

## Tribol GR ES 2

Hochleistungs-Schmierfett zur Energieeinsparung

### Beschreibung

Castrol Tribol GR ES 2 (bisherige Bezeichnung: Castrol Longtime ES 2) ist ein Hochleistungs-Schmierfett und basiert auf einer neuartigen Polymer-Verdicker-Technologie, einem synthetischen Grundöl und sorgfältig darauf ausgewählten EP/AW-Additiven, Antioxidantien und Korrosionsinhibitoren.

Castrol Tribol GR ES 2 bietet daher eine exzellente Stabilität gegen mechanische Einflüsse und Scherung und besitzt ein außergewöhnliches Verhalten gegenüber Wasser, wassermischbaren Kühlschmierstoffen und anderen Chemikalien.

Durch den neuartigen Polymer-Verdicker ist Castrol Tribol GR ES 2 chemisch sehr stabil.

In Verbindung mit dem Verdicker wurde ein niedrigviskoses Grundöl verwendet, welches dazu beiträgt, dass die Schmierfilmdicke, die im Lager entstehenden Temperaturen und der Schmiermittelbedarf reduziert werden können. Daher konnte in verschiedenen Feldversuchen Energieeinsparungen mit Castrol Tribol GR ES 2 erzielt werden.

### Anwendung

- Gleit- und Wälzlager, kann daher zur Produktkonsolidierung beitragen
- Lager in Elektromotoren
- Lager, die unter dem Einfluss von Kühlschmierstoffemulsionen, Wasser oder anderer Chemikalien stehen
- Werkzeugspannvorrichtungen

### Hinweise zur Anwendung

Castrol Tribol GR ES 2 ist auf Grund seines Verdickers mit den meisten konventionellen Schmierfetten verträglich

Temperatureinsatzbereich: - 30 °C bis +100 °C, kurzfristig bis +120 °C

### Vorteile

- reduziert den Energieverbrauch
- reduziert die entstehenden Lagertemperaturen
- exzellentes Verhalten gegenüber mechanischer Beanspruchung und Scherung
- reduziert den Schmierstoffbedarf und verlängert die Lagerlebensdauer
- verbessert die Maschinenverfügbarkeit, in dem es die Schmierintervalle optimiert und die Maschinenstillstände reduziert
- außergewöhnliches Verhalten gegenüber wassermischbaren Kühlschmierstoffen, Wasser und anderen Chemikalien
- schafft die Möglichkeit zur Produktkonsolidierung

## Technische Daten

Merkmal	Methode	Einheit	Castrol Tribol GR ES 2
Farbe/Aussehen	visuell	-	beige/homogen
NLGI-Konsistenzklasse	DIN 51818	-	2
Basis Verdicker	-	-	Polymer
Basis Grundöl	-	-	Polyalphaolefin
Grundöleigenschaften Kinematische Viskosität bei +40 °C bei +100 °C	ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	47 8
Eigenschaften des abgeschiedenen Öles bei +40 °C bei +100 °C	ASTM D7152	mm <sup>2</sup> /s	260 +/- 26 34 +/- 3,4
Walkpenetration Pw 60 Differenz: Pw 60 zu Pw 100.000	DIN ISO 2137	0,1mm	265 - 295 ≤ 50
Roll- und Scherstabilität (50h, +80 °C)	ASTM D1831 (angepasst)	0,1mm	≤ 80
Tropfpunkt	ISO 2176	°C	≥ 140
Korrosionsschutz Kupfer (24 h, +100 °C)	ISO 2160	Korr.-Grad	1a
SKF- Emscor (4 % Seewasser in destilliertem Wasser)	ISO 11007	Korr.-Grad	≤ 0/1
VKA Gutlast/Schweißlast Kalottendurchmesser	DIN 51350-4 DIN 51350-5E	N mm	≥ 3000 ≤ 1,8
Wasserbeständigkeit	DIN 51807-1	Stufe	≤ 1 - 90
dynamischer Wasserstabilitätstest	DIN 51807-2	Gew-%	≤ 2
Fließdruck bei -30 °C	DIN 51805	hPa	≤ 1400
Ölabscheidung bei +40 °C, 168 h	DIN 51817	Gew.-%	≤ 3

Vorbehaltlich der üblichen Fertigungstoleranzen.

**In 2015 wurde die Produktreihenbezeichnung geändert.**

Die alte Produktreihenbezeichnung lautete Castrol **Longtime ES 2**.

Tribol GR ES 2

14 May 2021

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.

Castrol Germany GmbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg  
040 303352300  
www.castrol.com