



## Mobil DTE 10 Excel™ Series

Mobil Industrial, Austria

Hydrauliköle höchster Qualität



## Produktbeschreibung

Hydrauliköle der Mobil DTE 10 Excel™ Reihe sind Hochleistungsöle mit Verschleißschutz, die den Anforderungen moderner industrieller und mobiler Hochdruck-Hydrauliksysteme entsprechen.

Die Mobil DTE 10 Excel™ Reihe besteht aus sorgfältig ausgewählten Grundölen und einem hauseigenen Additivpaket, um ausgewogene Leistungen in einer Vielzahl von Anwendungen zu gewährleisten. 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 „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 Luftabscheidungsvermögen bietet zusätzlichen Schutz in Systemen mit geringer Haltezeit, was Kavitationsschäden und Nachlaufen vorbeugen hilft. Das zinkfreie Verschleißschutzsystem bietet ein hohes Maß an Schutz in Zahnrad-, Flügelzellen- und Kolbenpumpen. 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-Hydrauliköle von Mobil eine außergewöhnliche Öllebensdauer bewiesen. Dabei wurden diese Schmierstoffe 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. Das Energieeffizienz-Motto für dieses Produkt 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   |
|---|--|
| Hervorragende Leistung der Hydraulik                | Potenziell reduzierter Energieverbrauch oder kürzere Reaktionszeiten   |
| Ultra-Keep-clean-Leistung                           | Weniger Ablagerungen im Systemführen 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 ablagerungsanfällig 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  |    |     |     |
| 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  |    |     |     |
| Krauss-Maffei Hydrauliköl                   |    |    | X  | X  |    |     |     |

| Dieses Produkt hat die folgenden Freigaben: | 15 | 22 | 32 | 46 | 68 | 100 | 150 |
|---|----|----|----|----|----|-----|-----|
| MB-Approval 341.0                           |    | 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, welche die folgenden 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 11158:2009)                                     | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   |
| ISO L-HV (ISO 11158:2009)                                     | X  | X  | X  | X  | X  |     |     |
| JCMAS HK VG32W  |    |    | X  |    |    |     |     |
| JCMAS HK VG46W  |    |    |    | X  |    |     |     |

## Typische Produktdaten

| Eigenschaft       | 15     | 22     | 32     | 46     | 68     | 100     | 150     |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Viskositätsklasse | ISO 15 | ISO 22 | ISO 32 | ISO 46 | ISO 68 | ISO 100 | ISO 150 |

| Eigenschaft  | 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, 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  |
| Elektrische Durchschlagsfestigkeit, kV, ASTM D877                    | 39,3  | 38,3  | 39,3  | 38,2   | 39,2  | 37,2  | 37,4   |
| FZG-Fressverschleiß, ISO 14635-1 (mod.) A/8.3/90, Schadenskraftstufe |       |       | 12    | 12     | 12    | >12   | >12    |
| Flammpunkt, °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, 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.

02-2023

ExxonMobil Lubricants & Specialties Europe, division of ExxonMobil Petroleum & Chemicals BVBA.

This information relates only to products supplied in Europe (including Turkey) and the Former Soviet Union.

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.

Energy lives here™

**ExxonMobil**

Exxon Mobil  

© Copyright 2003-2023 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved