RENOLIN PG 32, 46

Vollsynthetische Hydraulik- und Umlauföle auf Basis von Polyalkylenglykol (PAG)

Beschreibung

Die Bedeutung von Hydraulik- und Umlaufölen auf Polyalkylenglykol-Basis wächst. Ausgangsrohstoffe zur Herstellung von Polyglykolen sind synthetisch hergestellte Epoxide, die zu einheitlich aufgebauten Polymeren unterschiedlicher Kettenlänge synthetisiert werden können. Je nach Kettenlänge lassen sich dadurch unterschiedliche Viskositäten darstellen. Die Öle der RENOLIN PG-Reihe sind auf speziellen Polylalkylenglykolen (PAG) aufgebaut und enthalten Additive zur Verbesserung der Alterungsstabilität, des Verschleiß- und Korrosionsschutzes. Sie übertreffen so die hohen Anforderungen, die an Hydrauliköle gestellt werden.

Anwendung

Die RENOLIN PG Hydraulik- und Umlauföle werden insbesondere für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen empfohlen, z.B. bei hohen Gleitreibungsanteilen oder bei anhaltend hohen Betriebstemperaturen.
Sie können als Hydraulik- sowie allgemeine Schmier- und Umlauföle eingesetzt werden. Sie sind außerdem geeignet als Schmieröl für die Verdichterschmierung beim Verdichten von Prozessgasen (nicht löslich mit Kohlenwasserstoff-Gasen).

Die RENOLIN PG Öle sind NICHT verträglich mit Mineralölen, nativen oder synthetischen Estern und Polyalphaolefinen (PAO). Mit diesen Ölen dürfen die RENOLIN PG Öle nicht vermischt werden.
Die RENOLIN PG Öle sind wasserlöslich. Bevorzugt sollten NBR- oder FKM- Dichtungen, sowie Zweikomponenten -Lacke verwendet werden. Bei Ölschaugläsern aus Polycarbonaten und Plexiglas kann es beim Einsatz von RENOLIN PG zu Spannungsrisskorrosion kommen. Der Einsatz von Naturglas oder Polyamid ist empfehlenswert.

Vorteile

- **Sehr gutes Viskositäts-Temperatur-Verhalten (hoher Viskositätsindex)**
- **Hohe Scherstabilität**
- **Sehr niedrige Reibwerte**
- **Sehr guter Verschleißschutz**
- **Hervorragende Oxidations- und Alterungsstabilität**
- **Guter Korrosionsschutz**
- **Gutes Luftabscheidevermögen**
- **Geringe Schaumneigung**

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim

Telefon +49 621 3701-0
Telefax +49 621 3701-7000
zentrale-flg@fuchs.com

Zertifizierungen:
ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001,
ISO 45001, ISO 50001

(genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

RENOLIN PG 32, 46

Vollsynthetische Hydraulik- und Umlauföle auf Basis von Polyalkylenglykol (PAG)

Richtlinien für die Umstellung von Mineralöl auf RENOLIN PG

Bei der Umstellung von Anlagen, die bisher mit Mineralöl, Estern oder PAO befüllt waren, auf RENOLIN PG, sollte wie folgt vorgegangen werden (siehe auch Betriebsanleitung des Anlagenherstellers bzw. VDMA-Einheitsblatt 24 569).

1. Das bisher verwendete Produkt ist im betriebswarmen Zustand möglichst restlos aus dem System abzulassen.

2. Aus dem Behälter und den Baugruppen sind soweit wie möglich Restöl, Schlamm und Verunreinigungen mittels nichtfasernder Lappen zu entfernen. Die Rohrleitungen werden entleert und ausgeblasen.

3. Elastomere (Dichtungen und Schläuche), Filtermaterialien, verzinkte Bauteile und Farbanstriche, die gegenüber Mineralöl beständig sind, müssen grundsätzlich auf deren Verträglichkeit mit Polyalkylenglykol überprüft werden.

4. Vor der endgültigen Befüllung mit RENOLIN PG ist das gesamte System zu spülen, da durch einen zu hohen Anteil an Fremdöl die Leistungsfähigkeit beeinträchtigt wird. Dazu sollte der Sammelbehälter mit der Menge RENOLIN PG befüllt werden, die für den einwandfreien Betrieb des Systems nötig ist. Die Spülzeit richtet sich nach dem Grad der Verschmutzung, der Umwälzung und der Zugänglichkeit von Leitungen.

5. Nach Beendigung des Spülvorgangs soll die Spülflüssigkeit abgelassen, die Anlage erneut (wie unter Punkt 2. beschrieben) mechanisch gereinigt und mit neuem RENOLIN PG befüllt werden.

6. Da Mineralöl spezifisch leichter als RENOLIN PG ist, können im Sammeltank befindliche Reste von Mineralöl von der Oberfläche abgeschöpft oder abgesaugt werden.

7. Es ist empfehlenswert, die Filter nach einigen Betriebstagen mit RENOLIN PG zu überprüfen. Aufgrund der guten Netzfähigkeit dieses Produktes werden Ablagerungen, die sich z. B. beim Einsatz von Mineralöl in der Anlage gebildet haben, in Schwebe gehalten und dem Filter zugeführt.

Ölwechsel sollten gemäß den Angaben des Anlagenherstellers bzw. im Bedarfsfall nach Öluntersuchungen durchgeführt werden.

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim

Telefon +49 621 3701-0
Telefax +49 621 3701-7000
zentrale-flg@fuchs.com

Zertifizierungen:
ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001,
ISO 45001, ISO 50001

(genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

RENOLIN PG 32, 46

Vollsynthetische Hydraulik- und Umlauföle auf Basis von Polyalkylenglykol (PAG)

Typische Kennwerte:

Sortenbezeichnung		**RENOLIN PG 32**	**RENOLIN PG 46**	
Eigenschaften	**Einheit**			**Prüfung nach**
ISO VG		32	46	DIN 51519
Kinematische Viskosität bei 40 °C bei 100 °C	 mm^2/s mm^2/s	 32 7,1	 46 9,7	DIN EN ISO 3104
Viskositätsindex	-	194	203	DIN ISO 2909
Dichte bei 15 °C	kg/m^3	1022	1024	DIN 51757
Farbzahl	ASTM	0,5	0,5	DIN ISO 2049
Flammpunkt im offenen Tiegel nach Cleveland	°C	220	240	DIN ISO 2592
Pourpoint	°C	-51	-48	DIN ISO 3016
Neutralisationszahl	mgKOH/g	0,2	0,2	DIN 51558-1
Korrosionsschutzeigenschaften gegenüber Kupfer, 100A24	Korr.-Grad	1	1	DIN EN ISO 2160
Korrosionsschutzeigenschaften gegenüber Stahl Verfahren A - destilliertes Wasser	Korr.-Grad	0	0	DIN ISO 7120
Mechanische Prüfung in der FZG-Zahnradver-spannungsprüfmaschine FZG A/8,3/90	Schadens-kraftstufe	> 12	> 12	DIN 51354-2

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim

Telefon +49 621 3701-0
Telefax +49 621 3701-7000
zentrale-flg@fuchs.com

Zertifizierungen:
ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001,
ISO 45001, ISO 50001

(genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

Produktinformation

MOVING YOUR WORLD

Hinweis
Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich.

Unsere Produkte dürfen nicht in Flugzeugen oder Raumfahrzeugen verwendet werden. Zur Herstellung von Komponenten für Flugzeuge oder Raumfahrzeuge dürfen unsere Produkte verwendet werden, wenn sie vor der Montage in das Flugzeug oder Raumfahrzeug rückstandslos von den Komponenten entfernt werden.

Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall. Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit. Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim

Telefon +49 621 3701-0
Telefax +49 621 3701-7000
zentrale-flg@fuchs.com

Zertifizierungen:
ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

(genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)