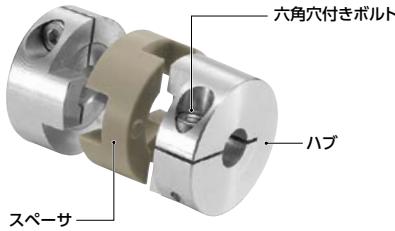


MOP-C クリーン・真空・耐熱対応カップリング - オルダムタイプ(PEEK)

クリーン 電気絶縁性 耐熱 耐薬品 許容ミスマライメント大

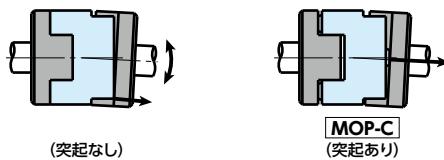
構造

- クランピングタイプ
MOP-C → P.xxxx



スペーサの突起構造

スペーサの突起構造が大きな偏角を無理なく許容。軸への負担を軽減します。



スペーサに突起のないオルダムタイプカップリングでは、スペーサとハブが外径付近で干渉するため、許容偏角が小さく、また、軸に曲げモーメントが発生します。

NBKのオルダムカップリングは、突起が支点となり、容易に偏角を許容。曲げモーメントが発生しません。このため、許容偏角が大きく、また、軸への負担を軽減します。



特性

| | MOP-C |
|------------|-------------|
| 低パーテイクル | △ |
| 真空対応 | ○ |
| 低アウトガス | ○ |
| 耐熱 | ○ |
| 耐薬品 | ○ |
| 許容ミスマライメント | ○ |
| 電気絶縁性 | ○ |
| クリーン | ○ |
| 使用可能温度 | -20°C~120°C |

○:非常にすぐれている ○:すぐれている

△:摩耗粉が発生する可能性あり

- オルダムタイプのフレキシブルカップリングです。
- クリーン洗浄・クリーン梱包済み。FPD製造装置・半導体製造装置など、耐熱・耐薬品性が必要な環境やクリーンルームで使用できます。
- スペーサにPEEKを採用。耐熱・耐薬品性にすぐれています。
- ハブとスペーサがスリップすることにより、偏心・偏角を許容します。
- ミスマライメントにより発生する軸荷重が小さく、軸への負担を軽減します。

用途

FPD製造装置/半導体製造装置

材質・仕上げ



| | MOP-C |
|----------|-------------------------|
| ハブ | A2017 |
| スペーサ | PEEK(ピーク:ポリエーテルエーテルケトン) |
| 六角穴付きボルト | SUSXM7 |

● PEEKの色はロットなどにより変化することがあります。

- 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

MOP - 25C - 8-8

商品記号 サイズ 軸穴径

寸法表を参照し、品番を指定してください。

● 軸穴・キー溝追加工 → P.xxxx
お問い合わせください

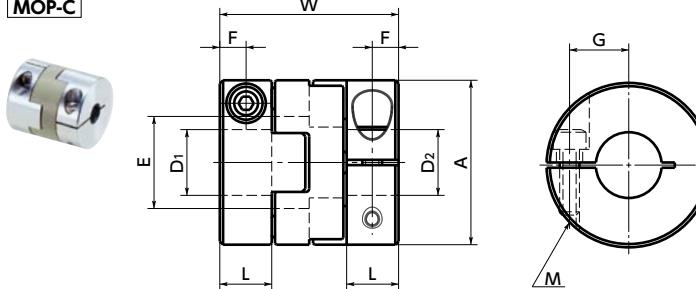
クリーン洗浄・クリーン梱包 → P.xxxx
クリーン洗浄・クリーン梱包済み

ステンレスねじ変更 → P.xxxx
ステンレスねじ対応済み

MOP-C クリーン・真空・耐熱対応カップリング - オルダムタイプ(PEEK) - クランピングタイプ

クリーン 電気絶縁性 耐熱 耐薬品 許容ミスマライメント大

MOP-C



寸法

| 品番 | A | L | W | E | F | G | M | ねじ締めつけトルク | 単位:mm |
|---------|----|----|------|----|-----|-----|------|-----------|-------|
| | | | | | | | | (N·m) | |
| MOP-20C | 20 | 7 | 22.1 | 10 | 3.5 | 6.5 | M2.5 | 1 | |
| MOP-25C | 25 | 8 | 27.2 | 14 | 4 | 9 | M3 | 1.5 | |
| MOP-32C | 32 | 10 | 33.3 | 18 | 5 | 11 | M4 | 2.5 | |

| 品番 | 標準軸穴径 D1・D2 | | | | | | | |
|---------|----------------|---|---|----|----|----|----|--|
| | 5 | 6 | 8 | 10 | 11 | 12 | 14 | |
| MOP-20C | ● | ● | ● | | | | | |
| MOP-25C | | | ● | ● | | | | |
| MOP-32C | | | | ● | ● | ● | ● | |

- 全商品に六角穴付きボルトが付属しています。
- 適用軸径の推奨寸法許容差はh6およびh7です。
- カップリングへの軸の挿入量は、取り付け・メンテナンスをご覧ください。

⚠ 使用上の注意

- Dカット軸に取りつける場合は、軸のDカット面の位置に注意してください。
- P.xxxx
- カップリングの外径から六角穴付きボルトが飛び出して、回転直径が外径より大きくなるサイズがあります。カップリングの干涉に注意してください。
- P.xxxx

性能

| 品番 | 最大軸穴径 (mm) | 常用トルク ¹ (N·m) | 最大トルク ¹ (N·m) | 最高回転数 (min ⁻¹) | 慣性 モーメント ² (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 ² (g) |
|---------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|----------------------------|--------------|-------------|------------------------|
| MOP-20C | 8 | 0.7 | 1.4 | 31000 | 7.4×10^{-7} | 93 | 1.3 | 2 | 13 |
| MOP-25C | 10 | 1.2 | 2.4 | 25000 | 2.2×10^{-6} | 140 | 1.5 | 2 | 24 |
| MOP-32C | 14 | 2.8 | 5.6 | 19000 | 7.3×10^{-6} | 350 | 2 | 2 | 48 |

*1: 負荷変動がなく、一方回転時の値です。負荷変動が大きい、または正逆運転がある場合は余裕を持ったサイズを選択してください。

*2: 最大軸穴径での値です。

● 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

MOP-25C-8-8 1組
① ②

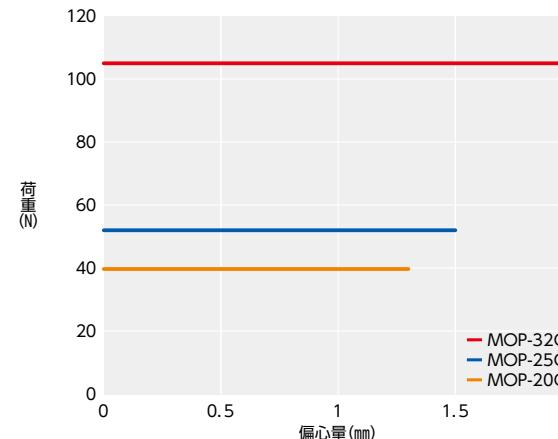
MOP-25-SPCR スペーサ単体
商品番号 外径 (A寸法) スペーサ単体

MOP-C クリーン・真空・耐熱対応カップリング - オルダムタイプ(PEEK)

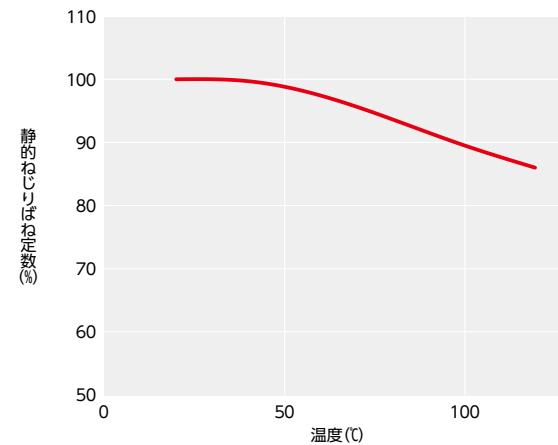
クリーン 電気絶縁性 耐熱 耐薬品 許容ミスマライメント大

テクニカル・インフォメーション

● 偏心反力



● 温度による静的ねじりばね定数の変化



● アウトガスの分析

| 成分 | 含有量 | |
|------|-------|---------------|
| | | 単位: (v/v ppm) |
| 無機ガス | 水素 | 500以下 |
| | 一酸化炭素 | 500以下 |
| | 二酸化炭素 | 500以下 |
| 有機ガス | メタン | 5以下 |
| | エタン | 5以下 |
| | エチレン | 5以下 |
| | プロパン | 5以下 |
| | アセチレン | 5以下 |
| | i-ブタン | 5以下 |
| | n-ブタン | 5以下 |
| | プロピレン | 5以下 |

● 無機ガス・有機ガスのいずれも定量下限以下で、検出されません。

テクニカル・インフォメーション

● PEEKの物性

| 性質 | 試験方法 | 単位 | PEEK |
|----------------------------|------|-------------------|-------|
| 引張強さ | D638 | N/mm ² | 97 |
| 引張伸び | D638 | % | 65 |
| 曲げ強さ | D790 | N/mm ² | 156 |
| 曲げ弾性率 | D790 | GPa | 4.1 |
| アイソット衝撃値(ノッチ付き) | D256 | J/m | 94 |
| ロックウェル硬度 | D785 | R・Mスケール | M99 |
| 荷重たわみ温度(1.82MPa) | D648 | °C | 152 |
| 燃焼性 | UL94 | — | V-0 |
| 誘電率(10 ⁶ Hz) | D150 | — | 3.3 |
| 誘電正接(10 ⁶ Hz) | D150 | — | 0.003 |
| 体積固有抵抗(×10 ¹⁴) | D257 | Ω・m | 4.9 |
| 絶縁破壊強さ | D149 | MV/m | 17 |
| 耐アーチ性 | D495 | sec | 23 |
| 比重 | D792 | — | 1.30 |
| 吸水率(23°C水中×24h) | D570 | % | 0.500 |
| ガラス繊維含有率 | — | % | 0 |

● PEEKの耐薬品性

| 薬品名 | PEEK |
|-------------|------|
| 10%塩酸 | ○ |
| 10%硫酸 | ○ |
| 50%硫酸 | × |
| 10%硝酸 | ○ |
| 50%硝酸 | × |
| 50%フッ化水素酸 | × |
| 10%リン酸 | ○ |
| 亜酸 | △ |
| 10%酢酸 | ○ |
| くえん酸 | ○ |
| クロム酸 | ○ |
| ほう酸 | ○ |
| メチルアルコール | ○ |
| グリコール | ○ |
| アンモニア | ○ |
| 10%水酸化ナトリウム | ○ |
| 10%水酸化カリウム | ○ |
| 水酸化カルシウム | ○ |
| 硫化水素(ガス) | ○ |
| 二酸化硫黄 | ○ |
| 硝酸アンモニウム | ○ |
| 硝酸ナトリウム | ○ |
| 炭酸カルシウム | ○ |
| 塩化カルシウム | ○ |
| 塩化マグネシウム | ○ |
| 硫酸マグネシウム | ○ |
| 硫酸亜鉛 | ○ |
| 過酸化水素 | ○ |

○: 使用可 △: 条件により使用可 ×: 使用不可

● 試験片を用いた室温(23°C)でのテストデータです。

耐薬品性は使用条件により変化します。事前に必ず実際と同じ使用条件でテストしてください。

● 測定方法

無機ガス ガスクロマトグラフ法(TCD)
有機ガス ガスクロマトグラフ法(FID)

● 測定条件

加熱温度 100°C

