



## Mobilgrease XHP™ 220 Series

Mobil Grease, Finland

### Tuotekuvaus

Mobilgrease XHP™ 220 -sarjan rasvat ovat erittäin kestäviä litiumkompleksiperustaisia korkeapainerasvoja, jotka soveltuvat hyvin monenlaiseen raskaaseen käyttöön ja vaihteleviin olosuhteisiin. Näillä rasvoilla on tavanomaisia tuotteita parempi suorituskyky, koska niissä käytetään ainutlaatuisia litiumkompleksiin perustuvaa valmistusteknologiaa. Ne on kehitetty antamaan erinomainen suorituskyky korkeissa lämpötiloissa sekä ylivoimainen kiinnitarttuvuus, rakenteellinen kestävyys ja vedensietokyky. Niillä on myös hyvä kemiallinen kestävyys sekä erinomainen ruosteen- ja korroosionestokyky. Rasvoilla on korkea tippumispiste ja korkein suositeltava käyttölämpötila on noin 140 °C (284°F). Mobilgrease XHP 220 -rasvat perustuvat ISO VG 220 -luokan perusöljyyn ja ne ovat saatavissa NLGI-luokissa 00, 0, 1, 2 ja 3.

Mobilgrease XHP 220 -rasvat on suunniteltu lukuisiin käyttökohteisiin teollisuudessa, liikkuvassa kalustossa, rakennusalalla ja merenkulussa. Niiden suorituskykyominaisuudet tekevät niistä ihanteellisen ratkaisun vaativiin olosuhteisiin, joissa esiintyy korkeita lämpötiloja, kosteutta, suuria kuormia ja iskukuormituksia ja joissa halutaan pitkät voiteluvälit. Mobilgrease XHP 222 Special on 0,75 % molybdeenidisulfidia sisältävä korkeapainerasva, joka suojaaa kulumiselta edestakaisissa liikkeissä ja muissa olosuhteissa, jotka aiheuttavat voitelukalvon ohentumista.

### Edut ja ominaisuudet

Mobilgrease XHP 220 -rasvat ovat Mobilgrease -sarjan johtavia tuotteita, jotka tunnetaan innovaatioista ja erinomaisesta suorituskyvystä. Mobilgrease XHP 220 -rasvat ovat asiantuntijoidemme kehittämiä, erittäin suorituskykyisiä tuotteita, joille annetaan maailmanlaajuisia teknistä tukea.

Mobilgrease XHP 220:n tarttuvuus- ja koheesio-ominaisuuksien sekä korkean tippumispisteen avaintekijänä on ExxonMobilin tutkimuskeskuksissa kehitetty erityinen valmistustekniikka, jota käytetään nykyaikaisissa tuotantolaitoksissamme. Nämä tuotteet sisältävät tarkkaan valikoituja lisäaineita, jotka parantavat hapettumiskestävyyttä, ruosteen- ja korroosionestoa, vedensietokykyä, kulumisenestoa sekä EP-suojaa. Mobilgrease XHP 220 -sarjan tuotteet tarjoavat seuraavia ominaisuuksia ja mahdollisia hyötyjä:

| Ominaisuudet  | Edut ja mahdolliset hyödyt  |
|---|---|
| Vastustaa tehokkaasti vesihuuhtelua ja roiskeita  | Auttaa varmistamaan tehokkaan voitelun ja suojauksen myös kaikkein ankarimmissa kosteissa olosuhteissa  |
| Erittäin hyvät tarttuvuus- ja koheesio-ominaisuudet   | Rasva tarttuu erittäin hyvin voideltavaan pintaan, mikä vähentää vuotoja. Pidentää voiteluvälejä ja vähentää huoltotarvetta.                                      |
| Erinomainen ruosteen- ja korroosionestokyky   | Suoja voideltavia osia ankarissakin kosteissa olosuhteissa  |
| Erittäin hyvä terminen ja rakenteellinen kestävyys ja hyvä hapettumiskestävyys korkeissakin lämpötiloissa | Auttaa pidentämään rasvan käyttöikä ja suojaamaan paremmin laakereita korkeissa lämpötiloissa. Vähentää huoltotarvetta ja pienentää osien vaihtokustannuksia.     |
| Erittäin hyvät kulumisenesto- ja korkeapaineominaisuudet  | Luotettava voitelusuoja koneille, vaikka niihin kohdistuisi suuria liuku- ja iskukuormituksia. Pidentää koneiden käyttöikä ja vähentää odottamattomia seisokkeja. |
| Monikäyttöisyys   | Mahdollistaa tuoterationalisoinnin ja pienentää varastointikustannuksia   |

### Käyttökohteet

Mobilgrease XHP 220 -rasvoja käytetään lukuisissa käyttökohteissa teollisuudessa, liikkuvassa kalustossa, maanrakennusalalla ja merenkulussa. Niiden sininen väri auttaa käytön todennuksessa:

Mobilgrease XHP 005 ja 220 ovat pehmeämpi, korkeiden lämpötilojen rasvoja, joita ExxonMobil suosittelee keskusvoitelujärjestelmiin, vaihteistojen voiteluun sekä sovelluksiin, joissa pumpattavuus erittäin matalissa lämpötiloissa on tärkeää.

Mobilgrease XHP 221 -rasvaa ExxonMobil suosittelee teollisuuden ja merenkulun sovelluksiin, alustan voiteluun ja maatalouskoneisiin. Sillä on erinomainen suorituskyky matalissa lämpötiloissa.

Mobilgrease XHP 222 -rasvaa suositellaan teollisuuden ja merenkulun sovelluksiin, alustan voiteluun ja maatalouskoneisiin. Tahmean koostumuksen ansiosta se pysyy käyttökohteissa kauemmin.

Mobilgrease XHP 223 -rasvaa ExxonMobil suosittelee sovelluksiin, joissa vaaditaan hyvää korkeiden lämpötilojen suorituskykyä ja vuotamattomuutta. Sitä suositellaan erityisesti kuorma-autojen raskaasti kuormitettuihin pyöränlaakereihin sekä vierintälaakereihin, joihin kohdistuu tärinää tai jossa suuremmat nopeudet vaativat rasvalta jäykempää koostumusta tunneloitumisominaisuuksien parantamiseksi.

Mobilgrease XHP 222 Special sisältää 0,75 % molybdeenidisulfidia, on väriltään harmaa ja ExxonMobil suosittelee sitä teollisuuden yleisvoiteluun, alustan voiteluun ja maatalouskoneisiin. Sitä voidaan käyttää myös vetotapeissa, nivelissä, kääntöpöydissä ja kauhan tapeissa.

## Luokitukset ja hyväksynnät

| Tuotteella on seuraavat hyväksynnät: | 220 | 221 | 222 |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|
| VOLVO 97720                          |     |     | X   |

| Tuotetta suositellaan käytettäväksi käyttökohteissa, joissa vaaditaan: | 220 | 221 | 222 |
|--|-----|-----|-----|
| Fives Cincinnati P-64  |     |     | X   |
| Fives Cincinnati P-72  |     | X   |     |
| Fives Cincinnati P-79  | X   |     |     |

| Tuote täyttää tai ylittää seuraavien spesifikaatioiden vaatimukset: | 220 | 221 | 222 |
|---|-----|-----|-----|
| DIN 51825:2004-06 - KP 1 N -20                                      |     | X   |     |
| DIN 51825:2004-06 - KP 2 N -20                                      |     |     | X   |
| NLGI HPM+WR   |     |     | X   |

## Tyypilliset ominaisuudet

| Ominaisuus  | 005             | 220             | 221             | 222             | 222 Special     | 223             |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Luokka  | NLGI 00         | NLGI 0          | NLGI 1          | NLGI 2          | NLGI 2          | NLGI 3          |
| Paksuntimen tyyppi  | Litiumkompleksi | Litiumkompleksi | Litiumkompleksi | Litiumkompleksi | Litiumkompleksi | Litiumkompleksi |
| Väri, visuaalinen   | Tummansininen   | Tummansininen   | Tummansininen   | Tummansininen   | Mustaharmaa     | Tummansininen   |
| Kupariliuska, korroosio, 24 h, 100 °C, luokitus, ASTM D4048 | 1B              | 1B              | 1B              | 1B              | 1B              | 1B              |
| Ruosteenesto-ominaisuudet, luokitus, ASTM D1743             | Läpäisee        | Läpäisee        | Läpäisee        | Läpäisee        | Läpäisee        | Läpäisee        |
| Tippumispiste, °C, ASTM D2265                               |                 | 260             | 275             | 290             | 290             | 290             |
| Neljän kuulan koe, kuorma/kulumisindeksi, kgf, ASTM D2596   | 46,7            | 46,7            | 46,7            | 46,7            | 46,7            | 46,7            |
| Neljän kuulan EP koe, hitsautumiskuorma, kgf, ASTM D 2596   | 315             | 315             | 315             | 315             | 400             | 315             |
| Neljän kuulan koe, kuluminen, naarmu, mm, ASTM D2266        | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             |

| Ominaisuus   | 005  | 220  | 221  | 222  | 222 Special | 223  |
|--|------|------|------|------|-------------|------|
| Molybdeenidisulfidipitoisuus, paino-%, LASKETTU                  |      |      |      |      | 0,75        |      |
| Hapettumiskesto, paineenalennus, 100 h, kPa, ASTM D942           | 35   | 35   | 35   | 35   | 35          | 35   |
| Tunkeuma, 60X, 0,1 mm, ASTM D217                                 | 415  | 370  | 325  | 280  | 280         | 235  |
| Roll Stability, tunkeuman muutos, 0,1 mm, ASTM D 1831            |      | 0    | 0    | 0    | 0           | 0    |
| SKF EMCOR ruostetesti, tislattu vesi, luokitus ASTM D6138        | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0         | 0,0  |
| Timken OK kuorma, kg (lb), ASTM D2509                            | 40   | 40   | 40   | 40   | 40          | 40   |
| Perusöljyn viskositeetti @ 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445 | 18,6 | 18,6 | 18,6 | 18,6 | 18,6        | 18,6 |
| Perusöljyn viskositeetti @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445  | 220  | 220  | 220  | 220  | 220         | 220  |
| Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270                                | 94   | 94   | 94   | 94   | 94          | 94   |
| Vesiroiskeiden sieto, häviö, %, ASTM D4049                       |      |      | 15   | 10   | 10          | 10   |
| Vesihuhtoutuminen, häviö @ 79°C, paino-%, ASTM D1264             |      |      | 8    | 5    | 5           | 5    |

## Käyttöturvallisuus

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

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

08-2024

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, voi esiintyä normaalin tuotannon puitteissa ja eri tehtaiden välillä. Tässä annettuja tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta. Kaikkia tuotteita ei ehkä ole paikallisesti saatavilla. 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.



© Copyright 2003-2025 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved