

实验室里的盐水测试比拼：工程塑料滚珠轴承VS金属滚珠轴承

测试优胜者 xiros 滚珠轴承比金属滚珠轴承重量轻 60%，成本降低 40%

在科隆总部，igus 公司运营着全球最大的运动塑料测试实验室。这里每年进行超过 12,000 次的耐磨性测试，包括各种工程塑料在不同工况中的测试。这一次，xiros 滚珠轴承和金属滚珠轴承被放置在盐水中进行性能对比。由免润滑且免维护的耐磨工程塑料制成的 xiros 滚珠轴承在测试实验中表现出了极具说服力的优秀性能。

igus 测试工程师在容器中装满海水，并加热至+80 °C。然后将两个测试滚珠轴承放置其中，进行 120 个小时的观察。其中一个是由金属制成的标准 2 孔法兰滚珠轴承，另一个是由 xirodur B180 制成的 xiros 法兰滚珠轴承。xirodur B180 是一种高性能工程塑料，极耐磨损和耐介质。在测试中，这两个轴承没有完全被盐水覆盖，部分暴露在空气中以触发腐蚀效应。

数小时后，金属滚珠轴承发生腐蚀

测试结果一目了然。数小时后，金属滚珠轴承发生腐蚀。测试结束时，即120小时后，整个金属滚珠轴承上都可以看到明显的锈迹。工程塑料轴承则不同。在盐水腐蚀和高温加热的120个小时后，xiros 法兰滚珠轴承始终未受到影响。既没有颜色变化，也没有生锈痕迹。这个优势使其非常适用于无尘室应用和食品医疗技术，可避免因生锈而造成的卫生风险。xiros 滚珠轴承通常由四个部分组成：内圈、外圈、由工程塑料制成的保持架和由不锈钢或玻璃制成的滚珠。不

新闻稿

同于金属滚珠轴承，耐磨工程塑料轴承可以实现非常顺滑和卫生的干运行，无须润滑油，且免维护。它们的使用寿命不仅长，而且可以在线计算。此外，工程塑料轴承是电绝缘，非磁性，适用温度范围是 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 到 $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相较于同类金属轴承，重量轻 60%，成本降低 40%。它们适用于中等负载应用，且可靠性高，多年来一直倍受全球客户的青睐，常用于传送带、贴标签输送和包装机以及灌装机等设备。

图片说明：



图片 PM3718-1

在经历了测试实验室的盐水试验后，2 孔金属法兰滚珠轴承与由 xirodur B180 制成的 xiros 法兰滚珠轴承对比明显：可在线计算使用寿命的高耐磨 xiros 轴承未显示出腐蚀和变色的迹象。（来源：igus GmbH）

新闻联系：

王波
市场部经理

易格斯拖链轴承仓储贸易（上海）有限公司

中国（上海）自由贸易试验区德堡路
11号46号厂房A部位
200131 上海

电话：+86 - 21 - 5130 3134

传真：+86 - 21 - 5130 3233

andywang@igus.com.cn

www.igus.com.cn/press

关于易格斯：

igus GmbH是国际领先的拖链系统和工程塑料滑动轴承制造商。该家族公司总部位于科隆，业务遍布35个国家和地区，全球员工约3,800人。2017年，igus面向运动应用的运动塑料达到6.90亿欧元的销售额。igus运营着业内最大的测试实验室和工程，根据客户需求提供创新产品和解决方案，并快速交付。

"igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "iglide", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "robolink", "xiros"是igus® GmbH/科隆在德意志联邦共和国以及国际一些国家中受法律保护商标。