I Mobil SHC™ 600

Mobil Industrial , Italy

Oli per ingranaggi e cuscinetti con prestazioni eccezionali

Performance as described below*

Descrizione prodotto

I lubrificanti Mobil SHC™ 600 sono oli per ingranaggi e cuscinetti a prestazioni eccezionali progettati per fornire un servizio straordinario in termini di protezione delle apparecchiature, durata dell'olio e funzionamento senza problemi, contribuendo a consentire una maggiore produttività dei clienti. Questi oli sviluppati dai nostri ricercatori sono formulati con la più recente tecnologia Mobil SHC proprietaria per fornire prestazioni eccezionali e bilanciate in applicazioni estreme a temperature alte e basse. Questi prodotti presentano eccellenti proprietà alle basse temperature e prestazioni di rilascio dell'aria migliorate nei gradi di viscosità più bassa. Questi prodotti sono resistenti al taglio meccanico, anche con ingranaggi fortemente caricati e applicazioni con cuscinetti a taglio elevato, in modo da evitare praticamente qualsiasi perdita di viscosità.

I Mobil SHC 600 hanno bassi coefficienti di trazione rispetto agli oli minerali che derivano dalla struttura molecolare delle basi utilizzate. Ciò si traduce in un basso attrito del fluido nella zona di carico di superfici non conformi come ingranaggi e cuscinetti a rotolamento. Il basso attrito del fluido produce temperature operative più basse e una migliore efficienza degli ingranaggi, con un conseguente minor consumo di energia. I Mobil SHC 600 hanno dimostrato fino al 3,6% di miglioramento dell'efficienza energetica nei test di laboratorio controllati (*). La formulazione dei Mobil SHC 600 offre inoltre un'eccellente resistenza all'ossidazione e alla formazione di depositi a temperature elevate, nonché un'eccezionale resistenza a ruggine e corrosione, antiusura, demulsività, controllo dello schiumeggiamento e proprietà di rilascio dell'aria e compatibilità multi-metallo. Gli oli Mobil SHC 600 mantengono una buona compatibilità con le guarnizioni e altri materiali utilizzati nelle apparecchiature normalmente lubrificate con oli minerali.

I lubrificanti Mobil SHC 600 sono adatti per l'uso in un'ampia gamma di apparecchiature, non solo come risolutori di problemi alle alte temperature, ma anche per gli altri vantaggi che offrono.

(*) L'efficienza energetica riguarda solo le prestazioni del fluido Mobil SHC 600 rispetto agli oli di riferimento convenzionali (minerali) aventi lo stesso grado di viscosità, in applicazioni a circolazione e su ingranaggi. La tecnologia impiegata consente di ottenere fino al 3,6% di efficienza in più rispetto al riferimento testato in un riduttore a vite senza fine in condizioni controllate. Il miglioramento dell’efficienza varia in base alle condizioni operative e alle applicazioni.

Prerogative e benefici

Il marchio di lubrificanti Mobil SHC è riconosciuto ed apprezzato in tutto il mondo per l’innovazione e le straordinarie prestazioni. Questi prodotti sintetici progettati a livello molecolare e scoperti dai nostri ricercatori, sono il simbolo del continuo impegno nell’utilizzo di tecnologia all’avanguardia per fornire prodotti lubrificanti eccellenti. Lo sviluppo dei lubrificanti dei Mobil SHC 600 è stato preceduto da stretti contatti tra i nostri scienziati e gli specialisti delle applicazioni con i principali Costruttori (OEM), per consentire che i prodotti fornissero prestazioni eccezionali, in accordo con la rapida evoluzione tecnologica dei macchinari.

Il nostro lavoro con i principali costruttori ha contribuito a confermare i risultati ottenuti nelle nostre prove di laboratorio e al banco mostrando le eccezionali prestazioni dei lubrificanti Mobil SHC 600. Non ultimo tra i benefici, mostrati nel lavoro con gli OEM, c'è il potenziale di miglioramento dell'efficienza energetica fino al 3,6% rispetto agli oli minerali (*). Questi benefici sono particolarmente evidenti in apparecchiature con un alto livello di perdite meccaniche, come ad esempio ingranaggi a vite senza fine ad alto rapporto.

Per sviluppare la più recente tecnologia Mobil SHC per gli oli Mobil SHC 600, i nostri scienziati addetti alle formulazioni hanno scelto oli base selezionati per la loro eccezionale resistenza termica/ossidativa e li hanno associati ad un’additivazione bilanciata che completa i benefici intrinseci degli oli base per fornire un'eccellente durata dell'olio, controllo dei depositi e resistenza alla degradazione termico/ossidativa e chimica. Questo approccio di formulazione offre caratteristiche di fluidità alle basse temperature superiori a quelle di molti prodotti minerali convenzionali e rappresenta un beneficio chiave per le applicazioni remote a bassa temperatura ambiente. Gli oli SHC 600 offrono le seguenti prerogative e potenziali benefici:

(*) L'efficienza energetica riguarda solo le prestazioni del fluido Mobil SHC 600 rispetto agli oli di riferimento convenzionali (minerali) aventi lo stesso grado di viscosità, in applicazioni a circolazione e su ingranaggi. La tecnologia impiegata consente di ottenere fino al 3,6% di efficienza in più rispetto al riferimento testato in un riduttore a vite senza fine in condizioni controllate. Il miglioramento dell’efficienza varia in base alle condizioni operative e alle applicazioni.

Prerogative	Vantaggi e potenziali benefici
Superba resistenza	Contribuisce a estendere la capacità operativa dei macchinari alle alte temperature

Prerogative	Vantaggi e potenziali benefici
termica/all'ossidazione alle alte temperature	Lunga durata dell'olio, contribuisce a ridurre i costi di manutenzione Contribuisce a ridurre al minimo i depositi per consentire un funzionamento senza problemi e una lunga durata del filtro
Alto indice di viscosità e assenza di cere	Mantiene la viscosità e lo spessore del film lubrificante alle alte temperature Contribuisce a rendere possibili eccezionali prestazioni alle basse temperature, anche nella fase di avviamento
Basso coefficiente di trazione	Contribuisce a ridurre l'attrito e ad aumentare l'efficienza nei meccanismi di scorrimento come gli ingranaggi, con il potenziale per un ridotto consumo di energia e temperature di esercizio inferiori allo stato stazionario. Contribuisce a ridurre al minimo gli effetti del micro-scorrimento nei cuscinetti a rotolamento per prolungare potenzialmente la durata degli elementi volventi
Elevata capacità di carico	Contribuisce a proteggere i macchinari e ne prolunga la durata; minimizza i fermi macchina imprevisti ed estende la durata in servizio
Combinazioni di additivi bilanciata	Fornisce prestazioni eccellenti in termini di prevenzione di ruggine e corrosione, separabilità dall'acqua, controllo dello schiumeggiamento e prestazioni di rilascio dell'aria, consentendo un funzionamento senza problemi in un’ampia gamma di applicazioni industriali e costi operativi ridotti

Applicazioni

Mentre i Mobil SHC 600 sono generalmente compatibili con prodotti a base di olio minerale, 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 Mobil SHC 600, si consiglia di pulire e lavare accuratamente il sistema. Gli oli Mobil SHC 600 sono compatibili con la maggior parte dei materiali NBR, FKM e la maggior parte degli altri materiali di tenuta elastomerici utilizzati con oli minerali. Esiste il potenziale per variazioni sostanziali negli elastomeri. Per risultati ottimali, consultare il fornitore dell'attrezzatura, il produttore delle tenute o il rappresentante dell'azienda locale per verificare la compatibilità.

I lubrificanti Mobil SHC 600 sono raccomandati per l’uso in un’ampia gamma di applicazioni di ingranaggi e cuscinetti dove si incontrano alte o basse temperature o laddove le temperature di esercizio o le temperature dell’olio sfuso sono tali che i lubrificanti convenzionali hanno una durata scarsa o dove si richiede un miglioramento dell’efficienza. Sono particolarmente efficaci in applicazioni dove i costi di manutenzione per la sostituzione dei componenti, la pulizia del sistema e i cambi di lubrificante sono elevati. Specifiche applicazioni richiedono la selezione di gradi di viscosità appropriati e includono:

- Scatole ingranaggi lubrificate a vita, in particolare ingranaggi a vite senza fine con elevato rapporto di riduzione e bassa efficienza
- Ingranaggi in carter montati in posizioni dove è difficoltoso eseguire il cambio carica
- Applicazioni a basse temperature, come gli impianti di risalita dove è possibile evitare cambi di olio stagionali
- Cuscinetti a rulli di miscelatori e cuscinetti di supporto in presenza di temperature elevate
- Calandre per materie plastiche
- Centrifughe per applicazioni gravose, incluse quelle marine
- Azionamenti di trazione A/C ferroviari
- I Mobil SHC 626, 627, 629 e 630 sono adatti per la lubrificazione di compressori rotativi a vite del tipo a bagno d’olio per la compressione di gas naturale, raccolta del gas sul campo, CO2 e altri gas di processo utilizzati nell’industria del gas naturale
- Mobil SHC 629, 630, 632, 634, 636 e 639 sono approvati da Siemens AG per l’utilizzo nei riduttori Flender

Specifiche e approvazioni

Questo prodotto possiede le seguenti approvazioni:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Flender					X	X	X	X	X	
GE D50E32 Motore di trazione CA								X		
SEW-Eurodrive	X		X		X	X	X	X	X	X

Questo prodotto è raccomandato per l'utilizzo in applicazioni che richiedano:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Fives Cincinnati P-34									X	
Fives Cincinnati P-63			X							
Fives Cincinnati P-76				X						
Fives Cincinnati P-77					X					
Fives Cincinnati P-78										X
Fives Cincinnati P-80			X							

Questo prodotto incontra o supera i requisiti di:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
AGMA 9005-F16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DIN 51517-3:2018-09				X	X	X	X	X	X	X
ISO L-CKB (ISO 12925-1:2024)	X									
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018)						X	X	X	X	X
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024)		X	X	X	X					

Caratteristiche e Specifiche

Caratteristica	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Grado	ISO VG 32	ISO VG 46	ISO VG 68	ISO VG 100	ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320	ISO VG 460	ISO VG 680	ISO VG 1000
Aspetto, AMS 1738	Arancione	Arancione	Arancione	Arancione	Arancione	Arancione	Arancione	Arancione	Arancione	Arancione
Corrosione su rame, 24 ore, a 121°C, classificazione, ASTM D 130	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B
Densità a 15.6 C, kg/l, ASTM D 4052	0,85	0,85	0,86	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Demulsività a 54°C, ASTM D 1401, minuti per emulsione a 37 ml	10	15	15							
Demulsibilità a 82°C, ASTM D 1401, minuti per emulsione a 37 ml				15	20	20	20	20	20	25
FE8 Test di usura, V50 usura rulli, mg, DIN 51819-3				2	2	2	2	2	2	2
Prova FZG scuffing, stadio di carico fallito, A/8.3/90,	11	12	12	12	13	13+	13+	13+	13+	13+

Caratteristica	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
ISO 14635-1(mod)										
Punto di infiammabilità, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D 92	236	225	225	235	220	220	225	228	225	222
Viscosità cinematica a 100°C, mm2/s, ASTM D 445	6,3	8,5	11,6	15,3	21,1	28,5	38,5	50,7	69	98,8
Viscosità cinematica a 40°C, mm2/s, ASTM D 445	32	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
Punto di scorrimento, °C, ASTM D 5950	-57	-54	-54	-48	-48	-48	-48	-45	-45	-42
Prova di stabilità all'ossidazione mediante vaso pressurizzato rotante, min, ASTM D 2272	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Caratteristiche antiruggine Procedura B, ASTM D 665	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA
Prova di stabilità olio turbine, a 2,0 mg KOH/g, ore, ASTM D 943	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+
Indice di viscosità, ASTM D 2270	148	161	165	162	166	169	172	174	181	184

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.

12-2024

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