



## Mobilith SHC™-Reihe

Mobil Grease, Deutschland

Schmierfette

### Produktbeschreibung

Schmierfette der Mobilith SHC™-Reihe sind Produkte für überlegene Leistung, die für ein weites Anwendungsspektrum bei extremen Temperaturen entwickelt wurden. Sie vereinen die einzigartigen Eigenschaften synthetischer Grundöle mit denen eines hochwertigen Lithiumkomplex-Verdickers. Die wachsfreien synthetischen Grundöle besitzen einen (im Vergleich zu Mineralölen) niedrigen Traktionskoeffizienten und gewährleisten ein exzellentes Fließverhalten bei tiefen Temperaturen sowie ein sehr niedriges Anfahr- und Betriebsdrehmoment. Die Produkte der Mobilith SHC-Reihe bieten das Potenzial zur Energieeinsparung und können die Betriebstemperatur in der Belastungszone von Pendelrollen- und Kugellagern reduzieren. Der Lithium-Komplex-Verdicker sorgt für hervorragendes Haftvermögen, strukturelle Stabilität und Wasserbeständigkeit. Die Fette zeichnen sich durch eine hohe chemische Stabilität aus und sind mit einer speziellen Additivkombination formuliert, die ausgezeichneten Schutz vor Verschleiß, Rost und Korrosion bietet und darüber hinaus die Betriebsviskosität sowohl bei hohen als auch bei niedrigen Temperaturen aufrechterhält. Die Schmierfette der Mobilith SHC-Reihe gibt es, abhängig von den Grundölviskositäten von ISO VG 100 bis 1.500 in sieben NLGI-Klassen von NLGI 2 bis NLGI 00.

Die Schmierfette der Mobilith SHC-Reihe sind bei vielen Anwendern unterschiedlichster Branchen weltweit zum bevorzugten Produkt geworden. Ihr guter Ruf basiert auf ihrer außergewöhnlichen Qualität, ihrer hohen Zuverlässigkeit sowie ihrer Vielseitigkeit und den bewährten Leistungsvorteilen.

### Eigenschaften und Vorteile

Mobil SHC-Öle und -Schmierfette sind weltweit für ihre Innovation und außergewöhnliche 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 der enge Kontakt unserer Wissenschaftler und Anwendungsspezialisten mit bedeutenden Erstausrüstern (OEM), um sicherzustellen, dass unser Produktangebot mit dem sich ständig weiterentwickelnden Anlagendesign Schritt hält.

Diese erfolgreiche Zusammenarbeit hat die Ergebnisse unserer hauseigenen Labortests und die außergewöhnliche Leistungsfähigkeit der Mobilith SHC-Reihe bestätigt. Zu den Vorteilen der Mobilith SHC-Reihe gehören die längere Lebensdauer der Schmierfette ebenso wie der verbesserte Schutz und die längere Standzeit der Lager, ein breiter Temperaturanwendungsbereich sowie das Potenzial für einen verbesserten mechanischen Wirkungsgrad und zur Energieeinsparung.

Der Einsatz urheberrechtlich geschützter synthetischer 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 synthetischen Grundöle mit einer hochmodernen Lithiumkomplex-Verdicker Technologie und speziellen Additiven bestimmen die hervorragende Leistungsfähigkeit jedes einzelnen Mobilith SHC-Produktes. Zu den wesentlichen Eigenschaften und Vorteilen der Mobilith SHC-Reihe zählen:

Eigenschaften	Vorteile
Hervorragendes Leistungsverhalten bei hohen und tiefen Temperaturen	Breiter Temperaturanwendungsbereich, ausgezeichneter Schutz bei hohen Temperaturen, niedriges Drehmoment und leichter Kaltstart bei tiefen Temperaturen
Ausgezeichneter Schutz gegen Verschleiß, Rost und Korrosion	Weniger Stillstand und geringere Wartungskosten aufgrund verminderten Verschleißes, Rostes und Korrosion
Hervorragende thermische und Oxidationsbeständigkeit	Längere Betriebsdauer und Serviceintervalle beim Nachschmieren und verlängerte Standzeiten der Lager
Niedriger Traktionskoeffizient	Potenzial zur Verbesserung der mechanischen Standzeit und für geringeren Energieverbrauch
In hohen und niedrigen Grundöl-Viskositätsklassen verfügbar	Option für hervorragenden Schutz langsam laufender, schwer belasteter Lager sowie Option für gute Leistungsfähigkeit bei niedrigen Temperaturen

Eigenschaften	Vorteile
Hervorragende strukturelle Stabilität selbst bei Anwesenheit von Wasser	Aufrechterhaltung ausgezeichneter Fettschmierung auch bei ungünstigen feuchten Betriebsbedingungen
Geringe Verdampfungsneigung	Verhindert den Viskositätsanstieg bei hohen Temperaturen und verlängert die Schmierintervalle und die Lagerstandzeiten

## Anwendungen

Anwendungshinweise: Die Schmierfette der Mobilith SHC-Reihe sind mit den meisten Produkten auf Mineralölbasis kompatibel, aber eine Vermischung könnte ihre Leistungsfähigkeit beeinträchtigen. Daher wird empfohlen, Systeme vor einer Umstellung auf ein Schmierfett der Mobilith SHC-Reihe gründlich zu reinigen, um die maximale Leistung zu erzielen. Viele der Leistungsvorteile werden von allen Schmierfetten der Mobilith SHC-Reihe geboten, aber ihre Einsatzzeichnung 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 Elektromotoren, die niedrige Reibung, geringen Verschleiß und lange Standzeiten erfordern. Mobilith SHC 100 ist ein Schmierfett der NLGI-Klasse 2 mit einem synthetischen Grundöl der ISO VG 100. Es ist für Betriebstemperaturen zwischen -40° C\* bis +150° C geeignet.
- 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 synthetischen 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 Automobiltechnik und für industrielle Anwendungen geeignet, insbesondere für den Einsatz in Zentralschmiersystemen. Es ist mit einem synthetischen 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 synthetischen Grundöl der ISO-VG 460. Es ist als EP-Schmierfett für schwere industrielle und maritime Einsätze geeignet. Es bietet hervorragenden Lagerschutz bei schwerer Belastung im niedrigen bis mittleren Drehzahlbereich und bei Einsätzen, in denen die Wasserbeständigkeit ein wesentlicher Faktor ist. Mobilith SHC 460 hat sich hervorragend in Stahlhütten, Papierfabriken und maritimen Anwendungen bewährt. Es ist geeignet für Betriebstemperaturen zwischen -30° C\* und +150°C.
- Mobilith SHC 1000 Special ist ein Schmierfett der NLGI-Klasse 2 mit einem synthetischen Grundöl der ISO VG 1000. Es ist mit Festschmierstoffen hoch angereichert (11 % Grafit und 1 % Molybdädisulfid). Es bietet maximalen Schutz von Gleit- und Rollenlagern, die unter den Bedingungen der Grenzschmierung laufen. Dieses Produkt wurde entwickelt für verlängerte Standzeiten von Lagern, die bei extrem niedrigen Drehzahlen, bei Gleitkontakt sowie unter hohen Temperaturen laufen. Mobilith SHC 1000 Special ist für den Einsatz bei Betriebstemperaturen zwischen -30 °C\* und +150 °C geeignet, entsprechende Nachschmierintervalle vorausgesetzt.
- Mobilith SHC 1500 ist ein Schmierstoff der NLGI-Klasse 1,5 mit einem synthetischen Grundöl der ISO VG 1500. Es ist geeignet für den Einsatz in Gleit- und Rollenlagern bei extrem niedrigen Drehzahlen, unter Schwerlast- und Hochtemperaturbedingungen. Mobilith SHC 1500 ist für den Einsatz bei Betriebstemperaturen zwischen -30 °C\* und +150 °C geeignet, entsprechende Nachschmierintervalle vorausgesetzt. Die Dauerschmierung mit Mobilith SHC 1500 hat sich als sehr wirksam für verlängerte Standzeiten der Lager bei extremen Druckverhältnissen erwiesen. Mobilith SHC 1500 hat sich außerdem hervorragend bewährt in Rollenlagern an Drehöfen und Radlagern von Schlackenwaggons.
- Mobilith SHC 007 ist ein Schmierfett der NLGI-Klasse 00 mit einem synthetischen Grundöl der ISO VG 460. Es eignet sich für Betriebstemperaturen zwischen -50 C und +150 C, entsprechende Nachschmierintervalle vorausgesetzt.. Seine Haupteinsatzbereiche sind mit Schmierfett gefüllte industrielle Getriebe, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind, bei denen konventionelle halbflüssige Schmierfette keine akzeptable Schmierstofflebensdauer bieten, sowie nicht angetriebene Radnaben an Schwerlast-Lkw-Aufliegern.

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

## Spezifikationen / Freigaben

Die Mobilith SHC-Reihe erfüllt oder übertrifft folgende Industrie Standards:	100	220	221	460	1000 Special	1500	007
DIN 51825: (2004-06)	KPHC 2N-40	KPHC 2N-30	-	KPHC 1-2N-40	KPFHC 2N-30	KPHC 1-2N-30	-
DIN 51826: (2005-01)	-	-	-	-	-	-	GPHC 00K-30

<b>Die Mobilith SHC-Reihe wird von den folgenden Herstellern empfohlen:</b>	<b>100</b>	<b>220</b>	<b>221</b>	<b>460</b>	<b>1000 Special</b>	<b>1500</b>	<b>007</b>
AAR-942*	X	-	X	-	-	-	-
Fives Cincinnati	P-73			P-64			P-81

\*Nur für Ware, die an North American Railroads geliefert wird

## Typische Produktdaten

Mobilith SHC-Reihe	100	220	221	460	1000 Special	1500	007
NLGI-Klasse	2	2	1	1,5	2	1,5	00
Verdickertyp	Lithiumkomplex	Lithiumkomplex	Lithiumkomplex	Lithiumkomplex	Lithiumkomplex	Lithiumkomplex	Lithiumkor
Farbe, visuell	Rot	Rot	Hellbraun	Rot	Grauschwarz	Rot	Rot
Walkpenetration, 25 C, ASTM D 217	280	280	325	305	280	305	415
Tropfpunkt, C, ASTM D 2265	265	265	265	265	265	265	-
Grundölviskosität, ASTM D 445 mm <sup>2</sup> /s @ 40 C	100	220	220	460	1000	1500	460
VKA Verschleißlast, ASTM D 2596, kg	250	250	250	250	620	250	250
Water Washout, ASTM D 1264, 79 C, % Gewichtsverlust	6	3	4	3	2,6	2,5	-
Korrosionsschutz, ASTM D 6138, destilliertes Wasser	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Korrosionsschutz, ASTM D 1743, Ergebnis	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt	-
VKA Verschleiß, ASTM D 2266, Kalotte, mm	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Niedrigtemperatur-Drehmoment, ASTM D 1478 Drehmoment bei Anlaufen/1 Stunde in gcm und Test-T°C	9520/2199 bei -50 C	4361/836 bei -40 C	----	9060/2944 bei -40 C	----	1874/1000 bei -20 C	----
US-Mobility, AM-S 1390, @-18 C, gms/min	20,0	11,0	----	5,0	----	3,0	----

## Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Auf Grundlage der verfügbaren Informationen verursachen diese Produkte keine gesundheitlichen Schäden, wenn sie, wie in der Anwendung

vorgesehen, verwendet und wenn den Empfehlungen im Sicherheitsdatenblatt Folge geleistet wird. Sicherheitsdatenblätter erhalten Sie von Ihrem Verkaufsbüro oder aus dem Internet. Diese Produkte sollten nicht für andere Zwecke als die dafür vorgesehenen verwendet werden. Die Produkte müssen unter Beachtung der Umweltvorschriften entsorgt werden.

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.

08-2018

ExxonMobil Lubricants & Specialties Europe, division of ExxonMobil Petroleum & Chemicals BVBA.

This information relates only to products supplied in Europe (including Turkey) and the Former Soviet Union.

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.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved.