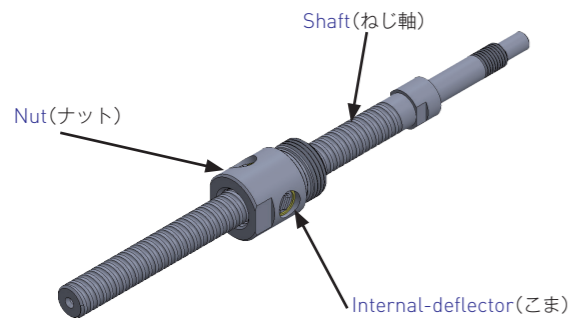


●ボールねじの構造 / Construction of Ball Screw

【こま式 / Internal-deflector system】



リード1mm、2mmへ採用
Adopted to screw lead 1mm and 2mm

●精度等級と軸方向すきま

NSGシリーズの精度等級は、精密級はC3およびC5 (JIS B 1192-3)の2種類です。また軸方向すきまは、精度等級に応じて、0(予圧：C3)および0.005mm以下(C5)となります。

※転造タイプのラインナップもございます。
転造タイプをご希望の場合はKSSへお問い合わせください。

●材質と表面硬度

NSGシリーズは、ねじ軸、ナットともSCM415 (浸炭焼入)を採用し、ボールねじ部分の表面硬度はHRC58~62です。

●潤滑

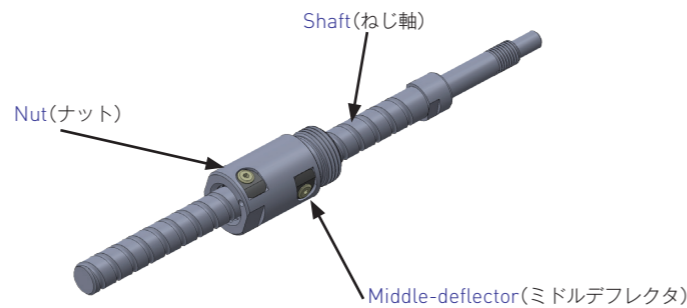
特にご指定のない場合、KSSオリジナルグリース (MSG No.2) を推奨致します。

●呼び番号の構成

NSG F 04 01 Z - 063 R 095 C3
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ①シリーズ記号
- ②ナット形状
無：標準Mねじタイプ
F：フランジタイプ
- ③ねじ軸呼び外径(mm)
- ④リード(mm)
- ⑤受注生産品識別
Z：受注生産品
- ⑥ねじ部長さ(mm)
- ⑦巻方向(R=右ねじ)
- ⑧ねじ軸全長(mm)
- ⑨精度等級(C3 or C5)

【ミドルフレクタ式 / Middle-deflector system】



リード4mm、5mmへ採用
Adopted to screw lead 4mm and 5mm

●Accuracy Grade & Axial play

Accuracy grade of NSG series is based on C3 and C5 (JIS B 1192-3). According to accuracy grade, Axial play 0 (Preload : C3) and 0.005mm or less (C5) are available.

※Rolled Ball Screw is also available.
Please ask KSS if you require Rolled Ball Screws.

●Material & Surface hardness

NSG series consists of Shaft and Nut materials SCM415 (Carburizing and quenching) and Surface hardness is HRC58~62.

●Lubrication

If there is no specific instruction, KSS would recommend our original Grease (MSG No.2) as standard lubricant.

●Model number notation

- ①Ball Screws Series No.
- ②Nut type
None:Single Nut with M-thread
F:Single Nut with Flange
- ③Screw Shaft nominal diameter(mm)
- ④Lead(mm)
- ⑤Customized product identification
Z:Customized products
- ⑥Screw thread length(mm)
- ⑦Thread direction(R=Right-hand)
- ⑧Screw Shaft total length(mm)
- ⑨Accuracy grade(C3 or C5)



ISO (DIN) 規格対応ボールねじ Ball Screws for ISO (DIN) Standard

NSG シリーズ
NSG Series

Vol.31.0



●特長

- ・ナット外径寸法を ISO 規格 (ISO 3408-2 series1 / DIN 69051-5) に準拠したボールねじ。
- ・循環部品の強度アップとボール軌道の最適化により、回転性能と耐久性の信頼性を向上。
- ・SDGs を意識した設計。M ねじナットを標準とし、接着剤不使用による廃棄ロスを低減。

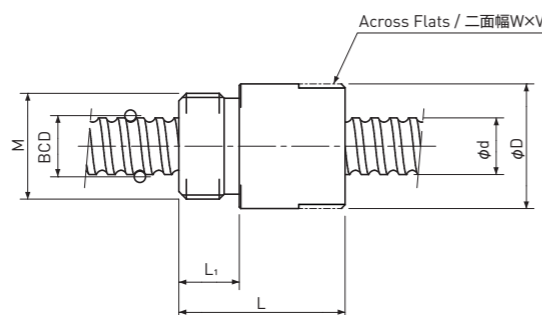
●Features

- ・ Ball Screws with Nut outer diameter conforming to ISO standard (ISO 3408-2 series1 / DIN 69051-5).
- ・ Reinforced recirculating device and optimized Ball track of circulation improve reliability of rotational performance and durability.
- ・ Designed with respect for SDGs. M-thread Nuts are standardized and adhesive-free to reduce disposal loss.



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 ₁ | 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 | |