Mobil

美孚 SHC™ 齿轮油 320 WT (Mobil SHC™ Gear 320 WT)

Mobil Industrial , 中国

长效风机齿轮润滑油

RENEWABLES CERTIFICATION
DNV·GL
Design Evaluation
DE-DNVGL-SE-0074-05128

产品简介

美孚 SHC™ 齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油是一款全合成工业齿轮润滑油，即使在极端工况下，也能为风机齿轮箱提供出色的设备保护，并有较长的使用寿

采用具有出色的抗氧化和热稳定性能的埃克森美孚的新一代聚-α-烯烃（PAO）合成基础油。该专用合成基础油是这款新型齿轮油平衡配方的基础。与其他合成油相比，它在微点蚀、黏度指数、空气释放性和低温流动特性等方面更具优势。

美孚 SHC 齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油包含经科学设计的优质专有添加剂技术，能够在所有方面提供平衡性能。特别是，美孚 SHC 齿轮油 320 WT 具有平的抗微点蚀疲劳特性和出色的防锈和防腐蚀保护。

此外，为了支持行业关注的、困扰一些风机运行的白色腐蚀裂纹 (WEC)，美孚 SHC 齿轮油 320 WT 经过了大量的科学研究来评估性能和与 WEC 的关系。美孚 SHC 齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油是经世界领先认证机构 DNV-GL 独立认证的首款不会导致产生与油品相关的白色腐蚀裂纹 (WEC) 的润滑油。

美孚 SHC 齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油已经主要原始设备制造商 (OEM) 批准在其设备中使用，并满足主要行业要求，包括 IEC 61400-4（风机齿轮箱设求）要求的清净度水平。

特性和效益

美孚 SHC 合成润滑油因其创新性和出色的性能而受到全世界的认可和赞誉。美孚 SHC 齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油是针对主要的风力发电机、齿轮箱和 OEM 而研发的，以确保在快速发展的风机齿轮箱设计方面保持卓越表现。

我们的科研人员设计了一种专有的添加剂组合，既能够抵抗擦伤等传统的齿轮磨损，同时又能防止微点蚀，而且极大降低了油泥和沉积物形成的可能性。选用专新一代 PAO 合成基础油，并采用创新的调配方法，使该油品在抗微点蚀、黏度指数、空气释放性和低温流动性方面都能提供平衡的性能。

美孚 SHC 齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油的特性和优点如下：

特性	优势及潜在效益
卓越的抗微点蚀疲劳磨损性能和防传统擦伤性能	有助于延长在极端负载、速度和温度条件下运行的闭式齿轮箱中的齿轮和的寿命 有助于减少意外停机和维护，这一点对难以接近的齿轮箱特别重要
经独立认证，不会导致产生与油品相关的白色腐蚀裂纹 (WEC)	有助于减少轴承故障和齿轮箱更换导致的意外停机和维护
即使在精密过滤后依然具有出色的抗泡性能	有助于减少油品溢出风险和对环境的影响。减少／消除错误的油位警报导风机跳闸。
高温下卓越的抗降解能力	更长的润滑油寿命和换油周期，有助于降低油耗和维护成本
采用专有的、优质低硫极压技术配制，具有低沉积物性能、油泥形成控制以及设备组件兼容性	提供更好的设备保护和更长的换油周期，以优化维护成本

特性	优势及潜在效益
高出 -/14/11 (ISO 4407) 的出色清净度	有助于在所有操作工况下提供平稳、顺利的运行 有助于减少额外的现场过滤和相关成本
获得多个设备制造商批准，可与矿物齿轮油出色兼容	可使广泛的风机原始设备制造商在性能方面具有信心 可简化齿轮油品种，优化库存管理，满足不同品牌风机的润滑

应用范围

美孚 SHC 齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油推荐用于润滑风机主齿轮箱。特别推荐其用于可能受到微点蚀影响的设备，特别是带有齿轮表面淬硬的重型齿轮种表面淬硬的齿轮常用于风机。此油品同样适用于极低和／或极高温度条件下的齿轮设备，以及可能发生严重腐蚀的环境。与传统的齿轮油化学成分相比，美孚齿轮油 320 WT 长效风机齿轮润滑油可改善齿轮箱滚动轴承的润滑。

美孚 SHC 齿轮油 320 WT 的建议工作温度范围为 -35 °C 至 100 °C。

典型应用包括：

▪风机，尤其是在野外极端温度环境下运行的高负荷与冲击负荷装置

▪风机辅助齿轮箱，例如用于变桨和偏航的齿轮

应用考量：虽然美孚 SHC 齿轮油 320 WT 可与矿物油兼容，但为达到最佳性能效益，建议先对系统进行彻底清洗和冲洗，然后再换用美孚 SHC 齿轮油 320 WT。

规格和认可

本产品已获得以下设备制造商认可：
CN Gpower（重齿风电）
Delijia（德力佳）
DNV-GL（DNVGL 船级社）
Eickhoff（艾柯夫）
Envision（远景能源）
GE Renewable Energy（通用电气可再生能源）
Goldwind（金风科技）
Hitachi（日立）
Ishibashi Manufacturing（石桥制造）
Mitsubishi Heavy Industries（三菱重工）
Mitsui Miike Machinery（三井三池制作所）
Moventas（美闻达）
Nordex（恩德）
Senvion（森维安）

本产品已获得以下设备制造商认可：
Suzlon（苏司兰）
Wikov（威克）
Winergy（威能极）
ZF Wind Power（采埃孚风电）
NGC
TYHI（太原重工）
Siemens Gamesa Renewable Energy（西门子歌美飒再生能源）

本产品满足或超过以下要求：
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)
根据 GESAMP（海洋污染科学专家组）危害评估程序，本产品对水生生物无毒
ISO L-CTPR (ISO 12925-1:2018)

特性与规范

特性	
等级	ISO 320
15.6°C 时的密度，g/ml (ASTM D4052)	0.851
乳化，达到 37mL 水的时间，82°C，分钟，ASTM D1401	15
闪点，克利夫兰开口杯法测定，°C，ASTM D92	256
泡沫，顺序 II，趋势，ml，ASTM D892	0
泡沫，顺序 II，稳定性，ml，ASTM D892	0
FZG 微点蚀，失效等级，评级，FVA 54	>10
FZG 微点蚀，GFT 级别，评级，FVA 54	高
FZG 擦伤，A/8.3/90，失效等级，评级，DIN 51354	14+
100°C 时的运动黏度，mm^2/s，ASTM D445	44.7
40°C 时的运动黏度，mm^2/s，ASTM D445	343
倾点，°C，ASTM D5950	-45

特性	
锈蚀特性，程序 B，ASTM D665	通过
黏度指数，ASTM D2270	189
ISO 4406 清洁度，级别，ISO 4407	-/14/11

健康与安全

有关本产品的健康与安全建议，请参阅化学品安全技术说明书 (MSDS)，可于以下网站获取：http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx

除另行说明外，此处所使用的所有商标均为埃克森美孚公司或其某一关联公司的商标或注册商标。

09-2023
ExxonMobil (China) Investment Co. Ltd
17th Floor, Metro Tower
30 Tian Yao Qiao Road
Shanghai 2000030
China

+86 21 24076000
http://www.exxonmobil.com

典型属性是经由通常生产状况下得到的典型数值，不等同与产品规范.产品在通常生产状况下，以及不同的调配厂产生的典型数值可能会有变动，并不影响产品能. 此处包含的信息可能未经通知而作出变更. 并不是所有的产品都会在当地出售. 更多的详情, 请联络埃克森美孚公司当地机构, 或查询www.exxonmobil.com
埃克森美孚公司有许多分支和下属机构. 他们大多在公司名称里包含"埃索", "美孚", 或"埃克森美孚".
本文件并不取代当地公司的独立性.
当地相关的埃克森美孚公司分支机构对当地的行为负有责任.

ExxonMobil

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved