



## Mobilgear™ SHC XMP-serien

Mobil Industrial, Norway

Girølje

### Produktbeskrivelse

Mobilgear™ SHC XMP-seriens oljer er helsyntetiske industrielle girøljer med høy ytelse, som er utviklet for optimal utstyrsbeskyttelse og lang levetid på oljen selv under ekstreme forhold. Mobils polyalfaolefin (PAO) teknologi gir oljene fremragende oksidasjonsbestandighet og termiske egenskaper, naturlig høy viskositetsindeks og utmerket flyteevne ved lave temperaturer. PAO-teknologien eliminerer også behovet for uønskede stoffer, som ofte finnes i mineraloljer. Kombinasjonen av høy viskositetsindeks og lav traksjonskoeffisient bidrar til et betydelig redusert energiforbruk i mange gir. Mobilgear SHC XMP-seriens oljer inneholder et avansert, egenutviklet system av tilsetningsstoffer, som gir fremragende beskyttelse både mot konvensjonell slitasje slik som skraping, og mot micropitting-slitasje. I tillegg gir de bedre smøring av girkassens rullelager enn konvensjonelle girøljer. Mobilgear SHC XMP-seriens produkter gir overlegen rust- og korrosjonsbeskyttelse på bruksområder hvor beskyttelse mot sjøvann og surt vann er nødvendig. Disse produktene gir forlenget levetid for filtre, selv om filterene er fuktige, og har utmerket kompatibilitet med både jernholdige og ikke-jernholdige metaller, selv ved høye temperaturer.

Mobilgear SHC XMP oljene anbefales for lukkede industrigir, herunder rette, skrå og koniske ståltannhjul. De anbefales spesielt for anvendelser der det kan forekomme mikropitting, særlig for tungt belastede girkasser med overflateherdede metalltannhjul. De kan også brukes i gir hvor det kan forekomme ekstremt lave og/eller høye temperaturer, eller kraftig korrosjon. Mobilgear SHC XMP-seriens oljer blir stadig mer populære både blant kunder og maskinbyggere verden over, takket være deres unike kombinasjon av egenskaper. Disse innbefatter motstand mot mikropitting-slitasje og høy ytelse under krevende bruksforhold og over et bredt temperaturområde.

### Egenskaper og fordeler

Mobil SHC-seriens oljer er kjent og respektert over hele verden for sin innovasjon og fremragende ytelse. Disse molekylnivå designede syntetiske PAO-produktene, som er utviklet av våre forskere, er et eksempel på hvordan vi benytter avansert teknologi til å utvikle enestående produkter. Nær kontakt mellom våre spesialister og ledende maskinbyggere under utviklingen av Mobilgear SHC XMP-serien, var en nøkkelfaktor for å sikre oljenes eksepsjonelle ytelse i industriell girdesign, som er et område i rask utvikling. Vårt samarbeid med maskinbyggere har hjulpet til med å bekrefte resultatene fra våre egne laboratorietester, som viser den eksepsjonelle ytelsen til smøremidlene i Mobilgear SHC XMP-serien. Blant resultatene fra vårt samarbeid med produsentene er ikke minst beskyttelsen mot mikropitting-slitasje, som kan forekomme på enkelte tungt belastede, overflateherdede tannhjul. Samarbeidet har også demonstrert fordelene med Mobilgear SHC XMPs balanserte all-round egenskaper, herunder det brede brukstemperaturområdet. For å løse problemet med mikropitting-slitasje, utviklet våre forskere en enestående kombinasjon av tilsetningsstoffer, som motvirker tradisjonell girslitasje og samtidig beskytter mot mikropitting. Vi valgte videre å bruke syntetiske PAO baseoljer, for å oppnå lang levetid for oljen, høy oksidasjonsbestandighet, termisk stabilitet, og balansert ytelse. De syntetiske baseoljene er voksfrie, og har derfor betydelig bedre flyteevne ved lav temperatur enn mineraloljer. Dette er en viktig fordel for utstyr som brukes i avsidesliggende, kalde strøk. Mobilgear SHC XMP-seriens oljer har følgende fordeler:

Egenskaper	Fordeler
Fremragende beskyttelse mot mikropitting (gropkorrosjon) slitasje, og god motstand mot vanlig gnidningsslitasje	Lengre levetid for gir og lager i lukkede girdrev som opererer under ekstreme belastninger, hastigheter og temperaturer
	Mindre uforutsett driftsstans og mindre vedlikehold – spesielt viktig for girkasser som er vanskelig tilgjengelig
Utmerket termisk stabilitet ved høye temperaturer	Lengre levetid for oljen og lengre intervaller mellom oljeskift, hvilket medfører mindre forbruk av olje og lavere personalutgifter
PAO-baseoljenes lave traksjon gir bedre gireffekt	Mindre energiforbruk og lavere driftstemperaturer
Baseoljenes høye viskositetsindeks reduserer viskositetsendringen ved temperaturendring	Fungerer både ved høye og lave temperaturer - spesielt viktig i avsidesliggende driftsområder uten muligheter for oppvarming eller kjøling av oljen
Utmerket rust- og korrosjonsbeskyttelse og svært god demulgeringsevne	Jevn, problemfri drift ved høye temperaturer og i systemer kontaminert med vann
	Utmerket kompatibilitet med bløte metaller

Egenskaper	Fordeler
Utmerket filterlevetid, selv ved vann i systemet	Mindre behov for utskiftning av filter, og lavere vedlikeholdsutgifter
Utmerket kompatibilitet med vanlige girkassematerialer, og med mineralbaserte giroljer	Lett å bytte over fra mange mineralprodukter

## Bruksområde

Merk: Selv om Mobilgear SHC XMP-seriens oljer er kompatible med mineraloljebaserte produkter, kan blanding redusere oljenes ytelse. Det anbefales derfor at systemet renses og skylles grundig, før man skifter over til et produkt i Mobilgear SHC XMP-serien. Mobilgear SHC XMP-seriens oljer er høyt ytende, helsyntetiske, industrielle giroljer, som er utviklet for optimal utstyrsbeskyttelse og lang oljelevetid selv under ekstreme forhold. De er spesielt laget for å beskytte mot mikropitting i moderne, overflateherdede tannhjul, og de kan brukes ved både høye og lave temperaturer. Typiske bruksområder inkluderer:

- Vindturbiner, spesielt slike som er utsatt for tung belastning og sjokkbelastning, og de som er plassert i avsidesliggende strøk eller brukes under ekstreme temperaturforhold
- Plastekstrudergir
- Moderne, tungt belastede gir i papir-, stål-, olje-, tekstil-, skogs- og sementindustri, der det kreves beskyttelse av tannhjulene og optimal levetid for oljen.

## Spesifikasjoner og godkjenninger

Mobilgear SHC XMP møter eller overgår kravene til:	320	460
Møter AGMA 9005-EO2 EP	X	X
DIN 51517-3, 2009-06	X	X

## Typiske produktdata

Mobilgear SHC XMP-serien	320	460
ISO viskositetsgrad	320	460
Viskositet, ASTM D 445		
cSt ved 40 °C	335	460
cSt ved 100 °C	38,3	48,7
Viskositetsindeks, ASTM D 2270	164	166
Stivnepunkt, °C, ASTM D 97	-38	-36
Flammepunkt, °C, ASTM D 92	242	232
Tetthet ved 15,6 °C kg/l, ASTM D 4052	0,860	0,863
FZG mikropitting, FVA pros. nr., 54,		
stryknivå	10	10
GFT-klasse	Høy	Høy
FZG-slitasje, DIN 51345 (mod) A/16,6/90, lastnivå	14+	14+
4-Ball slitasetest, ASTM D 4172, mm (Mod 1,800 RPM, 20 kg, 54 °C, 60 minutter)	0,25	0,25
Rustbeskyttelse, ASTM D665, Sjøvann	Pass.	Pass.
Vannseparasjon, ASTM D 1401, tid til 40/37/3 ved 82 °C, minutter	10	10

Mobilgear SHC XMP-serien	320	460
Skummingskarakteristika, ASTM D 892, sekv, II, Tendens/stabilitet, ml/ml	0/0	0/0

## Helse og sikkerhet

Basert på tilgjengelig informasjon er ikke dette produktet ventet å gi skadelige helsemessige virkninger når det brukes til det tiltenkte formålet og i henhold til anbefalinger som er gitt i HMS-databladet. HMS-datablader kan skaffes gjennom våre salgskontorer eller via Internett. Dette produktet må ikke brukes til andre formål enn det er tiltenkt. Vis hensyn til miljøet når brukt produkt skal avhendes.

Mobil-logoen og Pegasus-designen er varemerker som tilhører Exxon Mobil Corporation, eller et datterselskap.

01-2019

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

Energy lives here™

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved.