

Delo[®] Gear TDL

Tõestatud jõudlusega kogu ülekandeajami määrdeaine (asendab Multigeari)

Tootekirjeldus

Delo Gear TDL on tõestatud jõudlusega kogu ülekandeajami määrdeaine, mis on loodud nii API GL-4 kui API GL-5 rakendusteks ja pakub head termilist stabiilsust kõrgematel temperatuuridel töötades.

Delo Gear TDL määrdeained on valmistatud mineraalbaasõlide alusel koos erikompleksi kõrgjõudlusega lisanditega ja on saadaval SAE 80W-90 ning SAE 80W-140 viskoossusklassides.

Tarbijaeelised

- Sobib kasutamiseks manuaalkäigukastides ja lõppülekannetes, aidates vähendada toodete laovarusid.
- Pakub pikemaid õlivahetusintervalle kui standardsed transmissiooniõlid.
- Kõrgjõudlusega lisandid tagavad usaldusväärse kaitse äärmusliku surve korral ning süsteemi kulumiskindluse.
- Usaldusväärne oksüdatsioonistabiilsus aitab ennetada õli paksenemist ja ladestute moodustumist.

Rakendusala

- Delo Gear TDL on mõeldud kasutamiseks autode manuaalkäigukastides, mis nõuavad API GL-4 või GL-5 jõudlusega vedelikku, ja hüpoidveotelgedes, kus nõutakse API GL-5 või MT-1 nõuetele vastavat EP õli.
- Termiline stabiilsus võimaldab Delo Gear TDL kasutada kõrgemate töötemperatuuridega rakendustes, kui on võimalik tavalisi mineraalseid ülekandeõlisid kasutada. See on sobiv ka pikemateks hooldusvälpadeks, tavaliselt 75% pikemateks kui tavaliste mineraal-ülekandeõlidega. (Hooldusvälpade täpsus sõltub rakendusest ja hoolduse tõsidusest – täpsemalt vaadake tootja kirjandusest.)

Toote eripärad

- Kasutamiseks sünkroonitud manuaalkäigukastides ja lõppülekannetes
- Pikemad õlivahetusvälbad
- Äärmusliku surve ja kulumiskaitse
- Õli paksenemise, laki ja ladestute moodustumise kaitse

Valitud spetsifikatsiooni standardid hõlmavad:

API	Bosch
DAF	MAN
Mercedes Benz	SAE
ZF	

- Delo Gear TDLi ei ole soovitatav kasutada ZFi ülekannetes, mis on varustatud ülekande piduritega (see hõlmab mõningaid DAF ja MAN konstruktorite mudeleid). Nende erandite jaoks kasutage heakskiidetud vedelikku, nagu Delo Syn-MTF XZ 75W-80.

Sertifitseerimised, jõudlus ja soovitused

Sertifitseerimised

SAE Viskoossusklass		80W-90	80W-140
• DAF	Käigukastiõli ZF käigukastidele	X ^[1]	—
• MAN	341 Tüüp Z2	X ^[14]	—
• MAN	342 Tüüp M2	X ^[14]	—
• Scania	STO 1:0	X ^[2]	X ^[3]
• Volvo	97321	X ^[15]	X ^[16]
• ZF	TE-ML 02B	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 05A	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]	—

Jõudlus

SAE Viskoossusklass		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	Käigukastiõli Eatoni käigukastidele	X	—
• DAF	Rattareduktorita tagasild	X ^[5]	—
• DAF	Rattareduktoriga tagasild	X ^[6]	—
• MAN	3343 Tüüp 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

Soovitused

SAE Viskoossusklass		80W-90	80W-140
• DAF	Vedav esisild	—	X
• DAF	Esisilla rattarummud	—	X ^[4]
• DAF	Rattareduktorita tagasild	—	X ^[5]
• MAN	341 Tüüp E2	X ^[13]	—
• Mercedes-Benz	MB 235.0	X	—

^[1] ZF käigukastid ilma ülekande pidurita, standardne vahetusvälp.

^[2] Heakskiidetud käigukastides kasutamiseks; lubatud ka mõnedes kergelt koormatud pikamaasõidukite sildade rakendustes (veoautod - 0 ja 1 tüübi operatsioonid; bussid 1 tüübi operatsioonid). Muud sildade rakendused nõuavad kõrgema viskoossusega vedelikke.

^[3] Manuaalkäigukastides, sildade ülekannetes ja rattareduktorite ülekannetes kasutamiseks.

^[4] Õlimäärimisega esirummud (mõned tüübid nõuavad rasvmääret).

^[5] Välja arvatud tüüp 1355 madalapõhjaline (nõuab SAE 75W-90 vedelikku). Standardne vahetusvälp.

^[6] Välja arvatud tüübile 1356 (nõuab eritoodet). Standardne vahetusvälp.

^[7] Varasemalt heakskiidetud. MAN 3343 Tüüp M on nüüdseks aegunud ja asendati 341 Tüüp E2 (nüüdseks aegunud) ning 341 Tüüp Z2 (manuaalkäigukastid) ja 342 M2 (sillad ja jaotuskastid).

^[8] Tooted, mis täidavad nende standardite jaoks vajalikke jõudlusnõudeid, on ZF poolt kasutuseks heakskiidetud, kuid puudub toodete loend.

^[9] Varasemalt heakskiidetud. ZF muutis selle toote TE-ML 12E-st uueks klassiks TE-ML 12M, mis lubab pikema vahetusvälpasid.

^[10] Varasemalt heaks kiidetud. 2017. aasta märtsis tõstis ZF seda tüüpi tooted uude klassi TE-ML 17H.

^[11] Nimekirja, mis varasemalt oli ZF-il. Tooted, mis vastavad vajalikele toimivusnõuetele, on kasutamiseks heaks kiidetud, kuid toodete nimekirja enam ei ole.

^[12] ZF sertifikaat nr: ZF002273.

^[13] Toode vastab kõigile nõuetele, kuid MAN muutis selle spetsifikatsiooni 2016. aasta lõpus aegunuks.

^[14] MAN sertifikaat nr: TUC 3418/97.

^[15] Volvo sertifikaat nr: 97321-016.

^[16] Volvo sertifikaat nr: 97321-017.

Tüüpilised testandmed			
Test	Testimismeetodid	Tulemused	
Viskoossusklass		SAE 80W-90	SAE 80W-140
Säilivus: 60 kuud toote etiketil näidatud täitmiskuupäevast.			
Viskoossus, kinemaatiline, 100°C, mm²/s	ASTM D445	14,0	25,7
Viskoossus, kinemaatiline, 40°C, mm²/s	ASTM D445	128	234
Viskoossus, Brookfield, -26°C, mPa.s	ASTM D2983	60 000	93 000
Viskoossusindeks	ASTM D2270	108	141
Tihedus, 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,886	0,894
Leekpunkt COC, °C	ASTM D92	220	212
Hangumistemperatuur, °C	ASTM D5950	-33	-41

Tüüpandmetes toodud teave ei kujuta endast veel spetsifikatsiooni, kuid on praegusel tootmisel põhinev näitaja ja võib olla mõjutatud lubatavatest tootmistolerantsidest. Reserveeritud õigus muudatuste tegemiseks. See asendab kõik varasemad väljaanded ja nendes sisalduva teabe.

Lahtiütlemine Chevron ei võta mingit vastutust kaotuste või kahjude eest, mis on tekkinud selle toote kasutamise tagajärjel mistahes muuks rakenduseks, kui need rakendused, mis on spetsiifiliselt sätestatud mistahes toodete andmelehtedel.

Tervis, ohutus, hoiustamine ja keskkonnamõjud Hetkel saadaolevale teabele tuginedes, ei eeldata tootelt negatiivsete tervisemõjude tekitamist, kui seda kasutatakse ettenähtud rakenduseks ja vastavuses materjali ohutuskardil (MSDS) toodud soovitusetega. Materjali ohutuskardid on saadaval nõudmisel teie kohaliku edasimüüja kaudu või internetist. Seda toodet ei või kasutada muuks otstarbeks, kui see, milleks see on mõeldud. Kasutatud toodet jäätmetades hoolitsege keskkonnakaitse eest ja järgige kohalikku seadusandlust.

A Chevron company product