



## Mobil DTE 10 Excel™-serien

Mobil Industrial , Norway

Førsteklasses hydraulikkolje



### Produktbeskrivelse

Mobil DTE 10 Excel™-serien består av høytytende, slitasjehemmende hydraulikkoljer som er spesialutviklet for bruk i moderne industri- og mobile hydraulikksystemer som drives under høyt trykk.

Oljene i Mobil DTE 10 Excel-serien er fremstilt av nøye utvalgte baseoljer og egenutviklede tilsetningsstoffer for å sikre en velbalansert ytelse på en rekke bruksområder. Produktene har enestående oksidasjonsbestandighet og varmestabilitet, som sikrer lang levetid på oljen og minimalt med avleiringer i tungt belastede hydraulikksystemer som bruker høytrykkspumper med høy utgangseffekt. Den innovative sammensetningen sørger for at kritiske komponenter i hydraulikksystemer, som f.eks. servo- og proporsjonalventilene man finner i mange moderne hydraulikksystemer, holdes rene og fungerer som de skal. Den skjærstabile viskositetsindeksen muliggjør drift i en rekke temperaturer, samtidig som den gir maksimal hydraulisk effekt og komponentbeskyttelse både ved lave og høye temperaturer. Veldig gode luftutskillingsegenskaper utgjør en ekstra beskyttelse i systemer med lav oppholdstid, noe som bidrar til å forhindre kavitasjon og varmenedbrytning. Det sinkfrie, slitasjehemmende systemet gir en høy grad av beskyttelse i gir, skovlpumper og stempelpumper, samtidig som dannelsen av avleiringer reduseres til et minimum. Mobil DTE 10 Excel er dessuten ikke akutt eller kronisk giftig for vannmiljøet (iht. kriteriene i FNs globale harmoniserte system og testing utført av OECD).

Oljene i Mobil DTE 10 Excel-serien er utviklet gjennom omfattende laboratorieforsøk og brukstesting, og kan bidra til å gi målbare økninger i hydraulisk virkningsgrad sammenlignet med andre hydraulikkoljer fra Mobil™. Dette kan gi redusert energiforbruk eller økt maskinytelse, og dermed kostnadsbesparelser.

I en effektivitetstest som ble gjennomført under kontrollerte forhold på et laboratorium, ble det målt at Mobil DTE 10 Excel ga hydraulikkpumper opptil 6 % bedre virkningsgrad i forhold til Mobils standard hydraulikkvæsker ved bruk i standard hydraulikkutstyr.

I andre laboratorie- og bruksforsøk som ble gjennomført på en lang rekke moderne hydraulikksystemer, hadde oljene i Mobil DTE 10 Excel-serien en spesielt lang levetid. Mobil DTE 10 Excel hadde opptil tre ganger lengre levetid enn de vanlige hydraulikkvæskene fra Mobil, samtidig som hydraulikksystemene ble holdt eksepsjonelt rene og beskyttelsen av komponentene var optimal. Mobil DTE 10 Excel demonstrerte også verdien av den høye viskositetsindeksen og den enestående skjærstabiliteten ved å fungere ved så lave temperaturer som -34 °C, samt ved å beholde ISO-viskositetsklassen.

\*Energieffektivitet forklart

Energieffektivitetsdesignet er et varemerke som tilhører Exxon Mobil Corporation. Energieffektivitet er kun relatert til oljens ytelse sammenlignet med Mobils standard hydraulikkvæsker. Teknologien som brukes gir opptil seks prosent økning i hydraulikkpumpeeffektivitet når den testes i standard hydraulikkutstyr. Energieffektiviteten til dette produktet er basert på tester av oljen som er gjennomført i henhold til gjeldende industristandarder og protokoller. Effektivitetsforbedringene vil variere avhengig av driftsforhold og bruksområde.

### Egenskaper og fordeler

Hydraulikkoljene i Mobil DTE 10 Excel-serien sørger for utmerket effektivitet i hydraulikksystemet, veldig gode renssegenskaper og en høy grad av oljeholdbarhet. Egenskapene som øker hydraulisk effektivitet kan føre til redusert energiforbruk for både industrielt og mobilt utstyr, reduserte driftskostnader og forbedret produktivitet. Produktenes utmerkede oksidasjons- og varmestabilitet kan bidra til lengre oljeskift- og filterbytteintervaller, samtidig som systemene holdes rene. Oljene gir solid slitasjebeskyttelse og har enestående smørefilmstyrke som beskytter utstyret. Dette bidrar ikke bare

til færre skader på utstyret, men også til økt produksjonskapasitet.

Egenskaper	Fordeler og potensiell nytte
Veldig god hydraulikkeffektivitet	Mulighet for redusert energiforbruk eller økt systemrespons
Ekstremt gode renseegenskaper	Mindre avleiringer i systemet gir redusert maskinvedlikehold og økt komponentlevetid
Skjærstabil, veldig høy viskositetsindeks	Økt komponentbeskyttelse over et bredt temperaturområde
Oksidasjons- og varmestabilitet	Øker levetiden på oljen under tøffe driftsbetingelser
God kompatibilitet med elastomerer og pakninger	Lang pakningslevetid og redusert vedlikehold
Slitasjehemmende egenskaper	Bidrar til å redusere slitasje, og beskytter pumper og komponenter for økt utstyslevetid
Veldig gode luftutskillingsegenskaper	Bidrar til å forhindre lufting og kavitasjonsskade i systemer med lavt volum og høy omløpshastighet
Kompatibel med flere ulike metaller	Bidrar til å sikre høy ytelse og beskyttelse av komponenter med mange ulike metallegeringer

### Bruksområder

- Hydraulikksystemer i industri- og mobile systemer, som arbeider ved høye trykk og temperaturer på kritiske bruksområder
- Hydraulikksystemer som er utsatt for dannelse av avleiringer, som for eksempel CNC-maskiner, særlig ved bruk av servovalver med små klaringer.
- Systemer hvor det er vanlig med kaldstart og høye driftstemperaturer
- Systemer som krever en høy grad av belastbarhet og slitasjebeskyttelse
- Maskiner som bruker en lang rekke komponenter med ulike typer metallegeringer

### Spesifikasjoner og godkjenninger

Dette produktet har følgende godkjenninger:	15	22	32	46	68	100	150
Bosch Rexroth Fluid Rating List 90245			X	X	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, Black	X	X	X	X	X	X	X
Husky				X			
Krauss-Maffei Hydraulic Oil			X	X			
Ortlingshaus-Werke Gmbh ON 9.2.10			X	X	X	X	
Ortlingshaus-Werke Gmbh ON 9.2.19			X	X	X	X	
ZF TE-ML 04K			X	X			

<b>Dette produktet har følgende godkjenninger:</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
ZF TE-ML 04R			X	X			

<b>Dette produktet anbefales for bruk hvor det kreves:</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
Fives Cincinnati P-68			X				
Fives Cincinnati P-69					X		
Fives Cincinnati P-70				X			
Valmet Paper RAUAH00929_04 (hydraulikkssystemer)			X	X			
Valmet Paper RAUAH02724_01 (mineralolje for hydrauliske valser)					X	X	X
Voith Paper VS 108 5.3.3 2021-02 (hydraulisk valse)					X	X	X
Voith Paper VS 108 5.3.4 2021-02 (skopresse)						X	X

<b>Produktet oppfyller eller overgår kravene til:</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
ASTM D6158 (klasse HVHP)		X	X	X	X		
China GB 11118.1-2011, L-HM (generell)		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			

#### Typiske produktdata

<b>Egenskap</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
Klasse	ISO 15	ISO 22	ISO 32	ISO 46	ISO 68	ISO 100	ISO 150
Brookfield-viskositet ved -20 C, mPa.s, ASTM D2983			1070	1900	4050	10360	32600
Brookfield-viskositet ved -30 C, mPa.s, ASTM D2983		1660	3390	6790	16780	71400	445000
Brookfield-viskositet ved -40 C, mPa.s, ASTM D2983	2490	7120	20 000	125 000			

Egenskap	15	22	32	46	68	100	150
Kobberkorrosjon, 3 timer, 100 C, klassifisering, ASTM D130	1A	1A	1B	1B	1B	1B	1B
Tetthet ved 15 C, kg/l, ASTM D4052	0,840	0,842	0,845	0,851	0,859	0,869	0,884
Dielektrisk styrke, kV, ASTM D877	39,3	38,3	39,3	38,2	39,2	37,2	37,4
FZG-slitasetest, skadetrinn, A/8.3/90, ISO 14635-1 (mod)			12	12	12	>12	>12
Flammepunkt, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	210	215	225	230	260	260	270
Skum, sekvens I, tendens/stabilitet, ml, ASTM D892	20/0	20/0	20/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Skum, sekvens II, tendens/stabilitet, ml, ASTM D892	20/0	20/0	20/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Skum, sekvens III, tendens/stabilitet, ml, ASTM D892	20/0	20/0	20/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Kinematisk viskositet ved 100 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	3,9	5,0	6,5	8,4	10,9	13,0	17,2
Kinematisk viskositet ved 40 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	15,0	22,0	31,5	45,7	66,9	97,0	148,0
Stivnepunkt, °C, ASTM D97	-57	-54	-48	-45	-42	-40	-38
Skjærstabilitet, viskositet (100 C) tap, %, CEC L-45-A-99	4	6	5	8	10	8	7
Viskositetsindeks, ASTM D2270	164	164	164	163	155	132	121

## Helse og sikkerhet

Helse- og sikkerhetsanbefalinger for dette produktet finner du i sikkerhetsdatabladet (SDB) på <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Alle varemerker som brukes i dette dokumentet er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Exxon Mobil Corporation eller et datterselskap med mindre annet er angitt.

01-2022

Esso Norge AS

Drammensveien 149, Postboks 350 Skøyen

N-0213 OSLO

(+47) 22 66 30 30

<http://www.esso.no>

Typiske egenskaper er karakteristiske for de som er oppnådd ved normale produksjonstoleranser, og utgjør ikke en spesifikasjon. Variasjoner som ikke påvirker produktets yteevne må forventes ved normal produksjon og ved ulike produksjonssteder. Informasjonen som her er fremlagt kan endres uten varsel. Alle produkter behøver ikke være tilgjengelig lokalt. For mer informasjon ta kontakt med din lokale ExxonMobil kontaktperson eller besøk [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil innbefatter en lang rekke filialer og datterselskap, mange med navn som inneholder Esso, Mobil eller ExxonMobil. Ikke noe i dette dokumentet har til hensikt å sette til side eller erstatte de lokale enhetenes selvstendighet som bedrift. Ansvar og forpliktelser for lokale handlinger ligger hos den lokale avdeling.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2022 Exxon Mobil Corporation. All

Rights Reserved