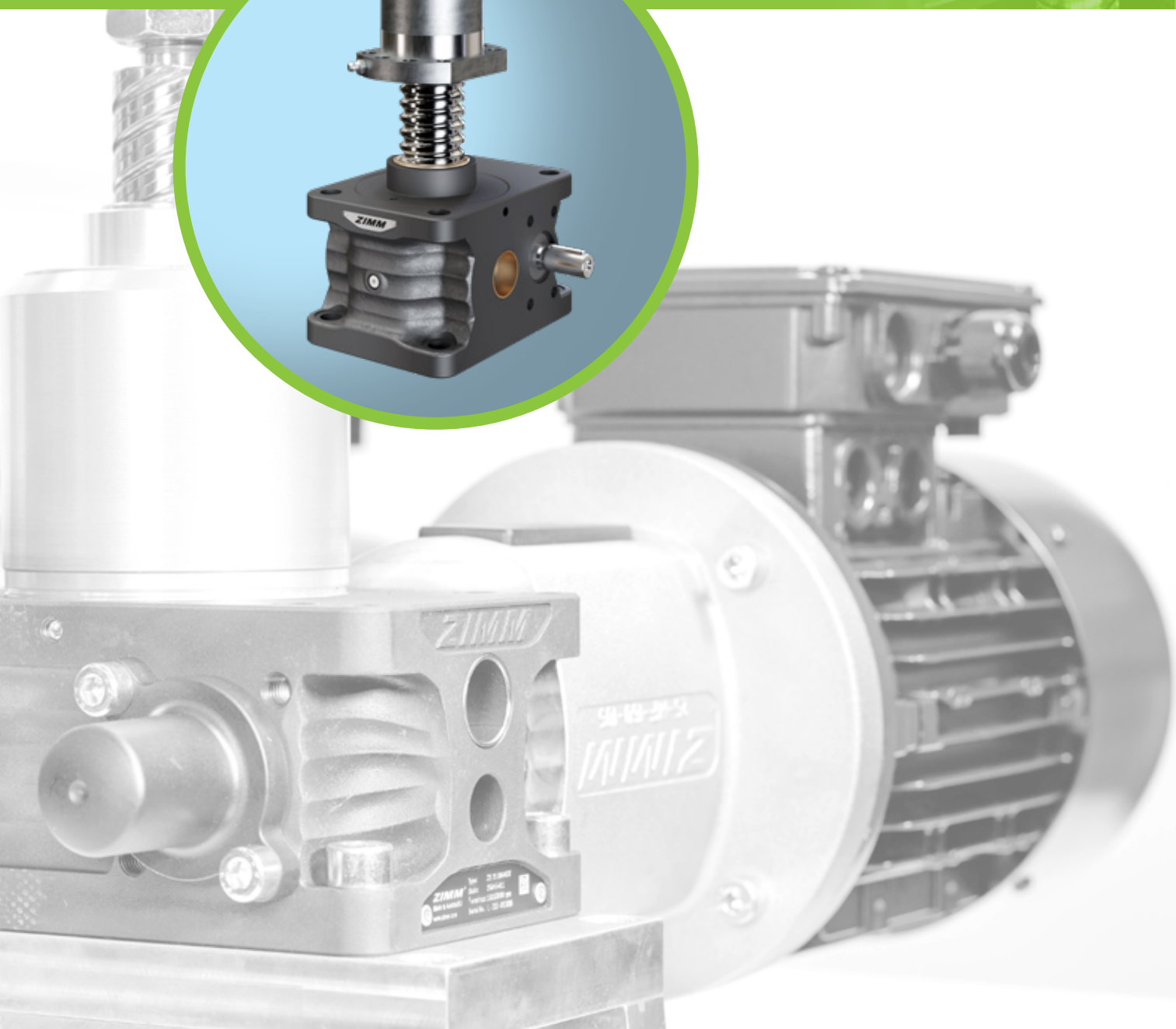


滚珠丝杠

滚珠丝杠传动在自动化技术中的应用

ZIMM
精确的运动



滚珠丝杠

传动在自动化技术中的应用

制造企业越来越多地投资于机器人技术的扩展和引入，以实现更快速、更具成本效益的生产。这些技术还提供了更高效的能源消耗和更轻松地响应客户定制请求的能力。

这些技术的实施和开发通常需要快速移动、高工作周期和高精度。由于效率较低的梯形螺杆主要用于低工作周期的常规调整或运动。相比之下，滚珠丝杠驱动凭借其高效的滚动摩擦和更高的效率（可高达 90%），为自动化工况提供了理想的条件。

相比之下，滚珠丝杠驱动凭借其高效的滚动摩擦和更高的效率（可高达 90%），为自动化工况提供了理想的条件。

此外，一些滚珠丝杠还能实现滚珠丝母调整成无反向间隙或预加装超大滚珠（但螺距必须小于外径）。根据情况需要，也可以使用预张紧的双螺母，这对操作性能还能提高。



关于滚珠丝杠的事实

转速:

滚珠丝杠应用最高转速为3000 rpm。最优状况允许最大直径可达 Ø 50 mm。

精度:

螺距精度为 0.05 毫米/300 毫米 (其他精度可按需另供)。轴向游隙通常为0.08mm。可根据要求提供 0.02 mm 的更窄的轴向间隙。

工作周期:

滚珠丝杠可实现高达 100% 的工作周期。高负载加上高工作周期会降低使用寿命。

安装位置:

可根据需要选择安装位置。唯一必须考虑的方面是所有发生的径向力都必须由外部导轨吸收。

无自锁:

由于滚动摩擦很小，滚珠丝杠无自锁。这意味着必须使用制动器。

温度:

工作温度为 -25°C至 +80°C。在高螺距的情况下，工作周期最多可比梯形螺杆传动高 4 倍，比大螺距的梯形螺杆高 2 倍。

污染:

滚珠丝母标配带有刮条。如果应用在重污染和细小灰尘、碎屑的环境，我们建议安装防尘罩。

润滑:

正确的润滑、低发热和平稳运行对于确保滚珠丝杠传动装置的使用寿命至关重要。用于 KGT 滚珠丝杠驱动的润滑脂与用于滚子轴承的润滑脂相同。

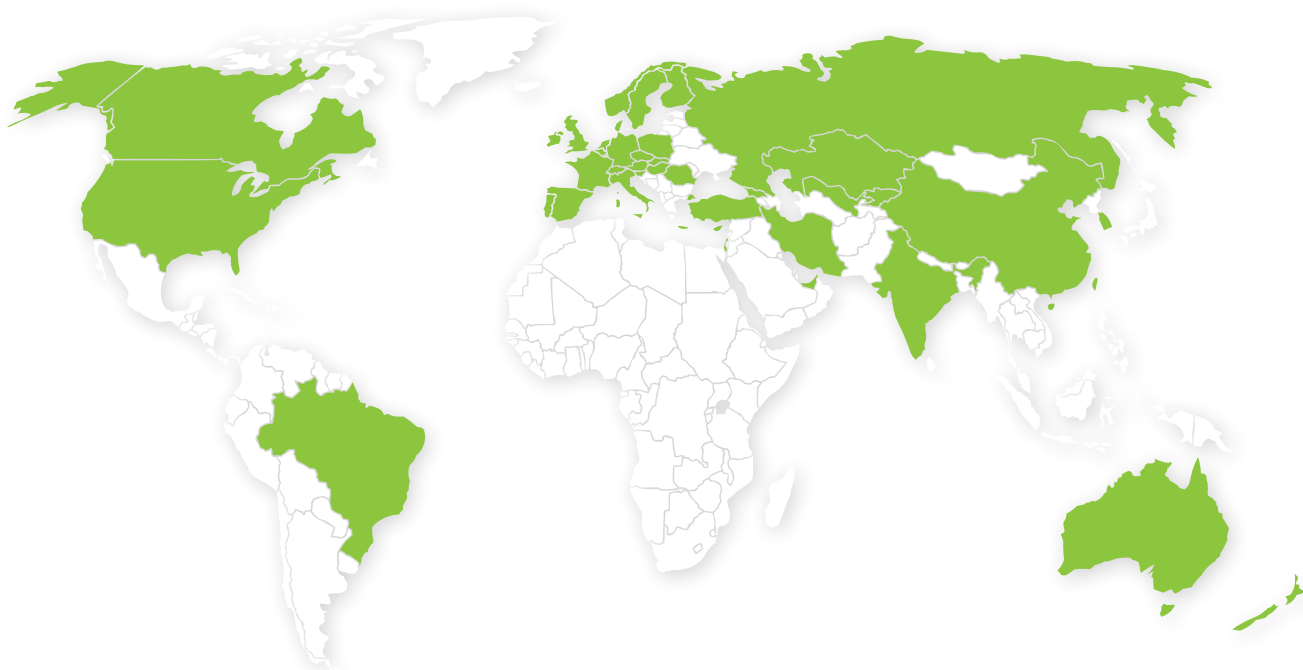
使用寿命计算:

我们很乐意根据您的要求计算使用寿命。

不管任何疑问，或需定制可靠和安全的解决方案，请随时联系我们专业和负责的办公室和现场销售团队，我们非常乐意为您专业服务

– ZIMM精准运动。

生产工厂 和国际分销网络



ZIMM GmbH

奥地利卢斯特瑙

ZIMM集团总部

螺旋升降机齿轮箱的开发、生产和销售

ZIMM USA Inc.

布鲁明代尔/芝加哥

销售服务子公司

ZIMM Turkey

土耳其安卡拉

销售与生产

您的询问就是我们的动力

ZIMM Group GmbH

Millennium Park 3, 6890 Lustenau/Austria

T +43 5577 806-0, E info@zimm.com