

NSRF シリーズ ISO/DIN規格対応 転造ボールねじ標準在庫品

NSRF series Standardized Rolled Ball Screws compliant to ISO/DIN Standards

ナット外径がISO(DIN)規格に準拠した転造ボールねじCt7級を標準在庫品として取り揃えています。コンパクトで安価な設計をご要望の場合に最適で、軸末端に加工を施せば、短納期で調達できます。

This series is the Rolled Ball Screws compliant to ISO/DIN Standards on Ball Nut outer diameter. Rolled Ball Screws with accuracy Ct7 are available in stock. It is suitable for compact and low cost design. Rolled Ball Screws with end-journal machining are available for short delivery.

●ねじ軸呼び外径とリードの組み合わせ Combination of Shaft nominal dia. & Lead

Unit(単位):mm

Lead リード	1	2	4	5
Shaft dia. 呼び外径				
4	20			
6	21	22		
8	23	24		25
10		26	27	
12		28	29	30

注1)表中の数字は、掲載ページを表す。
Note 1)The numbers in a table : showing a page in this catalogue.

●呼び番号の構成 Model number notation

NSRF 06 01 - 200 R 200 C7

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①シリーズ記号
NSRF : 転造ボールねじ(ISO/DIN準拠)
- ②ねじ軸呼び外径(mm)
- ③リード(mm)
- ④ねじ部長さ(mm)
- ⑤巻方向(R=右ねじ)
- ⑥ねじ軸全長(mm)
- ⑦精度等級(C7)

- ①Rolled Ball Screws Series No.
NSRF : Rolled Ball Screws(ISO/DIN compliance)
- ②Screw Shaft nominal diameter(mm)
- ③Lead(mm)
- ④Screw thread length(mm)
- ⑤Thread direction(R=Right-hand)
- ⑥Screw Shaft total length(mm)
- ⑦Accuracy grade(C7)

●精度等級と軸方向すきま

NSRFシリーズ(ISO/DIN規格対応転造ボールねじ標準在庫品)の精度等級は、Ct7(JIS B 1192-3)です。
また軸方向すきまは、0.020mm以下(Ct7)を在庫しています。

●Accuracy Grade & Axial play

Accuracy grade of NSRF series (Standardized Rolled Ball Screws compliant to ISO/DIN Standards) is based on Ct7(JIS B 1192-3).
Axial play 0.020mm or less (Ct7)is in stock.

●材質と表面硬度

NSRFシリーズ(ISO/DIN規格対応転造ボールねじ標準在庫品)の材質と表面硬度は以下のとおりです。

●Material & Surface hardness

Materials and Surface hardness of NSRF series (Standardized Rolled Ball Screws compliant to ISO/DIN Standards) are as follows.

Components 部品	Material 材質	Heat treatment 熱処理	Surface hardness ねじ部の表面硬度
Shaft/ねじ軸	SCM415 S55C	Carburizing 浸炭焼き入れ Induction Hardening 高周波焼き入れ	HRC58~62 HRC58~62
Nut / ナット	SCM415	Carburizing and Quenching 浸炭焼き入れ	

●潤滑

NSRFシリーズ(ISO/DIN規格対応転造ボールねじ標準在庫品)は、端末未加工状態では、防錆処置のため防錆油を塗布しています。なお防錆油は潤滑機能がありませんので、ご使用に際しては別途潤滑剤を供給してください。
特にご指定のない場合、KSSオリジナルグリース(MSG No.2)を推奨いたします。

●Lubrication

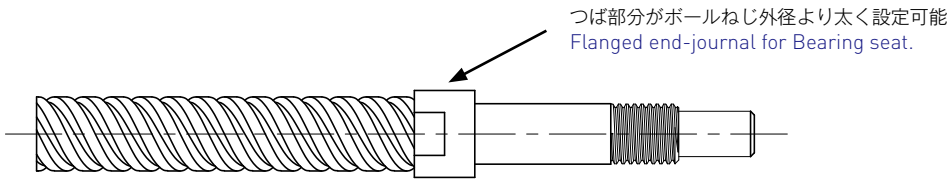
NSRF series (Standardized Rolled Ball Screws compliant to ISO/DIN Standard) without end-journal machining are applied with anti-rust oil for rust prevention.
Anti-rust oil does not have lubricating function so that please apply the Grease or lubrication oil when using the Ball Screws.
If there is no specific instruction, KSS would recommend our original Grease (MSG No.2) as standard lubricant.
Please feel free to contact us.

●その他

NSRFシリーズ(ISO/DIN規格対応転造ボールねじ標準在庫品)の軸端形状は標準化していません。ご照会に際しては、お客様より仕様図をいただき、KSSにて追加工いたします。
また、固定側軸端がねじ軸外径より太く設計できる「つば付き転造ボールねじ」(下図参照)も対応可能ですので、KSSまでご照会ください。

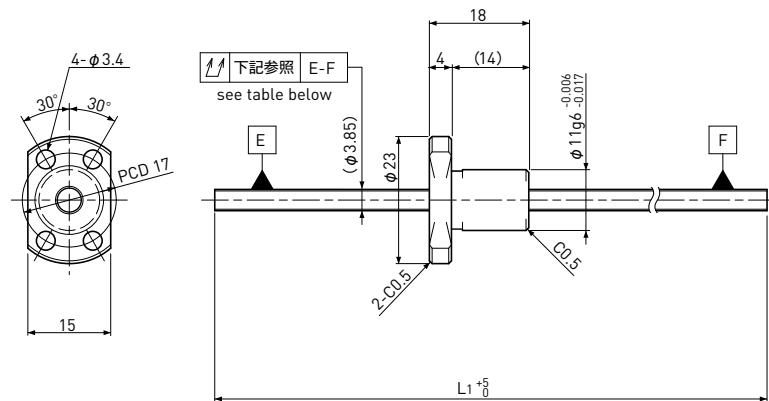
●Others

End-journal configuration of NSRF series (Standardized Rolled Ball Screws compliant to ISO/DIN Standards) is not standardized. When you request additional machining, please send us a drawing with end-journal profile.
Rolled Ball Screws with Integrated end-journal, which is bigger Bearing face than supported seat, are available as shown below.
Please ask KSS.



Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF0401 | Shaft dia.(軸径) $\phi 4$ Lead(リード) 1mm | Ct7 |



Unit(単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元	
BCD ボール中心径	$\phi 4.15$
Thread direction 巻方向	Right 右
Shaft, Nut material 軸、ナット材質	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油

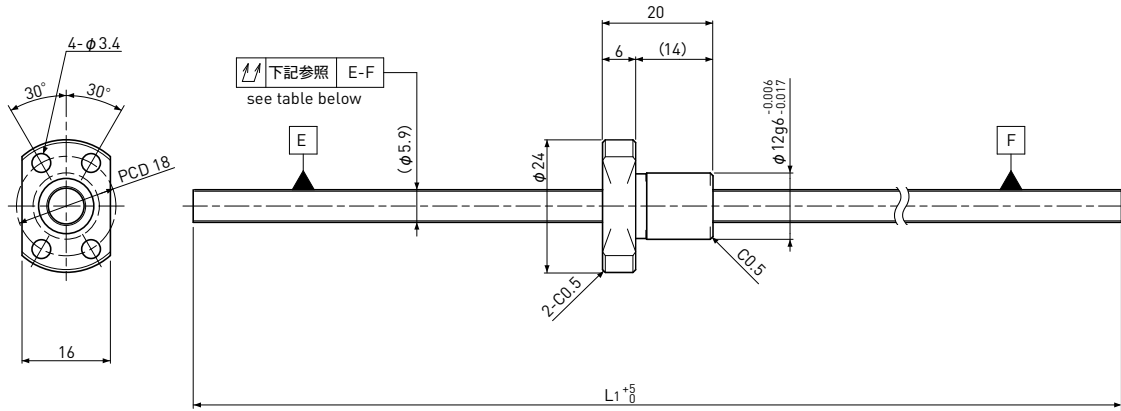
Unit(単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF0401-100R100C7	75	Ct7	100	—	±0.030	—	0.080	~0.020	—	450	600

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF0601 | Shaft dia.(軸径) $\phi 6$ Lead(リード) 1mm | Ct7 |



Unit(単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元		
BCD ボール中心径	$\phi 6.20$	
Thread direction 巻方向	Right 右	
Material 材質	Shaft 軸	S55C
	Nut ナット	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)	
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油	

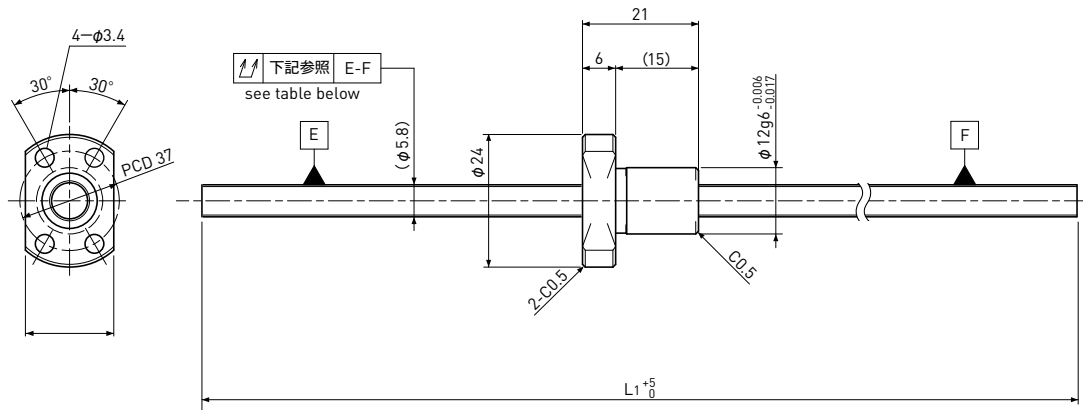
Unit(単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF0601-200R200C7	175	Ct7	200	—	±0.040	—	0.080	~0.020	—	560	950

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF0602 | Shaft dia.(軸径) $\phi 6$ Lead(リード) 2mm | Ct7



Unit(単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元		
BCD ボール中心径	$\phi 6.20$	
Thread direction 巻方向	Right 右	
Material 材質	Shaft 軸	S55C
	Nut ナット	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)	
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油	

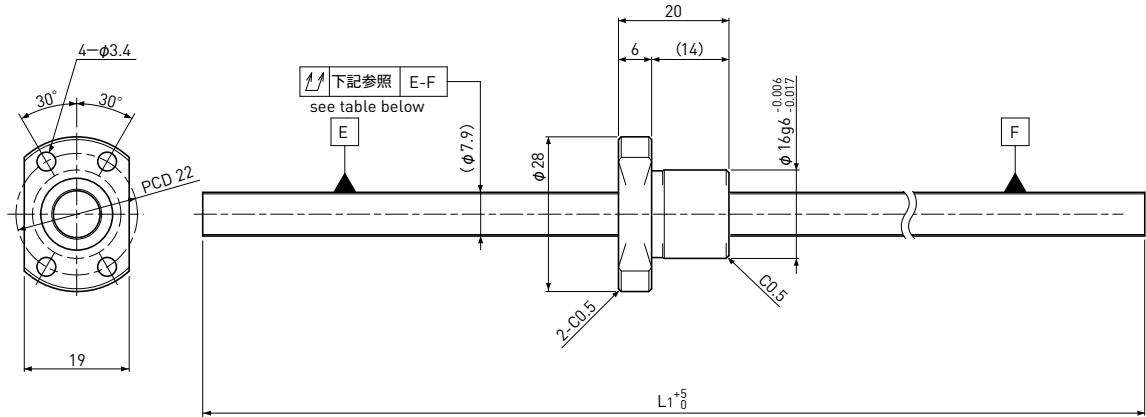
Unit(単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ 	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF0602-200R200C7	175	Ct7	200	—	±0.040	—	0.080	~0.020	—	770	1150

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF0801 | Shaft dia.(軸径) $\phi 8$ Lead(リード) 1mm | Ct7



Unit(単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元		
BCD ボール中心径	$\phi 8.20$	
Thread direction 巻方向	Right 右	
Material 材質	Shaft 軸	S55C
	Nut ナット	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)	
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油	

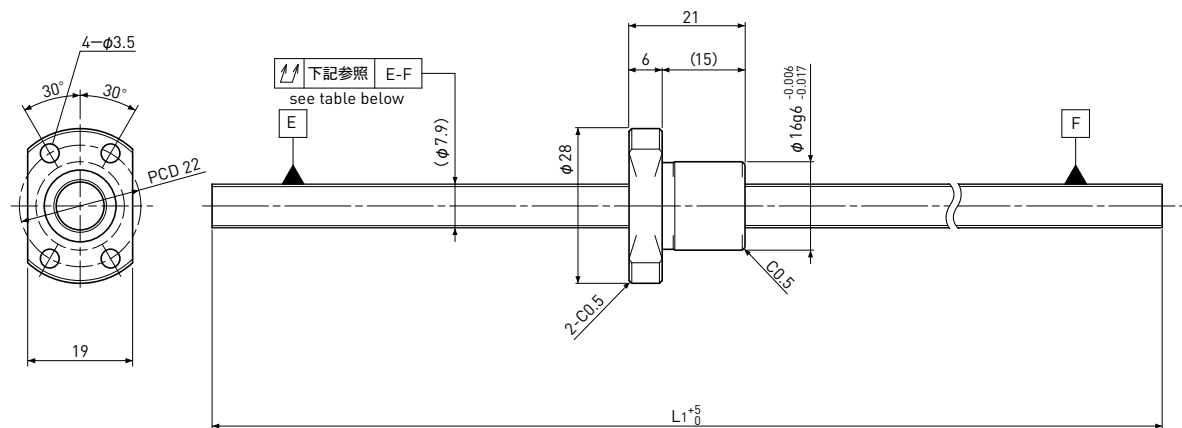
Unit(単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ 	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF0801-230R230C7	205	Ct7	230	—	±0.052	—	0.080	～0.020	—	650	1300

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF0802 | Shaft dia.(軸径) $\phi 8$ Lead(リード) 2mm | Ct7 |



Unit(単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元		
BCD	ボール中心径	$\phi 8.30$
Thread direction	巻方向	Right 右
Material 材質	Shaft 軸	S55C
	Nut ナット	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)	
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油	

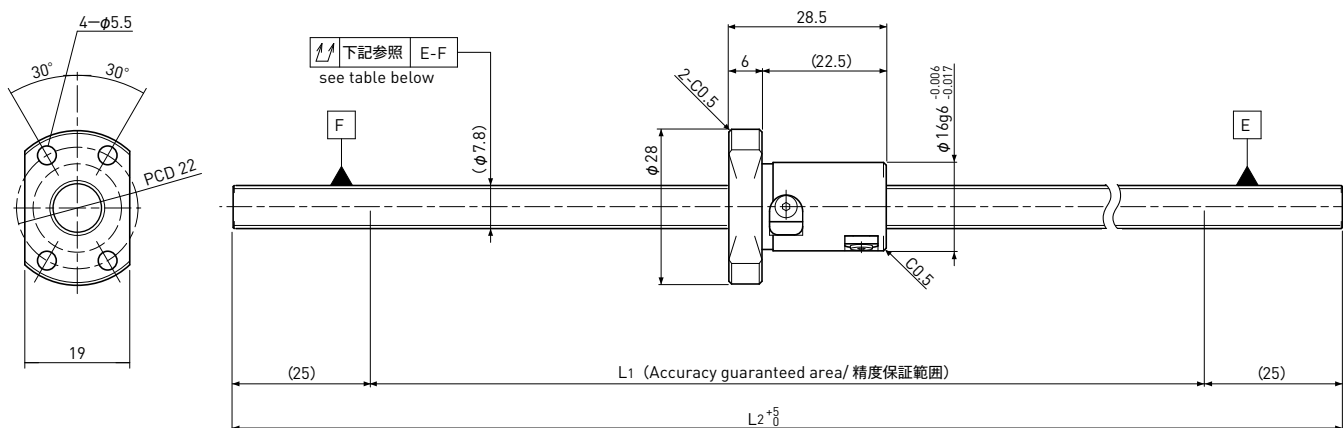
Unit(単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ 	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 C _a	Static 静定格荷重 C _{0a}
NSRF0802-230R230C7	205	Ct7	230	—	±0.052	—	0.080	~0.020	—	1300	2300

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF0805 | Shaft dia.(軸径) $\phi 8$ Lead(リード) 5mm | Ct7 |



Unit(単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元		
BCD	ボール中心径	$\phi 8.30$
Thread direction	巻方向	Right 右
Shaft, Nut material 軸、ナット材質	SCM415H	
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)	
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油	

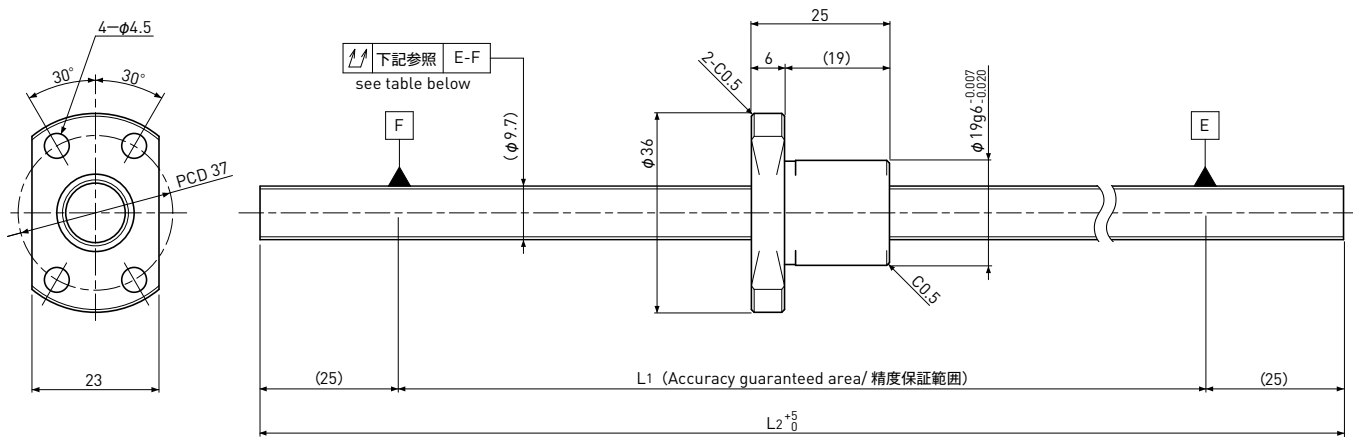
Unit(単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ 	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF0805-400R400C7	315	Ct7	350	400	±0.060	0.052	0.120	~0.020	—	1850	3000

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF1002 | Shaft dia.(軸径) $\phi 10$ Lead(リード) 2mm | Ct7 |



Unit(単位): mm

Ball Screw Specifications 諸元	
BCD ボール中心径	$\phi 10.30$
Thread direction 巻方向	Right 右
Shaft, Nut material 軸、ナット材質	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油

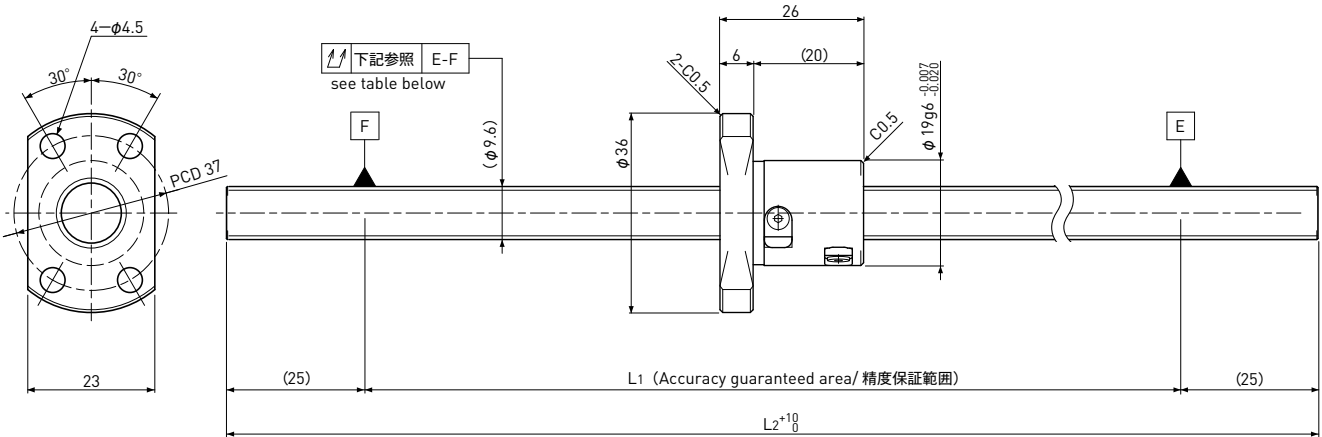
Unit(単位): mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF1002-400R400C7	320	Ct7	350	400	±0.060	0.052	0.080	~0.020	—	2050	3650

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF1004 | Shaft dia.(軸径) $\phi 10$ Lead(リード) 4mm | Ct7 |



Unit(単位): mm

Ball Screw Specifications 諸元	
BCD ボール中心径	$\phi 10.30$
Thread direction 巻方向	Right 右
Shaft, Nut material 軸、ナット材質	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油

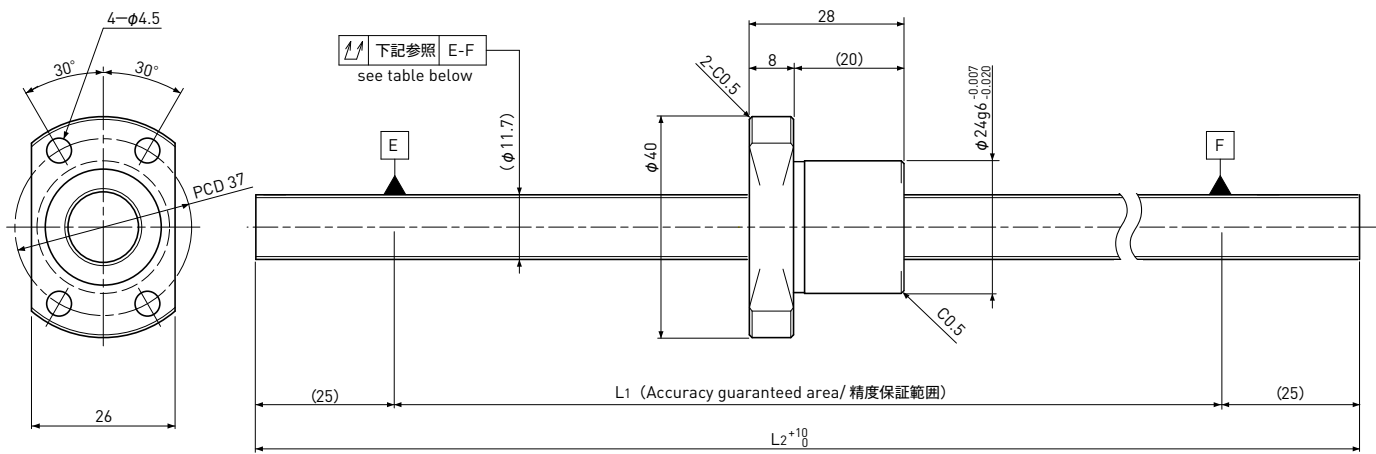
Unit(単位): mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF1004-450R450C7	370	Ct7	400	450	±0.069	0.052	0.120	~0.020	—	3000	5200

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF1202 | Shaft dia.(軸径) $\phi 12$ Lead(リード) 2mm | Ct7 |



Unit(単位): mm

Ball Screw Specifications 諸元	
BCD ボール中心径	$\phi 12.30$
Thread direction 巻方向	Right 右
Shaft, Nut material 軸、ナット材質	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油

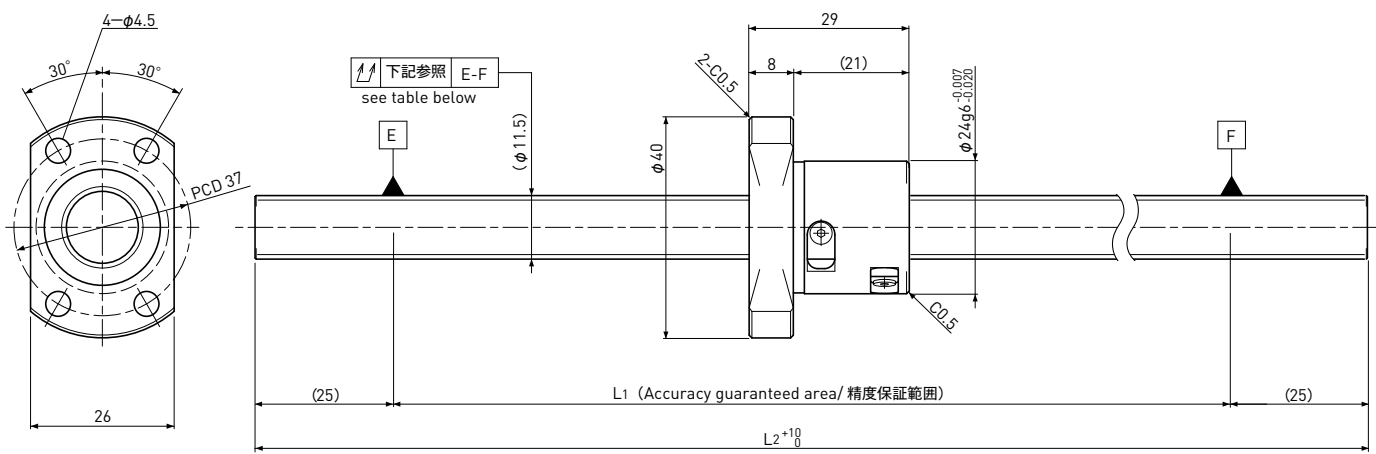
Unit(単位): mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L1	L2	Travel deviation 代表移動量誤差 e_p	Variation 変動 V_{300}				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF1202-450R450C7	370	Ct7	400	450	± 0.069	0.052	0.080	~ 0.020	—	2250	4550

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加加工は図面とともにご指示ください。

Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF1204 | Shaft dia.(軸径) $\phi 12$ Lead(リード) 4mm | Ct7 |



Unit(単位): mm

Ball Screw Specifications 諸元	
BCD ボール中心径	$\phi 12.30$
Thread direction 巻方向	Right 右
Shaft, Nut material 軸、ナット材質	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油

Unit(単位): mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L1	L2	Travel deviation 代表移動量誤差 e_p	Variation 変動 V_{300}				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF1204-450R450C7	370	Ct7	400	450	± 0.069	0.052	0.080	~ 0.020	—	4100	7400

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加加工は図面とともにご指示ください。

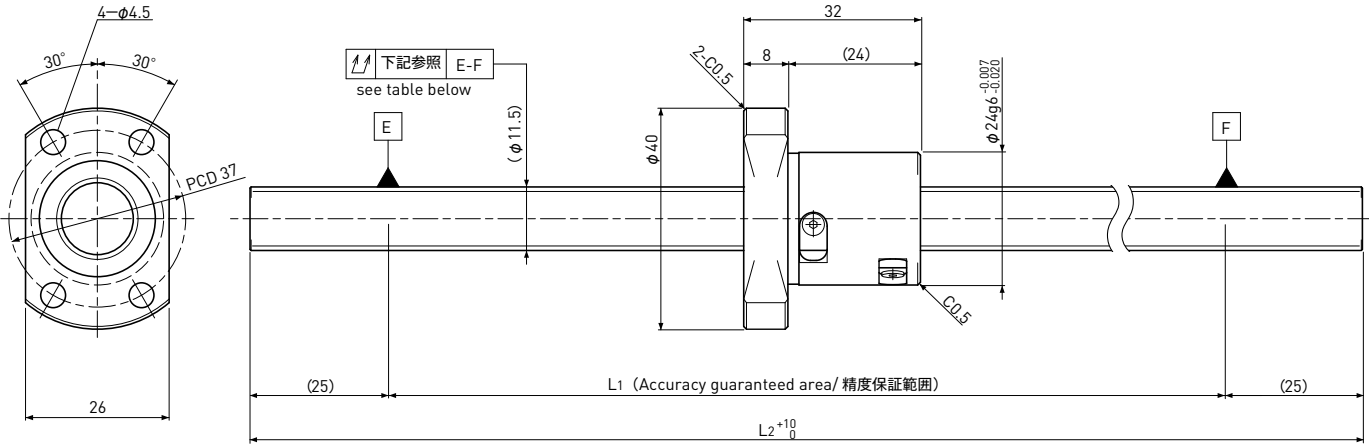
Standard products in stock NSRF series
標準在庫品 NSRFシリーズ

NSRF1205

Shaft dia.(軸径) ϕ 12

Lead(リード) 5mm

Ct7



Unit(単位) : mm

Ball Screw Specifications 諸元	
BCD ボール中心径	ϕ 12.30
Thread direction 巻方向	Right 右
Shaft, Nut material 軸、ナット材質	SCM415H
Surface hardness ねじ部表面硬度	HRC58~62 (Thread area)
Anti-rust treatment 防錆処理	Anti-rust oil 防錆油

Unit(単位) : mm

Ball Screw Model ボールねじ型番	Travel ストローク	Grade 精度	Shaft length ねじ軸長さ		Lead accuracy リード精度		Total Run-out 全振れ	Axial play 軸方向すきま	Preload Torque 予圧トルク Nm	Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
			L ₁	L ₂	Travel deviation 代表移動量誤差 e _p	Variation 変動 V ₃₀₀				Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
NSRF1205-450R450C7	360	Ct7	400	450	±0.069	0.052	0.080	~0.020	—	4100	7400

Note) Please designate end-journal profile with your sketch. 注) 軸端の追加加工は図面とともにご指示ください。