



## Mobilith SHC™-Reihe

Mobil Grease, Switzerland

Schmierfette

### Produktbeschreibung

Die Schmierfette der Mobilith SHC™ Reihe sind Produkte mit überlegenem Leistungsvermögen. Sie sind für eine große Auswahl an Anwendungen bei extremen Temperaturen bestimmt. Sie vereinen die einzigartigen Eigenschaften der Hochleistungs-Grundöle mit denen eines hochwertigen Lithium-Komplex-Eindickers. Die wachsfreien Hochleistungs-Grundöle besitzen einen niedrigen Traktionskoeffizient (im Vergleich zu Mineralölen) und gewährleisten ein exzellentes Fließverhalten bei tiefen Temperaturen sowie ein sehr niedriges Anfahr- und Betriebsdrehmoment. Diese Produkte bieten das Potenzial zur Energieeinsparung und können die Betriebstemperatur in der Belastungszone von Pendelrollen- und Kugellagern reduzieren. Der Lithium-Komplex-Eindicker sichert hervorragendes Haftvermögen, strukturelle Stabilität und Wasserbeständigkeit. Die Schmierfette zeichnen sich durch eine hohe chemische Stabilität aus und sind mit speziellen Additivkombinationen formuliert, die ausgezeichneten Schutz vor Verschleiß, Rost und Korrosion bietet und darüber hinaus die Betriebsviskosität bei hohen und tiefen Temperaturen aufrechterhält. Die Schmierfette der Mobilith SHC™ Reihe sind in sieben Viskositätsklassen erhältlich, mit unterschiedlicher Ölviskosität von ISO VG 100 bis 1500 und NLGI-Klassen von 2 bis 00.

Die Schmierfette der Mobilith SHC™ Reihe sind bei vielen Anwendern unterschiedlichster Branchen weltweit zum bevorzugten Produkt geworden. Ihr Ruf basiert auf ihrer ausgezeichneten Qualität, Zuverlässigkeit, Vielseitigkeit und den gebotenen bewährten Leistungsvorteilen.

### Eigenschaften und Vorteile

Die Öle und Schmierfette der Marke Mobil SHC™ werden weltweit wegen ihrer Innovation und herausragenden Leistung anerkannt und geschätzt. Die Mobilith SHC™ Reihe symbolisiert das kontinuierliche Engagement von ExxonMobil für den Einsatz fortschrittlicher Technologie zur Bereitstellung erstklassiger Produkte. Ein wesentlicher Faktor bei der Entwicklung der Mobilith SHC™ Reihe war die enge Zusammenarbeit zwischen unseren Forschern und Anwendungsspezialisten bei den Erbauern (OEM), um sicherzustellen, dass unser Produktangebot mit dem sich ständig weiterentwickelnden Anlagendesign Schritt hält.

Diese erfolgreiche Zusammenarbeit hat die Ergebnisse unserer firmeninternen Labortests und die außergewöhnliche Leistungsfähigkeit der Mobilith SHC™ Reihe bestätigt. Zu diesen Vorteilen gehören verlängerte Lebensdauer der Schmierfette ebenso wie der verbesserte Schutz und längere Lebensdauer der Lager, die Verwendung über einen großen Temperaturbereich sowie das Potenzial für optimierten mechanischen Wirkungsgrad und zur Energieeinsparung.

Der Einsatz urheberrechtlich geschützter Hochleistungs-Grundöle verleiht der Mobilith SHC™ Reihe eine hervorragende thermische und Oxidationsstabilität und macht die Produkte damit für den Einsatz bei hohen Betriebstemperaturen geeignet. Die Kombination dieser Hochleistungs-Grundöle mit einer hochmodernen Lithiumkomplex-Eindicker-Technologie und speziellen Additiven bestimmen die hervorragende Leistungsfähigkeit jedes einzelnen Produktes der Mobilith SHC™ Reihe. Die Schmierfette der Mobilith SHC™ Reihe bieten die folgenden Eigenschaften und Vorteile:

Eigenschaften	Vorteile
Hervorragendes Leistungsvermögen bei hohen und tiefen Temperaturen	Breiter Temperatureinsatzbereich mit ausgezeichnetem Schutz bei hohen Temperaturen und niedrigem Drehmoment sowie einfachem Kaltstart bei tiefen Temperaturen
Ausgezeichneter Schutz gegen Verschleiß, Rost und Korrosion	Reduzierte Ausfall- und Wartungskosten dank verminderten Verschleißes, Rosts und Korrosion
Ausgezeichnete thermische und Oxidationsbeständigkeit	Längere Betriebsdauer und Serviceintervalle beim Nachschmieren und verlängerte Standzeiten der Lager
Niedriger Traktionskoeffizient	Potenzial für Verbesserung der mechanischen Standzeit und für geringeren Energieverbrauch
In hohen und niedrigen Grundöl-Viskositätsklassen verfügbar	Optionen für herausragenden Schutz langsam laufender, hoch belasteter Lager sowie Option für gutes Leistungsvermögen bei tiefen Temperaturen

Eigenschaften	Vorteile
Hervorragende strukturelle Stabilität bei Anwesenheit von Wasser	Aufrechterhaltung ausgezeichneter Fettschmierung auch bei ungünstigen feuchten Betriebsbedingungen
Geringe Verdampfungsneigung	Hilft, einen Viskositätsanstieg bei hohen Temperaturen zu vermeiden, um die Nachschmierintervalle und die Lagerlebensdauer zu verlängern

## Anwendungen

Anwendungshinweise: Schmierfette der Mobilith SHC™ Reihe sind mit den meisten Produkten auf Mineralölbasis kompatibel, aber die Beimischung könnte das Leistungsvermögen beeinträchtigen. Daher wird empfohlen, Systeme vor einer Umstellung auf ein Schmierfett der Mobilith SHC™ Reihe gründlich zu spülen, um die maximale Leistung zu erzielen. Viele der Leistungsvorteile werden von allen Schmierfetten der Mobilith SHC™ Reihe geboten, aber ihre Einsatzzeitung wird am besten anhand der einzelnen Produktklassen beschrieben:

- Mobilith SHC 100 ist ein EP-Schmierfett mit Verschleißschutz, das in erster Linie für den Einsatz bei höheren Drehzahlen geeignet ist, beispielsweise bei Elektroantrieben, die niedrige Reibung, geringen Verschleiß und lange Standzeiten erfordern. Mobilith SHC 100 ist ein Schmierfett der NLGI-Klasse 2 mit einem Hochleistungs-Grundöl der ISO VG 100. Seine Betriebstemperaturbereich liegt zwischen -40 °C\* und 150 °C.
- Mobilith SHC 220 ist ein EP-Mehrzweck-Schmierfett der NLGI-Klasse 2. Es ist für den Einsatz unter Hochleistungsbedingungen in der Automobiltechnik und der Industrie geeignet. Mobilith SHC 220 ist mit einem Hochleistungs-Grundöl der ISO VG 220 formuliert und für Betriebstemperaturen zwischen -40 °C\* und +150 °C geeignet.
- Mobilith SHC 221 ist ein EP-Mehrzweck-Schmierfett. Es ist für den Einsatz unter Hochleistungsbedingungen in der Automobilbranche und für industrielle Anwendungen geeignet, insbesondere für den Einsatz in Zentralschmiersystemen. Mobilith SHC 220 ist mit einem Hochleistungs-Grundöl der ISO VG 220 formuliert und für Betriebstemperaturen zwischen -40 °C\* und +150 °C geeignet.
- Mobilith SHC 460 ist ein Schmierfett der NLGI-Klasse 1.5 mit einem Hochleistungs-Grundöl gemäß ISO-VG 460. Es ist als EP-Schmierfett für schwere Industrieanwendungen und Einsätze im Schifffahrtsbereich geeignet. Es bietet hervorragenden Schutz der Lager unter schwerer Belastung im niedrigen bis mittleren Drehzahlbereich und bei Einsätzen, in denen die Wasserbeständigkeit ein wesentlicher Faktor ist. Mobilith SHC 460 hat seine herausragende Leistungsfähigkeit in Stahlhütten, Papiermaschinen und in der Schifffahrt bewiesen. Es ist geeignet für Betriebstemperaturen zwischen -30 °C\* und 150 °C.
- Mobilith SHC 1000 Special ist ein Schmierfett der NLGI-Klasse 2 mit einem Hochleistungs-Grundöl gemäß ISO VG 1000. Es ist hoch mit Festschmierstoffen angereichert (11 % Grafit und 1 % Molybdändisulfid). Es bietet maximalen Schutz von Gleit- und Wälzlagern, die bei Grenzschmierung laufen. Dieses Produkt wurde im Hinblick auf verlängerte Standzeiten der Lager, die bei extrem niedrigen Drehzahlen, bei Gleitkontakt sowie unter hohen Temperaturen laufen, entwickelt. Die für Mobilith SHC 1000 Special empfohlene Betriebstemperatur liegt im Bereich von -30 °C\* bis 150 °C bei entsprechenden Nachschmierintervallen.
- Mobilith SHC 1500 ist ein Schmierstoff der NLGI-Klasse 1.5 mit einem Hochleistungs- Grundöl gemäß ISO VG 1500. Es ist für die Verwendung in Gleit- und Wälzlagern bestimmt, die bei extrem niedrigen Drehzahlen bzw. Geschwindigkeiten unter schwerer Belastung und bei hohen Temperaturen betrieben werden. Die für Mobilith SHC 1500 Special empfohlene Betriebstemperatur liegt im Bereich von -30 °C\* bis 150 °C mit entsprechenden Nachschmierintervallen. Die Dauerschmierung mit Mobilith SHC 1500 hat sich als sehr wirksam für verlängerte Standzeiten der Lager bei extremen Druckverhältnissen erwiesen. Mobilith SHC 1500 hat außerdem ausgezeichnete Leistungen in Wälzlagern an Drehöfen und Radlagern in Schlackenwaggons gezeigt.
- Mobilith SHC 007 ist ein Schmierfett der NLGI-Klasse 00 mit einem Hochleistungs-Grundöl gemäß ISO VG 460. Es eignet sich für Betriebstemperaturen zwischen -50 °C und 150 °C, entsprechende Nachschmierintervalle vorausgesetzt. Seine Haupteinsatzbereiche sind mit Schmierfett gefüllte, hohen Temperaturen ausgesetzte industrielle Getriebe, bei denen konventionelle halbflüssige Schmierfette keine akzeptable Schmierstofflebensdauer bieten, sowie nicht angetriebene Radnaben an Schwerlast-Lkw-Aufliegern.

\*Angaben zu tiefen Temperaturen basieren auf ASTM D 1478-Ergebnissen im Vergleich zu max. Limits von 10.000 / 1000 gcm beim Anfahren bzw. nach 1 Stunde.

## Spezifikationen und Freigaben

Dieses Produkt hat die folgenden Zulassungen:	007	100	1500	220	221	460
AAR-M942		X			X	

Dieses Produkt hat die folgenden Zulassungen:	007	100	1500	220	221	460
Siemens Gamesa Renewable Energy – Hauptlager der Offshore-Direktantriebs-Windkraftanlage	X					

Dieses Produkt wird für Anwendungen empfohlen, die folgenden Freigaben erfordern:	007	100	1500	220	221	460
CEN EN 12081:2017		X				

Dieses Produkt erfüllt oder übertrifft die Anforderungen von:	007	100	1500	220	221	460
DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -30			X			
DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -40						X
DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -30				X		
DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -40		X				
DIN 51826:2005-01 - GP HC 00 K -30	X					

### Typische Produktdaten

Eigenschaft	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
Viskositätsklasse	NLGI 00	NLGI 2	NLGI 2	NLGI 1,5	NLGI 2	NLGI 1	NLGI 1,5
Eindickertyp	Lithium-Komplex-Seife	Lithium-Komplex-Seife	Lithium-Komplex-Seife	Lithium-Komplex-Seife	Lithium-Komplex-Seife	Lithium-Komplex-Seife	Lithium-Komplex-Seife
Farbe, visuell	Rot	Rot	Grau-schwarz	Rot	Rot	Hellbraun	Rot
Kupferkorrosion, 24 Std. bei 100°C, ASTM D4048	1B	1B	1B	1B	1B		1B
Korrosionsschutz, Einstufung, ASTM D1743			Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Tropfpunkt, °C, ASTM D2265		265	265	265	265	265	265
VKA-Test, Verschweißlast, kgf, ASTM D2596	250	250	620	250	250	250	250
VKA Verschleiß, ASTM D2266, Kalotte, mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Ölabscheidung, ASTM D 1742, 0,25 psi, 24 Std. bei 25°C, % Gewichtverlust			1	<1	2		3

Eigenschaft	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
Walkpenetration, 25°C, ASTM D217	415	280	280	305	280	325	305
SKF Emscor-Rosttest, 10% synthetisches Meerwasser, ASTM 6138		0,1		0,1	0,1		0,1
SKF Emscor Rosttest, saures Wasser, ASTM D6138		0,1		0,1	0,1		0,1
Korrosionsschutz, ASTM D6138, destilliertes Wasser	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Viskosität bei 100°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	55,6	16,3	83,7	149	30,3	30,3	55,6
Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	460	100	1000	1500	220	220	460
Viskositätsindex, ASTM D2270	188	175	164	212	179	179	188
Auswaschen durch Wasser bei 79°C, Gewichtsverlust %, ASTM D1264		6	1	6	1,5		7

## Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Gesundheits- und Sicherheitshinweise zu diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt, das Sie unter <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx> abrufen können.

Alle in diesem Dokument verwendeten Marken sind Markenzeichen oder eingetragene Marken der Exxon Mobil Corporation oder eines der mit ihr verbundenen Unternehmen, sofern nicht anders angegeben.

05-2024

EXXONMOBIL LUBRICANTS & SPECIALTIES EUROPE, A DIVISION OF EXXONMOBIL PETROLEUM & CHEMICAL, BVBA (EMPC)

POLDERDIJKWEG

B-2030 Antwerpen

Belgium

Typische Eigenschaften sind solche die mit normalen Produktionsabweichungen erlangt werden and stellen keine Spezifikation dar. Aufgrund der Herstellung in verschiedenen Schmierstoffmischanlagen sind auch unter normalen Herstellungsbedingungen Produktabweichungen zu erwarten, die die Produktleistung jedoch nicht beeinträchtigen. Die hierin enthaltenen Informationen können sich ohne weitere Benachrichtigung ändern. Möglicherweise sind einige Produkte vor Ort nicht erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen ExxonMobil Kontakt oder besuchen Sie unsere Internetseite unter [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

Unsere US-amerikanische Muttergesellschaft, die Exxon Mobil Corporation, hat in ihrem Konzernverbund zahlreiche Tochtergesellschaften, viele von ihnen haben Namen, die die Begriffe Esso, Mobil oder ExxonMobil enthalten. Aus Vereinfachungsgründen werden diese Begriffe sowie Formulierungen wie Konzern, Gesellschaft, unser, wir und ihre stellenweise als verkürzte Bezugnahme auf bestimmte Gesellschaften oder Gruppen von Gesellschaften verwandt. Ebenso werden gelegentlich vereinfachende Beschreibungen gewählt, um globale oder regionale operative Einheiten bzw. global oder regional organisierte Sparten zu bezeichnen. Gleichermaßen hat ExxonMobil Geschäftsbeziehungen zu Tausenden von Kunden, Lieferanten, Behörden, Pächtern und andere Geschäftspartnern. In diesem Zusammenhang werden ebenfalls aus Vereinfachungsgründen Begriffe wie Unternehmen, Partner und andere verwandt, um eine Geschäftsbeziehung zu kennzeichnen. Derlei Bezeichnungen mögen nicht in jedem Falle exakt die konkrete Rechtsbeziehung widerspiegeln.

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved