

STAR MAX FE 10W-30



TOTAL



Baumaschinen



Low SAPS**-Multifunktionsschmierstoff

- TOTAL STAR Konzeptschmierstoff
- Low SAPS**-Technologie
- kraftstoffsparendes Motorenöl
- als Getriebeöl einsetzbar
- in Hydrauliksystemen einsetzbar

EINSATZGEBIETE:

Low SAPS**-Multifunktionsschmierstoff mit kraftstoffsparenden Eigenschaften (Fuel Economy) für Erdbau-, Bau-, Forstmaschinen und Mininggeräte.

Das Produkt kann in allen geländegängigen Benzin- oder Dieselfahrzeugen eingesetzt werden, wenn diese ein Motorenöl nach API SL oder ACEA A3/ B4 erfordern.

INTERNATIONALE SPEZIFIKATIONEN:

Motor:

API CK-4/ CJ-4/ CI-4+/ CH-4/ SL

ACEA E9/ E7

ACEA A3/ B4

JASO DH-2, Freigabe Nr. D033TOL612 ISO VG 46 (nach 100 Bh) / HV

MAN M 3575

Renault Trucks RLD-4

MTU Typ 2.1

Detroit Diesel DFS 93K222

MACK EOS 4.5

Getriebe:

API GL-4/ SAE 30

Hydrauliksysteme:

FREIGABEN:

Cummins CES 20086

Deutz DQC III-10LA

MB-Freigabe 228.31

Volvo VDS-4.5

TOTAL EMPFIEHLT DEN EINSATZ BEI:

Motor:

Caterpillar ECF-3, ECF-2

TIER 4f-Motoren von Komatsu,

Hitachi, Perkins, Liebherr, Case ...

Hydrauliksysteme:

CNH MAT 3509; CASE MS 1230;

JCMA HK 46L (Extended Drain)

gleichwertig einsetzbar wie folgende

Produkte:

Caterpillar HYDO Advanced 10/30;

Komatsu HO-MVK/ HO 56-HE

Getriebe:

Caterpillar TO-4 (SAE 10W,30); Caterpillar SATO; Komatsu Clutch

Test; Allison TES 439; Allison C4; ZF TE-ML 07D

einsetzbar in Getrieben von DANA, Komatsu, Eaton..

ANWENDUNGSVORTEILE:

- o Senkung der Lagerkosten, da nur die Bevorratung von einem Multifunktionsschmierstoff notwendig
 - o vermeidet das Risiko von Falschbefüllungen durch Verwechslung der Schmierstoffsorten
 - o die hohe Produktqualität und das hohe Leistungsniveau erlauben unter bestimmten Bedingungen längste Ölwechselintervalle
 - o Fuel Economy Technologie ermöglicht im Vergleich mit einem SAE 40 Motorenöl eine Kraftstoffeinsparung
 - o ausgezeichneter Verschleißschutz und Oxidationsbeständigkeit
 - o niedriger Sulfataschegehalt
 - o Partikelfilter der Abgasnachbehandlungssysteme verstopfen nicht frühzeitig
- ** Low SAPS: reduzierter Schwefel-, Sulfatasche- und Phosphorgehalt

ANWENDUNGSHINWEISE:

STAR MAX FE wurde für Dieselmotoren nach Abgasnormen US EPA TIER 4 final oder Europa Stufe IV entwickelt. Das Produkt kann zur Schmierung von kleinen Benzinmotoren und Kolbenkompressoren eingesetzt werden. Es ist auch als Hydraulikflüssigkeit in allen gängigen Hydraulikanlagen (Hoch- und Niederdruck) einsetzbar. STAR MAX FE kann zur Schmierung von manuellen Schalt- oder Powershiftgetrieben genutzt werden. Das Produkt kann dank seines hohen Viskositätsindex zu jeder Jahreszeit (Ganzjahresbetrieb) eingesetzt werden.

EIGENSCHAFTEN*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	Wert
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 445	mm ² /s	76
Viskosität bei 100 °C	ASTM D 445	mm ² /s	12,3
Viskositätsindex	ASTM D 2270		158
Zinkgehalt		ppm	>1200
Pourpoint	ASTM D 97	°C	-42
TBN	ASTM D 2896	mg KOH/g	11,0
Sulfatasche	ASTM D 874	Gew.-%	1

* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.

Total Deutschland GmbH

Direktion Schmierstoffe

Jean-Monnet-Straße 2

10557 Berlin

STAR MAX FE 10W-30

February / 2021

www.total.de

