



## MOBIL SHC Gear 320 WT

Mobil Industrial

Pokročilý převodový olej pro větrné elektrárny

### Popis produktu

Mobil SHC Gear 320 WT je moderní syntetické průmyslové převodové mazivo navržené, aby poskytovalo optimální ochranu převodovkám větrných turbín a udrželo životnost maziv i v extrémních podmínkách.

Technologie nové generace polyalfaolefinů (PAO) společnosti ExxonMobil byla vybrána pro svou výjimečnou oxidační a tepelnou odolnost. Tato exkluzivní syntetická základní kapalina je základem nového, vyváženého složení převodového oleje, které přináší výhody odolnosti proti mikropittingu, vysoký viskozitní index, schopnost uvolňování vzduchu a výborné nízkoteplotní průtokové charakteristiky v porovnání s jinými syntetickými převodovými oleji.

Mazivo Mobil SHC Gear 320 WT obsahuje pokročilou, vědecky navrženou a vyváženou skladbu aditiv, která je navržena tak, aby poskytovala vynikající ochranu proti obvyklým způsobům opotřebení. Zejména pak Mobil SHC Gear 320 WT nabízí vysokou úroveň odolnosti proti mikropittingové únavě materiálů a mimořádnou ochranu proti rezivění a korozi.

Kromě toho, na podporu průmyslového řešení problematiky bíle leptaných trhlin (White Etching Cracks - WEC), které sužují některé provozní větrných turbín, byl Mobil SHC Gear 320 WT podroben rozsáhlé vědecké studii s cílem vyhodnotit jeho vliv a vztah k WEC. Pokročilé převodové mazivo pro větrné turbíny Mobil SHC Gear 320 WT je prvním olejem, který byl nezávisle certifikován předním světovým certifikačním orgánem DNV-GL a bylo potvrzeno, že nepřispívá k vzniku bíle leptaných trhlin (WEC) způsobených olejem.

Pokročilé převodové mazivo pro větrné turbíny Mobil SHC Gear 320 WT bylo schváleno hlavními originálními výrobci (OEM) pro použití v jejich zařízeních a splňuje hlavní průmyslové požadavky, včetně úrovně čistoty požadované normou IEC 61400-4 (Požadavky na konstrukci převodovek větrných turbín).

### Vlastnosti a výhody

Syntetická maziva Mobil SHC jsou uznávána a oceňována po celém světě jako inovativní a pro své vynikající výkony. Hlavním faktorem při vývoji převodového maziva Mobil SHC Gear 320 WT úzká spolupráce mezi našimi vývojáři a aplikačními specialisty pro převodovky a ložiska větrných elektráren klíčových originálních výrobců zařízení (OEM), která zajistí pro nejnovější generaci maziv výjimečný výkon i při rychle se vyvíjejících konstrukcích převodovek větrných turbín.

Naši vědci navrhli patentovanou kombinaci aditiv, které odolávají tradičním příčinám opotřebení převodů, jako je otěr, a zároveň chrání proti vzniku mikropittingu a mají velmi nízkou tendenci k tvorbě kalů a úsad. Výhradní použití syntetických základových olejů PAO nové generace a využití nového přístupu k mísení přináší vyvážené výhody v oblasti ochrany proti mikropittingu, vysokou hodnotu viskozitního indexu,

schopnost uvolňovat vzduch a výbornou nízkoteplotní průtokovou charakteristiku. Pokročilé převodové mazivo pro větrnou turbínu Mobil SHC Gear 320 WT nabízí následující vlastnosti a výhody:

Vlastnosti	Výhody a potenciální výhody
Vynikající ochrana proti vzniku závad způsobených mikropittingem jakož i výborná ochrana proti běžnému otěru	Pomáhá prodloužit životnost ozubení a ložisek v převodkách a pohonech pracujících v extrémních podmínkách zatížení, rychlostí a teplot Pomáhá snižovat počet neplánovaných odstávek, snižuje nároky na údržbu, která je zvláště náročná u těžko přístupných převodovek
Potvrzení nezávislým certifikátem, že olej nepřispívá k vzniku bílé leptaných trhlin (WEC).	Pomáhá snižovat neplánované odstávky a opravy související s předčasnými poruchami ložisek a výměnami převodovky
Vynikající odolnost proti pění i po jemné filtraci	Pomáhá snižovat riziko uniku přelitím spojených s dopadem na životní prostředí. Snižuje resp. odstraňuje výpadky turbín kvůli falešným alarmům snížení hladiny oleje.
Vynikající odolnost proti degradaci způsobené vysokou teplotou	Prodloužená životnost a další intervaly výměny oleje snižuje jeho spotřebu a náklady na údržbu.
Patentovaná technologie formulace složení založená na odolnosti proti extrémnímu tlaku a nízkého obsahu síry, zajišťuje nízký sklon k vývoji úsad, kontrolu tvorby kalů a zajišťuje kompatibilitu s díly zařízení	Nabízí lepší ochranu zařízení a delší intervaly výměny, které optimalizují náklady na údržbu
Vynikající úroveň čistoty, lepší než -/14/11 (ISO 4407)	Pomáhá zajistit hladký a bezproblémový provoz za všech provozních podmínek Pomáhá snížit potřebu další filtrace v zařízení a s tím související náklady.
Vícenásobná schválení pro zařízení a vynikající kompatibilita s převodovými oleji na minerální bázi	Poskytuje jistotu výkonu ve větrných turbínách široké řady originálních výrobců (OEM). Umožňuje konsolidované a zjednodušené řízení zásob převodového oleje a optimalizované řízení smíšeného provozu větrných turbín.
Výborná snášenlivost s běžnými materiály převodovek a převodovými oleji na minerálním základě.	Jednoduchá záměna za minerální produkty.

## Použití

Pokročilé převodové mazivo pro větrné turbíny Mobil SHC Gear 320 WT se doporučuje pro mazání hlavních převodovek v systémech výroby energie větrných turbín. Zvláště se doporučuje pro aplikace, které mohou být náchylné k vzniku mikropittingu, zejména silně zatížené převodovky s povrchově zušlechťenými zuby, které se obvykle používají ve větrných turbínách. Může být také použit v převodových aplikacích, kde se vyskytují extrémně nízké a / nebo vysoké teploty a aplikacích se sklonem k výskytu výrazné koroze. Ve srovnání s převodovými oleji s konvenčním chemickým složením, může pokročilé mazivo pro větrné turbíny Mobil SHC Gear 320 WT poskytovat lepší mazání valivých ložisek převodovek.

Typické aplikace zahrnují:

- Větrné turbíny, zvláště vysoce zatížené a rázově zatížené jednotky, těžko dostupné jednotky a jednotky pracující v prostředí s extrémními teplotami;
- Pomocné převodovky ve větrných turbínách, jako jsou převodovky směrových motorů a pohony nastavení úhlů náběhu.

Poznámka k aplikaci: I když je olej Mobil SHC Gear 320 WT kompatibilní s produkty na bázi minerálních olejů, doporučuje se před přechodem na olej Mobil SHC Gear 320 WT systémy důkladně vyčistit a propláchnout, aby byl dosaženo jeho maximálního výkonu.

### Specifikace a certifikáty

#### Mobil SHC Gear 320 WT byl schválen následujícími originálními výrobci:

CN Gpower
Delijia
DNV-GL
Eickhoff
Envision
GE Renewable Energy
Goldwind
Hitachi
Ishibashi Manufacturing
Mitsubishi Heavy Industries
Mitsui Miike Machinery
Moventas
Nordex
Senvion
Suzlon
Wikov
Winergy
ZF Wind Power
NGC
TYHI(Taiyuan Heavy Industry)

#### Mobil SHC Gear 320 WT splňuje nebo přesahuje následující požadavky:

AGMA 9005-F16
DIN 51517-3: 2018-09
IEC 61400-4 :2012(E)
ISO L-CKD (ISO 12925-1: 2018)
ISO L-CKSMP (ISO 12925-1:2018)
Netoxické k vodním živočichům podle procedury k ověření nebezpečnosti GESAMP
ISO L-CTPR (ISO 12925-1:2018)

### Typické vlastnosti

#### Mobil SHC Gear 320 WT

Třída viskozity ISO	320
Kinematická viskozita ASTM D 445	
při 40°C, mm <sup>2</sup> /s	343
při 100°C, mm <sup>2</sup> /s	44,7
Viskozitní index, ASTM D 2270	189
Bod tuhnutí, °C, ASTM D 5950	-45
Bod vzplanutí, otevřená miska Cleveland, °C, ASTM D 92	256
Hustota při 15,6° C kg/l, ASTM D 4052	0,851
Zkouška na stroji FZG, mikropitting, fáze porušení, FVA 54	>10
Zkouška na stroji FZG, mikropitting, GFT třída, FVA 54	vysoká
Zkouška na stroji FZG odírání A/8.3/90, fáze porušení, DIN 51534	14+

Ochrana proti korozi, postup B, ASTM D665	splňuje
Separace vody, čas do 37 ml voda 82°C, minuty ASTM D 1401	15
Pěnovost, sekvence II, tendence, ml, ASTM D 892	0
Pěnovost, sekvence II, stabilita, ml, ASTM D 892	0
ISO 4406 třída čistoty, ISO 4407	-/14/11 max

## Zdraví a bezpečnost

Na základě dostupných informací se nepředpokládá, že by tento produkt vyvolával nepříznivé účinky na zdraví, pokud bude používán pro stanovený účel a pokud budou dodržována doporučení uvedená v bezpečnostním listu (BL). BL jsou k dispozici na požádání u Vašeho dodavatele nebo na internetu nebo budou zákazníkům poskytnuty dodavatelem, pokud o ně požádají a jak to vyžaduje zákon. Tento produkt by neměl být používán pro jiný než stanovený účel. Likvidaci použitého produktu provádějte v souladu s předpisy a dbejte na ochranu životního prostředí.

Mobil, Mobil SHC, logo Mobil a symbol Pegasus jsou obchodními značkami společnosti ExxonMobil Corporation nebo některé z jejích poboček.

01-2022

EXXONMOBIL LUBRICANTS & SPECIALTIES EUROPE, A DIVISION OF EXXONMOBIL PETROLEUM & CHEMICAL, BVBA (EMPC)  
 POLDERDIJKWEG  
 B-2030 Antverpy, Belgie

Typické vlastnosti jsou vlastnosti získané běžnou tolerancí výroby a nepředstavují technickou specifikaci. Odchytky, které neovlivňují funkčnost výrobku, se připouští v průběhu běžné výroby a v různých výrobních závodech. Informace obsažené v tomto dokumentu mohou být bez předchozího upozornění změněny. Veškeré produkty nemusí být lokálně dostupné. Pro více informací kontaktujte místního distributora ExxonMobil nebo navštivte [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

Společnost ExxonMobil se skládá z četných poboček a dceřiných společností, z nichž mnohé obsahují jména Esso, Mobil nebo ExxonMobil. Nic co je uvedeno v tomto dokumentu nemá zrušit nebo nahradit firemní samostatnost lokálního subjektu. Odpovědnost za lokální činnost a zodpovědnost zůstává na subjektu pobočky společnosti ExxonMobil.

Copyright © 2003-2022 ExxonMobil Corporation. Veškerá práva vyhrazena