Produktinformation

MOVING YOUR WORLD

LUBRICANTS. TECHNOLOGY. PEOPLE. FUCHS

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 32-46-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 32-46 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 Kohlen-wasserstoff-Gasen). Die RENOLIN PG 32-46-Öle sind NICHT verträglich mit Mineralölen, nativen oder synthetischen Estern und Polyalphaolefinen (PAO). Mit diesen Ölen dürfen die RENOLIN PG 32-46 Öle nicht vermischt werden. Die RENOLIN PG 32-46-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 32-46 zu Spannungsrisskorrosion kommen. Der Einsatz von Naturglas oder Polyamid ist empfehlenswert.

Vorteile

- Sehr gutes Viskositäts-Temperaturverhalten, hoher Viskositätsindex (VI)
- Hohe Scherstabilität
- Sehr niedrige Reibbeiwerte
- Sehr guter Verschleißschutz
- Hervorragende Oxidations- und Alterungsstabilität
- Guter Korrosionsschutz
- Gutes Luftabscheidevermögen
- Geringe Schaumneigung

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN
RENOLIN PG 32-46

Eigenschaften	Methode	RENOLIN PG 32	RENOLIN PG 46
ISO VG	DIN ISO 3448	32	46
Kinematische Viskosität bei 40 °C	DIN EN ISO 3104	32 mm²/s	46 mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100 °C	DIN EN ISO 3104	7,1 mm²/s	9,7 mm²/s
Viskositätsindex	DIN ISO 2909	194	203
Dichte bei 15 °C	DIN 51757	1.022 kg/m³	1.024 kg/m³
Flammpunkt nach Cleveland (COC)	DIN EN ISO 2592	220 °C	240 °C
Säurezahl (Neutralisationszahl)	DIN ISO 6618	0,2 mgKOH/g	0,2 mgKOH/g
Pourpoint	DIN EN ISO 3016	-51 °C	-48 °C
Farbzahl (ASTM)	DIN ISO 2049	0,5	0,5
Korrosionswirkung auf Kupfer (24 h / 100 °C) (Korrosionsgrad)	DIN EN ISO 2160	1	1
Korrosionsschutz gegenüber Stahl	DIN ISO 7120	0-A	0-A
Fresstragfähigkeit FZG A/8,3/90	DIN ISO 14635-1	> 12	> 12

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

Umstellrichtlinien:

Bei der Umstellung von Anlagen auf RENOLIN PG 32-46, die bisher mit Mineralöl, Ester oder PAO befüllt waren, sollte wie folgt vorgegangen werden (siehe auch Betriebsanleitung des Anlagenherstellers bzw. VDMA-Einheitsblatt 24569 oder ISO 15380).

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 nicht fasernder Lappen zu entfernen. Die Rohrleitungen und das System 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 32-46 ist das gesamte System zu spülen, da durch einen zu hohen Anteil an Mineralöl die Leistungsfähigkeit beeinträchtigt wird. Dazu sollte der Sammelbehälter mit der Menge RENOLIN PG 32-46 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 Frischöl RENOLIN PG 32-46 befüllt werden.

6. Da Mineralöl / PAO / Ester spezifisch leichter als RENOLIN PG 32-46 ist, können im Sammeltank befindliche Reste des Vorgängerprodukts von der Oberfläche abgeschöpft oder abgesaugt werden.

7. Es ist empfehlenswert, die Filter nach einigen Betriebstagen mit RENOLIN PG 32-46 zu überprüfen. Aufgrund der hohen Polarität dieses Produktes werden Ablagerungen, die sich z.B. beim Einsatz von Mineralöl in der Anlage gebildet haben, in Schwebe gehalten und dem Filter zugeführt.

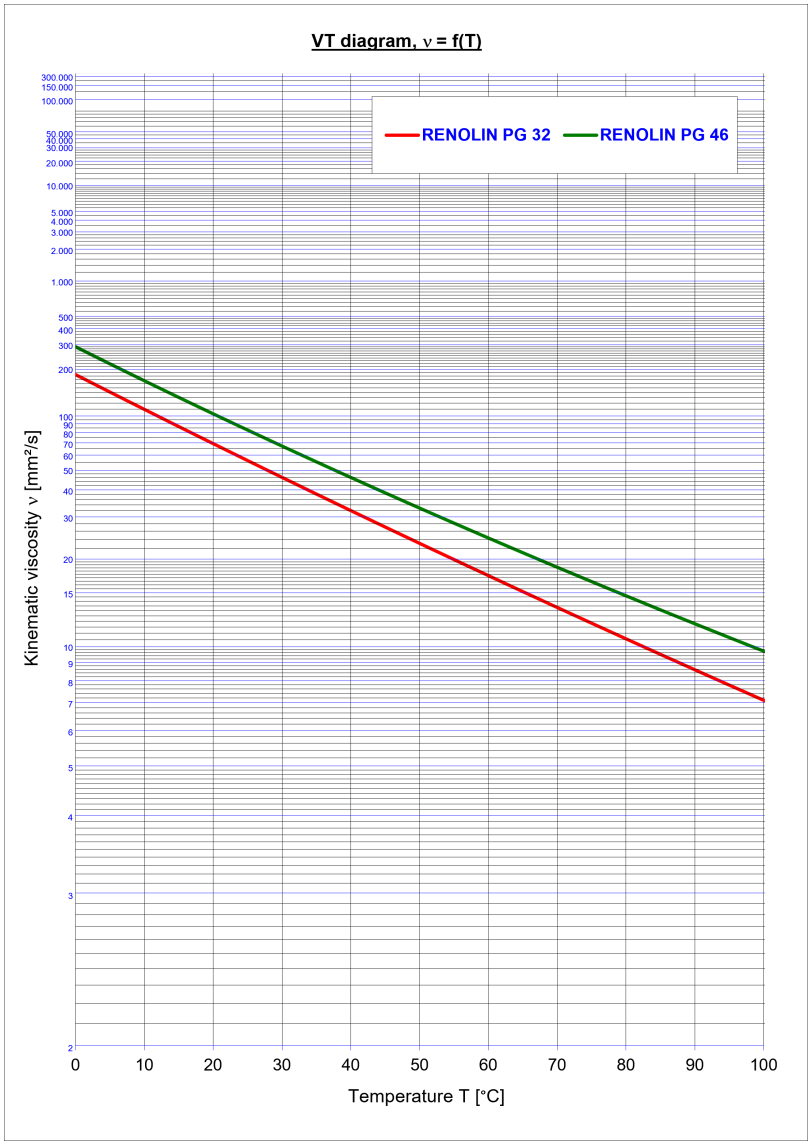
8. Ölwechsel sollten gemäß den Angaben des Anlagenherstellers bzw. im Bedarfsfalle nach Öluntersuchungen durchgeführt werden.

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

VT-Diagramm



FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

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.

Note

The information contained in this product information is based on the experience and know-how of FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH in the development and manufacturing of lubricants and represents the current state-of-the-art. The performance of our products can be influenced by a series of factors, especially the specific use, the method of application, the operational environment, component pre-treatment, possible external contamination, etc. For this reason, universally-valid statements about the function of our products are not possible.

Our products must not be used in aircraft or spacecraft. Our products may be used in the manufacture of components for aircraft or spacecraft if they are removed without residue from the components prior to assembly into the aircraft or spacecraft.

The information given in this product information represents general, non-binding guidelines. No warranty expressed or implied is given concerning the properties of the product or its suitability for any given application. We therefore recommend that you consult a FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH application engineer to discuss application conditions and the performance criteria of the products before the product is used. It is the responsibility of the user to test the functional suitability of the product and to use it with the corresponding care.

Our products undergo continuous improvement. We therefore retain the right to change our product program, the products, and their manufacturing processes as well as all details of our product information sheets at any time and without warning, unless otherwise provided in customer-specific agreements. With the publication of this product information, all previous editions cease to be valid. Any form of reproduction requires express prior written permission from FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. All Rights reserved.

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)