



精密転造ボールねじ (PSRT シリーズ) Precision Rolled Ball Screws (PSRT Series)

転造加工したボールねじで、精密級 (JIS C5) を実現。
従来の転造ボールねじでは、精度不足と感じている装置に
コストパフォーマンスに優れた製品を提供します。

High accuracy (JIS C5) has been achieved by Rolled Ball Screw.
We provide Rolled Ball Screws with high precision & better cost
performance, which can be replaced with conventional
Ground Ball Screw with C5 grade.



●特長

- ・従来、Ct7、Ct10 の並級しかできなかった転造加工で、精密級 (JIS C5) を実現しました。
- ・軸端径を太く設定しているため、カラーの挿入や焼ばめの必要がありません。
- ・軸端の形状、寸法が標準化されており、KSS サポートユニットがそのまま取り付けられる設計になっています。
- ・支持側は、未加工状態となっており、お客様の仕様に合わせて長さを自由に調節できます。
- ・軸方向すきまは 5 μ m 以下と最小に設定していますが、ご要望により軸方向すきまを無くす (予圧) ことも可能です。
- ・ご要望により、標準以外の軸端形状の対応が可能です。

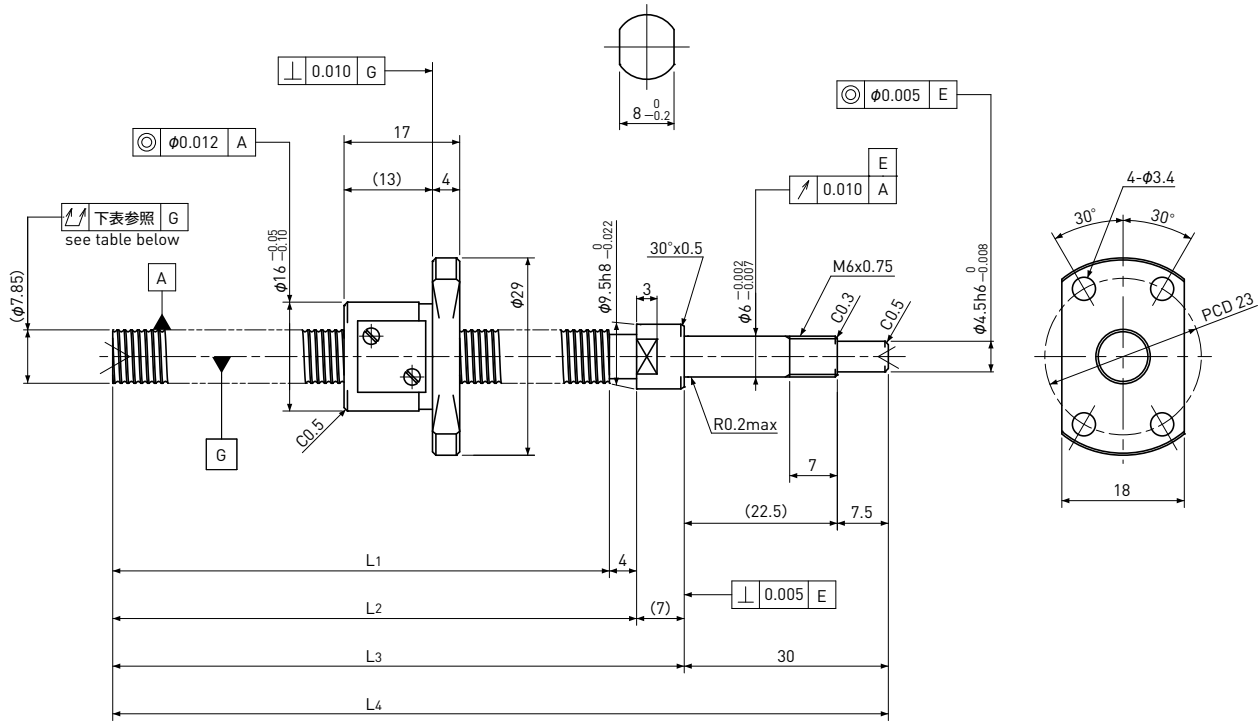
●Features

- ・ The conventional type of Rolled Ball Screws can reach the accuracy grade of Ct10 or Ct7.
KSS newly developed the high grade accuracy of Rolled Ball Screw, which can achieve JIS C5 grade.
- ・ Fixed side end-journal can be set larger than nominal diameter of Screw Shaft, so there is no need to use Collar by press fit.
- ・ End-journal profile and dimension are standardized, so KSS Compact Support-Unit can be installed.
- ・ Since supported-side end-journal is unfinished, it is possible to do additional end machining with your requested thread length.
- ・ The Axial play is set at 5 μ m or less, but Zero backlash is possible by your request.
- ・ Special end-journal profile can be available as customized order.

PSRT0801

Shaft dia. (軸径) $\phi 8$ Lead (リード) 1mm

C5



Unit (単位): mm

Ball Screw Specifications 諸元		Supported-side end-journal profile 支持側端末加工形状		
Ball size ボール径	$\phi 0.8$	A-type	B-type	C-type
Number of thread 条数	1			
Thread direction 巻方向	Right 右	$L_5=L_6-41$	$L_5=L_6-50$	$L_5=L_6-50$
Shaft root dia. ねじ軸谷径	$\phi 7.3$			
Number of circuit 循環数	3.7×1			
Material 材質	Shaft 軸: S55C+SUS303 Nut ナット: SCM415H			
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~ (Thread area)	L_5 : Thread length after end-journal machining. 追加工後のねじ部長さ L_6 : Total length after end-journal machining. 追加工後全長		
Lubrication 出荷時封入剤	KSS Original Grease MSG No.2	Support-unit Recommendation 推奨サポートユニット	Supported-side 支持側	MSU-6CS/6GS, EF6
			Fixed-side 固定側	MSU-6C/6G, EK6

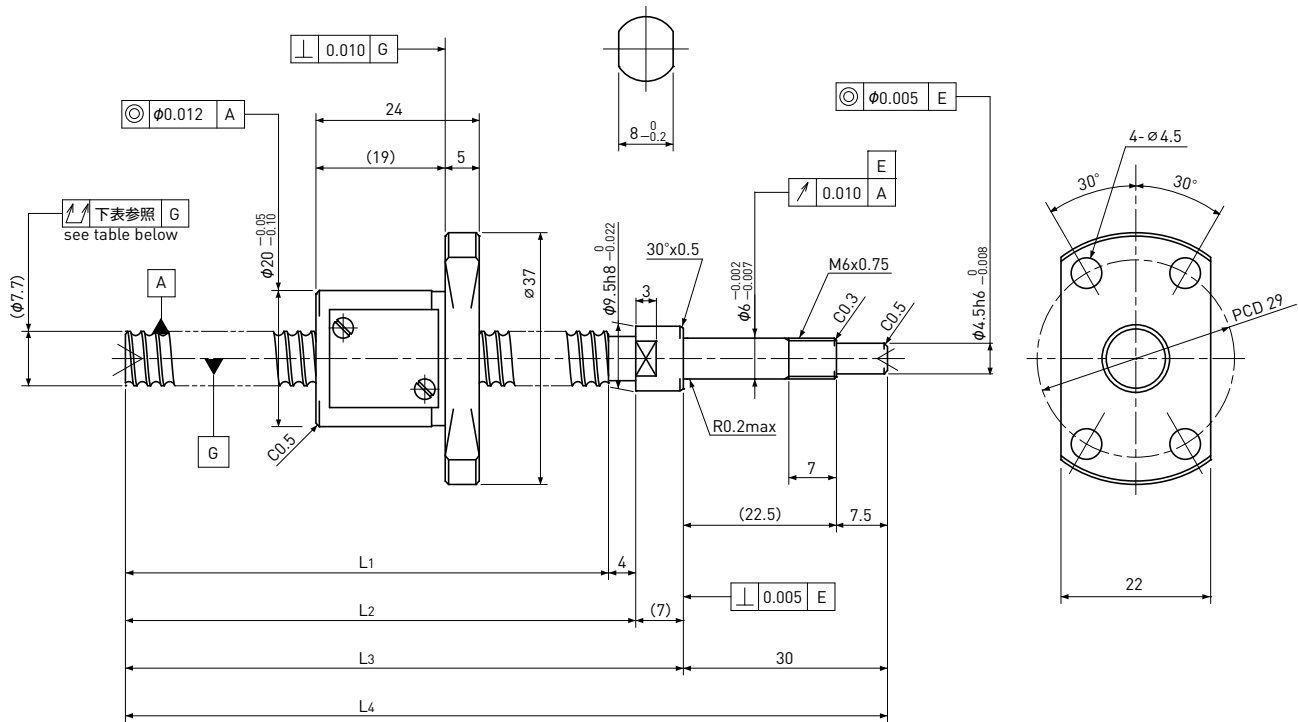
Unit (単位): mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Shaft length ねじ軸長さ				Travel deviation 代表移動量誤差 e_p	Total Run-out 全振れ \uparrow	Axial play 軸方向すきま	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
		L1	L2	L3	L4				Dynamic 動定格荷重 C_a	Static 静定格荷重 C_{0a}
PSRT0801-119R160C5	90	119	123	130	160	± 0.020	0.050	~0.005	780	1650
PSRT0801-169R210C5	140	169	173	180	210	± 0.020	0.065			
PSRT0801-269R310C5	240	269	273	280	310	± 0.023	0.065			

PSRT0802

Shaft dia. (軸径) $\phi 8$ Lead (リード) 2mm

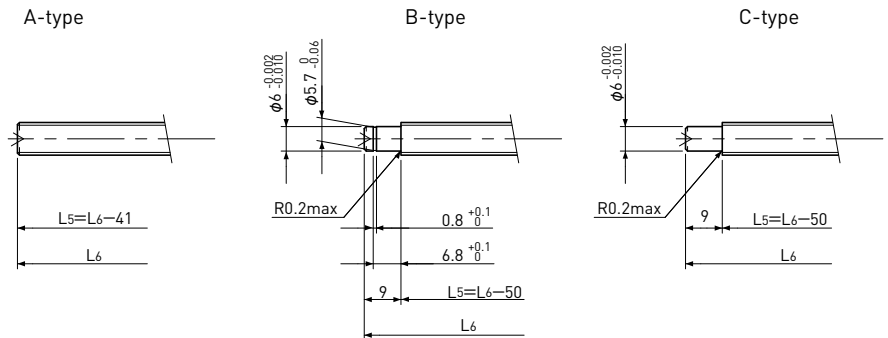
C5



Unit (単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元	
Ball size ボール径	$\phi 1.5875$
Number of thread 条数	1
Thread direction 巻方向	Right 右
Shaft root dia. ねじ軸谷径	$\phi 6.6$
Number of circuit 循環数	3.7×1
Material 材質	Shaft 軸 S55C+SUS303
	Nut ナット SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~ (Thread area)
Lubrication 出荷時封入剤	KSS Original Grease MSG No.2

Supported-side end-journal profile 支持側端末加工形状



L5: Thread length after end-journal machining. 追加後のねじ部長さ
L6: Total length after end-journal machining. 追加後全長

Support-unit Recommendation 推奨サポートユニット	Supported-side 支持側	Fixed-side 固定側
	MSU-6CS/6GS, EF6	MSU-6C/6G, EK6

Unit (単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Shaft length ねじ軸長さ				Travel deviation 代表移動量誤差 e_p	Total Run-out 全振れ $\uparrow\downarrow$	Axial play 軸方向すきま	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
		L1	L2	L3	L4				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
PSRT0802-119R160C5	80	119	123	130	160	± 0.020	0.050	~0.005	2400	4100
PSRT0802-169R210C5	130	169	173	180	210	± 0.020	0.065			
PSRT0802-269R310C5	230	269	273	280	310	± 0.023	0.065			

●呼び番号の構成 / Model number notation

PSRTシリーズの追加加工をご要望の場合は、以下の呼び番号で、長さ、軸端形状、潤滑剤、ナット向き(朱書き部分)をご指示ください。

Please designate length, end-journal profile, lubricant and Nut direction (in red ink below) according to the Model number notation below.

PSRT 08 01 - 154 R 204 C5 B 0 X

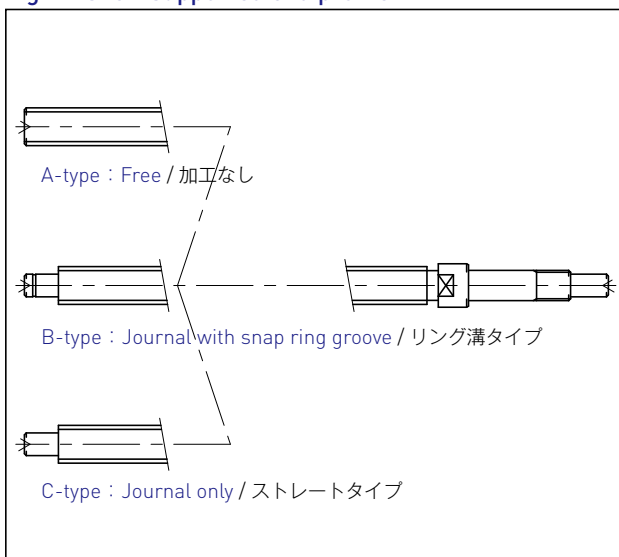
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

- ① シリーズ記号
- ② ねじ軸呼び外径(mm)
- ③ リード(mm)
- ④ ねじ部長さ(mm)
(追加加工後は1mm単位で指定)
- ⑤ 巻方向(R=右ねじ)
- ⑥ ねじ軸全長(mm)
(1mm単位で指定)
- ⑦ 精度等級(JIS C5級)
- ⑧ 支持側端末加工タイプ
(図1参照: A-type, B-type, C-type)
- ⑨ 塗布剤
0: KSS推奨グリース(MSG No.2)
1: 防錆油(Non Ruster PZ2)
2: マルテンプPS2
3: その他
- ⑩ ナットフランジ向き(図2参照)

- ① Ball Screws Series No.
- ② Screw Shaft nominal diameter (mm)
- ③ Lead (mm)
- ④ Screw thread length (mm)
(Specify in 1mm unit after end-journal machining)
- ⑤ Thread direction (R=Right-hand)
- ⑥ Screw Shaft total length (mm)
(Specify in 1mm unit)
- ⑦ Accuracy grade (Class JIS C5)
- ⑧ Shaft supported end profile
(Refer to Fig. 1 below: A-type, B-type, C-type)
- ⑨ Anti-rust oil or Lubricant
0: KSS grease (MSG No.2)
1: Anti-rust oil (Non Ruster PZ2)
2: Multemp PS2 grease
3: Other
- ⑩ Nut Flange direction (Refer to Fig. 2 below)

図1: 支持側端末加工タイプ

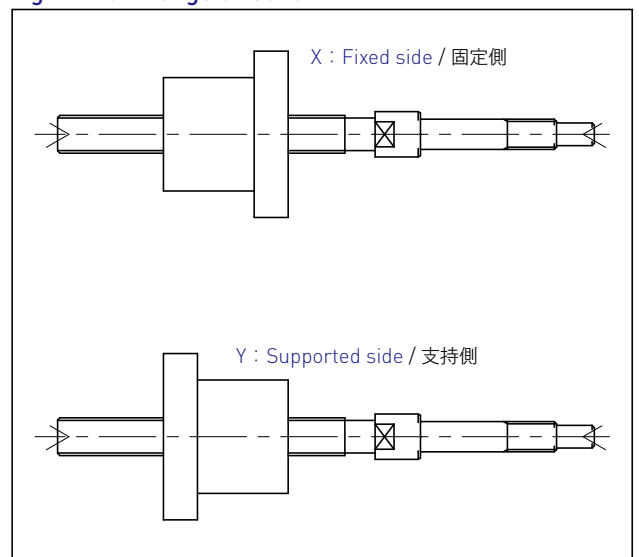
Fig. 1: Shaft supported end profile



注1) お客様で追加加工された場合は、品質保証は致しかねます。
注2) ナットの追加加工は行いません。
注3) 潤滑剤の指定がない場合、KSS MSG No.2を塗布します。

図2: ナットフランジ向き

Fig. 2: Nut Flange direction



Note 1) KSS will not be responsible for quality of goods which were re-worked by other than KSS.

Note 2) KSS does not make additional Nut machining.

Note 3) KSS MSG No.2 Grease will be applied in case of no designation of lubricant.

●特殊仕様品

以下のような特殊設計品については、受注生産品にて対応いたしますので、KSSまでご照会ください。

- 1) ねじ軸端の形状、寸法が標準と異なるもの。
- 2) ナットの形状、寸法が標準と異なるもの。
- 3) 軸方向すきまがゼロ(予圧仕様)の製品。
- 4) 標準長さより長い製品。

●Customized Design

It will be the customized if you need special specifications like below, please ask KSS representative.

- 1) Non-standard profile or dimension on Shaft end-journal.
- 2) Non-standard profile or dimension on Ball Nut or Flange.
- 3) Zero backlash (Pre-loaded) type Ball Screw.
- 4) Longer length of Ball Screw Shaft than standard product.

KSS CO., LTD
www.kssballscrew.com

1-22-14 Yaguchi, Ohta-ku, Tokyo 146-0093, Japan
Tel : +81-3-3756-3921 Fax : +81-3-3756-3191
mail : intldept@kss-superdrive.co.jp

ケーエスエス株式会社
www.kss-superdrive.co.jp

mail : sales@kss-superdrive.co.jp
本社 〒146-0093 東京都大田区矢口 1-22-14
TEL : 03-3756-3921 FAX : 03-3756-3232
小千谷出張所 〒947-0043 新潟県小千谷市大字山谷字新保 4-14
TEL : 0258-89-6257 FAX : 0258-81-1339

