

盾构机 解决方案

TIMKEN

Where You Turn

轴承 · 特种钢 · 工业技术服务

铁姆肯公司在盾构机领域有着数十年的专业经验。世界上最早的一批盾构机中就采用了Timken®轴承。此后，铁姆肯公司经过多年探索，屡创佳绩，其中最具代表性的贡献是将其单列圆锥滚子轴承应用于开凿世界最长隧道的盾构机上。

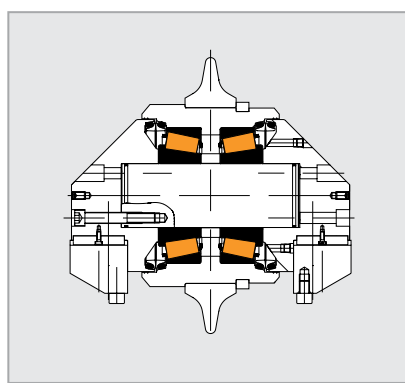
盾构机极恶劣的工作环境，奠定了其在现代工程建设中举足轻重的地位。坚硬的岩石磨损机体并严重降低盾构机工作效率；水下开挖时，由于巨大水压及地质差异，施工现场随时可能坍塌，这不仅使现场工作人员面临生命威胁，还将极大地阻碍整个项目的开展；此外，频繁更换轴承等零部件会拖延工期，造成巨额成本浪费。为应对各种外界因素挑战，并保证最为有效地运行，盾构机必须采用可靠性极高的轴承。

铁姆肯公司凭借其高品质的产品及强大的技术实力，为您提供客户化的解决方案，减少由于轴承失效而带来的停机检修成本。Timken®单列圆锥滚子轴承可同时承载旋转轴和轴承座的径向和轴向载荷，并由于其增强的性能而被广泛应用于盾构机中。

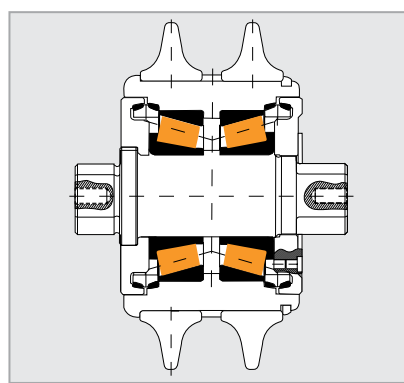
Timken®圆锥滚子轴承

- Timken®优质钢材
- 先进的热处理工艺
- 内部几何结构优化

典型应用



边刀



中心刀



常用型号

- HH224335/10
- HH224349/10
- HH926749/10
- H924045/10
- 98788/98400
- H917840/10



圆锥滚子轴承

创新技术

DuraSpexx™ 功率密度系列轴承

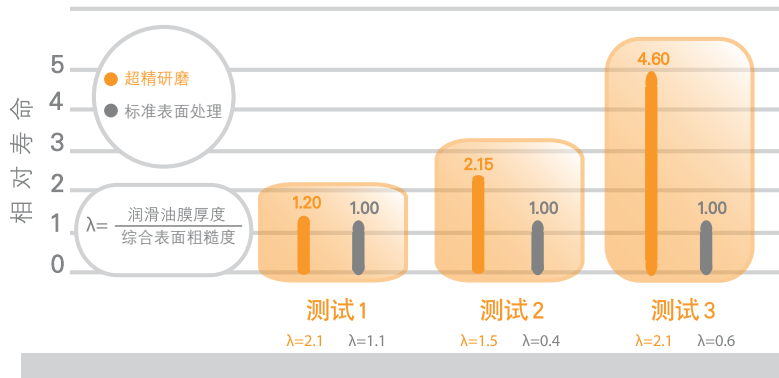
Timken® DuraSpexx™ 功率密度系列轴承采用铁姆肯公司拥有专利的钢材和工程表面技术,在同等工作环境下可以将轴承疲劳寿命延长至标准轴承的两倍,并将承载能力提高23%。

为了增强轴承的耐久性并满足苛刻应用环境对疲劳寿命的要求,我们可以按照客户需求定制DuraSpexx轴承。DuraSpexx技术可以提供一种或数种节省成本的特点,并增强轴承性能。对外径小于2133.6毫米的轴承,可以对这些特点进行选择,组织小批量的生产。这些特点包括:

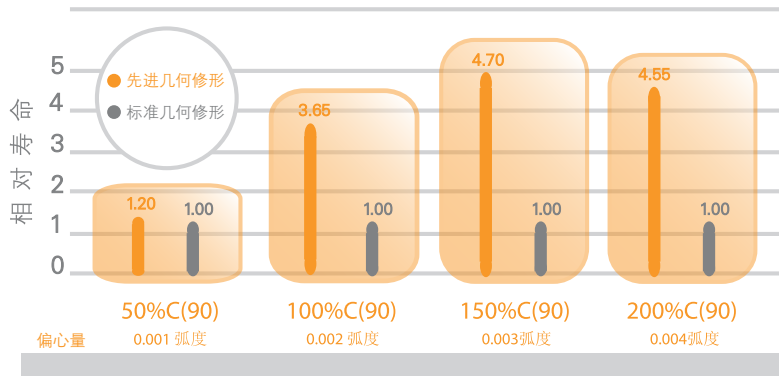
- 增强型材料,降低钢材杂质造成的损害。
- 超精研磨加工,在高温及润滑油膜太薄时,降低表面剥落或疲劳。
- 设计带凸度的几何修形,在高负荷和/或偏心的情况下均匀地分布应力。



超精研磨加工对轴承疲劳寿命的影响



先进几何修形对轴承疲劳寿命的影响



TIMKEN

Where You Turn

轴承 • 特种钢 • 动力传动系统 • 密封 •
润滑产品 • 精密部件 • 工业技术服务 •
翻新和修复
www.timken.com.cn

Timken®与 Where You Turn®是铁姆肯公司之注册商标

©2010 铁姆肯公司
中国印刷
2M 11-10 编号: C03101