

Delo® Syn-TDL SAE 75W-90

Vollsynthetisches Hochleistungsöl für den gesamten Antriebsstrang (Ersetzt Multigear S SAE 75W-90)

Produktbeschreibung

Delo Syn-TDL SAE 75W-90 ist ein synthetischer Hochleistungsschmierstoff für den gesamten Antriebsstrang mit der Fähigkeit für verlängerte Ölwechselintervalle, entwickelt für API GL-4- und API GL-5-Anwendungen, und der eine gute Wärmestabilität bei höheren Temperaturbedingungen bietet.

Delo Syn-TDL SAE 75W-90 wurde aus vollsynthetischen Grundölen in Kombination mit einem fortschrittlichen Hochleistungs-Additivsystem formuliert.

Vorteile für den Kunden

- Die speziell abgestimmte Reibungscharakteristik macht das Produkt verwendbar für viele synchronisierte Handschaltgetriebe und Achsantriebe, reduziert Schmiermittelbestände
- Es bietet erheblich längere Serviceintervalle als herkömmliche Getriebeöle auf Mineralölbasis, bis zweimal länger in Getrieben und mehr als dreimal länger in Antriebsachsen.
- Lange Ölwechselintervalle reduzieren Ausfallzeiten durch Reparatur- und Wartungsarbeiten
- Das fortschrittliche Additivsystem bietet Schutz bei extremen Druckbelastungen und maximiert die Verschleißbeständigkeit.
- Die ausgezeichnete Fließfähigkeit bei niedrigen Temperaturen bietet Schutz von Bauteilen, da sie eine schnelle Ölzirkulation bei Kaltstarts gewährleistet.
- Hoher Viskositätsindex und gute Scherstabilität unterstützen die Bereitstellung einer ausreichenden Viskosität und Filmdicke für effektive Hochtemperaturschmierung über die gesamte Öleinsatzdauer



Produkt-Highlights

- Geeignet für viele synchronisierte Handschaltgetriebe und Achsantriebe
- Leistungsvermögen für lange Ölwechselintervalle
- Bietet die Möglichkeit für verlängerte Kundendienstintervalle
- Gewährleistet verlässlichen EP-Schutz und Verschleißbeständigkeit
- Bietet eine schnelle Ölzirkulation während Kaltstarts
- Hoher Viskositätsindex und gute Scherstabilität

Erfüllt werden unter anderem folgende Leistungsstandards:

API	Bosch
DAF	Detroit Diesel
MAN	Daimler Truck
NATO	SAE
Scania	Volvo
ZF	

Anwendungen

- Delo Syn-TDL SAE 75W-90 wurde zur Verwendung in Handschaltgetrieben von Kraftfahrzeugen entwickelt, die ein Fluid entsprechend API GL-4 oder GL-5 benötigen, sowie für Hypoid-Achsantriebe, bei denen ein EP-Öl entsprechend API GL-5 oder MT-1 verlangt wird. Es erfüllt die Anforderungen der SAE J2360 (früher MIL-PRF-2105E)
- Durch seine thermische Stabilität eignet sich Delo Syn-TDL SAE 75W-90 für Anwendungen mit höheren Betriebstemperaturen, die für Getriebeöle auf Mineralölbasis nicht möglich wären. Die besonderen Merkmale der synthetischen Grundöle führen zu einer Senkung der Betriebstemperatur und verlängern die Kundendienstintervalle unter schweren Betriebsbedingungen bzw. verbessern die Kraftstoffeinsparung unter normalen Betriebsbedingungen. Es ist geeignet für erheblich längere Kundendienstintervalle als herkömmliche Getriebeöle auf Mineralölbasis, bis zweimal länger in Getrieben und mehr als dreimal länger in Antriebsachsen. (Die genauen Wartungsintervalle variieren entsprechend der jeweiligen Anwendung und Beanspruchung; näheres hierzu findet sich in den Unterlagen des Herstellers)
- Delo Syn-TDL SAE 75W-90 wird nicht zur Verwendung in ZF-Getrieben mit Intardern empfohlen (dies schließt einige Modelle von Herstellern wie DAF und MAN ein). Verwenden Sie in diesen Fällen ein freigegebenes Fluid wie Delo Syn-MTF XZ 75W-80

Freigaben, Leistung und Einsatzzeignung

Freigaben

- Daimler Truck DTFR 12B140
(Zuvor MB 235.8)
- Detroit Diesel DFS Achsgetriebe-Ölspezifikation 93K219.01
- MAN 341 Type Z2 [15]
- MAN 342 Type S1 [15]
- SAE J2360 [2]
- Scania STO 1:1G
- Scania STO 2:0 A FS
- Volvo 97312 [12]
- ZF TE-ML 02B [4]
- ZF TE-ML 05A [4]
- ZF TE-ML 12L [4]
- ZF TE-ML 12N [4]
- ZF TE-ML 16F [4]
- ZF TE-ML 17B [4]
- ZF TE-ML 19C [4]

• ZF	TE-ML 21A [4]
Leistung	
• API	GL-4
• API	GL-5
• API	MT-1
• Bosch	TE-ML 08 [12]
• DAF	Getriebeöl für Eaton Getriebe [5]
• DAF	Getriebeöl für ZF-Getriebe [1]
• DAF	Hinterachse ohne Nabengetriebe [6]
• DAF	Hinterachse mit Nabengetriebe [7]
• MAN	3343 Type S [8]
• NATO	0-226
• Scania	STO 1:0 [3]
• ZF	TE-ML 07A [9]
• ZF	TE-ML 12B [10]
Einsatzeignung	
• MAN	341 Type E3 [14]
• ZF	TE-ML 05B [11]
• ZF	TE-ML 21B [11]

[1] ZF-Getriebe ohne Intarder, Standard-Wechselintervall.

[2] Freigabenummer: PRI GL 0620.

[3] Leicht bis mittelstark belastete Achsen in Langstreckenanwendung (Betriebsbereichstypen 0:0, 0 und 1). Andere Achsanwendungen benötigen Flüssigkeiten mit einer höheren Viskosität.

[4] ZF Registrierungsnummer: ZF003353.

[5] Eaton Getriebe in den Fahrzeugserien LF45/55, 65/75/85 CF, CF 65/75/85; verlängertes Ölwechselintervall.

[6] Außer für Typ V200/V400 (benötigt ein SAE 85W-140 Öl). Verlängertes Wechselintervall.

[7] Außer für Typ 1356 (erfordert Spezialprodukt). Standard-Wechselintervall.

[8] Vormals zugelassen. MAN 3343 Typ S ist mittlerweile obsolet und wurde durch 341 Typ E3 (jetzt obsolet) sowie 341 Typ Z2 (Handschaltgetriebe) und 342 S1 (Achs- und Verteilergetriebe) ersetzt.

[9] Produkte dieser Leistungsanforderung werden von ZF zur Verwendung zugelassen, aber es gibt keine Produktliste.

[10] ZF hat diese Freigabe von TE-ML 12B auf die neue Klasse TE-ML 12N übertragen, die ein höheres Leistungsniveau hat.

[11] Im April 2017 kombinierte ZF die Klassen TE-ML 05B mit TE-ML 05A sowie TE-ML 21B mit TE-ML 21A.

[12] Die Liste wurde früher von ZF gepflegt. Produkte, welche die verlangten Leistungsanforderungen erfüllen, werden von ZF zur Verwendung zugelassen, aber es gibt keine Produktliste.

[13] Volvo Freigabenummer: 039.

[14] Das Produkt erfüllt alle Anforderungen, doch MAN ließ diese Spezifikation Ende 2016 auslaufen.

[15] MAN-Freigabenummer: TUC 3419/97.

Typische Kennwerte		
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse
Haltbarkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung.		
Kinematische Viskosität bei 100°C, mm ² /s	ASTM D445	14,7
Kinematische Viskosität bei 40°C, mm ² /s	ASTM D445	98
Brookfield Viskosität bei -40°C, mPa.s	ASTM D2983	56.000
Viskositätsindex	ASTM D2270	157
Dichte bei 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,868
Flammpunkt COC, °C	ASTM D92	202
Pourpoint °C	ASTM D5950	-54

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

V/N: V5-17102018

Haftungsausschluss: Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz: Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Materialsicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Materialsicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

Stellen Sie immer sicher, dass das ausgewählte Produkt mit den Empfehlungen des Originalherstellers für die Anlagenbetriebsbedingungen und mit den Wartungspraktiken des Kunden im Einklang steht.

A Chevron company product