

Delo® Gear TDL

Gennemtestet transmissions- og differentialeolie

Produktbeskrivelse

Delo Gear TDL er en gennemtestet gear- transmissions- og differentialeolie udviklet for smøring af applikationer, hvor der foreskrives API GL-4 og API GL-5. Olien tilbyder god termisk stabilitet ved høje driftstemperaturer.

Delo Gear TDL er formuleret på mineralske baseolier i kombination med en højtydende additivpakke og tilgængelig i viskositetsgraderne SAE 80W-90 og SAE 80W-140.

Kundefordele

- Anvendelig til brug i synkroniseret manuelle transmissioner og slugdrev, hvilket giver mulighed for reducere af produkter
- Tilbyder længere olieskiftinterval i forhold til konventionelle mineraloliebaserede transmissionsolier
- Oliens additivsammensætning sikrer pålidelig EP- og slidbeskyttelse
- Pålidelig oxidationsstabilitet modvirker oliefortykkelse, lakdannelse og aflejringer

Anvendelse

- Delo Gear TDL er designet til brug i automotive manuelle gearkasser og drivaksler, hvor der kræves en væske, der opfylder kravene i API GL 4, API GL 5, API MT 1 eller SAE J2360 (tidligere MIL-PRF-2105E).
- Oliens termiske egenskaber bevirker, at produktet er anvendeligt i applikationer med høje driftstemperaturer i forhold til konventionelle mineralske transmissionsolier. Olien giver endvidere mulighed for længere olieskiftinterval, typisk op til 75% længere end konventioneller mineralske transmissionsolier (de eksakte olieskiftinterval afhænger af applikation og servicekategori - for korrekt olieskiftinterval henvises til fabrikantens forskrifter.

Produktegenskaber

- Til brug i synkroniseret manuelle transmissioner og differentialer
- Længere olieskiftintervaller
- Pålidelig EP- og slidbeskyttelse
- Oxidationsstabil modvirker oliefortykkelse, lakdannelse og aflejringer

Udvalgte specifikationsstandarder omfatter:

API	Bosch
DAF	MAN
Daimler Truck	SAE
Scania	ZF

- Delo Gear TDL anbefales ikke til brug i transmissioner med intarder (forefindes i modeller fra eksempelvis DAF og MAN) Til disse applikationer benyttes et godkendt produkt, som Delo Syn-MTF XZ 75W-80.

Godkendelser, ydeevne og anvendelighed til brug

Godkendelser

SAE Viskositetskvalitet	80W-90	80W-140
• MAN 341 Type Z2	X ^[14]	
• MAN 342 Type M2	X ^[14]	
• MAN 341 GA1	X ^[14]	
• Scania STO 1:0	X ^[2]	X ^[3]
• Scania STO 1/1G	X	
• Volvo 97321	X ^[15]	X ^[16]
• ZF TE-ML 02B	X ^[12]	
• ZF TE-ML	X ^[12]	—
• ZF TE-ML 12L	X ^[12]	—
• ZF TE-ML 12M	X ^[12]	—
• ZF TE-ML 16B	X ^[12]	—
• ZF TE-ML 17H	X ^[12]	—
• ZF TE-ML 19B	X ^[12]	—
• ZF TE-ML 21A	X ^[12]	—

Ydeevne

SAE Viskositetskvalitet	80W-90	80W-140
• API GL-4	X	X
• API GL-5	X	X
• API MT-1	X	X
• Bosch TE-ML 08	X ^[11]	X ^[11]
• DAF Gearkasseolie til Eaton gearkasser	X	—
• DAF Gearkasseolie til ZF gearkasser	X ^[1]	
• DAF Bagaksel uden navreduktion	X ^[5]	—
• DAF Bagaksel med navreduktion	X ^[6]	—
• MAN 3343 Type M	X ^[7]	—
• SAE J2360	X	X

• ZF	TE-ML 05A	—	X
• ZF	TE-ML 07A	X ^[8]	X ^[8]
• ZF	TE-ML 12E	X ^[9]	—
• ZF	TE-ML 16D	—	X
• ZF	TE-ML 17B	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 21A	—	X

Anvendelig til brug

SAE Viskositetskvalitet	80W-90	80W-140
• DAF Trækkende foraksel	—	X
• DAF Forakselnav	—	X ^[4]
• DAF Bagaksel uden navreduktion	—	X ^[5]
• MAN 341 Type E2	X ^[13]	—
• Daimler Truck DTFR 12B100 (Tidligere MB 235.0)	X	—

^[1] ZF transmissioner uden intrader og standard olieskiftinterval

^[2] Aksler i lette og mellembelastede lange afstande (driftstyper 0:0, 0 og 1). Andre akselanvendelser kræver væsker med højere viskositet.

^[3] Aksler i alle driftstyper.

^[4] Oliesmurte forakselnav (visse typer foreskriver smørefedt).

^[5] Med undtagelse af type 1355 low-deck (foreskriver SAE 75W-90 olie). Standard olieskiftinterval.

^[6] Undtaget type 1356 (kræver specialprodukt). Standard olieskiftinterval.

^[7] Tidligere godkendt. MAN 3343 Type M er udgået og blevet erstattet med MAN 341 Type E2 (forældet) og MAN Type 341 Z2 (manuel transmission), og MAN 342 M2 (aksler og transfergear).

^[8] Produkterne møder de nødvendige forskrifter/krav for denne specifikation og godkendt til brug af ZF, uden at være påført liste.

^[9] Tidligere godkendt. ZF har overført dette produkt til ny liste – TE-ML 12M, som tillader længere olieskiftinterval.

^[10] Tidligere godkendt. I marts 2017 flyttede ZF produkter af denne type til en ny klasse, TE-ML 17H.

^[11] Liste tidligere administreret af ZF. Produkter, der opfylder de nødvendige ydeevnekrav, er godkendt til brug, men der er ingen produktliste.

^[12] ZF godkendelsesnummer: ZF002273.

^[13] Produktet opfylder alle kravene, men MAN gjorde denne specifikation forældet i slutningen af 2016.

^[14] MAN godkendelsesnummer: TUC 3418/97.

^[15] Volvo godkendelsesnummer: 97321-016.

^[16] Volvo godkendelsesnummer: 97321-017.

Typiske testdata			
Test	Testmetoder	Resultater	
Viskositetskvalitet		SAE 80W-90	SAE 80W-140
Holdbarhed: 60 måneder fra fyldningsdato, som er angivet på etiketten°			
Kinematisk viskositet, 100°C, mm²/s	ASTM D445	14,0	25,7
Kinematisk viskositet, 40°C, mm²/s	ASTM D445	128	234
Brookfield viskositet, -26°C, mPa.s	ASTM D2983	60.000	93.000
Viskositetsindeks	ASTM D2270	108	141
Massefylde, 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,886	0,894
Flammepunkt COC, °C	ASTM D92	220	212
Flydepunkt, °C	ASTM D5950	-33	-41

°Typisk holdbarhed: (a) hvis det opbevares under normale forhold og (b) kan forlænges efter gentestning

Informationer, givet i generelle typiske data, udgør ikke en specifikation, men er en indikation på løbende produktion indenfor acceptable produktionstolerancer. Ret til ændringer forbeholdes. Denne produktbeskrivelse afløser alle tidligere udgivelser og den deri indeholdte information.

V/N: V6-28082019

Ansvarsfraskrivelse Chevron påtager sig intet ansvar for tab eller skade som følge af brugen af dette produkt til andre anvendelser end dem der specifikt er angivet i produktbeskrivelsen.

Sundhed, sikkerhed, opbevaring og miljø Baseret på foreliggende information, forventes dette produkt ikke at have sundhedsskadelige virkninger, når det anvendes til den påtænkte anvendelse og i overensstemmelse med anbefalingerne i sikkerhedsdatabladet (MSDS). Sikkerhedsdatablade er tilgængelige efter anmodning via dit lokale salgskontor eller via internettet. Dette produkt må ikke anvendes til andre formål end den tilsigtede anvendelse. Ved bortskaffelse af det brugte produkt skal man sørge for at beskytte miljøet og følge lokal lovgivning.

Kontroller altid, at det valgte produkt er i overensstemmelse med anbefalingen fra leverandøren af det originale udstyr under hensyntagen til udstyrets driftsbetingelser og kundens vedligeholdelsespraksis.

Den officielle udgave af dette indhold er den engelsksprogede udgave. Dette er blot en oversættelse. Chevron tager intet ansvar for fejl eller uklarheder i denne oversættelse. Chevron giver heller ingen garanti for fuldstændigheden, nøjagtigheden og pålideligheden af denne oversættelse. I tilfælde af uoverensstemmelser eller forskelle mellem denne oversættelse og den officielle engelske udgave, har den engelske udgave forrang.

Distribueret af Uno-X Smøreolie A/S, Buddingevej 195, DK-2860 Søborg, Kundecenter +45 7011 5678, E-mail: teknik@unox.dk, web: www.lube.unox.dk. Autoriseret Texaco® smøreoliedistributør

A Chevron company product