

具备ELGOTEX®的滑动轴承

免维护 – 防水

SCHAEFFLER



舍弗勒：您的系统合作伙伴

我们在INA品牌旗下生产和销售各种高品质的滑动轴承，包括一款采用ELGOTEX®的免维护滑动衬套。这个材料是舍弗勒摩擦和滑动材料技术中心在工业应用方面的最新研发成果之一。通过我们在汽车行业的多年经验，我们拥有齐全的试验场和试验台，在投入实际应用之前就能证明产品的性能。

具备ELGOTEX®的滑动轴承：产品优势总览

特征	优势	客户受益
聚 氟 乙 烯 (PTFE) 干 性 润 滑 剂	免维护	环保和低成本
非金属	重量轻；非磁性	便于操作和装配
纤维复合材料	耐冲击，耐振动	适用于苛刻的应用工况
	高径向承载力	适用于紧凑性设计
	可靠的介质耐抗性	可用于海水中
	良好的摩擦学性能	在稳定的摩擦系数下取得低磨损
	具有绝缘性能	防电流 腐蚀



ELGOTEX®: 环保性的选择

大多数情况下, 在建筑机械、输送设备、运输车辆和农业机械上大多配有脂润滑或油润滑的实心滑动轴承。具有环保性能的ELGOTEX®滑动轴承最适合用来替代这些需要经常维护的青铜或钢制滑动轴承, 特别适用于高负荷和 振动下润滑不足的应用工况。通过对所用材料的配对, 它们做到了终身免维护。为了能在水中使用, 舍弗勒开发出了ELGOTEX®WA材料。

这些轴承为哪些领域带来最大收益?

对于有下列要求的应用, ELGOTEX®滑动轴承在技术上和经济上都是一种有利的选择:

- 高负荷, 高冲击负荷
- 高边缘应力
- 旋转运动, 轴向运动, 尤其是回转运动
- 良好的减振性能
- 耐腐蚀性介质



建筑机械



输送技术



太阳能设备

ELGOTEX®



● 样本尺寸

- 内径20 至 200 毫米
- 宽度15 至 250 毫米

...带一体化密封



● 密封的选择

- 单面 (RS)
- 双面 (2RS)

全系列产品特征：

- 滑动层和背衬层厚度可根据要求订制
- 最大外径为1.4米的缠绕式衬套
- 大尺寸的型号可用分段式结构

订货号: **ZWB100115120-RS/...-2RS/...-WA**

ZWB = 圆柱滑套 ●

100 = 内径 ●

115 = 外径 ●

120 = 宽度 ●

2RS = 双面 ●

RS = 单面带标准唇型 ●

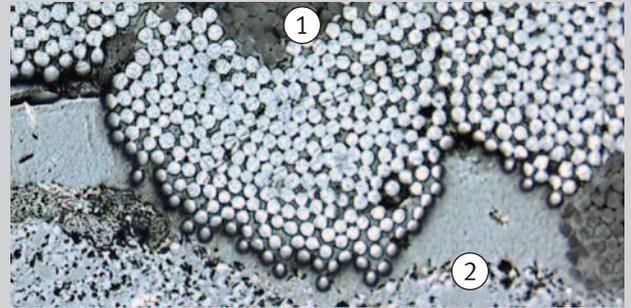


ELGOTEX® WA



在水中使用

- 防海水

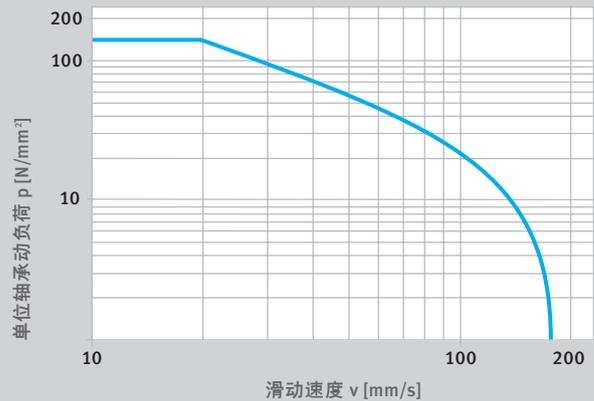


ELGOTEX® 滑动衬套显微照片

- ① 滑动层
- ② 背衬层

ELGOTEX® 材料由互相缠绕的两层组成。内部滑动层由不同的合成纤维包括PTFE纤维构成，嵌在带有填充物和固体润滑剂的树脂基质中。外层由嵌在环氧树脂中的连续玻璃纤维构成，从而提高了强度。

ELGOTEX® 材料的性能



● WA = ELGOTEX® WA 款

带标准唇型密封圈-

密封圈

ELGOTEX® WA

舍弗勒开发了一种免维护的滑动轴承，可直接在海水中使用，与水的滑动接触非常良好。

创新材料

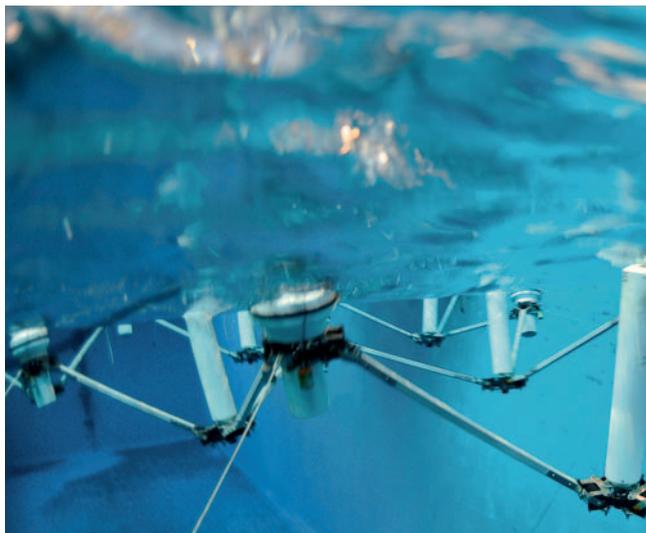
圆柱滑套有一个ELGOTEX® WA制成的滑动层，由两层构成。内滑动层是疏水性的，因此尺寸稳定。玻璃纤维加固的背衬层增加了衬套的强度。

大直径款型

不同于ELGOTEX®标准款，ELGOTEX® WA是专门为在海水中使用而开发的。特别之处在于：纤维和树脂基质是为水中的使用条件调配的。由于我们的生产过程具高度灵活性，所以我们可以按客户要求定制轴承解决方案，最大直径可达1.4米。

典型应用 案例

一个重要的应用领域是造船业。此外，ELGOTEX® WA也很适合用于海洋工程、水利工程里的钢结构、水力发电厂以及泵和涡轮机中。



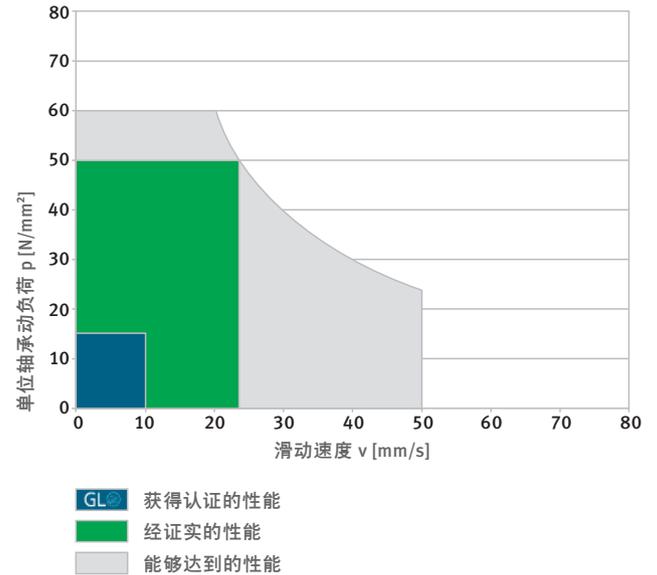
抵御海水侵蚀：AlbaTERN计划获取来自海浪的能量

为海洋应用装备

AlbaTERN公司在苏格兰海岸开发了一个新型计划，利用海浪的能量生产廉价的电力。为此，多个浮体被波浪推动，它们之间的相对运动被液压缸捕捉，由此产生的液压最终驱动发电机。ELGOTEX® WA 制成的滑动轴承在这些独特的结构中彰显了其独特的性能。



性能得到证明：舵轴承结构使用ELGOTEX® WA滑动轴承



为海洋应用已获性能认证

舵轴承是与安全相关的部件，因而需要船级社进行监察，如劳埃德，劳埃德船级社，挪威船级社或德国劳氏船级社。因此，轴承本身及其布局设计必须在安装前通过认证。根据德国劳氏船级社的审核规范，舍弗勒的这些滑动轴承已经完成了全面的测试程序，产品性能得到了证明。

采用ELGOTEX® WA技术的INA滑动轴承在海水里的性能已通过德国劳氏船级社MCM-0112的认证。舵轴承、主轴轴承、枢轴轴承和用于稳定器的删除轴承都获得了许可。舍弗勒是第一家从该船级社获得最大表面压力在15牛顿/平方毫米的滑动轴承认可的生产商。

舍弗勒大中华区总部

舍弗勒投资（中国）有限公司
安拓路1号

嘉定区安亭镇

上海

邮编 201804

电话： +86 21 3957 6666

传真： +86 21 3957 6100

本出版物已经过细致检查，确保其中信息准确，但本公司对任何错误或疏漏概不负责。我们有权对其做技术上的更改。

© Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG

发行时间：2014年10月

未经允许，不可擅自复制此出版物的部分或全部内容。