Mobil

# Mobil SHC™ 600-serien

Mobil Industrial , Sweden

Växellåds- och lageroljor med exceptionella prestanda

energy efficiency
Performance as described below*

## Produktbeskrivning

Mobil SHC™ 600 -seriens smörjmedel är oljor med exceptionella egenskaper för växellådor och lager, som har framställts för att ge enastående prestanda avseende utrustningsskydd, oljelivslängd och problemfri drift för att bidra till ökad kundproduktivitet. Dessa vetenskapligt framställda oljor är skapade med den senaste egenutvecklade Mobil SHC-teknologin för att ge enastående och balanserad prestanda i krävande tillämpningar vid höga och låga temperaturer. Mobil SHC 600 -produkterna besitter utmärkta egenskaper vid låga temperaturer och de har dessutom utmärkta luftavskiljningsegenskaper i de lägre viskositetsklasserna. Produkterna är beständiga mot mekanisk skjuvning, även i tungt belastade växlar och lager som är utsatta för starka skjuvkrafter, vilket innebär att det praktiskt taget inte förekommer viskositetsförluster.

Mobil SHC 600 -serien har låga traktionstal i jämförelse med mineralbaserade oljor som resultat av de använda basoljornas molekylstruktur. Detta resulterar i låg friktion i belastningszonen mellan icke-konforma ytor, såsom växlar och rullkontaktlager. Låg vätskefriktion ger upphov till lägre driftstemperaturer och bättre växeleffektivitet, vilket leder till minskad effektförbrukning. Mobil SHC 600 -seriens produkter har visat sig ge upp till 3.6% förbättring i energieffektivitet i kontrollerade laboratorietester(*). Mobil SHC 600 -seriens sammansättning ger även exceptionell beständighet mot oxidation och avlagringar vid höga temperaturer och mot rost och korrosion och ger dessutom utomordentligt slitageskydd, vattenavskiljningsförmåga, skumningskontroll och luftavskiljningsegenskaper, liksom kompatibilitet med många metaller Oljorna i Mobil SHC 600 -serien är även kompatibla med tätningar och andra material som används i utrustning som normalt smörjs med mineraloljor.

Smörjmedlen i Mobil SHC 600 -serien lämpar sig för användning i många typer av utrustning, inte enbart som problemlösare vid höga temperaturer, utan även på grund av de övriga fördelar som de erbjuder.

(*) Energieffektivitet avser endast Mobil 600-seriens prestanda jämfört med konventionella (mineralbaserade) referensoljor av samma viskositet i cirkulations- och kuggväxeltillämpningar. Den använda teknologin medger upp till 3,6% förbättrad effektivitet jämfört med referensprodukter vid tester i en snäckväxel under kontrollerade förhållanden. Energibesparingar kommer att variera baserat på driftsförhållanden och tillämpning.

## Egenskaper och fördelar

Mobil SHC märkets oljor är erkända och uppskattade världen runt för sina innovativa egenskaper och enastående prestanda. Dessa molekylärt framställda, syntetiska produkter, som utvecklats av våra forskare, är ett uttryck för vårt fortgående åtagande att tillämpa avancerad teknologi för att skapa enastående smörjmedel. Utvecklingen av Mobil SHC 600 -serien föregicks av nära kontakter mellan våra forskare och experter hos ledande maskintillverkare för att säkerställa att våra produkter kan erbjuda enastående prestanda i den kontinuerliga utvecklingen av industriutrustning.

Vårt arbete med maskinbyggare har hjälpt oss att bekräfta resultaten från våra egna laboratorie- och praktiska tester, som påvisar Mobil SHC 600 -seriens överlägsna prestanda. Bland de främsta fördelarna som framkommit i samarbetet med maskintillverkare är den potentiellt förbättrade energieffektiviteten på upp till 3,6 % jämfört med mineraloljor (*). Dessa fördelar är särskilt påtagliga i utrustning med höga mekaniska förluster, såsom snäckväxlar med hög utväxling.

För att utveckla den senaste Mobil SHC-teknologin för oljorna i Mobil SHC 600 -serien, valde ExxonMobils forskare särskilda basoljor baserat på deras exceptionella potential för termisk/oxidativ beständighet och kombinerade dem med ett balanserat tillsatssystem för att komplettera basoljornas inneboende egenskaper och ge utmärkt oljelivslängd och motståndskraft mot avlagringar och termisk/oxidativ samt kemisk nedbrytning. Denna teknologi erbjuder flytbarhetsegenskaper vid låga temperaturer som överträffar dem hos många mineraloljebaserade produkter och är en viktig fördel för avlägset belägna tillämpningar vid låga temperaturer. Oljorna i Mobil SHC 600-serien erbjuder följande egenskaper och möjliga fördelar:

(*) Energieffektivitet avser endast Mobil SHC 600-seriens prestanda jämfört med konventionella (mineralbaserade) referensoljor av samma viskositet i cirkulations- och kuggväxeltillämpningar. Den använda teknologin medger upp till 3,6% förbättrad effektivitet jämfört med referensprodukter vid tester i en snäckväxel under kontrollerade förhållanden. Energibesparingar kommer att variera baserat på driftsförhållanden och tillämpning.

| Egenskaper | Fördelar och möjlig nytta |
|---|---|
| Utomordentlig termisk stabilitet och oxidationsbeständighet vid höga temperaturer | Bidrar till att öka utrustningens arbetskapacitet vid höga temperaturer<br>Lång oljelivslängd som bidrar till sänkta underhållskostnader<br>Bidrar till att minimera avlagringar vilket möjliggör problemfri drift och lång filterlivslängd |
| Högt viskositetsindex och avsaknad av vax | Bibehåller viskositet och filmtjocklek vid höga temperaturer<br>Bidrar till exceptionella prestanda vid låga temperaturer, inklusive startegenskaper |

| Egenskaper | Fördelar och möjlig nytta |
|---|---|
| Lågt traktionstal | Bidrar till att minska friktionen och ökar effektiviteten i glidmekanismer, som till exempel växlar, med potentiellt minskad effektförbrukning och lägre stabil driftstemperatur<br>Bidrar till att minimera effekterna av mikroglidning i rullkontaktlager, vilket ger potentiellt längre livslängd för rullelement |
| Hög lastbärande förmåga | Hjälper till att skydda utrustningen och förlänger livslängden; bidrar till att minimera oväntade driftavbrott och förlänga serviceintervallen |
| Balanserat tillsatssystem | Ger utmärkta prestanda vad gäller skydd mot rost och korrosion, vattenavskiljning, skumningskontroll och luftavskiljning, vilket möjliggör problemfri drift inom ett brett område av industriella tillämpningar samt minskade driftkostnader |

## Användningsområden

Även om Mobil SHC 600 -serien är kompatibel med mineraloljebaserade produkter, kan inblandning påverka oljans prestanda. Följaktligen rekommenderas att före ett byte till en produkt i Mobil SHC 600 -serien i ett system noggrant rengöra och spola det för att uppnå maximala prestandafördelar Oljorna i Mobil SHC 600 -serien är kompatibla med de flesta NBR, FKM och de flesta andra elastomeriska tätningsmaterial som används tillsammans med mineraloljor. Det kan finnas stora variationer hos de elastomerer som används idag. För bästa resultat, konsultera din maskinleverantör, tätningstillverkare eller din lokala företagsrepresentant för att bekräfta kompatibiliteten.

Mobil SHC 600 -seriens smörjmedel rekommenderas för användning i ett flertal olika växel- och lagertillämpningar där höga eller låga temperaturer förekommer eller där det föreligger arbets- eller oljetemperaturer som medför otillfredsställande livslängd för konventionella smörjmedel, eller där ökad effektivitet eftersträvas. De är särskilt effektiva i tillämpningar där underhållskostnaderna för komponentbyten, systemrengöring och oljebyten är höga. Specifika tillämpningar kräver val av korrekt viskositet och inkluderar:

- Slutna växellådor, särskilt snäckväxlar med hög utväxling/låg verkningsgrad
- Svåråtkomliga växellådor där oljebyten är svåra.
- Tillämpningar i låga temperaturer, t.ex. skidliftar där säsongsbundna oljebyten kan undvikas
- Lager i blandare och valstapplager där det förekommer höga temperaturer
- Plastkalandrar
- Tunga centrifugtillämpningar, inklusive marincentrifuger
- A/C-drivväxlar i järnvägstillämpningar
- Mobil SHC 626, 627, 629 och 630 lämpar sig för oljedränkta skruvkompressorer som komprimerar naturgas, deponigas, CO2 och andra processgaser som används inom naturgasindustrin
- Mobil SHC 629, 630, 632, 634, 636 och 639 är godkända av Siemens AG för användning i Flender växellådor

## Specifikationer och godkännanden

| Denna produkt har följande godkännanden: | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Flender | | | | | X | X | X | X | X | |
| GE D50E32 AC Drivmotor | | | | | | | | X | | |
| SEW Eurodrive | X | | X | | X | X | X | X | X | X |

| Denna produkt rekommenderas för användning i tillämpningar som kräver: | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fives Cincinnati P-34 | | | | | | | | | X | |
| Fives Cincinnati P-63 | | | X | | | | | | | |
| Fives Cincinnati P-76 | | | | X | | | | | | |
| Fives Cincinnati P-77 | | | | | X | | | | | |
| Fives Cincinnati P-78 | | | | | | | | | | X |

| Denna produkt rekommenderas för användning i tillämpningar som kräver: | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fives Cincinnati P-80 | | | X | | | | | | | |

| Denna produktuppfyller eller överträffar kraven enligt: | 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 12925-1:2024) | X | | | | | | | | | |
| ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018) | | | | | | X | X | X | X | X |
| ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024) | | X | X | X | X | | | | | |

## Egenskaper och Specifikationer

| Egenskap | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Klass | ISO VG 32 | ISO VG 46 | ISO VG 68 | ISO VG 100 | ISO VG 150 | ISO VG 220 | ISO VG 320 | ISO VG 460 | ISO VG 680 | ISO VG 1000 |
| Utseende, AMS 1738 | Orange | Orange | Orange | Orange | Orange | Orange | Orange | Orange | Orange | Orange |
| Kopparbandskorrosion, 24 tim, 121°C, ASTM D130 | 1B | 1B | 1B | 1B | 1B | 1B | 1B | 1B | 1B | 1B |
| Densitet vid 15.6 C (60 F), kg/l, ASTM D4052 | 0,85 | 0,85 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| Vattenavskiljning, minuter till 37 ml vid 54°C, ASTM D1401 | 10 | 15 | 15 | | | | | | | |
| Vattenavskiljning, minuter till 37 ml vid 82°C, ASTM D1401 | | | | 15 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 25 |
| FE 8 slitagetest, DIN 51819-3, V50 slitage på rulle, mg | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| FZG slitage FLS, A/8.3/90, ISO 14635-1(mod) | 11 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13+ | 13+ | 13+ | 13+ | 13+ |
| Flampunkt (COC), °C, ASTM D92 | 236 | 225 | 225 | 235 | 220 | 220 | 225 | 228 | 225 | 222 |
| Kinematisk viskositet vid 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 vid 40°C, mm²/s, ASTM D445 | 32 | 46 | 68 | 100 | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 | 1000 |
| Flytpunkt, °C, ASTM D5950 | -57 | -54 | -54 | -48 | -48 | -48 | -48 | -45 | -45 | -42 |

| Egenskap | 624 | 625 | 626 | 627 | 629 | 630 | 632 | 634 | 636 | 639 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RPVOT, min, ASTM D2272 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |
| Rostskyddsegenskaper, Proc B, ASTM D 665 | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND | GODKÄND |
| TOST, tid till 2,0 mg KOH/g, timmar, ASTM D943 | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ | 10.000+ |
| Viskositetsindex, ASTM D2270 | 148 | 161 | 165 | 162 | 166 | 169 | 172 | 174 | 181 | 184 |

## Hälsa och säkerhet

Hälso- och säkerhetsrekommendationer för denna produkt finns i vederbörande säkerhetsdatablad på http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx

Om inget annat anges är alla varumärken som används här, varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Exxon Mobil Corporation eller något av dess dotterbolag.

12-2024

**ExxonMobil Sverige AB**

Oljehamnsvägen 2, 451 43 Uddevalla

Box 785, 451 26 Uddevalla

0522-914 00

http://www.exxonmobil.com

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit www.exxonmobil.com
ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso

© Copyright 2003-2026 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved