

## Castrol Optigear 1100 Reihe

Hochleistungsgetriebeöle mit PD-Technologie

### Beschreibung

Castrol Optigear 1100 (bisherige Produktbezeichnung Castrol Tribol 1100 Reihe) sind Hochleistungsgetriebeöle mit PD-Technologie (plastische Deformation). Sie übertreffen das Leistungsvermögen von klassischen Hochdruck- und Verschleißschutzadditiven (EP/AW) deutlich. Auch unter extremen Belastungsverhältnissen bieten Castrol Optigear 1100 Hochleistungsgetriebeöle daher eine betriebssichere Schmierung.

Castrol Optigear 1100 werden aus qualitativ hochwertigen Mineralölen mit PD-Additiven hergestellt. PD-Additive bewirken, dass unter hoher spezifischer Flächenbelastung und entsprechenden Temperaturen eine Optimierung und Glättung der Reibpartneroberflächen bewirkt wird, ohne dass hierdurch Verschleiß entsteht. Durch die Optimierung wird eine erhöhte Betriebssicherheit und Belastbarkeit von Zahnflanken und Lagern erreicht. Die Reibung wird deutlich reduziert, wodurch Energie eingespart wird. Erneut während des Betriebs auftretende störende Oberflächenrauigkeiten, z.B. durch Stoßbelastungen und Anfahren bzw. Auslaufen, werden ebenfalls eingeglättet. Castrol Optigear 1100 übertreffen die Mindestanforderungen an CLP-Getriebeöle gemäß DIN 51517-3 sowie an CKC-Getriebeöle gemäß ISO 12925-1.

### Anwendung

Castrol Optigear 1100 eignen sich zur Schmierung von Getrieben, die EP- und Verschleißschutzadditive erfordern. Typische Anwendungsgebiete sind Schmierung von Stirnrad-, Kegelrad- und Planetengetrieben, Zahnkupplungen, insbesondere bei Anwendungen, in denen aufgrund der Zahnform oder Betriebsart Mischreibung im gesamten Eingriffsbereich der Zahnflanken auftritt, sowie Gleit- und Wälzflächen von Lagern.

### Hinweise zur Anwendung

Castrol Optigear 1100 ist verträglich mit Mineralölen. Eine Vermischung mit im System verbliebenen Restmengen eines mineralölbasischen Vorgängerprodukts ist möglich. Das volle Leistungsspektrum wird jedoch nur im unvermischten Zustand erreicht. Für die optimale Durchführung eines Ölwechsels empfehlen wir ggf. eine Reinigung oder Spülung des Systems. Aufgrund der deutlichen Reibwertabsenkung ist bei Anwendungen mit reibschlüssigen bzw. kraftschlüssigen Verbindungen die Anwendbarkeit gezielt zu überprüfen. Gern steht Ihnen unsere Anwendungstechnik beratend zur Seite.

### Vorteile

- Sehr hohe Lasttragfähigkeit
- Hohe Graufleckentragfähigkeit
- Verbesserung der Verzahnungsqualität schon beim Einlauf
- Kein zusätzliches Einlauföl oder -additiv notwendig
- Verhindert bzw. stoppt Einlaufpittings
- Regenerierung beschädigter Reibflächen (Riefen, Rautiefen)
- Verlängerte Standzeiten von Lagern und Getrieben
- Senkung der Instandhaltungs- und Reparaturkosten

- Geräuschkämpfung
- Absenkung der Betriebstemperaturen
- Reduzierung des Reibwerts und damit Energieeinsparung

## Technische Daten

Merkmal	Methode	Einheit	Optigear 1100									
			68	100	150	220	320	460	680	1000	1500	
Basis	-	-	Mineralöl									
ISO-Viskositätsklasse	DIN 51519	-	68	100	150	220	320	460	680	1000	1500	
Dichte bei +15 °C	ISO 12185	kg/m <sup>3</sup>	890	895	900	905	908	915	923	930	935	
Kinematische Viskosität bei +40 °C bei +100 °C	ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	68 8,7	100 11,4	150 14,8	220 19,1	320 24,3	460 30,4	680 36,4	1000 45	1500 58	
Viskositätsindex	ISO 2909	-	100	100	98	98	97	95	87	85	85	
Flammpunkt	ISO 2592	°C	+225	+230	+240	+245	+245	+250	+250	+250	+260	
Pourpoint	ISO 3016	°C	-30	-27	-24	-18	-15	-12	-12	-12	-9	
Korrosionsschutz Stahl	ISO 7120	Korr.-Grad	bestanden									
Korrosionsschutz Kupfer	ISO 2160	Korr.-Grad	1-100 A 3									
FZG Test (A/8.3/90)	ISO 14635-1	SKS	>12	> 14								
Graufleckentragfähigkeit Stufentest	FVA No. 54	SKS / GFT	> 10 / hoch									
VKA Verschleißtest Kalottendurchmesser	ASTM D 2266	mm	0,4									
SRV Reibungskoeffizient $\mu$	DIN 51834	-	0,09									
Schaumverhalten Sequenz I Sequenz II Sequenz III	ISO 6247	ml	0/0 <50/0 0/0									
Demulgiervermögen bei +82 °C (40/37/3)	ISO 6614	min	< 30					-				

Vorbehaltlich der üblichen Fertigungstoleranzen.

**In 2015 wurde die Produktreihenbezeichnung geändert. Die alte Produktreihenbezeichnung lautete Castrol Tribol 1100 Reihe.**

Castrol Optigear 1100 Reihe  
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