

## Spheerol LMM

Lagerfett

### Beschreibung

Bei Castrol Spheerol LMM handelt es sich um ein Mehrzweck-Lithiumfett, das Molybdändisulfid-Festschmierstoffe ( $\text{MoS}_2$ ) enthält, die eine höhere Belastbarkeit bei Stoß- und Schwerlasten sowie einen angemessenen Verschleiß- und Tribokorrosionsschutz bieten. Dieses Schmierfett enthält Oxidations- und Korrosionsinhibitoren sowie Verschleißschutz-Additive. Es weist eine gute mechanische Stabilität auf und eignet sich auch in feuchter Umgebung.

### Anwendung

Castrol Spheerol LMM eignet sich für die meisten Lagerarten sowie für eine Vielzahl anderer Industrieanwendungen, wie beispielsweise fettgeschmierte Getriebe, für die ein  $\text{MoS}_2$ -Schmierfett vorgeschrieben ist.

Castrol Spheerol LMM kann für Gleit- und Wälzlager verwendet werden, die hohen Belastungen ausgesetzt sind und mit langsamer bis mittlerer Geschwindigkeit laufen, sowie Lager, bei denen Stoßlasten und hohe Vibrationen vorkommen. Durch die im Schmierfett enthaltenen Festschmierstoffe eignet sich Castrol Spheerol LMM insbesondere zur Schmierung von Elementen mit oszillierenden bzw. gleitenden Bewegungen, bei denen ein angemessener Verschleiß- und Korrosionsschutz erforderlich sind. Zu typischen Anwendungen gehören Gelenkstifte, Nocken, Schnecken, Keilwellen, Führungen und biegsame Verbindungsstücke (z. B. Kugel-, Kreuz-, Gleichlaufgelenke). Außerdem eignet sich dieses Schmierfett zur Schmierung von Ketten, Drehlagern und Schäkeln und bietet einen zuverlässigen Schutz vor Fressschäden.

### Hinweise zur Anwendung

Um Unverträglichkeiten bei der Umstellung auf ein neues Schmierfett zu minimieren, muss der vorherige Schmierstoff vor der Inbetriebnahme so gut wie möglich entfernt werden. Während der ersten Inbetriebnahme sollten die Nachschmierungsintervalle überwacht werden, um sicherzustellen, dass der zuvor verwendete Schmierstoff vollständig entfernt wurde.

### Vorteile

- Hohe Lasttragfähigkeit – schützt Vorrichtungen bei hohen Lasten und verhindert durch Stoßlasten und übermäßige Vibrationen verursachte Schäden
- Guter Verschleiß- und Tribokorrosionsschutz – verhindert Tribokorrosion an Keilwellen, Gelenkstiften und anderen Bauteilen mit oszillierenden bzw. gleitenden Bewegungen
- Gute Wasserbeständigkeit – die Fettschicht bleibt auch in Anwesenheit von Wasser an der Oberfläche haften
- Guter Stahl- und Kupferkorrosionsschutz – somit Verhinderung von Korrosion und Oxidation an Metalloberflächen
- Hohe mechanische Stabilität – das Schmierfett behält seine ursprünglichen Eigenschaften während der Verwendungsdauer bei und bietet somit einen Langzeitschutz
- Gute Adhäsion – fortwährende Schmierung und weniger Verbrauch, da der Schmierfilm zwischen den geschmierten Oberflächen bleibt

## Technische Daten

Merkmal	Methode	Einheit	Spheerol LMM
Farbe/Aussehen	visuell	-	Dunkelgrau/Schwarz
Basis Verdicker	-	-	Lithium
Basis Grundöl	-	-	Mineralöl
Festschmierstoffe	-	-	MoS <sub>2</sub>
NLGI-Konsistenzklasse	DIN 51818	-	2
Grundöleigenschaften Kinematische Viskosität bei +40 °C	ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	150 bis 200
Walkpenetration Pw 60 Differenz: Pw 60 zu Pw 100.000	DIN ISO 2137	1/10 mm	265 bis 295 ≤ 30
Tropfpunkt	DIN ISO 2176	°C	≥ +180
Korrosionsschutz Kupfer 24 h, +100 °C	ISO 2160	Korr.-Grad	1b
SKF-Emcor	ISO 11007	Korr.-Grad	1/1
VKA Schweißlast	ASTM D 2596	kg	≥ 250
Fließdruck bei -20 °C	DIN 51805	mbar	< 1400
Ölabscheidung bei +40 °C, 168 h	DIN 51817	Gew.-%	≤ 6

Vorbehaltlich der üblichen Fertigungstoleranzen.

Spheerol LMM

04 Dec 2015

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Diese Veröffentlichung und die darin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend anzusehen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten und Informationen wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung übernommen. Die bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Der Anwender sollte sicherstellen, daß er die aktuelle Version dieses Datenblatts verwendet. Dem Anwender obliegt es, die Produkte mit der gebotenen Vorsicht zu bewerten und zu benutzen, sie bezüglich der Eignung für die vorgesehene Anwendung zu beurteilen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Zur Information über Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden. Darin sind Einzelheiten zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung der Produkte aufgeführt. Die BP Gruppe ist nicht verantwortlich für Schäden oder Verletzungen, die auf einem Gebrauch des Produkts, mit dem üblicherweise nicht gerechnet werden kann, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder mit der Natur des Produkts verbundenen Gefahren beruhen. Für sämtliche Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der BP Europa SE zu erfragen.

BP Europa SE, Überseeallee 1, D – 20457 Hamburg

Tel: 040/6395 2222

www.castrol.com