

your global specialist

详细信息

开关自如

电气开关全方位润滑解决方案



目录

克鲁勃润滑剂 — 您的最佳选择	3
用于机构的润滑剂	4
用于触点的润滑剂	6
用于密封的润滑剂	8

克鲁勃润滑剂——您的最佳选择

经测试的质量标准

- 克鲁勃润滑剂拥有超过130套测试设备，其中包括标准测试设备和一些克鲁勃润滑剂特有的仪器，用以测试产品的质量
- 产品的质量由充分的实验数据所验证，这是您选择正确产品的保证
- 您可以在全球各地获得克鲁勃润滑剂各个工厂生产的统一质量的产品

丰富的经验和历史

- 自从1929年以来，我们在OEM和最终用户之间始终保持着紧密的合作
- 在世界各地成为诸多OEM的供应商
- OEM在各个行业都有向他们的客户推荐克鲁勃润滑剂
- 与合作伙伴一起为最终用户带来最大的帮助与利益
- 产品种类包括润滑油、润滑脂、润滑膏、润滑蜡和涂层等以满足各种应用的要求

时间与成本 —— 两者都可由我们来为您节省

- 优化处理流程
- 更高的产能
- 符合法定规范和质量标准
- 减少维护次数与修理成本
- 使您拥有领先的革新技术，从而促进您与客户之间的关系和在同行业中竞争性




人与环境 —— 真正值得关注

- 用少量的润滑产品实现长寿命工作，以减少资源使用和废物处理量
- 特种润滑剂能够优化能源使用率，从而减少二氧化碳排放量
- 产品易于操作且清洁与安全是克鲁勃润滑剂研发的基本准则

克鲁勃服务系统 —— 咨询、培训、监控

- 广泛的咨询与技术支持
- 完善设备润滑表
- 自动润滑点监控
- 使用过的润滑剂与机械部件的检查与分析
- 提供现场支持
- 量身定制的员工培训




用于机构的润滑剂

部件	润滑要求	润滑产品推荐
	<p>操动机构</p> <ul style="list-style-type: none">- 宽的工作温度范围- 良好的润滑性能，减少摩擦，保证可靠分断- 良好的抗氧化性能- 抗磨损性能好- 粘附性能好- 优秀的抗腐蚀性能- 与塑料和金属兼容	ISOFLEX TOPAS L 32 CN
		Klüberlectric KR 44-402
		ISOFLEX TOPAS NB 52



益处	备注
<ul style="list-style-type: none"> - 使用温度范围-60℃到130℃，满足极端工况需要 - 优秀的抗磨损性能，有效保护操动机构内部各运动部件 - 良好的抗腐蚀性能，提高机构本身的抗腐蚀能力 	<ul style="list-style-type: none"> - 获得多家知名OEM使用推荐
<ul style="list-style-type: none"> - 专为开关行业研发，可同时用于机构和触点润滑 - 使用温度范围-40℃到150℃，满足相关国标要求 - 优秀的抗磨损性能，有效保护操动机构内部各运动部件 - 高的承载能力 - 优异的氧化和老化稳定性，保证长寿命润滑 	<ul style="list-style-type: none"> - 塑料兼容性极佳 - 获得多家知名OEM使用推荐
<ul style="list-style-type: none"> - 特殊的产品组成，可同时用于机构和触点润滑 - 使用温度范围-50℃到120℃，超出相关国标要求 - 对水和腐蚀性介质有强的抵抗性 - 优异的承载能力和抗磨损性能 - 优异的氧化和老化稳定性，可实现终生润滑 	<ul style="list-style-type: none"> - 获得多家知名OEM使用推荐


用于触点的润滑剂

部件	润滑要求	润滑产品推荐
 <ul style="list-style-type: none"> - 梅花触头 - 隔离开关 - 接地开关 - 铜排搭接 	<p>非SF₆环境</p> <ul style="list-style-type: none"> - 与触点构成材料有良好兼容性 - 延长触点使用寿命 - 避免触点磨损和腐蚀 - 优秀的润滑性能，保证可靠分断 - 低的蒸发损失，保证终生润滑 	<p>Klüberlectric KR 44-402</p>
		<p>ISOFLEX TOPAS NB 52</p>
 <ul style="list-style-type: none"> - 弧触头 - 负荷开关 	<p>SF₆环境</p> <ul style="list-style-type: none"> - 与触点构成材料有良好兼容性 - 延长触点使用寿命 - 避免触点摩擦和微震腐蚀 - 减少插拔力 - 可抵抗SF₆的分解产物，不影响SF₆气体纯度 - 高温下极低的挥发损失，保证终生润滑 	<p>BARRIERTA L 55/2</p> <hr/> <p>BARRIERTA IEL 102</p>



益处	备注
<ul style="list-style-type: none"> - 专为开关行业开发，可同时用于机构和触点润滑 - 使用寿命长 - 使用温度范围-40°C到150°C，适合在较高环境温度下长期工作 - 特殊的添加剂组成，尤其适合电气触点润滑 - 与触点材料兼容，可应用于铜、锡、银等触点 - 减少插拔力，减少微震腐蚀，延长触点使用寿命 - 保证触点在使用中始终维持低的接触电阻 	<ul style="list-style-type: none"> - 获得多家知名OEM使用推荐
<ul style="list-style-type: none"> - 特殊的产品组成，可同时用于机构和触点润滑 - 使用温度范围-50°C到120°C，适合在较高环境温度下工作 - 与触点材料兼容，可应用于金、银、铜等触点 - 优异的润滑性能，减少插拔力 - 优异的氧化和老化稳定性，可实现终生润滑 	<ul style="list-style-type: none"> - 获得多家知名OEM使用推荐
<ul style="list-style-type: none"> - 使用温度范围-40°C到260°C，适合在高温环境下长期工作 - 与触点材料兼容，可应用于金、银、铜等触点 - 与SF₆气体兼容，同时对SF₆分解产物有好的抵抗性 - 优异的氧化和老化稳定性，可实现终生润滑 	<ul style="list-style-type: none"> - 欧洲历史最悠久的氟脂品牌，应用于多个行业 - 在多家知名OEM的GIS产品上获得推荐
<ul style="list-style-type: none"> - 使用温度范围-50°C到180°C，适合在高温环境下长期工作 - 润滑性能优秀，保持稳定的插拔力 - 长时间保证触点低的接触电阻 - 与触点材料兼容，可应用于金、银、铜等触点 - 与SF₆气体兼容，同时对SF₆分解产物有好的抵抗性 - 优异的氧化和老化稳定性，可实现终生润滑 	<ul style="list-style-type: none"> - 专为GIS触点开发的氟脂 - 在多家知名OEM的GIS产品上获得推荐

用于密封的润滑剂

部件	润滑要求	润滑产品推荐
	<p>密封圈</p> <ul style="list-style-type: none">- 辅助安装- 与NBR或EPDM橡胶兼容- 延长橡胶圈的使用寿命- 提高橡胶圈的抗磨损能力- 可耐受SF₆分解产物的影响	<p>SYNTHESO GLEP 1</p> <hr/> <p>AROSTA 471</p>



益处	备注
<ul style="list-style-type: none"> - 与EPDM橡胶有良好的兼容性，同时适用于动密封和静密封 - 使用温度范围-50℃到150℃，低温性能极佳 - 优秀的防水性能 - 特殊的产品构成使其具有优秀的抗磨损性能，延长密封圈的使用寿命 	<ul style="list-style-type: none"> - 在电气行业有着多年的成功应用经验
<ul style="list-style-type: none"> - 与NBR、EPDM橡胶均有较好的兼容性，适用于静密封 - 使用温度范围-50℃到170℃ - 优异的氧化和老化稳定性，保证长寿命润滑 - 辅助密封 	<ul style="list-style-type: none"> - 在电气行业有着多年的成功使用经验

产品手册阅读提示

此册产品信息可为您在选择克鲁勃特种润滑剂时提供指引, 根据不同的应用要求分类而为您带来合适的润滑方案。

当某些产品的特性相似时, 我们将会在相关灰色区域注明它们的不同点, 从而帮助您选择最合适的产品。您可能认为找到的产品并不能完全符合您的特别要求, 我们建议您与当地的克鲁勃机构取得联系, 我们将会提供额外的技术咨询和更宽泛的产品推荐。

通常, 建议您在选择产品前事先咨询我们的润滑专业人员。



出版者和版权：
克鲁勃润滑剂(上海)有限公司

部分或者全部翻印，应事先和克鲁勃润滑剂公司磋商并征得许可方可。在翻印时，应须标明其来源并提供样本。

本产品手册内所有的数据均来自于我们现有的知识和经验，旨在给具有一定相关专业技术背景和经验的读者提供信息帮助。它既不能一定保证所提到的产品性能完全符合您的要求，也不意味着您没有必要去做一些相关的基本实验。关于实际的应用，我们建议您和我们的技术人员进行咨询。若有需要，我们会尽可能给您提供样品进行测试。

克鲁勃润滑剂公司会持续提高其产品的质量。因此，在未发布修改通知的任何时候，我们保留有修改本宣传手册内所有数据的权利。

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: 021-6922 5666
传真: 021-6922 5818
info@cn.klueber.com
www.klueber.com.cn

www.klueber.com.cn

克鲁勃润滑剂——您的全球专家

我们的激情来自不断创新的摩擦解决方案。通过与客户面对面的接触并提供咨询, 我们帮助全球各行各业的客户实现成功。全面的技术方案、经验丰富的员工团队, 使我们80多年来得以为客户提供技术先进的、高性能的特种润滑剂, 以满足客户日益提高的要求。

a brand of
 **FREUDENBERG**

