



Pkw-Antriebstechnik

Mechanische Schaltgetriebe, Doppelkupplungsgetriebe und Automatgetriebe für Pkw

Schmierstoffliste TE-ML 11

Inhaltsverzeichnis

Seite

| | |
|---|---|
| 1. Mechanische Schaltgetriebe | 2 |
| 2. Doppelkupplungsgetriebe | 3 |
| 3. Automatgetriebe | 4 |
| 4. Erklärung von Fußnoten und Anmerkungen | 5 |
| 5. Wartungsempfehlung ZF Automatgetriebe | 6 |
| 6. Schmierstoffklassen und freigegebene Handelsprodukte | 7 |

Die Schmierstoffliste TE-ML 11, **Ausgabe 01.01.2021** 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

1. Mechanische Schaltgetriebe

| Produktgruppen | Zugelassene Schmierstoffe für die Servicebefüllung |
|---|--|
| S5-31 S5-39 | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - Castrol BOT 338 => BMW Oil No. 2300 7533 513 => Castrol Syntrans B 75W => Castrol Transmax Manual B 75W |
| S6-37 | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - Esso Gear Oil 304/ BMW Oil No. 2300 1434 404 (Kennzeichnung Kupplungsglocke MTF-LT1) nicht mehr lieferbar => Ersatz Castrol BOT 338 - Castrol BOT 338 => BMW Oil No. 2300 7533 513 (Kennzeichnung Kupplungsglocke MTF-LT2) => Castrol Syntrans B 75W => Castrol Transmax Manual B 75W - Castrol BOT 207 => BMW Oil No. 2300 7533 818 (Kennzeichnung Kupplungsglocke MTF-LT3) Achtung: Vertausch führt zum Getriebeausfall |
| S6-35 S6-45 S6-50 | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - Fuchs Titan FFL-3 => BMW Oil No. 8322 2167 666 (MTF-LT-5) => Daimler Oil No. A 002 989 04 03 => JLR Oil No. GX73-M1R564-AA |
| S6-53 | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - Esso Gear Oil 304/ BMW Oil No. 2300 1434 404 (Kennzeichnung Kupplungsglocke MTF-LT1) nicht mehr lieferbar => Ersatz Castrol BOT 338 - Castrol BOT 338 => BMW Oil No. 2300 7533 513 (Kennzeichnung Kupplungsglocke MTF-LT2) => VW Oil No. N 05279800 => Castrol Syntrans B 75W => Castrol Transmax Manual B 75W - Castrol BOT 207 => BMW Oil No. 2300 7533 818 (Kennzeichnung Kupplungsglocke MTF-LT3) Achtung: Vertausch führt zum Getriebeausfall |
| 6S530 | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - Castrol BOT 338 => Nissan Oil No. 32001 1BY0A => Castrol Syntrans B 75W => Castrol Transmax Manual B 75W |
| S7-45HL, S7-45HLA S7-47HL S7-55HL, S7-55HLA | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - ExxonMobil Mobilube PTX 75W-90 => Porsche Oil No. 999.917.067.00 oder => Porsche Oil No. 999.917.090.00 oder - ExxonMobil Mobilube PTX FE 75W-80 => Porsche Oil No. N 052554 B0 |
| S7-48HL S7-57HL, S7-57HLA | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - ExxonMobil Mobilube PTX FE 75W-80 => Porsche Oil No. N 052554 B0 |

2. Doppelkupplungsgetriebe

| Produktgruppen | Zugelassene Schmierstoffe für die Servicebefüllung |
|--|--|
| 7DT45HL, 7DT45HLA, 7DT45FL 7DT46HL, 7DT46HLA, 7DT46FL 7DT47HL 7DT48HL 7DT49HL 7DT55HL, 7DT55HLA, 7DT55FL 7DT70HLA 7DT71HLA 7DT72HLA 7DT78HL | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: 1. Kupplungsteil Fuchs Titan FFL-3 => Porsche Oil No. 999.917.080.00 2. Getriebeteil ExxonMobil Mobilube PTX 75W-90 => Porsche Oil No. 999.917.067.00 oder => Porsche Oil No. 999.917.090.00 |
| 7DT71HL | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: 1. Kupplungsteil => Porsche Oil No. 999.917.080.01 2. Getriebeteil ExxonMobil Mobilube PTX 75W-90 => Porsche Oil No. 999.917.067.00 oder => Porsche Oil No. 999.917.090.00 |
| 7DT75, 7DT75A 7DT76, 7DT76A | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: Fuchs Titan FFL-3 => Porsche Oil No. 999.917.080.00 |
| 8DT80, 8DT80A, 8DT80APH | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - Fuchs Titan FFL-8 => Porsche Oil No. 000.043.201.44 => Bentley Oil No. G 052524 B2 |
| 8DT55HL, 8DT55HLA 8DT80HLA | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: 1. Kupplungsteil Fuchs Titan FFL-8 => Porsche Oil No. 000.043.201.44 2. Getriebeteil ExxonMobil Mobilube PTX FE 75W-80 => Porsche Oil No. N 052554 B0 |

3. Automatgetriebe

| Produktgruppen | Zugelassene Schmierstoffe für die Servicebefüllung |
|---|---|
| 3HP22, 3HP22Q, 4HP14Q, 4HP18FL ⁽¹⁾ , 4HP18FLA ⁽²⁾ , 4HP18FLE ⁽¹⁾ , 4HP18Q, 4HP18QE, 4HP22, 4HP22EH, 4HP22HL ⁽³⁾ , 4HP24, 4HP24A ⁽²⁾ | Automatic Transmission Fluid (ATF) nach Schmierstoffklasse 11A / 11B => Freigegebene Handelsprodukte siehe Folgeseiten oder Automatic Transmission Fluid (ATF) auf Basis mineralischer Grundöle entsprechend der ehemaligen Dexron-II / Dexron-III Spezifikation von General Motors => ohne Auflistung |
| 5HP18 | Entsprechend Kennzeichnung: - Getriebe mit schwarzem Typenschild Automatic Transmission Fluid (ATF) nach Schmierstoffklasse 11B => Freigegebene Handelsprodukte siehe Folgeseiten - Getriebe mit grünem Typenschild bzw. mit grünem Aufkleber auf der Ölwanne. ZF LifeguardFluid 5 (ZF No. S671 090 170) => BMW Oil No. 8322 9407807 ATF nach Schmierstoffklasse 11B sind nicht zulässig (Ausnahme ZF LifeguardFluid 5) Achtung: Vertausch führt zum Getriebeausfall |
| 5HP30 | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: - Shell ATF LA-2634 / BMW Oil No. 8322 9407765 (Kennzeichnung Befüllöffnung Ölwanne) nicht mehr lieferbar => Ersatz ZF LifeguardFluid 5 - ZF LifeguardFluid 5 (ZF No. S671 090 170) => BMW Oil No. 8322 9407807 (Kennzeichnung Befüllöffnung Ölwanne) => Rolls Royce Oil No. PL 31493PA |
| 4HP20, 5HP19, 5HP19FL ⁽¹⁾ , 5HP19FLA ⁽²⁾ , 5HP19HL ⁽¹⁾ , 5HP19HLA ⁽²⁾ , 5HP24, 5HP24A ⁽²⁾ | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: ZF LifeguardFluid 5 (ZF No. S671 090 170) => Audi / VW Oil No. G 052162 A1 / A2 / A6 => BMW Oil No. 8322 9407807 => Citroen Oil No. Z 000169756 => Jaguar Oil No. JLM 20238 => Mercedes Benz Oil No. A 0019892203 => Peugeot Oil No. Z 000169756 => Porsche Oil No. 999.917.547.00 |
| 6HP19, 6HP19A ⁽²⁾ - HSL abhängig (Hauptstückliste) 6HP19X - nicht für Audi Q7, 6HP21, 6HP21X, 6HP26, 6HP26X, 6HP26A61 - nicht für Fahrzeuge mit Audi W12-Motor ⁽²⁾ , 6HP28, 6HP28X, 6HP28A61, 6HP32, 6HP32A ⁽²⁾ , 6HP32X | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: ZF LifeguardFluid 6 (ZF No. S671 090 255) => AML Oil No. 4G4319A509/AA/S => Audi / VW Oil No. G 055005 A1 / A2 / A6 => Bentley Oil No. PY112995PA => BMW Oil No. 8322 0142516 => Hyundai Oil No. 040000C90SG => Jaguar Oil No. Jaguar Fluid 8432 => Land Rover Oil No. TYK500050 => Maserati Oil No. 231603 |
| 6HP19A ⁽²⁾ - HSL abhängig (Hauptstückliste) 6HP19X - für Audi Q7, 6HP26A61 - für Fahrzeuge mit Audi W12- Motor ⁽²⁾ 6HP28AF ⁽²⁾ 8HP45, 8HP45X, 8HP45HIS, 8HP45XHIS 8HP50, 8HP50HIS, 8HP50X, 8HP50XHIS; 8HP55A ⁽²⁾ , 8HP55AHIS ⁽²⁾ , 8HP55FL, 8HP55FLHIS, 8P55AH ⁽²⁾ , 8P55FLH, 8HP65A ⁽⁴⁾ , 8HP65AX ⁽⁵⁾ , 8HP70, 8HP70HIS, 8HP70XHIS, 8HP70L, 8HP70X, 8HP75, 8HP75X, 8HP75XHIS, 8HP90, 8HP90A ⁽²⁾ , 8HP90X, 8HP90AHIS ⁽²⁾ , 8HP90A74 ⁽²⁾ , 8HP95A ⁽⁶⁾ , 8HP95AX ⁽⁵⁾ | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: ZF LifeguardFluid 8 (ZF No. S671 090 312) => Audi / VW Oil No. G 060162 A1 / A2 / A6 ATF => BMW ATF 3+, Oil No. 83 22 2 289 720 => Jaguar Oil No. 02JDE 26444 => Land Rover Oil No. LR023288 => Chrysler Oil No. 68157995AA => Petronas Tutela Transmission AS8 |
| 8HP65APH, 8P75PH, 8P75XPH, 9HP48QXR, 9HP48QXO, 9HP48QX, 9HP48Q, 9HP50 | Entsprechend Ersatzteilnummer des Fahrzeugherstellers: ZF LifeguardFluid 9 (ZF No. AA01.500.001) => BMW ATF 3+, Oil No. 83 22 2 289 720 => Honda ATF-Type 3.1.: 08263-999-01HE (EU), 08200-9017 (USA) |

4. Erklärung von Fußnoten und Anmerkungen

Fußnoten

- (1) Befüllung Differenzial mit Getriebeöl Castrol SAF-AG4
=> Audi / VW Oil No. N 052145000, Porsche Oil No. 999.917.545.00.
- (2) Getrennter Ölhaushalt Vorderachsdifferenzial / Hinterachsmittendifferenzial:
- Befüllung Vorderachsdifferenzial mit Getriebeöl Castrol SAF-AG4
=> Audi / VW Oil No. N 052145000, Porsche Oil No. 999.917.545.00
- Befüllung Hinterachsmittendifferenzial mit Getriebeöl Castrol SAF-AG4 + 4% Sturaco FM 1992 KS
=> Audi / VW Oil No. G 055145 A2
Gemeinsamer Ölhaushalt Vorderachsdifferenzial / Hinterachsmittendifferenzial:
- Befüllung mit Getriebeöl Castrol SAF-AG4 + 4% Sturaco FM 1992 KS
=> Audi / VW Oil No. G 055145 A2
- (3) Befüllung Differenzial mit Getriebeöl API GL-5, MIL-L-2105D, MIL-PRF-2105E, SAE J 3260, Viskositätsklasse SAE 75W-90 oder SAE 90.
- (4) 8HP65A Stand April 2017

| Anwendung | Vorderachsdifferenzial | Hinterachsmittendifferenzial |
|--|--|---|
| Q5 B9 (A4/A5) TDI 260kW C8 (A6/A7) TDI D5 (A8) R4 + V6 Q8 R4 + V6 TDI Touareg R4 + V6 TDI | Castrol BOT851L Audi / VW / Porsche Oil No. N.052.190.D0, G.065.190.A2 | Castrol SAF-AG4 + 4% Sturaco FM1992 KS |
| B9 (A4/A5) außer TDI 260kW C8 (A6/A7) TFSI D5 (A8) V8 Q7 Q8 V6 TFSI Touareg V6 TFSI | Castrol SAF-AG4 Audi / VW Oil No. N.052.145.00, G.052.145.A2 | Audi / VW Oil No. N.052.145.Z0, G.055.145.S2 |

- (5) Befüllung Vorderachsdifferenzial und Allradverteiler mit Getriebeöl Castrol BOT851L
=> Audi / VW / Porsche Oil No. N.052.190.D0, G.065.190.A2
- (6) Befüllung Vorderachsdifferenzial und Hinterachsmittendifferenzial mit Getriebeöl Castrol SAF-AG4 + 4% Sturaco FM1992 KS
=> Audi / VW Oil No. N.052.145.Z0, G.055.145.S2

Anmerkungen

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.

5. Wartungsempfehlung ZF Automatgetriebe

3- und 4-Gang Automatgetriebe:

Die 3- und 4-Gang Automatgetriebe von ZF sind mit den nach ZF Schmierstoffliste TE-ML 11, Schmierstoffklasse 11A / 11B freigegebenen ATF-Ölen bzw. allgemein mit mineralischen ATF-Ölen nach der ehemaligen Spezifikation Dexron II / Dexron III von General Motors zu befüllen. Die entsprechenden Ölwechselintervalle sind den Vorschriften des Fahrzeugherstellers zu entnehmen.

5-, 6-, 8- und 9-Gang sowie 4HP20 Automatgetriebe:

Die 5-, 6-, 8- und 9-Gang ZF Automatgetriebe sowie das 4HP20 Automatgetriebe von ZF sind mit jeweils speziell entwickelten teilsynthetischen ATF-Ölen wartungsfrei befüllt. Aufgrund der vielen Einflussgrößen auf die Lebensdauer von Getrieben im individuellen Betrieb, empfiehlt ZF jedoch für seine Getriebe einen Ölwechsel nach 150.000 km. Bei Betriebsbedingungen mit hohen Temperaturen und Belastungen, oder bei unbekannter Fahrzeugnutzung in der Vergangenheit, kann es sinnvoll sein, das Getriebeöl auch in kürzeren Intervallen zu tauschen.

Zu beachten hierbei ist, dass nur das jeweils freigegebene ATF-Öl für den Ölwechsel verwendet wird und dass der Ölwechsel nach den entsprechenden Vorschriften durchgeführt wird. Eine Ausnahme bildet das ZF Automatgetriebe 5HP18, welches je nach Ausführung unterschiedlich zu befüllen ist.

Die jeweils freigegebenen ATF-Öle sind der ZF Schmierstoffliste TE-ML 11 zu entnehmen. Bitte beachten Sie auch die Leistungsbeschreibung des Fahrzeugherstellers.

6. Schmierstoffklassen und freigegebene Handelsprodukte

Schmierstoffklasse 11A

Automatic Transmission Fluid (ATF)

Hersteller (11A)

ALEXANDRIA MINERAL OILS COMPANY, ALEXANDRIA/EG
 AMALIE PETROQUIMICA, MADRID/ES
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 BP PLC., LONDON/GB
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS
 ENI S.P.A., ROME/IT
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 KOCAK PETROL URUNLERI SAN.VE TIC.LTD.STI, KOCAELI/TR
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
 PRISTA OIL HOLDING EAD, RUSE/BG
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR

Produktbezeichnung (11A)

AMOC POWER
 ATF DEXRON II
 ARAL GETRIEBEÖL ATF 22
 BP AUTRAN MBX
 ATF SUPER
 CASTROL ATF DEX II MULTIVEHICLE
 CASTROL TRANSMAX ATF DX II MULTIVEHICLE
 TEXAMATIC 4291
 ATF DII
 AGIP ATF II D
 MOBIL ATF 220
 INA ATF SUPER
 SPEEDOL ATF DEXRON II
 Q8 AUTO Z3D
 LIEBHERR HYDRAULIC-GEAR ATF
 LIQUI MOLY ATF DEXRON IID
 MEGOL HYDRAULIKOEL ATF DEXRON II D
 MOTUL DEXRON II D
 LUKOIL ATF IID
 HIPOL ATF II D
 TUTELA TRANSMISSION STARFLUID HD-ED
 PRISTA ATF
 ROSNEFT KINETIC ATF IID
 ROSNEFT ATF IID
 SHELL SPIRAX S2 ATF AX
 MATIC D

ZF Freigabenummer

ZF001702
 ZF001128
 ZF000147
 ZF000196
 ZF000593
 ZF000223
 ZF003358
 ZF001574
 ZF001187
 ZF000925
 ZF000033
 ZF000248
 ZF000979
 ZF003726
 ZF002119
 ZF002052
 ZF001992
 ZF001104
 ZF001759
 ZF000081
 ZF000992
 ZF000355
 ZF005956
 ZF005958
 ZF000374
 ZF001071

Schmierstoffklasse 11B
Automatic Transmission Fluid (ATF)**Hersteller (11B)**

ARAL AG, BOCHUM/DE
CASTROL LTD, LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Produktbezeichnung (11B)

ARAL GETRIEBEÖL ATF LD
CASTROL TRANSMAX Z
CASTROL TRANSMAX ATF Z
MOBIL ATF D 21065
MOBIL ATF LT 71141
FUCHS TITAN ATF 1
Q8 AUTO 15
FLUIDE AT 42
ZF LIFE GUARD FLUID 5

ZF Freigabenummer

ZF000144
ZF000221
ZF002158
ZF000038
ZF000044
ZF003602
ZF002269
ZF002100
ZF001363