

采用igus滑动轴承的智能钻孔机可安全精准地对齐骨折段

在不来梅大学的“智能钻机”学生项目中，iglidur L500滑动轴承无需润滑即可安全运行。

学生项目“智能钻机”的目标是安全修复骨折。来自不来梅测量技术、自动化和质量科学研究所(BIMAQ)的年轻团队开发了一种医用电钻的附加装置。在钻孔过程中，它能测量孔的深度，从而确定适合长度的螺钉。因为测量系统的轴承需要满足抗化学腐蚀、抗潮湿以及高速运行下可靠安装等特殊要求，因此免润滑的iglidur L500滑动轴承成为了最佳解决方案。

在接骨手术中，通常需要在骨头内部打上螺钉来固定骨折段。因此螺钉的长度必须精准把握，避免损伤周围组织结构的同时确保强度足够。骨头的直径和孔深只能事先确定，然后必须在手术中用量计测定。目前这些都是根据手术医生的经验来判断的，可能会选错螺钉。为了让手术过程更安全，不来梅的学生团队通过“智能钻机”项目为现有钻机研发出了附属装置，通过测量值帮助医生选择适合长度的螺钉。装置驱动轴的轴端轴承使用的是igus高性能工程塑料制成的免润滑轴承。

iglidur L500 具有极高的耐磨性

医用电钻对轴承有着特殊的要求：可承受不同速度和振动频率范围，且对电钻无负面影响。不来梅测量技术、自动化和质量科学研究所(BIMAQ)的Michael

新闻稿

Sorg表示：“由于存在旋转驱动和轴向振动，因此需要使用高品质的滑动轴承，来实现轴向自由运动的同时确保在高振动频率下获得尽可能精确的信号”。为了满足所有的应用需求，他们对比了各种igus滑动轴承，最终选择了最适合的iglidur L500。iglidur L500具有低摩擦系数和高耐磨性，能够进行旋转和轴向运动，并且900转/分的运行速度远低于其最大负载极限。该轴承能承受在极端温度下进行的医学消毒，而且极具耐潮湿性，其吸水量几乎可忽略不计。又因其免润滑，避免了润滑剂导致伤口感染或轴承过早损坏的风险。所以，iglidur L500滑动轴承满足医学技术上的卫生要求。相较于金属轴承，这种安装尺寸小、重量极轻的塑料轴承具有显著的优势。

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。该家族公司总部设在科隆，业务遍布35个国家或地区，全球员工约3,180人。2016年，igus面向运动应用的运动塑料达到5.92亿欧元的销售额。igus运营着业内最大的测试实验室和工程，根据客户需要提供创新产品和解决方案并快速交付。

"igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "energy chain", "energy chain systems", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "roboLink", "xiros"和 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的商标。

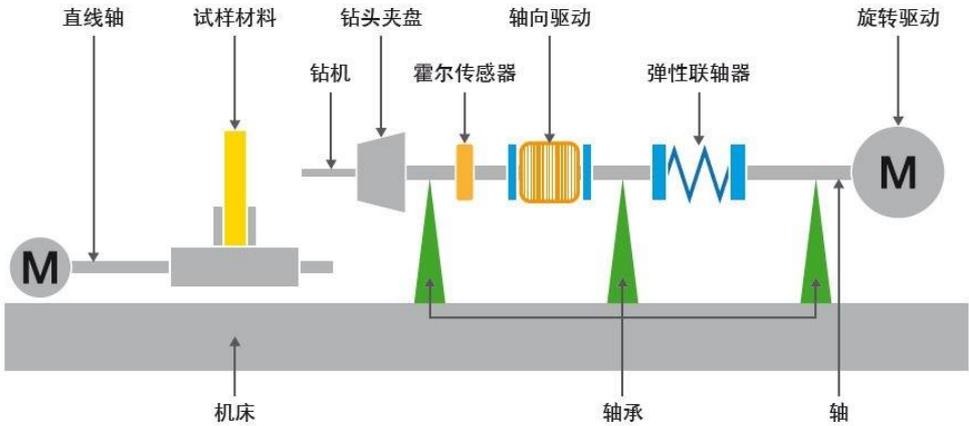
新闻稿

图片说明：



图片PM5717-1

研发人员将igus免润滑轴承iglidur L500用于医用电钻的附属装置，对钻孔过程中的孔深进行测量。（来源：igus GmbH）



图片PM5717-2

免维护的滑动轴承igidur L500应用在钻头夹盘、轴向和旋转驱动轴上。(来源 : igus GmbH)