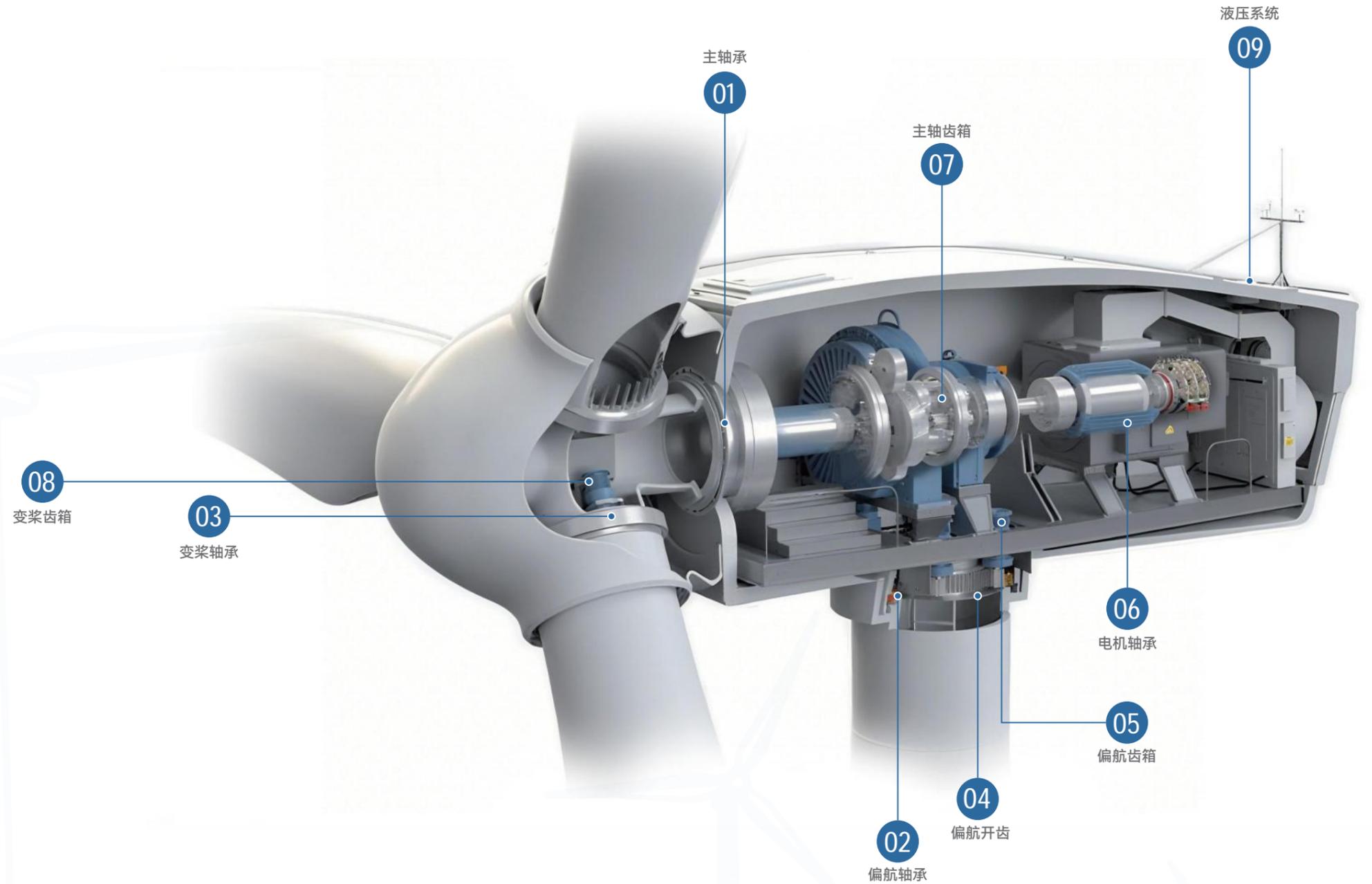


风电行业特种润滑剂

Product Manuals 产品手册

风机润滑解决方案

- P1 风电轴承 Jeelube Grease 460WE
- P2 变桨轴承 Jeelube Grease 120WE
- P3 开式齿轮 Jeelube Grease OGG110
- P4 电机轴承 Jeelube Grease HE112
- P5 偏航齿箱 变桨齿箱 Jeelube Gear XP 150
- P6 主轴齿箱 Synlube Gear JYE 320
- P7 主轴齿箱 Jeelube Gear PG 320
- P8 液压系统 Jeelube HYDSYN L-32
- P9 清洗剂 Jeelube Windpp-clean



ABOUT US

关于我们

公司简介

上海旌屹新材料科技有限公司成立于2016年，是一家以技术为先导的研发型创新企业，致力于研发各类合成润滑产品。数年来，公司不断加大研发投入，公司技术中心拥有先进的实验室设备、专业的研发团队以及全面的润滑产品检测技术能力，通过了多项质量管理体系认证。我们注重满足客户现在和未来的需求，致力于建立良好的合作伙伴关系。多年来，公司始终致力于加大研发可持续性发展的产品和服务，公司已经连续几年获得NSF颁发的“偶然与食品接触的润滑剂认证”。此外，公司的生物质平衡多元醇酯（POE）产品于2024年获得欧盟REDcert2认证，进一步彰显了公司在可持续性产品的开发力度和决心。

公司拥有完善的润滑剂检测设备，包括但不限于流变仪、三重四级杆液质联用仪、四球摩擦试验机、液相色谱仪、气相色谱仪、元素分析仪（ICP）、红外-热重连用仪（TGA-FTIR）等，来对润滑剂的成分、稳定性等方面进行检测，为研发高品质的压缩机润滑剂提供全面的支持。

上海旌屹新材料科技有限公司作为以科研为导向的研发型企业，拥有着专业的研发团队和高学历的技术型人才储备，具备润滑研发相关的专业知识，能够根据市场需求和客户要求进行产品研发，满足不同工况需求，能够不断探索新的润滑技术，推动产品升级和改进，具备完善的质量控制体系，能够确保产品的性能和质量符合客户要求。

风电轴承润滑脂

产品概述- JeelubeGrease 460WE

JeelubeGrease 460WE 采用 PAO 基础油和精选添加剂配方调和而成, 专为风电轴承极端工况研发的高性能润滑产品, 为轴承提供持久稳定的润滑保护, 显著降低摩擦系数, 减少磨损, 从而延长轴承的使用寿命, 保障风电设备的安全、高效运行。



性能优势

- ◆ **主轴轴承润滑:** 承受风力传递的主要负荷, 本润滑脂能为其提供可靠润滑。
- ◆ **变桨轴承润滑:** 连接叶片与轮毂, 需根据风速频繁调整叶片角度以优化发电效率, 承受叶片传递的交变载荷和冲击。本润滑脂能适应其频繁启动、停止的工况, 降低摩擦阻力, 减少微动磨损, 同时防止水汽、盐分等侵入造成锈蚀, 确保叶片角度调整精准、响应迅速。
- ◆ **偏航轴承润滑:** 承担机舱重量及风载产生的径向、轴向载荷, 且需频繁进行低速旋转以实现机舱对风。本润滑脂可在其滚动体与滚道接触面上形成稳定润滑膜, 减少摩擦磨损, 同时凭借优异的抗水和防腐蚀性能, 抵御外界雨水、沙尘侵蚀, 保障偏航动作灵活可靠。

典型数据

| 性能 PROPERTY | 方法 METHOD | 单位 UNITS | 典型数据 TYPICALDATA |
|--|------------|--------------------|------------------|
| 稠度等级 NIGI Grade | ASTM D217 | / | 2 |
| 颜色 Color | 目测 Visual | / | 黄色、琥珀色 |
| 增稠剂类型 Thickeners Type | / | / | 复合锂皂 |
| 基础油粘度 Viscosity @ 100°C | ASTM D445 | mm ² /s | 20 |
| 基础油粘度 Viscosity @ 40°C | ASTM D445 | mm ² /s | 460 |
| 工作锥入度 Worked Penetration | ASTM D217 | 0.1 mm | 300 |
| 滴点 Drop Point | ASTM D2265 | °C | >285 |
| 抗腐蚀性能 Corrosion Prevention | ASTM D1743 | / | PASS |
| 蒸发量 Evaporation Loss @ 99°C 22hr | ASTM D972 | % | 1 |
| 钢网分油 Oil Separation @ 99°C 100hr | ASTM D6184 | % | < 10 |
| 四球磨损测试 4-Ball Wear Test | ASTM D2266 | mm | < 0.5 |
| 四球极压测试 4-Ball Weld Load | ASTM D2596 | kgf | 250 |
| 低温扭矩, 起动 Low Temperature Torque @-40°C | ASTM D1478 | mN · m | ≤300 |
| 低温扭矩, 运行 Low Temperature Torque @-40°C | ASTM D1478 | mN · m | ≤70 |

※以上数据不代表产品规格

变桨轴承润滑脂

产品概述- JeelubeGrease 120WE

JeelubeGrease 120WE 采用优质基础流体和精选添加剂配方复合而成,为风电轴承提供高性能的润滑效果,为变桨机构提供持久稳定的保护,显著降低摩擦系数,减少磨损,从而延长变桨轴承的使用寿命,保障风电设备的安全、高效运行。

性能优势

- 优异的高温性能:优化的配方和工艺保证了产品具有较高的化学稳定性,保护轴承在高温下持续运行。
- 优异的润滑性能和化学稳定性:提高润滑脂的承载能力,减少微动磨损,不轻易氧化变质(如不生成胶质、结焦、酸化物),避免润滑脂失效。
- 专用润滑脂优化稠化剂类型:低转速下仍能均匀分布,在滚动体与滚道接触点形成有效油膜;兼顾润滑性与低阻力,不影响变桨机构的驱动效率。



典型数据

| 性能 PROPERTY | 方法 METHOD | 单位 UNITS | 典型数据 TYPICALDATA |
|----------------------------------|------------|--------------------|------------------|
| 稠度等级 NIGI Grade | ASTM D217 | / | 1 |
| 颜色 Color | 目测 Visual | / | 黄色 |
| 增稠剂类型 Thickener Type | / | / | 复合锂皂 |
| 基础油粘度 Viscosity @ 40°C | ASTM D445 | mm ² /s | 120 |
| 工作锥入度 Worked Penetration | ASTM D217 | 0.1 mm | 320 |
| 滴点 Drop Point | ASTM D2265 | °C | >285 |
| 抗腐蚀性能 Corrosion Prevention | ASTM D1743 | / | PASS |
| 钢网分油 Oil Separation @ 99°C 100hr | ASTM D6184 | % | < 10 |

※以上数据不代表产品规格

开式齿轮润滑脂

产品概述- JeelubeGrease OGG110

JeelubeGrease OGG110 采用优质基础流体, 使用复合铝基稠化剂及精选添加剂配方调和而成, 专为大型风电机组偏航开齿提供润滑, 能够有效应对风机极端复杂的运行环境, 实现高温稳定与低温流动、抗磨与长效防护、金属保护与材料兼容性。



性能优势

- ◆ 使用优质基础流体, 提高润滑脂的承载能力, 减少微动磨损。
- ◆ 使用复合铝基稠化剂制备而成, 高低温性能优异, 不会出现过度变稀以及皂化结构破坏导致的润滑脂变稀或流失现象。
- ◆ 优异的抗磨性能, 减少齿轮和轴承的磨损, 延长设备寿命, 降低维修成本。

典型数据

| 性能 PROPERTY | 方法 METHOD | 单位 UNITS | 典型数据 TYPICAL DATA |
|-----------------------------|------------|----------|-------------------|
| 稠度等级 NIGI Grade | ASTM D217 | / | 1 |
| 颜色 Color | 目测 Visual | / | 黑色光滑 |
| 增稠剂类型 Thickener Type | / | / | 复合铝 |
| 基础油类型 Base Oil Type | / | / | 矿物油 |
| 固体润滑剂 Solid Lubricant | / | / | 二硫化钼 |
| 基础油粘度 Viscosity @ 40°C | / | mPa·s | 2800 |
| 基础油粘度 Viscosity @ 100°C | / | mPa·s | 100 |
| 工作锥入度 Worked Penetration | ASTM D217 | 0.1 mm | 320 |
| 铜片腐蚀 Copper Strip Corrosion | ASTM D4048 | / | 1b |
| 四球磨损测试 4-Ball Wear Test | ASTM D2266 | mm | 0.62 |
| 四球极压测试 4-Ball Weld Load | ASTM D2596 | kgf | > 800 |

※以上数据不代表产品规格

电机轴承润滑脂

产品概述- Jeelube Grease HE 112

是以高性能半合成基础油生产而成的高性能复合锂基润滑脂，适用于各种严苛的操作条件，通过领先的复合锂皂合成工艺，确保产品具有优异的性能，能广泛应用于电动机轴承润滑，保护并延长设备的使用寿命。



性能优势

- 优异的高温性能，优化的配方和工艺保证了产品具有较高的化学稳定性，保护电机在高温下持续运行。
- 优异的粘附性能，有助于减少泄漏、延长补脂周期，从而减少维护需求。
- 优良的防锈和防腐蚀保护性能，即使在恶劣的有水环境中也能保护润滑部件。
- 卓越的抗磨损和极压性能，即使处于高滑动和高负荷条件，设备仍可以得到可靠保护，有效延长设备寿命和减少意外停机时间。

典型数据

| 性能 PROPERTY | 方法 METHOD | 单位 UNITS | 典型数据 TYPICALDATA |
|----------------------------------|------------|--------------------|------------------|
| 稠度等级 NIGI Grade | ASTM D217 | / | 2 |
| 增稠剂类型 Thickeners Type | / | / | 复合锂 |
| 基础油粘度 Viscosity @ 40°C | ASTM D445 | mm ² /s | 110 |
| 工作锥入度 Worked Penetration | ASTM D217 | 0.1 mm | 280 |
| 滴点 Drop Point | ASTM D2265 | °C | >280 |
| 抗腐蚀性 Corrosion Prevention | ASTM D1743 | / | PASS |
| 蒸发量 Evaporation Loss @ 99°C 22hr | ASTM D972 | % | < 5 |
| 钢网分油 Oil Separation @ 99°C 100hr | ASTM D6184 | % | < 10 |
| 四球磨损测试 4-Ball Wear Test | ASTM D2266 | mm | 0.5 |
| 四球极压测试 4-Ball Weld Load | ASTM D2596 | kgf | 250 |
| 铜片腐蚀 Copper Corrosion | ASTM D4048 | / | 1b |

※以上数据不代表产品规格

主轴齿箱润滑剂

产品概述 - Synlube Gear JYE 320

Synlube Gear JYE 系列高性能重负荷抗微点蚀合成齿轮油采用合成基础流体（聚 α 烯烃）和精选的抗微点蚀添加剂复合而成。该系列产品具有卓越的抗磨极压性能。该系列产品通过弗兰德认证。

性能优势

- ◆ 卓越的抗微点蚀和抗磨极压性能，高效保护苛刻工作条件下的齿轮和轴承
- ◆ 延长设备寿命，降低维护维修成本
- ◆ 优异的高温稳定性、氧化稳定性，换油周期长
- ◆ 优异的低温性能和粘温特性，适合于很宽的工作温度范围

通过认证

- ◆ 该系列产品通过弗兰德认证，认证号AJYA13-2022083-256。

应用推荐

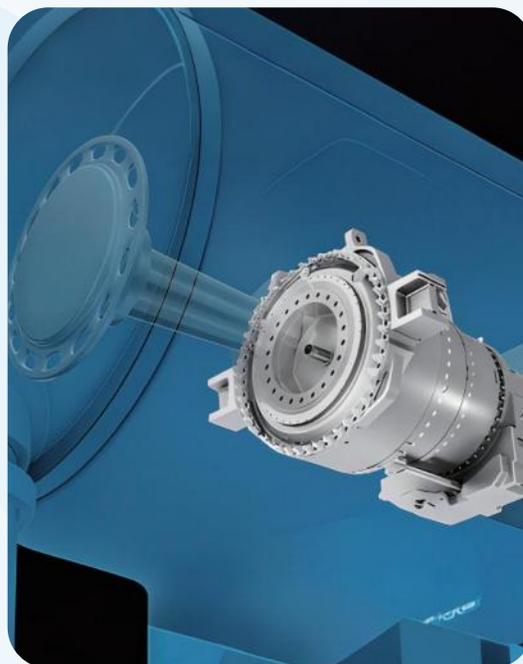
—符合DIN 51517 PartIII, David Brown S1.53.101, Flender Industry Gear Revision 9 2005等

- ◆ 工业用传送机，搅拌机，鼓风机，挤压机，混合机等齿轮装置
- ◆ 风力发电的齿轮箱
- ◆ 电厂磨煤机的传动齿轮箱
- ◆ 水泥立磨和回转窑的传动齿轮箱
- ◆ 火电厂磨煤机的齿轮箱
- ◆ 本产品并不推荐用于蜗轮蜗杆齿轮箱

典型数据

| 检测项目 | 单位 | 典型数值 320 | 试验方法 |
|------------------------------|--------------------|------------|------------|
| 外观 Appearance | — | 清澈透明 | Visual |
| 运动粘度@40°C Viscosity @ 40°C | mm ² /s | 324 | ASTM D445 |
| 运动粘度@100°C Viscosity @ 100°C | mm ² /s | 42 | ASTM D445 |
| 粘度指数 Viscosity Index | — | 186 | ASTM D2270 |
| 倾点 Pour point | °C | -45 | ASTM D97 |
| 密度 Density | g/cm ³ | 0.860 | ASTM D4052 |

※以上数据不代表产品规格



变桨、偏航齿箱润滑剂

产品概述 - Jeelube Gear XP 150

Synlube GearXP 系列高性能抗微点蚀合成齿轮油采用合成基础流体(聚 α 烯烃)和精选的抗微点蚀添加剂复合而成。该系列产品具有卓越的抗磨极压性能。

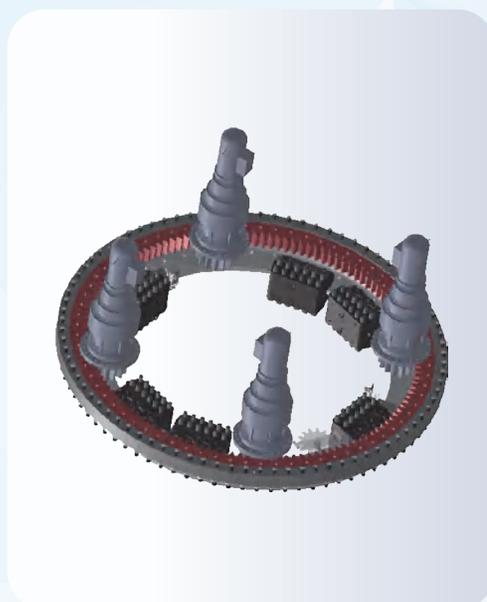
性能优势

- ◆ 卓越的抗微点蚀和抗磨极压性能，高效保护苛刻工作条件下的齿轮和轴承
- ◆ 延长设备寿命，降低维护维修成本
- ◆ 优异的高温稳定性、氧化稳定性,换油周期长
- ◆ 优异的低温性能和粘温特性，适合于很宽的工作温度范围

应用推荐

—符合 DIN 51517 Part1 , David Brown S1.53.101,Flender Industry Gear Revision 9 2005 等

- ◆ 风力发电的齿轮箱
- ◆ 水泥立磨和回转窑的传动齿轮箱
- ◆ 电厂磨煤机的传动齿轮箱
- ◆ 火电厂磨煤机的齿轮箱
- ◆ 本产品并不推荐用于蜗轮蜗杆齿轮箱



典型数据

| 检测项目 | 单位 | 典型数值 | | 试验方法 |
|----------------------------------|--------------------|-------|-------|------------|
| 外观 Appearance | — | 无色透明 | 无色透明 | Visual |
| 运动粘度@40°C Viscosity @ 40°C | mm ² /s | 150 | 220 | ASTM D445 |
| 粘度指数 Viscosity Index | — | 167 | 168 | ASTM D2270 |
| 密度@15°C Density@15°C | g/cm ³ | 0.863 | 0.884 | ASTM D445 |
| 闪点(开口) Flash Point | °C | 255 | 258 | ASTM D92 |
| 倾点 Pour Point | °C | -56 | -52 | ASTM D97 |
| 铜片腐蚀 (3h/100°C) Copper Corrosion | -- | 1b | 1b | ASTM D130 |
| 四球试验 4-Ball Wear Test | kgf | 250 | 250 | ASTM D2783 |

※以上数据不代表产品规格

主轴齿箱润滑

产品概述 - Jeelube Gear PG 320

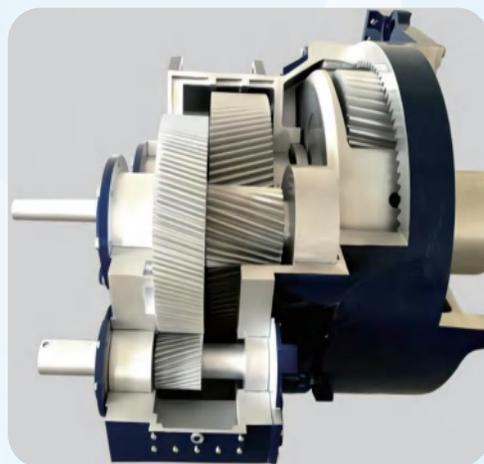
Jeelube Gear PG 320 合成齿轮油是选用优质聚醚基础流体(PAG)和精选的添加剂复合而成，拥有卓越的抗负荷性能和高温稳定性，用于普通润滑剂无法满足使用工况条件的场合，比如高温、低速、重载等场合，本系列产品具有出色的高温 and 氧化稳定性以及优异的防锈蚀能力。

性能优势

- ◆ 优异的高温、氧化稳定性，高温下不生成油泥，保持齿面和轴承及管路的清洁
- ◆ 优异的抗磨性能，减少齿轮和轴承的磨损，延长设备寿命，降低维修成本
- ◆ 低牵引系数和摩擦系数，良好的热传导性，降低运转温度，降低能耗
- ◆ 可以满足工作温度-35°C- +150°C
- ◆ 优良的抗腐蚀防锈能力

应用推荐

- ◆ 风电主齿轮箱传动设备
- ◆ 水泥立磨和回转窑的传动齿轮箱
- ◆ 火电厂磨煤机的齿轮箱
- ◆ 钢厂及有色金属轧机的传动齿轮箱
- ◆ 蜗轮蜗杆传动设备



典型数据

| 检测项目 | 单位 | 典型数值 | 试验方法 |
|----------------------------------|--------------------|--------|------------|
| 外观 Appearance | — | 无色透明 | Visual |
| 运动粘度@40°C Viscosity @ 40°C | mm ² /s | 328.30 | ASTM D445 |
| 运动粘度@100°C Viscosity @ 100°C | mm ² /s | 55.98 | ASTM D445 |
| 粘度指数 Viscosity Index | — | 239 | ASTM D2270 |
| 密度@15°C Density@15°C | g/cm ³ | 1.0702 | ASTM D445 |
| 闪点(开口) Flash Point | °C | 280 | ASTM D92 |
| 倾点 Pour Point | °C | -40 | ASTM D97 |
| 铜片腐蚀 (3h/100°C) Copper Corrosion | -- | 1a | ASTM D130 |

※以上数据不代表产品规格

液压系统

产品概述 - Jeelube HYDSYN L-32

Jeelube HYDSYN L-32合成液压油选用全合成基础油及精选添加剂配制而成，与一般矿物油基产品相比，拥有更优秀的高低温性能，更能适应温差变化大的环境，同时对液压系统提供更好的保护，并能大大延长油品的使用寿命。

性能优势

- ◆ 优异的低温性能和粘温特性
- ◆ 适合于较宽的工作温度范围
- ◆ 良好的水分离性能和密封件相容性
- ◆ 不易形成油泥、漆膜
- ◆ 快速的空气释放及低泡沫性能性能

应用推荐

- ◆ 工作温度变化较大、环境条件较为恶劣工况条件下的液压设备，如风电机组液压系统
- ◆ 柱塞泵、齿轮泵、叶片泵等一系列液压泵系统

典型数据

| 测试项目 | 单位 | JEELUBE SYDSYN L-32 | 测试方法 |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| 运动粘度 @ 40°C Viscosity @ 40°C | mm ² /s | 32.00 | ASTM D 445 |
| 运动粘度 @ 100°C Viscosity @ 100°C | mm ² /s | 6.18 | ASTM D 445 |
| 粘度指数 Viscosity Index | / | 140 | ASTM D 2270 |
| 密度 @ 15°C Density@15°C | g/cm ³ | 0.830 | ASTM D 4052 |
| 闪点 (开口) Flash Point | °C | 230 | ASTM D 92 |
| 倾点 Pour Point | °C | -54 | ASTM D 6749 |
| 铜片腐蚀 Copper Corrosion | 等级 | 1b | DIN EN ISO 2160 |
| 钢金属防锈蚀性能 Rust Resistance Performance | 锈蚀级 | 0-A | DIN 51585 |
| 抗乳化特性 (54 °C) Anti-emulsification | min | 15 | DIN 51599 |
| 空气释放值 (50 °C) Air release value | min | 1 | DIN 51381 |

※以上数据不代表产品规格



风电齿箱清洗剂

产品概述- Jeelube Windpp-clean

Jeelube Windpp-clean 是由PAO基础油和精选的特有添加剂调和而成。其特有添加剂能够有效地清洗分散风电齿箱内附着在箱壁、底部等部位的油泥等污染物，实现风电齿箱换油前的预清洗，从而提升风电齿箱换油清洗的效果，特别是对于一些内部十分脏的齿轮箱。



性能优势

- ◆ 与风电齿轮油兼容，不影响原有油品的性能。
- ◆ 加注量少
- ◆ 良好的油泥等污染物的清洗功能

应用推荐

Jeelube Windpp-clean主要用于风电齿箱换油前的预清洗，尤其是一些内部比较脏的风电齿箱。

在换油前，根据风电齿箱的污染程度不同按照2%-3%比例，在需要更换的风电齿箱中的在用齿轮油添加相应量的Jeelube Windpp-clean,然后保证风机正常运转7天以上，最多14天，再进行正常的换油流程。

在添加时，需缓缓的将 Jeelube Windpp-clean加入 在用齿轮油中，并保证齿轮箱中在用齿轮油有一定的油温，添加完毕后，先空载运转齿轮箱几分钟，使其与齿轮油充分混合，再正常运转风机。

储存条件

- ◆ 室温储存

典型数据

| 性能 | 单位 | JEELUBE WINDPP-CLEAN | 检测方法 |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|-----------|
| 外观 Appearance | | 棕色液体 | 目测 |
| 密度(15°C) Density@15°C | g/cm ³ | 0.875 | GB/T 1884 |
| 运动粘度(40°C) Viscosity @ 40°C | mm ² /s | 340 | GB/T 265 |
| 闪点(开口) Flash Point | °C | 218 | GB/T 3536 |
| 倾点 Pour Point | °C | -33 | GB/T 3535 |

※以上数据不代表产品规格



风电润滑剂

上海旌屹新材料科技有限公司

SHANGHAI JINGYI NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD



本文包含的数据以我们现有知识和经验为基础它们不构成商定的产品合同质量，同时，鉴于产品工艺与应用受到诸多因素的影响，上述数据不影响信息处理者开展调查与测试。在风险转移时，商定的产品合同质量仅基于规格数据表中的数据。本文涉及的产品描述、图纸、照片、数据、比例及重量等信息，可能在未经事先通知的情况下发生变动。产品的接收方负责确保产品符合所有权、以及现行法律和法规的有关规定。

地址：上海市松江区文翔东路58号 电话：+86 21 6127 6735 邮箱：service@jylube.com