



# Delo® Gear TDL

## Kanıtlanmış performansa sahip Ağır Hizmet Aktarma Organı Yağı

### Ürün açıklaması

Delo Gear TDL, API GL-4 ve API GL-5 uygulamaları için tasarlanan kanıtlanmış performansa sahip Ağır hizmet aktarma organı yağıdır ve yüksek sıcaklıkta kullanımda iyi termal stabilite sunar.

Delo Gear TDL yağlar, yüksek performanslı katkı paketiyle birlikte mineral bazlı yağlarla formüle edilmiş ve SAE 80W-90 ve SAE 80W-140 viskozite sınıflarında piyasaya sürülmüştür.

### Müşteriye sağlayacağı faydalar

- Senkronize manuel şanzımanlarda ve diferansiyellerde göre kullanım için uygundur; ürün stoklarını azaltmaya yardımcı olur.
- Standart mineral dişli yağlarına göre daha uzun yağ değiştirme aralıkları sunar.
- Yüksek performanslı katkıları güvenilir aşırı basınç koruması ve sistem yıpranmasına karşı dayanıklılık sağlar.
- Güvenilir oksidasyon stabilitesi, yağ kalınlaşmasını ve zararlı vernik ve tortu oluşumunu önlemeye yardımcıdır.

### Uygulamalar

- Delo Gear TDL, API GL 4, API GL 5, API MT 1 veya SAE J2360 (eski MIL-PRF-2105E) gereksinimlerini karşılayan bir sıvının gerekli olduğu otomotiv manuel şanzımanlarında ve çeker akslarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Termal stabilite sayesinde Delo Gear TDL yüksek çalışma sıcaklıklarına sahip uygulamalarda kullanım için konvansiyonel mineral dişli yağları kullanımından daha uygundur. Daha uzun servis aralıklarına sahiptir; konvansiyonel dişli yağlarına göre göre ömrü genel olarak %75 daha uzundur. (Hassas hizmet aralığı uygulamaya ve hizmetin şiddetine göre değişmektedir; daha fazla bilgi için üretici kitapçığına bakınız.)

### Ürün özellikleri

- Senkronize manuel şanzımanlarda ve diferansiyellerde göre kullanıma yöneliktir.
- Daha uzun yağ değiştirme aralıkları
- Aşırı basınç ve aşınma koruması
- Yağ kalınlaşması, vernik ve tortuya karşı dayanıklılık

Seçili spesifikasyon standartları şunları içerir:

API	Bosch
DAF	MAN
Mercedes Benz	SAE
ZF	

- Delo Gear TDL, intarder'li ZF şanzımanlarda kullanım için tavsiye edilmektedir (buna DAF ve MAN gibi üreticilerin bazı modelleri de dahildir). Bu istisnalar için Delo Syn-MTF XZ 75W-80 gibi onaylı bir yağ kullanın.

## Onaylar, performans ve kullanım için uygunluk

### Onaylar

Viskozite derecesi		80W-90	80W-140
• MAN	341 Type Z2	X <sup>[12]</sup>	—
• MAN	342 Type M2	X <sup>[12]</sup>	—
• Volvo	97321	X <sup>[13]</sup>	X <sup>[14]</sup>
• ZF	TE-ML 02B	X <sup>[10]</sup>	—
• ZF	TE-ML 05A	X <sup>[10]</sup>	—
• ZF	TE-ML 12L	X <sup>[10]</sup>	—
• ZF	TE-ML 12M	X <sup>[10]</sup>	—
• ZF	TE-ML 16B	X <sup>[10]</sup>	—
• ZF	TE-ML 17H	X <sup>[10]</sup>	—
• ZF	TE-ML 19B	X <sup>[10]</sup>	—
• ZF	TE-ML 21A	X <sup>[10]</sup>	—

### Performans

Viskozite derecesi		80W-90	80W-140
• API	GL-4	X	X
• API	GL-5	X	X
• API	MT-1	X	X
• Bosch	TE-ML 08	X <sup>[9]</sup>	X <sup>[9]</sup>
• DAF	Eaton dişli kutuları için dişli kutusu yağı	X	—
• DAF	ZF dişli kutuları için dişli kutusu yağı	X <sup>[1]</sup>	—
• DAF	Redüktörsüz arka aks	X <sup>[3]</sup>	—
• DAF	Redüktörlü arka aks	X <sup>[4]</sup>	—
• MAN	3343 Type M	X <sup>[5]</sup>	—
• SAE	J2360	X	X
• ZF	TE-ML 05A	—	X
• ZF	TE-ML 07A	X <sup>[6]</sup>	X <sup>[6]</sup>
• ZF	TE-ML 12E	X <sup>[7]</sup>	—
• ZF	TE-ML 16D	—	X
• ZF	TE-ML 17B	X <sup>[6]</sup>	—
• ZF	TE-ML 21A	—	X

### Kullanım için uygundur

Viskozite derecesi		80W-90	80W-140
• DAF	Tahrikli ön aks	—	X
• DAF	Ön aks göbekleri	—	X <sup>[2]</sup>
• DAF	Redüktörsüz arka aks	—	X <sup>[3]</sup>
• MAN	341 Type E2	X <sup>[11]</sup>	—
• Mercedes-Benz	MB 235.0	X	—

<sup>[1]</sup> İntarder bulunmayan ZF dişli kutuları, standart değiştirme aralığı.

<sup>[2]</sup> Yağlanmış ön göbekler (bazı tiplerde gres gerekebilir).

<sup>[3]</sup> Tip 1355 alçak bagaj hariç (SAE 75W-90 yağı gerekir). Standart değiştirme aralığı.

<sup>[4]</sup> Tip 1356 hariç (özel ürün gerekir). Standart değiştirme aralığı.

<sup>[5]</sup> Önceden onaylanmıştır. MAN 3343 Type M artık geçersizdir ve yerine 341 Type E2 (artık geçersizdir) ve 341 Type Z2 (manuel şanzımanlar) ve 342 M2 (akslar ve ara şanzımanlar) geçmiştir.

<sup>[6]</sup> Bu standartlar için gerekli performans gereksinimlerini karşılayan ürünler ZF tarafından kullanım için onaylanmıştır ancak ürün listelenmemiştir.

<sup>[7]</sup> Önceden onaylanmıştır. ZF bu ürünü TE-ML 12E'den daha uzun yağ değiştirme aralıklarına izin veren TE-ML 12M'ye geçirmiştir

<sup>[8]</sup> Önceden onaylanmıştır. Mart 2017'de ZF bu tip ürünleri yeni bir sınıfa taşımıştır (TE-ML 17H).

<sup>[9]</sup> Liste önceden ZF tarafından uygulanmıştır. Gerekli performans gereksinimlerini karşılayan ürünler kullanım için onaylanmıştır ancak ürün listelenmemiştir.

<sup>[10]</sup> ZF onay numarası: ZF002273.

<sup>[11]</sup> Ürün tüm gereksinimleri karşılamaktadır ancak bu spesifikasyon MAN tarafından 2016 sonunda geçersiz kılınmıştır.

<sup>[12]</sup> MAN onay numarası: TUC 3418/97.

<sup>[13]</sup> Volvo onay numarası: 97321-016.

<sup>[14]</sup> Volvo onay numarası: 97321-017.

Tipik test bilgileri			
Test	Test methodu	Sonuçlar	
Viskozite derecesi		SAE 80W-90	SAE 80W-140
Raf Ömrü: Ürün etiketinde belirtilen dolum tarihinden itibaren 60 ay°			
Kinematik Viskozite, 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14,0	25,7
Kinematik Viskozite, 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	128	234
Viskozite, Brookfield, -26°C, mPa.s	ASTM D2983	60.000	93.000
Viskozite İndeksi	ASTM D2270	108	141
Yoğunluk, 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,886	0,894
Parlama Noktası COC, °C	ASTM D92	220	212
Akma Noktası, °C	ASTM D5950	-33	-41

°Tipik Raf Ömrü: (a) normal koşullar altında saklanırsa ve (b) yeniden test edildikten sonra uzatılabilir.

Verilen tipik bilgiler , birebir spesifikasyon teşkil etmez ancak mevcut üretime dayalı bir göstergedir ve üretim toleransları etkilenebilir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. Bu değişiklik, önceki tüm versiyonların bilgilerin yerine geçer.

V/N: V6-28082019

**Yasal Uyarı:** Ürün bilgi formları belirtilen uygulamalar dışında herhangi bir uygulama için bu ürün kullanıldığında ve bunun sonucu olarak uğranan herhangi bir kayıp veya hasar için Chevron sorumluluk kabul etmez.

**Sağlık, güvenlik, depolama ve çevre:** Güncel mevcut bilgilere dayanarak ürünün amaçlanan uygulama için ve Malzeme Güvenlik Bilgi Formunda (MSDS) sağlanan tavsiyelere uygun olarak kullanıldığında insan sağlığı üzerinde olumsuz etki yaratması beklenmemektedir. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu internet aracılığıyla ya da yerel satış ofisi aracılığıyla istek üzerine mevcuttur. Bu ürün kullanım amacı dışında başka amaçlar için kullanılmamalıdır. Kullanılmış ürünü atarken, çevreyi korumak için özen gösteriniz ve yerel mevzuatı takip ediniz.

İlgili ürünün ekipman çalışma koşulları ve müşteri bakım uygulamaları için her zaman orijinal makina üreticisinin tavsiyesine uygun olduğu teyit etmelidir.

Bu içeriğin resmi versiyonu İngilizce versiyonudur. Bu yalnızca bir çeviridir, Chevron bu çevirideki herhangi bir hata veya anlamsızlık için hiçbir sorumluluk kabul etmez. Ayrıca Chevron bu çevirinin eksiksizliği, doğruluğu ve güvenilirliği konusunda hiçbir garanti vermez. Bu çeviri ve İngilizce versiyonu arasında herhangi bir çelişki veya farklılık olması durumunda İngilizce versiyonu geçerli olacaktır.

**A Chevron company product**

© 2024 Chevron. All rights reserved.  
All trademarks are property owned by Chevron Intellectual Property LLC.

EU v8 29 February 2024  
Delo® Gear TDL