

# MBD

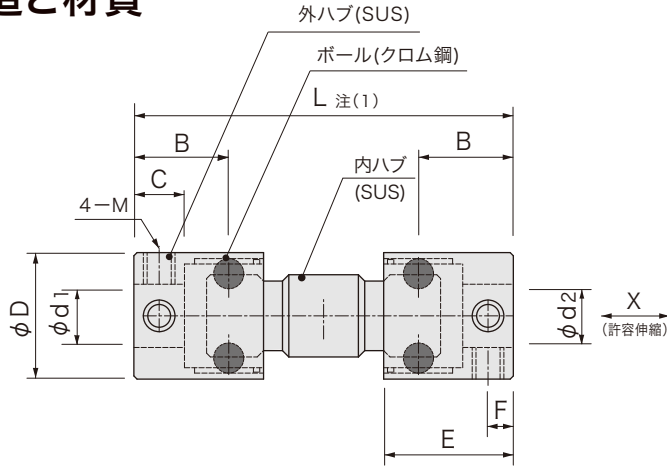


ミニカップリング  
ダブル  
RoHS2対応

## 特長

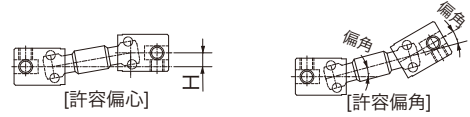
- ユニバーサルジョイントに許容エンドプレイ機能がプラス
- 外ハブ、内ハブ(ステンレス)、球の三要素の簡単な構造
- 小型で強力、メカニズムの小型化に最適
- 強粘特殊グリースを使用
- MBD 15~32のサイズは左右異径組合せが可能

## 構造と材質



**注意** ボール部分に強い負担をかけないでください。  
ハブが外れる場合があります。(再組立不可)

## 組立：適用例



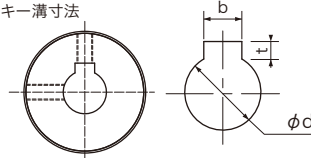
<選択・組立：使用上の注意>

- 1) MBD11以下の小径：軸結合部はロックタイト等、強力接着剤で固定して下さい
- 2) 振動回転、衝撃等の負荷に対してはトルクマージンを2~3倍考慮してください
- 3) サーボ対応では十分なトルクマージンに加え、偏心、偏角も小さくしてください
- 4) ボール結合部には高粘結強カグリースが塗布してあります
- 5) 回転中は内ハブが軸方向にフリーなので左右に移動する事があります
- 6) 頭丈で破損に強いカップリングですが偏心、伸縮等使用状況により摩擦することがあります

## 品番指定

MBD 20 - 10 KO - 10 KO  
 (φD) (φd1) (φd2)

■キー溝寸法



\*キー溝加工  
無記入：キー溝なし  
KO：キー溝幅○

軸穴径 d1, d2	K	b		t		キー呼び 寸法b×h
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
10	3	3	±0.0125	1.4	+0.1 0	3×3
10~12	4	4		1.8		4×4
12~17	5	5	±0.0150	2.3		5×5
17~20	6	6		2.8		6×6

・キー溝形状は新JIS準拠が標準です。

## 寸法

品番	D	標準穴径φd1, φd2 H8 (左右組合せ自由)	L	B	C	E	F	M	締付トルク (N・m)
MBD 6	6	3	27.5	6.8	4	9	1.7	M2	0.3
MBD 8	8	3	33.5	8.2	5	11	2.5	M3	1
MBD 10	10	4	37	9.2	5.5	12	2.8	M3	1
MBD 11	11	5	39	9.5	6	12.5	2.8	M3	1
MBD 12	12	6	42	11	7	14	3	M3	1
MBD 15	15	6 8	46	12	7	15.7	3.5	M4	2
MBD 20	20	6 8 10	58.5	15	8	20.5	4	M4	2
MBD 24	24	8 10 12	64	18.5	10	25	5	M4	2
MBD 28	28	12 14 15	68	20.5	12.5	27.5	6	M5	4
MBD 32	32	16 18 20	73	21	12.5	29	6	M5	4

(mm)

## 性能

品番	常用トルク (N・m) 注(1)	最高回転数 (rpm) 注(2)	ねじり ばね定数 (N・m/rad)	バックラッシュ (°)	許容偏角 (°) 注(3)	許容偏心 (±mm) 注(3)	許容伸縮 (mm) 注(4)	慣性 モーメント (kg・m <sup>2</sup> )	質量 (g)
MBD 6	0.6	2,000	25	1.2	15	3	±2.0	2×10 <sup>-8</sup>	6
MBD 8	1.7	2,000	90	1.2	15	3	±2.5	7×10 <sup>-8</sup>	12
MBD 10	2.2	3,000	150	1	15	4	±2.5	1.7×10 <sup>-7</sup>	18
MBD 11	3	3,000	250	1	15	4	±2.5	2.5×10 <sup>-7</sup>	22
MBD 12	4	3,000	300	0.8	15	4	±2.5	4×10 <sup>-7</sup>	30
MBD 15	7	3,000	600	0.8	15	4	±3.0	1×10 <sup>-6</sup>	50
MBD 20	17	3,000	1300	0.8	12	5	±3.5	4×10 <sup>-6</sup>	80
MBD 24	26	3,000	3000	0.5	12	5	±4	1×10 <sup>-5</sup>	110
MBD 28	32	3,000	5500	0.5	12	5	±4.5	2×10 <sup>-5</sup>	210
MBD 32	46	3,000	9000	0.5	12	6	±5	3.5×10 <sup>-5</sup>	290

注(1)常用トルクは偏角5°以下の場合を示す 10°で約2/3となります

注(2)最高回転数は偏角5°以下の場合を示す 10°で約2/3となります

注(3)偏心・偏角を最大で使用の場合は組立時のL±0.5を守ってください。偏心・偏角が小さい場合は許容伸縮内で使用できます。

注(4)軸方向許容伸縮は偏角5°以下の場合を示す 10°で約2/3となります