



Mobilgear SHC XMP Series

Mobil Industrial, Norway

Girolje

Produktbeskrivelse

Oljene i Mobilgear™ SHC XMP-serien er høyytende, syntetiske industrigirer som er utviklet for å gi optimal utstyrsbeskyttelse og lang brukstid 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. Smøremidlene i Mobil SHC XMP-serien inneholder et avansert, egenutviklet system av tilsetningsstoffer som er designet for å beskytte mot konvensjonelle slitasjetyper som oppskraping og høy motstand mot mikropitting. I tillegg gir de bedre smøring av girkassens rullelagre enn konvensjonelle girer. Produktene i Mobilgear SHC XMP-serien gir overlegen rust- og korrosjonsbeskyttelse på bruksområder hvor beskyttelse mot sjøvann og surt vann er nødvendig. Disse produktene gir lengre levetid på filtre, selv om filtrene er fuktige, og har utmerket kompatibilitet med både jernholdige og ikke-jernholdige metaller, selv ved høye temperaturer.

Mobilgear SHC XMP-oljene anbefales for lukkede industrigirer, herunder rette, skrå og koniske «stål-mot-stål»-tannhjul. De anbefales spesielt for bruksområder hvor mikropitting kan forekomme, særlig for tungt belastede girkasser med overflateherdede metalltannhjul. De kan også brukes i gir hvor det kan være ekstremt lave og/eller høye temperaturer eller kraftig korrosjon.

På grunn disse oljenes unike sammensetting av egenskaper, inkludert beskyttelse mot mikropittingslitasje, god ytelse under vanskelige driftsforhold og et bredt temperaturområde, nyter produktene i Mobilgear SHC XMP-serien en stadig økende anseelse blant kunder og utstyrsprodusenter rundt om i verden.

Egenskaper og fordeler

Oljene i Mobil SHC-serien er kjent og respektert over hele verden for sin innovasjon og fremragende ytelse. Disse syntetiske PAO-produktene, som er utviklet av våre forskere på molekylært nivå, er et eksempel på hvordan vi benytter avansert teknologi til å utvikle enestående produkter. Nær kontakt mellom våre spesialister og ledende utstyrsprodusenter under utviklingen av Mobilgear SHC XMP-serien, var en nøkkelfaktor for å sikre oljenes eksepsjonelle ytelse i takt med den raske utviklingen i industriell girdesign.

Vårt samarbeid med utstyrsprodusenter har bidratt til å bekrefte resultatene fra våre egne laboratorietester, som viser den eksepsjonelle ytelsen til smøremidlene i Mobilgear SHC XMP-serien. Et av de viktigste resultatene av samarbeidet med utstyrsprodusentene er evnen til å motvirke mikropittingslitasje som kan forekomme i hardt belastede, overflateherdede tannhjul. Samarbeidet har også demonstrert fordelene med de balanserte og allsidige egenskapene til Mobilgear SHC XMP, inkludert det brede brukstemperaturområdet.

For å løse problemet med mikropittingslitasje, har vårt forskerteam designet en kombinasjon av tilsetningsstoffer som beskytter mot vanlige girslitasjemekanismer samt mikropitting. Vi valgte videre å bruke syntetiske PAO-baseoljer, for å oppnå utmerket levetid på oljen og avleiringskontroll, høy oksidasjons- og varmebestandighet, motstand mot termisk nedbrytning samt 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. Oljene i Mobilgear SHC XMP-serien har følgende fordeler:

Egenskaper	Fordeler og potensiell nytte
Utmerket beskyttelse mot mikropittingslitasje og høy motstand mot vanlig slitasje	Forlenget levetid på gir og lagre i lukkede girkasser som arbeider under ekstrem belastning, hastighet og temperatur
	Mindre uventet nedetid og vedlikehold – spesielt kritisk for girkasser som ikke er lett tilgjengelige.
Utmerket motstand mot nedbrytning ved høye temperaturer	Forlenger oljens brukstid og oljeskiftintervaller, noe som reduserer oljeforbruket og utgiftene til arbeidskraft

Egenskaper	Fordeler og potensiell nytte
PAO-baseoljenes lave traksjon gir bedre gireffekt	Reduserer energiforbruket og senker arbeidstemperaturen
Baseoljenes høye viskositetsindeks reduserer viskositetsendringen ved temperaturendringer	Fungerer både ved høye og lave temperaturer – spesielt viktig i avsidesliggende driftsområder uten muligheter for oppvarming eller kjøling av oljen
Utmerket motstand mot rust og korrosjon og veldig god demulgeringsevne	Jevn, problemfri drift ved høye temperaturer og i systemer hvor det har kommet inn vann
	Utmerket kompatibilitet med myke metaller
Utmerket filterlevetid, selv ved vann i systemet	Mindre behov for filterbytte og lavere vedlikeholdsutgifter
Utmerket kompatibilitet med vanlig girkassematerialer og mineraloljebaserte giroljer	Enkelt å bytte fra mange mineraloljeprodukter

Bruksområder

Viktig ved bruk av oljene: Selv om oljene i Mobilgear SHC XMP-serien er kompatible med mineraloljebaserte produkter, kan blanding redusere oljenes ytelse. For å oppnå en optimal ytelse anbefales det derfor å rengjøre og skylle systemet grundig før man bytter til en av oljene i Mobilgear SHC XMP-serien.

De helsyntetiske giroljene i Mobil SHC XMP-serien gir enestående ytelse, og er designet for å gi den beste beskyttelsen av utstyret og forlenget oljelevetid selv under ekstreme forhold. De er spesielt egnet for å motstå mikropitting i moderne, herdede gir og kan brukes i miljøer med både høye og lave temperaturer. Typiske bruksområder inkluderer:

- vindturbiner, spesielt slike som er utsatt for tung belastning og sjokkbelastning, samt de som er plassert i avsidesliggende strøk eller brukes under ekstreme temperaturforhold
- plastekstrudergirkasser
- moderne, tungt belastede girkasser som brukes i papir-, stål-, olje-, tekstil-, trevare- og sementindustrien, hvor det kreves girbeskyttelse og optimal levetid på oljen.

Spesifikasjoner og godkjenninger

Dette produktet oppfyller eller overgår kravene til:	320	460
AGMA 9005-E02-EP	X	X
DIN 51517-3:2009-06	X	X

Typiske produktdata

Egenskap	320	460
Klasse	ISO 320	ISO 460
Tetthet ved 15,6 °C, kg/l, ASTM D4052	0,86	0,863
Emulsjon, tid til 40/37/3, 82 °C, min, ASTM D1401	10	10
FZG Mikropitting, skadetrinn, klassifisering, FVA 54	10	10

Egenskap	320	460
FZG Mikropitting, GFT-klasse, klassifisering, FVA 54	Høy	Høy
FZG-slitasetest, skadetrinn, A/16.6/90, ISO 14635-1 (mod)	14+	14+
Flammepunkt, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	242	232
Skum, sekvens II, stabilitet, ml, ASTM D892	0	0
Skum, sekvens II, tendens, ml, ASTM D892	0	0
Firekuletest, slitasje, ripediameter, 20 kg, 1800 rpm, 1 time, 50 °C, mm, ASTM D4172	0,25	
Firekuletest, slitasje, ripediameter, 20 kg, 1800 rpm, 1 time, 54 °C, mm, ASTM D4172		0,25
ISO 4406 Cleanliness, class, ISO 4407	-/14/11	
Kinematisk viskositet ved 100 °C, mm ² /s, ASTM D445	38,3	48,7
Kinematisk viskositet ved 40 °C, mm ² /s, ASTM D445	335	460
Stivnepunkt, °C, ASTM D97	-38	-36
Rustkarakteristika, prosedyre B, ASTM D665	PASS	PASS
Viskositetsindeks, ASTM D2270	164	166

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.

02-2020

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

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

Exxon

Mobil

Esso

XTO

Rights Reserved