

# Delo<sup>®</sup> Syn-AMT XV

## Synthetisches Hochleistungsgetriebefluid

### Produktbeschreibung

Delo Syn-AMT XV sind vollsynthetische Hochleistungsgetriebeflüssigkeiten, die für verlängerte Ölwechselintervalle in synchronisierten Nutzfahrzeug-Handschaftgetrieben entwickelt wurden.

Delo Syn-AMT XV-Schmierstoffe werden mit synthetischen Grundölen in Kombination mit einem Hochleistungs-Additivsystem formuliert; sie sind in den Viskositätsklassen SAE 75W-80 und SAE 75W-90 verfügbar.

### Vorteile für den Kunden

- Ölwechselintervalle von 450.000 km oder mehr reduzieren die Notwendigkeit von Getriebeüberholungen und wartungsbedingte Ausfallzeiten
- Entwickelt für die Fließfähigkeit bei niedrigen Temperaturen; ermöglicht schnelle Zirkulation und Verschleißschutz beim Starten mit kaltem Motor
- Hoher Viskositätsindex und gute Scherstabilität unterstützen die Bereitstellung einer ausreichenden Viskosität und Filmdicke für effektive Hochtemperaturschmierung über die gesamte Ölnutzungsdauer
- Speziell abgestimmte, widerstandsfähige Reibeigenschaften ermöglichen weiche, glatte Schaltvorgänge über die gesamte Lebensdauer des Öls
- Nachgewiesene Kraftstoffeinsparung im Vergleich zu konventionellen Ölen (Verbesserung von bis zu 3%, bei Verwendung in Kombination mit Delo Syn-Gear HD SAE 75W-90 in den Antriebsachsen)
- Hoher Schutz bei extremer Beanspruchung (EP); entwickelt für die Beständigkeit gegen Fressen und Verschleiß



### Produkt-Highlights

- Entwickelt für Ölwechselintervalle von bis zu 450.000 km
- Bietet Schutz bei Kaltstarts
- Formuliert für weiche, glatte Schaltvorgänge
- Entwickelt für beständigen Hochtemperaturschutz
- Zeigt eine verbesserte Kraftstoffeinsparung
- Unterstützt Beständigkeit gegen Rost, Korrosion und Verschleiß

Erfüllt werden unter anderem folgende Spezifikationen und Normen:

API	DAF
Daimler	Eaton
MAN	Voith
Volvo	ZF

## Anwendungen

Delo Syn-AMT XV wurde für verlängerte Ölwechselintervalle in synchronisierten LKW-Handschatgetrieben entwickelt. Zusätzlich zu seinen offiziellen OEM-Zulassungen weisen die Daten aus der Felderprobung sein Potenzial für verlängerte Ölwechselintervalle in einer Reihe von anderen LKW-Anwendungen nach. Im Feldversuch wurden Fahrzeuge von MAN, Mercedes-Benz, Scania und Volvo verwendet; die Getriebe stammten u. a. von den LKW-Herstellern selbst sowie von ZF, darunter auch AS Tronic-Modelle und Modelle mit Intardern.

Bitte beachten Sie, dass ZF während der Garantiezeit von Getriebetypen mit der Angabe „TE-ML 01“ bzw. „TE-ML 02“ auf dem Typenschild die Verwendung eines Produkts mit offizieller TE-ML 01E/02E-Freigabe verlangt. Delo Syn-AMT XV SAE 75W-80 kann in diesen Anwendungen nach Ablauf der Garantiezeit verwendet werden.

Die Viskositätsklasse SAE 75W-90 ist grundsätzlich für Bedingungen mit hohen Umgebungstemperaturen und/oder hohen Betriebsbelastungen vorgesehen, oder wo die Anwendung speziell ein Produkt der Viskositätsklasse SAE 75W-90 vorsieht.

## Freigaben, Leistung und Empfehlungen

Freigaben	75W-80	75W-90
• Voith Retarder Oil Class C	X	
• Volvo 97307	X <sup>[1]</sup>	—
• Volvo 97318	X <sup>[2]</sup>	—
• Volvo 97315	—	X <sup>[3]</sup>
• Volvo 97319	—	X <sup>[4]</sup>
Leistung	75W-80	75W-90
• API GL-4	X <sup>[5]</sup>	X <sup>[5]</sup>
• DAF Getriebeöl für EATON-Getriebe	X	—
• Eaton Synthetisch (500,000 km/3 Jahre)	X	—
Empfehlungen	75W-80	75W-90
• Daimler MB 235.4	X	—
• Daimler MB 235.41	X	—
• Daimler MB 235.11	X <sup>[6]</sup>	X
• MAN 341 Typ E4	X <sup>[7]</sup>	—
• MAN 341 Typ Z4	X	—
• ZF TE-ML 02L	X <sup>[8]</sup>	—

<sup>[1]</sup> Volvo Freigabenummer: 97307-039.

<sup>[2]</sup> Volvo Freigabenummer: 014.

<sup>[3]</sup> Volvo Freigabenummer: 97315-016.

<sup>[4]</sup> Volvo Freigabenummer: 97319-005.

<sup>[5]</sup> Obwohl sich dieses Produkt auch für Anwendungen eignet, für die eine GL-4 Flüssigkeit angegeben wird, sollte beachtet werden, dass die Spezifikation GL-4 die Anforderungen synchronisierter Handschatgetriebe nicht voll erfüllt. Das Produkt ist auf kommerzielle Fahrzeuggetriebe ausgerichtet und erbringt in Anwendungen wie PKW-Getrieben unter Umständen nicht die erwartete Leistung

<sup>[6]</sup> In Getrieben. Die Viskositätsklasse SAE 75W-80 wurde in Verteilergetrieben noch nicht validiert

<sup>[7]</sup> Das Produkt erfüllt alle Anforderungen, aber MAN hat diese Spezifikation Ende 2016 obsolet werden lassen.

<sup>[8]</sup> Bei der praktischen Felderprobung wurde eine Eignung für Anwendungen bis zu 400.000 km/3 Jahren nachgewiesen

Typische Kennwerte			
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse	
SAE Viskositätsklasse		75W-80	75W-90
<b>Haltbarkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung.</b>			
Dichte bei 15°C, kg/L	ASTM D1298	0,8645	0,859
Flammpunkt COC, °C	ASTM D92	244	252
Pourpoint °C	ASTM D5950	-54	-48
Kinematische Viskosität bei 100°C, mm²/s	ASTM D445	9,17	17,03
Kinematische Viskosität bei 40°C, mm²/s	ASTM D445	54,1	119,6
Brookfield Viskosität bei -26°C, mPa.s	ASTM D2983	3.670	—
Brookfield Viskosität bei -40°C, mPa.s	ASTM D2983	19.300	95.000
Viskositätsindex	ASTM D2270	151	156

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.

**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 Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter 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.

**A Chevron company product**