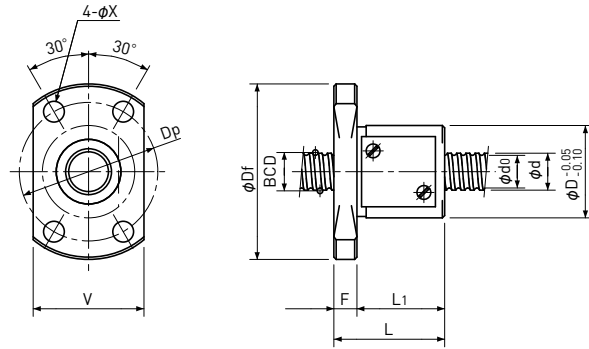
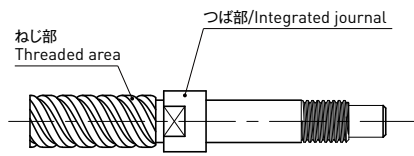


Rolled Ball Screws 転造ボールねじ

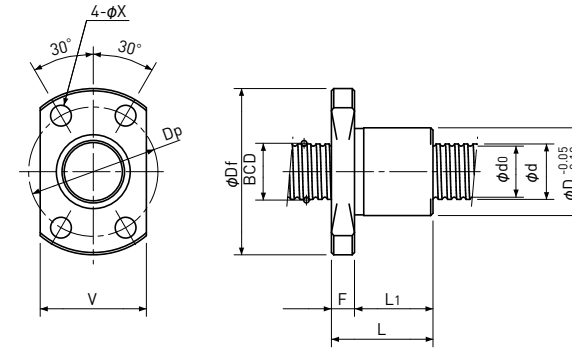
Single Nut with Flange フランジ付きシングルナット

Backlash type バックラッシュタイプ

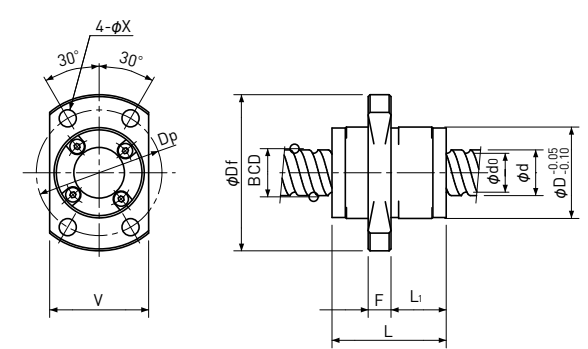
- 軸端の径を太く設計できるつば付き転造加工(下図)も可能ですので、KSSへお問い合わせください(φ12以下に適用)。
- Rolled Ball Screws with integrated journal are available (φ12 or less only), which have larger diameter than threaded area shown below.



Type-1: Return-plate type
リターンプレート式



Type-2: Internal-deflector type or End-deflector type
こま式またはエンドデフレクタ式



Type-3: End-cap type or End-deflector type
エンドキャップ式またはエンドデフレクタ式

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 | Df | L | L ₁ | F | W | V | Dp | Bolt Hole 取付穴 X | |
| MRB 0401 | 4 | 1 | 0.8 | 4.15 | 4° 23' | 3.3 | 3.7×1 | 560 | 790 | 54 | 1 | 11 | 23 | 17 | 13 | 4 | — | 15 | 17 | 3.4 | MRB 0401 |
| MRB 0401K | 4 | 1 | 0.6 | 4.15 | 4° 23' | 3.4 | 1×3 | 300 | 430 | 38 | 2 | 9 | 19 | 13 | 10 | 3 | — | 13 | 14 | 2.9 | MRB 0401K |
| MRB 0402 | 4 | 2 | 0.8 | 4.15 | 8° 43' | 3.3 | 2.7×1 | 420 | 570 | 39 | 1 | 11 | 23 | 19 | 15 | 4 | — | 15 | 17 | 3.4 | MRB 0402 |
| MRB 0504 | 5 | 4 | 0.8 | 5.15 | 13° 53' | 4.3 | 2.7×1 | 470 | 720 | 47 | 1 | 12 | 24 | 22 | 18 | 4 | — | 16 | 18 | 3.4 | MRB 0504 |
| MRB 0601 ** | 6 | 1 | 0.8 | 6.15 | 2° 58' | 5.3 | 3.7×1 | 680 | 1200 | 75 | 1 | 13 | 26 | 17 | 13 | 4 | — | 16 | 20 | 3.4 | MRB 0601 ** |
| MRB 0601K | 6 | 1 | 0.8 | 6.20 | 2° 56' | 5.3 | 1×3 | 560 | 950 | 55 | 2 | 11 | 23 | 14.5 | 11 | 3.5 | — | 15 | 17 | 3.4 | MRB 0601K |
| MRB 0602 | 6 | 2 | 1.0 | 6.20 | 5° 52' | 5.1 | 2.7×1 | 750 | 1200 | 58 | 1 | 15 | 28 | 17 | 13 | 4 | — | 19 | 22 | 3.4 | MRB 0602 |
| MRB 0606 | 6 | 6 | 1.0 | 6.30 | 16° 52' | 5.2 | 1.6×2 | 870 | 1450 | 67 | 3 | 14 | 27 | 17 | 8 | 4 | — | 16 | 21 | 3.4 | MRB 0606 |
| MRB 0610 | 6 | 10 | 1.2 | 6.30 | 26° 48' | 5.0 | 1.2×2 | 950 | 1600 | 50 | 3 | 14 | 27 | 23 | 11.5 | 4 | — | 16 | 21 | 3.4 | MRB 0610 |

注1) 右ねじを標準としています。
 注2) ボールねじ両軸端は、製造上及びナットの組み込みの都合上、ねじ軸径以下となるように設計してください。
 注3) 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、ご了承ください。
 注4) 剛性
 表に示す剛性値は、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ときの軸方向弾性変位量から計算した理論値です。
 軸方向荷重が上記条件と異なる場合は、ページA823の式を使用して計算できます。
 注5) ステンレス転造
 ナット型式に**が付いたタイプはステンレス転造の対応が可能です。

Note 1) All models are Right-hand screw.
 Note 2) The diameter of the Screw Shaft both ends must be less than the Screw Shaft Root diameter, because of production and Nut assembly reason.
 Note 3) Ball Nut dimension is without seal at the both ends. All type of Ball Nuts cannot equip with seals.
 Note 4) Rigidity
 The Rigidity values shown in the table are theoretical values calculated from the amount of Elastic Displacement under the Axial load equivalent to 30% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.
 For Axial load condition other than the above, see the formula in page A823, you can calculate Rigidity using this formula.
 Note 5) Stainless Rolled Ball Screw
 Stainless Rolled Ball Screw is available for Ball Nut Model Number marked **.

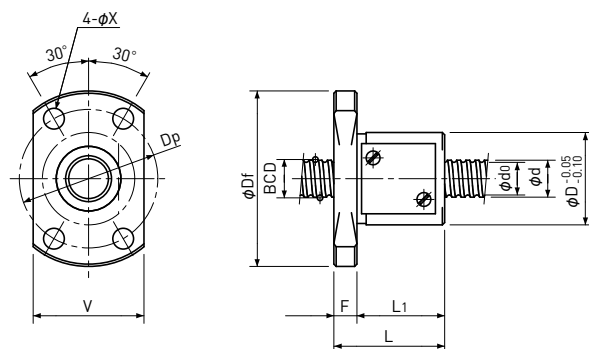
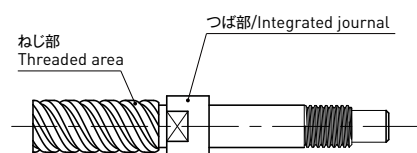
Rolled Ball Screws 転造ボールねじ

Single Nut with Flange フランジ付きシングルナット

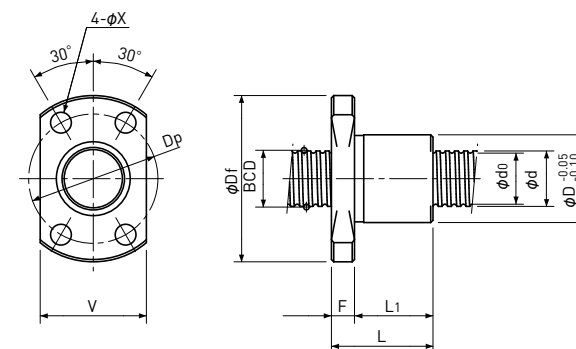
Backlash type バックラッシュタイプ

■ 軸端の径を太く設計できるつば付き転造加工(下図)も可能ですので、KSSへお問い合わせください($\phi 12$ 以下に適用)。

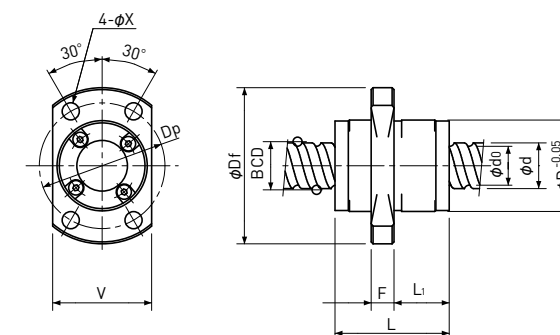
■ Rolled Ball Screws with integrated journal are available ($\phi 12$ or less only), which have larger diameter than threaded area shown below.



Type-1: Return-plate type
リターンプレート式



Type-2: Internal-deflector type or End-deflector type
こま式またはエンドデフレクタ式



Type-3: End-cap type or End-deflector type
エンドキャップ式またはエンドデフレクタ式

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 | Df | L | L ₁ | F | W | V | Dp | | Bolt Hole 取付穴 X |
| MRB 0801 ** | 8 | 1 | 0.8 | 8.15 | 2° 15' | 7.3 | 3.7×1 | 780 | 1650 | 95 | 1 | 16 | 29 | 17 | 13 | 4 | — | 18 | 23 | 3.4 | MRB 0801 ** |
| MRB 0801K | 8 | 1 | 0.8 | 8.20 | 2° 13' | 7.3 | 1×3 | 650 | 1300 | 70 | 2 | 13 | 26 | 15 | 11 | 4 | — | 17 | 20 | 3.4 | MRB 0801K |
| MRB 0802 ** | 8 | 2 | 1.5875 | 8.30 | 4° 23' | 6.6 | 3.7×1 | 2400 | 4100 | 111 | 1 | 20 | 37 | 24 | 19 | 5 | — | 22 | 29 | 4.5 | MRB 0802 ** |
| MRB 0802K | 8 | 2 | 1.2 | 8.30 | 4° 23' | 7.0 | 1×3 | 1300 | 2300 | 77 | 2 | 15 | 28 | 18 | 14 | 4 | — | 19 | 22 | 3.4 | MRB 0802K |
| MRB 0802.5 | 8 | 2.5 | 1.5875 | 8.00 | 5° 41' | 6.3 | 2.7×1 | 1850 | 3000 | 80 | 2 | 16 | 29 | 16 | 12 | 4 | — | 18 | 23 | 3.4 | MRB 0802.5 |
| MRB 0805 | 8 | 5 | 1.5875 | 8.30 | 10° 51' | 6.6 | 2.7×1 | 1850 | 3000 | 82 | 1 | 18 | 31 | 28 | 24 | 4 | — | 20 | 25 | 3.4 | MRB 0805 |
| MRB 0808 | 8 | 8 | 1.5875 | 8.40 | 16° 52' | 6.7 | 1.6×2 | 2200 | 3800 | 95 | 3 | 18 | 31 | 20 | 10 | 4 | — | 20 | 25 | 3.4 | MRB 0808 |
| MRB 0810 | 8 | 10 | 1.5875 | 8.40 | 20° 45' | 6.7 | 1.6×2 | 2200 | 3800 | 92 | 3 | 18 | 31 | 24 | 13 | 4 | — | 20 | 25 | 3.4 | MRB 0810 |
| MRB 0812 | 8 | 12 | 1.5875 | 8.40 | 24° 27' | 6.7 | 1.6×2 | 2200 | 4000 | 90 | 3 | 18 | 31 | 27 | 17 | 4 | — | 20 | 25 | 3.4 | MRB 0812 |

注1) 右ねじを標準としています。

注2) ボールねじ両軸端は、製造上及びナットの組み込みの都合上、ねじ軸径以下となるように設計してください。

注3) 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、ご了承ください。

注4) 剛性

表に示す剛性値は、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ときの軸方向弾性変位量から計算した理論値です。

軸方向荷重が上記条件と異なる場合は、ページA823の式を使用して計算できます。

注5) ステンレス転造

ナット型式に**が付いたタイプはステンレス転造の対応が可能です。

Note 1) All models are Right-hand screw.

Note 2) The diameter of the Screw Shaft both ends must be less than the Screw Shaft Root diameter, because of production and Nut assembly reason.

Note 3) Ball Nut dimension is without seal at the both ends. All type of Ball Nuts cannot equip with seals.

Note 4) Rigidity

The Rigidity values shown in the table are theoretical values calculated from the amount of Elastic Displacement

under the Axial load equivalent to 30% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.

For Axial load condition other than the above, see the formula in page A823, you can calculate Rigidity using this formula.

Note 5) Stainless Rolled Ball Screw

Stainless Rolled Ball Screw is available for Ball Nut Model Number marked **.

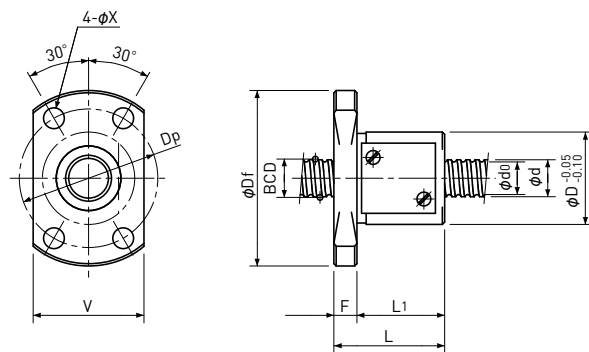
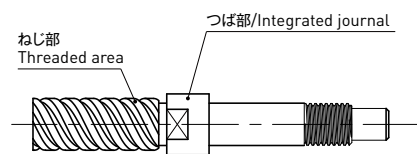
Rolled Ball Screws 転造ボールねじ

Single Nut with Flange フランジ付きシングルナット

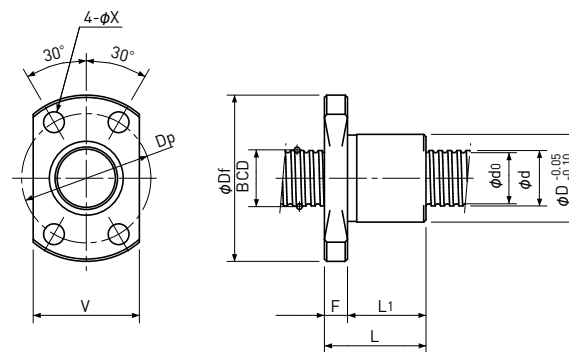
Backlash type バックラッシュタイプ

■ 軸端の径を太く設計できるつば付き転造加工(下図)も可能ですので、KSSへお問い合わせください(φ12以下に適用)。

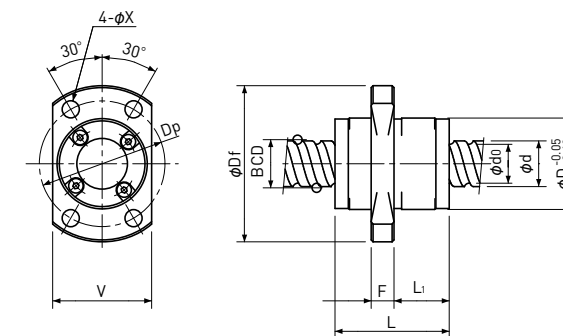
■ Rolled Ball Screws with integrated journal are available (φ12 or less only), which have larger diameter than threaded area shown below.



Type-1: Return-plate type
リターンプレート式



Type-2: Internal-deflector type or End-deflector type
こま式またはエンドデフレクタ式



Type-3: End-cap type or End-deflector type
エンドキャップ式またはエンドデフレクタ式

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 | Df | L | L ₁ | F | W | V | Dp | Bolt Hole 取付穴 X | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MRB 1002 ** | 10 | 2 | 1.5875 | 10.30 | 3°32' | 8.6 | 3.7×1 | 2700 | 5300 | 134 | 1 | 23 | 40 | 24 | 19 | 5 | — | 25 | 32 | 4.5 | MRB 1002 ** |
| MRB 1002K | 10 | 2 | 1.2 | 10.30 | 3°32' | 9.0 | 1×3 | 1450 | 3000 | 93 | 2 | 17 | 34 | 19 | 14 | 5 | — | 21 | 26 | 4.5 | MRB 1002K |
| MRB 1003 | 10 | 3 | 2.0 | 10.30 | 5°18' | 8.2 | 3.7×1 | 3900 | 7200 | 140 | 1 | 24 | 41 | 29 | 24 | 5 | — | 26 | 33 | 4.5 | MRB 1003 |
| MRB 1004 | 10 | 4 | 2.0 | 10.30 | 7°03' | 8.2 | 2.7×1 | 3000 | 5200 | 104 | 1 | 24 | 41 | 28 | 23 | 5 | — | 26 | 33 | 4.5 | MRB 1004 |
| MRB 1005 | 10 | 5 | 2.0 | 10.30 | 8°47' | 8.2 | 2.7×1 | 3000 | 5200 | 103 | 2 | 23 | 40 | 26 | 21 | 5 | — | 25 | 32 | 4.5 | MRB 1005 |
| MRB 1006 | 10 | 6 | 2.0 | 10.30 | 10°30' | 8.2 | 2.7×1 | 3000 | 5000 | 102 | 1 | 26 | 42 | 33 | 28 | 5 | — | 28 | 34 | 4.5 | MRB 1006 |
| MRB 1010 | 10 | 10 | 2.0 | 10.50 | 16°52' | 8.4 | 1.6×2 | 3300 | 5900 | 117 | 3 | 23 | 40 | 24 | 13 | 5 | — | 25 | 32 | 4.5 | MRB 1010 |
| MRB 1012 | 10 | 12 | 2.0 | 10.50 | 19°59' | 8.4 | 1.6×2 | 3300 | 6200 | 115 | 3 | 23 | 40 | 28 | 17 | 5 | — | 25 | 32 | 4.5 | MRB 1012 |
| MRB 1015 | 10 | 15 | 2.0 | 10.50 | 24°27' | 8.4 | 1.6×2 | 3300 | 6400 | 110 | 3 | 23 | 40 | 33 | 22 | 5 | — | 25 | 32 | 4.5 | MRB 1015 |
| MRB 1020 | 10 | 20 | 1.5875 | 10.40 | 31°28' | 8.7 | 0.7×4 | 2100 | 4000 | 88 | 3 | 20 | 37 | 23 | 13 | 5 | — | 22 | 29 | 4.5 | MRB 1020 |
| MRB 1202 | 12 | 2 | 1.5875 | 12.30 | 2°58' | 10.6 | 3.7×1 | 3000 | 6400 | 156 | 1 | 25 | 42 | 24 | 19 | 5 | — | 27 | 34 | 4.5 | MRB 1202 |
| MRB 1202K | 12 | 2 | 1.2 | 12.30 | 2°58' | 11.0 | 1×3 | 1600 | 3700 | 109 | 2 | 19 | 36 | 19 | 14 | 5 | — | 23 | 28 | 4.5 | MRB 1202K |
| MRB 1210 | 12 | 10 | 2.381 | 12.65 | 14°07' | 10.2 | 1.7×2 | 5100 | 9800 | 152 | 3 | 24 | 41 | 30 | 14.5 | 6 | — | 26 | 33 | 4.5 | MRB 1210 |

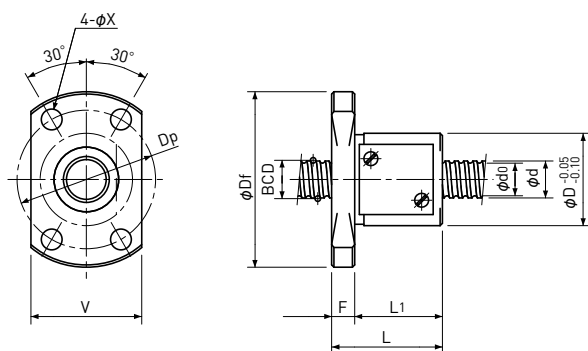
注1) 右ねじを標準としています。
 注2) ボールねじ両軸端は、製造上及びナットの組み込みの都合上、ねじ軸谷径以下となるように設計してください。
 注3) ナットはシールなしを標準としています。
 シールの取付けはできませんので、ご了承ください。
 注4) 剛性
 表に示す剛性値は、基本動定格荷重Caの30%に相当する軸方向荷重が作用したときの軸方向弾性変位量から計算した理論値です。
 軸方向荷重が上記条件と異なる場合は、ページA823の式を使用して計算できます。
 注5) ステンレス転造
 ナット型式に**が付いたタイプはステンレス転造の対応が可能です。

Note 1) All models are Right-hand screw.
 Note 2) The diameter of the Screw Shaft both ends must be less than the Screw Shaft Root diameter, because of production and Nut assembly reason.
 Note 3) Ball Nut dimension is without seal at the both ends. All type of Ball Nuts cannot equip with seals.
 Note 4) Rigidity
 The Rigidity values shown in the table are theoretical values calculated from the amount of Elastic Displacement under the Axial load equivalent to 30% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.
 For Axial load condition other than the above, see the formula in page A823, you can calculate Rigidity using this formula.
 Note 5) Stainless Rolled Ball Screw
 Stainless Rolled Ball Screw is available for Ball Nut Model Number marked **.

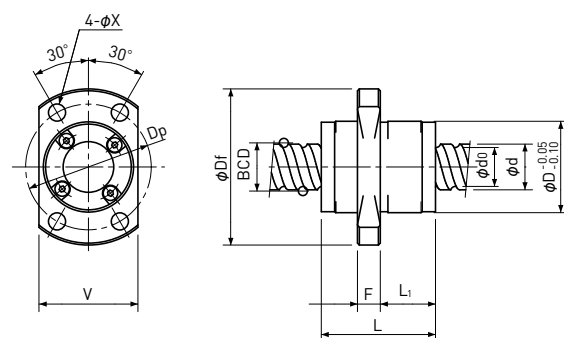
Rolled Ball Screws 転造ボールねじ

Single Nut with Flange フランジ付きシングルナット

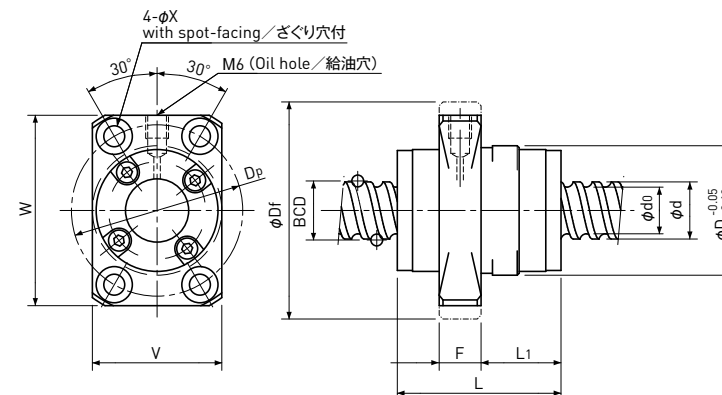
Backlash type
バックラッシュタイプ



Type-1: Return-plate type
リターンプレート式



Type-3: End-cap type or End-deflector type
エンドキャップ式またはエンドデフレクタ式



Type-4: End-deflector type
エンドデフレクタ式

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 | Df | L | L ₁ | F | W | V | Dp | Bolt Hole 取付穴 X | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MRB 1312 | 13 | 12 | 2.381 | 13.50 | 15°48' | 11.0 | 1.6×2 | 5000 | 9900 | 151 | 3 | 28 | 45 | 30 | 17 | 5 | — | 30 | 37 | 4.5 | MRB 1312 |
| MRB 1315 | 13 | 15 | 2.381 | 13.50 | 19°29' | 11.0 | 1.6×2 | 5000 | 10300 | 147 | 3 | 28 | 45 | 35 | 22 | 5 | — | 30 | 37 | 4.5 | MRB 1315 |
| MRB 1320 | 13 | 20 | 2.381 | 13.50 | 25°15' | 11.0 | 1.6×2 | 5000 | 10700 | 142 | 3 | 28 | 45 | 43 | 29 | 5 | — | 30 | 37 | 4.5 | MRB 1320 |
| MRB 1402 | 14 | 2 | 1.5875 | 14.30 | 2°33' | 12.6 | 3.7×1 | 3200 | 7500 | 176 | 1 | 26 | 45 | 25 | 19 | 6 | — | 28 | 36 | 5.5 | MRB 1402 |
| MRB 1404 | 14 | 4 | 2.381 | 14.30 | 5°05' | 11.8 | 3.7×1 | 5700 | 11600 | 187 | 1 | 30 | 49 | 33 | 27 | 6 | — | 32 | 40 | 5.5 | MRB 1404 |
| MRB 1505 | 15 | 5 | 3.175 | 15.50 | 5°41' | 12.2 | 3.7×1 | 8900 | 17000 | 208 | 4 | 34 | 57 | 33 | 16 | 11 | 50 | 34 | 45 | 5.5 | MRB 1505 |
| MRB 1510 | 15 | 10 | 3.175 | 15.50 | 11°36' | 12.2 | 2.7×2 | 12000 | 25000 | 289 | 4 | 34 | 57 | 43 | 21 | 11 | 50 | 34 | 45 | 5.5 | MRB 1510 |
| MRB 1520 | 15 | 20 | 3.175 | 15.75 | 22°01' | 12.7 | 1.7×2 | 8000 | 16000 | 178 | 4 | 34 | 57 | 52 | 28.5 | 11 | 50 | 34 | 45 | 5.5 | MRB 1520 |

注1) 右ねじを標準としています。
 注2) ボールねじ両軸端は、製造上及びナットの組み込みの都合上、ねじ軸谷径以下となるように設計してください。
 注3) 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4) 剛性
 表に示す剛性値は、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ときの軸方向弾性変位量から計算した理論値です。
 軸方向荷重が上記条件と異なる場合は、ページA823の式を使用して計算できます。
 注5) ステンレス転造
 ナット型式に**が付いたタイプはステンレス転造の対応が可能です。

Note 1) All models are Right-hand screw.
 Note 2) The diameter of the Screw Shaft both ends must be less than the Screw Shaft Root diameter, because of production and Nut assembly reason.
 Note 3) Ball Nut dimension is without seal at the both ends. All type of Ball Nuts cannot equip with seals.
 Note 4) Rigidity
 The Rigidity values shown in the table are theoretical values calculated from the amount of Elastic Displacement under the Axial load equivalent to 30% of the Basic Dynamic Load Rating Ca.
 For Axial load condition other than the above, see the formula in page A823, you can calculate Rigidity using this formula.
 Note 5) Stainless Rolled Ball Screw
 Stainless Rolled Ball Screw is available for Ball Nut Model Number marked **.