad altissime prestazioni Mobilgear SHC XMP sono progettati per fornire protezione e durata dell'olio ottimali anche in condizioni estreme. Sono specificamente formulati per resistere al micropitting dei moderni riduttori realizzati con materiali temprati e possono operare sia alle alte che alle basse temperature. Le principali applicazioni includono:

- Turbine eoliche, in particolare se sottoposte a carichi gravosi e carichi d'urto, e unità collocate in posizioni difficilmente accessibili e con temperature estreme
- Riduttori di estrusori di plastica
- Riduttori moderni e fortemente caricati utilizzati nelle industrie della carta, dell'acciaio, del petrolio, del tessile, del legname e del cemento dove sono richieste protezione degli ingranaggi e durata dell'olio ottimale.

Specifiche e approvazioni

Questo prodotto incontra o supera i requisiti di:	320	460
AGMA 9005-F16	X	X
DIN 51517-3:2009-06	X	X

Caratteristiche e Specifiche

Caratteristica	320	460
Grado	ISO 320	ISO 460
Densità a 15,6°C, kg/l, ASTM D 4052	0,86	0,863

Caratteristica	320	460
Demulsibilità a 82°C, ASTM D 1401, minuti per emulsione a 40/37/3 ml	10	10
FZG Micropitting, FVA 54, stadio fallito/classificazione	10	10
FZG Micropitting, FVA 54, classe GFT, classificazione	Alto	Alto
Prova di scuffing, stadio di carico fallito, A/16.6/90, ISO 14635-1(mod)	14+	14+
Punto di infiammabilità, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D 92	242	232
Schiumeggiamento, sequenza II, stabilità, ml, ASTM D 892	0	0
Schiumeggiamento, sequenza II, tendenza, ml, ASTM D 892	0	0
Test usura a 4 sfere, diametro d'usura, 20 kg, 1800 g/min, 1 ora, 50° C, mm, ASTM D 4172	0,25	
Test usura a 4 sfere, diametro d'usura, 20 kg, 1800 g/min, 1 ora, 54° C, mm, ASTM D 4172		0,25
Pulizia ISO 4406, classe, ISO 4407	-/14/11	
Viscosità cinematica a 100°C, mm2/s, ASTM D 445	38,3	
Viscosità cinematica a 40°C, mm2/s, ASTM D 445	335	48,7
Punto di scorrimento, °C, ASTM D 97	-38	460
Caratteristiche antiruggine Procedura B, ASTM D 665	PASSA	-36
Indice di viscosità, ASTM D 2270	164	PASSA
		166

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.

04-2026

Esso Italiana s.r.l.
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
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