ISOFLEX TOPAS L 32, L 32 N

多用途特种低温润滑脂

应用特点

- **低温下小型齿轮和执行器也具有较低的分离扭矩**
- **在较宽的使用温度范围内具有可靠的润滑膜，减少磨损，从而延长了组件的使用寿命**
- **终生润滑，具有强大的防腐蚀，抗氧化和抗老化能力**

产品描述

作为一家汽车零部件制造商，您的客户或许要求零部件具有可靠的功能，能够长时间使用，特别是在低温环境下。通过选择合适的润滑剂，您可以满足市场上这些越来越苛刻的要求。我们为您提供两种专为低温应用而设计的润滑剂，ISOFLEX TOPAS L 32和L 32 N。

ISOFLEX TOPAS L 32和L 32 N 基于合成烃油和锂皂基。 这些油品具有优良的的防腐蚀，抗老化和抗氧化能力。

ISOFLEX TOPAS L 32N 含有UV指示剂，即便在最小的润滑量下也能实现可靠的质量控制。这些将提高生产过程的可靠性

产品应用

您可以使用ISOFLEX TOPAS L 32和L 32 N，特别是在车辆的电动执行器小齿轮的润滑（例如，车窗升降器，天窗，座椅调节器，前灯和通风口）。

ISOFLEX TOPAS L 32和L 32 N 在汽车工业中已经成功使用了许多年，并得到了全球大多数汽车制造商及其供应商的认可。

其他应用领域包括：

- 导轨、拉索、门锁
- 小电机、风扇、泵中的滚动轴承
- 零件材料为塑料/塑料（例如：POM、PA和PE）、塑料/钢材料组合的齿轮副上

适用于根据VDA 270对气味有特殊要求的汽车内饰 (如通风口)。也可以使用Klubersynth LMI 44-42作为替代。

使用注意事项

您可以通过使用抹刀、刷子、油脂枪或加脂筒来加注ISOFLEX TOPAS L 32和L 32 N。

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	ISOFLEX TOPAS L 32	ISOFLEX TOPAS L 32 N
罐装，1 千克	+	+
桶装，25 千克	+	+
大桶装，170 千克	+	+

产品参数	ISOFLEX TOPAS L 32	ISOFLEX TOPAS L 32 N
产品代码	004337	004227
颜色范围	米色	米色
质地	均质的	均质的
质地	短纤维的	短纤维的
化学成分，基础油类型	合成烃油	合成烃油
化学成分，增稠剂	锂皂基	锂皂基

a brand of FREUDENBERG

ISOFLEX TOPAS L 32, L 32 N

多用途特种低温润滑脂

产品参数	ISOFLEX TOPAS L 32	ISOFLEX TOPAS L 32 N
最低使用温度	-60 °C / -76 °F	-60 °C / -76 °F
最高使用温度	130 °C / 266 °F	130 °C / 266 °F
密度，20 °C	近似值 0,84 g/cm³	近似值 0,86 g/cm³
NLGI等级，DIN 51818	2	2
滴点，依据DIN ISO 2176, IP 396	>= 185 °C	>= 185 °C
润滑脂流动压力，DIN 51805，试验温度：-35 °C	<= 450 mbar	<= 450 mbar
工作针入度，DIN ISO 2137，25 °C，下限值	265 x 0,1 mm	265 x 0,1 mm
工作针入度，DIN ISO 2137，25 °C，上限值	295 x 0,1 mm	295 x 0,1 mm
运动粘度，DIN 51562 PT 01/ASTM D-445/AASTM D 7042，40 °C	近似值 17 mm²/s	近似值 17 mm²/s
运动粘度，DIN 51562 PT 01/ASTM D-445/AASTM D 7042，100 °C	近似值 4 mm²/s	近似值 3,8 mm²/s
剪切粘度/25 °C，剪切率300/秒，设备：旋转粘度计，下限值	2 000 mPas	2 000 mPas
剪切粘度/25 °C，剪切率300/秒，设备：旋转粘度计，上限值	4 500 mPas	5 000 mPas
速度因子（n x dm）	1 000 000 mm/min	1 000 000 mm/min
耐水性，依据DIN 51807 PT.01，3小时，90 °C, 等级	<= 1 - 90	<= 1 - 90
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	<= 1 腐蚀等级
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	36 月

产品资料

ISOFLEX TOPAS L 32, L 32 N

多用途特种低温润滑脂

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。