



## Mobil SHC™ 600 Series

Mobil Industrial, Norway

Gir- og lageroljer



### Produktbeskrivelse

Mobil SHC 600-serien består av gir- og lageroljer med veldig høy ytelse. Oljene er utviklet for å gi usedvanlig god beskyttelse av utstyret, problemfri drift og levende oljen, og derav bidra til økt produktivitet for kunden. Disse vitenskapelig utviklede oljene er fremstilt ved bruk av Mobils nyeste, beskyttede og patenterte SHC-teknologi for å gi enestående og balansert ytelse på krevende bruksområder ved høye og lave temperaturer. Produktene i Mobil SHC 600-serien byr på utmerkede egenskaper ved lave temperaturer, i tillegg til forbedret luftutskillingsevne for de lavere viskositetsklassene. De motstår mekanisk skjæring, selv i tungt belastede lagre, slik at det praktisk talt ikke blir noe av tap av viskositet.

Produktene i Mobil SHC 600-serien har lav traksjonskoeffisient i forhold til mineraloljer på grunn av baseoljenes molekylstruktur. Dette gir lav væskefri belastningssone i for eksempel rullelagre og gir. Lav væskefriksjon gir lavere driftstemperatur og forbedret effektivitet for girene, noe som betyr redusert energiforbruk. Produktene i Mobil SHC 600-serien har vist opptil 3,6 % forbedring i energieffektiviteten i kontrollerte laboratorietester (\*). Sammensetningen til produktene i Mobil SHC 600-serien gir også usedvanlig god motstand mot oksidasjon og dannelse av avleiringer ved økte temperaturer, i tillegg til veldig god rust- og korrosjonsbestandighet, slitasjebeskyttelse, demulgeringsevne, skumkontroll og luftutskillingsevne, samt kompatibilitet med forskjellige metaller. Oljene i Mobil SHC 600-serien opprettholder god kompatibilitet med pakninger og andre materialer i utstyr som vanligvis smøres med mineraloljer.

Smøremidlene i Mobil SHC 600-serien er egnet for bruk i en rekke utstyr, ikke bare som problemløser ved høye temperaturer, men også på grunn av de andre fordelene de byr på.

(\*) Energieffektiviteten refererer kun til ytelsen til Mobil SHC 600-oljene sammenlignet med konvensjonelle (mineralske) referanseoljer med samme viskositetsklasse i sirkulasjons- og girsystemer. Teknologien som er brukt gir opptil 3,6 % bedre effektivitet sammenlignet med referanseoljen når den testes i en snekkegirkasse under kontrollerte forhold. Effektivitetsforbedringene varierer etter driftsforholdene og bruksområde.

### Egenskaper og fordeler

Smøremidlene i Mobil SHC-serien er anerkjent og verdsatt verden over for sine innovative egenskaper og enestående ytelse. Disse molekyl-designede synlige produktene, som er utviklet av våre forskere, symboliserer et kontinuerlig engasjement når det gjelder å bruke avansert teknologi for å skape kvalitetsprodukt. En nøkkelfaktor i utviklingen av Mobil SHC 600-serien har vært den tette kontakten mellom våre forskere og spesialister samt ledende utstyrsprodusenter for å sikre at produktene våre leverer eksepsjonell ytelse på stadig nye områder.

Vårt samarbeid med utstyrsprodusenter har bidratt til å bekrefte resultatene fra våre egne laboratorietester, som viser den usedvanlige ytelsen til smøremidlene i Mobil SHC 600-serien. Blant fordelene, som er kommet frem gjennom samarbeidet med utstyrsprodusentene, er mulighet for effektivitetsforbedringer på opptil 3,6 % sammenlignet med mineraloljer (\*). Disse fordelene er særlig tydelige i utstyr hvor lav virkningsgrad er en uunngåelig følge av konstruksjonen, slik som i snekkegir. Dette gir høy utveksling.

For å motstå høy termisk belastning valgte våre forskere spesielle baseoljer til smøremidlene i Mobil SHC 600-serien, på grunn av deres utmerkede oksidasjonsbestandighet og varmestabilitet. I tillegg valgte de et balansert tilsetningssystem for å få maksimalt ut av baseoljenes fordeler og oppnå lang brukstid for å sikre avleiringsbestandighet og beskyttelse mot termisk og kjemisk nedbrytning. Denne sammensetningen gir flyteegenskaper ved lav temperatur som ikke kan oppnås med mineralprodukter og er en stor fordel for fjernliggende utstyr som brukes i lave temperaturer. Oljene i Mobil SHC 600-serien byr på følgende egenskaper og fordeler:

(\*) Energieffektiviteten refererer kun til ytelsen til Mobil SHC 600-oljene sammenlignet med konvensjonelle (mineralske) referanseoljer med samme viskositetsklasse i sirkulasjons- og girsystemer. Teknologien som er brukt gir opptil 3,6 % bedre effektivitet sammenlignet med referanseoljen når den testes i en snekkegirkasse under kontrollerte forhold. Effektivitetsforbedringene varierer etter driftsforholdene og bruksområde.

| Egenskaper                                                   | Fordeler og potensiell nytte                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suveren oksidasjons- og varmebestandighet ved høy temperatur | Forbedrer utstyrets arbeidskapasitet ved høye temperaturer<br>Lang levetid på oljen og bidrar til reduserte vedlikeholdskostnader<br>Minimerer avleiringer for å gi problemfri drift og lang levetid på filtre                                                                     |
| Høy viskositetsindeks og fravær av voks                      | Opprettholder viskositeten og filmtykkelsen ved høye temperaturer<br>Gir eksepsjonell ytelse ved lav temperatur, inklusive oppstart                                                                                                                                                |
| Lav traksjonskoeffisient                                     | Reduserer friksjonen og kan øke effektiviteten til glidende maskinelementer som gir, med mulighet for reduksjon i kraftforbruk og lavere driftstemperaturer<br>Bidrar til å minimere effekten av mikroglidning i rullelagre, som gir mulighet for lenger levetid på rulleelementet |
| Høy belastbarhet                                             | Beskytter og forlenger levetiden på utstyret, samt bidrar til å redusere uventet nedetid og forlenger driftsperiodene                                                                                                                                                              |
| Balansert tilsetningskombinasjon                             | Gir utmerket ytelse når det gjelder rust- og korrosjonsbeskyttelse, vannutskillingsevne, skumkontrol, luftutskillingsevne, noe som sikrer problemfri drift i mange industrisammenhenger i tillegg til reduserte driftskostnader                                                    |

Bruksområder

Selv om oljene i Mobil SHC 600-serien generelt er kompatible med mineraloljer, kan en blanding redusere ytelsen deres. Får å oppnå optimalt resultat anbefal derfor at systemet rengjøres nøye før man går over til Mobil SHC 600-serien. Oljene i Mobil SHC 600-serien er kompatible med de fleste NBR, FKM og de fleste elastomeriske tetningsmaterialene som brukes sammen med mineraloljer. Det er mulighet for store variasjoner i elastomerene som brukes i dag. For best resultat, med utstyrsleverandøren din, tetningsprodusenten eller den lokale Mobil-representanten for å bekrefte kompatibiliteten.

Mobil SHC 600-serien anbefales til en rekke gir og lagre som utsettes for høye eller lave temperaturer, eller hvor drifts- eller oljetemperaturen er slik at konvens smøremidler ikke kan brukes eller hvor det ønskes forbedret effektivitet. De er spesielt effektive på bruksområder hvor vedlikeholdskostnadene for reserv systemrengjøring og oljeskift er høye. De spesifikke bruksområdene krever valg av egnet viskositetsklasse og inkluderer:

- Livstidsfylte girkasser, særlig snekkegir med høy utveksling / lav virkningsgrad
- Girkasser som er plassert slik at oljeskift er vanskelig
- Bruksområder med lav temperatur, som skiheiser hvor oljeskift i sesongen kan unngås
- Mikserlagre og valstapplagre som utsettes for høye temperaturer
- Plastkalandere
- Krevende sentrifugedrift, inkludert sentrifuger til sjøs
- A/C-friksjonsgir i lokomotiver
- Mobil SHC 626, 627, 629 og 630 er egnet til oljekjølte skruekompressorer som brukes til naturgass, deponigass, CO2 og andre prosessgasser
- Mobil SHC 629, 630, 632, 634, 636 og 639 er godkjent av Siemens AG for bruk i Flender-girkasser

Spesifikasjoner og godkjenninger

| Dette produktet har følgende godkjenninger: | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|---------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Flender                                     |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   |     |
| GE D50E32 AC Traction Motor                 |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |
| SEW-Eurodrive                               | X   |     | X   |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   |

| Dette produktet anbefales for bruk hvor det kreves: | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|-----------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Fives Cincinnati P-34                               |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |

| Dette produktet anbefales for bruk hvor det kreves: | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 6 |
|-----------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| Fives Cincinnati P-63                               |     |     | X   |     |     |     |     |     |     |   |
| Fives Cincinnati P-76                               |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |   |
| Fives Cincinnati P-77                               |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |   |
| Fives Cincinnati P-78                               |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X |
| Fives Cincinnati P-80                               |     |     | X   |     |     |     |     |     |     |   |

| Produktet oppfyller eller overgår kravene til: | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| AGMA 9005-F16                                  | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| DIN 51517-3:2018-09                            |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| ISO L-CKB (ISO 12925-1:2018)                   | X   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018)                   |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |

Typiske produktdata

| Egenskap                                                              | 624     | 625     | 626     | 627     | 629     | 630     | 632     | 634     | 636     | 639      |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Klasse                                                                | ISO 32  | ISO 46  | ISO 68  | ISO 100 | ISO 150 | ISO 220 | ISO 320 | ISO 460 | ISO 680 | ISO 1000 |
| Utseende, AMS 1738                                                    | Oransje | Oransje | Oransje | Oransje | Oransje | Oransje | Oransje | Oransje | Oransje | Orans    |
| Kobberkorrosjon, 24 t, 121 °C, klassifisering, ASTM D130              | 1B      | 1B      | 1B      | 1B      | 1B      | 1B      | 1B      | 1B      | 1B      | 1B       |
| Tetthet ved 15 °C, kg/m3, ASTM D4052                                  | 0,85    | 0,85    | 0,86    | 0,86    | 0,86    | 0,87    | 0,87    | 0,87    | 0,87    | 0,87     |
| Emulsjon, tid til 37 ml vann, 54 °C, min, ASTM D1401                  | 10      | 15      | 15      |         |         |         |         |         |         |          |
| Emulsjon, tid til 37 ml vann, 82 °C, min, ASTM D1401                  |         |         |         | 15      | 20      | 20      | 20      | 20      | 20      | 25       |
| FE8-slitasetest, V50 rulleslitasje, mg, DIN 51819-3                   |         |         |         | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2        |
| FZG-slitasetest, skadetrinn, A/8.3/90, ISO 14635-1 (mod)              | 11      | 12      | 12      | 12      | 13      | 13+     | 13+     | 13+     | 13+     | 13+      |
| Flammepunkt, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92                         | 236     | 225     | 225     | 235     | 220     | 220     | 225     | 228     | 225     | 222      |
| Kinematisk viskositet ved 100 °C, mm2/s, ASTM D445                    | 6,3     | 8,5     | 11,6    | 15,3    | 21,1    | 28,5    | 38,5    | 50,7    | 69      | 98,8     |
| Kinematisk viskositet ved 40 °C, mm2/s, ASTM D445                     | 32      | 46      | 68      | 100     | 150     | 220     | 320     | 460     | 680     | 1000     |
| Stivnepunkt, °C, ASTM D5950                                           | -57     | -54     | -54     | -48     | -48     | -48     | -48     | -45     | -45     | -42      |
| Roterende trykkbeholder oksidasjonstest, min, ASTM D2272              | 2500    | 2500    | 2500    | 2500    | 2500    | 2500    | 2500    | 2500    | 2500    | 2500     |
| Rustkarakteristika, prosedyre B, ASTM D665                            | PASS    | PASS    | PASS    | PASS    | PASS    | PASS    | PASS    | PASS    | PASS    | PASS     |
| Stabilitetstest av turbinolje, levetid til 2,0 mg KOH/g, t, ASTM D943 | 10 000+ | 10 000+ | 10 000+ | 10 000+ | 10 000+ | 10 000+ | 10 000+ | 10 000+ | 10 000+ | 10 00    |

| Egenskap                      | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Viskositetsindeks, ASTM D2270 | 148 | 161 | 165 | 162 | 166 | 169 | 172 | 174 | 181 | 184 |

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 noe annet er angitt.

03-2022  
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 hensikt å sette til side eller erstatte de lokale enhetenes selvstendighet som bedrift. Ansvar og forpliktelser for lokale handlinger ligger hos den lokale avdeling.

ExxonMobil

Exxon

Mobil

Esso

XTD

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