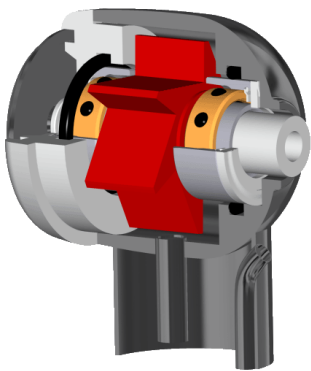




2010年九月 73期

英国巴顿推出新的X-life轴承系列：  
高速牙科工具上使用的高精密球轴承

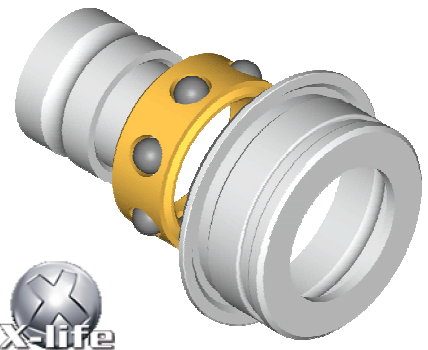
英国巴顿已经有超过 25 年的时间为牙钻制造商，服务和维修公司提供高质量的滚动轴承。在这个过程中，巴顿和它的客户一起合作，制造了满足客户要求的轴承并进行了轴承优化设计。可为各种型号和品牌的牙钻提供合适的轴承。这些轴承可以完全互换。



典型的牙钻结构，展示了两个轴承的位置

来自于英国巴顿的 X-life 牙钻轴承提高了滚道质量并具有和牙科产品要求相近的公差 (ISO P4/P2)。

这表示滚动体和滚道比传统的轴承有更小的应力。它减小了摩擦和降低了工作温度，减少了润滑剂上的载荷并保证了更高的额定动载荷和更长的基本额定寿命。



典型的牙钻轴承设计

## 牙钻轴承的特征

- 通常，这些轴承的外径是 6.35 毫米，孔径是 3.175 毫米。
- 所有的滚道为高精度机加工。
- 巴顿 X-life 牙钻轴承与传统的轴承相比有更低的噪音水平。
- 这些孔的组别在 2.5 或 1.0  $\mu\text{m}$ ，能保证最佳配合。

## 陶瓷球

- 陶瓷球比一般使用的不锈钢球比起来更硬，更轻和抗磨损性更强。
- 与传统的钢球密度(7800 kg/m<sup>3</sup>)相比有更低的密度(3200 kg/m<sup>3</sup>)，从而有更低的离心力和更高的动力学特性，减少了生热和降低了保持架磨损。
- 陶瓷球具有化学惰性，减小了粘着磨损并延长润滑脂寿命。

## 提高密封的概念

- 提高密封概念指的是具有和外圈接触的密封防尘盖，其和内圈的间隙减小 60%。
- 这表示降低了轴承内的污染，提高了轴承内的润滑脂性能。

## 保持架：

- 保持架的典型应用是，深沟球轴承用葵形保持架，角接触球轴承通常用窗式保持架。
- 窗式保持架特别结实，因此更耐用。
- 具有石墨或 PTFE 填充剂的保持架用于耐高温的应用。

## 润滑

- 使用的润滑剂不含有毒物质或其他致癌材料，因此对人体无害。
- 如果要求，可提供不含润滑脂的轴承。

有关巴顿X-life轴承进一步的信息，请和您当地的舍弗勒销售人员联系。

## CoCaB 轴承 - 连铸工厂的解决方案

连铸轴承 (CoCaB) - 是由工业后市场专家和重工钢铁行业应用工程师一起研制的一类用于钢铁行业的特殊产品。该范围包括FAG圆柱滚子轴承, 带密封和不带密封的调心滚子轴承, 连铸上端轧辊的滚针轴承和钢包回转台的ELGES球面关节轴承。带冷却水循环的特殊轴承座使整个产品范围更加完整。

为该应用特别研制的FAG圆柱滚子轴承是该系列的核心产品。它具有满装圆柱滚子轴承和球面滚子轴承的优点。传统的浮动端轴承方案是到目前为止常使用的一种折衷方案, 而非此应用的最优方案。因此, 具有抗腐蚀性能的FAG圆柱滚子轴承是为连铸端的浮动轴承特殊研制的。

CoCaB圆柱滚子轴承的优点是:

- 高径向承载
- 不对中调整角度可达8分
- 轴向位移无摩擦
- 安装拆卸方便迅捷



新的 FAG 圆柱滚子轴承 (满装)



FAG球面滚子轴承 (左侧图示) 可用于铸坯导向辊的定位轴承侧, 因为此处有较高的径向和轴向载荷, 而且会有倾斜产生。球面滚子轴承可在钢厂中极恶劣的环境和高载荷的工况下可靠运行。它们能补偿轴的偏斜和轴承座的不对中。外径尺寸达到320毫米的240和241系列具有新的冲压钢板保持架。这种耐高温的双半保持架特别适用于连铸工厂的恶劣运转环境。

全部的CoCaB产品范围聚焦在一个目标上: 在冶炼厂和轧钢厂的恶劣环境下有效和安全运行。

## FAG 新紧凑型自行车内轴承

用于城市自行车和旅行自行车的FAG：BB29中轴轴承单元——平稳运行节约能量

舍弗勒集团工业部研发了一种用于城市自行车和旅行自行车的FAG品牌的新紧凑型中轴轴承单元。标示为BB29的新中轴轴承单元有优秀的平稳运行特性。这是通过优化轴承布置实现的。与传统的中轴轴承相比，这种轴承无需预紧在框架里，这种设计对轴承的平稳运行有积极影响，确保骑车人以更小的能量输入到达目的地。



优点：

- 轴镀有特殊的防腐保护层(在盐浴测试中的抗腐蚀性：> 200 小时)
- 球轴承两侧有密封而且“终生”润滑
- 简化的安装
  - 预装配，紧凑内轴承
  - 具有带螺纹孔法兰的玻璃纤维增强型塑料轴承座可补偿框架的公差和易于安装
  - 双向固定设计：轴承座的外侧轮廓适于使用FAG工具，内侧适于使用Shimano工具
- 轴承单元中部减小的直径为通过电线或其它连接件创造了足够的空间。

具有紧凑型轴承的新型BB29中轴轴承单元可用于轴长度为119、122.5和127毫米的场合，并有两个六角头螺栓：TC类型的在轴承座左侧带有法兰；T0类型的在轴承座左侧是开式的没有法兰。

如有问题，请和您的舍弗勒销售队伍联系。

Lubtect® 与应用相适应的轴承润滑脂的替代品

Lubtect® 是一种复合润滑剂主要含有聚合物和润滑剂。复合物润滑剂填充了滚动轴承的空间而且在填充过程后形成了一种具有多孔状结构的固体。与传统的脂润滑的轴承相比，能有更多的润滑剂储存在此结构中。

工作时，它能使润滑剂恰好分布在需要的地方，即滚动体的接触区。在特殊的应用条件下，填充有Lubtect® 的滚动轴承比使用润滑脂润滑的轴承能有更高的运转寿命并有效防止失效。



应用：

- 适于球，滚针，调心滚子和圆柱滚子轴承
- 在技术上，不建议使用传统的润滑油和润滑脂时，可用该产品
- 旋转运动，低到中速，高载荷和低温
- 和使用标准润滑剂的轴承相比有相同的额定载荷，但是免维护

技术数据：

- 外圈的工作温度范围：40 ° C 到+80 ° C
- 持续工作温度的上极限：+60 ° C
- 要求的最小径向载荷：  
推荐使用 > 1%的动载荷
- 长寿命和高的运转性能
- 目录后缀：-LT

有关Lubtect® 的更多信息能在特别发行的SSD20中找到。您的舍弗勒销售队伍会很高兴提供您进一步信息。