滚珠丝杆、行星式和反向滚柱丝杆

推动您领域前进的动力

MOOG

适用于高性能应用的灵活设计和出色精度

穆格在制造和设计适合各个市场和挑战性运动控制应用的定制高精度滚珠丝杆和行星式滚柱丝杆方面具有超过 30 年的经验。

穆格滚珠丝杆和行星式滚柱丝杆使用灵活，专为满足各行业尖端机器制造商的需求而开发，旨在提供独特并具有竞争力的优势。

该系列适应各种各样的静态和动态载荷和加速度。提供替代设计，可确保满足最严格的噪音和振动要求。

滚珠丝杆

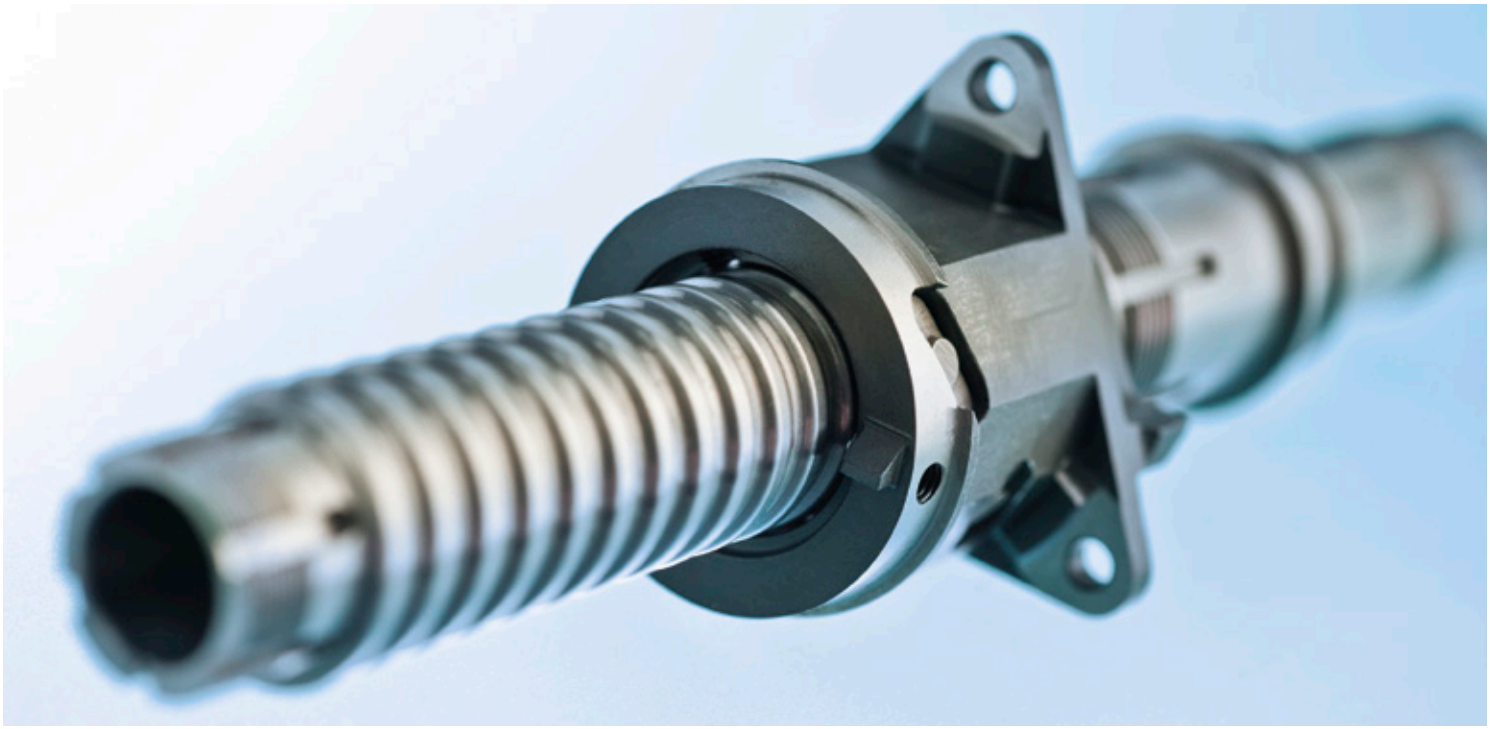
- 研磨滚珠丝杆和滚柱丝杆 ISO 3408-3 级别 1-3-5-7
- 具有多种丝杆直径 - 螺距（丝杆负载容量和动态性能）组合
- 多种可供选择的丝杆端轴（轴承箱、公制螺纹、内六角头、扳手、镗孔头等）
- 螺帽定制（形状、凸缘、耦合、循环列数、特殊机加工过程）
- 多种润滑选项（针对应用选择适当的润滑剂、润滑孔的定位）
- 材料的选择和特殊处理（标准和特殊材料、适合应用类型的表面处理）
- 操作极为安静，适合低干扰和低噪音应用
- 由于采用可改善载荷分布的穆格再循环系统设计，因此设计紧凑
- 适合重载荷应用、振动和苛刻环境的稳健设计。

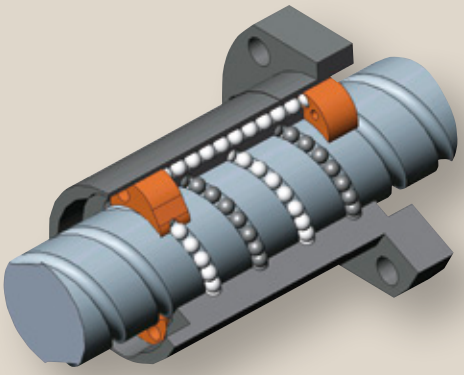
行星式滚柱丝杆

- 研磨滚珠丝杆和滚柱丝杆 ISO 3408-3 级别 1-3-5-7
- 具有多种丝杆直径 - 螺距（丝杆负载容量和动态性能）组合
- 多种可供选择的丝杆端轴（轴承箱、公制螺纹、内六角头、扳手、镗孔头等）
- 螺帽定制（形状、凸缘、耦合、循环列数、特殊机加工过程）
- 多种润滑选项（针对应用选择适当的润滑剂、润滑孔的定位）
- 材料的选择和特殊处理（标准和特殊材料、适合应用类型的表面处理）
- 操作极为安静，适合低干扰和低噪音应用
- 由于采用可改善载荷分布的穆格再循环系统设计，因此设计紧凑
- 适合重载荷应用、振动和苛刻环境的稳健设计。

反向滚柱丝杆

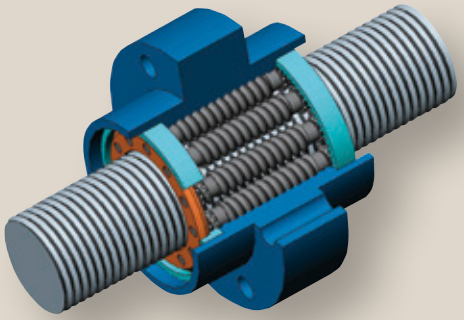
- 与行星式滚柱丝杆的工作原理相同。为了减小总体作动器尺寸：可以将螺帽或丝杆直接用作推管
- 具有与行星式滚柱丝杆类似的相同高速特性，载荷直接作用在变换推管上
- 加速度和抗振性能超过滚珠丝杆技术的极限
- 结构紧凑且易于进行转子集成：减少了客户系统中的零件数
- 丝杆端轴和螺帽采用高度定制设计
- 在需要紧凑和高负载容量的情况下提供强劲而可靠的机电致动
- 按照 ISO 3408-3 等级 3-5 进行研磨
- 轴向游隙或齿隙通过大尺寸滚子调零
- 提供多种直径 - 螺距组合。行程取决于标称直径。





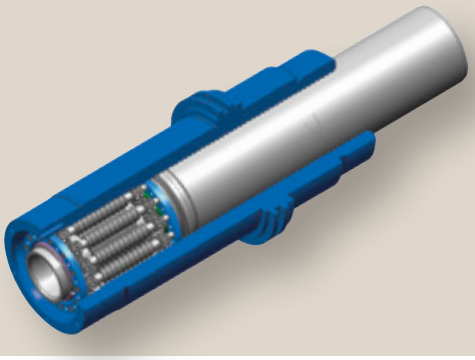
ISO 3408-3	等级 1-3-5-7[1]
直径	12 至 125 mm (0.47 至 4.92 in)[2]
螺距	1.5 至 80 mm (0.06 至 3.14 in)
长度	高达 6,200 mm (244 in)[3]
负载容量：	- 动态载荷高达 1,450 kN
	- 静态载荷高达 3,300 kN
加速度	15 至 30 m/s^2
单头或多头	

1) ISO 3408-3 定义滚珠丝杆的关键几何特性和公差
2) 可应请求提供更小的直径（小于 12 mm）
3) 在特殊情况下可达到 7,000 mm (275 in) 的长度



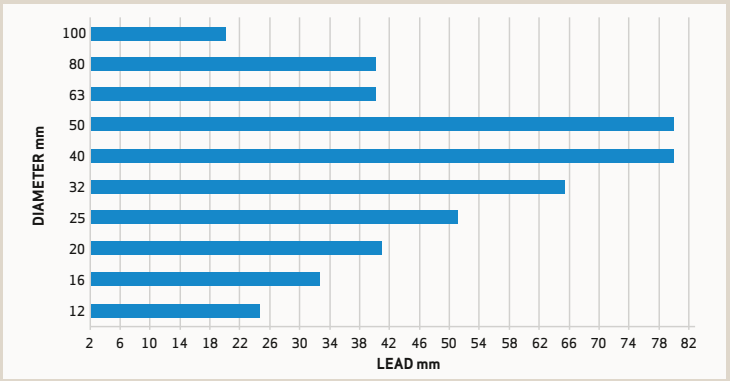
ISO 3408-3	等级 1-3[1]
直径	15 至 87 mm (0.6 至 3.42 in)[2]
螺距	2 至 40 mm (0.08 至 1.57 in)
长度	高达 4,000 mm (157.5 in)
负载容量：	- 动态载荷高达 1,000 kN
	- 静态载荷高达 2,000 kN
加速度	高达 40 m/sec^2
螺纹扣数	5 至 6

1) ISO 3408-3 定义滚珠丝杆的关键几何特性和公差
2) 可应请求提供上面未包含的直径和导程特殊组合



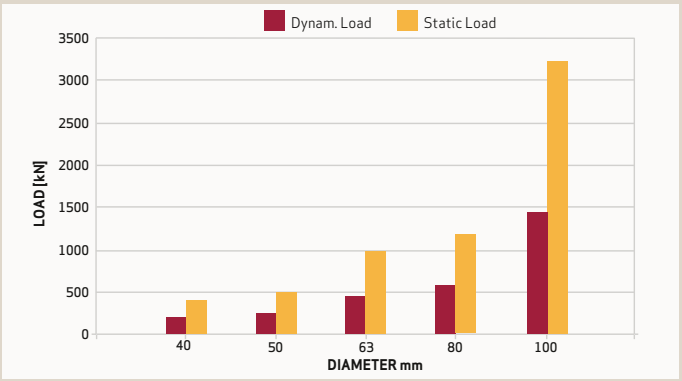
ISO 3408-3	等级 3-5
直径	高达 48 mm (1,89 in)
最大行程	180 mm (7,08 in)

直径和导程 (mm) 的可用组合



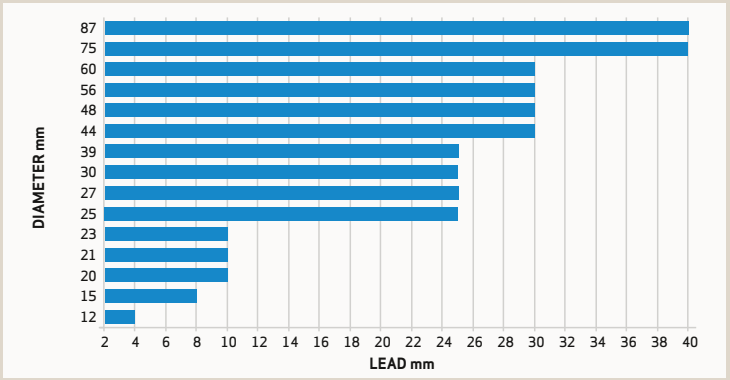
可应请求提供上面未包含的直径和导程特殊组合

负载容量 (kN)



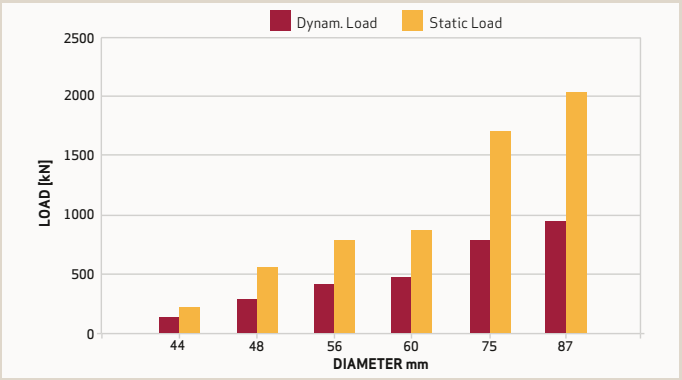
如果您需要未包含的更高负载容量，请与穆格技术人员联系

直径和导程 (mm) 的可用组合



可应请求提供上面未包含的直径和导程特殊组合

负载容量 (kN)



如果您需要未包含的更高负载容量，请与穆格技术人员联系

考虑使用反向滚柱丝杆的设计人员应注意以下事项：

1 只能使用 48 mm（1,89 英寸）及以下的丝杆作为反向选项

2 对于这些尺寸，设计人员可以考虑使用与目录中指定的值相同的负载容量和螺帽尺寸

3 可应请求调整螺帽尺寸。

并非轴直径和导程的所有组合都是可能的，请与穆格联系以寻求技术支持。

穆格特色

可完全定制（即使是对于较小的数量）以在市场标准交货期内满足所有性能要求

在设计和性能范围方面具有最高灵活性

极为流畅的设计天然具有极其安静和振动极低的功能

适合快速高占空比机器的高加速性能

可与穆格的一流补充系列机电产品和系统（例如伺服驱动器、伺服电机和运动控制器）结合使用，以实现尖端机电解决方案

穆格专业知识和与客户的密切合作确保了解决方案满足现今最苛刻的挑战

完全定制的丝杆具有极具竞争力的交货期：
- 滚珠丝杆为 5 周
- 滚柱丝杆为 8 周

我们能够根据丝杆图纸和 / 或现有丝杆的测量值复制滚珠 / 滚柱丝杆

适用于所有产品的专业处理和精加工：

- 腐蚀
- 更高的耐蚀性（航空和赛车运动应用）
- 减小摩擦以降低磨损并提高寿命时间

仔细了解。

穆格设计了一系列对本概述中的推介产品的性能进行补充的运动控制产品。
有关更多信息，请访问我们的网站并与距您最近的穆格工厂联系。

澳大利亚
+61 3 9561 6044
服务 + 61 3 8545 2140
info.australia@moog.com
service.australia@moog.com

巴西
+55 11 3572 0400
info.brazil@moog.com
service.brazil@moog.com

加拿大
+1 716 652 2000
info.canada@moog.com

中国
+86 21 2893 1600
服务 +86 21 2893 1626
info.china@moog.com
service.china@moog.com

法国
+33 1 4560 7000
服务 +33 1 4560 7015
info.france@moog.com
service.france@moog.com

德国
+49 7031 622 0
服务 +49 7031 622 197
info.germany@moog.com
service.germany@moog.com

香港特别行政区
+852 2 635 3200
info.hongkong@moog.com

印度
+91 80 4057 6666
服务 +91 80 4057 6604
info.india@moog.com
service.india@moog.com

爱尔兰
+353 21 451 9000
info.ireland@moog.com

意大利
+39 0332 421 111
服务 800 815 692
info.italy@moog.com
service.italy@moog.com

日本
+81 46 355 3767
info.japan@moog.com
service.japan@moog.com

韩国
+82 31 764 6711
info.korea@moog.com
service.korea@moog.com

卢森堡
+352 40 46 401
info.luxembourg@moog.com

荷兰
+31 252 462 000
info.thenetherlands@moog.com
service.netherlands@moog.com

俄罗斯
+7 8 31 713 1811
info.russia@moog.com
service.russia@moog.com

新加坡
+65 677 36238
服务 +65 651 37889
info.singapore@moog.com
service.singapore@moog.com

南非
+27 12 653 6768
info.southafrica@moog.com

西班牙
+34 902 133 240
info.spain@moog.com

瑞典
+46 31 680 060
info.sweden@moog.com

土耳其
+90 216 663 6020
info.turkey@moog.com

英国
+44 (0) 1684 858000
服务 +44 (0) 1684 278369
info.uk@moog.com
service.uk@moog.com

美国
+1 716 652 2000
info.usa@moog.com
service.usa@moog.com

www.moog.com/products/screws
www.moog.it/italian/products/screws

Moog 是 Moog Inc. 及其附属公司的注册商标。
本文提到的所有商标均为 Moog Inc 及其附属公司的财产。
© 2015 Moog Inc. 保留所有权利。保留所有更改。

穆格滚珠丝杆、行星式和反向滚柱丝杆
修订版 A，2015 年 10 月，Id.CDL46721-en

Moog Italiana Srl (Sede Bergamo)
Via Primo Maggio, 10
24030 Presezzo (Bergamo)
电话 +39 035 4301418
info.italy@moog.com
service.italy@moog.com
www.moog.it

推动您领域前进的动力

MOOG