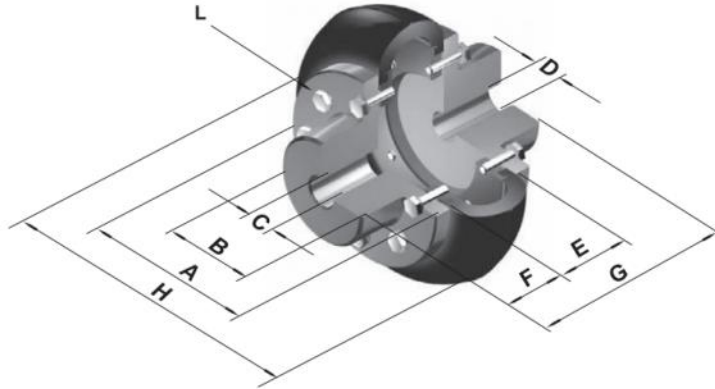


FTC 轮胎式联轴器——标准型

带2个标准轴套 (图. 1)

图1



- A-Φ轴套法兰部
- B - Ø轴套连接部
- C - Ø最大孔径
- D - Ø最小孔径
- E-弹性体宽度
- F-轴套长度
- G-弹性联轴器长度
- H-Φ弹性体
- L - 螺栓

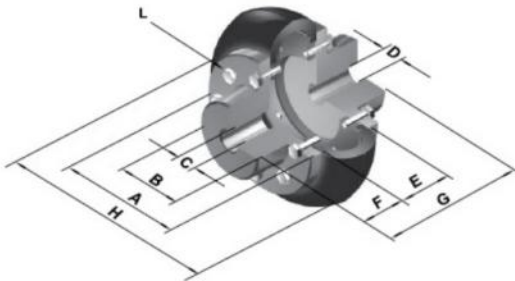
表1

标准铁芯													公制六角螺栓	
型号	额定扭矩 Nm	扭转角 (°)	重量 (1) kg	转动惯量 kg m <sup>2</sup>	A	B	C max	D min	E	F	G	H	N.	尺寸 (mm)
A-20	38	2	1.05	0.0017	74	36	20	10	30	25	80	95	12	6 x 1 x 20
A-25	56	5	1.09	0.0018	74	36	23	10	30	25	80	95	12	6 x 1 x 20
A-30	82	2	2.4	0.0094	96	49	30	10	40	35	110	127	16	8 x 1.25 x 25
A-35	113	4	2.65	0.0098	96	49	32	10	40	35	110	127	16	8 x 1.25 x 25
A-45	200	3	5	0.0382	127	70	40	15	50	45	140	167	20	8 x 1.25 x 25
A-50	420	6	5.32	0.0402	127	70	46	15	50	45	140	167	20	8 x 1.25 x 25
A-60	620	5	12.5	0.1065	169	100	55	25	65	60	185	224	24	10 x 1.50 x 35
A-70	1170	9	13.3	0.1593	169	100	65	25	65	60	185	224	24	10 x 1.50 x 35
A-80	1550	5	24.9	0.594	218	116	75	30	90	80	250	302	20	12 x 1.75 x 45
A-90	2170	6	26	0.639	218	116	85	30	90	80	250	302	20	12 x 1.75 x 45
A-95	2380	4	34.9	0.912	235	138	90	40	90	80	250	330	24	12 x 1.75 x 45
A-105	3130	8	44	0.982	235	138	100	40	90	80	250	330	24	12 x 1.75 x 45
A-120/90	4940	5	68.6	2.9	297	150	90	45	120	100	320	403		16 x 2 x 60
A-120/120			86	3.8		195	120	45		130	380		20	
A-140/100	8500	9	87	3.05	297	150	100	45	120	100	320	403	20	16 x 2 x 60
A-140/140			94	3.82		195	140	45		130	380			
A-170/70			170.2	12.22		150	70	30		80	345			
A-170/130	14630	7	211.8	13.75	436	236	130	70	185	130	445	550	24	20 x 2.50 x 75
A-170/170			242.8	17.65		276	170	120		180	545			
A-200/90			192.6	13.3		186	90	40		100	385			
A-200/140	25190	11	202.4	13.75	436	200	140	70	185	130	445	550	24	20 x 2.50 x 75
A-200/200			276.8	19.2		276	200	120		180	545			
A-240/150			364.7	51.5		225	150	100		160	556			
A-240/200	43060	4	447.4	55.35	535	290	200	100	236	180	596	740		
A-240/240			633.6	84.5		390	240	100		275	786			
A-300/150			370	50.7		225	150	110		160	556			
A-300/200			450	54.5		290	200	100		200	636			
A-300/250	86120	10	640	69.4	535	350	250	100	236	275	786	740		
A-300/300			695	83.7		390	300	100		275	786			
A-350/200			1049	435.2		290	200	120		200	735			
A-350/250	118750	6	1211	466.4	820	350	250	120	335	275	885	1130		
A-350/350			2237	691		600	350	120		375	1085			
A-400/250	168750	10	1219	459.2	820	350	250	120	335	275	885	1130		
A-400/400			2245	697		600	400	120		375	1085			

▶ 此目录中显示的信息在没有特殊说明的情况下不得修改

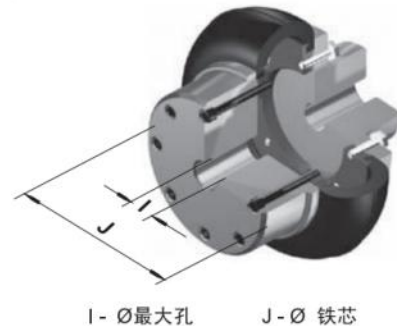
## FTC 大扭矩轮胎弹性联轴器

带2个标准轴套(图. 2)  
图2



- A-Φ轴套法兰部
- B-Φ轴套主体部
- C-∅最大孔径
- D-∅最小孔径
- E-弹性体宽度
- F-轴套长度
- G-弹性联轴器长度
- H-Φ弹性体
- L-螺栓

一个标准轴套和一个不可分割的轴套(图. 3)  
图3



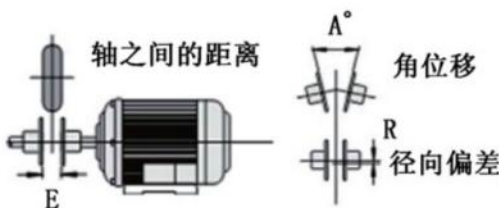
- 只使用最好的原材料，瑞吉已开发出大扭矩弹性联轴器的应用于，变速箱等工况中
- BR型弹性联轴器是在设计和效率方面更紧凑，（尚未有类似的刚性和半刚性联轴器的尺寸）
- 可以传输4,000NM到250,000NM的扭矩值，同时保持自己的能力，吸收轴的安装偏差，震动，扭矩波动
- 弹性结构也保护和增加的其他工作部件的使用寿命
- 该应用程序，BR型联轴器不需要润滑，减少纠正和维护。
- 任何类型的弹性结构也可以进行检查、拆卸

表2

标准轴套(图. 1)												一体式轴套(图. 3)	
型号	额定扭矩 Nm	转速 x 100 U/min. rpm	重量 (1) kg	A	B	C max	D min	E	F	G	H	I	J
BR-100	4080	57	27	218	116	85	30	90	80	250	302	100	180
BR-110	8090	113	44.5	235	138	100	40	90	80	250	330	125	198
BR-150	15040	210	95	297	195	140	45	120	130	380	403	170	270
BR-160	20410	285	96	297	195	140	45	120	130	380	403	170	270
BR-220	35090	490	277.9	436	276	200	120	185	180	545	550	250	380
BR-230	80210	1120	279.2	436	276	200	120	185	180	545	550	250	380
BR-320	150400	2100	698	535	390	300	100	236	275	786	740	300	475

### 组装说明

▶ 最初安装的时候，联轴器必须对齐，并且在2个联轴器之间留一个空隙，表上显示“e”的距离



弹性元素调整范例



第一次调整在十字架的形状



第二次调整在圆的形状

一个精确的调整，使用扭矩扳手拧紧按表中所示的扭矩值

表3

型号	E mm	Tol mm	角向 A (°)	径向 R mm	扭矩 Nm	
					十字型	圆型
BR-100	90	1	1	1	35	45
BR-110	90	2	1	1	30	40
BR-150	120	2	1.5	1.5	35	40
BR-160	120	4	1.5	2	35	40
BR-220	185	4	2	2.5	60	90
BR-230	236	5	3	2.5	60	90
BR-320	335	5	3	2.5	140	210



正确的调整：我们建议您在安装后的第一个24小时运作时检查并重新拧紧



不正确的调整：过度紧缩可能会导致弹性联轴器过早失效

## 大扭矩轮胎式弹性联轴器 - 非标型

通过一个标准轴套和一个整体的轴套 (设计2)



I - Ø 最大孔径  
J - Ø 轴套连接部  
K - 螺纹

表4

整体铁芯				公制内六角螺栓		整体			公制内六角螺栓	
型号	I	J	K	尺寸mm	大小	I	J	K	尺寸mm	
A-20	30	66	6	6 x 1 x 30	A-120	170	*	10	16 x 2 x 150	
A-25	30	66	6	6 x 1 x 30	A-140	170	*	10	16 x 2 x 150	
A-30	44	86	8	8 x 1.25 x 40	A-170	250	*	12	20 x 2.5 x 200	
A-35	44	86	8	8 x 1.25 x 40	A-200	250	*	12	20 x 2.5 x 200	
A-45	60	110	10	8 x 1.25 x 50	A-240	*	*	30		
A-50	60	110	10	8 x 1.25 x 50	A-300	*	*	30		
A-60	90	150	12	10 x 1.50 x 65	A-350	*	*	30		
A-70	90	150	12	10 x 1.50 x 65	A-400	*	*	30		
A-80	100	180	10	12 x 1.75 x 95	1、当轴的直径大于联轴器的直径-可以用整体式表2 2、安装可以根据应用需要使用一个或者两个整体式的铁芯，根据应用和需求而定					
A-90	100	180	10	12 x 1.75 x 95						
A-95	125	198	12	12 x 1.75 x 95						
A-105	125	198	12	12 x 1.75 x 95						

### 安装方式

#### 带间隔(ES)

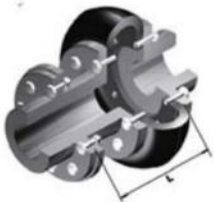


表5

型号	ES 75	ES 100	ES 140	ES 180
A-20/25	*	*	*	
A-30/35		*	*	*
A-45/50		*	*	*
型号	ES 140	ES 180	ES 215	ES 250
A-60/70	*	*	*	
A-80/90		*	*	*
A-95/105		*	*	*

所有不同联轴器的型式可以加一些间隔，这有利于拆卸，这在泵的应用中是比较常见的应用对于这一要求，请注明轴之间的距离点“L”

#### 高速(CE)



对于中高速度应用，轴和用于安装的Hub必须做动平衡和对齐。  
提出这个要求时请注明旋转速度

#### 安装在飞轮盘上 - 过渡板 (CF)



在实际应用中，可以很方便的安装在引擎飞轮上，当安装空间有限时，推荐加一个过渡板使用  
订货时需要提供法兰的尺寸

#### 浮动轴 (EF)



浮动轴联轴器带轴尖端引导允许为一个更高的角度和轴向运动  
专门设计用于冷却塔应用  
对于这点要求请注明轴点之间的距离

#### 在飞轮上安装 - 加长型过渡板 (CC)



在实际应用中，可以很方便的安装在引擎飞轮上，当安装空间有限时，建议使用扩展的过渡板



## 大扭矩轮胎式弹性联轴器 - 非标型

### 轴向轴套 (CX)



这种形式的研发是为了满足不允许轴向位移的工况要求。  
用于表示有实心轴机器的铁芯-  
当提出要求时, 请显示其最大位移。

型号	Ø Max.	Ø Min.	型号	Ø Min.
A-20/25	21	15	A-80/90	30
A-30/35	29	15	A-95/105	40
A-45/50	42	15	A-120/140	50
A-60/70	60	25	A-170/200	70

### 扭力限制器(LT)



设计用于保护传输扭矩过载的情况, LT型联轴器允许受限制从而避免任何不利影响上传输的扭矩超载

### 带鼓式制动器(APF)



结合鼓式制动器, 适用于机械、电磁、空气制动。  
建议只用标准外径: 6 “. 8” . 12 “. 14” . 16  
如果您的应用程序需要其他的直径, 请与瑞吉的工程部门咨询

### 带盘式制动器 (DF)



设计用于磁盘或通风制动, 或与气动/液压系统

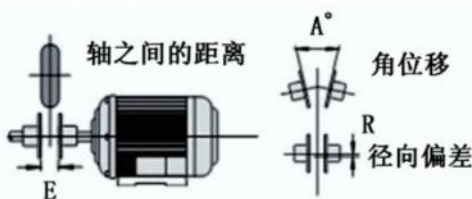
### 反向 (CIN)



对于安装标准联轴器的长度难以保证减少轴之间较短安装的尺寸要求-类似CIN设计允许的联轴器安装一个反向Hub, 从而大大降低了联轴器的整体宽度

## 组装说明

最初装配的时候, 中心必须和左表的“E”对齐  
E”表示两联轴器之间的差距



型号	E mm	公差 mm	角 A (°)	径向 R mm	扭矩 (Nm)	
					十字	圆
A-20/25	30	0.5	0.5	0.25	5	5
A-30/35	40	0.5	1	0.4	7.5	10
A-45/50	50	1	1.5	0.5	10	20
A-60/70	65	1	1	0.8	20	30
A-80/90	90	2	1.5	1	50	60
A-95/105	90	2	1.5	1	50	60
A-120/140	120	4	2	2	60	70
A-170/200	185	4	3	3	100	150
A-240/300	236	5	4	3	150	220
A-350/400	335	5	4	3	180	220

## 安装联轴器的案例



第一次调整在十字架的形状



正确的调整: 我们建议您检查并在安装联轴器后的第一个24小时后检查并重新拧紧



第二次调整在圆形的时候



错误的调整: 过度紧缩可能会导致弹性联轴器过早发生故障

1. 计算设备的使用扭矩

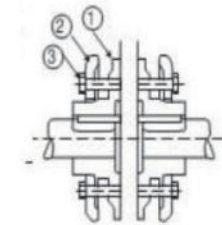
$$T = \frac{KW \times 9550}{N} \times K$$

N=转速 (r. p. m) KW=传递负载  
K 安全系数

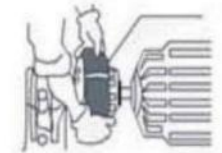
2. 把算出的使用扭矩与各规格的额定扭矩作比较, 初步选定额定扭矩大于等于使用扭矩的联轴器规格, 然后再根据设备的轴径和联轴器的最大成品孔径进行比较, 最终选定联轴器规格

安装方法

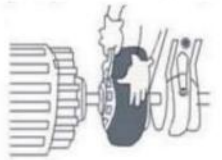
1. 如图所示, 把法兰轮毂 (1) 安装到轴上, 再把法兰盖 (2) 装配到如图所示的位置上。安装时尽量减少轴心误差。



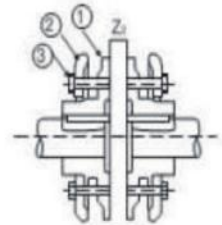
3. 将弹性橡胶体安装在法兰轮毂 (1) 和法兰盖 (2) 之间。



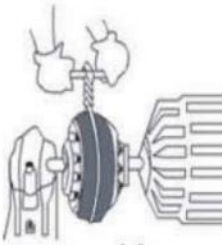
5. 在保持橡胶体间隙的情况下, 将两侧的螺栓呈对角线拧紧。



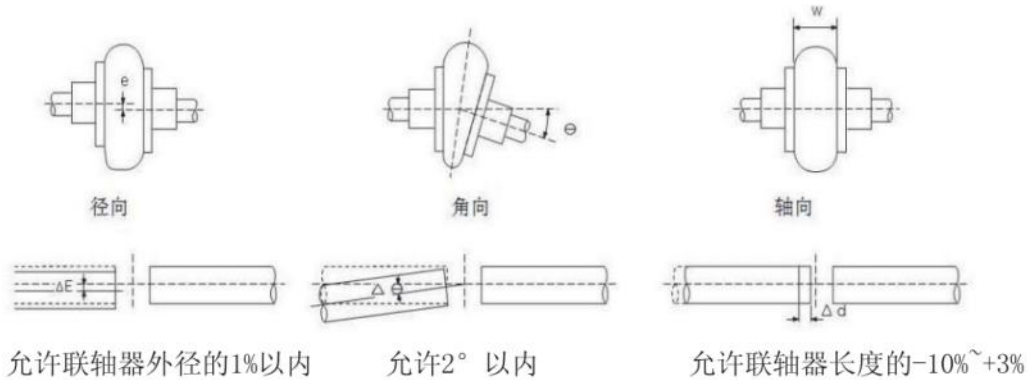
2. 把轴间距调整到预设值 (Z值)。用螺栓把法兰盖 (2) 固定在法兰轮毂 (1) 上, 拧螺栓时预留装弹性橡胶体的间隙。



4. 如图所示, 用绳索用力勒紧弹性橡胶体使其保持适当的间隙。

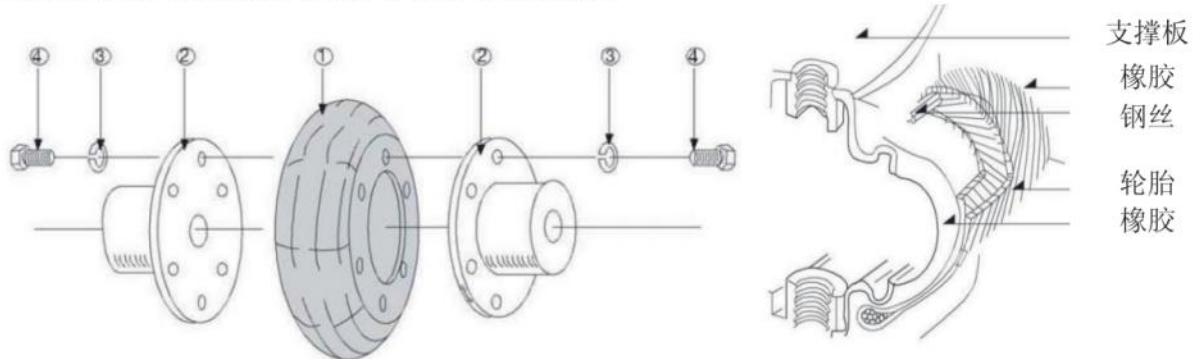


两轴同轴度允许偏移量



安装

1. 轮胎弹性体 2. 轴套法兰 3. 弹簧锁圈 4. 紧固螺栓



▶ 把两侧的法兰安装到轴上, 再把轮胎安装到两侧法兰之间, 而后用固定螺栓拧紧