



Industrietechnik

Hydrostatisch-mechanische und elektrische Antriebe

Schmierstoffliste TE-ML 07

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Freigegebene Schmierstoffklassen	1
2. Tieftemperaturgrenzen	2
3. Erklärung von Fußnoten und Anmerkungen	2
4. Fettschmierstellen	2
5. Schmierstoffklassen und freigegebene Handelsprodukte	3

1. Freigegebene Schmierstoffklassen

Produktgruppen	Schmierstoffklassen für die Servicebefüllung ⁽¹⁾	Schmierstoffklassen als Ausweichempfehlung ⁽¹⁾
Lastschaltgetriebe/Verteilergetriebe HL AVG ⁽²⁾	07B / 07D / 07E / 07F	---
Stufenlose hydrostatische Antriebe HC	Mechanischer Teil: 07D Hydraulischer Teil: 07D / 07H ⁽³⁾	---
Fahrmischerantriebe CML, CMe	Mechanischer Teil: Getriebeöl ZF EcoFluid X (ZF No. 0681 000 412) Hydraulischer Teil: 07D / 07H ⁽³⁾	---
Fahrmischerantriebe P3301, P4300, P5300, P6300, P7300 PK5300, PK6500, PK7500	07A / 07C / 07E	07D
Fahrmischerantriebe PLM P3200	07C / 07E	07D
Drehwerksantriebe DR	07D / 07E / 07G / 07H	---
Hebezeuggetriebe RME RMT	07A / 07E	---

Die Schmierstoffliste TE-ML 07, **Ausgabe 01.04.2026** ersetzt alle früheren Ausgaben. Die jeweils aktuelle Liste kann bei jeder ZF Kundendienststelle angefordert und im Internet unter www.aftermarket.zf.com/de/schmierstoffe eingesehen werden.

ZF Friedrichshafen AG
D-88038 Friedrichshafen
www.zf.com/contact

2. Tieftemperaturgrenzen

Schmierstoffklassen	Viskositätsklassen	Einsatz bei Außentemperaturen ab ⁽⁴⁾	
		Hydrostatisch-mechanische und elektrische Antriebe - Hydraulischer Teil	Hydrostatisch-mechanische und elektrische Antriebe - Mechanischer Teil
07A (Getriebeöle)	SAE 75W-90, 75W-110, 75W-140	---	-40°C
	SAE 80W-85, 80W-90, 80W-110, 80W-140	---	-26°C
	SAE 85W-90, 85W-110, 85W-140, 90	---	-12°C
ZF EcoFluid X (Getriebeöl)	SAE 80W-90	---	-26°C
07B, 07C, 07D, 07F (STOU, Motorenöle, Baumaschinenöl)	SAE 5W-30, 5W-40	-35°C	-40°C
	SAE 10W-30, 10W-40	-30°C	-35°C
	SAE 15W-30, 15W-40	-25°C	-30°C
	SAE 20W-20	-20°C	-25°C
	SAE 20W-40	-20°C	---
	SAE 30	-5°C	-10°C
07E (Bioöl)	SAE 75W-80	-35°C	-40°C
07G (Bioöl)	ISO VG 46	---	-10°C
	ISO VG 68	---	-5°C
07H (Hydrauliköl)	ISO VG 46	---	-10°C
	ISO VG 68	---	-5°C
	ISO VG 100	---	0°C

3. Erklärung von Fußnoten und Anmerkungen

- (1) **Freigegebene Handelsprodukte siehe Folgeseiten.**
- (2) Bei Anbau des AVG an die ZF-Achse sind für den gemeinsamen Ölhaushalt von Getriebe und Achse Getriebeöle nach TE-ML 05 zu verwenden.
- (3) Zusätzlich sind die Vorgaben des Fahrzeugherstellers bzw. Hydraulikherstellers zu beachten.
- (4) Zum Erreichen der Mindestöltemperatur zum Start des Antriebsaggregates (genannter Tieftemperaturgrenzwert) ist ein gleichmäßiges Vorwärmen erforderlich. Bei Temperaturen unter -5°C ist unabhängig von der eingesetzten Viskositätsklasse eine Warmlaufphase von mindestens 10 Minuten erforderlich.

Zusatzmittel, ganz gleich welcher Art, die dem Öl **nachträglich** hinzugefügt werden, verändern das Öl in nicht kalkulierbarer Weise und sind deshalb nicht zulässig. Für alle aus der Verwendung derartiger Zusatzmittel resultierenden Schäden besteht keinerlei Haftung von ZF.

4. Fettschmierstellen

Mehrzweckfett nach den Spezifikationen / Anforderungen:

- DIN 51825 Klassifizierung KP2K-30 und / oder
- ISO 6743-9 Klassifizierung ISO-L-XCCEB2 oder
- ISO 6743-9 Klassifizierung ISO-L-XCCHB2
- Grundöl: mineralische oder synthetische Kohlenwasserstoffe (kein Ester)
- Verdicker Typ: Ca, Li (Einfach-, Misch-, Komplexseife)
- Konsistenzklasse: NLGI 2
- EP Zusätze
- Temperatureinsatzgrenzen: min. -30°C bis +120°C

Hinweis:

Es dürfen alle Handelsprodukte verwendet werden, die obige Spezifikationen / Anforderungen erfüllen.

Eine Produktlistung erfolgt nicht.

Bei Außentemperaturen über -20°C dürfen auch Fette mit folgender Klassifizierung verwendet werden:

- DIN 51825 Klassifizierung KP2K-20 und / oder
- ISO 6743-9 Klassifizierung ISO-L-XBCEB2 oder
- ISO 6743-9 Klassifizierung ISO-L-XBCHB2

5. Schmierstoffklassen und freigegebene Handelsprodukte

Schmierstoffklasse 07A

Getriebeöl nach Spezifikation

- API GL-5 / MIL-L-2105D
- MIL-PRF-2105E
- SAE J2360

Viskositätsklassen: SAE 75W-90 / 75W-110 / 75W-140 / 80W-85 / 80W-90 / 80W-110 / 80W-140 / 85W-90 / 85W-110 / 85W-140 / 90

Grundöl API Group 1 / 2 / 3 / 4

Hinweis:

Es dürfen alle Handelsprodukte verwendet werden, die obige Spezifikationen erfüllen. Eine Produktlistung erfolgt nicht.

Viskositätsklassen: SAE 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-40

ZF Freigabenummer

Seite 4 von 12

Hersteller (07B)

TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
UNIL OPAL, SAUMUR/FR
UNIL OPAL, SAUMUR/FR
UNIL OPAL, SAUMUR/FR
ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE
ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE

Produktbezeichnung (07B)

MULTAGRI MS 15W-40
MULTAGRI SUPER 15W-40
MULTAGRI SUPER 10W-30
XANTHOS 10W40
XANTHOS ULTRA 10W40
XANTHOS ULTRA 15W40
DIVINOL SYNTRAC TS 10W40
DIVINOL SPEZIALÖL HGB 10W30

ZF Freigabenummer

ZF008263
ZF008264
ZF010693
ZF003672
ZF003673
ZF003674
ZF001626
ZF010463

Schmierstoffklasse 07C

Motorenöl

Viskositätsklassen: SAE 5W-40 / 10W-40 / 15W-40

Hersteller (07C)

KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE

Produktbezeichnung (07C)

Q8 T 750 SAE 15W-40

ZF Freigabenummer

ZF000125

Schmierstoffklasse 07D

Motorenöl nach Spezifikation

- API CD/CE/CF-4/CF/CG-4/CH-4/CI-4/CI-4Plus/CJ-4/CK-4
- API SF/SG/SH/SJ/SL/SM/SN
- ACEA-Kategorien A/B/E

Viskositätsklassen:

Produktgruppen nach Seite 1	Viskositätsklassen
<ul style="list-style-type: none">- Lastschaltgetriebe HL, AVG- Stufenlose hydrostatische Antriebe HC- Fahrmischerantriebe CML - Hydraulischer Teil- Drehwerksantriebe DR	SAE 5W-30 / 5W-40 / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-20 / 30
<ul style="list-style-type: none">- Fahrmischerantriebe P-Reihe, PK-Reihe und PLM-Reihe	SAE 10W-40 / 15W-40

Grundöl API Group 1 / 2 / 3 / 4

Hinweis:

Es dürfen nur Handelsprodukte verwendet werden, die obige Spezifikationen erfüllen. Eine Produktlistung erfolgt nicht.

Schmierstoffklasse 07E

Biologisch schnell abbaubarer Schmierstoff (Sonderfreigabe)

Viskositätsklasse: SAE 75W-80

Hinweis für die Anwendung biologisch schnell abbaubarer Schmierstoffe:

Bei Umölung auf einen biologisch schnell abbaubaren Schmierstoff sind die Umstellungsrichtlinien in der Produktbeschreibung des Ölherstellers zu beachten.

Hersteller (07E)

PANOLIN DISTRIBUTION AG, STEINHAUSEN/CH

Produktbezeichnung (07E)

SHELL PANOLIN BIOFLUID ZFH

ZF Freigabenummer

ZF012029

Hersteller (07F)

Seite 9 von 12

ADDINOL FLUID TO-4 SAE 30
AVIA GEAR ALCAT 430
AVISTA PEAK EVO TO-4 SAE 30
TECTROL UTTO-TO
CASTROL TRANSMAX OFFROAD 30
CAT TDTO SAE 30
CHAMPION U.T.T. OIL 500
DELO TORQFORCE SAE 30
TRANSHIDO TO-4 SAE 30
VALVOLINE DT TRANSMISSION 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBILTRANS HD 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBILTRANS HD 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBIL DELVAC MODERN OFF-HIGHWAY TRANS FLUID 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
MOBILTRANS HD 30
FUCHS TITAN UTTO TO-4 SAE 30
TITAN UTTO TO-4 SAE 30
TITAN UTTO TO-4 SAE 30
TITAN UTTO TO-4 SAE 30
KIXX GEARTEC TO-4 30
GULF HT FLUID TO-4 30
INA TRANSMATIK 30
Q8 TO-4 FLUID SAE 30
MOL TRANSFLUID TO-4 SAE 30
MOTOREX YORK GEAR OIL MEGA TO-4 SAE 30
PRODURO TO-4 30
GALP MULTITRANS 30
TUTELA TRANS TO-4 (SAE 30)
PRISTA TO-4 30
RAVENOL CATOEL TO-4 SAE 30
REPSOL TRANSMISSIONS TO-4 SAE 30
REPSOL NAVIGATOR TO-4 SAE 30
SAVSOL ULTRA KES 3-30
SHELL SPIRAX S4 CX 30
SHELL SPIRAX S4 CX 30
SHELL SPIRAX S4 CX 30
SHELL SPIRAX S4 CX 30
SINOPEC PREMIUM HD 30 TRANSMISSION OIL
SRS WIOLIN 430
TEXSA TAC-4 30
MONTANA DYNAMIC HYDROTORK 4 30
TONGYI 30
TOTAL DYNATRANS ACX 30
DYNATRANS AC 30
WOLF TRACTOFLUID 500

ZF012212
ZF003688
ZF004771
ZF002194
ZF000267
ZF000869
ZF003584
ZF001903
ZF001108
ZF011985
ZF000035
ZF004740
ZF004745
ZF008257
ZF008291
ZF008292
ZF008293
ZF011922
ZF011921
ZF011920
ZF011917
ZF011919
ZF011916
ZF011959
ZF012068
ZF012066
ZF012064
ZF012067
ZF012069
ZF012074
ZF012065
ZF012159
ZF012165
ZF012194
ZF012195
ZF012231
ZF012228
ZF012229
ZF012218
ZF002185
ZF012078
ZF012104
ZF012103
ZF012105
ZF002238
ZF011953
ZF000401
ZF002118
ZF002244
ZF010986
ZF003396
ZF002015
ZF005937
ZF000884
ZF001852
ZF003472
ZF008280
ZF009455
ZF000005
ZF000969
ZF001209
ZF005945
ZF001088
ZF001932
ZF001921
ZF003668
ZF012021
ZF002217
ZF011962
ZF003583

Schmierstoffklasse 07G

Biologisch schnell abbaubarer Schmierstoff (Sonderfreigabe)

Viskositätsklasse: ISO VG 46 / 68

Hinweis für die Anwendung biologisch schnell abbaubarer Schmierstoffe:

Bei Umölung auf einen biologisch schnell abbaubaren Schmierstoff sind die Umstellungsrichtlinien in der Produktbeschreibung des Ölherstellers zu beachten.

Hersteller (07G)

PANOLIN DISTRIBUTION AG, STEINHAUSEN/CH
PANOLIN DISTRIBUTION AG, STEINHAUSEN/CH

Produktbezeichnung (07G)

SHELL PANOLIN S4 HLP SYNTH 46
SHELL PANOLIN S4 HLP SYNTH 68

ZF Freigabenummer

ZF012033
ZF012034

Schmierstoffklasse 07H

Hydrauliköl HLP / HVLP nach Spezifikation DIN 51524-2/-3

Viskositätsklassen: ISO VG 46 / 68 / 100

Grundöl API Group 1 / 2 / 3 / 4

Hinweis:

Es dürfen alle Handelsprodukte verwendet werden, die obige Spezifikationen erfüllen. Eine Produktlistung erfolgt nicht.