



# Delo<sup>®</sup> TorqForce FD SAE 60

## Bewährtes Achsgetriebeöl für Nutzfahrzeuge

(Ersetzt Final Drive SAE 60)

### Produktbeschreibung

Delo TorqForce FD SAE 60 ist ein hochbelastbares Achsantriebsöl mit bewährter Leistung, das speziell zur Verwendung in Achsantrieben und Achsen moderner Land-, Bau- und Forstmaschinen von Caterpillar unter harten Einsatzbedingungen entwickelt wurde, für die Flüssigkeiten mit der Spezifikation Cat FD-1 empfohlen werden.

Delo TorqForce FD SAE 60 wurde mit mineralischen Grundölen in Kombination mit einer Reihe von Hochleistungsadditiven entwickelt.

### Vorteile für den Kunden

- Das fortschrittliche Additivsystem trägt zur Reduzierung von Verschleiß hochbelasteter Zahnräder und Lager unter extrem hohen Temperaturen und hohen Belastungen bei.
- Die hohe Wärme- und Oxidationsbeständigkeit bietet Schutz gegen Viskositätserhöhungen und die Bildung von Ablagerungen bei Wechselintervallen von bis zu 4.000 Stunden.
- Entwickelt für Rost- und Korrosionsschutz von Bauteilen für Achsantriebe und für schnellen Zirkulation bei niedrigen Starttemperaturen um Verschleiß zu verhindern
- Das Schaumunterdrückungsvermögen trägt zu einem zuverlässigen Schutz von Bauteilen bei und verhindert Flüssigkeitsverluste

### Produkt-Highlights

- **Hilft dabei, Verschleiß bei extrem hohen Temperaturen und hohen Belastungen zu minimieren**
- **Bietet Schutz gegen Viskositätserhöhungen bei Wechselintervallen von 4.000 Stunden**
- **Entwickelt für Schutz gegen Rost, Korrosion und bei Kaltstarts**
- **Unterstützt Schaumunterdrückung**

**Erfüllt werden unter anderem folgende Leistungsstandards:**

Caterpillar

## Anwendungen

Delo TorqForce FD SAE 60 wurde speziell für Achsantriebe und Achsen unter harten Einsatzbedingungen entwickelt:

- Achsantriebe, Achsen, Ausgleichsgetriebe und Vorderräder in Caterpillar-Maschinen, für welche eine Flüssigkeit mit der Spezifikation Cat FD-1 verlangt wird
- Geländegängige Schwerlast-Muldenkipper von Caterpillar
- Radlader und Kettendozer von Caterpillar

Im Gegensatz zu Cat TO-4-Flüssigkeiten, ist Delo TorqForce FD SAE 60 aufgrund des unterschiedlichen Reibungsverhaltens generell nicht für Lastschaltgetriebe oder im Ölbad laufende Bremsen oder Kupplungen geeignet.

Produkte der Reihe Delo TorqForce werden für Lastschaltgetriebe, Hydraulik- und Nassbremsenanwendungen von Caterpillar, die Schmierstoffe entsprechend der Spezifikation Cat TO-4 benötigen, empfohlen.

## Freigaben, Leistung und Empfehlungen

### Leistung

- Caterpillar FD-1

Typische Kennwerte		
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse
<b>Haltbarkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung.</b>		
Dichte bei 15°C, kg/l	ASTM D4053	0,899
Flammpunkt COC, °C	ASTM D92	288
Pourpoint, °C	ASTM D5950	-20
Kinematische Viskosität bei 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	25,0
Kinematische Viskosität bei 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	335
Viskositätsindex	ASTM D2270	97

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**