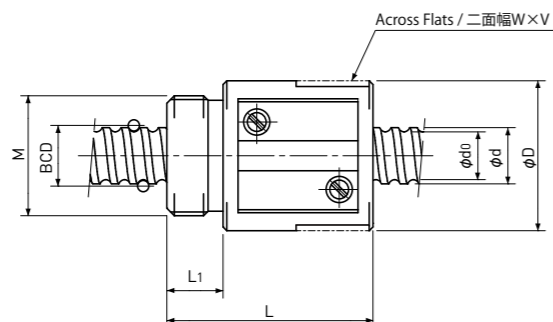
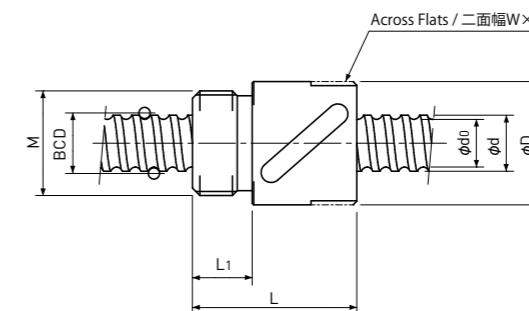


## Precision Ball Screws 精密ボールねじ

Single Nut with M-thread  
Mねじ付きシングルナットBacklash type/Preload type  
バックラッシュタイプ/予圧タイプType-1: Return-plate type  
リターンプレート式Type-2: Return-tube type  
リターンチューブ式

Unit(単位): mm

Ball Nut Model number ナット型式	Shaft nominal dia. ねじ軸呼び外径 d	Lead リード	Ball size ボール径	BCD ボール中心径	Lead angle リード角	Root dia. 谷径 d <sub>0</sub>	Number of Circuit 循環数	Basic Load Rating 基本定格荷重 N		Nut Rigidity ナット剛性 N/μm	Nut dimension ナット寸法						Ball Nut Model number ナット型式	
								Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa		Nut type ナットタイプ	D	L	L <sub>1</sub>	Across Flats width 二面幅 W	Across Flats length 二面幅長さ V		M
MS 0401 B	4	1	0.8	4.15	4°23'	3.3	3.7x1	560 / 350	790 / 400	54 / 45	1	11	17	4	10	6	M9x0.75	MS 0401 B
MS 0602 A	6	2	1.0	6.20	5°52'	5.1	2.7x1	750 / 470	1200 / 590	58 / 49	1	16.5	22	8	14	4	M14x1.0	MS 0602 A
MS 0801.5 B	8	1.5	1.0	8.20	3°20'	7.1	3.7x1	1100 / 700	2200 / 1100	99 / 83	1	16.5	24	8	14	5	M14x1.0	MS 0801.5 B
MS 0802 B	8	2	1.5875	8.30	4°23'	6.6	3.7x1	2400 / 1550	4100 / 2100	111 / 94	1	20	27.5	7.5	18	5	M16x1.0	MS 0802 B
MS 0802.5 T(1)	8	2.5	1.5875	8.00	5°41'	6.3	3.5x1	2300 / -	3900 / -	102 / -	2	16.5	22	8	14	4	M14x1.0	MS 0802.5 T(1)
MS 0802.5 T(2)	8	2.5	1.5875	8.00	5°41'	6.3	3.5x1	2300 / -	3900 / -	102 / -	2	17.5	25.5	7.5	15	4	M15x1.0	MS 0802.5 T(2)
MS 0803 A	8	3	2.0	8.30	6°34'	6.2	2.7x1	2600 / 1650	4200 / 2100	85 / 70	1	20	28.5	7.5	18	5	M16x1.0	MS 0803 A
MS 0804 T	8	4	1.5875	8.00	9°03'	6.3	2.5x1	1750 / -	2800 / -	75 / -	2	16.5	24	8	14	4	M14x1.0	MS 0804 T
MS 0805 A	8	5	1.5875	8.30	10°51'	6.6	2.7x1	1850 / 1150	3000 / 1500	82 / 67	1	18	32.5	7.5	16	5	M15x1.0	MS 0805 A

- 注1) ボールねじ軸端のどちらか一方は、ねじ軸谷径以下となるように設計してください。  
両軸端が谷径より大きい設計ですと、ナットの組み込みができません。
- 注2) ナットはシールなしを標準としています。シールの取付けはできませんので、ご了解ください。
- 注3) 表に示す剛性値は、ナットの剛性値であり、以下の条件下で軸方向弾性変位量から計算した理論値です。  
バックラッシュタイプ；基本動定格荷重Caの30%に相当する軸方向荷重が作用した場合  
予圧タイプ；基本動定格荷重Caの5%の予圧を与えた場合  
軸方向荷重や予圧量が上記条件と異なる場合は、ページA823またはページA824の式を使用して計算できます。
- 注4) 右ねじを標準としています。  
左ねじをご要望の際は、KSSへお問い合わせください。
- 注5) 相手部品の取付を容易にするため、ナット外径に二面幅またはきり穴の加工が必要な場合は、KSSへお問い合わせください。
- 注6) 基本定格荷重、剛性は、バックラッシュタイプと予圧タイプで値が異なる場合があります。上表に併記しています。

Basic Load Rating 基本定格荷重 N		Nut Rigidity ナット剛性 N/μm
Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa	
1000 / 640	3300 / 1650	164 / 138

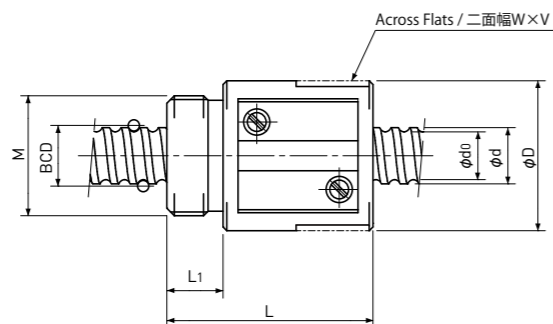
Preload type  
予圧タイプ  
Backlash type  
バックラッシュタイプ

- Note 1) The diameter of one of the Screw Shaft ends must be less than the Screw Shaft Root diameter, otherwise Ball Nut cannot be installed.
- Note 2) Ball Nut dimension is without seal at the both ends. All type of Ball Nuts cannot equip with seals.
- Note 3) The Rigidity values shown in the table are theoretical values of Ball Nut Rigidity calculated from the amount of Elastic Displacement under the following conditions.  
Backlash type ; Apply the Axial load equivalent to 30% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.  
Preload type ; Apply the Preload equivalent to 5% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.  
For Axial load or Preload condition other than the above, see the formula in page A823 or page A824, you can calculate Rigidity using this formula.
- Note 4) All models are Right-hand Screw. If Left-hand Screw is required, please ask KSS representative.
- Note 5) Across Flats or drill hole is available on the Ball Nut for the convenience of assembly. Please ask KSS representative.
- Note 6) Basic Load Rating and Rigidity for Backlash type and Preload type are described in the same cell.

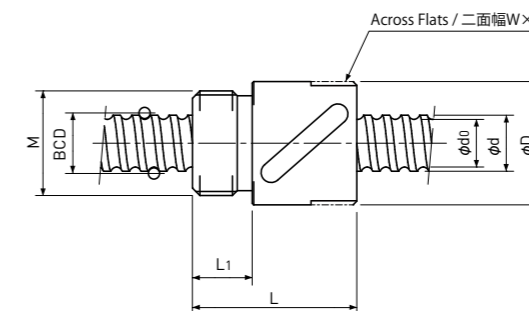
# Precision Ball Screws 精密ボールねじ

## Single Nut with M-thread Mねじ付きシングルナット

## Backlash type/Preload type バックラッシュタイプ/予圧タイプ



Type-1:Return-plate type  
リターンプレート式



Type-2:Return-tube type  
リターンチューブ式

Unit(単位):mm

Ball Nut Model number ナット型式	Shaft nominal dia. ねじ軸呼び外径 d	Lead リード	Ball size ボール径	BCD ボール中心径	Lead angle リード角	Root dia. 谷径 d <sub>0</sub>	Number of Circuit 循環数	Basic Load Rating 基本定格荷重 N		Nut Rigidity ナット剛性 N/μm	Nut dimension ナット寸法						Ball Nut Model number ナット型式	
								Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa		Nut type ナットタイプ	D	L	L <sub>1</sub>	Across Flats width 二面幅 W	Across Flats length 二面幅長さ V		M
MS 1002 B	10	2	1.5875	10.30	3°32'	8.6	3.7x1	2700 / 1750	5300 / 2700	134 / 112	1	23	27.5	7.5	21	5	M17x1.0	MS 1002 B
MS 1202 B	12	2	1.5875	12.30	2°58'	10.6	3.7x1	3000 / 1900	6400 / 3200	156 / 132	1	25	30	10	23	5	M20x1.0	MS 1202 B
MS 1204 T	12	4	2.381	12.30	5°55'	9.8	2.5x1	3900 / -	7000 / -	113 / -	2	25.5	34	10	23	5	M20x1.0	MS 1204 T
MS 1402 B	14	2	1.5875	14.30	2°33'	12.6	3.7x1	3200 / 2000	7500 / 3800	176 / 148	1	26	30	10	23	5	M22x1.5	MS 1402 B
MS 1404 B	14	4	2.381	14.30	5°05'	11.8	3.7x1	5700 / 3600	11600 / 5800	187 / 157	1	30	38	10	27	8	M25x1.0	MS 1404 B

- 注1) ボールねじ軸端のどちらか一方は、ねじ軸谷径以下となるように設計してください。  
両軸端が谷径より大きい設計ですと、ナットの組み込みができません。
- 注2) ナットはシールなしを標準としています。シールの取付けはできませんので、ご了解ください。
- 注3) 表に示す剛性値は、ナットの剛性値であり、以下の条件下で軸方向弾性変位量から計算した理論値です。  
バックラッシュタイプ；基本動定格荷重Caの30%に相当する軸方向荷重が作用した場合  
予圧タイプ；基本動定格荷重Caの5%の予圧を与えた場合  
軸方向荷重や予圧量が上記条件と異なる場合は、ページA823またはページA824の式を使用して計算できます。
- 注4) 右ねじを標準としています。  
左ねじをご要望の際は、KSSへお問い合わせください。
- 注5) 相手部品の取付を容易にするため、ナット外径に二面幅またはきり穴の加工が必要な場合は、KSSへお問い合わせください。
- 注6) 基本定格荷重、剛性は、バックラッシュタイプと予圧タイプで値が異なる場合があります、上表に併記しています。

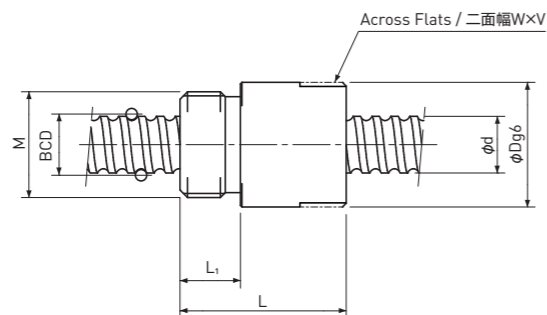
Basic Load Rating 基本定格荷重 N		Nut Rigidity ナット剛性 N/μm
Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa	
1000 / 640	3300 / 1650	164 / 138

Preload type  
予圧タイプ  
Backlash type  
バックラッシュタイプ

- Note 1) The diameter of one of the Screw Shaft ends must be less than the Screw Shaft Root diameter, otherwise Ball Nut cannot be installed.
- Note 2) Ball Nut dimension is without seal at the both ends. All type of Ball Nuts cannot equip with seals.
- Note 3) The Rigidity values shown in the table are theoretical values of Ball Nut Rigidity calculated from the amount of Elastic Displacement under the following conditions.  
Backlash type ; Apply the Axial load equivalent to 30% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.  
Preload type ; Apply the Preload equivalent to 5% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.  
For Axial load or Preload condition other than the above,  
see the formula in page A823 or page A824, you can calculate Rigidity using this formula.
- Note 4) All models are Right-hand Screw. If Left-hand Screw is required, please ask KSS representative.
- Note 5) Across Flats or drill hole is available on the Ball Nut for the convenience of assembly. Please ask KSS representative.
- Note 6) Basic Load Rating and Rigidity for Backlash type and Preload type are described in the same cell.

Single Nut with M-thread  
Mねじ付きシングルナット

Backlash type/Preload type  
バックラッシュタイプ/予圧タイプ



Unit(単位): mm

Model number 型番	Shaft nominal dia. ねじ軸呼び外径 d	Lead リード	BCD ボール中心径	Basic Load Rating 基本定格荷重 N		Nut dimension ナット寸法						Model number 型番
				Dynamic 動定格荷重Ca	Static 静定格荷重Coa	D	L	L <sub>1</sub>	Across Flats width 二面幅 W	Across Flats length 二面幅長さ V	M	
NSG0401	4	1	4.15	450 / 450	600 / 600	11	19	5	10	3	M9x0.75	NSG0401
NSG0601	6	1	6.20	560 / 560	950 / 950	12	20	6	10	3	M10x1.0	NSG0601
NSG0602	6	2	6.20	770 / 770	1150 / 1150	12	21	6	10	3	M10x1.0	NSG0602
NSG0801	8	1	8.20	650 / 650	1300 / 1300	16	22	8	14	5	M14x1.0	NSG0801
NSG0802	8	2	8.30	1300 / 1300	2300 / 2300	16	23	8	14	5	M14x1.0	NSG0802
NSG0805	8	5	8.30	1850 / 1150	3000 / 1500	16	30.5	8	14	5	M14x1.0	NSG0805
NSG1002	10	2	10.30	2050 / 2050	3650 / 3650	19	27	8	17	5	M16x1.0	NSG1002
NSG1004	10	4	10.30	3000 / 1800	5200 / 2600	19	28	8	17	5	M16x1.0	NSG1004
NSG1202	12	2	12.30	2250 / 2250	4550 / 4550	24	28	8	22	5	M20x1.0	NSG1202
NSG1204	12	4	12.30	4100 / 2500	7400 / 3700	24	29	8	22	5	M20x1.0	NSG1204

注1) NSG0401は、DIN規格で規定されていないため、ISO規格に準拠しています。  
注2) フランジ付きタイプのナットはオーダーにて対応可能です。

Note 1) NSG0401 is not specified in DIN standard, therefore conforms to the ISO standard.  
Note 2) Flange type Nut is available as an option.

Basic Load Rating 基本定格荷重 N	
Dynamic 動定格荷重 Ca	Static 静定格荷重 Coa
1000 / 640	3300 / 1650
Preload type 予圧タイプ	
Backlash type バックラッシュタイプ	