

## Castrol Optigear Reihe

Hochleistungs- und Langzeitgetriebeöle mit PD-Technologie

### Beschreibung

Castrol Optigear sind feststofffreie Hochleistungsgetriebeöle für Langzeit- bzw. Lebensdauerschmierung. Sie übertreffen das Leistungsvermögen von herkömmlichen Getriebeölen oder Ölen mit Festschmierstoffen auch bei hohen Geschwindigkeiten und schwierigen Betriebsbedingungen.

Die PD-Additivierung (plastische Deformation) passt sich wechselnden Bedingungen an und beugt aktiv dem Verschleiß vor. Die Oberflächen der Reibpartner werden eingeglättet, ohne dass hierbei Verschleiß entsteht. Durch die optimierte Oberfläche bieten Castrol Optigear Hochleistungsgetriebeöle deutliche Vorteile.

### Anwendung

Castrol Optigear Hochleistungsgetriebeöle eignen sich für Langzeit- und ggf. Lebensdauerschmierung auch unter schweren mechanischen Bedingungen.

Castrol Optigear können eingesetzt werden in Stirnrad- und Kegelradgetrieben, auch bei Stoßlasten, in Wälzlagern aller Bauarten, Zahnkupplungen und Antriebseinheiten schienengebundener Fahrzeuge.

### Hinweise zur Anwendung

Castrol Optigear sind mischbar und im Betrieb verträglich mit bleifreien mineralischen Getriebeölen. Höchstleistung wird nur bei unvermishtem Einsatz erzielt.

Castrol Optigear sind mit üblichen Dichtungsmaterialien und Farbanstrichen verträglich.

Eine mechanische Reinigung ist mit allen bekannten Filteranlagen und Separatoren möglich.

Aufgrund des niedrigen Reibwerts sollen Castrol Optigear nicht in Sperrdifferentialen und synchronisierten Getrieben eingesetzt werden.

### Vorteile

- Außergewöhnliche Druckaufnahmefähigkeit
- Überdurchschnittlich verlängerte Einsatzzeiten auch bei hoher Belastung und Geschwindigkeit
- Absenkung von Reibwert und Temperatur, dadurch höhere Energieeffizienz
- Verbesserung der Oberflächenqualität der Reibpartner
- Wiedereinglättung vorhandener Oberflächenschäden
- Außergewöhnlich guter Korrosionsschutz
- Reduzierte Einlaufzeit
- Höchste Betriebssicherheit
- Längere Lebensdauer der Getriebe
- Niedrigere Energie-, Wartungs- und Entsorgungskosten

## Technische Daten

Merkmal	Methode	Einheit	Castrol Optigear							
			32	46	68	100	150	220	320	460
Farbe/Aussehen	visuell	-	Dunkelgrün							
Basis	-	-	Mineralöl							
ISO-Viskositätsklasse	DIN 51519	-	32	46	68	100	150	220	320	460
Dichte bei +15 °C	DIN 51757	kg/m <sup>3</sup>	880	885	890	892	901	909	917	924
Kinematische Viskosität bei +40 °C bei +100 °C	DIN EN ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	32,5 5,65	45,4 7,10	67,5 8,80	103,7 11,50	146,3 14,80	215,6 19,00	317,7 23,50	428,3 29,60
Viskositätsindex	ISO 2909	-	114	115	102	98	100	99	93	97
Flammpunkt	DIN EN ISO 2592	°C	+190	+194	+190	+201	+204	+206	+210	+218
Pourpoint	DIN ISO 3016	°C	-27	-27	-24	-24	-24	-21	-12	-12
Korrosionsschutz Stahl Verfahren A	DIN 51355	Korr.-Grad	0							
Korrosionsschutz Kupfer	ASTM D 130	Korr.-Grad	1b							
FZG-Test (A/16,6/90)	ISO 14635	SKS	> 12							
Graufleckentragfähigkeit Stufentest:	FVA Nr. 54/I bis IV	SKS/GFT	> 10 / hoch							
SRV, 5AE Kalottendurchmesser Reibungskoeffizient $\mu_{\min}$ Reibungskoeffizient $\mu_{\max}$	DIN 51834	mm - -	0,55 0,070 0,105	0,55 0,070 0,105	0,55 0,070 0,105	0,55 0,070 0,105	0,55 0,070 0,100	0,55 0,070 0,100	0,55 0,070 0,095	0,55 0,070 0,095

Vorbehaltlich der üblichen Fertigungstoleranzen.

Castrol Optigear Reihe

19 Jul 2013

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