

Delo[®] Gear TDL

Osvědčené mazivo pro celou poháněcí soustavu

Popis produktu

Delo Gear TDL jsou osvědčená výkonná maziva pro celou poháněcí soustavu určená pro aplikace API GL-4 a API GL-5. Vyznačují se dobrou tepelnou stabilitou za vysokých provozních teplot.

Maziva Delo Gear TDL obsahují minerální základové oleje v kombinaci s vysoce výkonnými aditivami a jsou k dispozici ve viskozitním stupni SAE 80W-90 a SAE 80W-140.

Výhody pro zákazníky

- Toto mazivo je vhodné pro synchronizované převodovky s ručním řazením a rozvodovky. Umožňuje snížit rozsah skladovaného sortimentu maziv.
- Umožňuje delší výměnné intervaly než standardní minerální převodové oleje.
- Vysoce výkonná aditiva zajišťují spolehlivou ochranu při extrémně vysokých tlacích a odolnost systému proti opotřebením.
- Spolehlivá oxidační stabilita pomáhá předejít houstnutí oleje a tvorbě škodlivého laku a úsad.

Použití

- Delo Gear TDL je určen pro použití v automobilových manuálních převodovkách a hnacích nápravách, kde je vyžadována kapalina splňující požadavky API GL 4, API GL 5, API MT 1 nebo SAE J2360 (dříve MIL-PRF-2105E).
- Díky své tepelné stabilitě je kapalina Delo Gear TDL vhodná k použití tam, kde se vyskytují vysoké provozní teploty, než by to bylo možné u konvenčních minerálních převodových olejů. Umožňuje rovněž delší provozní intervaly výměny, typicky o 75 % delší než u konvenčních minerálních převodových olejů. Konkrétní provozní interval výměny může být různý a závisí na daném použití a náročnosti provozu – další podrobnosti viz informační materiály výrobců.

Hlavní rysy produktu

- **K použití v synchronizovaných převodovkách s ručním řazením a v pohonech hnací nápravy.**
- **Delší výměnné intervaly.**
- **Pro extrémní tlaky a ochrany před opotřebením.**
- **Odolnost proti houstnutí oleje, laku a tvorbě úsad.**

Vyhovuje následujícím vybraným normám:

API	Bosch
DAF	MAN
Mercedes Benz	SAE
ZF	

- Delo Gear TDL se nedoporučuje k použití v převodovkách ZF vybavených zabudovanými retardéry (sem patří konstrukční modely od výrobců jako jsou DAF a MAN). Pro takové výjimky použijte osvědčené kapaliny jako je Delo Syn-MTF XZ 75W-80.

Schválení, výkonnost a vhodnost pro použití

Schválení

SAE Viskozitní třída		80W-90	80W-140
• MAN	341 Type Z2	X ^[12]	—
• MAN	342 Type M2	X ^[12]	—
• Volvo	97321	X ^[13]	X ^[14]
• ZF	TE-ML 02B	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 05A	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 12L	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 12M	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 16B	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 17H	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 19B	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 21A	X ^[10]	—

Výkonnost

SAE Viskozitní třída		80W-90	80W-140
• API	GL-4	X	X
• API	GL-5	X	X
• API	MT-1	X	X
• Bosch	TE-ML 08	X ^[9]	X ^[9]
• DAF	Převodový olej pro převodovky Eaton	X	—
• DAF	Gearbox oil for ZF Gearboxes	X ^[1]	—
• DAF	Zadní náprava bez redukce v náboji kola	X ^[3]	—
• DAF	Zadní náprava s redukcí v náboji kola	X ^[4]	—
• MAN	3343 Type M	X ^[5]	—
• SAE	J2360	X	X
• ZF	TE-ML 05A	—	X
• ZF	TE-ML 07A	X ^[6]	X ^[6]
• ZF	TE-ML 12E	X ^[7]	—

• ZF	TE-ML 16D	—	X
• ZF	TE-ML 17B	X ^[8]	—
• ZF	TE-ML 21A	—	X

Vhodnost pro použití

SAE Viskozitní třída		80W-90	80W-140
• DAF	Poháněná přední náprava	—	X
• DAF	Náboje přední nápravy	—	X ^[2]
• DAF	Zadní náprava bez redukce v náboji kola	—	X ^[3]
• MAN	341 Type E2	X ^[11]	—
• Mercedes-Benz	MB 235.0	X	—

^[1] Převodovky ZF bez retardéru, standardní interval výměny.

^[2] Olejem mazané náboje předních kol (některé typy vyžadují mazací tuk).

^[3] S výjimkou použití pro typ 1355 s nízkým sedlem (vyžaduje kapalinu SAE 75W-90). Standardní interval výměny.

^[4] S výjimkou použití pro typ 1356 (vyžaduje speciální produkt). Standardní interval výměny.

^[5] Schváleno dříve. MAN 3343 Type M je nyní zastaralý, jeho náhrada byla 341 Type E2 (nyní zastaralá) a 341 Type Z2 (manuální převodovky) a 342 M2 (nápravnice a skříň rozdělovací převodovky).

^[6] Produkty splňující nezbytné požadavky na výkon jsou schváleny pro použití společností ZF, ale neexistuje žádný seznam produktů.

^[7] Schváleno dříve. Společnost ZF odebrala tento produkt z TE-ML 12E a převedla jej do nové třídy TE-ML 12M, která umožňuje delší interval výměny.

^[8] Schváleno dříve. V březnu 2017 společnost ZF převedla tento produkt do nové třídy TE-ML 17H.

^[9] Seznam dříve veden společností ZF. Produkty vyhovující nezbytným výkonovým požadavkům jsou schváleny k použití, seznam produktů však neexistuje.

^[10] Schválení ze strany ZF, číslo: ZF002273.

^[11] Tento produkt vyhovuje všem daným požadavkům, společnost MAN, ale tuto specifikaci vyřadila jako zastaralou na konci roku 2016.

^[12] Schválení za strany MAN, číslo: TUC 3418/97

^[13] Schválení Volvo číslo: 97321-016.

^[14] Schválení Volvo číslo: 97321-017.

Technické specifikace			
Test	Metody testování	Výsledky	
Viskozitní třída		SAE 80W-90	SAE 80W-140
Skladovatelnost: 60 měsíců od data plnění uvedeného na štítku produktu°			
Kinematická viskozita, 100 °C, mm ² /s	ASTM D445	14,0	25,7
Kinematická viskozita, 40 °C, mm ² /s	ASTM D445	128	234
Viskozita dle Brookfielda, -26 °C, mPa.s	ASTM D2983	60 000	93 000
Viskozitní index	ASTM D2270	108	141
Hustota, 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,886	0,894
Bod vzplanutí COC, °C	ASTM D92	220	212
Bod tekutosti, °C	ASTM D5950	-33	-41

° Typická doba použitelnosti: (a) při skladování za normálních podmínek a (b) může být prodloužena po opětovném testování

Typické údaje nejsou technickými parametry, vycházejí ze současné produkce a mohou se měnit v rámci povolených odchylek výrobních parametrů. Výrobce si vyhrazuje právo na změnu. Tento informační materiál nahrazuje veškerý předchozí materiál a informace v něm obsažené.

V/N: V6-280819

Upozornění: Chevron nenese žádnou zodpovědnost za ztráty nebo poškození na zařízení vzniklé vlivem použití tohoto produktu jiným způsobem než je uvedeno v jeho produktovém listu (PDS).

Zdraví, bezpečnost, skladování a ochrana životního prostředí: Na základě aktuálních dostupných informací se nepředpokládá, že by tento produkt mohl mít nežádoucí účinky na zdraví, pokud je používán pouze pro dané aplikace a v souladu s doporučeními uvedenými v bezpečnostním listu (MSDS). Bezpečnostní listy jsou k dispozici na vyžádání u vašeho dodavatele nebo na internetu.

Tento produkt by neměl být používán jinak, než je určeno. Při likvidaci použitého produktu dbejte na ochranu životního prostředí a dodržujte místní nařízení.

Vždy potvrďte, že zvolený produkt odpovídá doporučením výrobce originálního zařízení pro provozní podmínky zařízení a postupy údržby zákazníka.

Oficiální verze tohoto obsahu je verze v anglickém jazyce. Toto je pouze překlad, společnost Chevron nenese žádnou odpovědnost za chyby nebo nejednoznačnosti v tomto překladu. Společnost Chevron rovněž nenese žádnou odpovědnost za úplnost, přesnost a spolehlivost tohoto překladu. V případě jakýchkoli odchylek nebo rozdílů mezi tímto překladem a oficiální anglickou verzí má anglická verze přednost.

A **Chevron** company product