

Delo[®] Syn-TDL SAE 75W-90

Helsyntetiskt smörjmedel med premiumprestanda för hela drivlinan (Ersätter Multigear S SAE 75W-90)

Produktbeskrivning

Delo Syn-TDL SAE 75W-90 är ett helsyntetiskt smörjmedel med premiumprestanda för hela drivlinan och förlängda bytesintervall, framtaget för tillämpningar som kräver API GL-4 och API GL-5, med god termisk stabilitet vid drift i höga temperaturer.

Delo Syn-TDL 75W-90 är formulerad med helsyntetiska basoljor i kombination med ett avancerat, högpresterande additivsystem.

Kundfördelar

- De väl avstämda friktionsegenskaperna gör produkten lämplig för användning både i flertalet synkroniserade manuella växellådor och i slutväxlar, vilket möjliggör en förenklad lagerhållning.
- Den möjliggör betydligt längre bytesintervall än konventionella mineralbaserade växellådsoljor, upp till dubbelt så långa för växellådor och tre gånger längre för drivaxlar.
- Långa bytesintervall bidrar till minskad underhålls- och stilleståndstid.
- Ett avancerat, högpresterande additivsystem ger tillförlitligt slitageskydd även vid extrema tryck.
- Den goda flytbarheten vid låga temperaturer bidrar till att skydda komponenterna genom att ge snabb oljecirkulation vid start i kall väderlek.
- Högt viskositetsindex och god skjuvstabilitet bidrar till att bibehålla viskositeten och tillräcklig filmtjocklek, vilket ger effektiv smörjning vid höga temperaturer under hela bytesintervallet.



Produktfördelar

- **Lämplig för många manuella växellådor och slutväxlar.**
- **Möjliggör förlängda bytesintervall.**
- **Möjliggör förlängda drifttider.**
- **Ger tillförlitligt slitageskydd även vid extrema tryck.**
- **Ger snabb oljecirkulation vid kallstart.**
- **Högt viskositetsindex och god skjuvstabilitet.**

Utvalda specifikationer inkluderar:

API	Bosch
DAF	Detroit Diesel
MAN	Mercedes-Benz
NATO	SAE
Scania	Volvo
ZF	

Applikationer

- Delo Syn-TDL SAE 75W-90 har utvecklats för användning i manuella växellådor som kräver specifikation API GL-4 eller GL-5 samt för hypoiddrivaxlar där det krävs en EP-olja som uppfyller API GL-5 eller MT-1. Den är godkänd enligt SAE J2360 (tidigare MIL-PRF-2105E).
- Den termiska stabiliteten gör Delo Syn-TDL SAE 75W-90 lämplig för användning i tillämpningar med högre drifttemperaturer än vad som är möjligt vid användning av mineralbaserade växellådsoljor. De syntetiska basoljornas speciella egenskaper ger en minskning av drifttemperaturen, vilket möjliggör förlängda bytesintervall under krävande driftförhållanden samt förbättrad bränsleekonomi under normala förhållanden. Den möjliggör betydligt längre bytesintervall än konventionella, mineralbaserade växellådsoljor, upp till dubbelt så långa för växellådor och mer än tre gånger längre för drivaxlar. (De exakta bytesintervallen varierar beroende på tillämpning och servicerekommendationer – läs tillverkarens dokumentation för mer information.)
- Delo Syn-TDL SAE 75W-90 rekommenderas inte för användning i växellådor från ZF utrustade med intarder-broms (gäller till exempel vissa modeller från DAF och MAN). För dessa undantag bör en godkänd växellådsolja som Delo Syn-MTF XZ 75W-80 användas.

Godkännanden, prestanda och rekommendationer

Approvals

- DAF Växellådsolja för ZF-växellådor ^[1]
- Detroit Diesel DFS Axle Gear Oil 93K219.01
- MAN 341 Type Z2 ^[14]
- MAN 342 Type S1 ^[14]
- Mercedes-Benz MB-Approval 235.8
- SAE J2360 ^[2]
- Scania STO 1:0 ^[3] *
- Volvo 97312 ^[12]
- ZF TE-ML 02B ^[4]
- ZF TE-ML 05A ^[4]
- ZF TE-ML 12L ^[4]
- ZF TE-ML 12N ^[4]
- ZF TE-ML 16F ^[4]
- ZF TE-ML 17B ^[4]
- ZF TE-ML 19C ^[4]
- ZF TE-ML 21A ^[4]

A Chevron company product

Performance

- API GL-4
- API GL-5
- API MT-1
- Bosch TE-ML 08 ^[9]
- DAF Växellådsolja för Eaton-växellådor ^[5]
- DAF Bakaxel utan navreduktion ^[6]
- DAF Bakaxel med navreduktion ^[7]
- NATO 0-226
- ZF TE-ML 07A ^[9]
- ZF TE-ML 12B ^[10]

Rekommendationer

- MAN 341 Type E3 ^[13]
- MAN 3343 Type S ^[8]
- ZF TE-ML 05B ^[11]
- ZF TE-ML 21B ^[11]

* Den här formuleringen har godkänts under sitt föregående namn – Multigear S SAE 75W-90

^[1] ZF-växellådor utan intarder, normala bytesintervall.

^[2] Godkännandennummer: PRI GL 0507.

^[3] Godkänd för användning i växellådor, men också för vissa lätt belastade axlar i långtradar tillämpningar (lastbilar – drifttyp 0 och 1; bussar – drifttyp 1). För övriga axeltillämpningar krävs oljor med högre viskositet.

^[4] ZF-produktkod: ZF003353

^[5] Eaton-växellådor i följande fordonsserier: LF45/55, 65/75/85 CF, CF 65/75/85; utökade bytesintervall.

^[6] Gäller ej typ V200/V400 (kräver en olja klassad SAE 85W-140). Förlängda bytesintervall.

^[7] Utom för typ 1356 (kräver specialprodukt). Normala bytesintervall.

^[8] Tidigare godkänd. MAN 3343 Type S har blivit inaktuell och har ersatts av 341 Type E3 (också inaktuell) samt 341 Type Z2 (manuella växellådor) och 342 M3S1 (axlar och fördelningsväxellådor).

^[9] Produkter som uppfyller nödvändiga prestandakrav för dessa standarder är godkända för användning av ZF, men det finns ingen produktförteckning.

^[10] ZF har överfört det här godkännandet från TE-ML 12B till den nya klassningen TE-ML 12N, vilket innebär en högre prestandanivå.

^[11] I april 2017, slog ZF ihop klassen TE-ML 05B med TE-ML 05A och klassen TE-ML 21B med TE-ML 21A.

^[12] Volvos godkännandennummer: 039.

^[13] Produkten uppfyller alla krav, men den här specifikationen gjordes inaktuell av MAN i slutet av 2016.

^[14] MAN-godkännande: TUC 3419/97.

Typiska data		
Test	Testmetod	Resultat
Hållbarhet: 60 månader från det fyllningsdatum som anges på produktetiketten.		
Kinematisk viskositet vid 100°C, mm ² /s	ASTM D445	14,7
Kinematisk viskositet vid 40°C, mm ² /s	ASTM D445	98
Viskositet, Brookfield, -40°C, mPa.s	ASTM D2983	56 000
Viskositetsindex	ASTM D2270	157
Densitet, 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,868
Flampunkt COC, °C	ASTM D92	202
Lägsta flyttemperatur, °C	ASTM D5950	-54

Informationen i typiska data utgör inte en specifikation utan är en indikation baserad på nuvarande produktion, den kan påverkas av tillåtna produktionstoleranser. Rätten till ändringar förbehålls. Detta ersätter alla tidigare utgåvor och informationen i dessa.

Ansvarsfriskrivning Chevron ansvarar inte för några skador eller förluster som orsakas av att produkten används till annat än applikationerna specifikt angivna i något produktdatablad.

Hälsa, säkerhet, förvaring och miljö Baserat på nuvarande tillgänglig information, denna produkt förväntas inte skapa någon negativ hälsoeffekt när den används på avsedd applikation och i enlighet med rekommendationerna i säkerhetsdatabladet. Säkerhetsdatablad erhålles på begäran eller via internet. Produkten ska inte användas till annat än den är avsedd för. Var rädd om miljön och följ gällande regler vid avyttring av använd produkt.

A Chevron company product