



## Mobil Vacuoline™ 500 Series

Mobil Industrial, Finland

Kiertovoiteluöljyjä

### Tuotekuvaus

Mobil Vacuoline 500 -sarjan tuoteperhe tarjoaa valikoiman monipuolisia voiteluaineita monille eri teollisuuslaitteille. Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyt ovat erittäin suorituskykyisiä, raskaaseen käyttöön sopivia kiertovoiteluöljyjä. Ne täyttävät No-Twist -tankovalssaimien asettamat vaatimukset. Niiden monipuolinen suoritustekevät niistä erinomaisen vaihtoehdon vaihteistojen ja laakereiden kiertovoitelujärjestelmiin. Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyt täyttävät Morgan Construction Corral valmistamien No-Twist® -tankovalssaimien asettamat kriittiset vaatimukset. Ne täyttävät myös Danielin tankovalssaimien asettamat kiertovoiteluöljyvaatimukset.

Öljyt valmistetaan korkealuokkaisista perusöljyistä ja erikoislisäaineista, jotka takaavat hyvän voitelevuuden ja voitelukalvon pysyvyyden sekä tehokkaan ohuen öljyruosteen- ja korroosionestokyvyn. Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyillä on erinomainen hapettumiskestävyys ja terminen vakaus sekä tehokas kulumisenestokyky. I vedenerottumisominaisuuksien ansiosta vesi ja muut epäpuhtaudet erottuvat Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyistä nopeasti. Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljy saatavana kuudessa viskositeettiluokassa.

### Edut ja ominaisuudet

Mobil Vacuoline 500 -öljyt tunnetaan kautta maailman erinomaisesta suorituskyvystään sekä näiden tuotteiden taustalla olevasta tutkimus- ja tuotekehitysoosaamisesta maailmanlaajuisesta teknisestä tuesta. Erinomaisen monipuolisen suorituskykynsä ansiosta Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyt ovat olleet monien käyttäjien ensivalinta ympäri maailman jo vuosikymmenien ajan.

Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyt on valmistettu No-Twist -tankovalssaimien kiertovoitelujärjestelmien, teollisuuden ja merenkulun vaihteistojen, hydraulikkajärjestelmien sekä monien erilaisten oheislaitteiden voiteluun.

| Ominaisuudet                                                                  | Edut ja mahdolliset hyödyt                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tasapainoinen koostumus antaa hyvän suojan ruostumista ja korroosiota vastaan | Vähentää odottamattomia seisokkeja ja alentaa kunnossapitokustannuksia.                                                        |
| Erinomainen kulumisenestokyky                                                 | Suojaa erinomaisesti kriittisiä laakereita ja hammasvaihteita.                                                                 |
| Erinomaiset vedenerottumisominaisuudet                                        | Nopea vedenerottuminen varmistaa tasaisen ja tehokkaan toiminnan, vähentää seisokkeja ja säilyttää kulumisenesto-ominaisuudet. |
| Hyvä hapettumiskestävyys ja terminen vakaus                                   | Pitkä öljyn käyttöikä ja vähemmän odottamattomia seisokkeja.                                                                   |
| Soveltuu käyttöön lukuisissa käyttökohteissa                                  | Säästöjä voiteluainekustannuksissa                                                                                             |

### Käyttökohteet

Nämä öljyt on tarkoitettu ensisijaisesti liuku- ja vierintälaakereiden sekä lieriö- ja kartiovaihteiden voiteluun. Ne soveltuvat yleisvoiteluöljyiksi järjestelmissä, joissa on suuria iskuvoimituksia ja joissa ei vaadita korkeapaineominaisuuksia. Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyillä on hyvät vedenerottumisominaisuudet, jotka säilyvät suurilla vesikuormituksilla. Mobil Vacuoline 500 -sarjan öljyjä käytetään erilaisissa sovelluksissa, kuten roiske-, kylpy- ja rengasvoitelusovelluksissa sekä voitelusovelluksissa, mukaan lukien pumput, venttiilit ja muut apulaitteet. Niitä suositellaan käytettäväksi hydraulikkajärjestelmissä, joissa vaaditaan korkea viskositeettiluokan öljyjä. Nämä öljyt kestävät hyvin pitkäaikaisiakin altistuksia korkeille lämpötiloille ja ne toimivat hyvin kiertovoitelujärjestelmissä, joissa öljyn lepoaika on lyhyt.

Tyypillisiä käyttökohteita ovat mm.:

- No Twist -tankovalssaimet
- Keskiraskaassa käytössä toimivat alennusvaihteet, kartiovaihteet, vinohampaiset lieriöhammasvaihteet ja kulmavaihteet
- Kiertovoitelujärjestelmät
- Mobil Vacuoline 525, 528, 533 -öljyjä voidaan käyttää myös hydraulikkajärjestelmissä joissa käytetään hammaspyöräpumppeja, siipipumppuja sekä radi...

aksiaalimäntäpumppuja, joissa vaaditaan korkean viskositeetin omaavia, kulumisenestolisäaineistettuja hydraulikkaöljyjä.

- Tietyt kompressorit ja tyhjiöpumput, joissa käsitellään ilmaa ja inerttejä kaasuja, joiden päästölämpötilat eivät ylitä 150°C. Ei sovellu käytet-  
hengitysilmakompressoreissa.

Luokitukset ja hyväksynnät

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| Tuotteella on seuraavat hyväksynnät:                                |
| Danieli Type 21-0.597654.F BGV No Twist Stand Block-TMB/TFS Rev 15  |
|                                                                     |
| Tuote täyttää tai ylittää seuraavien spesifikaatioiden vaatimukset: |
| Morgan No-Twist® Mill Oil Quality Specification                     |

Tyypilliset ominaisuudet

| Ominaisuus                                                    | 525      | 528      | 533      | 537      | 546      | 548    |
|---------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
| ISO VG -luokka                                                |          | 150      | 220      | 320      | 460      | 680    |
| Kupariliuskan korroosio, 3 h, 100°C, luokitus, ASTM D130      | 1A       | 1A       | 1A       | 1A       | 1A       | 1A     |
| Vedenerottuminen, vapaata vettä, ei-EP -öljyt, ml, ASTM D2711 | 39       | 38       | 36       | 39       | 35       | 36     |
| Tiheys @ 15°C, kg/l, ASTM D1298                               | 0,88     | 0,89     | 0,89     | 0,89     | 0,9      | 0,92   |
| Emulsio, aika kunnes 37 ml vettä, 54°C, min, ASTM D1401       | 15       |          |          |          |          |        |
| Emulsio, aika kunnes 37 ml vettä, 82°C, min, ASTM D1401       |          | 15       | 15       | 15       | 15       | 15     |
| Emulsio, aika 40/37/3 ml erottumiseen, 82°C, min, ASTM D1401  |          | 10       | 15       | 20       | 25       |        |
| FZG Scuffing-testi, vaurioluokka, A/8.3/90, ISO 14635-1       | 12       | 12       | 12       | 12       | 12       | 12     |
| Leimahduspiste, COC, °C, ASTM D92                             | 264      | 272      | 284      | 288      | 286      | 286    |
| Vaahtoaminen, Seq I, pysyvä, ml, ASTM D 892                   | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |
| Vaahtoaminen, Seq I, tendenssi, ml, ASTM D892                 | 10       | 5        | 5        | 10       | 5        | 0      |
| Vaahtoaminen, Seq II, pysyvä, ml, ASTM D 892                  | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |
| Vaahtoaminen, Seq II, tendenssi, ml, ASTM D892                | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |
| Vaahtoaminen, Seq III, pysyvä, ml, ASTM D 892                 | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |
| Vaahtoaminen, Seq III, tendenssi, ml, ASTM D892               | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |
| Kinemaattinen viskositeetti @ 100°C, mm²/s, ASTM D445         | 10,7     | 14,4     | 18,8     | 24,4     | 29,4     | 36,9   |
| Kinemaattinen viskositeetti @ 40°C, mm²/s, ASTM D445          | 89       | 146      | 215      | 309      | 453      | 677    |
| Jähmepiste, °C, ASTM D97                                      | -24      | -21      | -15      | -12      | -12      | -9     |
| Ruosteenestokyky, Proc. A, ASTM D665                          | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄIS |
| Ruosteenestokyky, Proc. B, ASTM D665                          | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄISEE | LÄPÄIS |
| Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270                             | 99       | 96       | 96       | 96       | 95       | 89     |

## Käyttöturvallisuus

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavissa jälleenmyyjältä tai internetin kautta tai osoitteessa <http://www.msds.exxonmobil.com>

Kaikki tässä käytetyt tavaramerkit ovat Exxon Mobil Corporationin tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jollei muuta ilmoiteta.

05-2022

ExxonMobil Finland Oy Ab

Satamatie 10

21100 Naantali - FINLAND

+358 (0) 10 40 8500

<http://www.mobil.fi>

Tyypilliset arvot ovat tuotantotoleranssien puitteissa tyypillisesti saatavia eivätkä ne edusta spesifikaatiota. Vaihteluja, jotka eivät vaikuta tuotteen suorituskykyyn esiintyä normaalin tuotannon puitteissa ja eri tehtaiden välillä. Tässä annettuja tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta. Kaikkia tuotteita ei ehkä ole paikallisaatavilla. Lisätietoja varten ota yhteys paikalliseen ExxonMobil -edustajaan tai käy osoitteessa [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com).

ExxonMobil koostuu useista tytäryhtiöistä ja liiketoimintayksiköistä, joiden nimissä esiintyy Esso, Mobil, tai ExxonMobil. Mitään tässä dokumentissa ei ole tarkoitettu kumoamaan tai syrjäyttämään paikallisten liiketoimintayksiköiden erillisyyttä. Vastuu paikallisista toiminnasta ja tilivelvollisuus säilyy paikallisilla ExxonMobil tytäryhtiöillä.

**ExxonMobil**

Exxon Mobil Esso XTO

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