

广州孚润 400-992-6811



Klüberlub BE 41-1501

用于低速重载轴承的润滑脂

应用特点

- 重载润滑脂
- 高粘度基础油(ISO VG1500)
- 优异的抗磨损性能
- 含固体润滑剂，可用于紧急润滑

产品描述

Klüberlub BE 41-1501这种重载润滑脂由高粘度矿物烃油(ISO VG1500)、特殊锂皂基和特效极压及抗磨损添加剂构成。它也含有固体润滑剂(二硫化钼和天然石墨)，因而能保证在缺油条件下的可靠运转。

Klüberlub BE 41-1501具有抗老化性能，并能有效抑制腐蚀。

产品应用

Klüberlub BE 41-1501是专门为低速大型重载滚动轴承开发的。它的典型应用是在辊压机、球磨机、回转窑和旋转式轧碎机中的滚动轴承（球形滚子轴承）的润滑。

下列这些滚动轴承的工作环境，如：

- 低速， $n=10\sim30$ 转/分
- 高负载， $P/C=0.25\sim0.50$
- 轴承温度，约 $50\sim70^\circ\text{C}$

- 冲击和振动载荷

需要一种具备高粘度基础油且有优异抗磨损特性的重负载润滑脂，而Klüberlub BE 41-1501就完全符合要求。这种润滑脂也适合用于止推轴承和滑动轴承的润滑。

使用注意事项

Klüberlub BE 41-1501可用自动加脂泵添加，但使用自动加脂泵时环境温度应不低于 15°C 。

材料安全数据表

材料安全数据表可以在网站 www.klueber.com索取。同时您也可以通过您在克鲁勃公司的联系人得到。

包装规格

大桶装，180 千克

Klüberlub BE 41-1501

+

桶装，25 千克

+

产品参数

| | |
|--|------------------------------------|
| 产品代码 | Klüberlub BE 41-1501 |
| 化学成分，增稠剂 | 097115 特殊锂皂基 |
| 最低使用温度 | -10 °C / 14 °F |
| 最高使用温度 | 150 °C / 302 °F |
| 颜色范围 | 黑色 |
| 质地 | 均质的 |
| 质地 | 长纤维的 |
| 密度， 20°C | 近似值 0.92 g/cm^3 |
| 工作针入度，DIN ISO 2137， 25°C ，下限值 | 310 x 0,1 mm |
| 工作针入度，DIN ISO 2137， 25°C ，上限值 | 340 x 0,1 mm |
| 运动粘度，DIN 51562 PT 01/ASTM D-445/AASTM D 7042， 40°C | 近似值 $1\,500 \text{ mm}^2/\text{s}$ |

Klüüberlub BE 41-1501

用于低速重载轴承的润滑脂

| 产品参数 | Klüüberlub BE 41-1501 |
|--|---------------------------|
| 运动粘度, DIN 51562 PT 01/ASTM D-445/AASTM D 7042, 100 °C | 近似值 60 mm ² /s |
| 润滑脂的防腐蚀性能, 依据DIN 51802, SKF-EMCOR, 测试时间: 1周, 蒸馏水 | <= 1 腐蚀等级 |
| NLGI等级, DIN 51818 | 1 |
| 润滑脂流动压力, DIN 51805, 试验温度: -10 °C | <= 1 400 mbar |
| 滴点, 依据DIN ISO 2176, IP 396 | >= 180 °C |
| FAG FE9滚动轴承测试仪润滑脂测试, DIN 51821, 速度: 3000 min-1,轴向载荷: 1500 N, 温度: 150 °C, 使用寿命: F50 | >= 100 h |
| FAG FE8滚动轴承润滑脂测试, 圆锥滚子轴承31312 A, 75 min-1 / 80 kN, 80 °C, 500 小时, 保持架磨损 | <= 100 mg |
| FAG FE8滚动轴承润滑脂测试, 圆锥滚子轴承31312 A, 75 min-1 / 80 kN, 80 °C, 500 小时, 滚动轴承磨损 | <= 30 mg |
| 速度因子 (n x dm) | 近似值 100 000 mm/min |
| 橡胶兼容性, 72 NBR 902, 168小时/100 °C, 体积变化率 | < 10 % |
| 橡胶兼容性, 72 NBR 902, 168小时/100 °C, 硬度 (邵氏硬度A) | 近似值 -5 单位 |
| 最小保质期 - 放置于未开封原装容器中置于干燥无霜处 | 36 月 |

橡胶和塑料的兼容性

一般来说, 能够与矿物烃油兼容的橡胶和塑料就能与Klüüberlub BE 41-1501兼容。

油品也能够与Klüüberlub BE 41-1501兼容。为了安全起见, 我们建议在系列应用前进行相关的兼容性测试。

| 与弹性体的兼容性 100°C;168h | 体积变化% 72 NBR 902 | 硬度变化 邵氏硬度A, 近似值 -5 |
|------------------------|---------------------|--------------------------|
| | <10 | |

抗磨损性能

| FAG-FE-8滚子轴承试验台, 测试500小时 | |
|--|-------|
| 1测试条件, 2角接触球轴承7312 TP / Fa = 80 kN,P/C = 0.54,n = 7.5 rpm | |
| 稳态温度, °C | 36,4* |
| 摩擦力矩,Nm | 19,7* |
| 滚动元件磨损(V50),毫克 | 2** |
| 2测试条件, 4圆锥滚子轴承31312 A / Fa = 50 kN, P/C = 0,24, n = 75 rpm | |
| 稳态温度, °C | 46* |
| 摩擦力矩,Nm | 15,5* |
| 滚动元件磨损(V50),毫克 | 18** |

*平均值

**FAG的要求/Schweinfurt“重载润滑脂”≤35毫克

广州孚润 400-992-6811



F A G 测试结果总结（摘要）

“从测试结果可以得出结论:Klüberlub BE 41-1501满足FAG油脂类LG12要求，这意味着它能够在低速滚动轴承中承受非常高的负荷和冲击（类似点接触和线接触），例如，应用在辊压机和旋转破碎机。”

Klüberlub BE 41-1501

用于低速重载轴承的润滑脂

广州孚润 400-992-6811

Klüber Lubrication – your global specialist

我们一直致力于不断创新的摩擦解决方案。通过与客户面对面的接触与咨询，我们帮助全球工业领域的客户实现成功。全面的技术方案、经验丰富的员工团队，使我们在80年的历史进程中，得以为客户提供高效、高性能的润滑剂，以满足客户日益提高的要求。

克鲁勃润滑剂(上海)有限公司

上海市青浦工业园区拓青路88号, 邮编 201700

电话 +86 21 69225666, 传真 +86 21 69225818

本产品资料上所列技术参数是基于在本资料发布时，我们对于该产品知识及经验的积累，并着力于为有一定技术经验的读者提供该产品应用方面的信息。上述产品技术参数，既不能提供该产品性能方面的担保；也不能作为用户免于在该产品的具体使用工况下对该产品进行必须的初步现场测试的依据。所有数据均为基于润滑剂化学成分、应用工况及使用方法基础上的指导参数。润滑剂的技术参数会随机械、动力、化学、热负载、时间及压力等因素的变化而变化。这些变化可能会影响机器的零部件的正常运行。我们建议您联系我们的技术支持人员详细讨论您的特别要求。如有需要和可能，我们很乐意提供样品以供测试。克鲁勃的产品一直处于持续改进中，因此，克鲁勃润滑剂公司保留在任何时间，在没有预先通知的情况下，对该产品资料中所含的任何技术参数进行修改的权利。

出版人和版权所有人: Klüber Lubrication München SE & Co. KG.

在事先与 Klüber Lubrication München SE & Co. KG 沟通的情况下，允许重印部分或全部的内容，前提是必须标明内容出处，并将重印版本提供给版权人。