



## Mobil DTE 10 Excel™ Reihe

Mobil Industrial, Switzerland

Synthetik-Technologie – Hydrauliköle



### Produktbeschreibung

Die Öle der Mobil DTE 10 Excel™ Reihe sind Hochleistungs-Hydrauliköle mit Verschleißschutz, die speziell für die Anforderungen moderner Hochdruck-Hydrauliksysteme in industriellen und mobilen Anwendungen entwickelt wurden.

Die Mobil DTE 10 Excel™ Reihe besteht aus Synthetik-Technologie-Grundölen und einem speziellen Additivpaket. Damit bietet es eine ausgewogene Leistung für eine Vielzahl von Anwendungen. Die Produkte weisen hervorragende Oxidations- und Temperaturbeständigkeit auf, was die Ölwechselintervalle verlängert und Ablagerungen in hochbelasteten Hydrauliksystemen mit hohen Drücken und Hochleistungspumpen minimiert. Die innovative, ultrastarke „Keep-clean“-Leistung schützt vor Ausfällen von wichtigen hydraulischen Systemkomponenten wie Stelleinrichtungen mit engen Toleranzen und Proportionalventilen, die in zahlreichen modernen hydraulischen Systemen zu finden sind. Der hohe scherstabile Viskositätsindex ermöglicht einen breiten Betriebstemperaturbereich, wodurch maximale hydraulische Leistung und größtmöglicher Anlagenschutz sowohl bei hohen als auch bei tiefen Temperaturen gewährleistet ist. Das hervorragende Luftscheidungsvermögen bietet zusätzlichen Schutz in Systemen mit geringer Verweildauer, was Kavitationsschäden und Nachlaufen vorbeugen hilft. Das zinkfreie Verschleißschutzsystem bietet ein hohes Maß an Schutz in Zahnrad-, Flügelzellen- und Kolbenpumpen und minimiert gleichzeitig die Bildung von Ablagerungen. Darüber hinaus ist Mobil DTE 10 Excel™ nicht akut oder chronisch toxisch im Wasser (gemäß GHS-Kriterien und OECD-Tests).

Dank der Formulierung mit extensiver Labor- und Praxiserprobung kann die Mobil DTE 10 Excel™ Reihe dabei helfen, messbare Steigerungen des Hydraulikwirkungsgrades im Vergleich zu anderen Mobil™-Hydraulikölen zu erreichen. Dies kann sich in einem geringeren Energieverbrauch oder verbesserter Maschinenproduktivität mit den entsprechenden Kosteneinsparungen niederschlagen.

Unter kontrollierten Laborversuchen zum Wirkungsgrad wurde gemessen, dass die Mobil DTE 10 Excel™ Reihe bis zu sechs Prozent Verbesserung bei der Hydraulik-Pumpbarkeit im Vergleich zu Standard-Hydraulikölen von Mobil beim Betrieb in Standard-Hydraulikanlagen erreicht.

In zusätzlichen Labor- und Praxisversuchen, die an einem breiten Spektrum moderner Hydraulikanlagen durchgeführt wurden, hat die Mobil DTE 10 Excel™ Reihe im Vergleich zu Standard-Hydraulikölen von Mobil eine außergewöhnliche Öllebensdauer bewiesen. Dabei wurden diese Flüssigkeiten bis zu drei Mal übertroffen, während die hervorragende Sauberkeit des Hydrauliksystems und der Schutz der Bestandteile unverändert blieben. Das Mobil DTE 10 Excel™ hat außerdem den Wert seines hohen Viskositätsindex und seiner hervorragenden Scherstabilität im erfolgreichen Betrieb bei Temperaturen von -34 °C bei unverändertem ISO-Viskositätsgrad bewiesen.

\*Energieeffizienz erläutert

Das Energieeffizienz-Logo ist ein Markenzeichen der Exxon Mobil Corporation. Die Energieeffizienz bezieht sich nur auf die Ölleistung im Vergleich mit den Standard-Hydraulikölen von Mobil. Die eingesetzte Technologie ermöglicht bis zu 6 % Effizienzsteigerung in Hydraulikpumpen im Test in Standard-Hydraulikanlagen. Die für dieses Produkt beanspruchte Energieeffizienz stützt sich auf Testergebnisse zur Verwendung des Schmierstoffs gemäß den in der Industrie geltenden Normen und Verfahren. Effizienzverbesserungen variieren je nach Betriebsbedingungen und Anwendung.

### Eigenschaften und Vorteile

Die Hydrauliköle der Mobil DTE 10 Excel™ Reihe ermöglichen hervorragende Leistung des Hydrauliksystems, außergewöhnlich hohe „Keep-clean“-Leistung und eine Verlängerung der Ölwechselintervalle. Die hydraulische Leistungsfunktion kann zu verringertem Energieverbrauch für industrielle und mobile Systeme führen, wodurch Betriebskosten gesenkt und die Produktivität verbessert werden. Ihre hervorragende thermische und

Oxidationsbeständigkeit kann zur Verlängerung der Öl- und Filterwechselintervalle beitragen und hilft dabei, Systeme sauber zu halten. Der hohe Verschleißschutz und die hervorragende Ölfilmfestigkeit bieten einzigartigen Systemschutz, was nicht nur weniger Ausfälle, sondern auch eine Verbesserung der Produktionskapazität bedeutet.

Eigenschaften	Vorteile und Leistungspotenziale
Hervorragende Leistung der Hydraulik	Potenziell reduzierter Energiebedarf oder kürzere Reaktionszeiten
Ultrastarke „Keep-clean“-Leistung	Weniger Ablagerungen in der Anlage führen zu reduzierten Wartungsarbeiten und längerer Bauteilstandzeit
Scherstabilität, hoher Viskositätsindex	Nachhaltiger Bauteilschutz in einem weiten Temperaturbereich
Oxidations- und Temperaturbeständigkeit	Verlängerte Ölstandzeit auch bei extremen Betriebsbedingungen
Gute Verträglichkeit mit Elastomeren und Dichtungen	Lange Dichtungshaltbarkeit und reduzierte Wartung
Verschleißschutz	Trägt zur Reduzierung von Verschleiß und zu längeren Standzeiten für Pumpen und Bauteile bei
Außergewöhnliches Luftabscheidevermögen	Vorbeugung von Kavitationsschäden in Systemen mit geringer Verweildauer
Kompatibilität mit unterschiedlichen Metallen	Trägt zur Gewährleistung der hervorragenden Leistung und zum Schutz für eine Vielfalt von verbauten Metallen bei

## Anwendungen

- Hydrauliksysteme in industriellen und mobilen Anlagen, die unter Hochdruck und mit hohen Temperaturen in kritischen Anwendungen betrieben werden
- Hydrauliksysteme, die anfällig für Anlagerungen sind, wie hochmoderne CNC-Maschinen, besonders, wenn Servoventile mit engen Toleranzen verwendet werden
- Systeme, für die Kaltstart und hohe Betriebstemperaturen typisch sind
- Systeme, die ein hohes Maß an Belastbarkeit und Verschleißschutz erfordern
- Maschinen mit unterschiedlichen Komponenten auf Multi-Metalltechnologie

## Spezifikationen und Freigaben

Dieses Produkt hat die folgenden Freigaben:	15	22	32	46	68	100	150
Arburg Hydrauliköl				X			
Daimler Truck DTFR 31B100		X					
Denison HF-0			X	X	X		
Denison HF-1			X	X	X		
Denison HF-2			X	X	X		
Eaton E-FDGN-TB002-E			X	X	X		
HOCNF Norway-NEMS, schwarz	X	X	X	X	X	X	X
Husky				X			

Dieses Produkt hat die folgenden Freigaben:	15	22	32	46	68	100	150
Krauss-Maffei Hydrauliköl			X	X			
Ortlinghaus-Werke GmbH ON 9.2.10			X	X	X	X	
Ortlinghaus-Werke GmbH ON 9.2.19			X	X	X	X	
ZF TE-ML 04K			X	X			
ZF TE-ML 04R			X	X			

Dieses Produkt wird für Anwendungen empfohlen, die folgende Freigaben erfordern:	15	22	32	46	68	100	150
Fives Cincinnati P-68			X				
Fives Cincinnati P-69					X		
Fives Cincinnati P-70				X			
Valmet Paper RAUAH00929_04 (Hydraulikanlagen)			X	X			
Valmet Paper RAUAH02724_01 (Mineralöl für Hydraulikwalzen)					X	X	X
Voith Paper VS 108 5.3.4 2021-10 (Hydraulikwalze)					X	X	X
Voith Paper VS 108 5.3.5 2021-10 (Schuhpresse)						X	X

Dieses Produkt erfüllt oder übertrifft die Anforderungen von:	15	22	32	46	68	100	150
ASTM D6158 (Klasse HVHP)		X	X	X	X		
China GB 11118.1-2011, L-HM (General)		X	X	X	X	X	X
China GB 11118.1-2011, L-HM (HP)			X	X	X	X	
China GB 11118.1-2011, L-HV	X	X	X	X	X		
DIN 51524-2:2017-06	X	X	X	X	X	X	X
DIN 51524-3:2017-06	X	X	X	X	X		
ISO L-HM (ISO 11158:2023)	X	X	X	X	X	X	X
ISO L-HV (ISO 11158:2023)	X	X	X	X	X		
JCMAS HK VG32W			X				
JCMAS HK VG46W				X			

## Eigenschaften und Spezifikationen

Eigenschaft	15	22	32	46	68	100	150
Viskositätsklasse	ISO VG						

Eigenschaft	15	22	32	46	68	100	150
	15	22	32	46	68	100	150
Brookfield-Viskosität bei -20 °C, mPa.s, ASTM D2983			1070	1900	4050	10360	32600
Brookfield-Viskosität bei -30°C, mPa.s, ASTM D2983		1660	3390	6790	16780	71400	445000
Brookfield-Viskosität bei -40°C, mPa.s, ASTM D2983	2490	7120	20000	125000			
Korrosionsschutz (Kupfer), 3 Std. bei 100 °C, Rating, ASTM D130	1A	1A	1B	1B	1B	1B	1B
Dichte bei 15°C, kg/l, ASTM D4052	0,840	0,842	0,845	0,851	0,859	0,869	0,884
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit, kV, ASTM D877	39,3	38,3	39,3	38,2	39,2	37,2	37,4
FZG-Fressverschleiß, Schadenskraftstufe, A/8.3/90, ISO 14635-1 (mod.)			12	12	12	>12	>12
Flammpunkt, offener Tiegel nach Cleveland, °C, ASTM D92	210	215	225	230	260	260	270
Schaumverhalten I, Tendenz/Stabilität, ml, ASTM D892	20/0	20/0	20/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Schaumverhalten II, Tendenz/Stabilität, ml, ASTM D892	20/0	20/0	20/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Schaumverhalten III, Tendenz/Stabilität, ml ASTM D892	20/0	20/0	20/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	3,9	5,0	6,5	8,4	10,9	13,0	17,2
Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	15,0	22,0	31,5	45,7	66,9	97,0	148,0
Pourpoint, °C, ASTM D97	-57	-54	-48	-45	-42	-40	-38
Scherstabilität, Viskositätsverlust (bei 100°C), %, CEC L-45-A-99	4	6	5	8	10	8	7
Viskositätsindex, ASTM D2270	164	164	164	163	155	132	121

## Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Gesundheits- und Sicherheitshinweise zu diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt (MSDS), das Sie unter <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx> abrufen können.

Alle in diesem Dokument verwendeten Marken sind Markenzeichen oder eingetragene Marken der Exxon Mobil Corporation oder eines der mit ihr verbundenen Unternehmen, sofern nicht anders angegeben.

04-2024

EXXONMOBIL LUBRICANTS & SPECIALTIES EUROPE, A DIVISION OF EXXONMOBIL PETROLEUM & CHEMICAL, BVBA (EMPC)

POLDERDIJKWEG

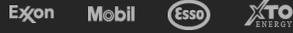
B-2030 Antwerpen

Belgium

Typische Eigenschaften sind solche die mit normalen Produktionsabweichungen erlangt werden and stellen keine Spezifikation dar. Aufgrund der Herstellung in verschiedenen Schmierstoffmischanlagen sind auch unter normalen Herstellungsbedingungen Produktabweichungen zu erwarten, die die Produktleistung jedoch nicht beeinträchtigen. Die hierin enthaltenen Informationen können sich ohne weitere Benachrichtigung ändern. Möglicherweise sind einige Produkte vor Ort nicht erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen ExxonMobil Kontakt oder besuchen Sie unsere Internetseite unter [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

Unsere US-amerikanische Muttergesellschaft, die Exxon Mobil Corporation, hat in ihrem Konzernverbund zahlreiche Tochtergesellschaften, viele von

ihnen haben Namen, die die Begriffe Esso, Mobil oder ExxonMobil enthalten. Aus Vereinfachungsgründen werden diese Begriffe sowie Formulierungen wie Konzern, Gesellschaft, unser, wir und ihre stellenweise als verkürzte Bezugnahme auf bestimmte Gesellschaften oder Gruppen von Gesellschaften verwandt. Ebenso werden gelegentlich vereinfachende Beschreibungen gewählt, um globale oder regionale operative Einheiten bzw. global oder regional organisierte Sparten zu bezeichnen. Gleichmaßen hat ExxonMobil Geschäftsbeziehungen zu Tausenden von Kunden, Lieferanten, Behörden, Pächtern und andere Geschäftspartnern. In diesem Zusammenhang werden ebenfalls aus Vereinfachungsgründen Begriffe wie Unternehmen, Partner und andere verwandt, um eine Geschäftsbeziehung zu kennzeichnen. Derlei Bezeichnungen mögen nicht in jedem Falle exakt die konkrete Rechtsbeziehung widerspiegeln.

The ExxonMobil logo is displayed in white on a dark background. It consists of the word "Exxon" in a bold, sans-serif font, followed by "Mobil" in a similar font, with a stylized flame symbol between the two words.A row of four logos is shown in white on a dark background. From left to right: the Exxon logo, the Mobil logo, the Esso logo (a circle with the word "Esso" inside), and the XTO Energy logo (the letters "XTO" above the word "ENERGY").

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved