

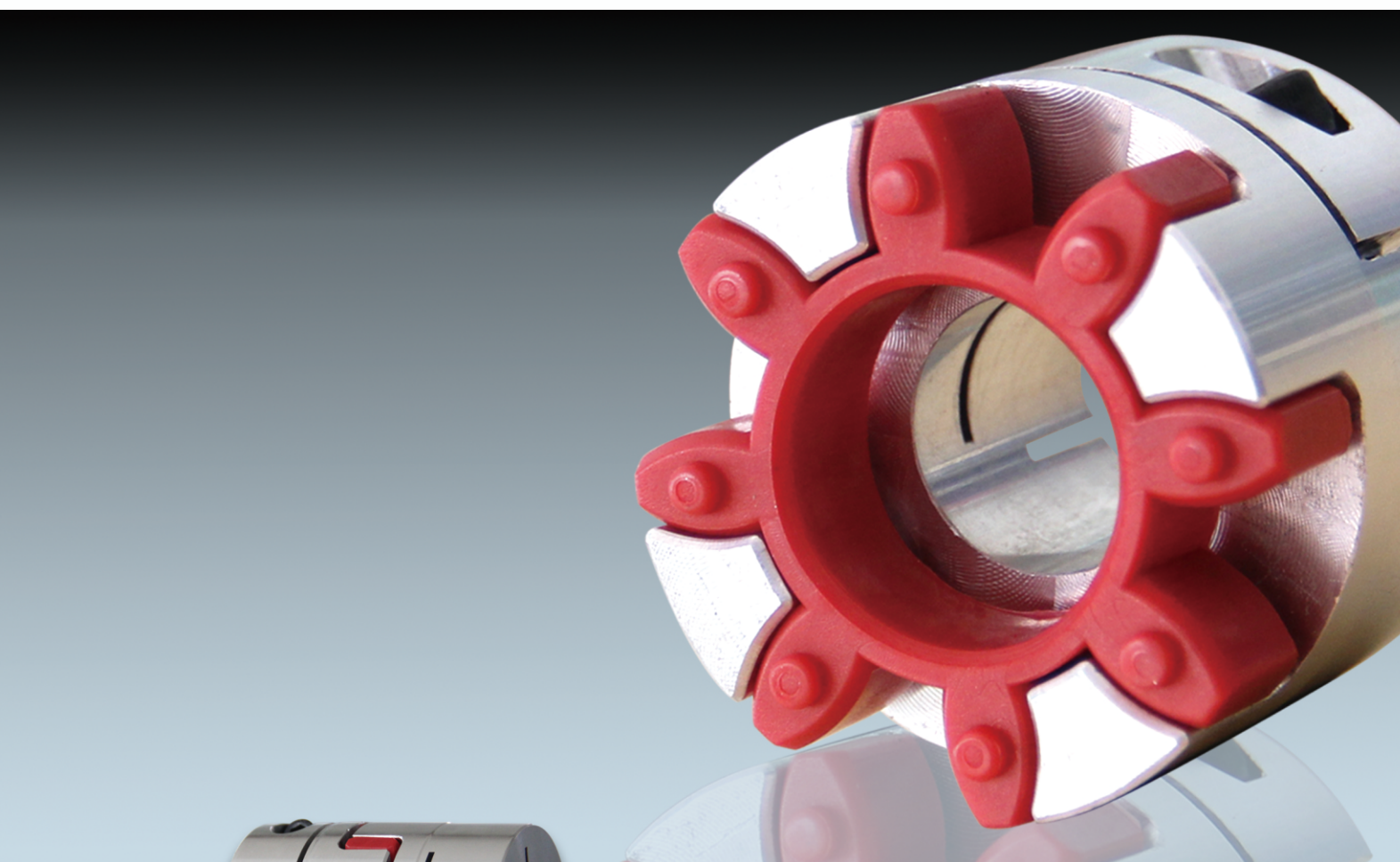
Flexible Coupling

结构尺寸小、重量轻、转动惯量小但传递扭矩高

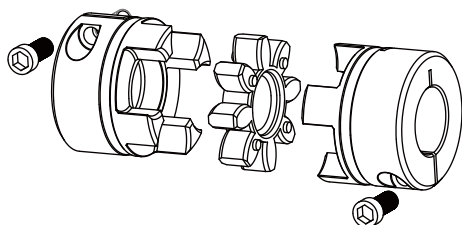
Torx Coupling

梅花联轴器

TCN TCS Series



梅花联轴器结构简单、无需润滑、方便维修、便于检查、免维护，可连续长期运行。高强度聚氨酯弹性元件耐磨耐油，承载能力大，使用寿命长，安全可靠。工作稳定可靠，具有良好的减振、缓冲和电气绝缘性能。具有较大的轴向、径向和角向补偿能力。结构简单，径向尺寸小，重量轻，转动惯量小，适用于中高速场合。



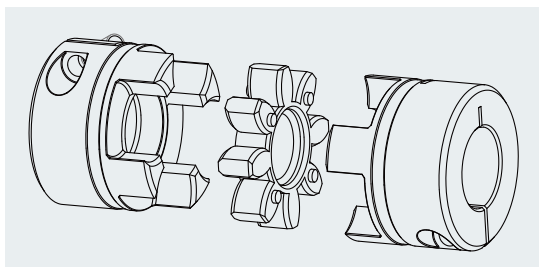
KOSEND

梅花联轴器

概述

>>概述

KOSEND弹性联轴器具有结构尺寸小、重量轻、转动惯量小但传递扭矩高的特点。所有表面精加工，使该联轴器运行质量高，工作寿命长。

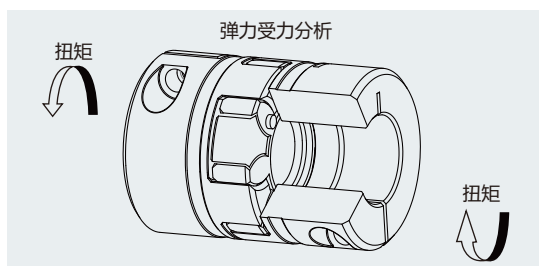


>>结构

KOSEND联轴器是扭向弹性联轴器，有失效保护功能，能有效地过滤和减少运行过程中所产生的振动和冲击。两个轴套的爪形齿在圆周方向上相互错开半个齿距，在其间隙装入一个渐开线梅花形弹性体。

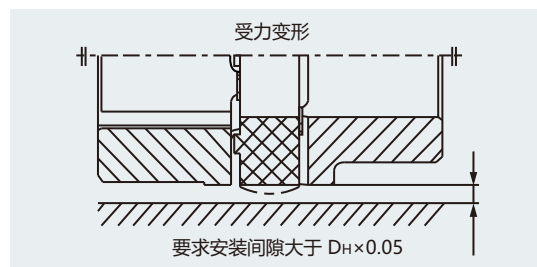
当轴在安装时出现偏差，弹性体的鼓形齿避免了应力集中。

VODEEN联轴器能有效纠正轴向、径向和角向的安装偏差。



>>特点

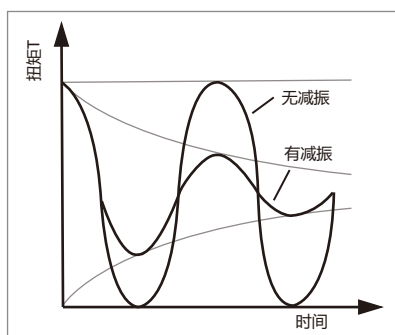
一般弹性联轴器中间的弹性体承受弯曲力和压力，易磨损，而KOSEND联轴器的弹性体仅受压力，因而能承受更大的负荷。弹性体在承载和高转速时有变形，因此安装时应为其变形预留足够的空间（见下图）。



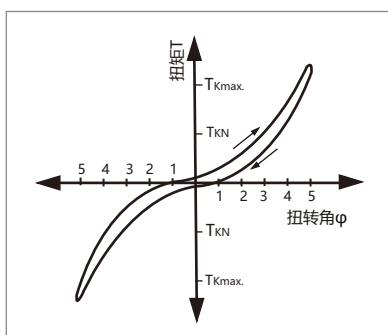
>>弹性体—新型材料弹性体PUR

KOSEND采用新型的标准梅花形弹性体PUR，这种由改进的聚氨酯配方制成的弹性体PUR具有更高的工作温度和更长的使用寿命。

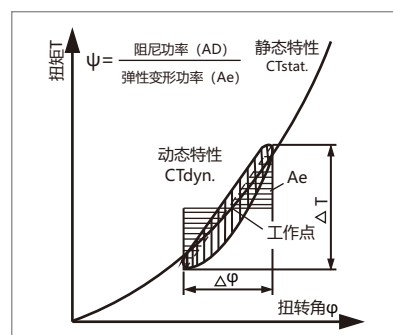
通过不同的颜色标记，我们可以识别出蓝色的是80Sh-A(PUR)，黄色的是92Sh-A(PUR)，红色的是98Sh-A(PUR)和绿色的是64Sh-D(PUR)。



减振效果对比曲线



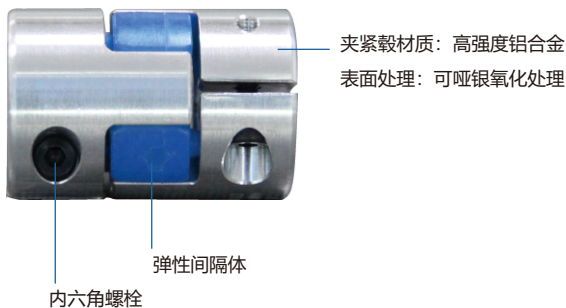
扭转角



阻尼

结构

▶ 夹紧型



▶ 定位螺丝固定型



特性	标准型	通孔型
零背隙	优	-
高扭矩	特优	特优
容许误差调整	优	优
减振	特优	特优
电绝缘性	特优	特优
组装	优	特优
材质	铝合金	铝合金
用途	空压机 分度台 数控机床 XY轴滑台 注塑成型机	点胶机 雕钻机 木工机械 包装机械 自动化设备

▶ 标准型

压入有轴套与弹性间隔体，可在零背隙的情况下通过弹性间隔体的减振性提高伺服马达的增益，实现超过膜使用及联轴器的响应运行。

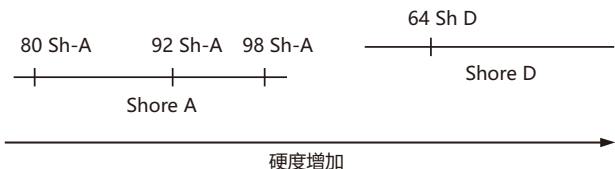
▶ 通孔型

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，即使是不易看见联轴器的部位，也可轻松组装。

弹性体

弹性体							
弹性体 硬度	颜色	材质	允许工作温度℃		典型应用	标准型	通孔型
			连续	瞬间			
80 Sh A	蓝色	聚胺酯	-50~+80	-60~+120	-电子测量系统的传动		
92 Sh A	黄色	聚胺酯	-40~+90	-50~+120	-电子测量和控制系统的传动 -主轴传动 -定位传动		
98 Sh A	红色	聚胺酯	-30~+90	-40~+120	-主轴传动 -高载荷		
64 Sh D	绿色	聚胺酯	-50~+120	-60~+150	-控制传动/机床主轴行星齿轮/进给传动 -高载荷，扭转刚性，承受环境温度高		

>>硬度



>>外径对应弹性体

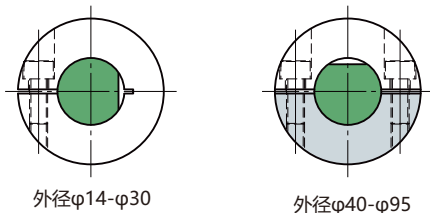


夹紧型D型切口安装示例

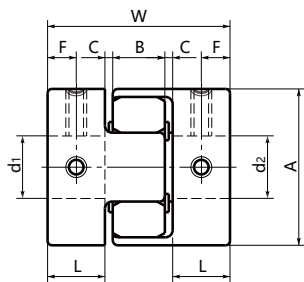
使用夹紧型联轴器时，建议使用圆轴。

如果使用D型切口轴，因轴的D型切口面安装位置不同，紧固内六角螺栓会产生过大的负荷，导致联轴器损坏。

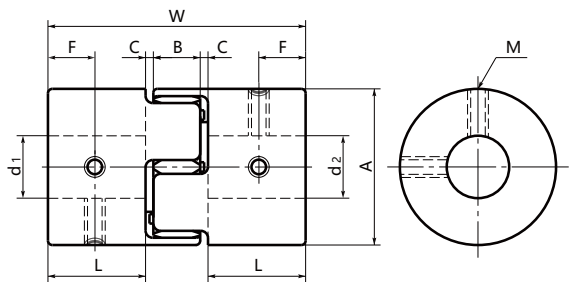
D型切口轴安装时，请确保轴的D型切口面位置尽可能不接触与轴垂直的狭缝。请参照右图安装示例。



TCN-S型 定位螺丝固定



外径φ14-φ30



外径φ40

尺寸

单位: mm

型号	A	L	W	B	C ¹⁾	弹性间隔体 E	F	M	螺丝标准扭矩 (N · m)
TCN-14S	14	7	22	6	1	4.5	3.5	M3	0.7
TCN-20S	20	10	30	8	1	7	5	M3	0.7
TCN-30S	30	11	35	10	1.5	11	5.5	M4	1.7
TCN-40S	40	25	66	12	2	18	12.5	M5	4
TCN-55S	55	30	78	14	2	27.5	15	M6	7
TCN-65S	65	35	90	15	2.5	31	17.5	M8	15
TCN-80S	80	45	114	18	3	37	22.5	M8	15
TCN-95S	95	50	126	20	3	45.5	25	M8	15

1) 在使用时请一定留出C尺寸。

标准孔径

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
TCN-14S	●	●	●	●	●	●	●																									
TCN-20S		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																					
TCN-30S					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	
TCN-40S								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
TCN-55S											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
TCN-65S													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
TCN-80S																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TCN-95S																					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 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个轴套是夹紧型等组合的订货。

订货型号

TCN-20S- BT / 10 - 11

规格

孔径: d1 (小孔) -d2 (大孔)

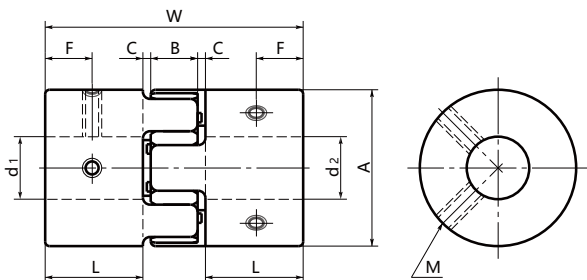
弹性间隔体: B: 蓝色80Sh-A 无: 标准型

Y: 黄色92Sh-A T: 通孔型

R: 红色98Sh-A

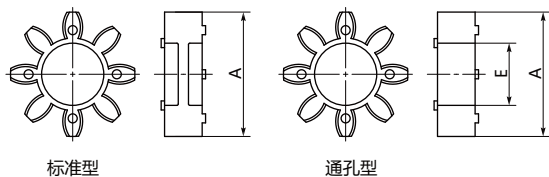
G: 绿色64Sh-D

TCN-S型 定位螺丝固定



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

规格

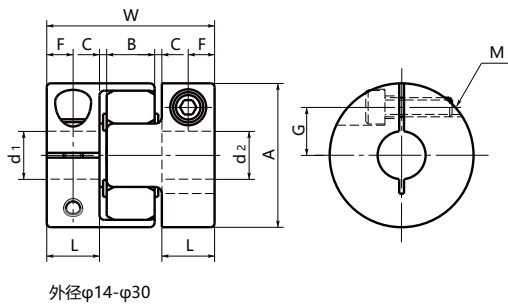
型号	弹性间隔体		最大 轴孔径 (mm)	额定 扭矩 ¹⁾ (N·m)	最大 ¹⁾ 扭矩 (N·m)	零背隙 ²⁾ 容许传递 扭矩 (N·m)	最高转速 (min ⁻¹)	惯性 ³⁾ 力矩 (kg·m ²)	静态扭转刚性 (N·m/rad)	容许偏心 (mm)	容许偏角 (°)	容许 轴向 偏差 (mm)	重量 ³⁾ (g)	弹性间隔体 硬度 (JIS)
	标准型	通孔型												
TCN-14S	B	BT	7	0.7	1.4	0.1	45000	2.0×10^{-7}	8	0.15	1	$+0.6_0$	6.6	
TCN-20S	B	BT	11	1.8	3.6	0.2	31000	1.1×10^{-6}	16	0.2	1	$+0.8_0$	17	
TCN-30S	B	BT	16	4	8	0.5	21000	6.2×10^{-6}	46	0.2	1	$+1.0_0$	44	
TCN-40S	B	BT	25	4.9	9.8	1.2	15000	3.7×10^{-5}	380	0.15	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55S	B	BT	32	17	34	-	11000	1.6×10^{-4}	1400	0.2	1	$+1.4_0$	320	A80
TCN-65S	B	BT	38.1	46	92	-	9000	3.6×10^{-4}	2800	0.2	1	$+1.5_0$	520	
TCN-80S	B	BT	45	95	190	-	7000	1.1×10^{-3}	3200	0.2	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95S	B	BT	55	130	260	-	6000	2.3×10^{-3}	3600	0.2	1	$+2.0_0$	1500	
TCN-14S	Y	YT	7	1.2	2.4	0.1	45000	2.0×10^{-7}	14	0.1	1	$+0.6_0$	6.6	
TCN-20S	Y	YT	11	3	6	0.2	31000	1.1×10^{-6}	29	0.15	1	$+0.8_0$	17	
TCN-30S	Y	YT	16	7.5	15	0.5	21000	6.2×10^{-6}	73	0.15	1	$+1.0_0$	44	
TCN-40S	Y	YT	25	10	20	1.2	15000	3.7×10^{-5}	570	0.1	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55S	Y	YT	32	35	70	-	11000	1.6×10^{-4}	1600	0.15	1	$+1.4_0$	320	A92
TCN-65S	Y	YT	38.1	95	190	-	9000	3.6×10^{-4}	3000	0.15	1	$+1.5_0$	520	
TCN-80S	Y	YT	45	190	380	-	7000	1.1×10^{-3}	5300	0.15	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95S	Y	YT	55	265	530	-	6000	2.3×10^{-3}	6200	0.15	1	$+2.0_0$	1500	
TCN-14S	R	RT	7	2	4	0.1	45000	2.0×10^{-7}	22	0.1	1	$+0.6_0$	6.6	
TCN-20S	R	RT	11	5	10	0.2	31000	1.1×10^{-6}	55	0.1	1	$+0.8_0$	17	
TCN-30S	R	RT	16	12.5	25	0.5	21000	6.2×10^{-6}	130	0.1	1	$+1.0_0$	44	
TCN-40S	R	RT	25	17	34	1.2	15000	3.7×10^{-5}	1200	0.1	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55S	R	RT	32	60	120	-	11000	1.6×10^{-4}	2600	0.1	1	$+1.4_0$	320	A98
TCN-65S	R	RT	38.1	160	320	-	9000	3.6×10^{-4}	4900	0.1	1	$+1.5_0$	520	
TCN-80S	R	RT	45	325	650	-	7000	1.1×10^{-3}	6500	0.1	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95S	R	RT	55	450	900	-	6000	2.3×10^{-3}	8900	0.1	1	$+2.0_0$	1500	
TCN-14S	G	GT	7	2.4	4.8	0.1	45000	2.0×10^{-7}	66	0.08	1	$+0.6_0$	6.6	
TCN-20S	G	GT	11	6	12	0.2	31000	1.1×10^{-6}	87	0.08	1	$+0.8_0$	17	
TCN-30S	G	GT	16	16	32	0.5	21000	6.2×10^{-6}	200	0.08	1	$+1.0_0$	44	
TCN-40S	G	GT	25	21	42	1.2	15000	3.7×10^{-5}	3000	0.08	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55S	G	GT	32	75	150	-	11000	1.6×10^{-4}	9000	0.08	1	$+1.4_0$	320	D64
TCN-65S	G	GT	38.1	200	400	-	9000	3.6×10^{-4}	13000	0.08	1	$+1.5_0$	520	
TCN-80S	G	GT	45	405	810	-	7000	1.1×10^{-3}	14000	0.08	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95S	G	GT	55	560	1120	-	6000	2.3×10^{-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，请依据表中的温度修正系数调整额定扭矩及最大扭矩。TCN-S 型的使用温度为-20℃ ~ 60℃。

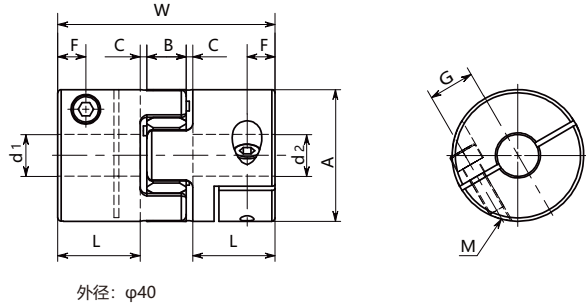
2) 传递零背隙扭矩时，请使用标准型弹性间隔体。

3) 最大轴孔径时的值。

TCN-C型 夹紧型



外径φ14-φ30



外径: φ40

尺寸

单位: mm

型号	轴孔径	A	L	W	B	C ¹⁾	弹性间隔体 E	F	G	M	螺丝标准扭矩 (N·m)
TCN-14C	3-5	14	7	22	6	1	4.5	3.5	4	M2	0.5
	6-7								5	M1.6	0.25
TCN-20C	4-8	20	10	30	8	1	7	5	6.5	M2.5	1
	9.5-11								7.5	M2	0.5
TCN-30C	6-12	30	11	35	10	1.5	11	5.5	10	M4	3.5
	12.7-16								11	M3	1.5
TCN-40C	8-20	40	25	66	12	2	18	8.5	14	M5	8
	22-25								15.75	M4	3.5
TCN-55C	9.5-28	55	30	78	14	2	27.5	10.5	20	M6	13
	30-32								21	M5	8
TCN-65C	12.7-32	65	35	90	15	2.5	31	13	24	M8	28
	35-38.1								25	M6	13
TCN-80C	19-42	80	45	114	18	3	37	15	30	M8	28
	45								31		
TCN-95C	25-48	95	50	126	20	3	45.5	18	34	M10	55
	50-55								36		

1) 在使用时请一定留出C尺寸。

标准孔径

型号	标准轴孔径 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
TCN-14C	●	●	●	●	●	●	●																									
TCN-20C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																					
TCN-30C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	
TCN-40C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
TCN-55C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
TCN-65C													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
TCN-80C																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
TCN-95C																					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 所有产品均附带内六角螺栓。
- 适用轴径的推荐尺寸容许偏差为h6及h7。
- 安装到D型切口轴时，请注意轴的D型切口面的位置。P03
- 也承接1个轴套是夹紧型、另1个轴套是定位螺丝固定型等组合的订货。

订货型号

TCN-80C- BT / 22 - 24

规格 孔径: d1 (小孔) - d2 (大孔)

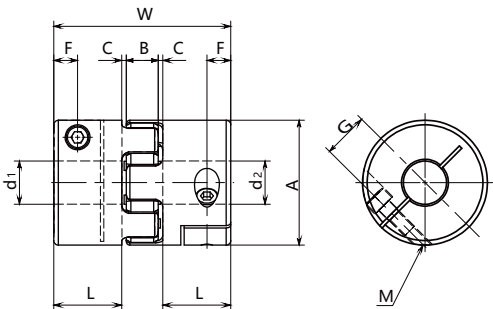
弹性间隔体: B: 蓝色80Sh-A 无: 标准型

Y: 黄色92Sh-A T: 通孔型

R: 红色98Sh-A

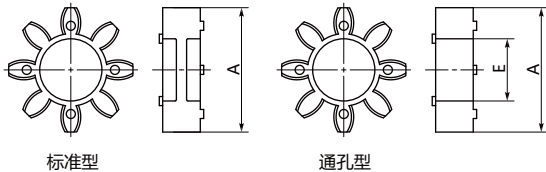
G: 绿色64Sh-D

TCN-C型 夹紧型



外径: $\phi 55 - \phi 95$

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°C ~ 30°C	1.00
30°C ~ 40°C	0.80
40°C ~ 60°C	0.70

规格

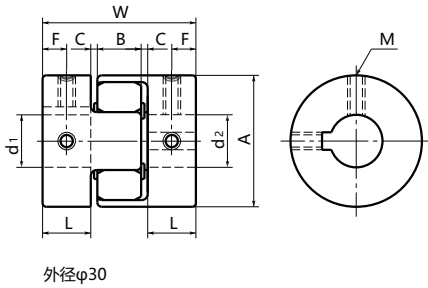
型号	弹性间隔体		最大轴孔径 (mm)	额定 ¹⁾ 扭矩 (N·m)	最大 ¹⁾ 扭矩 (N·m)	零背隙 ²⁾ 容许传递扭矩 (N·m)	最高转速 (min ⁻¹)	惯性 ³⁾ 力矩 (kg·m ²)	静态扭转刚性 (N·m/rad)	容许偏心 (mm)	容许偏角 (°)	容许轴向偏差 (mm)	重量 ³⁾ (g)	弹性间隔体硬度 (JIS)
	标准型	通孔型												
TCN-14C	B	BT	7	0.7	1.4	0.1	45000	1.9×10^{-7}	8	0.15	1	$+0.6_0$	6.2	
TCN-20C	B	BT	11	1.8	3.6	0.2	31000	1.0×10^{-6}	16	0.2	1	$+0.8_0$	16	
TCN-30C	B	BT	16	4	8	0.5	21000	6.0×10^{-6}	46	0.2	1	$+1.0_0$	42	
TCN-40C	B	BT	25	4.9	9.8	1.2	15000	3.6×10^{-5}	380	0.15	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55C	B	BT	32	17	34	-	11000	1.6×10^{-4}	1400	0.2	1	$+1.4_0$	310	A80
TCN-65C	B	BT	38.1	46	92	-	9000	3.5×10^{-4}	2800	0.2	1	$+1.5_0$	500	
TCN-80C	B	BT	45	95	190	-	7000	1.0×10^{-3}	3200	0.2	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95C	B	BT	55	130	260	-	6000	2.3×10^{-3}	3600	0.2	1	$+2.0_0$	1600	
TCN-14C	Y	YT	7	1.2	2.4	0.1	45000	1.9×10^{-7}	14	0.1	1	$+0.6_0$	6.2	
TCN-20C	Y	YT	11	3	6	0.2	31000	1.0×10^{-6}	29	0.15	1	$+0.8_0$	16	
TCN-30C	Y	YT	16	7.5	15	0.5	21000	6.0×10^{-6}	73	0.15	1	$+1.0_0$	42	
TCN-40C	Y	YT	25	10	20	1.2	15000	3.6×10^{-5}	570	0.1	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55C	Y	YT	32	35	70	-	11000	1.6×10^{-4}	1600	0.15	1	$+1.4_0$	310	A92
TCN-65C	Y	YT	38.1	95	190	-	9000	3.5×10^{-4}	3000	0.15	1	$+1.5_0$	500	
TCN-80C	Y	YT	45	190	380	-	7000	1.0×10^{-3}	5300	0.15	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95C	Y	YT	55	265	530	-	6000	2.3×10^{-3}	6200	0.15	1	$+2.0_0$	1600	
TCN-14C	R	RT	7	2	4	0.1	45000	1.9×10^{-7}	22	0.1	1	$+0.6_0$	6.2	
TCN-20C	R	RT	11	5	10	0.2	31000	1.0×10^{-6}	55	0.1	1	$+0.8_0$	16	
TCN-30C	R	RT	16	12.5	25	0.5	21000	6.0×10^{-6}	130	0.1	1	$+1.0_0$	42	
TCN-40C	R	RT	25	17	34	1.2	15000	3.6×10^{-5}	1200	0.1	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55C	R	RT	32	60	120	-	11000	1.6×10^{-4}	2600	0.1	1	$+1.4_0$	310	A98
TCN-65C	R	RT	38.1	160	320	-	9000	3.5×10^{-4}	4900	0.1	1	$+1.5_0$	500	
TCN-80C	R	RT	45	325	650	-	7000	1.0×10^{-3}	6500	0.1	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95C	R	RT	55	450	900	-	6000	2.3×10^{-3}	8900	0.1	1	$+2.0_0$	1600	
TCN-14C	G	GT	7	2.4	4.8	0.1	45000	1.9×10^{-7}	66	0.08	1	$+0.6_0$	6.2	
TCN-20C	G	GT	11	6	12	0.2	31000	1.0×10^{-6}	87	0.08	1	$+0.8_0$	16	
TCN-30C	G	GT	16	16	32	0.5	21000	6.0×10^{-6}	200	0.08	1	$+1.0_0$	42	
TCN-40C	G	GT	25	21	42	1.2	15000	3.6×10^{-5}	3000	0.08	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55C	G	GT	32	75	150	-	11000	1.6×10^{-4}	9000	0.08	1	$+1.4_0$	310	D64
TCN-65C	G	GT	38.1	200	400	-	9000	3.5×10^{-4}	13000	0.08	1	$+1.5_0$	500	
TCN-80C	G	GT	45	405	810	-	7000	1.0×10^{-3}	14000	0.08	1	$+1.8_0$	1000	
TCN-95C	G	GT	55	560	1120	-	6000	2.3×10^{-3}	15000	0.08	1	$+2.0_0$	1600	

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°C时，请依据表中的温度修正系数调整额定扭矩及最大扭矩。TCN-C 型的使用温度为-20°C ~ 60°C。

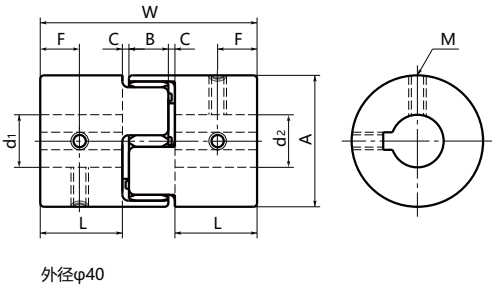
2) 传递零背隙扭矩时，请使用标准型弹性间隔体。

3) 最大轴孔径时的值。

TCN-SK型 定位螺丝固定+键槽型



外径φ30



外径φ40

尺寸

单位: mm

型号	A	L	W	B	C ¹⁾	弹性间隔体 E	F	M	螺丝标准扭矩 (N·m)
TCN-30SK	30	11	35	10	1.5	11	5.5	M4	1.7
TCN-40SK	40	25	66	12	2	18	12.5	M5	4
TCN-55SK	55	30	78	14	2	27.5	15	M6	7
TCN-65SK	65	35	90	15	2.5	31	17.5	M8	15
TCN-80SK	80	45	114	18	3	37	22.5	M8	15
TCN-95SK	95	50	126	20	3	45.5	25	M8	15

1) 在使用时请一定留出C尺寸。

标准孔径

型号	标准轴孔径 (尺寸容许偏差H8) d1 · d2																		
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42
TCN-30SK	•	•	•	•	•	•													
TCN-40SK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
TCN-55SK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
TCN-65SK				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
TCN-80SK									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TCN-95SK												•	•	•	•	•	•	•	•

- 所有产品均附带内六角止动螺丝。
- 适用轴径的推荐尺寸容许偏差为h6及h7。
- 也承接1个轴套是键槽型，另1个轴套是夹紧型等组合的订货。

订货型号

TCN-30SK - RT / 14 - 15

规格 孔径: d1 (小孔) - d2 (大孔)

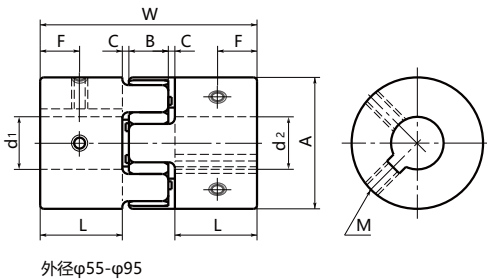
弹性间隔体: B: 蓝色80Sh-A 无: 标准型

Y: 黄色92Sh-A T: 通孔型

R: 红色98Sh-A

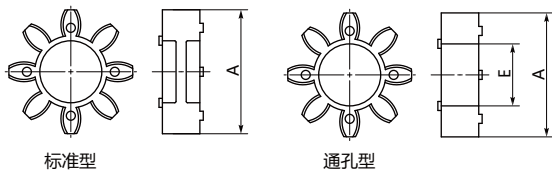
G: 绿色64Sh-D

TCN-SK型 定位螺丝固定+键槽型



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

规格

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 ²⁾ 容许传递扭矩 (N·m)	最高转速 (min ⁻¹)	惯性 ³⁾ 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)	重量 ³⁾ (g)	弹性间隔体硬度 (JIS)
	标准型	通孔型												
TCN-30SK	B	BT	16	4	8	0.5	21000	6.1 × 10 ⁻⁶	46	0.2	1	+1.0 0	43	A80
TCN-40SK	B	BT	25	4.9	9.8	1.2	15000	3.6 × 10 ⁻⁵	380	0.15	1	+1.2 0	130	
TCN-55SK	B	BT	32	17	34	-	11000	1.6 × 10 ⁻⁴	1400	0.2	1	+1.4 0	310	
TCN-65SK	B	BT	38.1	46	92	-	9000	3.6 × 10 ⁻⁴	2800	0.2	1	+1.5 0	510	
TCN-80SK	B	BT	45	95	190	-	7000	1.1 × 10 ⁻³	3200	0.2	1	+1.8 0	1000	
TCN-95SK	B	BT	55	130	260	-	6000	2.3 × 10 ⁻³	3600	0.2	1	+2.0 0	1500	A92
TCN-30SK	Y	YT	16	7.5	15	0.5	21000	6.1 × 10 ⁻⁶	73	0.15	1	+1.0 0	43	
TCN-40SK	Y	YT	25	10	20	1.2	15000	3.6 × 10 ⁻⁵	570	0.1	1	+1.2 0	130	
TCN-55SK	Y	YT	32	35	70	-	11000	1.6 × 10 ⁻⁴	1600	0.15	1	+1.4 0	310	
TCN-65SK	Y	YT	38.1	95	190	-	9000	3.6 × 10 ⁻⁴	3000	0.15	1	+1.5 0	510	
TCN-80SK	Y	YT	45	190	380	-	7000	1.1 × 10 ⁻³	5300	0.15	1	+1.8 0	1000	
TCN-95SK	Y	YT	55	265	530	-	6000	2.3 × 10 ⁻³	6200	0.15	1	+2.0 0	1500	A98
TCN-30SK	R	RT	16	12.5	25	0.5	21000	6.1 × 10 ⁻⁶	130	0.1	1	+1.0 0	43	
TCN-40SK	R	RT	25	17	34	1.2	15000	3.6 × 10 ⁻⁵	1200	0.1	1	+1.2 0	130	
TCN-55SK	R	RT	32	60	120	-	11000	1.6 × 10 ⁻⁴	2600	0.1	1	+1.4 0	310	
TCN-65SK	R	RT	38.1	160	320	-	9000	3.6 × 10 ⁻⁴	4900	0.1	1	+1.5 0	510	
TCN-80SK	R	RT	45	325	650	-	7000	1.1 × 10 ⁻³	6500	0.1	1	+1.8 0	1000	D64
TCN-95SK	R	RT	55	450	900	-	6000	2.3 × 10 ⁻³	8900	0.1	1	+2.0 0	1500	
TCN-30SK	G	GT	16	16	32	0.5	21000	6.1 × 10 ⁻⁶	200	0.08	1	+1.0 0	43	
TCN-40SK	G	GT	25	21	42	1.2	15000	3.6 × 10 ⁻⁵	3000	0.08	1	+1.2 0	130	
TCN-55SK	G	GT	32	75	150	-	11000	1.6 × 10 ⁻⁴	9000	0.08	1	+1.4 0	310	
TCN-65SK	G	GT	38.1	200	400	-	9000	3.6 × 10 ⁻⁴	13000	0.08	1	+1.5 0	510	
TCN-80SK	G	GT	45	405	810	-	7000	1.1 × 10 ⁻³	14000	0.08	1	+1.8 0	1000	
TCN-95SK	G	GT	55	560	1120	-	6000	2.3 × 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，请依据表中的温度修正系数调整额定扭矩及最大扭矩。TCN-SK 型的可使用温度为-20℃ ~ 60℃。

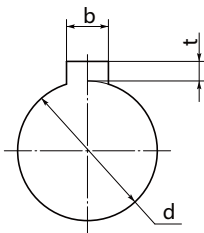
2) 传递零背隙扭矩时，请使用标准型弹性间隔体。

3) 最大轴孔径时的值。

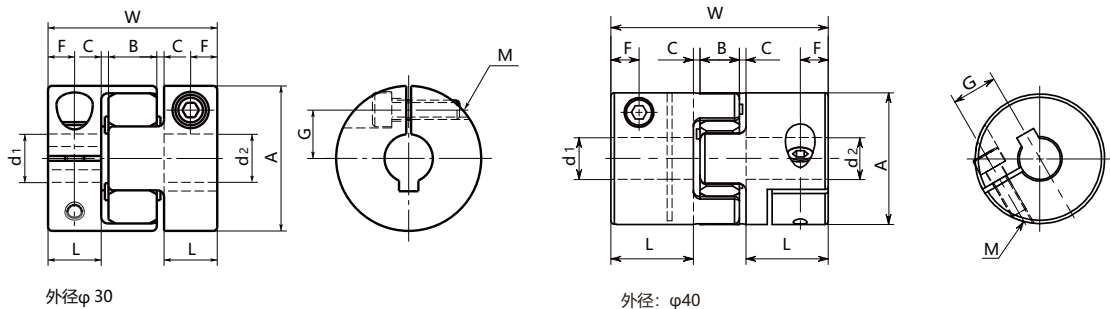
轴孔部详图

单位: mm

标准轴孔径(d)	键槽				键
	b		t		公称尺寸(b×h)
	基准尺寸	容许偏差(JS9)	基准尺寸	容许偏差	
10 · 11 · 12	4	±0.0150	1.8	+0.1 0	4×4
14 · 15 · 16	5	±0.0150	2.3	+0.1 0	5×5
18 · 19 · 20 · 22	6	±0.0150	2.8	+0.1 0	6×6
24 · 25 · 28 · 30	8	±0.0180	3.3	+0.2 0	8×7
32 · 35 · 38	10	±0.0180	3.3	+0.2 0	10×8
40 · 42	12	±0.0215	3.3	+0.2 0	12×8
45 · 48 · 50	14	±0.0215	3.8	+0.2 0	14×9
55	16	±0.0215	4.3	+0.2 0	16×10



TCN-CK型 夹紧型+键槽型



尺寸

单位: mm

型号	轴孔径	A	L	W	B	C ¹⁾	弹性 间隔体E	F	G	M	螺丝标准扭矩 (N·m)
TCN-30CK	10-12	30	11	35	10	1.5	11	5.5	10	M4	3.5
	14-16								11	M3	1.5
TCN-40CK	10-20	40	25	66	12	2	18	8.5	14	M5	8
	22-25								15.75	M4	3.5
TCN-55CK	10-28	55	30	78	14	2	27.5	10.5	20	M6	13
	30-32								21	M5	8
TCN-65CK	12.7-32	65	35	90	15	2.5	31	13	24	M8	28
	35-38.1								25	M6	13
TCN-80CK	19-42	80	45	114	18	3	37	15	30	M8	28
	44.45-45								31		
TCN-95CK	25-48	95	50	126	20	3	45.5	18	34	M10	55
	50-55								36		

1) 在使用时请一定留出C尺寸。

标准孔径

型号	标准轴孔径 d1 · d2																			
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
TCN-30CK	●	●	●	●	●	●														
TCN-40CK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
TCN-55CK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
TCN-65CK				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
TCN-80CK									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TCN-95CK												●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 所有产品均附带内六角螺栓。
- 适用轴径的推荐尺寸容许偏差为h6及h7。
- 安装到D型切口轴时，请注意轴的D型切口面的位置。P.03
- 也承接1个轴套是夹紧型、另1个轴套是定位螺丝固定型等组合的订货。

订货型号

TCN-40CK - YT / 20 - 22

规格 孔径: d1 (小孔) -d2 (大孔)

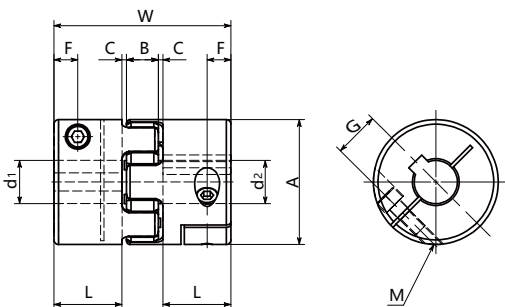
弹性间隔体: B: 蓝色80Sh-A 无: 标准型

Y: 黄色92Sh-A T: 通孔型

R: 红色98Sh-A

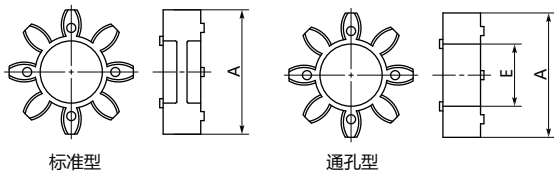
G: 绿色64Sh-D

TCN-CK型 夹紧型+键槽型



外径: $\phi 55 - \phi 95$

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

规格

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 ²⁾ 容许传递扭矩 (N·m)	最高转速 (min ⁻¹)	惯性 ³⁾ 力矩 (kg·m ²)	静态扭转刚度 (N·m/rad)	容许偏心 (mm)	容许偏角 (°)	容许轴向偏差 (mm)	重量 ³⁾ (g)	弹性间隔体硬度 (JIS)
	标准型	通孔型												
TCN-30CK	B	BT	16	4	8	0.5	21000	5.9×10^{-6}	46	0.2	1	$+1.0_0$	41	A80
TCN-40CK	B	BT	25	4.9	9.8	1.2	15000	3.5×10^{-5}	380	0.15	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55CK	B	BT	32	17	34	-	11000	1.5×10^{-4}	1400	0.2	1	$+1.4_0$	300	
TCN-65CK	B	BT	38.1	46	92	-	9000	3.5×10^{-4}	2800	0.2	1	$+1.5_0$	490	
TCN-80CK	B	BT	45	95	190	-	7000	1.0×10^{-3}	3200	0.2	1	$+1.8_0$	990	
TCN-95CK	B	BT	55	130	260	-	6000	2.3×10^{-3}	3600	0.2	1	$+2.0_0$	1500	A92
TCN-30CK	Y	YT	16	7.5	15	0.5	21000	5.9×10^{-6}	73	0.15	1	$+1.0_0$	41	
TCN-40CK	Y	YT	25	10	20	1.2	15000	3.5×10^{-5}	570	0.1	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55CK	Y	YT	32	35	70	-	11000	1.5×10^{-4}	1600	0.15	1	$+1.4_0$	300	
TCN-65CK	Y	YT	38.1	95	190	-	9000	3.5×10^{-4}	3000	0.15	1	$+1.5_0$	490	
TCN-80CK	Y	YT	45	190	380	-	7000	1.0×10^{-3}	5300	0.15	1	$+1.8_0$	990	A98
TCN-95CK	Y	YT	55	265	530	-	6000	2.3×10^{-3}	6200	0.15	1	$+2.0_0$	1500	
TCN-30CK	R	RT	16	12.5	25	0.5	21000	5.9×10^{-6}	130	0.1	1	$+1.0_0$	41	
TCN-40CK	R	RT	25	17	34	1.2	15000	3.5×10^{-5}	1200	0.1	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55CK	R	RT	32	60	120	-	11000	1.5×10^{-4}	2600	0.1	1	$+1.4_0$	300	
TCN-65CK	R	RT	38.1	160	320	-	9000	3.5×10^{-4}	4900	0.1	1	$+1.5_0$	490	D64
TCN-80CK	R	RT	45	325	650	-	7000	1.0×10^{-3}	6500	0.1	1	$+1.8_0$	990	
TCN-95CK	R	RT	55	450	900	-	6000	2.3×10^{-3}	8900	0.1	1	$+2.0_0$	1500	
TCN-30CK	G	GT	16	16	32	0.5	21000	5.9×10^{-6}	200	0.08	1	$+1.0_0$	41	
TCN-40CK	G	GT	25	21	42	1.2	15000	3.5×10^{-5}	3000	0.08	1	$+1.2_0$	130	
TCN-55CK	G	GT	32	75	150	-	11000	1.5×10^{-4}	9000	0.08	1	$+1.4_0$	300	
TCN-65CK	G	GT	38.1	200	400	-	9000	3.5×10^{-4}	13000	0.08	1	$+1.5_0$	490	
TCN-80CK	G	GT	45	405	810	-	7000	1.0×10^{-3}	14000	0.08	1	$+1.8_0$	990	
TCN-95CK	G	GT	55	560	1120	-	6000	2.3×10^{-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, 请依据表中的温度修正系数调整额定扭矩及最大扭矩。TCN-CK 型的可使用温度为-20℃ ~ 60℃。

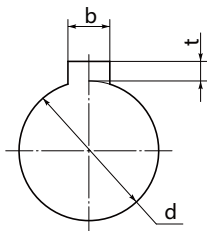
2) 传递零背隙扭矩时, 请使用标准型弹性间隔体。

3) 最大轴孔径时的值。

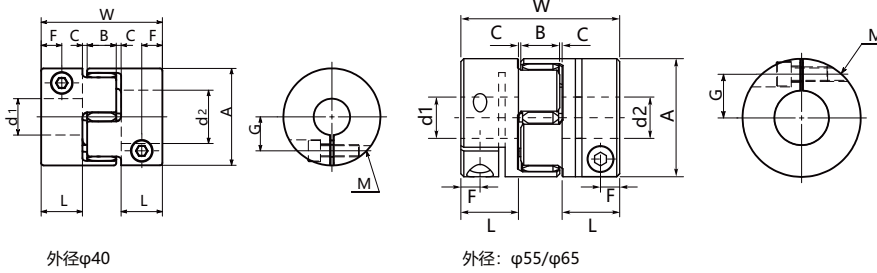
轴孔部详图

单位: mm

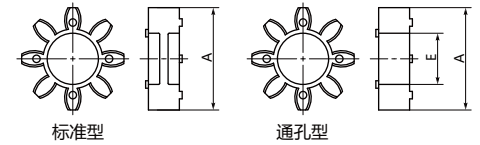
标准轴孔径(d)	键槽				键
	b		t		公称尺寸(b×h)
	基准尺寸	容许偏差(JS9)	基准尺寸	容许偏差	
10 · 11 · 12	4	±0.0150	1.8	$\begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	4×4
14 · 15 · 16	5	±0.0150	2.3	$\begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	5×5
18 · 19 · 20 · 22	6	±0.0150	2.8	$\begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	6×6
24 · 25 · 28 · 30	8	±0.0180	3.3	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	8×7
32 · 35 · 38	10	±0.0180	3.3	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	10×8
40 · 42	12	±0.0215	3.3	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	12×8
45 · 48 · 50	14	±0.0215	3.8	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	14×9
55	16	±0.0215	4.3	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	16×10



TCS-C型 短巧+夹紧型



■ 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

型号	轴孔径	A	L	W	B	C ¹⁾	弹性间隔体 E	F	G	M	单位: mm 螺丝标准扭矩 (N·m)
TCS-40C	8 - 20	40	17	50	12	2	18	8.5	14	M5	8
	22 - 25										3.5
TCS-55C	10 - 28	55	18	54	14	2	27.5	9	20	M6	13
	30 - 32										8
TCS-65C	14 - 32	65	21	62	15	2.5	31	10.5	24	M8	28
	35 - 38										13

1) 在使用时请一定留出C尺寸。

标准孔径

型号	标准轴孔径 d1 · d2																		
	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38
TCS-40C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
TCS-55C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
TCS-65C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 所有产品均附带内六角螺栓。
- 适用轴径的推荐尺寸容许偏差为h6及h7。
- 也承接1个轴套是夹紧型、另1个轴套是夹紧型 + 键槽型组合的订货。
- 安装到D型切口轴时，请注意轴的D型切口面的位置。P.03

规格

型号	弹性间隔体		最大轴孔径 (mm)	额定扭矩 ¹⁾ (N·m)	最大 ¹⁾ 扭矩 (N·m)	零背隙 ²⁾ 容许传递扭矩 (N·m)	最高转速 (min ⁻¹)	惯性 ³⁾ 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)	重量 ³⁾ (g)	弹性间隔体硬度 (JIS)
	标准型	通孔型												
TCS-40C	B	BT	25	4.9	9.8	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	380	0.15	1	+1.2 0	100	
TCS-55C	B	BT	32	17	34	-	11000	1.1 × 10 ⁻⁴	1400	0.2	1	+1.4 0	210	A80
TCS-65C	B	BT	38	46	92	-	9000	2.4 × 10 ⁻⁴	2800	0.2	1	+1.5 0	340	
TCS-40C	Y	YT	25	10	20	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	570	0.1	1	+1.2 0	100	
TCS-55C	Y	YT	32	35	70	-	11000	1.1 × 10 ⁻⁴	1600	0.15	1	+1.4 0	210	A92
TCS-65C	Y	YT	38	95	190	-	9000	2.4 × 10 ⁻⁴	3000	0.15	1	+1.5 0	340	
TCS-40C	R	RT	25	17	34	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	1200	0.1	1	+1.2 0	100	
TCS-55C	R	RT	32	60	120	-	11000	1.1 × 10 ⁻⁴	2600	0.1	1	+1.4 0	210	A98
TCS-65C	R	RT	38	160	320	-	9000	2.4 × 10 ⁻⁴	4900	0.1	1	+1.5 0	340	
TCS-40C	G	GT	25	21	42	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	3000	0.08	1	+1.2 0	100	
TCS-55C	G	GT	32	75	150	-	11000	1.1 × 10 ⁻⁴	9000	0.08	1	+1.4 0	210	D64
TCS-65C	G	GT	38	200	400	-	9000	2.4 × 10 ⁻⁴	13000	0.08	1	+1.5 0	340	

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，请依据表中的温度修正系数调整额定扭矩及最大扭矩。TCS-C 型的使用温度为-20℃ ~ 60℃。

2) 传递零背隙扭矩时，请使用标准型弹性间隔体。

3) 最大轴孔径时的值。

订货型号

TCS-55C - YT / 25 - 28

规格 孔径: d1 (小孔) - d2 (大孔)

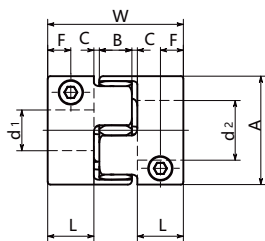
弹性间隔体: B: 蓝色80Sh-A 无: 标准型

Y: 黄色92Sh-A T: 通孔型

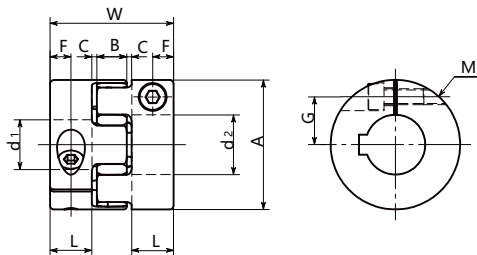
R: 红色98Sh-A

G: 绿色64Sh-D

TCS-CK型 短巧+夹紧+键槽型



外径φ40



外径: φ55/φ65

尺寸

单位: mm

型号	轴孔径	A	L	W	B	C ¹⁾	弹性间隔体 E	F	G	M	螺栓标准扭矩 (N·m)
TCS-40CK	10 - 20	40	17	50	12	2	18	8.5	14	M5	8
	22 - 25								15.75	M4	3.5
TCS-55CK	10 - 28	55	18	54	14	2	27.5	9	20	M6	13
	30 - 32								21	M5	8
TCS-65CK	14 - 32	65	21	62	15	2.5	31	10.5	24	M8	28
	35 - 38								25	M6	13

1) 在使用时请一定留出C尺寸。

标准孔径

型号	标准轴孔径 d1 · d2																
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38
TCS-40CK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
TCS-55CK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
TCS-65CK				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 所有产品均附带内六角螺栓。
- 适用轴径的推荐尺寸容许偏差为h6及h7。
- 安装到D型切口轴时，请注意轴的D型切口面的位置。P.03
- 也承接1个轴套是夹紧型+键槽型、另1个轴套是夹紧型组合的订货。

规格

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 ²⁾ 容许传递 扭矩 (N·m)	最高转速 (min ⁻¹)	惯性 ³⁾ 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)	重量 ³⁾ (g)	弹性间隔体 硬度 (JIS)
	标准型	通孔型												
TCS-40CK	B	BT	25	4.9	9.8	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	380	0.15	1	+1.2 0	96	
TCS-55CK	B	BT	32	17	34	-	11000	1.0 × 10 ⁻⁴	1400	0.2	1	+1.4 0	210	A80
TCS-65CK	B	BT	38	46	92	-	9000	2.3 × 10 ⁻⁴	2800	0.2	1	+1.5 0	330	
TCS-40CK	Y	YT	25	10	20	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	570	0.1	1	+1.2 0	96	
TCS-55CK	Y	YT	32	35	70	-	11000	1.0 × 10 ⁻⁴	1600	0.15	1	+1.4 0	210	A92
TCS-65CK	Y	YT	38	95	190	-	9000	2.3 × 10 ⁻⁴	3000	0.15	1	+1.5 0	330	
TCS-40CK	R	RT	25	17	34	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	1200	0.1	1	+1.2 0	96	
TCS-55CK	R	RT	32	60	120	-	11000	1.0 × 10 ⁻⁴	2600	0.1	1	+1.4 0	210	A98
TCS-65CK	R	RT	38	160	320	-	9000	2.3 × 10 ⁻⁴	4900	0.1	1	+1.5 0	330	
TCS-40CK	G	GT	25	21	42	1.2	15000	2.7 × 10 ⁻⁵	3000	0.08	1	+1.2 0	96	
TCS-55CK	G	GT	32	75	150	-	11000	1.0 × 10 ⁻⁴	9000	0.08	1	+1.4 0	210	D64
TCS-65CK	G	GT	38	200	400	-	9000	2.3 × 10 ⁻⁴	13000	0.08	1	+1.5 0	330	

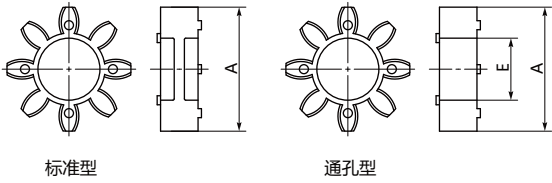
1) 无需根据负荷变化修正额定扭矩和最大扭矩。但环境温度高于30℃时，请依据表中的温度修正系数调整额定扭矩及最大扭矩。TCS-CK 型的可使用温度为-20℃ ~ 60℃。

2) 传递零背隙扭矩时，请使用标准型弹性间隔体。

3) 最大轴孔径时的值。

TCS-CK型 短巧+夹紧+键槽型

■ 弹性间隔体详图



标准型

通孔型

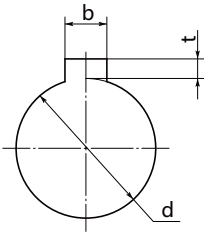
■ 环境温度、温度修正系数

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

■ 轴孔部详图

单位: mm

标准轴孔径(d)	键槽				键
	b		t		公称尺寸(b×h)
	基准尺寸	容许偏差(JS9)	基准尺寸	容许偏差	
10 · 11 · 12	4	±0.0150	1.8	$\begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	4×4
14 · 15 · 16	5	±0.0150	2.3	$\begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	5×5
18 · 19 · 20 · 22	6	±0.0150	2.8	$\begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	6×6
24 · 25 · 28 · 30	8	±0.0180	3.3	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	8×7
32 · 35 · 38	10	±0.0180	3.3	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	10×8



订货型号

TCS-65CK - GT / 18 - 19

规格

孔径: d1 (小孔) -d2 (大孔)

弹性间隔体: B: 蓝色80Sh-A 无: 标准型

Y: 黄色92Sh-A T: 通孔型

R: 红色98Sh-A

G: 绿色64Sh-D

TORX COUPLING

英国总部:

Kosend Technology Co.,Ltd.

Tel: +44 203 4681833

Fax: +44 020 34754138

35 Icoe Place, Lower Ground.

London, England, NW1 6EA

Email: kosend@kosend.com

中国分公司:

科森德（北京）自动化科技有限公司

电话: 400 100 6802

Email: bjkosend@kosend.com

中国生产基地:

宁波市镇海区金达路515号

电话: 400 100 6802

Email: nbkosend@kosend.com