

## PANOLIN HLP SYNTH 32 erhält RDE 90235

PANOLIN HLP SYNTH 32 wird als erstes und bisher einziges umweltschonendes Hydrauliköl in der Bosch Rexroth RDE 90245 Fluidrating List geführt

Madetswil. 9. Mai 2017 – «Einmal mehr haben wir bewiesen, dass unsere biologisch abbaubaren Produkte wie PANOLIN HLP SYNTH 32 auch die höchsten Anforderungen der Industrie erfüllen», erklärt Patrick Lämmle, Verwaltungsratspräsident von PANOLIN International. «Die Ergebnisse der Tests von Bosch Rexroth waren herausragend und die hohen Anforderungen gemäss RDE 90235 wurden klar erfüllt», sagt Lämmle.



Fluidprüfstand von Bosch Rexroth



PANOLIN HLP SYNTH hat als erstes biologisch schnell abbaubares Hydrauliköl das Fluid Rating (ISO 15380 in Kombination mit RFT-APU-CL-Test) erhalten», erklärt Lämmle. «HLP SYNTH 32 beweist damit seine weltweit herausragende Stellung unter den umweltschonenden Hydraulikölen.» HLP SYNTH habe als erstes Hydrauliköl bereits vor rund 20 Jahren den «Blauen Engel» bekommen und besitze auch die Freigaben von zahlreichen Herstellern. Mit der Aufnahme auf die Liste von Bosch Rexroth hat HLP SYNTH nun auch das Label des derzeit anspruchsvollsten OEM-Tests im Markt. Die Anforderungen an Hydrauliköle sind in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Eine wachsende Leistungsdichte, bedingt durch höhere Arbeitsdrücke, Drehzahlen, Ölumlaufraten und Temperaturen, habe die Hydraulik vorangetrieben und stelle auch höhere Anforderungen an die eingesetzten Hydraulikflüssigkeiten, die unter anderem das Verschleissverhalten der Hydraulikkomponenten entscheidend beeinflussen.

Die technische Weiterentwicklung der Hochleistungshydraulik und die Eignung neuer Hydraulikmedien und Additive spiegeln sich in bisherigen Tests nur unzureichend wider. Die spezifische Leistungsdichte von etwa 4 bis 5 KW/kg Pumpengewicht in den 1970ern hat sich auf über 8 KW/kg in den 2010ern nahezu verdoppelt. Diese Entwicklungen – kleinere Pumpenaggregate mit höherer Leistung und weitere Modifikationen im Hydrauliksystem zur Effizienzsteigerung – muss ein Hydraulikfluid aktuell meistern.

### Neutrales Bewertungsverfahren

«Zwar gibt es für Mineralöle in der DIN 51524 T.3 und für umweltfreundliche Schmierstoffe in der ISO 15380 jeweils einen Pumpentest, der bestanden werden muss, um diese jeweilige Norm zu erfüllen. Dieser Test stellt aber nur die Mindestanforderung», erklärt Lämmle. Manches Hydraulikfluid, welches DIN 51524 T.3 oder ISO 15380 entspricht, versage aber in Hydraulikanlagen neuerer

Bauart, weil es den Anforderungen neuester Hydrauliksysteme wie höheren Drücken, kürzeren Umlaufzeiten, kleineren Tanks und geringeren Ruhezeiten nicht mehr standhalte, erläutert Lämmle. Deswegen habe Bosch Rexroth in den vergangenen Jahren ein neutrales Bewertungsverfahren erarbeitet, das diese aktuellen Anforderungen realistisch abbildet.

## Verschleissvergleich Prüflabor

### Neubauteil



*Kolbengleitschuh*



*Gleitschuh-  
Rückzugplattenseite*



*Rückzugplatte, Kontaktseite  
zu Gleitschuh*



*Zylinderbohrungen A6*

### PANOLIN HLP SYNTH 32 Test bestanden



*Kolbengleitschuh*



*Gleitschuh-  
Rückzugplattenseite*



*Rückzugplatte, Kontaktseite  
zu Gleitschuh*



*Zylinderbohrungen A6*

### Beispiel eines Produktes, das Test nicht bestanden hat



*Kolbengleitschuh*



*Gleitschuh-  
Rückzugplattenseite*



*Rückzugplatte, Kontaktseite  
zu Gleitschuh*



*Zylinderbohrungen A6*



*Kolben A6*



*Kolben A6*



*Kolben A6*

## Tests bis 500 bar

Hydraulikflüssigkeiten, die dieses Verfahren erfolgreich durchlaufen, werden in der Fluid Rating List von Bosch Rexroth aufgeführt. Mit dem neuen, wissenschaftlich standardisierten Bewertungsverfahren testet Bosch Rexroth unter realistischen Betriebsbedingungen das Verhalten von Fluiden und die Wechselwirkungen mit den Schlüsselkomponenten Pumpe und Motor. Hierbei werden unter anderem die technischen Kennwerte der Flüssigkeiten auf Plausibilität und Normkonformität geprüft. Ein praxisrelevanter Pumpen- und Motorentest sowie ein spezifischer Dichtungstest beanspruchen die Flüssigkeiten unter hoher Belastung in unterschiedlichen Zyklen über mehrere hundert Betriebsstunden, sowohl bei hohen Temperaturen als auch bei niedriger Viskosität. Herkömmliche Teste arbeiten bisher mit 350 bar, der neue Test mit bis zu 500 bar. Daher wirkt sich die Qualität des Hydrauliköls immer stärker auf die Lebensdauer und die Zuverlässigkeit von Hydrauliksystemen aus.

«Damit ist erwiesen, dass wir weiterhin den Industriemasstab im Bereich der biologisch schnell abbaubaren Hydrauliköle setzen. Damit können Verbraucher von HLP SYNTH sicher sein, dass sich die Wartungs- und Stillstandskosten ihrer Maschinen und Anlagen verringern, die Betriebssicherheit sich erhöht und sich somit die Gesamtbetriebskosten signifikant reduzieren», erklärt Lämmle.

## Kontakt:

PANOLIN  
Patrick Lämmle  
Bläsimühle 2–6

CH-8322 Madetswil  
+41 44 956 65 65

[www.panolin.com](http://www.panolin.com)  
[oem@panolin.com](mailto:oem@panolin.com)

## Über PANOLIN

Die PANOLIN Gruppe ist aus der 1949 gegründeten PANOLIN AG entstanden. Die Gruppe ist ein eigenständiges Schweizer Familienunternehmen mit Sitz und eigener Produktion in Madetswil, nahe Zürich. Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Schmierstoffen sind nach ISO 9001 und ISO 14001 sowie ABS (American Bureau of Shipping) zertifiziert. Innovation, Flexibilität und Kompetenz, verbunden mit einer ausgesprochenen Kundennähe, machen die PANOLIN Gruppe zu einem leistungsfähigen Partner in Sachen Schmierstoffe.