

# Mobilith SHC™ Series (美孚力富SHC™ 系列)

Mobil Grease,中国

润滑脂

#### 产品简介

美孚力富 SHC™ 系列是性能卓越的润滑脂产品,可广泛应用于极端温度条件。该系列兼具合成基础油与高品质复合锂基增稠剂的独特性能。这款合成油具备无! 且牵引系数低(与矿物油相比),在低温下具有极佳的泵送性及极低的起动和运行扭矩。借助这些产品,客户可节省能源,并可降低球面滚柱轴承和滚珠轴承载荷的操作温度。复合锂基增稠剂可提供出色的粘着性、结构稳定性和抗水性。此系列润滑脂由多种特殊添加剂组合配制而成,其化学稳定性高,可实现出色保护,让避免磨损、腐蚀和生锈,并可在高温和低温环境下提供操作黏度。美孚力富 SHC 系列润滑脂分为七个等级,基础油黏度从 ISO VG 100 到 1500 不等,美国润滑(NLGI)等级从 2 到 00 不等。

美孚力富 SHC 系列润滑脂已成为许多用户的首选产品。广泛应用于全球的众多行业。它们以卓越的品质、可靠性、多功能性和性能优势而著称。

## 特性和效益

美孚 SHC 润滑油和润滑脂品牌凭借其创新性和出色的性能受到全世界的认可和赞誉。美孚力富 SHC 系列彰显了埃克森美孚始终致力于采用先进技术提供卓越活品的承诺。在美孚力富 SHC 系列产品的开发过程中,我们的科学家与主要原始设备制造商 (OEM) 之间的紧密联系是一个关键因素,这确保我们的产品能够在证备设计不断发展的同时持续具备卓越性能。

我们与设备制造商之间的合作已帮助我们进一步证实我们实验室试验的结果,这些结果表明美孚力富 SHC 系列润滑油具有出色的性能。这些优势包括更长的活力。 寿命、更强的轴承保护和更长的轴承寿命、适用于广泛的温度环境,以及提高机械效率和节约能源的潜力。

美孚力富SHC系列润滑油具有应对高热辐射的配方,且具有卓越耐热/抗氧化潜力的合成基础油。我们的科学家已开发出先进的复合锂基增稠剂技术,并使用特别剂来提升美孚力富 SHC 系列中各级产品的性能。美孚力富 SHC 系列润滑脂具有以下特性和潜在效益:

特性	优势及潜在效益
出众的高温和低温性能	适用于广泛的温度环境,可在高温条件下提供卓越保护,可使设备在低温条件下具备出色的低扭矩性能,易于起动
具备卓越的防磨损、抗锈蚀和防腐蚀性能	由于减轻了磨损、生锈和腐蚀程度,因此可缩短停机时间并降低维护成本
具备出色的热稳定性和抗氧化性	可延长零件使用寿命、补脂间隔和轴承寿命
低牵引系数	具有延长机械寿命和减少能源消耗的潜力
有高黏度等级和低黏度等级可供选择	既有为低速重载轴承提供杰出保护的方案,亦有提供良好低温性能的方案
在进水情况下结构稳定性出色	在恶劣的含水环境下仍可提供出色的润滑脂性能
低挥发性	有助于抑制高温环境下的黏度提升, 从而尽量延长补脂周期和轴承寿命

#### 应用范围

应用注意事项: 尽管美孚力富 SHC 系列可与大多数矿物油基产品兼容,但二者混合可能会削弱其优良性能。因此,建议在为某个系统换用美孚力富 SHC 系列前以彻底清洁,以获得较佳的性能效益。虽然美孚力富 SHC 系列拥有多种性能优势,但应用时最好依据各自的级别进行采用:

- ·美孚力富 SHC 100 是一款抗磨损和极压润滑脂,主要用于要求减小摩擦、降低磨损和延长使用寿命的高速应用,如电动马达。该润滑脂的黏度规格为 NLGI 2 1 VG 100,其中含有合成基础油。操作温度介于 -40℃至 150℃ 之间。
- ・美孚力富 SHC 220 是多用途、NLGI 2 级极压润滑脂,适用于重负荷汽车和工业应用。本产品含有 ISO VG 220 合成基础油。美孚力富 SHC 220 的建议操作温Ⅰ为 -40°C\* 至 150°C。
- 美孚力富 SHC 221是多用途极压润滑脂,适用于重负荷汽车和工业应用,尤其适合采用中央润滑系统的设备。本产品含有 ISO VG 220 合成基础油。美孚力富 221 的建议操作温度范围为 -40℃至 150℃。

- •美孚力富 SHC 460 是一款黏度规格为 NLGI 1.5 级的极压润滑脂, 其中含有 ISO VG 460 合成基础油, 适用于恶劣环境下的工业和船舶应用。对于重载荷、中低;的轴承以及耐水性要求高的应用设备, 该产品可提供出色保护。美孚力富 SHC 460 已在轧钢机、造纸机和船舶应用中表现出了出色性能。建议操作温度范围为 -至 150℃。
- ·美孚力富 SHC 1000 特级润滑脂的黏度规格为 NLGI 2 级, 其中含有 ISO VG 1000 合成基础油和包含 11% 石墨及 1% 二硫化钼的固体润滑油, 可为在边界润滑I的滑动或滚动元件轴承提供卓越保护性能。此产品旨在延长在极低速度、滑动触点和高温环境下运行的轴承寿命。如补脂间隔适当, 美孚力富 SHC 1000 特级 建议操作温度为 -30°C\* 到 150°C。
- ·美孚力富 SHC 1500 润滑脂的黏度规格为 NLGI 1.5 级/ISO VG 1500, 其中含有合成基础油。该产品适用于在极低速度、重载荷和高温环境下运行的滑动和滚轴承。如补脂间隔适当,美孚力富 SHC 1500 的建议操作温度为 -30℃\* 到 150℃。使用美孚力富 SHC 1500 进行持续润滑,可以有效延长严峻辊压应用环境下៛寿命。美孚力富 SHC 1500 还可在回转窑的滚柱轴承和运渣轨道车轴承方面带来出色性能。
- 美孚力富 SHC 007 润滑脂的黏度规格为 NLGI 00 级/ISO VG 460, 其中含有合成基础油, 如补脂间隔适当, 建议操作温度范围为 -50℃ 到 150℃。主要适用于; 滑脂、在高温下工作的工业齿轮箱(在这种环境下, 常见的半流体润滑脂将无法提供可靠的润滑油寿命)以及非驱动的重型卡车拖车的轮毂。
- \*基于 ASTM D 1478 结果与在启动和运行 1 小时后的扭矩最高限制分别为 10,000/1000 之间的比较结果。

#### 规格与认可

本产品已获得以下认可:	007	100	1500	220	221	46
AAR-M942		X			X	
西门子歌美飒可再生能源公司海上直驱式风电设备主轴承	X					

推荐用于要求以下油品的应用:	007	100	1500	220	221	460
CEN EN 12081:2017		X				

本产品符合或超越以下要求:	007	100	1500	220	221	460
DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -30			×			
DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -40						X
DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -30				X		
DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -40		X				
DIN 51826:2005-01 - GP HC 00 K -30	X					

## 特性与规范

特性	007	100	1000 特级	1500	220	221	460
NLGI 等级	NLGI 00	NLGI 2	NLGI 2	NLGI 1.5	NLGI 2	NLGI 1	NLGI
增稠剂类型	复合锂基	复合锂基	复合锂基	复合锂基	复合锂基	复合锂基	复合银
颜色, 目视	红色	红色	灰黑色	红色	红色	浅棕色	红色
铜片腐蚀, 24 小时, 100°C, 评级, ASTM D4048	1B	1B	1B	1B	1B		1B
抗腐蚀性, 评级, ASTM D1743			通过	通过	通过	通过	通过
滴点, ℃, ASTM D2265		265	265	265	265	265	265

特性	007	100	1000 特级	1500	220	221	460
四球极压试验, 烧接负荷, kgf, ASTM D2596	250	250	620	250	250	250	250
四球磨损测试, 磨痕直径, mm, ASTM D2266	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
油分离, 0.25 psi, 24 小时 25℃时, 质量百分比, ASTM D1742			1	<1	2		3
针入度, 60X, 0.1 mm, ASTM D217	415	280	280	305	280	325	305
SKF Emcor 防锈测试,10% 合成海水,ASTM D6138		0, 1		0, 1	0, 1		0, 1
SKF Emcor 防锈测试,酸性水,ASTM D6138		0, 1		0, 1	0, 1		0, 1
SKF Emcor 防锈测试,蒸馏水,ASTM D6138	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0
100°C <b>时的</b> 黏度,基础油,mm²/s,ASTM D445	55.6	16.3	83.7	149	30.3	30.3	55.6
40°C 时的黏度, 基础油, mm²/s, ASTM D445	460	100	1000	1500	220	220	460
黏度指数, ASTM D2270	188	175	164	212	179	179	188
水冲洗, 79°C 时的损耗, wt%, ASTM D1264		6	1	6	1.5		7

## 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 (SDS),可于以下网站获取: http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx 所有在此使用的商标,均为 Exxon Mobil 公司或其子公司之一的商标或注册商标,除非另行说明。

04-2023 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1 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.

