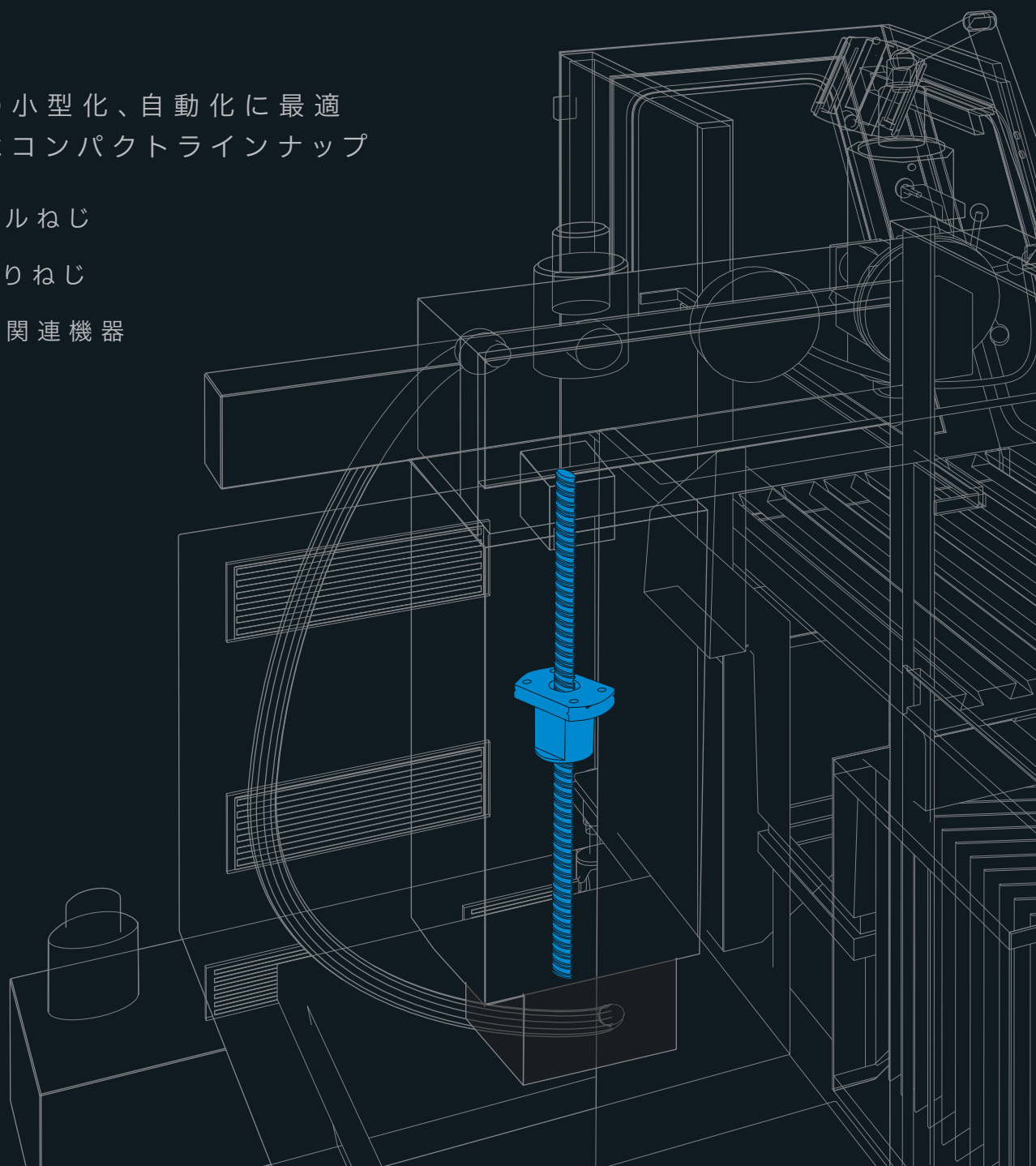


Ccompact Family

コンパクトファミリー

装置の小型化、自動化に最適
豊富なコンパクトラインナップ

- ボールねじ
- すべりねじ
- 直動関連機器



薬液塗布用分析装置

薬液塗布用分析装置のZ軸機構に採用。ねじ軸にはステンレス鋼を採用し耐食性を、ナット部は樹脂化することで優れた耐薬品性と軽量・長寿命を実現しました。また、ゴシックアーチ溝形状によるすべり・転がり駆動は、静音性にも優れ、検査環境下にも適しています。

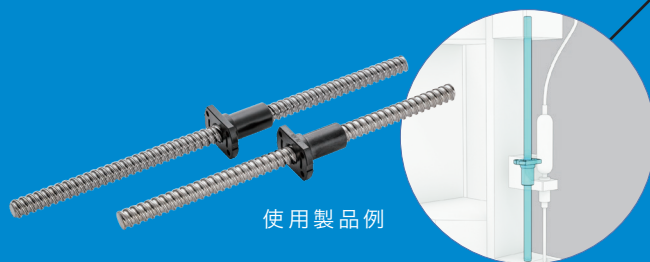


詳しくは動画で！

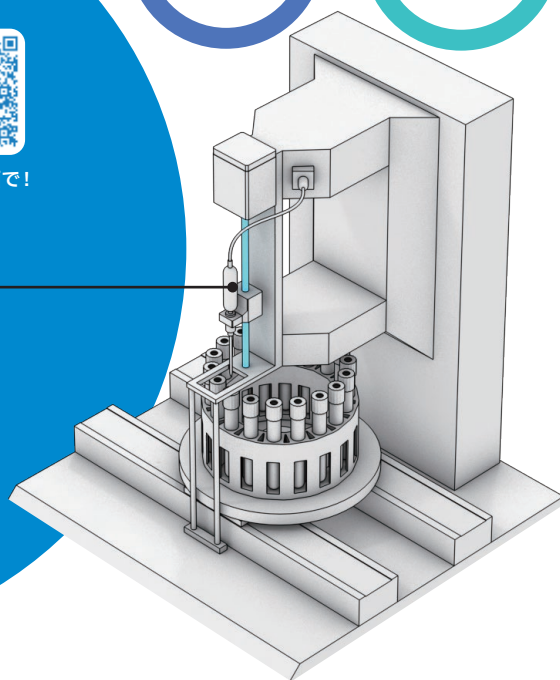
コンパクト

静音

耐食性



使用製品例



コンパクトファミリーは”お客様の困った”に最適なソリューションをご提案いたします。

半導体製造装置 ボンダー

半導体製造装置ボンダーのX軸Z軸機構に採用。ワークの微細化とタクトタイムの短縮が進む半導体製造装置において、高リードの精密品や小径でコンパクトなナット形状などの豊富なバリエーションで、高速・高精度な位置決めと装置の多機能化を実現します。

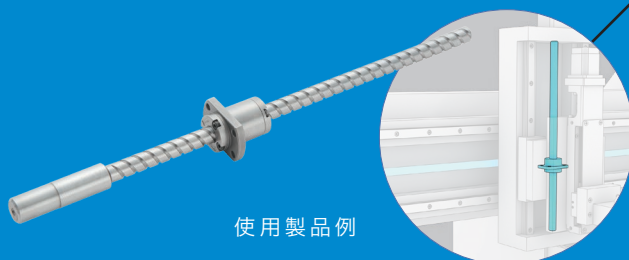


詳しくは動画で！

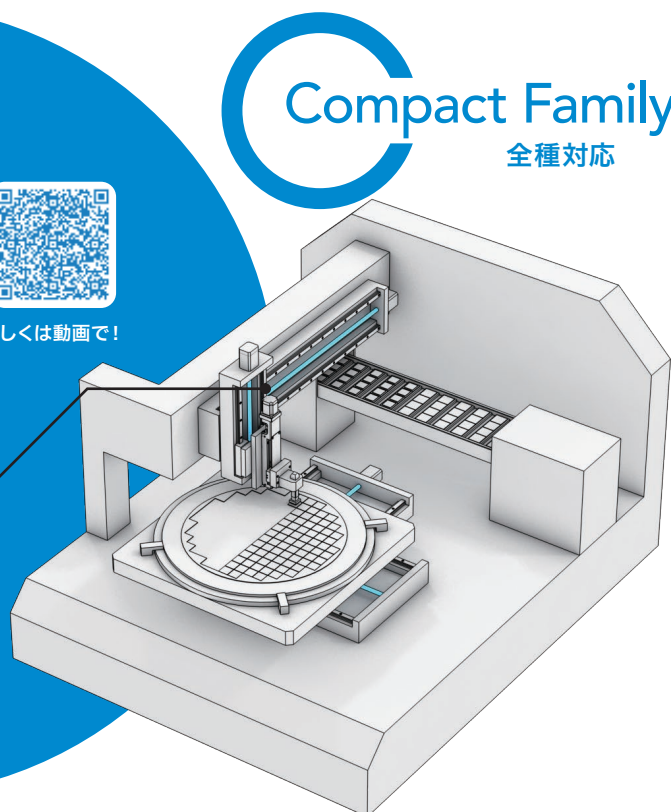
コンパクト

高速搬送

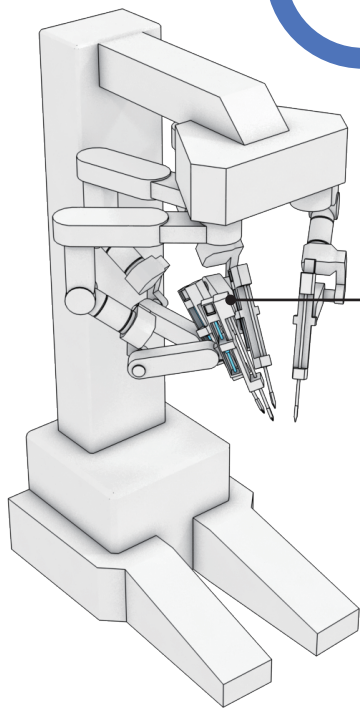
精密位置決め



使用製品例



Compact Family
全種対応



詳しくは動画で！

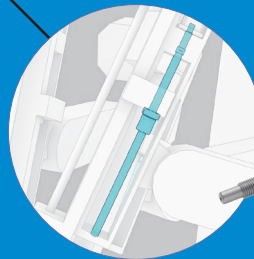
医療用 手術支援ロボット

医療用 手術支援ロボットの Y 軸の機構に DP-C3 を採用。循環方式としてナット寸法を最も小さくできるデフレクタ方式により、ボール循環部品をナット胴部外周に均等配置でき、回転バランスに優れています。絶対的な安全性が求められる医療現場でも意のままに操作できる、なめらかな作動性を実現しました。

精度等級 C3 級

安定作動

静音



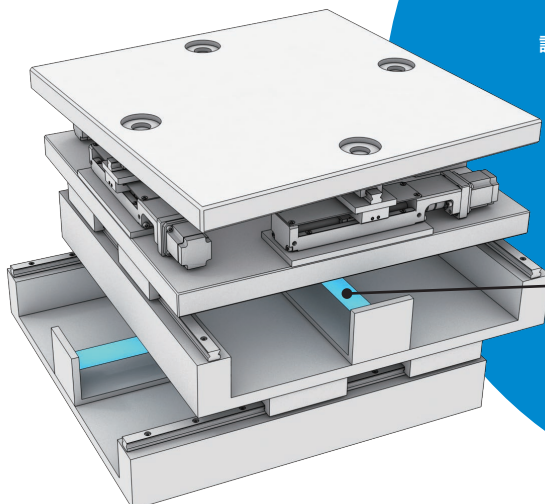
使用製品例



その他のボールねじも Webで見られます。

黒田精工

<https://www.kuroda-precision.co.jp/>



詳しくは動画で！

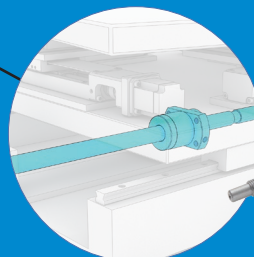
XYθ ステージユニット

XY θステージユニットの駆動機構に DP-C1 を採用。精度等級 C1 級でありながら標準在庫対応を実現しました。トルク変動も最小限に抑えられたボールねじで、組立工数の改善や安定した生産体制をサポートします。

精度等級 C1 級

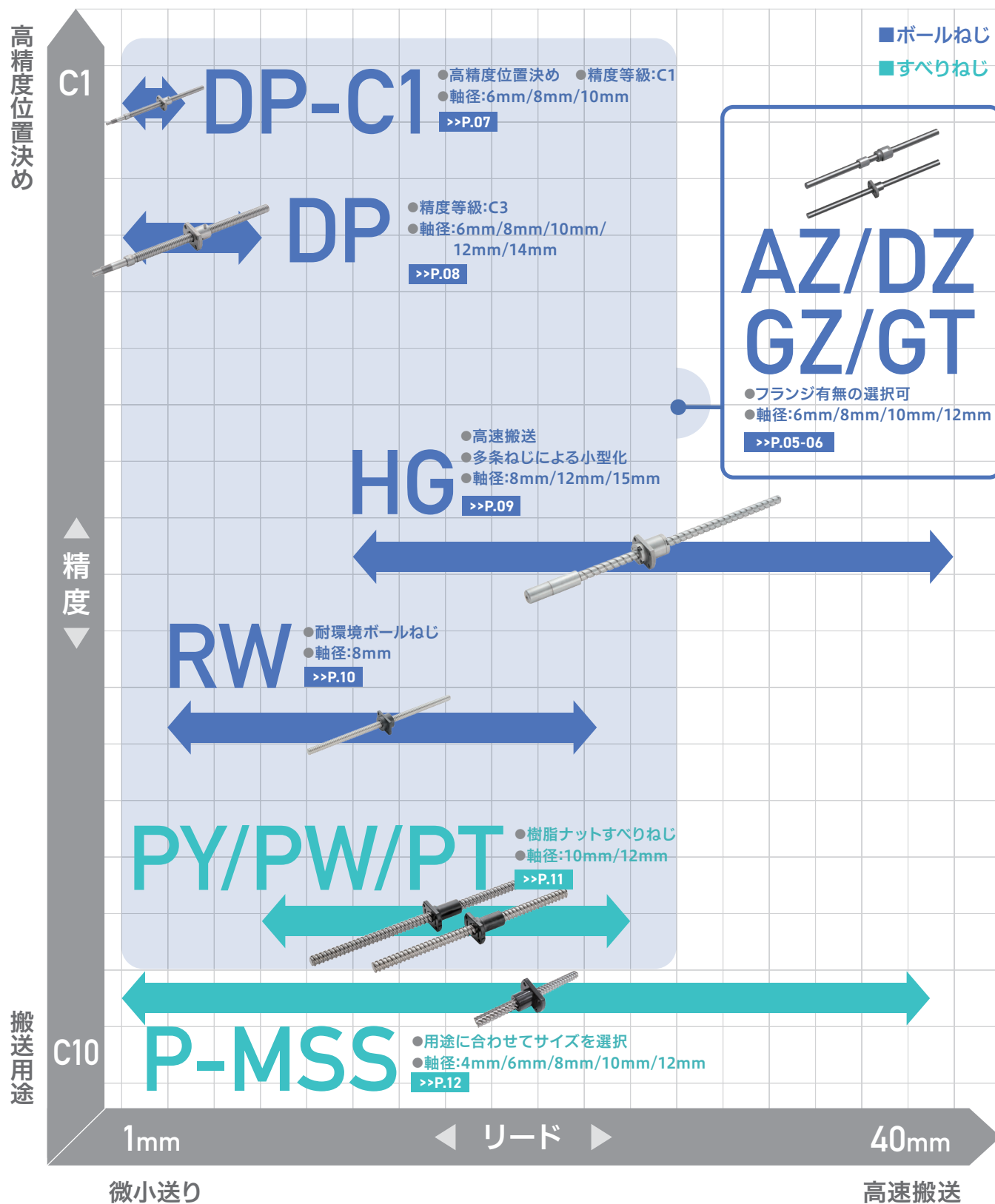
安定作動

安定トルク



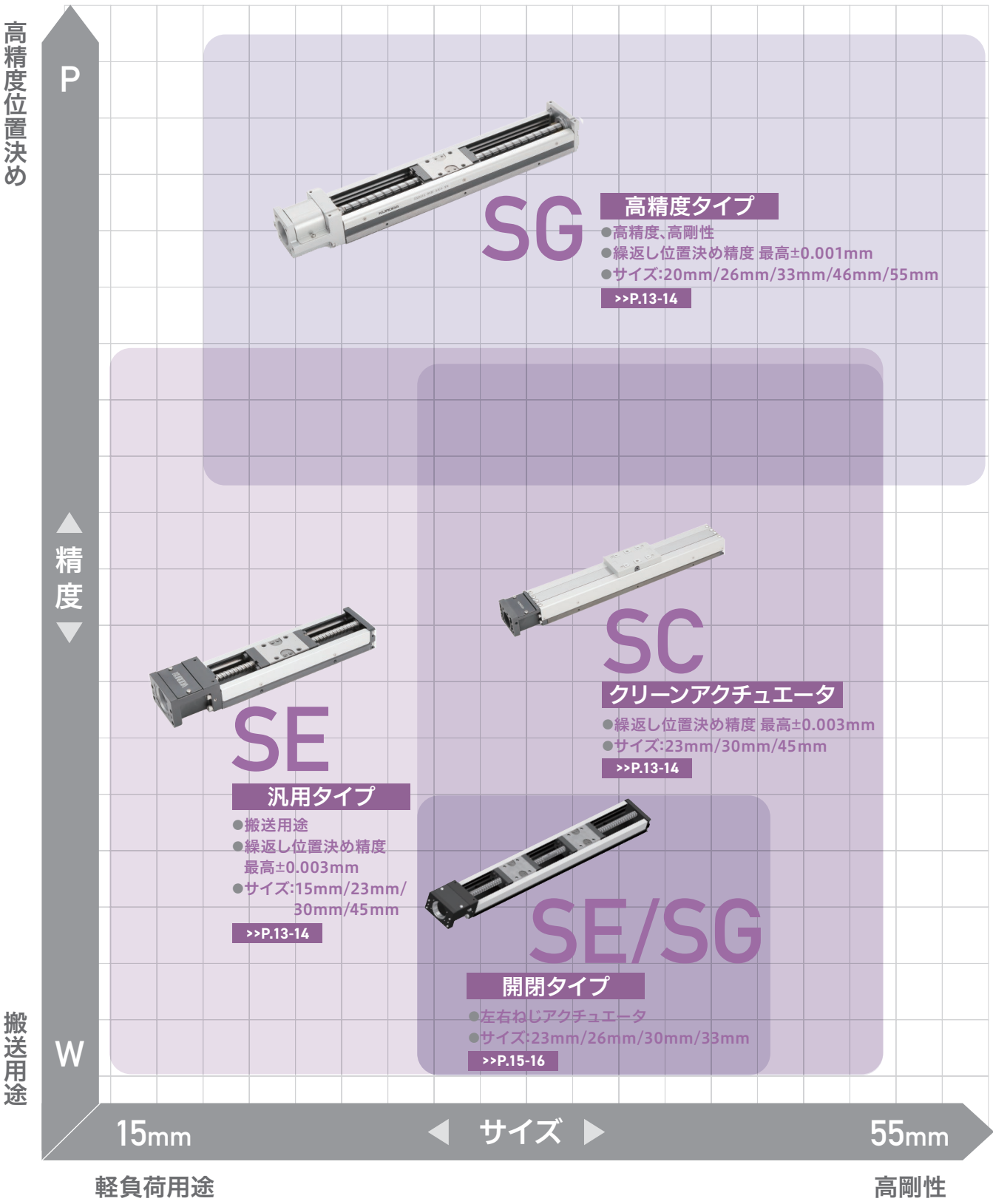
使用製品例

ボールねじ & すべりねじ



コストダウンなど様々な用途に最適な製品をお選びいただけます。

アクチュエータ



受注対応

小径フランジ付きボールねじ AR/DR/GT



●ねじ軸は長さも形状も指定可能

全長/ねじ長ともに1mm単位で指定可能

●ねじ研削仕上げを選択可能

位置決め用途にはねじ研削仕上げが最適

●フランジ部は自由設計！

お客様の設計に合わせた形状に加工可能



■仕様と性能

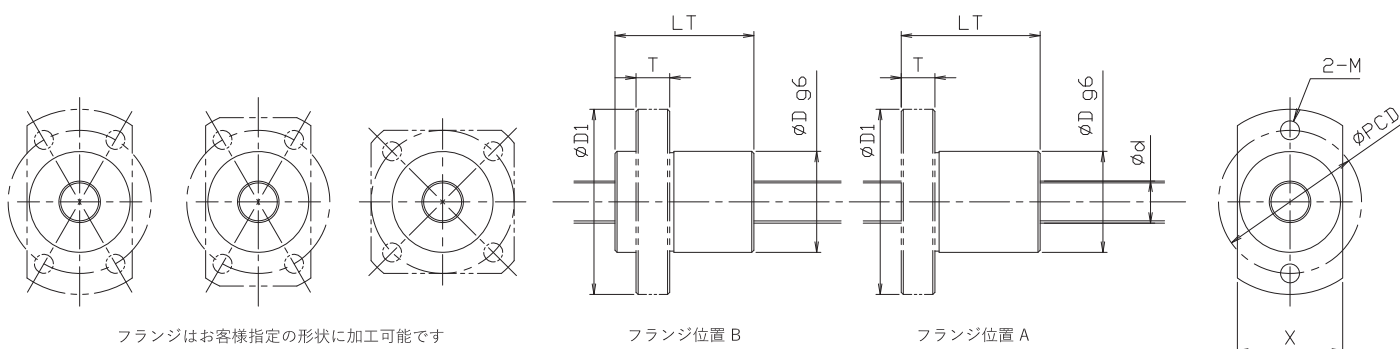
形式番号	ねじ軸 呼び径 [mm]	リード [mm]	ボール径 [mm]	循環数	基本 動定格荷重 [N]	基本 静定格荷重 [N]	精度 等級
GT0601HS	6	1	0.800	1巻2列	390	770	C10
DR0601HS		1	0.800	1巻2列	390	770	お問合せ ください
DR0602HS		2	1.000	1巻2列	540	760	
AR06064S		6	1.200	1.7巻2列	1,310	1,650	
AR06084S		8	1.200	1.7巻2列	1,250	1,600	
GT0801HS	8	1	0.800	1巻2列	460	1,070	C7 / C10
DR0801HS		1	0.800	1巻2列	460	1,070	お問合せ ください
DR0802HS		2	1.200	1巻2列	950	1,530	
AR08053S		5	1.5875	2.7巻1列	1,680	2,090	
AR08124S		12	1.5875	1.7巻2列	2,000	2,730	
AR10053S	10	5	2.3812	2.7巻1列	3,940	5,140	
AR10102S		10	2.3812	1.7巻1列	2,540	3,130	
AR12053S	12	5	2.3812	2.7巻1列	4,200	6,000	
AR12103S		10	2.3812	2.7巻1列	4,300	6,200	
AR12202S		20	2.3812	1.7巻1列	2,700	3,800	

■形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ナット寸法							
	胴径 D	全長 LT	厚さ T	外径 D1	幅 X	幅 Y	PCD	ボルト穴 M
GT0601HS	10	13	3.5	22	11	---	16	M3用
DR0601HS	10	12	3	19	11	18	6 x 13	M2用
DR0602HS	10	14	3	19	11	18	6 x 13	M2用
AR06064S	12	15.5	3	21	13	20	8 x 15	M2用
AR06084S	12	19.5	3	21	13	20	8 x 15	M2用
GT0801HS	12	15	4	24	13	---	18	M3用
DR0801HS	12	12	3	21	13	20	8 x 15	M2用
DR0802HS	14	16	3	23	15	21	10 x 16	M2用
AR08053S	16	19.2	3	28	17	25	22	M2.5用
AR08124S	16	27.5	3	28	17	25	22	M2.5用
AR10053S	23	24	11	43	26	---	33	M4用
AR10102S	23	29	11	43	26	---	33	M4用
AR12053S	24	24	11	44	27	---	34	M4用
AR12103S	24	38	11	44	27	---	34	M4用
AR12202S	24	48	11	44	27	---	34	M4用

・注文生産品となりますので、フランジ形状、各部の寸法など変更可能です。ご相談ください。





受注対応

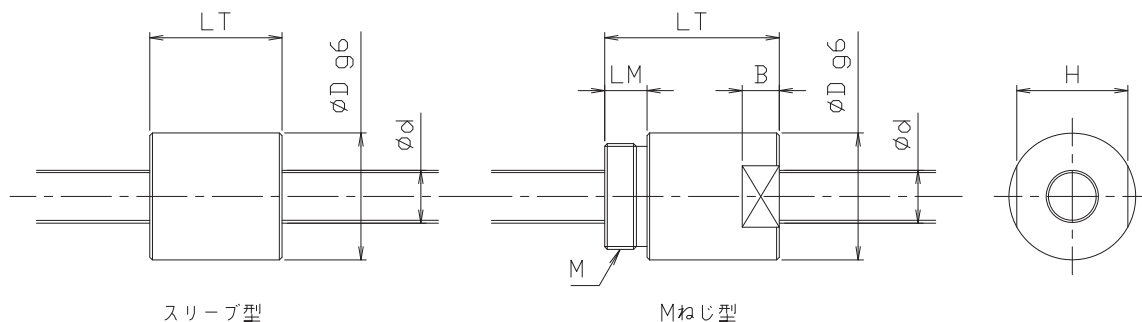
小径フランジレスボールねじ AZ/DZ/GZ

- 精度等級の指定が可能
精度等級はC0級～C10級まで選択可能
- 搬送用途には転造ボールねじ
転造ボールねじを選択することも可能
- コンパクトさを追求！
イモナット形状にすることで最小サイズを実現

仕様と性能、形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ねじ軸 呼び径	リード	ボール径	循環数	基本動 定格荷重 [N]	基本静 定格荷重 [N]	精度 等級	ナット寸法						ナット 形態
								胴径 D	全長 LT	長さ LM	ねじ M	長さ B	二面幅 H	
DZ0601HS	6	1	0.800	1巻2列	390	770	お問合せ ください	14	15	6	M12×1	4	13	Mねじ型
DZ0602HS		2	1.000	1巻2列	540	760		14	17	6	M12×1	4	13	
DZ0801HS	8	1	0.800	1巻2列	460	1,070		16	15	6	M14×1	5	14	
DZ0802HS		2	1.200	1巻2列	950	1,530		16	19	6	M14×1	5	14	
GZ1005DS	10	5	2.3812	2.5巻1列	3,350	5,900		24	33	8	M20×1	7	21	
GZ1010AS		10	2.3812	1.5巻1列	2,200	3,500		24	35	8	M20×1	7	21	
AZ12053S	12	5	2.778	2.7巻1列	5,900	8,100		26	39	10	M22×1	8	23	
AZ12102S		10	2.778	1.7巻1列	3,700	6,200		26	42	10	M22×1	8	23	
DZ0601HS	6	1	0.800	1巻2列	390	770		10	9	---	---	---	---	スリーブ型
DZ0602HS		2	1.000	1巻2列	540	760		10	11	---	---	---	---	
AZ06064S		6	1.200	1.7巻2列	1,310	1,650		12	16	---	---	---	---	
AZ06084S		8	1.200	1.7巻2列	1,250	1,600		12	20	---	---	---	---	
DZ0801HS	8	1	0.800	1巻2列	460	1,070		12	9	---	---	---	---	
DZ0802HS		2	1.200	1巻2列	950	1,530		14	13	---	---	---	---	
AZ08124S		12	1.5875	1.7巻2列	2,000	2,730		16	28	---	---	---	---	
AZ10053S	10	5	2.3812	2.7巻1列	3,940	5,140		23	22	---	---	---	---	
AZ10102S		10	2.3812	1.7巻1列	2,540	3,130		23	27	---	---	---	---	
AZ12053S	12	5	2.3812	2.7巻1列	4,200	6,000		24	33	---	---	---	---	
AZ12103S		10	2.3812	2.7巻1列	4,300	6,200		24	36	---	---	---	---	
AZ12202S		20	2.3812	1.7巻1列	2,700	3,800		24	46	---	---	---	---	



短納期対応

C1級コンパクトボールねじ DP-C1

●リード精度C1級を標準在庫から

超高精度でありながら短納期を実現

●高精度位置決めをサポート！

リード精度C1を実現し、高精度な装置を実現

●軸端加工して出荷します

全長と支持側軸端を指定形状に加工可能



■仕様と性能

形式番号	ねじ軸 呼び径 [mm]	リード [mm]	谷径 [mm]	循環数	基本 動定格荷重 [N]	基本 静定格荷重 [N]	軸方向 すきま [mm]	精度等級	グリース
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C1S	6	1	5.3	1巻3列	550	1,150	0	C1級	マルテンプ PS2
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C1F							0.005以下		
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C1S	8	1	7.3	1巻3列	650	1,600	0		
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C1F							0.005以下		
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C1S		2	7	1巻3列	1,350	2,300	0		
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C1F							0.005以下		
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C1S	10	2	9	1巻3列	1,550	3,000	0		
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C1F							0.005以下		

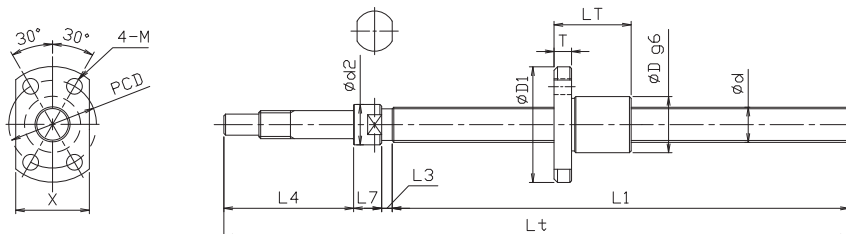
■形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ねじ軸寸法							ナット寸法						
	外径 d	全長 Lt	ねじ部 L1	長さ L3	外径 d2	長さ L7	長さ L4	胴径 D	全長 LT	厚さ T	外径 D1	幅 X	PCD	ボルト穴 M
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C1S	6	130 / 210	90 / 170	3	9.5	7	30	10	14.5	3.5	22	14	16	M3用
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C1F														
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C1S	8	180 / 260	132 / 212	3	11.5	8	37	12	15	4	25	16	19	M3用
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C1F														
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C1S	8	180 / 260	132 / 212	3	11.5	8	37	14	21	4	27	17	21	M3用
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C1F														
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C1S	10	220 / 320	172 / 272	3	11.5	8	37	16	22	5	33	21	25	M4用
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C1F														

・各取部精度はC3級となります。

・各部形状、寸法、寸法公差などについてはボールねじ総合カタログをご参照ください。



■形式表示例:ねじ軸へ追加工がある場合

DP 06 01 JS - HDNR - 0210 X 0170 - C1 F



標準在庫

C3級コンパクトボールねじ DP

●高い精度と短納期を実現

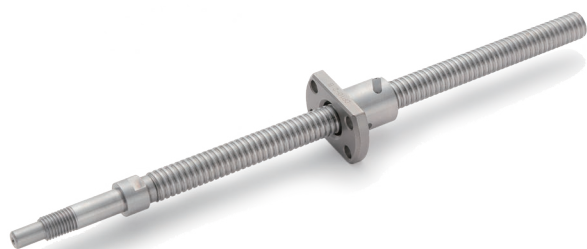
C3級ボールねじを標準在庫

●コンパクトなナット形状

デフレクタ方式を採用し、最小寸法を実現

●軸端加工して出荷します

全長と支持側軸端を指定形状に加工可能



■仕様と性能

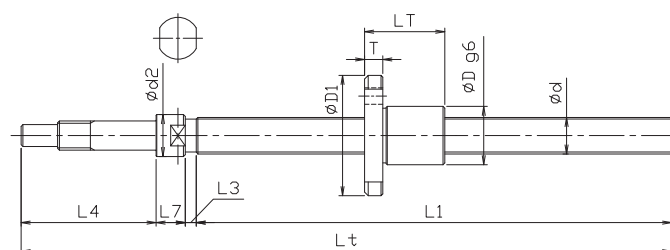
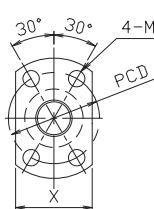
形式番号	ねじ軸 呼び径 [mm]	リード [mm]	谷径 [mm]	循環数	基本 動定格荷重 [N]	基本 静定格荷重 [N]	軸方向 すきま [mm]	精度等級	グリース
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C3S	6	1	5.3	1巻3列	550	1,150	0	C3級	マルテンプ PS2
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C3F							0.005以下		
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C3S	8	1	7.3	1巻3列	650	1,600	0		
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C3F							0.005以下		
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C3S		2	7	1巻3列	1,350	2,300	0		
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C3F							0.005以下		
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C3S	10	2	9	1巻3列	1,550	3,000	0		
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C3F							0.005以下		
DP1202JS-HDNR-□□□□B-C3S	12	2	11	1巻3列	1,650	3,600	0		
DP1202JS-HDNR-□□□□B-C3F							0.005以下		
DP1203JS-HDPR-□□□□B-C3S		3	10.3	1巻3列	3,450	6,100	0		
DP1203JS-HDPR-□□□□B-C3F							0.005以下		
DP1404JS-HDPR-□□□□B-C3S	14	4	12.1	1巻3列	4,600	8,600	0		
DP1404JS-HDPR-□□□□B-C3F							0.005以下		

■形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ねじ軸寸法							ナット寸法						
	外径 d	全長 Lt	ねじ部 L1	長さ L3	外径 d2	長さ L7	長さ L4	胴径 D	全長 LT	厚さ T	外径 D1	幅 X	PCD	ボルト穴 M
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C3S	6	130 / 210	90 / 170	3	9.5	7	30	10	14.5	3.5	22	14	16	M3用
DP0601JS-HDNR-□□□□B-C3F														
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C3S	8	180 / 260	132 / 212	3	11.5	8	37	12	15	4	25	16	19	M3用
DP0801JS-HDNR-□□□□B-C3F														
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C3S	8	180 / 260	132 / 212	3	11.5	8	37	14	21	4	27	17	21	M3用
DP0802JS-HDNR-□□□□B-C3F														
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C3S	10	220 / 320	172 / 272	3	11.5	8	37	16	22	5	33	21	25	M4用
DP1002JS-HDNR-□□□□B-C3F														
DP1202JS-HDNR-□□□□B-C3S	12	300 / 400	242 / 342	3	14	10	45	18	22	5	35	22	27	M4用
DP1202JS-HDNR-□□□□B-C3F														
DP1203JS-HDPR-□□□□B-C3S	12	300 / 400	240 / 340	5	14	10	45	21	36	5	38	23	30	M4用
DP1203JS-HDPR-□□□□B-C3F														
DP1404JS-HDPR-□□□□B-C3S	14	330 / 530	270 / 470	5	15	10	45	26	40	10	45	29	35	M4用
DP1404JS-HDPR-□□□□B-C3F														

・各部形状、寸法、寸法公差などについてはボールねじ総合カタログをご参照ください。



■形式表示例:ねじ軸へ追加工がある場合

DP 06 01 JS - HDNR - 0210 X 0170 - C3 F

標準在庫

高速搬送用ボールねじ HG

●高リードによる高速搬送

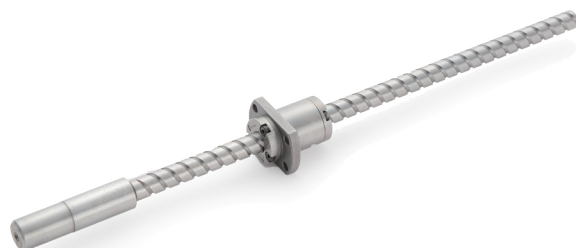
高リードを採用し低回転でも高速移動が可能

●多条ねじ方式を採用

長手寸法をコンパクト化し装置設計の自由度をアップ

●コンパクトでも高負荷

多条ねじを採用し、定格荷重アップを実現



■仕様と性能

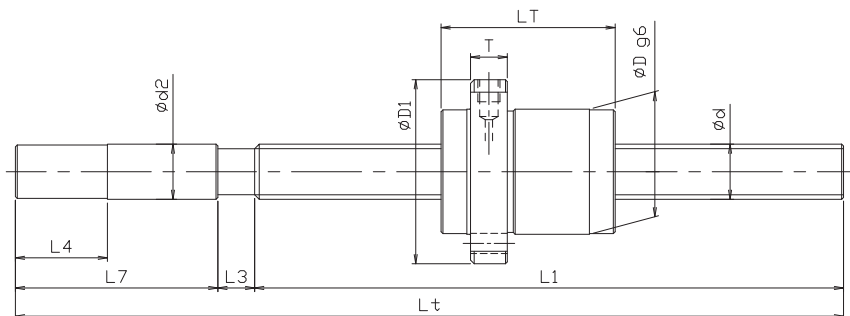
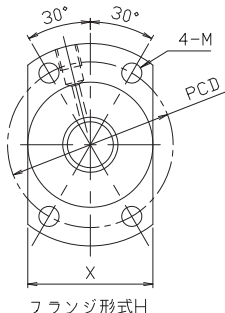
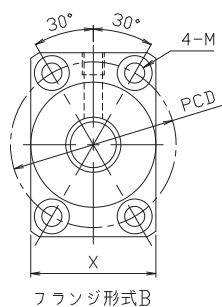
形式番号	ねじ軸 呼び径 [mm]	リード [mm]	谷径 [mm]	循環数	基本 動定格荷重 [N]	基本 静定格荷重 [N]	軸方向 すきま [mm]	精度等級	グリース
HG0812QS-HEZR-□□□□A	8	12	6.6	1.67巻2列	2,490	3,460	0.010以下	C5級	マルテンPS2
HG1230QS-BEZR-□□□□A	12	30	9.5	0.67巻3列	4,800	6,650	0.010以下		アルバニヤ グリースS2
HG1520QS-HEZR-□□□□A	15	20	12.5	1.67巻2列	8,740	17,550	0.005以下		
HG1540QS-BEZR-□□□□A		40	12.5	0.67巻3列	5,600	8,600	0.010以下		

■形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ねじ軸寸法							ナット寸法						
	外径 d	全長 Lt	ねじ部 L1	長さ L3	外径 d2	長さ L7	長さ L4	胴径 D	全長 LT	厚さ T	外径 D1	幅 X	PCD	ボルト穴 M
HG0812QS-HEZR-□□□□A	8	340	289	6	12	45	20	18	27.2	4	31	20	25	M3用
HG1230QS-BEZR-□□□□A	12	500	430	15	12	55	20	32	35	10	56	32	43	M5用
HG1520QS-HEZR-□□□□A	15	600/1100	535/1035	10	15	55	25	34	47.3	10	55	34	45	M5用
HG1540QS-BEZR-□□□□A		600/1100	530/1030	15	15	55	25	34	41.7	12	58	34	45	M5用

・各部形状、寸法、寸法公差などについてはボールねじ総合カタログをご参照ください。





標準在庫

樹脂ナットボールねじ RW

- 軽負荷用途に最適
樹脂製ナットは高い精度を実現しながら軽負荷用途に最適
- 樹脂製ナットでも長寿命を実現
PPS樹脂を採用し機械的特性を大幅に向上
- 耐環境性に優れた材料
SUS304、PPS樹脂を採用し、耐環境性を実現



仕様と性能

形式番号	ねじ軸 呼び径 [mm]	リード [mm]	許容軸方向荷重 (実用的目安)[N]	許容回転速度 [min ⁻¹]	走行寿命 [km]	初期軸方向すきま [mm]
RW0802PS-BPNR-0400A	8	2	40	3,000	250	0.030以下
RW08124S-BPNR-0340A		12	40	3,000	250	0.030以下

・RW08124S-BPNR-0340Aは、注文生産品となります。

材質

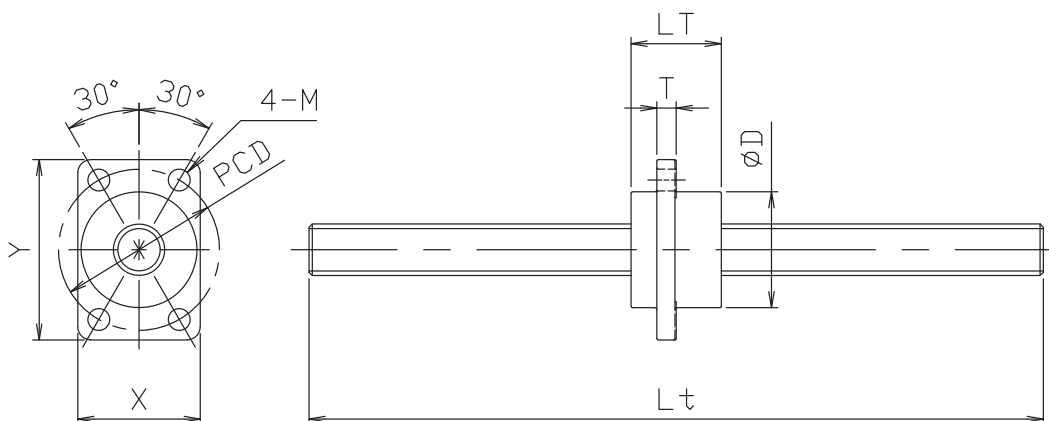
部品	材質	グリース
ねじ軸	ステンレス鋼 (SUS304)	アルバニヤグリースS2
ナット	スーパーエンブラ (PPS)	
ボール	ステンレス鋼 (SUS440C)	

形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ねじ軸寸法			ナット寸法						
	外径 d	全長 Lt	ねじ部 L1	胴径 D	全長 LT	厚さ T	外径 D1	幅 X	PCD P	ボルト穴 M
RW0802PS-BPNR-0400A	8	400	400	18	14	3	19	28	25	M3用
RW08124S-BPNR-0340A	8	340	340	16	27.5	3	17	25	21	M2.5用

・各部形状、寸法、寸法公差などについてはボールねじ総合カタログをご参照ください。



長寿命、低摺動抵抗

樹脂ナットすべりねじ PY/PW/PT



●高精度なすべりねじを実現

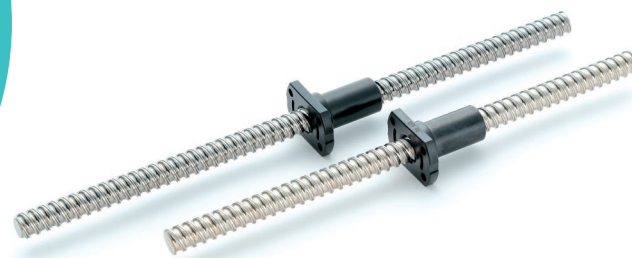
ボールねじのノウハウで作られたすべりねじ

●耐環境性に優れた材料

SUS304、PPS樹脂を採用し、耐環境性を実現

●軽量・長寿命なすべりねじ

卓上装置に求められる“軽量化”に貢献



■仕様と性能

形式番号	呼び径 [mm]	リード [mm]	許容軸方向荷重 (実目的目安)[N]	許容回転速度 [min ⁻¹]	累積リード誤差 [mm]	軸方向すきま [mm]	グリース
PY1004SPR-□□□□ A	10	4	70	3,000	±0.21/300	0.10以下	アルパニヤ グリースS2
PY1010SPR-□□□□ A		10					
PY1204SPR-□□□□ A	12	4	100	3,000			
PY1210SPR-□□□□ A		10					
PW1004SPR-□□□□ A	10	4	70	3,000	±0.05/300	0.05以下	
PW1010SPR-□□□□ A		10					
PW1204SPR-□□□□ A	12	4	100	3,000			
PW1210SPR-□□□□ A		10					
PT1004SPR- □□□□ A	10	4	70	3,000	±0.05/300	0	
PT1204SPR- □□□□ A	12		100				

●PTシリーズは、コイルばねによる予圧方式を採用しています。

■ナット材料PPSの主要物性

項目	単位	PPS	PET GF30%	アルミ ダイキャスト	試験法
比重	-	2.55	1.6	2.7	ASTM-D792
引張り強度	MPa	165	118	343	ASTM-D638
曲げ強度	MPa	225	181	-	ASTM-D790
線膨張係数	×10 ⁻⁵ /K	1.7~1.8	2.5	2.1	ASTM-D696

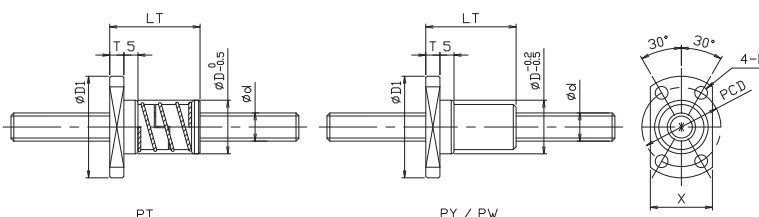
■形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ねじ軸			ナット						
	呼び径 d	リード L	全長 Lt	胴径 D	全長 LT	厚さ T	外径 D1	幅 X	PCD P	ボルト穴 M
PY1004SPR-0400A	10	4	400	19	32	5	36	22	28	M4用
PY1004SPR-0600A			600							
PY1010SPR-0400A		10	400							
PY1010SPR-0600A			600							
PY1204SPR-0400A	12	4	400	22	38	5	39	26	31	M4用
PY1204SPR-0800A			800							
PY1210SPR-0400A		10	400							
PY1210SPR-0800A			800							
PW1004SPR-0400A	10	4	400	19	32	5	36	22	28	M4用
PW1004SPR-0600A			600							
PW1010SPR-0400A		10	400							
PW1010SPR-0600A			600							
PW1204SPR-0400A	12	4	400	22	38	5	39	26	31	M4用
PW1204SPR-0800A			800							
PW1210SPR-0400A		10	400							
PW1210SPR-0800A			800							
PT1004SPR-0400A	10	4	400	19	32	5	36	22	28	M4用
PT1004SPR-0600A			600							
PT1204SPR-0400A	12		400	22	40		39	26	31	
PT1204SPR-0800A			800							

■形式表示例:ねじ軸へ追加工がある場合

PY	10	04	SPR	-	0600	X	0546	-	CAY
PW	10	04	SPR	-	0600	X	0546	-	C7Y
PT	10	04	SPR	-	0600	X	0546	-	C7Y





長寿命、低摺動抵抗

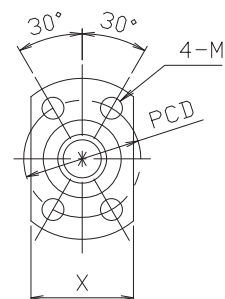
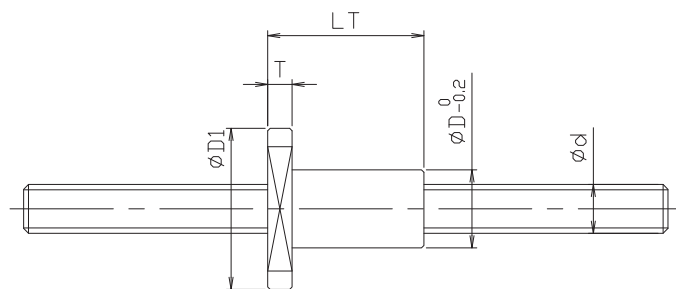
樹脂ナットすべりねじ P-MSS

- 豊富なサイズから選択可能
呼び径4mm~12mm、リード1mm~36mmまで選択可能
- 軸端加工して出荷可能
両端末を指定形状に加工して出荷します
- 耐環境性に優れた材料
SUS304、PPS樹脂を採用し、耐環境性を実現

■形状寸法

[単位:mm]

形式番号	ねじ軸			ナット							累積 リード誤差	許容 アキシャル荷重 [N]	許容 回転速度 [min ⁻¹]
	呼び径 d	呼び リード	全長	胴径 D	全長 LT	フランジ		取付穴		二面幅 X			
P-MSS0401	4	1	500	10	11.5	23	3.5	15	2.9	15	±0.21/300	50	2,500
P-MSS0402		2											
P-MSS0601	6	1	600	12	14.5	26	3.5	18	3.4	17		110	
P-MSS0602		2										60	
P-MSS0606		6										50	
P-MSS0609		9										90	
P-MSS0618		18										100	
P-MSS0801	8	1	1,000	14	18	29	4	21	4.5	18		200	2,000
P-MSS0802		2										280	
P-MSS0806		6										200	
P-MSS0812		12										200	
P-MSS0818		18										200	
P-MSS0824	10	24	1,000	16	22	33	5	24	4.5	21		200	1,500
P-MSS1003		3										450	
P-MSS1005		5										370	
P-MSS1010		10										250	
P-MSS1015		15										410	
P-MSS1020	12	20	1,000	18	25	35	5	26	4.5	22		410	1,000
P-MSS1030		30										410	
P-MSS1202		2										660	
P-MSS1206		6										500	
P-MSS1210		10										500	
P-MSS1212		12										450	
P-MSS1220		20										470	
P-MSS1230		30										470	
P-MSS1236	36	520											



■形式表示例

P-MSS 04 01

標準在庫

ボールねじアクチュエータ SG/SE/SC

●高精度、高剛性

U字形ガイドレールに4点接触構造を採用

●調整不要

直動案内機器とボールねじを一体化

●省スペース

低断面構造とコンパクトな形状

KURODAのボールねじアクチュエータは、ボールねじと直動案内機器をコンパクトにユニット化した単軸ユニットです。U字形のガイドレールの中にスライドブロックを配置することで、低断面構造とコンパクトな形状を実現し、従来のテーブル機構に比べて大幅なスペースの削減が可能です。

また、U字形のガイドレールは、コンパクトな形状にもかかわらず、曲げモーメントやたわみに対して高い剛性を示し、片持ち構造でも使用可能です。

直動案内内部は、ゴシックアーチの溝形状で4点接触構造を採用しており、高精度と高剛性を実現しました。

高精度タイプのSGシリーズ、高剛性タイプのSEシリーズ、防塵性能を大幅UPしたクリーンタイプのSCシリーズを用意しさまざまなニーズにお応えします。

オプションとして各種モータとの接続に各種モータ取付部形状、防塵対応での上面カバー、各種センサ、潤滑ユニットなど豊富に用意しております。

また、注文生産対応では、ガイドレールの中間ストローク、ロングレール仕様、クリーン環境対応なども製作いたします。詳細につきましてはKURODAまでお問合せください。

■仕様と性能

形式	SGシリーズ					SEシリーズ				SCシリーズ ^(注2)		
	SG20	SG26	SG33	SG46	SG55	SE15	SE23	SE30	SE45	SC23	SC30	SC45
性能 ^(注1)	P:繰返し位置決め精度 $\pm 1 \mu\text{m}$ H:繰返し位置決め精度 $\pm 3 \mu\text{m}$					H:繰返し位置決め精度 $\pm 3 \mu\text{m}$ U:繰返し位置決め精度 $\pm 5 \mu\text{m}$ W:繰返し位置決め精度 $\pm 10 \mu\text{m}$						
ねじ軸径[mm]	6	8	10	15	20	6	8	10 / 12	15	8	10 / 12	15
リード [mm]	1	◎				◎						
	2		◎	△		◎	◎	△		◎	△	
	4						△	◎		△	◎	
	5	◎	◎	◎	△		◎	◎	◎	◎	◎	◎
	6							◎			◎	
	8						△			△		
	10		◎	◎	△			◎	◎		◎	◎
	20		◎	◎	◎			◎	◎		◎	◎
標準 ガイドレール長さ [mm]	100 ～ 200	150 ～ 300	150 ～ 600	340 ～ 1240	980 ～ 1380	100 ～ 200	150 ～ 300	150 ～ 750	340 ～ 940	150 ～ 300	150 ～ 750	540 ～ 940
スライドブロックの 種類 ^(注3)	A・B	A・B	A・B C・D	A・B C・D	A・B	A・B	A・B	A・B	A・B C・D	A	A	A

◎:在庫品 △:注文生産品

(注1)上記性能では、諸精度の中で繰返し位置決め精度を代表例として示しています。オプション仕様やご使用方法により表記数値と異なる場合があります。詳細につきましては、ボールねじアクチュエータカタログをご参照ください。

(注2)SCシリーズは、SEシリーズをベースとしたクリーンタイプのボールねじアクチュエータです。詳細につきましては、クリーンアクチュエータSCシリーズカタログをご参照ください。

(注3)A:ロングブロック1個 B:ロングブロック2個 C:ショートブロック1個 D:ショートブロック2個

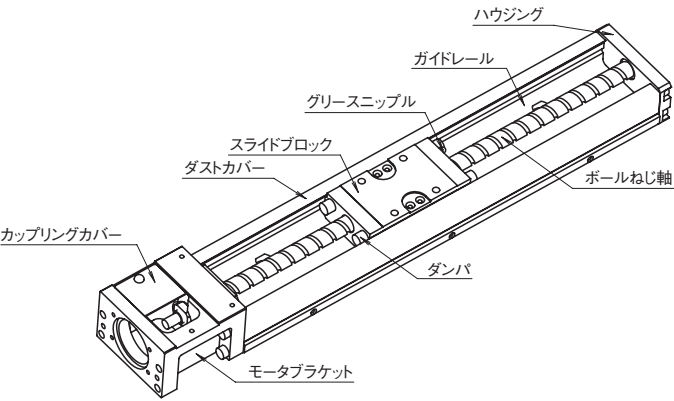


■オプション対応表

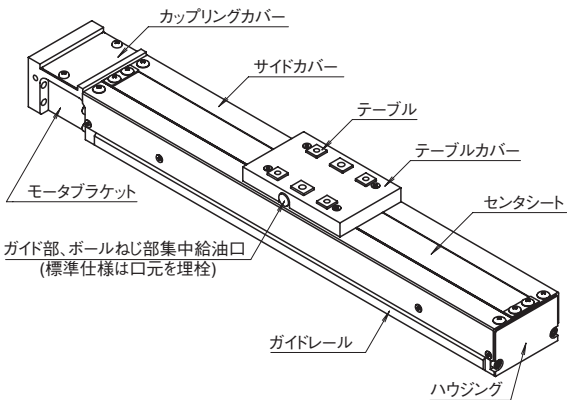
対応区分	項目		SGシリーズ					SEシリーズ				SCシリーズ		
			SG20	SG26	SG33	SG46	SG55	SE15	SE23	SE30	SE45	SC23	SC30	SC45
オプション	モータ取付部形状	モータブラケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		中間フランジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		R0形/RN形ブラケット ^(注1)	○	○	○	○	○	---	---	○	○	---	○	○
		モータ折返し用ユニット	---	---	○	○	---	---	---	○	○	---	○	○
	カバー形態	上面カバーなし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	---	---	---
		上面カバー付	○	○	○	○	○	○	○	○	○	---	---	---
		フルカバー標準仕様 ^(注2)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	○	○	○
		フルカバーグリース継手付 ^(注2)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	○	○	○
	センサ	フォトマイクログリッド組付け	○	○	○	○	○	---	○	○	○	○	○	○
		近接センサ組付け	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		センサレールのみ組付け	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	表面処理 ^(注3)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	低発塵グリース		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	位置決めピン用穴 (スライドブロック)		○	○	○	○	○	---	○	○	○	---	---	---
	位置決めピン用穴 (ガイドレール)		○	○	○	○	○	---	○	○	○	○	○	○
	潤滑ユニット ルブシール ^(注4)		---	---	---	---	---	---	○	○	○	○	○	○

(注1) R0 形ブラケットはSG シリーズに適用し、RN 形ブラケットはSE シリーズとSC シリーズに適用します。
(注2) フルカバー仕様のグリース継手付は、SC シリーズのみに適用します。
(注3) 表面処理は防錆黒色被膜処理(被膜厚さ1~2μm)を施します。その他の表面処理につきましてはご相談ください。
(注4) スライドブロック両端部にルブシールを装着するため、ガイドレール長さによっては対応できない場合があります。

■SG・SEの外観形状



■SCの外観形状



■形式番号の表示方法

形式	リード	スライドブロック	ガイドレール長さ	性能機能	モータ取付部形状	カバーの形態	センサ	表面処理	グリース	位置決めピン用穴
SG33	10	A	500	P	A1	C	C	N	N	PS
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪

本体形式

- ① ボールねじアクチュエータの形式を表します。
- ② ボールねじのリードを表します。
- ③ スライドブロックの種類と組付個数を表します。
- ④ ガイドレールの長さを表します。
- ⑤ ボールねじアクチュエータの各種位置決め精度や走り平行度等の性能を表します。

オプション形式

- ⑥ モータ取付部形状を表します。
- ⑦ カバーの形態を表します。
- ⑧ センサの有無および種類を表します。
- ⑨ ガイドレールおよびボールねじに施す表面処理の有無を表します。
- ⑩ ボールねじアクチュエータのスライドブロックおよびボールねじ部に使用するグリースの種類を表します。
- ⑪ 位置決めピン用穴の有無を表します。

標準在庫

左右ねじアクチュエータ SE/SG

● 左右対称の往復運動を実現

1つのアクチュエータで開閉把持

● 取付姿勢を問わない自由設計

縦使用、壁使用に対応

● 手動調整ハンドルを標準装備

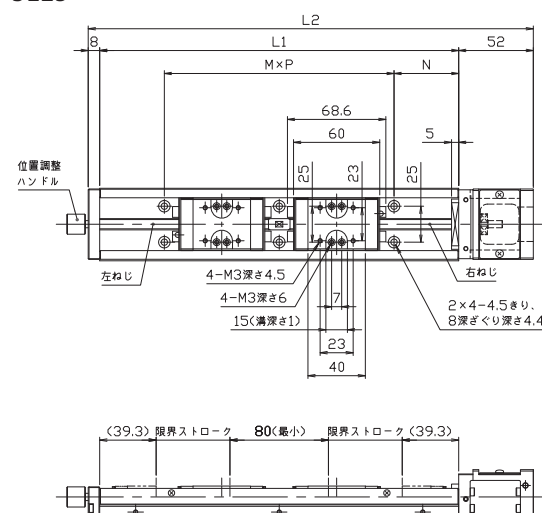
ねじ軸を容易に回転させることができるよう手動ハンドルを標準装備



SE23

SE2305B-250B/300B			
仕様・精度		基本動定格荷重 [kN]	
ボールねじリード [mm]	5	ボールねじ部 Ca	1.9
把持力	(注2)	ガイド部 C	4.3
限界ストローク [mm]	70	軸受部 Cb	1.79
		基本静定格荷重 [kN]	
繰返し位置決め精度 [mm]	±0.010	ボールねじ部 Coa	3.1
位置決め精度 [mm]	0.090	ガイド部 Co	7.0
走り平行度 [mm]	0.015	軸受部 Cob	1.76
		静的許容モーメント [N・m]	
バックラッシュ [mm]	0.020	MP	46
起動トルク [N・m]	0.04	MY	51
イナーシャ [kg・m ²] (250B)	1.10×10 ⁻⁶	MR	134
イナーシャ [kg・m ²] (300B)	1.26×10 ⁻⁶		

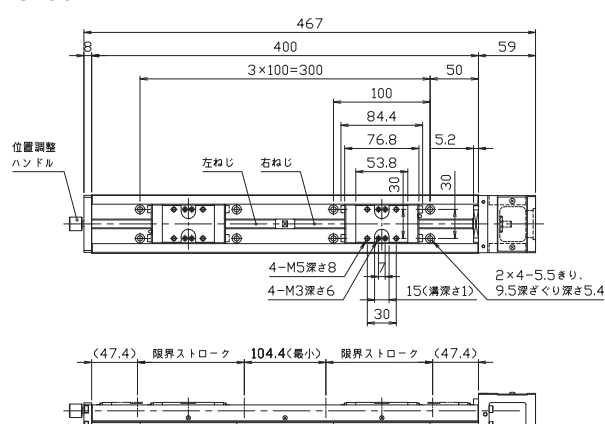
SE23



SE30

SE3005B-400B			
仕様・精度		基本動定格荷重 [kN]	
ボールねじリード [mm]	5	ボールねじ部 Ca	3.0
把持力	(注2)	ガイド部 C	7.0
限界ストローク [mm]	100	軸受部 Cb	4.4
		基本静定格荷重 [kN]	
繰返し位置決め精度 [mm]	±0.010	ボールねじ部 Coa	5.3
位置決め精度 [mm]	0.095	ガイド部 Co	11.8
走り平行度 [mm]	0.025	軸受部 Cob	4.36
		静的許容モーメント [N・m]	
バックラッシュ [mm]	0.020	MP	101
起動トルク [N・m]	0.15	MY	120
イナーシャ [kg・m ²]	3.74×10 ⁻⁶	MR	260

SE30



注1) 限界ストロークおよびブロック中心位置は、ボールねじの位相により変動する場合があります。
注2) 把持力はモーターの性能により異なります。お問合せください。

■仕様と性能

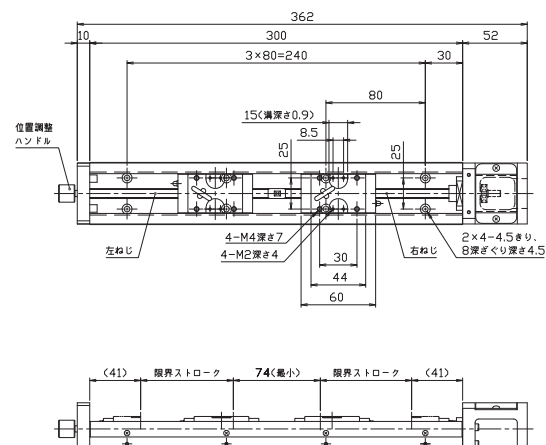
形式番号	限界ストローク [mm]	繰り返し位置決め精度[mm]	◎:在庫品
SE2305B-250B-****-S	45	±0.010	◎
SE2305B-300B-****-S	70		◎
SE3005B-400B-****-S	100		◎
SG2605B-300B-****-S	70	±0.005	◎
SG3310B-400B-****-S	100		◎

使用グリース:クロダ Sグリース

■SG26

SG2605B-300B			
仕様・精度		基本動定格荷重 [kN]	
ボールねじリード[mm]	5	ボールねじ部 Ca	2.35
把持力	(注2)	ガイド部 C	7.78
限界ストローク[mm]	70	軸受部 Cb	1.79
繰り返し位置決め精度 [mm]	±0.005	基本静定格荷重 [kN]	
		ボールねじ部 Coa	3.3
位置決め精度 [mm]	0.050	ガイド部 Co	14.98
走り平行度 [mm]	0.025	軸受部 Cob	1.76
バックラッシュ [mm]	0.020	静的許容モーメント [N・m]	
起動トルク [N・m]	0.04	M _P	99
イナーシャ [kg・m ²]	1.28×10 ⁻⁶	M _V	118
		M _R	255

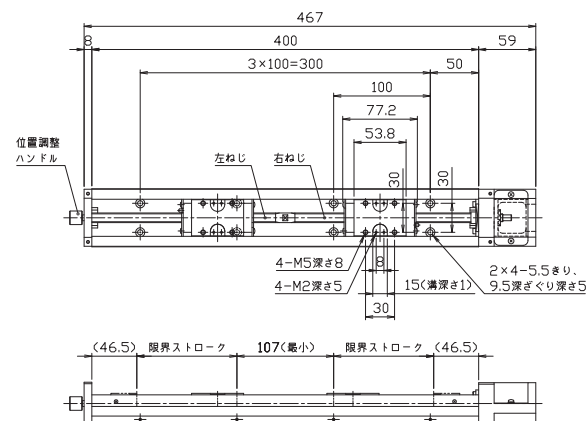
SG26



■SG33

SG3310B-400B			
仕様・精度		基本動定格荷重 [kN]	
ボールねじリード[mm]	10	ボールねじ部 Ca	2.2
把持力	(注2)	ガイド部 C	12.6
限界ストローク[mm]	100	軸受部 Cb	4.4
繰り返し位置決め精度 [mm]	±0.005	基本静定格荷重 [kN]	
		ボールねじ部 Coa	3.5
位置決め精度 [mm]	0.035	ガイド部 Co	22.7
走り平行度 [mm]	0.025	軸受部 Cob	4.36
バックラッシュ [mm]	0.020	静的許容モーメント [N・m]	
起動トルク [N・m]	0.15	M _P	181
イナーシャ [kg・m ²]	4.90×10 ⁻⁶	M _V	215
		M _R	500

SG33



小型サポートユニット

■特徴・用途

●軽量コンパクト

・重量約60%減(BUK-6比較)

・装置のダウンサイジング化、軽量化、高応答性に貢献

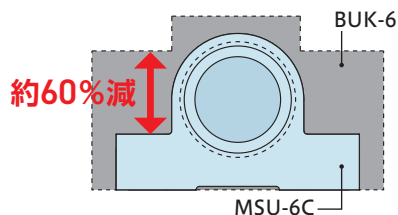
●高剛性

予圧を厳密に管理したミニチュア スラスト アンギュラ玉軸受を搭載、
アキシャル高剛性を実現

■BUK-6との比較

・軸芯高さは同寸法

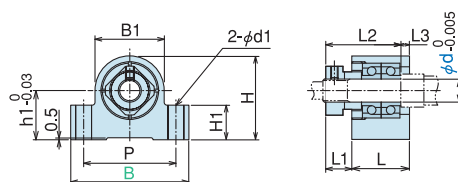
・アキシャル荷重性能は同等以上(全型番)



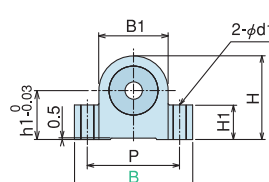
■仕様・性能

部品名	標準仕様	部品名	標準仕様
ハウジング	角形 SMF材+低温黒色クロムめっき	ロックナット	SUS303+黒染
	丸形 SUM材+低温黒色クロムめっき	スペーサ	SUS303+黒染
押えナット	SUS303+黒染	セットピース	C6801
ベアリング	ミニチュア スラスト アンギュラ玉軸受	六角穴付止めねじ	SUSXM7

■形状・寸法



固定側



支持側

角形 固定側サポートユニット

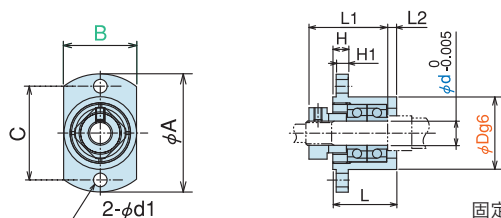
[単位:mm]

形式番号	d	L	L1	L2	L3	B	H	h1	B1	H1	P	d1	ナット	ベアリング
MSU-4C	4	14	5.5	17.5	2	27	17	10	14	6	21	3.5	M4×0.5	MTA04-11
MSU-6C	6	17	7.5	22	2.5	35	22.5	13	19	8	26	5.5	M6×0.75	MTA06-15
MSU-8C	8	20	9	26	3	41	29	17	24	12	32	5.5	M8×1.0	MTA08-19

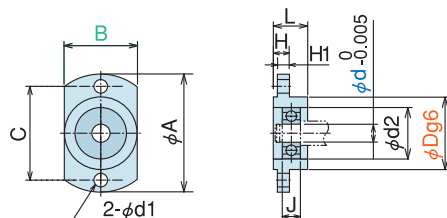
角形 支持側サポートユニット

[単位:mm]

形式番号	d	L	B	H	h1	B1	H1	P	d1	D	J	ベアリング
MSU-4CS	3	10	27	17	10	14	6	21	3.5	10	4	623ZZ
MSU-6CS	6	12	35	22.5	13	19	8	26	5.5	15	6	B6-113ZZ1



固定側



支持側

丸形 固定側サポートユニット

[単位:mm]

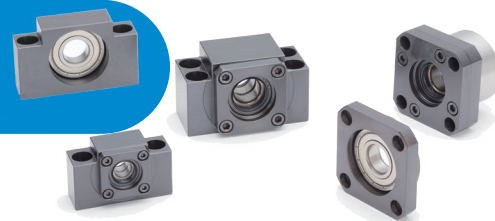
形式番号	d	L	L1	L2	H	D	A	B	C	d1	H1	ナット	ベアリング
MSU-4G	4	13.5	17.5	1.5	5	14	26	14	20	3.5	3	M4×0.5	MTA04-11
MSU-6G	6	17	22	2.5	5	19	34	19	26	4.5	4	M6×0.75	MTA06-15
MSU-8G	8	20	26	3	4	24	39	24	31	4.5	4	M8×1.0	MTA08-19

丸形 支持側サポートユニット

[単位:mm]

形式番号	d	L	H	D	d2	A	B	C	d1	H1	J	ベアリング
MSU-4GS	3	10	5	14	10	26	14	20	3.5	3	4	623ZZ
MSU-6GS	6	10	5	19	15	34	19	26	4.5	4	6	B6-113ZZ1

サポートユニット



■特徴

- 軸径φ6～φ32のボールねじに適用
- 軸芯までの高さ精度が良い
- 表面処理、特殊グリースにも対応可能
- ボールねじ用のアンギュラ玉軸受けは予圧調整済み
BUK、BUMの軸受組合せは正面合わせ(DF)です。

■形式番号の表示方法

シリーズ	軸受取付部径 [mm]	組合せ
BUK	10	F

①

②

③

① BUK:角形サポートユニット

BUM:丸形サポートユニット

② 軸受取付部径

③ F:固定側ユニットのみ

S:支持側ユニットのみ

T:外径支持ユニットのみ

無記号:固定側ユニット+ 支持側ベアリング

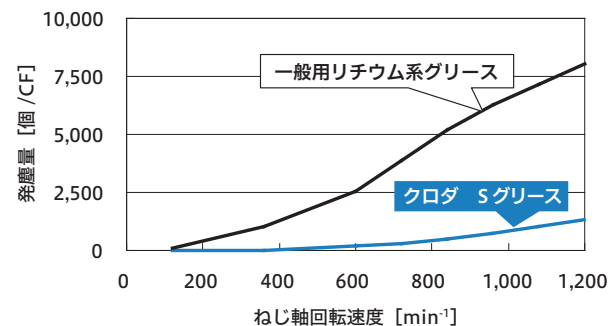
■形式番号一覧

角形 BUKシリーズ			丸形 BUMシリーズ	
固定側ユニット	支持側ユニット	外径支持ユニット	固定側ユニット	支持側ユニット
BUK-6	---	---	BUM-6F	---
BUK-8F	BUK-6S	---	BUM-8F	BUM-6S
BUK-10F	BUK-8S	BUK-12T	BUM-10F	BUM-8S
BUK-12F	BUK-10S	BUK-15T	BUM-12F	BUM-10S
BUK-15F	BUK-15S	---	BUM-15F	BUM-15S
BUK-20F	BUK-20S	---	BUM-20F	BUM-20S
BUK-25F	BUK-25S	---	BUM-25F	---

クロダ Sグリース



半導体製造装置、液晶関連装置、医療関連機器などに使用されるボールねじやボールねじアクチュエータの低発塵ニーズに応えます。クロダ S グリースは優れた潤滑性能と安定したトルク特性を有し、小ストローク運転の低発塵ニーズに最適です。一般用リチウム系グリースと比較し、優れた低発塵性を有しています。



試験条件 ねじ軸径:20mm/リード:20mm/軸方向荷重

注)お手持ちのグリースガンに直接セットしてお使いになれます。(グリースガンについては、JIS B 9808-1991 に準ずるものをご用意ください。)

■特徴

- 優れたトルク特性・潤滑性能
- クリーン環境に最適
- 高い防錆性

■仕様と性能

外観	黄白色
増ちょう剤	ウレア
基油	鉱油
ちょう度	280 (No.2)
使用温度範囲	-20 ~ +150℃

■形式表示

S1-080G-J(80gジャバラ容器入り)

S1-400G-J(400gジャバラ容器入り)

黒田精工株式会社

<https://www.kuroda-precision.co.jp>

- 本社営業課 〒212-8560 川崎市幸区堀川町580-16
☎044-555-5832 FAX.044-555-3873
- 西東京営業所 〒187-0023 東京都小平市上水新町3-27-26
☎042-348-1911 FAX.042-348-0835
- 太田営業所 〒373-0821 群馬県太田市下浜田町1086-8
☎0276-45-4524 FAX.0276-46-5732
- 長野営業所 〒390-0841 長野県松本市渚2-1-13
☎0263-88-1123 FAX.0263-88-1245
- 名古屋支店 〒465-0025 名古屋市名東区上社2-243
☎052-771-4211 FAX.052-772-6722
- 大阪支店 〒532-0012 大阪市淀川区木川東3-4-9(ミツフ第2ビル2F)
☎06-6304-8841 FAX.06-6305-3503
- 京都営業所 〒612-8415 京都市伏見区竹田中島町253
☎075-641-6225 FAX.075-643-9525
- 海外営業課(本社内)
☎044-555-3805 FAX.044-555-1479
- 韓国:KURODA PRECISION INDUSTRIES KOREA LTD.
202F 110, Ls-Ro 144 Beon-Gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14083, Korea
☎82-31-451-4920 FAX: 82-31-451-4921
- 中国:KURODA JENA TEC TRADING PINGHU CO., LTD.
383, Xingye Road, Pinghu Economic Development Zone, Pinghu Zhejiang, P.R. China, P.C: 314200
☎86-573-85016729 FAX: 86-573-85014123
- ドイツ:JENAER GEWINDETECHNIK GmbH
Postfach 100 212, 07702 Jena, Göschwitzer Str. 39, Deutschland
☎49-(0)3641-68980 FAX: 49-(0)3641-689860
- 米国:KURODA JENA TEC INC.
3939 Royal Drive Suite 143 Kennesaw, GA 30144 U.S.A.
☎1-770-926-6705 FAX: 1-770-926-6724

インターネット支援サービス

KURODAでは、製品に関する情報やCADデータのダウンロードなどをオンラインにてご利用いただけます。なお、3D-CADデータのご利用はPART communityへの会員登録が必要となりますので、あらかじめご了承ください。



<https://www.kuroda-precision.co.jp/>



警告

- ボールねじ、ボールねじアクチュエータ、すべりねじは、正しく選定してください。
- 十分な知識と経験を持った人が取り扱ってください。
- ボールねじアクチュエータのスライドブロックが移動する両ストロークエンド付近は、指をはさむ危険がありますので動作中は絶対に手を触れないでください。
- ねじ軸のねじ部および軸端部は回転部位であり、指をはさむ危険がありますので動作中は絶対に手を触れないでください。
- 掲載されている製品は、兵器・武器関連などの軍需用途に使用されることのないよう十分ご注意ください。
- ご使用前に必ずボールねじ総合カタログ、ボールねじアクチュエータカタログの注意事項をご参照ください。

取扱店