

MJC 挠性联轴器 - 梅花型

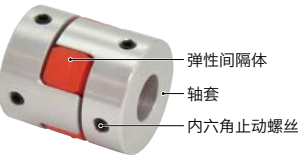
高扭矩 减振 电绝缘性

构造

- 定位螺丝固定型 → P.xxxx

MJC--**** 紧固型

MJC--E**** 简易装拆型



- 夹紧型 → P.xxxx

MJC-CS-**** 紧固型

MJC-CS-E**** 简易装拆型



- 定位螺丝固定型 + 键槽型 → P.xxxx

MJC-K-**** 紧固型

MJC-K-E**** 简易装拆型



- 夹紧型 + 键槽型 → P.xxxx

MJC-CSK-**** 紧固型

MJC-CSK-E**** 简易装拆型



- 材质、表面处理



	MJC / MJC-CS / MJC-K / MJC-CSK
轴套	A2017 阳极氧化处理*1
弹性间隔体	聚氨酯
内六角止动螺丝	SCM435 四氧化三铁保护膜(黑)
内六角螺栓	SCM435 四氧化三铁保护膜(黑)

*1：轴孔及键槽的表面处理可能会因工序的关系而存在有表面处理和无表面处理的零件，但不存在联轴器性能方面的问题。

轴孔・键槽追加加工 → P.xxxx

无尘洗净・无尘包装 → P.xxxx

变更为不锈钢螺丝 → P.xxxx

可对应, 费用另计

可对应, 费用另计

可对应, 费用另计

- 弹性间隔体

外径 $\phi 14 - \phi 30$



紧固型



简易装拆型

外径 $\phi 40$



紧固型



简易装拆型

外径 $\phi 55 - \phi 95$



紧固型



简易装拆型

- 新型号和旧型号

MJC-CS 和 **MJC-CSK** 的型号已发生变更。新旧型号如下所示。

新型号	旧型号
MJC-CS	MJC-C
MJC-CSK	MJC-CK

- 规格的变更

以下产品规格已变更。

变更内容1 表面加工中增加了阳极氧化处理。

变更内容2 外径为 $\phi 40$ mm 或以上的 **MJC-CS** 和 **MJC-CSK** 每侧的内六角螺栓数量从2个变成了1个。

*1：由于规格变更，加紧扭矩数值也相应变更。→ P.xxxx

- 型号指定

MJC-30CSK-ERD-10-11

产品
符号

尺寸

弹性间隔体
的种类

轴孔径

请参阅尺寸表, 指定型号。

- 适用马达

	紧固型	简易装拆型
伺服马达	○	●
步进马达	○	○
通用马达	◎	◎

◎：特优 ○：优 ●：可使用

- 特性

	紧固型	简易装拆型
零背隙	○	—
高扭矩	◎	◎
容许误差调整	○	○
减振	◎	◎
电绝缘性	◎	◎
组装	○	◎
可使用温度	-20°C~60°C	-20°C~60°C

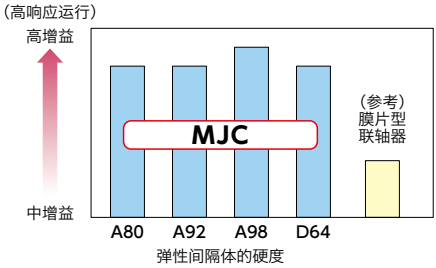
◎：特优 ○：优

- 弹性间隔体的种类

弹性间隔体型	弹性间隔体硬度 (JIS)			
	A80	A92	A98	D64
紧固型				
简易装拆型				
小 ← 额定扭矩、最大扭矩 → 大				
大 ← 容许误差调整 → 小				

- 紧固型

压入有轴套与弹性间隔体, 可在零背隙*¹ 的情况下使用。可通过弹性间隔体的减振性提高伺服马达的增益, 实现超过膜片型联轴器的高响应运行。



*1：有关在零背隙的情况下使用时的扭矩, 请参照尺寸表。

- 紧固型的用途

XY轴滑台/分度台/机床/注塑成型机

- 梅花型挠性联轴器。

- 紧固型时, 可在低扭矩状态下实现零背隙扭矩传递。

- 简易装拆型是指可简单进行轴套的安装、拆卸。

- 优异的弹性效果, 可吸收振动、偏心及偏角。

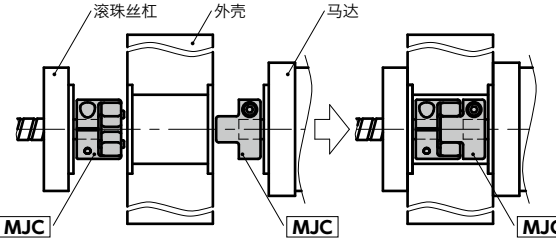
- 具有电绝缘性。

- 弹性间隔体的硬度有4种。请根据使用条件选择扭矩、误差调整量等。



- 简易装拆型

可顺利地组装、拆分轴套与弹性间隔体。可减少装置的组装、维护时间。可预先将轴套安装到轴上, 即便是不易看见联轴器的部位, 也可轻松组装。



- 简易装拆型的用途

搬运装置/搅拌机/鼓风机/泵/点胶机

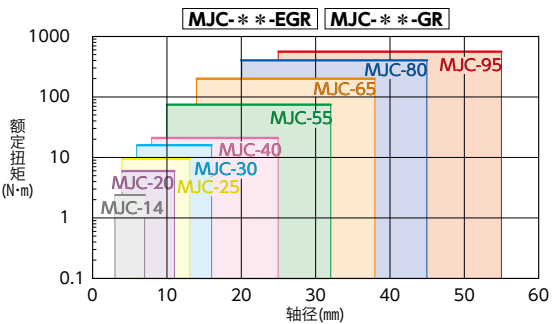
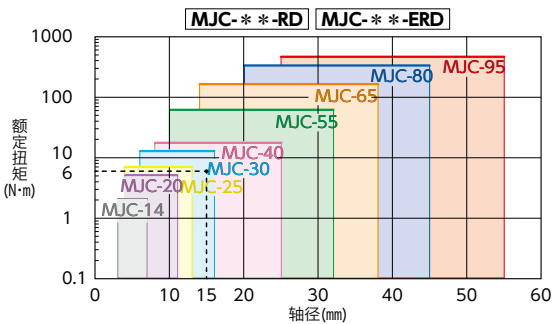
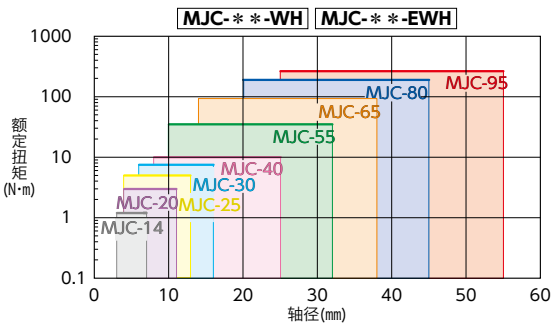
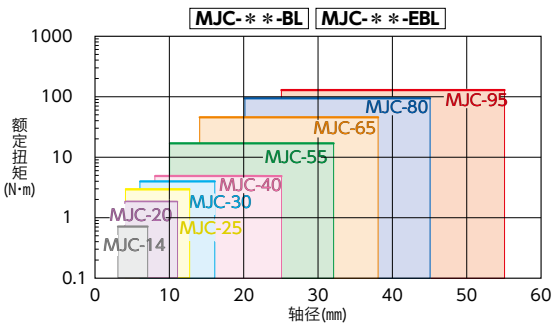
MJC 挠性联轴器 - 梅花型

高扭矩 减振 电绝缘性

选型

● 根据轴径、额定扭矩选型

轴径和额定扭矩交差区域为选型规格。



● 选型示例

选型条件为轴径 $\phi 15$ 、负荷扭矩 $6\text{N} \cdot \text{m}$ 时，**MJC-**-RD** **MJC-**-ERD** 的选型规格为 **MJC-30-RD** **MJC-30-ERD**。

● 根据伺服马达的额定输出选型

额定输出 (W)	伺服马达规格			选型外径规格			
	马达轴径 (mm)	额定扭矩 (N·m)	瞬时最大扭矩 (N·m)	MJC-**-BL MJC-**-EBL	MJC-**-WH MJC-**-EWH	MJC-**-RD MJC-**-ERD	MJC-**-GR MJC-**-EGR
10	5 - 6	0.032	0.096	14	14	14	14
20	5 - 6	0.064	0.19	14	14	14	14
30	5 - 7	0.096	0.29	14	14	14	14
50	6 - 8	0.16	0.48	20	20	20	20
100	8	0.32	0.95	20	20	20	20
200	9 - 14	0.64	1.9	30	30	30	30
400	14	1.3	3.8	30	30	30	30
750	16 - 19	2.4	7.2	—	40	40	40

● 马达规格为常规值。详情请参阅各马达生产厂家的产品目录。不使用减速机等情况下的尺寸。

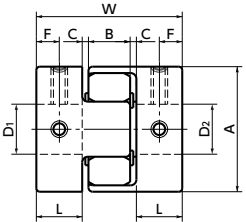
● 选型示例

马达规格为轴径 $\phi 14$ 、额定扭矩 $0.64\text{N} \cdot \text{m}$ 时，**MJC-**-BL** 的选型规格如下。

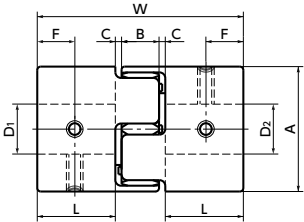
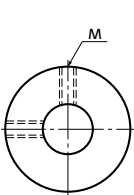
- 定位螺丝固定——**MJC-30-BL**
- 夹紧型——**MJC-30CS-BL**
- 定位螺丝固定型+键槽型——**MJC-30K-BL**
- 夹紧型+键槽型——**MJC-30CSK-BL**

MJC 挠性联轴器 - 梅花型 - 定位螺丝固定型 型号变更 规格变更

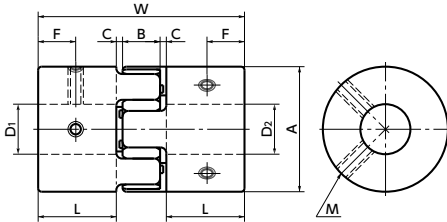
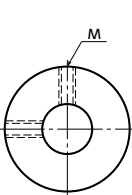
 高扭矩  减振  电绝缘性



外径 φ14-φ30

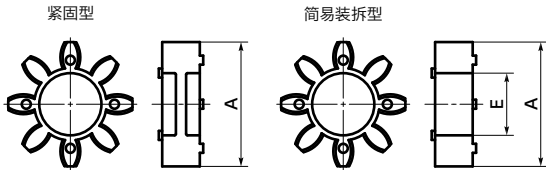


外径 φ40



外径 φ55-φ95

● 弹性间隔体详图



● 环境温度、温度修正系数

环境温度	温度修正系数
-20℃~30℃	1.00
30℃~40℃	0.80
40℃~60℃	0.70

尺寸

单位：mm

型号	A	L	W	B	C*1	弹性间隔体 E	F	M	螺丝紧固扭矩 (N·m)
MJC-14	14	7	22	6	1	4	3.5	M3	0.7
MJC-20	20	10	30	8	1	6	5	M3	0.7
MJC-25	25	12	34	8	1	8	6	M4	1.7
MJC-30	30	11	35	10	1.5	10	5.5	M4	1.7
MJC-40	40	25	66	12	2	17	12.5	M5	4
MJC-55	55	30	78	14	2	26	15	M6	7
MJC-65	65	35	90	15	2.5	29.5	17.5	M8	15
MJC-80	80	45	114	18	3	35.5	22.5	M8	15
MJC-95	95	50	126	20	3	44	25	M8	15

*1： 在使用时请一定留出C尺寸。

型号	标准轴孔径 (尺寸容许偏差 H8)																																
	D1・D2	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55
MJC-14	●	●	●	●	●	●	●																										
MJC-20		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●																					
MJC-25			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●																				
MJC-30					●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●																	
MJC-40									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
MJC-55											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
MJC-65														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
MJC-80																			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
MJC-95																							●	●	●	●	●	●	●	●	●		●

型号	标准轴孔径 (尺寸容许偏差H7)																							
	D1・D2		3																					
	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	11/16	3/4	13/16	7/8	15/16	1	1-1/8	1-1/4	1-3/8	1-1/2	1-5/8	1-3/4			
MJC-14	●	●	●																					
MJC-20		●	●	●	●																			
MJC-25		●	●	●	●	●	●																	
MJC-30			●	●	●	●	●	●	●															
MJC-40				●	●	●	●	●	●	●	●													
MJC-55					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
MJC-65							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
MJC-80											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
MJC-95															●	●	●	●	●	●	●			

- 所有产品均附带内六角止动螺丝。
- 轴孔径为 φ4 以下时，附带 1 个止动螺丝。
- 适用轴径的推荐尺寸公差为 h6 及 h7。
- 也承接 1 个轴套是定位螺丝固定型，另 1 个轴套是夹装型等组合的订货。
- 轴插入联轴器中的量请参阅安装与维护说明。→ P. xxxx

 轴孔・键槽追加加工 → P. xxxx	 无尘洗净・无尘包装 → P. xxxx	 变更为不锈钢螺丝 → P. xxxx
可对应，费用另计	可对应，费用另计	可对应，费用另计

性能

型号	弹性间隔体		最大轴孔径 (mm)	额定*1 扭矩 (N·m)	最大*1 扭矩 (N·m)	零背隙*3 容许传递扭矩 (N·m)	最高转速 (min ⁻¹)	惯性*2 力矩 (kg·m ²)	静态扭转刚性 (N·m / rad)	容许偏心 (mm)	容许偏角 (°)	容许轴向偏差 (mm)	质量*2 (g)	弹性间隔体硬度 (JIS)
MJC-14	BL	EBL	7	0.7	1.4	0.1	45000	2.0 x 10 ⁻⁷	8	0.15	1	+0.6 0	6.6	A80
MJC-20	BL	EBL	11	1.8	3.6	0.2	31000	1.1 x 10 ⁻⁶	16	0.2	1	+0.8 0	17	
MJC-25	BL	EBL	12.7	3	6	0.4	25000	3.3 x 10 ⁻⁶	32	0.2	1	+0.9 0	34	
MJC-30	BL	EBL	16	4	8	0.5	21000	6.2 x 10 ⁻⁶	46	0.2	1	+1.0 0	44	
MJC-40	BL	EBL	25	4.9	9.8	1.2	15000	3.7 x 10 ⁻⁵	380	0.15	1	+1.2 0	130	
MJC-55	BL	EBL	32	17	34		11000	1.6 x 10 ⁻⁴	1400	0.2	1	+1.4 0	320	
MJC-65	BL	EBL	38.1	46	92		9000	3.6 x 10 ⁻⁴	2800	0.2	1	+1.5 0	520	
MJC-80	BL	EBL	45	95	190		7000	1.1 x 10 ⁻³	3200	0.2	1	+1.8 0	1000	
MJC-95	BL	EBL	55	130	260		6000	2.3 x 10 ⁻³	3600	0.2	1	+2.0 0	1500	
MJC-14	WH	EWB	7	1.2	2.4	0.1	45000	2.0 x 10 ⁻⁷	14	0.1	1	+0.6 0	6.6	A92
MJC-20	WH	EWB	11	3	6	0.2	31000	1.1 x 10 ⁻⁶	29	0.15	1	+0.8 0	17	
MJC-25	WH	EWB	12.7	5	10	0.4	25000	3.3 x 10 ⁻⁶	60	0.15	1	+0.9 0	34	
MJC-30	WH	EWB	16	7.5	15	0.5	21000	6.2 x 10 ⁻⁶	73	0.15	1	+1.0 0	44	
MJC-40	WH	EWB	25	10	20	1.2	15000	3.7 x 10 ⁻⁵	570	0.1	1	+1.2 0	130	
MJC-55	WH	EWB	32	35	70		11000	1.6 x 10 ⁻⁴	1600	0.15	1	+1.4 0	320	
MJC-65	WH	EWB	38.1	95	190		9000	3.6 x 10 ⁻⁴	3000	0.15	1	+1.5 0	520	
MJC-80	WH	EWB	45	190	380		7000	1.1 x 10 ⁻³	5300	0.15	1	+1.8 0	1000	
MJC-95	WH	EWB	55	265	530		6000	2.3 x 10 ⁻³	6200	0.15	1	+2.0 0	1500	
MJC-14	RD	ERD	7	2	4	0.1	45000	2.0 x 10 ⁻⁷	22	0.1	1	+0.6 0	6.6	A98
MJC-20	RD	ERD	11	5	10	0.2	31000	1.1 x 10 ⁻⁶	55	0.1	1	+0.8 0	17	
MJC-25	RD	ERD	12.7	7.2	14.4	0.4	25000	3.3 x 10 ⁻⁶	120	0.1	1	+0.9 0	34	
MJC-30	RD	ERD	16	12.5	25	0.5	21000	6.2 x 10 ⁻⁶	130	0.1	1	+1.0 0	44	
MJC-40	RD	ERD	25	17	34	1.2	15000	3.7 x 10 ⁻⁵	1200	0.1	1	+1.2 0	130	
MJC-55	RD	ERD	32	60	120		11000	1.6 x 10 ⁻⁴	2600	0.1	1	+1.4 0	320	
MJC-65	RD	ERD	38.1	160	320		9000	3.6 x 10 ⁻⁴	4900	0.1	1	+1.5 0	520	
MJC-80	RD	ERD	45	325	650		7000	1.1 x 10 ⁻³	6500	0.1	1	+1.8 0	1000	
MJC-95	RD	ERD	55	450	900		6000	2.3 x 10 ⁻³	8900	0.1	1	+2.0 0	1500	
MJC-14	GR	EGR	7	2.4	4.8	0.1	45000	2.0 x 10 ⁻⁷	66	0.08	1	+0.6 0	6.6	D64
MJC-20	GR	EGR	11	6	12	0.2	31000	1.1 x 10 ⁻⁶	87	0.08	1	+0.8 0	17	
MJC-25	GR	EGR	12.7	9.6	19.2	0.4	25000	3.3 x 10 ⁻⁶	160	0.08	1	+0.9 0	34	
MJC-30	GR	EGR	16	16	32	0.5	21000	6.2 x 10 ⁻⁶	200	0.08	1	+1.0 0	44	
MJC-40	GR	EGR	25	21	42	1.2	15000	3.7 x 10 ⁻⁵	3000	0.08	1	+1.2 0	130	
MJC-55	GR	EGR	32	75	150		11000	1.6 x 10 ⁻⁴	9000	0.08	1	+1.4 0	320	
MJC-65	GR	EGR	38.1	200	400		9000	3.6 x 10 ⁻⁴	13000	0.08	1	+1.5 0	520	
MJC-80	GR	EGR	45	405	810		7000	1.1 x 10 ⁻³	14000	0.08	1	+1.8 0	1000	
MJC-95	GR	EGR	55	560	1120		6000	2.3 x 10 ⁻³	15000	0.08	1	+2.0 0	1500	

*1： 无需根据负荷变化修正额定扭矩和最大扭矩。但环境温度高于 30℃ 时，请依据表中的温度补正系数调整额定扭矩及最大扭矩。**[MJC]** 的可使用温度为 -20℃ ~ 60℃。详情请参考选型步骤。

*2： 最大轴孔径时的值。

*3： 传递零背隙扭矩时，请使用紧固型弹性间隔体。

● 型号指定

MJC-95-EBL-40-45

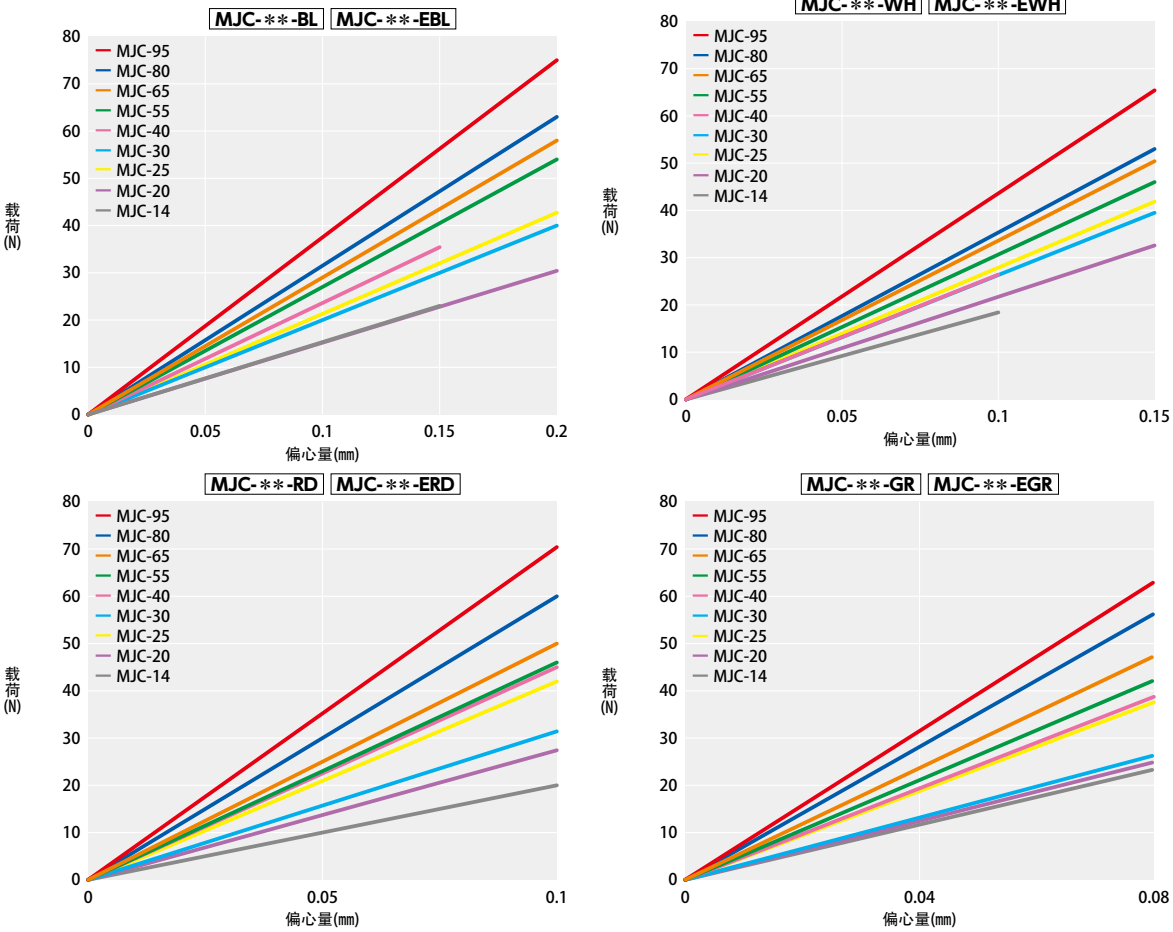
1 2 3

MJC 挠性联轴器 - 梅花型 型号变更 规格变更

高扭矩 减振 电绝缘性

技术数据

● 偏心反作用力



● 可传递摩擦力矩

关于定位螺丝固定型的 **MJC**，请参阅“联轴器—定位螺丝固定型的打滑扭矩”铝合金联轴器。

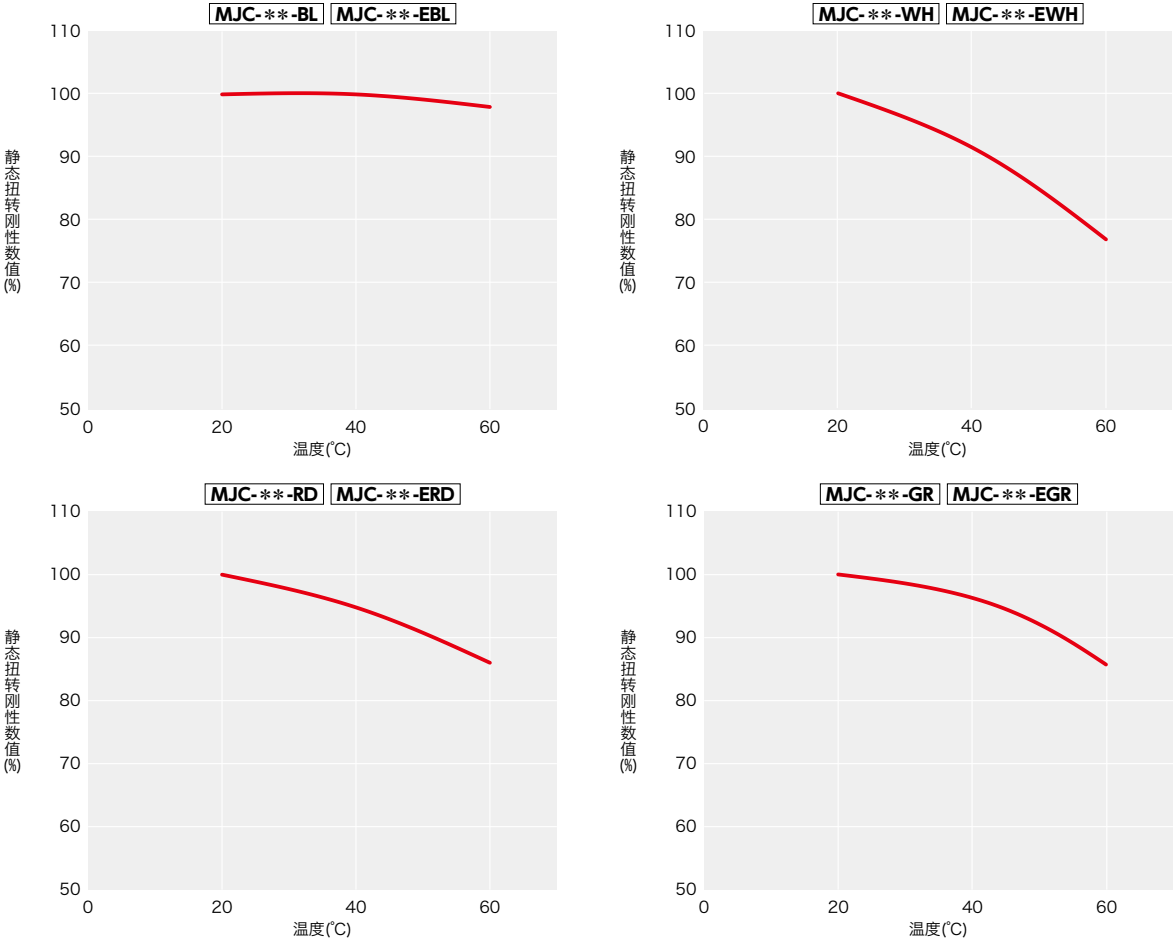
表中所示尺寸中，轴的可传递摩擦力矩小于 **MJC-CS** 的最大扭矩，请注意。

单位：N・m

型号	轴孔径 (mm)																																
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	
MJC-14CS	0.8	1.4	1.7	2.1	1.3	1.4	1.5																										
MJC-20CS		3.4	4.1	4.9	6.4	6.9	7.9	9.4	5.1	6	8																						
MJC-25CS			1.7	2.4	3.2	4.8	5.3	6.4	7.9	10	11	8.1	9.4																				
MJC-30CS						4	4.9	6.6	9.3	13	14	17	20	15	21	27																	
MJC-40CS								18	23	24	28	31	38																				
MJC-55CS									29	33	39	46	59	65	72	85	91	98	110	120	130			110	120								
MJC-65CS														100	110	130	160	170	190	220	250	260	310	330	360	180	200						
MJC-80CS																			150	170	180	190	220	240	260	290	320	340	360	500			
MJC-95CS																						340	410	460	500	500	500	500	500	500	500	500	500

● 轴尺寸容许偏差为h7、硬度为34 - 40HRC、螺丝紧固扭矩为 **MJC-CS** 尺寸表中的试验值。

● 温度引起的静态扭转弹簧常数的变化



以20°C时静态扭转刚性数值为100%时的值。

使用温度范围内的扭转刚性变化情况如图表所示。

使用时，请注意响应性的下降。

● 可传递摩擦力矩

表中所示尺寸中，轴的可传递摩擦力矩小于 **MJC-CS** 的最大扭矩，请注意。

单位：N・m

型号	轴孔径 (inch)																					
	1 / 8	3 / 16	1 / 4	5 / 16	3 / 8	7 / 16	1 / 2	9 / 16	5 / 8	11 / 16	3 / 4	13 / 16	7 / 8	15 / 16	1	1-1 / 8	1-1 / 4	1-3 / 8	1-1 / 2	1-5 / 8	1-3 / 4	
MJC-14CS	0.9	1.9	1.4																			
MJC-20CS		4.5	6.9	9.3	5.1																	
MJC-25CS		2.9	5.3	7.8	10	8.2	10															
MJC-30CS			4.9	9.1	13	17	7.5	17	26													
MJC-40CS				17	23	28	34	39														
MJC-55CS					29	40	50	60	71	81	91	100	110	120	130	110	120					
MJC-65CS							85	100	130	150	170	200	220	240	270	310	360	180	200			
MJC-80CS											140	150	170	180	200	230	260	290	320	350	500	
MJC-95CS															350	420	500	500	500	500	500	

● 轴尺寸容许偏差为h7、硬度为34 - 40HRC、螺丝紧固扭矩为 **MJC-CS** 尺寸表中的试验值。