



Mobil SHC™ 600-serien

Mobil Industrial, Sweden

Växellåds- och lageroljor med exceptionella prestanda

Produktbeskrivning

Mobil SHC™ 600-seriens oljor är högpresterande växellåds- och lageroljor framställda att ge bästa prestanda vad gäller skydd för utrustningen, oljans livslängd och driftsäkerhet, vilket möjliggör ökad produktivitet hos kunder. Dessa vetenskapligt utvecklade oljor är utformade med hjälp av den senaste patentsökta Mobil SHC-teknologin, för att ge utomordentliga och balanserade prestanda vid både höga och låga temperaturer. Mobil SHC 600 - produkterna besitter utmärkta egenskaper vid låga temperaturer. Dessutom har de utmärkta luftavskiljningsegenskaper i de lägre viskositetsklasserna. Produkterna är beständiga mot mekanisk skjuvning, även i tungt belastade växlar och lager som är utsatta för starka skjuvkrakter, vilket innebär att viskositetsförlusterna är mycket små.

Mobil SHC 600-seriens produkter har låga traktionskoefficienter jämfört med mineraloljor, vilket kan härledas från molekylstrukturen hos de basoljor som används. Detta resulterar i låg friktion i belastningszonen hos icke-konforma ytor, såsom växlar och rullkontaktlager. Låg vätskefriktion ger upphov till lägre drifttemperaturer och förbättrad växeffektivitet, något som visar sig i minskad effektförbrukning. Mobil SHC 600-seriens produkter har visat prov på upp till 3,6 % förbättrad energieffektivitet i kontrollerade laborietester (*). Mobil SHC 600-seriens sammansättning ger även utomordentlig beständighet mot oxidation och slambildning, särskilt vid höga temperaturer. Dessutom ger den exceptionell beständighet mot rost och korrosion, slitageskydd, vattenavskiljningsförmåga, skumningskontroll och luftavskiljningsegenskaper, liksom kompatibilitet med många metaller. Mobil SHC 600 -oljorna är även kompatibla med samma slags tätning- och konstruktionsmaterial som används i utrustning vilken 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 tack vare de övriga fördelar som de erbjuder.



(*) Energieffektiviteten avser uteslutande prestanda hos Mobil SHC 600 i jämförelse med konventionella (mineral-) oljor av samma viskositetsklass i cirkulationssystem och växellådor. Den teknologi som används ger upp till 3,6 % förbättrad effektivitet jämfört med referensoljor vid tester i snäckväxellådor under kontrollerade förhållanden. Förbättringar av effektiviteten varierar beroende på driftförhållanden och tillämpningar.

Egenskaper och fördelar

Mobil SHC - varumärkets smörjmedel har fått erkännande och uppskattning världen runt för sina innovativa och utmärkta prestanda. Dessa molekylärt designade syntetiska produkter, som tagits fram av våra forskare, är ett konkret bevis på ett kontinuerligt engagemang att använda avancerad teknologi i syfte att skapa högklassiga smörjmedel. Utvecklingen av Mobil SHC 600-serien har föregåtts av nära kontakter mellan våra forskare och tillämpningsspecialister samt ledande maskinbyggare, för att säkerställa att våra produkter kan erbjuda exceptionella prestanda i industriutrustning som ständigt utvecklas.

Vårt arbete tillsammans med ledande maskinbyggare har bidragit till att bekräfta resultaten från våra laborietester, vilka visar på exceptionella prestanda hos smörjmedlen i Mobil SHC 600-serien. Högt upp på listan över de fördelar som framkommit i samarbetet med maskinbyggare är potentialen när det gäller förbättrad energieffektivitet på upp till 3,6 % jämfört med mineraloljor (*). Dessa fördelar är särskilt påtagliga i utrustning med höga mekaniska förluster, såsom snäckväxlar med hög utväxling.

Vid utvecklingen av den senaste Mobil SHC - teknologin inför uppgraderingen av oljorna i Mobil SHC 600-serien, valde våra forskare inom produktutveckling särskilda basoljor på grund av deras exceptionella värme- och oxidationsbeständighet. De kombinerades sedan med ett balanserat tillsatssystem som kompletterar de fördelar som basoljorna redan besitter, vilket ger oljan en överlägsen livslängd, beständighet mot avlagringar samt hög motståndskraft mot termisk, oxiderande och kemisk nedbrytning. Denna formuleringsmetod ger flytegenskaper vid låga temperaturer som de flesta mineralprodukter inte kan överträffa vilket är en nyckelfördel för avlagset belägna tillämpningar i låga omgivningstemperaturer. Oljorna i Mobil SHC 600-serien erbjuder följande egenskaper och möjliga fördelar:

Egenskaper	Fördelar och möjlig nytta
------------	---------------------------

Egenskaper	Fördelar och möjlig nytta
Överlägsen termisk stabilitet och oxidationsbeständighet vid höga temperaturer	Bidrar till att förlänga utrustningens arbetskapacitet vid höga temperaturer Lång oljelivslängd, som bidrar till sänkta underhållskostnader Bidrar till att minimera avlagringar, vilket ger problemfri drift och lång filterlivslängd
Högt viskositetsindex och avsaknad av vax	Bibehåller viskositet och filmtjocklek vid höga temperaturer Bidrar till exceptionella prestanda vid låga temperaturer, inklusive startegenskaper
Lågt traktionstal	Hjälper till att minska friktionen och ökar effektiviteten i glidmekanismer, som till exempel växlar, med potentiellt minskad effektförbrukning och lägre stabil drifttemperatur Hjälper 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; hjälper till att minimera oväntade driftavbrott och förlänger serviceintervallen
Balanserat tillsatssystem	Ger utmärkta prestanda vad gäller skydd mot rost och korrosion, vattenavskiljning, skumningskontroll och luftavskiljning, vilket säkerställer problemfri drift inom ett brett område av industriella tillämpningar, samt minskade driftkostnader

(*) Energieffektiviteten avser uteslutande prestanda hos Mobil SHC 600 i jämförelse med konventionella (mineral-) oljor av samma viskositetsklass i cirkulationssystem och växellådor. Den teknologi som används ger upp till 3,6 % förbättrad effektivitet jämfört med referensolja vid tester i snäckväxellådor under kontrollerade förhållanden. Förbättringar av effektiviteten varierar beroende på driftförhållanden och tillämpningar.

Användningsområden

Även om Mobil SHC 600-serien är kompatibel med mineraloljebaserade produkter kan blandning försämra prestanda. Innan man i ett system byter till en olja ur Mobil SHC 600-serien rekommenderas därför grundlig rengöring och spolning av systemet, för att maximala prestandafördelar ska kunna uppnås. Oljorna i Mobil SHC 600-serien är kompatibla med de flesta nitril- (NBR), fluorelastomergummin (FKM) och de flesta andra elastomeriska tätningsmaterial som används tillsammans med mineraloljor. Det finns möjlighet för stora variationer hos de elastomerer som används idag. För bästa resultat ska du konsultera din maskinleverantör, tillverkare av packningar eller din lokala företagsrepresentant för att kontrollera kompatibiliteten.

Mobil SHC 600-seriens smörjmedel rekommenderas för användning i en mängd olika kuggväxels- och lagerapplikationer där höga eller låga temperaturer förekommer, eller där drifttemperaturerna eller oljetemperaturerna är sådana att konventionella smörjmedel ger otillfredsställande livslängd, eller där förbättrad effektivitet är önskvärd. De är speciellt effektiva i tillämpningar där underhållskostnaderna för komponentbyte, systemrengöring och smörjmedelsbyte är höga. Specifika tillämpningar kräver val av lämplig viskositetsklass och inkluderar:

- Livstidsfyllda växellådor, särskilt snäckväxlar med hög utväxling/låg verkningsgrad
- Avlägset belägna växellådor där oljebyte är svårt att utföra
- Tillämpningar i låga temperaturer, t.ex. skidliftar där säsongsbundna oljebyten kan undvikas
- Rullager i blandare och valstaplager, som utsätts för höga temperaturer
- Plastkalandrar
- Tung centrifugtillämpningar, såsom marincentrifuger
- A/C-drivväxlar i järnvägsapplikationer
- Mobil SHC 626, 627, 629 och 630 lämpar sig för oljedränkta skruvkompressorer som komprimerar eller pumpar naturgas, 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

Observera att Mobil SHC 600-seriens produkter INTE är avsedda för användning inom luftfart, vilket innebär att de inte är anpassade eller rekommenderas för smörjning av flygplanskomponenter.

Specifikationer och godkännanden

Mobil SHC 600-serien uppfyller eller överträffar kraven för:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
AGMA 9005 E02	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DIN 51517-3 CLP				X	X	X	X	X	X	X
ISO 12925-1 CKB	X									

Mobil SHC 600-serien uppfyller eller överträffar kraven för:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
ISO 12925-1 CKD		X	X	X	X	X	X	X	X	X

Mobil SHC 600-serien har följande tillverkares godkännanden:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Fives Cincinnati			P-63 P-80	P-76	P-77				P-34	P-78
SIEMENS AG Flender gear units, T 7300, Table A-c, Flender Code No.					A36	A35	A34	A33	A32	A31
SEW Eurodrive: SEW IG CLP HC SEW SG CLP HC	32 32		68 68		150 150	220 220	320	460 460	680	1000

Typiska egenskaper

Mobil SHC 600-serien	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
ISO VG-klass	32	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
Viskositet, ASTM D 445										
mm ² /s vid 40 °C	32	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
mm ² /s vid 100 °C	6,3	8,5	11,6	15,3	21,1	28,5	38,5	50,7	69,0	98,8
Viskositetsindex, ASTM D2270	148	161	165	162	166	169	172	174	181	184
Lägsta flyttemp. °C, ASTM D5950	-57	-54	-51	-45	-39	-36	-33	-30	-30	-27
Flampunkt, °C, ASTM D 92	236	225	225	235	220	220	225	228	225	222
Densitet vid 15°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
Utseende	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
TOST, ASTM D 943 mod, timmar	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+	10,000+
RPVOT, ASTM D 2272, minuter	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Rostskydd, ASTM D665B, Syntetiskt havsvatten	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass
Vattenavskiljningsförmåga, ASTM D1401, Min. till 37 ml vatten @ 54 °C	10	15	15	-	-	-	-	-	-	-
Vattenavskiljningsförmåga, ASTM D1401, Min. till 37 ml vatten @ 82 °C	-	-	-	15	20	20	20	20	20	25
Kopparkorrosion, ASTM D130, 24 tim @ 121 °C	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B

Mobil SHC 600-serien	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Skumningstest, ASTM D892, Sekv I,II,III Tendens/Stabilitet, ml/ml	15/0, 20/0, 25/0	10/0, 30/0, 10/0	10/0, 20/0, 10/0	0/0, 10/0, 0/0	0/0, 0/0,0/0	0/0, 10/0, 0/0	0/0,0/0,0/0	0/0,0/0,0/0	0/0,0/0,0/0	0/0, 0/0, 0/0
FZG växelslitagetest, A/8,3/90, ISO 14635-1 (mod), Skadenivå	11	12	12	12	13	13+	13+	13+	13+	13+
FAG FE8 Lagerslitagetest 7,5/80-80 ((DIN 51819-3) Rullslitage (mg)	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2

Hälsa och säkerhet

Baserat på tillgänglig information förväntas inte denna produkt ha någon hälsovådlig inverkan när den används för avsedd tillämpning och när rekommendationerna i säkerhetsdatabladet följs. Säkerhetsdatablad kan rekvideras från ditt lokala säljkontor eller via Internet. Denna produkt bör inte användas för andra ändamål än den är avsedd för. Se till att skona miljön när produkten bortskaffas.

Alla produkter är eventuellt inte tillgängliga lokalt.

Anmärkning för användare i Kanada: Mobil SHC 600-serien har inte kontrollerats enligt kanadensisk WHMIS-lagstiftning.

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

08-2018

ExxonMobil Sverige AB

Box 1035 (Fabriksgatan 7)

SE 405 22 Göteborg

+46 31 638200

<http://www.exxonmobil.com>

Typiska egenskaper är typiska för de värden som fås inom normala produktionstoleranser och representerar inte en specifikation. Variationer, som inte påverkar produktens prestandaegenskaper, kan förekomma inom normal tillverkning och mellan olika tillverkningsplatser. Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående varsel. Alla produkter är eventuellt inte tillgängliga lokalt. För mer information, kontakta din lokala ExxonMobil representant eller besök www.exxonmobil.com.

ExxonMobil består av ett flertal dotterbolag och filialer, många med namn som innefattar Esso, Mobil, eller ExxonMobil. Inget i detta dokument är avsett att åsidosätta eller ersätta lokala affärsenheters enskildhet. Ansvar för all lokal verksamhet förblir hos de lokala ExxonMobil dotterbolagen.

Energy lives here™

ExxonMobil



© Copyright 2003-2017 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved.