



Nutzfahrzeugtechnik

Lastschaltautomatgetriebe Typ PowerLine (US-Produktion)

Schmierstoffliste TE-ML 31

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Freigegebene Schmierstoffklassen für PowerLine-Getriebe (US-Produktion)	2
2. Ölwechselintervalle	2
2.1 Ölwechselintervalle Pickup	2
2.2 Ölwechselintervalle Lkw	2
3. Erklärung von Fußnoten und Anmerkungen	3
4. Schmierstoffklassen und freigegebene Handelsprodukte	4

Die Schmierstoffliste TE-ML 31, **Ausgabe 01.09.2026** 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

Haftungsausschluss: Die hier aufgeführten Schmierstoffe und Anbieter dienen ausschließlich der Dokumentation von Schmierstoffen, die auf Verträglichkeit mit unseren Produkten geprüft wurden. Diese Auflistung stellt keine Billigung, Empfehlung oder Bevorzugung eines der genannten Schmierstoffe, Hersteller oder Anbieter dar. Die Aufnahme eines Schmierstoffs in diese Liste bedeutet weder, dass er anderen verfügbaren Optionen überlegen ist, noch dass andere Schmierstoffe oder Anbieter für die Verwendung mit unseren Produkten ungeeignet sind. Es kann zusätzliche Schmierstoffe, Hersteller oder Anbieter geben – unabhängig davon, ob sie uns bekannt oder unbekannt sind – die vollständig kompatibel oder anderweitig geeignet sind. Es bleibt die alleinige Verantwortung jedes Kunden, vor dem Kauf eines der genannten Schmierstoffe alle geltenden Sanktionsgesetze und -vorschriften zu prüfen und einzuhalten.

1. Freigegebene Schmierstoffklassen für PowerLine-Getriebe (US-Produktion)

Produktgruppen	Schmierstoffklassen für die Service-Befüllung ⁽²⁾
PowerLine-Getriebe für Pickup 8 AP 431 CN, 8 AP 471 CN, 8 AP 851 CN, 8 AP 1080 PN PowerLine-Getriebe für Lkw 8 AP 560 TN, 8 AP 660 TN, 8 AP 760 TN, 8 AP 860 TN, 8 AP 1000 TN ⁽¹⁾ , 8 AP 1050 TN	31D

2. Ölwechselintervalle**2.1 Ölwechselintervalle für Pickup**

Anwendung	Ölwechselintervall [mls/Jahre] ^{(6), (8)}
Standard	60.000 mls 1 x alle 4 Jahre

2.2 Ölwechselintervalle für Lkw

Anwendung	Ölwechselintervall [mls/Jahre] ^{(3), (8)} bei einer maximal zulässigen Öltemperatur von		
	85°C ⁽⁴⁾	95°C	105°C
Sonderanwendungen Mittlere Fahrzeuggeschwindigkeit < 30 km/h, z.B. Kommunalfahrzeuge, Baustelleneinsatz ⁽⁵⁾ PTO HD ⁽⁷⁾	110.000 mls 1 x alle 3 Jahre	75.000 mls 1 x alle 3 Jahre	40.000 mls 1 x alle 3 Jahre
Standard Stadt- und regionaler Verteilerverkehr	220.000 mls 1 x alle 3 Jahre	150.000 mls 1 x alle 3 Jahre	80.000 mls 1 x alle 3 Jahre
Fernverkehr Mittlere Fahrzeuggeschwindigkeit > 60 km/h	330.000 mls 1 x alle 3 Jahre	225.000 mls 1 x alle 3 Jahre	120.000 mls 1 x alle 3 Jahre

3. Erklärung von Fußnoten und Anmerkungen

Fußnoten

- (1) Freigegebene Schmierstoffe für 8 AP xxxx TN, Getriebe aus EU-Produktion bis 08/2023 siehe ZF-Schmierstoffliste TE-ML 26. Die für das Getriebe gültige Schmierstoffliste ist auf dem Typenschild aufgedruckt.
- (2) Freigegebene Handelsprodukte und Ölwechselintervalle siehe Folgeseiten.
- (3) Ölwechsel erforderlich, je nachdem, was zuerst eintritt. Die maximale Ölsumpftemperatur darf für maximal 5% der Zeit überschritten werden. Ab > 5% ist die nächsthöhere Klasse anzuwenden.
- (4) Für diese Temperaturklasse ist zwingend eine Schlauchentlüftung in einen Trockenraum vorzusehen.
- (5) Ölwechselintervalle für 8AP-Getriebe in Off-road- oder Militäranwendungen siehe Schmierstoffliste TE-ML 25.
- (6) CN/PN Getriebe mit GWK-Funktionalität. Hohe Anforderung bezüglich Reibwertverlauf und Reibwertkonstanz.
- (7) PTO HD (Dual PTO oder PTO Leistung > 60 kW und Betriebsdauer > 1h/Tag).
- (8) Ölwannewechsel (integrierter Filter) Kit 1390.298.004 siehe Anmerkung 3.

Anmerkungen

1. Die Hinweise zur Getriebeentlüftung entsprechend Einbaurichtlinie 1390 765 001 sind zu beachten.
2. 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.
3. Aufgrund der vielen Einflussgrößen auf die Lebensdauer von Getrieben im individuellen Betrieb, empfiehlt ZF jedoch für das PowerLine einen Ölwanne-tausch (integrierter Filter) nach 150.000 Meilen, zusätzlich zum Ölwechsel. Sofern der Ölwanne-tausch nicht auf ein Ölwechselintervall trifft, gilt das nächstgrößere Ölwechselintervall.

4. Schmierstoffklassen und freigegebene Handelsprodukte**Schmierstoffklasse 31D****Hersteller (31D)**

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Produktbezeichnung (31D)

ZF LIFE GUARD HYBRID 2

ZF Freigabenummer

ZF008240