



# ***EIN PARTNER. VIELE LÖSUNGEN.***

---

GPO Produktübersicht

[schmolke-schmierstoffe.de](http://schmolke-schmierstoffe.de)

# ***Inhaltsverzeichnis***

---

<b>Hochwertige Produkte für PKWs</b>	<b>Seite</b>	<b>9-11</b>
<b>Leistungsstarke Produkte für Nutzfahrzeuge</b>	<b>Seite</b>	<b>12-23</b>
<b>High Performance Produkte für Automatik Getriebe</b>	<b>Seite</b>	<b>24-29</b>
<b>High Performance Produkte für Getriebe</b>	<b>Seite</b>	<b>30-33</b>
<b>Spezialitäten</b>	<b>Seite</b>	<b>34-39</b>
<b>Leistungsstarke Produkte für Gasmotoren</b>	<b>Seite</b>	<b>40-43</b>
<b>Spitzen Produkte – Unsere Schmierfette</b>	<b>Seite</b>	<b>44-45</b>
<b>Leistungsstarke Produkte für die Industrie</b>	<b>Seite</b>	<b>46-55</b>

**Hochwertige  
Schmierstoff Lösungen**  
für nahezu alle Anwendungsbereiche

---



# Hinweis

**Wir beraten Sie gerne und finden für alles individuelle Lösungen.  
Wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner.**

Bedingt durch kontinuierliche Produktforschung und -entwicklung können die in der vorliegenden Broschüre aufgeführten Informationen ohne Vorankündigung geändert werden. Die Daten sind lediglich als Hinweis gedacht.

## **Technische Erläuterungen / Glossar**

### **SAE**

**S**ociety of **A**utomotiv **E**ngineers - Veröffentlicht technische Normungen und Vereinbarungen. Die Kurzbezeichnung SAE ist besonders bekannt im Zusammenhang mit den SAE-Viskositätsklassen für Motorenöle und Getriebeöle.

**A**ssociation des **C**onstructeurs **E**uropéens d'**A**utomobiles - Organisation der europäischen Automobilhersteller. Legt Testsequenzen und Prüfvorschriften von Motorölen fest. Es erfolgt eine Einteilung in 4 Kategorien:

**A** = Otto-Motoren

**B** = Kleinvolumige Dieselmotoren in Pkw,  
Vans und Kleintransportern

**C** = Pkw-Dieselmotoren mit Partikelfilter

**E** = Lkw-Dieselmotoren

## API

**A**merican **P**etroleum **I**nstitute - Interessenverband der Öl- und Gasindustrie einschließlich der petrochemischen Industrie in den USA. Legt unter anderem die Spezifikationen für Motoren- und Getriebeöle fest.

## DIN

Man unterscheidet zwischen Bezeichnungs- und Anforderungsnormen. Eine typische Bezeichnungsnorm ist die DIN 51 502 - sie beschreibt lediglich die Kennzeichnung von Schmierstoffen, nicht die Anforderung an deren Eigenschaften. Typische Anforderungsnormen sind z. B.:

- › DIN 51524 für Hydrauliköle
- › DIN 51517 für Industrie-Getriebeöle
- › DIN 51506 für Luftverdichteröle

## Viskosität / ISO-VG

Für den Mineralölbereich bestehen internationale und regionale Maß- einheiten, am gebräuchlichsten ist die Einheit mm<sup>2</sup>/s. Für Motoren- und Getriebeöle erfolgt die Einteilung in SAE-Viskositätsklassen. Bei Industrieschmierstoffen erfolgt die Klassifizierung in ISO-VG-Klassen. Die zulässigen Grenzen einer ISO-VG sind + / -10 % des Mittelpunkts- Viskositätswertes.

## Übersicht Viskositätsklassen

ISO VG	SAE-Klassen	
	Motoren	Getriebe
5	0W	...
7		
10		
15	5W	70W
22	10W	75W
32		
46	15W, 20W, 25W, 20	80W
68		
100	30	85W
150	40	90
220		
320	60	140
460	...	250
680		
1000		
1500		

## Die Messung kinematischer Viskosität:

Im internationalen Maßsystem wird die kinematische Viskosität in  $\text{mm}^2/\text{s}$  ausgedrückt.

### ISO VG:

Die internationale ISO-VG-Klassifizierung erlaubt, das Öl nach der Viskosität einzuordnen. Die ISO-VG-Klassen stimmen mit dem Mittelwert des Intervalls für die kinematische Viskosität in  $\text{mm}^2/\text{s}$  bei  $40\text{ °C}$  überein.

## ISO-Klassifizierung des Schmierstoffes als Funktion der Viskosität (ISO-3448-Standard)

ISO-Viskositätsklasse	Mittelwert der kinematischen Viskosität bei $40\text{ °C}$ in $\text{mm}^2/\text{s}$	Kinematische Viskositätsabgrenzung bei $40\text{ °C}$ in $\text{mm}^2/\text{s}$	
		Min.	Max.
ISO VG 2	2,2	1,98	2,42
ISO VG 3	3,2	2,88	3,52
ISO VG 5	4,6	4,14	5,06
ISO VG 7	6,8	6,12	7,48
ISO VG 10	10	9	11
ISO VG 15	15	13,5	16,5
ISO VG 22	22	19,8	24,2
ISO VG 32	32	28,8	35,2
ISO VG 46	46	41,4	50,6
ISO VG 68	68	61,2	74,8
ISO VG 100	100	90	110
ISO VG 150	150	135	165
ISO VG 220	220	198	242
ISO VG 320	320	288	352
ISO VG 460	460	414	506
ISO VG 680	680	612	748
ISO VG 1.000	1.000	900	1.100
ISO VG 1.500	1.500	1.350	1.650
ISO VG 2.200	2.200	1.980	2.420
ISO VG 3.200	3.200	2.880	3.520

## NLGI-Klasse

Die Klassen des NLGI (National Lubricating Grease Institute) drücken die Konsistenz des Fettes aus.

NLGI-Klasse	Walkpenetration bei 25 °C (1/10 mm)
000	445 – 475
00	400 – 430
0	355 – 385
1	310 – 340
2	265 – 295
3	220 – 250





# **Hochwertige Produkte**

**für PKWs**

---





Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Drive Lube Extra Plus 0W-40	Leistungsstarkes Motorenöl auf Basis der Synthesetechnologie entwickelt und speziell an die aktuellen Anforderungen der Benzin- und Dieselmotoren ohne DPF	SAE 0W-40	ACEA A3/B4 API SP API CF	BMW LL-01 Fiat 9.55535-M2/Z2 Ford WSS-M2C937-A MB 229.5, 229.3, 226.5 Porsche A40 PSA B71 2296 Renault RN 0700, RN0710 VW 502.00/505.00
Drive Lube Premium Plus V 0W-20	Innovatives Hochleistungs-Motorenöl, speziell entwickelt für moderne VW-Fahrzeuge.	SAE 0W-20	ACEA C5 API SN	Porsche C20 VW 508.00/509.00
Drive Lube Premium SDX 0W20	Synthetisches Leichtlauf-Motorenöl für PKW Otto - und Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung	SAE 0W-20	API SP(RC) ILSAC GF-6	Chrysler MS-6395 dexos1 Gen. 2 FIAT 9.5535-GSX-CR1 Ford WSS-M2C947-A GM 6094M
Drive Lube Premium Eco V 0W-30	Premium Leichtlauf-Motorenöl der neuesten Generation mit besten Kaltstarteigenschaften und einem herausragenden Leistungsspektrum	SAE 0W-30	ACEA C3	Porsche C30 VW 504.00 / 507.00
Drive Lube Premium Eco FE 0W-30	Leistungsstarkes, kraftstoffsparendes Motorenöl für moderne Ford Dieselmotoren mit Abgasnachbehandlungssystem und Turbolader	SAE 0W-30	ACEA C2	FIAT 9.55535-DS1/GS1 Ford WSS M2C950-A Jaguar Land Rover STJLR.03.5007 VWC 53035



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Drive Lube Premium Combi Pro 5W30	Synthetisches, energiesparendes Leichtlauf-Motorenöl für PKW Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung und Direkt-einspritzer.	SAE 5W-30	ACEA C3 API SP	BMW Longlife-04 GM Dexos 2, GM Dexos1 Gen 2 MB 229.52, 229.51, 229.31 Opel/Vauxhall OVO401547-D30 Opel/Vauxhall OVO401547-G30 Porsche C30 VW 504.00/507.00
Drive Lube Premium C3 5W-30	Extrem kraftstoffsparendes Leichtlauf-Motorenöl der neuesten Generation mit besten Kaltstart-eigenschaften und einem herausragenden Leistungsspektrum	SAE 5W-30	ACEA C3 API SN	BMW Longlife-04 Fiat 9.5535-S3 MB 229.51, 229.31 Porsche C30 VW 504.00/507.00
Drive Lube Premium MG 5W-30	Universell einsetzbares Premium Leichtlauf Motorenöl	SAE 5W-30	ACEA C2/C3 API SN/CF	BMW Longlife-04 Chrysler MS-11106 Dexos 2 FIAT 9.5535-S3 Ford WSS-M2C917-A MB 229.52, 229.51, 229.31 OVO401547-D30 Renault RN0700, RN0710 VW 502.00/505.00/505.01
Drive Lube Premium COP 5W-30	Synthetische Hochleistungsmotorenöl geprüft und empfohlen für Peugeot, Citroën, DS und Opel Fahrzeuge (Stellantis)	SAE 5W-30	ACEA C1/C2	FIAT 9.5535-S1 Ford WSS-M2C934-A/B Jaguar Land Rover STJLR.03.5005 PSA B71 2290 Stellantis FPW9.5535/03



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Drive Lube Premium F 5W-30	Kraftstoffsparendes Motorenöl auf Basis der Synthesetechnologie, entwickelt speziell für Ford Dieselmotoren mit/ohne Turboaufladung	SAE 5W-30	ACEA A5/B5 API SP	FIAT 9.55535-N1 Ford WSS-M2C913-D STJLR 03.5003 Renault RN0700 VWC 53036
Drive Lube Premium FE 5W-20	Spezial Leichtlauf-Motorenöl auf Basis ausgewählter Grundöle	SAE 5W-20	ACEA A1/B1 ACEA C5 API SN (RC)/CF ILSAC GF-5	Chrysler MS-6395 FIAT 9.55535-CR1 Ford WSS-M2C925-A/B, WSS-M2C948-A/B Jaguar Land Rover STJLR.03.5004
Drive Lube Extra 5W-40	Modernes, universell einsetzbares Mehrbereichsmotorenöl mit hochwirksamen Additiven und folgenden hervorragenden Eigenschaften	SAE 5W-40	ACEA A3/B4 API SN/CF	BMW Longlife-98 FIAT 9.5535-H2/-M2/-N2 MB 229.3, MB 226.5 Opel GM LL-B-025 Porsche A40 (ab Modelljahr 1973) PSA B71 2296 Renault RN0700, RN0710 VW 502.00/505.00
Drive Lube Extra 10W-40	Mehrbereichs Motorenöl mit einer speziellen Formulierung	SAE 10W-40	ACEA A3/B4 API SN/CF	BMW Special Oil MB 229.1 VW 501.00/505.00
Drive Lube 15W-40	Mehrbereichs Motorenöl	SAE 15W-40	ACEA A3/B4 API SL/CF	Fiat 9.5535-D2/G-2 MB 229.1 VW 501.01/505.00



# **Leistungsstarke Produkte** für Nutzfahrzeuge

---





## Produktübersicht Nutzfahrzeuge

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Truck Lube Multi LSP 5W-30	Hochleistungs-Dieselmotorenöl für Nutzfahrzeuge mit abgesenkter dynamischer Viskosität (HTHS-Viskosität)	SAE 5W-30	ACEA F01 API FA-4, API SN	Cummins CES 20087 Detroit Fluids Specification (DFS) 93K223 DTFR 15C130 Mack EOS-5 Renault VI RLD-5 Volvo VDS-5
Truck Lube Premium LSP 5W-30	Kraftstoffsparendes Nutzfahrzeug- Dieselmotorenöl der Premium Klasse	SAE 5W-30	ACEA E6/E7/E9/E11 API CK-4/SN JASO DH-2	Caterpillar ECF-3 Cummins CES 20081, 20086 DAF Extended Drain DDC 93K222, DDC 93K218 Deutz DQC IV-10 LA, Deutz DQC IV-18 LA DTFR 15C110, DTFR 15C100 Ford WSS-M2C213-A1 Iveco Mack EOS-4.5 MAN M 3277, M3271-2 MAN M 3477, M 3677 MB 226.9 MTU Typ 3.1 Renault RLD-3 Scania LDF-4 VDS 4.5 Voith Retarder B



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Truck Lube Ultimate LSP 10W-40	Synthetisches Fuel Economy Longlife Motorenöl für Turbodiesel- Nutzfahrzeugmotoren	SAE 10W-40	ACEA E6/E7/E8/E9/E11 API CK-4/SN JASO DH-2	Caterpillar ECF-3 Cummins CES 20086/20081 DAF Extended Drain DDC 93K222, DDC 93K218 Deutz DQC IV-10LA, Deutz DQC IV-18 LA DTFR 15C120, DTFR 15C110, DTFR 15C100 Iveco 18-1804 CLASSE TLS E9 Mack EOS-4.5 MAN M 3477, 3775 MTU Typ 3.1 Renault VI RLD-3 Scania Low Ash Level Volvo VDS-4.5
Truck Lube Premium LSP 10W-40	Hochleistungs Dieselmotorenöl für Nutzfahrzeuge auf Low Saps Technologie	SAE 10W-40	ACEA E6/E7/E9 API CI-4 JASO DH-2	Caterpillar ECF-2 Cummins CES 20076/20077/20078 DAF HP-2 Deutz DQC IV-10 LA DTFR 15C110 MACK EO-N MAN M3477, 3271-1, 3277 MB 226.9 MTU Typ 3.1 Renault VI RLD-2, RGD, RXD Scania Low Ash Volvo VDS-4



## Produktübersicht Nutzfahrzeuge

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Truck Lube Premium LSP 10W-30	Kraftstoffsparendes Motorenöl für schwerbelastete Dieselmotoren und basiert auf hochwertigen Low SAPS Additiven kombiniert mit speziell selektierten Grundölen.	SAE 10W-30	ACEA E11/E9 API CK-4/CJ-4/SN JASO DH-2	CAT ECF-3 Cummins CES 20086 Detroit Diesel DFS 93K222 Deutz DQC-III-10 LA, Deutz DQC-III-18 LA DTFR 15C100 Ford WSS-2C171-F1 Mack EO-S 4.5 MAN M 3575/M3775 MTU Typ 2.1 Renault RLD-4, RLD-3 Volvo VDS-4.5
Multifleet 10W-40	Teilsynthetisches Super High Performance Diesel (SHPD) Motorenöl zum Einsatz in mechanisch und thermisch hochbelasteten Motoren mit und ohne Turboaufladung	SAE 10W-40	ACEA A3/B4 ACEA E3/E/E7 API CI-4/SL Global DHD-1 JASO DH-1	Allison C-4 Caterpillar ECF-1a/ECF-2, Caterpillar TO-2 Cummins CES 20071/20072/20076/ 20077/20078 DDC 93K215 DTFR 15B110 Deutz DQC III-10 Iveco 18-1804 T2 E7 Mack EO-N MAN M 3275-1 MB 229.1, MB 228.1 MTU Typ 2 Renault VI RLD-2 Volvo VDS-3



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Truck Lube Premium LSP 15W-40	Premium Hochleistungs Motorenöl für schwerbelastete, moderne emissionsarme Dieselmotoren	SAE 15W-40	ACEA E9 API CK-4/CJ-4/CI-4 Plus API SN JASO DH-2	CAT ECF-3 Cummins CES 20086 Detroit Diesel DFS 93K222 Deutz DQC-III-18 LA, DQC-III-10 LA DTFR 15C00 Ford WSS-M2C171-F1 John Deere JDQ-78X Mack EO-S 4.5 MAN M 3575, M 3775 MTU Oil Typ 2.1 Renault RLD-3, RLD-4 Volvo VDS-4.5
Truck Lube Plus SAE 15W-40	High Performance Motorenöl für den Einsatz in unterschiedlichen Dieselmotoren von Nutzfahrzeugen und Arbeitsmaschinen.	SAE 15W-40	ACEA A3/B4 ACEA E3/E5/E7 API CI-4/SL Global DHD-1 JASO DH-1	Allison C-4 Caterpillar ECF-1A/ECF-2, Caterpillar TO-2 Cummins CES 20071/20072/20076/ 20077/20078 DDC 93K215 Deutz DQC III-10 DTFR 15B110 Iveco 18-1804 T2 E7 Mack EO-N MAN 3275-1 MB 229.1, MB 228.1 MTU Typ 2 Renault VI RLD-2 Volvo VDS-3



## Produktübersicht Nutzfahrzeuge

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Multifleet 15W-40	Mineralisches Mehrbereichs-Motorenöl für Diesel- und Ottomotoren mit oder ohne Turboaufladung	SAE 15W-40	ACEA E2 ACEA A2/B2 API SJ/CF-4	Allison C-4 DTFR 15B110 MAN 271 MB 229.1 MTU Typ 1 Volvo VDS
Truck Lube Mono 10W	Premium Einbereichs-Motorenöle für Benzin und Dieselmotoren	SAE 10W	ACEA E2/B4 API CF-4/SG MIL-L 2104D MIL-L 46152 B	Allison C-4 Caterpillar TO-2 DTFR 13D100 MAN 270 MB 228.0 Voith Retarder A ZF TE-ML 03B/04B/03C/05K
Truck Lube Mono 20W-20	Premium Einbereichs-Motorenöle für Benzin und Dieselmotoren	SAE 20W-20	ACEA E2/B4 API CF-4/SG MIL-L 2104D MIL-L 46152 B	Allison C-4 Caterpillar TO-2 DTFR 13D100 MAN 270 MB 228.0 Voith Retarder A ZF TE-ML 03A/06A/03C/07D



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Truck Lube Mono 30	Premium Einbereichs-Motorenöle für Benzin und Dieselmotoren	SAE 30	ACEA E2/B4 API CF-4/SG MIL-L 2104D MIL-L 46152 B	Allison C-4 Caterpillar TO-2 Deutz CQC I-02 DTFR 13D100 MAN 270 MB 228.0 MTU Typ 1 Voith Retarder A ZF TE-ML 03A/04B/02C/ 03C/07F/02H
Truck Lube Mono 40	Premium Einbereichs-Motorenöle für Benzin und Dieselmotoren	SAE 40	ACEA E2/B4 API CF-4/SG MIL-L 2104D MIL-L 46152 B	Allison C-4 Caterpillar TO-2 Deutz CQC I-02 DTFR 13D100 MAN 270 MB 228.0 MTU Typ 1 Voith Retarder A ZF TE-ML 04A/04B/02H



## Produktübersicht Nutzfahrzeuge

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Agri Universal Utto	Premium Hochleistungs-Öl (UTTO) für landwirtschaftliche Maschinen und Baumaschinen.	SAE 10W-30 SAE 75W-80	API GL-4 DIN 51524-3 (HVLDP) SAE 10W-30 SAE 75W-80	Allison C-4 AGCO/Allis 821 XL Caterpillar TO-2 Claas CNH MAT 3505, 3509, 3525, 3540 CNH MS 1206, MS 1210, CNH 410 B Deutz-Allis AC Power Fluid 821 XL FNHA 2-C-200.00 Ford ESN-M2C86-B/-C, Ford ESN-M2C134-D John Deere J20C, J21A Kubota UDT Massey Ferguson CMS M1135, M1141, M1143, M1145 McCormick HTX New Holland NH 410B, NH 410C Renault 180596 SDFG OT 1891 A Valtra G2-08 Volvo WB 101 White Farm (AGCO) Q-1802/Q-182616 ZF TE-ML 06K/06R/06S



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Agri Super 10W-30	Modernes STOU - Mehrzwecköl für landwirtschaftliche Maschinen, Bagger und Baumaschinen	SAE 10W-30	ACEA E3 API CG-4/SF/CE, API GL-4 MIL-L 2104 D	Allison C-4 Caterpillar TO-2 CASE MS 1204, 1206, 1207, 1209 DTFR 15B110 Ford ESN-M2C159-B John Deere JDM J20C, J20D, J27 MAN 270 Massey Ferguson CMS M1139/ M1144/M1145 MB 227.1, 228.1 Sperry Vickers Eaton I-280-S, Eaton M2950S ZF TE-ML 06A/06B/06D/07B
Agri Extra 10W-40	Modernes STOU - Mehrzwecköl für landwirtschaftliche Maschinen, Bagger und Baumaschinen	SAE 10W-40	ACEA E3 API CG-4/SF/CE, API GL-4 DIN 51524-3 MIL-L 2104D	Allison C-4 Caterpillar TO-2 CNH MAT 3525, CNH 410B DTFR 15B110 Fendt KDM 41.2011 Ford ESN-M2C134-B/-C/D, Ford ESN-M2C159-B/-C John Deere J20C/D, John Deere 27 MAN 271 Massey Ferguson CMS M1139/ M1144/M1145 MB 227.1, 228.1 Sperry Vickers Eaton I-280-S, Eaton M2950S ZF TE-ML 06A/06B/06C/06D/07B



## Produktübersicht Nutzfahrzeuge

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Agri Utto Extra Plus	Ultra High Performance Multifunktionsöl für Getriebe, Achsen und Hydraulikanlagen	SAE 5W-30	SAE J300: 5W-30 SAE J306: 75W-80	CASE MS 1207, 1209, 1210 FORD M2C86-C, ESN-M2C134-D JOHN DEERE JDM J20C, JDM J20D, JDM J14 KOMATSU KES 07.866 KUBOTA UDT FLUID MASSEY FERGUSON CMS M 1143, 1135 STEYR 397.88.0001 VOLVO WB 101
Construction TO-4 10W	Spezielle Kraftübertragungsöle zur Versorgung von Baumaschinen und Traktoren	SAE 10W	API CF API MT-1	Allison C-4 Caterpillar TO-4M (nur SAE 10W) Komatsu KES 07.868.1 (2002) ZF TE-ML 03C
Construction TO-4 30	Spezielle Kraftübertragungsöle zur Versorgung von Baumaschinen und Traktoren	SAE 30	API CF API MT-1	Allison C-4 Caterpillar TO-4M/FD-1 Komatsu KES 07.868.1 (2002) ZF TE-ML 03C/07F (nur SAE 30)



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Construction TK 10W-30	Low SAPS-Multifunktionsschmierstoff mit kraftstoffsparenden Eigenschaften für Erdbau-, Bau-, Forstmaschinen und Mininggeräte	SAE 10W-30	ACEA E11/E8/E7 API CK-4/SL API GL-4/ SAE 30 JASO DH-2 ISO VG 46 (nach 100 Bh) / HV DIN 51524-3 HVLDP	Cummins CES 20086 DTFR 15C120, 15C110 CNH MAT 3509, Case MS 1230 MACK EOS 4.5 Caterpillar ECF-3, ECF-2 MAN M 3775 Caterpillar TO-4 (SAE 10W,30) Renault Trucks RLD-3 Caterpillar SATO Volvo VDS 4.5 Allison TES 439, Allison C4 Komatsu HO-MVK, HO 56-HE, HO 46-HM Detroit Diesel DFS 93K222 Deutz TTCD TIER 4f-Motoren von Komatsu, Hitachi, Perkins, Liebherr, Case Einsetzbar in Getrieben von DANA, Komatsu, Eaton





# ***High Performance Produkte*** ***für Automatik Getriebe***

---



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
ATF II	ATF Getriebeöl für automatische Getriebe sowie Servolenkungen, Flüssigkeitskupplungen und Hydrauliken in PKW, LKW, Bussen und Baumaschinen.	-	GM Dexron II D	Allison C-4 Caterpillar TO-2 DTFR 13C120, CTFR 13C140 Ford ESP-M2C166-H, Ford WSS M2C185-A Ford Mercon Ford SQM-2C9010-B, Ford WSS-M2C138-CJ MAN 339 Typ Z1 MB 236.6 Renk Doromat Voith H 55.6335.XX ZF TE-ML 11A/14A/17C/03D/04D/05L
ATF III	Hochwertiges ATF Getriebeöl für automatische Getriebe sowie Servolenkungen, Flüssigkeitskupplungen und Hydrauliken in PKW, LKW, Bussen und Baumaschinen.	-	GM Dexron III H	Allison C-4, Allison TES-389 BMW 83 22 9 407 807, 83 22 9 407 858 Caterpillar TO-2 DTFR 13C100, 13C120, 13C140, 13C170 Ford Mercon Ford ESS-M2C138-CJ, Ford ESP-M2C166-H MAN 339 Typ L1/V1/V2/Z1/Z2 MB 236.10, MB 236.6 Voith H 55.6335, H 55.6336.3X Extended Drain (G1363) Volvo 1161521, 1161621, 97340, 97341 VW G 052 162 (TL 52 162) ZF TE-ML 09A/14A/09B/11B/17C/03D/04D/02F/21L/05L
ATF S6 ZM	Premium Hochleistungs Automatikgetriebeöl für verlängerte Ölwechselintervalle in ZF Getrieben	-		MAN 339 Typ Z13, MAN 339 Typ Z4 ZF TE-ML 04D, 14E, 16N, 20F, 25F



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
ATF VI	Hochleistungs-ATF basierend auf leistungsfähigen Grundölen und modernen Additiven, speziell entwickelt zur Optimierung des Schaltkomforts in ZF-6-Gang Automatikgetrieben	-	Aisin Warner AW-1 GM Dexron VI	ATF Typ 3.0, ATF Typ 3.1 BMW/Mini ATF 3+ Ford/Lincoln/Mercury XT-6-DSP (SP), XT-6-QSP (SP) Honda ATF DW-1 Hyundai/Kia NWS-9638 T-5 Isuzu ATF WSI Jaguar/Land Rover Fluid 8432 Mazda FZ, DW 6A EL, FW 6AX EL MB 236.12, 236.14, 236.41 Mitsubishi DiaQueen ATF J3/PA Nissan Matic-S Porsche 000 043 304 00 Shell 3353, 134, M-1375.4, 12108 SP-IV/SPH-IV/SP-IV-RR Toyota Scion FZ, JWS 3324 Volvo 97342 (AT 102) VW G 052 533, G 055 005 A/A2, G 055 540 A2, G 060 162 A1/A2/A6 ZF LifeguardFluid 5/6



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
ATF VII	Hochleistungs-ATF basierend auf leistungsfähigen Grundölen und modernen Additiven für einen sehr breiten Anwendungsbereich	-		Allison C4/ TES-389 Chrysler ATF++/2/+3/+4 DTFR 13C140, DTFR 13C150, DTFR 13C170, DTFR 13C110, DTFR 13C180 (MB 236.7, 236.8, 236.9,236.11, 236.91) GM Dexron II/II-D/II-E/III-G/III-H Ford Mercon V/Mercon/WSS-M2C922-A1 Honda ATF Z1 (except in CVT) Hyundai/Kia SP-II/SP-III Isuzu ATF II/III Jaguar JLM 20238/20292/21044 JASO M315 Type 1A Mazda M-III/Type T-IV MB 236.3, 236.5, 236.6, 236.10 Mitsubishi SP-II/SP-III/ATF J-2 Nissan Matic D/J/K/W Subaru ATF HP Suzuki ATF 3314/3317 Toyota Type DII/T/T-III/T-IV VAG G-052-025/052-055/052-162/052-990/055- 025 Volvo 1161540 ZF TE-ML 11A/11B
ATF-15	Hochleistungs-ATF mit abgesenkter Viskosität für maximale Kraftstoffeffizienz. Speziell angepasst an die Anforderungen der Mercedes Benz 7-Gang Automatikgetriebe.	-		ATF 7134 FE, ATF 134 FE, ATF 134 ME MB A001 989 78 03, MB A001 989 77 03 MB 236.15



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
ATF-17	Hochleistungs ATF der neuesten Generation, speziell entwickelt für die neuesten 9G-Tronic Automatikgetriebe der Mercedes Benz Baureihe W9A 700/NAG3.	-		MB 236.16, 236.17
ATF ULV	Premium-Performance ATF mit hohem Viskositätsindex und herausragenden Reibwert- und Verschleißschutzeigenschaften sowie einer sehr hohen Oxidationsstabilität	-		ACDelco 104107 Dexron ULV - ab BJ 2017 GM 10L90 10-Gang AT Ford - 2 179 795, Ford 196825, Ford WSS-M2C949-A Ford USA - 2 179 795 GM 19352619 Mercon ULV - ab BJ 2017 Ford 10R80 10-Gang AT Motorcraft XT-12-QULV



## Produktübersicht Automatik Getriebeöl

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
ATF CVT	Hochleistungs Automatikgetriebeöl speziell geeignet für den Einsatz in vielen modernen CVT Getrieben mit Schubgliederband oder Traktionsketten aus Stahl.	-		Audi TL 52 180 (G 052 180), Audi TL 52 516 (G 052 516) BMW/Mini (EZL799) Daihatsu TC, Daihatsu Ammix CVTF-DC/CVTF-DFE Chrysler/Dodge/JEEP CVTF+4, NS-2 Ford CVT23, Ford CVT30, Ford MERCON® C GM/Saturn DEX-CVT Honda HCF-2, HMMF Hyundai/Kia CVTF MB 236.20 Mitsubishi DiaQueen J1 CVTF/J4 CVTF, NS-2 Nissan NS-2, NS-3 Renault ELFMATIC Subaru NS-2/ECVT/iCVT, Subaru Lineartronic CVTF Suzuki NS-2/TC, Suzuki CVT Fluid Green 1/Green 2 Toyota TC
ATF DSG	Hochleistungs-ATF für den Einsatz in Doppelkupplungsgetrieben mit Ölbadkupplung.	-		BMW 83 22 0 440 214, 83 22 2 147 477, 83 22 2 148 578, 83 22 2 148 579, DCTF-1 Ford WSS-M2C936-A MB 236.21 Mitsubishi MZ320065 Diaqueen SSTF-I Peugeot/Citroen 9734.S2 Porsche Oil No. 999.917.080.00 Volvo 1161838, 1161839 VW TL 052 182 A2, VW TL 052 529, VW 052 549



# ***High Performance Produkte*** ***für Getriebe***

---



## Produktübersicht Getriebeöl

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Super Gear 80W	Leistungsstarkes Mehrzweck Getriebeöl für synchronisierte und nicht synchronisierte Schaltgetriebe, Nebenantriebe, Verteilergetriebe sowie verschiedene Lenkgetriebe.	SAE 80W	API GL-4 MIL-L 2105	DTFR 13B100 MAN 341 Z1/E1
Super Gear Hyp 90	Mineralisches High Performance Getriebeöl für Achsgetriebe und Hypoidgetriebe, die ein Leistungs-niveau API GL-5 fordern.	SAE 90	API GL-5 MIL-L 2105 C/D	DTFR 12B100 MAN 341 M1
Super Gear B-LS 90	Hochleistungs Getriebeöl speziell entwickelt für den Einsatz in hochbelasteten Achsgetrieben mit oder ohne Selbstsperrdifferenzial, in denen ein Hochleistungs LS (Limited Slip) Hypoid-Getriebeöl gefordert wird.	SAE 90	API GL-5 (mit LS Zusatz) ASTM D7450 MIL-L-2105D	Liebherr Cranes MAN 342 Typ N Volvo 97310 ZF TE-ML 05C/07A/12C/16E/21C
Super Gear FE 75W-80	Synthetisches Leichtlauf-Getriebeöl für hoch belastete Schaltgetriebe zum Einsatz in Nutzfahrzeugen bei höchster mechanischer und thermischer Beanspruchung	SAE 75W-80	API GL-4	Iveco MGS-1 MAN 341 Typ E3/Z4 Volvo 97307 ZF TE-ML 01L, 02L, 16K



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Super Gear TDL 75W-90	Vollsynthetisches Hochleistungsöl für Achsantriebe und Schaltgetriebe formuliert auf der Basis von synthetischen Kohlenwasserstoffen (PAO).	SAE 75W-90	API GL-4/GL-5/MT-1 MIL-L PRF 2105 E SAE J2360	Arvin Meritor 0-76-N DAF Detroit Diesel DFS93K219.01 DTFR 12B140 Iveco Mack GO-J MAN 342 S1 (200.000 KM), MAN 341 Z2/E3 Renault Axle Scania STO 1:0 Volvo 97312 (GL-5) ZF TE-ML 02B/05A/07A/0 8/12B/12L/12N/16F/17B/ 19C/21A
Super Gear TDL 80W-90	Universell einsetzbares Getriebeöl, basierend auf hochwertigen Grundölen und einem leistungsstarken Additivpaket	SAE 80W-90	API GL-4/GL-5/MT-1 MIL-L PRF 2105 D/E	DAF DTFR 12B100 Ford M2C197-A IVECO MAN 341 Z2, MAN 342 M2 Mack GO-J Scania STO 1:0 Volvo 97321 ZF TE-ML 02B/05A/12L/12 M/16B/17H/19B/21A





## ***Spezialitäten***

---



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Antifreeze G11	Kühlerkorrosions- und Frostschutzmittel-Konzentrat für wassergekühlte Fahrzeugmotoren auf Basis von Ethylenglykol.	-	AFNOR NF R 15-601 (ab 11.2020) ASTM D 3306 BS 6580:2010	MAN 324NF MB 325.0 VW 774C (G11)
Antifreeze G12+	Kühlerkorrosions- und Frostschutz auf Basis von 1,2-Ethandiol (MEG) mit Organic Additive Technology (OAT)	-	AFNOR NF R15-601 (ab 11.2020) ASTM D 4985, ASTM D 3306, ASTM D 6210 BS 6580:2010 JIS K 2234:2018 Önonorm V5123 SAE J 1034 UNE 26-361-88	DAF 74002 Ford WSS-97B44-D/E Isuzu Jaso M 325 MAN 324 SNF MB 325.3 Renault Opel/Vauxhall B 040 1065 Subaru Suzuki VW 774 D/F (G12+) Waukesha Yanmar
Antifreeze Heavy Duty	Super-Langzeit-Kühlerschutzmittel auf Basis von hochreinem Monoethylenglykol mit dem Zusatz von organischen Inhibitoren und Silikaten.	-	AFNOR NF R15-601 (ab 11.2020) ASTM 3306, ASTM D4985, ASTM D6210 BS 6580:2010 CUNA NC 956-16 JIS K 2234:2018 Önonorm V5123 SAE J1034 UNE 26-361-88	Deutz DQC CC-14 DTRF 29C100 John Deere > 2011 Liebherr Minimum LH-01-COL3A MAN Truck und Bus 324 SI-OAT MB 325.0/325.6/326.6 MTU MTL 5048 Perkins Steyr Motors Volvo Trucks TR 1286083



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Antifreeze OAT EVO	Super-Langzeit-Kühlerschutzmittel auf Basis von hochreinem Monoethylenglykol mit dem Zusatz von organischen Inhibitoren und Silikaten.	-	ASTM 3306, ASTM D4985, ASTM D6210 AFNOR NF R15-601 (ab 11.2020) BS 6580:2010 SAE J1034 CUNA NC 956-16 Önonorm V5123 UNE 26-361-88 JIS K 2234:2018	BMW ab 1988 (LC-87) Deutz DQC CC-14 DTFR 29C100 John Deere > 2011 Liebherr, Liebherr Minimum LH-01-CO- L3A MAN 324 SI-OAT MB 325.0/325.6/326.6 Mini MTU MTL 5048 Perkins Rolls Royce Scania TB 1451 Steyr Motors Volvo Trucks (TR 1286083), Volvo Cars (TR-31854114-002) VW TL 774-L (G12evo), VAG ab 1996 (G12evo, G13, G12++, G12+, G11)
Antifreeze Premix 50 G11	Gebrauchsfertiges Kühlerkorrosions- und Frostschutzmittel-Konzentrat für wassergekühlte Fahrzeugmotoren auf Basis von Ethylenglykol.	-		siehe Konzentrat Antifreeze G11
Antifreeze Premix 50 G12+	Gebrauchsfertiges Kühlerkorrosions- und Frostschutz auf Basis von 1,2-Ethandiol (MEG) mit Organic Additive Technology (OAT)	-		siehe Konzentrat Antifreeze G12+



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Antifreeze Premix 50 Heavy Duty	Gebrauchsfertiges Super-Langzeit-Kühlerschutzmittel auf Basis von hochreinem Monoethylenglykol mit dem Zusatz von organischen Inhibitoren und Silikaten.	-		siehe Konzentrat Antifreeze Heavy Duty
Antifreeze Premix 50 OAT EVO	Gebrauchsfertiges Super-Langzeit-Kühlerschutzmittel auf Basis von hochreinem Monoethylenglykol mit dem Zusatz von organischen Inhibitoren und Silikaten.	-		siehe Konzentrat Antifreeze SI-OAT



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Chain Oil Bio Plus	Ein besonders entwickeltes und erprobtes Öl auf Rapsölbasis, welches zur Schmierung aller Typen von Kettensägen (Motorsägen, Harvester), sowie mechanischer Bauteile der Förderketten einsetzbar ist.	ISO VG 68		EU Ecolabel FNR KWF Test
Gatterhaftöl EP 220	Hochwertiges Haftöl -mit einem hohen Druckaufnahmevermögen- zur Schmierung von Gatterführungen in modernen Holzbearbeitungsmaschinen	ISO VG 220		
Gatterhaftöl EP 320	Hochwertiges Haftöl -mit einem hohen Druckaufnahmevermögen- zur Schmierung von Gatterführungen in modernen Holzbearbeitungsmaschinen	ISO VG 320		
Gatterhaftöl EP 460	Hochwertiges Haftöl -mit einem hohen Druckaufnahmevermögen- zur Schmierung von Gatterführungen in modernen Holzbearbeitungsmaschinen	ISO VG 460		
Kettenhaftöl 150	Haftöl für die Schmierung der Sägeketten und Führungsschienen an Motorsägen und Gattersägen	ISO VG 150		
Kettenhaftöl Bio	Bio-Sägekettenhaftöl, das zur Schmierung aller tragbaren Motor- und Gattersägen verwendet wird.	ISO VG 100		Blauer Engel
Kettenhaftöl Spezial	Haftöl für die Schmierung der Sägeketten und Führungsschienen an Motorsägen und Gattersägen	ISO VG 100		



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Bremsenreiniger	Teilereiniger	-		
AD Blue	Hochreines NOx-Reduktionsmittel für Dieselmotoren, die mit SCR-Technologie ausgerüstet sind.	-	ISO 22241	
Putzpapierrolle	Putzpapier 3 lagig blau Zellstoff Premium Perforation: 36 cm	-		
Putzlappen Trikotage	Putzlappen aus weichgewebten Baumwoll Trikot Stoffen	-		
Handreinigungspaste	Pastöser Handreiniger zur Entfernung stärkster Verschmutzungen	-		siliconfrei sandfrei



# **Leistungsstarke Produkte** für Gasmotoren

---



## Produktübersicht Gasmotorenöl

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Gas Engine Oil 721	Premium Performance, zinkfreies Motorenöl für stationäre Gasmotoren.	SAE 40		2G TA-003 agenitor series 2,3 AGROGEN CATERPILLAR TR 0199-99-12105 INNIO JENBACHER TA 1000-1109 Class A, CAT: series 2, 3, 4 (A, B), 6 (C, E) MAN M 3271-4 MTU Onsite Energy Series 400 (E, P, B with SRK), Series 4000 (L32FB, L62FB) MWM TR 0199-99-2105 SEVA TRS-07 SPANNER RE2 TEDOM 61-0-0281.1/L, B, S



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Gas Engine Oil 131914	Hochleistungsöl für stationäre Motoren	SAE 40		<p>Caterpillar - CG132, CG170, CG260 – TR 2105, Caterpillar stationäre Gasmotoren                      Cummins QSV 81G/91G, QSK 60G                      Guascor FGLD, SFGLD</p> <p>INNIO Jenbacher: Motoren, die seit März 2020 hergestellt werden – zugelassen für Baureihe 6 Version F, J Brenngasklasse A, B, C und CAT; für Baureihe 6 Version C und E Brenngasklasse A und CAT; Baureihe 4 Version C Brenngasklasse A, B, C und CAT; Baureihe 4 Version B und D Brenngasklasse A, B, C und CAT; Baureihe 4 Version A Brenngasklasse A und CAT; Baureihe 2 und 3 Brenngasklasse A und CAT; Motoren für Sondergasanwendungen Brenngasklasse S und CAT                      Motoren hergestellt bis Februar 2020 – zugelassen für Baureihe 6 Version F, J, G, H und Baureihe 4 Version C Brenngasklasse A, B, C und CAT, Baureihe 6 Version C und E Brenngasklasse A und CAT, Baureihe 2, 3, 4 Version A und B Brenngasklasse A und CAT                      MAK GCM 34 Kategorie 1                      MAN T&amp;B M3271-2 • MAN D&amp;T:                      Mittelgeschwindigkeitsmotoren für den Gasbetrieb                      MTU Onsite Energy Reihe 400, MTU Reihe 4000 L61, L62, L63, L64 und L32/L33                      MWM Gasmotoren TR 2105                      Perkins 4000 Serie                      Rolls Royce: KG-1, KG-2, KG-3, KG-4, BV-G, CR-G                      Tedom Gasmotoren für Kraftstoffe G, P (Erdgas, Propan-Butan) und CAT                      Wartsila W 34SG, W 50SG, W 20DF, W 32DF, W 34DF, W 50DF, W 25SG, W 28SG, W 175SG, W220SG                      Waukesha Cogen und 220 GL (Pipeline Erdgas Qualität)</p>



## Produktübersicht Gasmotorenöl

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Gas Engine Oil 131919	Hochleistungsöl mit niedrigem Aschegehalt für lange Ölstandzeiten	SAE 40		2G Gasmotoren Serie 2, 3 und 4 Caterpillar: CG132, CG170, CG260 – TR 2105 INNIO Jenbacher: Baureihe 6 Version C und E, Baureihe 4 Version A, B und D und Baureihe 2 und 3 - für Brenngasklasse B und C MAN T&B M-3271-2 (Erdgas), M-3271-4 (Sondergas) und MAN M-3271-5 MTU Reihe 400: Biogas, Deponiegas und Klärgas MWM Gasmotoren: TR2105 Tedom Gasmotoren für Kraftstoffe L, B, S (Deponiegas, Biogas, Klärgas) und CAT



# Spitzen Produkte

unsere Schmierfette / Grease

---



## Produktübersicht Schmierfette / Grease

Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Special Grease Comp 2	Modernes Schmierfett für die Schmierung von Wälz- und Gleitlagern an Generatoren, Elektromotoren, Lüftern usw.	-	DIN 51 825 => KP 2 N-30 ISO 6743-9 => L-XC(F)DIB2	NLGI GC-LB Volvo 1277.2
Uni Grease EP 2	EP 2 – Mehrzweckfett für sehr universelle Anwendungen in diversen Bereichen	-	DIN 51 825 => KP 2 K-30 ISO 6743 => L-CX(F)CHA2	MB 267.0



# **Leistungsstarke Produkte**

**für die Industrie**

---



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Gear M 68	Leistungsfähiges, mineralölbasische, zinkfreie EP-Getriebeöle für geschlossene, unter schweren mechanischen und thermischen Bedingungen arbeitende Industriegetriebe	ISO VG 68	AGMA 9005-E02 DIN 51517-3 CLP ISOP 12925-1 CKC	Cincinnati Milacron Clean Panel Coker US Steel 224 US Steel S-200
Gear M 100	Leistungsfähiges, mineralölbasische, zinkfreie EP-Getriebeöle für geschlossene, unter schweren mechanischen und thermischen Bedingungen arbeitende Industriegetriebe	ISO VG 100	AGMA 9005-E02 DIN 51517-3 CLP ISOP 12925-1 CKC	Cincinnati Milacron Clean Panel Coker US Steel 224 US Steel S-200
Gear M 150	Leistungsfähiges, mineralölbasische, zinkfreie EP-Getriebeöle für geschlossene, unter schweren mechanischen und thermischen Bedingungen arbeitende Industriegetriebe	ISO VG 150	AGMA 9005-E02 DIN 51517-3 CLP ISOP 12925-1 CKC	Cincinnati Milacron Clean Panel Coker US Steel 224 US Steel S-200
Gear M 220	Leistungsfähiges, mineralölbasische, zinkfreie EP-Getriebeöle für geschlossene, unter schweren mechanischen und thermischen Bedingungen arbeitende Industriegetriebe	ISO VG 220	AGMA 9005-E02 DIN 51517-3 CLP ISOP 12925-1 CKC	Cincinnati Milacron Clean Panel Coker US Steel 224 US Steel S-200
Gear M 320	Leistungsfähiges, mineralölbasische, zinkfreie EP-Getriebeöle für geschlossene, unter schweren mechanischen und thermischen Bedingungen arbeitende Industriegetriebe	ISO VG 320	AGMA 9005-E02 DIN 51517-3 CLP ISOP 12925-1 CKC	Cincinnati Milacron Clean Panel Coker US Steel 224 US Steel S-200



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Gear M 460	Leistungsfähiges, mineralölbasische, zinkfreie EP-Getriebeöle für geschlossene, unter schweren mechanischen und thermischen Bedingungen arbeitende Industriegetriebe	ISO VG 460	AGMA 9005-E02 DIN 51517-3 CLP ISOP 12925-1 CKC	Cincinnati Milacron Clean Panel Coker US Steel 224 US Steel S-200
Glide 32	Moderne, universell einsetzbare Schmierstoffe für Anwendungen in horizontalen oder vertikalen Gleit- und Bettbahnen	ISO VG 32	DIN 51502 CGLP	
Glide 68	Moderne, universell einsetzbare Schmierstoffe für Anwendungen in horizontalen oder vertikalen Gleit- und Bettbahnen	ISO VG 68	DIN 51502 CGLP	
Glide 150	Moderne, universell einsetzbare Schmierstoffe für Anwendungen in horizontalen oder vertikalen Gleit- und Bettbahnen	ISO VG 150	DIN 51502 CGLP	
Glide 220	Moderne, universell einsetzbare Schmierstoffe für Anwendungen in horizontalen oder vertikalen Gleit- und Bettbahnen	ISO VG 220	DIN 51502 CGLP	



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Hyd Bio 32	Hochleistungs- Schmier- und Hydrauliköle auf Basis spezieller synthetischer Ester, biologisch schnell abbaubar und universell einsetzbar	ISO VG 32	ISO 15380:HEES leichte biologische Abbaubarkeit nach OECD 301 B > 60%	
Hyd Bio 46	Hochleistungs- Schmier- und Hydrauliköle auf Basis spezieller synthetischer Ester, biologisch schnell abbaubar und universell einsetzbar	ISO VG 46	ISO 15380:HEES leichte biologische Abbaubarkeit nach OECD 301 B > 60%	
Hyd Bio 68	Hochleistungs- Schmier- und Hydrauliköle auf Basis spezieller synthetischer Ester, biologisch schnell abbaubar und universell einsetzbar	ISO VG 68	ISO 15380:HEES leichte biologische Abbaubarkeit nach OECD 301 B > 60%	
Hyd Bio S-Plus 46	Hyd-Bio S-Plus 46 wird auf Basis einer Technologie, die gesättigte, komplexe, synthetische Ester verwendet, formuliert und als Ersatz für mineralölbasierte Hydrauliköle genutzt.	ISO VG 46	AFNOR NF E 48-603 (HL) DIN 51524 Part 1 (HL) EU Ecolabel FZG (DIN 51354, part 2) ISO 15380:HEES VDMA 24 568 leichte biologische Abbaubarkeit nach OECD 301 B > 60%	Cincinnati-Milacrone P-55 (HL-46) Siemens TLV 9013 04 Vickers vane pump test (Type V 104-C, DIN 51389, part 2) Vickers vane pump test (Type V 104-C, DIN 51389, part 2)
Hyd H 10	Hochwertige mineralölbasische Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 10	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	
Hyd H 22	Hochwertige mineralölbasische Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 22	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Hyd H 32	Hochwertige mineralölbasische Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 32	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	Bosch Rexroth RE 90220-01 Denison Hydraulics HF2/HF1/HF0 MAG/Cincinnati Machine P-68
Hyd H 46	Hochwertige mineralölbasische Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 46	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	Atlas Copco Bosch Rexroth RE 90220-01 Denison Hydraulics HF2/HF1/HF0 Ferrit MAG/Cincinnati Machine P-70
Hyd H 68	Hochwertige mineralölbasische Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 68	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	Bosch Rexroth RE 90220-01 Denison Hydraulics HF2/HF1/HF0 MAG/Cincinnati Machine P-69
Hyd H 100	Hochwertige mineralölbasische Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 100	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	
Hyd H 150	Hochwertige mineralölbasische Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 150	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Hyd H 32 ZAF	Hochwertige mineralölbasische, zink- und aschefreie Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 22	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	Bosch Rexroth RE 90220-01 Brochure 03-401-2010 - 35VQ25A Denison Hydraulics HF2/HF1/HF0 Eaton (Vickers): M-2950-S • I-286-S MAG/Cincinnati Machine P-68
Hyd H 46 ZAF	Hochwertige mineralölbasische, zink- und aschefreie Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 46	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	Bosch Rexroth RE 90220-01 Brochure 03-401-2010 - 35VQ25A Denison Hydraulics HF2/HF1/HF0 Eaton (Vickers): M-2950-S • I-286-S MAG/Cincinnati Machine P-70
Hyd H 68 ZAF	Hochwertige mineralölbasische, zink- und aschefreie Hydrauliköle der Kategorie HLP nach DIN 51524 Teil 2.	ISO VG 68	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP Hydrauliköl HM - ISO 11158 Hydrauliköl HM – ASTM D 6158 ISO 6743-4	Bosch Rexroth RE 90220-01 Brochure 03-401-2010 - 35VQ25A Denison Hydraulics HF2/HF1/HF0 Eaton (Vickers): M-2950-S • I-286-S MAG/Cincinnati Machine P-69
Hyd HD 22	Hochwertige, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/ dispergierender Wirkung	ISO VG 22	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502	
Hyd HD 32	Hochwertige, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/ dispergierender Wirkung	ISO VG 32	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502	



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Hyd HD 46	Hochwertige, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/ dispergierender Wirkung	ISO VG 46	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502	
Hyd HD 68	Hochwertige, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/ dispergierender Wirkung	ISO VG 68	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502	
Hyd HD 32 ZAF	Hochwertige, zinkfreie, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/dispergierender Wirkung	ISO VG 32	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502 Zink- und Aschefrei	
Hyd HD 46 ZAF	Hochwertige, zinkfreie, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/dispergierender Wirkung	ISO VG 46	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502 Zink- und Aschefrei	



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Hyd HD 68 ZAF	Hochwertige, zinkfreie, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/dispersierender Wirkung	ISO VG 68	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502 Zink- und Aschefrei	
Hyd HD 100 ZAF	Hochwertige, zinkfreie, mineralölbasische Schmier- und Hydrauliköle HLPD nach DIN 51502 und in Anlehnung an DIN 51524 Teil 2 mit detergierender/dispersierender Wirkung	ISO VG 100	DIN 51 524 Teil 2 – Kennzeichnung HLP (Ausgen. Demulgiervermögen) Hydrauliköl HM - ISO 11158 (Ausgen. Demulgiervermögen) Schmieröl DLP DIN 51502 Zink- und Aschefrei	
Hyd HV 22	EP-Hydraulikflüssigkeiten mit einem sehr hohen Viskositätsindex	ISO VG 22	DIN 51 524 Teil 3 – Kennzeichnung HVLP Hydrauliköl HV - ISO 11158	
Hyd HV 32	EP-Hydraulikflüssigkeiten mit einem sehr hohen Viskositätsindex	ISO VG 32	DIN 51 524 Teil 3 – Kennzeichnung HVLP Hydrauliköl HV - ISO 11158	
Hyd HV 46	EP-Hydraulikflüssigkeiten mit einem sehr hohen Viskositätsindex	ISO VG 46	DIN 51 524 Teil 3 – Kennzeichnung HVLP Hydrauliköl HV - ISO 11158	
Hyd HV 68	EP-Hydraulikflüssigkeiten mit einem sehr hohen Viskositätsindex	ISO VG 68	DIN 51 524 Teil 3 – Kennzeichnung HVLP Hydrauliköl HV - ISO 11158	



Produkt	Beschreibung	Viskosität	Spezifikationen	Empfehlungen
Hyd HVD 46	Hochwertige, mineralölbasische, detergierende und dispergierende Hydrauliköle (HVLDP), mit ausgeprägt gutem Viskositäts-Temperatur-Verhalten (Hoch-VI-Hydrauliköl bzw. Mehrbereichs-Hydrauliköl)	ISO VG 46	DIN 51524-3 (HVLDP Flüssigkeit) ISO 11158 (HV Flüssigkeit) ASTM D6158 (HV Flüssigkeit)	
Hyy HVD 68	Hochwertige, mineralölbasische, detergierende und dispergierende Hydrauliköle (HVLDP), mit ausgeprägt gutem Viskositäts-Temperatur-Verhalten (Hoch-VI-Hydrauliköl bzw. Mehrbereichs-Hydrauliköl)	ISO VG 68	DIN 51524-3 (HVLDP Flüssigkeit) ISO 11158 (HV Flüssigkeit) ASTM D6158 (HV Flüssigkeit)	





***Wir beraten Sie gerne.***

Tel 02957/98494-0  
info@schmolke-schmierstoffe.de  
www.schmolke-schmierstoffe.de

**Ralph Schmolke GmbH**  
Kirchweg 6a · 33181 Bad Wünnenberg-Haaren

