

## RENOLIN B HVI

### High-quality EP/AW-Schmier- und Hydrauliköle mit hohem Viskositätsindex

#### Beschreibung

Je unterschiedlicher die Arbeitstemperaturen sind, desto wichtiger ist das Viskositätsverhalten des Hydrauliköls. Die Hersteller der Hydraulikpumpen weisen in ihren Betriebsanleitungen darauf hin, dass die Pumpe nur dann in der Lage ist, den erforderlichen Betriebsdruck aufzubauen, wenn die Hydraulikölviskosität nicht über einem bestimmten Wert liegt. Aufgrund des sehr guten Viskositäts-Temperatur-Verhaltens der RENOLIN B HVI-Öle ist sichergestellt, dass auch bei tiefen Temperaturen ein schnelles und sicheres Anfahren möglich und bei hohen Temperaturen eine ausreichende Viskosität vorhanden ist. Die Ausbildung eines tragfähigen Schmierfilms, der eine gleichbleibende Funktion der Hydraulik und eine ausreichende Abdichtung der Druckölsysteme einstellt, wird dadurch gewährleistet. Hydraulik- und Schmieröle (Maschinenöle) mit hohem Viskositätsindex (VI) und Wirkstoffen zur Verbesserung des Alterungsverhaltens sowie des Korrosionsschutzes. Hydraulik- und Umlauföle HVLP nach DIN 51524-3, mineralölbasisch, demulgierend, zinkhaltig.

#### Anwendung

Demulgierende Schmieröle zur Umlauf- und Lagerschmierung. Geeignet für alle Anwendungen in mobilen und industriellen Hydraulikanlagen, die den Einsatz eines HVLP-Öls gemäß DIN 51524-3 mit weitem Temperatureinsatzbereich benötigen.

#### Vorteile

- Geringe Schaumneigung
- Gutes Luftabscheidevermögen
- Hohe Alterungsbeständigkeit
- Sehr guter Korrosionsschutz
- Hervorragendes Viskositäts-Temperatur-Verhalten
- Sehr gutes Verschleißschutzvermögen
- Hoher Viskositätsindex
- Weiter Temperatureinsatzbereich
- Gute Scherstabilität

#### Spezifikationen

Die Produkte erfüllen bzw. übertreffen die Anforderungen gemäß

- DIN 51524-3, HVLP
- ISO 6743-4, HV
- ISO 11158
- Denison HF0
- Bosch Rexroth
- Vickers
- US Steel
- Cincinnati Milacron

## RENOLIN B HVI

### High-quality EP/AW-Schmier- und Hydrauliköle mit hohem Viskositätsindex

#### Typische Kennwerte:

| Sortenbezeichnung                                                                                                               |                    | 15   | 32   | 46   |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|------|-----------------|
| Eigenschaften                                                                                                                   | Einheit            |      |      |      | Prüfung nach    |
| ISO VG                                                                                                                          |                    | 15   | 32   | 46   | DIN 51519       |
| Kinematische Viskosität                                                                                                         |                    |      |      |      |                 |
| bei – 20 °C                                                                                                                     | mm <sup>2</sup> /s | 400  | 1858 | 3486 | DIN EN ISO 3104 |
| bei 0 °C                                                                                                                        | mm <sup>2</sup> /s | 81   | 233  | 402  |                 |
| bei 40 °C                                                                                                                       | mm <sup>2</sup> /s | 15   | 32   | 46   |                 |
| bei 100 °C                                                                                                                      | mm <sup>2</sup> /s | 3,8  | 6,3  | 8,1  |                 |
| Viskositätsindex                                                                                                                | -                  | 151  | 151  | 150  | DIN ISO 2909    |
| Dichte bei 15 °C                                                                                                                | kg/m <sup>3</sup>  | 859  | 871  | 879  | DIN 51757       |
| Flammpunkt im offenen Tiegel nach Cleveland                                                                                     | °C                 | 180  | 178  | 186  | DIN ISO 2592    |
| Pourpoint                                                                                                                       | °C                 | - 45 | - 48 | - 45 | DIN ISO 3016    |
| Neutralisationszahl                                                                                                             | mgKOH/g            | 0,5  | 0,5  | 0,5  | DIN 51558-2     |
| Mechanische Prüfung in der FZG-Zahnradverspannungsprüfmaschine FZG A/8,3/90                                                     | Schadenskraftstufe | -    | 11   | 11   | DIN ISO 14635-1 |
| Belastbarkeit nach Brugger                                                                                                      | N/mm <sup>2</sup>  | 30   | 30   | 30   | DIN 51347-2     |
| VKA Kegelrollenlager-Scherverlust, relativer Viskositätsabfall (V <sub>40</sub> und V <sub>100</sub> ) durch Scherung nach 20 h | %                  | < 15 | < 15 | < 15 | DIN 51350-6     |

## RENOLIN B HVI

### High-quality EP/AW-Schmier- und Hydrauliköle mit hohem Viskositätsindex

#### Typische Kennwerte:

| Sortenbezeichnung                                                                                                               |                    | 68   | 100  | 150  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|------|-----------------|
| Eigenschaften                                                                                                                   | Einheit            |      |      |      | Prüfung nach    |
| ISO VG                                                                                                                          |                    | 68   | 100  | 150  | DIN 51519       |
| Kinematische Viskosität                                                                                                         |                    |      |      |      |                 |
| bei – 20 °C                                                                                                                     | mm <sup>2</sup> /s | -    | -    | -    | DIN EN ISO 3104 |
| bei 0 °C                                                                                                                        | mm <sup>2</sup> /s | 619  | -    | -    |                 |
| bei 40 °C                                                                                                                       | mm <sup>2</sup> /s | 68   | 100  | 150  |                 |
| bei 100 °C                                                                                                                      | mm <sup>2</sup> /s | 11,0 | 13,5 | 17,7 |                 |
| Viskositätsindex                                                                                                                | -                  | 153  | 140  | 130  | DIN ISO 2909    |
| Dichte bei 15 °C                                                                                                                | kg/m <sup>3</sup>  | 868  | 871  | 881  | DIN 51757       |
| Flammpunkt im offenen Tiegel nach Cleveland                                                                                     | °C                 | 240  | 240  | 260  | DIN ISO 2592    |
| Pourpoint                                                                                                                       | °C                 | - 36 | - 24 | - 24 | DIN ISO 3016    |
| Neutralisationszahl                                                                                                             | mgKOH/g            | 0,5  | 0,5  | 0,5  | DIN 51558-2     |
| Mechanische Prüfung in der FZG-Zahnradverspannungsprüfmaschine FZG A/8,3/90                                                     | Schadenskraftstufe | 11   | 11   | 11   | DIN ISO 14635-1 |
| Belastbarkeit nach Brugger                                                                                                      | N/mm <sup>2</sup>  | 30   | 30   | 30   | DIN 51347-2     |
| VKA Kegelrollenlager-Scherverlust, relativer Viskositätsabfall (V <sub>40</sub> und V <sub>100</sub> ) durch Scherung nach 20 h | %                  | < 15 | < 20 | < 20 | DIN 51350-6     |

## 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.