
Energol GR-XF

Hochdruck-Industriegetriebeöl mit Graufleckentest

Beschreibung

Die hinsichtlich der neuesten Anforderungen von Getriebeherstellern modifizierten Industriegetriebeöle Energol GR-XF sind hochwertige, bleifreie EP-Getriebeöle auf Mineralölbasis. Die zweite Generation der Energol GR-XF-Reihe zeichnet sich durch ein hohes Lasttragevermögen, eine verbesserte thermische Stabilität, sicheren Korrosionsschutz, gutes Demulgier-

vermögen, ein excellentes Schaumverhalten sowie einer hohen Oxidationsbeständigkeit aus. Die Getriebeöle Energol GR-XF enthalten eine neue Wirkstoff-kombination, die auch unter hohen thermischen Belastungen gegenüber den im Getriebebau verwendeten Eisen- und Nichteisenmetallen sowie Elastomermaterialien gut verträglich ist.

Anwendung

Energol GR-XF-Öle sind für Umlauf- und Tauchschmierungen von Stirnrad-, Kegelrad- und Schneckengetrieben konzipiert. Mit bleihaltigen Ölen sollten sie nicht vermischt werden. Die Öle entsprechen den Anforderungen an Schmieröle CLP nach DIN 51517 ,T.3, AGMA 250.04 und US Steel 224 und bestehen im Graufleckentest (FVA-54/ II) die 10. GFT. Energol GR-XF verfügt über Freigabe des Getriebeherstellers Flender.

Die Temperatur des Öls sollte auf Dauer 100°C nicht überschreiten, in Spitzen sind 120°C erlaubt. In allen Systemen mit elektrischer Aufheizung ist besonders darauf zu achten, daß keine thermische Überlastung des Öls auftritt, die zur Zersetzung der Additivierung führen kann. Die spezifische Heizflächenbelastung sollte bis 1W/cm² (max. 1,5 W/cm²) erfolgen.

Hauptvorteile

- Wartungsfreier Betrieb zwischen den regelmäßigen Überholungen selbst bei erhöhten Temperaturen und ungünstigen Betriebsbedingungen
- hohe Graufleckentragfähigkeit (SKS >10 n. FVA-54/ II)
- verbesserte thermische Stabilität
- sehr gutes Schaumverhalten (Flender-Schaumtest)

- Maximaler Verschleißschutz durch ausgewählte EP-Zusätze
- Sicherer Korrosionsschutz
- sehr gute Verträglichkeit gegenüber Elastomerkunststoffen auch unter thermischen Belastungen.

Lagerung

Gebinde jeglicher Art sind möglichst überdacht aufzubewahren. Bei einer ungeschützten Lagerung im Freien ohne Überdachung sind die Öldrums liegend zu lagern, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden und die

Lesbarkeit der Beschriftungen zu erhalten. Die Produkte sollten nicht bei Temperaturen über 60 °C gelagert werden. Sie sind vor direkter Sonnenbestrahlung bzw. Frost zu schützen.

Gesundheit, Sicherheit, Umwelt

Zur Information über Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden. Darin sind Einzelheiten über mögliche Gefahren, Vorsichts- und Erste Hilfe-Maßnahmen sowie über Auswirkungen auf die Umwelt und zur Entsorgung gebrauchter Produkte aufgeführt. Die British Petroleum

übernehmen keinerlei Verantwortung, wenn das Produkt falsch oder ohne die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen angewendet bzw. zweckentfremdet eingesetzt wird. Soll das Produkt für eine andere als in dieser Produktinformation beschriebenen Anwendung vorgesehen werden, wird

Company p.l.c. oder ihre Tochtergesellschaften

empfohlen, die zuständige BP-Gesellschaft um Rat zu fragen. Abfallschlüssel gemäß Sicherheitsdatenblatt

Energol GR-XF

Hochdruck-Industriegetriebeöl mit Graufleckentest

Kennwerte (ca.-Angaben)

	Prüfmethoden	Einheit	Sorte:				
			150	220	320	460	680
Farbe	DIN ISO 2049		2.5	4.5	5.0	5.0	5.0
Dichte bei 15°C	DIN 51 757	kg/m ³	889	907	912	919	926
Kinematische Viskosität	DIN 51 562	mm ²					
40°C			150	210	305	425	630
100°C			14.0	18.0	22.7	27.2	34.2
Viskositätsindex	DIN ISO 2909		90	94	92	88	85
Pourpoint	DIN ISO 3016	°C	-15	-18	-15	-9	-9
Flammpunkt (COC)	DIN ISO 2592	°C	238	241	243	243	246
Korrosionsschutz							
Verfahren B	DIN 51 585		0	0	0	0	0
Sulfatasche	DIN 51 575	M.-%	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Schaumverhalten/Stabilität	DIN 51 566	ml					
bei 25°C			50/0	50/0	50/0	50/0	50/0
bei 95°C			50/0	50/0	50/0	50/0	50/0
bei 25°C nach 95°C			50/0	50/0	50/0	50/0	50/0
EP-Test Vierkugel-Apparat:	DIN 51 350	N					
Schweißlast			2400	2400	2400	2500	2500
Timken-Belastbarkeit	IP 240	lb	60-70	60-70	60-70	60-70	60-70
FZG-Test:	DIN 51 354	Schadens-					
A/16.6/110°C		kraftstufe	>12	>12	>12	>12	>12
Graufleckentest	FZG-Institut	SKS	>10	>10	>10	>10	>10
FVA-54/ II	München	GFT-Klasse	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch

Änderungen der Kennwerte vorbehalten.

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. Dem Benutzer obliegt es, die Produkte zu untersuchen und mit der gebotenen Vorsicht zu benutzen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Keine in dieser Veröffentlichung enthaltene Angabe darf als ausdrücklich oder stillschweigend erteilte Erlaubnis, Empfehlung oder Ermächtigung aufgefaßt werden, eine patentierte Erfindung ohne gültige Lizenz zu benutzen.

Die BP Gruppe ist nicht verantwortlich für einen Schaden oder eine Verletzung, die auf einem Gebrauch des Stoffs, mit dem billigerweise nicht gerechnet werden kann, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder mit der Natur des Stoffs verbundenen Gefahren beruhen. Für Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung.

DBP AG -Geschäftsbereich Schmierstoffe

© BP Oil International Ltd.