

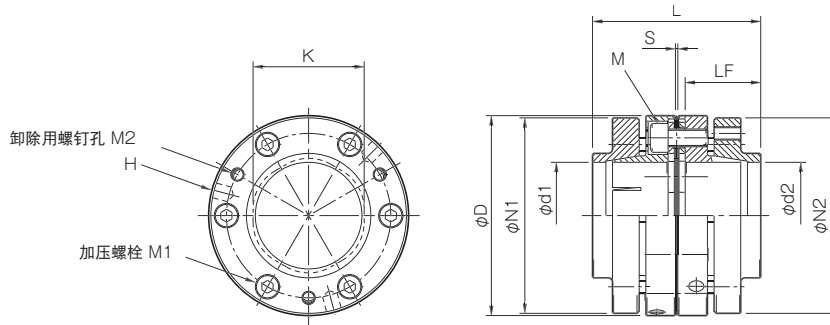
# SFM SS 型 单元件

## 规格

型号	允许转矩 [N·m]	允许误差			最高转速 [min <sup>-1</sup> ]	扭转弹性常数 [N·m/rad]	轴向弹性常数 [N/mm]	转动惯量 [kg·m <sup>2</sup> ]	质量 [kg]
		偏心 [mm]	偏角 [°]	轴向 [mm]					
SFM-090SS	200	0.02	1	±0.6	20000	140000	320	1.87 × 10 <sup>-3</sup>	1.66
SFM-100SS	300	0.02	1	±0.7	20000	160000	360	3.56 × 10 <sup>-3</sup>	2.07
SFM-120SS	500	0.02	1	±0.8	20000	140000	360	6.65 × 10 <sup>-3</sup>	2.90
SFM-140SS	800	0.02	1	±1.0	20000	100000	360	16.9 × 10 <sup>-3</sup>	5.35

※ 扭转弹性常数为单个元件的数值。  
 ※ 转动惯量及质量为最大孔径时的数值。

## 尺寸



单位 [mm]

型号	D	L	d1 · d2	N1 · N2	LF	S	K	H	M	M1	M2
SFM-090SS	90	75.7	28 · 30	73	34	1.1	50	3-6.8	M8	6-M6	3-M6
			32 · 35	78							
			38 · 40 · 42	83							
			45 · 48	88							
SFM-100SS	100	76	32 · 35	78	34	1	58	3-6.8	M8	6-M6	3-M6
			38 · 40 · 42	83							
			45 · 48	88							
			50 · 52	93							
			55	98							
			60	105							
SFM-120SS	120	82.2	38 · 40 · 42	83	36	1	68	3-8.6	M10	6-M6	3-M6
			45 · 48	88							
			50 · 52	93							
			55	98							
SFM-140SS	140	100.6	60 · 62 · 65	105	45	1	78	3-8.6	M12	6-M8	3-M8
			70	115							
			45	98							
			48 · 50 · 52	105							
			55	108							
			60 · 62	115							
65	118										
70 · 75	125										
80	135										

※ 加压螺栓 M1 和卸除用螺钉孔 M2 公称为数量 · 螺钉公称。H·M1·M2 的数量是单侧的数量。

## 联轴器

ETP 轴锁止

电磁离合器·制动器

变·减速机

变频器

线性驱动装置

转矩限制器

缓冲装置

## 系列

金属联轴器	金属板簧联轴器 伺服挠性联轴器
	刚性联轴器 伺服刚性联轴器
	金属螺旋弹簧 联轴器 BAUMANNFLEX
	销·套筒 联轴器 PARAFLEX
橡胶·树脂联轴器	链杆式联轴器 施密特联轴器
	复合橡胶联轴器 步进挠性联轴器
	爪形联轴器 STARFLEX
	爪形联轴器 SPRFLEX
	树脂波纹管联轴器 BELLOWFLEX

## 型号

SFC

SFF (N)

SFS

SFF

SFM

SFH

## 标准孔径组合

SFM-090SS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	28	30	32	35	38	40	42	45	48									
d1 [mm]	30	32	35	38	40	42	45	48										
	32																	
	35																	
	38																	
	40																	
	42																	
	45																	
	48																	

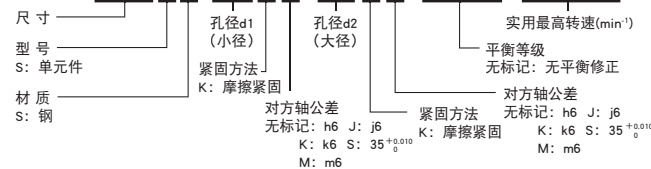
SFM-100SS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	32																	
d1 [mm]	35																	
	38																	
	40																	
	42																	
	45																	
	48																	
	50																	
	52																	
	55																	

SFM-120SS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	38																	
d1 [mm]	40																	
	42																	
	45																	
	48																	
	50																	
	52																	
	55																	
	60																	
	62																	
	65																	

SFM-140SS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	45																	
d1 [mm]	48																	
	50																	
	52																	
	55																	
	60																	
	62																	
	65																	
	70																	
	75																	

订货时

SFM-090SS-28KK-30KK-G2.5/15000



※平衡等级和实用最高转速为选项。

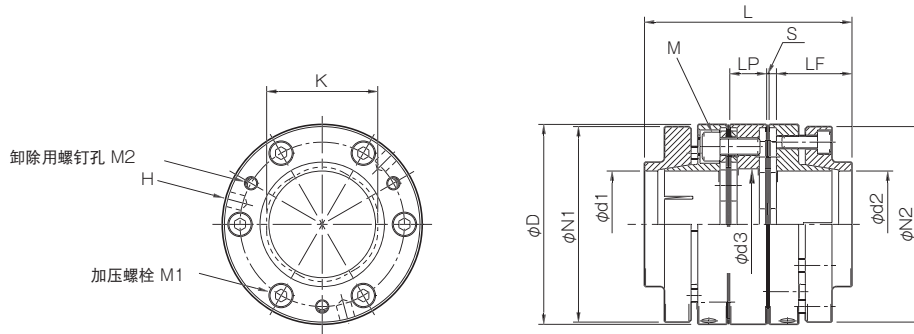
# SFM DS 型 双元件

## 规格

型号	允许转矩 [N·m]	允许误差			最高转速 [min <sup>-1</sup> ]	扭转弹性常数 [N·m/rad]	轴向弹性常数 [N/mm]	转动惯量 [kg·m <sup>2</sup> ]	质量 [kg]
		偏心 [mm]	偏角 [°]	轴向 [mm]					
SFM-090DS	200	0.30	1(单侧)	±1.2	15000	70000	160	2.43 × 10 <sup>-3</sup>	2.08
SFM-100DS	300	0.31	1(单侧)	±1.4	15000	80000	180	4.39 × 10 <sup>-3</sup>	2.56
SFM-120DS	500	0.38	1(单侧)	±1.6	15000	70000	180	8.74 × 10 <sup>-3</sup>	3.76
SFM-140DS	800	0.44	1(单侧)	±2.0	15000	50000	180	21.5 × 10 <sup>-3</sup>	6.77

※ 扭转弹性常数为单个元件的数值。  
※ 转动惯量及质量为最大孔径时的数值。

## 尺寸



单位 [mm]

型号	D	L	d1 · d2	N1 · N2	LF	LP	S	d3	K	H	M	M1	M2
SFM-090DS	90	93.4	28 · 30	73	34	16.6	1.1	50	50	3-6.8	M8	6-M6	3-M6
			32 · 35	78									
			38 · 40 · 42	83									
			45 · 48	88									
SFM-100DS	100	94	32 · 35	78	34	17	1	60	58	3-6.8	M8	6-M6	3-M6
			38 · 40 · 42	83									
			45 · 48	88									
			50 · 52	93									
			55	98									
SFM-120DS	120	104.4	38 · 40 · 42	83	36	21.2	1	72	68	3-8.6	M10	6-M6	3-M6
			45 · 48	88									
			50 · 52	93									
			55	98									
SFM-140DS	140	126.2	60 · 62 · 65	105	45	24.6	1	80	78	3-8.6	M12	6-M8	3-M8
			70	115									
			45	98									
			48 · 50 · 52	105									
			55	108									
			60 · 62	115									
65	118												
70 · 75	125												
80	135												

※ 加压螺栓 M1 和卸除用螺钉孔 M2 公称为数量 · 螺钉公称。H·M1·M2 的数量是单侧的数量。

联轴器

ETP 轴锁止

电磁离合器·制动器

变·减速机

变频器

线性驱动装置

转矩限制器

缓冲装置

标准孔径组合

SFM-090DS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	28	30	32	35	38	40	42	45	48									
d1 [mm]	30	32	35	38	40	42	45	48										
	32																	
	35																	
	38																	
	40																	
	42																	
	45																	
	48																	

SFM-100DS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	32																	
d1 [mm]	35																	
	38																	
	40																	
	42																	
	45																	
	48																	
	50																	
	52																	
	55																	

SFM-120DS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	38																	
d1 [mm]	40																	
	42																	
	45																	
	48																	
	50																	
	52																	
	55																	
	60																	
	62																	
	65																	

SFM-140DS	标准孔径 d2[mm]																	
	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	60	62	65	70	75	80
标准孔径	45																	
d1 [mm]	48																	
	50																	
	52																	
	55																	
	60																	
	62																	
	65																	
	70																	
	75																	

系列

金属联轴器	金属板簧联轴器 伺服挠性联轴器
	刚性联轴器 伺服刚性联轴器
	金属螺旋弹簧 联轴器 BAUMANNFLEX
	销·套筒 联轴器 PARAFLEX
橡胶·树脂联轴器	链杆式联轴器 施密特联轴器
	复合橡胶联轴器 步进挠性联轴器
	爪形联轴器 STARFLEX
	爪形联轴器 SPRFLEX
	树脂波纹管联轴器 BELLOWFLEX

型号

SFC

SFF (N)

SFS

SFF

SFM

SFH

订货时

SFM-090DS-28KK-30KK-G2.5/15000



※平衡等级和实用最高转速为选项。

# SFM 型

## 设计确认事项

### 操作注意事项

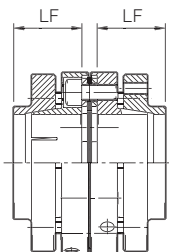
SFM 型为组装成品。联轴器左右内径的同心度通过使用专用夹具实现高精度组装。

万一联轴器受到强烈冲击时，可能会无法保持组装精度而在使用中发生破损，请在操作过程中加以注意。

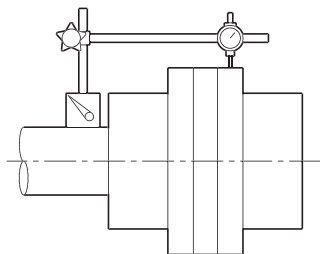
- (1) 使用环境温度范围为 -30°C 至 120°C。虽具备耐水性·耐油性，但极度粘附是导致劣化的原因，请避免发生此类情况。
- (2) 插入安装轴前，请勿拧紧加压螺栓。

### 安装

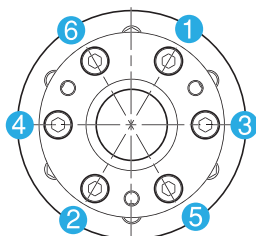
- (1) 请确认联轴器的加压螺栓已拧松，并去除轴及联轴器内径面上的锈迹、灰尘和油渍等。（请用棉纱等擦拭油渍或根据需要进行除油作业。）
- (2) 请将联轴器插入电动机轴。插入时，请勿在元件上施加过大的压缩和拉伸力等。
- (3) 联轴器插入电动机轴的长度如下图所示，在联轴器法兰全长（LF 尺寸）与轴接触，并保持在该位置。



- (4) 利用孔将加压螺栓按对角轻轻拧紧。
- (5) 将千分表与电动机轴一侧的法兰端面或外径接触，在用手轻轻旋转电动机轴的同时，通过锤击调整法兰外圈部分及端面，使跳动尽可能接近零。



- (6) 锤击调整的同时按顺序拧动加压螺栓，最后使用经过校准的转矩扳手将所有加压螺栓均按下面的正确紧固转矩拧紧。请参阅下图的加压螺栓拧紧顺序，将其均匀拧紧。

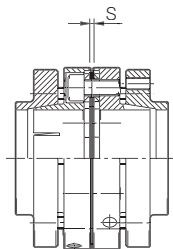


型号	加压螺栓尺寸	紧固转矩 [N·m]
SFM-090SS/DS	M6	14
SFM-100SS/DS	M6	14
SFM-120SS/DS	M6	14
SFM-140SS/DS	M8	34

- (7) 请确认电动机轴的加压螺栓已按规定的转矩拧紧，且跳动值较小。

- (8) 请将安装了联轴器的电动机安装至机身。安装时，将联轴器插入主轴和进给丝杠的同时调整电动机安装位置（定心接口），并注意不要使板簧发生变形。关于对方轴的插入长度，也需在联轴器的法兰全长（LF 尺寸）与轴接触，并保持在该位置。

- (9) 请将法兰面到面尺寸（S 尺寸）控制在相对于标准值的轴向位移允许误差范围内。该值为假设偏心·偏角均为零时的允许值。请尽量调小。



型号	S[mm]
SFM-090SS/DS	1.1
SFM-100SS/DS	1.0
SFM-120SS/DS	1.0
SFM-140SS/DS	1.0

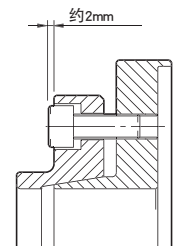
- (10) 采用与电动机轴一侧的加压螺栓相同的步骤，将主轴或进给丝杠一侧的加压螺栓按顺序拧动，最后使用正确紧固转矩拧紧。

- (11) 作为加压螺栓的初期防松措施，建议运行一段时间后，再次使用正确紧固转矩进行再拧紧。

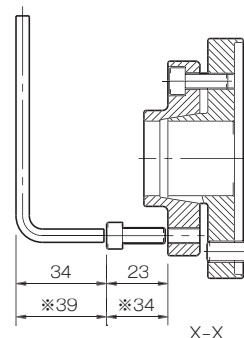
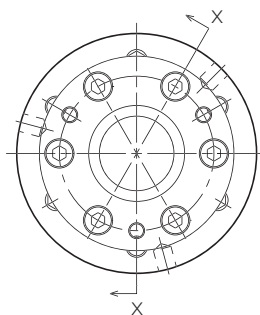
### 卸除

- (1) 请确认联轴器未承受转矩以及轴向负载。特别是在安全制动装置等工作状态下，联轴器可能承受转矩。卸除前请务必进行确认。

- (2) 将加压在套筒上的所有加压螺栓拧松，直至加压螺栓头部离开套筒的端面为约 2mm。



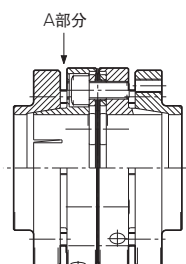
采用从轴向拧紧加压螺栓的锥形轴紧固方式时，套筒为自锁结构，因此只拧松加压螺栓无法解除法兰和轴的连接（在某些情况下，通过松开加压螺栓可解除连接，请注意）。因此设计时需要留有插入卸除用螺钉的位置。



注) SFM-140 时适用※标记尺寸。

(3)取下(2)中松开的加压螺栓中的3根，插入套筒上的卸除用螺钉孔，按顺序慢慢地拧紧。连接解除。

SFM型的加压螺栓采用内六角螺栓形状，因此需要留有放入L形扳手的位置，但轴向没有空间时，请将一字螺丝刀的前端等插入A部分，并从垂直方向轻轻敲击轴或利用杠杆原理解除连接。操作时可能会造成联轴器本体和加压螺栓受损，请充分予以注意。



## 联轴器

ETP 轴锁止

电磁离合器·制动器

变·减速机

变频器

线性驱动装置

转矩限制器

缓冲装置

## 系列

金属联轴器	金属板簧联轴器 伺服挠性联轴器
	刚性联轴器 伺服刚性联轴器
	金属螺旋弹簧 联轴器 BAUMANNFLEX
	销·套筒 联轴器 PARAFLEX
	链杆式联轴器 施密特联轴器
橡胶·树脂联轴器	复合橡胶联轴器 步进挠性联轴器
	爪形联轴器 STARFLEX
	爪形联轴器 SPRFLEX
	树脂波纹管联轴器 BELLOWFLEX

## 型号

SFC

SFF (N)

SFS

SFF

SFM

SFH