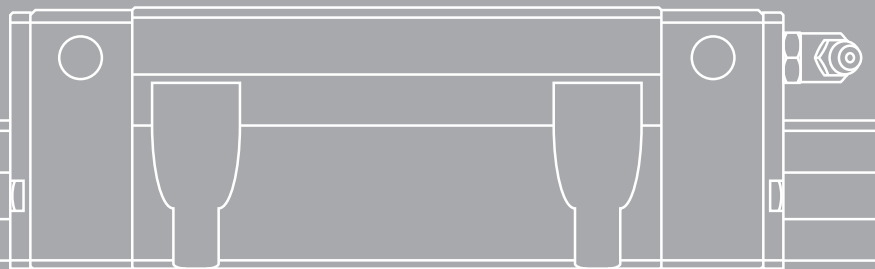
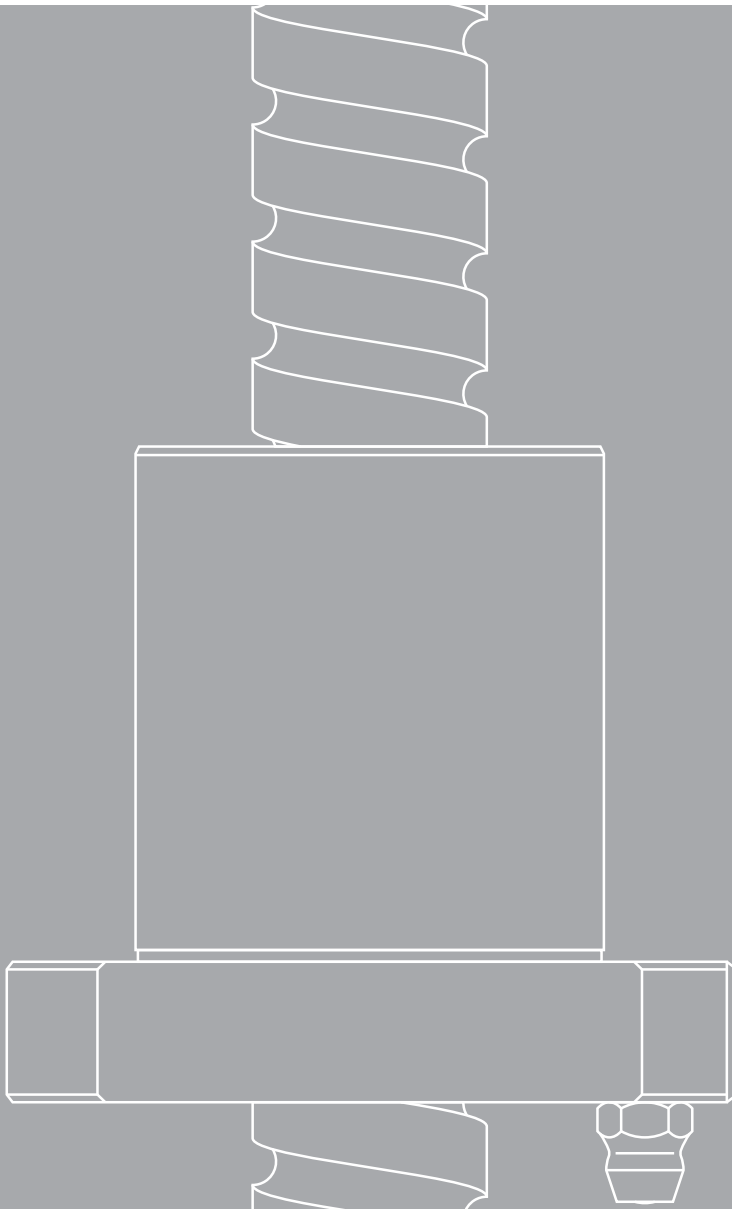


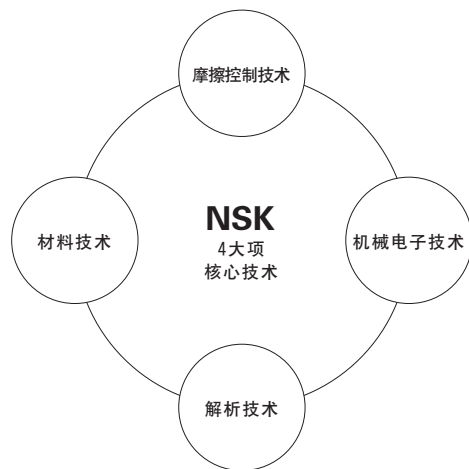
MOTION & CONTROL™

NSK

精 機 製 品



推动世界的顶尖技术



GLOBAL No.1

以世界最顶级的滚珠丝杠，对产业界的发展作全球性的贡献。

以最先进的TRIBOLOGY(摩擦控制技术)所制造出来的NSK滚珠丝杠，

在卓越的生产技术和品质管理之下，生产量是世界第一。

长年的业绩已建立起难以动摇之世界第一品牌。

我们将世界领先的滚珠丝杠生产技术运用在所有产品之上，

让在机床产业及注塑机产业、半导体、液晶产业等等，

针对不同产业提高了适应能力的NSK产品，孕育出世界最高水准的品质。

NSK足以支撑起精密机械产业之可靠性，在全世界都受到极高的评价。



NSK TOTAL SOLUTION

NSK是唯一具备全面性开发、供给精机产品的制造商。



- 以最先进的技术能力为基础，确立了世界第一品牌之地位的「滚珠丝杠」。
- 以保证高精度、高品质的生产技术所制造出来的「直线导轨」。
- 拥有世界最高水准的超高速旋转能力的「主轴」。
- 再加上集NSK产品所有技术的基础，以确实稳固的生产能力傲视全世界的「轴承」。

NSK因此提供全面性的精机产品，不但能够确实地满足客户高水准的需求，更实现了精密机械平稳的运转以及整体的最优化。



NSK Technology for 机床

- NSK滚子导轨 RA系列
- 高速机床用滚珠丝杠 HMC系列
- 高速静音滚珠丝杠 BSS系列
- 高精度·高刚性 NSK直线导轨HA系列
- 机床用精密轴承 ROBUST系列
- 润滑油补给装置 FINELUBE II
- 高速马达内藏型主轴 B1系列
- 滚珠丝杠支撑轴承 TAC系列



在日本以生产量世界No.1闻名的高精度机床产业发展之中，NSK的滚珠丝杠、直线导轨、精密轴承做了非常大的贡献。NSK在满足客户高精度、高刚性、高转速等各种要求的同时，所获得的高市场占有率更是备受信赖的证明。

NSK滚子导轨

RA系列

>> Cat. No. 3328



集结了NSK的解析技术和摩擦控制技术所开发出来的最先进滚柱型直线导轨。因此实现了高承载能力、高刚性以及充实的各种型号，足以对应大范围的各种用途。

为了将机床的导轨从滑动进化到滚动，NSK开发了世界顶级的超高刚性和大负载能力的滚动导轨。凭借保持架和滚柱循环部的设计，高运动性能也得以实现。

1. 超长寿命

高承载能力

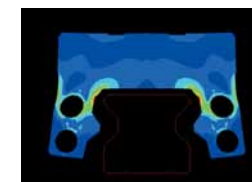
NSK的解析技术实现了世界最高等级的大负载能力设计，得以实现超长寿命。

自动保养化

加装了NSK K1[®]之后改善了润滑的性能，实现了长期的免维护化。

高防尘规格

标准配备的高防尘密封圈可阻止异物的入侵，因此能长期维持初期的性能。



导轨变形状态的解析例

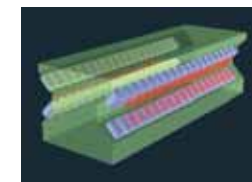
2. 高精度·高刚性

高刚性

使用了最佳尺寸大小的滚柱以实现高刚性，让机械的设计得以小型化。

高运行性

透过NSK独有的设计手法，大幅度减轻了滚子的运行振动。提升了加工面的水准。



滚柱接触面压力分布的解析例

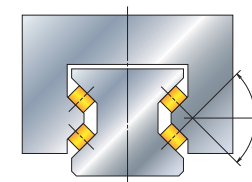
3. 可活用于多方面

型号种类丰富

从小型到大型、低型，包含了丰富的型号。可依照用途选取最适当的产品。
(RA15, RA20, RA25, RA30, RA35, RA45, RA55, RA65)

安装规格互换

产品安装规格为世界标准。无需变更机械原始的设计就能使用RA系列。



剖面图

高速机床用滚珠丝杠

HMC系列

>> Cat. No. 3219



能对应机床产业所要求的高速化、高刚性、大负载能力。
是针对机械加工中心所开发的低震动滚珠丝杠。

HMC系列在机械加工中心标准规格品之中拥有No.1的业绩。特别在性能提升日新月异的机械加工中心业界中，HMC系列就是针对为了实现高速驱动要求的滚珠丝杠来推出的系列化的产品。

1. 高速性

通过提高滚珠循环部件的强度以及沟槽形状的最佳化，实现了在机床产业里世界最高等级的每分120米的超高速。

2. 高刚性·大负载能力

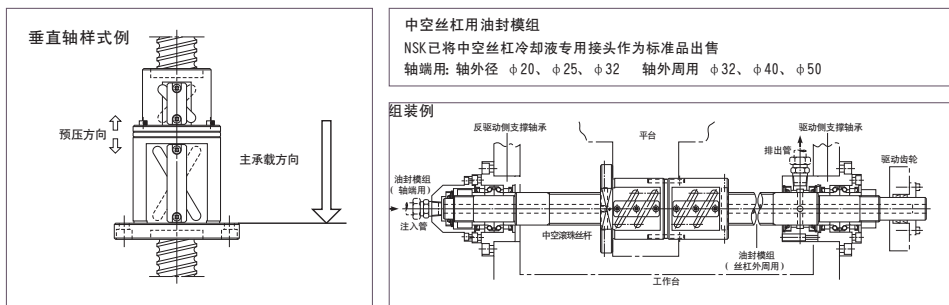
通过增加有效圈数以及改良沟槽形状，实现了比以往产品3倍的刚性和2倍的承载能力。并且加装了「NSK K1®」之后更能大幅度的改善润滑寿命。

3. 垂直轴规格（附加选项）

也可增加主载荷方向的有效圈数来对应小型大承载能力的规格。

4. 中空轴规格（附加选项）

为了减少滚珠丝杠的发热以及热变形，也可采用轴心冷却的中空轴。



高速静音滚珠丝杠

BSS系列

>> Cat. No. 3229



实现了高速、静音、小型化。
为最适用于轻负载机床使用的次世代滚珠丝杠。

为了响应业界比HMC系列更高速移动的需求，而将循环机构更新。此标准系列所拥有的卓越静音性能不只适用于机床产业，在其他有用到滚珠丝杠的产业也都可以使用。

1. 静音

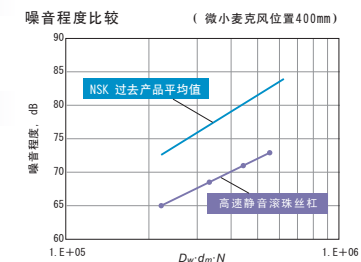
采用了新的循环方式实现了低噪音。降低的6dB在听觉上来说相当于降低了一半。

2. 高速性

实现了对滚珠丝杠来说极为卓越的高速运行，速度可达到每分钟200米。

3. 小规格设计

螺母外径最大缩小了30%（与本公司原有产品相比）。因为装置的小型化设计，得以实现低重心平台驱动。



高精度·高刚性 NSK直线导轨

HA系列

>> Cat. No. 3329



采用了最合适的循环机构设计，将钢珠的运行振动降到了1/3。超高精度机床、测定仪器用的滚子导轨。

为了在滚导轨道上实现与目前高精度机床产业里的主流一静压导轨及滑动导轨同等的运动精度，NSK开发了HA系列。超长型的滑块所带来的高运动精度以及高刚性，绝对能够提升装置整体的精度等级。

1. 高精度导轨

为了减少导轨的变形，NSK把安装螺栓孔距缩短为原来的1/2，安装螺栓孔也附加了防止变形的措施。

2. 高刚性

增加钢珠的数量以达到低摩擦、高刚性的需求。

3. 小型化设计

大承载使得装置设计上能更小型化。搭配「BSS系列」的滚珠丝杠，有助于工具机或装置的小型化设计。

机床用精密轴承

ROBUST系列

>> Cat. No. 1257

集结了NSK自豪的材料技术、评价技术、解析技术。长久以来已成为机床高性能之基础的NSK高速精密轴承。

随着机床用主轴的高速化所开发出来的机床用高性能系列。

1. 广范围的产品

本系列皆有产品对应机械加工中心所要求的高精度、高速旋转车床用所需求的高刚性。(角接触球轴承、单列圆柱滚子轴承、附油封的角接触球轴承)

2. 高精度

不只提高内外圈圆度，保持器的材质更采用了最新的工程塑料技术，以维持运转的平滑顺畅。

3. 高速化

小直径滚珠的使用及特殊沟设计，使得本产品 and 标准的角接触球轴承相比提升了20%的速度。再加上使用了轻质量的陶瓷滚动体，更能提升到1.5倍的高速。

4. 材料技术

超高速轴承采用了NSK独有的耐烧结SHX材料。搭配独有的润滑技术，开发了角接触球轴承的「BNR (Spin-Shot)系列」跟单列圆柱滚子轴承的「RX系列」，是 $d_m n$ 值可达到300万的领域。(以 $\phi 40$ 主轴为例是3万转)



超高速角接触球轴承 (BNR系列)
实现了降低发热、高速旋转



超高速单列圆柱滚子轴承 (RX系列)
单列圆柱滚子轴承其 $\Delta d_m n = 300$ 万

润滑脂补给装置

FINELUBE II

>> Cat. No. 1273

对人体温和的高性能、高环保要求。节能、低噪音、环保的润滑脂。

实现了从前认为不可能的主轴高速旋转中的润滑脂自动补给，提升了高速主轴的寿命。

1. 补给微量的润滑脂

每6小时补给一次0.01cc的润滑脂，降低补给时的发热，稳定之下完成2万转。

2. 自动保养化

实现了可连续2百万转、2万小时自动保养，此外更是具有节能且静音效果的新式润滑脂补给装置。



马达内藏型高速主轴

B1系列

>> Cat. No. 2204

润滑脂的使用达成了节能、静音化。世界最高水准的高性能马达内藏型高性能主轴。

NSK开发了 $\phi 40$ 机械加工中心所使用的世界顶级高速性、切削能力、可靠性的马达内藏型主轴。里面使用了精密轴承「ROBUST系列」(陶瓷球规格)。

1. 静音・低环境负荷・免维修化

新开发的润滑脂补给方式不但安静，对环境的影响也很小，而且更有2万小时自动保养的实力。

2. 高刚性

集结了NSK技术的耐热性高精密切轴承和FANUC公司所制造的马达，实现了广范围的切削。

3. ALL IN ONE

工具规格准备了BT、HSK。非固定式 (UNCLAMP) 的耐久性也达到了200万转。THROUGH COOLANT (7 Mpa) 也提供为附属选购品。



滚珠丝杠支撑用轴承

TAC系列

>> Cat. No. 1254

为了机床所开发的高刚性、长寿命的角接触球轴承。

因具备了高刚性、长寿命、使用容易的优点而成为世界使用率最高的NSK TAC轴承。以滚珠丝杠支撑用轴承所需求的各项能力来说，它各方面地表现都在标准之上，非常均衡。

1. 高刚性

使用接触角60度的小直径钢球，而且增加钢球的数目以加强刚性。

2. 长寿命

使用寿命长的「EP钢」作为标准材质，延长了产品的使用寿命。

3. 使用方便

多样的组合可回应各式的载荷条件所产生的列数设定。当然也有附油封的规格可对应。



大承载，工具机械用支撑座
将TAC系列模组化的支撑座也是NSK的标准品
(轴承内径: $\phi 17 - \phi 40$)

NSK Technology for 注塑机

- 高速・大承载用滚珠丝杠 HTF-SRC系列
- 大承载用滚珠丝杠 HTF系列
- 注塑压模用滚珠丝杠 HTF-大导程系列
- 大承载用滚珠丝杠支撑用轴承 TAC 03 系列
- NSK 滚子导轨 RA系列



为了制造出高精度的塑料产品，现今注塑机产业有朝着往电动化发展的趋势。而电动化所要求的是在从未有过的苛刻环境下的良好运行。NSK的大承载能力产品现在已经成为机械驱动部不可或缺的重要产品。除了注塑机之外，也适用于冲床或压铸机等等的大承载机械上。

高速・大承载用滚珠丝杠

HTF-SRC系列

>> Cat. No JSP-050922



为大承载用滚珠丝杠里实绩NO.1的〈HTF系列〉的性能提升版，是新时期大承载用滚珠丝杠。

以近年来的注塑机所要求的高速化以及抑制高旋转所造成的噪音作为开发课题，进行了更新整体循环方式的研究开发。

1.大承载专用的设计

继承了HTF系列为了对应苛刻的载荷环境而开发设计的所有特长，更加提高了承载能力。

2.高速回转

设计了最合适的滚珠循环路径，实现了以往2倍的高速化。

3.静音

新开发的循环方式（SRC），将噪音降低到原来的1/2以下。

4.多样化

有轴径50mm~120mm、导程16mm~25mm多样的种类可供选择。

5.多样的轴端形状

为了确实的传送驱动马达的高扭矩，此系列可对应多样的轴端形状。

轴径导程的组合和最高速度

轴径 \ 导程	16 mm (dn16万)	20 mm (dn14万)	25 mm (dn14万)
Φ50	860 mm/s	—	—
Φ63	680 mm/s	740 mm/s	—
Φ80	540 mm/s	590 mm/s	—
Φ100	—	470 mm/s	590 mm/s

(注)d: 螺杆外径(mm) n: 转速(rpm)

大承载用滚珠丝杠

HTF系列

>> Cat. No 3218

内部设计针对大承载专用来设计，实现了大承载能力。
更将螺母小型化来对应注塑机等大承载驱动机的使用。

为迎合注塑机的电动化(80年代前半期)而开始开发的大承载用滚珠丝杠，于1996年整合为HTF系列问世。推出后经过了10年，现今HTF系列已经成为大承载用滚珠丝杠的标准规格商品。

1.大承载专用设计

不但将钢球球径放大到极限，而且将循环路径调整到最佳、以及大承载用滚珠沟道设计等，使得相较于标准系列之下额定载荷有大幅度的提升。

2.多样化的产品规格

轴径45~200mm，导程10~25mm，HTF系列提供了丰富的产品规格。

3.多样的轴端形状

为了确实传递出驱动马达的高扭力，此系列可对应多样的轴端形状。



注塑机锁模用滚珠丝杠

HTF-大导程系列

>> Cat. No. JSP-061102

在HTF系列里追加的大导程规格。
采用了在BSS系列里颇受好评的新循环方式，
将大承载用滚珠丝杠更加的高速化。

为了回应需要比大承载用滚珠丝杠HTF系列更大导程的要求所开发的系列。

依条件不同可达到每分钟超过1000M的传送。

1.大承载专用设计

采用与HTF同样的大承载用滚珠沟槽设计，提高了额定载荷。

2.静音·小型化设计

采用跟BSS系列同样机构的新循环方式，实现了将噪音降低至1/2以下的低噪音化。

3.多样化

不但有轴径50~80mm，导程40~50mm等大导程的规格可选择，有效圈数也有6~8圈可选。



大承载用滚珠丝杠支撑用轴承

TAC 03系列

>> Cat. No 1248

最适合大承载用滚珠丝杠的支撑用轴承系列。
高承载的止推角接触球轴承。

实现了支撑大承载用滚珠丝杠所需求的大承载容量。
因采用了比机床用的TAC系列大的钢球，故可以减少轴承组合的列数。

1.大承载能力小型化

因为大承载能力的设计，使得产品小型化。

2.提升了使用寿命

与标准系列的「TAC系列」相比寿命增加了5倍。

3.使用方便

与圆锥滚子轴承和调心滚子轴承相比，使用上便利了许多。多样化的组合让使用者可依需要的刚性以及寿命需求变更列数。

4.以球轴承的最合适设计来削减扭力

因为球轴承的最佳设计，大幅度地削减了扭力。



NSK滚子导轨

RA系列

>> Cat. No 3328

实现了大承载能力、高刚性、无尘环境。
NSK的最先端技术所开发出来的滚子直线滑轨。

注塑机为了防止模具损伤等问题，渐渐产生对于锁模轴必须采用间隙极小的滚动滑轨的需求。滚子直线滑轨RA系列即是适用于此需要大承载容量的导轨。

1.大承载能力

发挥了NSK的解析技术设计出世界最高等级的大承载容量以及超长寿命。

2.高刚性

使用了最适合的滚子大小提高了刚性，让机械的设计也能够小型化。

3.高防尘规格

标准配备的高防尘密封能抵挡异物入侵，可长期维持初期性能。



NSK Technology for 半导体·液晶制造装置 (特殊环境)

- 定位承载装置 MCM系列/MCH系列
- NSK直线导轨 迷你型PU系列 /PE系列
- 真空环境用薄膜润滑 E-DF0滚柱丝杠、NSK直线导轨
- 环境对应型表面处理 ECO-COAT滚珠丝杠、NSK直线导轨
- 无尘润滑脂 LG2/LGU



符合半导体制造装置或液晶制造装置所需求的特殊环境性能(无尘、耐蚀性)，更经由标准化来对应短交货期的需求。

NSK的精机产品不只对于提升装置各方面的表现有所贡献，也努力对于最新的需求做出对应。

定位承载装置

MCM系列/MCH系列

延长期
对应品

>> Cat. No. JSP-060920/060921



轻量·省空间，高精度且适用于小型的搬送装置上的MCM系列。
可将轨道作为支撑柱，具有高刚性的MCH系列。

为了迎合搬送部的小型化、减少设计的负担、机械交货期的缩短等需求，NSK领先了世界一步先行开发了此项产品。直动装置的ALL IN ONE 构造更加了用途的广泛性。

1.轻量·小型化设计

将整个构成零件一体化的成果，与过去的零件组合方式比较起来不但断面规格缩小，也实现了整体的轻量化。

2.ALL IN ONE 构造

滚珠丝杠和直线导轨以及轴承一体化的ALL IN ONE 构造，减轻了设计以及组装的负担。

3.优秀的防锈能力

防锈对策上实施了低温镀铬加工，可对应各种各样的使用环境。

4.长期自动保养化

采用了润滑装置「NSK K1[®]」，能维持长时间的润滑效果。

MCM系列

丰富的种类

有导轨宽度在28~100mm之间的6种型号，以及导程1~20mm多样的选择。

高精度·高刚性·轻量

底座本身为凹字型的轻量设计不易弯曲，滚动构造减少了摩擦力提高了精度。

MCH系列

MCH系列

提高了导轨刚性
提高了导轨的刚性，使导轨得以足够做为机台的支架。
跟MCM系列相比刚性是3倍以上。

小型化

采用了业界标准规格的小型化设计。

NSK 直线导轨 迷你型产品

PU系列/PE系列

短交期
对应品

>> Cat. No. 3327

使用简单的轻量、小型设计。
动作顺畅，轻巧的进化型迷你型直线导轨。

随着半导体制造装置的小型化，滑动部对于轻量化的需求大增。此产品的滑块使用了树脂材质进行轻量化，滑动音也很柔和。

1. 动作性

循环部位采用了新设计，钢球循环得非常顺畅。附有保持架，所以把滑块从导轨取出也没问题。

2. 轻量

部分材质使用了树脂，所以滑块和旧产品比较起来重量均轻了20%。

3. 高防蚀性

使用高防蚀性的不锈钢材，具备了高耐蚀性。

4. 低生尘

包含滑块整体构造皆为低生尘设计。

5. 短交期

将导轨和滑块设计成为可互换的系列产品。



真空环境用薄膜润滑

E-DFO滚珠丝杠·NSK直线导轨

>> Cat. No. JSP-051209

更加改进的DFO薄膜润滑技术
同时达成真空环境下大幅度的寿命延长并减少产品所产生的挥发性气体。

真空润滑所使用的含氟润滑脂的寿命过短，还有摩擦抵抗会和挥发气体的产生和移动速度成正比，为了削减这些技术问题NSK开发了DFO薄膜润滑技术以及寿命更长的E-DFO。

1. 寿命长

跟以往产品相比有数倍~20倍的寿命长度。可以大幅度延长维修的周期。

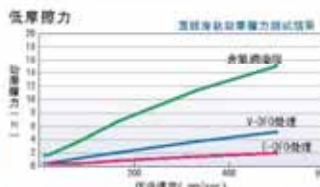
2. 低气体挥发

处于真空环境内仍可抑制气体挥发。

3. 低摩擦力

和以往商品比较摩擦力较低，减轻马达的负担，提高设备的效率。

使用环境	室温超高真空环境	推荐使用速度范围	瞬间最高使用速度 (100mm/s)
	10 ⁻⁶ Pa	-40~125°	200℃



环境对应型表面处理

ECO-COAT滚珠丝杠·NSK直线导轨

>> Cat. No. JSP-051210

将适合于耐蚀环境使用的无铬表面处理实用化，运用于本公司特殊环境用的滚珠丝杠、直线导轨之上。

近年来对于制品的环保诉求高涨，而且所要求的内容也越来越严格。为了对应这样的要求，NSK开发了在表面处理工程中拥有高耐蚀性的无六价铬表面处理技术。

1. 环境保护考量

表面处理被膜和处理工程中不使用会造成环境负担之物质 (符合RoHS指令)

2. 防锈能力

具有和氟化低温镀铬处理同等的防锈能力。

3. 耐药品性

无铬表面处理相较于低温氟化镀铬处理，对于药品具有同等以上的承受能力。



无尘室用润滑脂 (CLEAN GREASE)

LG2/LGU

在无尘室能发挥它威力的低生尘，低扭矩的LG2。
现在更开发了对于广域温度环境具有更高耐久性的LGU。

以往并没有无尘专用润滑脂，主要是使用高真空用低生尘性的氟素润滑脂。为了弥补氟素润滑脂的防锈能力不足与降低摩擦的特性，NSK开发了低生尘的无尘专用润滑脂。

1. 低生尘

是种超越氟素系润滑脂的长期稳定低生尘油脂。

2. 扭矩特性

能减轻马达高速时的负担，提供稳定的扭矩特性。

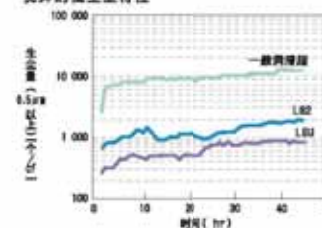
3. 长寿命

比氟素系润滑脂高10倍以上的寿命。可以延长维修所需周期。

4. 使用方便

充填在软管式软管 (80g容量) 里，能简单安装于NSK润滑脂泵上。

优异的低生尘特性



LG2

防锈能力

具备着一般润滑脂的高防锈能力。

LGU

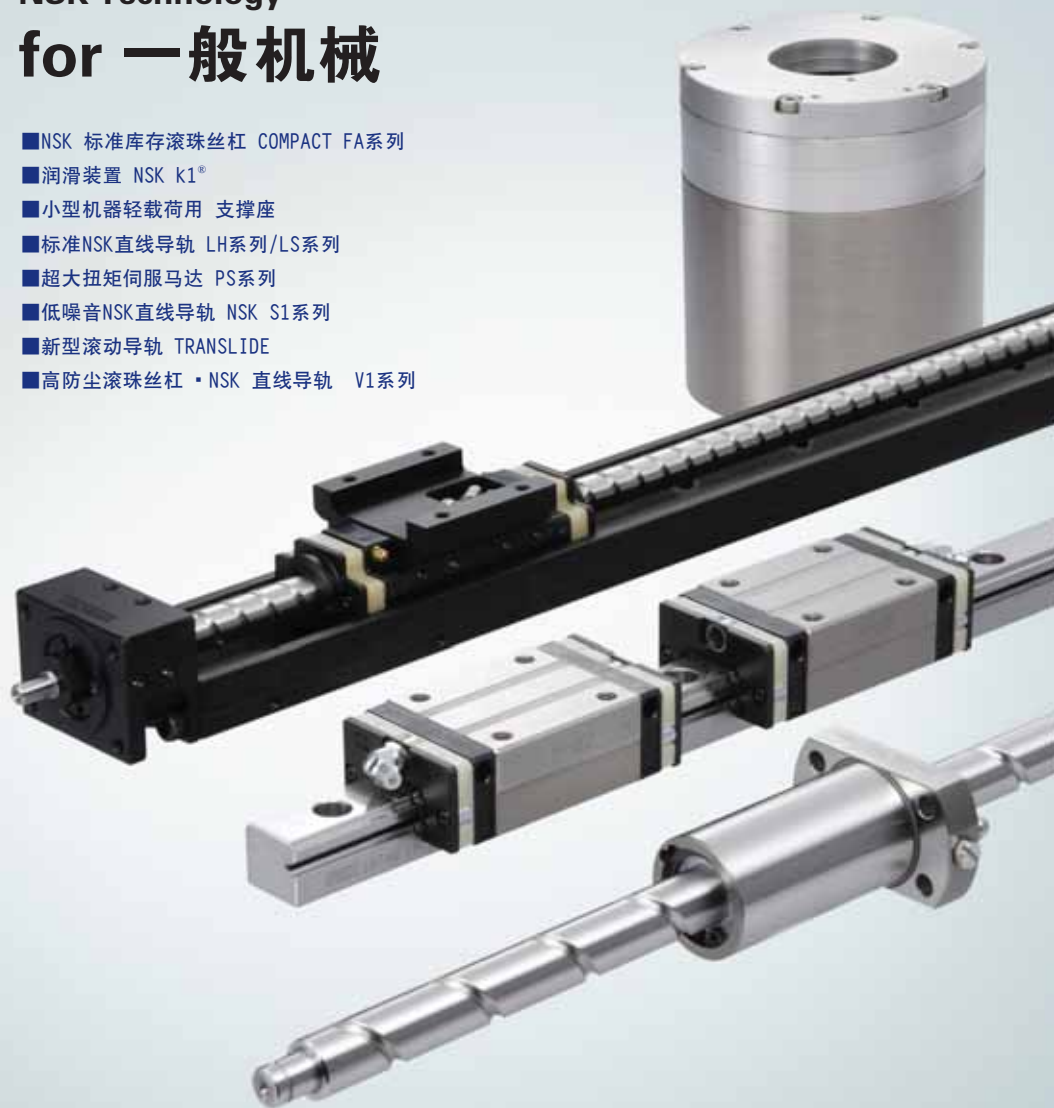
金属元素

是一种金属元素含量非常低的润滑脂。

	使用温度	添加剂
LG2	-20~70℃	钨基润滑剂
LGU	-30~120℃	二硫化钼

NSK Technology for 一般机械

- NSK 标准库存滚珠丝杠 COMPACT FA系列
- 润滑装置 NSK K1®
- 小型机器轻载荷用 支撑座
- 标准NSK直线导轨 LH系列/LS系列
- 超大扭矩伺服马达 PS系列
- 低噪音NSK直线导轨 NSK S1系列
- 新型滚动导轨 TRANSLIDE
- 高防尘滚珠丝杠 · NSK 直线导轨 V1系列



滚珠丝杠、NSK直线导轨等，NSK准备了多种类的标准品以对应短交货期。
除此以外也有自动保养化的润滑元件及异物环境用的高防尘密封，绝对能满足一般工具机等所有产业的需求。

NSK标准库存滚珠丝杠

COMPACT FA系列

短交期
对应品

>> Cat. No. 3230



实现了标准库存即刻交货。
为最新的高速、静音、小型化滚珠丝杠。

以高速、静音颇受好评的「BSS系列」以轴端加工完成品的状态作为标准库存，可立即交货，丰富的库存让您在需要时随时可购得。FA系列加上「低型支撑座」的组合将可使设备更加的小型化。

1.小型化（低重心设计）

螺母外径尺寸最多可缩减30%（与本公司原有产品相比），机器和设备的设计上能更加的小型化。

2.静音

降低6个分贝在听觉上的感觉大约下降了一半，发挥了静音、好音质的效果。

3.高速

与既有产品相比容许转速提升1.6倍，因此可更广泛适用于各种条件。

4.新型接触式密封

新型的接触式密封「Storage-seal」具优异的防外漏设计功能。使得油脂防漏与无尘环境的使用得以实现。

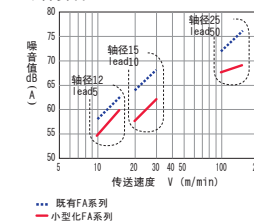
低型支撑座

此种低型支撑座设计若和小型化的FA系列搭配使用，可达成极低的高度。

外径尺寸最多可缩减30%



噪音资料



既有支撑座

低型支撑座

润滑装置 (使用于滚珠丝杠、NSK直线导轨、定位承载装置上)

NSK K1®

>> Cat. No. 9009



实现了在苛刻的润滑环境下的长寿命以及长期自动保养化。考虑了环境影响的清洁润滑方式。

使用润滑脂的场合需要高频率的定期补给。因此NSK领先全球开发了润滑装置「NSK K1®」。此元件组合会维持10万小时以上持续的释放出包含在树脂里的油脂而达到润滑效果。

1. 长期自动保养化

将维持5年或是10000km的免补充润滑剂。长期的自动保养化将可节省润滑剂的费用。

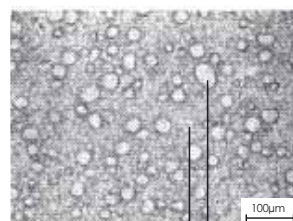
2. 长寿命

安装润滑装置「NSK K1®」将可大幅度延长产品在严酷的异物环境或润滑环境下的寿命。

3. 高安全性

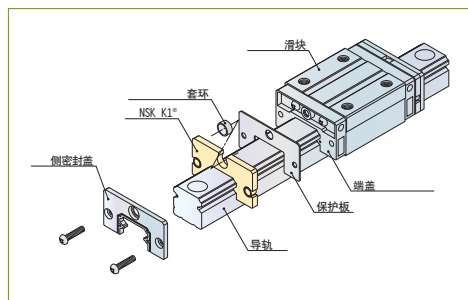
另外也有开发符合FDA规格, 可使用于食品、医疗业界的「食品、医疗机器用NSK K1®」的产品。

润滑装置「NSK K1®」的组织含有约重量70%(重量比)的润滑油

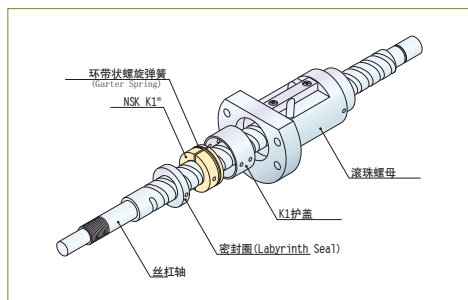


含润滑油比较多的部分
含聚烯氢比较多的部分

组装于直线导轨上



组装于滚珠丝杠上



小型机器轻负载用

支撑座

短交期
对应品

>> Cat. No. 3218

将滚珠丝杠的支撑座模组化而成为标准品。另外也有彻底的加强了低生尘、低扭矩, 也提升了防锈性的无尘用支撑座。

将滚珠丝杠的支撑座设计成标准化, 开发了将所有部品模组化的支撑座。如今已将此产品推广到全世界而成为世界标准。另外还有低生尘的无尘支撑座。



1. 短交货期

所有产品皆为标准库存可即刻交货。

2. 多样化

对应支撑轴径4~25mm。请与NSK标准库存滚珠丝杠搭配使用。

无尘用支撑座

1. 低生尘

生尘量和一般的支撑座相比大约只有1/10, 适合于无尘环境之下使用。

3. 高防锈规格

采用低温镀铬表面处理以及不锈钢产品, 以提高防锈功能。

2. 低扭矩

由于采用专用角接触球轴承, 扭矩得以降低(约一般用的50%)。

标准NSK直线导轨

LH系列/LS系列

短交期
互换品

>> Cat. No. 3161

具备了耐高冲击载荷、自动调心、并展现出高精度。是具备安全设计而且使用方便的直线导轨。

是NSK直线导轨的标准系列同时也是世界标准规格的产品。由于其全方位的性能可活跃于大多数的产业。

1. 高精度

由于提高了调心性, 增加了对组装误差的容许度。

2. 耐冲击载荷

以上方承受高载荷时的场合平常不会接触的面也会分担荷重。

3. 丰富的形式、规格

各系列有各式样的滑块, 能够对应各种用途。LS系列已将导轨标准化(最长3500mm)。另外也有高温用、高速用的产品。



LH系列	#08~#65
LS系列	#15~#35

超大扭矩伺服马达

PS 系列

短交期
对应品

>> Cat. No. 3510

高速、高解析能两者皆满足的直接驱动式马达。
对设备的轻量化、省空间化、生产性的提升有很大的帮助。

搭载了新开发的轴承和高解析能检出器的小型直接驱动马达。经由新方式的伺服控制实现了高速且高精度的定位。必定能对各种设备、装置的生产性提升有很大的贡献。

1. 缩短定位时间

采用新方式的伺服演算法 (Servo Algorithm)，只需以往产品1/5以下的
整定时间。

2. 马达的小型化

最适当磁场设计提高了比以往产品高2倍的推力密度。

3. 搭载高精度检出器

内藏了具有互换性的绝对位置检出器，其精度为90秒。

4. 小型化

使用了专用模组 (DRIVE UNIT)，比过往产品缩小了65%的容积。



低噪音NSK直线导轨

NSK S1系列

短交期
互换品

>> Cat. No. 3320

实现了低噪音、好音质、低生尘。
发挥了滑动顺畅的精密直线导轨。

以LH/LS系列为基础，加装了保持架以提高运行性及降低噪音，并能
满足抑制定速驱动的摩擦变动的需求。

1. 低噪音·好音质

由于加装了保持架和循环路径的设计，比起以往降低了5dB的噪音。

2. 运行柔和顺畅

提升了动摩擦特性，在低速运动时也能维持平滑且稳定的运行性能。

3. 低生尘

和以往产品相比具备了更低的生尘特性。

4. 丰富的组合

拥有SH系列： $\phi 15\sim\phi 55$ 、SS系列： $\phi 15\sim\phi 35$ 的各式型号组合，互换品也非常丰富。



新型滚动导轨

TRANSLIDE

短交期
互换品

>> Cat. No. 3324

高防尘性能和自动保养化。
将钢球球径增加到极限实现了大承载的搬送。

以搬送装置的导轨所需要的大承载能力、高防尘性能、自动保养化
作为课题所开发的新滚动导轨。

1. 高防尘·长寿命

组装了「NSK K1[®]」以及高防尘密封圈，具备了搬送装置所必须的长寿命、
高防尘性。

2. 大承载能力

将钢球球径加大到了极限，足以搬送较重的物品。

3. 互换性

也备有可将导轨、滑块依客户的需求随意搭配的可互换品。



高防尘滚珠丝杠·NSK 直线导轨

V1系列

>> Cat. No. 3233, 3330

组装了NSK技术极致的高防尘密封圈。
跟以往产品相比，在异物环境下的寿命增加了4倍。

对于有木工机以及石墨加工机等所在的粉尘环境，导轨的循环部容易
有异物入侵，缩短寿命，因此有开发高性能密封圈的需求。本产品
以特殊的密封 (lip) 构造大幅度的提高密封性能。

1. 高防尘

- (1) 滚珠丝杠
丝杠的特殊沟道形状和高防尘密封圈提升了防尘性。异物入侵的机
率跟标准的密封圈相比降低到1/15以下。
- (2) NSK直线导轨
多段密封构造的侧密封圈使得异物入侵的机率跟以往的标准产品系
列相比降低到1/10以下。

2. 长寿命

因为防尘性非常的高，相对的提升了在苛刻的异物环境下滚珠丝杠以及
NSK直线导轨的耐久性。

3. 附属规格选配附件

- (1) 滚珠丝杠：防护壳（高温异物用）
- (2) NSK直线导轨：护板（高温异物用），也有滑轨底面式样。



中国事业机构

恩斯克投资有限公司(日本精工中国总部) (NSK(CHINA) INVESTMENT CO.,LD)

恩斯克(中国)销售有限公司(NSK CHINA SALES CO.,LTD)

恩斯克(上海)国际贸易有限公司(NSK(SHANGHAI) TRADING CO.,LTD)

地址: 上海市仙霞路319号远东广场A栋10楼

上海市仙霞路317号远东广场B栋27楼01-03室(汽车零部件本部)

TEL:+86-21-6235-0198 FAX:+86-21-6235-1033/6235-1858(汽车零部件本部) 邮编: 200051

北京代表处(BEIJING OFFICE)

地址: 北京市朝阳区东三环北路5号北京发展大厦2118室

TEL:+86-10-6590-8161 FAX:+86-10-6590-8166 邮编: 100004

广州代表处(GUANGZHOU OFFICE)

地址: 广州市中山二路18号广东电信广场2009-2011室

TEL:+86-20-3786-4833 FAX:+86-20-3786-4501 邮编: 510081

成都代表处(CHENGDU OFFICE)

地址: 成都市忠烈祠西街99号绿洲大酒店1901室

TEL:+86-28-8661-4200 FAX:+86-28-8661-4343 邮编: 610018

深圳代表处(SHENZHEN OFFICE)

地址: 深圳市罗湖区嘉宾路4018号爵士大厦8B08-09

TEL:+86-755-2590-4886 FAX:+86-755-2590-4883 邮编: 518001

长春办事处(CHANGCHUN OFFICE)

地址: 吉林省长春市西安大路727号中银大厦A座1001室

TEL:+86-431-8898-8682 FAX:+86-431-8898-8670 邮编: 130061

恩斯克(中国)销售有限公司天津分公司(NSK CHINA SALES CO.,LTD.TIANJINBRANCH)

地址: 天津市和平区南京路189号津汇广场2座906室

TEL:+86-22-8319-5030 FAX:+86-22-8319-5033 邮编: 30050

恩斯克(中国)销售有限公司南京分公司(NSK CHINA SALES CO.,LTD.NANJINGBRANCH)

地址: 江苏省南京市汉中路89号金鹰国际商城22层A1座

TEL:+86-25-8472-6671 FAX:+86-25-8472-6687 邮编: 210029

日本精工(香港)有限公司(NSK HONGKONG CO.,LTD)

地址: 香港九龙尖沙咀广东道世界商业中心814室

TEL:+852-2739-9933 FAX:-852-2739-9323

恩斯克中国技术中心(CTC) (NSK CHINA TECHNOLOGY CENTER)

地址: 江苏省昆山市经济技术开发区黄浦江南路258号

TEL:+86-512-5771-5654 FAX:+86-512-5771-0748 邮编: 215335

NSK在全球各处设有据点,
提供全世界最适合且高品质之产品。

