



Mobil SHC™ Gear -sarja

Mobil Industrial, Finland

Vaihteistoöljyjä



Tuotekuvaus

Mobil SHC™ Gear -sarjan öljyt ovat poikkeuksellisen suorituskykyisiä, synteettisiä teollisuuden vaihteistoöljyjä, jotka antavat vaihteistolle ja laakereille erinomaisen ja varmistavat öljyn pitkän käyttöiän vaikeimmissakin olosuhteissa. Ne auttavat varmistamaan laitteiden ongelmattoman toiminnan ja edistävät asiakkaiden tuottavuutta. Nämä tieteellisesti kehitetyt öljyt valmistetaan synteettisistä perusöljyistä, joilla on erinomainen hapettumiskestävyyden ja terminen vakaus ja erinomainen virtausominaisuudet matalissakin lämpötiloissa. Öljyjen korkea viskositeetti-indeksi vähentää viskositeetin muuttumista lämpötilan mukaan, mikä mahdollistaa laajan käyttölämpötila-alueen ja paremmat kylmäkäynnistysominaisuudet. Mobil SHC Gear -sarjan öljyissä käytetään tarkkaan harkittua lisäaineistusta, joka antaa erinomaista suojaa tavallaisesta tartuntakulumista vastaan, minkä lisäksi ne ehkäisevät tehokkaasti mikropitting-väsymiskulumista. Tavallaisiin vaihteistoöljyihin verrattuna SHC Gear -sarjan öljyt voitelevat paremmin vaihteiston vierintälaakereita. Mobil SHC Gear -sarjan tuotteet suojaavat poikkeuksellisen hyvin ruostumiselta ja korroosiolta myös silloin, kun järjestelmä altistuu merivedelle. Öljyt eivät tuki hienojakaista suodattamien edes vesipitoisina, ja lisäksi öljyt ovat hyvin yhteensopivia rauta-, kiemmettävien metallien kanssa korkeissa lämpötiloissa. Mobil SHC Gear -sarjan öljyillä on erinomainen yhteensopivuus elastomeerien kanssa staattisissa tiivistetöissä. erinomaiset EP-ominaisuudet takaavat suojan jopa iskukuormitusolosuhteissa. Mobil SHC Gear -sarjan öljyillä on alhainen nestekitka, mikä alentaa epäyhteensopivien pintojen kuormitusalueilla, esimerkiksi hammasvaihteissa ja vierintälaakereissa. Alhainen nestekitka alentaa käyttölämpötiloja ja voi parantamaan vaihteiden tehokkuutta.

Mobil SHC Gear -öljyjä suositellaan suljettuihin teollisuusvaihteistoihin, joissa on teräksisiä lieriö-, ruuvi- ja kartiohammaspyöriä. Niitä suositellaan eri käyttökohteisiin, joissa voi esiintyä mikropitting-kulumista (erityisesti raskaasti kuormitettuihin vaihdelaatikoihin, joissa on käytettävä pintakarkaistuja hammaspyöriä). voidaan käyttää myös vaihteistoissa, jotka altistuvat erittäin matalille ja/tai korkeille lämpötiloille tai voimakkaalle korroosiolle.

Edut ja ominaisuudet

Mobil SHC Gear -sarjan öljyt ovat osa Mobil SHC -sarjaa, jonka öljyt tunnetaan ja joita arvostetaan kautta maailman innovaatioista ja erinomaisesta suorituskykyä. Nämä tutkijoidemme kehittämät synteettiset öljyt ovat osoitus jatkuvasta sitoutumisestamme käyttää uusinta teknologiaa erinomaisten voiteluaineiden valmistamiseen. Mobil SHC Gear -sarjan kehittämisessä on ollut ratkaisevaa yhteistyö laitevalmistajien asiantuntijoiden kanssa, jolla on varmistettu näiden öljyjen poikkeuksellisen suorituskyky jatkuvasti kehittyvissä teollisuuden vaihteistoissa. Eräs tärkeistä saavutuksista on suoja mikropitting-kulumista vastaan, jota esiintyy raskaasti kuormitettuihin vaihteistoversioissa, joissa käytetään pintakarkaistuja hammaspyöriä. Yhteistyön ansiosta Mobil SHC Gear -sarjan öljyillä on hyvin tasapainoiset ominaisuudet erittäin laajalla käyttölämpötila-alueella.

Mikropitting-kulumisen aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseksi Mobilin tutkijat kehittivät ainutlaatuisen lisäaineyhdistelmän, joka ehkäisee hammaspyörissä esiintyvää tavallaisesta kulumista ja samalla suojaaa niitä mikropitting-kulumiselta. Mobil SHC Gear -öljyjen koostumus pidentää öljyn käyttöikää, vähentää sakanmuotoa parantaa termistä ja kemiallista kestävyyttä ja hapettumiskestävyyttä sekä tasapainottaa suorituskykyyn vaikuttavat ominaisuudet. Synteettisten perusöljyjen yhdistelmä (patentti haettu) on merkittävästi perinteisiä mineraalivaihteistoöljyjä parempi juoksevuus matalissa lämpötiloissa. Tästä hyötyvät syrjäiseen paikkaan asennetut äärimmäisissä lämpötiloissa toimivat yksiköt. Mobil SHC Gear -sarjan öljyillä on seuraavia mahdollisia etuja:

Ominaisuudet	Edut ja mahdolliset hyödyt
Erinomainen suoja sekä mikropitting- että tavallaisesta kulumista vastaan.	Auttaa pidentämään suljettujen vaihteistojen hammaspyörien ja laakereiden käyttöä äärimmäisissä kuormituksissa, nopeuksissa ja lämpötiloissa. Auttaa vähentämään odottamattomia seisokkeja ja huoltotarvetta - erityisen täydellisesti sijaitseissa vaihdelaatikoissa.
Ensiluokkainen termien kestävyys korkeissa lämpötiloissa.	Auttaa pidentämään öljyn kestoikää ja öljynvaihtovälejä, mikä voi auttaa pienentämään öljynkulutusta ja huoltokustannuksia.

Ominaisuudet	Edut ja mahdolliset hyödyt
Alhainen nestekitka	Auttaa vähentämään energiankulutusta ja alentamaan käyttölämpötilaa.
Perusöljyjen korkea viskositeetti-indeksi vähentää viskositeetin muuttumista lämpötilan vaikutuksesta.	Sopii sekä korkeisiin että mataliin lämpötiloihin, mikä on erityisen tärkeää syrj paikoilla, joissa öljyä ei voida lämmittää tai jäähdyttää.
Erinomainen suoja ruostumista ja korroosiota vastaan, erittäin hyvät vedenerottumisominaisuudet	Auttaa varmistamaan sujuvan, ongelmattoman toiminnan korkeissakin lämpötiloi järjestelmissä, jotka ovat alttiina vedelle. Erinomainen yhteensopivuus useiden pehmeiden metallien kanssa.
Erinomainen leikkautumiskestävyys	Auttaa pidentämään vaihteiston ja laakereiden käyttöikää.
Erinomainen suodatettavuus, myös vesipitoisena	Vähentää suodattimien vaihtotarvetta, mikä voi auttaa alenta kunnossapitokustannuksia.
Erinomainen yhteensopivuus tiivistemateriaalien kanssa	Vähemmän epäpuhtauksia ja öljyvuoja.
Erinomainen yhteensopivuus yleisimpien vaihteistoissa käytettävien materiaalien ja mineraalipohjaisten vaihteistoöljyjen kanssa.	Monet mineraaliöljyt on helppo korvata.

Käyttökohteet

Käyttöön liittyviä huomautuksia: Mobil SHC Gear -sarjan öljyt ovat yhteensopivia mineraaliöljyjen kanssa, mutta niiden sekoittaminen voi heikentää ominaisi Järjestelmät tulisi siksi huuhdella ja puhdistaa ja huuhdella huolellisesti, kun mineraaliöljy vaihdetaan Mobil SHC Gear -sarjan öljyyn parhaan suoritu saavuttamiseksi.

Mobil SHC Gear -sarjan öljyt ovat erittäin suorituskykyisiä, teollisuuden synteettisiä vaihteistoöljyjä, jotka antavat laitteille erinomaisen suojan ja varmistavat öljyn käyttöiän vaikeimmissakin olosuhteissa. Öljyt ehkäisevät etenkin pintakarkaistujen hammaspyörien mikropitting-kulumista, ja niitä voidaan käyttää niin mataliss korkeissakin lämpötiloissa. Tyypillisiä käyttökohteita ovat mm.:

- Nykyaikaiset raskaasti kuormitetut vaihteistot paperi-, teräs-, öljy-, tekstiili-, metsä- ja sementtiteollisuuden käyttökohteissa, joissa vaatimuksena on vaihte suoja ja optimaalinen öljyn käyttöikä.
- Muovipuristuskoneiden vaihteistot

Mobil SHC Gear -sarjan öljyt ISO VG 150, 220, 320, 460 ja 680 on hyväksytty General Electricin (GE) vaihteistoöljyyspesifikaation D50E35 mukaan käytettäväksi ty ajoneuvojen moottoroiduissa napavaihteistoissa.

Luokitukset ja hyväksynät

Tuotteella on seuraavat hyväksynät:	150	220	320	460	680	1000
Flender	X	X	X	X	X	
GE OHV D50E35A/B/C/D/E	X	X	X	X	X	
SEW-Eurodrive	X	X	X	X	X	X
ZF TE-ML 04H	X					

Tuote täyttää tai ylittää seuraavien spesifikaatioiden vaatimukset:	150	220	320	460	680	1000
AGMA 9005-F16	X	X	X	X	X	
DIN 51517-3:2018-09	X	X	X	X	X	X
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018)	X	X	X	X	X	X
ISO L-CTPR (ISO 12925-1:2018)	X	X				

Tyypilliset ominaisuudet

Ominaisuus	150	220	320	460	680	1000
Luokka	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460	ISO 680	ISO 1000
Brookfield-viskositeetti @ -17,8 °C, mPa.s, ASTM D2983					41000	96000
Brookfield-viskositeetti @ -29 °C, mPa.s, ASTM D2983	18200	35000	57000	107000	156000	500000
Kupariliuskan korroosio, 24 h, 121 °C, luokitus, ASTM D130	1B	1B	1B	1B	1B	1B
Vedenerottuminen, vapaata vettä, EP-öljyt, ml, ASTM D2711	88	87	85	84	87	82
Tiheys @ 15,6 °C, kg/l, ASTM D4052	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,87
Emulsio, aika kunnes 37 ml vettä, 82 °C, min, ASTM D1401	10	10	10	15	25	40
FZG Micropitting, vaurioluokka, luokitus, FVA 54	10	10	10	10	10	10
FZG Micropitting, GFT-Class, luokitus, FVA 54	Korkea	Korkea	Korkea	Korkea	Korkea	Korkea
FZG Scuffing-testi, vaurioluokka, A/16,6/90, ISO 14635-1(mod)		>14	>14	>14	>14	>14
FZG Scuffing-testi, vaurioluokka, A/8,3/90, ISO 14635-1	>14					
FZG Scuffing-testi, vaurioluokka, A/8,3/90, ISO 14635-1(mod)		14	14	14	14	14
Leimahduspiste, COC, °C, ASTM D92	233	233	233	234	234	234
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
Neljän kuulan koe, kuorma/kulumisindeksi, kgf, ASTM D2783	51	51	51	51	51	51
Neljän kuulan koe, hitsautumiskuorma, kgf, ASTM D2783	200	200	200	200	200	200
Kinemaattinen viskositeetti @ 100 °C, mm ² /s, ASTM D445	22,2	30,4	40,6	54,1	75,5	99,4
Kinemaattinen viskositeetti @ 40 °C, mm ² /s, ASTM D445	150	220	320	460	680	1000
Jähmepiste, °C, ASTM D5950	-54	-45	-48	-48	-42	-33
Ruosteenestokyky, Proc. B, ASTM D665	LÄPÄISEE	LÄPÄISEE	LÄPÄISEE	LÄPÄISEE	LÄPÄISEE	LÄPÄISEE
Kokonaishappoluku, mgKOH/g, ASTM D664	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	176	180	181	184	192	192

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.

03-2022

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 paikallise saatavilla. Lisätietoja varten ota yhteys paikalliseen ExxonMobil -edustajaan tai käy osoitteessa 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 ExxonMo tytäryhtiöillä.

ExxonMobil



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