

# Bosch Rexroth Fluid Rating List

## für Rexroth-Hydraulikkomponenten (Pumpen und Motoren)\*

## for Rexroth hydraulic components (pumps and motors)\*








\*Exception Hägglunds products, see 15414

Die unten genannten Hydraulikflüssigkeiten sind von der Bosch Rexroth AG positiv bewertet. Sie erfüllen die Bedingungen nach RD 90235 für eine Listung in der Bosch Rexroth Fluid Rating List 90245.

Hydraulic fluids mentioned below have been rated favourably by Bosch Rexroth AG. The requirements for listing according to RE 90235 on the Bosch Rexroth Fluid Rating List 90245 are fulfilled.

Klassifizierung von Hydraulikflüssigkeiten / Hydraulic Fluids Classification	
Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von Mineralölen und artverwandten Kohlenwasserstoffen / Hydraulic fluids based on mineral oil and related hydrocarbons	HL (HL), HLP (HM), HVLP (HV) und weitere / and other
Umweltverträgliche Hydraulikflüssigkeiten / Environmentally acceptable hydraulic fluids	HETG, HEPG, HEES, HEPR
Schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten – wasserfrei / Fire-resistant, water-free hydraulic fluids	HFDR, HFDU und weitere / and other
Schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten – wasserhaltig / Fire-resistant, water-containing hydraulic fluids	HFAE, HFAS, HFB, HFC und weitere / and other
Universal-Traktor-Getriebeöle (Fokus auf Hydraulikanforderungen) / Universal Tractor Transmission Oils (Focus on hydraulics requirements)	UTTO


### Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von Mineralölen und artverwandten Kohlenwasserstoffen / Hydraulic fluids based on mineral oil and related hydrocarbons

Hersteller Manufacturer	Fluidname Fluid brand name	Legend	ISO VG			Kategorie Category	Gültig- keitsdatum bis Valid until
			32	46	68		
 ADNOC	ADNOC Distribution	ADNOC Hydraulic Oil H46	1	–	●	HLP (HM)	2027
 Aegean	Aegean Marine Fuels & Lubricants FZE	Hydralfa 46	1	–	●	HLP (HM)	2027
 APAR	APAR Industries Ltd.	ENI OSO IM	1	–	●	HLP (HM)	2026
		Poweroil Hydrol HLP Pro	1	–	●	HLP (HM)	2026
 AVIA	AVIA AG	AVIA FLUID HVR 46	1	–	●	HVLP (HV)	2026
 BARD AHL	Bardahl de Mexico, S.A. de C.V.	BARD AHL HYDRAULIC OIL	1	●	●	HLP (HM)	2026
 BELGiN	Belgin Madeni Yağlar Tic. ve San. A.Ş.	HIDROTEX BSX	1	●	●	HLP(HM)	2026
		HIDROTEX BSX HVI	1	●	●	HVLP (HV)	2028
 Bharat Petroleum	Bharat Petroleum Corporation Ltd	MAK Hydrol HLP	1	●	●	HLP (HM)	2026

#### Legende / Legend

- 1 Zinkhaltig / with zinc  
2 Zinkfrei / without zinc

**Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von Mineralölen und artverwandten Kohlenwasserstoffen /**  
**Hydraulic fluids based on mineral oil and related hydrocarbons**

Hersteller Manufacturer	Fluidname Fluid brand name	Legend	ISO VG			Kategorie Category	Gültig- keitsdatum bis Valid until
			32	46	68		
	BP	Castrol Hyspin AWS HX	1	●	●	HLP (HM)	2027
		Castrol Hyspin ZZ HX	2	●	●	HLP (HM)	2026
	CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U	CEPSA HIDRAULICO HM	1	●	●	HLP(HM)	2026
	Champion Chemicals N.V.	Champion HYDRO	1	●	●	HLP (HM)	2026
	Chevron, Texaco, Caltex	Rando HD	1	●	●	HLP (HM)	2027
		Rando HDZ	1	●	●	HVLP (HV)	2029
	CNH Industrial	Premium Hydraulic Oil HM	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Premium Hydraulic Oil HV	1	–	●	HVLP (HV)	2027
		Tutela Hydrosystem AW	1	●	●	HLP (HM)	2027
		Tutela Hydrosystem HV NT	1	●	●	HVLP (HV)	2028
		Tutela Hydrosystem HV SSL	1	–	●	HVLP (HV)	2029
	CPC Corporation, Taiwan	CPC Hydraulic Oil AWS	1	●	●	HLP (HM)	2027
	ENOC Marketing LLC	ENOC AXIS	1	●	●	HLP (HM)	2026
	ExxonMobil	Mobil DTE 10 Excel	2	●	●	HVLP (HV)	2026
		Mobil DTE 20 Ultra	1	●	●	HLP (HM)	2029
		Mobil DTE Hydraulic Zinc Free Series	2	●	●	HLP (HM)	2026
	Federated Co-operatives Limited	Co-op Hydraulic oil	1	●	●	HLP(HM)	2028
	Fuchs Lubricants Germany GmbH	Renolin B HP Plus	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Renolin B HVI Plus	1	●	●	HVLP (HV)	2030
		Renolin B Plus	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Renolin Xtreme Temp	1	●	●	HVLP (HV)	2028
		Renolin ZAF MC	2	●	●	HVLP (HV)	2029
	Georg Oest Mineralölwerk GmbH & Co. KG	Hydrauliköl HVLP 46 NI	1	–	●	HVLP (HV)	2028
	GS Caltex Corporation	Kixx Hydro XW	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Kixx Hydro XZ	1	●	●	HVLP(HV)	2028
	Groupe MECALAC S.A.S.	MECALAC Premium Lubricants Hydraulic Oil	1	–	●	HVLP (HV)	2027
	Gulf Oil International Limited	Harmony AW Premium	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Harmony ZF HVI Premium	2	●	●	HVLP(HV)	2029
	GÜZEL ENERJİ AKARYAKIT A.S.	M OİL HIDROMOL	1	–	●	HLP (HM)	2026

**Legende / Legend**

1 Zinkhaltig / with zinc

2 Zinkfrei / without zinc

**Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von Mineralölen und artverwandten Kohlenwasserstoffen /**  
**Hydraulic fluids based on mineral oil and related hydrocarbons**

















Hersteller Manufacturer	Fluidname Fluid brand name	Legend	ISO VG			Kategorie Category	Gültig- keitsdatum bis Valid until
			32	46	68		
	Hardcastle Petrofer PVT. LTD	HILUBRIC HLP SP	1	●	●	HLP(HM)	2027
	Hermann Bantleon GmbH	Avia Fluid RSL Plus	1	●	●	HLP(HM)	2027
	Hindustan Petroleum Corporation Limited	ENKLO HLP T PLUS	1	●	●	HLP(HM)	2028
	Indian Oil Corporation Limited	Servosystem XLP Gold	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Servosystem XLP Star (L)	1	●	●	HLP (HM)	2027
	Jiangsu Lopal Tech. Co.,Ltd.	Lopal Hypal M1	1	●	●	HLP (HM)	2026
	RAJ Petro Specialities PVT. LTD.	Kyros HydraPremium HM	1	●	●	HLP (HM)	2028
	Liqui Moly GmbH	Liqui Moly Hydrauliköl HyPER SG1	1	●	●	HLP (HM)	2028
	LLC KSM PROTEC	PROTEC HYDROIL HM+	1	–	●	HLP(HM)	2026
	Mabanol Schmierstoffe GmbH & Co. KG	Mabanol Helium Hyd HVLP 46 Plus	1	–	●	HVLP(HV)	2026
	Meguín GmbH & Co. KG	Meguín Spezial-Hydraulikoel 46	1	–	●	HLP(HM)	2028
	MOL-LUB Kft.	MOL Hydro HME	1	●	●	HLP (HM)	2026
		MOL Hydro Prime HV ZF	2	●	●	HVLP (HV)	2029
	NILS S.p.A.	RITOMA HVLP 46	1	–	●	HVLP(HV)	2028
	Orlen Oil Sp. z o.o.	HYDROL HEAVY L-HM/HLP	1	●	●	HLP(HM)	2028
	Pakelo Motor Oil S.P.A. a s.u.	PAKELO HYDRAULIC EP EVO	1	●	●	HVLP(HV)	2029
	Palfinger AG	Hydraulic Oil Premium	1	●	●	HVLP (HV)	2027
	Petro Canada Lubricants Inc.	HYDREX AW	1	●	●	HLP (HM)	2026
		HYDREX MV	1	●	●	HVLP (HV)	2028
	PetroChina Lubricant Company	Kunlun HM 32, 46, 68 Anti-wear Hydraulic Oil (High Pressure H)	1	●	●	HLP (HM)	2026
	Petrol Ofisi A.S.	Hydro Oil HD	1	●	●	HLP (HM)	2026
	Petrogal S.A.	Galp Hidroleb Plus	1	–	●	HLP (HM)	2026
	Petromin	Hydraulic Oil AW RX 68	1	–	–	HLP (HM)	2026
	Petronas Lubricant International	Petronas PROHYD Plus Formerly known as: Petronas Hydraulic Plus	1	●	●	HLP (HM)	2027
		Petronas PROHYD HV Plus Formerly known as: Petronas Hydraulic HV Plus	1	●	●	HVLP (HV)	2029
		Petronas Tutela Hydraulic HV LL	1	●	●	HVLP (HV)	2028
		Petronas Tutela Hydraulic HVI Artic	1	●	●	HVLP (HV)	2029

**Legende / Legend:**

1 Zinkhaltig / with zinc

2 Zinkfrei / without zinc

**Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von Mineralölen und artverwandten Kohlenwasserstoffen /**  
**Hydraulic fluids based on mineral oil and related hydrocarbons**







Hersteller Manufacturer	Fluidname Fluid brand name	Legend	ISO VG			Kategorie Category	Gültig- keitsdatum bis Valid until
			32	46	68		
	Phillips 66 Company	Powerflow NZ Hydraulic Oil L-HM	2	●	●	HLP (HM)	2026
	PKN Orlen S.A.	HYDROMIL L-HM BA	1	●	●	HLP (HM)	2027
	Puma Energy International	Puma Hydraulic Oil HVI	1	–	●	HVLP (HV)	2028
	Quaker Houghton	QH QUANTOL DRIVE AW 3000 XP Series	1	●	●	HLP (HM)	2026
	Qingdao Copton Technology Co., Ltd.	Copton Wei Li Da	1	–	●	HLP (HM)	2026
	Q8 OILS	Q8 Henry	1	●	●	HLP(HM)	2028
	RALOY Lubricantes, S.A. de C.V.	HIDRAFLUID	1	●	●	HLP (HM)	2026
	Repsol Lubricantes y Especialiada- tes S.A.	Maker Telex E	1	●	●	HLP (HM)	2026
	ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH	ROPA hydroFluid STRONG HVLP 46	1	–	●	HVLP (HV)	2026
	Shandong Zero Mileage Lubrication Technology Co., Ltd	ZERO MILEAGE HM	1	–	●	HLP (HM)	2026
	Shanxi Lu-'an Taihang	TaiHang Anti-wear Hydraulic oil L-HM	1	–	●	HLP (HM)	2026
	Shell International Petroleum Company	Shell Tellus S2MX	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Shell Tellus S2VX	1	●	●	HVLP (HV)	2027
		Shell Tellus S3Z	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Shell Tellus S4VE	1	●	●	HVLP (HV)	2029
		Shell Tellus Zinc Free S3MX	2	●	●	HLP (HM)	2029
		Shell Tellus Zinc Free S3VX	2	●	●	HVLP (HV)	2029
	Sineng Petrochemical Co., Ltd.	Seanon Hydraulic Oil HP	1	–	●	HLP (HM)	2026
		Ultra-HP Antiwear Hydraulic Oil	1	–	●	HLP (HM)	2026
	Sinopec Lubricant Co., Ltd	Great Wall AE Hydraulic Oil	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Great Wall L-HM Anti-wear Hydraulic Oil (High pressure)	1	●	●	HLP (HM)	2029
		Sinopec AE Hydraulic Oil	1	●	●	HLP (HM)	2026
	SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH	WIOLAN HB	1	●	●	HLP (HM)	2028
		WIOLAN HVB	1	●	●	HVLP(HV)	2026
	Tide Water Oil Co. (India) Ltd.	Veedol Avalon HLP	1	●	●	HLP (HM)	2026
	Tiger Petroleum (China) Co., Ltd	TIGER WEINENG HYDRAULIC OIL HDX	1	●	●	HLP (HM)	2026
	TongYi Petroleum Chemical Co., Ltd.	TONGYI C6000 ANTIWEAR Hydraulic Oil	1	●	●	HLP (HM)	2028

**Legende / Legend**






1 Zinkhaltig / with zinc

2 Zinkfrei / without zinc

**Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von Mineralölen und artverwandten Kohlenwasserstoffen /  
Hydraulic fluids based on mineral oil and related hydrocarbons**

Hersteller Manufacturer	Fluidname Fluid brand name	Legend	ISO VG			Kategorie Category	Gültigkeitsdatum bis Valid until
			32	46	68		
	TotalEnergies	TotalEnergies Azolla AF	2	●	●	HLP (HM)	2028
		TotalEnergies Azolla ZS	1	●	●	HLP (HM)	2026
		TotalEnergies Azolla ZXL	1	●	●	HLP (HM)	2026
		TotalEnergies Equivis ZXL	1	–	●	HVLP (HV)	2026
		TotalEnergies Hydran BE Xli	2	●	–	HLP (HM)	2026
	Unil Opal	HFX 46	1	–	●	HLP (HM)	2026
	Valvoline	Valvoline HLP IMEX	1	●	●	HLP (HM)	2027
		Valvoline HLP IMEX ZF	2	–	●	HLP (HM)	2026
		Valvoline Ultramax PRO HLP	1	●	●	HLP (HM)	2026
		Valvoline Ultramax PRO HVLP	1	●	●	HVLP (HV)	2026
	Wolf Oil Corporation N.V.	WOLF AROW	1	●	●	HLP (HM)	2026
	Xinxiang Richful Lube Additive Co., Ltd	Richful HLP	1	●	●	HLP (HM)	2027
	Zeller + Gmelin GmbH & Co. KG	Divinol HLP ISO VG 46 HBR	1	–	●	HLP (HM)	2026


**Umweltverträgliche Hydraulikflüssigkeiten /  
Environmentally acceptable hydraulic fluids**

Hersteller Manufacturer	Fluidname Fluid brand name	Legend	ISO VG			Kategorie Category	Gültigkeitsdatum bis Valid until
			32	46	68		
	Lube Oil GmbH ADDINOL	ADDINOL NatureProof HLP EL	3	●	●	HEES	2029
		ADDINOL NatureProof HLP S	3	●	●	HEES	2029
	Hermann Bantleon GmbH	Syntofluid BRO	3	●	●	HEES	2027
	KLEENOIL AG	KLEENOIL ECO HLP	3	●	●	HEES	2029
		KLEENOIL ECO HLP EL	3	●	●	HEES	2029
	PANOLIN Distribution AG	Shell PANOLIN S4 HLP Synth Formerly known as: PANOLIN HLP SYNTH	3	●	●	HEES	2027
	RSC Bio Solutions LCC	Futerra HF Series	2	●	●	HEPR	2030

**Legende / Legend**

- 1 Zinkhaltig / with zinc
- 2 Zinkfrei / without zinc
- 3 gesättigter / saturated ester Ester
- 4 ungesättigter Ester / unsaturated ester

**Universal-Traktor-Getriebeöle – UTTO (Fokus auf Hydraulikanforderungen) /**  
**Universal Tractor Transmission Oils – UTTO (Focus on hydraulics requirements)**

Hersteller Manufacturer	Fluidname Fluid brand name	Legend	Viskosität bei Viscosity at 40°C [mm²/s]	Kategorie Category	Gültigkeits- datum bis Valid until
	Akcela MULTI-TRACTION	1	59	UTTO	2028
	Ambra MULTI-TRACTION	1	59	UTTO	2028
	Hydraulic Transmission Oil - Premium	1	59	UTTO	2028
	HY-TRAN Premium Hydraulic Transmission Oil	1	59	UTTO	2028

Von der Bosch Rexroth AG positiv bewertete Hydraulikflüssigkeiten dürfen von den Schmierstoffherstellern in deren Datenblättern oder sonstigen Publikationen mit folgendem Vermerk geführt werden:

Erfüllt die Anforderungen gemäß Bosch Rexroth RDE 90235 oder Bosch Rexroth Fluid Rating List RDE 90245.  
Nicht oder negativ bewertete Hydraulikflüssigkeiten dürfen diesen Vermerk nicht führen.

*Hydraulic fluids rated favourably by Bosch Rexroth AG may be listed by the lubricant manufacturers in their data sheets or other publications with the following note:*

*Meets the requirements of Bosch Rexroth RDE 90235 or Bosch Rexroth Fluid Rating List RDE 90245.*

*Hydraulic fluids that have not been rated or that have been rated negatively may not carry this note.*

**Hinweise**

- ▶ Fluid- und anlagenspezifische Besonderheiten sind bei der Projektierung zu berücksichtigen.
- ▶ Die Angaben in den Anwendungshinweisen 90220, 90221, 90222 und 90223 sind zu beachten.
- ▶ MCR-Motoren mit Haltebremse:  
Die Leistungsdaten der MCR-Bremse basieren auf dem Betrieb der Anlage mit Mineralöl Typ HLP/HVLP nach DIN 51524. Die Verwendung eines anderen Flüssigkeitstyps kann die Bremsleistung beeinträchtigen, insbesondere HEES-Flüssigkeiten stellen ein bekanntes Risiko dar. Bei Rückfragen kontaktieren Sie bitte Bosch Rexroth Engineering in Glenrothes.
- ▶ Ausgedruckte Listen sind nicht verbindlich, die aktuelle Version ist im Bosch Rexroth Medienverzeichnis abrufbar: [www.boschrexroth.com/fluidratinglist](http://www.boschrexroth.com/fluidratinglist)

**Notes**

- ▶ *Fluid and system-specific characteristics are to be taken into account during project planning.*
- ▶ *The information in the application instructions 90220, 90221, 90222 and 90223 is to be observed.*
- ▶ *MCR motors with holding brake:  
The MCR brake performance data is based on the system operating with Mineral Oil type HLP/HVLP to DIN 51524. Use of any other fluid type may reduce brake performance, HEES fluids are a particular known risk. Contact the Engineering Department at Bosch Rexroth Glenrothes for advice.*
- ▶ *Printed lists are not obligatory, the current version is available in the Bosch Rexroth media directory: [www.boschrexroth.com/fluidratinglist](http://www.boschrexroth.com/fluidratinglist)*

**Bosch Rexroth AG**

Glockeraustraße 2  
89275 Elchingen, Germany  
Tel. +49 7308 82-0

An den Kelterwiesen 14  
72160 Horb, Germany  
Tel. +49 7451 92-0

[fluidrating@boschrexroth.de](mailto:fluidrating@boschrexroth.de)  
[www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

© Bosch Rexroth AG 2016. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

© Bosch Rexroth AG 2016. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights. The data specified within only serves to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgment and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.