

ディスク形カップリング

ー高トルク・セットスクリュタイプー

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■ 特長: ディスクにカーボン繊維を使用し、ポリイミドよりも高トルクでステンレスよりも偏角・偏心を許容します。

ダブルディスクタイプ
MCKL (標準穴)

シングルディスクタイプ
MCKS (標準穴)

MCKLLK (キー溝付穴 d₁)
MCKLRK (キー溝付穴 d₂)
MCKLWK (キー溝付穴 d₁・d₂)

MCKSRK (キー溝付穴 d₂)
MCKSWK (キー溝付穴 d₁・d₂)

● 軸径の推奨公差はh7です。
● 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
● 選定基準については **P.1098**をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質			表面処理	
	d ₁ (片側)	d ₂ (片側)	d ₁ ・d ₂ (両側)	ハブ	ディスク	セットスクリュー	ハブ	セットスクリュー
MCKL	MCKLLK	MCKLRK	MCKLWK	アルミ	カーボン繊維	SCM435	無電解ニッケルメッキ	黒色酸化皮膜
MCKS	MCKSRK	MCKSWK		ダイカスト				

型式	D	d ₁ , d ₂ 選択 (ただし d ₁ ≤ d ₂)	d ₃	L	ℓ	F	セットスクリュー	¥基準値
Type	D	● キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能 (ただし D=13は製作不可)	d ₃	L	ℓ	F	M 締付トルク (N・m)	MCKL MCKLLK MCKLRK MCKLWK
ダブルディスクタイプ MCKL MCKLLK MCKLRK MCKLWK	10	2 3 4	4.1	15	4.2	2	M2 0.3	2,120
	13	3 4 5 6	5.5	19	5.5	2.5		2,210
	16	4 5 6 6.35 7 8	6.8	23.2	7	3	M3 0.7	2,340
	20	4 5 6 6.35 7 8 10	8.1	26	7.5	3.7		2,610
	25	5 6 6.35 7 8 9.53 10 11 12	10.4	30.2	9	4	M4 1.7	2,970
	32	6 6.35 7 8 9.53 10 11 12 14 15 16	15	41	12.4	6		3,330
	40	8 9.53 10 11 12 14 15 16 18 20	19.5	47	15.5	7.8	M5 4	3,780
	50	14 15 16 18 20 22 24 25	25	53	18	9	M6 7	4,320
								4,820
								5,320

型式	D	d ₁ , d ₂ 選択 (ただし d ₁ ≤ d ₂)	L	ℓ	F	セットスクリュー	¥基準値
Type	D	● キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能 (ただし D=13は製作不可)	L	ℓ	F	M 締付トルク (N・m)	MCKS MCKSRK MCKSWK
シングルディスクタイプ MCKS MCKSRK MCKSWK	10	2 3 4	10.5	4.2	2	M2 0.3	1,620
	13	3 4 5 6	13.5	5.5	3		1,710
	16	4 5 6 6.35 7 8	16.5	7	3	M3 0.7	1,800
	20	4 5 6 6.35 7 8 10	18.4	7.5	4		2,070
	25	5 6 6.35 7 8 9.53 10 11 12	21.6	9	4	M4 1.7	2,340
	32	6 6.35 7 8 9.53 10 11 12 14 15 16	29	12.4	6		2,610
	40	8 9.53 10 11 12 14 15 16 18 20	35	15.5	7.8	M5 4	3,060
	50	14 15 16 18 20 22 24 25	41	18	9	M6 7	3,600
							4,100
							4,600

型式	D	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	径 D/ℓ (mm)	質量 (g)
MCKL MCKLLK MCKLRK MCKLWK	10	0.25	2.5	0.2	31	32000	4.6×10 ⁻⁸	±0.2	3
	13	0.35			80	24000	8.0×10 ⁻⁸	±0.2	5
	16	0.6			130	23000	2.4×10 ⁻⁷	±0.3	9
	20	1.0			220	22000	7.2×10 ⁻⁷	±0.3	14
	25	2.2			440	19000	2.2×10 ⁻⁶	±0.4	27
	32	3.8	0.3	0.3	960	15000	6.0×10 ⁻⁶	±0.4	60
	40	6.8			1900	10000	1.7×10 ⁻⁵	±0.5	104
	50	11.0			2250	8000	4.6×10 ⁻⁵	±0.5	210

Order 注文例

● 標準穴 3 日目出荷

● キー溝付穴 3 日目出荷

● 数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P.127

● 数量区分

● 価格

● キー溝寸法

軸径	b	t	キー呼び寸法
d ₁ ・d ₂	基準寸法	許容差	基準寸法
6~7.9	2	±0.0125	2×2
8~10	3	±0.0125	3×3
10.1~12	4	±0.0150	4×4
12.1~17	5	±0.0150	5×5
17.1~22	6	±0.0150	6×6
22.1~25	8	±0.0180	8×8

ディスク形カップリング

ー高トルク・クランピングタイプー

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■ 特長: ディスクにカーボン繊維を使用し、ポリイミドよりも高トルクでステンレスよりも偏角・偏心を許容します。

ダブルディスクタイプ
MCKLC (標準穴)

シングルディスクタイプ
MCKSC (標準穴)

MCKLCLK (キー溝付穴 d₁)
MCKLCRK (キー溝付穴 d₂)
MCKLCWK (キー溝付穴 d₁・d₂)

MCKSCWK (キー溝付穴 d₁・d₂)

● 軸径の推奨公差はh7です。
● d₁, d₂の公差はスリット加工前の公差です。
● 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
● 選定基準については **P.1098**をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質			表面処理	
	d ₁ (片側)	d ₂ (片側)	d ₁ ・d ₂ (両側)	ハブ	ディスク	六角穴付ボルト	ハブ	六角穴付ボルト
MCKLC	MCKLCLK	MCKLCRK	MCKLCWK	アルミ	カーボン繊維	SCM435	無電解ニッケルメッキ	黒色酸化皮膜
MCKSC			MCKSCWK	ダイカスト				

型式	D	d ₁ , d ₂ 選択 (ただし d ₁ ≤ d ₂)	d ₃	L	ℓ	A	F	クランプボルト	¥基準値
Type	D	● キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能	d ₃	L	ℓ	A	F	M 締付トルク (N・m)	MCKLC MCKLCLK MCKLCRK MCKLCWK
ダブルディスクタイプ MCKLC MCKLCLK MCKLCRK MCKLCWK	13	*3 4 5	5.5	19	5.5	4.1	2.5	M2 0.42	2,520
	16	*4 5 6	6.8	23.2	7	5	3	M2.5 1	2,790
	20	*4 5 6 6.35 7 8	8.1	26	7.5	6.5	3.7	M3 1.7	3,060
	25	*5 6 6.35 7 8 9.53 10	10.4	30.2	9	8.5	4	M4 2.5	3,510
	32	8 9.53 10 11 12 14	15	41	12.4	10	6	M5 7	3,870
	40	8 9.53 10 11 12 14 15 16 18	19.5	47	15.5	13.1	7.8	M6 12	4,320
	50	14 15 16 18 20 22 24	25	53	18	16.7	9		4,770
									5,270

型式	D	d ₁ , d ₂ 選択 (ただし d ₁ ≤ d ₂)	L	ℓ	A	F	クランプボルト	¥基準値
Type	D	● キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能	L	ℓ	A	F	M 締付トルク (N・m)	MCKSC MCKSCWK
シングルディスクタイプ MCKSC MCKSCWK	13	*3 4 5	13.5	5.5	4.1	2.5	M2 0.42	2,070
	16	*4 5 6	16.5	7	5	3	M2.5 1	2,160
	20	*4 5 6 6.35 7 8	18.4	7.5	6.5	3.7	M3 1.7	2,340
	25	*5 6 6.35 7 8 9.53 10	21.6	9	8.5	4	M4 2.5	2,660
	32	8 9.53 10 11 12 14	29	12.4	10	6	M5 7	2,970
	40	8 9.53 10 11 12 14 15 16 18	35	15.5	13.1	7.8	M6 12	3,420
	50	14 15 16 18 20 22 24	41	18	16.7	9		3,960
								4,960

● d₁が*3,*4,*5の場合、スリップしないように負荷トルクは下表 許容トルクの50%以下で使用してください。

型式	D	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	径 D/ℓ (mm)	質量 (g)
MCKLC MCKLCLK MCKLCRK MCKLCWK	13	0.35	0.2	0.05	80	12000	8.0×10 ⁻⁸	±0.2	5
	16	0.6			130	9000	2.4×10 ⁻⁷	±0.3	9
	20	0.9			220	7600	7.2×10 ⁻⁷	±0.3	14
	25	2.2			440	6000	2.2×10 ⁻⁶	±0.4	27
	32	3.8			960	4800	6.0×10 ⁻⁶	±0.4	60
	40	6.8	0.3	0.1	1900	4000	1.7×10 ⁻⁵	±0.5	104
	50	11.0			2250	3500	4.6×10 ⁻⁵	±0.5	210

● 標準穴 3 日目出荷

● キー溝付穴 3 日目出荷

● 数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P.127

● 数量区分

● 価格

● キー溝寸法

型式	D	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	径 D/ℓ (mm)	質量 (g)
MCKSC MCKSCWK	13	0.35	0.05	0.05	100	12000	7.0×10 ⁻⁸	±0.1	4
	16	0.6			160	9000	2.0×10 ⁻⁷	±0.1	7
	20	0.9			290	7600	6.0×10 ⁻⁷	±0.1	11
	25	2.2			550	6000	1.8×10 ⁻⁶	±0.2	22
	32	3.8			1200	4800	5.8×10 ⁻⁶	±0.2	50
	40	6.8	0.1	0.1	2200	4000	1.3×10 ⁻⁵	±0.2	85
	50	11.0			2600	3500	3.6×10 ⁻⁵	±0.2	170