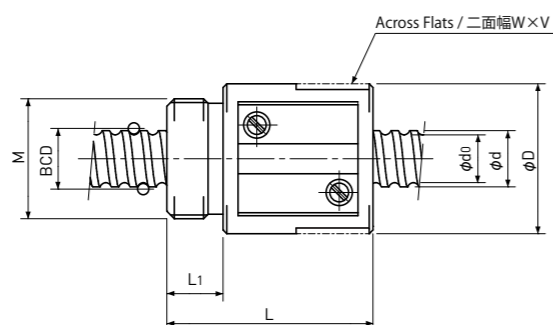
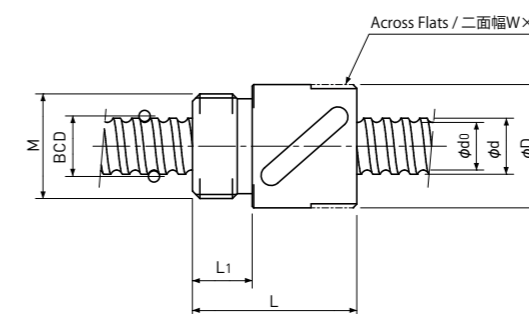


Precision Ball Screws 精密ボールねじ

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 ₀ | 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 ₁ | 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 |

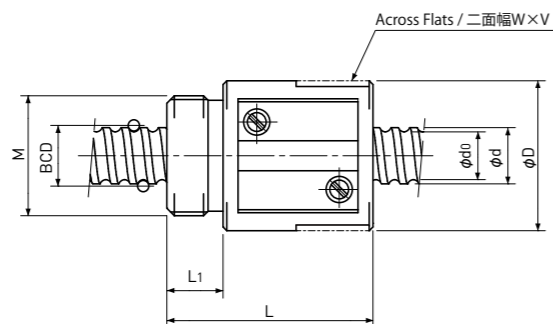
Preload type
予圧タイプ
Backlash type
バックラッシュタイプ

- 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.

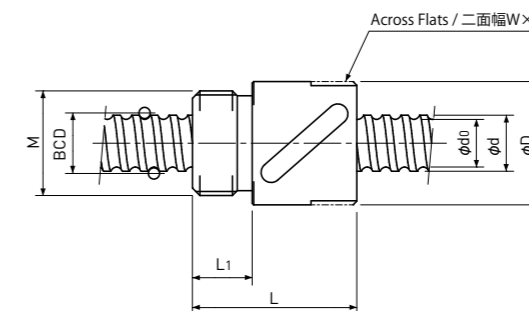
Precision Ball Screws 精密ボールねじ

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 ₀ | 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 ₁ | 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.