

RENOLD

联轴器



弹性软起动联轴器



RENOLD

离合器与联轴器

英国，威尔士加的夫CF3 2EU, Newlands路，

Wentloog Corporate Park

网址: www.renold.com

产品:

弹性联轴器; 齿轮与液力软起动联轴器;

离合器; 超越离合器, 滑动离合器和空气离合器。

Hi-Tec联轴器

HX1 3QH, 西约克郡, 哈利法克斯, Parkinson大道112号

网址: www.renold.com

产品:

挠性及弹性联轴器; 轴间联轴器及飞轮-轴式联轴器, 适用于船舶、发电机组及工业等用途。



RENOLD

齿轮

Holroyd齿轮制造厂, 英国, 洛奇代尔OL16 3LS, Milnrow

网址: www.renold.com

产品:

蜗杆; 斜齿轮及螺旋伞齿轮减速器; 齿轮传动电动机装置; 液压静力、机械及电子变速传动装置以及具有完善设计标准成套传动装置。

目录

	页码
公司概况	5
典型应用	6 - 7
图片说明	8 - 9
齿轮公司的产品系列	10
联轴器选择指南	11
选择	12 - 15
锥形套筒	16
Spiderflex	17 - 19
Spider	20
Pinflex	21 - 25
Crownpin	26 - 28
Tyreflex	29 - 32
Discflex	33 - 35
Chainflex	36 - 37
Rigid	38
Gearflex	39 - 47
Hydrastart	49 - 61
电动机传动轴的尺寸	55
Renold Hi-Tec联轴器公司的产品范围	62 - 92
Renold全球销售与服务机构	94 - 95

Renold离合器与联轴器

五十多年来, Renold一直致力于挠性与刚性联轴器、超越离合器及空气离合器的制造。Renold联轴器制造厂在英国有两个基地, 分别为Cardiff和Halifax。



RENOLD离合器与联轴器-Cardiff制造厂

1991年, 公司搬迁到在加的夫Wentloog专门建造的工厂。加的夫制造厂配备有最先进的机加工及检验设施, 所有这一切为高度关注客户需求奠定了坚实的基础。



Renold联轴器-Halifax制造厂

1996年, 哈利法克斯制造厂(其前身为Holvet工程有限公司)成为Renold plc旗下一员。该制造厂也具有最先进的



机加工与加工技术, 同时还融合了单元式生产能力及完善的试验、平衡能力。所有Renold联轴器都是按照Renold的严格标准在英国制造的。

一流的服务以及给予客户的高度关注。

RENOLD提供无与伦比的一流服务, 并且给予客户高度的关注, 我们富有经验的应用工程师能够借助最先进的计算机和设计技术挑选最佳的解决方案。



Renold集团旗下的公司遍及全球

- 16个全国性销售公司
 - 70多个海外分销商
- 直接或通过各地分销网络提供各种RENOLD动力传动产品。



具有针对性的解决方案及技术革新

RENOLD能够针对客户的特殊要求提出具有针对性的解决方案。由此, RENOLD得到了全行业的一致认可。遍及全世界的许多公司以及从钢铁到食品加工、从电动扶梯到纺织设备等诸多行业都选择了由Renold为他们解决问题。



先进技术

基于通过确保质量追求价值的承诺, RENOLD能够提出最可行、最具成本效益的解决方案。这是依靠在人才、工艺技术和制造等方面的不断投入实现的。



可靠性始终如一

RENOLD在其最高技术规格产品的设计与制造领域已经积累了—个世纪的经验, 这些产品的性能在全世界各行各业的应用中已经得到了证实, 这一切都足以确保它们的质量及可靠性。

RENOLD离合器与联轴器公司已经通过BS EN ISO 9001认证, 所有产品的设计和制造均符合该质量保证体系的要求。



LRQA/881495

测试

尽管我们每一个制造厂的制造及测试要求存在差异, 但是如果应用有需要, 我们就可以提供下述服务:

- 全面径向及轴向刚性测量。
- 扭振振动分析。
- 直径不超过2米的联轴器的偏心测试。
- 最大220千牛顿米的扭转载荷测量。
- 静平衡与动平衡性能。
- 噪声衰减测试。
- 瞬变分析及有限元分析。



001



9079认证



挠性及软起动联轴器—典型应用



Pinflex

一种坚固耐用的通用型销缓冲联轴器，它具有可靠的故障保护转矩传动，同时具有偏心兼容性能。

- 泵
- 压缩机
- 输送装置



Spider联轴器

一种功率相对较低，但挠度较高的联轴器，它的刚性体采用铸铁或青铜制成，因此适用于食品或化工/制药等行业。

- 泵
- 搅拌机
- 润滑系统



Hydrastart

一种挠性联轴器，适用于要求低电流的软起动。高惯性机械设备，可控制加速和扭矩，具有电机过载保护。

- 球磨机
- 旋转窑
- 输送装置
- 风机
- 离心机



Crown Pin

一种技术成熟的销缓冲联轴器，可以增大功率；它对较长使用寿命和简化结构的要求使其适合艰苦环境下的应用。

- 输送装置
- 洗衣机
- 泵
- 筛子
- 起重机
- 一般工业应用



Gearflex

重载型全金属联轴器，能够在最小的空间内达到最大的功率性能，同时具有最佳的偏心兼容性。

- 炼钢厂
- 采石场
- 采矿

挠性及软起动联轴器—典型应用

Discflex

一种具有故障保护及扭转变性的通用型联轴器，能够提供聚氨酯或强化橡胶盘供选择。

- 泵
- 输送机
- 压缩机
- 搅拌机



Spiderflex

一种功率适中、在扭转时具有挠性的联轴器，融合了减震及偏心兼容的特性，在各行各业及各种应用场合中的应用最为广泛。

Tyreflex

一系列高挠性联轴器，具有卓越的偏心兼容性能，适用于吸收冲击载荷和振动载荷。

- 泵
- 柴油机
- 压缩机
- 辊道



RB

在西班牙一组Deutz TD 229-6柴油发电机组上安装的0.24 RB飞轮装配式联轴器。

- 发电机组
- 压缩机
- 泵机组
- 散料搬运

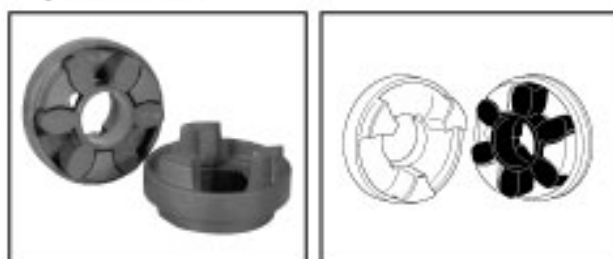
PM

从澳大利亚西部伦斯特省一台镍研磨机上拆下的两个PM600。

- 金属制造
- 泵
- 风机
- 压缩机
- 纸浆与纸张
- 起重机与升降机



Spiderflex联轴器



具有互换性及成本效益的解决方案

一种功率适中、具有扭转挠性的联轴器，融合了减震及偏心兼容的特性。在各行各业及各种应用场合中的应用最广泛。

最大千瓦@100转/分:	35
最大扭矩:	3308牛·米
页码	17

Spider联轴器



具有成本效益的解决方案

一种小功率、具有扭转挠性的联轴器，融合了减震及偏心兼容的特性。

最大千瓦@100转/分:	1.12
最大扭矩:	107牛·米
页码	20

Pinflex联轴器



应用最广泛的选择

一种坚固耐用的通用型弹性柱销联轴器，它具有可靠的故障保护转矩传动，同时具有偏心兼容性。

最大千瓦@100转/分:	340
最大扭矩:	32500牛·米
页码	21

Crownpin挠性联轴器



可靠的解决方案

一种技术成熟的弹性柱销联轴器，可以增大功率，它对较长使用寿命和简化结构的要求使其适合艰苦环境下的应用。

最大千瓦@100转/分:	2611
最大扭矩:	249400牛·米
页码:	26

Tyreflex联轴器

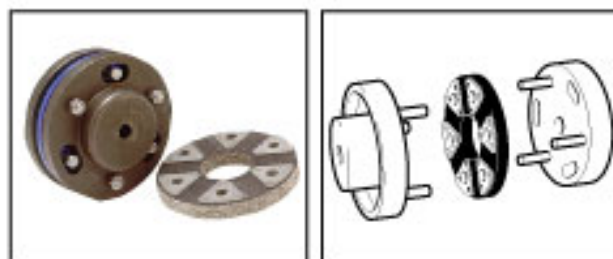


具有互换性及弹性的解决方案

一系列高挠性联轴器，具有卓越的偏心兼容性能，适用于吸收冲击载荷及振动载荷。

最大千瓦@100转/分:	65.8
最大扭矩:	6270牛·米
页码	29

Discflex联轴器



高效解决方案

一种具有故障保护及扭转挠性的通用型联轴器，能够提供聚氨酯或强化橡胶盘（作为挠性零部件）供选择。

最大千瓦@100转/分:	45
最大扭矩:	4298牛·米
页码	33

图片说明

Chainflex联轴器

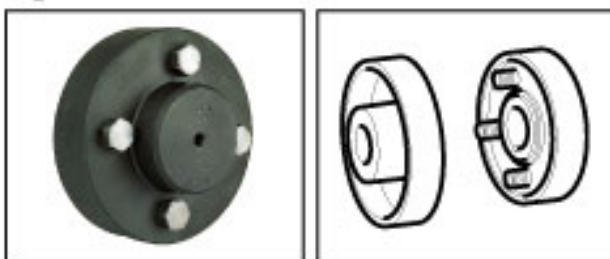


具有挠性的解决方案

这种全金属制挠性联轴器具有扭转刚性，适用于艰苦的工作环境。

最大千瓦@100转/分:	90
最大转矩:	8595牛·米
页码	36
锥形套筒	

Rigid联轴器



具有刚性的解决方案

全金属制刚性中/高功率联轴器，适用于非挠性直接连接。

最大孔径:	290毫米
页码	38

Gearflex联轴器—双面啮合



易于维护的解决方案

最大孔径:	125毫米
页码	16

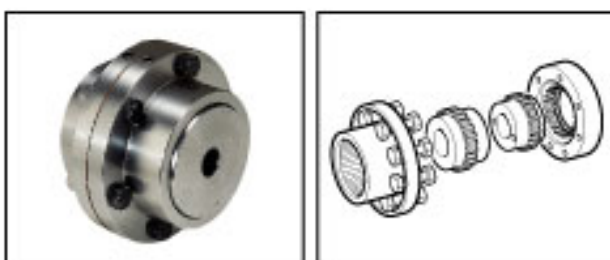
Hydrastart标准加注型



软启动解决方案

一种挠性联轴器，适用于要求低电流的软启动、高惯性机械设备，可控制加速与扭矩，具有电机过载保护。

最大千瓦@1500转/分:	600
最高速度:	3,500 转/分
页码	49



具有高转矩的解决方案

重载型全金属制联轴器，可以在最小的空间内达到最大的功率性能，同时具有最佳的偏心兼容性。

最大千瓦@100转/分:	50485
最大转矩:	4747000牛·米
页码	39

RB & PM联轴器



适合重载应用的解决方案

最大转矩:	6000千牛·米
页码	64与76

齿轮与无极变速产品系列

RENOLD eJM系列JW型

- 蜗轮减速机，中心距离规格从30毫米到86毫米，最大功率达4千瓦。
- 有电动式及减速器式两种。
- 适用于标准IEC（国际电工委员会）、NEMA（美国电气制造商协会）及高效率的EFF电动机。
- 传动比选择范围大（单级减速的最大传动比为100:1，双级减速的最大传动比为4000:1）。
- 铝制齿轮箱的最大规格为JW60，铸钢制齿轮箱的最大规格为86。



RENOLD eJM系列PM型

- 蜗轮减速机，中心距离规格从1.125英寸到3.6英寸，最大功率达4千瓦。
- 有铜杆或铝杆可供选择，最大传动比为300:1。
- 有电动式及减速器式两种。
- 多种安装方式供选择，使设计更具灵活性。
- 独一无二的Holroyd圆形，有利于提高效率，延长使用寿命。
- 使用寿命更长的合成润滑油。



RENOLD ePM系列PW型

- 有六种规格的蜗轮减速机，其功率最高可达到45千瓦。
- 有减速器式或电动式两种。
- 传动比介于5:1到70:1之间。
- 独一无二的Holroyd圆形，有利于提高效率，延长使用寿命。



RENOLD ePM系列PI型

- 蜗轮减速机有六种规格，最大传动比为300:1。
- 有减速器式或电动式两种。
- 重载型装置适合于要求苛刻的应用场合。
- 独一无二的Holroyd圆形，有利于提高效率，延长使用寿命。
- 多种安装方式供选择，使总体设计更具灵活性。



RENOLD ePM系列PB型

- 前出/后出/侧出装置，具有更高的传动比和更大的转矩范围（最大转矩为12000牛·米）。
- 有减速器式或电动式两种。
- 传动比介于16:1到160:1之间。
- 坚固耐用的齿轮箱及齿轮轴构造适合重载型的应用。



RENOLD WM系列

- WM系列的中心距离在4英寸到9英寸之间，单级减速的传动比介于5:1到70:1之间，双级减速的传动比介于75:1到4000:1之间，可以提供底座、法兰及轴装式等各种安装方式。
- 重载型产品适合于要求苛刻的应用场合。
- 独一无二的Holroyd圆形，有利于提高效率，延长产品的使用寿命。
- 一体化的超越离合器防止装置，确保运转安全。



RENOLD TW系列

- 重载型蜗轮减速机有单级减速和双级减速两种，中心距离的范围从10英寸到24英寸，传动比介于5:1到4000:1之间，输入功率介于16千瓦到506千瓦之间。
- 重载型设计适合转矩较高的应用场合。
- 独一无二的Holroyd圆形，有利于提高效率，延长产品的使用寿命。
- 为恶劣、潮湿环境中的应用提供可选择的保护装置。



RENOLD HC系列

- 可以提供14种规格的斜齿轮及斜齿/伞齿轮减速机，最大功率达1000千瓦。
- 重载型设计适合转矩较高的应用场合。
- 齿轮箱经淬火及作磨，可以提高效率，且确保低速运转。
- 有空心轴及实心轴，为设计提供不同的选择。



RENOLD RP系列

- 同轴式减速机及齿轮传动电动机装置，有单级减速、双级减速及三级减速三种型号，其功率范围从0.25千瓦到45千瓦，传动比从1:5:1到100:1。
- 按照欧洲标准设计，因此无需重新设计即可互换，底座及法兰两种安装方式，在应用中更具灵活性，标准重载型产品，适合高负荷的特性。



RENOLD SM系列

- 轴装式减速机，有单级减速型（传动比为5:1）、双级减速型（公制产品的传动比为13:1、20:1、25:1，北美标准产品的传动比为15:1）。
- 可互换性使更换变得快速、简单。
- 坚固耐用的结构，最适用于重载型应用。
- 传动比的选择范围大，能够选择更具有竞争性的规格，有平行孔与锥形孔可供选择，使维修时的拆卸更便捷。
- 可以提供超越离合器防止制，能够防止传动装置反向，灌制式密封可用于恶劣环境。



RENOLD Carter变速器

- 液压助力变速传动装置，速度比为27:1，功率最高可以达到22千瓦。
- 在危险环境下的应用可靠性已得到验证。
- 能够准确地保持速度。
- 启动转矩高（200%FLT）。
- 内置式过载保护装置。



RENOLD Carter臂式变速器

- 变速范围最高可以达到8.75:1，功率最高可以达到110千瓦。
- 适合在大多数的恶劣及防爆环境下工作。
- 可以提供多方向安装，从而设计更具灵活性。

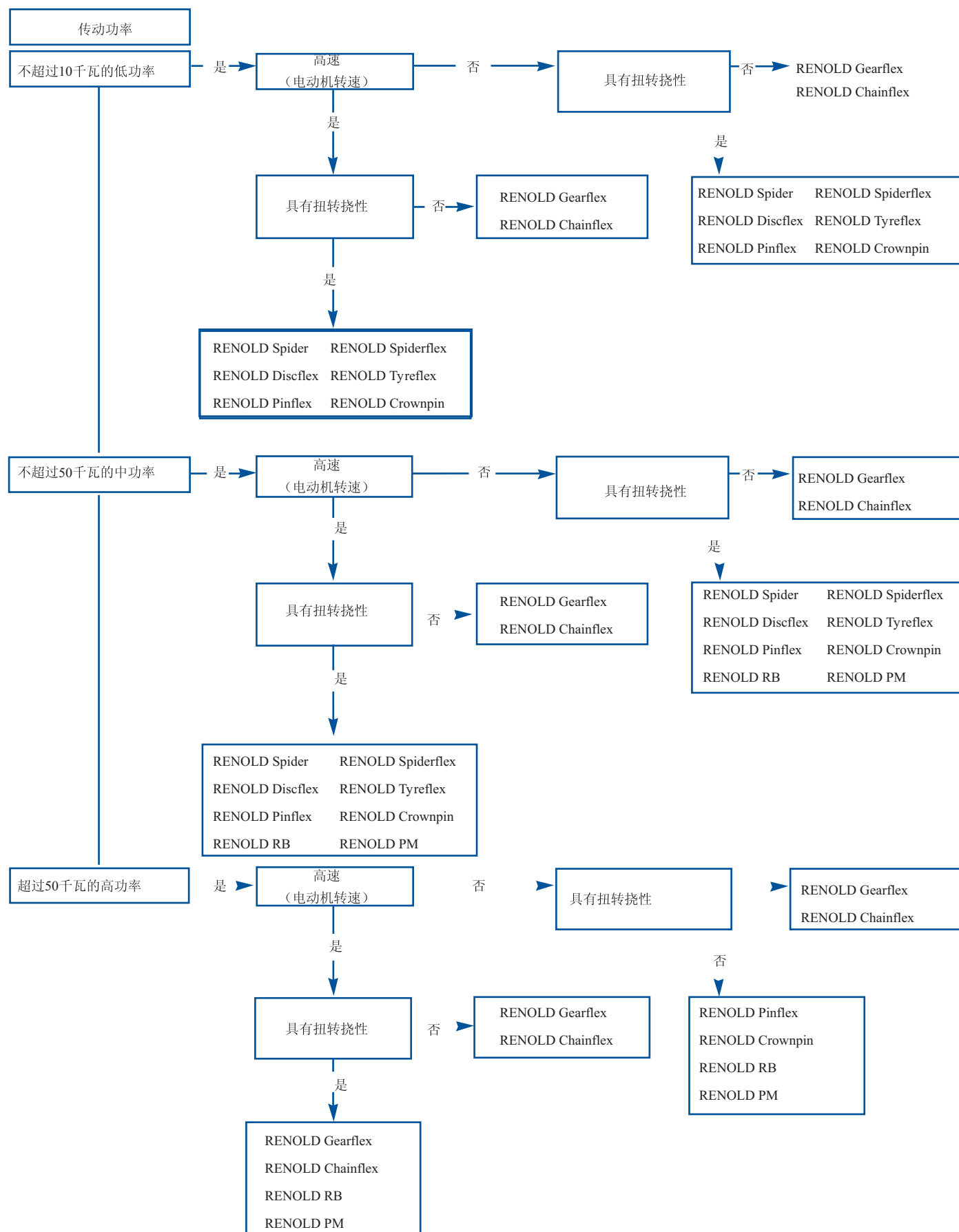


RENOLD Carter盘式变速器

- 盘式变速传动装置的变速范围为1:1，功率最高可以达到4千瓦。
- 在满载条件下具有出色的速度保持特性。
- 有可变装配方式供选择，使设计更具灵活性。



联轴器选择指南

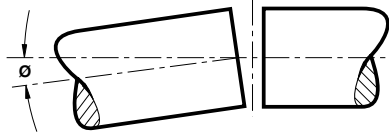


联轴器的选择

为了满足如下所述的组合偏心状况，应该采用挠性联轴器。

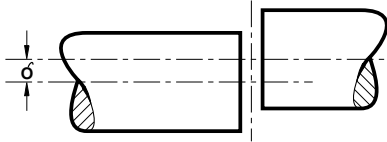
在安装的时候，应该将所有联轴器校准到尽可能最接近的程度。

1、角度



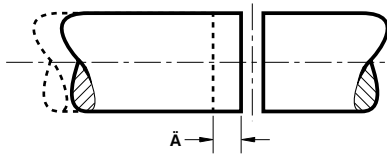
当转轴的轴心彼此倾斜时，就存在一个角度偏心。在联轴器的两侧可以测量这个角度偏心的大小。

2、水平偏移



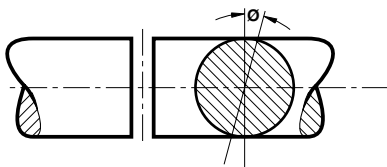
当主动轴与从动轴的轴心平行、但有侧向位移时，就存在轴向偏心。

3、端部浮动（轴向）



端部浮动是指适应连接轴的相对轴向位移的能力；通过滑动构件或弯曲弹性组件即可实现。

4、扭转挠性



扭转挠性是一个设计特性，这是适当缓冲振动载荷及冲击载荷所必需的。通过在联轴器的两个半体之间提供诸如橡胶、弹簧等挠性介质即可实现这种特性。

选择

为了选择正确型号及规格的联轴器，应该知道下述基本信息：

传动功率

- (a) 额定功率。
- (b) 最大功率。
- (c) 是连续功率、还是间歇功率。

传动装置的特性

- (a) 原动机的类型及相关联的设备。
- (b) 从动载荷的冲击程度。

速度（每分钟转数）

- (a) 传动额定功率时的速度。
- (b) 传动最大功率时的速度。
- (c) 最高速度。

待连接转轴的尺寸

- (a) 实际直径。
- (b) 轴的加长长度。
- (c) 键槽的详细说明。

选择

在输入传动装置不稳定（即：非源于电动机）以及/或者从动载荷具有冲击性的情况下，将有实际功率乘以从表2（第14页）中查到的一个负载系数。

选择程序

- 1、需要传动的额定功率（单位为千瓦）=K。
- 2、从表1中选取适当的载荷类型，用S、M或H表示。
- 3、根据表2确定需要适用的负载系数，应该考虑每天的工作小时数以及原动机等因素，该负载系数=fD。
- 4、从表3中选取需要的每小时起动频率系数，该系数=fs。
- 5、选择功率 $K_s = K \times f_D \times f_s$
- 6、在转速为100转/分时的等效功率= $\frac{K_s \times 100}{\text{RPM}}$
- 7、检查所选择的联轴器是否满足要求的轴径。如果超过最大容许的轴径，则应利用联轴器的下一个较大的规格重新选择。

不同应用的载荷分类

表1

搅拌机		挖泥机		电动葫芦	M	单独传动装置	H	单作用：一个或两个气缸	*
纯净液体	S	电缆盘	M	料斗升降机	M	可反向	*	双作用：单气缸	*
液体与固体	M	输送装置	M	洗衣店		拔丝机与矫直机	M	旋转式—齿轮型	S
液体—密度可变	M	切割头传动装置	M	洗衣机—可反向	M	绕丝机	M	旋转式—叶片、叶轮型	S
鼓风机		夹具传动装置	H	干燥机转筒	M	研磨机，旋转型		橡胶与塑料行业	
离心式	S	操纵绞盘	H	传动轴		球磨机（1）	M	破碎机（1）	H
叶片式	M	泵	M	传动处理设备	M	水泥窑（1）	M	实验室设备	M
叶轮式	S	筛传动装置	M	轻轴	S	干燥器与冷却器（1）	M	混合研磨（1）	H
酿造与蒸馏		堆积机	H	其它传动轴	S	窑（水泥窑除外）	M	精炼机（1）	M
装瓶机	S	多用途绞盘	M	木材行业		砾磨机（1）	M	橡胶研光机（1）	M
酿造槽—连续工作	S			剥皮机，液压、机械	M	连杆、直杆及楔形杆（1）	M	橡胶磨粉机，2联机（1）	M
蒸机—连续工作	S	早船坞起重机		燃烧器输送装置	M	滚筒	H	橡胶磨粉机，3联机（1）	S
芽浆桶—连续工作	S	主起重机	(2)	链锯与弧拉锯	H	搅拌机		轧板机（1）	M
有刻度储料斗—频繁启动	M	辅助起重机	(2)	链条传动	H	混凝土连续搅拌机	M	轮胎成形机	*
灌装机		起重臂，转动	(2)	起重机传动	H	混凝土间歇搅拌机	M	轮胎与管道压力开启器	*
收割甘蔗的长刀（1）	M	旋转、摇摆或回转	(3)	剥皮圆筒	H	恒定密度	S	制管机与张紧器（1）	M
汽车倾卸机		追踪，传动轮	(4)	切边机进料	M	可变密度	M	加热辊（1）	M
拖车绞盘		提升机		成堆进料	M	石油工业		混砂机	
净化器		料斗—均匀载荷	S	生材输送链	M	冷却器	M	过滤筛	
分级器		料斗—重载荷	M	传动辊	H	油井用泵	*	空气洗涤器	S
粘土加工设备		料斗—连续载荷	S	圆木堆	H	石蜡压滤机	H	旋转筛，石头筛或砾石筛	M
压砖机	H	离心式卸载	S	圆木拖运—倾斜式	H	旋转窑	M	进水式	S
煤饼机	H	电动扶梯	S	圆木拖运—井式	H	造纸厂		污水处理设备	
粘土加工设备	M	货运	M	圆木转向装置	H	搅拌器（搅拌机）	M	条杆筛	S
粘土拌合机	M	依靠重力卸载	S	主圆木输送装置	H	剥皮机—液压辅助装置	M	化学品进料器	S
压缩机		人工举升	*	卸载辊	M	剥皮机—机械式	H	收集器	S
离心式	S	载客	*	刨床给料链	M	剥皮圆筒	H	脱水螺旋	M
叶片式	M	挤压机（塑料）		刨床底板链	M	捣碎轮和碎浆机	M	碎沫器	M
往复运动—多气缸	M	薄膜	S	刨床倾斜起重	M	漂白器	S	缓慢或快速混合器	M
往复运动—单气缸	H	片	S	二次锯转盘输送装置	M	研光机	M	浓缩器	M
输送装置—均匀承载或供料		层	S	传动辊	H	研光机—超级	H	真空过滤器	M
裙板	S	挤压杆	S	板坯输送装置	H	转换设备（除切割机与	M	板坯推进机	
组件	S	管道	S	小型废料传送带	S	光泽机以外）	M	转向机构	*
输送带	S	吹模机	M	小型废料传送链	M	输送装置	S	自动加煤机	S
料斗	S	预制塑机	M	分拣台	M	伏辊	M	制糖行业	
链条	S	风机		倾卸起重输送装置	M	切割机，光泽机	H	收割甘蔗的长刀（1）	M
条板	S	离心式	S	倾卸起重传动装置	M	滚筒	M	破碎机（1）	M
烤箱	S	冷却塔	S	传动输送装置	M	干燥器	M	磨碎机（1）	M
螺旋	S	负压式	*	传送辊	M	拉伸机	M	纺织工业	
输送装置—重载型		压力式	*	盘式传动装置	M	净毛机	H	配料器	M
供料不均匀		引流式	M	匀货机进料	M	锥形精磨机	M	研光机	M
裙板	M	大型，矿山等	M	废料输送装置	M	圆木拖运	H	梳麻机	M
组件	M	大型，工业	M	机床		压床	M	圆筒烘燥	M
输送带	M	轻型，小直径	S	转向辊	M	浆液机卷盘	M	干燥器	M
料斗	M	进料机		冲床—齿轮传动	H	贮浆池	M	染色机	M
链条	M			切槽压力机—带式传动	*	抽吸辊	M	织布机	M
条板	M	输送带	M	装置		清洗器与浓缩器	M	轧干机	M
传动辊	*	圆盘	S	刨板机	H	卷扬机	M	起绒机	M
烤箱	M	往复运动	H	攻丝机	H	印刷机		加衬垫装置	M
往复运动	H	螺旋	M	其它机床		拆卸器		各种传动装置	*
螺旋	M	食品加工行业		主传动装置	M	驳船拖运	H	浆纱机	M
混合器	H	牛肉切片机	M	辅助传动装置	S	泵		制皂器	M
起重机传动装置—不适用于早船坞		谷类蒸机	S	金属加工		离心式	S	纺纱机	M
主起重机	S	和面机	M	拉拔机机架		比例式	M	拉幅机机架	M
桥式	*	绞肉机	M	与主传动装置	M	往复运动式		洗衣机	M
台车式	*	发电机—非焊接式		夹紧辊、干燥器辊及擦		单作用：		卷扬机	M
破碎机		锤式粉碎机		洗器辊，反向	*	三个或更多个气缸	M	起重罐炉	*
矿石	H	起重机		切割机	M	双作用：			
石头	H	重载型	H	台式输送装置—非可反		两个或更多个气缸	M		
制糖（1）	M			向类传动装置	M				

S=稳定

M=中等程度的冲击载荷

H=高强度的冲击载荷

*=向Renold查询

(1)=只能基于每天24小时的负载系数选择。

(2)=无论持续工作时间如何，均采用1.00的负载系数。

(3)=无论持续工作时间如何，均采用1.25的负载系数。

(4)=无论持续工作时间如何，均采用1.50的负载系数。

注意：

在本产品目录中列出的机械设备特性及负载系数仅用于参考。

某些应用（例如：恒定功率）可能有特殊情况需要考虑。请向Renold齿轮公司查询。

负载系数及选择

负载系数

表2（负载系数f_D）

原动机 (传动装置 的输入)	从动设备的特性			
	持续工作 的时间	恒定 载荷	中等程 度的冲 击载荷	高强度 的冲击 载荷
电动机、空气及 液压电动机或 者汽轮机（稳定 输入）	间歇式— 最多每天三 个小时	0.90	1.00	1.50
	3-10个小时	1.00	1.25	1.75
	超过10小时	1.25	1.50	2.00
多气缸I.C.（内 燃式氢燃料）发 动机（中等程度 的脉冲输入）	间歇式— 最多每天三 个小时	1.00	1.25	1.75
	3-10个小时	1.25	1.50	2.00
	超过10小时	1.50	1.75	2.25
单气缸I.C.（内 燃式氢燃料）发 动机（高强度脉 冲输入）	间歇式— 最多每天 三个小时	1.25	1.50	2.00
	3-10个小时	1.50	1.75	2.25
	超过10小时	1.75	2.00	2.50

选择举例

要求联轴器在转速为1440转 / 分时的传动功率达到7.5千瓦，从而将一台电动机与齿轮箱连接起来，每天运转18个小时，每小时启动15次。轴径分别为55毫米。

$K=7.5$ 千瓦

根据表1确定载荷类型=M（中等强度冲击载荷）

根据表2确定负载系数f_D=1.5。

根据表3 确定f_S=1.2。

因此，选择功率为： -

$$K_s = K \times f_D \times f_S$$
$$= 7.5 \times 1.5 \times 1.2$$
$$= 13.5 \text{ 千瓦}$$

在转速为100转/分时的等效功率= $\frac{K_s \times 100}{RPM}$

$$= \frac{13.5 \times 100}{1440}$$

$$= 0.9375 \text{ 千瓦} @ 100 \text{ 转 / 分}$$

根据第18页，选择结果为RSC110（644911）（最大孔径为55毫米）。

如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。

表3 启动/小时数系数（f_S）

每小时启动次数	0-1	1-30	30-60	60-
系数	1,0	1,2	1,3	1,5

注意：

如果在应用中提到过度振动，请联系Renold技术部门。

键应力

- 1、容许的键应力=70牛顿 / 平方毫米。
- 2、额定转矩TKM= $k \times 9550 / RPM$ 牛顿米。
- 3、在键处的作用力F=TKM / r。
- 4、r为轴的半径（米）。
- 5、键的面积=J×中心长度（毫米）（从产品目录的相应页码可以查到）。
- 6、键应力fk=F/A 牛顿 / 平方毫米。
- 7、如果应力的结果小于70牛顿 / 平方毫米，则键应力是可以接受的。
如果fk的结果大于70牛顿 / 平方毫米，则应考虑两个键槽，或者应延长中心长度。
- 8、举例：

$$TKM = 7.5 \times 9550 / 1440 = 49.7 \text{ 牛顿米}$$
$$r = 55 / 2 = 27.5 \text{ 毫米} \div 1000 = 0.0275 \text{ 米}$$
$$F = 49.7 / 0.0275 = 1741 \text{ 牛顿}$$
$$A = 16 \times 45 = 720 \text{ 平方毫米}$$
$$fk = 1741 / 720 = 2.4 \text{ 牛顿 / 平方毫米}$$

因此，选择是适当的。



警告！

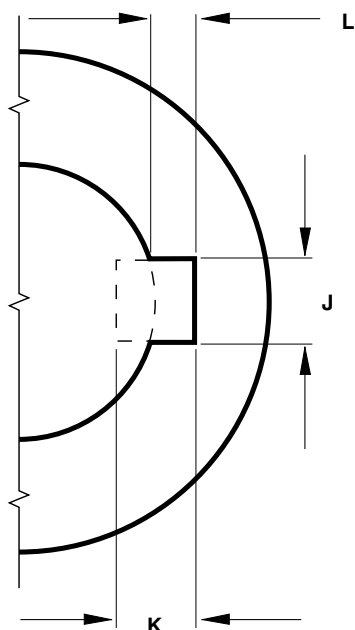
系统的设计人员应该负责保证联轴器的应用不会危及系统中的其它组成部件。所列出的负载系数只可被用作一个初步选择指南。



警告！

在运转之前，必须为旋转式设备提供一个适当的防护罩，否则，可能会导致人身伤害。

键与键槽的尺寸



键槽尺寸图

提供平行键槽，除非客户另有说明。

公制（毫米）

键槽符合BS4235：第一部分：1972的规定。

轴的直径范围		键与键槽		
下限值（不包括在内）	上限值（包括在内）	J	K	L
6	8	2	2	1.0
8	10	3	3	1.4
10	12	4	4	1.8
12	17	5	5	2.3
17	22	6	6	2.8
22	30	8	7	3.3
30	38	10	8	3.3
38	44	12	8	3.3
44	50	14	9	3.8
50	58	16	10	4.3
58	65	18	11	4.4
65	75	20	12	4.9
75	85	22	14	5.4
85	95	25	14	5.4
95	110	28	16	6.4
110	130	32	18	7.4
130	150	36	20	8.4
150	170	40	22	9.4
170	200	45	25	10.4
200	230	50	28	11.4

英制（英寸）

键槽符合BS46：第一部分：1958的规定。

轴的直径范围		键与键槽		
下限值（不包括在内）	上限值（包括在内）	J	K	L
0.25	0.50	0.125	0.125	0.060
0.50	0.75	0.187	0.187	0.088
0.75	1.00	0.250	0.250	0.115
1.00	1.25	0.312	0.250	0.090
1.25	1.50	0.375	0.250	0.085
1.50	1.75	0.437	0.312	0.112
1.75	2.00	0.500	0.312	0.108
2.00	2.50	0.625	0.437	0.162
2.50	3.00	0.750	0.500	0.185
3.00	3.50	0.875	0.625	0.245
3.50	4.00	1.000	0.750	0.293
4.00	5.00	1.250	0.875	0.340
5.00	6.00	1.500	1.000	0.384

锥形套筒系列



公制系列

套筒编号

孔径范围 (毫米)

TB 1008	9	10	-	12	14	16	18	19	20	22	24*	25*							
TB 1108	9	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28*					
TB 1210	11	12	14	16	18	19	20	22	24	25	28*	30*	32*						
TB 1215	11	12	14	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32*						
TB 1610	14	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42				
TB 1615	14	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40*	42*				
TB 2012	14	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	44	45	48	50
TB 2017	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50*			
TB 2517	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60
TB 2525	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60		
TB 3020	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75			
TB 3030	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75							
TB 3525	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100*		
TB 3535	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90				
TB 4030	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100				
TB 4040	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100				
TB 4535	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125				
TB 5050	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125							

英制系列

套筒编号

孔径范围 (毫米)

TB1008	0.375	0.437	0.50	0.625	0.75	1.00*													
1108	0.375	0.50	0.625	0.75	0.875	1.00	1.125*												
TB 1210	-	0.50	-	0.625	-	0.75	-	-	-	1.00	-	-	1.25						
TB 1215	-	0.50	0.562	0.625	-	0.75	-	0.875	-	1.00	-	-	1.125						
TB 1610	0.50	-	0.625	-	0.75	-	0.875	-	1.00	-	1.125	1.25	-	-	-	1.50	1.625		
TB 1615	0.50	-	0.625	-	0.75	-	0.875	-	1.00	-	1.125	1.25	-	1.375	1.437	1.50	1.625*		
TB 2012	0.50	0.625	0.75	0.875	1.00	-	1.125	-	1.25	-	1.375	1.50	1.625	1.75	1.87	2.0			
TB 2017	0.75	0.812	0.875	0.937	1.00	-	1.125	-	1.25	-	1.375	1.50	1.625	1.75	1.875	2.00			
TB 2517	0.75	0.875	-	1.00	-	1.125	-	1.25	-	1.375	1.437	1.625	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.375*	2.50
TB 2525	-	-	1.00	-	1.125	-	1.25	-	1.375	-	1.50	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.375*	2.50*	
TB 3020	1.25	-	1.375	-	1.50	1.625	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.50	2.625	2.75	2.875	3.00			
TB 3030	-	-	1.375	-	1.50	1.625	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.50	2.625	2.75	2.875	3.00			
TB 3525	1.50	1.625	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.375	2.50	2.625	2.75	3.00	3.125	3.25	3.50	3.75*	4.00*		
TB 3535	1.50	1.625	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.375	2.50	2.625	2.75	3.00	3.125	3.25	3.50				
TB 4030	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.375	2.50	2.625	2.75	2.875	3.00	3.125	3.25	3.375	3.50				
TB 4040	1.75	1.875	2.00	2.125	2.25	2.375	2.50	2.625	2.75	2.875	3.00	3.25	3.375	3.50	3.625	3.75*	4.00		
TB 4535	2.25	2.375	2.50	2.625	2.75	2.875	3.00	3.125	3.25	3.375	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00*		
TB 5050	2.75	2.875	3.00	3.25	3.375	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	5.00								

*表示键槽的深度较浅。注意：在订购的时候，需要说明套筒的编号及孔径的尺寸。

Spiderflex



这是一种功率适中、具有扭转挠性的联轴器，它融合了减震及偏心兼容的特性。它在各行业及各种应用场合中的应用最广泛。

联轴器的性能:

- 最大功率@100转 / 分 33千瓦
- 最大转矩 3150牛顿米

特性及优点:

- 在扭转时具有挠性—能够减震，延长设备的使用寿命。
- 免维护—易磨损部件的数目最少。
- 允许一定的偏心度，从而使安装更具灵活性。
- 成本效益—提供具有低成本和设计精良的产品。
- 在尺寸上与其它Spider联轴器相似—可以互换。
- 有耐火、防静电的零部件可供选择，因此适用于防爆燃的环境。
- 有锥形套筒孔，因此易于维修。
- 设计紧凑—外型小，同时具有较高的抗扭转性能。

标准系列产品包括:

- 轴间联轴器
- 飞轮-轴型
- 锥形套筒或平行孔型

应用:

- 散料搬运
- 压缩机
- 发电机组
- 金属制造
- 泵
- 一般工业应用

关于构造的详细说明:

G220级铸铁制半体

标准零部件的肖氏硬度为A90

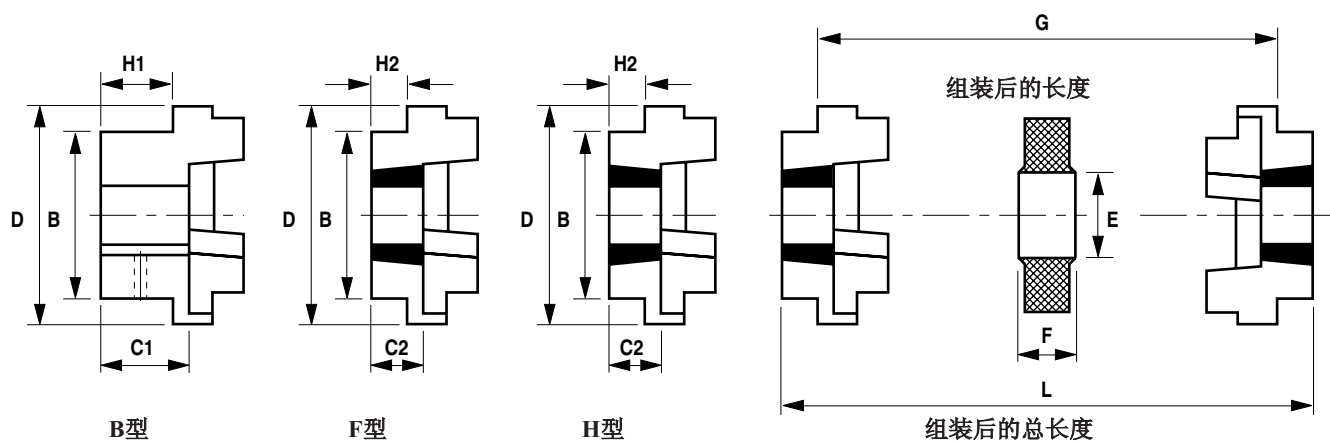
温度范围-30°C到+100°C

F.R.A.S. 零部件的肖氏硬度为A78

温度范围-30°C到+95°C

Spiderflex—具有互换性及成本效益的解决方案

Spiderflex

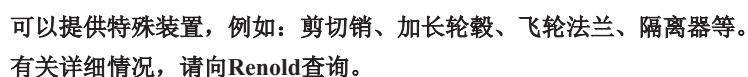


联轴器的规格	功率/100转/ 分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速 度 转/分	B型		F型与H型			最大偏心度		端部浮动 毫米
				孔径		套筒的 规格	孔径		偏移 毫米	角度偏 心度	
				最大值	最小值		最大值	最小值			
RSC70# ##	0.33	32	7700	32	0	TB1008	25	9	0.3	0.5	+2
RSC90# ##	0.84	80	6300	42	0	TB1108	28	9	0.3	0.5	+5
RSC110# ##	1.68	160	5000	55	0	TB1610	42	14	0.3	1	+6
RSC130# ##	3.30	315	4100	60	0	TB1610	42	14	0.4	1	+8
RSC150# ##	6.28	600	3600	70	0	TB2012	50	14	0.4	1.5	+9
RSC180# ##	9.95	950	3000	80	0	TB2517	65	16	0.4	1.5	+1.1
RSC230# ##	21	2000	2600	100	48	TB3020	75	25	0.5	2	+1.3
RSC280# ##	33	3150	2200	115	60	TB3525	90	35	0.5	2.5	+1.7

联轴器的规格	尺寸									组装后的总长度L		
	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	包括半体组合: -		
										BB	FF' FH' HH	FB' HB
RSC70###	61	23.5	23.5	69	31	18	25	20	20.0	65	65	65
RSC90###	70	30.0	23.5	85	32	22.5	30.5	26	19.5	83	70	77
RSC110###	100	45.0	26.5	112	45	29	45	37	18.5	119	82	101
RSC130###	105	55.5	26.5	139	50	36	53	47	18.0	147	89	118
RSC150###	115	60.0	33.5	150	62	40	60	50	23.5	160	107	134
RSC180###	125	70.0	46.5	180	77	49	73	58	34.5	189	142	166
RSC230###	155	90.0	52.5	225	99	59.5	85.5	77	39.5	240	164	202
RSC280###	206	105.5	66.5	275	119	74.5	105.5	90	51.0	285	207	246

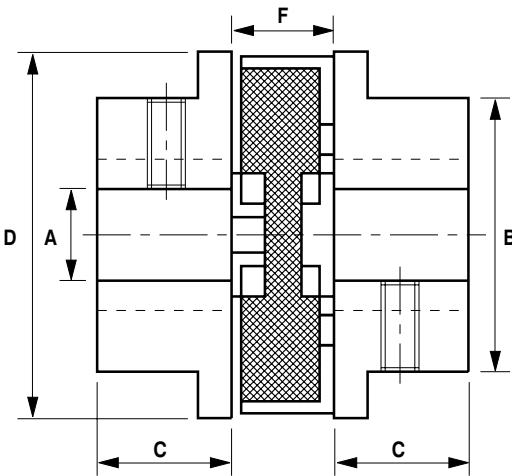
- 1、如果速度超过容许的最高速度，请咨询Renold。
- 2、在计算惯性矩和联轴器的重量时都假定装配有中等孔径大小的锥形套筒。
- 3、有关扭转刚性的说明，请向Renold查询。

订购代码



Spider 挠 性零部件	B 型无钻 孔单侧	F 型锥形孔 单侧	H 型锥形孔 单侧
RSC70EL	RSC70B	RSC70 F	RSC70H
RSC90EL	RSC90B	RSC90 F	RSC90H
RSC110EL	RSC110B	RSC110 F	RSC110H
RSC130EL	RSC130B	RSC130 F	RSC130H
RSC150EL	RSC150B	RSC150 F	RSC150H
RSC180EL	RSC180B	RSC180 F	RSC180H
RSC230EL	RSC230B	RSC230 F	RSC230H
RSC280EL	RSC280B	RSC280 F	RSC280H

Spiderflex

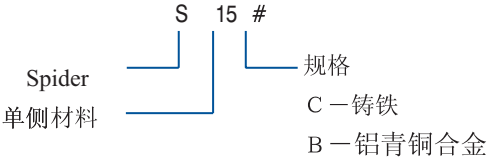


联轴器的编号	功率/100转/分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速度 转/分	孔径A		标准孔 毫米	尺寸				质量 千克	偏心度		端部浮动 毫米
				最大值 毫米	最小值 毫米		B 毫米	C* 毫米	D 毫米	F 毫米		最大角 度偏 心 度	最大偏 移 毫米	
S11C	0.025	2.39	11000	14	0	6	28	12	28	8.8	0.12	1 °	0.25	0.25
S11B	0.025	2.39	11000	12	0	6	28	12	28	8.8	0.13	1 °	0.25	0.25
S15C	0.061	5.83	6500	20	0	12	38	14	38	11.8	0.26	1 °	0.25	0.38
S15B	0.061	5.83	6500	20	0	12	38	14	38	11.8	0.27	1 °	0.25	0.38
S21C	0.28	26.74	4800	25	0	14	48	21	55	16.2	0.68	1 °	0.25	0.51
S21B	0.28	26.74	4800	25	0	N/A	48	21	55	16.2	0.70	1 °	0.25	0.51
S30C	0.56	53.5	4800	30	0	19	57	27	78	22.9	1.57	1 °	0.25	0.76
S30B	0.56	53.5	4800	30	0	N/A	57	27	78	22.9	1.63	1 °	0.25	0.76
S37C	1.12	107	3500	42	0	24	83	36	95	26.2	3.53	1 °	0.25	0.89
S37B	1.12	107	3500	42	0	N/A	83	36	95	26.2	3.66	1 °	0.25	0.89

组成部件

联轴器的编号	Spider 挠性零部件	导孔单侧	无钻孔实心轮毂单侧
S11C	S11	644826	644846
S11B	S11	644838	644842
S15C	S15	644827	644847
S15B	S15	644839	644843
S21C	S21	644828	644848
S21B	S21	N/A	N/A
S30C	S30	644829	644849
S30B	S30	N/A	N/A
S37C	S37	644830	644850
S37B	S37	N/A	N/A

订购代码



* 为了避免弄脏Spider联轴器，在联轴器半体内部的轴的长度不得超出该尺寸。

Pinflex



这是一种坚固耐用的通用型弹性柱销联轴器，它具有可靠的故障保护转矩传动，并且还有偏心兼容性能。

联轴器的性能：

最大功率@100转 / 分 340千瓦
最大转矩 32500牛顿米

特性及优点：

- 钢制半体，坚固、但结构紧凑。
- 重载型弹性柱销冲联轴器—适用于具有高强度冲击载荷的情形。
- 具有扭转挠性—能够减震，延长设备的使用寿命。
- 免维护—易磨损部件的数目最少。
- 允许一定的偏心度，从而使安装更具灵活性。
- 钢制半体。
- 配有聚氨酯缓冲器，可靠/易弯曲、耐高低温。
- 模块化结构—结构设计可分为联轴器、制动鼓和剪切销。
- 有锥形孔，易于维修。

标准系列产品包括：

- 轴间联轴器
- 剪切销
- 制动鼓 / 盘

应用：

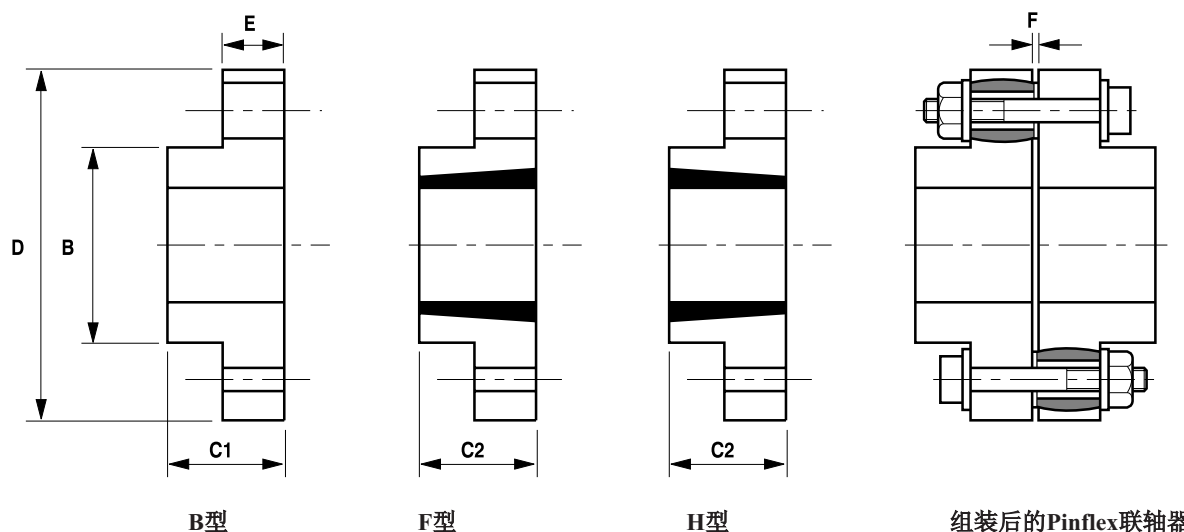
- 输送装置
- 电动扶梯
- 搅拌机
- 泵
- 一般工业应用

关于构造的详细说明：

- 钢制半体
- 聚氨酯缓冲器：温度范围从-40°C到+80°C

Pinflex—应用最广泛的选择

Pinflex



B型

F型

H型

组装后的Pinflex联轴器

产品目录 编号	功率/100 转/分 千瓦	额定转 矩 牛·顿·米	最高速 度 转/分	B型		F型与H型			尺寸						B型		F型与H型	
				孔径		套 筒 规 格	孔径		B 毫 米	C1 毫 米	C2 毫 米	D 毫 米	E 毫 米	F 毫 米	质 量* 千克	WR2* 千克平方 米	质量 * 千克	WR2* 千克平方 米
				最大 值	最小 值		最大 值	最小 值										
PF1# #3	2.03	194	6800	50	0	TB1215	32	11	70	44	40	125	20	4	5.2	0.00828	5.0	0.00813
PF1# #6	4.05	387																
PF1BB9	6.08	581																
PF1BB12	8.1	774																
PF2# #3	3.59	343	5900	55	0	TB1615	42	14	80	50	40	145	25	5	8.3	0.01843	7.6	0.01780
PF2# #6	7.18	685																
PF2BB9	10.76	1028																
PF2BB12	14.35	1370																
PF3# #3	4.24	405	5200	72	0	TB2017	50	18	100	60	47	165	25	5	13.8	0.03335	12.1	0.03143
PF3# #6	8.48	810																
PF3BB9	12.71	1214																
PF3BB12	16.96	1620																
PF4# #3	8.32	795	4400	80	0	TB2525	60	19	113	75	65	195	35	6	22.0	0.08470	20.3	0.08195
PF4# #6	16.65	1590																
PF4BB9	24.97	2384																
PF4BB12	33.29	3179																
PF5# #4	13.94	1331	3600	110	0	TB3030	75	35	150	89	80	235	35	6	37.8	0.19972	35.3	0.19274
PF5# #8	27.88	2662																
PF5# #12	41.82	3994																
PF5BB16	55.76	5325																
PF6# #3	24.70	2359	2900	130	55	TB3535	90	35	180	110	91	290	50	7	73.2	0.61140	65.2	0.58086
PF6# #6	49.40	4717																
PF6# #9	74.10	7076																
PF6BB12	98.80	9435																
PF7# #4	37.18	3550	2600	150	65	TB4040	100	40	210	130	105	320	50	7	103.0	0.99756	88.5	0.92310
PF7# #8	74.35	7100																
PF7# #12	111.53	10650																
PF7BB16	148.70	14200																
PF8# #4	64.70	6179	2200	175	75	TB5050	125	70	245	150	130	380	60	7	168.8	2.33646	154.1	2.22610
PF8# #8	129.40	12357																
PF8# #12	194.10	18536																
PF8BB16	258.80	24714																
PF9BB4	85.00	8130	1700	260	75	N/A	N/A	N/A	355	220	-	490	60	7	423.0	9.19000	N/A	N/A
PF9BB8	170.00	16255																
PF9BB12	255.00	24385																
PF9BB16	340.00	32500																

注意：可选择的锥形孔产品的最大功率及转矩将受到锥形套筒性能的限制。

*表示该数值适用于无孔、且配有整套销总成的联轴器。

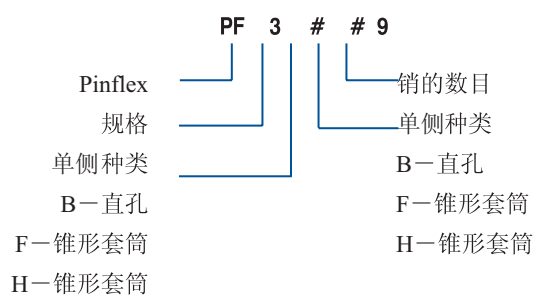
还可以提供盘式或鼓式制动器—有关详细情况，请向Renold查询。

最大角度偏心 0.25度

最大轴向偏心 0.13毫米

Pinflex

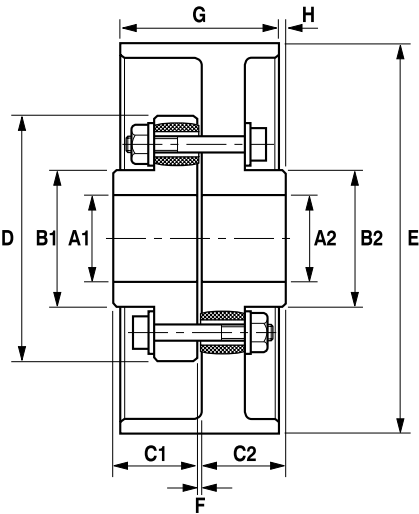
订购代码



组成部件

联轴器的规格	导孔单侧	F型锥形孔单侧	H型锥形孔单侧	销及缓冲器套件		联轴器的规格
				零件编号	每套数目	
PF1	PF1 B	PF1 F	PF1 H	PF A	3	PF1
PF2	PF2 B	PF2 F	PF2 H	PF B	3	PF2
PF3	PF3 B	PF3 F	PF3 H	PF B	3	PF3
PF4	PF4 B	PF4 F	PF4 H	PF C	1	PF4
PF5	PF5 B	PF5 F	PF5 H	PF C	1	PF5
PF6	PF6 B	PF6 F	PF6 H	PF D	1	PF6
PF7	PF7 B	PF7 F	PF7 H	PF D	1	PF7
PF8	PF8 B	PF8 F	PF8 H	PF E	1	PF8
PF9	PF9 B	N/A	N/A	PF E	1	PF9

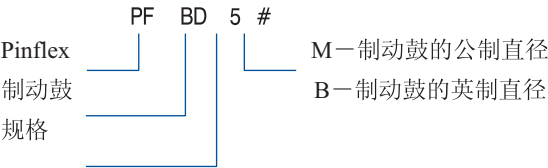
Pinflex制动鼓联轴器



联轴器的规格	功率/100转/分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速度 转/分	孔径		制动鼓的尺寸		
				A1最大值 毫米	A2最大值 毫米	直径E 毫米	宽度G 毫米	直径E 英寸
PFBD1#	8.1	774	3600	50	45	160	92	6
PFBD2#	14.35	1370	2850	55	50	200	105	8
PFBD3#	16.96	1620	2300	72	60	250	124	10
PFBD4#	33.29	3179	1900	80	75	315	140	12
PFBD5#	55.76	5325	1400	110	90	400	184	16
PFBD6#	98.8	9435	1400	130	110	400	184	16
PFBD7#	148.7	14200	1100	150	130	500	241	20
PFBD8#	258.8	24714	900	175	150	630	267	24

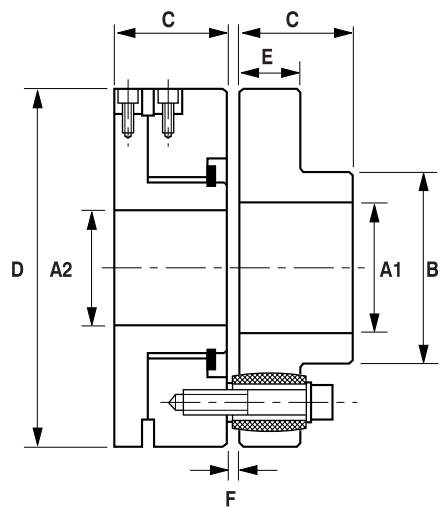
联轴器的规格	尺寸									每个联轴器 器配备的 销数目	销及缓冲器套件	
	B1 毫米	B2 毫米	C1 毫米	C2 毫米	D 毫米	F 毫米	H 毫米	WR2 千克平方 米	质量 千克		零件编号	每套数 目
PFBD1#	70	70	44	44	125	4	-	0.0277	8.7	12	PFA	3
PFBD2#	80	80	50	50	145	5	-	0.0696	14.3	12	PFB	3
PFBD3#	100	100	60	60	165	5	-	0.1801	24.2	12	PFB	3
PFBD4#	113	113	75	75	195	6	-	0.5487	49.0	12	PFC	1
PFBD5#	150	150	90	90	235	6	-	1.6548	82.2	16	PFC	1
PFBD6#	180	180	110	110	290	7	22	2.0706	114.1	12	PFD	1
PFBD7#	210	210	130	130	320	7	13	5.2192	199.7	16	PFD	1
PFBD8#	245	245	150	150	380	7	20	13.566	303.4	16	PFE	1

订购代码



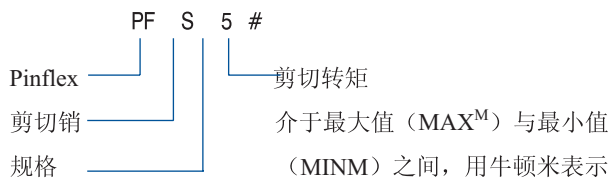
还可以提供盘式制动器—有关详细情况，请向Renold查询。

Pinflex剪切销联轴器



联轴器的规格	额定转矩 牛顿米	剪切转矩		最高速度 转/分	孔径A1		孔径A2		尺寸						剪切销的数目
		最小值 牛顿米	最大值 牛顿米		最大值 毫米	最小值 毫米	最大值 毫米	最小值 毫米	B 毫米	C 毫米	D 毫米	E 毫米	F 毫米	质量 千克	
PFS1#	387	194	774	6800	50	-	40	-	70	44	125	20	4	6.3	6
PFS2#	685	220	1370	5900	55	-	47	-	80	50	145	25	5	10.1	6
PFS3#	810	350	1620	5200	72	-	57	-	100	60	165	25	5	15.3	6
PFS4#	1590	425	3180	4400	80	-	63	-	113	75	195	35	6	27.3	6
PFS5#	2662	520	5324	3600	110	-	93	-	150	89	235	35	6	47.3	8
PFS6#	4717	1100	9434	2900	130	55	107	55	180	110	290	50	7	89.8	6
PFS7#	7100	2750	14200	2600	150	65	120	65	210	130	320	50	7	129	8
PFS8#	12357	5900	24714	2200	175	75	147	75	245	150	380	60	7	212	8
PFS9#	16255	8130	32510	1700	260	75	200	75	355	220	490	60	7	513	8

订购代码



根据额定转矩、并利用从第14页查到的负载系数选择联轴器。
然后，从上表中选择需要的剪切转矩。



这是一种技术成熟的弹性柱销联轴器，可以增大功率，它对较长使用寿命和简化结构的要求使其适合艰苦环境下的应用。

联轴器的性能：

最大功率@100转 / 分 2611 千瓦
最大转矩 249400 牛顿米

特性及优点：

重载型联轴器—适用于具有冲击载荷的情形。

采用氯丁橡胶缓冲器，不仅坚固耐用、而且具有挠性。

具有扭转挠性—能够减震，同时延长设备的使用寿命。

免维护—易磨损部件的数目最少。

允许一定的偏心度，从而在安装中更具灵活性。

标准系列产品包括：

轴间联轴器
剪切销
制动鼓

应用：

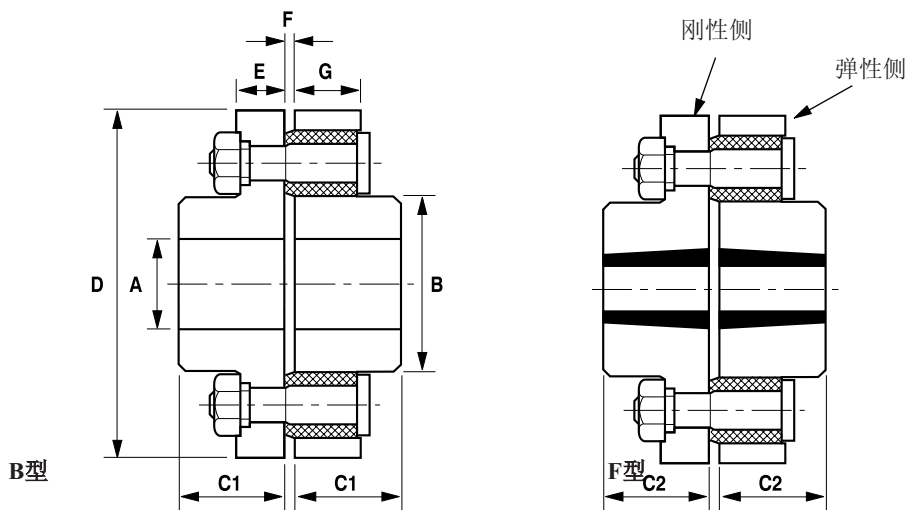
输送装置
起重机
风机
休闲娱乐车
电梯
泵
筛子
洗衣机
一般工业应用

关于构造的详细说明：

铸铁半体
氯丁橡胶缓冲器：温度范围从-30°到+95°c

Crownpin-可靠的解决方案

Crownpin



联轴器的编号	功率/100 转/分 千瓦	额定转 矩 牛·厘米	最高速 度 转/分	B型		套筒的 规格	F型		尺寸										销的 数目	零备件 代码
				孔径A			孔径		B	C1	C2	D	E	F	G	质量				
				最大值	最小值		最大值	最小值									毫米	毫米		
CP36B3B	0.37	35	6210	20	0	N/A	-	-	37	32	-	94	15	2.4	23	1.9	3	A		
CP48B4B	0.74	71	4760	35	0	N/A	-	-	62	38	-	122	15	2.4	23	3.7	4	A		
CP48B8B	1.48	142	4760	35	0	N/A	-	-	62	38	-	122	15	2.4	23	3.7	8	A		
CP57##4	1.85	177	3980	45	0	TB1215	32	11	73	45	38	146	19	2.4	29	6.6	4	B		
CP57##8	3.7	354	3980	45	0	TB1215	32	11	73	45	38	146	19	2.4	29	6.6	8	B		
CP65##8	5.21	497	3520	50	0	TB1615	42	14	83	51	38	165	22	3.2	35	10	8	C		
CP77##8	7.45	711	2950	65	0	TB2017	50	18	103	60	45	197	22	3.2	35	15	8	D		
CP91##4	10.44	997	2510	75	38	TB2525	60	19	121	70	64	232	29	4.8	46	30	4	E		
CP91##8	20.9	1995	2510	75	38	TB2525	60	19	121	70	64	232	29	4.8	46	30	8	E		
CP106##10	32.8	3134	2510	90	38	TB3030	75	35	156	83	76	270	29	4.8	46	45	10	E		
CP120##8	41.8	3990	1900	95	45	TB3535	90	35	165	95	89	305	33	6.4	54	63	8	F		
CP135##10	62.7	5984	1690	115	50	TB4040	100	40	203	108	102	343	33	6.4	54	90	10	F		
CP150BB01	97	9262	1520	120	60	N/A	-	-	222	121	-	381	40	6.4	65	130	10	G		
CP165BB01	112	10690	1380	140	65	N/A	-	-	254	133	-	419	40	6.4	65	168	10	G		
CP180BB01	164	15660	1270	145	70	N/A	-	-	267	146	-	457	48	7.9	71	218	10	H		
CP210BB21	246	23490	1090	150	70	N/A	-	-	279	172	-	533	48	7.9	71	295	12	H		
CP240BB21	373	35620	950	180	85	N/A	-	-	330	197	-	609	56	8.7	83	450	12	K		
CP270BB41	496	46990	840	200	85	N/A	-	-	368	216	-	686	56	8.7	83	587	14	K		
CP300BB41	746	71240	760	230	95	N/A	-	-	406	229	-	762	67	9.5	102	825	14	L		
CP360BB81	1194	114000	630	250	95	N/A	-	-	470	254	-	914	67	9.5	102	1160	18	L		
CP420BB61	1716	163900	540	280	110	N/A	-	-	482	279	-	1067	83	12.7	127	1700	16	M		
CP480BB02	2611	249400	470	300	110	N/A	-	-	533	305	-	1220	83	12.7	127	2250	20	M		

订购代码

订购代码

CP 77 # # 8

Crownpin

规格

刚性侧的种类

B—直孔

F—锥形套筒

销的数目

弹性侧的种类

B—直孔

F—锥形套筒

最大角度偏心 0.15度

最大轴向偏心: -

CP36到CP135-0.13毫米

CP150到CP480-0.18毫米

还可以提供其它销配置—请向Renold查询。

Crownpin (续)

组成部件

联轴器的编号	产品编号	刚性侧		弹性侧		销与螺母	氯丁橡胶缓冲器
		导孔半侧	锥形孔半侧	导孔半侧	锥形孔半侧		
CP36BB3	7032303	7032303/1	N/A	7032303/2	N/A	7030003/60	7030003/3
CP48BB4	7032105	7032105/1	N/A	7032105/2	N/A	7030003/60	7030003/3
CP48BB8	7032305	7032305/1	N/A	7032305/2	N/A	7030003/60	7030003/3
CP57##4	7032106	7032106/1	7032106/177	7032106/2	7032106/277	7030006/60	7030006/3
CP57##8	7032306	7032306/1	7032306/177	7032306/2	7032306/277	7030006/60	7030006/3
CP65##8	7032307	7032307/1	7032307/177	7032307/2	7032307/277	7030007/60	7030007/3
CP77##8	7032308	7032308/1	7032308/177	7032308/2	7032308/277	7030008/60	7030008/3
CP91##4	7032109	7032109/1	7032109/177	7032109/2	7032109/277	7030009/60	7030009/3
CP91##8	7032309	7032309/1	7032309/177	7032309/2	7032309/277	7030009/60	7030009/3
CP106##01	7032310	7032310/1	7032310/177	7032310/2	7032310/277	7030009/60	7030009/3
CP120##8	7032312	7032312/1	7032312/177	7032312/2	7032312/277	7030012/60	7030012/3
CP135##01	7032313	7032313/1	7032313/177	7032313/2	7032313/277	7030012/60	7030012/3
CP150BB01	7032315	7032315/1	N/A	7032315/2	N/A	7030015/60	7030015/3
CP165BB01	7032316	7032316/1	N/A	7032316/2	N/A	7030015/60	7030015/3
CP180BB01	7032318	7032318/1	N/A	7032318/2	N/A	7030018/60	7030018/3
CP210BB21	7032321	7032321/1	N/A	7032321/2	N/A	7030018/60	7030018/3
CP240BB21	7032324	7032324/1	N/A	7032324/2	N/A	7030024/60	7030024/3
CP270BB41	7032327	7032327/1	N/A	7032327/2	N/A	7030024/60	7030024/3
CP300BB41	7032330	7032330/1	N/A	7032330/2	N/A	7030030/60	7030030/3
CP360BB81	7032336	7032336/1	N/A	7032336/2	N/A	7030030/60	7030030/3
CP420BB61	7032342	7032342/1	N/A	7032342/2	N/A	7030042/60	7030042/3
CP480BB02	7032348	7032348/1	N/A	7032348/2	N/A	7030042/60	7030042/3

Tyreflex弹性联轴器



这是一系列高挠性联轴器，它具有卓越的偏心兼容性能，适用于吸收冲击载荷及振动载荷。

联轴器的性能：

最大功率@100转 / 分 65.8千瓦

最大扭矩 6270牛顿米

特性及优点：

偏心兼容性能高—具有较高的灵活性。

减震—延长设备的使用寿命。

免维护—易磨损部件的数目最少。

标准耐火、防静电零部件，最大规格达TY100，适用于防爆燃的环境。

具有互换性，因此无需重新设计。

可以提供泵隔离套，使泵的维修更简捷。

有锥形套筒孔，因此易于更换。

标准系列产品包括：

轴间联轴器

泵隔离套型

应用：

压缩机

发电机组

泵

辊道传动装置

一般工业应用

关于构造的详细说明：

钢制或球墨铸铁制半体

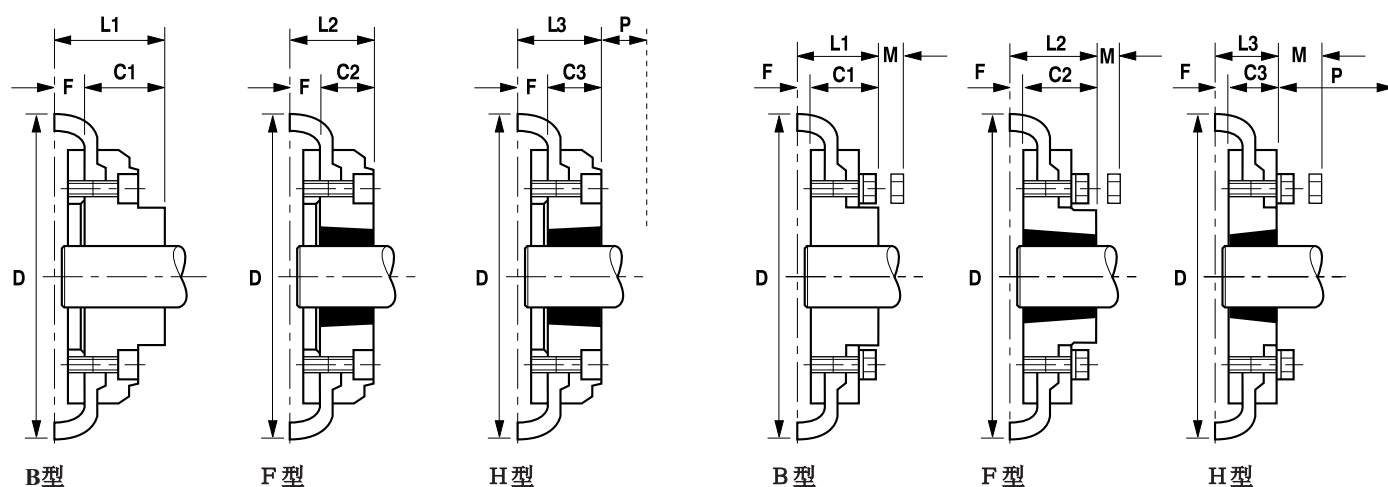
聚氨酯轮胎：温度范围从-40°C到+80°C

橡胶轮胎：温度范围从-50°C到+50°C

氯丁二烯轮胎：温度范围从-15°C到+70°C

Tyreflex — 具有互换性及弹性的解决方案。

Tyreflex间隔联轴器



联轴器的规格	功率 /100转/ 分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速度 转/分	B型		F型			H型			最大偏心度		端部浮动 毫米	扭转刚性 牛顿米/
				孔径A		套筒 的规格	孔径		套筒 的规格	孔径		偏移 毫米	角度偏 心度		
				最大 值	最小 值		最大 值	最小 值		最大 值	最小 值				
TY40 # #	0.26	25	4500	30	12	TB1008	25	9	TB1008	25	9	1.1	4	1.3	6
TY50 # #	0.69	66	4500	38	15	TB1210	32	11	TB1210	32	11	1.3	4	1.7	12.5
TY60 # #	1.33	127	4000	45	18	TB1610	42	14	TB1610	42	14	1.6	4	2.0	32
TY70 # #	2.62	250	3600	50	22	TB2012	50	14	TB1610	42	14	1.9	4	2.3	60
TY80 # #	3.93	375	3100	60	25	TB2517	60	16	TB2012	50	14	2.1	4	2.6	63
TY90 # #	5.24	500	3000	70	28	TB2517	60	16	TB2517	60	16	2.4	4	3.0	91
TY100 # #	7.07	675	2600	80	32	TB3020	75	25	TB2517	60	16	2.6	4	3.3	126
TY110 # #	9.2	875	2300	95	30	TB3020	75	25	TB3020	75	25	2.9	4	3.7	178
TY120 # #	13.9	1300	2050	110	38	TB3525	100	35	TB3020	75	25	3.2	4	4.0	296
TY140 # #	24.3	2320	1800	130	75	TB3525	100	35	TB3525	100	35	3.7	4	4.6	470
TY160 # #	39.4	3770	1600	140	85	TB4030	115	40	TB4030	115	40	4.2	4	5.3	776
TY180 # #	65.8	6270	1500	150	85	TB4535	125	55	TB4535	125	55	4.8	4	6.0	1370

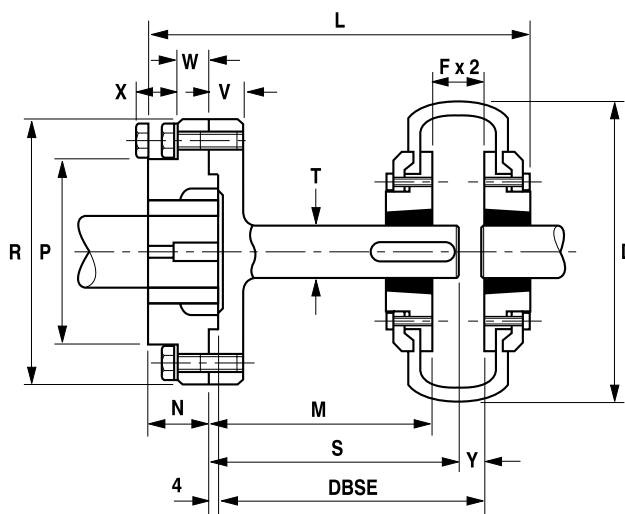
联轴器的规格	尺寸										B型 质量 千克	F型 质量 千克	H型 质量 千克
	C1 毫米	C2 毫米	C3 毫米	D 毫米	F 毫米	L1 毫米	L2 毫米	L3 毫米	M 毫米	P 毫米			
TY40 # #	22	22	22	104	11	33.5	33.5	33.5	N/A	29	1.05	1.05	1.05
TY50 # #	32	25	25	133	12.5	45	38	38	N/A	38	1.5	1.5	1.5
TY60 # #	38	25	25	165	16.5	55	42	42	N/A	38	2.35	2.35	2.35
TY70 # #	35	32	25	187	11.5	47	44	42	13	38	3.45	3.45	3.45
TY80 # #	42	45	32	211	12.5	55	58	45	16	42	5	5	5
TY90 # #	49	45	45	235	13.5	63	59	59	16	48	7.25	7.25	7.25
TY100 # #	56	51	45	254	13.5	70	65	59	16	48	10	10	10
TY110 # #	63	51	51	279	12.5	76	63.5	63.5	16	55	12.5	11.7	11.7
TY120 # #	70	65	51	314	14.5	84.5	78.5	65.5	16	67	16.9	16.5	15.9
TY140 # #	94	65	65	359	16	110.5	81	81	17	67	22.2	22.3	22.3
TY160 # #	102	77	77	402	15	117	92	92	19	80	35.8	33.5	32.5
TY180 # #	114	89	89	470	23	137	112	112	19	89	49.1	42.2	42.2

注意：M是指为了释放轮胎需要使紧固螺丝收缩的距离。

P是指当较大的一端是朝外的H型时，锥形套筒螺丝的扳手开口。

关于订购代码，请参见第32页。

Tyreflex间隔联轴器



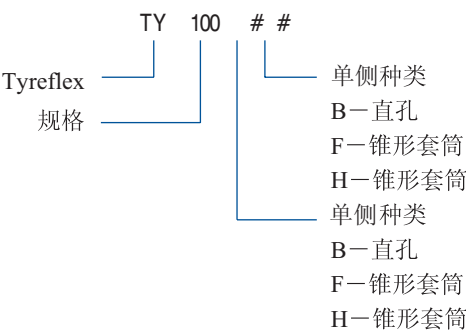
间隔轴的规格	DBSE的额定值 牛·厘米	Tyreflex联轴器的规格	间隔轴总成						Tyreflex联轴器														
			BSE的范围		套筒的规格	孔径		套筒的规格	孔径		L毫米	M毫米	N毫米	P毫米	R毫米	S毫米	T毫米	V毫米	W毫米	X毫米	Y毫米		
			最小值	最大值		最大值	最小值		最大值	最小值													
RSS12	80	TY40	80	80	1210	32	11	1008	25	9	127	62	21	63	103	82	25	15	14	15	2		
RSS12	100	TY40	100	100	1210	32	11	1008	25	9	147	82	21	63	103	82	25	15	14	15	22		
RSS16	100	TY40	100	113	1615	42	14	1008	25	9	160	82	34	76	126	95	32	15	18	16	9		
RSS16	140	TY40	140	150	1615	42	14	1008	25	9	200	122	34	76	126	135	32	15	18	16	9		
RSS16	100	TY50	100	116	1615	42	14	1210	32	11	163	79	34	76	126	95	32	15	18	16	9		
RSS16	140	TY50	140	156	1615	42	14	1210	32	11	203	119	34	76	126	135	32	15	18	16	9		
RSS16	100	TY60	100	124	1615	42	14	1610	42	14	163	71	34	76	126	95	32	15	18	16	9		
RSS16	140	TY60	140	164	1615	42	14	1610	42	14	203	111	34	76	126	135	32	15	18	16	9		
RSS25	100	TY70	100	114	2517	60	16	2012	50	14	177	81	41	108	178	95	48	16	22	17	9		
RSS25	140	TY70	140	154	2517	60	16	2012	50	14	217	121	41	108	178	135	48	16	22	17	9		
RSS52	180	TY70	180	194	2517	60	16	2012	50	14	257	161	41	108	178	175	48	16	22	17	9		
RSS25	100	TY80	100	117	2517	60	16	2517	60	16	193	79	41	108	178	95	48	16	22	17	9		
RSS25	140	TY80	140	157	2517	60	16	2517	60	16	230	119	41	108	178	135	48	16	22	17	9		
RSS25	180	TY80	180	197	2517	60	16	2517	60	16	270	159	41	108	178	175	48	16	22	17	9		
RSS25	140	TY90	140	158	2517	60	16	2517	60	16	230	117	41	108	178	135	48	16	22	17	9		
RSS52	180	TY90	180	198	2517	60	16	2517	60	16	270	157	41	108	178	175	48	16	22	17	9		
RSS30	140	TY100	140	158	3030	75	25	3020	75	25	267	117	72	140	210	135	60	20	29	20	9		
RSS30	180	TY100	180	198	3030	75	25	3020	75	25	307	157	72	140	210	175	60	20	29	20	9		
RSS30	140	TY110	140	156	3030	75	25	3020	75	25	267	117	72	140	210	135	60	20	29	20	9		
RSS30	180	TY110	180	196	3030	75	25	3020	75	25	307	157	72	140	210	175	60	20	29	20	9		
RSS35	140	TY120	140	160	3535	100	35	3525	100	35	294	117	85	160	250	135	80	20	34	20	9		
RSS35	180	TY120	180	200	3535	100	35	3525	100	35	334	157	85	160	250	175	80	20	34	20	9		
RSS35	140	TY140	140	163	3535	100	35	3525	100	35	294	117	85	160	250	135	80	20	34	20	9		
RSS35	180	TY140	180	203	3535	100	35	3525	100	35	334	157	85	160	250	175	80	20	34	20	9		

关于Tyreflex的尺寸及性能，请参见第30页。

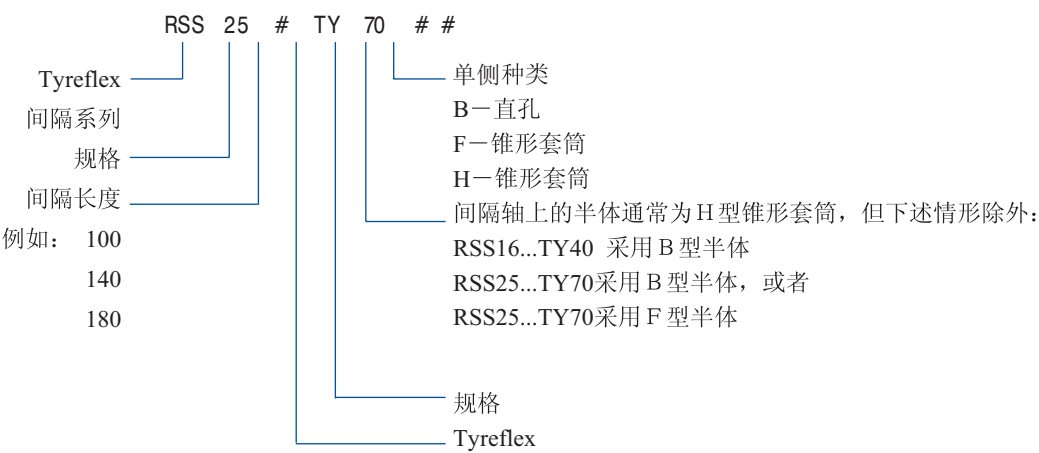
关于订购代码，请参见第32页。

Tyreflex（续）

订购代码—Tyreflex



订购代码—Tyreflex间隔联轴器



组成部件

联轴器的规格	轮胎挠性零部件	B 型无孔单侧	F型锥形孔单侧	H型锥形孔单侧
TY40 ##	TY40	TY40 B	TY40 F	TY40 H
TY50 ##	TY50	TY50 B	TY50 F	TY50 H
TY60 ##	TY60	TY60 B	TY60 F	TY60 H
TY70 ##	TY70	TY70 B	TY70 F	TY70 H
TY80 ##	TY80	TY80 B	TY80 F	TY80 H
TY90 ##	TY90	TY90 B	TY90 F	TY90 H
TY100 ##	TY100	TY100 B	TY100 F	TY100 H
TY110 ##	TY110	TY110 B	TY110 F	TY110 H
TY120 ##	TY120	TY120 B	TY120 F	TY120 H
TY140 ##	TY140	TY140 B	TY140 F	TY140 H
TY160 ##	TY160	TY160 B	TY160 F	TY160 H
TY180 ##	TY180	TY180 B	TY180 F	TY180 H

Discflex



这是一种具有故障保护及扭转挠性的通用型联轴器，能够提供聚氨酯或强化橡胶片（用作挠性零部件）供选择。

联轴器的性能：

最大功率@100转 / 分 45千瓦

最大扭矩 4298牛顿米

特性及优点：

设计紧凑、外形尺寸小、但功率性能高。

具有扭转挠性—能够减震，延长设备的使用寿命。

免维护—易磨损部件的数目最少。

具有偏心兼容性，从而在安装中更具灵活性。

有可供选择的挠性零部件，使设计的选择范围更大。

有耐火、防静电的零部件可供选择，因此适用于防爆燃的环境。

有锥形套筒孔，因此易于维修。

标准系列产品包括：

轴间联轴器

应用：

装瓶机

压缩机

搅拌机

泵

筛子

一般工业应用

关于构造的详细说明：

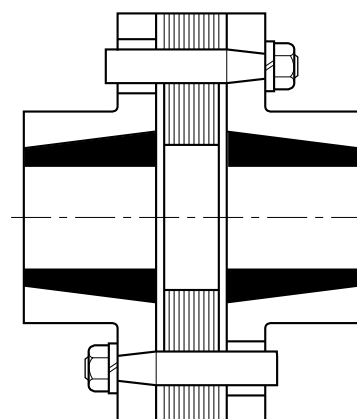
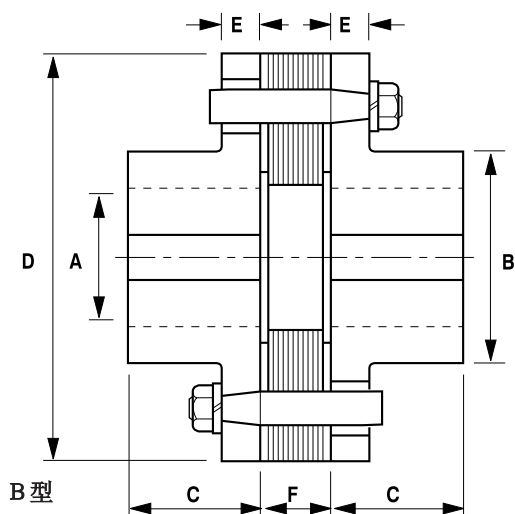
铸铁半体

聚氨酯盘—温度范围-40°C到+80°C

橡胶强化盘—温度范围-40°C到+90°C

Discflex—高效率的选择

Discflex



F 型

联轴器的规格	功率 /100转/ 分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速度 转/分	B 型		F 型		尺寸						端部浮动 毫米	
				孔径		套筒的规格	孔径		毫米	毫米	毫米	毫米	毫米		质量 千克
				最大值	最小值		最大值	最小值							
D41##N #	0.75	72	2900	32	12	TB1008	25	9	58	25	104	11	16	2.1	1.8
D52##N #	1.5	143	2250	42	19	TB1215	32	11	72	41	133	13	22	4.9	2.5
D52##S #	2.25	215											26	5.0	2.5
D52##W #	3	287											31	5.1	2.5
D71##N #	3.75	358	1650	60	28	TB2017	50	18	102	48	181	16	23	11.0	3
D71##S #	5.25	501											27	11.1	3
D71##W #	7.5	716											32	11.2	3
D89##N #	9	860	1300	75	32	TB2525	60	19	121	70	225	18	28	20.8	3.8
D89##S #	12	1146											40	21.0	3.8
D89##W #	15	1433											47	21.7	3.8
D108##NR	19	1791	1050	95	38	TB3030	75	35	155	83	274	22	47	40.0	4.6
D108##SR	23	2149											51	40.0	4.6
D108##WR	26	2507											63	41.0	4.6
D127##NR	30	2865	900	110	55	TB3535	90	35	185	95	324	25	53	65.0	5.3
D127##SR	38	3581											61	66.0	5.3
D127##WR	45	4298											73	67.0	5.3

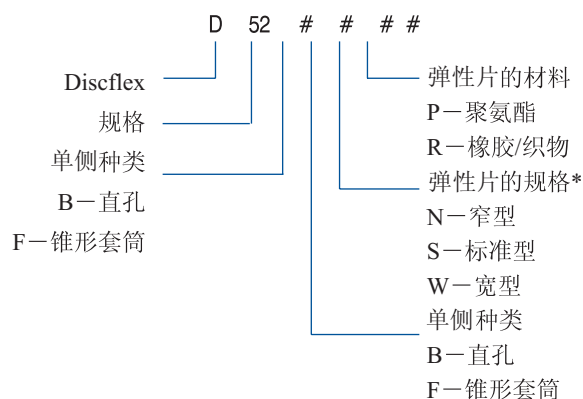
* 如果最大额定速度在最大角度偏心为1度的时候超过上述速度，请咨询我们的销售技术人员。

最大角度偏心 1度

最大轴向偏心 0.5毫米

Discflex

订购代码



* 弹性片的规格取决于需要传动的转矩。

组成部件

联轴器的编号	产品编号 “BB”型	产品编号 “FF”型	聚氨酯制动盘	橡胶/织物弹性片	销总成	带通孔单侧	锥形孔单侧
D41 ##NP	644763	644763/77	644733	-	644204	644205	644205/77
D41 ##NR	647263	647263/77	-	647233	644204	644205	644205/77
D52 ##NP	644766	644766/77	644736	-	644207	644208	644208/77
D52 ##NR	647266	647266/77	-	647236	644207	644208	644208/77
D52 ##SP	644767	644767/77	644737	-	644207	644208	644208/77
D52 ##SR	647267	647267/77	-	647237	644207	644208	644208/77
D52 ##WP	644768	644768/77	644738	-	644207	644208	644208/77
D52 ##WR	647268	647268/77	-	647238	644207	644208	644208/77
D71 ##NP	644769	644769/77	644739	-	644210	644211	644211/77
D71 ##NR	647269	647269/77	-	647239	644210	644211	644211/77
D71 ##SP	644770	644770/77	644740	-	644210	644211	644211/77
D71 ##SR	647270	647270/77	-	647240	644210	644211	644211/77
D71 ##WP	644771	644771/77	644741	-	644210	644211	644211/77
D71 ##WR	647271	647271/77	-	647241	644210	644211	644211/77
D89 ##NP	644772	644772/77	644742	-	644213	644214	644214/77
D89 ##NR	647272	647272/77	-	647242	644213	644214	644214/77
D89 ##SP	644773	644773/77	644743	-	644213	644214	644214/77
D89 ##SR	647273	647273/77	-	647243	644213	644214	644214/77
D89 ##WP	644774	644774/77	644744	-	644213	644214	644214/77
D89 ##WR	647274	647274/77	-	647244	644213	644214	644214/77
D108 ##NR	647275	647275/77	-	647245	644216	644217	644217/77
D108 ##SR	647276	647276/77	-	647246	644216	644217	644217/77
D108 ##WR	647277	647277/77	-	647247	644216	644217	644217/77
D127 ##NR	647278	647278/77	-	647248	644219	644220	644220/77
D127 ##SR	647279	647279/77	-	647249	644219	644220	644220/77
D127 ##WR	647280	647280/77	-	647250	644219	644220	644220/77



这是一种全金属制挠性联轴器，它具有扭转刚性，适用于艰苦的工作环境。

联轴器的性能：

- 最大功率@100转 / 分 90千瓦
- 最大转矩 8595牛顿米

特性及优点：

- 在扭转时具有刚性，适用于直接传动连接。
- 安装简便，易于维修。
- 具有偏心兼容性，从而使安装更具灵活性。
- 配有淬火轮齿，可以达到较长的使用寿命及较高的转矩性能。
- 全金属制联轴器，适用于恶劣环境。
- 有锥形套筒孔，因此易于维修。

标准系列产品包括：

- 锥形套筒或平行孔

应用：

- 风机
- 进料机
- 窑式干燥机
- 传动轴
- 泵传动装置

关于构造的详细说明：

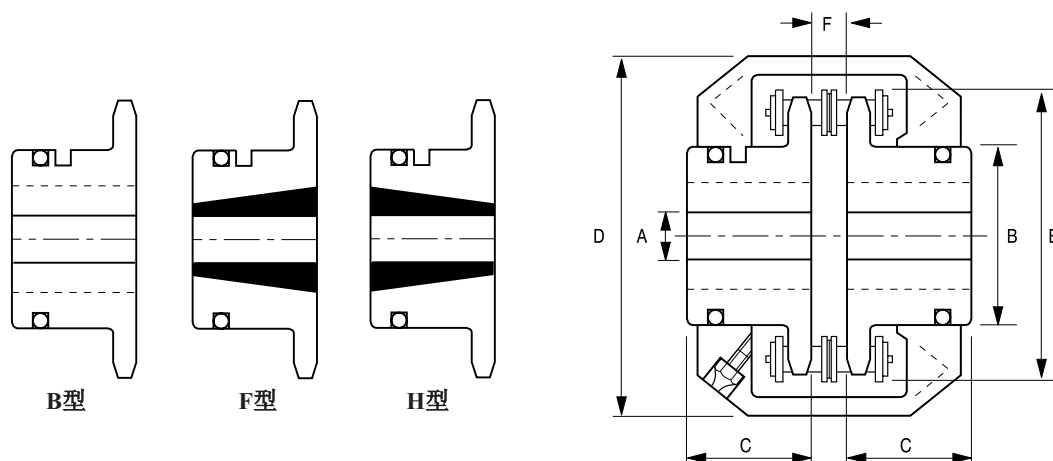
淬火钢制链轮

Renold双排链

铸造盖

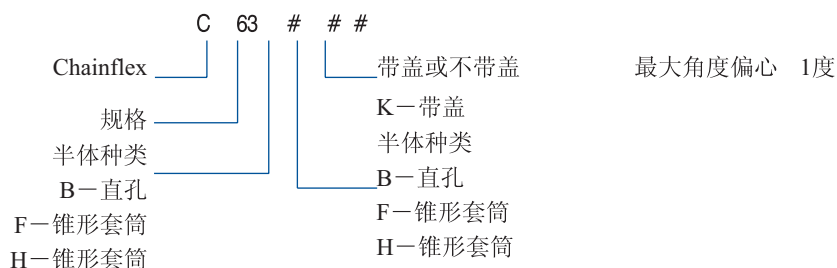
Chainflex—灵活的解决方案

Chainflex挠性联轴器



带盖联轴器的规格	功率 /100转/ 分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速度 转/分	B型		F型与H型			尺寸						最大偏移 毫米	端部浮动 毫米
				孔径		套筒的规格	孔径		B 毫米	C 毫米	D 毫米	E 毫米	F 毫米	质量 千克		
				最大值	最小值		最大值	最小值								
C28BBK	0.55	52.5	3500	25	12	N/A	-	-	42	21	72	62	3	0.5	0.25	0.7
C33BBK	1	95.5	3000	30	12	N/A	-	-	50	25	83	74	5.1	1.0	0.25	1.0
C43## K	2.25	215	2250	40	14	TB1008	28	9	59	32	108	99	6.9	2.1	0.25	1.3
C63## K	7.5	716	1500	60	19	TB1615	42	14	91	51	159	148	8.9	7.1	0.30	2.0
C81## K	17.5	1671	1200	80	24	TB2525	60	19	117	63	206	197	16.2	16	0.38	2.5
C101BBK	33.5	3200	960	100	32	N/A	-	-	144	76	258	245	18.8	30	0.38	3.3
C122BBK	60	5730	750	130	50	N/A	-	-	182	101	311	295	25.1	61	0.50	3.8
C140BBK	90	8595	700	140	55	N/A	-	-	195	114	357	343	31.2	85	0.50	4.6

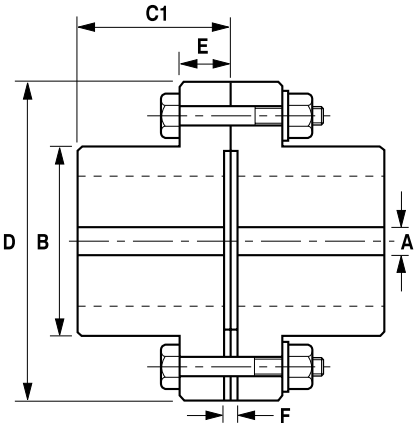
订购代码



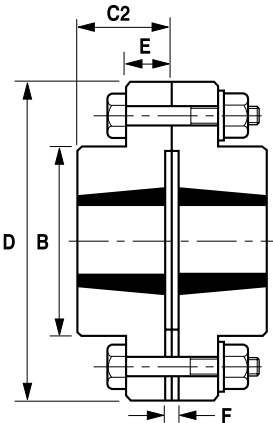
组成部件

带盖型		不带盖型		盖	导孔半体	F型锥形孔半体	H型锥形孔半体	链条与连接器
联轴器的编号	产品编号	联轴器的编号	产品编号					
C28BBK	642602	C28BB	642802	616602	642080	-	-	114500/96620
C33BBK	642603	C33BB	642803	616603	642081	-	-	114038/96620
C43BBK	642604	C43BB	642804	616604	642082	-	-	114046/96620
C43FFK	642604/77	C43FF	642804/77	616604	-	642082/77	642082/88	114046/96620
C63BBK	642606	C63BB	642806	616606	642084	-	-	114066/96620
C63FFK	642606/77	C63FF	642806/77	616606	-	642084/77	642084/88	114066/96620
C81BBK	642608	C81BB	642808	616608	642086	-	-	114088/96620
C81FFK	642608/77	C81FF	642808/77	616608	-	642086/77	642086/88	114088/96620
C101BBK	642610	C101BB	642810	616610	642088	-	-	114106/96620
C122BBK	642612	C122BB	642812	616612	642090	-	-	114127/96620
C140BBK	642614	C140BB	642814	616614	642092	-	-	114147/96620

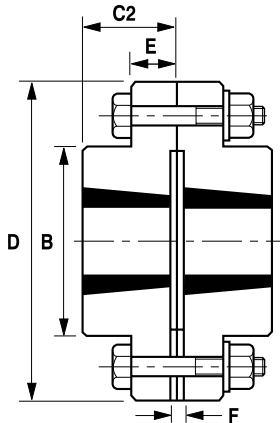
Rigid



BB型



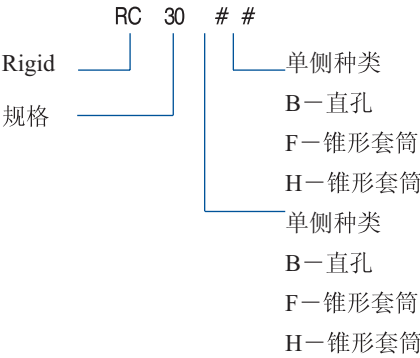
FF型



HF型

联轴器的规格	B型		F型与H型			尺寸						B型的重量 千克	F型与H型的 重量 千克
	孔径A		套筒的规格	孔径		B 毫米	C 1 毫米	C2 毫米	D 毫米	E 毫米	F 毫米		
	最大值	最小值		最大值	最小值								
RC10# #	54	14	TB1615	42	14	76	42	42	116	14	5	5.4	2.0
RC15# #	70	20	TB2012	50	14	98	49	35	152	19	5	9.1	5.3
RC20# #	90	27	TB2517	60	16	124	62	47	178	19	5	19.4	8.3
RC25# #	105	27	TB3030	75	35	148	77	79	213	22	5	32.6	16.6
RC30# #	125	39	TB3535	90	35	173	91	91	240	22	5	41.3	22.7
RC35# #	145	39	TB4040	100	40	201	106	106	279	29	5	66.2	37.1
RC40# #	170	55	TB4545	110	55	233	121	121	318	29	10	97.1	47.8
RC45# #	190	55	TB5050	125	70	262	135	135	346	29	10	132	77 05
RC50B	210	55	N/A	-	-	294	153	-	389	38	10	194	-
RC55B	230	55	N/A	-	-	324	168	-	425	38	10	253	-
RC60B	250	55	N/A	-	-	349	188	-	457	25	13	319	-
RC70B	290	55	N/A	-	-	406	229	-	527	29	16	501	-

订购代码



可以提供更大的规格。

Gearflex挠性联轴器



这是一种重载型全金属制联轴器，它可以在最小的空间内达到最大的功率性能，同时具有最佳的偏心兼容性。

联轴器的性能：

最大功率@100转 / 分	50485千瓦
最大扭矩	4747000牛顿米

特性及优点：

重载型齿轮联轴器，适合高强度的应用，可以长期保持强度及延长使用寿命。

符合AGMA（美国齿轮制造者协会）—具有互换性及成本效益。

有单面啮合和双面啮合两种，适应于各种应用要求。

配有鼓形齿和桶形齿，可以确保最佳的接触及更长的使用寿命。

有压延用电动机、剪切销及可伸缩式设计，使设计适合要求苛刻的应用场合。

关于构造的详细说明：

- 钢制半体及内轮毂。
- “O”形密封圈。

可选类型：

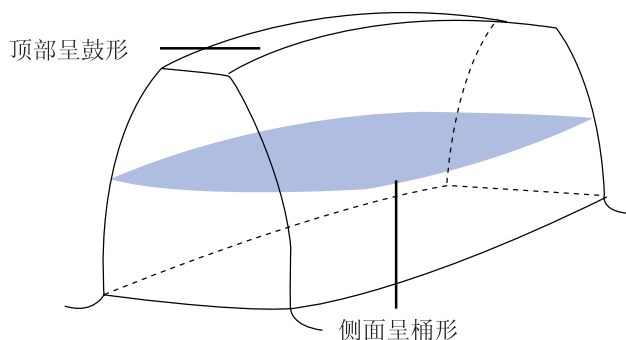
- 制动盘 / 鼓
- 分离式
- 高偏心兼容性（最大达6度）
- 长轮毂
- MB系列
- 压延用电动机
- 剪切销
- 心轴
- 可伸缩式
- 扭矩管

应用：

- 起重机传动装置
- 采矿
- 炼钢厂
- 一般重工业应用

Gearflex—具有高转矩的解决方案

Gearflex—简介



设计符合现在的各种应用要求，并且按照Renolds的高标准制造。
Renold Gearflex联轴器的特点是通过优化设计提高了轮齿的性能，由此在一个指定的空间范围内可以实现最大的动力性能。

如果您希望我们针对您的应用要求提供一种具有成本效益的解决方案，请与我们联系。

RENOLD离合器与联轴器公司具备设计和制造能力，能够按照客户的特殊设计和应用要求设计联轴器。

注意：我们还可以现货供应各种类型的M B系列产品。有关详细情况，请与Renold联系。

偏心兼容性能：

双面啮合

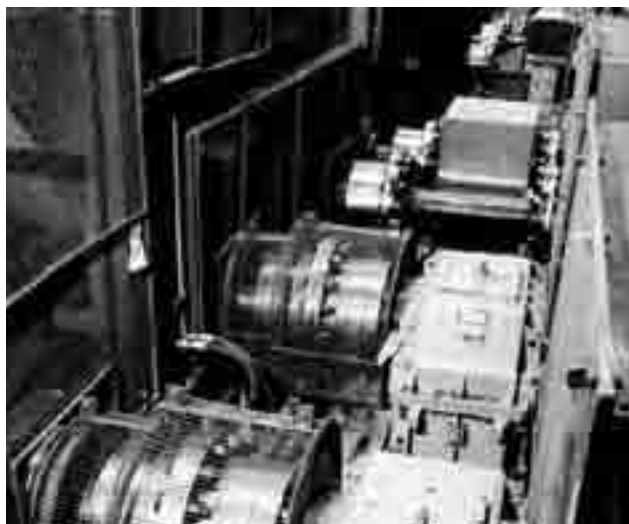
- 水平偏移
- 角度偏心
- 轴向偏心（端部浮动）

单面啮合

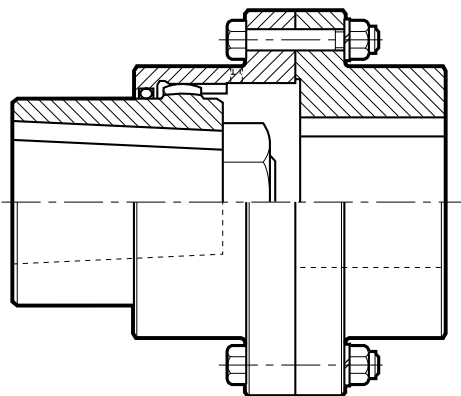
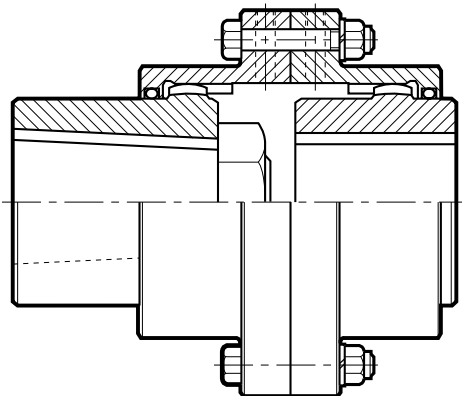
- 角度偏心
- 轴向偏心（端部浮动）

如果与万向轴一同使用，那么两个单面啮合式联轴器都能够承受由于偏移而导致的偏心。

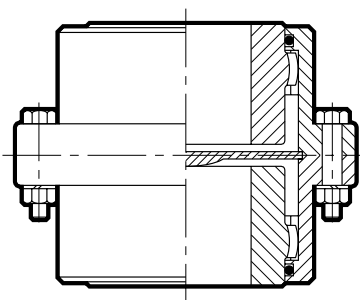
偏移的程度取决于万向轴的长度。



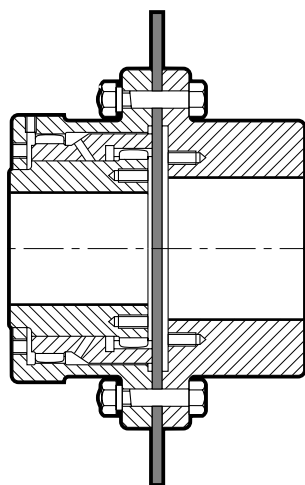
改装及定制齿轮联轴器



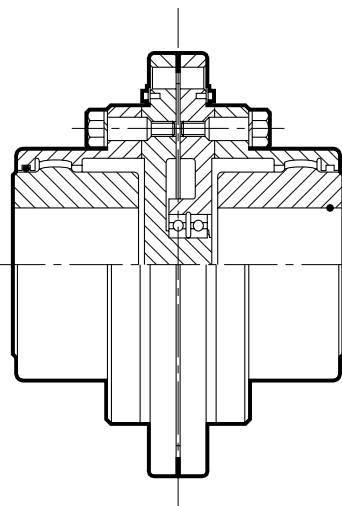
压延用电动机齿轮联轴器



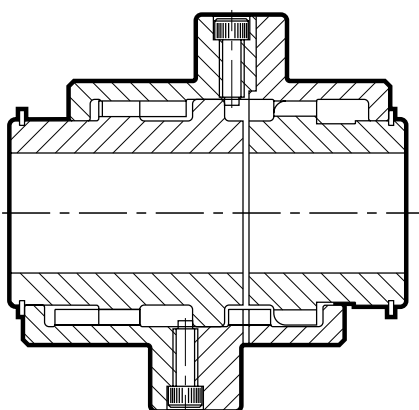
立式系列



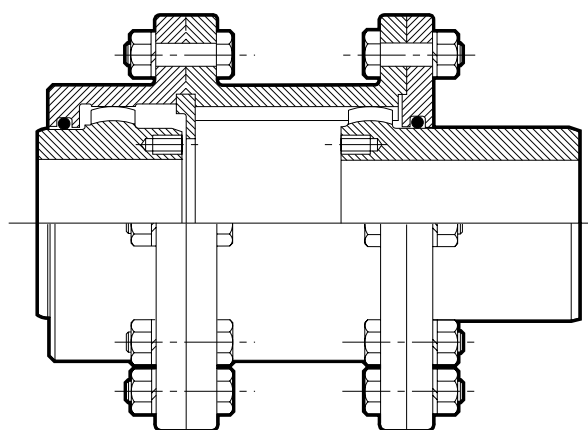
制动盘齿轮联轴器



剪切销齿轮联轴器

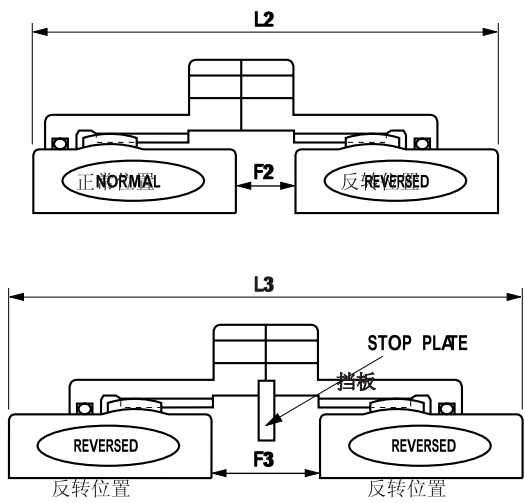
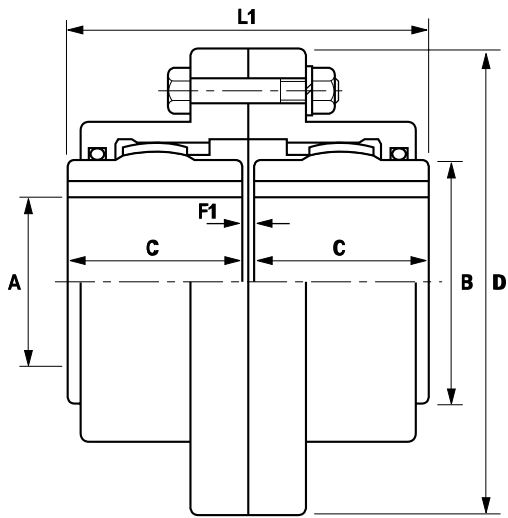


分离式齿轮联轴器—标准系列



可伸缩式齿轮联轴器—标准系列

Gearflex DA



联轴器的规格	功率/100转 /分 千瓦	额定转矩 牛·吨米	最高速度 ** 转/分	孔径A		尺寸												最大 偏移 毫米
				最大 值* 毫米	最小 值毫米	B 毫米	C 毫米	D 毫米	F1 毫米	F2 毫米	F3 毫米	L1 毫米	L2 毫米	L3 毫米	质量 千克	WR ² 千克平方 米		
GF10DA	14.9	1423	7100	46	14	60	43	116	3	5	6	89	90	92	4.2	0.006	1.2	
GF15DA	28.2	2693	5400	57	20	76	49	152	3	8	13	102	106	111	7.7	0.020	1.5	
GF20DA	48	4584	4800	78	27	102	62	178	3	14	25	127	138	149	15.0	0.044	2.0	
GF25DA	77.6	7411	4250	90	27	117	77	213	5	12	19	159	166	173	25.4	0.105	2.3	
GF30DA	128	12224	4000	110	39	143	91	240	5	23	42	187	206	224	36.7	0.188	3.0	
GF35DA	196	18718	3600	127	39	165	106	279	6	27	48	219	240	260	60.8	0.436	3.5	
GF40DA	312	29796	3290	145	55	191	121	318	6	32	57	248	273	298	90.7	0.822	4.0	
GF45DA	431	41161	2920	165	55	216	135	346	8	37	65	278	306	335	122	1.305	4.5	
GF50DA	578	55199	2630	185	55	241	153	389	8	50	92	314	356	398	178	2.550	5.3	
GF55DA	857	81844	2320	205	55	267	175	425	8	53	98	359	404	449	235	3.780	6.0	
GF60DA	1096	104668	2120	225	55	292	188	457	8	60	111	384	436	487	279	4.860	6.5	
GF70DA	1640	156620	1830	260	55	343	221	527	9	71	133	451	513	575	443	10.350	7.8	

偏心角（度）	额定系数
1.50	1.00
1.00	1.15
0.75	1.30
0.50	1.55
0.00	2.00

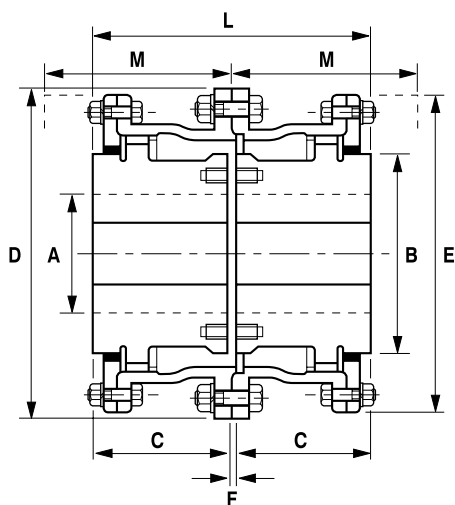
表中所示的产品目录额定值是指在1.50度时的标称值。
对于偏心度小于1.50度时的数值：
将产品目录中的额定值乘以左侧表中的系数。
例如：
GF6DA（偏心角为1.50度）= 104668 牛顿米
（偏心角为0.75度时）= 104668 × 1.30： -
则当偏心角为0.75度时，GF6DA = 136068 牛顿米

订购代码

Gearflex GF 20 DA 双面啮合
规格

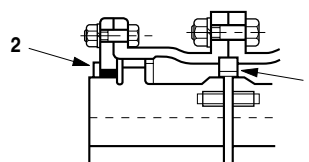
可以提供长轮毂型。有关详细情况，请与Renold联系。参见第14页上的键应力计算。
* 最大孔径—表中所示的最大孔径是绝对最大值。在一般条件下，对于标准应用，轮毂与孔径之比不得小于1.5。如果孔径过大，请咨询Renold是否允许。
**如果速度超过表中所示，则可能需要额外进行平衡。
***可以反转轮毂，以增大DBSE（上图中的F2+F3）。如果在将两个轮毂都反转时允许轴向运动，则应安装一块挡板，从而防止轮毂从外侧分离。

Gearflex HDB



选购件:

- 1、活动接头箍圈
- 2、端板上的螺栓



联轴器的规格	功率/100转/分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速度 ** 转/分	孔径A		尺寸								最大偏心度		端部浮动 毫米
				最大值*	最小值	B 毫米	C 毫米	D 毫米	E 毫米	F 毫米	L 毫米	M 毫米	质量 千克	偏移 毫米	角度偏 心度	
GF8HDB	1938	185120	2000	275	115	360	203	533	508	10	416	232	448	3.6	0.75	15.8
GF9HDB	2663	254280	1900	305	140	400	228	584	559	12	468	261	609	4.2	0.75	19.1
GF10HDB	2982	284800	1800	360	140	470	254	660	628	12	520	293	871	4.8	0.75	19.1
GF11HDB	3653	348900	1600	370	150	483	280	711	680	12	572	318	1070	5.3	0.75	19.1
GF12HDB	4846	462800	1400	410	150	533	305	768	737	14	624	343	1391	5.7	0.75	19.1
GF14HDB	7231	690600	1200	465	285	610	356	902	857	18	730	400	1767	6.9	0.75	19.1
GF16HDB	11183	1068000	1000	535	335	699	406	991	946	20	832	457	2560	8.4	0.57	19.1
GF18HDB	16031	1531000	700	605	360	787	457	1124	1073	25	939	520	3485	9.2	0.75	22.1
GF20HDB	22733	2171000	500	665	385	864	483	1230	1180	25	991	560	4463	9.6	0.75	22.1
GF22HDB	31309	2990000	400	720	410	940	483	1308	1257	25	991	560	5358	9.6	0.75	22.1
GF24HDB	37277	3560000	300	780	460	1016	483	1372	1321	25	991	560	6239	9.6	0.75	22.1
GF26HDB	49707	4747000	270	840	540	1092	559	1524	1486	28	1146	650	8985	10.6	0.75	22.1

偏心角 (度)	额定系数
0.75	1.00
0.50	1.20
0.00	1.60

表中所示的产品目录额定值是指在0.75度时的标称值。

对于偏心度小于0.75度时的数值:

将产品目录中的额定值乘以左侧表中的系数。

订购代码

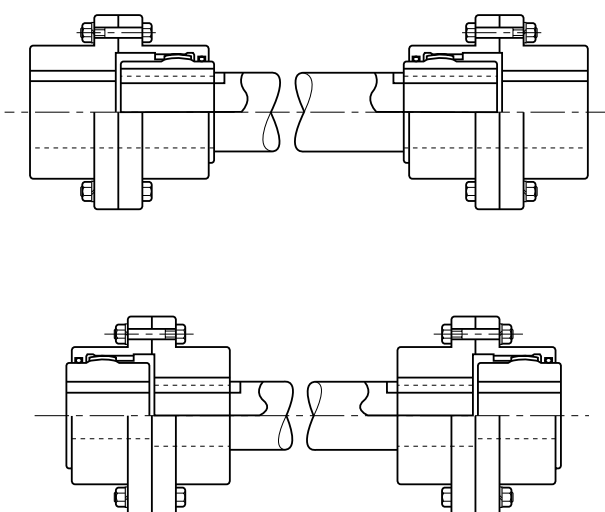
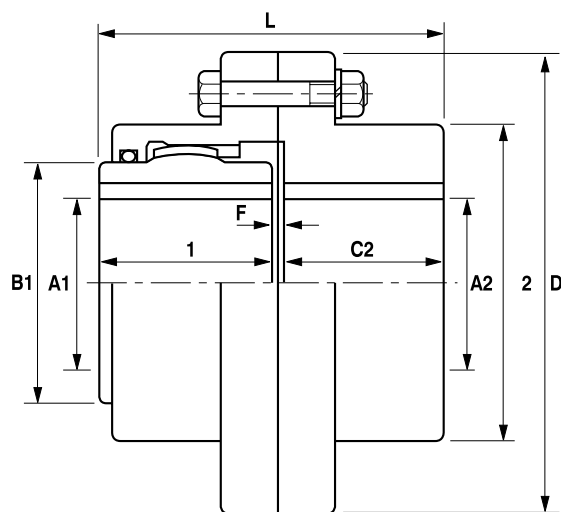
Gearflex GF 16 H DB
 规格
 重载系列 双面啮合

可以提供长轮毂型, 有关详细情况, 请与Renold联系。参见第14页上的键应力计算。

* 最大孔径一表中所示的最大孔径是极限最大值。在一般条件下, 对于标准应用, 轮毂与孔径之比不得小于1.5。如果孔径过大, 请咨询Renold是否允许。

**如果速度超过表中所示, 则可能需要额外进行平衡。

Gearflex SA



联轴器的规格	功率/100转 /分 千瓦	额定转矩 牛·吨米	最高速度** 转/分	孔径A		孔径A2		尺寸								
				最大 值* 毫米	最小 值 毫米	最大 值 毫米	最小 值 毫米	B1 毫米	B2 毫米	C1 毫米	C2 毫米	D 毫米	F 毫米	L 毫米	质量 千克	WR ² 千克平方 米
GFA0S	14.9	1423	7100	46	14	58	14	60	76	43	40	116	4	87	4.8	0.005
GF15SA	28.2	2693	5400	57	20	75	20	76	98	49	47	152	4	100	8.4	0.019
GF20SA	48	4584	4800	78	27	95	27	102	124	62	60	178	4	125	17.2	0.044
GF25SA	77.6	7411	4250	90	27	110	27	117	148	77	75	213	5	156	29.0	0.107
GF30SA	128	12224	4000	110	39	130	39	143	173	91	89	240	5	185	39.0	0.200
GF35SA	196	18718	3600	127	39	155	39	165	201	106	104	279	6	216	63.5	0.446
GF40SA	312	29796	3290	145	55	180	55	191	233	121	116	318	8	244	93.9	0.842
GF45SA	431	41161	2920	165	55	200	55	216	262	135	130	346	9	274	127	1.350
GF50SA	578	55199	2630	185	55	225	55	241	294	153	148	389	9	310	186	2.800
GF55SA	857	81844	2320	205	55	250	55	267	324	175	164	425	9	348	244	3.940
GF60SA	1096	104668	2120	225	55	265	55	292	349	188	182	457	10	380	299	5.130
GF70SA	1640	156620	1830	260	55	310	55	343	406	221	221	527	13	454	472	11.040

偏心角（度）	额定系数
1.50	1.00
1.00	1.15
0.75	1.30
0.50	1.55
0.00	2.00

表中所示的产品目录额定值是指在1.50度时的标称值。
对于偏心度小于1.50度时的数值：
将产品目录中的额定值乘以左侧表中的系数。

订购代码

Gearflex GF 40 SA 单面啮合
规格

可以提供长轮毂型。有关详细情况，请与Renold联系。参见第14页上的键应力计算。

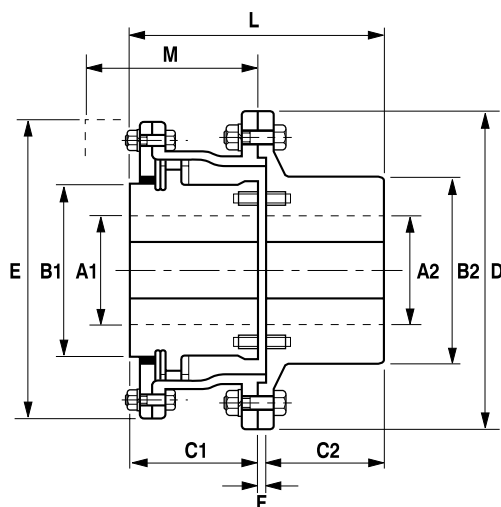
Renold可以提供万向轴或扭矩管总成。

必须检查临界速度，请与Renold联系。

* 最大孔径一表中所示的最大孔径是极限最大值。在一般条件下，对于标准应用，轮毂与孔径之比不得小于1.5。如果孔径过大，请咨询Renold是否允许。

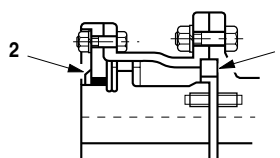
**如果速度超过表中所示，则可能需要额外进行平衡。

Gearflex HSB



选配件:

- 1、活动接头箍圈
- 2、端板上的螺栓



联轴器的规格	功率/100 转/分 千瓦	额定转 矩 牛·米	最高速度 ** 转/分	孔径A1		孔径A2		尺寸										最大角度偏心 度	端部 浮动 毫米
				最大 值* 毫米	最小 值 毫米	最大 值* 毫米	最小 值 毫米	B1 毫米	B2 毫米	C1 毫米	C2 毫米	D 毫米	E 毫米	F 毫米	L 毫米	M 毫米	质量 千克		
GF8HSB	1938	185120	2000	275	115	240	115	360	368	203	200	533	508	13	416	232	411	0.75	7.9
GF9HSB	2663	254280	1900	305	140	280	140	400	406	228	226	584	559	14	468	261	557	0.75	9.6
GF10HSB	2982	284800	1800	360	140	305	140	470	457	254	252	660	628	14	520	293	877	0.75	9.6
GF11HSB	3653	348900	1600	370	150	330	150	483	533	280	278	711	680	14	572	318	1051	0.75	9.6
GF12HSB	4846	462800	1400	410	150	356	150	533	584	305	302	768	737	16	623	343	1365	0.75	9.6
GF14HSB	7231	690600	1200	465	285	430	190	610	660	356	354	902	857	21	731	400	1504	0.75	9.6
GF16HSB	11183	1068000	1000	535	335	480	215	699	711	406	405	991	946	21	832	458	2184	0.75	9.6
GF18HSB	16031	1531000	700	605	360	560	255	787	864	457	456	1124	1073	27	940	521	2947	0.75	11
GF20HSB	22733	2171000	500	665	385	610	280	864	940	483	481	1230	1181	27	991	560	3717	0.75	11
GF22HSB	31309	2990000	400	720	410	635	300	940	965	483	481	1308	1257	27	991	560	4436	0.75	11
GF24HSB	37277	3560000	300	780	460	660	330	1016	1016	483	481	1372	1321	27	991	560	5227	0.75	11
GF26HSB	49707	4747000	270	840	540	710	355	1092	1168	559	560	1524	1486	28	1147	650	7993	0.75	11

偏心角 (度)	额定系数
0.75	1.00
0.50	1.20
0.00	1.60

表中所示的产品目录额定值是指在0.75度时的标称值。

对于偏心度小于0.75度时的数值:

将产品目录中的额定值乘以左侧表中的系数。

订购代码

GF 20 H SB
 Gearflex ☐ 单面啮合
 规格 ☐
 重载系列 ☐

可以提供长轮毂型。有关详细情况, 请与Renold联系。参见第14页上的键应力计算。

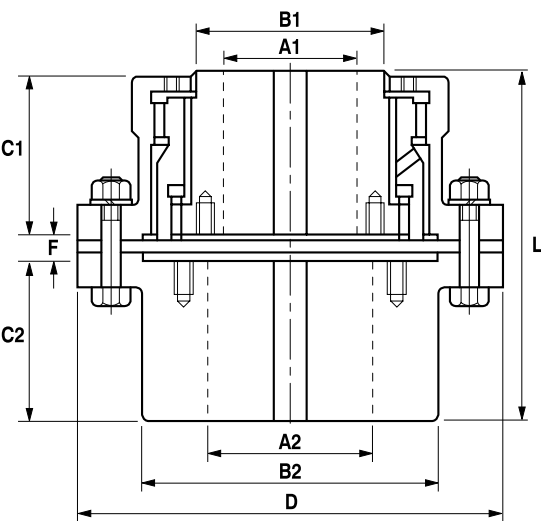
Renold可以提供万向轴或扭矩管总成。

必须检查临界速度, 请与Renold联系。

* 最大孔径一表中所示的最大孔径是极限最大值。在一般条件下, 对于标准应用, 轮毂与孔径之比不得小于1.5。如果孔径过大, 请咨询Renold是否允许。

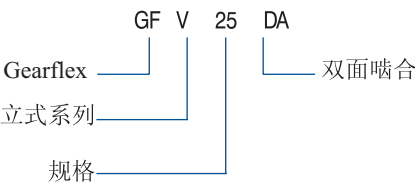
**如果速度超过表中所示, 则可能需要额外进行平衡。

Gearflex GFV



联轴器的规格	功率/100转 /分 千瓦	额定转矩 牛顿米	最高速度 ** 转/分	孔径A1		孔径A2		尺寸									最大 偏移 毫米
				最大 值* 毫米	最小 值 毫米	最大 值 毫米	最小 值 毫米	B1 毫米	B2 毫米	C1 毫米	C2 毫米	D 毫米	F 毫米	L 毫米	质量 千克	WR ² 千克平方 米	
GFV15DA	14.9	1423	7100	46	14	75	20	60	98	49	47	152	8	104	9	0.019	0.8
GFV20DA	28.2	2693	5400	57	20	95	27	76	124	62	60	178	8	130	17.5	0.044	1.0
GFV25DA	48	4584	4800	78	27	110	27	102	148	77	75	213	9	161	30	0.107	1.2
GFV30DA	77.6	7411	4250	90	27	130	39	117	173	91	89	240	10	190	40	0.200	1.4
GFV35DA	128	12224	4000	110	39	155	39	143	201	106	104	279	12	222	64	0.446	1.7
GFV40DA	196	18718	3600	127	39	180	55	165	233	121	116	318	13	250	94	0.842	2.0
GFV45DA	312	29796	3290	145	55	200	55	191	262	135	130	346	17	282	128	1.350	2.3
GFV50DA	431	41161	2920	165	55	225	55	216	294	153	148	389	17	318	187	2.800	2.6
GFV55DA	578	55199	2630	185	55	250	55	241	324	175	164	425	17	356	245	3.940	3.0
GFV60DA	857	81844	2320	205	55	265	55	267	349	188	182	457	20	390	300	5.130	3.4
GFV70DA	1096	104668	2120	225	55	310	55	292	406	221	221	527	23	465	475	11.040	3.9

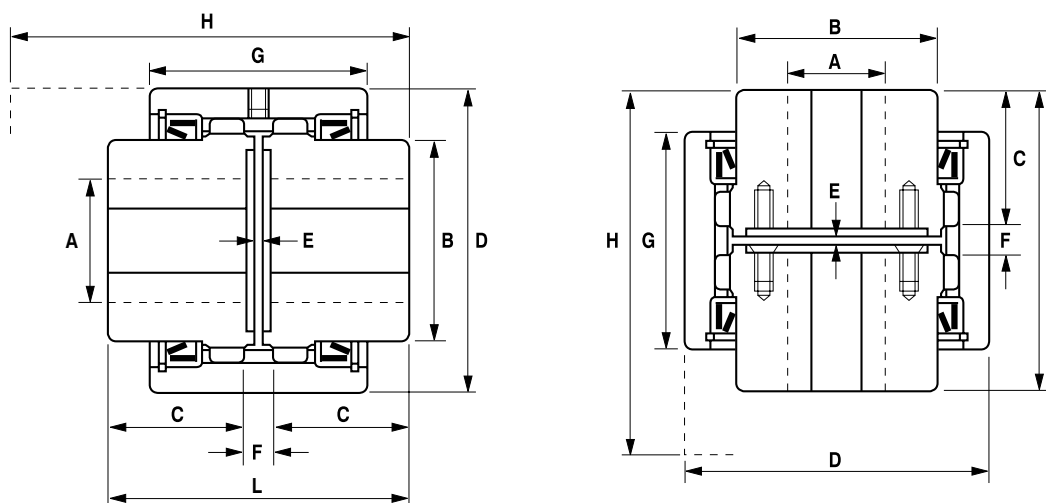
订购代码



* 最大孔径一表中所示的最大孔径是极限最大值。在一般条件下，对于标准应用，轮毂与孔径之比不得小于1.5。如果孔径过大，请咨询Renold是否允许。

**如果速度超过表中所示，则可能需要额外进行平衡。

Gearflex NTS



联轴器的规格	功率/100 转/分 千瓦	额定转矩 牛顿·米	最高速度** 转/分	孔径A		尺寸									最大偏 移 毫米	端部浮动 毫米
				最大值* 毫米	最小值 毫米	B 毫米	C 毫米	D 毫米	E 毫米	F 毫米	G 毫米	H 毫米	L 毫米	质量 千克		
GF10NTS#	7	668	10000	24	10	36	43	67	3	9	70	126	95	1.8	0.18	1.5
GF11NTS#	10	955	10000	30	12	46	43	79	3	9	70	126	95	2.7	0.18	1.5
GF12NTS#	16	1528	10000	40	12	58	44	92	3	9	73	130	97	3.6	0.18	1.5
GF15NTS#	20	1910	10000	40	13	65	49	98	3	9	76	139	107	4.5	0.20	1.5
GF20NTS#	37	3562	10000	55	18	82	56	121	3	11	92	162	123	7.7	0.20	1.5
GF25NTS#	64	6112	10000	70	18	107	59	146	6	18	105	186	136	13	0.23	1.5
GF30NTS#	100	9550	8500	80	30	127	67	171	6	18	114	204	152	20	0.33	3
GF35NTS#	163	15570	7250	100	38	154	70	200	6	18	121	213	158	30	0.36	3
GF40NTS#	233	22250	6400	115	60	178	86	229	6	18	140	248	190	42	0.38	3
GF45NTS#	342	32660	5700	125	72	203	89	260	6	18	146	258	196	58	0.41	3
GF50NTS#	428	40870	5200	145	85	225	99	283	6	18	152	273	216	74	0.43	3
GF60NTS#	867	82800	4500	165	85	263	114	324	6	18	184	321	246	120	0.46	3
GF65NTS#	1090	104223	4200	180	85	285	114	349	6	18	184	321	246	130	0.48	3
GF70NTS#	1255	12000	3900	190	85	304	124	375	6	18	191	337	266	175	0.48	3

偏心角（度）	额定系数
1.50	1.00
1.00	1.15
0.75	1.30
0.50	1.55
0.00	2.00

表中所示的产品目录额定值是指在1.50度时的标称值。

对于偏心度小于1.50度时的数值：

将产品目录中的额定值乘以左侧表中的系数。

订购代码

GF 60 NTS #
Gearflex
规格
H—卧式
V—立式
NTS系列

* 最大孔径—表中所示的最大孔径是极限最大值。在一般条件下，对于标准应用，轮毂与孔径之比不得小于1.5。如果孔径过大，请咨询Renold是否允许。

**如果速度超过表中所示，则可能需要额外进行平衡。

RENOLD

Hydrastart



软起动—液力联轴器

软起动—液力联轴器



这是一种挠性联轴器，它适用于要求低电流的软起动、大惯性机械设备，可控制加速与扭矩，具有电机过载保护。

联轴器的性能：

最大功率@100转 / 分 600千瓦
最高速度 3500转 / 分

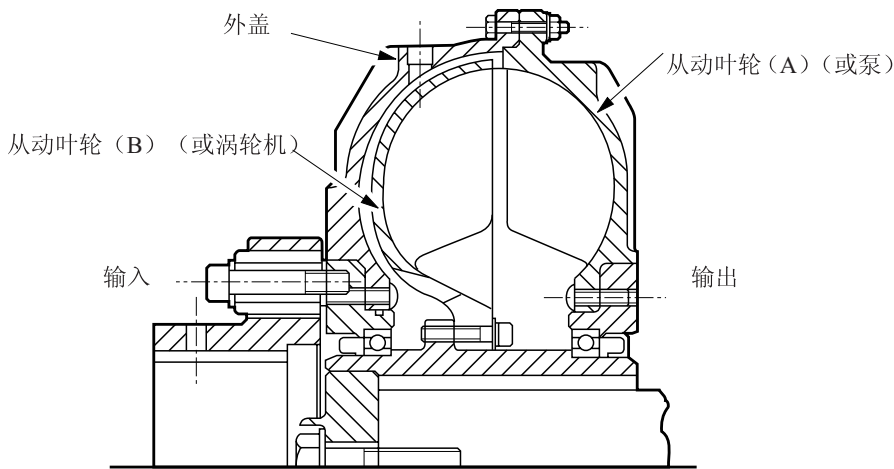
减振、降低机械应力—由此延长设备的使用寿命。
延时填充型联轴器—能够延长加速时间，同时进一步降低起动转矩。

特性及优点：

靠大惯性控制的转矩可达到700千瓦。
软起动—使电动机在零负载状况下加速。
减小电动机的尺寸—降低成套传动装置的成本。
过载保护—保护价格昂贵的设备。
自动适应多传动装置上的载荷及其速度。
通过降低起动时的电流要求实现节能。
联轴器与三角形皮带轮—使设计更具灵活性。

Hydrastart—软起动解决方案





Renold HydraStart恒充式联轴器（型号HS）主要由三部分组成：

向联轴器内加注液压油，加注到规定的油位。

加注的油量取决于从动设备的功率/加速特性。

通过一台电动机或柴油发动机向联轴器的输入侧提供动力。这将使主动叶轮（A）以电动机的速度旋转，因此液压油在离心力的作用下向外被甩出。液压油被引导穿过叶轮的轮片，朝着对面的涡轮机（B）流动。涡轮机吸收动能，将动能变为转矩（转矩的大小总是与输入转矩相等），并且使输出组件旋转（按照与传动装置相同的方向旋转）。

在开始使从动载荷平稳加速（不超过电动机转速的一个较小的百分比范围）之前，叶轮在起动时较小的阻力允许电动机很快加速到最高速度。

这种速度差异被称为“打滑”；在液力联轴器正常运转时必定存在这种速度差异。

有代表性的“打滑”值在2%（大功率）与6%（小功率）之间变动。

所有液力联轴器都允许在两个旋转方向驱动。

图中所示的输入与输出位置是标准位置，但是，从联轴器的任何一侧输入都是可以的。

标准型传动设计允许转动外盖，以便在静止的时候加注液压油。在加油最适当的时候，这恰好能够驱动从动设备从静止状态加速，这样可以为电动机/传动装置提供最好的过载保护。

但是，如果配备了制动鼓或制动盘，那么制动器应该在联轴器的输出侧。参见第59页。

计算打滑百分比

$$\frac{(\text{输入速度} - \text{输出速度}) \times 100}{\text{输入速度}}$$

延时填充

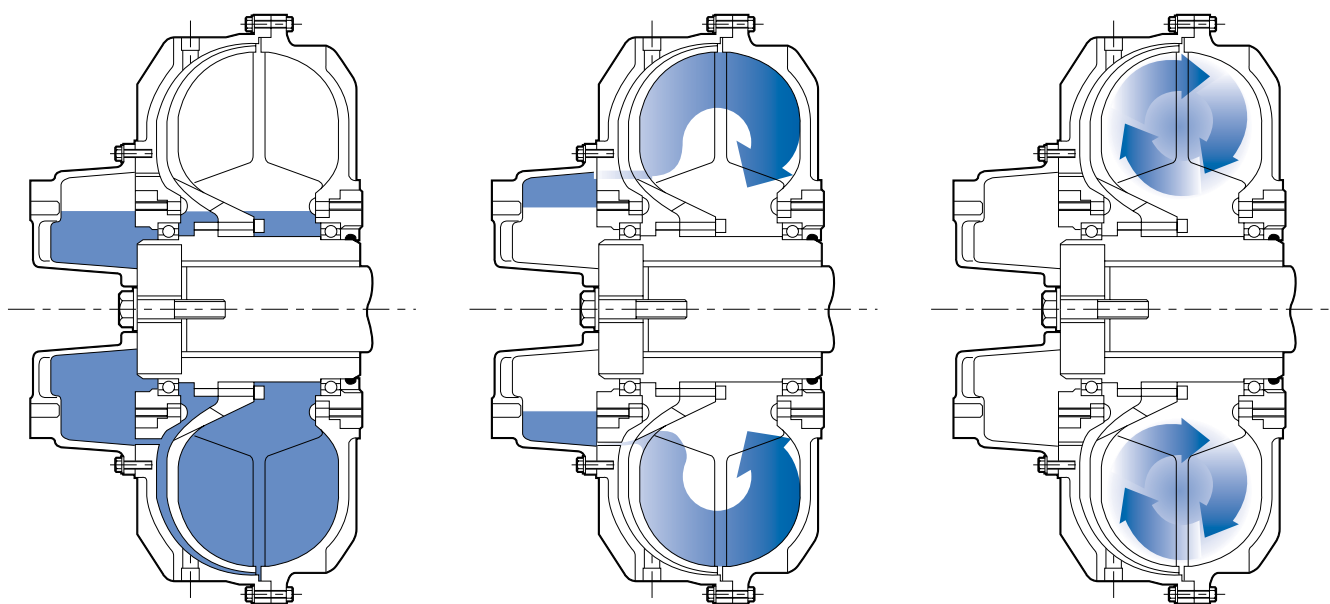
Hydrastart延时填充室（型号HS...R）

HydraStart（恒充式）液力联轴器有一个最大充油量，这将起动转矩限制到额定转矩的200%。通过减少在油路中的油量可以将该数值降低到140%。

这种方法的缺点是：它会导致更大程度的打滑，同时使工

作温度升高。为了克服这些问题，在HS8及其以上规格的联轴器上都配有一个延时填充室。

这种延时填充室是一个模块化的选购件，它能够测定供给工作油路的油量。通过这种方法，在最大程度地减小打滑的同时可以将起动转矩减小到额定转矩的140%或更小值。



静止

当传动装置保持静止的时候，油从工作油路中被排入到延时填充室内。

加速

在起动的时候，联轴器会传递有限的转矩，由此使电动机很快达到额定速度。油从延时填充室流入工作油路，其流速与电动机的速度成比例。

运转

当联轴器达到其额定速度的时候，几乎全部液压油都在工作油路中，同时以最小的打滑值传递转矩。

有关各种延时填充选购件的详细情况，请与RENOLD联系。



小心

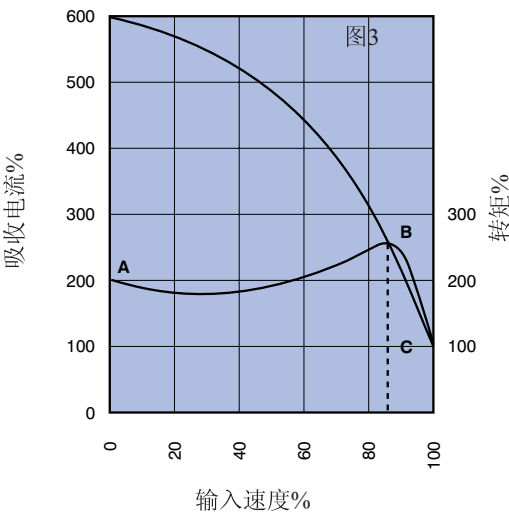
Hydrastart联轴器的外壳在运转过程中会变热。不要触摸联轴器，否则可能会导致灼伤。



小心

在运转过程中或者在刚刚结束运转之后，由于油可能非常热，因此不要试图更换液压油，否则可能会导致灼伤。

“软” 起动



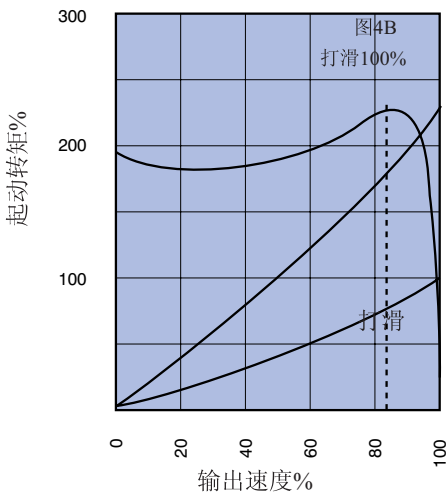
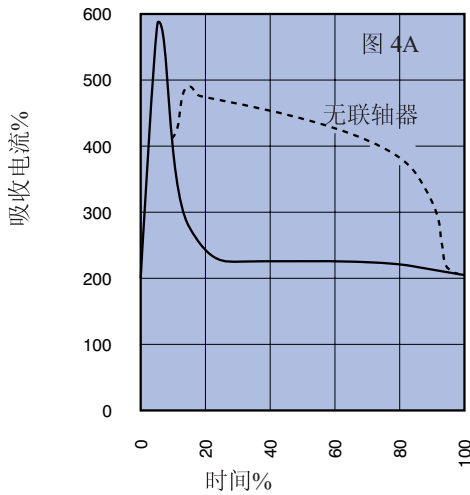
电动机的起动效应

在利用鼠笼式电动机驱动设备的时候，如果不使用HydraStart液力联轴器，那么会出现下述情形（参见图3）。

- 1、电动机在出现250/280%故障时失步。
- 2、电动机将消耗6倍的FL电流（安培数）。
- 3、电动机的温度会升高。

星形—三角形起动方式能够减小过热。但是，在星形连接中，起动转矩只有三角形连接中的30%，因此通常需要使用较大的电动机或者绕线方式更为复杂的电动机，尤其是在同大惯性设备一起使用的时候。

A=堵转转矩
B=失速转矩250/280%
C=额定转矩100%
I=安培

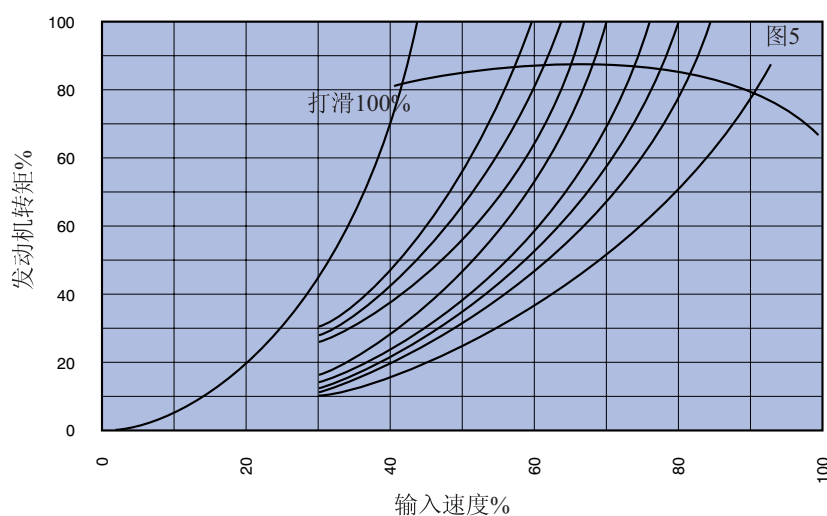


在装配HydraStart联轴器时电动机的起动效应

如果一个传动装置配备有HydraStart联轴器，那么电动机将在极低负载的条件下起动，在开启时只有一个瞬时电流峰值（图4A）。在起动时可以达到电动机的最大转矩，从而使电动机的转子及联轴器的叶轮（泵）加速。

从动叶轮（涡轮机）的速度从0转/分平稳增大，直到100%打滑曲线与电动机的转矩曲线在大约85%的电动机速度处相交时为止（图4B）。当HydraStart联轴器产生的转矩符合从动设备抗转矩的要求时，负载开始加速，并且一直增大到工作速度（根据联轴器的不同规格，该工作速度介于传动速度的94%到98%之间）。

“软” 启动



HydraStart联轴器装配在柴油机上

HydraStart液力联轴器可以被用于由内燃机驱动的各种工业设备。

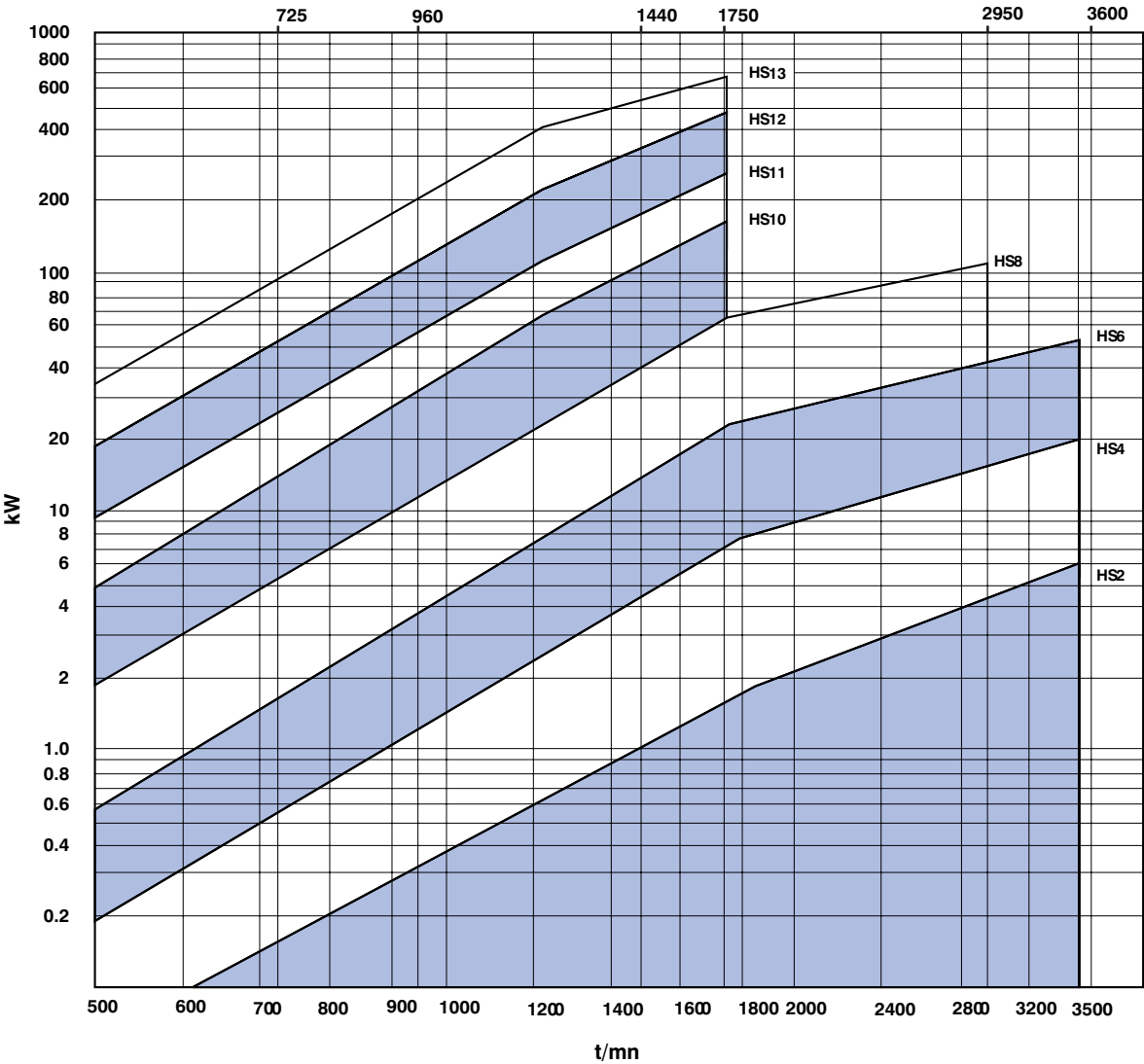
图5所示为发动机及联轴器的典型性能曲线。

横向曲线代表发动机的转矩曲线，而竖向曲线则表示联轴器在不同打滑值及不同速度时的转矩曲线。随着从动轴上载荷的增大，它需要转矩，由此使联轴器在较高水平出现打滑。

如果还需要更大的载荷，那么联轴器最终将在100%处打滑。注意：在发动机达到峰值转矩之前不会出现这种情况。

因此，使用液力联轴器能够使发动机达到最大转矩，而且不会在载荷的作用下失速，此外还有助于迅速加速到额定载荷速度。

Hydrastart选择表



可以提供更大规格的联轴器（在转速为1400转/分时，功率达2000千瓦）。

可以利用上图来选择联轴器的规格。如果您的选择结果落在一条分隔线上，那么一定要选择下一个最大规格，并且减少充油量。

如果在应用中要求每小时起动的次数超过五次，则应咨询Renold。

注意：液力联轴器不能作为规格过小的电动机的补充。



警告

在运转之前，必须为旋转式设备提供一个适当的防护罩，否则，可能会导致人身伤害。



警告

系统的设计人员应该负责保证联轴器的应用不会危及系统中的其它组成部件。

所列出的负载系数只可被用作一个初期选择指南。

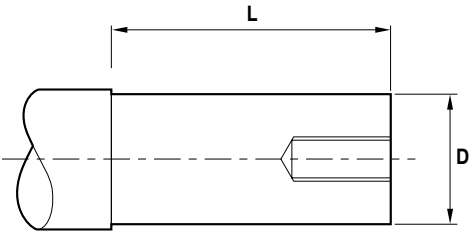
联轴器额定值一览表

标准电动机选择表

电动机			750转/分			1000转/分			1500转/分			3000转/分		
机架规格	转轴详细数据		功率		Hydrastart 的规格	功率		Hydrastart 的规格	功率		Hydrastart 的规格	功率		Hydrastart 的规格
	D(毫米)	L(毫米)	千瓦	马力		千瓦	马力		千瓦	马力		千瓦	马力	
80	19	40				0.25	0.33	HS2	0.55	0.75	HS2	0.75	1	HS2
80	19	40				0.37	0.5		0.75	1		1.1	1.5	
80	19	40				0.55	0.75	HS4	1.1	1.5		1.5	2	
90S	24	50				0.75	1		1.5	2		2.2	3	
90L	24	50				1.1	1.5		3	4		3	4	
100L	28	60	0.75	1	HS6	1.5	2		4	5.5		4	5.5	
100L	28	60	1.1	1.5		2.2	3	HS6	5.5	7.5		5.5	7.5	HS4
112M	28	60	1.5	2		3	4		7.5	10		7.5	10	
132S	38	80	2.2	3		4	5.5	HS8	11	15		11	15	
132S	38	80	3	4	HS8	5.5	7.5		15	20		15	20	
132M	38	80	4	5.5		7.5	10		18.5	25		18.5	25	
132M	38	80	5.5	7.5		11	15	HS10	22	30		22	30	HS6
160M	42	110	7.5	10		15	20		30	40		30	40	
160M	42	110				18.5	25		37	50		37	50	
160L	42	110				22	30		45	60		45	60	
180M	48	110				30	40	HS11	55	75		55	75	
180L	48	110	1	15	HS10	37	50		75	100		75	100	
200L	65	110	15	20		45	60		90	125		90	125	
200L	55	110	18.5	25	HS11	55	75	HS12	110	150		110	150	
225S	60	140	22	30		75	100		132	175		132	175	
225M	65	110				90	125	HS13	150	200		150	200	
225M	60	140				132	175		185	250		185	250	
250S	60	140				150	200		200	270		200	270	
250S	70	140	30	40	HS12	185	250		225	300		225	300	
250M	60	140				200	270		250	335		250	335	
250M	70	140	37	50		270			280	375		280	375	
280S	65	140	45	60					315	420		315	420	
280S	80	170							355	475		355	475	
280M	65	140							375	503		375	503	
280M	80	170	55	75					400	536		400	536	
315S	85	170	75	100										
315M	85	170	90	125	HS13									
315L	85	170												
315L	85	170												
315L	85	170												
355S	100	210												
355S	100	210												
355M	100	210												
355L	100	210												
355L	100	210												
355L	100	210												

最大额定值一览表

联轴器参考编号	电动机速度/千瓦				
	750	1000	1200	1500	1800
HS2	0.31	0.37	0.56	1.1	1.7
HS4	0.56	1.34	2.4	4.5	7.4
HS6	1.7	4.0	7.5	15	24
HS8	5.5	13	23	45	65
HS10	15	37	65	110	155
HS11	27	63	116	200	273
HS12	54	125	234	400	502
HS13	97	200	350	587	694



电动机轴细部图

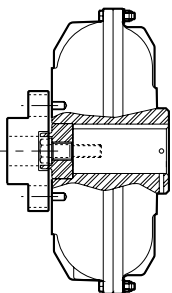
如果需要选择更大的功率，请与Renold联系。

可提供的标准选购件

非延时填充式

型号:

HS..PF



名称

基本联轴器

袖套钻孔，与电动机轴匹配，而且装配有Pinflex输出联轴器。

能够兼容某种程度的偏心。

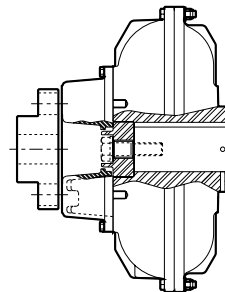
可以在现场更换具有挠性的缓冲器。

页码
58

延时填充式

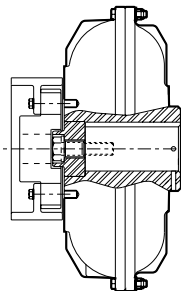
型号:

HS..RPF



型号:

HS..B



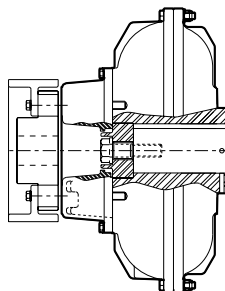
制动鼓选购件

Basic Pinflex联轴器，附加一个制动鼓（公制或英制规格）。

59

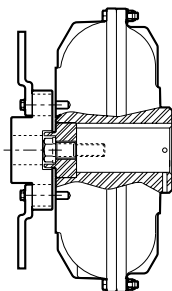
型号:

HS..RB



型号:

HS..K



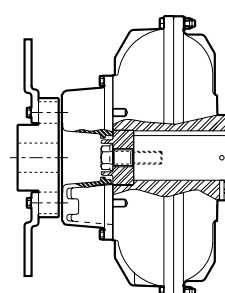
制动盘选购件

Basic Pinflex联轴器，附加一个制动盘（公制或英制规格）。

59

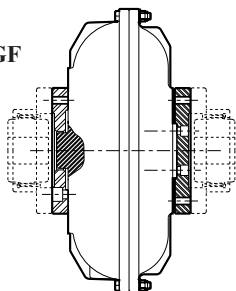
型号:

HS..RK



型号:

HS..GF



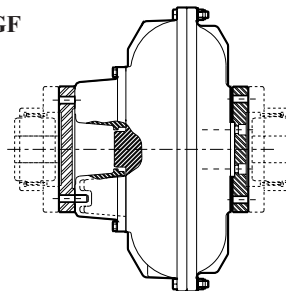
配有两个Flexible Gear半边联轴器的基本联轴器

具有一定的偏心兼容性，允许在不使电动机或从动轴产生位移的前提下拆卸HydraStart联轴器。有制动鼓或制动盘可供选择。

60

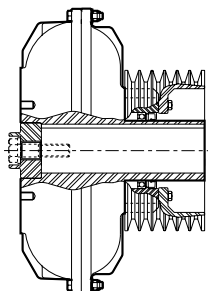
型号:

HS..RGF



型号:

HS..VP



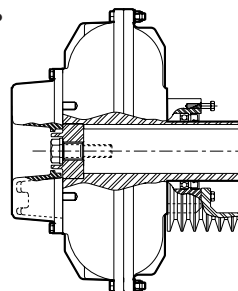
三角形皮带轮装配件

袖套钻孔，与电动机轴匹配。采用外部螺栓固定皮带轮，易于更换。

61

型号:

HS..RVP



HSPF、HSB、HSK及HSVP型号可用于立式应用。有关详细情况，请与Renold联系。

过载保护

如果液力联轴器过载，那么在油温升高的同时还伴随着相应的打滑值增大。为了防止损坏油封以及随后出现漏油等现象，可以选择三种选购件。

1、易熔塞

在所有规格为4及更高规格的HydraStart联轴器上都装配有这种标准件。标准塞被设定为在138° C时熔化。另一种选购件被设定为在183° C熔化，但是它需要安装特殊的密封件。因为当塞子熔化时，油会被排出，所以我们建议采用这种装置为联轴器提供适当的保护。

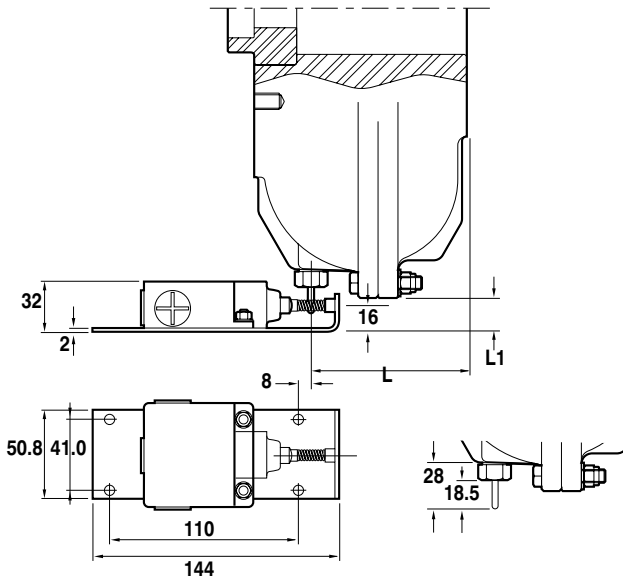
2、温度开关

规格为6及更高规格的HydraStart联轴器都可以配备这种选购件，该装置能够防止油在过载的时候从联轴器中被排出。与易熔塞一样，这种装置可以提供两个感应温度。在达到感应点时，一个销针被放开，它与一个限位开关啮合，由此使电动机停止运转，并且保护传动装置。

当导致过载的故障被清除后，只需要简单地复位温度开关就可以重新启动传动装置。

3、非接触式传感器

可以提供非接触式速度传感器及热传感器，它们能够在万一出现过载的情况下切断传动装置。有关详细情况，请与Renold联系。



HydraStart温度开关

规格	A	L	Li
HS6	345	93.7	21.5
HS8	422	123.7	20.0
HS10	511	146.1	16.0
HS11	580	144.5	16.5
HS12	669	173.3	10.5

工作原理

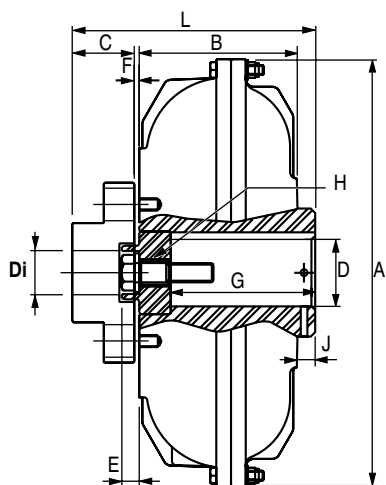
如果油温达到一个预先设定的水平（联轴器中的油无损失），该装置能够触发限位开关。易塞的设定温度为117° C或138° C。

电气特性

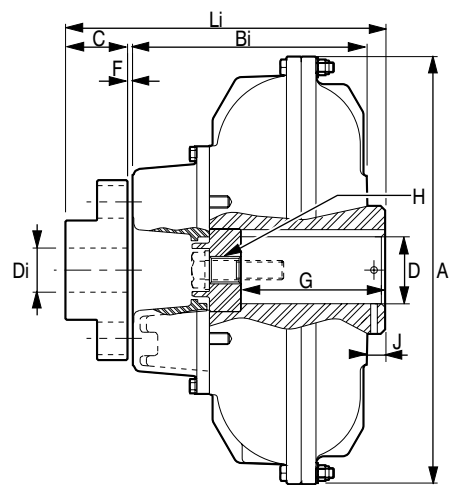
2-极1N/C + 1N/O，符合IEC 529 IP 66，接触型XCK的额定值为500V AC-15
ISO电缆入口3-20毫米。

Hydrastart Pinflex联轴器—尺寸（毫米）

HS..PF
标准型号
规格2-13



HS..RPF
延时填充型
规格8-13



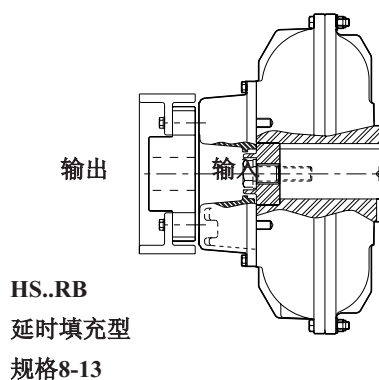
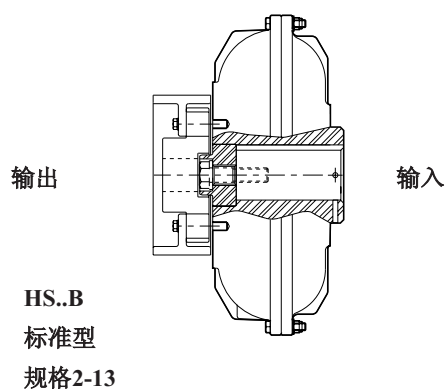
规格为8及更大规格的HydraStart Pinflex延时填充型联轴器（HS..PF与HS..RPF）有选购件。

规格	A	B	Bi	C	D 最大值	Di 最大值	E	F	G*	H	J	L	Li	Pinflex 联轴器的 规格	重量 千克	WR ² 千 克平方 米
HS2	229	90	-	44	29	50	13	4	80	0.625 11 UNC	8	146	-	1	6.7	0.02
HS4	286	107	-	44	42	50	13	4	95	0.625 11 UNC	7	162	-	1	10.9	0.06
HS6	345	130	-	50	52	55	16	5	114	0.75 10 UNC	10	195	-	2	20.8	0.16
HS8	422	161	238	75	75	80	20	6	137	1.00 8 UNC	19	261	338	4	41.2 43.9	0.46 0.49
HS10	511	191	268	89	85	110	20	6	178	1.00 8 UNC	25	311	388	5	65.2 69.7	1.05 1.11
HS11	580	205	296	110	102	130	20	7	195	1.00 8 UNC	25	347	438	6	107.4 113.6	2.17 2.26
HS12	669	231	339	110	115	130	23	7	211	1.25 7 UNC	25	374	482	6	131.7 138.9	3.67 3.78
HS13	751	292	402	130	127	150	23	7	267	1.25 7 UNC	25	454	564	7	199 207	6.80 7.07

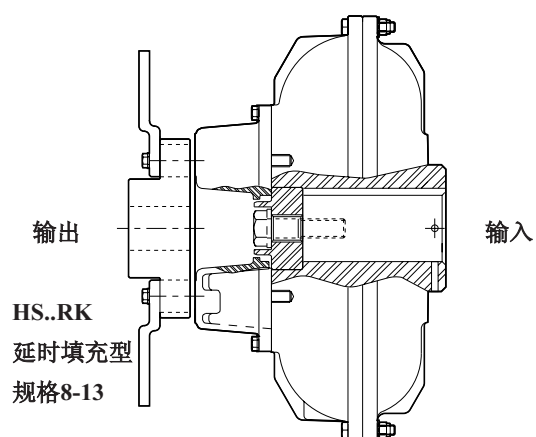
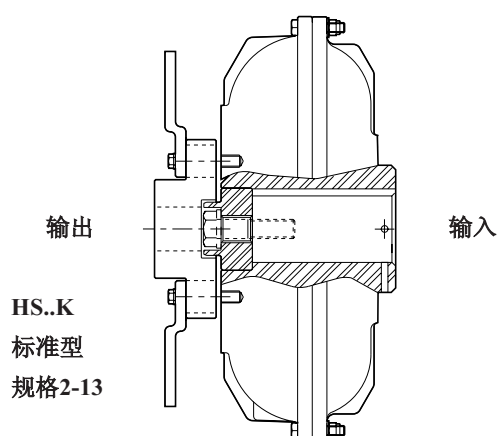
黑体字的数据只适用于延时填充型联轴器（规格为8及更大规格）。

*如果轴的长度小于尺寸“G”，则可能必须使用一个间隔器（Renold不予提供）。

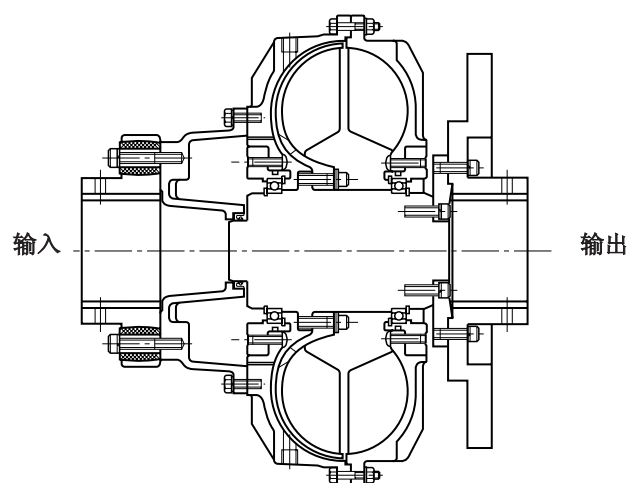
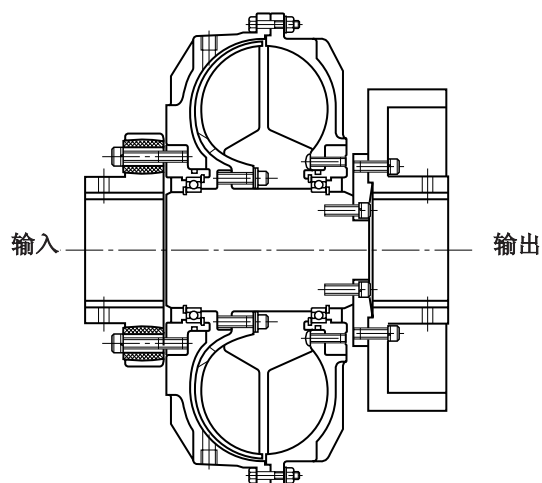
Hydrastart皮带轮一尺寸（毫米）



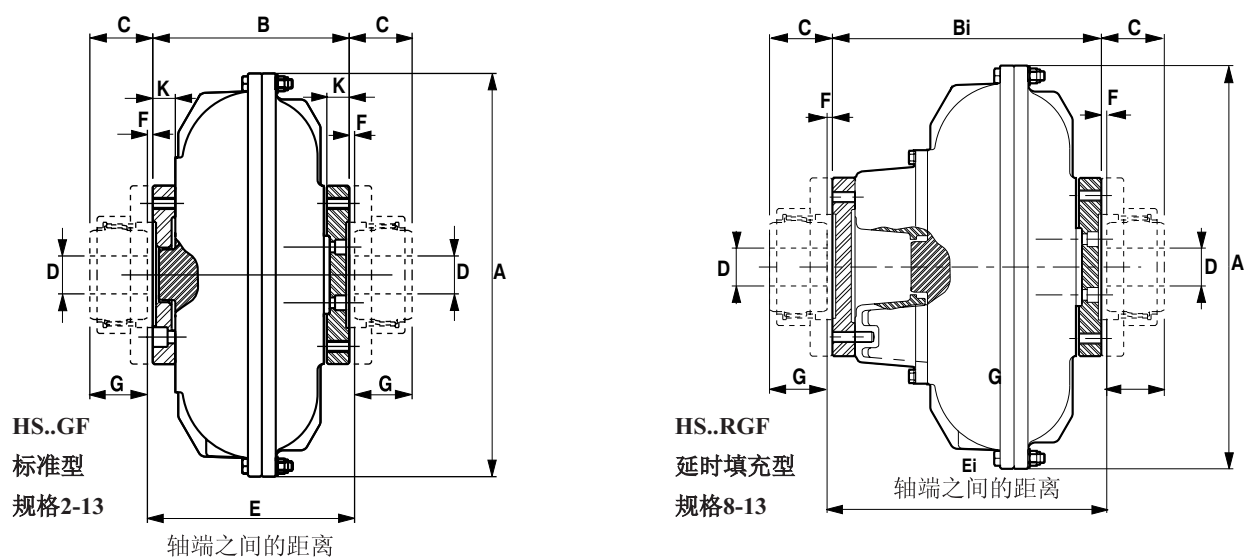
Hydrastart Pinflex联轴器与盘式制动器



Hydrastart Pinflex/Rigid与制动鼓/制动盘



Hydrastart Gearflex联轴器一尺寸（毫米）



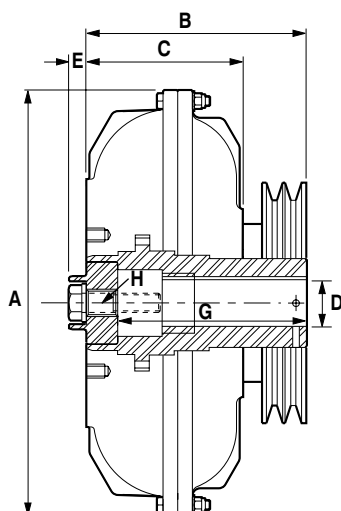
规格为8及更大规格的HydraStart Gearflex延时填充型联轴器（HS..GF与HS..RGF）有选购件。
Gearflex联轴器属于AGMA（美国齿轮制造者协会）标准外露螺栓型。

规格	A	B	Bi	C	D 最大值	E	Ei	F	G	K	Gearflex联轴 器的规格	重量 千克	WR2 千克平 方米
HS2	229	128		45	44	132		2	43	19	1	7.80	0.03
HS4	286	145		45	44	148		2	43	19	1	12.10	0.06
HS6	345	168		51	58	171		2	49	19	1.5	19.60	0.15
HS8	422	223	300	64	76	226	306	2	62	29	2	44.20 47.00	0.49 0.51
HS10	511	252	329	94	110	257	335	3	91	29	3	69.00 73.50	1.12 1.18
HS11	580	267	358	94	110	272	363	3	91	29	3	100.70 106.80	2.13 2.22
HS12	669	297	405	110	120	303	408	3	106	31	3.5	130.30 137.50	3.69 3.81
HS13	详细资料备索。												

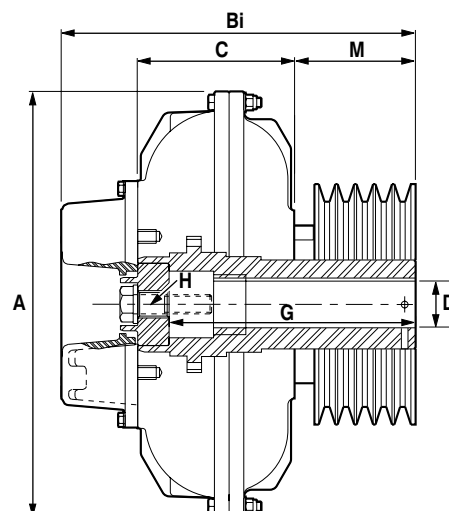
黑体字的数据只适用于可选购的延时填充型联轴器（规格为8及更大规格）。
WR2的数值不包括齿轮联轴器的半体。

Hydrastart皮带轮一尺寸（毫米）

HS..VP
标准型
规格2-12



HS..RVP
延时填充型
规格8-12



规格为8及更大规格的HydraStart皮带轮延时填充型联轴器（HS..VP与HS..RVP）有选配件。

规格	A	B	Bi	C	D 最大值	E	G*	H	M	重量 千克	WR2# 千克平 方米	Hydrastart 的规格	槽沟剖 面图	最大槽沟 数目	PCD（节距圆直 径） 最小值
HS2	229	141		90	27	13	123	0.625	51	4.40	0.02	HS2VP	SPZ	3	106
								11 UNC					SPA	2	110
													SPB	1	116
HS4	286	173		107	38	13	154	0.625	66	9.30	0.05	HS4VP	SPZ	5	140
								11 UNC					SPA	4	144
													SPB	3	150
HS6	345	220		130	49	16	195	0.75	90	15.89	0.13	HS6VP	SPZ	6	162
								10 UNC					SPA	5	166
													SPB	4	172
													SPC	3	182
HS8	422	310	387	161	75	20	267	1.00	149	41.40	0.45	HS8VP	SPZ	11	188
								8 UNC		44.10			SPA	9	192
													SPB	7	198
													SPC	5	208
HS10	511	357	434	191	80	20	319	1.00	166	66.70	1.06	HS10VP	SPZ	13	245
								8 UNC		71.20			SPA	10	250
													SPB	8	255
													SPC	6	265
HS11	580	418	509	205	95	20	382	1.00	213	104.10	2.12	HS11VP	SPZ	17	285
								8 UNC		110.30			SPA	13	289
													SPB	10	295
													SPC	8	305
HS12	669	448	556	231	110	23	403	1.25	217	137.20	3.71	HS12VP	SPZ	17	330
								7 UNC		144.40			SPA	13	334
													SPB	10	340
													SPC	8	350

黑体字的数据只适用可选购的延时填充型联轴器（规格为8及更大规格）。

*如果轴的长度小于尺寸“G”，则可能必须使用一个间隔器（Renold不提供）。

*WR2的数值不包括皮带轮。

上表中所示的皮带轮详细数据是限值。关于可替换的选配件，请与Renold联系。

RB与PM联轴器

	页码
RB联轴器的特性	63
RB联轴器—轴间联轴器	64
RB联轴器—飞轮装配式	66
RB联轴器—技术数据	70
RB联轴器—不同设计	73
PM联轴器—特性	74
PM联轴器—轴间联轴器	75
PM联轴器—压延用电动机	77
PM联轴器—技术数据	79
PM联轴器—标准块的技术数据	80
PM联轴器—特殊圆形块的技术数据	82
PM联轴器—不同设计	83
选择	84
原动机的负载系数	85
从动设备的负载系数	86
选择举例	87
计算负载	87
瞬变分析	88
关于橡胶件的说明	89
减振特性	90
Renold Hi-Tec联轴器公司的产品范围	91
Renold全球销售与服务机构	94 - 95

RB挠性联轴器



这是一种具有成本效益的通用型产品，它是用SG（球墨）铸铁制造的，最大转矩达41千牛顿米。

特性与优势：

- 具有内部故障保护，确保传动系统在橡胶件万一损坏的情况下连续运转。
- 通过选择最佳的刚性特征控制扭转谐振，从而在传动系统的组成部件中达到较低的振动载荷。
- 免维护，无需润滑或调整，由此减小运转成本。
- 具有剧烈冲击载荷保护，防止传动系统在短路及其它瞬变条件下发生故障。
- 具有偏心兼容性，允许在主动设备和从动设备之间出现轴向及径向偏心。
- 通过预压缩橡胶零部件，利用零间隙消除转矩放大现象。

关于构造的详细说明：

- 采用BS 2789级420/12球墨
- 独立的橡胶零部件，有各种级别及硬度可供选择，标准配置的肖氏硬度为SM70。
- 橡胶零部件为全封闭式，并且通过压缩施加载荷。

应用

- 发电机组
- 泵机组
- 压缩机
- 风力涡轮机
- 金属制造
- 散料搬运
- 纸浆与纸张制造工业
- 一般工业应用

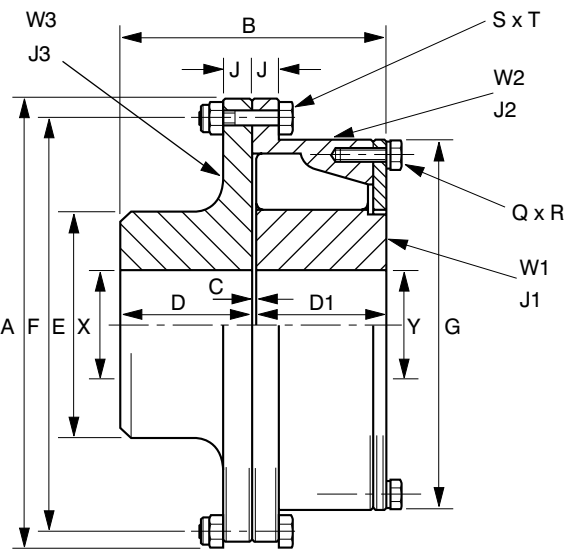
标准产品系列包括：

- 轴间联轴器
- 轴间联轴器（轴啮合增强）
- 飞轮-轴型
- 飞轮-轴型（轴啮合增强）



RB轴间联轴器

Rigid半边联轴器/Flex半边联轴器



特性	优点
能够兼容许多不同的轴径	可以选择最适当的联轴器
外构件与传动法兰易于分离	允许主动设备与从动设备分离
联轴器的轴端浮动有限	为电枢提供轴向定位（带有轴向浮动）

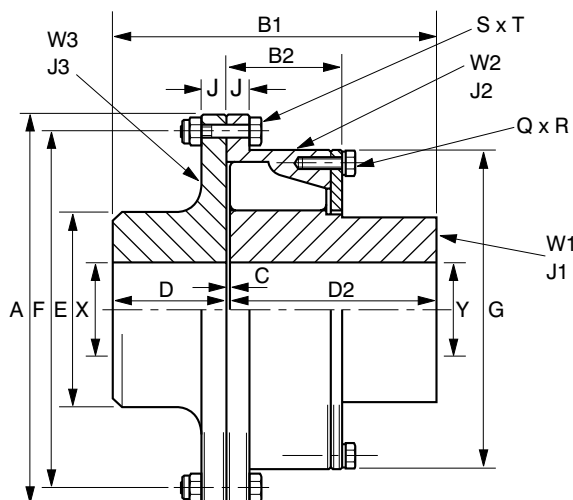
联轴器的规格	联轴器的规格																
	A毫米	B毫米	C毫米	D毫米	D1毫米	E毫米	F毫米	G毫米	J毫米	Q毫米	R毫米	S毫米	T毫米	U毫米	X的最大值毫米	Y的最大值毫米	X与Y的最小值毫米
0.12	200.0	104.8	3.2	50.8	50.8	79.4	177.8	156.5	12.7	5	M8	6	M8	9.2	50	55	30
0.2	222.2	111.2	3.2	54.0	54.0	95.2	200.0	178	14.3	6	M8	6	M8	9.2	60	70	35
0.24	238.1	123.8	3.2	60.3	60.3	101.6	212.7	186.5	15.9	6	M8	6	M10	11.2	65	75	40
0.37	260.3	136.5	3.2	66.7	66.7	120.6	235.0	210	17.5	6	M10	8	M10	11.2	80	85	40
0.73	308.0	174.6	3.2	85.7	85.7	152.4	279.4	251	19.0	6	M10	8	M12	13.2	95	95	55
1.15	358.8	193.7	3.2	95.2	95.2	184.1	323.8	295	19.0	6	M12	10	M12	13.2	115	115	55
2.15	466.7	233.4	4.8	114.3	114.3	222.2	438.15	362	19.0	6	M12	16	M12	13.2	140	140	70
3.86	508.0	260.4	6.4	127.0	127.0	279.4	469.9	435	22.2	7	M12	12	M16	17.25	170	170	80
5.5	577.8	285.8	6.4	139.7	139.7	330.2	536.6	501.5	25.4	8	M12	12	M16	17.25	210	210	90

联轴器的规格	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克			惯性 (3) 千克平方米			容许偏心度 (2)		
	每腔	每个联轴器	(1)	W1	W2	W3	J1	J2	J3	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
0.12	1	10	5250	2.82	4.0	4.06	0.0044	0.0232	0.0153	0.75	1.5	0.5
0.2	1	12	4725	4.04	5.05	5.82	0.0084	0.0375	0.027	0.75	1.5	0.5
0.24	1	12	4410	5.29	6.38	7.42	0.0131	0.0546	0.0396	0.75	1.5	0.5
0.37	1	12	4035	7.49	8.14	10.44	0.0233	0.0887	0.0644	0.75	1.5	0.5
0.73	1	12	3410	12.82	13.29	18.03	0.0563	0.20	0.1475	1.0	1.5	0.5
1.15	1	12	2925	23.39	18.41	27.37	0.1399	0.3674	0.2862	1.5	1.5	0.5
2.15	1	12	2250	35.88	33.98	47.43	0.3227	1.1035	0.7998	1.5	2.0	0.5
3.86	1	14	2070	62.81	43.87	75.39	0.8489	1.9161	1.512	1.5	3.0	0.5
55.5	1	16	1820	102.09	59.0	113.32	1.9633	3.4391	2.9796	1.5	3.0	0.5

- (1) 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。
- (2) 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随着时间的逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。
- (3) 重量和惯性均基于最小的孔径。

RB轴间联轴器（轴啮合增强）

Rigid半边联轴器/Flex半边联轴器



特性

- 配有较长的轮毂内构件

优点

- 允许使用直径小的长轴
- 能够减小键应力
- 允许轴端之间的距离加大
- 轴完全啮合，由此无需间隔环

联轴器的规格

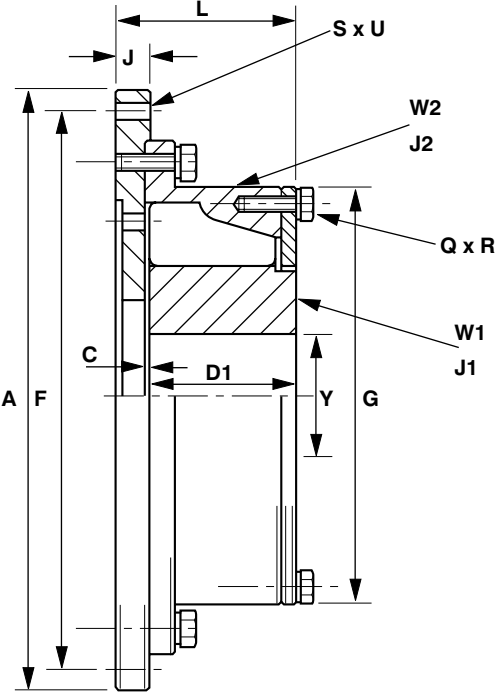
	A毫米	B1毫米	B2毫米	C毫米	D毫米	D2毫米	E毫米	F毫米	G毫米	J毫米	Q毫米	R毫米	S毫米	T毫米	U毫米	X的最大值毫米	Y的最大值毫米	X与Y的最小值毫米
0.12	200.0	139.0	54.0	3.2	50.8	85	79.4	177.8	156.5	12.7	5	M8	6	M8	9.2	50	55	30
0.2	222.2	152.2	57.2	3.2	54.0	95	95.2	200.0	178	14.3	6	M8	6	M8	9.2	6	70	35
0.24	238.1	173.5	63.5	3.2	60.3	110	101.6	212.7	186.5	15.9	6	M8	6	M10	11.2	65	75	40
0.37	260.3	189.9	69.8	3.2	66.7	120	120.6	235.0	210	17.5	6	M10	8	M10	11.2	80	85	40
0.73	308.0	233.9	88.9	3.2	85.7	145	152.4	279.4	251	19.0	6	M10	8	M12	13.2	95	95	55
1.15	358.8	268.4	98.4	3.2	95.2	170	184.1	323.8	295	19.0	6	M12	10	M12	13.2	115	115	55
2.15	466.7	309.1	119.0	4.8	114.3	190	222.2	438.15	362	19.0	6	M12	16	M12	13.2	140	140	70
3.86	508.0	343.4	133.4	6.4	127.0	210	279.4	469.9	435	22.2	7	M12	12	M16	17.25	170	170	80
5.5	577.8	386.1	146.0	6.4	139.7	240	330.2	536.6	501.5	25.4	8	M12	12	M16	17.25	210	210	90

联轴器的规格	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克			惯性 (3) 千克平方米			容许偏心度 (2)		
	每腔	每个联轴器	(1)	W1	W2	W3	J1	J2	J3	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
0.12	1	10	5250	4.21	4.0	4.06	0.0059	0.0232	0.0153	0.75	1.5	0.5
0.2	1	12	4725	6.42	5.05	5.82	0.0121	0.0375	0.027	0.75	1.5	0.5
0.24	1	12	4410	8.67	6.38	7.42	0.0193	0.0546	0.0396	0.75	1.5	0.5
0.37	1	12	4035	11.85	8.14	10.44	0.0326	0.0887	0.0644	0.75	1.5	0.5
0.73	1	12	3410	19.43	13.29	18.03	0.0770	0.20	0.1475	1.0	1.5	0.5
1.15	1	12	2925	35.28	18.41	27.37	0.1896	0.3674	0.2862	1.5	1.5	0.5
2.15	1	12	2250	53.81	33.98	47.43	0.4347	1.1035	0.7998	1.5	2.0	0.5
3.86	1	14	2070	95.50	43.87	75.39	1.1833	1.9161	1.512	1.5	3.0	0.5
5.5	1	16	1820	162.79	59.0	113.32	2.8953	3.4391	2.9796	1.5	3.0	0.5

- 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。
- 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随时间逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。
- 重量和惯性均基于最小的孔径。

RB标准SAE飞轮-轴型联轴器

0.24到1.15



特性

配有各种系列转接板

有橡胶化合物及各种硬度可供选择

轴向长度短

优点

使联轴器能够适合大多数的发动机飞轮

能够对扭转振动系统进行控制

使联轴器可以装配到钟形外罩中

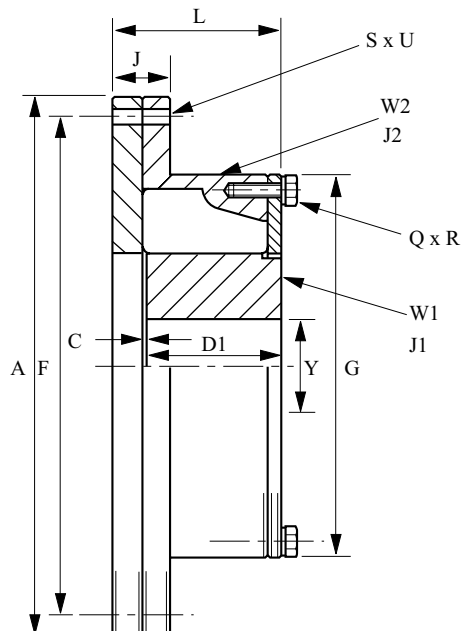
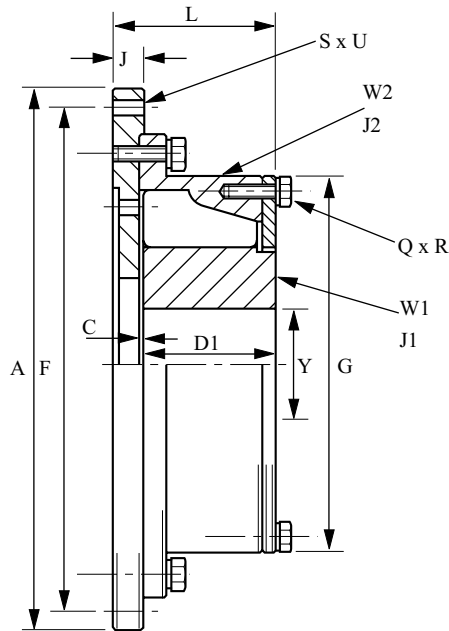
联轴器的规格	SAE的编号	尺寸 (毫米)												
		A	C	D1	F	G	J	L	Q	R	S	U	Y的最大值	Y的最小值
0.24	10	314.3	3.2	60.3	295.27	186.5	20	79.5	6	M8	8	10.5	75	40
	11.5	352.4	3.2	60.3	333.38	186.5	20	79.5	6	M8	8	10.5	75	40
0.37	11.5	352.4	3.2	66.7	333.38	210	20	85.8	6	M10	8	10.5	85	40
	14	466.7	3.2	66.7	438.15	210	20	85.8	6	M10	8	13.5	85	40
0.73	11.5	352.4	3.2	85.7	333.38	251	20	104.9	6	M10	8	10.5	95	55
	14	466.7	3.2	85.7	438.15	251	20	104.9	6	M10	8	13.5	95	55
1.15	14	466.7	3.2	95.2	438.15	295	20	114.4	6	M12	8	13.5	115	55
	18	571.5	3.2	95.2	542.92	295	28	122.4	6	M12	6	16.7	115	55

联轴器的规格	SAE的编号	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克		惯性 (3) 千克平方米		容许偏心度 (2)		
		每腔	每个联轴器		W1	W2	J1	J2	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
0.24	10	1	12	3710	5.29	15.71	0.0131	0.1922	0.75	1.5	0.5
	11.5	1	12	3305	5.29	17.1	0.0131	0.2546	0.75	1.5	0.5
0.37	11.5	1	12	3305	7.49	19.96	0.0233	0.3087	0.75	1.5	0.5
	14	1	12	2500	7.49	28.76	0.0233	0.7487	0.75	1.5	0.5
0.73	11.5	1	12	3310	12.82	24.01	0.0563	0.40	1.0	1.5	0.5
	14	1	12	2500	12.82	35.31	0.0563	0.89	1.0	1.5	0.5
1.15	14	1	12	2500	23.39	39.03	0.1399	1.0274	1.5	1.5	0.5
	18	1	12	2040	23.39	61.0	0.1399	2.3974	1.5	1.5	0.5

- (1) 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。
- (2) 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随着时间的推移逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。
- (3) 重量和惯性均基于最小的孔径。

RB标准SAE飞轮-轴型联轴器

制动板 (2.15 SAE 14和5.5 SAE 18)



联轴器的规格

联轴器的规格	SAE的编号	A 毫米	C 毫米	D1 毫米	F 毫米	G 毫米	J 毫米	L 毫米	Q 毫米	R 毫米	S 毫米	U 毫米	Y的最大 值 毫米	Y的最小 值 毫米
2.15	14	466.7	4.8	114.3	438.15	362.0	35.0	135.05	6	M12	8	13.2	140	70
	18	571.5	4.8	114.3	542.92	362.0	28.0	143.0	6	M12	6	16.7	140	70
	21	673.1	4.8	114.3	641.35	362.0	28.0	143.0	6	M12	12	16.7	140	70
3.86	18	571.5	6.4	127.0	542.92	435.0	28.0	157.35	7	M12	6	16.7	170	80
	21	673.1	6.4	127.0	641.35	435.0	31.0	160.35	7	M12	12	16.7	170	80
	24	733.4	6.4	127.0	692.15	435.0	31.0	160.35	7	M12	12	22	170	80
5.5	18	571.5	6.4	139.7	542.92	501.5	41.4	162.05	8	M12	6	16.7	210	90
	21	673.1	6.4	139.7	641.35	501.5	28.0	170.0	8	M12	12	16.7	210	90
	24	733.4	6.4	139.7	692.15	501.5	31.0	173.05	8	M12	12	22	210	90

联轴器的规格

联轴器的规格	SAE的 编号	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克		惯性 (3) 千克平方米		容许偏心度 (2)		
		每腔	每个联轴器	(1)	W1	W2	J1	J2	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
2.15	14	1	12	2500	35.88	50.42	0.3227	1.6535	1.5	2.0	0.5
	18	1	12	2040	35.88	79.17	0.3227	3.2935	1.5	2.0	0.5
	21	1	12	1800	35.88	92.19	0.3227	4.9935	1.5	2.0	0.5
3.86	18	1	14	2040	62.81	86.46	0.8489	3.9461	1.5	3.0	0.5
	21	1	14	1800	62.81	110.35	0.8489	6.4661	1.5	3.0	0.5
	24	1	14	1590	62.81	120.33	0.8489	8.1461	1.5	3.0	0.5
5.5	18	1	16	2040	102.09	79.14	1.9633	4.5684	1.5	3.0	0.5
	21	1	16	1800	102.09	117.21	1.9633	7.3291	1.5	3.0	0.5
	24	1	16	1590	102.09	135.46	1.9633	9.6691	1.5	3.0	0.5

(1) 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。

(2) 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随着时间的推移逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。

(3) 重量和惯性均基于最小的孔径。

RB标准SAE飞轮-轴型联轴器（轴啮合增强）

特性

配有较长的轮毂内构件

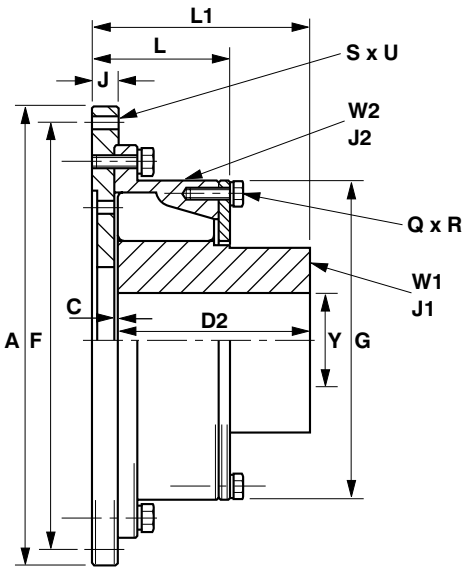
优点

允许使用直径小的长轴

能够减小键应力

允许增大轴端与飞轮之间的距离

轴完全啮合，由此不再需要间隔环



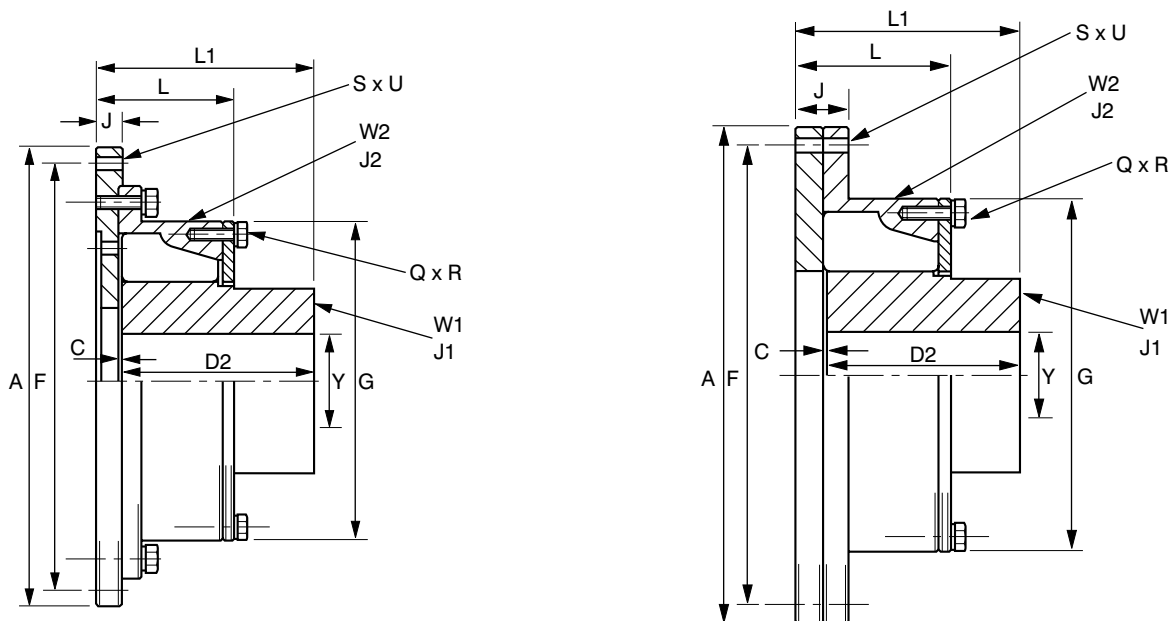
联轴器的规格	SAE的 编号	A毫米	C毫米	D2毫米	F毫米	G毫米	J毫米	L毫米	L1毫米	Q毫米	R毫米	S毫米	U毫米	Y的最大 毫米	Y的最小 毫米
0.24	10	314.3	3.2	110	295.27	186.5	20	79.5	129.2	6	M8	8	10.5	75	40
	11.5	352.4	3.2	110	333.38	186.5	20	79.5	129.2	6	M8	8	10.5	75	40
0.37	11.5	352.4	3.2	120	333.38	210	20	85.8	139.1	6	M10	8	10.5	85	40
	14	466.7	3.2	120	438.15	210	20	85.8	139.1	6	M10	8	13.5	85	40
0.73	11.5	352.4	3.2	145	333.38	251	20	104.9	164.2	6	M10	8	10.5	95	55
	14	466.7	3.2	145	438.15	251	20	104.9	164.2	6	M10	8	13.5	95	55
1.15	14	466.7	3.2	170	438.15	295	20	114.4	189.2	6	M12	8	13.5	115	55
	18	571.5	3.2	170	542.92	295	28	122.4	197.2	6	M12	6	16.7	115	55

联轴器的规格	SAE 的编 号	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克		惯性 (3) 千克平方米		容许偏心度 (2)		
		每腔	每个联轴器		W1	W2	J1	J2	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
0.24	10	1	12	3710	8.67	15.71	0.0193	0.1922	0.75	1.5	0.5
	11.5	1	12	3305	8.67	17.10	0.0193	0.2546	0.75	1.5	0.5
0.37	11.5	1	12	3305	11.85	19.96	0.0326	0.3087	0.75	1.5	0.5
	14	1	12	2500	11.85	28.76	0.0326	0.7487	0.75	1.5	0.5
0.73	11.5	1	12	3305	19.43	24.01	0.0770	0.40	1.0	1.5	0.5
	14	1	12	2500	19.43	35.31	0.0770	0.89	1.0	1.5	0.5
1.15	14	1	12	2500	35.28	39.03	0.1896	1.0274	1.5	1.5	0.5
	18	1	12	2040	35.28	61.0	0.1896	2.3974	1.5	1.5	0.5

- (1) 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。
- (2) 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随时间逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。
- (3) 重量和惯性均基于最小的孔径。

RB标准SAE飞轮-轴型联轴器（轴啮合增强）

制动板（2.15 SAE 14和5.5 SAE 18）



联轴器的规格	SAE的编号	A 毫米	C 毫米	D2 毫米	F 毫米	G 毫米	J 毫米	L 毫米	L1 毫米	Q 毫米	R 毫米	S 毫米	U 毫米	Y的最大值 毫米	Y的最小值 毫米
2.15	14	466.7	4.8	190	438.15	362.0	35.0	135.0	210.7	6	M12	8	13.5	140	70
	18	571.5	4.8	190	542.92	362.0	28.0	143.0	219.7	6	M12	6	16.7	140	70
	21	673.1	4.8	190	641.35	362.0	28.0	143.0	219.7	6	M12	12	16.7	140	70
3.86	18	571.5	6.4	210	542.92	435.0	28.0	157.4	240.4	7	M12	6	16.7	170	80
	21	673.1	6.4	210	641.35	435.0	31.0	160.4	243.4	7	M12	12	16.7	170	80
	24	733.4	6.4	210	692.15	435.0	31.0	160.4	243.4	7	M12	12	22	170	80
5.5	18	571.5	6.4	240	542.92	501.5	41.4	162.05	262.4	8	M12	6	16.7	210	90
	21	673.1	6.4	240	641.35	501.5	28.0	170.0	271.3	8	M12	12	16.7	210	90
	24	733.4	6.4	240	692.15	501.5	31.0	173.0	273.3	8	M12	12	22	210	90

联轴器的规格	SAE的编号	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克		惯性 (3) 千克平方米		容许偏心度 (2)		
		每腔	每个联轴器	(1)	W1	W2	J1	J2	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
2.15	14	1	12	2500	53.81	50.42	0.4347	1.6535	1.5	2.0	0.5
	18	1	12	2040	53.81	79.17	0.4347	3.2935	1.5	2.0	0.5
	21	1	12	1800	53.81	92.19	0.4347	4.9935	1.5	2.0	0.5
3.86	18	1	14	2040	95.50	86.46	1.1833	3.9461	1.5	3.0	0.5
	21	1	14	1800	95.50	110.35	1.1833	6.4661	1.5	3.0	0.5
	24	1	14	1590	95.50	120.33	1.1833	8.1461	1.5	3.0	0.5
5.5	18	1	16	2040	162.79	79.14	2.8953	4.5684	1.5	3.0	0.5
	21	1	16	1800	162.79	117.21	2.8953	7.3291	1.5	3.0	0.5
	24	1	16	1590	162.79	135.46	2.8953	9.6691	1.5	3.0	0.5

- (1) 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。
- (2) 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随着时间的推移逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。
- (3) 重量和惯性均基于最小的孔径。

RB联轴器的技术数据

1.1 柴油发动机传动装置

根据“额定转矩”TKN选择RB联轴器（不考虑柴油发动机传动装置应用的负载系数）。

联轴器在承受瞬时振动、同时通过高速运转上主要临界点时的最大转矩性能被公布为最高转矩。

$$(TK_{\max} = 3 \times T_{KN})。$$

联轴器对于短路和冲击转矩的附加固有转矩为：

$$3 \times Tk_{\max}。$$

根据DIN740，被公布的“振动转矩Tk_w”是疲劳的函数，它在柴油发动机传动装置中并不重要，在“技术数据”中所列出的振动转矩对应的频率为10赫兹。使联轴器能够承受振动转矩的方法是橡胶零部件的散热作用。在“技术数据”中容许的最大散热是指在30℃的环境温度下。

1.2 工业传动装置

关于工业电动机的应用，请参照“选择程序”，并且基于Tk_{max}和相应的负载系数进行选择。

在“选择程序”中采用的负载系数是基于我们在传动装置及其冲击频率/振幅等方面所积累的四十多年的经验。

在设计时，如果未咨询Renold Hi-Tec联轴器公司，则不得超过规定的Tk_{max}。

在设计联轴器及轴制动器时，应该小心确保联轴器的转矩不会由于过度减速而增大。

2.0 刚性特性

Renold Hi-Tec联轴器在任何转矩条件下都能够保持其最大挠性。RB系列联轴器是一种非粘合式联轴器，它的工作原理是使橡胶零部件受压。

2.1 轴向刚性

在受到轴向偏心作用力的时候，联轴器具有轴向阻力；由于振动转矩的影响，它会逐渐降低。

假设有足够大的轴向作用力（如产品目录中所示），那么联轴器会立即滑动到新的位置。

2.2 径向刚性

联轴器的径向刚性取决于转矩，参见“技术数据”中所示。

2.3 扭转刚性

联轴器的扭转刚性取决于被加载的转矩（参见“技术数据”）及温度。

2.4 系统扭转振动特性的预测

通过下述方法完全可以预测系统的扭转振动特性。

2.4.1 利用在产品目录中公布的扭转刚性，这个扭转刚性是基于在环境温度为30℃（C_{T30}）时测量得到的数据。

2.4.2 重复进行2.4.1中说明的计算，但是对于为扭转刚性和动态放大因子选择的橡胶应采用最大温度修正系数St₁₀₀和M₁₀₀（参见第73页上表中所示）。

$$C_{T100} = C_{T30} \times St$$

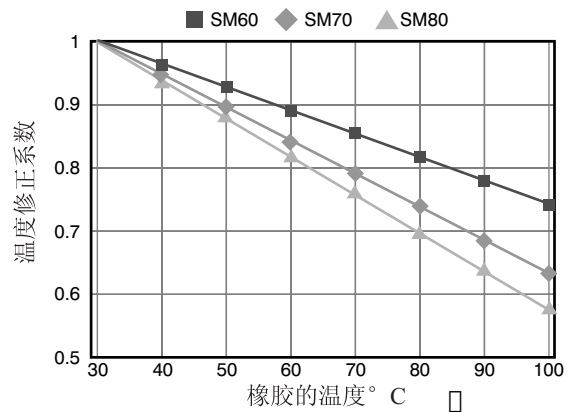
2.4.3 检查2.4.1和2.4.2的计算结果；如果速度范围没有临界值（不超过产品目录中容许的散热值），那么可以认为：就扭转振动特性而言，联轴器适合于该应用。如果在速度范围中存在临界值，那么需要按照这个速度计算联轴器的实际温度。

RB联轴器的技术数据

橡胶等级	最大温度	
SM60	100	$St_{100} = 0.75$
SM70	100	$St_{100} = 0.63$
SM80	100	$St_{100} = 0.58$
SM 70被视为“标准”		

橡胶等级	在30°C时的动态放大因子 (M30)	在100°C时的动态放大因子 (M100)
SM60	8	10.7
SM70	6	9.5
SM80	4	6.9
SM 70被视为“标准”		

温度修正系数



动态放大因子修正系数

与扭转刚性一样，橡胶的动态放大因子也受到温度变化的影响。

2.5 实际联轴器温度及扭转刚性的预测

2.5.1 采用在产品目录中公布的扭转刚性，它是基于当温度为30°C、动态放大因子在30°C (M30) 时测量得到的数据。

2.5.2 对比在与“容许散热” (Pkw) 相关的速度下最终计算到得的联轴器中的热载荷值 (Pk)。

联轴器的温度上升值为

$$^{\circ}\text{C} = \text{Tempcoup} = \left(\frac{PK}{PKW} \right) \times 70$$

联轴器的温度 = ϑ

$\vartheta = \text{Tempcoup} + \text{环境温度}$ 。

2.5.3 根据2.6计算温度修正系数 S_t （如果联轴器的温度高于100°C，则采用 S_{t100} ）。

根据2.7计算动态放大因子。采用联轴器刚性和动态放大因子的数值重复进行计算。

2.4 按照2.5计算联轴器的温度。重复进行计算，直到联轴器的温度与计算中所采用的扭转刚性和动态放大因子的修正系数一致时为止。

橡胶等级	动态放大因子 (M30)	相对衰减 $\phi 30$
SM60	8	0.78
SM70	6	1.05
SM80	4	1.57
SM 70被视为“标准”		

RB联轴器的技术数据

联轴器的规格	额定转矩TKN (千牛顿米)	最大转矩Tkmax (千牛顿米)	振动转矩TKW (千牛顿米)	在环境温度为30° C时的容许散热Pkw (W)		
				SM60	SM70	SM80
0.12	0.314	0.925	0.122	90	98	100
0.2	0.483	1.425	0.188	112	123	138
0.24	0.57	1.72	0.222	125	138	154
0.37	0.879	2.635	0.342	140	155	173
0.73	1.73	5.35	0.672	185	204	228
1.15	2.731	8.1	1.062	204	224	250
2.15	5.115	15.303	1.989	246	270	302
3.86	9.159	27.4	3.561	336	369	410
5.5	13.05	41.0	5.075	426	465	520

联轴器的规格	动态扭转刚性 (MNm/rad)											
	@0.25 T _{KN}			@0.50 T _{KN}			@0.75 T _{KN}			@1.0 T _{KN}		
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80
0.12	0.006	0.007	0.020	0.014	0.016	0.028	0.030	0.029	0.042	0.045	0.043	0.052
0.2	0.010	0.012	0.032	0.030	0.036	0.046	0.050	0.048	0.070	0.080	0.073	0.086
0.24	0.014	0.016	0.042	0.030	0.033	0.060	0.065	0.062	0.089	0.100	0.092	0.110
0.37	0.018	0.022	0.060	0.042	0.048	0.087	0.100	0.091	0.132	0.145	0.138	0.163
0.73	0.035	0.041	0.111	0.080	0.089	0.160	0.170	0.168	0.242	0.270	0.251	0.298
1.15	0.050	0.064	0.173	0.130	0.138	0.249	0.280	0.260	0.374	0.420	0.390	0.462
2.15	0.110	0.118	0.318	0.245	0.254	0.458	0.500	0.480	0.690	0.800	0.719	0.851
3.86	0.200	0.240	0.637	0.500	0.510	0.918	1.000	0.964	1.384	1.550	1.448	1.709
5.5	0.300	0.400	0.920	0.800	0.850	1.500	1.600	1.540	2.560	2.650	2.450	3.550

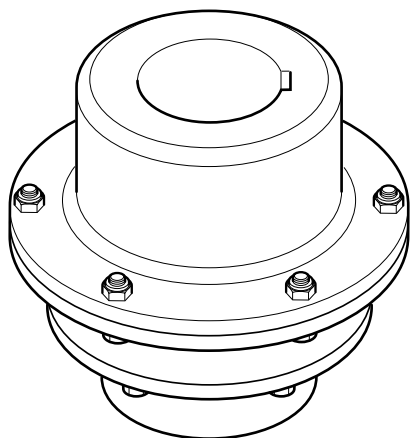
联轴器的规格	径向刚性 无载荷 (牛顿/毫米)			径向刚性 @ TKN (牛顿/毫米)			轴向刚性 无载荷 (牛顿/毫米)			最大轴向作用力(1) (牛顿) @ TKN		
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80
0.12	1020	1255	1728	2046	2134	2310	1030	1100	2940	1080	1150	1300
0.2	1260	1550	2135	2536	2638	2855	1250	1350	3690	1350	1440	1600
0.24	1435	1765	2430	2880	3000	3250	1400	1510	4060	1500	1600	1760
0.37	1594	1962	2700	3207	3435	3610	1600	1710	4620	1700	1800	2000
0.73	2116	2586	3654	4250	4396	4885	2095	2200	6060	2200	2360	2600
1.15	2310	2845	3915	4650	4835	5235	2310	2500	6700	2460	2600	2900
2.15	2870	3530	4860	5780	6000	6500	2850	3100	8220	3000	3200	3500
3.86	3740	4600	6330	7520	7820	8465	3700	4100	10760	3900	4100	4600
5.5	4728	5810	8008	9510	9890	10700	4700	5200	13580	5000	5300	5800

NB.SM70被作为标准橡胶等级提供，此外，还有SM60或SM80橡胶等级可供选择（如果它们适用于解决动态应用的问题）。应该注意：如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。

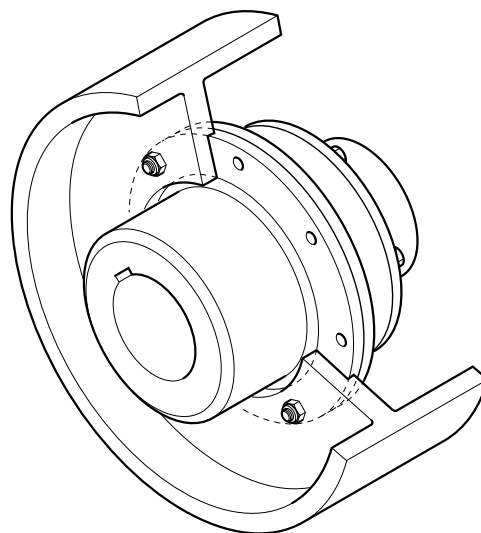
(1) 在达到最大轴向作用力的时候，Renold Hi-Tec联轴器将会沿轴向“滑动”。

RB联轴器的不同设计

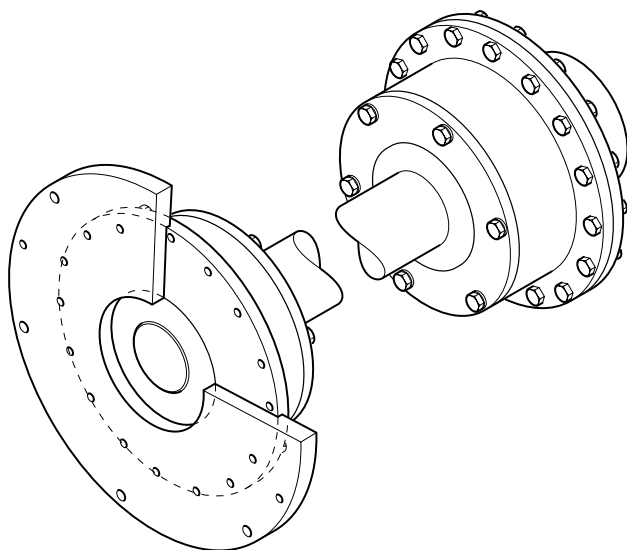
为了满足客户的要求，可以对RB系列联轴器进行调整。以下所示是 有关更详细的清单，请与Renold Hi-Tec联轴器公司联系。
我们已经确定出来的一些设计方案。



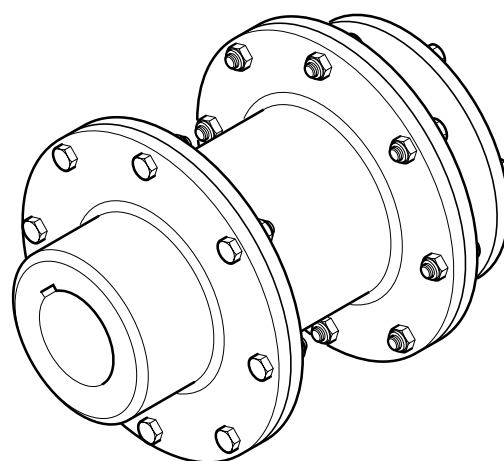
配有较大轮毂传动法兰及较长轮毂内构件的联轴器，适合于立式应用。



配有制动鼓的联轴器，适合应用在起重机、风机和输送装置的传动装置上。



万向轴联轴器，用于增大偏心兼容性，并且将扭转刚性减半。



间隔联轴器可用于增大轴端之间的距离，同时便于拆卸从动设备和主动设备。

PM挠性联轴器



重载型钢制联轴器，最大转矩达6000千牛·米

特性与优势：

具有剧烈冲击载荷保护，防止传动系统在受到较高瞬时转矩作用时发生故障。

具有内部故障保护，确保传动系统在橡胶件万一损坏的情况下连续运转。

免维护，无需润滑或调整，由此减小运转成本。

通过选择最佳的刚性特征控制振动，从而在传动系统的组成部件中达到较低的振动载荷。

通过预压缩橡胶零部件，利用零间隙消除转矩放大现象。

具有偏心兼容性，允许在主动设备和从动设备之间出现轴向及径向偏心。

关于构造的详细说明：

PM600及其以下规格的PM联轴器均采用钢材制造。

PM60及其以下规格的传动法兰都是采用BS970 070 M55等级的钢材锻造的。

PM90到PM600的传动法兰与PM600以下规格的所有内、外构件都是采用BS 3100 A4等级的钢材铸造的。

除另有说明外，所提供的PM900以上规格的PM联轴器都采用BS2789 420/12等级的球状石墨。

标准产品系列包括：

轴间联轴器
法兰-轴型
压延用电动机联轴器
制动鼓联轴器

应用

金属制造
采矿与矿物质加工
泵
风机
压缩机
起重机与升降机
纸浆与纸张制造工业
一般重载型工业应用

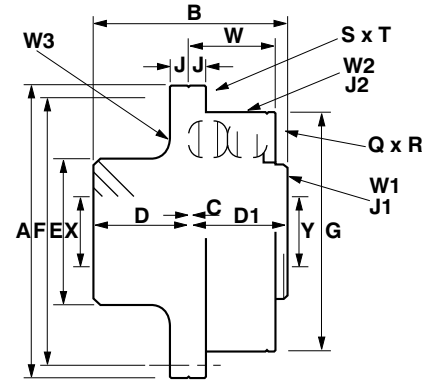
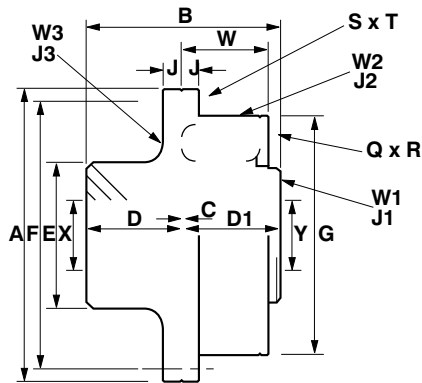
独立的橡胶零部件，有各种级别及硬度可供选择，肖氏硬度为60（SM60）的苯乙烯/丁二烯为标准配置。

橡胶零部件采用受压加载。

橡胶零部件是完全封闭式的。



PM系列PM0.4到PM 130轴间联轴器的技术数据

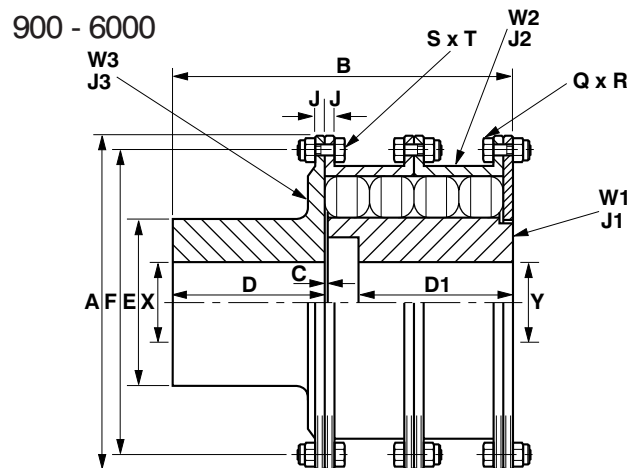
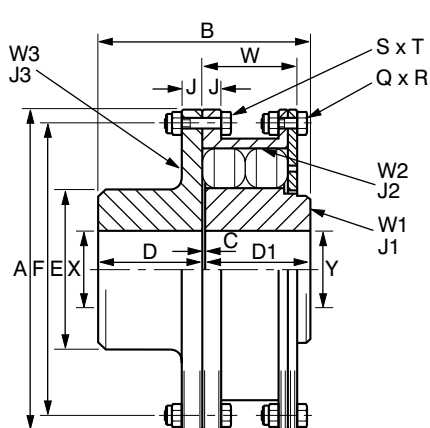


联轴器的规格	A毫米	B毫米	C毫米	D毫米	D1毫米	E毫米	F毫米	G毫米	J毫米	Q毫米	R毫米	S毫米	T毫米	W毫米	X与Y的最大值毫米	X的最小值毫米	Y的最小值毫米
0.4	161.9	103	1	51	51	76	146	133	9.5	5	M8	8	M8	36	41	27	27
0.7	187.3	110	2	54	54	92	171.4	157	11	5	M8	8	M8	39	51	27	27
1.3	215.9	130	2	64	64	108	196.8	181	12	6	M8	8	M8	46	64	35	37
3	260.3	143	3	70	70	122	235	221	14.5	6	M8	8	M8	60	73	37	40
6	260	175	3	86	86	135	240	222	11	8	M8	12	M8	81	85	50	50
8	302	193	3	95	95	148	276	245	13.5	8	M10	12	M12	89	95	62	55
12	338	221.5	3.5	109	109	168	312	280	14	8	M12	12	M12	102	109	68	65
18	392	254	4	125	125	195	360	320	16	8	M16	12	M16	118	125	80	70
27	440	290.5	4.5	143	143	220	407	367	18.5	8	M16	12	M16	134	143	90	85
40	490	329	5	162	162	252	458	418	21	8	M16	16	M16	152.7	162	105	105
60	568	377.5	5.5	186	186	288	528	479	24	8	M20	12	M20	175	186	120	110
90	638	432.5	6.5	213	213	330	598	548	26.5	8	M20	16	M20	200	213	140	140
130	728	487	7	240	240	373	680	620	31	8	M24	16	M24	226	240	160	160

联轴器的规格	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克				惯性 (3) 千克平方米			容许偏心度 (2)		
	每腔	每个联轴器	(1)	W1	W2	W3		J1	J2	J3	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
0.4	1	10	7200	1.9	2.0	2.8	6.7	0.002	0.006	0.005	0.8	0.8	0.5
0.7	1	10	6300	2.8	2.9	4.3	10.0	0.004	0.014	0.013	0.8	1.2	0.5
1.3	1	12	5400	4.5	4.6	6.6	15.7	0.008	0.019	0.025	0.8	1.2	0.5
3	1	12	4500	6.9	6.0	10.0	22.9	0.018	0.049	0.05	1.2	1.2	0.5
6	1	16	4480	8.9	6.55	10.84	26.3	0.026	0.072	0.058	1.5	1.25	0.5
8	1	16	3860	11.62	10.92	15.14	37.7	0.050	0.149	0.116	1.6	1.5	0.5
12	1	16	3450	17.74	15.86	21.24	54.8	0.101	0.273	0.194	1.6	1.75	0.5
18	1	16	2975	27.0	24.59	33.03	84.6	0.203	0.560	0.406	1.6	2.0	0.5
27	1	16	2650	40.18	35.34	47.80	123.3	0.392	1.041	0.748	1.9	2.25	0.5
40	1	16	2380	59.5	50.47	69.32	179.3	0.756	1.898	1.345	2.1	2.5	0.5
60	1	16	2050	89.45	77.80	104.63	271.9	1.491	3.867	2.719	2.4	2.75	0.5
90	2	32	1830	132.0	111.96	151.78	395.7	2.872	7.188	4.955	2.8	3.25	0.5
130	2	32	1600	191.11	165.24	222.39	578.7	5.330	13.680	9.565	3.3	3.5	0.5

- (1) 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。
- (2) 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随着时间的逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。
- (3) 重量和惯性是利用规格为PM600及其以下规格的联轴器的平均孔径以及规格为PM900及其以上规格的联轴器的最大孔径计算得到的。
- (4) 可以将超大尺寸的轴装配在按照客户的要求制造的具有较大轮毂的传动法兰中。
- (5) 如果有要求，还可以提供带有实心钻孔的PM0.4-PM3传动法兰。

PM系列PM180到PM 6000轴间联轴器的技术数据

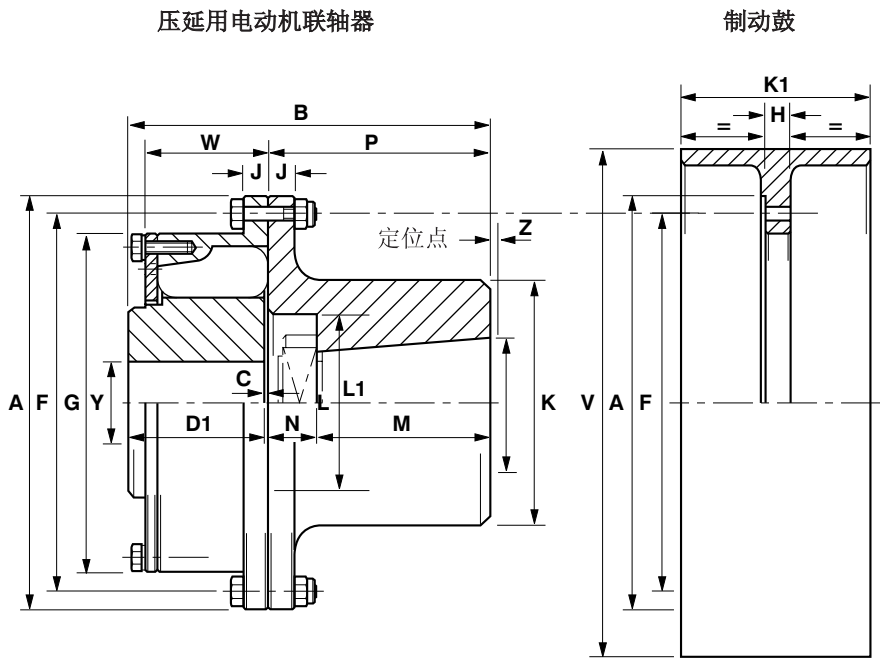


联轴器的规格	900 - 6000															
	A毫米	B毫米	C毫米	D毫米	D1毫米	E毫米	F毫米	J毫米	Q毫米	R毫米	S毫米	T毫米	W毫米	X与Y的最大值毫米	X的最小值毫米	Y的最小值毫米
180	798	554	8	268	268	415	750	33.5	12	M24	20	M24	252	268	167	170
270	925	623	9	307	307	475	865	36	12	M30	20	M30	288.5	307	192	195
400	1065	710.5	10.5	350	350	542	992	43	12	M36	20	M36	328	350	232	235
600	1195	812	12	400	400	620	1122	52	24	M36	24	M36	376	400	285	285
900	1190	1024	11.5	455	455	706	1140	26.5	32	M24	32	M24	569	455	-	-
1300	1330	1158	12.5	515	515	798	1280	33.5	32	M24	32	M24	643	515	-	-
1800	1490	1291	14	574	574	889	1430	36	32	M30	32	M30	717	574	-	-
2700	1685	1478	16.5	657	657	1018	1625	36	32	M30	32	M30	821	657	-	-
4000	1925	1685	18.5	749	749	1160	1855	43	32	M36	32	M36	936	749	-	-
6000	2210	1928	21.5	857	857	1328	2125	52	32	M42	32	M42	1071	857	-	-

联轴器的规格	橡胶零部件		最高速度 (转/分)	重量 (3) 千克				惯性 (3) 千克平方米			容许偏心度 (2)		
	每腔	每个联轴器		W1	W2	W3	总重	J1	J2	J3	径向 (毫米)	轴向 (毫米)	圆锥形 (度)
180	2	32	1460	262.3	266.78	297.4	826.5	9.14	28.80	15.35	3.5	4.0	0.5
270	2	32	1260	389.0	414.0	437.3	1240.3	17.88	59.30	29.89	3.9	4.5	0.5
400	2	32	1090	562.4	633.4	651.2	1847	34.03	119.5	60.66	4.6	5.25	0.5
600	2	32	975	813.3	909.1	946.7	2669.1	65.54	220.2	115.7	5.2	6.0	0.5
900	4	64	975	1509	629	1229	3367	140	165	108	5.0	5.75	0.5
1300	4	64	860	1656	1121	1280	4057	221	392	184	5.4	6.25	0.5
1800	4	64	770	2347	1579	1765	5691	388	688	315	6.1	7	0.5
2700	4	64	680	3515	2250	2582	8347	761	1275	582	7.2	8.25	0.5
4000	4	64	600	5147	3367	3850	12364	1444	2490	1140	8.0	9.25	0.5
6000	4	64	520	7831	5082	5833	18746	2878	4921	2290	9.3	10.75	0.5

- (1) 如果在运转中超过所声明的联轴器最高速度的80%，那么我们建议对联轴器进行动平衡。
- (2) 在一开始安装的时候，应该尽可能精确地进行校准。考虑到校准精度会随着时间的推移而逐渐降低，我们建议最初校准的精度不得超过以上所示数据的25%。应该计算主动设备和从动设备上的作用力，从而确保它们不会超过制造商的容许值。
- (3) 重量和惯性是利用规格为PM600及其以下规格的联轴器的平均孔径以及规格为PM900及其以上规格的联轴器的最大孔径计算得到的。
- (4) 可以将超大尺寸的轴装配在按照客户的要求制造的具有较大轮毂的传动法兰中。

PM系列压延用电动机联轴器



制动鼓可以同任何PM系列的联轴器结合使用,既可以用螺栓固定在任何一个传动法兰上,也可以固定在联轴器的挠性侧,即:凹陷处—在联轴器外直径上的一个部位。

表中所示为建议各种规格联轴器所采用的制动鼓,但是为了适应“非标准”应用的要求,NV是可调整的。

PM-SDW型尺寸表（轧钢用电动机）

联轴器的规格	尺寸																			
	电动机 机架规格	马力	转/ 分	A毫米	B毫米	C毫米	D1毫米	F毫米	G毫米	H毫米	K毫米	K1毫米	L毫米	L1毫米	M毫米	N毫米	P毫米	V毫米	W毫米	Y的最小 毫米
0.7	180M	12.7	956	187.3	168	2	54	171.4	157	15.3	100	90	42	70	84	28	112	250	36	27
	180L	16	958	187.3	168	2	54	171.4	157	20.3	100	110	42	70	84	28	112	315	46	27
1.3	225L	26	730	215.9	178	2	64	196.8	181	18.7	125	110	55	90	84	28	211	315	46	38
3	250L	43	732	260.3	215	3	70	235	221	18.9	140	140	60	105	107	35	142	400	60	49
6	280M	63	734	260	231	3	86	240	222	23.5	155	180	75	120	107	35	142	500	81	50
	280L	82	735	260	231	3	86	240	222	23.5	185	180	75	120	107	35	142	500	81	50
12	355L	123	590	338	284.5	3.5	109	312	280	23.5	205	180	95	135	132	40	172	500	102	72
	400L	170	590	338	324.5	3.5	109	312	280	25.5	205	225	100	155	167	45	212	630	102	72
18	400LX	228	591	392	341	4	125	360	320	26	205	225	100	155	167	45	212	630	118	80
	450L	300	592	392	341	4	125	360	320	26	215	225	110	170	167	45	212	630	118	80

电动机的额定值基于下述条件,即: S4与S5级周期运行,每小时起动150次,周期性持续系数为40%。关于电机在超出这些额定值范围之外的运转状况, 请向Renold Hi-Tec联轴器公司查询。

PM压延用电动机联轴器

PM-SMM型尺寸表（AISE电动机）

6系列压延用电动机

联轴器的规格	电动机 机架规格	马 力	转/ 分	尺寸																		
				A毫米	B毫米	C毫米	D1毫米	F毫米	G毫米	H毫米	K毫米	K1毫米	L毫米	L1毫米	M毫米	N毫米	P毫米	V毫米	W毫米	Y的最小 毫米	Y的最大 毫米	Z毫米
0.4	62	7	800	161.9	153	1	51	146	133	13.5	102	83	44.45	76.2	70	31	101	203	36	22	41	3
0.7	603	10	725	187.3	172	2	54	171.4	157	15.3	121	95	50.80	88.9	83	33	116	254	39	27	51	3
	604	15	650	187.3	172	2	54	171.4	157	15.3	121	95	50.80	88.9	83	33	116	254	39	27	51	3
1.3	606	25	575	215.9	196	2	64	196.8	181	18.7	133	146	63.50	101.6	95	35	130	330	46	38	64	3
3	608	35	525	260.3	219	3	70	235	221	18.9	171	146	76.20	123.8	111	35	146	330	60	49	73	3
6	610	50	500	260	237	3	86	240	222	18.5	178	171	82.55	127	111	37	148	406	81	50	85	3
12	612	75	475	338	281.5	3.5	109	312	280	18.5	190	222	92.07	158.7	124	45	169	483	102	72	109	3
	614	100	460	338	281.5	3.5	109	312	280	18.5	216	222	107.95	158.7	124	45	169	483	102	72	109	3
18	616	150	450	392	318	4	125	360	320	21	241	286	117.47	181	137	52	189	584	118	80	125	5
27	618	200	410	440	336.5	4.5	143	407	367	21	254	286	127.00	203.2	149	40	189	584	134	92	143	5
	620	275	390	440	336.5	4.5	143	407	367	21	305	286	149.22	228.6	168	51	219	584	134	92	143	5
	622	375	360	440	392.5	4.5	143	407	367	21	305	286	158.75	228.6	178	67	245	584	152.7	92	143	5
40	624	500	340	490	466	5	162	458	418	21	305	286	177.80	228.6	232	67	299	584	152.7	105	162	5

8系列压延用电动机

联轴器的规格	电动机 机架规格	马 力	转/ 分	尺寸																		
				A毫米	B毫米	C毫米	D1毫米	F毫米	G毫米	H毫米	K毫米	K1毫米	L毫米	L1毫米	M毫米	N毫米	P毫米	V毫米	W毫米	Y的最小 毫米	Y的最大 毫米	Z毫米
0.4	802	7.5	800	161.9	153	1	51	146	133	13.5	102	83	44.45	76.2	70	31	101	203	36	22	41	3
	802	10	800	161.9	153	1	51	146	133	15.3	102	95	44.45	76.2	70	31	101	254	36	22	41	3
0.7	803	15	725	187.3	172	2	54	171.4	157	15.3	121	95	50.80	88.9	83	33	116	254	39	27	51	3
1.3	804	20	650	215.9	182	2	64	196.8	181	18.7	121	146	50.80	88.9	83	33	116	330	46	38	64	3
3	806	30	575	260.3	203	3	70	235	221	18.9	133	146	63.50	101.6	95	35	130	330	60	49	73	3
	808	50	525	260.3	219	3	70	235	221	18.5	171	171	76.20	123.8	111	35	146	406	60	49	73	3
6	810	70	500	260	237	3	86	240	222	18.5	178	171	82.55	127	111	37	148	406	81	50	85	3
12	812	100	475	338	281.5	3.5	109	312	280	18.5	190	222	92.07	158.7	124	45	169	483	102	72	109	3
	814	150	460	338	281.5	3.5	109	312	280	18.5	216	222	107.95	158.7	124	45	169	483	102	72	109	3
18	816	200	450	392	318	4	125	360	320	21	241	286	117.47	181	137	52	189	584	118	80	125	5
27	818	250	410	440	336.5	4.5	143	407	367	21	254	286	127.00	203.2	149	40	189	584	134	92	143	5

PM联轴器的技术数据

1.1 系统扭转振动特性的预测。

通过下述方法完全可以预测系统的扭转振动特性。

1.1.1 利用在产品目录中公布的扭转刚性，这个扭转刚性是基于在环境温度为30°C时测量得到的数据。

1.1.2 重复进行1.1.1中说明的计算，但是对于为扭转刚性和动态放大因子选择的橡胶应采用从下表中查到的最大温度修正系数 S_{t100} 和 M_{100} 。

$$C_{T100} = C_{T30} \times S_t$$

橡胶等级	最大温度	S_t
SM60	100	$S_{t100} = 0.60$
SM70	100	$S_{t100} = 0.44$
SM80	100	$S_{t100} = 0.37$
SM 60被视为“标准”		

橡胶等级	动态放大因子温度为30°C (M_{30})	动态放大因子温度为100°C (M_{100})
SM60	8	10.67
SM70	6	9.53
SM80	4	6.9
SM 60被视为“标准”		

1.1.3 检查1.1.1和1.1.2的计算结果；如果速度范围没有临界值（不超过产品目录中容许的散热值），那么可以认为：就扭转振动特性而言，联轴器适合于该应用。如果在速度范围中存在临界值，那么就需要计算联轴器的实际温度。

1.2 实际联轴器温度及扭转刚性的预测

1.2.1 采用在产品目录中公布的扭转刚性，它是基于当温度为30°C、动态放大因子在30°C (M_{30}) 时测量得到的数据。

2.2.2 对比在与“容许散热” (P_{kw}) 相关的速度下最终计算得到的联轴器中的热载荷值 (P_k) 。

联轴器的温度上升值为

$$\Delta T = \text{Tempcoup} = \left(\frac{P_k}{P_{kw}} \right) \times 70$$

联轴器的温度为 J

$$J = \text{Tempcoup} + \text{环境温度}$$

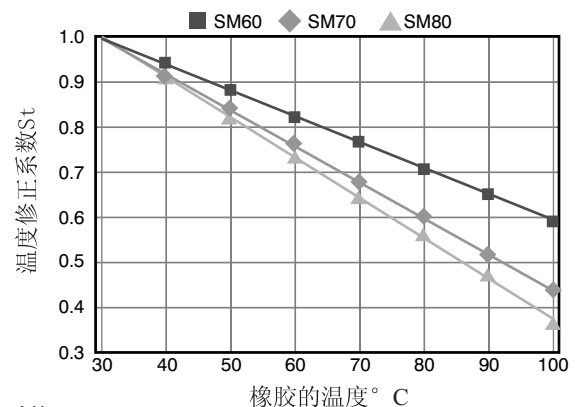
1.2.3 根据1.3计算温度修正系数 S_t （如果联轴器的温度高于100°C，则采用 S_{t100} ）。

根据1.4计算动态放大因子。采用联轴器刚性和动态放大因子的新值重复进行计算。

1.2.4 按照1.2计算联轴器的温度。重复进行计算，直到联轴器的温度与计算中所采用的扭转刚性和动态放大因子的修正系数保持一致时为止。

1.3 温度修正系数

1.4 动态放大因子修正



系数

与扭转刚性一样，橡胶的动态放大因子也受到温度变化的影响。

$$M_T = \frac{M_{30}}{S_t}$$

$$j_T = j_{30} \times S_t$$

橡胶等级	动态放大因子 (M_{30})	相对衰减 ϕ_{30}
SM60	8	0.78
SM70	6	1.05
SM80	4	1.57
SM 60被视为“标准”		

PM联轴器的技术数据一标准块

PM 0.4—PM 130

联轴器的规格	千瓦 / 转 / 分	最大扭矩 T _{kmax} (千牛·厘米)	振动转矩TKW (千牛·厘米) (2)	在环境温度为30°C时的容许散热P _{kw} (W)	最高速度 (转/分)
0.4	0.045	0.43	0.054	266	7200
0.7	0.07	0.67	0.084	322	6300
1.3	0.14	1.3	0.163	365	5400
3	0.32	3.0	0.375	458	4500
6	0.63	6.0	0.75	564	4480
8	0.84	8.0	1.0	562	3860
12	1.25	12.0	1.5	670	3450
18	1.89	18.0	2.25	798	2975
27	2.83	27.0	3.375	870	2650
40	4.19	40.0	5.0	1018	2380
60	6.28	60.0	7.5	1159	2050
90	9.43	90.0	11.25	1209	1830
130	13.62	130.0	16.25	1369	1600

联轴器的规格	动态扭转 (3) 刚性 (MNm/rad)											
	@0.25 T _{KN}			@0.50 T _{KN}			@0.75 T _{KN}			@1.0 T _{KN}		
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80
0.4	0.003	0.005	0.009	0.005	0.007	0.010	0.008	0.009	0.012	0.011	0.012	0.014
0.7	0.005	0.008	0.013	0.008	0.010	0.015	0.012	0.014	0.018	0.018	0.018	0.021
1.3	0.012	0.018	0.030	0.019	0.025	0.036	0.029	0.033	0.043	0.043	0.044	0.051
3	0.029	0.043	0.072	0.046	0.058	0.086	0.069	0.078	0.102	0.102	0.105	0.122
6	0.104	0.148	0.192	0.148	0.198	0.258	0.220	0.284	0.378	0.320	0.396	0.546
8	0.139	0.197	0.256	0.197	0.264	0.344	0.293	0.379	0.504	0.427	0.528	0.728
12	0.208	0.296	0.384	0.296	0.396	0.516	0.440	0.568	0.756	0.640	0.792	1.092
18	0.312	0.444	0.576	0.444	0.594	0.774	0.660	0.852	1.134	0.960	1.188	1.638
27	0.468	0.666	0.864	0.666	0.891	1.161	0.990	1.278	1.701	1.440	1.782	2.457
40	0.693	0.987	1.280	0.987	1.320	1.720	1.467	1.893	2.520	2.133	2.640	3.640
60	1.040	1.480	1.920	1.480	1.980	2.580	2.200	2.840	3.780	3.200	3.960	5.460
90	1.560	2.220	2.880	2.220	2.970	3.870	3.300	4.260	5.670	4.800	5.940	8.190
130	2.253	3.207	4.160	3.207	4.290	5.590	4.767	6.153	8.190	6.933	8.580	11.83

联轴器的规格	径向刚性 (牛·厘米/毫米)						轴向刚性 (牛·厘米/毫米)						最大轴向作用力 (牛·厘米)		
	@无载荷			@50%T _{kmax}			@无载荷			@50%T _{kmax}			@50% T _{kmax} (1)		
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80
0.4	685	1070	1740	1430	1760	2510	458	753	1040	920	1100	1250	66	78	85
0.7	723	1130	1820	1510	1860	2650	502	828	1160	1050	1360	1450	72	80	106
1.3	1240	1950	3210	2600	3200	4480	714	1180	1670	1540	1920	2060	102	112	148
3	2050	3240	5190	4300	5240	7450	970	1610	2230	2020	2610	2750	128	140	185
6	6276	8400	11400	13180	13800	16500	1060	2748	4120	2300	2750	4120	1501	1648	2237
8	6966	9320	12650	14630	15320	18320	1176	3050	4573	2500	3050	4570	1668	1825	2482
12	7980	10680	14500	16780	17550	20980	1347	3495	5240	2920	3500	5240	1913	2099	2845
18	9140	12230	16600	19200	20100	24000	1543	4000	6000	3310	4000	6000	2178	2374	3257
27	10460	14000	19000	21970	23000	27500	1766	4580	6867	3830	4580	6870	2502	2747	3728
40	11069	15960	21660	25050	26220	31350	2010	5220	7828	4360	5220	7830	2845	3139	4265
60	12680	18280	24810	28700	30040	35910	2306	5980	8968	4980	5980	8970	3267	3581	4866
90	14500	20916	28200	32820	34360	41100	2638	6840	10260	5720	6840	10260	3728	4101	5572
130	16400	23646	32100	37110	38850	46450	2980	7740	11600	6460	7740	11600	4218	4640	6298

- (1) 在达到最大轴向作用力的时候，联轴器将会沿轴向“滑动”。
- (2) 仅适用于10赫兹的频率，在更高或更低频率下的容许振动转矩为： $f_e = \text{Vib. Torque}$
- (3) 应该根据橡胶的温度对这些数值进行修正，参见“设计须知”一节的内容。

$$\sqrt{\frac{10\text{Hz}}{f_e}}$$

$$T_{KN} = \frac{T_{KMAX}}{3}$$

PM联轴器的技术数据—标准块

PM 180—PM 6000

联轴器的规格	千瓦 / 转 / 分	最大转矩 T _{kmax} (千牛顿米)	振动转矩TKW (千牛顿米) (2)	在环境温度为30°C时的容许散热P _{kw} (W)	最高速度 (转/分)
180	18.86	180.0	22.5	1526	1460
270	28.29	270.0	33.75	1735	1260
400	41.91	400.0	50.00	1985	1090
600	62.86	600.0	75.00	2168	975
900	94.2	900.0	112.5	4803	975
1300	136.2	1300.0	162.5	5427	860
1800	188.6	1800.0	225	6052	770
2700	282.8	2700.0	337.5	6932	680
4000	419.1	4000.0	500	7899	600
6000	628.6	6000.0	750	11849	520

联轴器的规格	动态扭转 (3) 刚性 (MNm/rad)											
	@0.25 T _{KN}			@0.50 T _{KN}			@0.75 T _{KN}			@1.0 T _{KN}		
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80
180	3.120	4.440	5.760	4.440	5.940	7.740	6.600	8.520	11.34	9.600	11.88	16.38
270	4.680	6.660	8.640	6.660	8.910	11.61	9.600	12.78	17.01	14.40	17.82	24.57
400	6.933	9.867	12.80	9.768	13.20	17.20	14.67	18.93	25.20	21.33	26.40	36.40
600	10.40	14.80	19.20	14.80	19.80	25.80	22.0	28.40	37.80	32.00	39.60	54.60
900	-	8.1	9.45	-	11.7	16.2	-	17.3	20.9	-	23.6	26.8
1300	-	11.7	13.65	-	16.9	23.4	-	25.0	30.2	-	34.1	38.7
1800	-	16.2	18.9	-	23.4	32.4	-	34.7	41.9	-	47.2	53.5
2700	-	24.3	28.4	-	35.1	48.6	-	52.0	62.8	-	70.9	80.3
4000	-	36.0	42.0	-	520	72.0	-	77.0	93.0	-	105.0	119.0
6000	-	54.0	63.0	-	78.0	108.0	-	115.5	139.5	-	157.5	178.5

联轴器的规格	径向刚性 (牛顿/毫米)						轴向刚性 (牛顿/毫米)						最大轴向作用力 (牛顿)		
	@无载荷			@50%T _{kmax}			@无载荷			@50%T _{kmax}			@50% T _{kmax} (1)		
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80
180	18270	26350	35750	41350	43290	51760	3324	8620	12924	7200	8620	12920	4709	5160	7014
270	20920	30170	40945	47350	49560	59260	3800	9870	14800	8240	9870	14800	5396	5915	8025
400	23820	34340	46600	53890	56420	67460	4332	11230	16844	9380	11230	16840	6131	6730	9143
600	27300	39370	53400	61780	64680	77330	4966	12880	19310	10760	12880	19310	7034	7720	10477
900	-	28174	46048	-	-	-	-	1234	1966	-	-	-	-	-	-
1300	-	31837	52035	-	-	-	-	1395	2222	-	-	-	-	-	-
1800	-	35501	58024	-	-	-	-	1555	2477	-	-	-	-	-	-
2700	-	40661	66458	-	-	-	-	1781	2837	-	-	-	-	-	-
4000	-	46337	75735	-	-	-	-	2029	3233	-	-	-	-	-	-
6000	-	69505	113601	-	-	-	-	3044	4849	-	-	-	-	-	-

(1) 在达到最大轴向作用力的时候，联轴器将会沿轴向“滑动”。

(2) 仅适用于10赫兹的频率，在更高或更低频率下的容许振动转矩为：fe = Vib. Torque

$$\sqrt{\frac{10\text{Hz}}{f_e}}$$

(3) 应该根据橡胶的温度对这些数值进行修正，参见“设计须知”一节的内容。

$$T_{KN} = \frac{T_{KMAX}}{3}$$

PM联轴器的技术数据—特殊圆形块

PM 12—PM 600

联轴器的规格	千瓦 / 转 / 分	最大转矩 T _{kmax} (千牛·米)	振动转矩TKW (千牛·米)(2)	在环境温度为30℃时的 容许散热P _{kw} (W)	最高速度 (转/分)	千瓦 / 转 / 分
12	1.25	3.2	12.0	1.0	130	3450
18	1.89	4.8	18.0	1.5	150	2975
27	2.83	7.2	27.0	2.25	180	2650
40	4.19	10.67	40.0	3.334	220	2380
60	6.28	15.99	60.0	5.0	260	2050
90	9.43	24.0	90.0	7.5	300	1830
130	13.62	34.67	130.0	10.833	340	1600
180	18.86	48.0	180.0	15.0	375	1460
270	28.29	72.0	270.0	22.5	440	1260
400	41.91	106.67	400.0	29.0	490	1090
600	62.86	159.99	600.0	42.75	565	975

联轴器的规格	动态扭转 (3) 刚性 (MNm/rad)											
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80
12	0.053	0.072	0.1	0.088	0.104	0.159	0.168	0.162	0.214	0.285	0.256	0.328
18	0.08	0.109	0.149	0.132	0.155	0.239	0.251	0.243	0.321	0.427	0.385	0.491
27	0.12	0.163	0.224	0.198	0.233	0.358	0.337	0.364	0.481	0.641	0.577	0.737
40	0.18	0.241	0.322	0.293	0.345	0.53	0.559	0.539	0.713	0.948	0.855	1.092
60	0.27	0.362	0.498	0.44	0.52	0.796	0.84	0.809	1.069	1.424	1.282	1.638
90	0.613	0.895	0.747	0.791	1.05	1.193	1.154	1.317	1.603	1.91	1.85	2.457
130	0.885	1.293	1.079	1.143	1.517	1.724	1.667	1.902	2.316	2.759	2.672	3.549
180	1.226	1.79	1.493	1.582	2.1	2.387	2.308	2.634	3.207	3.82	3.7	4.913
270	1.839	2.685	2.24	2.373	3.15	3.58	3.462	3.951	4.81	5.73	5.55	7.37
400	2.724	3.978	3.319	3.516	4.667	5.304	5.129	5.853	7.126	8.489	8.222	10.919
600	4.087	5.967	4.98	5.273	7	7.956	7.693	8.78	10.689	12.733	12.333	16.378

联轴器的规格	径向刚性（牛顿/毫米）						轴向刚性（牛顿/毫米）						最大轴向作用力 （牛顿）
	无载荷						无载荷						
	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60	SM70	SM80	SM60
12	2619	3742	6138	9510	9056	9132	1122	1495	2545	2918	3067	3218	2943
18	3000	4286	7030	10900	10374	10460	1285	1710	2915	3340	3510	3686	3335
27	3433	4905	8044	12470	11870	11968	1470	1960	3335	3825	4020	4218	3728
40	3914	5592	9170	14215	13530	13644	1675	2234	3800	4360	4580	4808	4415
60	4497	6425	10538	16300	15550	15678	1925	2568	4368	5010	5266	5526	5003
90	5132	7333	12025	18640	17745	17892	2198	2930	4986	5718	6000	6306	5680
130	5798	8284	13586	21000	20048	20214	2482	3310	5632	6460	6790	7124	6475
180	6464	9236	15147	23480	22350	22535	2768	3690	6278	7200	7570	7942	7161
270	7398	10570	17335	26870	25580	25790	3168	4220	7187	8242	8660	9090	8240
400	8438	12050	19770	30650	29176	29410	3613	4818	8197	9400	9880	10368	9418
600	9657	13798	22628	35070	33390	33666	4135	5514	9380	10750	11300	11865	10791

- (1) 在达到SM60、SM70和SM80级橡胶的最大轴向作用力的时候，联轴器将会沿轴向“滑动”。
- (2) 仅适用于10赫兹的频率，在更高或更低频率下的容许振动转矩为： $f_e = \text{Vib. Torque}$

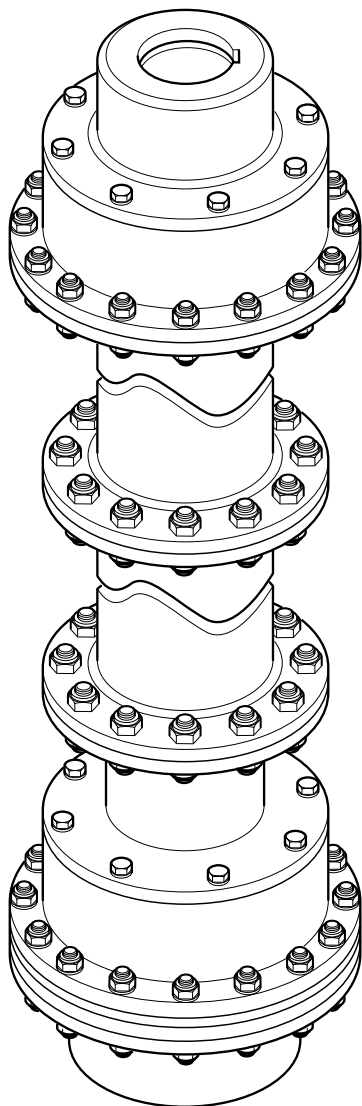
$$\sqrt{\frac{10\text{Hz}}{f_e}}$$

- (3) 应该根据橡胶的温度对这些数值进行修正，参见“设计须知”一节的内容。

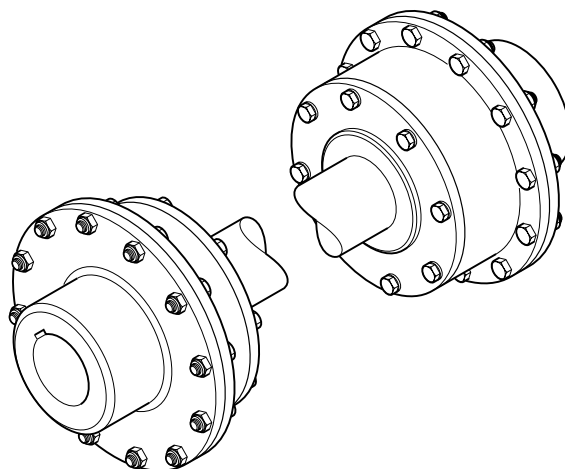
PM联轴器的不同设计

为了满足客户的要求，可以对PM系列联轴器进行调整。以下所示是我们已经确定出来的一些设计方案。

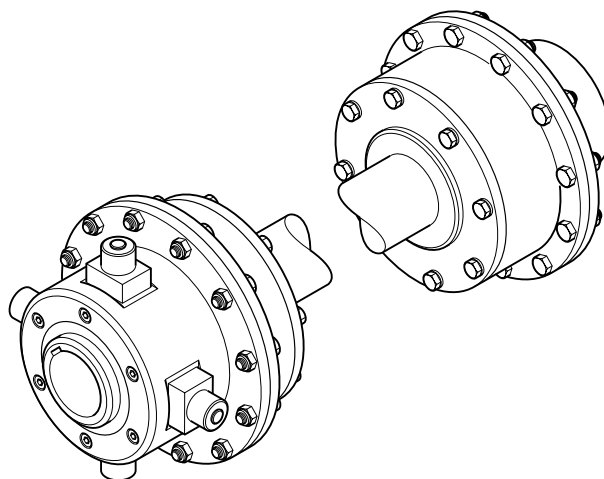
有关更详细的清单，请与Renold Hi-Tec联轴器公司联系。



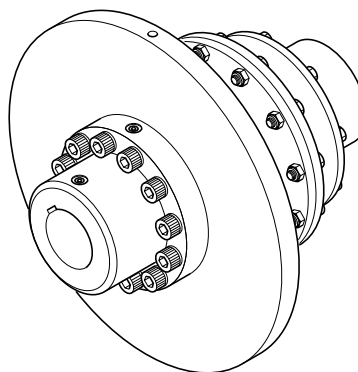
配有止推轴承的万向轴联轴器，在立式应用中可以支撑传动系统。



万向轴联轴器，用于增大轴端之间的距离，同时达到更高的偏心兼容性。



与一个转矩限制器结合使用，由此可以防止在受到受到冲击载荷的情形下损坏主动设备与从动设备。



配有制动盘的联轴器，适合应用在起重机、风机和输送装置的传动装置上。

联轴器选择表

复印本页，并且填写下表，以确保正确地选择联轴器；然后通过传真将该表发送至我们。

公司的下述传真号码，以便尽快得到回复。

客户名称：	
项目：	
原动机：（参见第86页）	负载系数：
从动设备：（参见第87页）	负载系数：
连续功率：	最大功率：
工作速度：	超速：
主动轴的直径：	从动轴的直径：
主动轴的长度：	从动轴的长度：
飞轮定位直径：	孔径与PCD（节距圆直径）：
持续偏心：	瞬时偏心：
直径限制条件：	长度限制条件：
轴端之间的距离：	

如果您在选择联轴器的时候需要帮助，请与我们联系：

电话：021-50462696 传真：021-50462695

选择程序

根据连续功率（P）和工作速度（n），利用下述公式计算应用转矩T的额定值：

$$T_{\text{NORM}} = 9549 \times (P/n) \text{ Nm}$$

从第3.0节中选取原动机的负载系数（Fp）。

从第4节中选取从动设备的负载系数（Fm）。

最小负载系数见第1.5节的规定。

利用下述公式计算T_{MAX}：

$$T_{\text{MAX}} = T_{\text{NORM}} (F_p + F_m)$$

选择联轴器时应确保T_{MAX} < T_{KMAX}

检查n是否小于联轴器的最高速度（根据产品目录中的数据）。

检查联轴器的孔径，确保d_{min} < d < d_{max}。

如果超出产品目录中的限制，可以向制造厂查询是否有替代方案。

注意：如果在80%最高速度的范围内，那么需要进行动平衡。

T _{NORM}	=	应用转矩（牛顿米）
T _{MAX}	=	峰值应用转矩（牛顿米）
T _{KN}	=	根据DIN 740确定的联轴器额定值（千牛顿米） (按照Renold Hi-Tec联轴器的标准，负载系数=3)
T _{Kmax}	=	根据DIN 740确定的联轴器最大额定值（千牛顿米）
P	=	由联轴器传动的连续功率（千瓦）
N	=	联轴器的应用速度（转 / 分）
F _p	=	原动机的负载系数
F _m	=	从动设备的负载系数
D _{max}	=	联轴器的最大孔径（毫米）
D _{min}	=	联轴器的最小孔径（毫米）



警告

系统的设计人员应该负责保证联轴器的应用不会危及系统中的其它组成部件。所列出的负载系数只可被用作一个初期选择指南。

原动机的负载系数

原动机系数	F _p
柴油发动机	
1个气缸	*
2个气缸	*
3个气缸	2.5
4个气缸	2.0
5个气缸	1.8
6个气缸	1.7
超过	
6个气缸	1.5
V形发动机	1.5
汽油发动机	1.5
涡轮机	0
电动机	0
感应电动机	0
同步电动机	1.5
变速*	
同步变换器（LCI）	
- 6脉冲	1.0
- 12脉冲	0.5
PWM/准方波	0.5
周波变换器	0.5
串级还原（克拉默（Kramer）传动，谢尔必斯（Scherbius）传动）	1.5

* 这些类型的传动装置都有非常专业的应用，我们建议您咨询Renold Hi-Tec联轴器公司，以便得到更详细的意见。

最终的选择结果就由Renold Hi-Tec联轴器公司决定。

为了确认联轴器的选择，请填写第87页上的表格，然后将其传真给我们。

传真: 021-50462695

从动设备的负载系数

应用 典型从动设备的负载系数 (Fm)	应用 典型从动设备的负载系数 (Fm)	应用 典型从动设备的负载系数 (Fm)
搅拌机	发电机	- 输送带 1.5
纯净液体 1.5	交流发电机 1.5	- 料斗 1.5
液体与固体 2.0	非焊接发电机 1.5	- 链条 1.75
液体—密度可变 2.0	焊接发电机 2.2	- 螺旋 1.5
鼓风机	锤式粉碎机 4.0	巷道掘进机 3.0
离心式 1.5	木材行业	风机—通风用 2.0
叶片式 (Rootes型) 2.5	剥皮机—圆筒式 3.0	拖运装置 2.0
叶轮式 2.0	切边机进料 2.5	大块破碎机 1.5
酿造与蒸馏	传动辊 2.5	粉碎机 2.0
装瓶机 1.5	圆工拖运—倾斜式 2.5	泵—旋转式 2.0
(麦芽汁) 过滤桶 1.75	圆工拖运—井式 2.5	—活塞式 3.0
制粒机 3.0	卸载辊 2.5	—往复运动式 3.0
灌装机 1.5	刨床給料链 2.0	—离心式 1.5
收割甘蔗的长刀 (1) 3.0	刨床底板链 2.0	平巷掘进机 2.0
汽车倾卸机 3.0	刨床倾斜起重机 2.0	剪切机—长壁 2.0
拖车绞盘—间歇负载 2.5	锯机 2.0	煤矿绞车 2.5
粘土加工设备 2.5	板坯输送装置 2.0	搅拌机
压缩机	分拣台 2.0	混凝土搅拌机 2.0
轴向螺旋式 1.5	匀货机进料 2.0	圆筒式 2.0
离心式 1.5	金属制造	石油工业
叶片式 2.5	棒材滚轧机 2.5	冷却器 2.0
往复运动—多气缸 3.0	破碎机—矿石 4.0	油井用泵 3.0
旋转式 2.0	进料辊 *	石蜡压滤机 2.0
输送装置—均匀承载或供料	锻造机 2.0	旋转窑 2.5
裙板喂料机 2.0	滚轧机 *	纸厂
组件 1.5	辊道 *	剥皮机—液压辅助装置 3.0
输送带 1.5	剪切机 3.0	剥皮机—机械式 3.5
料斗 2.0	磨管机 (pilger) *	剥皮圆筒 (仅适用于正齿轮)
链条 2.0	线材轧机 2.0	捣碎轮和碎浆机 3.5
条板 2.0	金属加工	漂白器 2.0
烤箱 2.5	拉拔机—机架 2.5	研光机 2.0
螺旋 2.0	拉拔机—主传动装置 2.5	切碎机 2.5
输送装置—重载、非均匀供料	成形机 2.5	涂料器 2.0
裙板喂料机 2.0	切割机 2.0	转换设备 (不包括切割机与光泽机)
组件 2.0	台式输送装置—非可反向 *	伏辊 2.0
输送带 2.0	—可反向 *	切割机, 光泽机 3.0
料斗 2.5	拔丝机与矫直机 2.0	滚筒 2.0
链条 2.5	绕丝机 2.0	干燥器 2.0
条板 2.5	金属轧机	伸张器 2.0
烤箱 2.5	初轧机 *	净毛机 2.0
往复运动装置 3.0	卷取机—热轧机与冷轧机 2.5	锥形精磨机 2.25
螺旋 3.0	冷轧机 *	传动轴 2.0
混合器 4.0	冷轧机 *	圆木拖运 2.5
起重机与升降机	开门装置 2.0	压床 2.5
所有运动 3.0	拉拔机 2.5	纸浆研磨机 3.5
破碎机	切边机传动装置 2.5	卷取机 2.0
矿石 3.0	进料辊, 可逆式轧机 *	贮浆池 2.0
石头 3.5	炉用推钢机 2.5	抽吸辊 2.0
制糖 (1) 3.5	热轧机 *	清洗器与浓缩器 2.0
挖泥船	钢锭小车 2.0	卷扬机 2.0
电缆盘 2.5	操纵器 3.0	印刷机 2.0
输送装置 2.0	条钢轧机 *	推进器
切割头传动装置 3.5	穿孔机 3.0	船舶用推进器—固定节距式 2.0
夹具传动装置 3.5	推钢机推杆 2.5	—可调节距式 2.0
操纵绞盘 3.0	卷取机传动装置 2.0	拔取机
泵 3.0	卷取辊 2.0	驳船拖运 2.5
筛传动装置 3.0	棒材轧机 *	泵
堆积机 3.0	粗轧机输送台 *	离心式 1.5
多用途绞盘 2.0	出料台 *	往复式—双作用 3.0
测力计 1.5	锯床—热锯, 冷锯 2.0	单作用—一个或两个气缸 3.0
提升机	压下装置的传动装置 2.5	三个或更多个气缸 3.0
料斗 3.0	焊管坯轧机 *	旋转式—齿轮、叶片、叶轮 2.0
离心式卸载 2.0	切割机 2.0	橡胶工业
电动扶梯 1.5	板坯初轧机 *	密炼机—班伯里 3.0
货运 2.0	均热坑盖传动装置 2.5	橡胶研光机 2.0
依靠重力卸载 2.0	矫直机 3.0	橡胶磨粉机 (2台或更多) 2.5
风机	输送台与出料台 2.5	压片机 2.5
离心式 1.5	止推块 3.0	轮胎成形机 2.5
冷却塔 2.0	牵引传动装置 2.0	轮胎与管道压力开启器 2.0
压力导流式 2.0	管材输送辊 2.0	制管机与张紧器 2.5
引流式 (无风门控制) 2.0	自动堆垛台 2.5	筛子
进料机	拔丝机 2.0	空气洗涤器 1.5
裙板喂料机 2.0	研磨机, 旋转型	格筛 2.5
输送带 2.0	球磨机 2.5	旋转筛, 石头筛或砾石筛 2.0
圆盘 2.0	水泥窑 2.5	进水式 1.5
往复运动装置 3.0	干燥器与冷却器 2.5	振动式 2.5
螺旋 2.0	窑 2.5	
	锤式粉碎机 3.5	污水处理设备 2.0
	砾磨机 2.5	纺织工业 2.0
	粘土拌合机 3.0	起重轆轳 2.5
	棒磨机 2.5	
	滚筒 2.5	
	采矿	
	输送装置—保护侧 3.0	
		* 对于电动机停机时的额定功率, 采用1.75。

选择举例

示例一

选择用来驱动一台离心泵的六气缸柴油发动机，当转速为900转 / 分时，其功率为750千瓦。

联轴器属于飞轮装配式。

泵的转轴直径=dm

P=750 kW n=900转 / 分
dm=95毫米 temp=30°C
Fp=1.7 Fm=1.5

TNORM = (P/n) × 9549 牛顿米
= (750/900) × 9549 牛顿米
= 7.958 千牛顿米

TMAX = TNORM (Fp + Fm)
= 7.958 (1.7 + 1.5)
= 25.466 千牛顿米

这种应用被视为轻工业应用，应该选用RB型联轴器。查阅RB型联轴器的产品目录，RB 3.86联轴器为：

TKmax = 27.4 千牛顿米 TKN = 9.159 千牛顿米

这满足下述条件

TMAX < T Kmax (25.466 < 27.4) 千牛顿米

TNORM < TKN (7.859 < 9.159) 千牛顿米

n < 联轴器的最高速度 (900 < 2500) 转 / 分

dmin < dm < dmax (80 < 95 < 170) 毫米

计算负载

四十多年来，我们在各种设备扭转振动分析方面始终走在全世界的前列，我们已经专门为这种应用开发出先进的内部计算机程序。



示例二

选择用来驱动一台旋转泵的感应电动机，当转速为1498转 / 分时，其功率为800千瓦。

电动机的轴径=dp 泵的转轴直径=dm

P = 800 千瓦 n = 1498 转 / 分
dp = 95 毫米 dm = 85 毫米
temp = 30°C Fp = 0

Fm

TNORM = (P/n) × 9549 牛顿米
= (800/1498) × 9549 牛顿米
= 5.1 千牛顿米

T MAX = T NORM (Fp + Fm)
= 5.1 (0 + 2) 千牛顿米
= 10.2 千牛顿米

这种应用需要钢制联轴器（根据客户的要求），应该选用PM型联轴器。查阅PM型联轴器的产品目录，PM12联轴器为：

TKmax = 12 千牛顿米

这满足下述条件

TMAX < T Kmax (10.2 < 12.0) 千牛顿米

n < 联轴器的最高速度 (1498 < 3450) 转 / 分

dmin < dp < dmax (72 < 95 < 109) 毫米

dmin < dm < dmax (72 < 85 < 109) 毫米

我们能够为客户提供咨询服务，针对客户的特殊应用要求选择正确的产品。

凭借Renold Hi-Tec联轴器公司的分析技术，它在柴油发动机工业成为众所周知的制造商。

在重工业领域，Renold Hi-Tec联轴器公司的工程师们已经实施过许多扭转振动分析。例如：与水泥磨中的电动机传动系统、轧钢厂、压缩机传动系统、同步电动机的启动及可变频率（LCI, Kramer/Scherbius/PWM）等应用相关的稳态瞬变及转矩放大系数（TAF）。

第91上所示的两个例子是由Renold Hi-Tec联轴器公司的工程师实施的扭转振动分析。

瞬变分析

计算举例

下图所示是Renold Hi-Tec联轴器公司的工程师可以实施的两种不同类型的瞬时扭转振动分析。

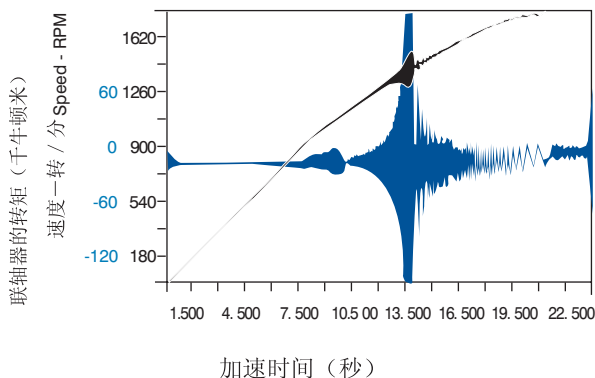
这能够保证：通过正确选择联轴器的扭转刚性及减振特性就可以找到最佳的解决方案。

除了举例中所示的同步谐振和同步变换器（LCI）之外，Renold Hi-Tec联轴器公司在转矩放大、电子速度控制设备、PWM、Scherbius /Kramer、机械系统上的短路及电路重新连接等应用方面都富有经验。

示例一

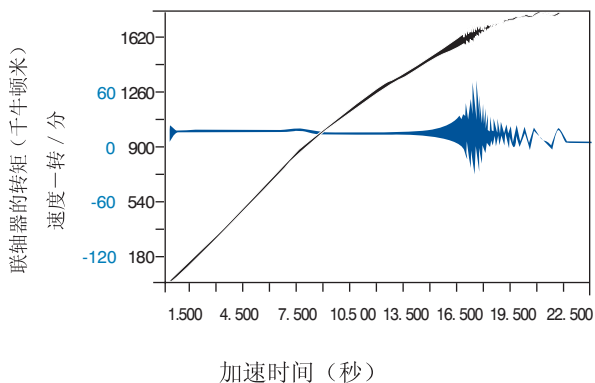
从1962年6月开始，我们已经能够为同步电动机的应用设计挠性联轴器，采用减振的方法来减小当通过第一个谐振频率加速时施加在系统上、且具有破坏性的振动转矩。

表A



表A说明了当系统与从动系统刚性（或者通过齿轮联轴器或膜式联轴器）连接时在电动机转轴中产生的振动转矩。

表B

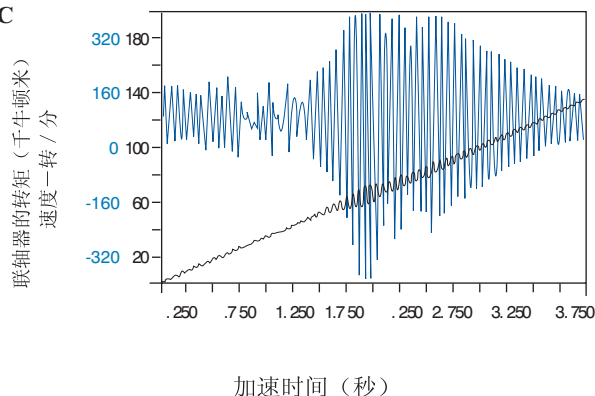


表B中所示为采用DCB联轴器连接的同一个人系统。PM型联轴器也适合这种应用。

示例二

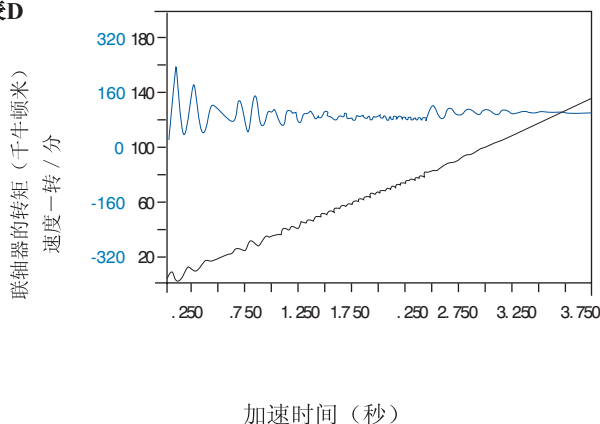
从1981年开始，我们已经能够为同步变换器（LCI）的传动装置设计挠性联轴器，采用合理选择扭转刚性及减振的方法来控制通过第一个自然频率的强制模式条件。

表C



表C中所示为一个典型的刚性（或者通过齿轮联轴器或膜式联轴器）连接的电动机 / 风机系统，此时在电动机的转轴中出现具有破坏性的转矩。

表D



表D中所示为采用PM联轴器时的一个等效的Renold Hi-Tec联轴器设计方案。

关于橡胶件的说明

在Renold Hi-Tec联轴器中采用的橡胶块和零部件是联轴器设计中的关键环节。在制造过程中需执行严格的质量控制，

而且在生产过程中还包括频繁的检测。

受压橡胶

这种设计采用非粘接式组成部件，因此可以使用许多合成人造橡胶。

对于具体的应用而言，这些合成橡胶比其它材料具有更多的优点，因此，在某些领域内，Renold Hi-Tec联轴器公司在应用设计方面具有与众不同的优势。

受剪橡胶

这种设计采用为柴油发动机的传动装置提供的天然橡胶，它具有较高的抗剪切强度和较低的蠕变。

在剪切式联轴器中采用的所有橡胶都经过100%的检测，从而确保在粘合/成形过程中达到较好的一体性。

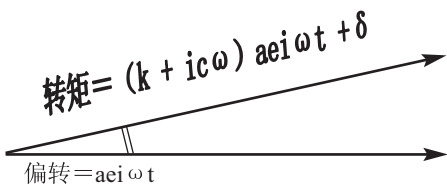
橡胶化合物

标签	天然橡胶 红 (F, NM)	苯乙烯/丁二烯橡胶 绿 (SM)	氯丁橡胶 黄 (CM)	丁腈橡胶 白 (AM)	苯乙烯/丁二烯橡胶 蓝* (S)
耐压性 耐弯性 耐切割性 耐磨损性 抗氧化性 耐油（汽油）性 耐酸性 耐水浸性 最高使用温度：持续温度 最低使用温度 * 减振性能好	良 优 优 优 一般 差 良 良 80°C -50°C	良 良 良 良 一般 差 良 良 100°C -40°C	一般 良 良 良 很好 良 一般 良 100°C -30°C	良 良 良 良 良 良 一般 良 120°C -40°C	一般 良 一般 良 一般 差 良 良 100°C -40°C
橡胶块的种类 	NM       	SM     	CM        NCB A1976/7 Renold A833/7	AM     	S S12 S19 S28 S33

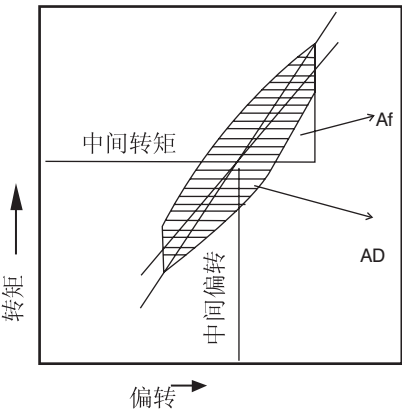
减振特性

联轴器的减振性能与扭转刚性直接相关；但对于给定的橡胶等级，减振性能则与频率有关。通常，这种关系用动态放大因子M来表示，它随着各种类型的橡胶的硬度不同而不同。

这种特性还可以用减振能量比或相对衰减来表示，它等于减振能量AD（由联轴器在一个振动周期中通过机械方式产生，并且转换为热能）与平均位置处挠性应变能量Af的比值。



在公式中，C=特定衰减（Nms/rad）
K=扭转刚性（Nm/rad）
 ω =频率（Rad/s）
M=动态放大因子
 δ =相位角Rad
 ψ =减振能量比



橡胶化合物的动态放大因子的数值见下表所示。

橡胶等级
NM 45
SM 50
SM60
SM70
SM 80

$\psi = \frac{AD}{Af} = \frac{2}{M}$

产品范围

产品包括受压橡胶联轴器及受剪橡胶联轴器，它们是历经四十

多年为各种柴油机及工业应用专门开发的。

RENOLD Hi-Tec联轴器能够达到客户要求的耐久性、可靠性及较长的使用寿命。

RENOLD Hi-Tec联轴器是“完善的解决方案”。

尤其值得一提的是我们的设计能力及创新精神，这一切在我们为了满足严格的要求而为客户定制的联轴器上得到了充分的体现。

RB系列联轴器

这是一系列具有成本效益的通用型联轴器，包括轴间联轴器及飞轮一轴式联轴器，它们的最大转矩达到41千牛顿米。

- 应用**
- 发电机组及泵机组
 - 压缩机
 - 金属制造
 - 散料搬运
 - 纸浆与纸张制造工业
 - 一般工业应用

- 优点**
- 能够控制扭转谐振
 - 固有的故障保护型操作
 - 免维护
 - 零齿隙
 - 使用寿命成本最低
 - 偏心兼容性

PM系列联轴器

该系列联轴器是专门为重工业应用设计的，它们能够针对剧烈的冲击载荷和振动提供特别的保护。

最大转矩为6000千牛顿米。

- 应用**
- 金属制造
 - 采矿
 - 泵、风机与压缩机
 - 起重机与升降机
 - 发电
 - 纸浆与纸张制造工业
 - 一般重载型工业应用

- 优点**
- 能够针对剧烈的冲击载荷提供保护
 - 固有的故障保护型操作
 - 免维护
 - 振动控制
 - 零齿隙
 - 偏心兼容性
 - 使用寿命成本最低

DCB系列联轴器

每一个DCB联轴器的设计都融入了无与伦比的质量及耐久性能；对于要求使用寿命长、具有故障保护型操作及扭转谐振控制能力等应用而言（比如：船舶推进器、发电及往复运动式压缩机），它们都是最理想的选择。最大转矩为5520千牛顿米。

- 应用**
- 船舶推进器
 - 高功率发电机组
 - 往复运动式压缩机

- 优点**
- 能够控制扭转谐振
 - 固有的故障保护操作
 - 使用寿命长
 - 偏心兼容性
 - 零齿隙
 - 能够针对剧烈的冲击载荷提供保护

MSC系列联轴器

这种新开发出来的联轴器旨在满足多种柴油机传动装置及压缩机等应用的需求，它们能够达到较低的线性刚性，可以控制扭转谐振，同时还固有故障保护型操作。最大转矩为375千牛顿米。

- 应用**
- 船舶推进器
 - 高功率发电机组
 - 压缩机

- 优点**
- 线性刚性低
 - 固有的故障保护型操作
 - 能够控制扭转谐振
 - 具有较高的热容量
 - 偏心兼容性较强
 - 噪声衰减
 - 允许从轴向拆卸橡胶零部件

产品范围

LKB系列联轴器
LKB联轴器是一种具有较低刚性、易于组装的联轴器，在许多种应用中都可用于连接柴油发动机和从动设备。
最大转矩为30千牛顿米。



应用

- 船舶推进器
- 大功率设备
- 压缩机
- 泵

优点

- 独有的易于组装性
- 能够控制扭转谐振
- 线性刚性低
- 噪声衰减
- 零齿隙



HTB系列联轴器
HTB联轴器是一种耐高温、易于组装的联轴器，它被设计安装在钟形外罩内。
最大转矩为60千牛顿米。

应用

- 船舶推进器
- 压缩机
- 发电机组及泵机组
- 铁路牵引设备

优点

- 独有的易于组装性
- 较强的耐高温能力（最高达200° C）
- 能够针对剧烈的冲击载荷提供保护
- 固有的故障保护功能
- 噪声衰减



Renold Hi-Tec联轴器还具备设计及制造专用联轴器的特殊能力。
有限元分析、计算机模拟以及各种检测设备都可被用于联轴器的设计和制造，从而满足各种应用的要求。
我们在橡胶制造领域的专门技能使我们有能力利用耐火材料以及具有高弹性和噪声衰减性能的化合物制造出具有特色的联轴器。

联轴器的种类 ● 万向节联轴器	优点 ● 在UJ轴承受正弦载荷的同时产生扭转挠性
● 轴端浮动受限的联轴器	● 限制设备上的轴向运动（无轴向定位）
● 转矩受限的联轴器	● 针对冲击载荷及过载转矩为主动设备和从动设备提供保护
● 离合联轴器	● 使传动装置易于啮合及分离
● 制动盘及制动鼓式联轴器	● 使传动装置能够减速、停止或被固定在适当的位置
● 铝制联轴器	● 具有防磁性、轻便
● 万向轴联轴器	● 具有较强的偏心兼容性，并且可以增大轴端之间的距离



您知道吗？Renold生产的联轴器的种类是最多的。

在Renold遍及全国的300个市场上，所有主要分销商都有存货。Renold的产品是按照Renold严格的技术规范在英国制造的，现在就开始使用这种在英国最容易买到的联轴器吧！

RENOLD

动力传动解决方案

Renold离合器与联轴器

英国，威尔士加的夫CF3 2EU, Newlands路, Wentloog Corporate Park



ARGENTINA

Bennett Anderson,
Gonzales Y Cia SA, J.Aguero 1817
(1605) Munro
Buenos Aires
Tel: + 54 11 4761 5007/ 3531
Fax: + 54 11 4760 0866
Los Ases Ketten SA,
Avda Gaona 4046,
1407 Buenos Aires
Tel: + 54 116710855
Fax: + 54 116713141

AUSTRALIA

Renold Australia Proprietary Ltd
508-520 Wellington Road,
Mulgrave, Victoria 3170, Mulgrave
North
Tel: +61 (0) 3 9262 3333
Fax: +61 (0) 3 9561 8561
Branch Tel: +61 (0) 3 9262 3355
Email: melcag@renold.com.au

Unit 1,
12-18 Victoria Street, Lidcombe,
Sydney, NSW 2141.
Tel: +61 (0) 2 9649 3122
Fax: +61 (0) 2 9646 1295
Email: nswsales@renold.com.au

Unit 10,
31 Boyland Avenue,
Coopers Plains, Brisbane,
Queensland 4108.
Tel: +61 (0) 7 3275 2155
Fax: +61 (0) 7 3875 1779

Corner Orsmond & George Sts.
Hindmarsh, Adelaide,
South Australia 5007.
Tel: +61 (0) 8 8346 9077
Fax: +61 (0) 8 8340 1217

Unit 2,
127 Grandstand Street, Belmont,
Perth, West Australia 6104.
Tel: +61 (0) 8 9479 1388
Fax: +61 (0) 8 9479 1364

Unit 13
56 Industrial Drive,
Mayfield, NSW 2304
Tel: +61 (0) 2 4960 8440
Fax: +61 (0) 2 4960 8455

PO Box 159,
Unanderra, Wollongong, NSW 2526.
Tel: +61 (0) 2 42 621771
Fax: +61 (0) 2 42 621772

Shop B,
247 Ingham Road,
Garbutt, Townsville, QLD 4814.
Tel: +61 (0) 7 4779 5922
Fax: +61 (0) 7 4775 1446

AUSTRIA

Renold GmbH
Obere Donaustrasse 43,
Postfach 60, A-1021 Wien.
Tel: +43 (0) 1 3303484 0
Fax: +43 (0) 1 3303484 5

 BANGLADESH

Brady & Co (Bangladesh) Ltd,
31, Bangabandhu Avenue,
Dhaka-1000
Tel: + 880 2802358
Fax: + 880 2802358

BELGIUM

Renold Continental Ltd
Allée Verte 1,1000 Brussel.
Tel: +32 (0) 2 2011262
Fax: +32 (0) 2 2032210
Email: info@renold.be

CANADA

Renold Canada Ltd
121 Roy Boulevard, Brantford,
Ontario, N3T 5N4
Toll Free: 1-800-265-9970
Tel: +1 519 756 6118
Fax: +1 519 756 1767
Email: inquiry@renoldcanada.com

622 rue De Hull,
Ville La Salle,
Quebec, H8R 1V9.
Toll Free: 1-800-361-1414
Tel: +1 514 367 1764
Fax: +1 514 367 4993

CHILE

Sargent S.A.,
Avda. Presidente Bulnes No 205,
Casilla 166-D,
Santiago - Chile.
Tel: (56 2) 510 3000
Fax: (56 2) 698 3989
Email: secventas@sargentagricola.cl

COLOMBIA

Transmission de Potencia SA
Carrera 68B No10 - 98
Apartado Aereo 6794
Santafe de Bogato DC
Tel: + 571 2600100
Fax: + 571 2904823

Importadora Casa Sueca Ltda.,
Calle 52, No. 1N-74,
Apartado Aereo 1208, Cali.
Tel: 00 57 2346 4455
Fax: 00 57 2346 4967

CZECH REPUBLIC

Renold GesmbH
Technical Office, Dipl. Ing. R.
Badura,
Jaroslavice 129, CZ-76001 Zlin.
Tel: +42 67 7211074
Fax: +42 67 7211074

DENMARK

Renold A/S,
Skelmarksvej 6, Postboks 90,
2605 Brøndby.
Tel: +45 43 452611
Fax: +45 43 456592
Email: renold@post9.tele.dk

EGYPT

Itaco,
Int'l for Trading & Agency,
P.O. Box 7550, Nasr City, Cairo.
Tel: + 20 2 2718036
Fax: + 20 2 2878089

EL SALVADOR

MVA & Cia
Residencial San Luis,
Avenida 4 #45 Block 2,
San Salvador,
El-Salvador, Central America
Tel: + 503 274 649

FINLAND

Kraftmek Oy,
Hitsaajankatu 9, P.O. Box 36,
FIN-00811 Helsinki
Tel: + 358 9 7557355
Fax: + 358 9 7550414

FRANCE

Brampton Renold,
Zone Industrielle A, Rue de la
Pointe, BP 359, 59473 Seclin Cedex.
Tel: +33 (0) 320 16 29 29
Fax: +33 (0) 320 16 29 00
Renold Automotive (Chain only)
Brampton Renold S/A,
188 Boulevard Lafayette BP 99,
62102 Calais Cedex
Tel: +33 (0) 321 97 99 45
Fax: +33 (0) 321 97 83 45

GERMANY

Arnold & Stolzenberg,
Juliusmühle,
D37574 Einbeck.
Postal address:
PO Box 1635 + 1645
D37557 Einbeck.
Tel: +49 (0) 5562 81 163
Fax: +49 (0) 5562 81 164
Email: arnoldandstolzenberg
@t-online.de

GREECE

Provatas Engineering
53/47 Dragatsaniou St,
185 - 45 Piraeus.
Tel: + 30 1 4170266
Fax: + 30 1 4170253

HOLLAND

Renold Continental Ltd,
Jarmuiden 30c,
1046 AD Amsterdam.
Tel: +31 (0) 20 614 6661
Fax: +31 (0) 20 614 6391
Email: info@renold.nl

HUNGARY

Renold GesmbH
Technical Office, Ing. Havasi Janos,
Ret Utca 25, H-6200 Kiskörös.
Tel: +36 (0) 78 312483
Fax: +36 (0) 78 312483

INDIA

Volta Limited.,
Machine Tool Division,
Volta House B, 3rd Floor,
TB Kadam Marg,
Chinchpokli,
Mumbai 400033
Tel: 091 22 370 0829
Fax: 091 22 371 4889
Email: mshaik@voltasltd.com

NORTHERN IRELAND

Henry R. Ayton Ltd,
Derriagh, Dunmurry, Belfast.
Tel: 01232 618511
Fax: 01232 602436

SOUTHERN IRELAND

Henry R. Ayton Ltd.,
Broomhill Drive, Tallagh, Dublin 24
Tel: + 353 (0) 1 4517922
Fax: + 353 (0) 1 4517922

ISRAEL

Technica J. Bokstein Co. Ltd,
3 Hatrupa Street,
Netanya 42504
Tel: + 972 9 8850505
Fax: + 972 36131074

ITALY

Bianchi Cuscinetti SpA
Via Zuretti, 102, 20125 Milano,
Tel: + 39 02 67861
Fax: + 39 02 66981669

JAMAICA

Masterton Ltd,
21-25 Hanover Street, P.O. Box 73
Kingston.
Tel: + 18 767 540557
Fax: + 18 769 227807

KOREA

S.S. Corporation,
Yeouido, P.O. Box 60, Seoul.
Tel: 00-822-783-6829
Fax: 00-822-784-9322
Email: sslcorp@chollian.net

MALAYSIA

Renold (Malaysia)
SDN BHD, 39 Jalan TP 7/7,
Sime UEP Industrial Park,
Section 26, 40400 Shah Alam,
Selangor.
Tel: + 603-5191 9880
Fax: + 603-5191 9881 (General)
Fax: + 603-5191 6881 (Sales)
Email: malaysia@renold.com

201, Jalan Simbang,
Taman Perling,
81200 Joho Bharu, Johor, Malaysia.
Tel: + 60 (0) 7 2384152-3
Fax: + 60 (0) 7 2384155
Email: malaysia@renold.com

452, Jalan Kuala Kangsar,
Loke Lim Garden, 30010 Ipoh,
Perak, Malaysia.
Tel: + 60 (0) 5 2915991-2
Fax: + 60 (0) 5 2915728
Email: malaysia@renold.com

28B Jalan Perai Jaya 3,
Bandar Perai Jaya,13600 Perai,
Penang, Malaysia
Tel: + 604-399 9648
Tel: + 604-399 0648
Fax: + 604-399 5649
Email: malaysia@renold.com

MAURITIUS

Dynamotors Ltd,
P.O. Box 733, Bell Village,
Tel: + 230 2122847/8/9
Fax: + 230 2088348

MEXICO

Accesorios Automotrices y
Rodamientos Industriales,
S.A. de C.V., Calz Legaria 833-A
Col Irigacion, Mexico DF 11500
Tel: + 52 5 395 6300
Fax: + 52 5 395 6370

Renold全球销售与服务机构

NEW ZEALAND

Renold New Zealand,
594 Rosebank Road,
Avondale, Auckland.

Postal Address:
PO Box 19460,
Avondale, Auckland.
Tel: + 64 (0) 9 828 5018
Fax: + 64 (0) 9 828 5019
Email: aksales@renold.co.nz

Christchurch Branch Office,
32 Birmingham Drive, Christchurch,
PO Box 9006, Christchurch,
Tel: + 64 03 338 2169
Fax: + 64 03 338 8663

NORWAY

G. Heier A/S,
Postal Address: Postboks 6615,
Rodelokka, 0502 Oslo, Norway.
Office Address: Thv, Meyersgt.
7, Oslo.
Tel: + 47 232 34230
Fax: + 47 232 34242

PAKISTAN

Brady & Co. of Pakistan Ltd,
Shernaz House, P.O. Box 4453,
West Wharf Road, Karachi 2.
Tel: + 92 21.2310367/201712
Fax: + 92 21.2313376/2313378

PERU

Corporacion Basco S.A.C.
Av. Argentina 1165,
Lima 1, RUC 25776186.
Tel: + 51 1 4336633
Fax: + 51 1 4313188

PORTUGAL

Harker, Sumner & Cia Lda,
38 Rue De Cueta 48, P.O. Box 75,
4001-Oporto Codex.
Tel: + 351 2 29478090
Fax: + 351 2 29478098

SINGAPORE

Renold Transmission Limited
63 Hillview Avenue, #07-13,
Lam Soon Industrial Building,
Singapore 669569.
Tel: + 65 6760 2422
Fax: + 65 6760 1507
E-mail: renold@mbox5.singnet.com.sg

SOUTH AFRICA

Renold Croft (Pty) Limited,
Corner Liverpool and Bolton Streets,
Nestadt Industrial Sites, Benoni, 1501
Postal Address: Private Bag x 030,
Benoni, 1500.
Tel: + 27 (0) 11 845 1535
Fax: + 27 (0) 11 421 9289
E-mail: renold@iafrica.com

89 Berea Road, Dalbridge,
Durban, 4000,
Postal Address: PO Box 18137,
Dalbridge, Durban, 4014.
Tel: + 27 (0) 31 305 5281
Fax: + 27 (0) 31 304 7961

364 Voortrekker Road,
Maitland, Cape Town, 7405
Postal Address: PO Box 211,
Maitland, 7405.
Tel: + 27 (0) 21 593 8913
Fax: + 27 (0) 21 593 8930
137 Kempston Road,
Port Elizabeth, 6000.
Postal Address : PO Box 4080,
Korsten, 6014.
Tel: + 27 (0) 41 453 2430
Fax: + 27 (0) 41 451 4305

5c van Bruggen St.Ext 25
Witbank, 1035,
Postal Address: PO Box 2661,
Witbank, 1035.
Tel: + 27 (0) 13 692 7760
Fax: + 27 (0) 13 697 0546

9 Macgra Industrial Park,
Cnr. Alumina Allee & Bronze Bar,
Altron, Richards Bay, 3900,
Postal Address: PO Box 21247,
Arboretum, 3900.
Tel: + 27 (0) 351 51 1093-1049
Fax: + 27 (0) 351 51 1315

SPAIN

Brown Pestell,
Ctra N-11 Lm. 599.5 Nave 5,
08780 Palreja, Barcelona.
Tel: + 34 93 6630740
Fax: + 34 93 6632057

SWEDEN

Renold A/S
Skelmarksvej 6, Postboks 90
2605 Brædby
Denmark.
Tel: + 45 43 452611
Fax: + 45 43 456592
E-mail: renold@post9.tele.dk

SWITZERLAND

Renold (Switzerland) GmbH,
Ringstrasse 16, Postfach 1115
CH-8600 Dübendorf 1.
Tel: + 41 (0) 1 824 8484
Fax: + 41 (0) 1 824 8411
E-mail: info@renold-gmbh.ch

Route De Prilly 25,
CH-1023 Crissier.
Tel: + 41 (0) 21 632 9460
Fax: + 41 (0) 21 632 9475
E-mail: crissier@renold-gmbh.ch

THAILAND

United Power Engineering Co Ltd
4 Soi Sukhumvit 81 (Siripot)
Sukhumvit Road
Bangjak, Phrakhanong
Bangkok 10260.
Tel: + 66 2 7425366
Fax: + 66 2 7425379

TRINIDAD

Tramac Engineering Ltd,
P.O. Box 945, Port of Spain,
Trinidad, West Indies.
Tel: + 1 665 460 1532
Fax: + 1 868 671 0012

TURKEY

Glengo lthalat Ihracat Mumessillik
AS,
Gungoren Cad. No. 35 Bagcilar,
34560
Bakirkoy, Istanbul.
Tel: + 90 212 4613970
Fax: + 90 212 4613972
www.glengo.com.tr

UNITED KINGDOM

Renold Engineering Products
Station Road, Milnrow,
Rochdale OL16 3LS
Tel: + 44 (0) 1706 751010
Fax: + 44 (0) 1706 751011
Web: www.renold.com

Renold Gears

Holroyd Gears Works, Milnrow,
Rochdale OL16 3LS
Tel: + 44 (0) 1706 751000
Fax: + 44 (0) 1706 751001
E-mail: sales@gears.renold.com
Web: www.renold.com

Renold Clutches & Couplings

Wentloog Corporate Park,
Newlands Road,
Cardiff CF3 2EU, Wales
Tel: + 44 (0) 29 20792737
Fax: + 44 (0) 29 20793004
(Sales): + 44 (0) 29 20791360
E-mail: couplings@cc.renold.com
Web: www.renold.com

Renold Hi-Tec Couplings

112 Parkinson Road
Halifax HX1 3QH
Tel: + 44 (0) 1422 255000
Fax: + 44 (0) 1422 320273
E-mail: sales@hitec.renold.com
Web: www.renold.com

Holroyd

Harbour Lane North, Milnrow,
Rochdale, OL16 3LQ.
Tel: + 44 (0) 1706 526 590
Fax: + 44 (0) 1706 353 350
E-mail: info@holroyd.com
Web: www.holroyd.com

Renold Chain

UK Sales, Horninglow Road,
Burton upon Trent,
Staffordshire, DE14 2PS.
Tel: + 44 (0) 1283 512 940
Fax: + 44 (0) 1283 512 628
E-mail: enquiry@renold.com

USA

Renold Power Transmission
Corporation
8305 Global Way,
Hebron, KY 41048
Tel: (800) 850-8141
Web: www.renoldusa.com
E-mail: information@renoldusa.com

Renold Inc

Bourne Street, PO Box A, Westfield,
New York, 14787-0546
Tel: + 1 716 326 3121
Fax: + 1 716 326 6121
E-mail: renold@cecomet.net

VENEZUELA

Equipos Y Accesorios Astral CA,
Apartado 1651 Valencia.
Tel: + 584 1 332042
Fax: + 584 1 345641

WEB

www.renold.com

条款和条件

- 考虑到安全性，我们特此提醒客户：在为工厂应用（或者其它用途）采购任何技术产品的时候，您应该向您所在地的销售处索取与产品的适用性及安全正确使用相关、但可能未被包括在出版物中的任何附加或更新资料及指南。您必须将有关的资料和指南交给相关人员以及可能受到产品应用的影响或者应对产品的应用负责的人员。
- 在本产品目录中所声明的产品性能水平及允许误差（包括、但不限于适用性、抗磨损使用寿命、抗疲劳性、腐蚀防护等）均在试验及质量管理的过程中按照Renold的标准、独立标准及/或国际标准的建议实施检验。我们从未声明或保证：对于超出产品自身的具体应用与环境之外的任何特定应用，我们的产品符合其规定的性能水平或允许误差。

- 尽管在编辑本产品目录中的资料时我们已经尽到所有合理的谨慎，但是对于其中的任何错误，Renold不予承担任何责任。
- 本产品目录中的所有资料均有可能变更，恕不提前通知。
- 在本产品目录中的插图仅表示所描述产品的类型，但是，实际交付的货物在某些细节上可能与插图中不符。
- Renold保留对产品进行变更的权利，从而符合制造条件与/或开发的要求（例如：在设计或材料方面）。
- Renold公司或其在全世界的代理商均可按照Renold公司或供货代理商的标准销售条款和条件提供产品。
- Renold动力传动有限公司2001年版权。版权所有。

在本出版物中的任何内容均不应构成任何明示或默示合同的一部分。



瑞诺德动力传动(上海)有限公司

上海市外高桥保税区希雅路69号15幢4A

电话:021-50462696

传真:021-50462695

邮政编码:200131

网址:www.renold.cn

E-mail:sales@renold.cn

北京办事处

北京市朝阳区光华路甲8号和泰大厦B座521室

电话:010-65817522

传真:010-65810336

邮政编码:100026

广州办事处

广州市天河区北路183号大都会广场4704室

电话:020-87552609

传真:020-87552306

邮政编码:510620

沈阳办事处

沈阳市和平区北大街69号总统大厦C座2201室

电话:024-22813696

传真:024-22814278

邮政编码:110003

RENOLD