

ゼロバックラッシ高剛性 ベローズ形カップリング 2~10,000 Nm



用途

ダイナミックなモーションのために：

- + 工作機械
- + 包装機械
- + 印刷機械
- + 紙工機械
- + ラベリング機械
- + オートメーション設備

耐用年数

ベローズ形カップリングは、技術的な限界を超えない限り、半永久的な耐疲労性と耐摩耗性があります。

温度範囲

-30°C ~ +100°C

クリアランス

軸径とハブ軸穴径のすき間は、0.01~0.05mm

特殊対応

ご要望に応じ、様々な材料、公差、寸法、性能等級に対応

回転速度

最新データは、ホームページをご確認ください。
ISO G2.5等級までの動バランス取りに対応

ATEX(オプション)

ご要望に応じます。

ベローズ形カップリング

2～10,000 Nm

型式		特長	ページ
MBK1		フランジ 15～10,000 Nm - 金属ベローズを特注の駆動部品に適合させる場合 - 特殊フランジも対応	13
MBK2		クランプ 15～1,500 Nm - 取り付けが容易 - 複数の全長から選択可能 - 慣性モーメントが小さい	14
MBK2A		クランプ 15～10,000 Nm - MBK2の長尺タイプ - 大きなミスアライメントを許容	15
MBKH		半割クランプ 15～4,000 Nm - 軸の垂直方向から取り付け可能 - 限られたスペースでも取り付けが容易 - 慣性モーメントが小さい	16
MBKL		クランプ(エコノミー) 2～500 Nm - 取り付けが容易 - 経済的なタイプ - 慣性モーメントが小さい	17

型式		特長	ページ
MBKLC		クランプ(全長短縮型/エコノミー) 15 ~ 500 Nm ・慣性モーメントが小さい ・コンパクト設計	18
MBKLM		高トルク(エコノミー) 20 ~ 1,000 Nm ・高トルク ・超コンパクト設計 ・クランプハブ設計の中で慣性モーメントが最も小さい	19
MBKS		オールステンレス 15 ~ 500 Nm ・オールステンレス製 ・最高温度+300℃ ・取り付けが容易	20
MBK3		テーパーロック 15 ~ 10,000 Nm ・軸締結力が高い ・特殊なテーパーロック抜き取り機構を採用し、狭いスペースで取り付け可能 ・高い信頼性	21
MBK3SP		テーパーロック 60 ~ 10,000 Nm ・高速回転用 ・特殊なテーパーロック抜き取り機構を採用し、狭いスペースで取り付け可能 ・高い信頼性	22

ベローズ形カップリング

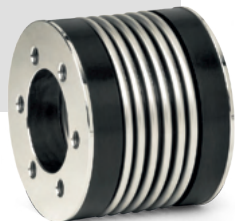
2～10,000 Nm

型式		特長	ページ
MBK5		分離アダプタクランプ 15～1,500 Nm - 軸方向の分離が可能で、バックラッシュがない - 取り付け、取り外しが容易 - 単体部品の購入も可能	23
MBK6		分離アダプタテーパロック 15～1,500 Nm - 軸方向の分離が可能で、バックラッシュがない - 取り付け、取り外しが容易 - 単体部品の購入も可能	24
MBK7		コレット軸+クランプ 15～300 Nm - 中空軸への取り付け - 軸方向のスペースが小さい場合に最適	25
MBK8		フランジ取り付け+クランプ 15～2,600 Nm - ISOフランジ出力ギヤボックス用 - 特殊フランジにも対応 - コンパクト設計	26

MBK1

フランジ

15~10,000 Nm



特長

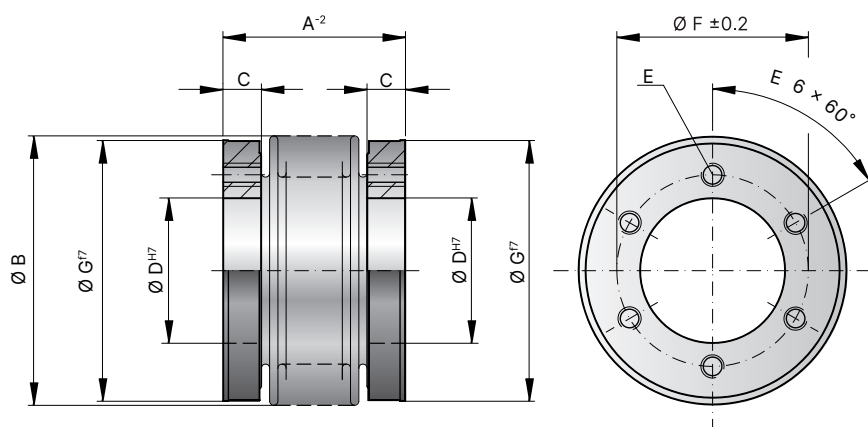
- フランジによるシンプルな取り付け
- 装置のフランジ形状に合わせた特殊設計も対応可能

材質

- ペローズ:SUS
- フランジハブ:鋼

仕様

ハブ外径とインローの同心度の精度が極めて高い
 瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍



型式番号

MBK1 - 150 / 62

タイプ
 呼びトルク
 全長

呼びトルク		15	30	60	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
許容トルク (Nm)	T_{KN}	15	30	60	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
全長 (mm)	A-2	30 37	36 44	43 53	50 62	53 65	56 70	64 77	81	100	145	138	150
ペローズ外径 (mm)	B	49	55	66	81	90	110	124	133	157	200	253	303
軸挿入量/タップ深さ (mm)	C	7.5	10	11	13	14.5	15	16	18	22	30	30	36
インロー径 H7 (mm)	D	25	28	38	50	58	65	70	75	85	100	145	190
タップ呼び径	E	6 x M5	6 x M5	6 x M6	6 x M6	6 x M6	6 x M8	6 x M8	6 x M10	6 x M16	6 x M20	8 x M20	8 x M24
ピッチ円直径 ± 0.2 (mm)	F	35	37	46	62	70	80	94	90	110	140	190	234
ハブ外径 f7 (mm)	G	49	55	66	81	90	110	122	116	140	182	235	295
慣性モーメント (10^{-3} kgm^2)	J_{ges}	0.07 0.08	0.14 0.15	0.30 0.32	0.90 0.95	1.30 1.40	1.95 2.10	3.0 3.4	4.3	10.6	46	132	350
質量 (kg)		0.15	0.2	0.3	0.6	0.8	1.35	1.8	1.9	3.3	8.9	13.9	23.7
ねじりばね定数 (10^3 Nm/rad)	C_T	20 15	39 28	76 55	175 110	191 140	450 350	510 500	780	1,304	3,400	5,700	10,950
許容エンドプレイ $\pm$ (mm)		1 2	1 2	1.5 2	2 3	2 3	2.5 3.5	2.5 3.5	3.5	3.5	3.5	3	3
許容偏心 (mm)	最大	0.15 0.2	0.2 0.25	0.2 0.25	0.2 0.25	0.25 0.3	0.25 0.3	0.3 0.35	0.35	0.35	0.4	0.4	0.4
許容偏角 ($^\circ$)		1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
エンドプレイ方向ばね定数 (N/mm)	C_s	25 15	50 30	72 48	82 52	90 60	105 71	70 48	100	320	565	1,030	985
偏心方向ばね定数 (N/mm)	C_r	475 137	900 270	1,200 420	1,550 435	2,040 610	3,750 1,050	2,500 840	2,000	3,600	6,070	19,200	21,800

MBK2

クランプ

15~1,500 Nm



特長

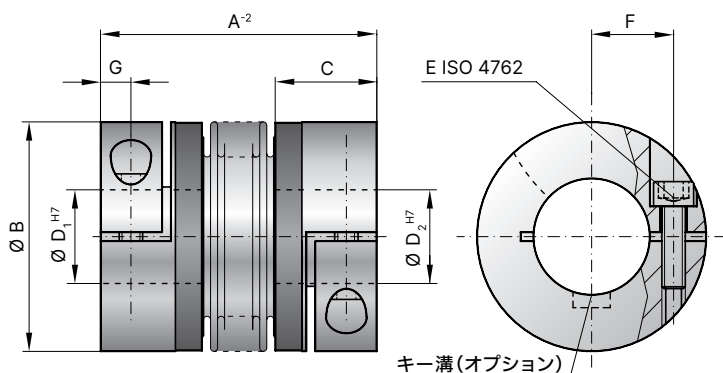
- 取り付けが容易
- 複数の全長から選択可能
- 慣性モーメントが小さい

材質

- ベローズ:SUS
- ハブ:アルミ合金あるいは鋼

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍
オプションでジャッキ機構も対応(27ページ)



型式番号

MBK2 - 80 / 94 - 20 × 22

タイプ

呼びトルク

全長

軸穴径 D₁

軸穴径 D₂

オプションでハブを
他の材質に変更可能

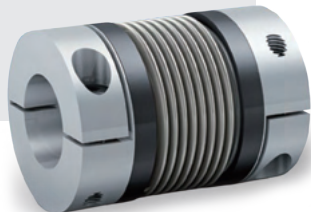
呼びトルク			15	30	60	80	150	200	300	500	800	1,500
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15	30	60	80	150	200	300	500	800	1,500
全長	(mm)	A²	59 66	69 77	83 93	94 106	95 107	105 117	111 125	133 146	140 166	
外径	(mm)	B	49	55	66	81	81	90	110	124	134	157
軸挿入量	(mm)	C	22	27	31	36	36	41	43	51	45	55
軸穴径 H7	(mm)	D₁/D₂	8~28	10~30	12~35	14~42	19~42	22~45	24~60	35~60	40~75	50~80
スクリュー呼び径 ISO4762			M5	M6	M8	M10	M10	M12	M12	M16	2×M16*	2×M20*
締付トルク	(Nm)	E	8	15	40	50	70	120	130	200	250	470
スクリュー位置	(mm)	F	17	19	23	27	27	31	39	41	2×48	2×55
スクリュー位置	(mm)	G	6.5	7.5	9.5	11	11	12.5	13	16.5	18	22.5
慣性モーメント	(10⁻³ kgm²)	J _{ges}	0.06 0.07	0.12 0.13	0.32 0.35	0.8 0.85	1.9 2	3.2 3.4	7.6 7.9	14.3 14.6	16.2	43
ハブ材質			アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼
質量	(kg)		0.16	0.26	0.48	0.8	1.85	2.65	4	6.3	5.7	11.5
ねじりばね定数	(10³ Nm/rad)	C _T	20 15	39 28	76 55	129 85	175 110	191 140	450 350	510 500	780	1,304
許容エンドプレイ±	(mm)		1 2	1 2	1.5 2	2 3	2 3	2 3	2.5 3.5	2.5 3.5	3.5	3.5
許容偏心	(mm)	最大	0.15 0.2	0.2 0.25	0.2 0.25	0.2 0.25	0.2 0.25	0.25 0.3	0.25 0.3	0.3 0.35	0.35	0.35
許容偏角	(°)		1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1.5	1.5
エンドプレイ方向ばね定数 (N/mm)		C _a	25 15	50 30	72 48	48 32	82 52	90 60	105 71	70 48	100	320
偏心方向ばね定数 (N/mm)		C _r	475 137	900 270	1,200 420	920 290	1,550 435	2,040 610	3,750 1,050	2,500 840	2,000	3,600

* 各クランプハブで180° 反対方向

MBK2A

クランプ

15 ~ 10,000 Nm



特長

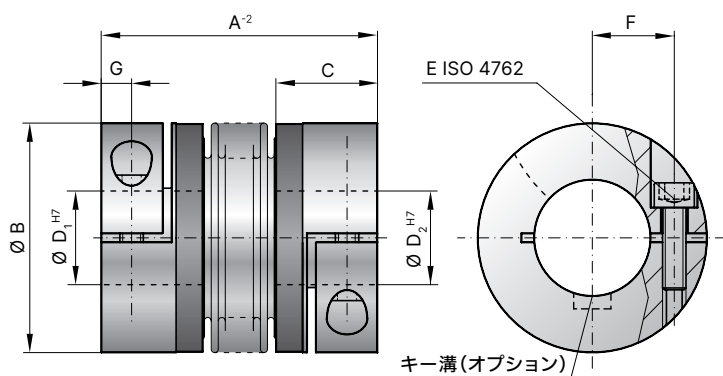
- 取り付けが容易
- 大きなミスアライメントを許容
- MBK2の長尺タイプ

材質

- ベローズ: SUS
- ハブ: アルミ合金あるいは鋼

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍
オプションでジャッキ機構も対応 (27ページ)



型式番号

MBK2A - 10000 / 288 - 70 × 180

タイプ

呼びトルク

全長

軸穴径D₁軸穴径D₂

オプションでハブを
他の材質に変更可能

呼びトルク			15	30	60	80	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15	30	60	80	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
全長	(mm)	A ⁻²	99	113	130	143	144	163	200	169	179	230	225	252	288
外径	(mm)	B	49	55	66	81	81	90	110	124	134	157	200	253	303
軸挿入量	(mm)	C	22	27	31	36	36	41	43	51	45	55	85	107	129
軸穴径 H7	(mm)	D ₁ /D ₂	8~28	10~30	12~35	14~42	19~42	22~45	24~60	35~60	40~75	50~80	50~90	60~140	70~180
スクリュー呼び径 ISO4762		E	M5	M6	M8	M10	M10	M12	M12	M16	2×M16*	2×M20*	2×M24*	2×M24*	2×M30*
締付トルク	(Nm)		8	15	40	50	70	120	130	200	250	470	1,200	1,200	2,400
スクリュー位置	(mm)	F	17	19	23	27	27	31	39	41	2×48	2×55	2×65	2×90	2×117
スクリュー位置	(mm)	G	6.5	7.5	9.5	11	11	12.5	13	16.5	18	22.5	28	35	42
慣性モーメント	(10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.08	0.14	0.4	0.9	2.1	3.6	8.3	14.8	17	45	165	495	1,214
ハブ材質			アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼
質量	(kg)		0.16	0.26	0.48	0.8	1.85	2.65	4	6.3	5.7	11.5	28.8	49.4	80.9
ねじりばね定数	(10 ³ Nm/rad)	C _T	14	27	54	84	97	135	340	400	711	1,180	3,400	5,700	10,950
許容エンドブレィ±	(mm)	最大	3	3	3	4	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3	3
許容偏心	(mm)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4
許容偏角	(°)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.5	1.5	1.5
エンドブレィ方向ばね定数 (N/mm)		C _a	84	118	165	144	130	280	605	85	285	440	565	1,030	985
偏心方向ばね定数 (N/mm)		C _r	140	224	337	401	500	750	1,200	614	1,490	1,700	6,070	19,200	21,800

* 各クランプハブで180° 反対方向

MBKH

半割クランプハブ

15 ~ 4,000 Nm



特長

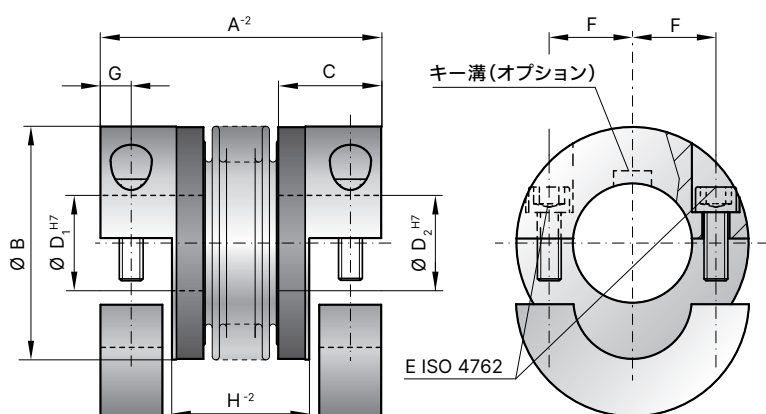
- 軸の垂直方向から取り付け可能
- 限られたスペースでも取り付けが容易
- 慣性モーメントが小さい

材質

- ベローズ: SUS
- ハブ: アルミ合金あるいは鋼

仕様

クランプハブは2つに分割され、ハブ毎に2本のスクリュで締結
瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍



型式番号

MBKH - 80 / 94 - 20 × 22

タイプ

呼びトルク

全長

軸穴径 D₁

軸穴径 D₂

呼びトルク		15	30	60	80	150	200	300	500	800	1,500	4,000
許容トルク (Nm)	T _{KN}	15	30	60	80	150	200	300	500	800	1,500	4,000
全長 (mm)	A ⁻²	59 66	69 77	83 93	94 106	95 107	105 117	111 125	133 146	140 166	225	
外径 (mm)	B	49	55	66	81	81	90	110	124	134	157	200
ハブ長さ (mm)	C	22	27	31	36	36	41	43	51	45	55	85
軸穴径 H7 (mm)	D ₁ /D ₂	8~28	10~30	12~35	14~42	19~42	22~45	24~60	35~60	40~75	50~80	50~90
スクリュ呼び径 ISO4762		M5	M6	M8	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M20	M24
締付トルク (Nm)	E	8	15	40	50	70	120	130	200	250	470	1,200
スクリュ位置 (mm)	F	17.5	19	23	27	27	31	39	41	48	55	65
スクリュ位置 (mm)	G	7	7.5	9.5	12	12	12.5	14	16.5	18	22.5	28
すり割り間の長さ (mm)	H ⁻²	29 36	35 43	41 51	47 59	48 60	50 62	55 69	61 75	65.5 71	109	
慣性モーメント (10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.07 0.08	0.14 0.15	0.23 0.26	0.65 0.67	2.5 3.2	4.5 5.4	8.5 10.5	17.3 19.6	24.3 29.6	49.2 65	165
ハブ材質		アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼
質量 (kg)		0.15	0.3	0.4	0.8	1.7	2.5	4	7.5	7	12	28
ねじりばね定数 (10 ³ Nm/rad)	C _T	20 15	39 28	76 55	129 85	175 110	191 140	450 350	510 500	780 780	1,304 1,304	3,400 3,400
許容エンドブレィ± (mm)		1 2	1 2	1.5 2	2 3	2 3	2 3	2.5 3.5	2.5 3.5	3.5 3.5	3.5 3.5	3.5
許容偏心 (mm)	最大	0.15 0.2	0.2 0.25	0.2 0.25	0.2 0.25	0.2 0.25	0.25 0.3	0.25 0.3	0.3 0.35	0.35 0.35	0.35 0.35	0.4
許容偏角 (°)		1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1.5 1.5	1.5 1.5	1.5
エンドブレィ方向ばね定数 (N/mm)	C _θ	25 15	50 30	72 48	48 32	82 52	90 60	105 71	70 48	100 48	320 565	
偏心方向ばね定数 (N/mm)	C _r	475 137	900 270	1,200 420	920 290	1,550 435	2,040 610	3,750 1,050	2,500 840	2,000 840	3,600 6,070	

MBKL

クランプ(エコノミー)

2 ~ 500 Nm



特長

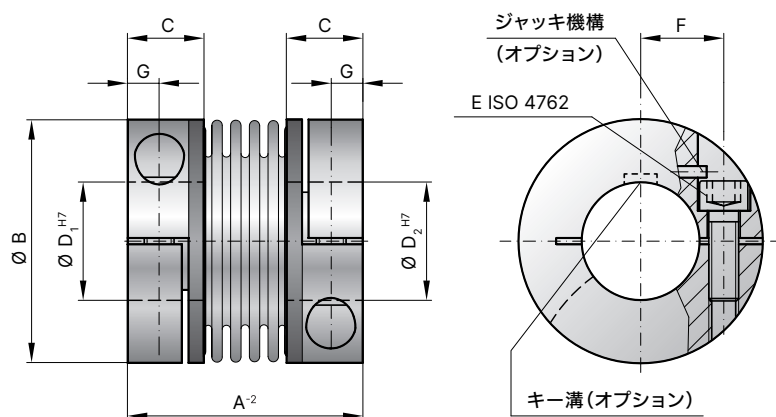
- 取り付けが容易
- 経済的なタイプ
- 軽量・慣性モーメントが小さい

材質

- ベローズ:SUS
- ハブ:アルミ合金あるいは鋼

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍
オプションでジャッキ機構も対応(27ページ)



型式番号

MBKL - 80 - 22 × 26

タイプ

呼びトルク

軸穴径D₁軸穴径D₂

オプション: ジャッキ機構により、取り外しの際にクランプスクリューを緩めると穴径が開きます。

呼びトルク			2	4.5	10	15	30	60	80	150	300	500
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	2	4.5	10	15	30	60	80	150	300	500
全長	(mm)	A ⁻²	30	40	44	58	68	79	92	92	109	114
外径	(mm)	B	25	32	40	49	56	66	82	82	110	123
軸挿入量	(mm)	C	10	13	13	21.5	26	28	32.5	32.5	41	42.5
軸穴径 H7	(mm)	D ₁ /D ₂	4~12.7	6~16	6~24	8~28	10~32	14~35	16~42	19~42	24~60	35~62
スクリュー呼び径 ISO4762			M3	M4	M4	M5	M6	M8	M10	M10	M12	M16
締付トルク	(Nm)	E	2.3	4	4.5	8	15	40	70	85	120	200
スクリュー位置	(mm)	F	8	11	14	17	20	23	27	27	39	41
スクリュー位置	(mm)	G	4	5	5	6.5	7.5	9.5	11	11	13	17
慣性モーメント (10 ⁻³ kgm ²)		J _{ges}	0.002	0.007	0.016	0.065	0.12	0.3	0.75	1.8 0.8	7.5 3.1	11.7 4.9
ハブ材質			アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	鋼	鋼	鋼
質量	(kg)		0.02	0.05	0.06	0.16	0.25	0.4	0.7	1.7 0.75	3.8 1.6	4.9 2.1
ねじりばね定数 (10 ³ Nm/rad)		C _T	1.5	7	9	23	31	72	80	141	157	290
許容エンドプレイ±	(mm)		0.5	1	1	1	1	1.5	2	2	2	2.5
許容偏心	(mm)	最大	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
許容偏角	(°)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
エンドプレイ方向ばね定数 (N/mm)		C _a	8	35	30	30	50	67	44	77	112	72
偏心方向ばね定数 (N/mm)		C _r	50	350	320	315	366	679	590	960	2,940	1,450

MBKLC

クランプ(全長短縮/エコノミー)

15 ~ 500 Nm



特長

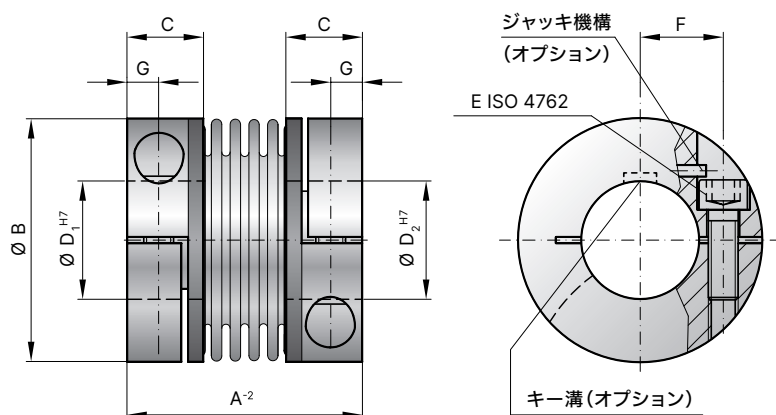
- 慣性モーメントが小さい
- コンパクト設計
- 動バランス修正により、高速回転に最適

材質

- ベローズ: SUS
- ハブ: アルミ合金あるいは鋼

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍
オプションでジャッキ機構も対応(27ページ)



型式番号

MBKLC - 60 - 22 × 26

タイプ

呼びトルク

軸穴径 D₁

軸穴径 D₂

オプション: ジャッキ機構により、取り外しの際にクランプスクリュを緩めると穴径が開きます。

呼びトルク			15	30	60	150	300	500
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15	30	60	150	300	500
全長	(mm)	A ⁻²	48	58	67	78	94	100
外径	(mm)	B	49	56	66	82	110	123
軸挿入量	(mm)	C	16.5	21	23	27.5	34	34
軸穴径 H7	(mm)	D ₁ /D ₂	8~28	12~32	14~35	19~42	24~60	32~75
スクリュ呼び径 ISO4762			M5	M6	M8	M10	M12	M12
締付トルク	(Nm)	E	8	15	40	75	120	125
スクリュ位置	(mm)	F	17.5	20	23	27	39	45
スクリュ位置	(mm)	G	6.5	7.5	9.5	11	13	13
慣性モーメント	(10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.05	0.1	0.26	0.65	6.3	9
ハブ材質			アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	鋼	鋼
質量	(kg)		0.13	0.21	0.37	0.72	3.26	3.52
ねじりばね定数	(10 ³ Nm/rad)	C _T	23	31	72	141	157	290
許容エンドプレイ±	(mm)		1	1	1.5	2	2	2.5
許容偏心	(mm)	最大	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
許容偏角	(°)		1	1	1	1	1	1
エンドプレイ方向ばね定数	(N/mm)	C _a	30	50	67	77	112	72
偏心方向ばね定数	(N/mm)	C _r	315	366	679	960	2,940	2,200
動バランス対応可能な最高回転速度	(min ⁻¹)		80,000	70,000	60,000	50,000	40,000	30,000

MBKLM

高トルク(エコノミー)

MBK

20 ~ 1,000 Nm



特長

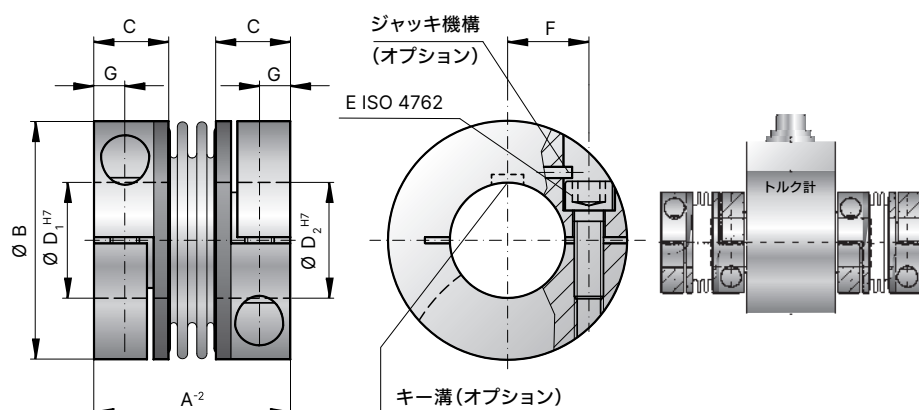
- 超コンパクト設計
- 高トルク
- クランプハブ設計の中で慣性モーメントが最も小さい
- 動バランス修正により、高速回転に最適

材質

- ベローズ: SUS
- ハブ: アルミ合金あるいは鋼

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍
オプションでジャッキ機構も対応(27ページ)



型式番号

MBKLM - 20 - 15 × 24

タイプ

呼びトルク

軸穴径 D₁

軸穴径 D₂

オプション: ジャッキ機構により、取り外しの際にクランプスクリュを緩めると穴径が開きます。

呼びトルク			20	200	400	1,000
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	20	200	400	1,000
全長	(mm)	A ²	40	59	75	89
外径	(mm)	B	49	66	82	110
軸挿入量	(mm)	C	16.5	23	27.5	34
軸穴径 H7	(mm)	D ₁ /D ₂	15~28	24~35	32~42	40~60
スクリュ呼び径 ISO4762			M5	M8	M10	M12
締付トルク	(Nm)	E	8	40	60	130
スクリュ位置	(mm)	F	17	23	27	39
スクリュ位置	(mm)	G	6	9.5	11	13
慣性モーメント	(10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.05	0.18	0.62	7.2
ハブ材質			アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	鋼
質量	(kg)		0.13	0.4	0.7	3.5
ねじりばね定数	(10 ³ Nm/rad)	C _T	41.9	138	170	570
許容エンドプレイ±	(mm)		1	1.5	1	2
許容偏心	(mm)	最大	0.06	0.08	0.1	0.1
許容偏角	(°)		0.5	0.5	0.5	0.5
エンドプレイ方向ばね定数 (N/mm)		C _a	55.8	153	114	148
偏心方向ばね定数 (N/mm)		C _r	3,710	11,000	6,058	9,010
動バランス対応可能な最高回転速度 (min ⁻¹)			80,000	60,000	50,000	40,000

MBKS

オールステンレス

15 ~ 500 Nm



特長

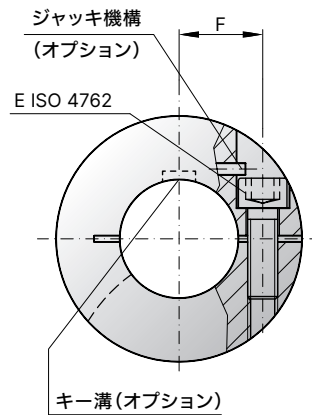
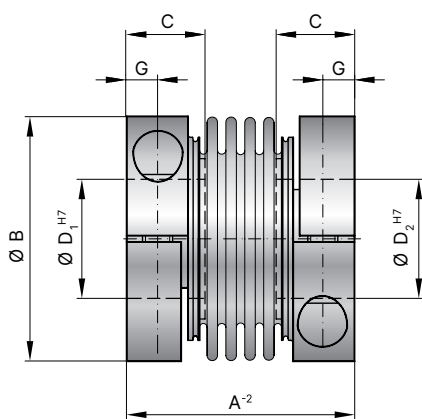
- オールステンレス製
- 最高温度+300℃
- 取り付けが容易

材質

- ベローズ、ハブ：SUS
- スクリュ：強度区分12.9/ジオメット処理(SUS製に変更可能)

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍
オプションでジャッキ機構も対応(27ページ)
温度範囲は、-40℃～+300℃



型式番号

MBKS - 15 - 20 × 28

タイプ

呼びトルク

軸穴径 D₁

軸穴径 D₂

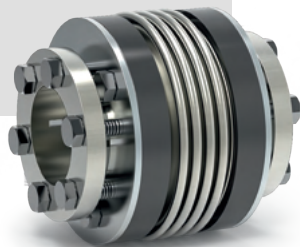
オプション：ジャッキ機構により、取り外しの際にクランプスクリュを緩めると穴径が開きます。

呼びトルク			15	30	60	150	300	500
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15	30	60	150	300	500
全長	(mm)	A ⁻²	45	52	66	76	89	95
外径	(mm)	B	49	56	66	82	110	123
軸挿入量	(mm)	C	17	20	24	30	34	35
軸穴径 H7	(mm)	D ₁ /D ₂	12~28	14~32	14~35	19~42	24~60	32~75
スクリュ呼び径 ISO4762			M5	M6	M8	M10	M12	M12
締付トルク	(Nm)	E	8	15	40	75	120	125
スクリュ位置	(mm)	F	17.5	20	23	27	39	45
スクリュ位置	(mm)	G	6	7.5	9.5	11	13	13
慣性モーメント	(10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.1	0.2	0.53	1.5	5.5	8.1
質量	(kg)		0.27	0.42	0.78	1.5	2.9	3.5
ねじりばね定数	(10 ³ Nm/rad)	C _T	23	31	72	141	157	290
許容エンドプレイ±	(mm)		1	1	1.5	2	2	2.5
許容偏心	(mm)	最大	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
許容偏角	(°)		1	1	1	1	1	1
エンドプレイ方向ばね定数(N/mm)		C _a	30	50	67	77	112	72
偏心方向ばね定数(N/mm)		C _r	315	366	679	960	2,940	2,200
動バランス対応可能な最高回転速度 (min ⁻¹)			60,000	50,500	50,000	40,500	40,000	30,000

MBK3

テーパロック

15 ~ 10,000 Nm



特長

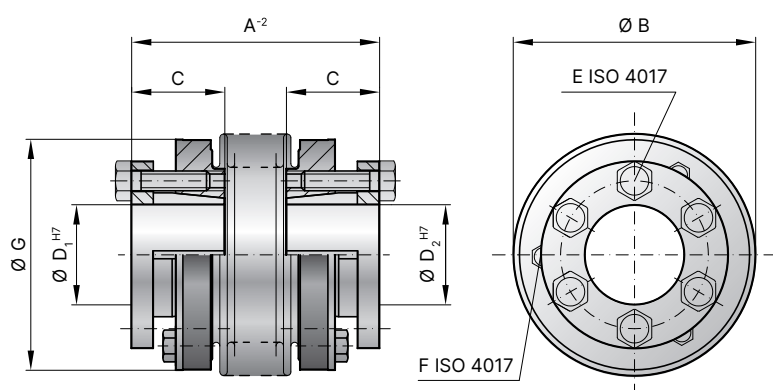
- 高い軸締結力
- 特殊なテーパロック機構を採用し、狭いスペースでも取り付け可能
- 高い信頼性

材質

- ベローズ: SUS
- ハブ: 鋼

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍



型式番号

MBK3 - 60 / 76 - 20 × 22

タイプ

呼びトルク

全長

軸穴径 D₁

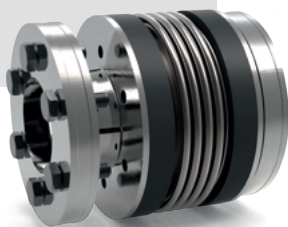
軸穴径 D₂

呼びトルク			15	30	60	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15	30	60	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
スクリュヘッド 無しの全長	(mm)	A ²	48 55	57 65	66 76	75 87	78 90	89 103	97 110	114	141	195	210	217
外径	(mm)	B	49	55	66	81	90	110	124	133	157	200	253	303
軸挿入量	(mm)	C	19	22	27	32	32	41	41	50	61	80	85	92
軸穴径 H7	(mm)	D ₁ /D ₂	10~22	12~23	12~30	15~37	15~44	24~60	24~60	30~60	35~70	50~100	60~140	70~180
スクリュ呼び径 ISO4017			6 × M4	6 × M5	6 × M5	6 × M6	6 × M6	6 × M8	6 × M8	6 × M10	6 × M12	6 × M16	6 × M16	8 × M16
締付トルク	(Nm)	E	4	6	8	12	14	18	25	40	70	120	150	160
ハブ取り外し用 スクリュ呼び径 ISO4017		F	3 × M4	3 × M4	3 × M5	3 × M5	3 × M6	3 × M6	3 × M6	3 × M8	6 × M8	6 × M10	6 × M10	4 × M10
ハブ外径	(mm)	G	49	55	66	81	90	110	122	116	135	180	246	295
慣性 モーメント	(10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.07 0.08	0.15 0.16	0.39 0.41	1.2 1.6	1.7 2.5	5.1 5.9	9.1 9.9	13.2	34.9	85.5	254	629
質量	(kg)		0.25	0.4	0.8	1.2	1.8	3	4.2	5.6	8.2	23	32.6	45.5
ねじりばね 定数	(10 ³ Nm/rad)	C _T	20 15	39 28	76 55	175 110	191 140	450 350	510 500	780	1,304	3,400	5,700	10,950
許容エンドブレィ±	(mm)		1 2	1 2	1.5 2	2 3	2 3	2.5 3.5	2.5 3.5	3.5	3.5	3.5	3	3
許容偏心	(mm)	最大	0.15 0.2	0.2 0.25	0.2 0.25	0.2 0.25	0.25 0.3	0.25 0.3	0.3 0.35	0.35	0.35	0.4	0.4	0.4
許容偏角	(°)		1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
エンドブレィ方向 ばね定数	(N/mm)	C _a	25 15	50 30	72 48	82 52	90 60	105 71	70 48	100	320	565	1,030	985
偏心方向ばね定数	(N/mm)	C _r	475 137	900 270	1,200 420	1,500 435	2,040 610	3,750 1,050	2,500 840	2,000	3,600	6,070	19,200	21,800

MBK3SP

テーパロック

60 ~ 10,000 Nm
高速回転用



特長

- 高速回転用
- 特殊なテーパロック機構を採用し、狭いスペースでも取り付け可能
- 高い信頼性

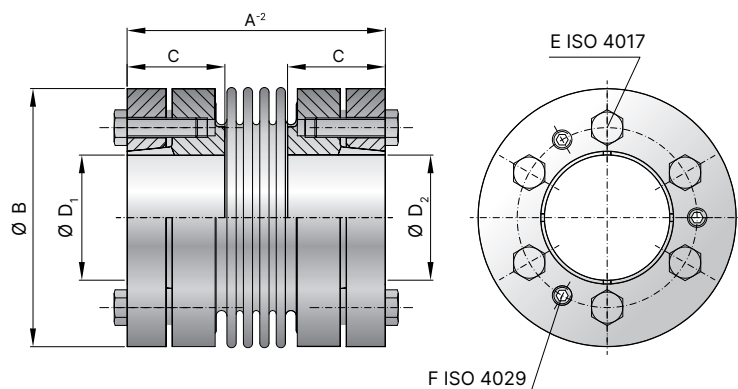
材質

- ベローズ: SUS
- ハブとクランプリング: 鋼

仕様

瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍
クリアランス

軸径とハブ軸穴径のすき間は、0.01 ~ 0.025 mm



型式番号

MBK3SP - 150 / 87 - 18 × 35

タイプ

呼びトルク

全長

軸穴径 D₁

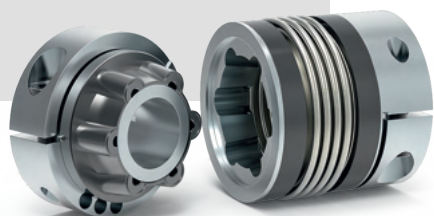
軸穴径 D₂

呼びトルク		60	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
許容トルク (Nm)	T _{KN}	60	150	200	300	500	800	1,500	4,000	6,000	10,000
スクリューヘッド 無しの全長 (mm)	A ⁻²	66 76	75 87	76 88	89 103	97 111	117	133	195	250	300
外径 (mm)	B	66	81	90	110	124	133	157	200	253	300
軸挿入量 (mm)	C	25	30	32	36	40	40	53	65	86	95
軸穴径 H7 (mm)	D ₁ /D ₂	14~32	18~35	20~42	22~55	25~60	32~60	42~75	50~100	60~140	70~180
スクリュー呼び径 ISO4017		6 x M5	6 x M6	6 x M6	6 x M8	6 x M8	6 x M10	6 x M10	6 x M12	6 x M16	8 x M16
締付トルク (Nm)	E	8.5	14	14	30	35	50	60	120	260	295
ハブ取り外し用スクリュー呼び径 ISO4029	F	3 x M5	3 x M6	3 x M6	3 x M8	3 x M8	3 x M10	3 x M10	3 x M12	3 x M16	4 x M16
慣性モーメント (10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.58 0.60	1.6 1.62	2.42 2.52	6.38 6.56	10.35 10.67	10.9	24.3	107.9	466.2	1,187.4
質量 (kg)		0.9 0.92	1.7 1.8	2.1 2.2	3.52 3.6	4.73 4.83	4.9	7.9	19.0	45.0	80.5
ねじりばね定数 (10 ³ Nm/rad)	C _T	76 55	175 110	191 140	450 350	510 500	780	1,304	3,400	5,700	10,950
許容エンドプレイ± (mm)		1.5 2	2 3	2 3	2.5 3.5	2.5 3.5	3.5	3.5	3.5	3.0	3.0
許容偏心 (mm)	最大	0.2 0.25	0.2 0.25	0.25 0.3	0.25 0.3	0.3 0.35	0.35	0.35	0.4	0.4	0.4
許容偏角 (°)		1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
エンドプレイ方向ばね定数 (N/mm)	C _a	72 48	82 52	90 60	105 71	70 48	100	320	565	1,030	985
偏心方向ばね定数 (N/mm)	C _i	1,200 420	1,500 435	2,040 610	3,750 1,050	2,500 840	2,000	3,600	6,070	19,200	21,800
回転速度 (min ⁻¹)	n	22,500	16,500	16,500	13,500	12,500	10,000	8,000	6,000	5,000	3,000

MBK5

分離アダプタクランプ

15~1,500 Nm



アダプタ

ボディ

特長

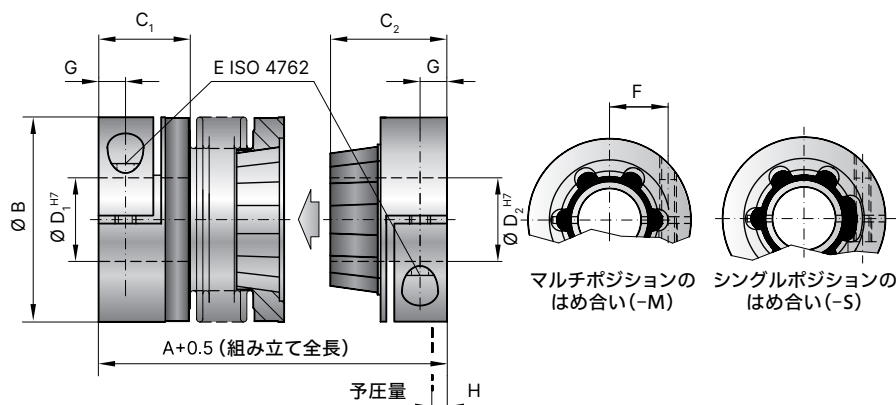
- 軸方向の分離が可能で、バックラッシュがない
- 取り付け、取り外しが容易
- 単体部品での購入も可能

材質

- ベローズ: SUS
- ハブ: 呼びトルク80までアルミ合金、呼びトルク150以上は鋼
- テーパ部分: 繊維強化プラスチック

仕様

アダプタ側のクランプハブは、凸型テーパ形状
瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍



型式番号

MBK5 - 30 / 71 - 18 × 19 - M

タイプ

呼びトルク

全長

軸穴径D₁ (ボディ側)軸穴径D₂ (アダプタ側)

はめ合いの形状 (SまたはM)

ボディ単体またはアダプタ単体

MBK5 - 30 / 71 - 18BD - M

タイプ

呼びトルク

全長*

軸穴径 (BD=ボディ / AD=アダプタ)

はめ合いの形状 (SまたはM)

*ボディ単体の型式は、カップリングの全長Aを記載してください。

*アダプタ単体の型式は、全長の記載が不要です。

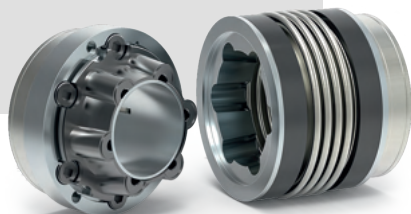
呼びトルク			15		30		60		80		150		300		500		800		1,500	
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15		30		60		80		150		300		500		800		1,500	
全長	(mm)	A ^{+0.5}	60	67	71	79	85	95	94	106	95	107	114	128	136	149	150		176	
外径	(mm)	B	49		55		66		81		81		110		124		133		157	
軸挿入量	(mm)	C ₁	22		27		31		36		36		43		51		45		55	
軸挿入量	(mm)	C ₂	28		33		39		43		43		52		61		74		94	
軸穴径 H7	(mm)	D ₁	8~28		10~30		12~35		14~42		14~42		24~60		35~60		40~75		50~80	
軸穴径 H7	(mm)	D ₂	8~22		10~25		12~32		14~38		14~38		24~58		35~60		40~62		50~75	
スクリュー呼び径 ISO4762		E	M5		M6		M8		M10		M10		M12		M16		2 x M16**		2 x M20**	
締付トルク	(Nm)		8		15		40		50		70		130		200		250		470	
スクリュー位置	(mm)	F	17		19		23		27		27		39		41		2 x 48**		2 x 55**	
スクリュー位置	(mm)	G	6.5		7.5		9.5		11		11		13		16.5		18		22.5	
予圧量(接触後の予圧寸法) (mm)		H	0.2~1.0		0.5~1.0		0.5~1.5		0.5~1.5		0.5~1.5		0.5~1.5		1.0~2.0		1.0~2.5		0.5~1.5	
最大予圧時の反力	(N)		20 12		50 30		70 45		48 32		82 52		157 106		140 96		200		650	
慣性モーメント (10 ⁻³ kgm ²)		J _{ges}	0.07	0.08	0.14	0.15	0.23	0.26	0.65	0.67	2.2	2.4	7.4	7.9	13.7	14.4	21.5		51.4	
質量 (kg)			0.1	0.1	0.3	0.3	0.4	0.4	0.9	0.9	1.8	1.8	4	4	6.5	6.7	9		15.3	
ねじりばね定数 (10 ³ Nm/rad)		C _T	10	8	20	14	38	28	65	43	88	55	225	175	255	245	400		650	
予圧後の許容圧縮量*	(mm)	最大	0.5	1	0.5	1	0.5	1	1	2	1	2	1.5	2	2.5	3.5	3		2	
許容偏心 (mm)			0.15	0.2	0.2	0.25	0.2	0.25	0.2	0.25	0.2	0.25	0.25	0.3	0.3	0.35	0.35		0.35	
許容偏角 (°)			1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5	1.5		1.5	
偏心方向ばね定数 (N/mm)		C _F	475	137	900	270	1,200	420	920	290	1,550	435	3,750	1,050	2,500	840	2,000		3,600	

*最大予圧量に加算 **各クランプハブで180° 反対方向

MBK6

分離アダプタテーパロック

15~1,500 Nm



アダプタ

ボディ

特長

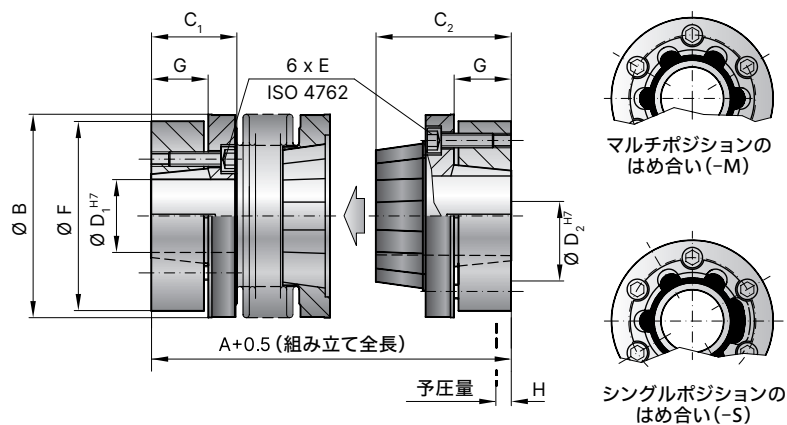
- ・軸方向の分離が可能で、バックラッシュがない
- ・取り付け、取り外しが容易
- ・単体部品での購入も可能

材質

- ・ベローズ:SUS
- ・ハブ:鋼
- ・テーパ部分:繊維強化プラスチック

仕様

アダプタ側のクランプハブは、凸型テーパ形状
瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍



型式番号

MBK6 - 60 / 79 - 12 × 32 - S

タイプ

呼びトルク

全長

軸穴径D₁(ボディ側)

軸穴径D₂(アダプタ側)

はめ合いの形状(SまたはM)

ボディ単体またはアダプタ単体

MBK6 - 60 / 79 - 32BD - S

タイプ

呼びトルク

全長*

軸穴径(BD=ボディ/AD=アダプタ)

はめ合いの形状(SまたはM)

*ボディ単体の型式は、カップリングの全長Aを記載してください。
*アダプタ単体の型式は、全長の記載が不要です。

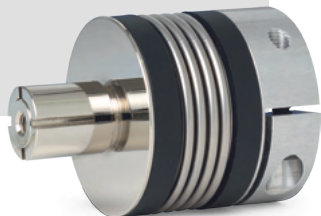
呼びトルク			15	30	60	150	300	500	800	1,500
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15	30	60	150	300	500	800	1,500
全長	(mm)	A ^{+0.5}	58 65	68 76	79 89	97 109	113 127	132 145	140 158	
外径	(mm)	B	49	55	66	81	110	124	133	157
軸挿入量	(mm)	C ₁	13.3	21.5	17.5	30	37	32	42.5	53
軸挿入量	(mm)	C ₂	29	34	39	49.5	59	68	74	90.5
軸穴径 H7	(mm)	D ₁ /D ₂	10~22	12~24	12~32	15~40	24~56	30~60	40~62	50~75
スクリュ呼び径 ISO4762			M4	M5	M5	M6	M8	M8	M10	M12
締付トルク	(Nm)	E	3.5	6.5	8	12	30	32	55	110
クランプリング外径	(mm)	F	46.5	51	60	74	102	114	126	146
クランプリング部の長さ	(mm)	G	9.5	10.5	11.5	17.5	20	23	27	32
予圧量(接触後の予圧寸法)	(mm)		0.2~1.0	0.5~1.0	0.5~1.5	0.5~1.5	0.5~1.5	1.0~2.0	1.0~2.0	0.5~1.5
最大予圧時の反力	(N)	H	20 12	50 30	70 45	82 52	157 106	140 96	400	650
慣性モーメント	(10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.1 0.12	0.2 0.25	0.4 0.45	2.0 2.5	5.4 6.1	8.4 9.1	17.5	44
質量	(kg)		0.3 0.32	0.5 0.52	0.82 0.84	1.6 1.7	4.1 4.2	6.0 6.3	8.1	16.2
ねじりばね定数	(10 ³ Nm/rad)	C _T	10 8	20 14	38 28	88 55	225 175	255 245	400	660
予圧後の許容圧縮量*	(mm)		0.5 1	0.5 1	0.5 1	1 2	1.5 2	2.5 3.5	3	2
許容偏心	(mm)	最大	0.15 0.2	0.2 0.25	0.2 0.25	0.2 0.25	0.25 0.3	0.3 0.35	0.35	0.35
許容偏角	(°)		1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1 1.5	1.5	1.5
偏心方向ばね定数	(N/mm)	C _F	475 137	900 270	1,200 420	1,550 435	3,750 1,050	2,500 840	2,000	3,600

* 最大予圧量に計算

MBK7

コレット軸+クランプ

15 ~ 300 Nm



特長

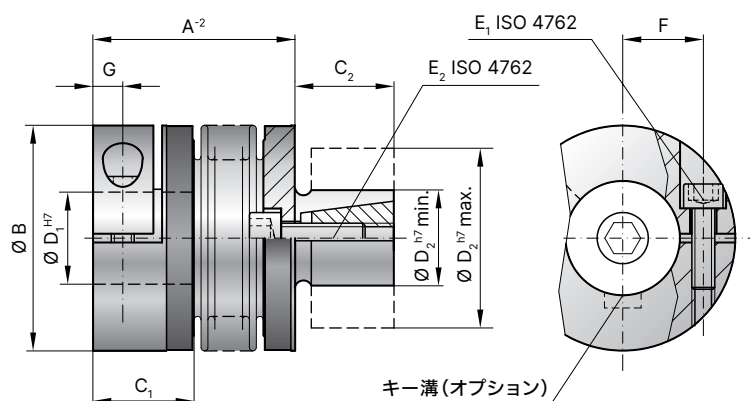
- 中空軸に取り付け
- 軸方向のスペースが小さい場合に最適

材質

- ベローズ:SUS
- ハブ:アルミ合金あるいは鋼
- コレット軸:鋼

仕様

片側にクランプハブ、他方にコレット軸
 瞬時最大トルクは、許容トルクの1.5倍



型式番号

MBK7 - 150 / 71 - 32 × 35

タイプ

呼びトルク

全長

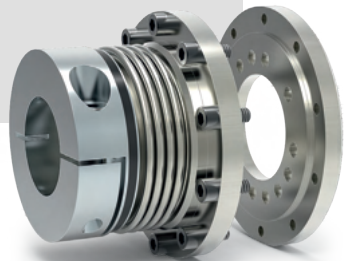
軸穴径D₁コレット軸径D₂

呼びトルク			15		30		60		150		300	
許容トルク	(Nm)	T _{KN}	15		30		60		150		300	
全長	(mm)	A ⁻²	45	52	53	61	62	72	71	83	84	98
外径	(mm)	B	49		55		66		81		110	
軸挿入量	(mm)	C ₁	22		27		31		36		43	
コレット軸長さ	(mm)	C ₂	20		25		27		32		45	
軸穴径 H7	(mm)	D ₁	8~28		10~30		12~35		19~42		30~60	
コレット軸径 h7	(mm)	D ₂	13~25		14~30		23~38		26~45		38~60	
スクリュ呼び径 ISO4762			M5		M6		M8		M10		M12	
締付トルク	(Nm)	E ₁ /E ₂	8		14		38		65		120	
スクリュ位置	(mm)	F	17		19		23		27		39	
スクリュ位置	(mm)	G	6.5		7.5		9.5		11		13	
慣性モーメント	(10 ⁻³ kgm ²)	J _{ges}	0.07	0.08	0.14	0.15	0.23	0.26	2.2	2.4	6.5	8.9
ハブ材質			アルミ合金		アルミ合金		アルミ合金		鋼		鋼	
質量	(kg)		0.15		0.3		0.4		1.7		4	
ねじりばね定数	(10 ³ Nm/rad)	C _T	20	15	39	28	76	55	175	110	450	350
許容エンドプレイ±	(mm)	最大	1	2	1	2	1.5	2	2	3	2.5	3.5
許容偏心	(mm)		0.15	0.2	0.2	0.25	0.2	0.25	0.2	0.25	0.25	0.3
許容偏角	(°)		1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5
エンドブレイ方向ばね定数 (N/mm)		C _a	20	12	50	30	72	48	82	52	105	71
偏心方向ばね定数	(N/mm)	C _r	315	108	730	230	1,200	380	1,550	435	3,750	1,050

MBK8

フランジ取付+クランプ

15~1,500 Nm



特長

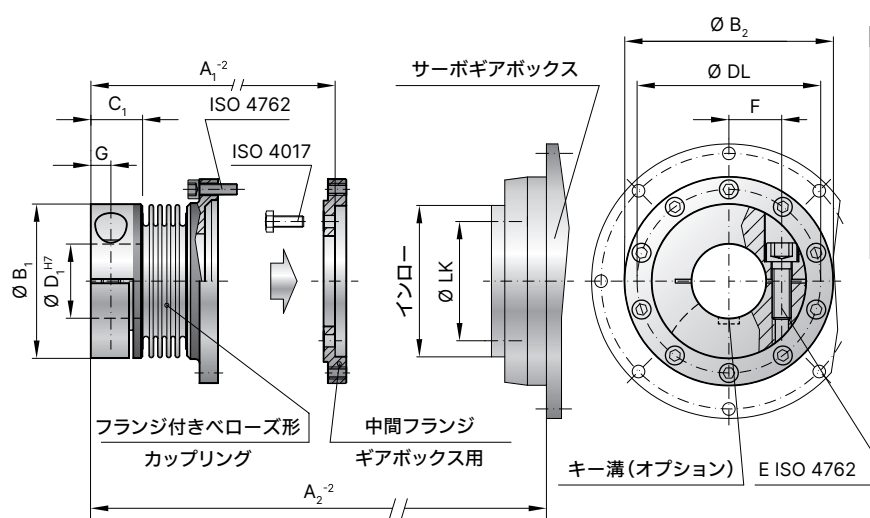
- ISOフランジ出力ギアボックス用
- 特殊フランジも対応
- コンパクト設計

材質

- ベローズ:SUS
- ハブ:呼びトルク300までアルミ合金、呼びトルク1,500は鋼
- 中間フランジ:鋼

仕様

片側クランプハブ、他方にフランジと中間フランジ
最大伝達トルクは軸穴径によって異なります。



型式番号

MBK8 - 15 - 24 - 40 - XX

タイプ

呼びトルク

軸穴径 D_1

インロー径

SUSハブなどスペシャル仕様の時

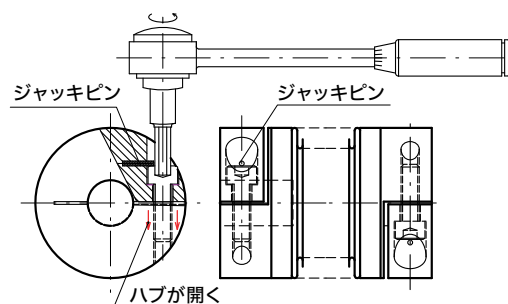
呼びトルク		15	60	150	300	1,500
インロー径	(mm)	40 h7	63 h7	80 h7	100 h7	160 h7
フランジピッチ円直径 / 推奨呼び径	(mm)	31.5 / 8 x M5	50 / 8 x M6	63 / 12 x M6	80 / 12 x M8	125 / 12 x M10
許容トルク	(Nm)	15	60	150	300	1,500
瞬時最大トルク*	(Nm)	50	210	380	750	2,600
長さ	(mm) A_1	48.5	67	72	90	140
長さ	(mm) A_2	68	97	101	128	190
ハブ外径	(mm) B_1	49	66	82	110	157
フランジ外径	(mm) B_2	63.5	86	108	132	188
軸挿入量	(mm) C_1	16.5	23	27.5	34	55
軸穴径 H7	(mm) D_1	12~28	14~35	19~42	24~60	50~80
フランジハブピッチ円直径	(mm) DL	56.5	76	97	120	170
スクリュー呼び径 ISO4762		10 x M4	10 x M5	10 x M6	12 x M6	16 x M8
スクリュー呼び径 ISO4762		1 x M5	1 x M8	1 x M10	1 x M12	2 x M20
締付トルク	(Nm) E	8	45	80	120	470
スクリュー位置	(mm) F	1 x 17.5	1 x 23	1 x 27	1 x 39	2 x 55
スクリュー位置	(mm) G	6.5	9.5	11	13	22.5
質量	(kg)	0.3	0.7	1	2.8	10
慣性モーメント	(10^{-3} kgm ²) J_{ges}	0.15	0.65	1.3	5.5	45
許容エンドプレイ±	(mm)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
許容偏心	(mm) 最大	1	1	1	1	1
許容偏角	(°)	1	1.5	2	2.5	3

* 軸穴径 D_1 が最大の場合です。

クランプハブのジャッキ機構

クランプ締結タイプのカップリングを頻繁に取り外す場合は、オプションでジャッキピンを推奨します。クランプ機構は、軸とハブが強く固定されるため、スクリュを緩めるのみでは、取り外しが困難な場合があります。ジャッキピンを追加した場合、スクリュを緩めていくとスクリュヘッドがジャッキピンに接触し、更に緩めていくとハブを開く力が発生します。これにより、取り外しが容易になります。

呼びトルク800以上のクランプ締結のカップリング (MBKLM-1000を除く) は、標準でジャッキピン付きです。



型式番号
型式の末尾に記載してください。
「-J・PIN」

分離アダプタタイプについて MBK5/MBK6/MK4/MK5/MK6/MSK5

分離アダプタタイプのカップリングをゼロバックラッシで使用するためには、ボディとアダプタを予圧した状態 (テンションをかけた状態) で取り付ける必要があります。このためには、ボディとアダプタをそれぞれの軸に締結しておき、その後にボディとアダプタを軸方向から接触させ、既定の寸法 (予圧量) を押し込むことでゼロバックラッシが確保されます。

