ROLLED BALL SCREWS

転造ボールねじ 軸端フリータイプ

ー精度等級C10ー

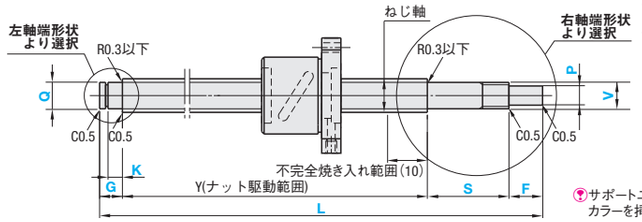
価格改訂

ボールねじの選定方法は P.2425

CADデータフォルダ名：10_Ball_Screws

ナット種類	Type	ねじ軸 M材質	ねじ軸 H硬度	ねじ軸 S表面処理	ナット M材質	ナット H硬度	ナット S表面処理
スタンダードナット	FBSSR	S55C	高周波焼入 56～62HRC	リン酸塩皮膜処理	SCM420	浸炭焼入 58～62HRC	リン酸塩皮膜処理
	FBSSZ			―			

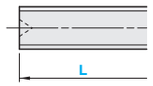
V	公差
6	−0.002 −0.007
8	−0.002 −0.008
10	−0.002 −0.015
12・15	−0.003 −0.018
20・25	−0.004 −0.021



サポートユニットと組む場合は、カラーを挿入してください。

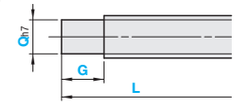
左（支持側）軸端形状

A 軸端加工無

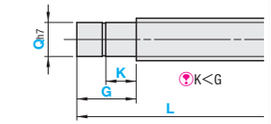


センターホール付

B 段付加工

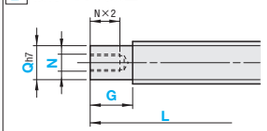


C 段付止輪溝加工

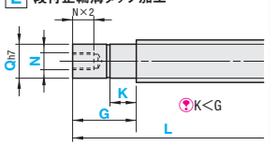


K<G

D 段付タップ穴加工

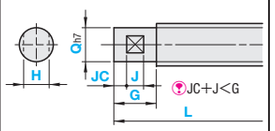


E 段付止輪溝タップ加工



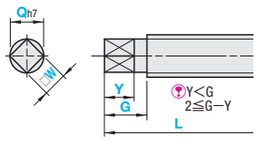
K<G

F 段付二面幅加工



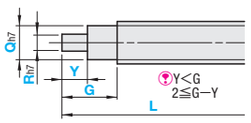
JC+J<G

G 段付四角取加工



Y<G
2≦G−Y

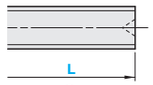
H 2段加工



Y<G
2≦G−Y

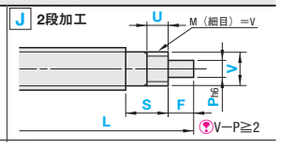
右（固定側）軸端形状

A 軸端加工無



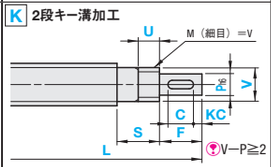
センターホール付

J 2段加工



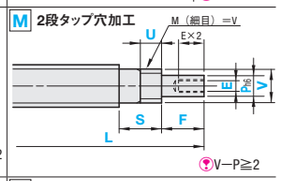
V−P≧2

K 2段キー溝加工



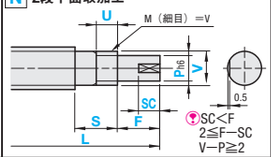
V−P≧2

M 2段タップ穴加工



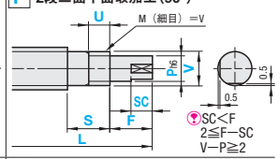
V−P≧2

N 2段平面取加工



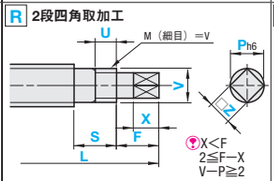
SC<F
2≦F−SC
V−P≧2

P 2段二面平面取加工（90°）



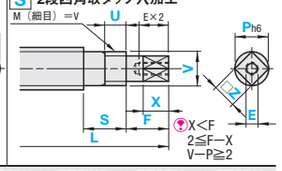
SC<F
2≦F−SC
V−P≧2

R 2段四角取加工



X<F
2≦F−X
V−P≧2

S 2段四角取タップ穴加工



X<F
2≦F−X
V−P≧2

ナット寸法及び各仕様はそれぞれの掲載ページを参照ください。軸径8 P.735、10 P.741、12 P.747、14 P.747、15 P.753、20 P.759、25 P.765、28 P.769、32 P.769

左軸端形状F,Gと右軸端形状KNPRSを組合せるとき、各々の位相関係はありません。

型式 −L−F−P−S−V−U−C−KC−E−SC−X−Z−G−Q−K−N−J−JC−H−Y−W−R−(RLC・SZC)

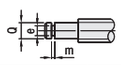
FBSSZDJ2010−1200−F36−P12−S60−V15−U15 −G20−Q15 −N10 −RLC

Alterations	Code	Spec.	¥/1 Code
ナット向き変更 (左軸端) (右軸端) 通常 / 変更	RLC	ナットの向きを変更します。 指定方法 RLC	無 料
固定側スパナ溝加工	SZC	右側軸端にスパナ溝加工をします。 指定方法 SZC スパナ溝にナットがかかるとボールが脱落します。	700

軸径	Z	ZC	S	ℓ
8	4	4	5	18
10	5	5	8	20
12	5	5	8	20
14	5	7	10	22
15	5	7	10	22
20	6	9	16	25
25	7	10	18	27
28	8	11	21	29
32	9	13	27	32

ℓは不完全焼き入れ範囲

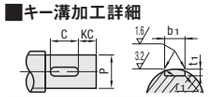
■止め輪溝加工詳細



Q	e許容差	m +0.14 0
6	5.7	0.8
8	7.6	0.9
10	9.6	1.15
12	11.5	
15	14.3	
20	19	1.35
25	23.9	

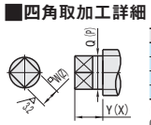
0 −0.06 / 0 −0.09 / 0 −0.11 / 0 −0.21

■キー溝加工詳細



適応する軸・穴径 P	軸キー溝の寸法 b1 基準寸法	b1 許容差 (N9)	t1 基準寸法	t1 許容差	r1
6・7	2	−0.004 −0.029	1.2	+0.1 0	0.08 ~0.16
8~10	3		1.8		
11・12	4	0 −0.030	2.5		
13~17	5		3.0		
18~22	6		3.5		0.16 ~0.25
23	8	0 −0.036	4.0	+0.2 0	

■四角取加工詳細



Q(P)	W(Z)1mm指定
6~10	5~ 8
11~14	8~10
15~19	10~14
20~25	14~20

(Q(P)/2)√2≦W(Z)

Q(P)とW(Z)の関係により製作できない場合があります。

■V（細目）詳細

M	ピッチ
6	0.75
8	1.0
10	1.0
12	1.0
15	1.0
20	1.0
25	1.5

精度等級	型式 Type	左形状支持側	右形状固定側	ねじ軸外径	リード	指定1mm単位 L	指定1mm単位 F P S U C KC SC X Z	選択 V	選択 E(並目)	指定1mm単位 G K J JC H Y R W	選択 Q	選択 N(並目)
C10	FBSSR FBSSZ	A B C D E F G H	A J K M N P R S	08	02	100~400	5≦F≦P×3 9≦S≦V×4 V≦U≦V×2 U≦S−Pitch×3 b1<C≦60 F−C−KC≧2 KC=0 or KC≧2 5≦SC≦P×3 SC≦F−2 5≦X≦20 P≧4 P≧V/2 V=6のとき、P=4 V≧8のとき、P≦V−2	6	4 5 6 8 10	5≦G≦Q×3 5≦K≦Q×3 3≦J≦20 H≧Q−2 5≦Y≦20 R≦Q−2	6	−
				08	04	100~380					6	
				10	02	150~585		8			6	−
				10	04	150~600					6	
				10	10	150~585					6	
				12	04	150~800		8 10			6 8	4
				12	10	150~800		8 10				
				14	05	150~800		8 10			6 8 10	4 5 6
				15	05	150~1200		10 12			8 10 12	5 6 8
				15	10	200~1200						
				15	20							
				20	05	200~2000		10 12 15			8 10 12 15	5 6 8 10
				20	10	250~2000						
				20	20							
				25	05	200~2000		15 20			10 12 15 20	6 8 10
				25	10	300~2000						
				25	25							
				28	06	200~2000		15 20			10 12 15 20	6 8 10
				32	10	300~2000		20 25			10 12 15 20 25	6 8 10
				32	32							

FBSSZ0804、1002、1010のサイズはありません。 E≦P−4 N≦Q−4

型式 −L−F−P−S−V−U−C−KC−E−SC−X−Z−G−Q−K−N−J−JC−H−Y−W−R

FBSSRAA1004−450

FBSSZDJ2010−1200−F36−P12−S60−V15−U15 −G20−Q15 −N10

Delivery 出荷日 5 日目出荷

数量区分	標準対応 小口	個別対応 大口
数 量	1~4	5~
出荷日	通常	お見積り

表示数量超えはWOSにてご確認ください。

Price 価格 価格は素材基準単価に軸端加工基準単価を加算してください。
ex.）FBSSZDJ2010−1200−F36~ →29,263+1,530+1,230=32,023円

ねじ径	リード	¥素材基準単価 1~4コ 左軸端：A形状 右軸端：A形状 FBSSR 最短L~200	201~400	401~600	601~800	801~1000	1001~1200	1201~1500	1501~2000	FBSSZ 最短L~200	201~400	401~600	601~800	801~1000	1001~1200	1201~1500	1501~2000
08	02	20,353	20,837	—	—	—	—	—	—	15,553	16,789	—	—	—	—	—	—
08	04	26,357	26,985	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	02	27,994	28,864	29,755	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	04	20,776	21,816	22,527	—	—	—	—	—	16,099	17,562	18,994	—	—	—	—	—
10	10	31,414	32,387	33,391	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	04	21,600	22,372	23,237	25,792	—	—	—	—	17,047	17,933	19,395	21,342	—	—	—	—
12	10	23,505	24,350	25,194	26,997	—	—	—	—	18,829	19,437	20,703	23,165	—	—	—	—
14	05	23,629	24,422	25,431	29,252	—	—	—	—	18,932	19,540	20,868	24,381	—	—	—	—
15	05	24,020	24,628	25,431	27,234	27,543	28,006	—	—	19,220	19,941	20,868	22,794	23,155	24,236	—	—
15	10	25,699	25,977	26,193	27,780	28,861	29,376	—	—	20,734	21,126	21,466	23,175	24,308	25,441	—	—
15	20	29,706	30,118	31,086	32,682	33,558	33,867	—	—	24,576	25,102	25,709	27,429	28,356	29,283	—	—
20	05	26,265	26,801	27,368	29,613	30,684	31,117	37,554	41,582	21,466	22,115	22,805	25,174	26,296	27,223	31,817	34,887
20	10	—	29,603	30,488	31,900	32,971	33,517	36,112	38,275	—	23,526	24,690	26,729	28,099	29,263	32,291	34,887
20	20	—	30,818	31,900	32,435	32,971	33,517	36,112	38,275	—	24,411	25,771	26,935	28,099	29,263	32,291	34,887
25	05	31,982	31,982	33,053	33,599	34,763	37,153	38,440	40,747	25,915	25,915	27,337	28,552	29,767	32,775	34,495	37,235
25	10	—	35,319	36,411	37,163	39,326	40,922	42,210	44,476	—	29,242	30,664	32,085	34,299	36,514	38,234	40,974
25	25	—	36,771	37,884	38,986	43,044	43,260	44,435	46,629	—	30,684	32,106	33,527	37,637	37,956	39,676	42,416
28	06	37,266	37,266	40,438	43,611	49,379	52,561	57,310	65,230	30,797	30,797	33,424	36,040	40,809	43,436	47,360	53,911
32	10	—	43,508	47,082	50,646	56,486	60,049	65,395	74,336	—	35,958	38,914	41,860	46,680	49,626	54,045	61,419
32	32	—	45,537	49,317	53,107	59,133	62,913	68,588	75,808	—	37,637	40,758	43,889	48,874	51,995	56,681	62,532

ねじ径	リード	¥左軸端加工基準単価 1~4コ B	C	D	E	F	G	H	¥右軸端加工基準単価 1~4コ J	K	M	N	P	R	S
08	02	440	500	—	—	810	1,190	490	700	—	—	890	1,070	—	—
08	04	440	500	—	—	810	1,190	490	700	—	—	890	1,070	—	—
10	02	500	590	—	—	1,110	1,730	540	800	1,230	—	1,110	1,410	2,040	—
10	04	500	590	—	—	1,110	1,730	540	800	1,230	—	1,110	1,410	2,040	—
10	10	500	590	—	—	1,110	1,730	540	800	1,230	—	1,110	1,410	2,040	—
12	04	560	640	1,390	1,470	1,170	1,790	600	810	1,530	1,640	1,130	1,440	2,070	2,870
12	10	560	640	1,390	1,470	1,170	1,790	600	810	1,530	1,640	1,130	1,440	2,070	2,870
14	05	630	700	1,460	1,540	1,240	1,860	660	840	1,570	1,690	1,160	1,470	2,090	2,910
15	05	640	760	1,490	1,610	1,310	1,990	730	910	1,660	1,760	1,260	1,590	2,260	3,090
15	10	640	760	1,490	1,610	1,310	1,990	730	910	1,660	1,760	1,260	1,590	2,260	3,090
15	20	640	760	1,490	1,610	1,310	1,990	730	910	1,660	1,760	1,260	1,590	2,260	3,090
20	05	690	800	1,530	1,640	1,490	2,290	770	1,230	2,270	2,060	1,630	2,030	2,830	3,660
20	10	690	800	1,530	1,640	1,490	2,290	770	1,230	2,270	2,060	1,630	2,030	2,830	3,660
20	20	690	800	1,530	1,640	1,490	2,290	770	1,230	2,270	2,060	1,630	2,030	2,830	3,660
25	05	930	1,060	1,760	1,890	1,930	2,940	1,060	1,670	2,990	2,510	2,170	2,690	3,690	4,510
25	10	930	1,060	1,760	1,890	1,930	2,940	1,060	1,670	2,990	2,510	2,170	2,690	3,690	4,510
25	25	930	1,060	1,760	1,890	1,930	2,940	1,060	1,670	2,990	2,510	2,170	2,690	3,690	4,510
28	06	1,140	1,270	1,970	2,100	2,140	3,140	1,270	2,110	3,410	2,940	2,610	3,110	4,110	4,960
32	10	1,530	1,710	2,360	2,540	3,010	4,500	1,710	2,670	4,510	3,500	3,410	4,160	5,640	6,470
32	32	1,530	1,710	2,360	2,540	3,010	4,500	1,710	2,670	4,510	3,500	3,410	4,160	5,640	6,470

リチウム石けんグリース（シェル アルバニアグリースS2）封入済

取扱注意：ナットをボールねじナット駆動範囲からオーバーランさせたり、ねじ軸から抜いたりしないでください。ボールの脱落やボール循環部品の損傷などが発生します。

転造ボールねじの精度は P.703・P.706をご覧ください。

サポートユニットは P.777～P.802をご覧ください。

ナットブラケットは P.804をご覧ください。