



Mobilgear SHC XMP Series

Mobil Industrial, Sweden

Växellådsoljor

Produktbeskrivning

Mobilgear SHC XMP -seriens syntetiska, industriella växellådsoljor med höga prestanda är framställda för att ge optimalt skydd åt utrustning och maximal livslängd för oljan även under extrema förhållanden. Mobils polyalfaolefin (PAO) teknologi har valts för sin exceptionella oxidationsbeständighet och sina termiska egenskaper, sina naturligt höga viskositetsindex och flytbarhet vid låga temperaturer samt frånvaro av oönskade föreningar som ofta finns i mineraloljor. Dessa oljors höga viskositetsindex och låga traktionstal bidrar tillsammans till en avsevärt minskad effektförbrukning i många växlar. Oljorna i Mobilgear SHC XMP -serien innehåller ett avancerat och noggrant inblandat, företagsägt tillsatssystem, som utvecklats för att ge utmärkt skydd mot konventionellt slitage och samtidigt ge ett högt skydd mot mikropitting. Dessutom erbjuder dessa oljor, jämfört med konventionella växellådsoljor, en potentiellt förbättrad smörjning av rullningslager i växellådor. Produkterna i Mobilgear SHC XMP -serien erbjuder ett enastående rost- och korrosionsskydd i tillämpningar som kräver skydd mot saltvatten och sura vatten. Dessa produkter ger enastående filterlivslängd även vid måttliga vattenhalter och de har utmärkt kompatibilitet med järn- och icke-järnmetaller även vid förhöjda temperaturer.

Mobilgear SHC XMP -oljorna rekommenderas för slutna industriväxlar, inklusive "stål-mot-stål" cylindriska, spiralskurva och koniska växlar. De rekommenderas särskilt för tillämpningar där mikropitting kan förekomma: i synnerhet hårt belastade växellådor med kuggar av ythärdade metaller. De kan även användas i växlar där extremt låga och/eller höga temperaturer förekommer och i tillämpningar som kan utsättas för svår korrosion.

Tack vare deras unika kombination av egenskaper, inklusive högt skydd mot mikropitting, och deras prestanda under svåra driftförhållanden samt breda temperaturområde, stiger produkterna i Mobilgear SHC XMP -serien ständigt i aktning bland kunder och hos maskinbyggare över hela världen.

Egenskaper och fördelar

Smörjmedlen med varumärket Mobil SHC är kända och uppskattade världen över för innovation och enastående prestanda. Dessa molekylärdesignade, syntetiska PAO -produkter, som utvecklats av våra forskare, visar på vårt fortgående åtagande att tillämpa avancerad teknologi för att skapa högklassiga produkter. En nyckelfaktor vid utvecklingen av Mobilgear SHC XMP -serien var de nära kontakterna mellan våra forskare och specialister och ledande maskintillverkare för att säkerställa att våra produkter kan erbjuda exceptionella prestanda i takt med den snabba utvecklingen av konstruktion och drift av industriväxlar.

Vårt arbete tillsammans med maskinbyggare har bidragit till att bekräfta resultaten från våra laborietester, som visar den exceptionella prestandan hos oljorna i Mobilgear SHC XMP -serien. Bland de fördelar som framkommit i samarbetet med maskinbyggare märks inte minst förmågan att motstå den mikropitting som kan uppstå i vissa hårt belastade, sätthärdade kuggväxeltillämpningar. Detta samarbete har även visat på fördelarna med den balanserade all-round-prestandan hos den nya Mobilgear SHC XMP-teknologin, inklusive ett brett temperaturområde för tillämpningar.

För att hantera problemet med mikropittingslitage på kuggjul har våra produktutvecklare tagit fram en patenterad kombination av tillsatser som ska kunna stå emot traditionella slitagemekanismer på kuggjul men även skydda mot mikropitting. Specialisterna valde patenterade, syntetiska PAO-basoljor för att skapa exceptionellt lång livslängd för oljan och avlagringskontroll samt motstånd mot termisk/oxiderande och kemisk nedbrytning, liksom den balanserade prestandan. Den syntetiska basoljans vaxfria egenskaper ger även flytbarhet vid låg temperatur som inte kan matchas av mineralprodukter och som är en avgörande fördel i avlägset belägna tillämpningar vid låga temperaturer. Oljorna i Mobilgear SHC XMP -serien har följande fördelar:

Egenskaper	Fördelar och möjlig nytta
Utomordentligt skydd mot mikropitting samt gott skydd mot traditionellt slitage	Förlängd livstid för kuggjul och lager i slutna växlar som arbetar under extrema belastnings-, hastighets- och temperaturbetingelser
	Färre oplanerade driftsstopp och mindre underhåll - särskilt viktigt för svårtillgängliga växellådor.
Utmärkt beständighet mot nedbrytning vid höga temperaturer	Förlängd livstid för oljan och längre oljebytesintervall sänker oljeförbrukningen och arbetskostnaderna

Egenskaper	Fördelar och möjlig nytta
Polyalfaolefin-basoljor med lågt traktionstal ger förbättrad växeleffektivitet	Minskad energiförbrukning och lägre driftstemperaturer
Basoljor med högt viskositetsindex minskar viskositetsförändringen med temperaturen	Möjlighet till drift vid både höga och låga temperaturer: särskilt viktigt vid avlägsna applikationer utan tillgång till oljevärmning eller -kylning
Utmärkt skydd mot rost och korrosion och mycket god vattenavskiljningsförmåga	Jämn, problemfri drift vid höga temperaturer eller i vattenkontaminerade tillämpningar
	Utmärkt kompatibilitet med mjuka metaller
Enastående filterlivslängd, även vid förekomst av vatten	Färre filterbyten och sänkta underhållskostnader
Utmärkt kompatibilitet med vanliga konstruktionsmaterial i växellådor och med mineralbaserade växellådsoljor	Lätt övergång från de flesta mineraloljeprodukter

Användningsområden

Viktigt för användningen: Även om produkterna i Mobilgear SHC XMP -serien är kompatibla med mineraloljebaserade produkter kan inblandning försämra deras prestanda. Innan man byter till en olja ur Mobilgear SHC XMP -serien rekommenderas därför grundlig rengöring och ursköljning av systemet, för att maximala prestandafördelar ska kunna uppnås.

De helsyntetiska, industriella växellådsoljorna i Mobilgear SHC XMP -serien är utvecklade för att ge optimalt skydd åt utrustningen och maximal oljelivslängd även under extrema förhållanden. Oljorna har formulerats speciellt med tanke på motstånd mot mikropitting i moderna, sätthärdade kuggväxlar och de kan användas i miljöer både med höga och låga temperaturer. Typiska tillämpningar inkluderar:

- Vindturbiner, särskilt hårt belastade och stötbelastade enheter, otillgängligt belägna enheter samt omgivningarna med extrema temperaturer
- Växellådor i strängsprutmaskiner
- Moderna, högt belastade växellådor som används inom pappers-, stål-, olje-, textil-, trävaru- och cementindustrierna, där kuggväxelskydd och optimal oljelivslängd krävs.

Specifikationer och godkännanden

Denna produktuppfyller eller överträffar kraven enligt:	320	460
AGMA 9005-E02-EP	X	X
DIN 51517-3:2009-06	X	X

Typiska egenskaper

Egenskap	320	460
ISO VG -klass	320	460
Densitet vid 15.6°C, kg/l, ASTM D4052	0,86	0,863
Vattenavskiljning, minuter till 40/37/3 ml vid 82°C, ASTM D1401	10	10
FZG mikropitting, Skadenivå, FVA 54	10	10

Egenskap	320	460
FZG mikropitting, GFT-klass, FVA 54	Hög	Hög
FZG slitage, skadenivå, A/16.6/90, ISO 14635-1(mod)	14+	14+
Flampunkt (COC), °C, ASTM D92	242	232
Skumning, Seq II, stabilitet, ml, ASTM D892	0	0
Skumning, Seq II, tendens, ml, ASTM D892	0	0
Fyrkuleprov, slitage, spår, mm, 20 kg, 1800 rpm, 1 tim, 50°C, ASTM D4172	0.25	
Fyrkuleprov, slitage, spår, mm, 20 kg, 1800 rpm, 1 tim, 54°C, ASTM D4172		0.25
ISO 4406 Cleanliness, class, ISO 4407	-/14/11	
Kinematisk viskositet vid 100°C, mm ² /s, ASTM D445	38,3	48,7
Kinematisk viskositet vid 40°C, mm ² /s, ASTM D445	335	460
Flytpunkt, °C, ASTM D97	-38	-36
Rostskyddsegenskaper, Proc B, ASTM D 665	Godkänd	Godkänd
Viskositetsindex, ASTM D2270	164	166

Hälsa och säkerhet

Hälsa- och säkerhetsrekommendationer för denna produkt finns i vederbörande säkerhetsdatablad på <http://www.msds.exxonmobil.com>

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

02-2020

ExxonMobil Sverige AB
Box 1035 (Fabriksgatan 7)
SE 405 22 Göteborg

+46 31 638200

<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.

Energy lives here™

ExxonMobil



© Copyright 2003-2023 Exxon Mobil Corporation. All

Rights Reserved