

## カップリング適用案内

カップリングタイプ	適用機器	
スマート カップリング 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガントリーロボット</li> <li>・印刷機 切断および溶接</li> <li>・機工作機械</li> <li>・レーザー加工装</li> <li>・置医療機器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汎用</li> <li>・ステッピング</li> <li>・モータ サーボ</li> <li>・モータ検出器(エンコーダ)</li> </ul>
ディスク カップリング 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あらゆる種類のポンプ</li> <li>・コンプレッサー</li> <li>・鉄鋼製造</li> <li>・業石油化学施設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発電設備</li> <li>・製紙機械</li> <li>・工作機械</li> <li>・送風機</li> </ul>
ギア カップリング 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄鋼製造業 施設</li> <li>・植物</li> <li>・製紙機</li> <li>・あらゆる種類のポンプ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプレッサー</li> <li>・コンベア</li> <li>・クレーンとホイスト</li> <li>・押出機</li> <li>・電車</li> </ul>
ジョー カップリング 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あらゆる種類のポンプ</li> <li>・コンプレッサー</li> <li>・圧縮機</li> <li>・圧出機</li> <li>・射出機</li> <li>・機風力発電機</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工作機械産業</li> <li>・機械自動化機</li> </ul>
ドラム カップリング 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オーバーヘッドクレーン</li> <li>・ラドルクレーン</li> <li>・港湾荷物施設</li> </ul>	
チェーン カップリング 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業機械</li> <li>・自動化機</li> </ul>	
フランジフレキシ ブルカップリング 	産業用ポンプ	
ブレーキドラム カップリング 	クレーンとホイスト	
流体カップリング 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンベア</li> <li>・ミルシュ</li> <li>・レッダー</li> <li>・クラッシ</li> <li>・ヤースターラー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スタッカー/リクレーマ</li> <li>・アンローダー</li> <li>・集塵機送風</li> <li>・機とファン</li> <li>・ミキサー</li> </ul>

# SMART COUPLING スマート カップリング

## タイプ



**SMD**



**SMJ**



**SMH**



**SMO**

### **SMD**

ねじりに強いサーボディスクカップリング

### **SMJ**

フレキシブルジョーカップリング

### **SMH**

柔軟なスパイラルヘリカルカップリング

### **SMO**

フレキシブルオルダムカップリング

## 選択情報

● 適合 ○ 適用可能

品名		DISC	JAW	HELICAL	OLDHAM
モデル名		SMD	SMJ	SMH	SMO
形状					
トルク範囲(Nm)		1~250	5~320	0.1~6	0.6~30
軸径範囲(mm)		4~45	4~45	3~20	3~30
パフォーマンス	トルク範囲	●	○	●	
	高ねじれ剛性	●	○	○	○
	低慣性モーメント	●	●	●	○
	柔軟性	●	○	●	●
	振動吸収		●		○
アプリケーション	汎用モーター		●		●
	ステッピングモーター	●	●	●	○
	サーボモーター	●	●	●	
	検出器(エンコーダ)		●	●	○

## 選定

### ステップ1

- 伝達トルク(Tw)計算

$$Tw(\text{Nm}) = 9550 \times \frac{P(\text{kW})}{N(\text{rpm})}$$

P: 原動機 動力(kW)  
N: カップリング 回転数(rpm)

但し、サーボ モーター スタッフィング モーターを使用するケースは最大トルク(Ts)を適用ください。

$$Tw(\text{Nm}) = Ts(\text{Nm})$$

### ステップ2

- 要求トルク(Tr) 計算

$$Tr(\text{Nm}) = Tw(\text{Nm}) \times F_1 \times F_2 \times F_3 \times F_4$$

サービスファクタ  
F<sub>1</sub>: 負荷係数  
F<sub>2</sub>: 使用時間係数  
F<sub>3</sub>: 使用頻度係数  
F<sub>4</sub>: 周囲温度係数

#### 負荷係数(F<sub>1</sub>)

負荷タイプ	一定負荷	軽い変動負荷	中間変動負荷	大きな変動負荷
F <sub>1</sub>	1	1.3	1.8	2.3

#### 使用時間係数(F<sub>2</sub>)

時間(hour)/日	~8	~16	~24
F <sub>2</sub>	1	1.2	1.3

#### 使用頻度係数(F<sub>3</sub>)

回数/hour	~10	~50	~100	~200	~200以上
F <sub>3</sub>	1	1.3	1.5	2	2.5

#### 周囲温度 係数(F<sub>4</sub>)

※ ジョーカップリングとオールデムカップリングにのみ適用

温度(°C)	-30~30	~40	~60	~80
F <sub>4</sub>	1	1.2	1.4	2

### ステップ3

- 仕様と寸法表上製品モデル定格トルク(Tn)が要求トルク(Tr)より大きいモデル選定します。

$$Tn > Tr$$

### ステップ4

- 原動機と被動機のピークトルク(Tp)が仕様書の最大トルク(Tmax.)以下認識確認します。

$$Tmax. > Tp$$

- 軸の固定方法がクランプ方式の場合は、内径による許容伝達トルク(Tc)が要求トルク(Tr)およびピークトルク(Tp)を満たしていることを確認してください。

$$Tc > Tr, Tc > Tp$$

### ステップ5

- カップリングの 最大軸径が 原動機 と 被動機 お祝い 満足しているかを確認します。
- カップリングの 最大回転数が原動機の最大回転数を満足しているかを確認します。

※ 振動の激しい機器に適用する場合、NARAにお問い合わせください。

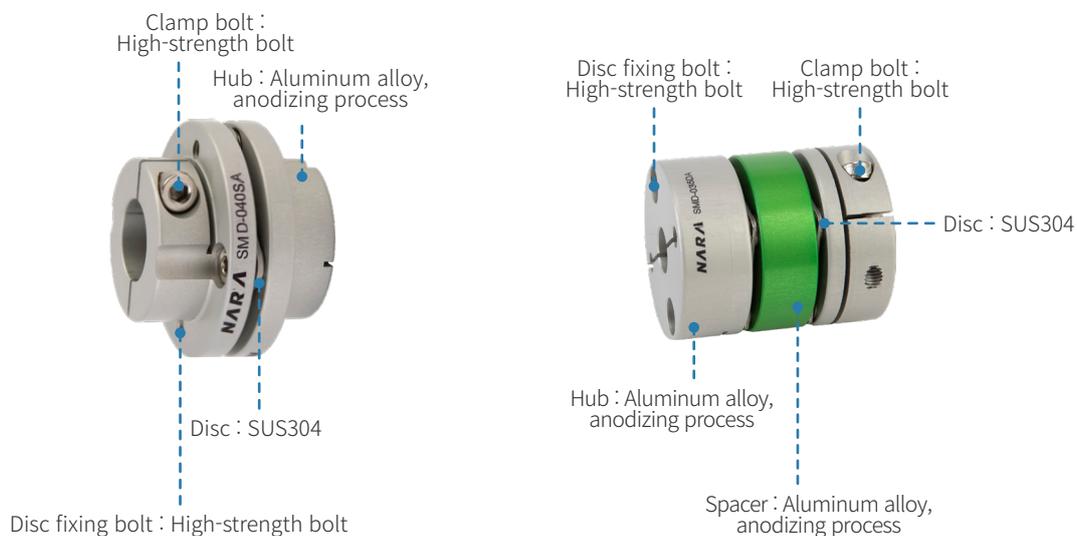
## SMD ねじりに強いサーボディスクカップリング

### 特徴



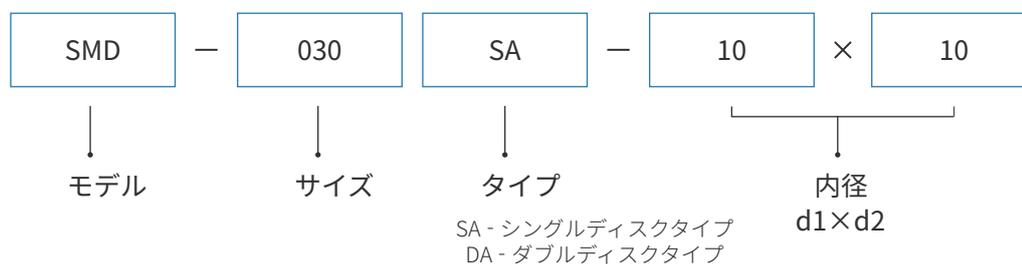
- ① 金属板タイプのフレキシブルカップリングです。
- ② ステンレス鋼ディスクは、平行ミスアライメント、ディスクプレートを2枚使用すると角度ミスアライメント、および軸方向変位を可能にします。
- ③ 正回転と逆回転の特性は同じです。
- ④ ねじり剛性に優れています。
- ⑤ サーボモータに最適なカップリングです。

### 構造



## SMD ねじりに強いサーボディスクカップリング

### 注文方法



### 標準内径

モデル	標準内径 d1-d2(mm)																												
	4	5	6	6.35	8	9	9.525	10	12	14	15	15.875	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45		
SMD-010SA/DA	●	●	●	●	●																								
SMD-020SA/DA		●	●	●	●	○	○	○																					
SMD-030SA/DA			○	●	●	●	●	●	●	●	●																		
SMD-035SA/DA					●	●	●	●	●	●	●	○	●																
SMD-040SA/DA						○	○	●	●	●	●	○	●	●	●														
SMD-050SA/DA									●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●									
SMD-060SA/DA										○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●						
SMD-080SA/DA																○	○	○	●	○	●	○	●						
SMD-090SA/DA																			○	○	○	○	○	○	○	○			
SMD-100SA/DA																									○	○	○	○	○

※ 標準在庫は常に利用可能です。 ※ ご注文時にご連絡ください。

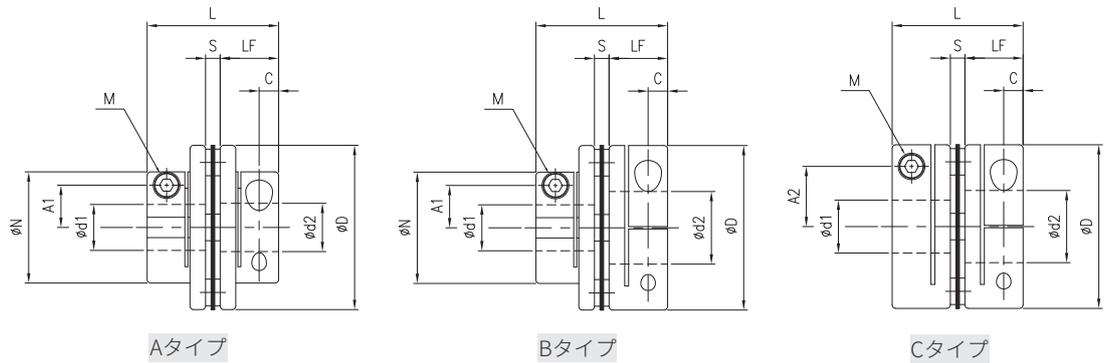
### クランプ方式の許容伝達トルク

モデル	標準内径 d1 x d2(mm) と許容伝達トルク(Nm)																												
	4	5	6	6.35	8	9	9.525	10	12	14	15	15.875	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45		
SMD-010SA/DA	2	2	2	2	2																								
SMD-020SA/DA		3.2	3.6	3.6	4	4	4	4																					
SMD-030SA/DA			4.4	4.4	5	5.4	5.5	5.7	7.6	8.3																			
SMD-035SA/DA					11	12	12	13	14	15	15	16	16																
SMD-040SA/DA						11	11	12	13	14	14	17	18	19	19														
SMD-050SA/DA									25	27	28	28	28	30	31	38	40	42	43										
SMD-060SA/DA										51	53	54	54	57	58	59	75	78	79	83	86								
SMD-080SA/DA																123	128	134	136	143	148	151	157						
SMD-090SA/DA																			222	232	239	243	253	262	268				
SMD-100SA/DA																									275	285	291	297	306

週) 1.軸と公差はh7基準、軸寸法が小さい場合には伝達トルクが減少することがあります。  
2.使用環境(寸法、加減速頻度、締結状態など)によりトルクが減少する可能性がありますので、取り付けて試験後の適用を推奨します。

## SMD ねじりに強いサーボディスクカップリング

### 仕様/寸法



1. 上記寸法より大きい型番が必要な場合は、当社までお問い合わせください。
2. 軸の推奨公差はh7です。
3. 本カタログに記載の仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前にNARAにお問い合わせください。

### 仕様(SMD-SA)

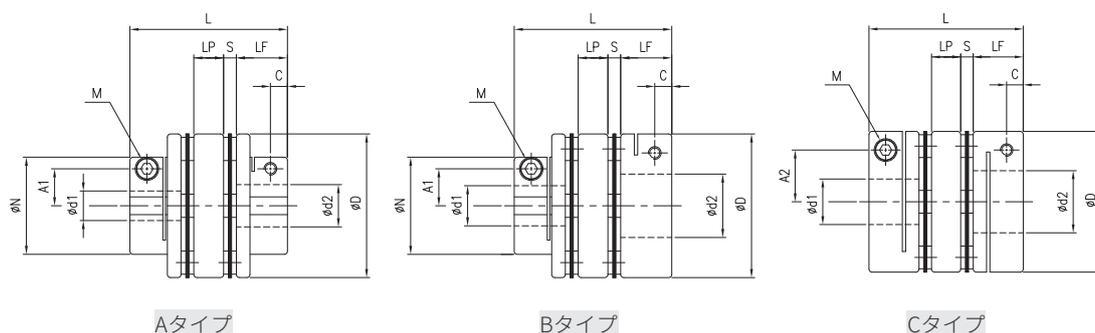
モデル	定格トルク(Nm)	最大トルク(Nm)	最大回転数(rpm)	ねじれ剛性(Nm/rad)	軸方向剛性(N/mm)	タイプ	慣性モーメント(kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量(g)
								平行誤差列(mm)	角度誤差列(°)	軸方向変位(mm)	
SMD-010SA	1	2	10,000	220	140	C	0.75×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.1	14
SMD-020SA	1.5	3	10,000	1,600	64	C	2.45×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.15	25
SMD-030SA	4	8	10,000	3,200	64	A	3.80×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.2	31
						B	5.99×10 <sup>-6</sup>				
						C	8.16×10 <sup>-6</sup>				
SMD-035SA	7	14	10,000	7,000	90	C	18×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.25	80
SMD-040SA	10	20	10,000	8,800	80	A	15.5×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.3	70
						B	22.6×10 <sup>-6</sup>				
						C	29.7×10 <sup>-6</sup>				
SMD-050SA	25	50	10,000	18,000	48	A	50.6×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.4	150
						B	75.4×10 <sup>-6</sup>				
						C	100×10 <sup>-6</sup>				
SMD-060SA	60	120	10,000	36,000	76.4	A	131.6×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.45	260
						B	199.6×10 <sup>-6</sup>				
						C	267.7×10 <sup>-6</sup>				
SMD-080SA	100	200	10,000	52,800	54.8	C	736.5×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.55	750
SMD-090SA	180	360	10,000	170,000	122	C	1160×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.6	1130
SMD-100SA	250	500	10,000	250,000	160	C	1180×10 <sup>-6</sup>	0.02	1	±0.7	1330

### 寸法(SMD-SA)

モデル	D	N	L	LF	LP	S	A1	A2	C	M	ボルト締付トルク(Nm)	タイプ	d1		d2		
													最小	最大	最小	最大	
SMD-010SA	19	-	20.2	9	-	2.2	-	6.5	3.3	M2.5	1	C	4	8	4	8	
SMD-020SA	26	-	22.5	10.5	-	1.5	-	9.5	3.5	M2.5	1	C	5	10	5	10	
SMD-030SA	34	22	28	13	-	1.6	8	-	4	M3	1.5	A	6	10	6	10	
							-	12.5					B	6	10	10	14
							-	12.5					C	10	14	10	14
SMD-035SA	39	-	32.3	15	-	2.3	-	13.5	4.5	M4	3.4	C	8	16	8	16	
SMD-040SA	44	30	34	16	-	2.5	11	-	5	M4	3.4	A	9	15	9	15	
							-	16					B	9	15	15	19
							-	16					C	15	19	15	19
SMD-050SA	56	38	43	20	-	2.8	14.5	-	7	M5	7	A	11	19	11	19	
							-	21					B	11	19	19	25
							-	21					C	19	25	19	25
SMD-060SA	68	46	54	24	-	6	17.5	-	8	M6	14	A	14	20	14	20	
							-	25					B	14	20	20	30
							-	25					C	20	30	20	30
SMD-080SA	83	-	67.5	30	-	7.5	-	28	9	M8	30	C	20	35	20	35	
SMD-090SA	94	-	67.5	30	-	7.5	-	34	9	M8	30	C	25	40	25	40	
SMD-100SA	104	-	68.3	30	-	8.3	-	39	9	M8	30	C	35	45	35	45	

## SMD ねじりに強いサーボディスクカップリング

### 仕様/寸法



1. 上記寸法より大きい型番が必要な場合は、当社までお問い合わせください。
2. 軸の推奨公差はh7です。
3. 本カタログに記載の仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前にNARAにお問い合わせください。

### 仕様(SMD-DA)

モデル	定格トルク(Nm)	最大トルク(Nm)	最大回転数(rpm)	ねじれ剛性(Nm/rad)	軸方向剛性(N/mm)	タイプ	慣性モーメント(kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量(g)	
								平行誤差列(mm)	角度誤差列(°)	軸方向変位(mm)		
SMD-010DA	1	2	10,000	170	70	C	1.0×10 <sup>-6</sup>	0.12	2	±0.2	19	
SMD-020DA	1.5	3	10,000	1,000	32	C	3.41×10 <sup>-6</sup>	0.15	2	±0.3	35	
SMD-030DA	4	8	10,000	2,100	32	A	6.93×10 <sup>-6</sup>	0.17	2	±0.4	50	
						B	9.1×10 <sup>-6</sup>					58
						C	11.3×10 <sup>-6</sup>					67
SMD-035DA	7	14	10,000	4,000	45	C	30.3×10 <sup>-6</sup>	0.23	2	±0.5	140	
SMD-040DA	10	20	10,000	5,300	40	A	27.5×10 <sup>-6</sup>	0.23	2	±0.6	113	
						B	34.6×10 <sup>-6</sup>				130	
						C	41.7×10 <sup>-6</sup>				146	
SMD-050DA	25	50	10,000	10,800	24	A	86.6×10 <sup>-6</sup>	0.28	2	±0.8	222	
						B	111.3×10 <sup>-6</sup>				256	
						C	136.1×10 <sup>-6</sup>				290	
SMD-060DA	60	120	10,000	22,800	38.2	A	230.9×10 <sup>-6</sup>	0.35	2	±0.9	400	
						B	298.9×10 <sup>-6</sup>				470	
						C	366.9×10 <sup>-6</sup>				540	
SMD-080DA	100	200	10,000	37,800	27.4	C	1070×10 <sup>-6</sup>	0.52	2	±1.1	1080	
SMD-090DA	180	360	10,000	85,000	61	C	1640×10 <sup>-6</sup>	0.52	2	±1.2	1200	
SMD-100DA	250	500	10,000	125,000	80	C	3770×10 <sup>-6</sup>	0.52	2	±1.4	1450	

### 寸法(SMD-DA)

モデル	D	N	L	LF	LP	S	A1	A2	C	M	ボルト締付トルク(Nm)	タイプ	d1		d2		
													最小	最大	最小	最大	
SMD-010DA	19	-	27.4	9	5	2.2	-	6.5	3.3	M2.5	1	C	4	8	4	8	
SMD-020DA	26	-	30	10.5	6	1.5	-	9.5	3.5	M2.5	1	C	5	10	5	10	
SMD-030DA	34	22	37.2	13	8	1.6	8	-	4	M3	1.5	A	6	10	6	10	
		-					8	12.5				B	6	10	10	14	
		-					-	12.5				C	10	14	10	14	
SMD-035DA	39	-	46.6	15	12	2.3	-	13.5	4.5	M4	3.4	C	8	16	8	16	
SMD-040DA	44	30	48	15.5	12	2.5	11	-	5	M4	3.4	A	9	15	9	15	
		-					11	16				B	9	15	15	19	
		-					-	16				C	15	19	15	19	
SMD-050DA	56	38	58.6	20	13	2.8	14.5	-	7	M5	7	A	11	19	11	19	
							-	14.5				21	B	11	19	19	25
							-	-				21	C	19	25	19	25
SMD-060DA	68	46	74	24	14	6	17.5	-	8	M6	14	A	14	20	14	20	
							-	17.5				25	B	14	20	20	30
							-	-				25	C	20	30	20	30
SMD-080DA	83	-	97	30	22	7.5	-	28	9	M8	30	C	20	35	20	35	
SMD-090DA	94	-	97	30	22	7.5	-	34	9	M8	30	C	25	40	25	40	
SMD-100DA	104	-	98.6	30	22	8.3	-	39	9	M8	30	C	35	45	35	45	

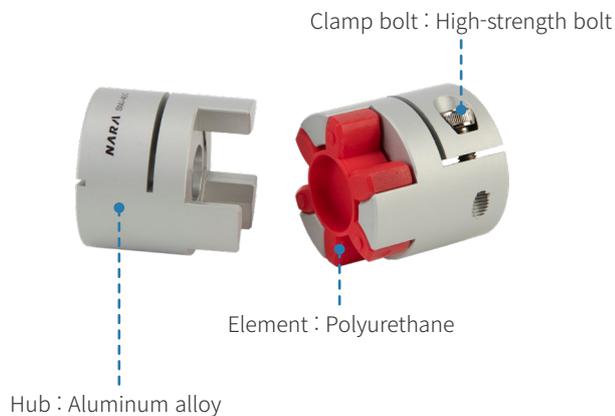
## SMJ フレキシブルジョーカップリング

### 特徴



- ① 2つのハブの間に要素が組み立てられる単純な構造のカップリングです。
- ② 予圧がエレメントに作用してバックラッシュがない。
- ③ 柔軟性に優れ、平行ミスアライメント、アングルミスアライメント、ねじり振動を優れた吸収性にします。
- ④ 正回転と逆回転の特性は同じです。
- ⑤ 電氣的に絶縁されています。

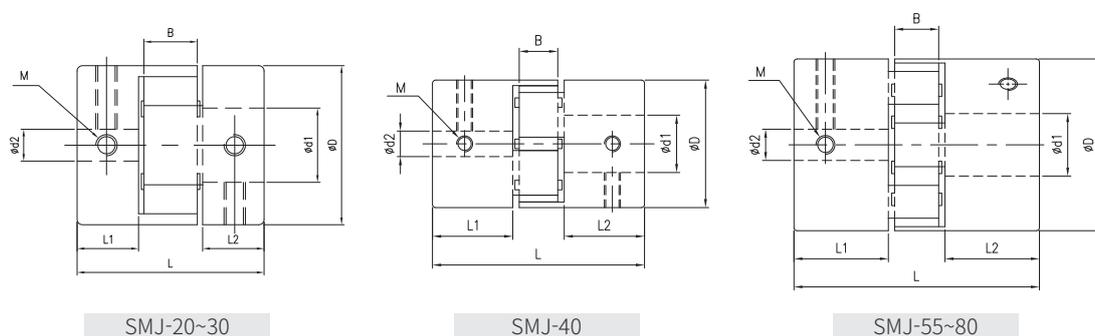
### 構造





## SMJ フレキシブルジョーカップリング

### 仕様/寸法



※ 本カタログに記載の仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前に NARA にお問い合わせください。

### 仕様(SMJ)

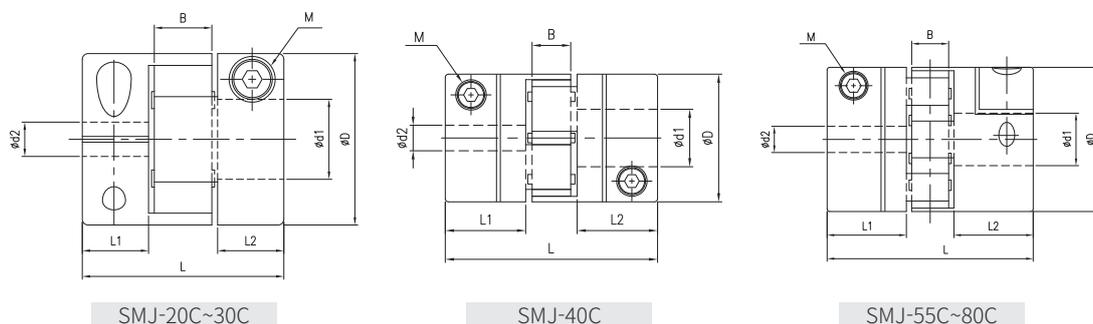
モデル	定格トルク (Nm)	最大トルク (Nm)	最大回転数 (rpm)	ねじれ鋼城 (Nm/rad)	慣性モーメント (kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量 (g)
						平行誤整列(mm)	角度誤整列(°)	軸方向変位(mm)	
SMJ-20	5	10	10,000	29	1.0×10 <sup>-6</sup>	0.1	1	±0.8	18
SMJ-25	9	18	10,000	45	2.4×10 <sup>-6</sup>	0.1	1	±1.0	25
SMJ-30	10	20	10,000	73	5.9×10 <sup>-6</sup>	0.1	1	±1.0	46
SMJ-40	15	30	8,000	570	3.1×10 <sup>-5</sup>	0.1	1	±1.2	125
SMJ-55	60	120	7,000	1,600	1.7×10 <sup>-4</sup>	0.1	1	±1.4	350
SMJ-65	160	320	5,900	3,000	3.9×10 <sup>-4</sup>	0.1	1	±1.5	570
SMJ-80	320	640	4,500	6,500	1.1×10 <sup>-3</sup>	0.1	1	±1.8	1,150

### 寸法(SMJ)

モデル	D	L	内径		L1, L2	B	M	ボルト締付トルク (Nm)
			d1	d2				
SMJ-20	20	30	4~8	4~8	10	8	M3	0.7
SMJ-25	25	32	5~10	5~10	10	9	M4	1.7
SMJ-30	30	35	6~14	6~14	11.5	10	M4	1.7
SMJ-40	40	66	8~20	8~20	25	12	M5	3.6
SMJ-55	55	78	10~28	10~28	30	14	M6	7
SMJ-65	65	90	14~35	14~35	35	15	M8	15
SMJ-80	80	114	19~45	19~45	45	18	M8	15

## SMJ フレキシブルジョーカップリング

### 仕様/寸法



※ 本カタログに記載の仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前に NARA にお問い合わせください。

### 仕様(SMJ-C)

モデル	定格トルク (Nm)	最大トルク (Nm)	最大回転数 (rpm)	ねじれ鋼城 (Nm/rad)	慣性モーメント (kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量 (g)
						平行誤差列 (mm)	角度誤差列 (°)	軸方向変位 (mm)	
SMJ-20C	5	10	10,000	29	1.1×10 <sup>-6</sup>	0.1	1	±0.8	19
SMJ-25C	9	18	10,000	45	2.4×10 <sup>-6</sup>	0.1	1	±1.0	25
SMJ-30C	10	20	10,000	73	6.2×10 <sup>-6</sup>	0.1	1	±1.0	50
SMJ-40C	15	30	8,000	570	3.1×10 <sup>-5</sup>	0.1	1	±1.2	135
SMJ-55C	60	120	7,000	1,600	1.6×10 <sup>-4</sup>	0.1	1	±1.4	330
SMJ-65C	160	320	5,900	3,000	3.8×10 <sup>-4</sup>	0.1	1	±1.5	560
SMJ-80C	320	640	4,500	6,500	1.0×10 <sup>-3</sup>	0.1	1	±1.8	1,050

### 寸法(SMJ-C)

モデル	D	L	内径		L1, L2	B	M	ボルト締付トルク (Nm)
			d1	d2				
SMJ-20C	20	30	4~8	4~8	10	8	M2.5	1
SMJ-25C	25	32	5~10	5~10	10	9	M3	1.5
SMJ-30C	30	35	6~14	6~14	11.5	10	M4	3.4
SMJ-40C	40	66	8~20	8~20	25	12	M5	7
SMJ-55C	55	78	10~28	10~28	30	14	M6	14
SMJ-65C	65	90	14~35	14~35	35	15	M8	30
SMJ-80C	80	114	19~45	19~45	45	18	M8	30

## SMH 柔軟なスパイラルヘリカルカップリング

### 特徴



- ① このカップリングは、円筒状材料に長い螺旋溝が形成された完全一体構造であり、バックラッシュがない。
- ② 細長い溝から形成された板ばねは、平行ミスアライメント、角度ミスアライメント、および軸方向変位を可能にする。正回転と逆回転の特性は同じです。
- ③ 慣性モーメントが低く曲げ柔軟性が非常に優れています。
- ④ サーボモータに適しています。
- ⑤ 서보 모터에 적합합니다.

### 構造

Clamp bolt : High-strength bolt

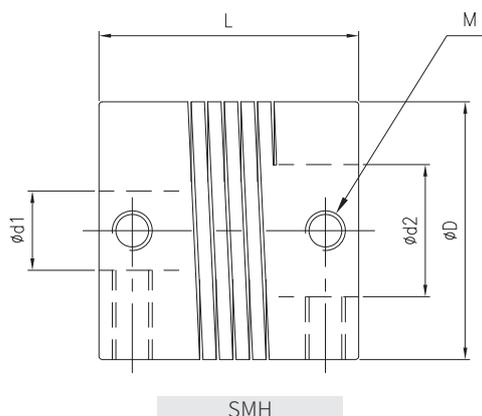


Boby : Aluminum alloy



## SMH 柔軟なスパイラルヘリカルカップリング

### 仕様/寸法



※ 本カタログに記載されている仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前に NARA にお問い合わせください。

### 仕様(SMH)

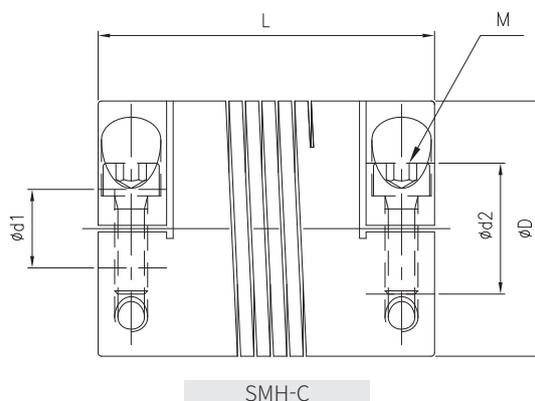
モデル	定格トルク (Nm)	最大トルク (Nm)	最大回転数 (rpm)	ねじれ剛性 (Nm/rad)	慣性モーメント (kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量 (g)
						平行誤差列 (mm)	角度誤差列 (°)	軸方向変位 (mm)	
NHM-12	0.1	0.2	10,000	4	9.3×10 <sup>-8</sup>	0.25	5	±0.25	4
NHM-16	0.18	0.36	10,000	8	2.9×10 <sup>-7</sup>	0.25	5	±0.25	8
NHM-19	0.3	0.6	10,000	13.4	6.9×10 <sup>-7</sup>	0.25	5	±0.25	13
NHM-22	1	2	10,000	21.4	1.4×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	20
NHM-25	1.6	3.2	10,000	30.5	2.8×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	29
NHM-29	2.3	4.6	10,000	47.6	5.4×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	42
NHM-32	2.5	5	10,000	64	8.8×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	55
NHM-34	3	6	10,000	77	1.1×10 <sup>-5</sup>	0.25	5	±0.25	60
NHM-39	6	12	10,000	116	2.0×10 <sup>-5</sup>	0.25	5	±0.25	80

### 寸法(SMH)

モデル	D	L	内径		M	ボルト締付トルク (Nm)
			d1	d2		
SMH-12	12.7	12.7	3~4	3~4	M3	0.7
SMH-16	16	16	3~5	3~5	M3	0.7
SMH-19	19	19.4	4~6.35	4~6.35	M3	0.7
SMH-22	22.2	22.4	4~6.35	4~6.35	M4	1.7
SMH-25	25	25.4	6~10	6~10	M4	1.7
SMH-29	29	29	6~12.7	6~12.7	M5	3.6
SMH-32	32	32	6~14	6~14	M5	3.6
SMH-34	34	34	8~16	8~16	M5	3.6
SMH-39	39	39	12~20	12~20	M6	7

## SMH 柔軟なスパイラルヘリカルカップリング

### 仕様/寸法



※ 本カタログに記載されている仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前に NARA にお問い合わせください。

### 仕様(SMH-C)

モデル	定格トルク (Nm)	最大トルク (Nm)	最大回転数 (rpm)	ねじれ鋼城 (Nm/rad)	慣性モーメント (kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量 (g)
						平行誤差列 (mm)	角度誤差列 (°)	軸方向変位 (mm)	
SMH-12C	0.1	0.2	10,000	4	1.4×10 <sup>-8</sup>	0.25	5	±0.25	6
SMH-16C	0.18	0.36	10,000	8	3.6×10 <sup>-7</sup>	0.25	5	±0.25	11
SMH-19C	0.3	0.6	10,000	13.4	7.9×10 <sup>-7</sup>	0.25	5	±0.25	14
SMH-22C	1	2	10,000	21.4	1.7×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	24
SMH-25C	1.6	3.2	10,000	30.5	3.3×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	34
SMH-29C	2.3	4.6	10,000	47.6	6.7×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	52
SMH-32C	2.5	5	10,000	64	1.0×10 <sup>-6</sup>	0.25	5	±0.25	62
SMH-34C	3	6	10,000	77	1.3×10 <sup>-5</sup>	0.25	5	±0.25	68
SMH-39C	6	12	10,000	116	2.6×10 <sup>-5</sup>	0.25	5	±0.25	92

### 寸法(SMH-C)

モデル	D	L	内径		M	ボルト締付トルク (Nm)
			d1	d2		
NHM-12C	12.7	16.5	3~4	3~4	M2.5	1
NHM-16C	16	21.5	3~5	3~5	M2.5	1
NHM-19C	19	23.4	4~6.35	4~6.35	M2.5	1
NHM-22C	22.2	27	4~6.35	4~6.35	M3	1.5
NHM-25C	25	31.4	6~10	6~10	M3	1.5
NHM-29C	29	38.4	6~12.7	6~12.7	M3	1.5
NHM-32C	32	39	6~14	6~14	M4	3.4
NHM-34C	34	44	8~16	8~16	M4	3.4
NHM-39C	39	51	12~20	12~20	M5	7

## SMO フレキシブルオルダムカップリング

### 特徴



- ① オルダム型フレキシブルカップリングです。
- ② 軸方向のずれによって発生するラジアル荷重が小さいため、軸断荷重が小さい。
- ③ ハブとエレメントのスリップによる大きな平行ミスアライメントと角度ミスアライメントを可能にします。
- ④ 電氣的に絶縁されています。
- ⑤ 構造が簡単で組み立てが簡単です。

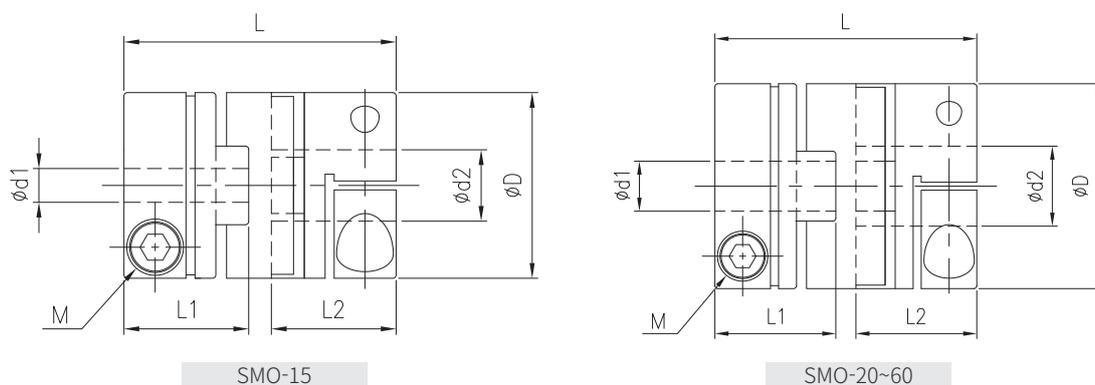
### 構造





## SMO フレキシブルオルダムカップリング

## 仕様/寸法



※ 本カタログに記載されている仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前に NARA にお問い合わせください。

## 仕様(SMO)

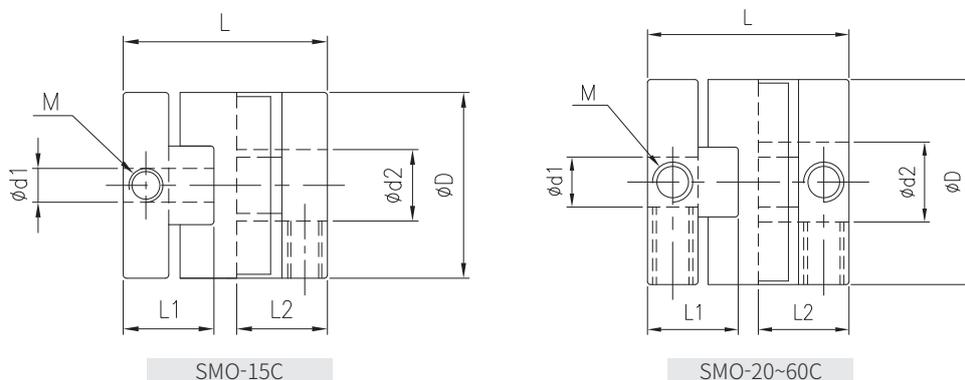
モデル	定格トルク (Nm)	最大トルク (Nm)	最大回転数 (rpm)	ねじれ鋼城 (Nm/rad)	慣性モーメント (kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量 (g)
						平行誤整列(mm)	角度誤整列(°)	軸方向変位(mm)	
SMO-15	0.6	1.2	8,000	33	2.6×10 <sup>-7</sup>	1	3	±0.1	7.5
SMO-20	1.1	2.2	7,000	57	7.6×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	±0.1	15
SMO-25	2	4	6,000	99	2.4×10 <sup>-6</sup>	2	3	±0.1	22
SMO-30	4	8	4,000	341	6.6×10 <sup>-6</sup>	2.5	3	±0.15	48
SMO-40	9	18	4,000	575	3.8×10 <sup>-5</sup>	3	3	±0.15	160
SMO-50	19	38	3,000	876	1.0×10 <sup>-4</sup>	3.5	3	±0.2	265
SMO-60	30	60	3,000	1,109	1.7×10 <sup>-4</sup>	4	3	±0.2	395

## 寸法(SMO)

モデル	D	L	内径		L1, L2	M	ボルト締付トルク (Nm)
			d1	d2			
SMO-15	16.5	18	3~6.35	3~6.35	8	M3	0.7
SMO-20	20.5	20	5~8	5~8	9	M4	1.7
SMO-25	26	26	6~10	6~10	12	M4	1.7
SMO-30	32	33	6~15	6~15	15	M5	3.6
SMO-40	43	52	10~19	10~19	24	M5	3.6
SMO-50	54	58	10~25	10~25	27	M6	7
SMO-60	57.5	77	15~30	15~30	37	M8	15

## SMO フレキシブルオールドラムカップリング

## 仕様/寸法



※ 本カタログに記載されている仕様および寸法は、製品改善のため予告なく変更することがあります。製品を使用する前に NARA にお問い合わせください。

## 仕様(SMO-C)

モデル	定格トルク (Nm)	最大トルク (Nm)	最大回転数 (rpm)	ねじれ銅城 (Nm/rad)	慣性モーメント (kg m <sup>2</sup> )	最大許容誤差			質量 (g)
						平行誤整列(mm)	角度誤整列(°)	軸方向変位(mm)	
SMO-15C	0.6	1.2	8,000	33	3.5×10 <sup>-7</sup>	1	3	±0.1	10
SMO-20C	1.1	2.2	7,000	57	9.8×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	±0.1	18
SMO-25C	2	4	6,000	99	3.3×10 <sup>-6</sup>	2	3	±0.1	37
SMO-30C	4	8	4,000	341	9.9×10 <sup>-6</sup>	2.5	3	±0.15	81
SMO-40C	9	18	4,000	575	3.8×10 <sup>-5</sup>	3	3	±0.15	150
SMO-50C	19	38	3,000	876	1.0×10 <sup>-4</sup>	3.5	3	±0.2	260
SMO-60C	30	60	3,000	1,109	1.7×10 <sup>-4</sup>	4	3	±0.2	395

## 寸法(SMO-C)

モデル	D	L	内径		L1, L2	M	ボルト締付トルク(Nm)
			d1	d2			
SMO-15C	16.5	24	3~6.35	3~6.35	11	M2.5	1
SMO-20C	20.5	26	5~8	5~8	12	M2.5	1
SMO-25C	26	32	6~10	6~10	15	M3	1.5
SMO-30C	32	45	6~15	6~15	21	M4	3.4
SMO-40C	43	52	10~19	10~19	24	M5	7
SMO-50C	54	58	10~25	10~25	27	M5	7
SMO-60C	57.5	77	15~30	15~30	37	M6	14