# SUREFLEX シュアフレックス

- 円周方向・偏心・偏角・エンドプレイの4方向において、あらゆるタイプの衝撃・振動およびミスアライメントを吸収するフレキシブルシャフトカップリングです。
- すきまばめの押ねじによる締結で充分。焼きばめ・圧入など困難な作業は不要です。
- フランジ2個とスリーブ1個のシンプルな構造。しかもコンパクト。
- 装置全体の設計変更なしに、従来の軸継手に代えてそのまま適用できます。
- 潤滑の必要がなく、スリーブは長寿命。メンテナンスフリー。

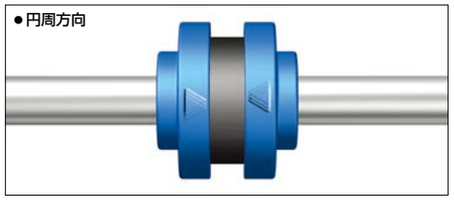
## 構造

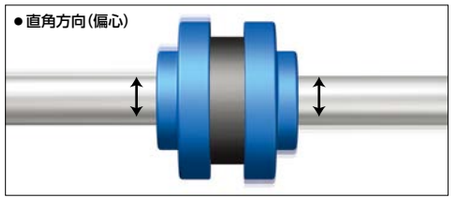
- 材質・仕上げ

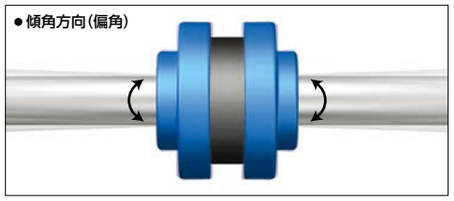
RoHS

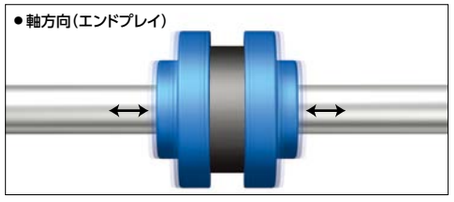
| | SUREFLEX |
|---|---|
| スリーブ | ASTM D 1418 - 81によるEPDM |
| フランジ | JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC200<br>塗装（NBKブルー） |

- シュアフレックスは、TB Wood's Incorporated（米国）との技術提携にもとづく商品です。




追加工サービスをご利用ください。

軸継手に軸穴・キー溝・押しねじ穴の追加工をいたします。実働1日目出荷。

軸穴・キー溝・押しねじ追加工

対応可・別料金

## 商品規格

- 軸穴中心に対するフランジ外径および側面の振れの許容値 ――――――0.13mm
- フランジ外径の寸法許容差 ―js9
- バランス
  フランジ単体の外周における不釣合い質量は、その質量の0.1%または1gのいずれか大きい方を許容値としています。
- スリーブの化学物質への耐性

| 特性項目 | EPDM |
|---|---|
| アセトン | 優 |
| イソプロピルアルコール | 優 |
| ASTMオイルNo.1 | 不可 |
| ASTMオイルNo.3 | 不可 |
| エチルアルコール | 優 |
| エチレングリコール | 優 |
| 塩酸（冷・37%） | 優 |
| 王水 | 可 |
| オゾン | 優 |
| 過酸化水素（90%） | 可 |
| ガソリン | 不可 |
| グリセリン | 優 |
| クロム酸 | 可 |
| クロロベンゼン | 不可 |
| 鉱油 | 不可 |
| 四塩化炭素 | 不可 |
| 塩水 | 優 |
| 硝酸（稀） | 良 |
| 水酸化アンモニウム | 優 |
| 水酸化ナトリウム | 優 |
| ステアリン酸 | 良 |
| 石けん水 | 優 |
| タンニン酸 | 優 |
| テレピン油 | 不可 |
| トリクロロエチレン | 不可 |
| トルエン | 不可 |
| ニトロベンジン | 可 |
| 燃料油 | 不可 |
| フェノール | 良 |
| ブタン | 不可 |
| ベンゼン | 不可 |
| 水 | 優 |
| メチルアルコール | 優 |
| ラッカー溶剤 | 不可 |
| 硫酸（稀） | 良 |
| 硫酸（濃） | 良 |
| リン酸（20%） | 優 |
| 最高使用温度（常用） | 135℃ |
| 最低使用温度（常用） | −34℃ |

（日本規格協会「1984非金属材料データブック」）

## 取りつけ

①原動機および従動機の軸にそれぞれキーを埋め込んだ状態でフランジをはめ込み、いずれか一方のフランジにスリーブを挿入してください。

②つぎにアライメント調整を行ってください。
アライメント調整は、フランジに挿入されている軸の長さが両側ともほぼ等しくなるようにフランジをスライドさせ、スリーブと組み合わせてから行ってください。ストレートエッジやパスなどを利用して簡単に心出しできます。

⚠ ミスアライメントは性能表に示す許容値以下になるよう調整してください。

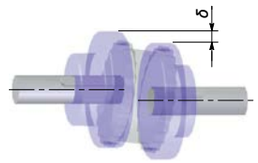
③心出しのあと、原動機および従動機をベースに完全に固定させ、シュアフレックスのフランジとスリーブとがセレーション部で完全にかみ合っていることを確認してください。

⚠ 押しねじは押しねじ寸法と締めつけトルク表のトルクで締めつけてください。

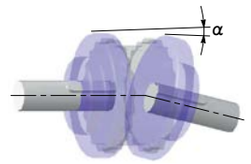
④最後に安全カバーを取りつけてください。

- 軸端面間距離は、3mm以上、かつシュアフレックスの全幅Wから両側の軸径の和を差し引いた数値以下としてください。
- シュアフレックスの全幅Wは寸法表をご参照ください。

- 偏心




- 偏角



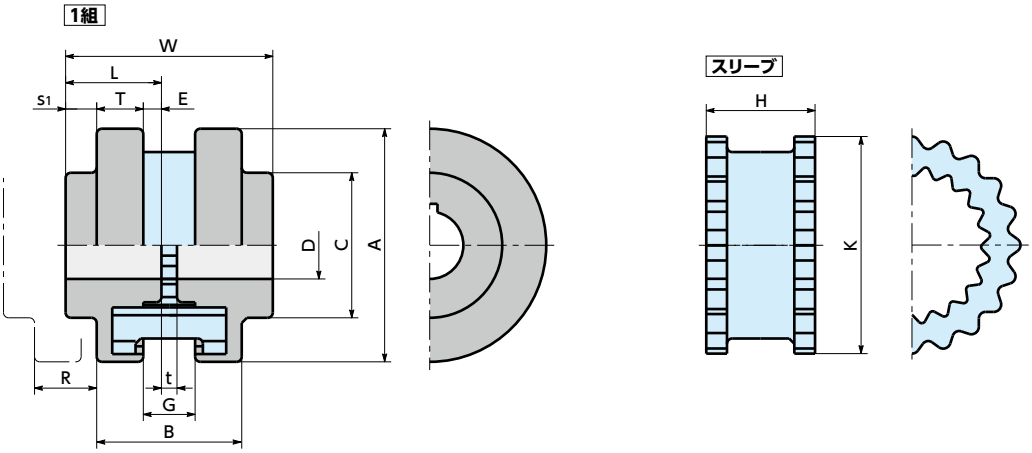

- 押しねじ寸法と締めつけトルク

| サイズ | 押しねじ呼び寸法 M (mm) | 締めつけトルク (N・m) |
|---|---|---|
| 3 | M6 | 6 |
| 4 | M6 | 6 |
| 5 | M8 | 15 |
| 6 | M8 | 15 |
| 7 | M8 | 15 |
| 8 | M10 | 30 |
| 9 | M10 | 30 |

- 押しねじは、少なくともキー上の1ヵ所は必要です。
- とくに振動やスラスト荷重が大きい場合は、90°方向にもう1ヵ所押しねじを使用することによりさらに締結力を大きくすることができます。
- 押しねじは、Wポイント先・ギザ刃先あるいはくぼみ先を使用し、さらにねじ面にナイロンなどの樹脂や接着剤を付着させたセルフロッキングタイプのものを使用すれば、確実な締結とゆるみ防止に効果があります。


NBK 鍋屋バイテック会社 ▶0575-23-1162 ▶info@nbk1560.com ▶https://www.nbk1560.com

# SUREFLEX シュアフレックス




## 寸法

単位：mm

| 1組品番 1 | スリーブ品番 2 | A | W | G | B | R | t (max.) | フランジ C | フランジ L | フランジ T | フランジ S1 | フランジ E | フランジ 下穴径 | スリーブ K | スリーブ H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3S** | **3J** | 53 | 52 | 10 | 30 | 16 | 10 | 37 | 21 | 10 | 11 | – | 6 | 48 | 25 |
| **4S** | **4J** | 63 | 61 | 17 | 39 | 19 | 17 | 43 | 22 | 11 | 11 | – | 6 | 58 | 32 |
| **5S** | **5J** | 83 | 71 | 19 | 49 | 25 | 3 | 61 | 34 | 15 | 11 | 8 | 10 | 75 | 40 |
| **6S** | **6J** | 102 | 90 | 22 | 62 | 28 | 6 | 64 | 42 | 20 | 14 | 8 | 10 | 95 | 48 |
| **7S** | **7J** | 117 | 102 | 26 | 66 | 33 | 8 | 71 | 47 | 20 | 18 | 9 | 13 | 111 | 56 |
| **8S** | **8J** | 138 | 113 | 29 | 75 | 38 | 7 | 83 | 53 | 23 | 19 | 11 | 13 | 130 | 64 |
| **9S** | **9J** | 161 | 129 | 37 | 89 | 45 | 7 | 92 | 61 | 26 | 20 | 15 | 15 | 152 | 76 |

## 性能

| 品番 | 最大軸穴径 (mm) | 常用トルク (N・m) | 最高回転数 ($min^{-1}$) | 慣性モーメント*1 ($kg・m^2$) | 静的ねじりばね定数 (N・m/rad) | 許容偏心 (mm) | 許容偏角 (°) | 質量*1 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3S** | 19 | 6.9 | 9200 | $0.9\times10^{-4}$ | 26.4 | 0.25 | 1 | 0.26 |
| **4S** | 24 | 14 | 7600 | $0.2\times10^{-3}$ | 52.8 | 0.25 | 1 | 0.45 |
| **5S** | 28 | 28 | 7600 | $0.8\times10^{-3}$ | 106 | 0.38 | 1 | 1.04 |
| **6S** | 38 | 52 | 6000 | $2.6\times10^{-3}$ | 198 | 0.38 | 1 | 2.03 |
| **7S** | 42 | 84 | 5250 | $4.3\times10^{-3}$ | 319 | 0.51 | 1 | 2.73 |
| **8S** | 50 | 130 | 4500 | $9.3\times10^{-3}$ | 499 | 0.51 | 1 | 4.21 |
| **9S** | 55 | 210 | 3750 | $1.9\times10^{-2}$ | 792 | 0.64 | 1 | 6.60 |

*1： 最大軸穴径での値です。

● 設計トルクがシュアフレックスの常用トルクの1/4以下の場合はフランジとスリーブの圧着が弱くなるため、偏心・偏角は上記数値の1/2を許容値としてください。


追加工サービスをご利用ください。

軸継手に軸穴・キー溝・押しねじ穴の追加工をいたします。実働1日目出荷。

軸穴・キー溝・押しねじ追加工

対応可・別料金


● 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

**6S** 1 （1組を購入する場合）

**6J** 2 （スリーブのみ購入する場合）