



## Produktdatenblatt

# Castrol Tribol<sup>®</sup> 3020/1000<sup>TM</sup> Fließfette mit TGOA<sup>®</sup>

### BESCHREIBUNG

Tribol<sup>®</sup> 3020/1000 Fließfette mit TGOA<sup>®</sup> wurden für Anwendungen entwickelt, die gute Fließeigenschaften des Schmierstoffes verlangen und darüber hinaus eine hohe Belastbarkeit erfordern. In nicht öldichten Getrieben sowie in Großlagern mit geringer Geschwindigkeit bieten CASTROL TRIBOL<sup>®</sup> 3020/1000 Fließfette aufgrund der hohen Basisöl-Viskosität einen ausreichenden Schmierfilm. Die Wirkung der TGOA<sup>®</sup>-Additive übertrifft die aller bisher üblichen EP- und Verschleißschutz-Additive.

- Tribol<sup>®</sup> 3020/1000 Schmierfette mit TGOA<sup>®</sup> haben eine Lithiumseife als Verdicker. Als Grundöle werden Mineralöle hoher Viskosität verwendet, die einen stabilen Schmierfilm bilden, der hohen Dauerbelastungen, Stoßbelastungen und Vibrationen standhält.
- TGOA<sup>®</sup>-Additive bewirken, dass unter verhältnismäßig hoher spezifischer Flächenbelastung und entsprechenden Temperaturen eine Glättung der Oberflächenrauigkeiten in einem bisher nicht erreichten Maß, und zwar ohne Abrieb, erzielt wird. Der Ablauf der Einglättung von Oberflächenrauigkeiten durch TGOA<sup>®</sup>-Additive ist vergleichbar mit einem Walzprozess, wobei durch chemisch-physikalische Vorgänge Rauigkeitsspitzen im Mikrobereich stufenweise eingeebnet werden.
- Durch Einglättung der Oberflächenrauigkeiten an den Reibflächen vergrößert sich deren Traganteil. Damit wird eine erhöhte Sicherheit bezüglich der Belastbarkeit der Lager bei verminderter Reibung geschaffen.
- TGOA<sup>®</sup>-Additive bewirken bereits während des Einlaufvorganges eine optimale Oberflächeneinglättung. Falls während des Betriebs, z. B. durch Stoßbelastungen oder beim Anfahren bzw. Auslaufen, erneut störende Oberflächenrauigkeiten entstehen, treten die TGOA<sup>®</sup>-Additive wieder in Aktion und sorgen für deren Einglättung.
- Tribol<sup>®</sup> 3020/1000 Fließfette mit TGOA<sup>®</sup> decken die für Fließfette üblichen NLGI Klassen ab.

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Typische Anwendungsgebiete für Tribol<sup>®</sup> 3020/1000 Fließfett sind nicht öldichtgekapselte Getriebe, Wälzlager, Gleitlager, Fahrwerke, Nocken und allgemeine Fettschmierstellen, die für eine Schmierung mit Fließfetten vorgesehen sind.
- Die Förderung der Schmierfette an die Reibstellen erfolgt mit Handschmierpressen oder über automatische Schmiersysteme, die für entsprechende NLGI Klassen geeignet sind.
- Einsetzbar bei normalen bis erhöhten Temperaturen
- (max. + 120 °C) und bieten eine lange Gebrauchsdauer bei hohen Belastungen.

### VORTEILE

- hervorragend förderbar in Zentralschmieranlagen
- Regenerierung beschädigter Reibflächen (Riefen bzw. große Rautiefen) durch TGOA<sup>®</sup>-Additive
- verlängerte Schmierfristen
- reduzierter Verschleiß, Geräuschkämpfung
- Absenkung der Betriebstemperaturen
- geringe Stillstandzeiten und damit Senkung der Instandhaltungs- und Reparaturkosten
- diese Schmierfette bieten wegen ihrer guten Haftfähigkeit ein Optimum an Dichtwirkung

Tribol 3020-1000  
02.04.2007

Castrol Tribol 3020-1000 and Castrol logo are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Die technischen Daten sind Durchschnittswerte, die jedoch innerhalb der festgelegten Spezifikation liegen. Diese Angaben entsprechen umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Bei der Vielfalt der Anwendungen kann daraus keine Verbindlichkeit für die Bewährung in jedem Einzelfall hergeleitet werden. Praxiserprobungen empfohlen. Änderungen der Zusammensetzung bleiben vorbehalten, gegebenenfalls in Absprache mit dem Kunden. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der Deutsche BP Aktiengesellschaft zu erfragen.

Deutsche BP AG – Industrial Lubricants & Services, Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach  
Tel: +49 (0)2161 909-30 Fax: +49 (0)2161 909-481

[www.castrol.com/industrial](http://www.castrol.com/industrial)

Page 1 of 2

## Hinweise zur Anwendung

- Tribol® 3020/1000 Fließfette mit TGOA® sollten nicht mit Schmierfetten anderer Seifengrundlage vermischt werden.
- Qualitätsstandard: Tribol® 3020/1000 Fließfette mit TGOA® übertreffen die Mindestanforderungen für Schmierfette G nach DIN 51826.

## Technische Daten

	Einheit	Kennwert			Prüfverfahren
Tribol® 3020/1000	-	3020/ 1000-0	3020/ 1000-00	3020/ 1000-000	-
Artikel-Nr.	-	4325	4327	4328	-
Kennzeichnung nach DIN	-	GP0K-40	GP00K-40	GP000K-40	DIN 51502
Konsistenz nach NLGI-Klasse	-	0	00	000	DIN 51818
Seifenbasis	-	Lithium			-
Walkpenetration	0,1 mm	355 – 385	400 – 430	445 - 475	DIN ISO 2137
Tropfpunkt	°C	> 160	-		ISO 2176
Grundöleigenschaften Viskosität bei + 40 °C bei + 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	1000 54			DIN 51366
Oxidationsbeständigkeit Druckabfall, 100 h bei 99 °C	hPa	< 500			DIN 51808
Emcor-Test	Grad *	0/0			ISO 11007
Kupferkorrosion (100 °C) 24 h	Grad *	1			DIN 51811
Ölabscheidung (7 Tage, 70 °C) Modifiziert (ohne Deckel)	%	9 -	- 6	- 11	DIN 51817
Vierkugelapparat EP Test Gutkraft/Schweißkraft	N	3600/3800			DIN 51350-04-A
VKA-Verschleißtest Kalottendurchmesser	mm	< 0,7			DIN 51350-05-E
SRV-Test, 50 °C, 300 N, 2 h Amplitude 1000 µm, Frequenz 50 Hz		0,07 – 0,085			DIN 51834-02-S
Fließdruck bei - 20 °C - 30 °C - 35 °C	hPa	200 625 800	125 425 575	75 350 450	DIN 51805
Gehalt an fest Stoffen über 25 µm	mg/kg	< 20			DIN 51813/1
Bruggerwert	N/min	> 40			-

Tribol 3020-1000  
02.04.2007

Castrol Tribol 3020-1000 and Castrol logo are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Die technischen Daten sind Durchschnittswerte, die jedoch innerhalb der festgelegten Spezifikation liegen. Diese Angaben entsprechen umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Bei der Vielfalt der Anwendungen kann daraus keine Verbindlichkeit für die Bewährung in jedem Einzelfall hergeleitet werden. Praxiserprobungen empfohlen. Änderungen der Zusammensetzung bleiben vorbehalten, gegebenenfalls in Absprache mit dem Kunden. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der Deutsche BP Aktiengesellschaft zu erfragen.

Deutsche BP AG – Industrial Lubricants & Services, Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach  
Tel: +49 (0)2161 909-30 Fax: +49 (0)2161 909-481

[www.castrol.com/industrial](http://www.castrol.com/industrial)

Page 2 of 2