

# Delo<sup>®</sup> 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 driftemperaturer än vad som är möjligt vid användning av mineralbaserade växellådsoljor. De syntetiska basoljornas speciella egenskaper ger en minskning av driftemperaturen, 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

### Godkännanden

- Detroit Diesel DFS Axle Gear Oil Specification 93K219.01
- MAN 341 Type Z2 <sup>[15]</sup>
- MAN 342 Type S1 <sup>[15]</sup>
- Mercedes-Benz MB-Approval 235.8
- SAE J2360 <sup>[2]</sup>
- Volvo 97312 <sup>[13]</sup>
- ZF TE-ML 02B <sup>[4]</sup>
- ZF TE-ML 05A <sup>[4]</sup>
- ZF TE-ML 12L <sup>[4]</sup>
- ZF TE-ML 12N <sup>[4]</sup>
- ZF TE-ML 16F <sup>[4]</sup>
- ZF TE-ML 17B <sup>[4]</sup>
- ZF TE-ML 19C <sup>[4]</sup>
- ZF TE-ML 21A <sup>[4]</sup>

### Prestanda

- API GL-4
- API GL-5
- API MT-1
- Bosch TE-ML 08 <sup>[12]</sup>
- DAF Gearbox oil for Eaton gearboxes <sup>[5]</sup>
- DAF Gearbox oil for ZF gearboxes <sup>[1]</sup>
- DAF Rear axle without hub reduction <sup>[6]</sup>
- DAF Rear axle with hub reduction <sup>[7]</sup>
- MAN 3343 Type S <sup>[8]</sup>
- NATO 0-226
- Scania STO 1:0 <sup>[3]</sup> \*
- Scania STO 1:1 G
- Scania STO 2:0 A FS <sup>[3]</sup>
- ZF TE-ML 07A <sup>[9]</sup>
- ZF TE-ML 12B <sup>[10]</sup>

### Rekommendationer

- MAN 341 Type E3 <sup>[14]</sup>
- ZF TE-ML 05B <sup>[11]</sup>
- ZF TE-ML 21B <sup>[11]</sup>

[1] ZF gearboxes without intarder, standard changing interval.

[2] Approval number: PRI GL 0507.

[3] Axles in light- and medium-loaded long-distance applications (operation types 0:0, 0 and 1). Other axle applications require higher viscosity fluids.

[4] ZF registration number: ZF003353.

[5] Eaton gearbox applied in vehicle series LF45/55, 65/75/85 CF, CF 65/75/85; extended changing interval.

[6] Except for type V200/V400 (requires an SAE 85W-140 oil). Extended changing interval.

[7] Except for type 1356 (requires special product). Standard changing interval.

[8] Formerly approved. MAN 3343 Type S is now obsolete and has been replaced by 341 Type E3 (now obsolete) and 341 Type Z2 (manual transmissions), and 342 S1 (axles and transfer cases).

[9] Products meeting the necessary performance requirements are approved for use by ZF, but there is no product listing.

[10] ZF has transferred this approval from TE-ML 12B to a new class, TE-ML 12N, which is a higher performance level.

[11] In April 2017, ZF combined class TE-ML 05B with class TE-ML 05A, and class TE-ML 21B with class TE-ML 21A.

[12] List formerly administered by ZF. Products meeting the necessary performance requirements are approved for use, but there is no product listing.

[13] Volvo approval number: 039.

[14] The product meets all of the requirements, but MAN made this specification obsolete at the end of 2016.

[15] MAN approval number: TUC 3419/97.

A Chevron company product

Typiska data		
Test	Testmetod	Resultat
<b>Hållbarhet: 60 månader från det fyllningsdatum som anges på produktetiketten.</b>		
Kinematisk viskositet vid 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14,7
Kinematisk viskositet vid 40°C, mm <sup>2</sup> /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**