

Produktvorstellung

Produktvorstellung



HyPER Hydrauliköle

Erfüllen die Anforderungen gemäß Bosch Rexroth RDE 90235 oder Bosch Rexroth Fluid Rating List RDE 90245.

Warum ist ein neues Hydrauliköl notwendig?

Im Laufe der letzten Jahre haben sich die Betriebsdrücke und die Leistungsdichte von Hydraulikkomponenten nochmals deutlich erhöht. Der Verschleiß an den Hydraulikkomponenten ist zum größten Problem geworden.

Die zur Verfügung stehenden Hydrauliköle erfüllen die erhöhten Anforderungen nicht mehr. Um die Ausfallzeiten zu reduzieren musste eine robuste Lösung gefunden werden, die das System aus Hydraulikpumpe und -motor schützt. Ein neuer Standard für Hydrauliköle musste definiert werden.

Was sind die Details der neuen Bosch Rexroth RDE 90235 Freigabe?

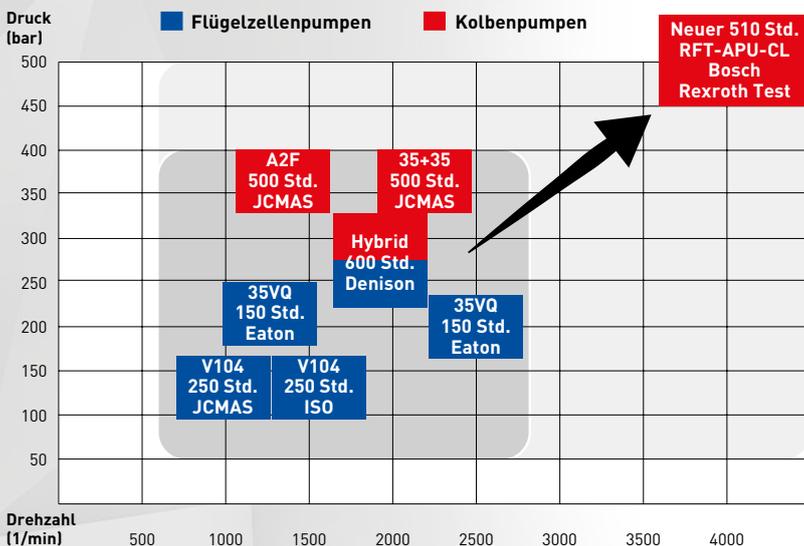
2015 hat Bosch Rexroth mit dem RDE 90235 einen neuen Pumpentest eingeführt, der die erhöhten Anforderungen an Hydrauliköle berücksichtigt. Das Hydrauliköl wird über einen Zeitraum von 510 Stunden mit einem maximalen Systemdruck von 500 bar getestet. Nach Abschluss des Tests wird die Freigabe erst dann erteilt, nachdem die Komponenten einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen wurden.

Zusätzlich muss das Hydrauliköl auch nach dem Test noch bestimmte Merkmale erfüllen: Oxidationsstabilität, Scherstabilität, thermische Stabilität, hydrolytische Stabilität, Verträglichkeit mit verschiedensten Elastomeren, begrenzte Kupferkorrosion und elektrische Eigenschaften.

Dieser neue Test ist schärfer als der Denison Hybrid HF-0 und als der Vorgänger RDE 90220. Stand heute stellt der RDE 90235 die höchste Leistungsstufe bei Hydraulikölen dar. Dieser Test simuliert die tatsächlichen Anforderungen aus der Praxis.

Bei LIQUI MOLY werden alle Hydrauliköle, welche die Bedingungen nach Bosch Rexroth RDE 90235 für eine Listung in der Bosch Rexroth Fluid Rating List 90245 erfüllen, HyPER Hydrauliköle genannt.

Der neue Bosch Rexroth RDE 90235 Standard im Vergleich zu bekannten Hydrauliköltests



Merkmale der neuen HyPER Hydrauliköle

- Getestet über 510 Betriebsstunden bei einem Systemdruck von bis zu 500 bar
- Erhöhte Reinheit
- Hohe Oxidationsstabilität
- Hohe thermische und hydrolytische Stabilität
- Verbesserte Dichtungsverträglichkeit

Vorteile der neuen HyPER Hydrauliköle

- Geringerer Verschleiß der Hydraulikkomponenten, dadurch längere Lebensdauer der Komponenten
- Geringere Fehlerhäufigkeit, dadurch höhere Verfügbarkeit der Hydraulikkomponenten
- Längere Wechselintervalle der Hydrauliköle im Vergleich zu herkömmlichen Hydraulikölen



Produktvorstellung

Produktvorstellung



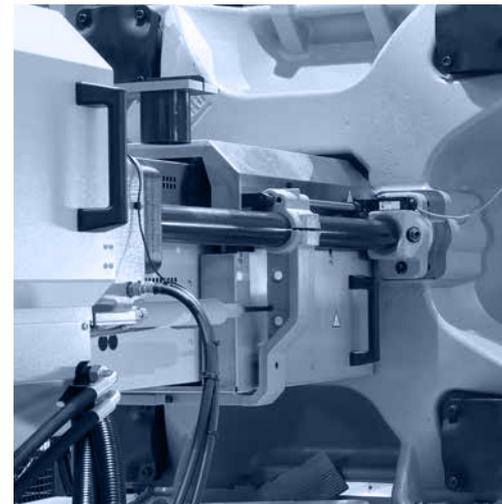
Welche Anwendungen profitieren von den neuen HyPER Hydraulikölen?

Mobilie und stationäre Anwendungen profitieren gleichermaßen von den verbesserten Eigenschaften und Leistungen der neuen HyPER Hydrauliköle mit Bosch Rexroth RDE 90235 Freigabe.

Untersuchungsergebnisse der Hydraulikkomponenten

Auf den Bildern sind Untersuchungsergebnisse von Kolbenschuhen, Kolben und Bohrungen bei Verwendung von HyPER Hydraulikölen (Bosch Rexroth RDE 90235) denen von Standardhydraulikölen gegenübergestellt. Der Verschleiß an den Buntmetallen und an der Nitrierschicht von Kolben und Bohrungen wird durch die Leistungsfähigkeit des Hydrauliköls direkt beeinflusst.

	mit Standard-Ölen	mit HyPER Hydraulikölen
Kolbenschuhe		
Kolben		
Bohrungen		



Typische Leistungsdaten von Einbereichs HyPER Hydraulikölen basierend auf Grundölen der Gruppe II

Merkmal	Norm	Wert		
		SG1-32	SG1-46	SG1-68
Inhalt / Art.-Nr.		20 l 20636	20 l 20639	20 l 20642
		60 l 20637	60 l 20640	
		205 l 20638	205 l 20641	205 l 20644
ISO-Viskositätsklasse	DIN 51519	32	46	68
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s	46 mm ² /s	68 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C	ASTM D 7042-04	5,5 mm ² /s	6,9 mm ² /s	9,0 mm ² /s
Viskositätsindex	DIN ISO 3016	108	105	107
Dichte bei 15 °C	DIN 51757	0,86 g/m ³	0,865 g/m ³	0,865 g/m ³
Flammpunkt	DIN ISO 2592	216 °C	230 °C	250 °C
Pourpoint	DIN ISO 3016	- 39 °C	- 36 °C	- 36 °C
Reinheitsklasse	ISO 4406	18/16/12	18/16/12	18/16/12

Freigaben

HyPER Hydrauliköle erfüllen oder übertreffen die folgenden Hydrauliköl Spezifikationen:

- Erfüllen die Anforderungen gemäß Bosch Rexroth RDE 90235 oder Bosch Rexroth Fluid Rating List RDE 90245
- Parker Denison HF-0, HF-1, HF-2
- Eaton E-FDGN-TB002-E
- Eaton Brochure 03-401-2010
- Fives-Cincinnati P-68, P-69, P-70
- DIN 51524-2 HLP

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Straße 4
89081 Ulm
GERMANY

Telefon: +49 731 1420-0
Fax: +49 731 1420-625
E-Mail: industrie@liqui-moly.de
www.liqui-moly.de

Technische Beratung: +49 731 1420-871 (international)
Servicetelefon: 0800 8323230 (kostenlos, nur aus Deutschland)
Keine Haftung für Druckfehler.
Technische Änderungen vorbehalten.

510581811