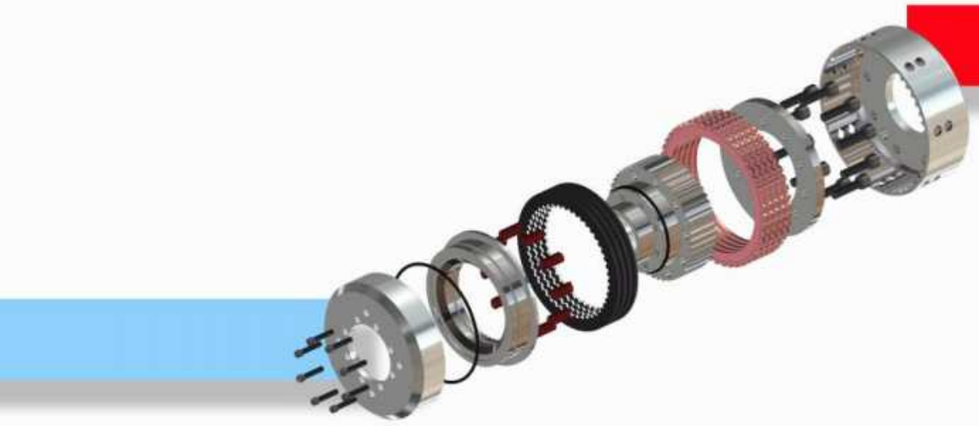
为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry

宜耐德 YINAIDE

工业离合器·制动器

INDUSTRIAL CLUTCHES AND BRAKES





上海宜耐德传动科技有限公司
Shanghai **Yinaide** Drive Technology Co., Ltd

电话：+86 021-67227908

邮箱：ynd@shyinaide.com

官网：www.shyinaide.com

地址：中国·上海金山区王圩东路1799号

微信公众号 | 官方网站 | 快手扫一扫 | 抖音扫一扫

上海宜耐德传动科技有限公司

Shanghai YiNaiDe Drive Technology Co., Ltd

公司简介 COMPANY PROFILE

宜耐德 YINAIDE



上海宜耐德传动科技有限公司

原上海隆亮机电设备有限公司成立于2012年，公司专业从事工业离合器、制动器设计研发、生产及销售，拥有十多年的生产经验和技术积累，随时为用户提供专业的工业离合器、制动器的技术解决方案。

现公司主要生产的产品有:气动离合器、气动制动器、液压离合器、液压制动器、安全夹头以及自动化控制系统，产品广泛应用于工业自动化、烟草、食品、 包装、印刷、纺织、线缆、橡胶轮胎、金属加工、工程车辆、矿山重工、新能源、风电、钢厂等传动行业领域,深受广大用户的爱戴，我们将更好的为新老客户提供优质的产品和贴心的服务。

SHANGHAI YINAIDE DRIVE TECHNOLOGY CO.,LTD

Formerly known as Shanghai Longliang Electromechanical Equipment Co., Ltd (established in 2012), the company specializes in the design, development, production and sales of industrial clutches and brakes, with more than 10 years of production experience and technical accumulation, ready to provide users with professional technical solutions for industrial clutches and brakes.

Now the company's main products are: pneumatic clutches, pneumatic brakes, hydraulic clutches, hydraulic brakes, safety collets and automation control systems, the products are widely used in industrial automation, tobacco, food, packaging, printing, textile, wire and cable, rubber tires, metal processing, engineering vehicles, mining, heavy industry, new energy, wind power, steel mills and other transmission industry sectors, by the vast number of users love, we We will be better for new and old customers to provide quality products and attentive service.

宜耐德® YINAIDE

CONTENTC 目录

气动离合器


牙嵌式 BTC系列 07


牙嵌式 NTC系列（常闭型） 15


牙嵌式 STC系列（分体型） 21


牙嵌式 YBS系列（内外齿型） 27


牙嵌式 LTPU系列（单一位置型） 35

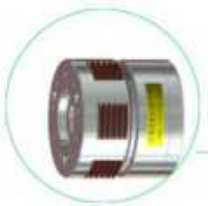

牙嵌式 LTP系列（齿型） 43


多片摩擦式 LDC系列 49


多片摩擦式 MDC系列 61


单片摩擦式 NAC系列 69

液压离合器


干式-轻型 YLDC系列 75


干式-重型 YLDCH系列 83


湿式-轻型 YOC系列 89


湿式-重型 YOCH系列 95

宜耐德®
YINAIDE

Powering the world's industrial transmission industry

为世界工业传动助力



上海宜耐德传动科技有限公司

Shanghai Yinaide Drive Technology Co., Ltd

宜耐德® YINAIDE

CONTENTC 目录

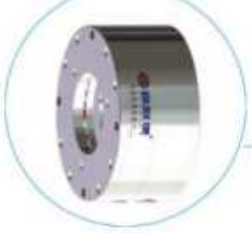
气动制动器


牙嵌式 NTB系列（常闭型） 101


多片摩擦式 NDB系列（常闭型） 107


单片摩擦式 NAB系列（常开型） 113

液压制动器


多片摩擦式 YOB系列（轻型常闭） 119


多片摩擦式 YOB系列（重型常闭） 124

液压离合制动器组


多片摩擦式 YLDCB系列 127

其他资料


旋转接头 132


接近开关 134


键槽标准 135


选型指引 136


应用案例 137


联系我们 封底



自动化生产线
Automatic production line



输送线
conveying line



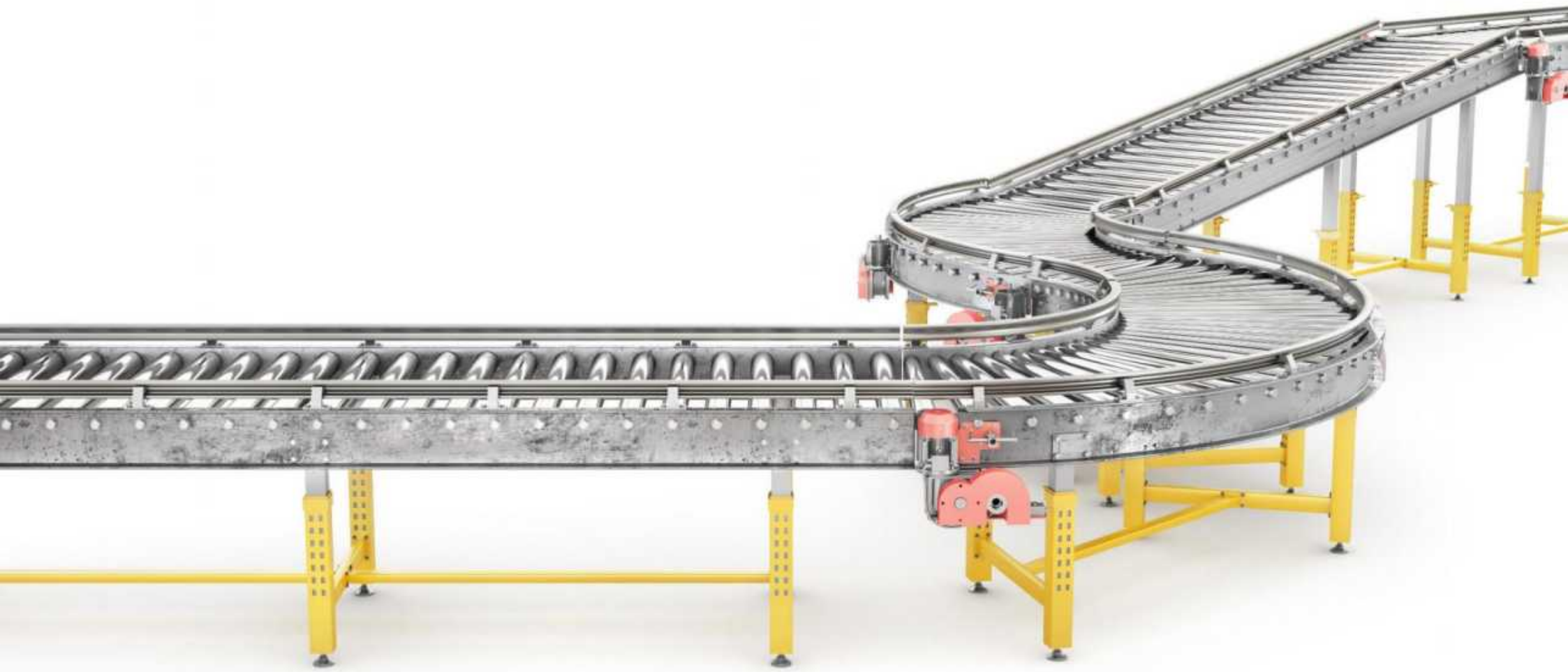
一般省力设备
Labor-saving devices



其它非标自动化
Other nonstandard automation

BTC type dental insert pneumatic clutches

BTC型牙嵌式气动离合器





BTC型(牙嵌式) (1- 20000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  牙嵌式气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 牙嵌式（齿式啮合）。
- 扭矩范围: 1 - 20000N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

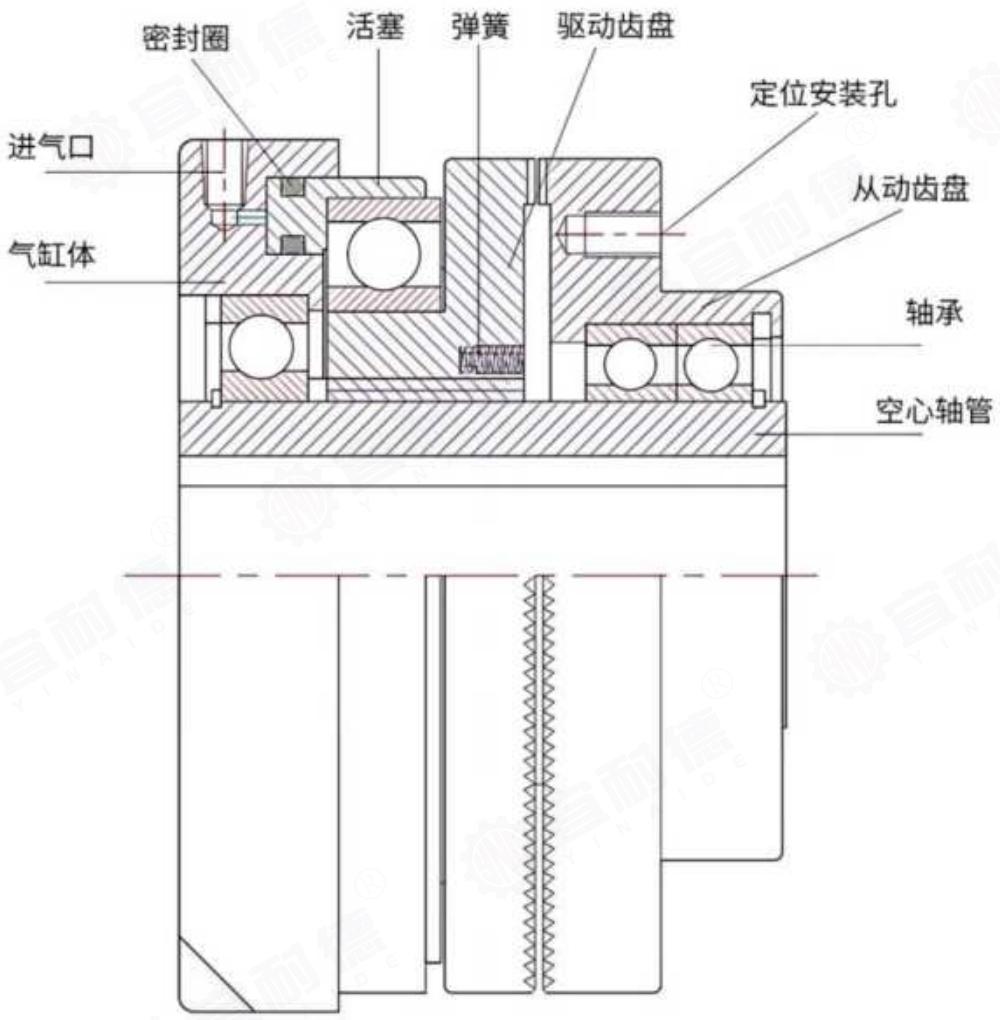
特 点

- 一体化构造，齿合同轴度高，
  连结、分离，动作灵敏快捷。
- 无滑差，无力矩损失，
  低速连结，可高速运转。
- 外形小，端面齿连结（可双向传递力矩），传递力矩大。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 通气后，活塞推动驱动齿盘轴向移动压紧从动齿盘且两齿盘端面齿咬合，离合器结合后将动力经从动齿盘传出；断气后，驱动齿盘在复位弹簧的作用下与从动齿盘脱开，端面齿分离，离合器断开工作。

结构视图



- 图示为 分离状态



BTC型(牙嵌式) (1- 20000 N.m)

外观参考







可定制含传感器版、含高弹、联轴器、带轮组合版，更多非标定制请联系我公司。
·传感器请浏览134页。

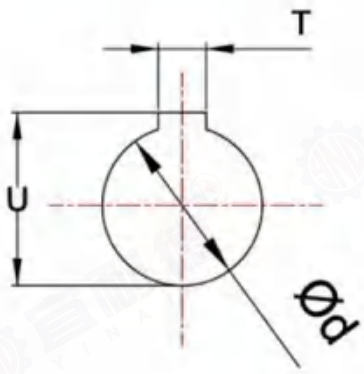


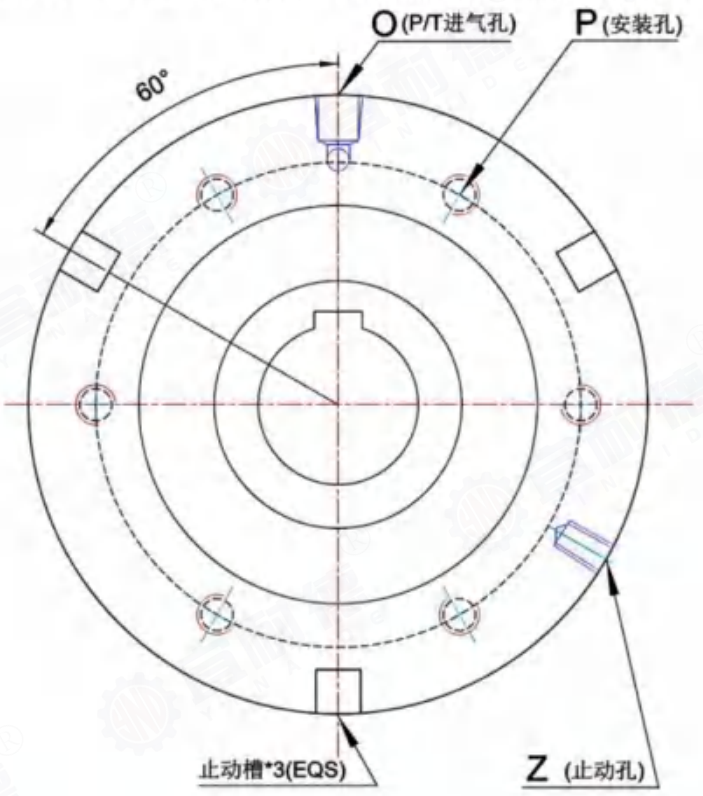
BTC型(牙嵌式) (1- 20000 N.m)

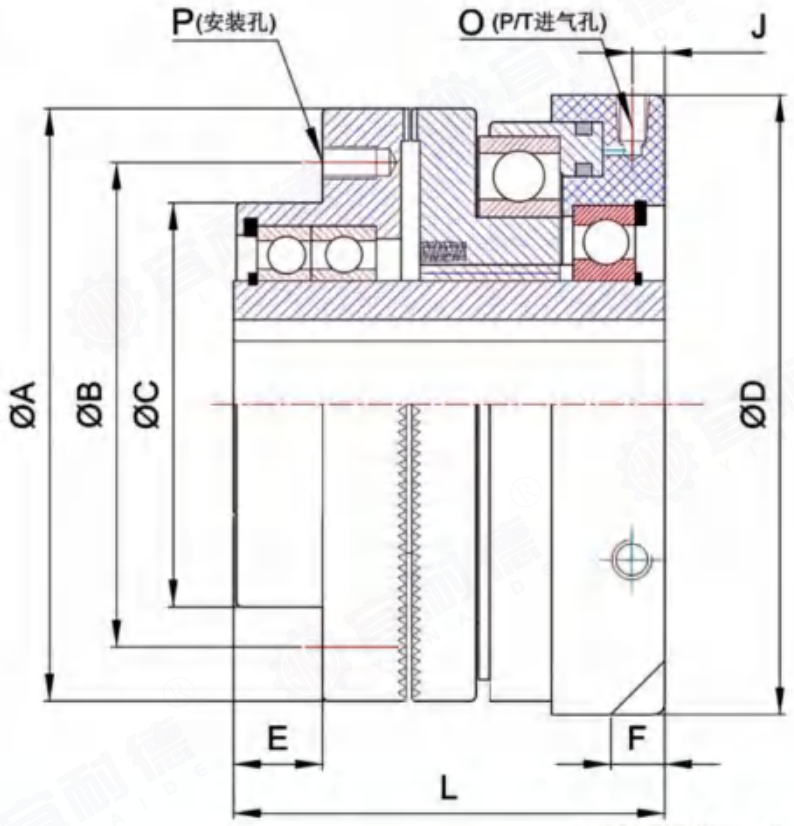
型号	转矩(N.m)（气压0.6MPa）	空气室的容积（cm^3）	齿轮的齿数	允许连接转速（r/min）	旋转速度极限（r/min）	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)	
						J_1	J_2
BTC-10	100	4.39	180	100	2300	1.25×10^{-3}	3.89×10^{-4}
BTC-20	200	13.60	180	80	2000	2.45×10^{-3}	7.78×10^{-4}
BTC-40	400	20.10	180	50	1500	3.82×10^{-3}	1.32×10^{-3}
BTC-60	600	28.50	180	50	1000	5.23×10^{-3}	2.69×10^{-3}
BTC-80	800	31.60	240	50	1000	8.83×10^{-3}	3.34×10^{-3}
BTC-120	1200	38.30	240	30	1000	2.03×10^{-2}	8.023×10^{-3}
BTC-200	2000	66.40	240	30	700	3.81×10^{-2}	1.76×10^{-2}
BTC-300	3000	87.70	240	20	700	7.75×10^{-2}	2.87×10^{-2}
BTC-400	4000	131.80	240	20	700	9.22×10^{-2}	4.55×10^{-2}
BTC-600	6000	198	240	20	650	11.06×10^{-2}	5.46×10^{-2}
BTC-800	8000	242.70	360	20	500	4.51×10^{-1}	8.77×10^{-2}

备注：J1：和v型滑轮一起旋转部分的惯量 J2：和轴一起旋转部分的惯量；更大扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数







尺寸参数

尺寸（单位mm）

型号	ØD	L	ØC (f7)	P.C.D. ØB	ØA	E	J	O	ØP	F (EQS)	Z	T (JS9)	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸					进气孔	安装孔	止动槽	止动孔	轴 孔 尺 寸		
BTC-10	85	68	62	75	85	13	6	1/8	4-M6	3-10*10	M6	6	22.8	20
BTC-20	115	80	75	90	110	18	6	1/8	4-M6	3-10*10	M6	8	28.3	25
BTC-40	135	95	80	100	125	18	7	1/8	4-M8	3-10*10	M6	10	33.3	30
BTC-60	155	105	90	115	137	20	9	1/4	6-M10	3-12*12	M8	12	43.3	40
BTC-80	170	115	110	130	155	23	9	1/4	6-M10	3-12*12	M8	16	54.3	50
BTC-120	195	125	130	150	178	23	9	1/4	6-M12	3-13*13	M10	18	69.4	65
BTC-200	232	145	155	180	212	28	17	3/8	6-M16	3-15*15	M10	22	85.5	80
BTC-300	265	185	180	205	242	35	17	3/8	8-M16	3-16*16	M12	25	100.5	90
BTC-400	298	190	210	240	280	40	25	1/2	8-M18	3-20*20	M12	28	116.5	110
BTC-600	295	185	200	235	275	30	14	1/4	8-M16	3-20*20	M12	28	106	100
BTC-800	398	252	270	320	386	50	25	1/2	12-M20	3-30*30	M12	32	126.5	120

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大型号或非标定制请联系我司。



BTC型(牙嵌式) (1- 20000 N.m)

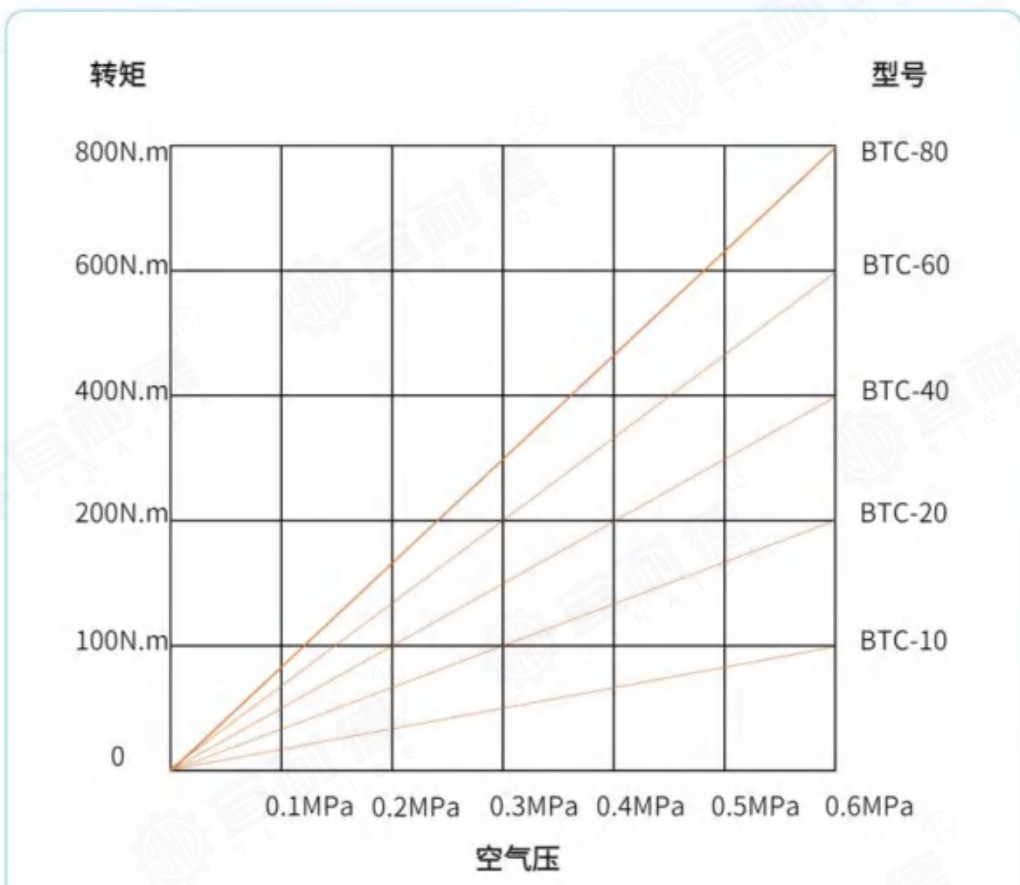
应答时间

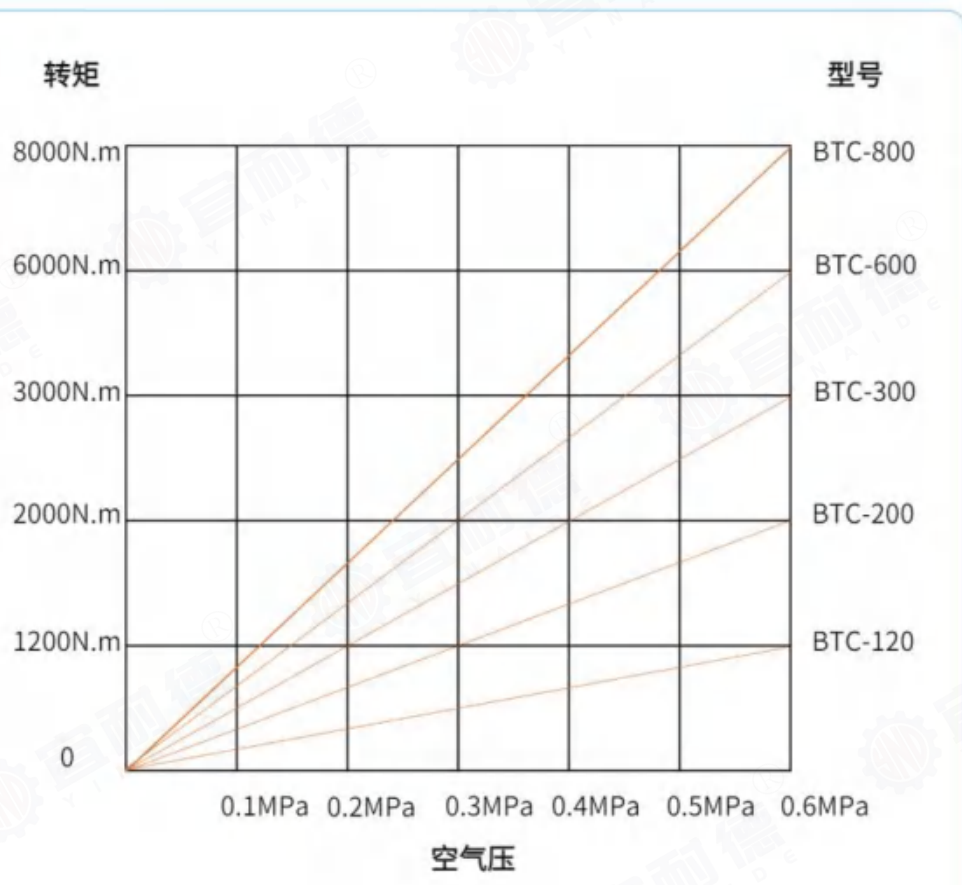
单位：ms

型号	空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀	
		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3
BTC-10	0.3	22	16	-	-	0.4	14	15	-	-	0.5	15	19	-	-
BTC-20	0.3	37	19	22	15	0.4	38	22	19	15	0.5	34	25	17	15
BTC-40	0.3	55	16	20	15	0.4	46	19	19	15	0.5	41	22	17	15
BTC-60	0.3	65	15	23	14	0.4	53	16	21	14	0.5	47	21	18	14
BTC-80	0.3	83	14	25	13	0.4	68	15	22	13	0.5	59	20	19	13
BTC-120	0.3	110	13	27	12	0.4	95	14	24	12	0.5	83	19	20	12
BTC-200	0.3	123	13	28	11	0.4	105	15	26	11	0.5	92	18	22	11
BTC-300	0.3	149	13	29	11	0.4	128	15	28	11	0.5	113	18	25	11
BTC-400	0.3	169	12	33	11	0.4	148	14	35	11	0.5	126	17	32	11
BTC-600	0.3	178	12	38	11	0.4	157	14	35	11	0.5	135	16	32	11
BTC-800	0.3	187	11	44	10	0.4	167	13	42	10	0.5	145	14	39	10

备注：此数据得出的前提是在如下场合：全部使用标准电磁变换阀，空压管（长200mm X 1/4 径），安装PT1/8 金属接头以及快速排气阀。

压力与转矩





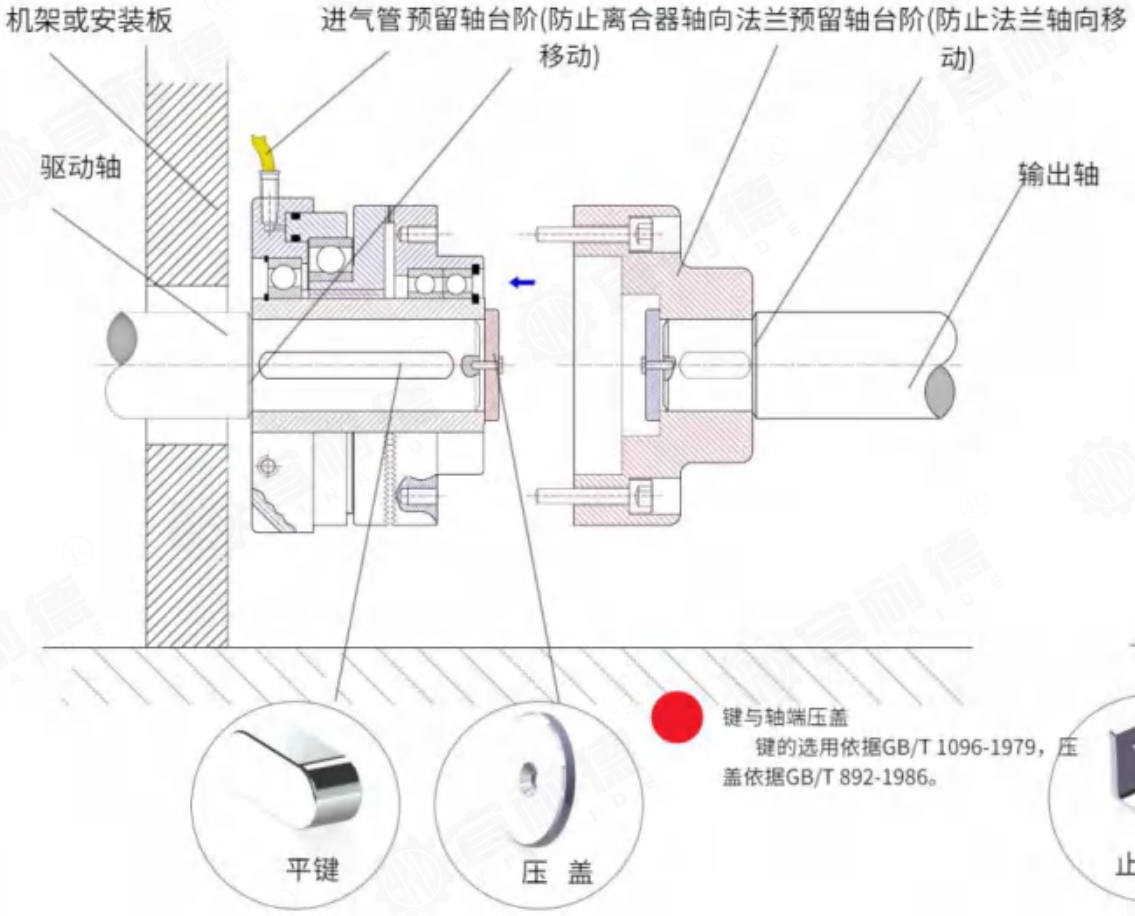


BTC型(牙嵌式) (1- 20000 N.m)

安装案例

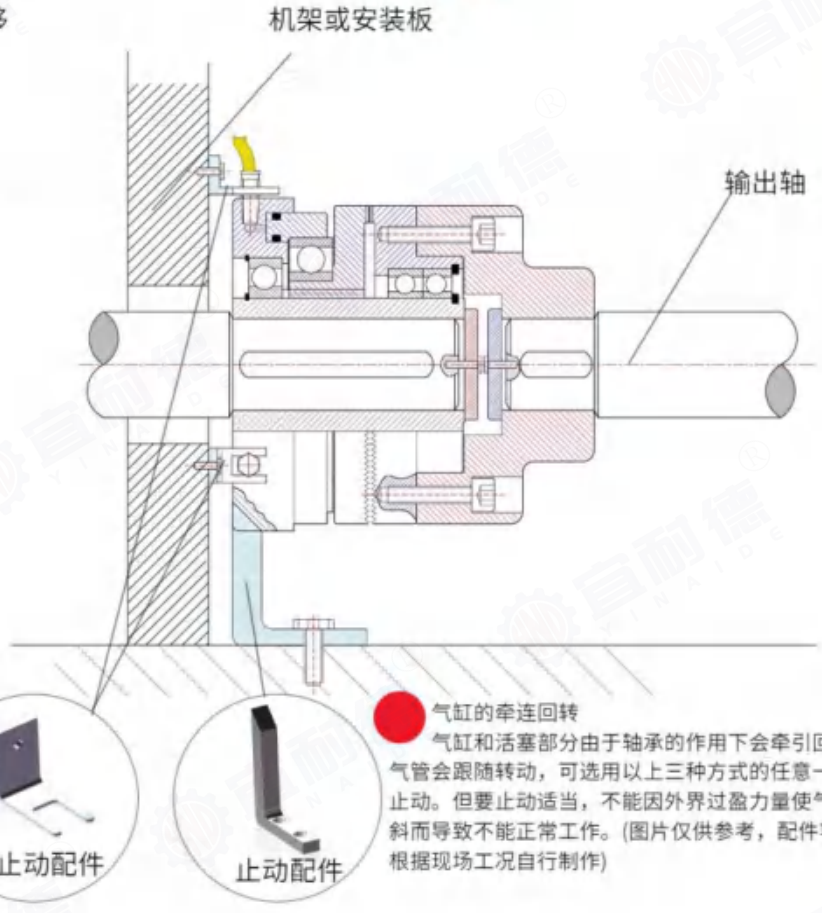
对轴安装

(一)



键与轴端压盖
键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986。

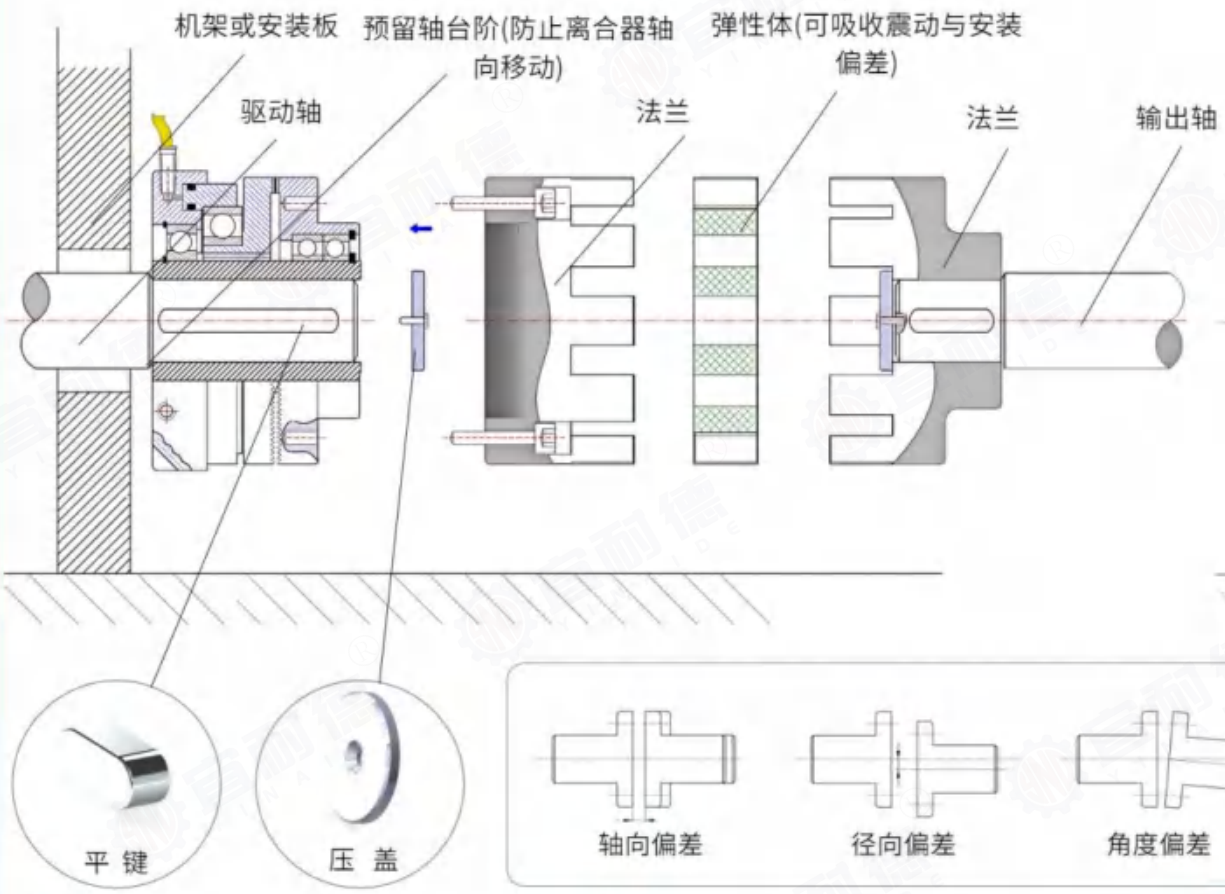
(二)



气缸的牵连回转
气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用以上三种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)

对轴安装-加高弹(可补偿安装偏差)

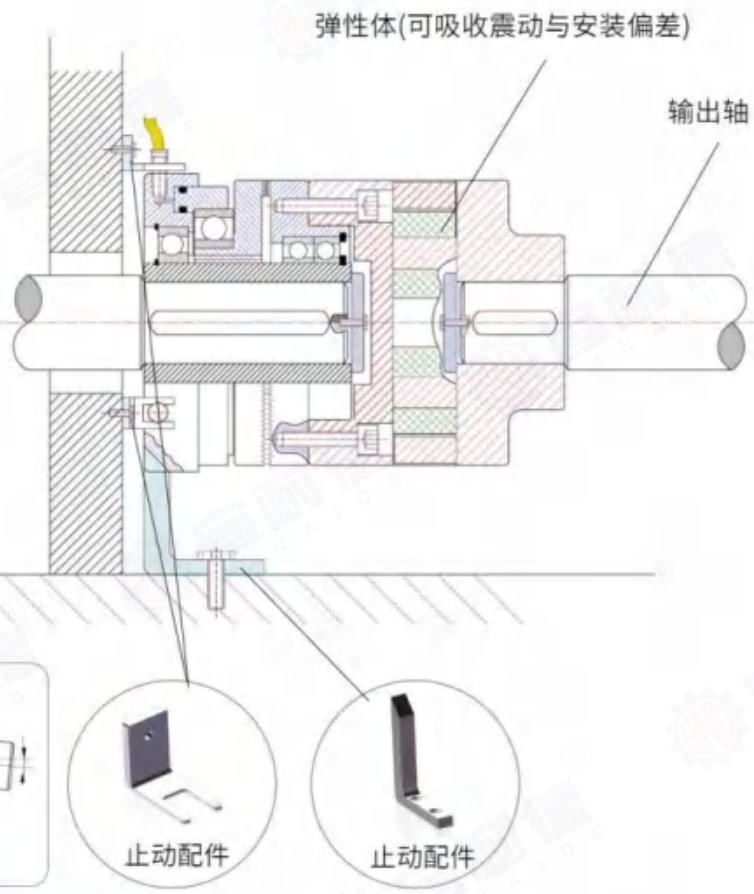
(一)



键与轴端压盖
键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986。

确保偏差值在允许范围内（具体数值请根据订购产品咨询我司）

(二)



气缸的牵连回转
气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用以上三种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)



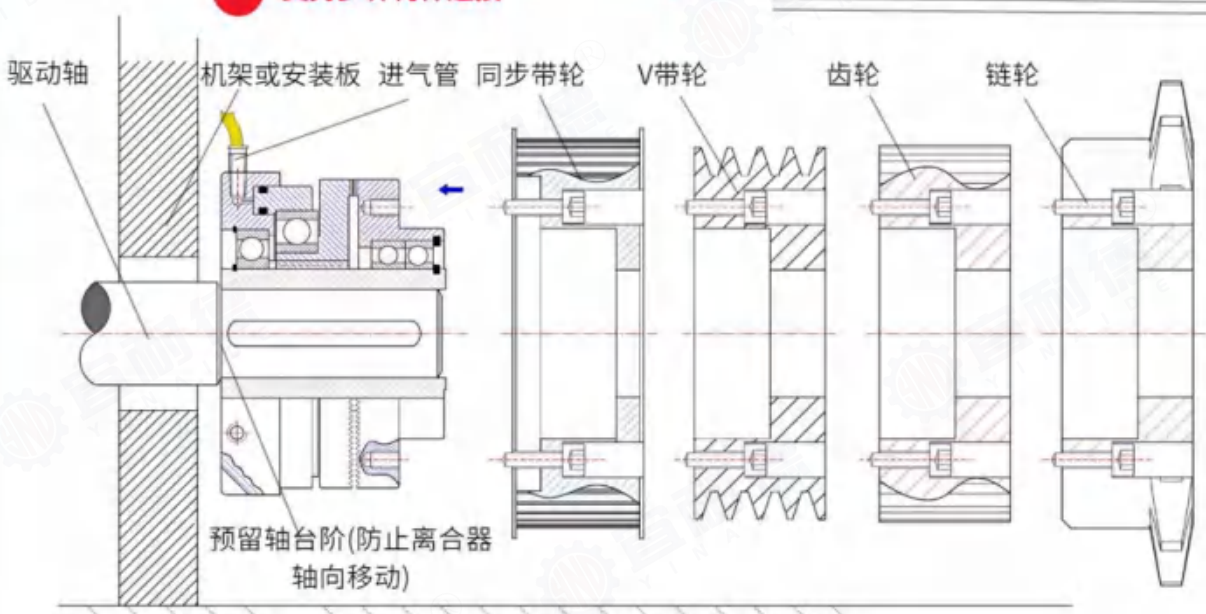
BTC型(牙嵌式) (1- 20000 N.m)

气动离合器
Pneumatic Clutches

异位安装 I（轻型负载）

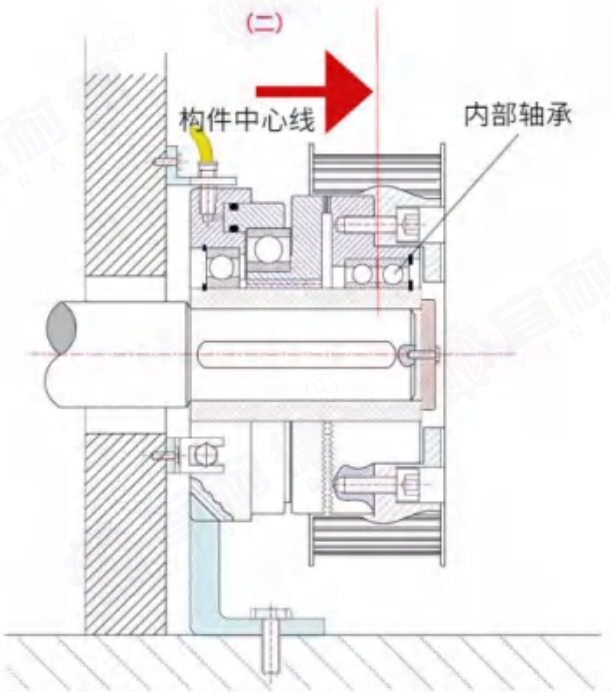
支持多种构件连接

(一)



此连接方式只适用于轻型负载。

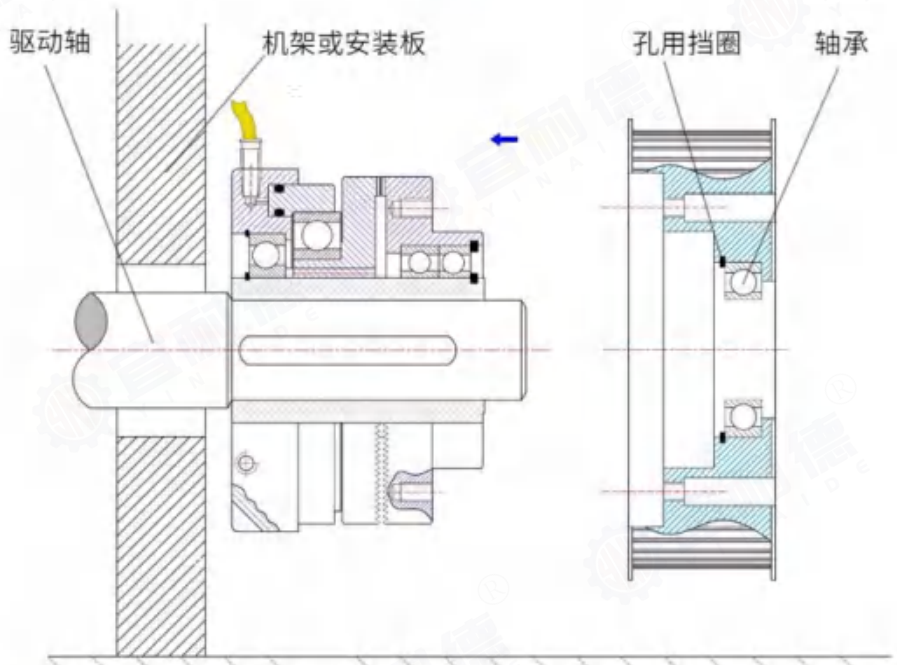
(二)



将带轮、齿轮等安装 BTC 系列离合器时，带轮或齿轮的径向受力中心尽量对齐内部两组轴承的承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。

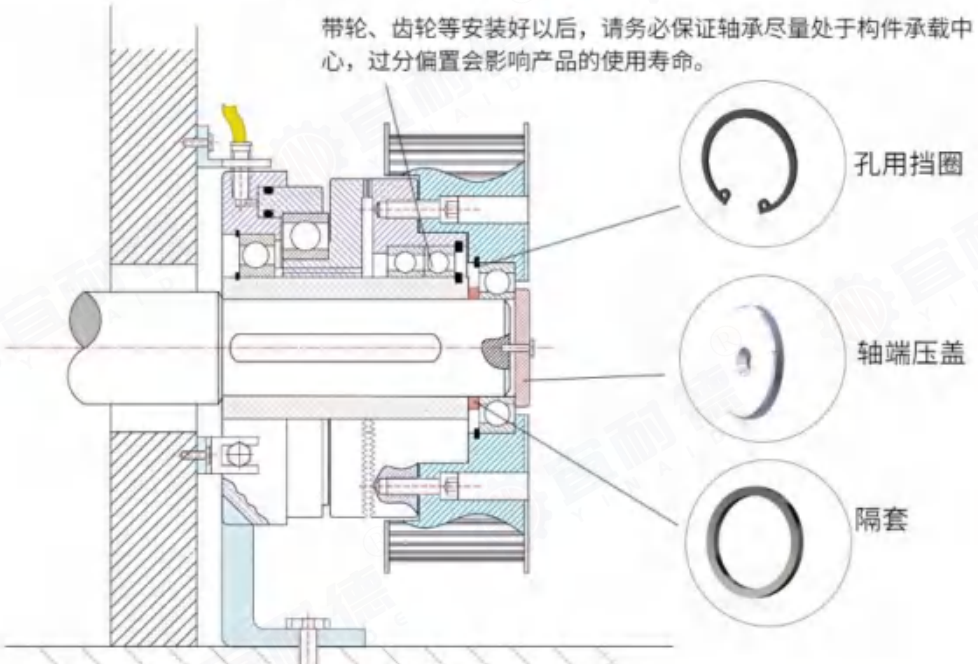
异位安装II(重载)

(一)



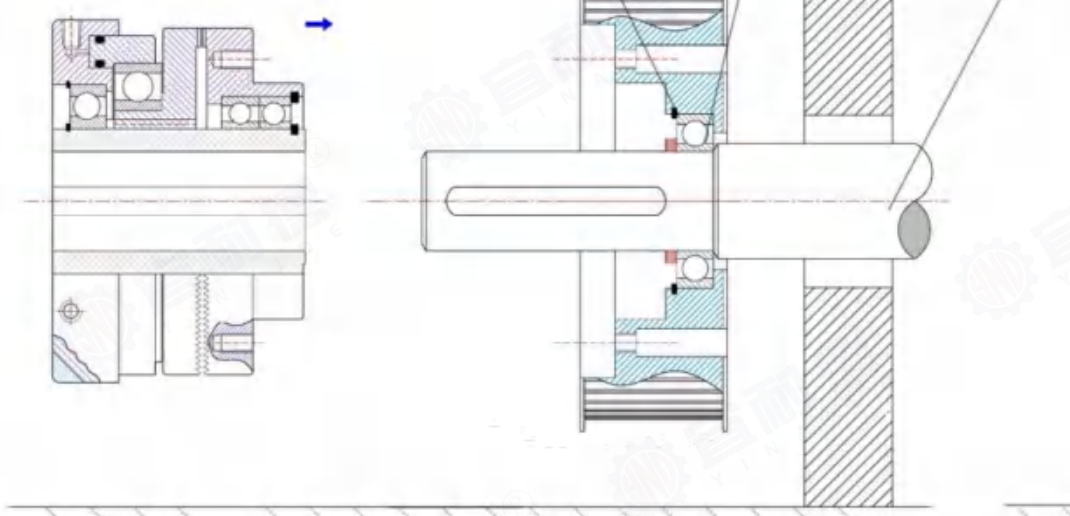
(二)

带轮、齿轮等安装好以后，请务必保证轴承尽量处于构件承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。



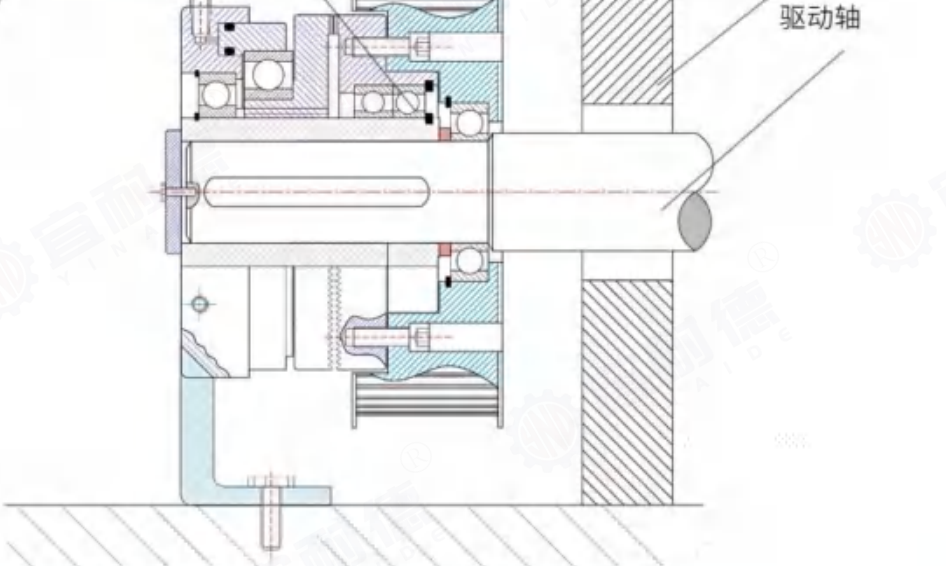
异位安装 III (反向安装)

(一)



(二)

带轮、齿轮等安装好以后，请务必保证轴承尽量处于构件承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。

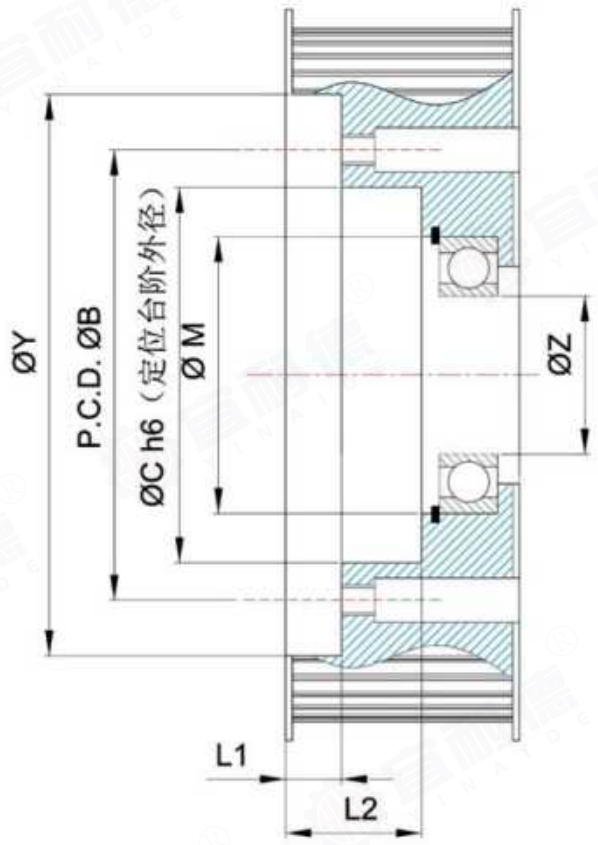


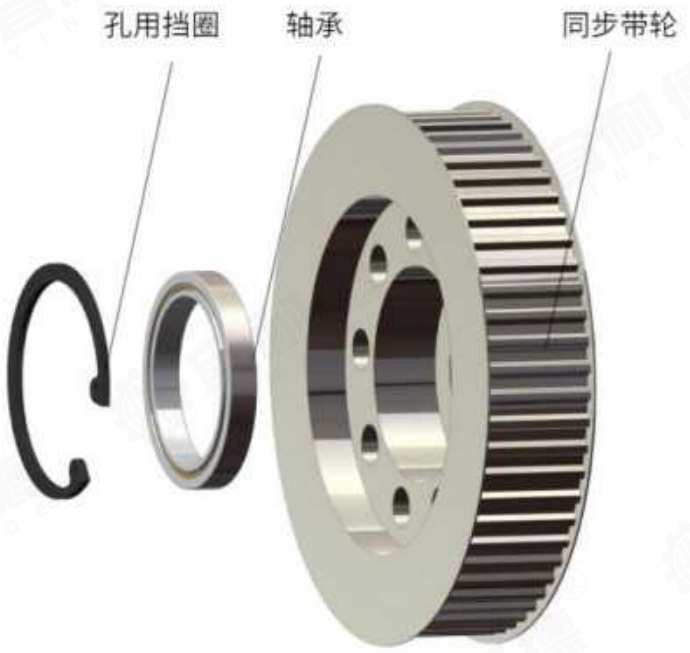


BTC型(牙嵌式) (1- 20000 N.m)

安装说明

- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以同步带轮为例）
  - 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
  - 未注加工尺寸公差应符合 GB/T 1804-M 的要求
  - 如构件内加轴承，确保轴承与中心轴的同心度，若构件过宽，轴承之间用隔套隔开，确保轴承在构件的承载中心位置（防止受力不均），轴承在构件内不得轴向移动。
  - 构件的制作参考：





注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



自动化设备
Automation



输送线
Conveying line



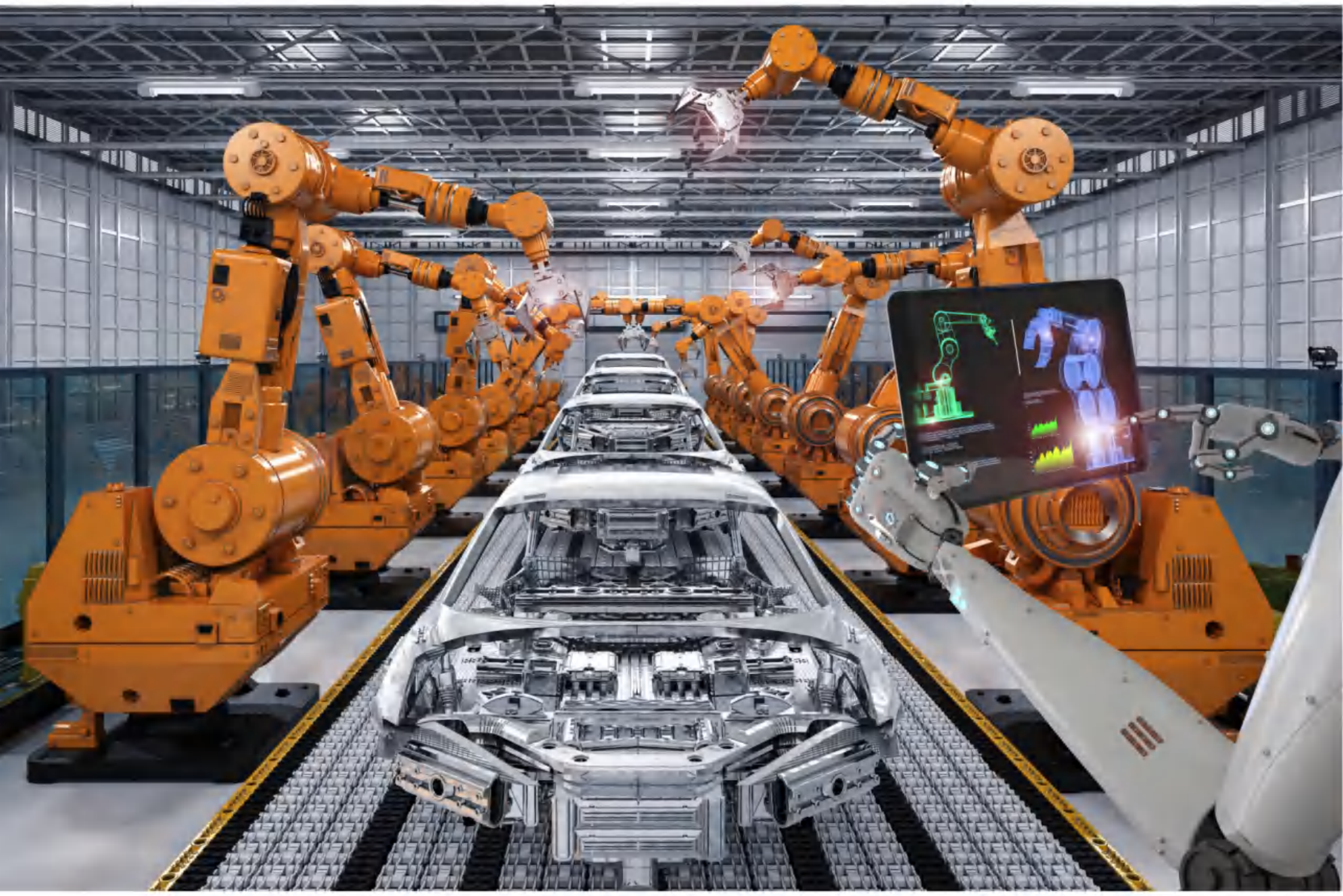
组装产线
Assembly lines



定位装置
Positioning device

NTC type normally Closed pneumatic Clutches

NTC型牙嵌式常闭气动离合器





NTC常闭(牙嵌式) (1- 3000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  牙嵌式常闭气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常闭型(通气分离，断气结合)。
- 结构形式: 牙嵌式（齿式啮合）。
- 扭矩范围: 1 - 3000N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

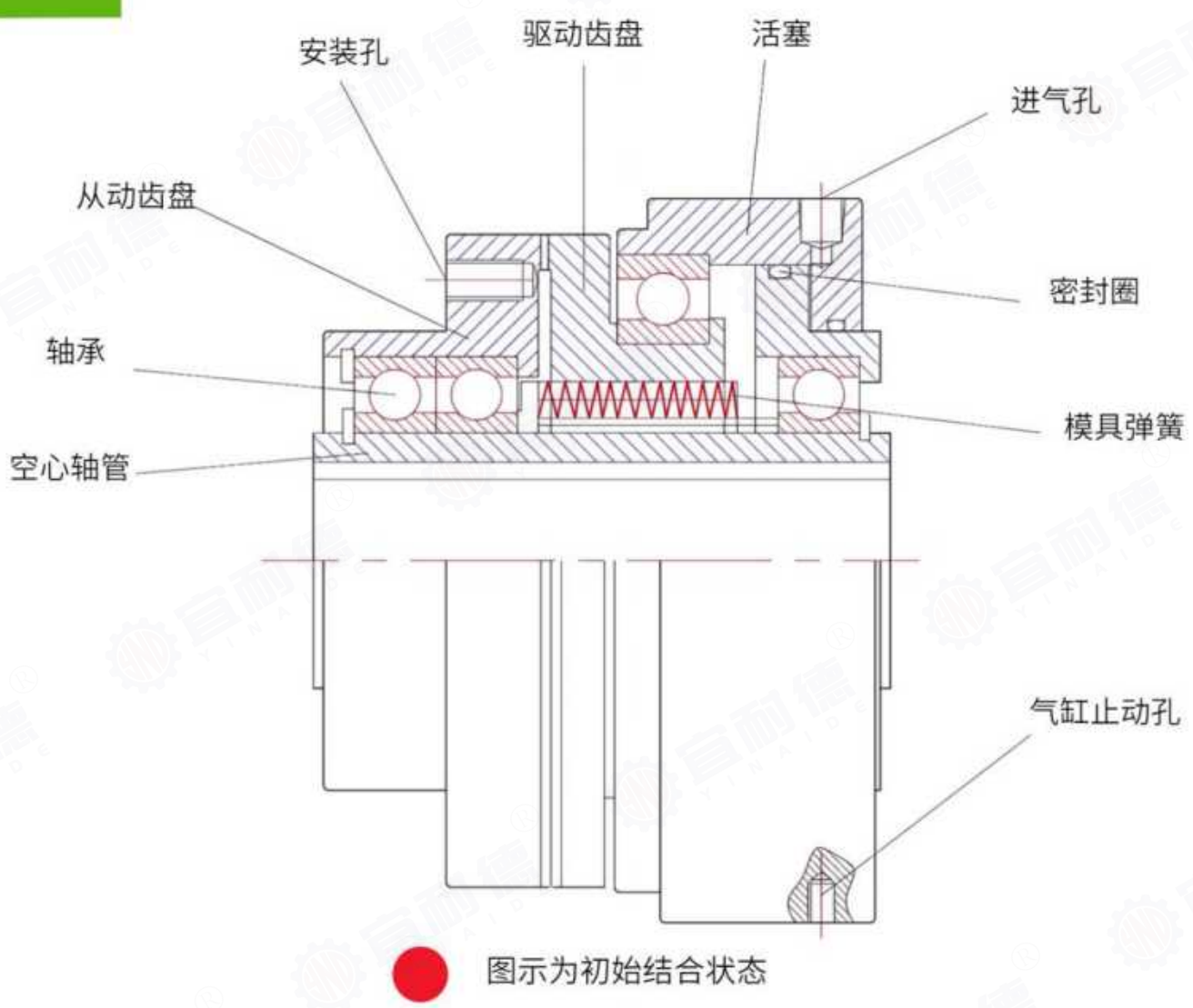
特 点

- 一体化构造，齿合同轴度高；
  连结、分离，动作灵敏快捷。
- 无滑差，无力矩损失；
  低速连结，可高速运转。
- 外形小，端面齿连结，传递力矩大。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 通气后，活塞推动驱动齿盘轴向移动压紧弹簧，端面齿分离，离合器为分离状态；断气后，驱动齿盘在复位弹簧的作用下与从动齿盘啮合，离合器恢复初始结合状态。

结构视图



图示为初始结合状态



NTC常闭(牙嵌式) (1- 3000 N.m)

外观参考







可定制含传感器版、含高弹、联轴器、带轮组合版，更多非标定制请联系我公司。

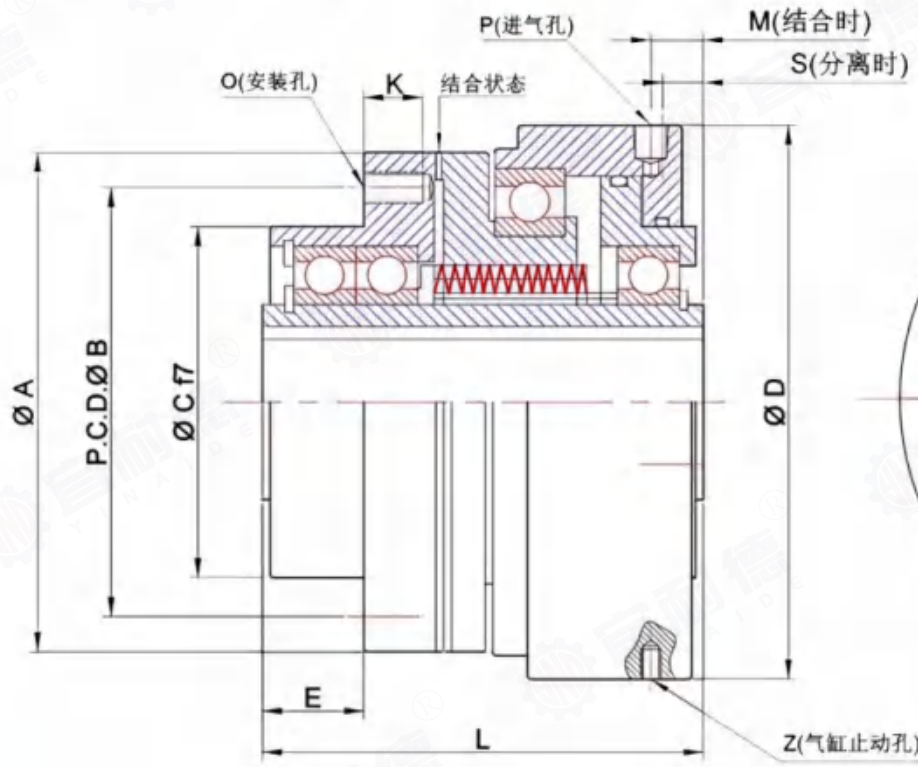


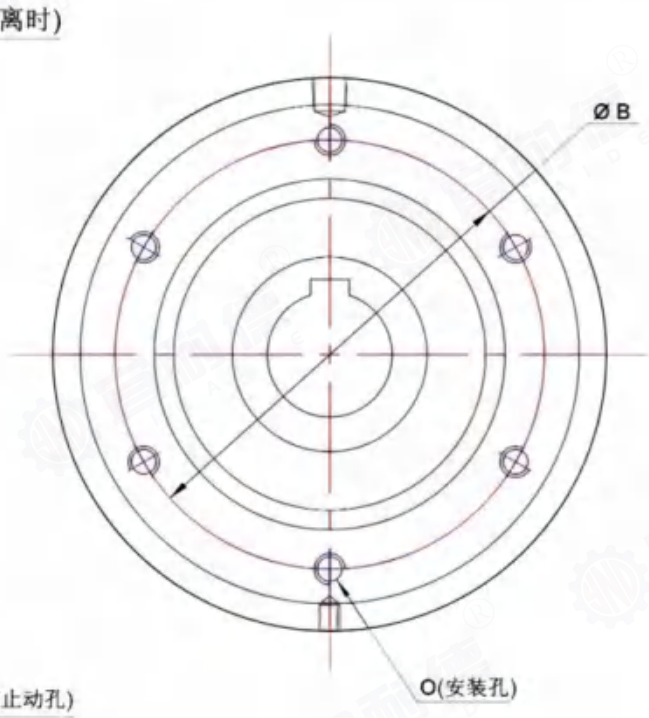
NTC常闭(牙嵌式) (1- 3000 N.m)

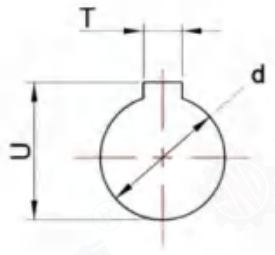
型号	转矩(N.m)	释放气压(MPa)	空气室的容积(cm^3)	允许结合转速(r/min)	允许分离转速(r/min)	旋转速度极限(结合状态)(r/min)	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)	
							J1	J2
NTC-4	40	0.50	2.39	50	1000	1500	$0.71*10^{-3}$	$2.02*10^{-4}$
NTC-10	100	0.45	4.56	50	1000	1500	1.25×10^{-3}	3.89×10^{-4}
NTC-20	200	0.50	13.89	50	1000	1500	2.45×10^{-3}	7.78×10^{-4}
NTC-40	400	0.50	20.28	50	1000	1500	3.82×10^{-3}	1.32×10^{-3}
NTC-60	600	0.50	28.92	静态	1000	1500	5.23×10^{-3}	2.69×10^{-3}
NTC-80	800	0.5	31.72	静态	1000	1500	8.83×10^{-3}	3.34×10^{-3}
NTC-120	1200	0.50	38.40	静态	800	1000	2.03×10^{-2}	8.023×10^{-3}
NTC-200	2000	0.5	66.56	静态	700	800	3.81×10^{-2}	1.76×10^{-2}

备注：J1 :和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量； J2： 和轴一起旋转部分的转动惯量；更大扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数







尺寸参数

尺寸（单位mm）

型号	ØD	L	ØC (f7)	E	ØA	P.C.D. ØB	P (EQS)	K	O	M	S	Z	T (JS9)	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸			安装尺寸			进气孔			止动孔	轴孔尺寸		
									螺纹孔	结合时	分离时				
NTC-4	83	80	55	19	78	68	4-M5	8	M6	9	6	M5	5	19.0	17
NTC-10	98	88	70	21	96	85	4-M6	9	PT1/8	10	7	M6	6	22.8	20
NTC-20	118	93	75	19	110	90	4-M6	10	PT1/8	10	7	M6	8	28.3	25
NTC-40	148	115	90	24	128	110	6-M8	12	PT1/8	13	10	M8	10	35.3	32
NTC-60	188	138	110	26	168	135	6-M10	15	PT1/8	20	15	M10	12	43.3	40
NTC-80	208	155	130	24	188	150	6-M12	24	PT1/4	20	17	M10	14	53.8	50
NTC-120	228	169	150	28	218	175	6-M16	25	PT3/8	19	16	M10	18	69.4	65
NTC-200	278	194	190	32	258	215	8-M16	32	PT3/8	22	19	M12	22	85.4	80

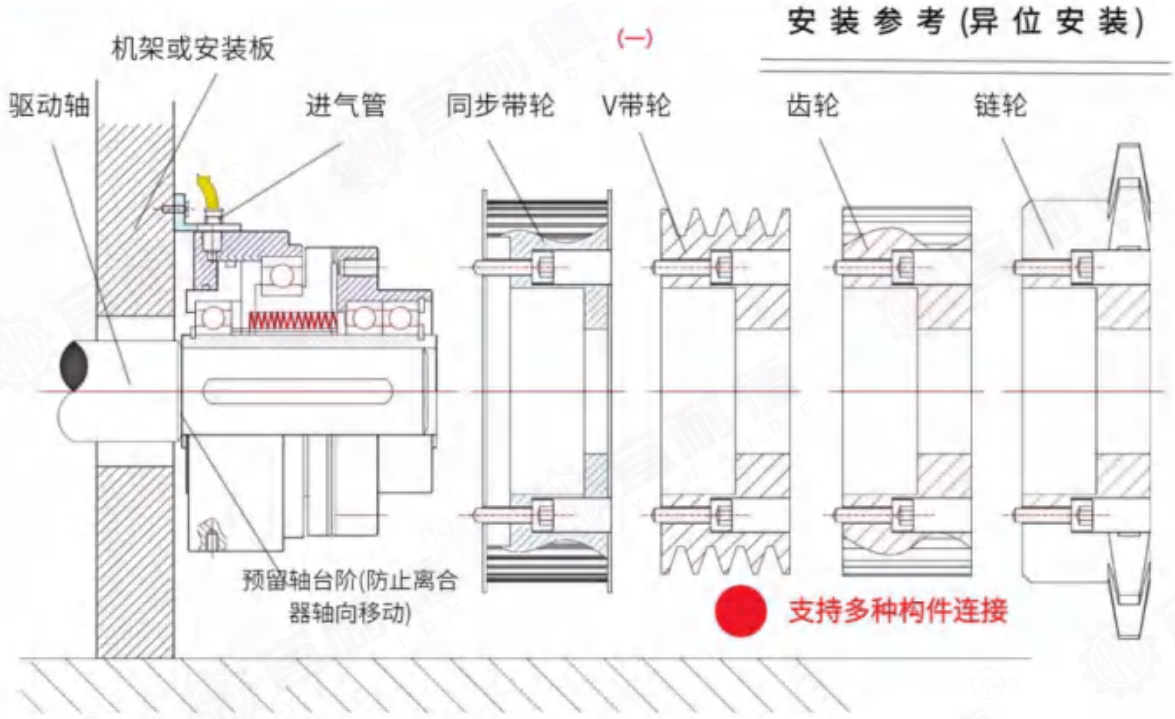
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大型号或非标定制请联系我司。

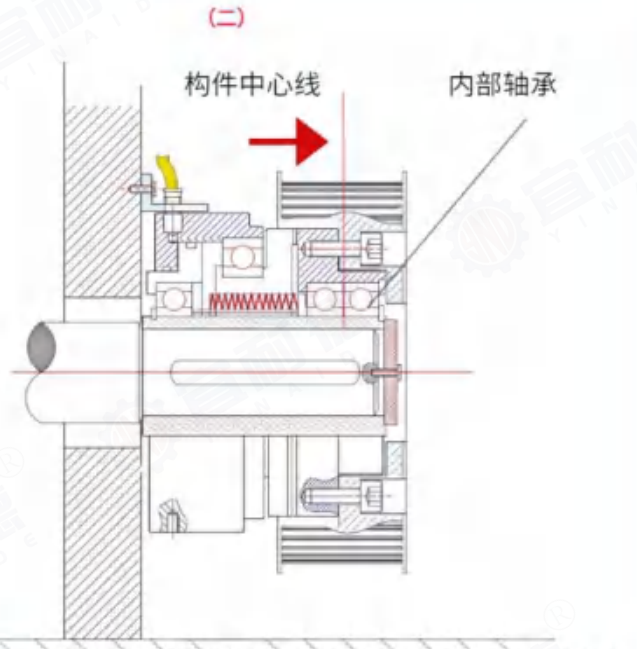


NTC常闭(牙嵌式) (1- 3000 N.m)

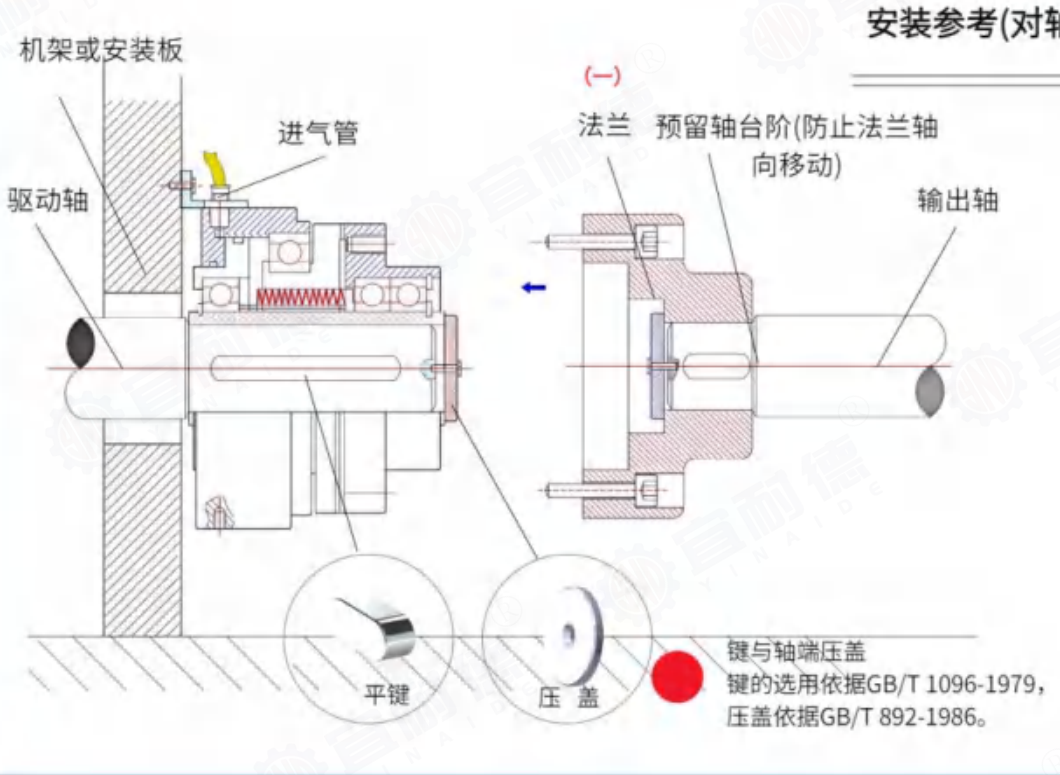
安装案例

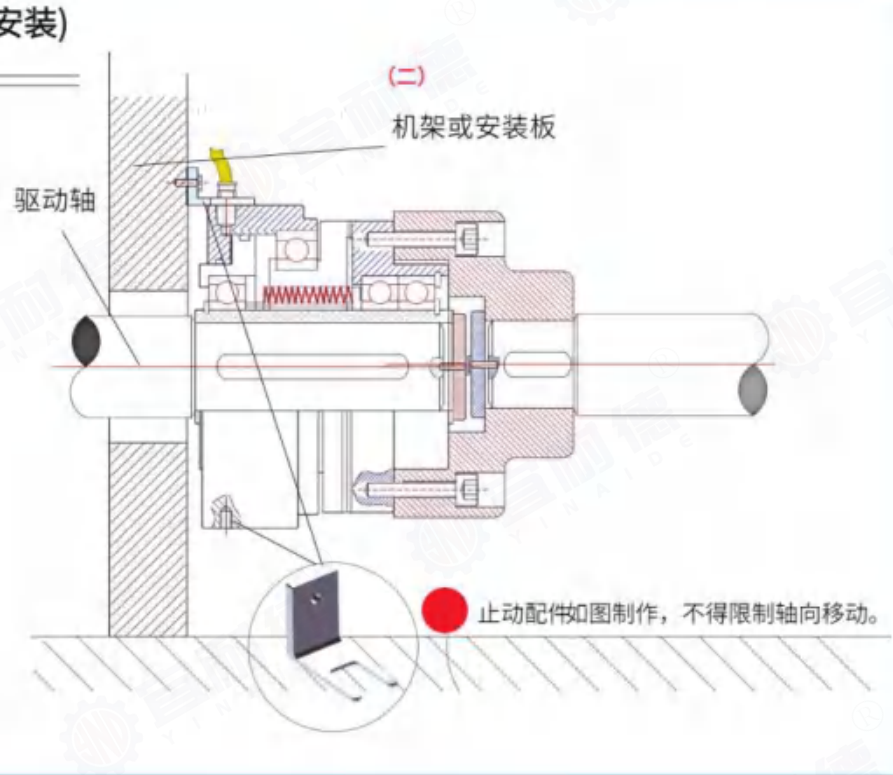
安装参考(异位安装)



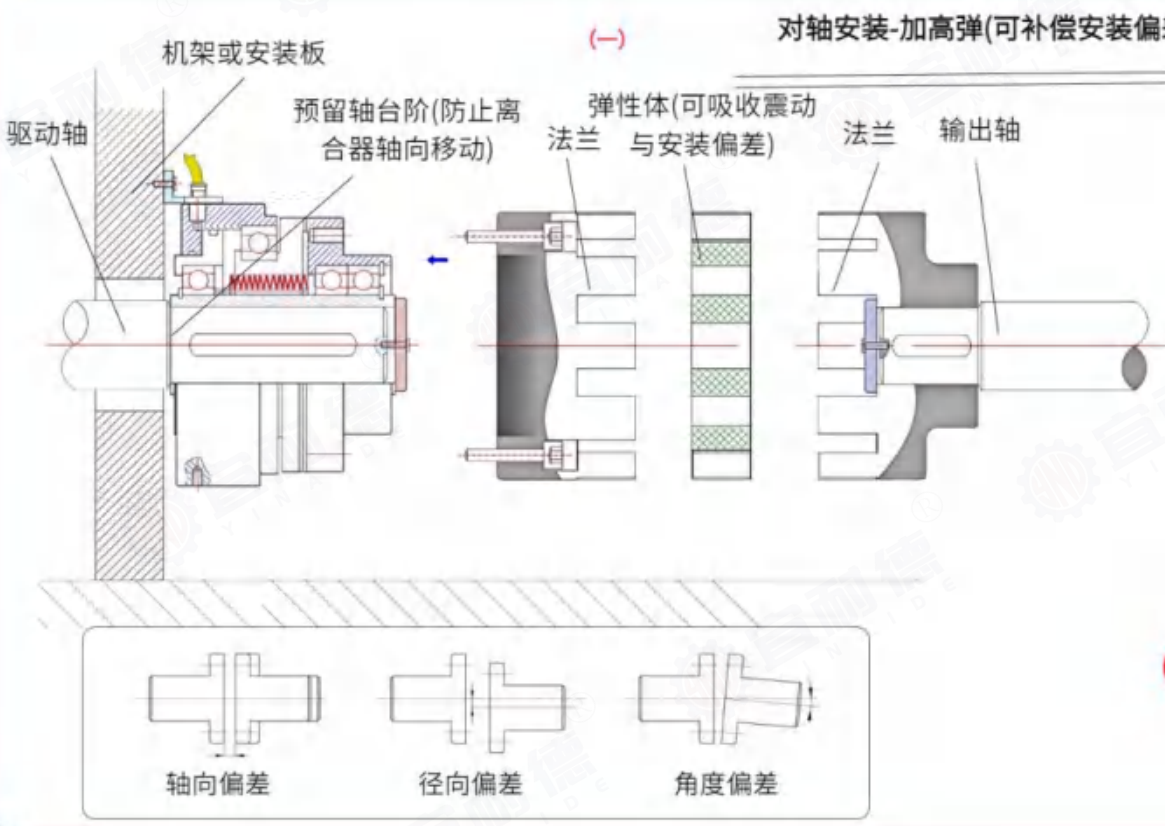


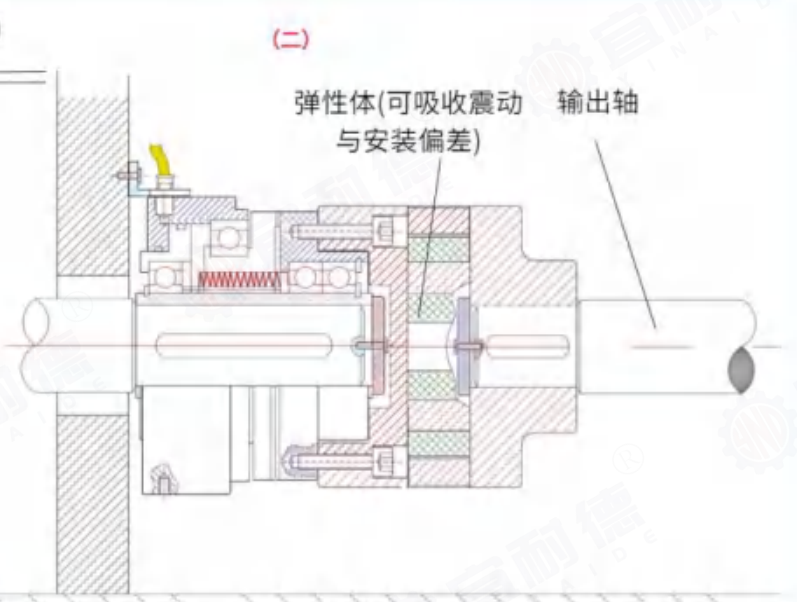
安装参考(对轴安装)





对轴安装-加高弹(可补偿安装偏差)





气缸的牵连回转

气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用以上三种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)



NTC常闭(牙嵌式) (1- 3000 N.m)

安装说明

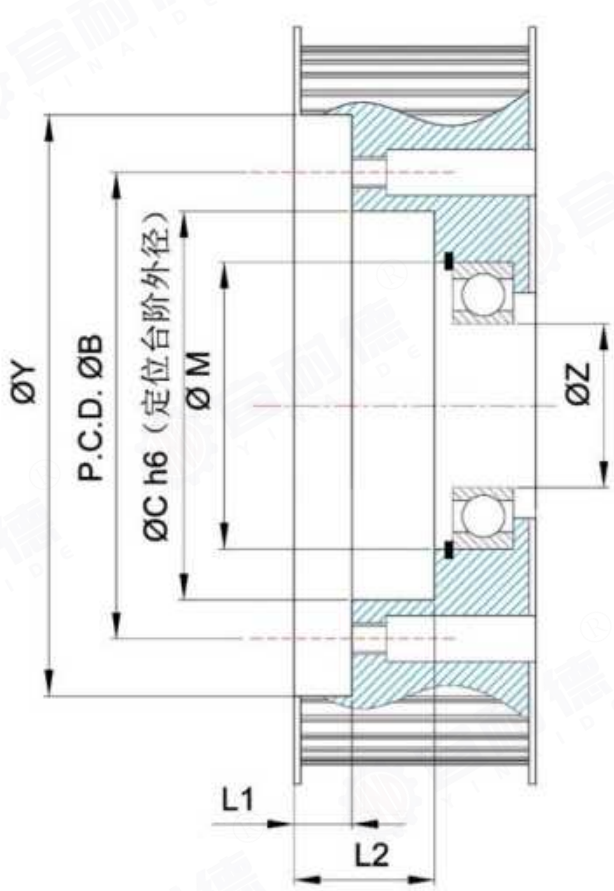
- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以同步带轮为例）

  ·下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。

  ·未注加工尺寸公差应符合 GB/T 1804-M 的要求

  ·如构件内加轴承，确保轴承与中心轴的同心度，若构件过宽，轴承之间用隔套隔开，确保轴承在构件的承载中心位置（防止受力不均），轴承在构件内不得轴向移动。

  ·构件的制作参考：





注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



印刷机械
Printing Machinery



自动化输送线
automated conveying line



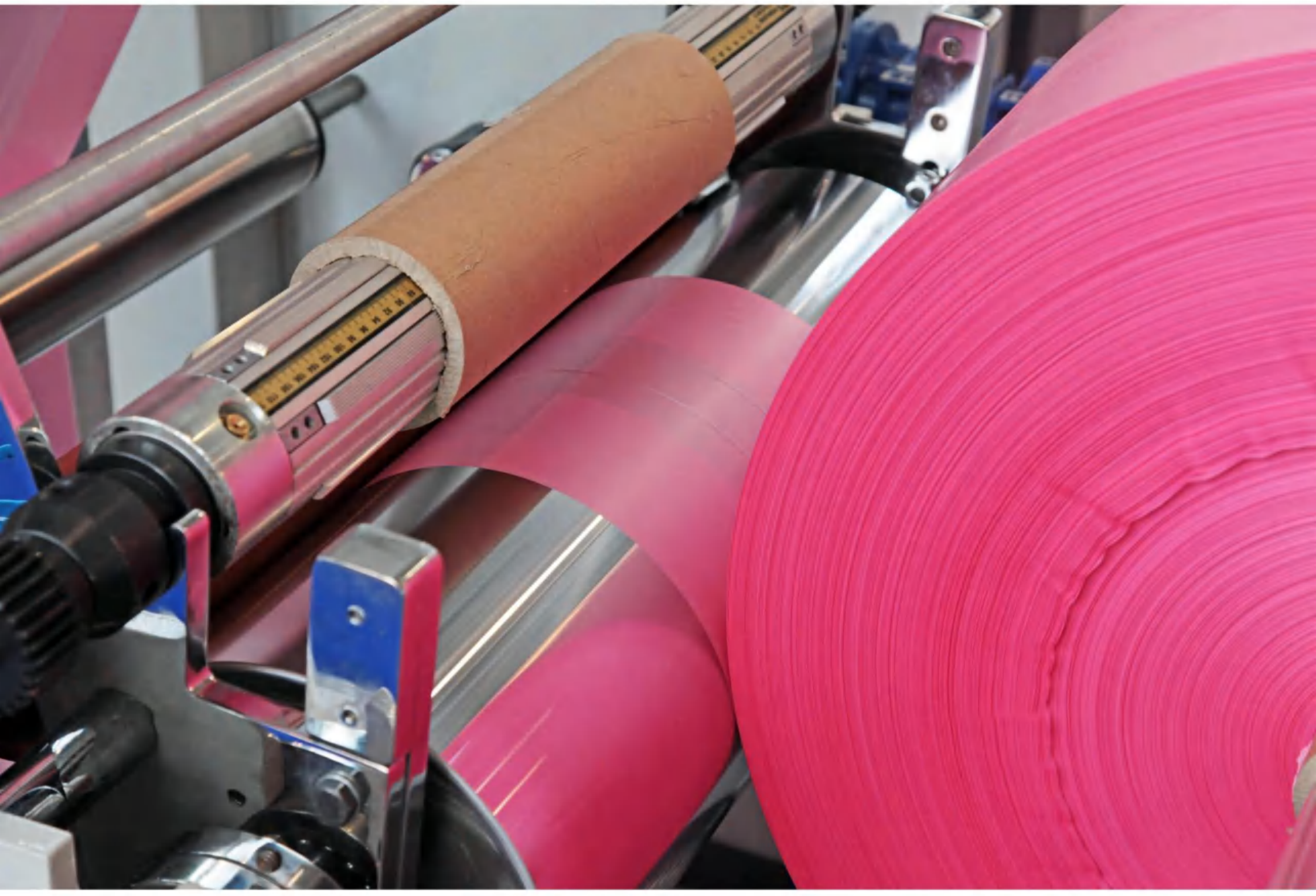
定位装置
Positioning device



一般省力机械
General labor-saving machines

STC Split type pneumatic Clutches

STC型分体式气动离合器





STC型-分体式 (1- 4000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  分体式气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 牙嵌式（齿式啮合）。
- 扭矩范围: 1 - 4000N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

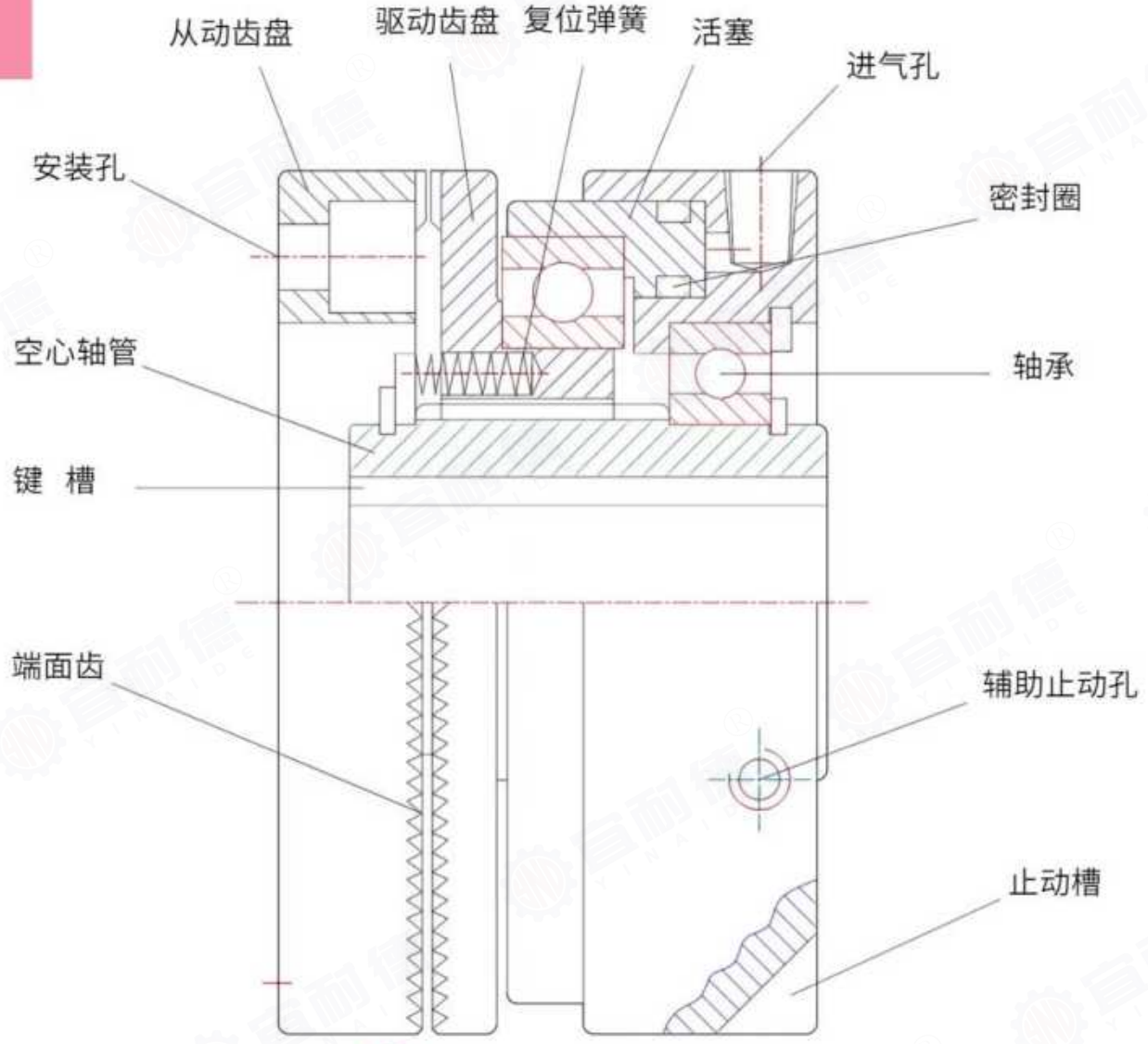
特 点

- 分体式结构，齿间间距可自由调整。
- 需低速或静态连结，连结后可高速运转。
- 无滑差，无力矩损失，瞬间结合、分离，动作灵敏快捷。
- 外形体积小，端面齿连结，传递力矩大。

原 理

- 通气后，活塞推动驱动齿盘轴向移动压紧从动齿盘且两齿盘嵌合，离合器结合后将动力经从动齿盘传出；断气后，驱动在分离弹簧的作用下与从动齿盘脱开；端面齿分离，离合器断开工作。

结构视图



- 图示为 分离状态



STC型-分体式 (1- 4000 N.m)

外观参考







可定制含传感器版、含高弹、联轴器、带轮组合版，更多非标定制请联系我公司。

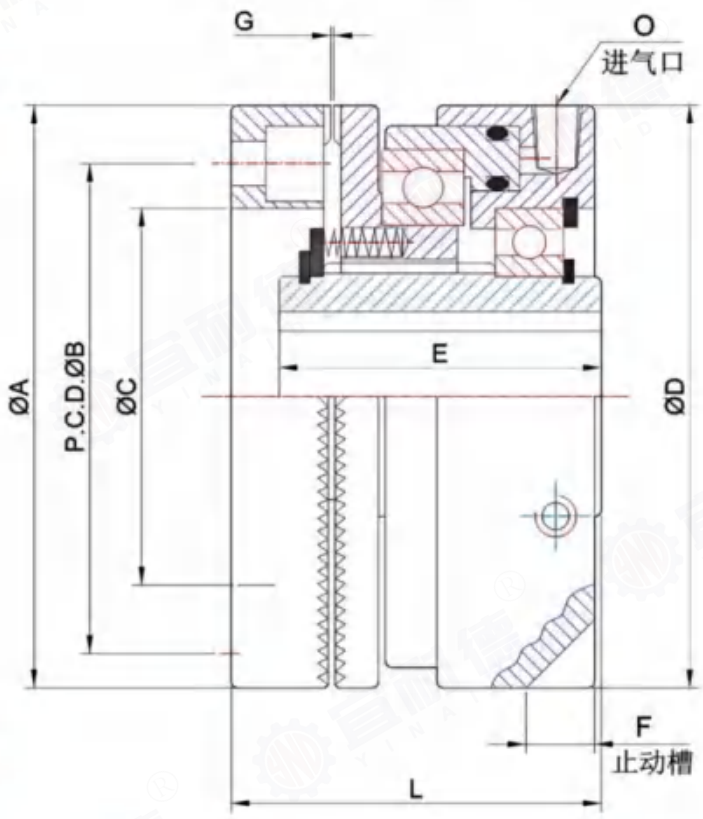


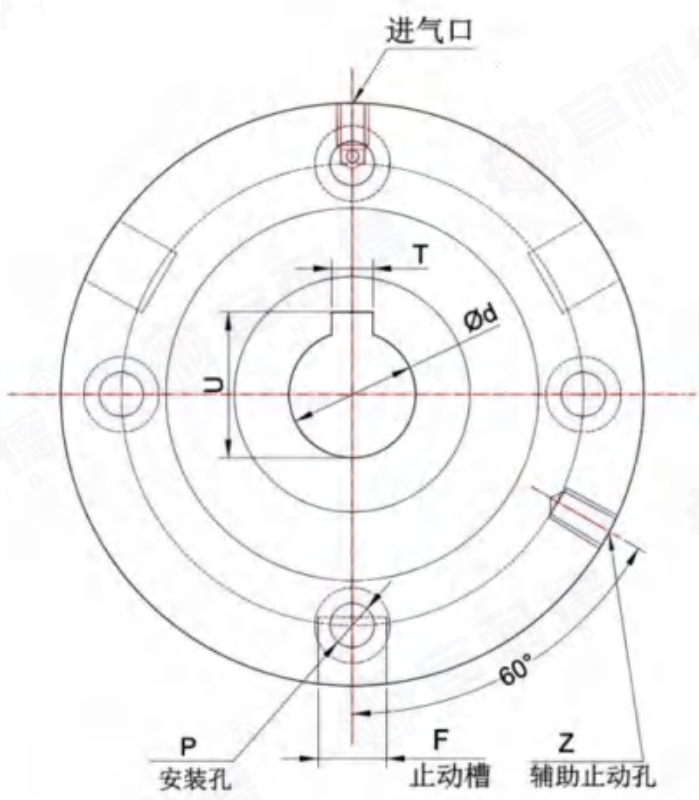
STC型-分体式 (1- 4000 N.m)

型号	转矩(N.m)（气压0.6MPa）	空气室的容积（cm^3）	齿轮的齿数	允许连接转速(r/min)	旋转速度极限(r/min)	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)	
						J1	J2
STC-10	100	4.39	180	100	2300	$1.25*10^{-3}$	$3.89*10^{-4}$
STC-20	200	13.60	180	80	2000	$2.45*10^{-3}$	$7.78*10^{-4}$
STC-40	400	20.10	180	50	1500	$3.82*10^{-3}$	$1.32*10^{-3}$
STC-60	600	28.50	180	50	1000	$5.23*10^{-3}$	$2.69*10^{-3}$
STC-80	800	31.60	240	50	1000	$8.83*10^{-2}$	$3.34*10^{-3}$
STC-120	1200	38.30	240	30	1000	$2.03*10^{-2}$	$8.02*10^{-3}$
STC-200	2000	66.40	240	30	700	$3.81*10^{-2}$	$1.76*10^{-2}$
STC-300	3000	87.70	240	20	700	$7.75*10^{-2}$	$2.87*10^{-2}$
STC-400	4000	115.60	240	20	700	$9.22*10^{-2}$	$4.55*10^{-2}$

备注：J1:和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量； J2： 和轴一起旋转部分的转动惯量，更大扭矩及非标定制请联系我司。

技术参数





尺寸参数

尺寸（单位mm）

型号	ØD	L	ØC (H7)	ØA	E	G	P.C.D. ØB	P (EQS)	F (EQS)	Z	O	T (JS9)	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸				安装尺寸		止动槽*3	辅助止	进气孔	轴孔尺寸		
STC-10	85	62	42	85	50	0.5	55	4-Φ6.5	10x10	M6	PT1/8	6	22.8	20
STC-20	115.0	70	50	108	53	0.5	65	4-Φ6.5	10x10	M6	PT1/8	8	28.3	25
STC-40	138	77	55	125	62	0.7	85	4-Φ8.5	12x12	M8	PT1/8	10	33.3	30
STC-60	158	86	66	137	70	0.7	95	6-Φ10.5	12x12	M8	PT1/4	12	43.3	40
STC-80	168.0	95.0	85	158	85	1.0	120	6-Φ10.5	13x13	M10	PT1/4	16	54.3	50
STC-120	198	100	90	178	80	1.0	130	6-Φ12.5	15x15	M10	PT1/4	18	69.4	65
STC-200	238	117.0	105	218	95	1.2	140	6-Φ17	16x16	M12	PT3/8	22	85.4	80
STC-300	268	130.0	132	248	110	1.2	170	8-Φ17	20x20	M12	PT3/8	25	100.4	95
STC-400	298	145	150	278	115	1.5	200	8-Φ19	20x20	M12	PT1/2	28	116.4	110

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大型号及非标定制请联系我司。



STC型-分体式 (1- 4000 N.m)

气动离合器
Pneumatic Clutches

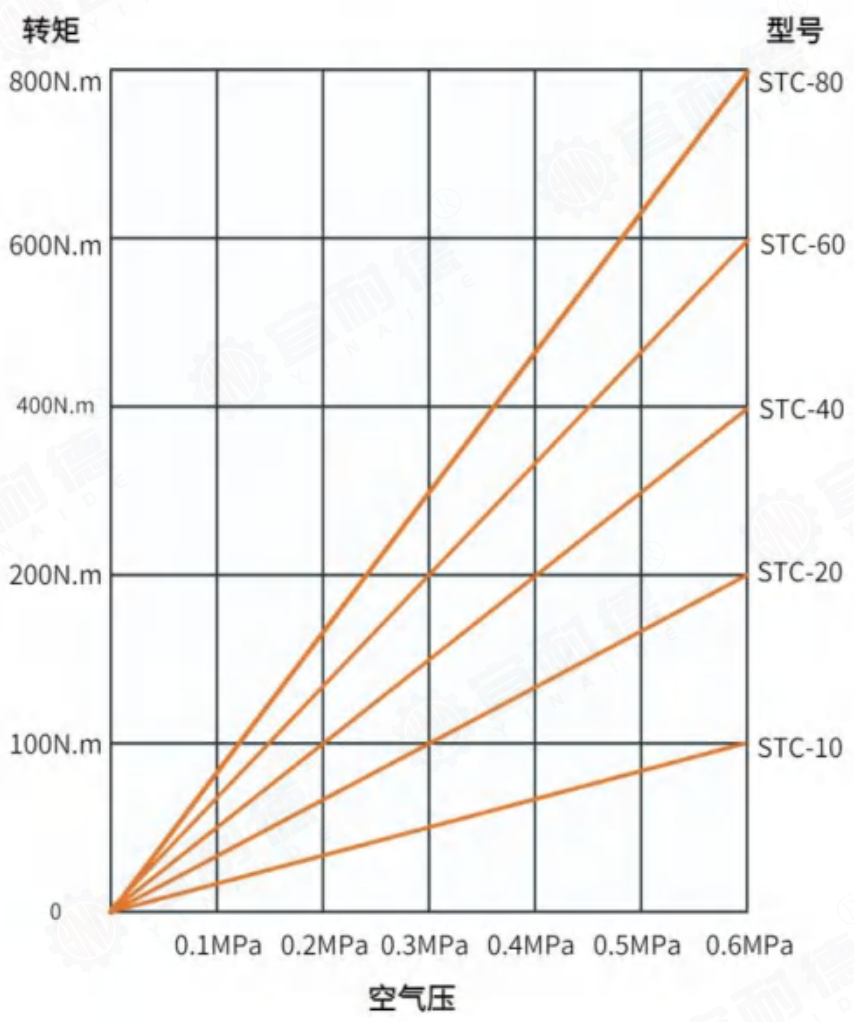
应答时间

单位：ms

型号	空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀	
		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3
STC-10	0.3	22	16	-	-	0.4	14	15	-	-	0.5	15	19	-	-
STC-20	0.3	37	19	22	15	0.4	38	22	19	15	0.5	34	25	17	15
STC-40	0.3	55	16	20	15	0.4	46	19	19	15	0.5	41	22	17	15
STC-60	0.3	65	15	23	14	0.4	53	16	21	14	0.5	47	21	18	14
STC-80	0.3	83	14	25	13	0.4	68	15	22	13	0.5	59	20	19	13
STC-120	0.3	110	13	27	12	0.4	95	14	24	12	0.5	83	19	20	12
STC-200	0.3	123	13	28	11	0.4	105	15	26	11	0.5	92	18	22	11
STC-300	0.3	149	13	29	11	0.4	128	15	28	11	0.5	113	18	25	11
STC-400	0.3	169	12	33	11	0.4	148	14	35	11	0.5	126	17	32	11

备注：此数据得出的前提是在如下场合：全部使用标准电磁变换阀，空压管（长200mm X 1/4 径），安装PT1/8 金属接头以及快速排气阀。

气压与转矩



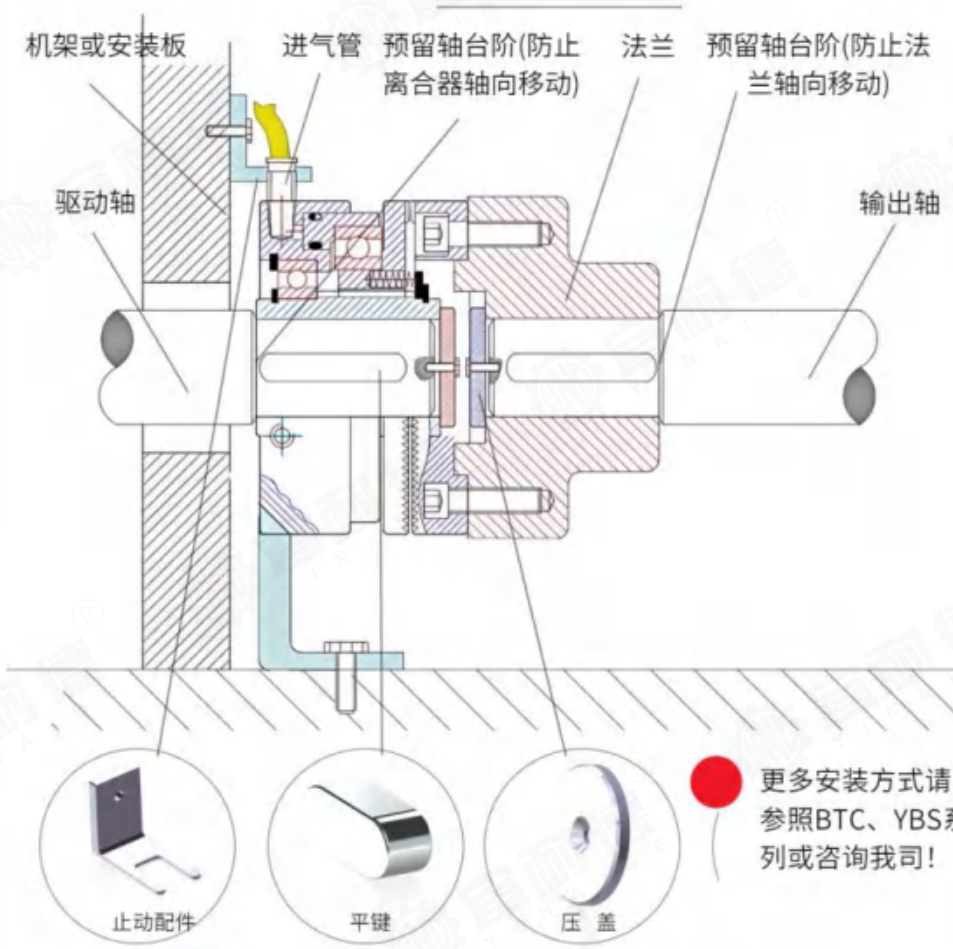




STC型-分体式 (1- 4000 N.m)

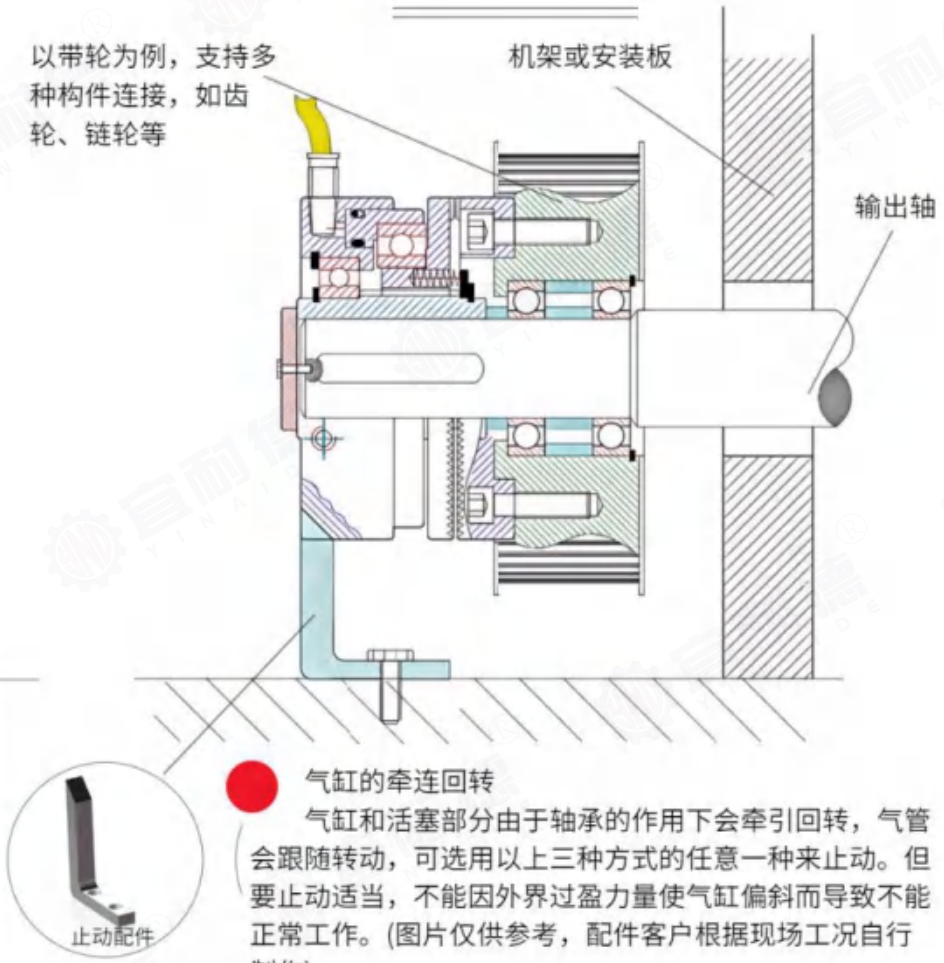
安装参考

对轴安装



- 更多安装方式请参照BTC、YBS系列或咨询我司!
- 分体式产品，同心度要求在 0.05mm 以内。

异位安装



- 气缸的牵连回转

气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用以上三种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)

安装说明

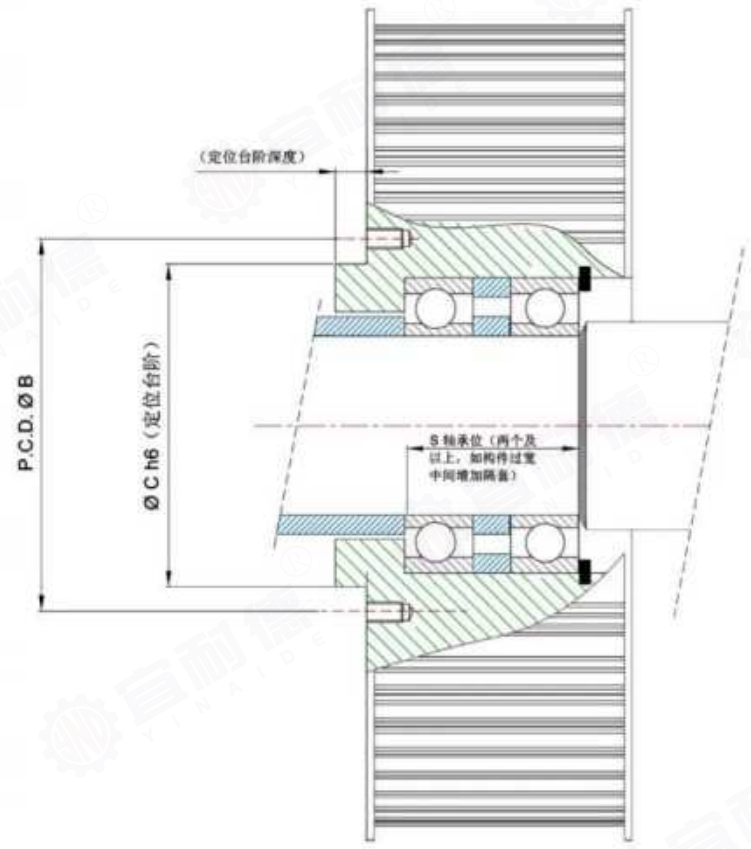
- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以同步带轮为例）

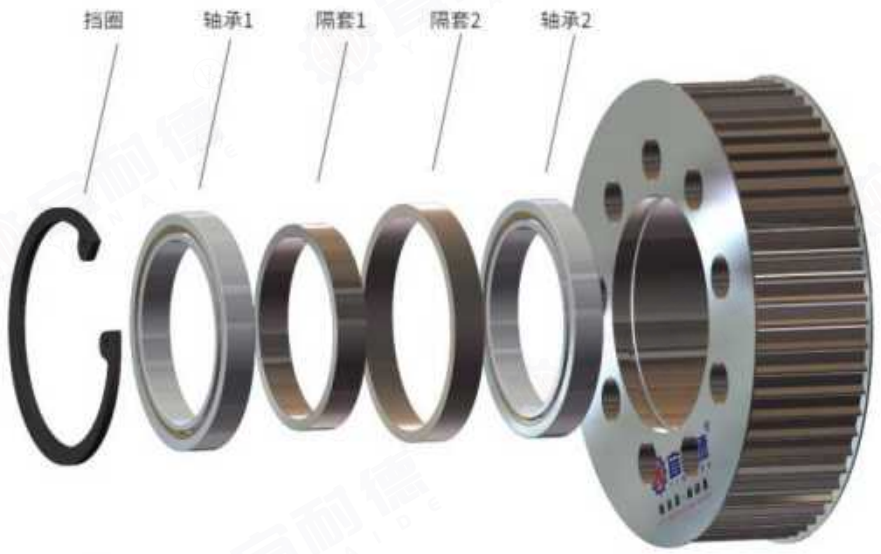
  - 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
  - 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
  - 如构件内加轴承，确保轴承与中心轴的同心度，若构件过宽，轴承之间用隔套隔开，确保轴承在构件的承载中心位置（防止受力不均），轴承在构件内不得轴向移动。
  - 构件的制作参考：见下页



STC型-分体式 (1- 4000 N.m)

· 构件的制作参考：





产品介绍

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。

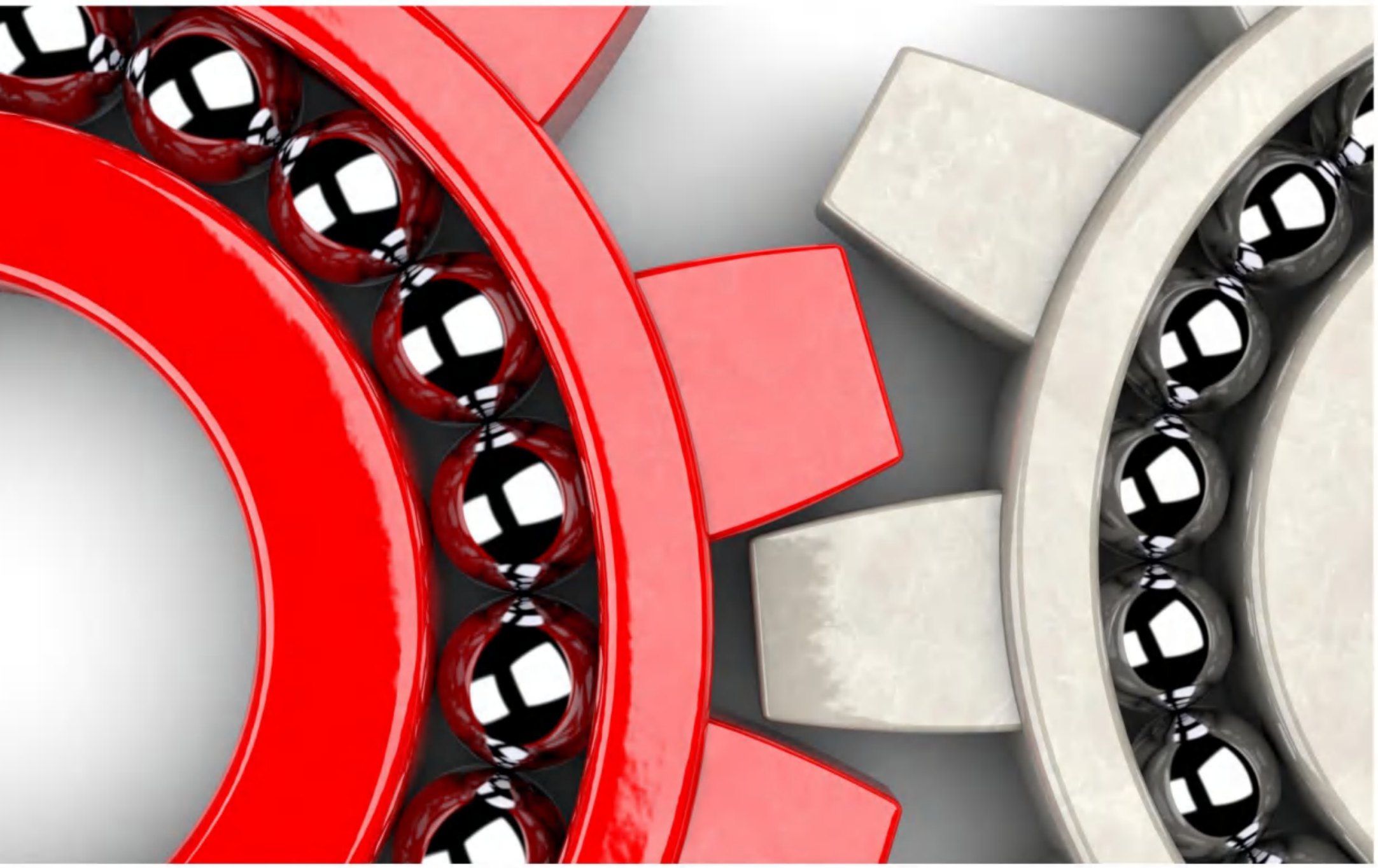
YBS型内外齿式气动离合器

Internal and external gear pneumatic clutches



适用于：自动化设备、选装台驱动装置、工程车辆、环卫车辆等。

Suitable for: automation equipment, optional table drive, engineering vehicles, sanitation vehicles and so on.



为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry



环卫车辆
Sanitation vehicles



自动化设备
automation



旋转台驱动装置
Rotary table drive



一般机械设备
General mechanical equipment

Internal and external gear pneumatic clutches

YBS型内外齿式气动离合器





YBS型-内外齿式 (1- 4000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  内外齿式气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 齿式（内外齿嵌合）。
- 扭矩范围: 1 - 4000N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

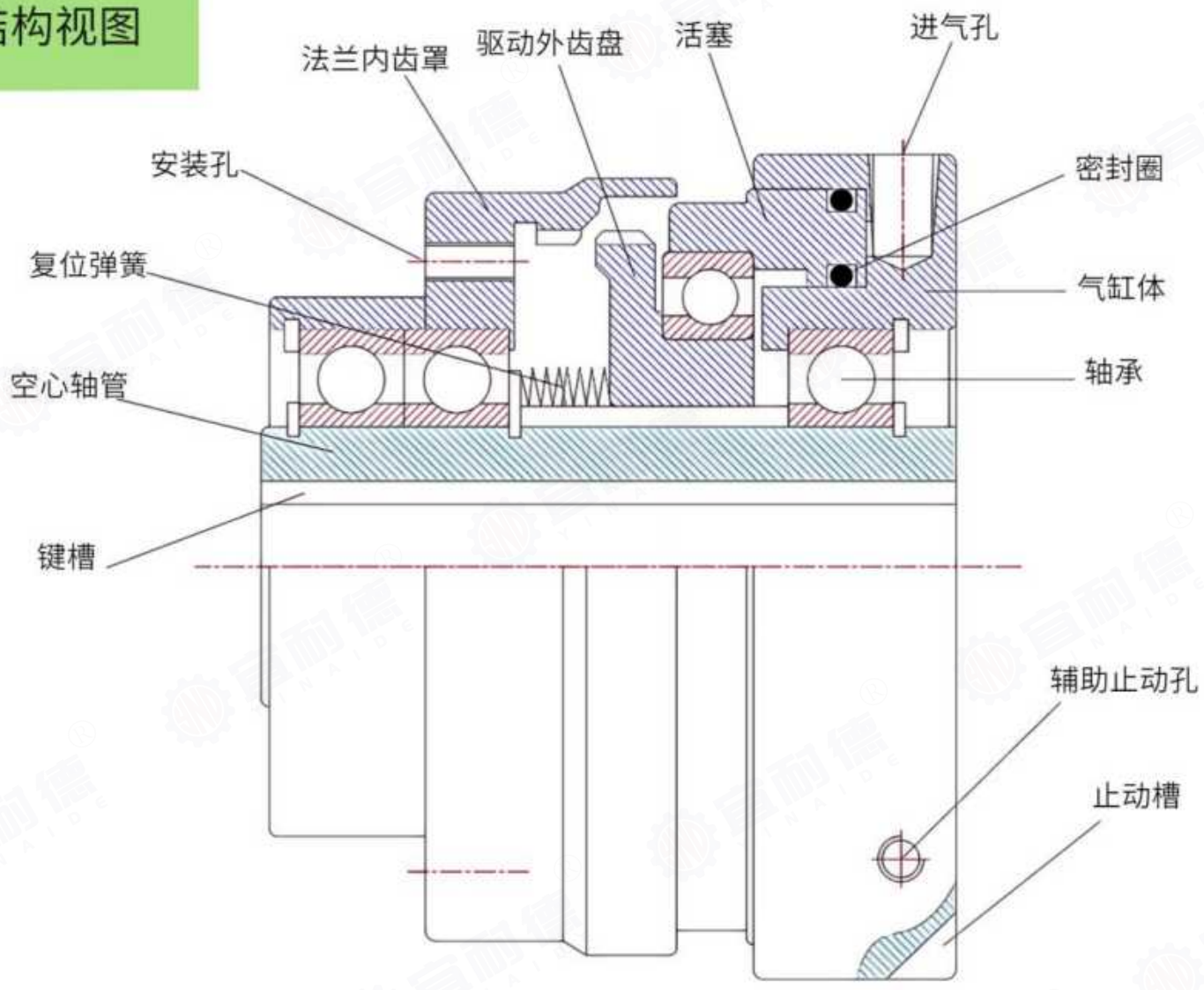
特 点

- 一体化构造，安装便捷。内置复位弹簧，泄压即刻彻底分离，无任何空转负载
- 需低速或静态连结，连结后可高速运转。
- 体积小，但传递的扭矩是其它同等体积的数倍。
- 气压不稳定的情况下也可正常用。

原 理

- 通气后，活塞推动驱动齿盘轴向移动与法兰齿盘内外齿嵌合，结合后，离合器将动力经从法兰齿盘传出；断气时，在复位弹簧作用下，内外齿脱开，离合器断开工作。

结构视图



- 图示为 分离状态



YBS型-内外齿式 (1- 4000 N.m)

外观参考







可定制含传感器版、含联轴器版、带轮版等，更多非标定制请联系我公司。

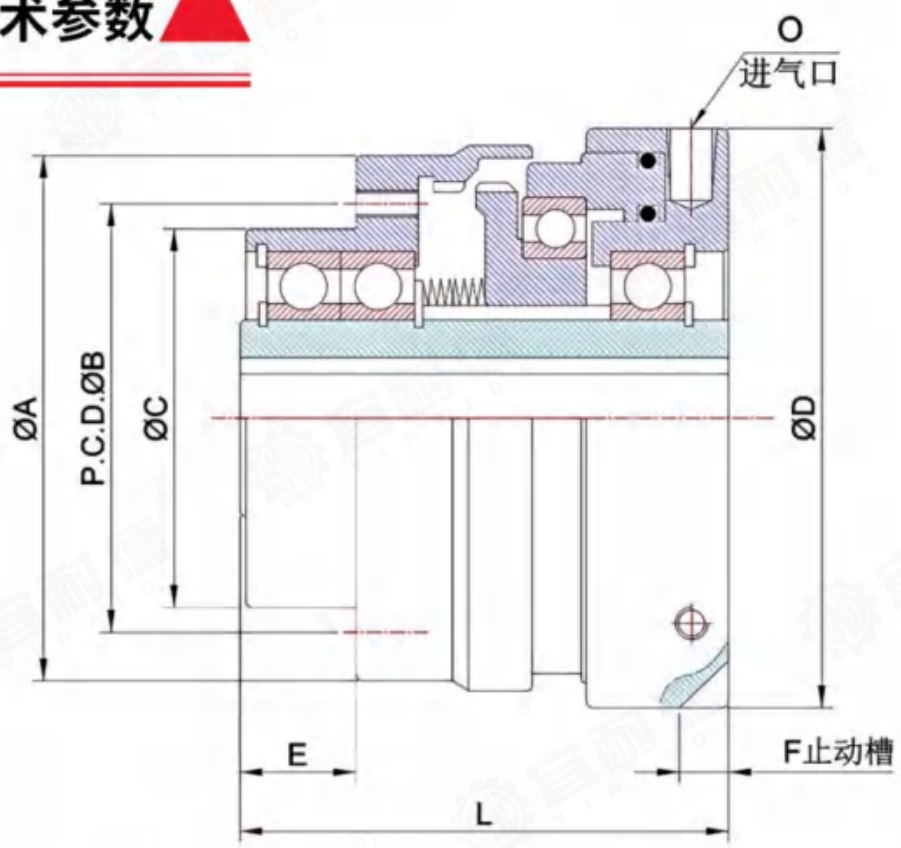


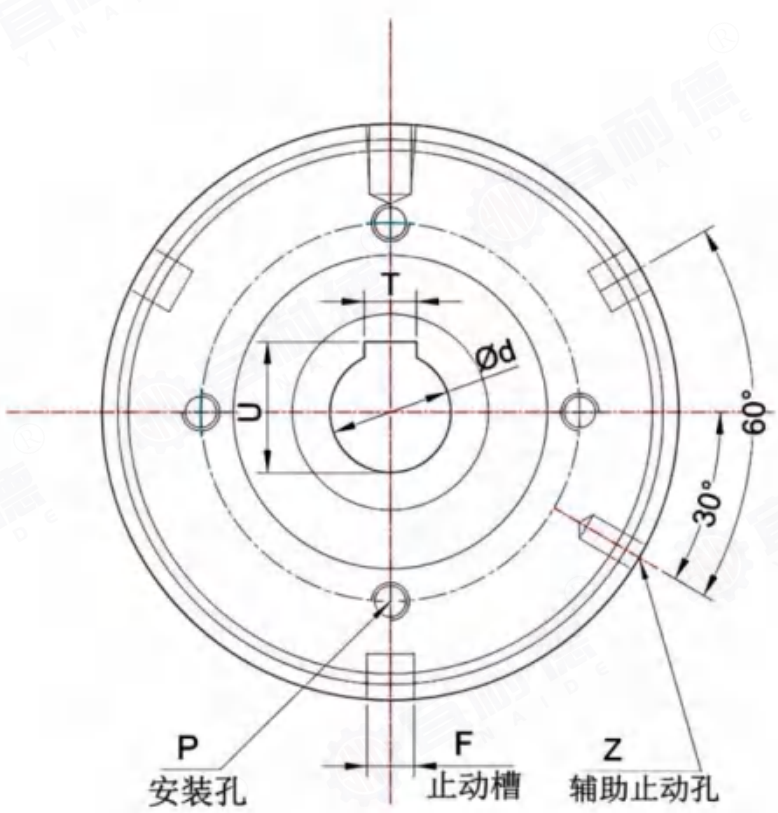
YBS型-内外齿式 (1- 4000 N.m)

型号	转矩(N.m)（气压0.6MPa）	空气室的容积（cm^3）	齿轮的齿数	允许连接转速(r/min)	旋转速度极限(r/min)	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)	
						J1	J2
YBS-20	200	12.23	95	80	2000	$2.45*10^{-3}$	$7.78*10^{-4}$
YBS-40	400	18.45	110	50	1500	$3.82*10^{-3}$	$1.32*10^{-3}$
YBS-60	600	26.20	125	50	1000	$5.23*10^{-3}$	$2.69*10^{-3}$
YBS-80	800	28.58	140	50	1000	$8.83*10^{-3}$	$3.34*10^{-3}$
YBS-120	1200	34.35	160	30	1000	$2.03*10^{-2}$	$8.023*10^{-3}$
YBS-200	2000	59.68	190	30	700	$3.81*10^{-2}$	$1.76*10^{-2}$
YBS-300	3000	82.46	220	20	700	$7.75*10^{-2}$	$2.87*10^{-2}$
YBS-400	4000	115.60	250	20	700	$9.22*10^{-2}$	$4.55*10^{-2}$

备注：J1 :和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量； J2： 和轴一起旋转部分的转动惯量；更大扭矩请联系我司。

技术参数





尺寸参数

尺寸（单位mm）

型号	ØD	L	ØC (f7)	E	ØA	P.C.D. ØB	P (EQS)	F (EQS)	Z	O	T (JS9)	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸			安装尺寸		止动槽*3	辅助止动孔	进气孔	轴孔尺寸		
YBS-20	118	95	75	18	110	90	4xM6	10x10	M6	PT1/8	8	28.3	25
YBS-40	137.0	103	80	18	125	100	4xM8	10x10	M6	PT1/8	10	33.3	30
YBS-60	158	118	90	20	137	115	6xM10	12x12	M8	PT1/8	12	43.3	40
YBS-80	178	128	110	23	155	130	6xM10	12x12	M8	PT1/8	16	54.3	50
YBS-120	198.0	145.0	130	23	178	150	6xM12	13x13	M10	PT1/4	18	64.5	60
YBS-200	238	158	155	30	212	180	6xM16	15x15	M10	PT1/4	22	85.5	80
YBS-300	268	178.0	180	35	242	205	8xM16	16x16	M12	PT1/4	25	100.5	95
YBS-400	298	198	210	40	280	240	8xM18	20x20	M12	PT1/4	28	116.5	110

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



YBS型-内外齿式 (1- 4000 N.m)

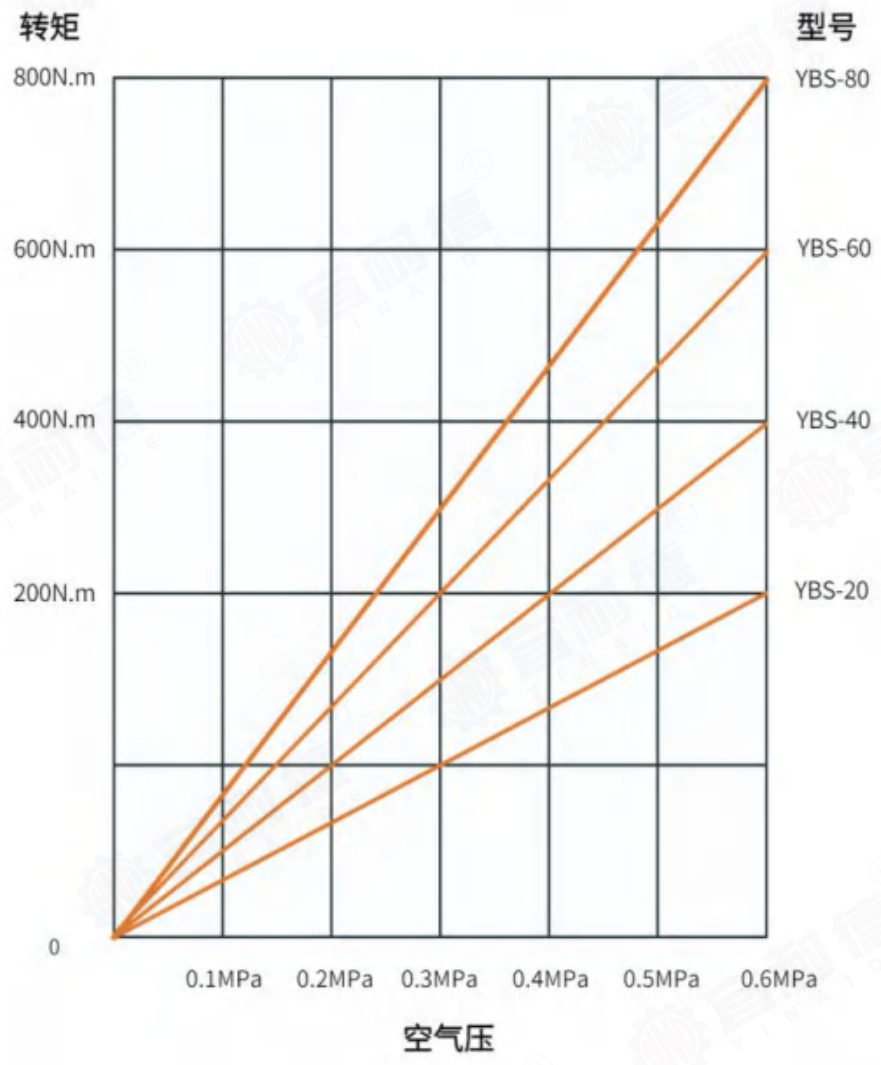
应答时间

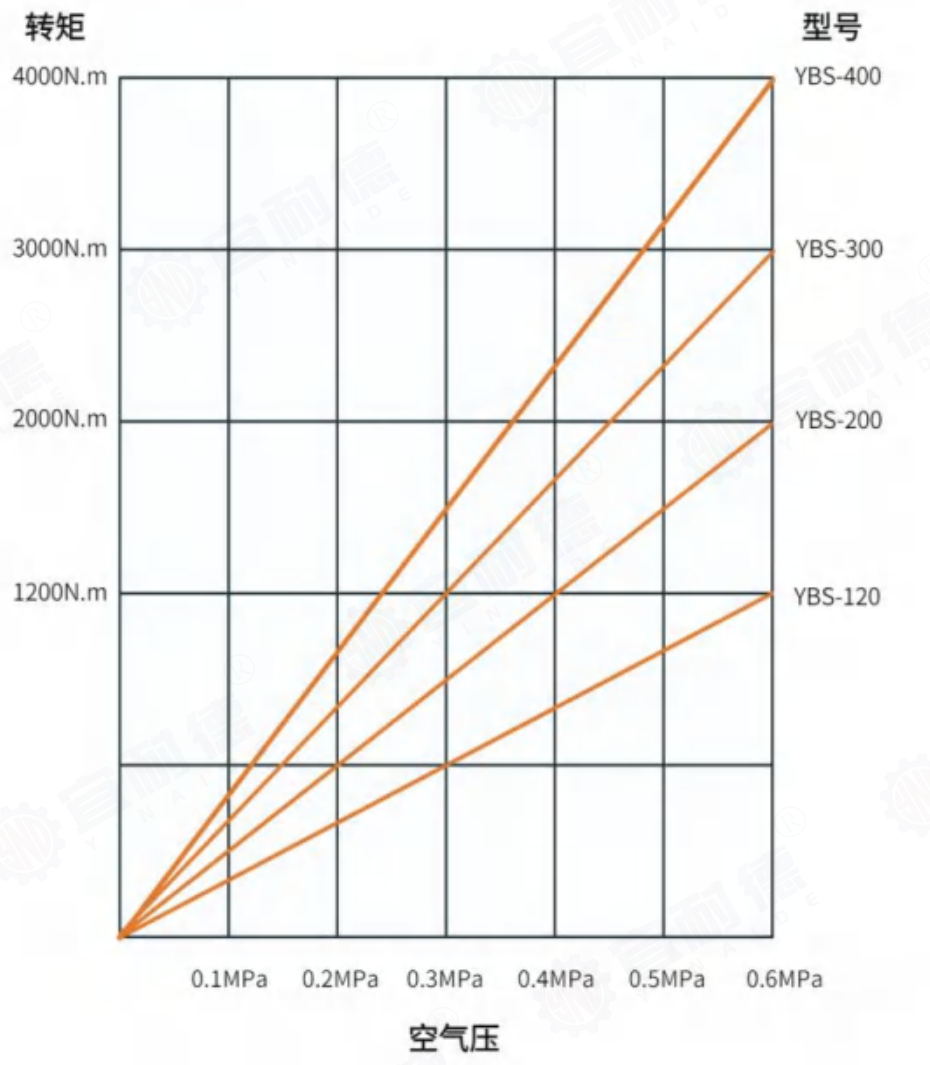
单位：ms

型号	空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀	
		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3
YBS-20	0.3	33	19	22	15	0.4	30	22	19	15	0.5	15	19	17	15
YBS-40	0.3	49	16	20	15	0.4	43	19	19	15	0.5	29	25	17	15
YBS-60	0.3	61	15	23	14	0.4	52	16	21	14	0.5	40	22	18	14
YBS-80	0.3	79	14	25	13	0.4	64	15	22	13	0.5	42	21	19	13
YBS-120	0.3	102	13	27	12	0.4	86	14	24	12	0.5	53	20	20	12
YBS-200	0.3	110	13	28	11	0.4	98	15	26	11	0.5	78	19	22	11
YBS-300	0.3	132	13	29	11	0.4	116	15	28	11	0.5	89	18	25	11
YBS-400	0.3	151	12	33	11	0.4	137	14	35	11	0.5	101	18	32	11

备注：此数据得出的前提是在如下场合：全部使用标准电磁变换阀，空压管（长200mm X 1/4 径），安装PT1/8 金属接头以及快速排气阀。

转矩与气压



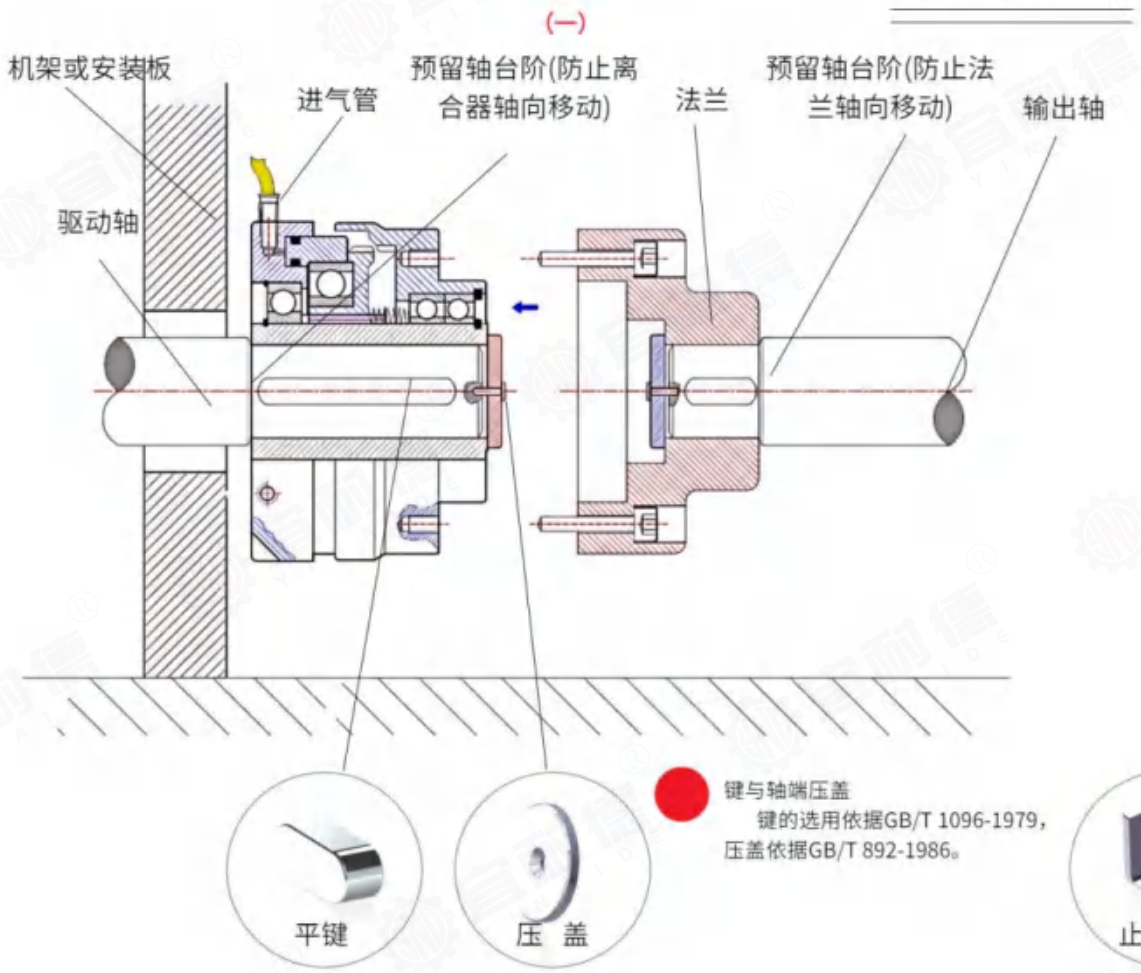




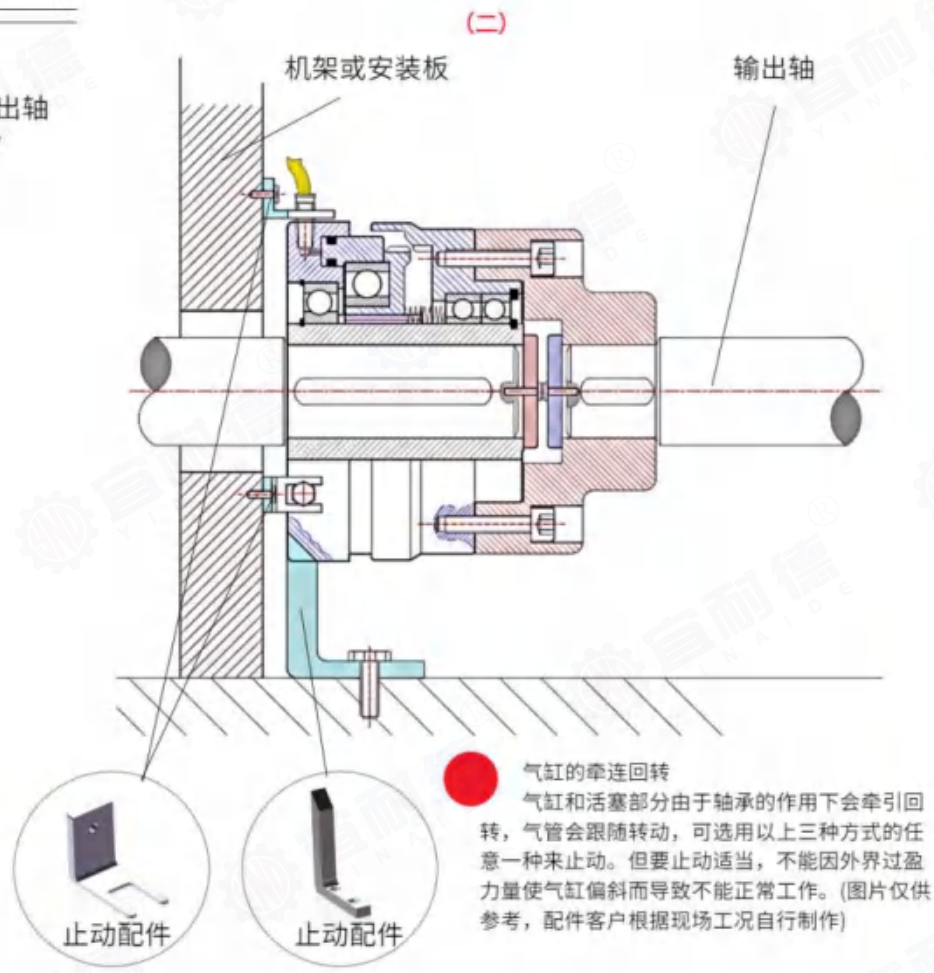
YBS型-内外齿式 (1- 4000 N.m)

安装案例

对轴安装

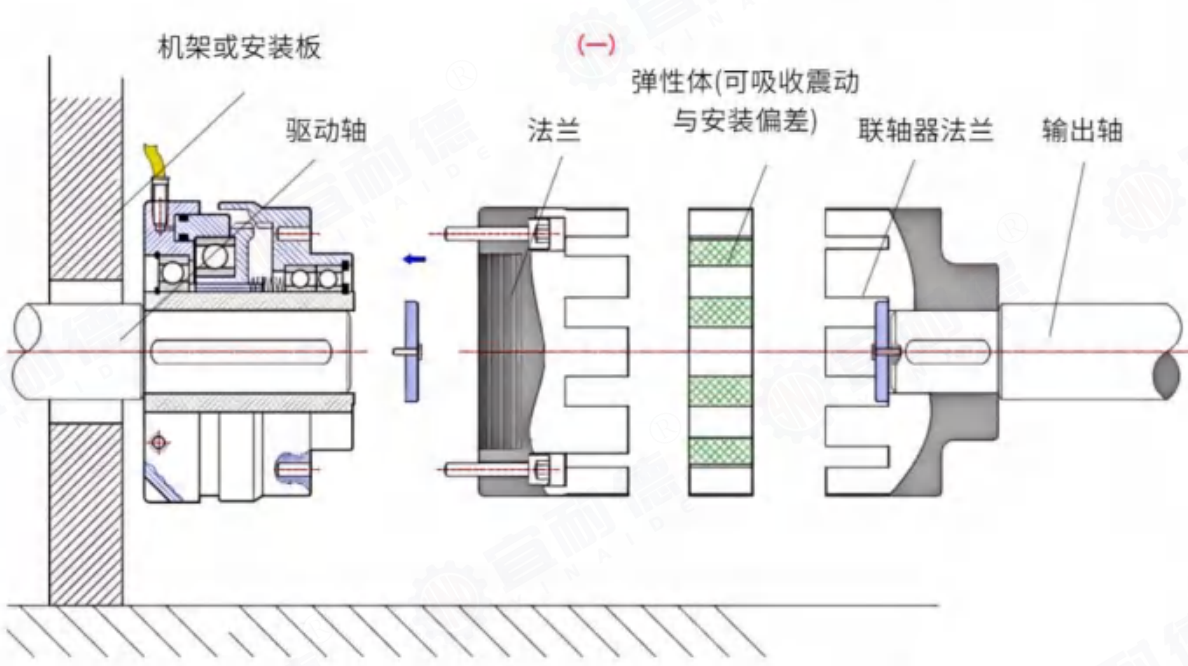


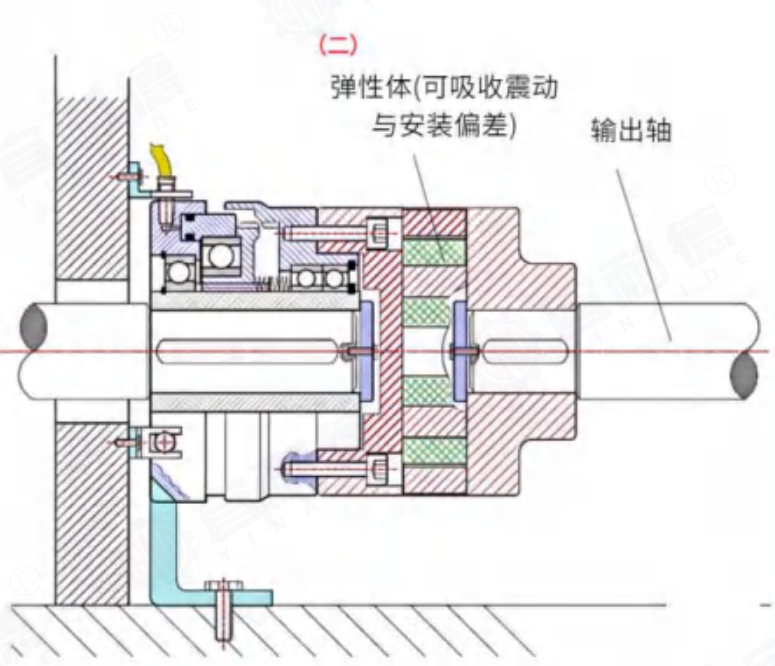
键与轴端压盖
键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986。

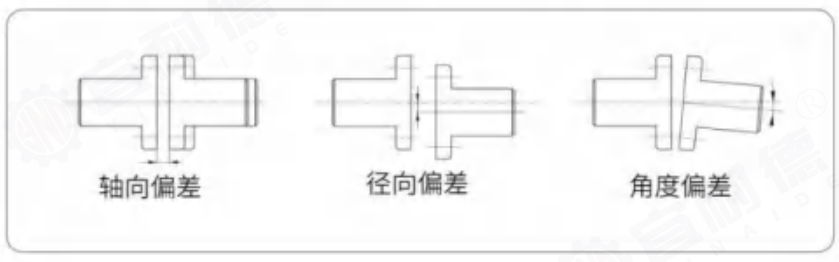


气缸的牵连回转
气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用以上三种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)

对轴安装-加高弹(可补偿安装偏差)







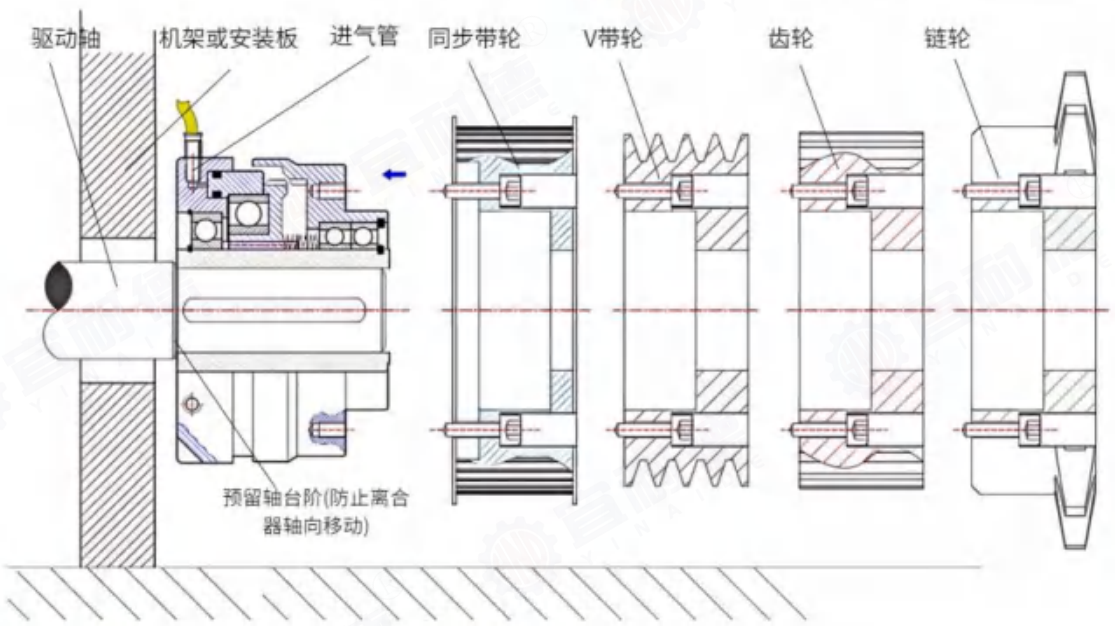
确保偏差值在允许范围内（具体数值请根据订购产品咨询我司）



YBS型-内外齿式 (1- 4000 N.m)

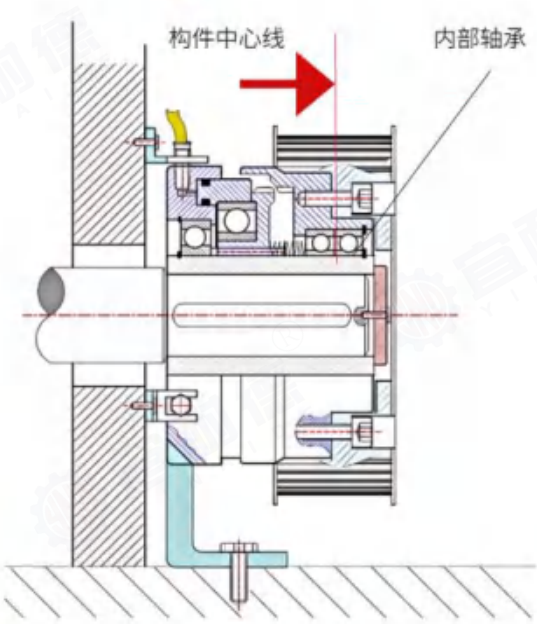
异位安装

(一)



- 支持多种构件连接
- 此连接方式只适用于轻型负载。

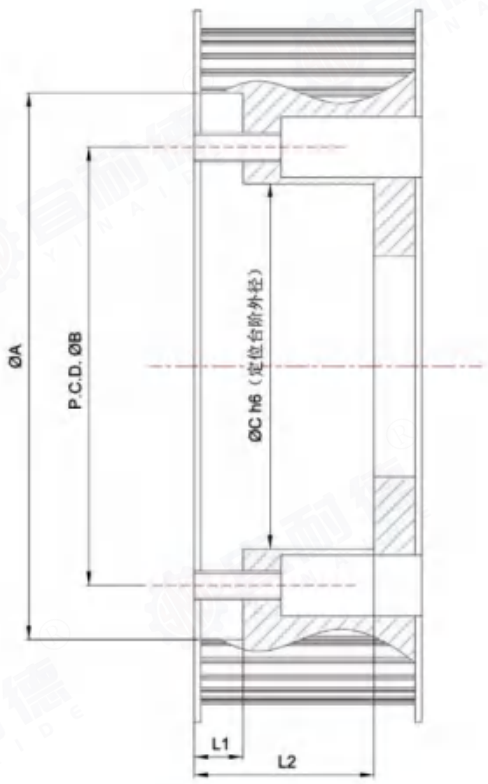
(二)



- 将带轮、齿轮等安装 YBS 系列离合器时，带轮或齿轮的径向受力中心尽量对齐内部两组轴承的承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。

安装说明

- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以同步带轮为例）



- 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
- 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
- 构件的制作主要尺寸参考（右图）

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。

LTPU型单一位置气动离合器

LTPU Type Fixed Position Pneumatic Clutches



适用于：装罐机、定位设备、自动化设备等。

Suitable for: canning machines, positioning equipment, automation equipment, etc.





装罐机
canning machine



自动化设备
automation



定位装置
Positioning devices



一般机械设备
General mechanical equipment

LTPU Type Fixed Position Pneumatic Clutches

LTPU型单一位置气动离合器





LTPU-单一位置型 (1- 3500 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  单一位置型气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 牙嵌式（齿式啮合）。
- 扭矩范围: 1 - 3500N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

特 点

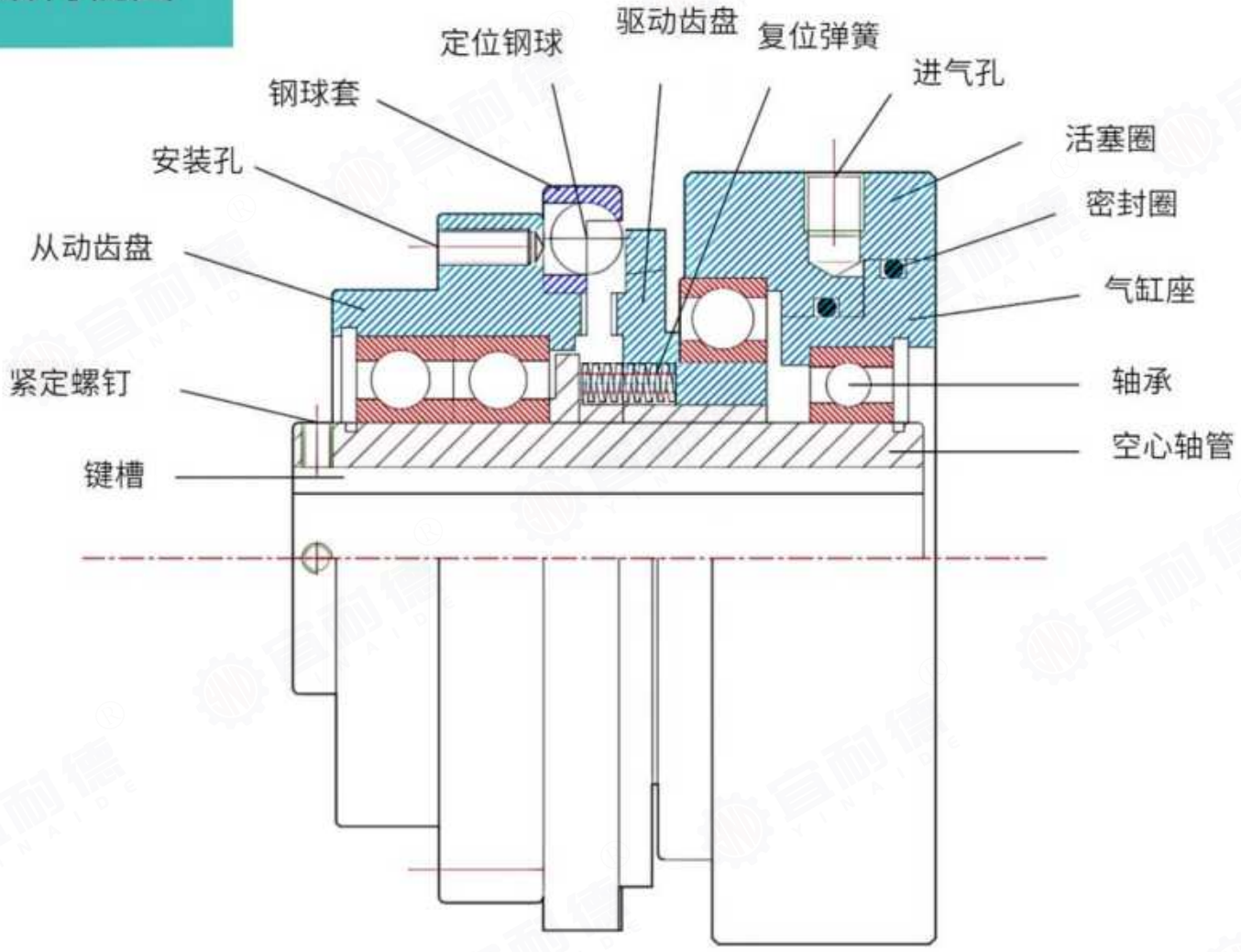
- 一体化构造，齿合同轴度高，传递力矩大。
- 响应快，连结、分离动作灵敏快捷。
- 因连结和脱开，均在瞬间动作，齿轮并无损伤，寿命长。
- 需低速或静态连结，连结后可高速运转。
- 适用于：定位装置、装罐机等。

原 理

- LTPU（单一位置型）离合器是把全周带齿轮的两枚圆板由球形止动装置进行确实的固定位置连结，在指定位置不滑脱，确实连结。

球形止动装置球进入被配置的复数个不等分的袋中，旋转 一回，在 一个位置，进行齿轮部的连结。

结构视图



- 图示为 分离状态



LTPU-单一位置型 (1- 3500 N.m)

实物参考





可定制含传感器版、含高弹、联轴器、带轮组合版，更多非标定制请联系我公司。

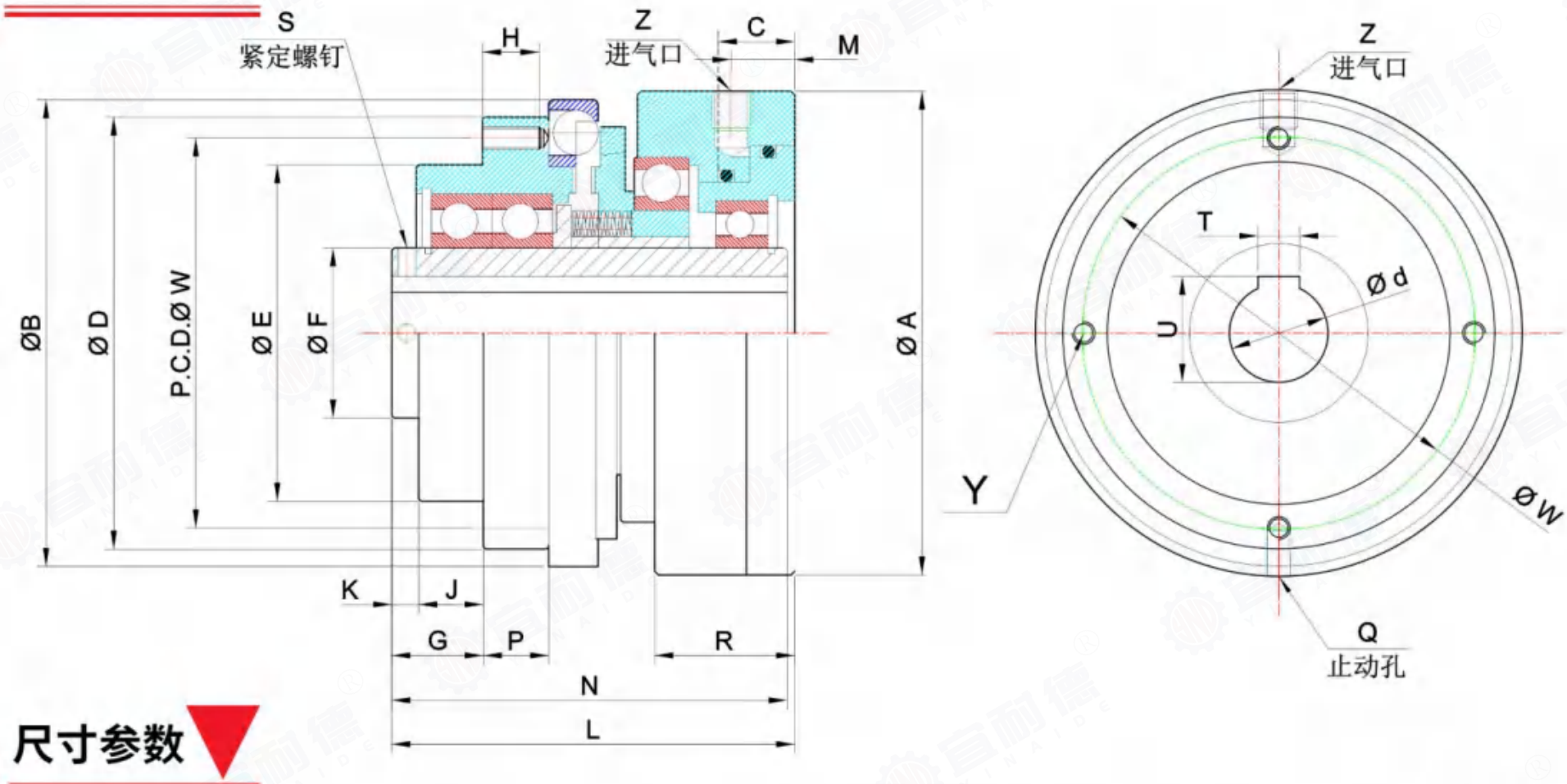


LTPU-单一位置型 (1-3500 N.m)

型号	转矩(N.m)（气压0.6MPa）	空气室的容积（cm^3）	齿轮的齿数	允许连接转速（r/min）	旋转速度极限（r/min）	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)		重量(kg)
						J1	J2	
LTPU-20	200	18.07	180	100	1500	$1.893*10^{-3}$	$6.788*10^{-4}$	3.2
LTPU-30	300	20.25	180	80	1500	$3.365*10^{-3}$	$1.369*10^{-3}$	4.5
LTPU-40	400	26.30	180	50	1000	$4.793*10_{-3}$	$1.98*10^{-3}$	5.4
LTPU-60	600	31.41	180	50	1000	$6.92*10^{-3}$	$4.333*10^{-3}$	7.2
LTPU-80	800	40.90	180	50	800	$1.111*10^{-2}$	$5.34*10^{-3}$	9
LTPU-140	1400	59.67	180	30	700	$2.705*10^{-2}$	$1.111*10^{-2}$	13.5
LTPU-200	2000	77.73	240	30	700	$4.9*10^{-2}$	$1.992*10^{-2}$	20.3
LTPU-350	3500	105.30	240	20	700	$9.605*10^{-2}$	$3.693*10^{-2}$	31.8

备注：J1:和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量； J2： 和轴一起旋转部分的转动惯量；更大扭矩请联系我司。

技术参数



尺寸参数

尺寸:（单位mm）

型号	ØA	L	ØE (f7)	G	ØB	ØD	J	K	P	R	N	P.C.D. ØW	ØY (EQS)	H	S	Z	M (分离时)	C (结合时)	Q	T (JS9)	U	Ød (H7)	键尺寸推荐
	外径	长度	定位尺寸									安装尺寸			紧定螺钉	进气孔	进气口位置		止动孔	轴孔尺寸			
LTPU-20	116	100	73	23	111	98.5	17.5	3.5	13	45.5	98	87	4-M6	8	2-M5	PT1/8	23	17	M6	6	22.8	20	6x6x95
LTPU-30	128.5	107	89	27	124	114.5	20	3.5	15	46	105	103	4-M6	8	2-M5	PT1/8	23	17	M6	8	28.3	25	8x7x95
LTPU-40	135	109	89	24	137	124	17.5	3.5	17	47.5	106	108	4-M6	11	2-M5	PT1/8	24	18	M6	8	33.3	30	8x7x95
LTPU-60	154	118	105	28	149	136.5	21.5	3.5	19	50	117	120	4-M6	11	2-M5	PT1/8	25	18	M8	10	38.3	35	10x8x95
LTPU-80	166.5	120.5	114	29	162	152.5	20	4	22	50	120	133	4-M8	13	2-M6	PT1/8	23	17.5	M8	12	43.3	40	12x8x95
LTPU-140	192	135	133	30	187	178	22	4	25	56	136	156	4-M8	14	2-M6	PT1/8	26	20	M10	16	54.3	50	16x10x130
LTPU-200	211	152.5	145	42	214	209	32	5	25	64	154	180	4-M10	14	2-M6	PT1/4	27	21	M10	18	64.4	60	18x11x140
LTPU-350	235	220	190	76	238	242	48	16	30	90	220	216	4-M12	20	3-M6	PT1/4	59	55	M12	18	79.4	75	18x11x200

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



LTPU-单一位置型 (1- 3500 N.m)

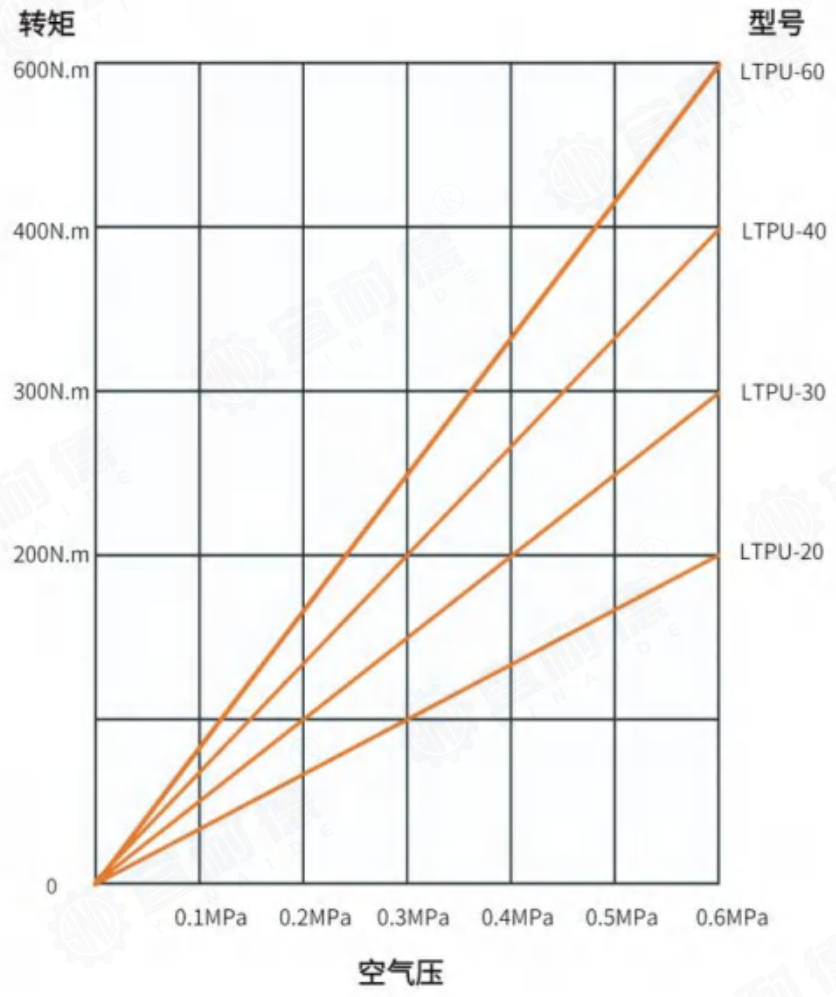
应答时间

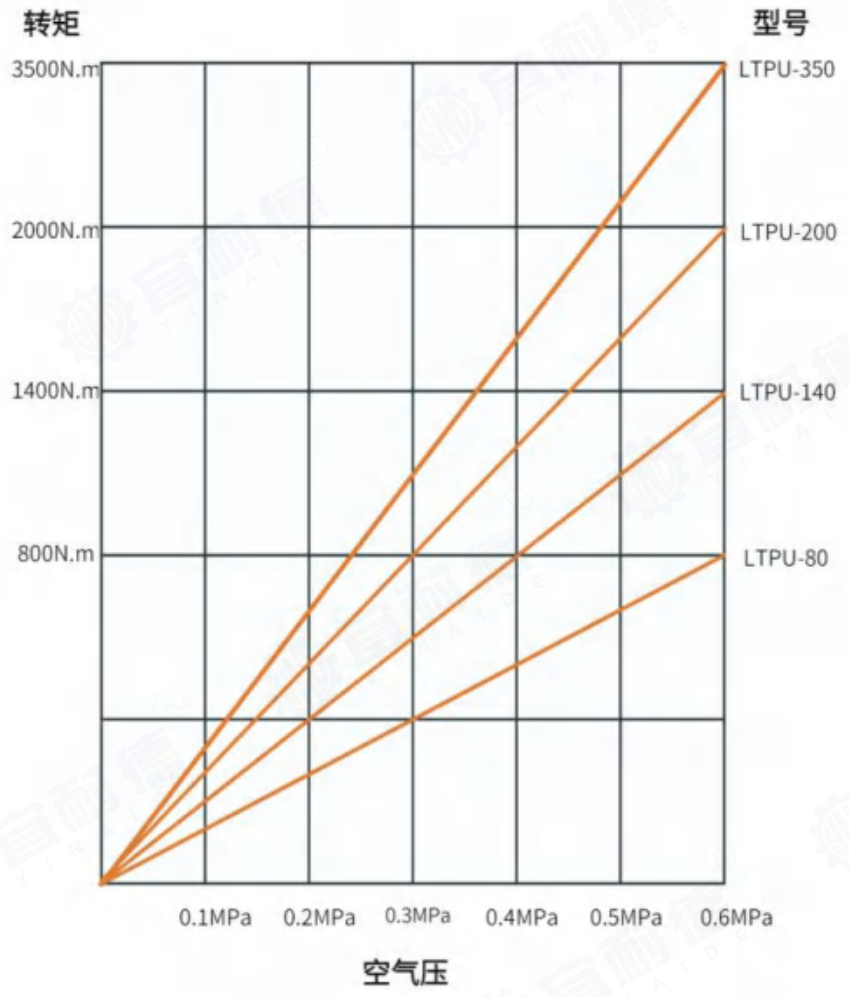
单位：ms

型号	空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀	
		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3
LTPU-20	0.3	42	17	20	13	0.4	35	20	17	13	0.5	31	23	16	13
LTPU-30	0.3	46	17	21	13	0.4	38	19	18	13	0.5	34	22	16	13
LTPU-40	0.3	57	16	22	12	0.4	48	18	20	13	0.5	42	21	18	13
LTPU-60	0.3	67	16	24	12	0.4	56	18	21	12	0.5	49	21	19	12
LTPU-80	0.3	84	15	26	12	0.4	70	17	22	12	0.5	62	20	20	12
LTPU-140	0.3	116	14	29	11	0.4	98	16	25	12	0.5	85	19	23	12
LTPU-200	0.3	127	14	30	11	0.4	107	16	26	11	0.5	94	19	23	12
LTPU-350	0.3	158	14	34	11	0.4	133	16	30	11	0.5	116	18	27	11

备注：此数据得出的前提是在如下场合：全部使用标准电磁变换阀，空压管（长200mm X 1/4 径），安装PT1/8 金属接头以及快速排气阀。

压力与转矩







LTPU-单一位置型 (1- 3500 N.m)

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



自动化输送线
Automated Conveyor Lines



压延机
Calender



罐成型机
Can molding machines



一般机械设备
General mechanical equipment

LTP type dental insert pneumatic clutches

LTP型牙嵌式气动离合器





LTP型-牙嵌式 (1- 3500 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  牙嵌式气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 牙嵌式（齿式啮合）。
- 扭矩范围: 1 - 3500N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

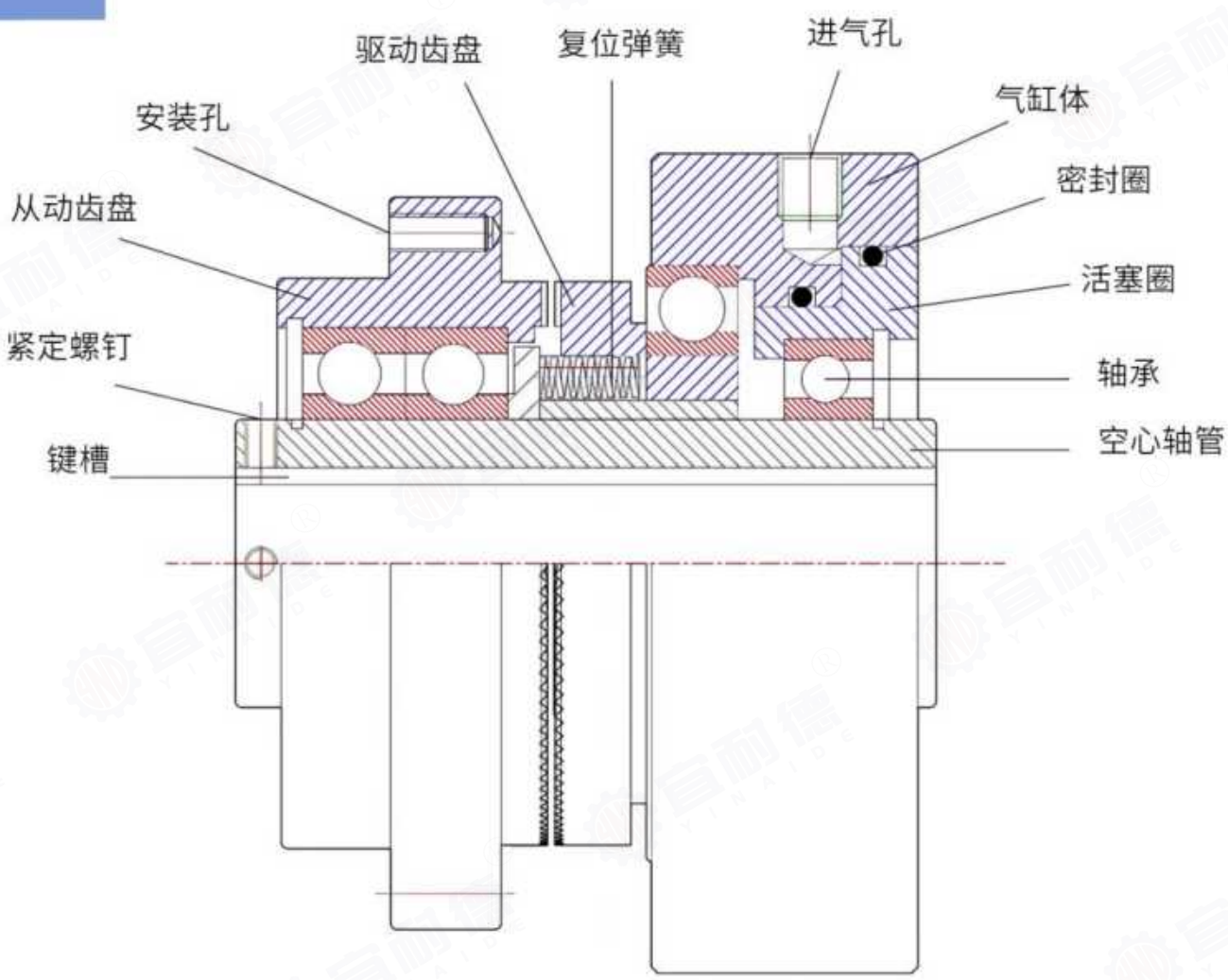
特 点

- 一体化构造，齿合同轴度高，传递力矩大。
- 响应快，连结、分离动作灵敏快捷。
- 因连结和脱开，均在瞬间动作，齿轮并无损伤，寿命长。
- 需低速或静态连结，连结后可高速运转。

原 理

- 通气后，活塞推动驱动齿盘轴向移动压紧从动齿盘且两齿盘端面齿咬合，离合器结合后将动力经从动齿盘传出；断气后，驱动齿盘在复位弹簧的作用下与从动齿盘脱开，端面齿分离，离合器断开工作。

结构视图

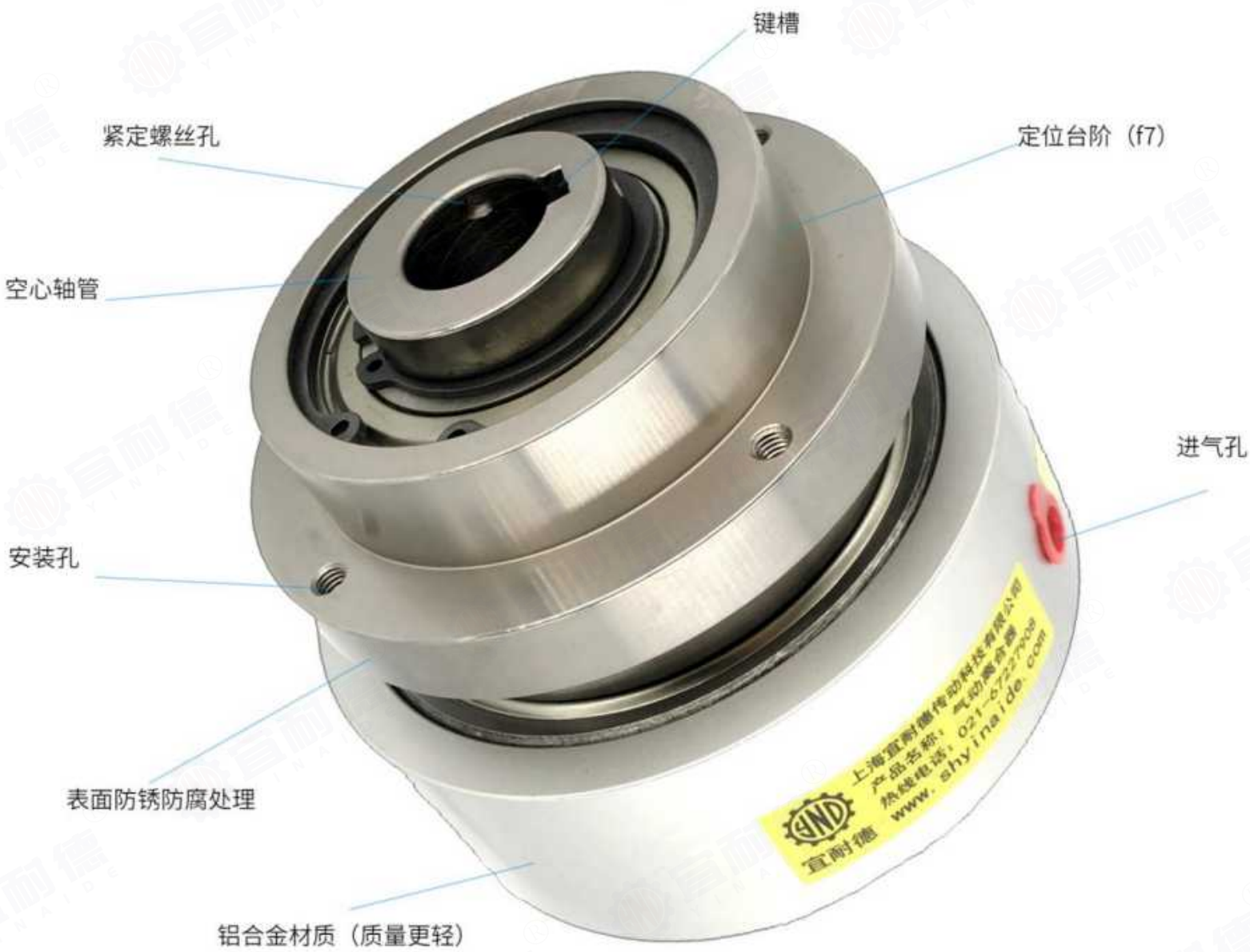


- 图示为 分离状态



LTP型-牙嵌式 (1- 3500 N.m)

实物参考







可定制含传感器版、含高弹、联轴器、带轮组合版，更多非标定制请联系我公司。

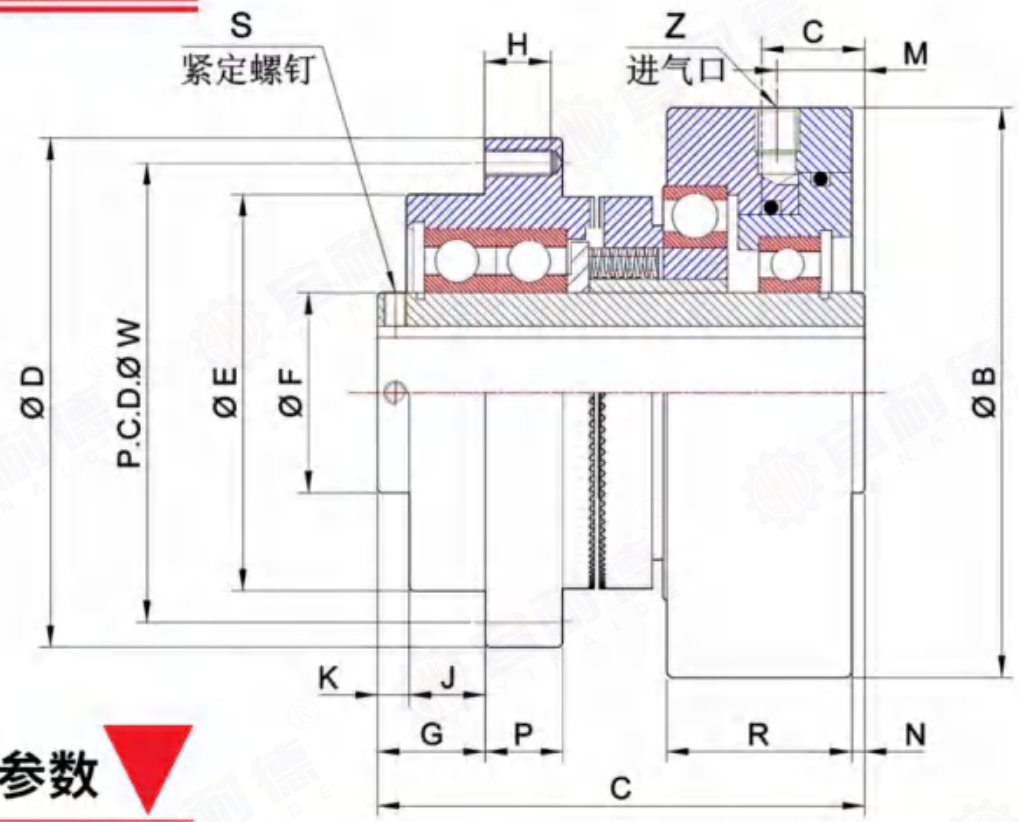


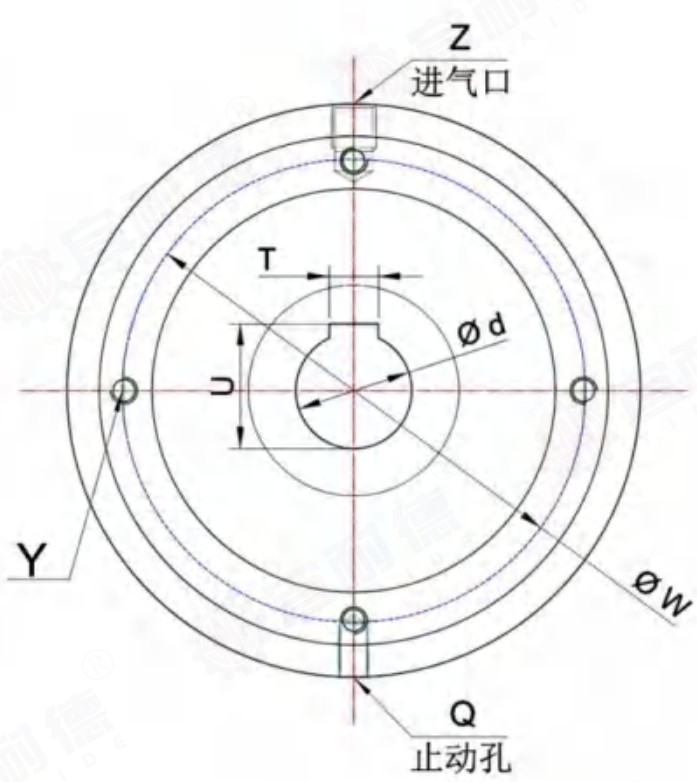
LTP型-牙嵌式 (1- 3500 N.m)

型号	转矩(N.m)（气压0.6MPa）	空气室的容积（cm^3）	齿轮的齿数	允许连接转速(r/min)	旋转速度极限(r/min)	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)		重量(kg)
						J1	J2	
LTP-2	25	0.70	90	100	2500	$1.065*10^{-4}$	$3.083*10^{-5}$	0.6
LTP-20	200	7.19	180	100	1500	$1.28*10^{-3}$	$4.068*10^{-4}$	3.5
LTP-30	300	8.06	180	80	1500	$2.548*10^{-3}$	$8.515*10^{-4}$	4.5
LTP-40	400	10.47	180	50	1000	$3.913*10^{-3}$	$1.094*10^{-3}$	5.5
LTP-60	600	12.50	180	50	1000	$5.323*10^{-3}$	$2.708*10^{-3}$	7
LTP-80	800	16.29	180	50	800	$9.62*10^{-3}$	$3.565*10^{-3}$	9
LTP-140	1400	23.76	180	30	700	$2.081*10^{-2}$	$8.173*10^{-3}$	14
LTP-200	2000	28.37	240	30	700	$3.965*10^{-2}$	$1.838*10^{-2}$	20
LTP-350	3500	43.38	240	20	700	$7.75*10^{-2}$	$2.87*10^{-2}$	32

备注：J1:和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量； J2： 和轴一起旋转部分的转动惯量；更大扭矩请联系我司。

技术参数





尺寸参数

尺寸（单位mm）

型号	ØB	L	ØE (f7)	G	ØD	ØF	J	K	P	R	N	P.C.D. ØW	ØY (EQS)	H	S	Z	M 分离时	C 结合时	Q	T (JS9)	U	Ød (H7)	键尺寸推荐
	外径	长度	定位尺寸									安装尺寸			紧定螺钉	进气孔	进气口位置		止动孔	轴孔尺寸			
LTP-2	64	56	45	13.5	64	17	10.0	3.0	6	30	1.5	55	3-M5	6	2-M3	M5	10	11.5	M5	3	11.4	10	3x3x30
LTP-20	116	98	73	23	98	35	17.5	3.5	12.5	45.5	1.5	87	4-M6	8	2-M5	PT1/8	19	21.0	M6	6	22.8	20	6x6x95
LTP-30	129	105	89	27	115	45	20.0	3.5	15	45.5	2.0	103	4-M6	8	2-M5	PT1/8	19	21.0	M6	8	28.3	25	8x7x95
LTP-40	135	106	89	24	124	45	17.5	3.5	17	47.5	1.0	108	4-M6	12	2-M5	PT1/8	18	19.5	M6	8	33.3	30	8x7x95
LTP-60	154	117	105	28	137	60	21.5	3.5	18	50	3.5	120	4-M6	11	2-M5	PT1/8	20	22.0	M8	10	38.3	35	10x8x95
LTP-80	167	120	114	29	152	65	20.0	4.0	21	50	3.5	133	4-M8	13	2-M6	PT1/8	21	23.0	M8	12	43.3	40	12x8x95
LTP-140	192	136	133	30	178	75	22.0	4.0	25	56	6.0	156	4-M8	14	2-M6	PT1/8	25	27.0	M10	16	54.3	50	16x10x130
LTP-200	211	154	145	42	209	85	32.0	5.0	25	64	5.0	180	6-M10	14	2-M6	PT1/4	26	29.0	M10	18	64.4	60	18x11x140
LTP-350	235	220	190	76	242	95	48.0	16.0	30	86	7.0	216	6-M12	20	3-M6	PT1/4	57	59.0	M12	18	79.4	75	18x11x200

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



LTP型-牙嵌式 (1- 3500 N.m)

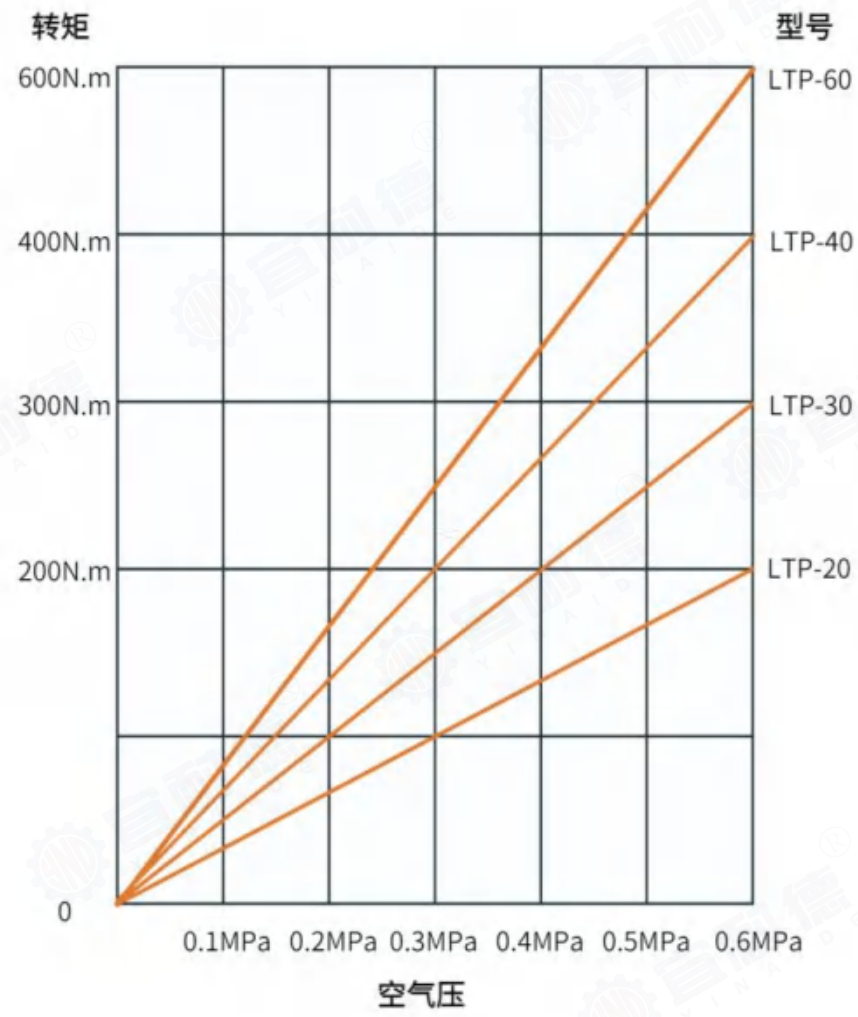
应答时间

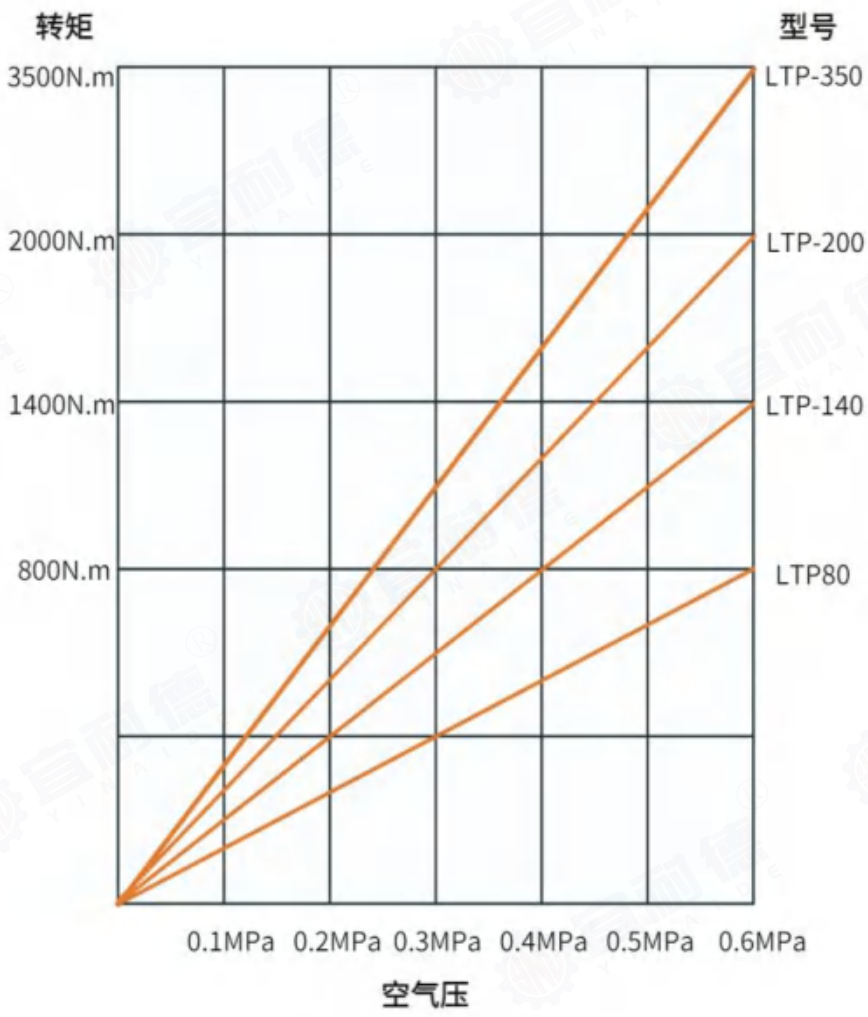
单位：ms

型号	空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀	
		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3
LTP-2	0.3	18	13	—	—	0.4	13	13	—	—	0.5	12	17	—	—
LTP-20	0.3	42	17	20	13	0.4	35	20	17	13	0.5	31	23	16	13
LTP-30	0.3	46	17	21	13	0.4	38	19	18	13	0.5	34	22	16	13
LTP-40	0.3	57	16	22	12	0.4	48	18	20	13	0.5	42	21	18	13
LTP-60	0.3	67	16	24	12	0.4	56	18	21	12	0.5	49	21	19	12
LTP-80	0.3	84	15	26	12	0.4	70	17	22	12	0.5	62	20	20	12
LTP-140	0.3	116	14	29	11	0.4	98	16	25	12	0.5	85	19	23	12
LTP-200	0.3	127	14	30	11	0.4	107	16	26	11	0.5	94	19	23	12
LTP-350	0.3	158	14	34	11	0.4	133	16	30	11	0.5	116	18	27	11

备注：此数据得出的前提是在如下场合：全部使用标准电磁变换阀，空压管（长200mm X 1/4 径），安装PT1/8 金属接头以及快速排气阀。

压力与转矩







LTP型-牙嵌式 (1- 3500 N.m)

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



船舶
shipbuilding



工程机械
engineering machinery



风电
wind power



油田
oilfields

Multi-disc friction pneumatic clutches

LDC型多片摩擦式气动离合器





LDC多片摩擦式-轻型 (1- 5000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  多片摩擦式气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 扭矩范围: 1 - 5000 N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

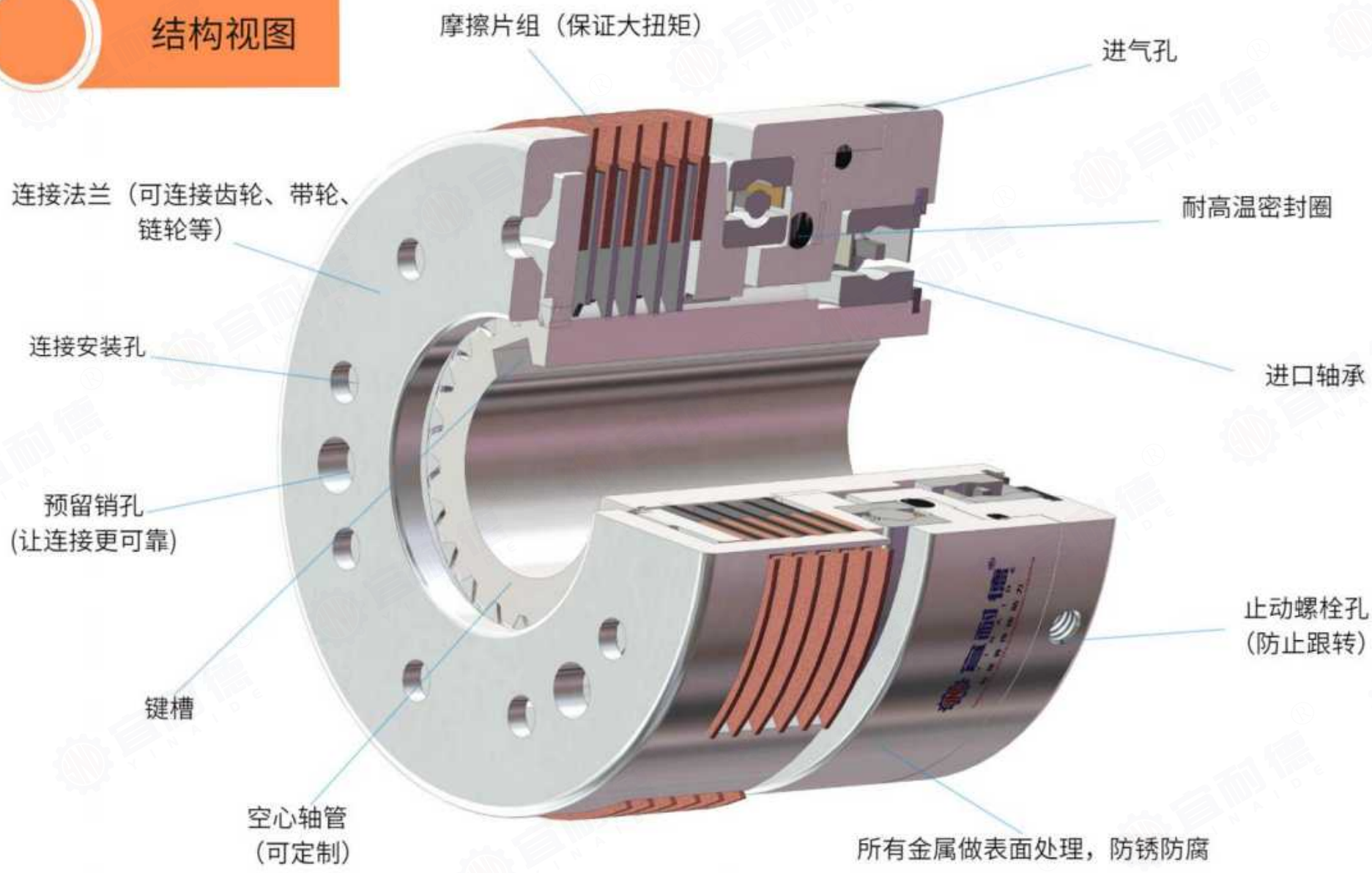
特 点

- 由气压来控制离合器的分离与结合。
- 高速运转中可瞬间结合与分离，动作灵敏快捷。
- 摩擦片组连接单元，结构紧凑，传动扭矩大。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 通气后，驱动圈推动驱动压盘推动 多组铜基摩擦片和钢片沿空心轴管外花键轴向移动并相互压紧，离合器结合；断气后铜基摩擦片和钢片在分离碟簧复位力的作用下复位并分离，离合器断开工作。

结构视图



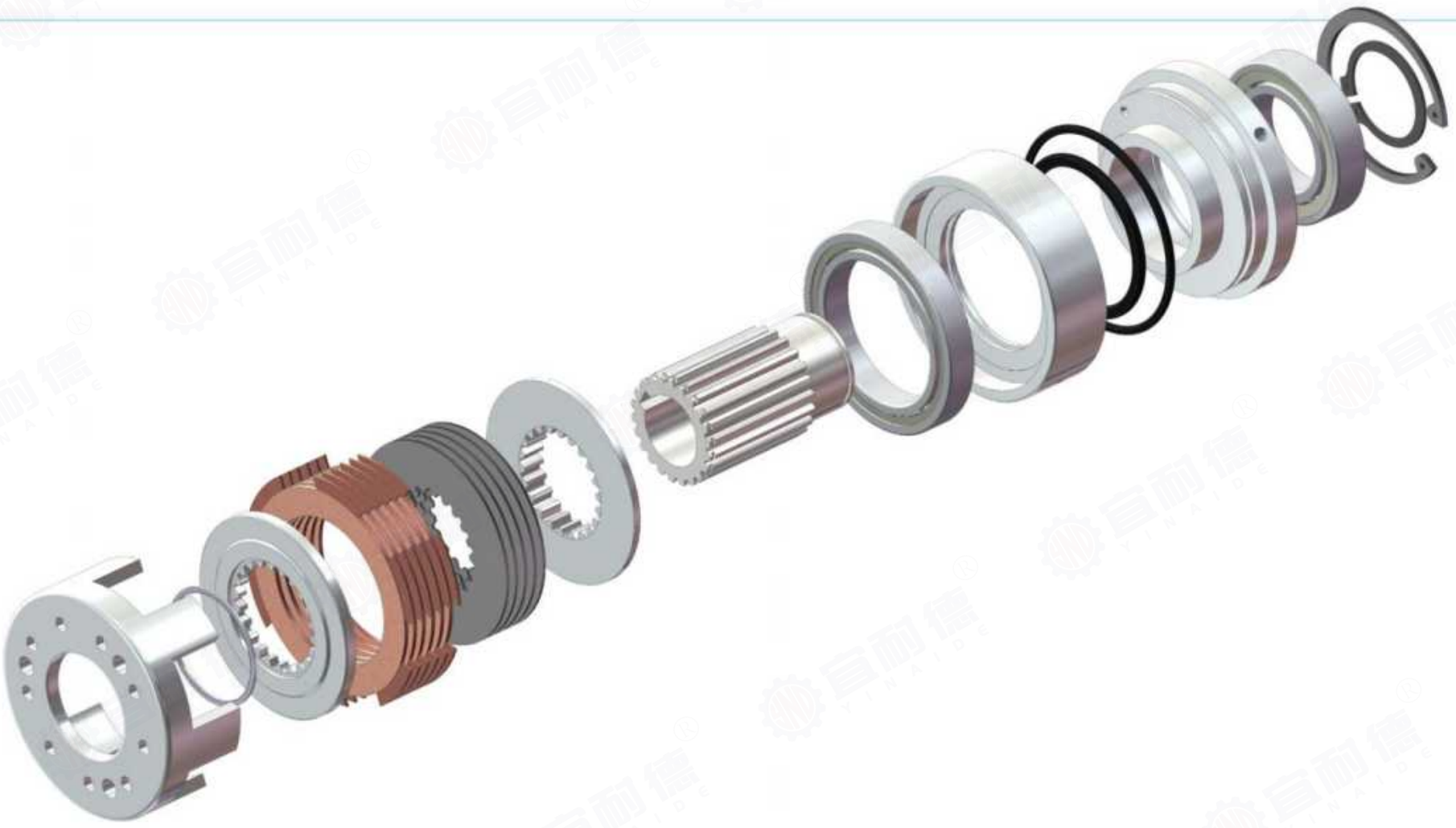


LDC多片摩擦式-轻型 (1- 5000 N.m)

外观参考



分解视图



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
安装法兰	压盘	铜基摩擦片	摩擦钢片	推盘	轴管	进口轴承	驱动圈	密封圈	气缸座	进口轴承	卡簧

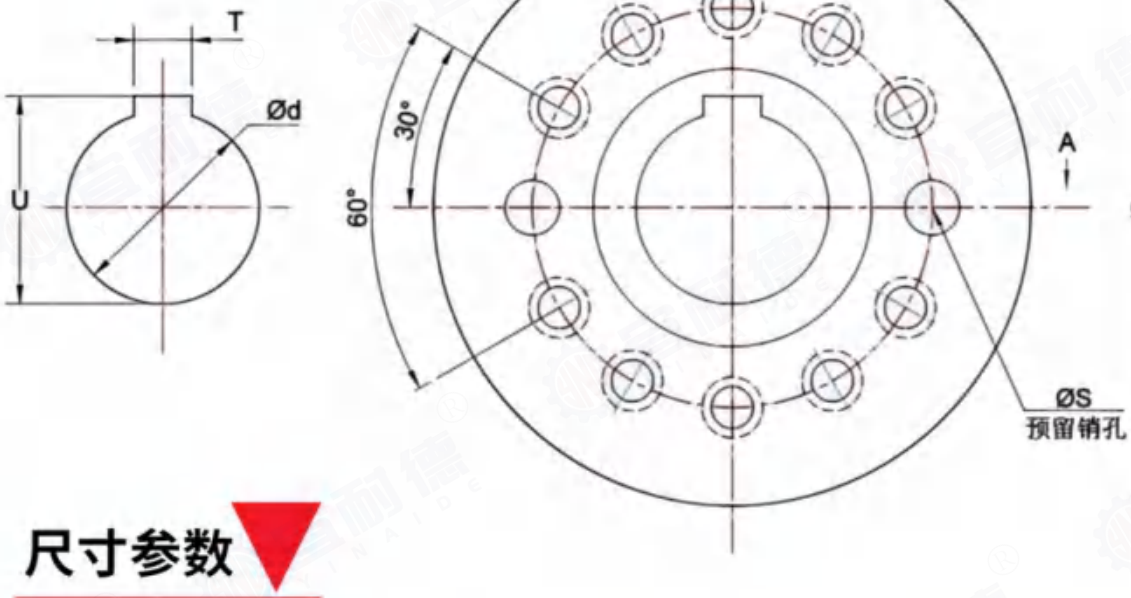


LDC多片摩擦式-轻型 (1-5000 N.m)

型 号	应用环境/气压 (MPa)	转矩 (N.m)	允许连接转速 (r/min)	旋转速度极限 (r/min)	空气室的容积 (cm3)	惯性矩 J(kg·m2)		重量 (kg)
						J_1	J_2	
LDC-25	干式/0.6	260	3600	3600	17.30	$3.25 * 10^{-3}$	$1.12 * 10^{-3}$	4.0
	湿式/1.0	280	3200	3200				
LDC-50	干式/0.6	520	2500	2500	34.10	$4.56 * 10^{-3}$	$2.02 * 10^{-3}$	6.0
	湿式/1.0	550	2400	2400				
LDC-100	干式/0.6	1000	1800	1800	57.45	$6.23 * 10^{-3}$	$4.78 * 10^{-3}$	12.0
	湿式/1.0	1000	1800	1800				
LDC-120	干式/0.6	1300	1500	1500	69.25	$9.55 * 10^{-3}$	$6.23 * 10^{-3}$	17.0
	湿式/1.0	1300	1500	1500				
LDC-200	干式/0.6	2000	1200	1200	86.50	$5.14 * 10^{-2}$	$2.67 * 10^{-2}$	20.0
	湿式/1.0	2000	1200	1200				
LDC-300	干式/0.6	3000	1000	1000	113.20	$8.36 * 10^{-2}$	$3.35 * 10^{-2}$	28.0
	湿式/1.0	3000	1000	1000				
LDC-500	干式/0.6	5000	500	1000	188.67	$13.93 * 10^{-2}$	$5.58 * 10^{-2}$	44.0
	湿式/1.0	5000	500	1000				

备注：J1:和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量；J2：和轴一起旋转部分的转动惯量；更多扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数



尺寸参数

尺寸（单位mm）

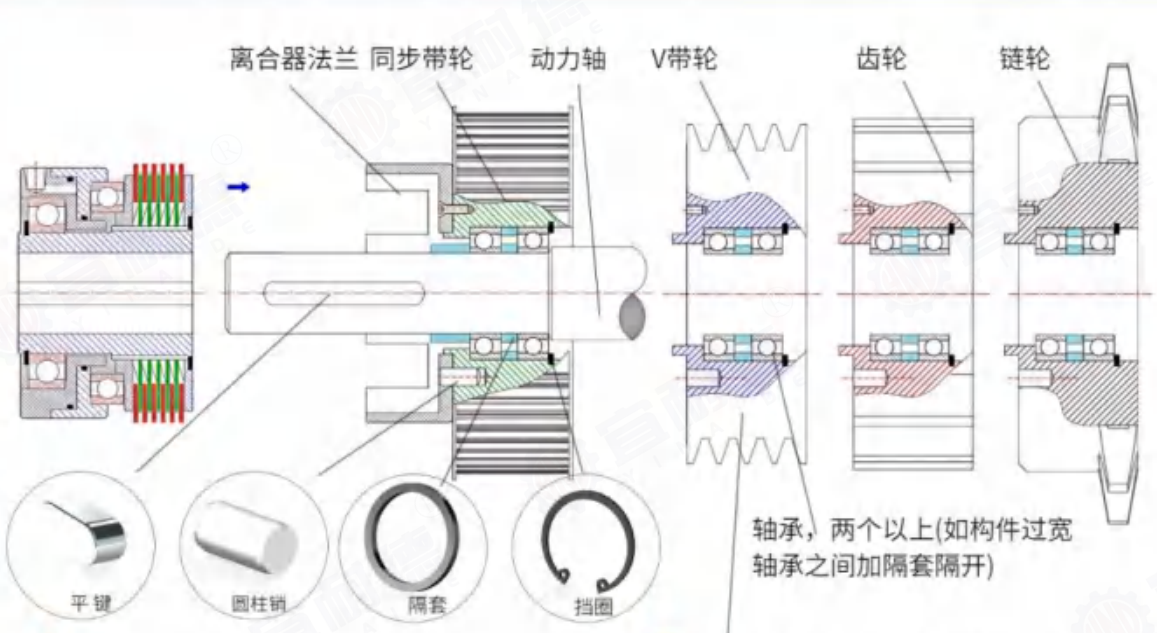
型号	ØC	L	ØA (H7)	P.C.D. ØB	ØD	E	F	O	ØP	Q	R	S (EQS)		T	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸					进气孔	安 装 尺 寸			预留销孔	精准扩孔后	轴 孔 尺 寸		
LDC-25	96	85	44	68	95	6	7	PT1/8	10-Φ6.5	10- Φ12.6	3.5	2-Φ 9.8	2-Φ10	8	33.3	25
LDC-50	128	98	60	83	124	7	9	PT1/8	10-Φ9	10- Φ17.5	4.5	2-Φ11.8	2-Φ12	14	48.8	45
LDC-100	155	115	75	109	152	10	8	PT1/4	10-Φ9	10- Φ17.5	4.5	2-Φ15.5	2-Φ16	16	59.3	55
LDC-120	167	118	85	118	167	10	9	PT1/4	6-Φ13.5EQS	6-Φ24.5EQS	6.5	3-Φ15.5	3-Φ16	18	69.4	65
LDC-200	195	128	102	142	194	10	10	PT1/4	9-Φ13.5EQS	9-Φ24.5EQS	6.5	3-Φ15.5	3-Φ16	20	79.9	75
LDC-300	221	141	115	156	219	10	10	PT1/4	10-Φ13.5EQS	10-Φ24.5EQS	6.5	4-Φ15.5	4-Φ16	22	90.4	85
LDC-500	265	215	120	200	265	22	15	PT1/4	12-Φ13.5EQS	12-Φ24.5EQS	6.5	4-Φ15.5	4-Φ16	25	95.4	95

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



LDC多片摩擦式-轻型 (1- 5000 N.m)

安装案例

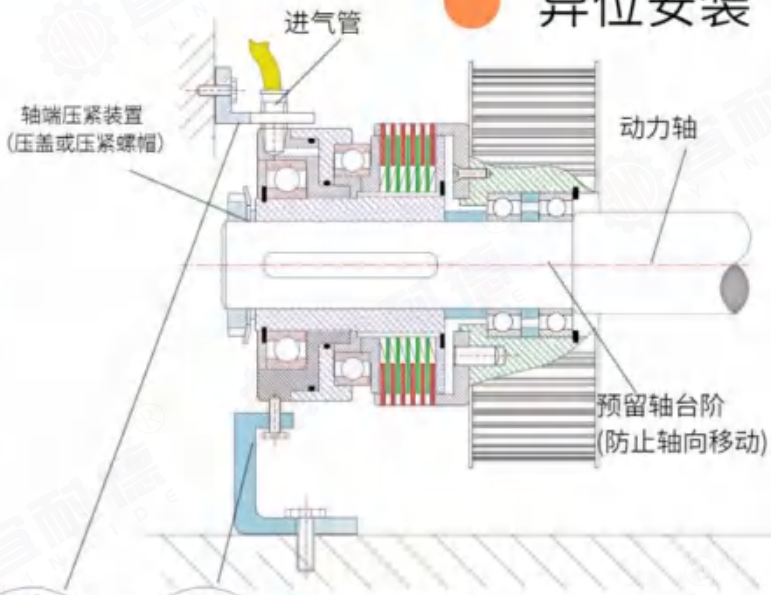


● 键与销

键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986，圆柱销依据GB/T 117-2000（销孔需精准扩孔，扩孔请参照本节安装说明）。

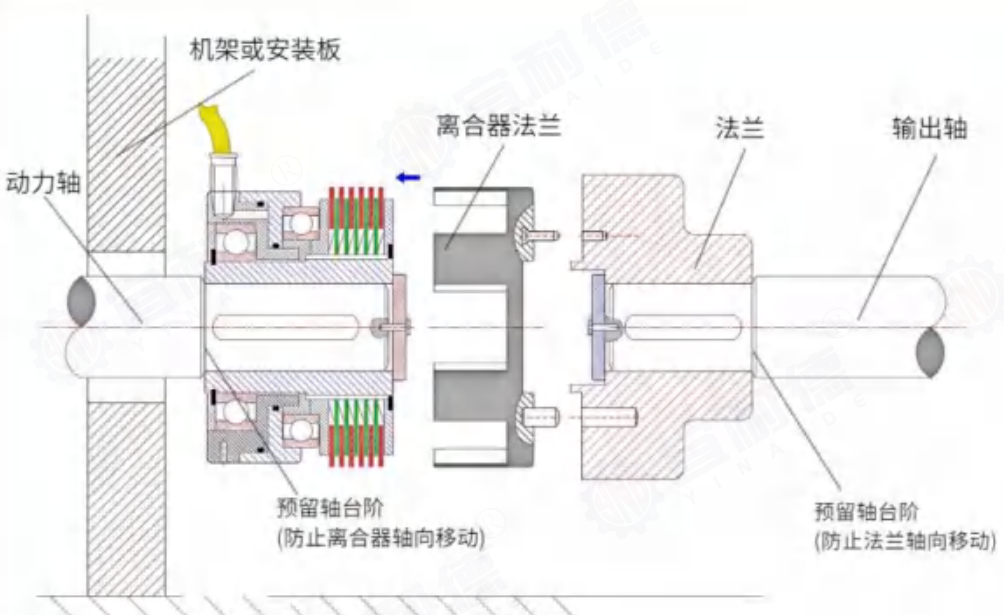
● 带轮、齿轮等制作时请将轴承尽量对齐构件承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。（参照本章节"安装说明"

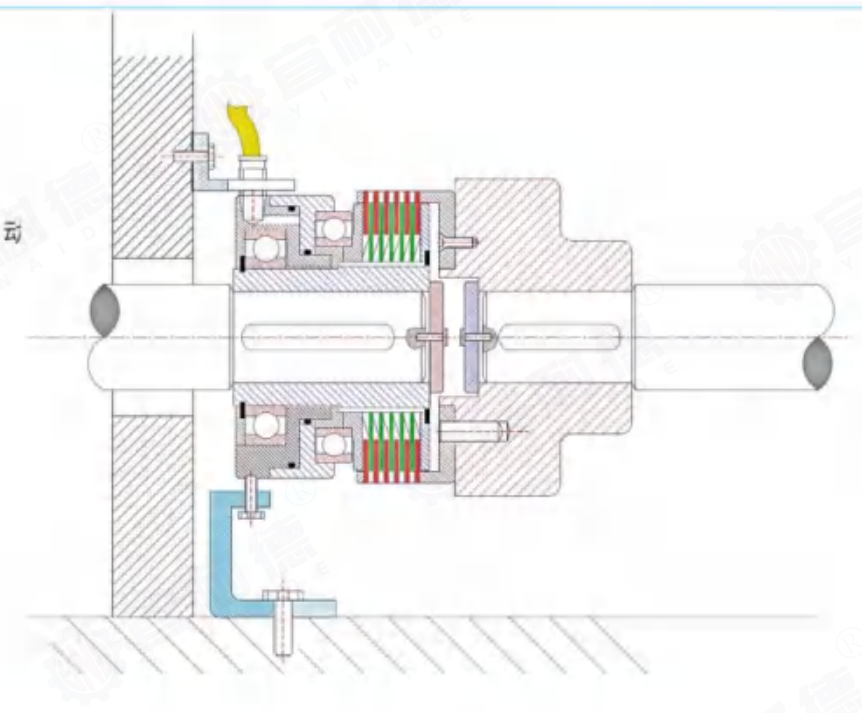
异位安装



● 气缸的牵连回转

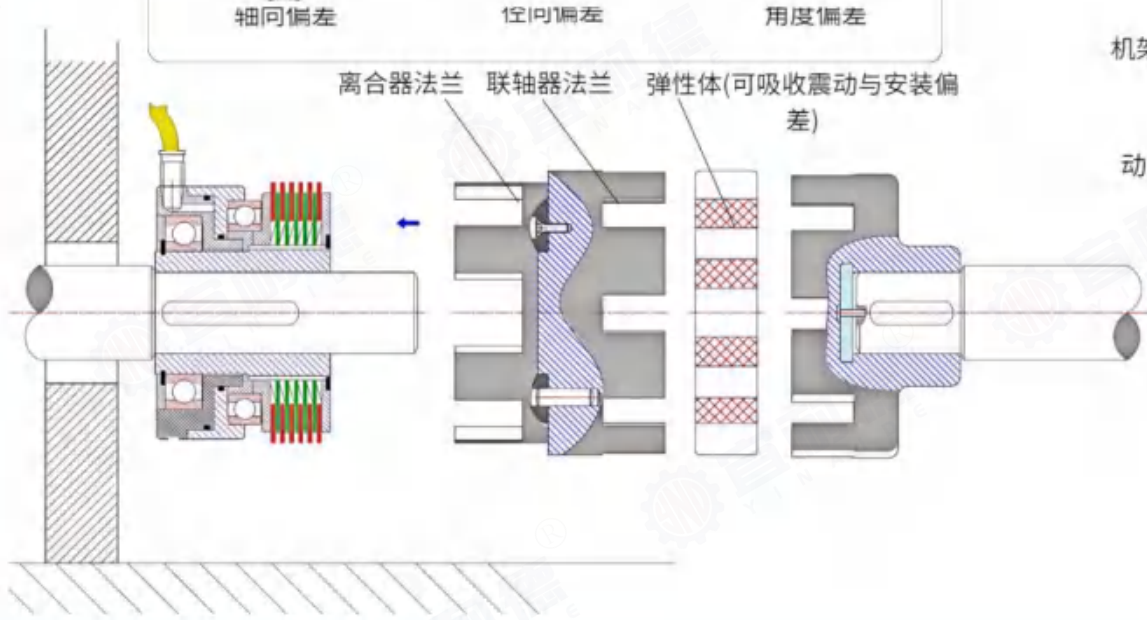
气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用右侧两种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)

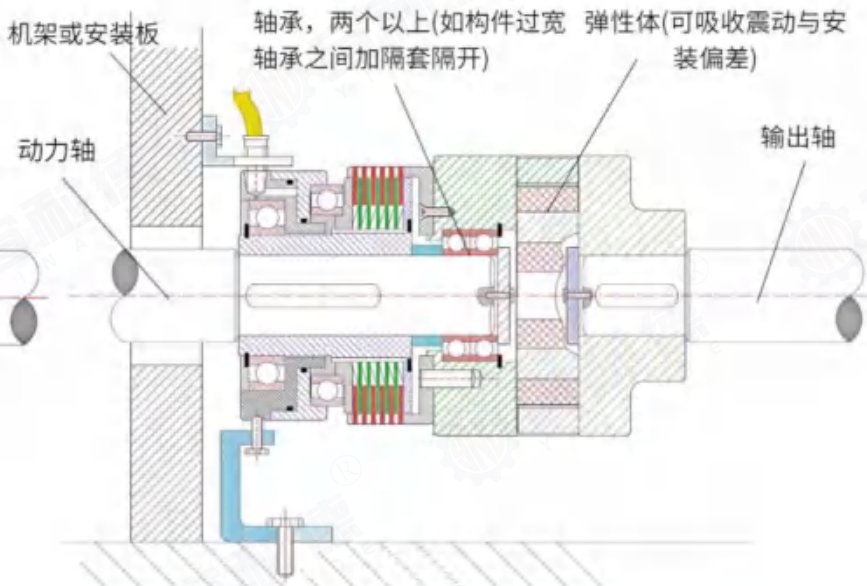






加高弹对轴安装



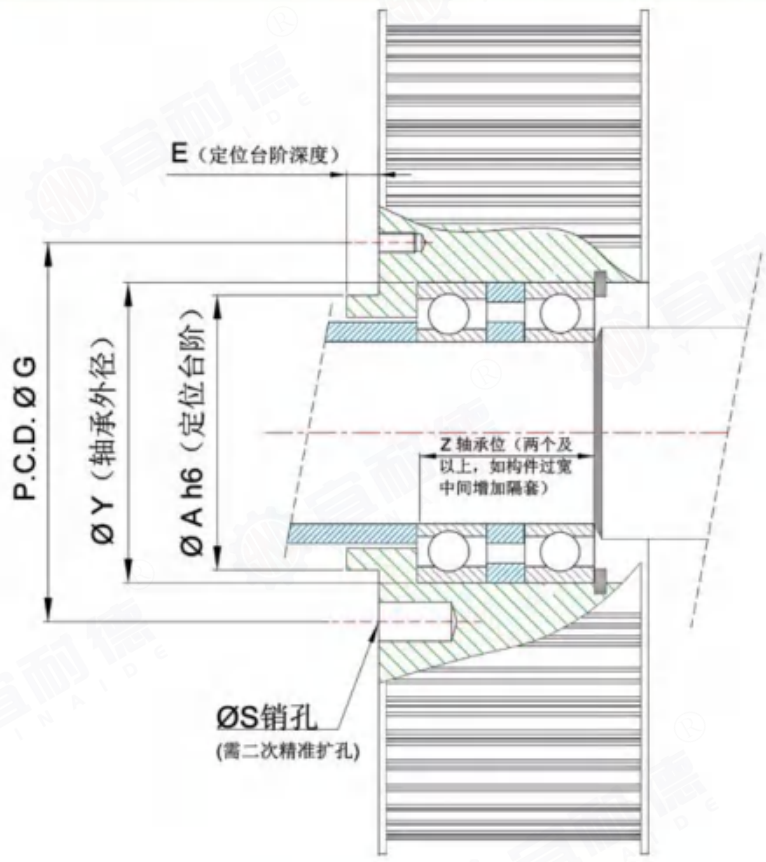


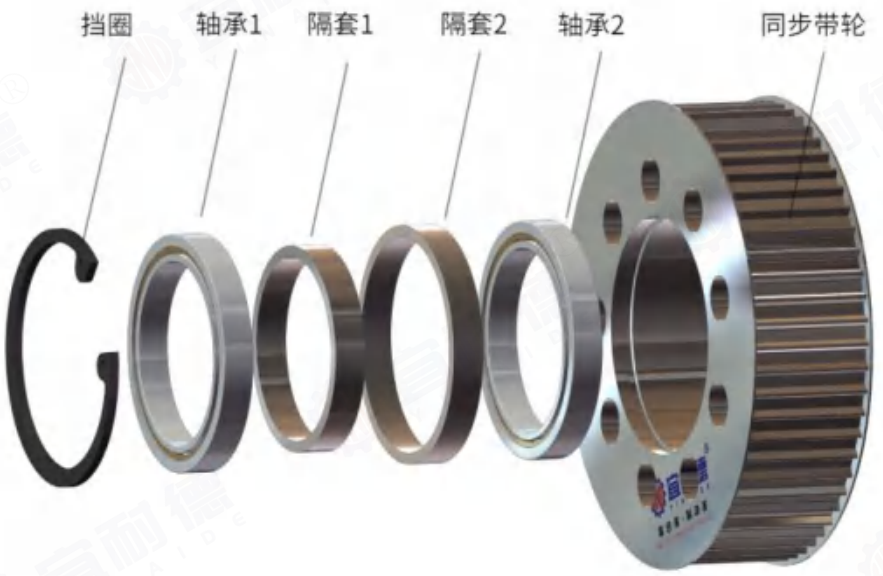


LDC多片摩擦式-轻型 (1- 5000 N.m)

安装说明

- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以带轮为例）
  - 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
  - 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
  - 确保"Z"轴承与中心轴的同心度，轴承在构件内不得轴向移动。
  - 销孔"ØS"初次加工按照离合器"尺寸参数"图，二次精加工扩孔请参照"销孔的扩孔及构件连接"。





销孔的扩孔及构件连接



1.将离合器连接法兰与加工好的构件组成一体，拧紧所有螺栓，不要安装圆柱销。



2.按照"尺寸参数图"ØS扩孔后圆柱销直径进行精准扩孔。

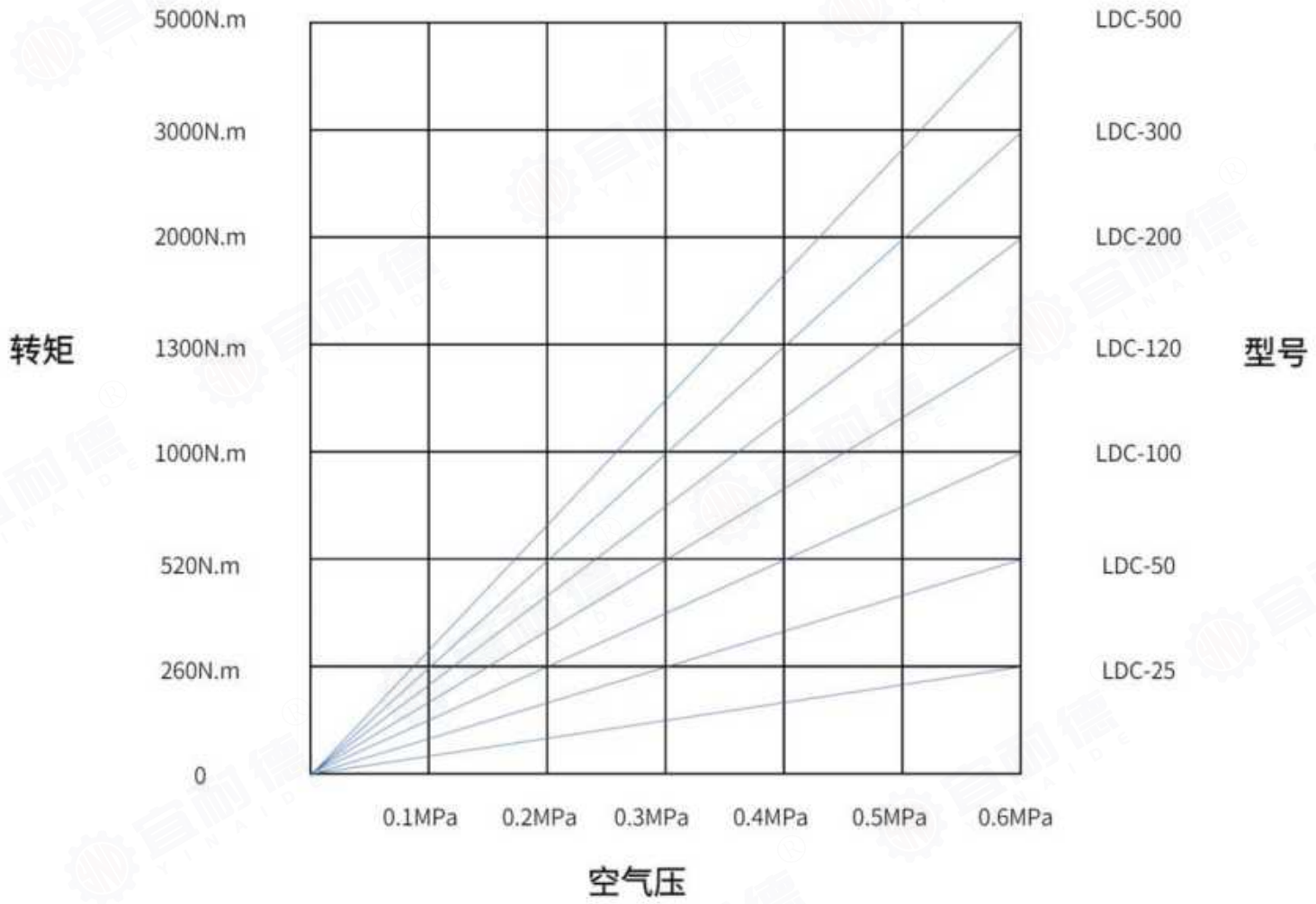


3.做好标记，拆开分离法兰与构件分别清洗后，再对着标记把圆柱销安装到位，拧紧所有螺栓，最后安装构件内轴承、隔套等。



LDC多片摩擦式-轻型 (1- 5000 N.m)

压力与扭矩（干式）



注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击气缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止尘土等进入摩擦片工作区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式使用环境时，采用摩擦片浸油方式（浸油高度为产品外径1/5左右）。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 安装方向:本产品只适用水平安装(其他安装方式请联系我司)。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



LDC多片摩擦式-重型 (9500 - 58000N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型: 多片摩擦式气动离合器。
- 进气方式:两种可选
  1.通过"旋转接头"轴芯径向进气。
  2.通过"旋转接头"轴芯侧端进气(侧端链接气管)旋转接头请浏览132页。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 扭矩范围: 9500 - 58000 N.m
- 应用环境: 干式。

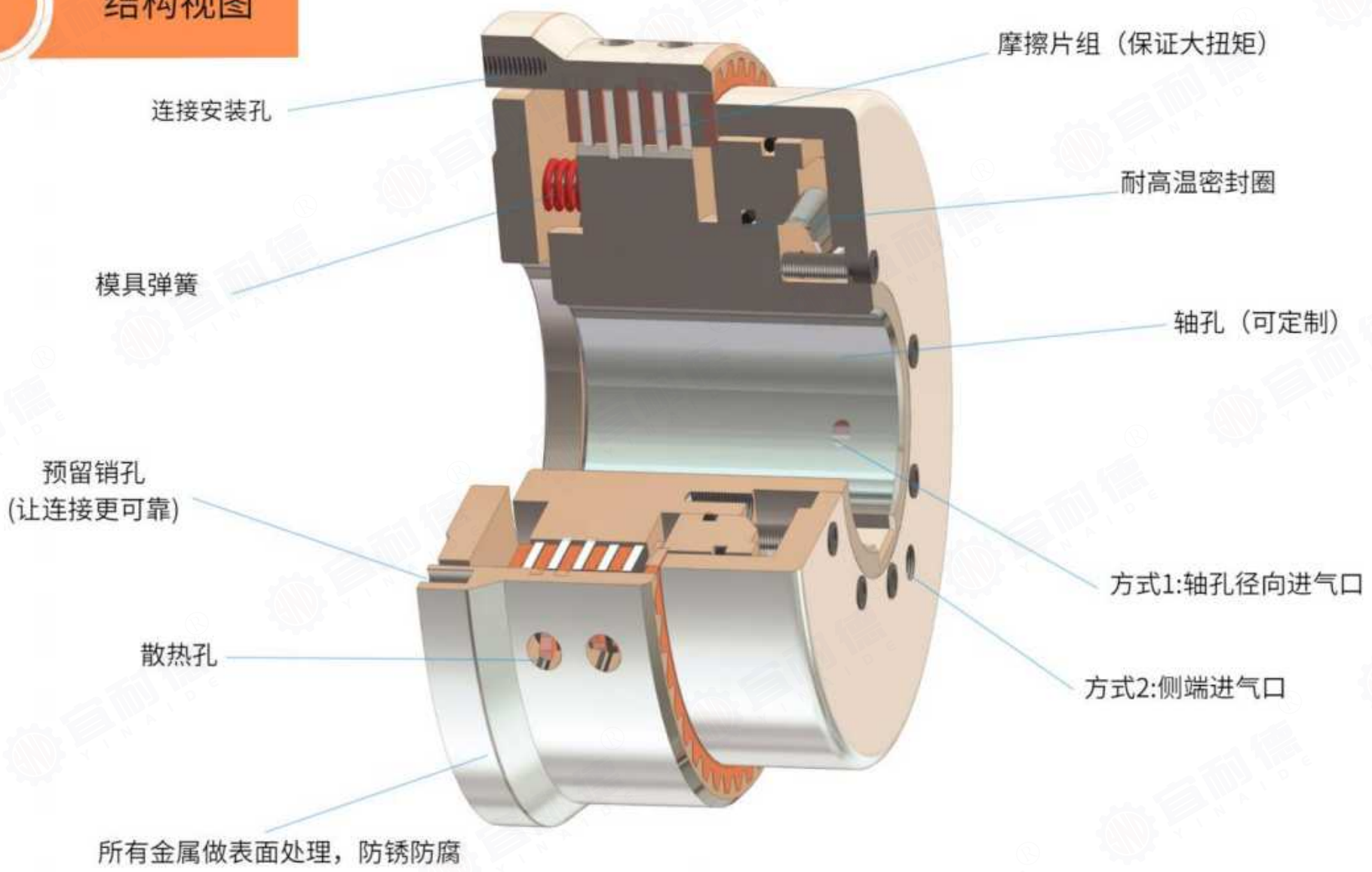
特 点

- 由气压来控制离合器的分离与结合。
- 高速运转中可瞬间结合与分离，动作灵敏快捷。
- 摩擦片组连接单元，结构紧凑，传动扭矩大。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 通气后，驱动圈推动驱动压盘推动多组铜基摩擦片和钢片沿空心轴管外花键轴向移动并相互压紧，离合器结合；断气后铜基摩擦片和钢片在分离碟簧复位力的作用下复位并分离，离合器断开工作。

结构视图





LDC多片摩擦式-重型 (9500 - 58000N.m)

外观参考



分解视图



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
驱动齿圈	固定螺栓	承压板	复位弹簧	摩擦钢片	花键轴	铜基摩擦片	活塞盘	密封圈	气缸体

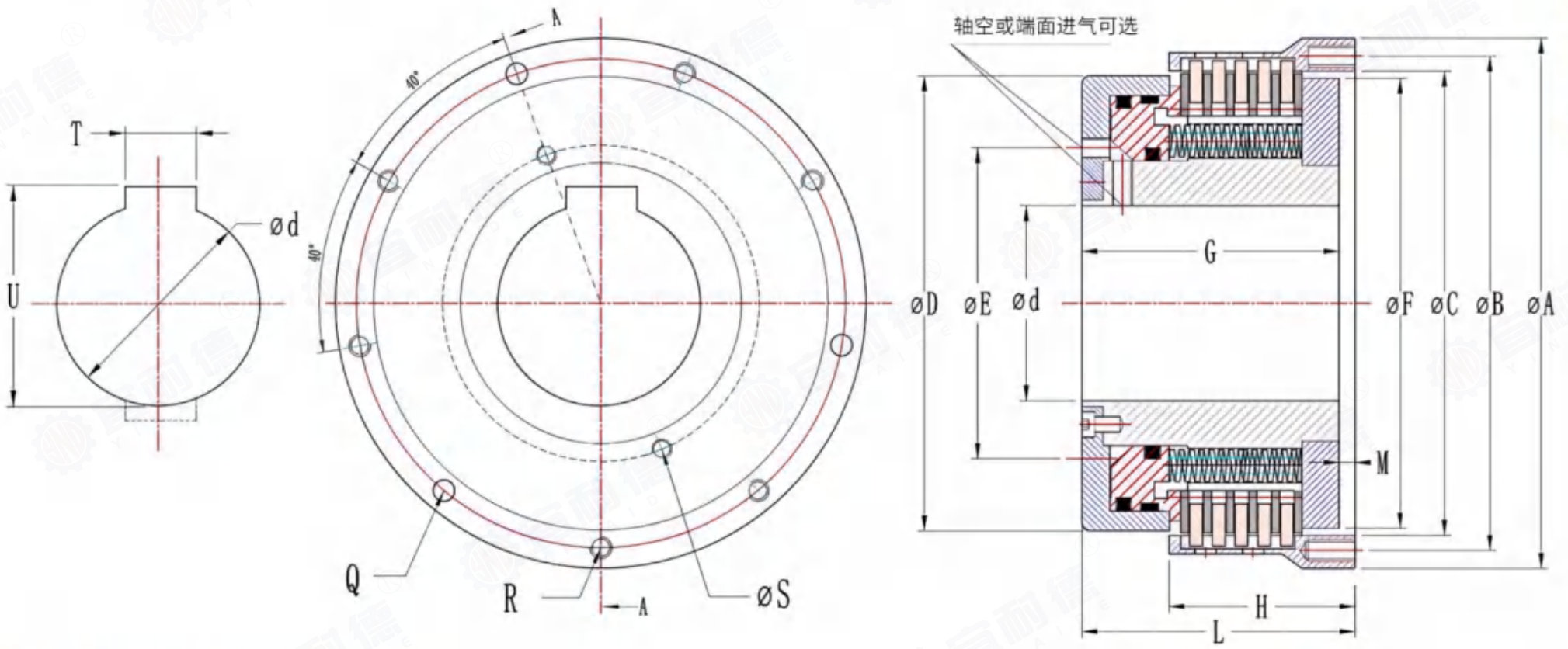


LDC多片摩擦式-重型 (9500 - 58000N.m)

技术参数

型 号	静态转矩 (N.m)	动态转矩 (N.m)	允许连接转速 (r/min)	工作压力 (MPa)	最高压力 (MPa)	空气室的容积新 (cm3)	重量（kg）
LDC-950	11000	9500	1100	0.69	0.79	0.54	97
LDC-1200	14000	12000	1000	0.69	0.79	0.58	131
LDC-1800	20000	18000	900	0.69	0.79	0.78	192
LDC-2600	30000	26000	700	0.69	0.79	1.38	267
LDC-4000	45000	40000	600	0.69	0.79	1.47	356
LDC-5000	58000	50000	500	0.69	0.79	1.65	446

备注：更大扭矩或非标定制请联系我司。



尺寸参数

尺寸（单位mm）

型号	ØA	L	ØC (H7)	P.C.D.	ØD	ØE	ØF	G	H	M	S (进气口)		R	ØQ (EQS)	T	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸	ØB							螺纹孔	数量EQS	安装螺纹孔	预留销孔	轴	孔 尺	寸
LDC-950	445	187	384	413	350	220	345	177	122	10	PT1/2	2	6-M16	3- Φ16	22	90.4	85
LDC-1200	508	201	445	477	384	278	384	191	129	10	PT1/2	2	6-M16	3- Φ16	22	90.4	85
LDC-1800	559	223	494	527	432	294	432	213	148	10	PT1/2	3	6-M16	3- Φ16	25	100.4	95
LDC-2600	635	255	571	604	488	340	513	245	165	10	PT1/2	3	6-M16	3- Φ16	32	127.4	120
LDC-4000	707	264	643	680	576	412	582	254	173	10	PT3/4	3	8-M16	4- Φ16	40	179.4	170
LDC-5000	788	270	721	756	612	412	645	260	181	10	PT3/4	3	8-M16	4- Φ16	40	179.4	170

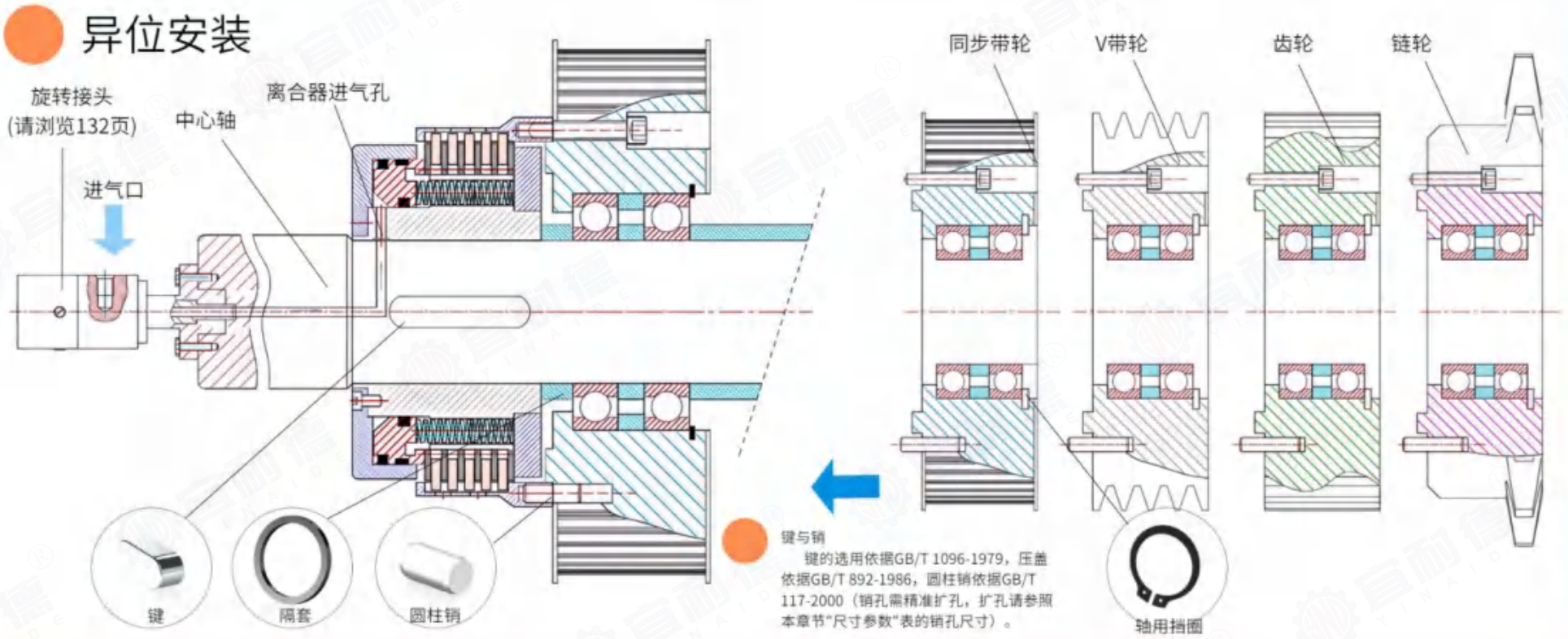
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



LDC多片摩擦式-重型 (9500 - 58000N.m)

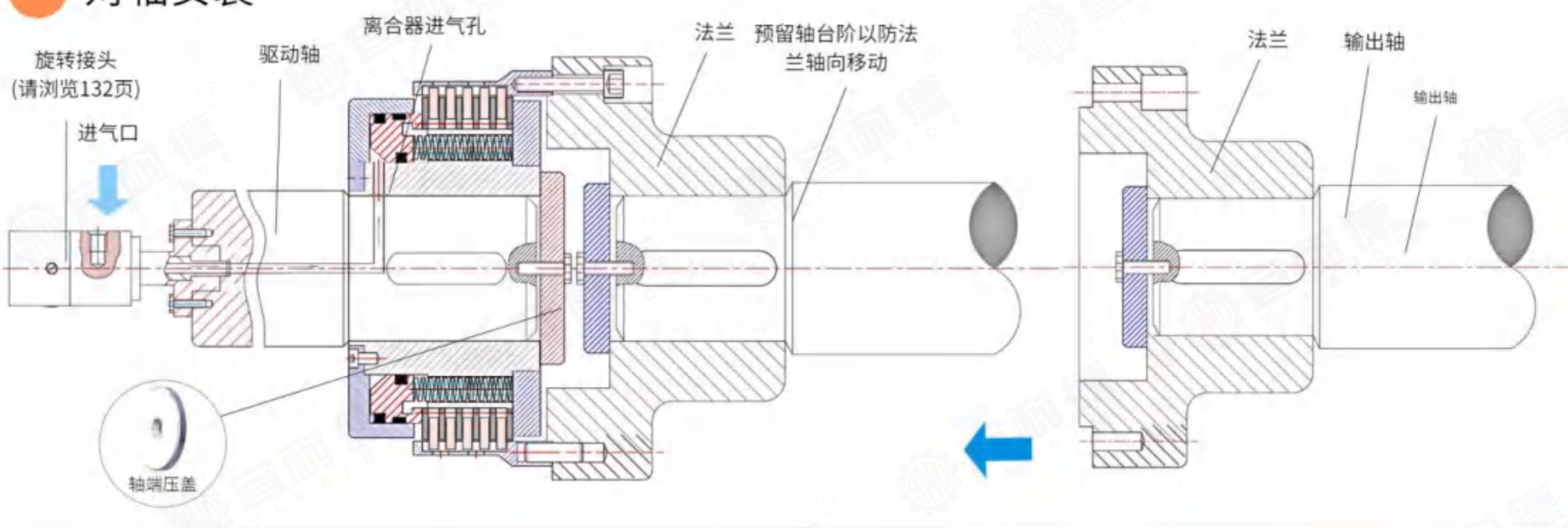
安装案例

异位安装

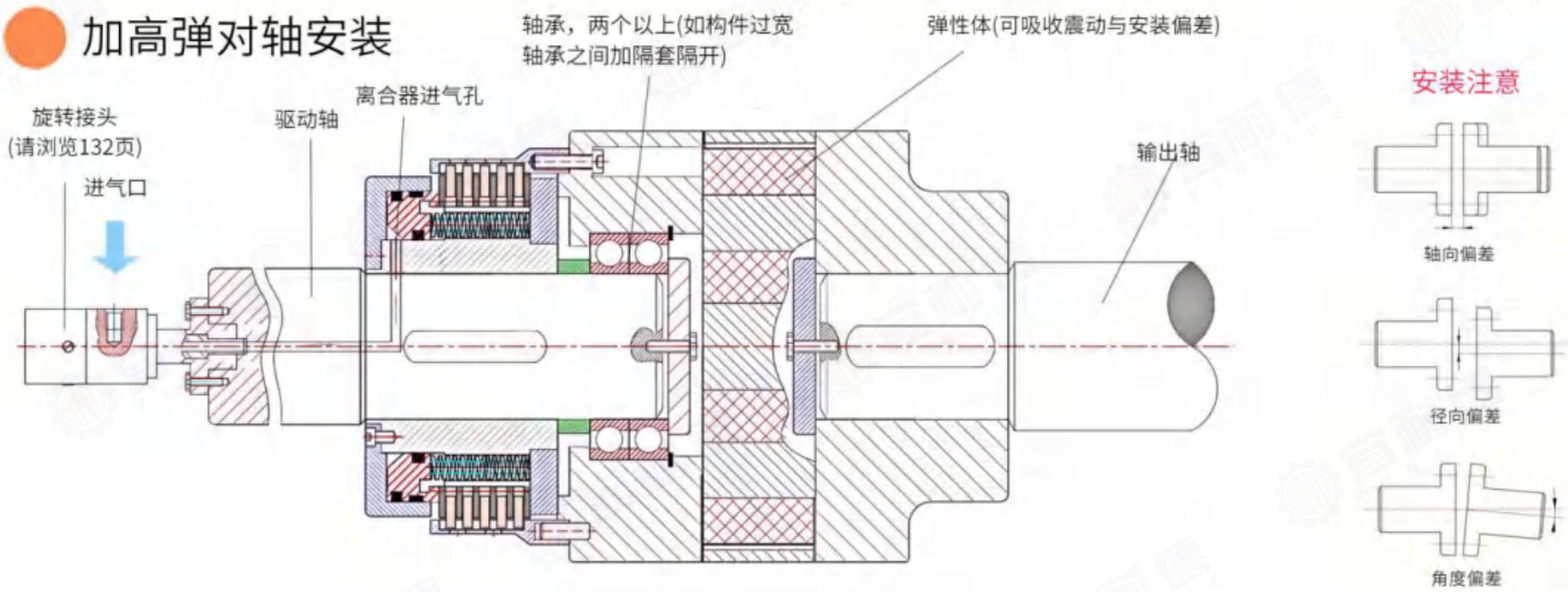


键与销
键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986，圆柱销依据GB/T 117-2000（销孔需精准扩孔，扩孔请参照本章节"尺寸参数"表的销孔尺寸）。

对轴安装



加高弹对轴安装

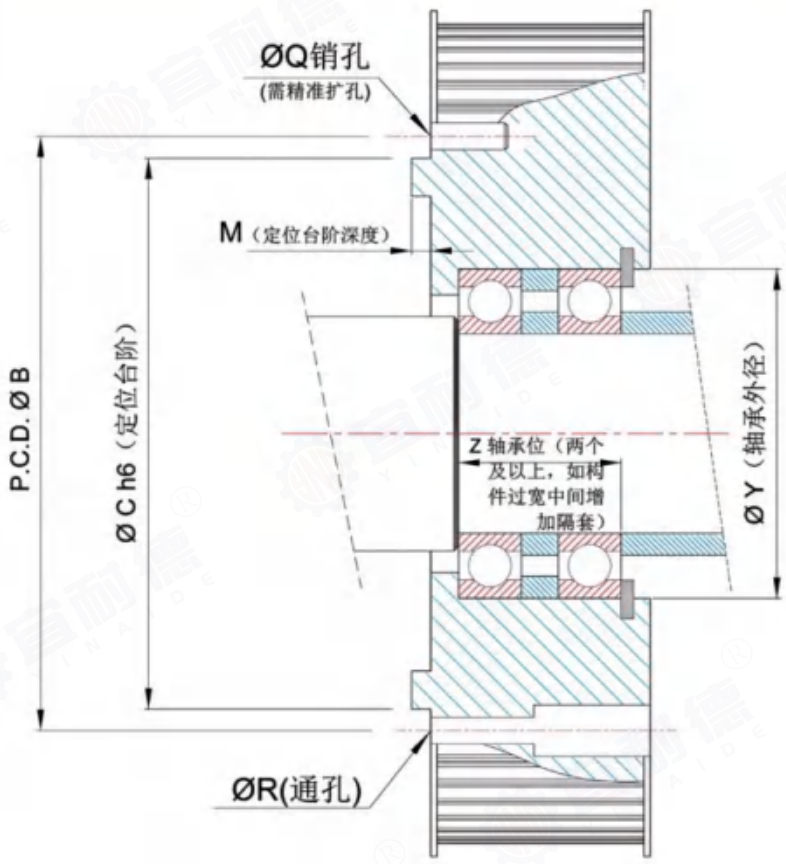


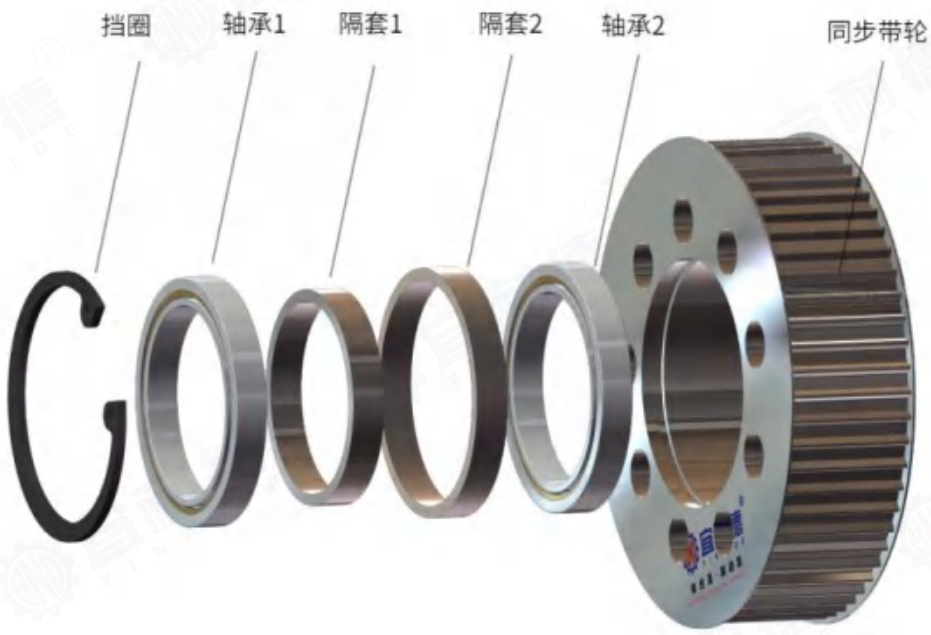


LDC多片摩擦式-重型 (9500 - 58000N.m)

安装说明

- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位安装时带轮、齿轮等构件的制作（下图以带轮为例）
  - 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
  - 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
  - 确保轴承与中心轴的同心度，轴承在构件内不得轴向移动。
  - 销孔"ØQ"严格按照离合器"尺寸参数"表加工。
- 构件制作参考





注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击气缸或其它易损部位。
- 本产品只适用干式环境，禁止用于油污场合，为防止尘土等进入摩擦片工作区域，使用时建议加防护罩。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 安装方向:本产品只适用水平安装(其他安装方式请联系我司)。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



工业自动化
automation in industry



车辆行业
Vehicle industry



钢结构行业
Structural Steel Industry



一般机械设备
General mechanical equipment

Multi-disc friction pneumatic clutches

MDC型多片摩擦式气动离合器





MDC型多片摩擦式 (1- 3000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  多片摩擦式气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 安装方式: 垂直/水平均可安装。
- 扭矩范围: 1 - 3000N.m。
- 应用环境：干式/湿式可选。

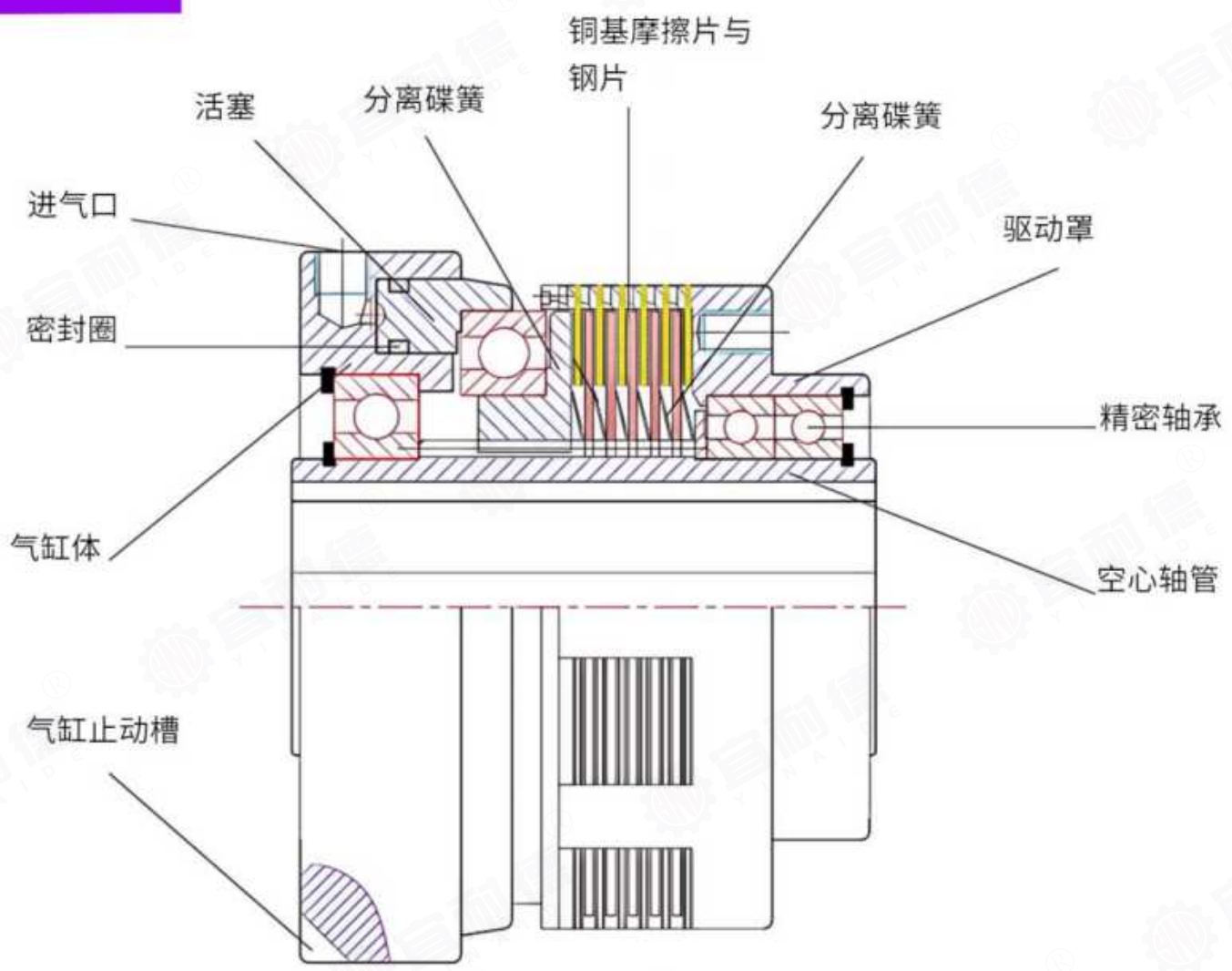
特 点

- 一体化构造，安装简单；连结、分离，动作灵敏快捷。
- 多组铜基摩擦片连接单元，体积小传递扭矩大。
- 内外置双向碟簧，分离迅速彻底，无空转摩擦负载。
- 外形小，端面齿连结（可双向传递力矩），传递力矩大。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

通气后,活塞推动驱动压盘推动多组铜基摩擦片和钢片沿空心通轴管外花键轴向移动并相互压紧，离合器结合，动力经由多组铜基摩擦片及驱动罩输出；断气后铜基摩擦片和钢片在分离碟簧复位力的作用下复位并分离，离合器断开工作。

结构视图



图示为 分离状态



MDC型多片摩擦式 (1- 3000 N.m)

实物参考





可定制含传感器、含高弹、联轴器、带轮等版本，更多非标定制请联系我公司。

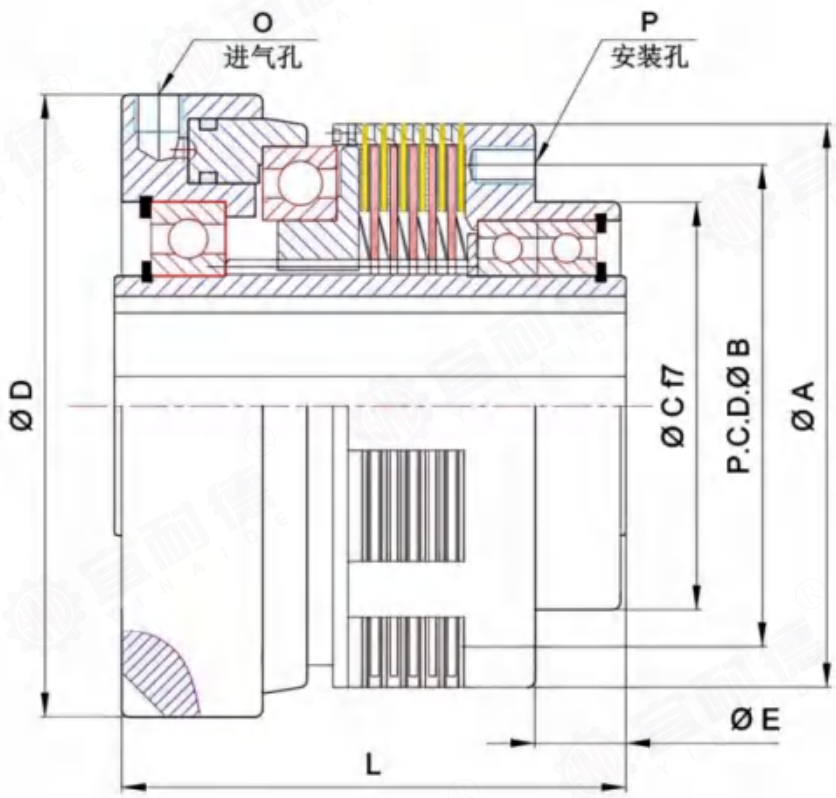


MDC型多片摩擦式 (1- 3000 N.m)

型号	转矩(N.m)（气压0.6MPa）	空气室的容积（cm^3）	允许连接转速(r/min)	旋转速度极限(r/min)	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)	
					J1	J2
MDC-10	100	5.61	2000	2800	$1.25*10^{-3}$	$3.88*10^{-4}$
MDC-40	400	33.10	1500	2500	$4.82*10^{-3}$	$1.42*10^{-3}$
MDC-60	600	55.50	1500	2000	$6.23*10^{-3}$	$3.69*10^{-3}$
MDC-80	800	59.30	1500	2000	$7.61*10^{-3}$	$3.9*10^{-3}$
MDC-120	1200	68.25	1000	1500	$10.55*10^{-3}$	$5.31*10^{-3}$
MDC-200	2000	89.70	800	1000	$5.56*10^{-2}$	$3.16*10^{-2}$
MDC-300	3000	112.30	500	800	$9.71*10^{-2}$	$3.96*10^{-2}$

备注：J1 :和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量； J2： 和轴一起旋转部分的转动惯量；更多扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数



尺寸参数

尺寸：单位mm

型号	ØD	L	ØC (f7)	E	ØA	P.C.D. ØB	P (EQS)	F (EQS)	Z	O	T (JS9)	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸			安装尺寸		止动槽	止动孔	进气孔	轴孔尺寸		
MDC-10	96	88	70	18	97	82	4-M6	10*10	M6	PT-1/8	8	28.3	25
MDC-40	137	105	80	18	128	100	4-M8	10*10	M6	PT-1/8	10	33.3	30
MDC-60	168	138	110	23	152	130	6-M10	12*12	M8	PT-1/8	16	54.3	50
MDC-80	168	138	120	26	168	140	6-M10	14*14	M8	PT-1/8	16	54.3	50
MDC-120	195	165.0	140	30	188	160	6-M12	16*16	M10	PT-1/8	18	64.5	60
MDC-200	227	185	160	30	218	190	6-M16	16*16	M10	PT-1/4	22	80.5	75
MDC-300	265	215.0	195	40	265	225	8-M16	20*20	M12	PT-3/8	25	95.4	90

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



MDC型多片摩擦式 (1- 3000 N.m)

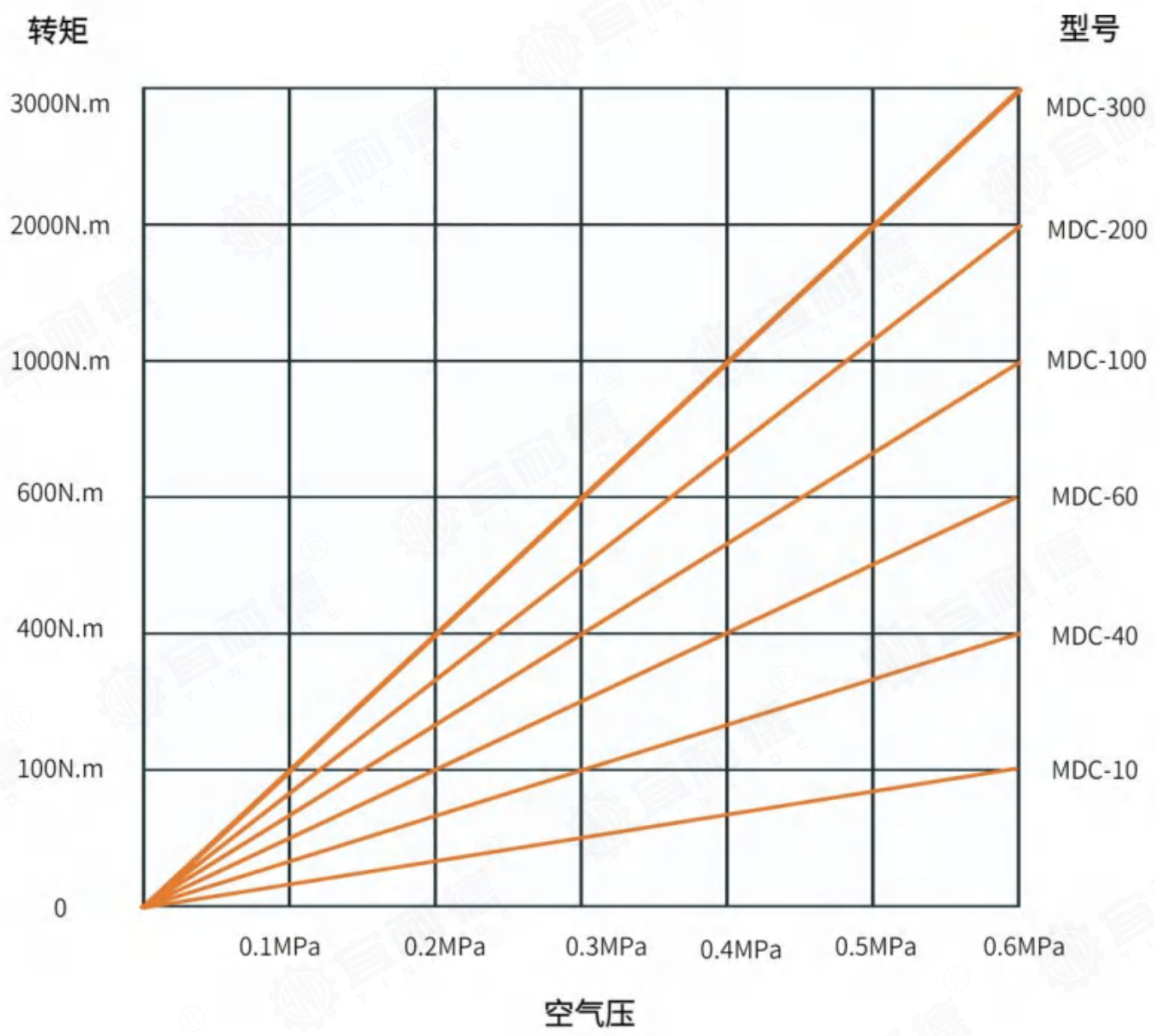
应答时间

单位：ms

型号	空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀		空气压(MPa)	3 通阀		4 通阀	
		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3		t_1	t_3	t_1	t_3
MDC-10	0.3	22	16	—	—	0.4	14	15	—	—	0.5	15	19	—	—
MDC-40	0.3	68	19	22	18	0.4	55	21	20	18	0.5	52	25	19	18
MDC-60	0.3	87	18	25	17	0.4	67	19	22	17	0.5	63	23	21	17
MDC-80	0.3	91	17	26	16	0.4	75	18	23	16	0.5	70	22	22	16
MDC-120	0.3	95	16	26	15	0.4	83	17	24	15	0.5	78	21	23	15
MDC-200	0.3	155	15	28	13	0.4	138	16	27	13	0.5	126	19	25	13
MDC-300	0.3	176	14	32	12	0.4	158	15	30	12	0.5	139	18	28	12

备注:此数据得出的前提是在如下场合:全部使用标准电磁变换阀，空压管(长200mX1/4 径)，安装PT1/8 金属接头以及快速排气阀。

压力与转矩

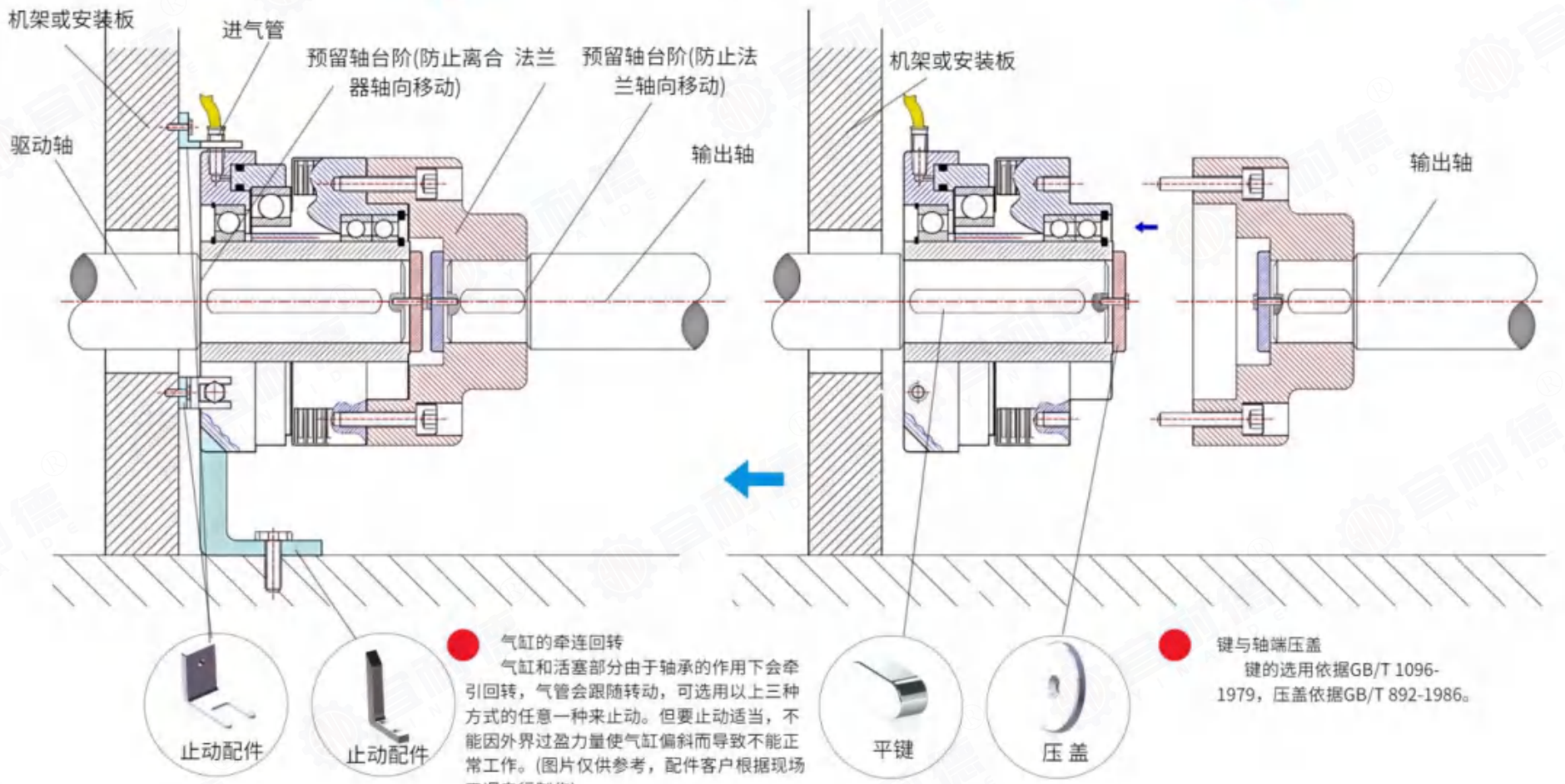




MDC型多片摩擦式 (1- 3000 N.m)

安装案例

对轴安装



- 气缸的牵连回转
  气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用以上三种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)
- 键与轴端压盖
  键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986。

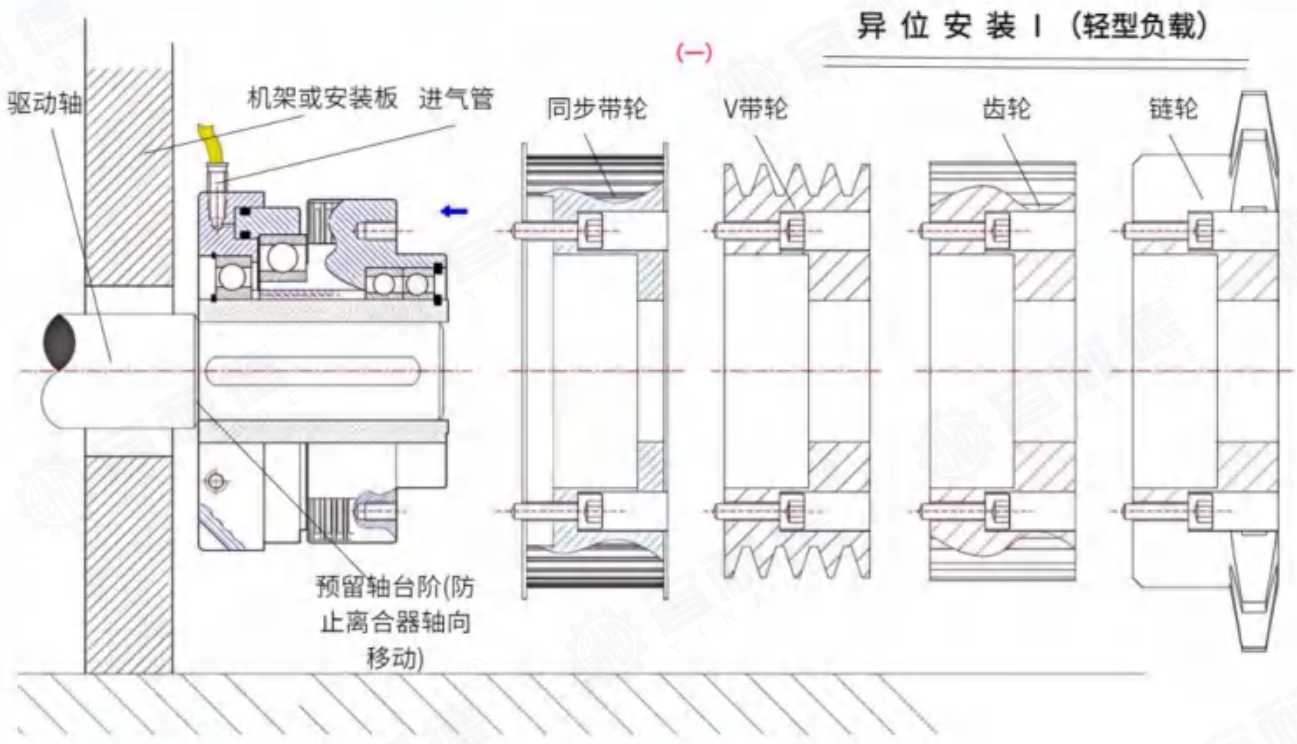
对轴安装-加高弹(可补偿安装偏差)

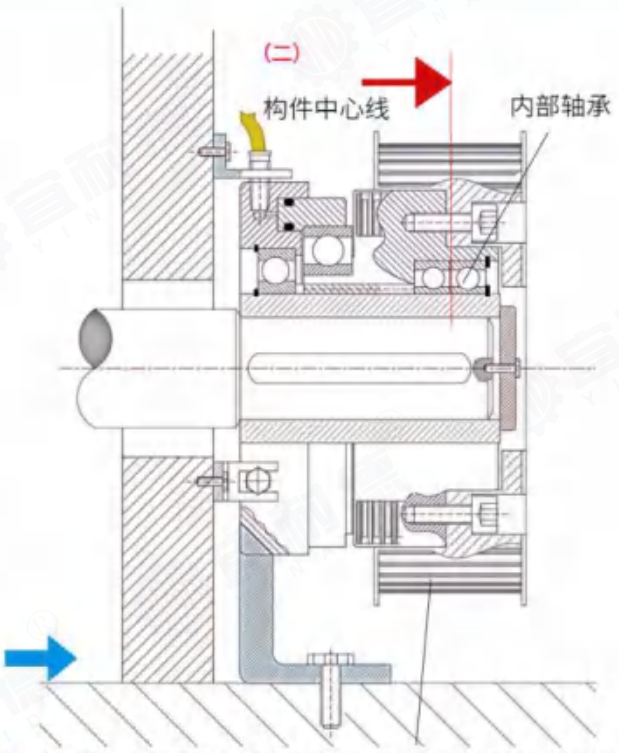
- 确保偏差值在允许范围内（具体数值请根据订购产品咨询我司）



MDC型多片摩擦式 (1- 3000 N.m)

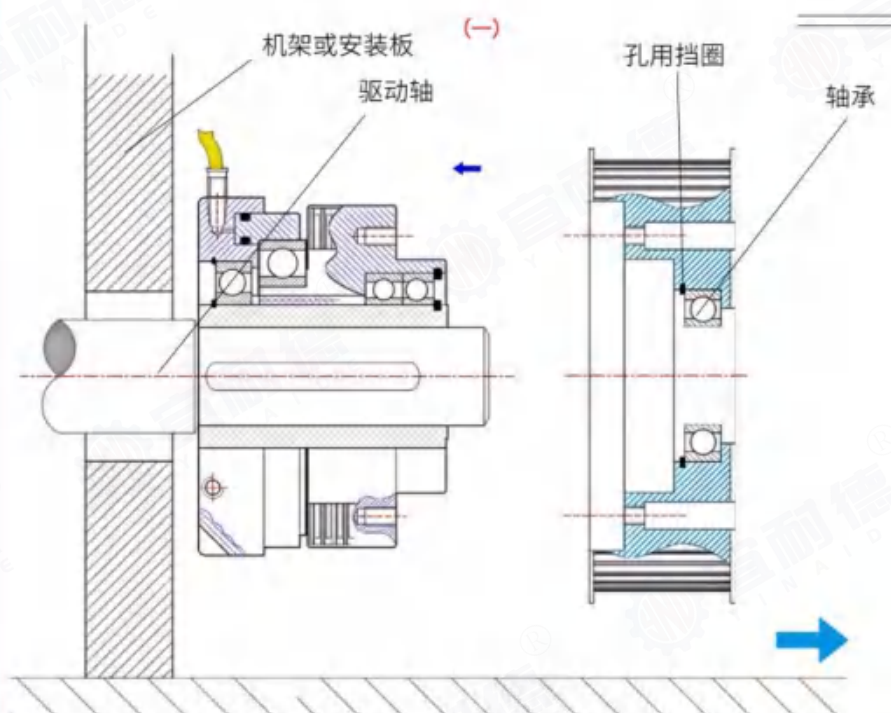
异位安装 I（轻型负载）



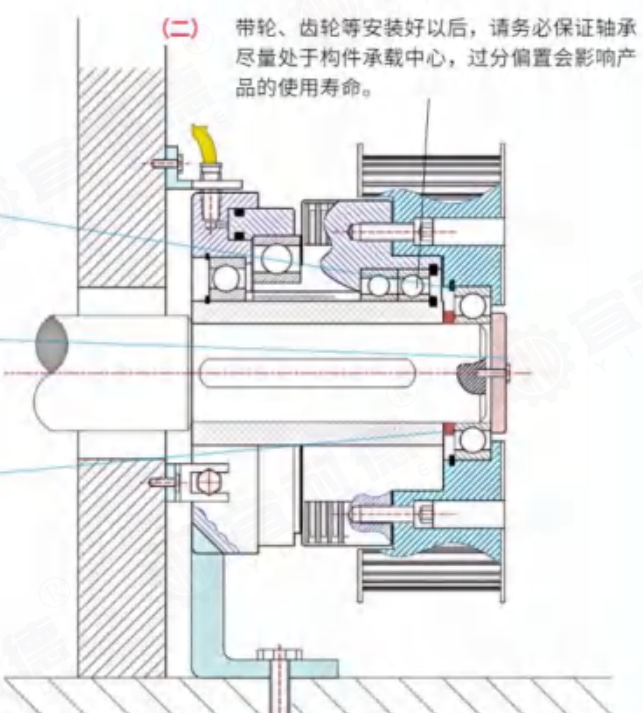


- 此连接方式只适用于轻型负载。
- 支持多种构件连接
- 将带轮、齿轮等安装 到离合器时，带轮或齿轮的径向受力中心尽量对齐内部两组轴承的承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。

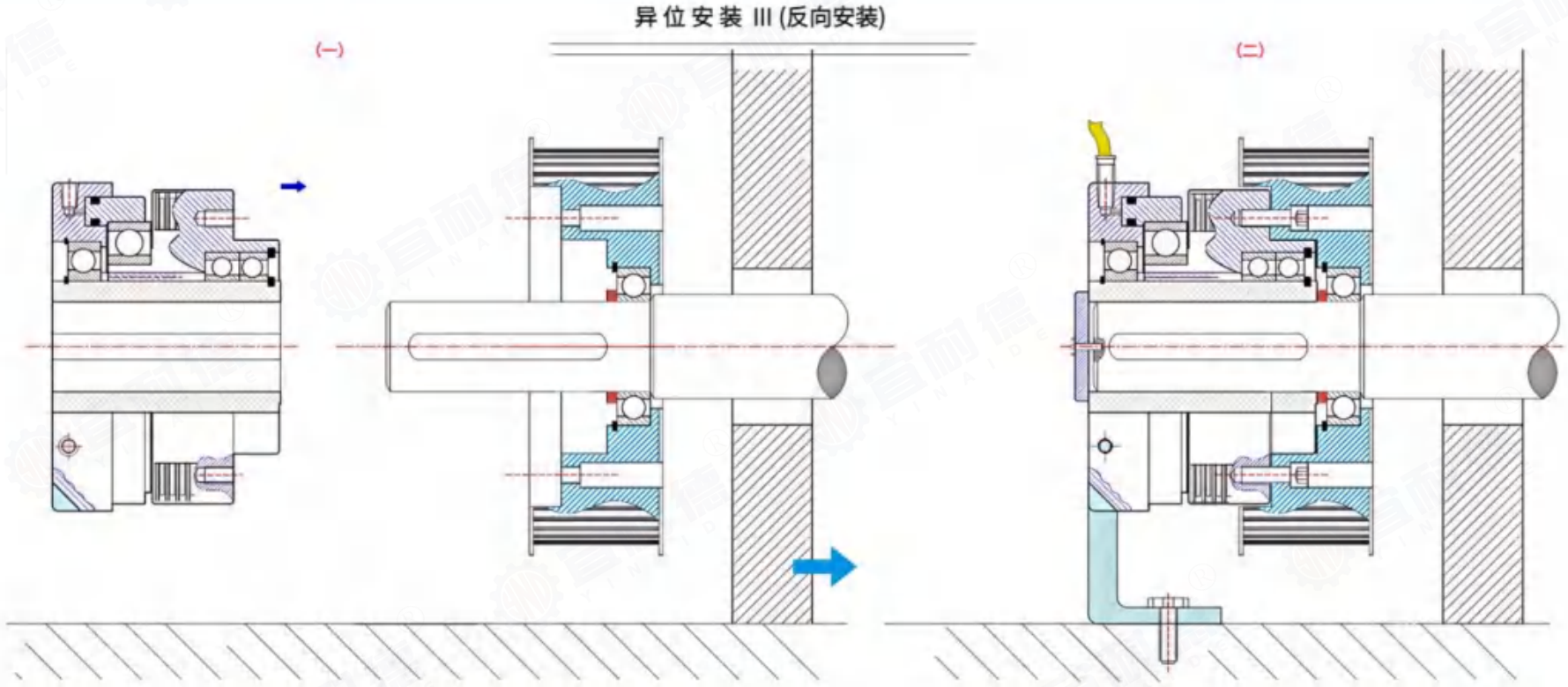
异位安装II (重载)







异位安装 III (反向安装)

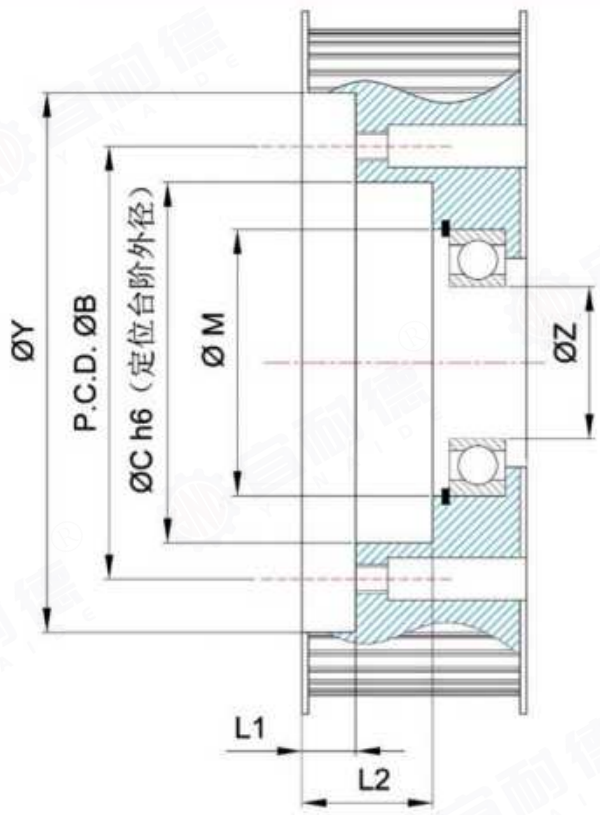




MDC型多片摩擦式 (1- 3000 N.m)

安装说明

- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以同步带轮为例）
  - 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
  - 未注加工尺寸公差应符合 GB/T 1804-M 的要求
  - 如构件内加轴承，确保轴承与中心轴的同心度，若构件过宽，轴承之间用隔套隔开，确保轴承在构件的承载中心位置（防止受力不均），轴承在构件内不得轴向移动。
  - 构件的制作参考：





注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



轮胎设备
Tire equipment



印刷包装
Printing & Packaging



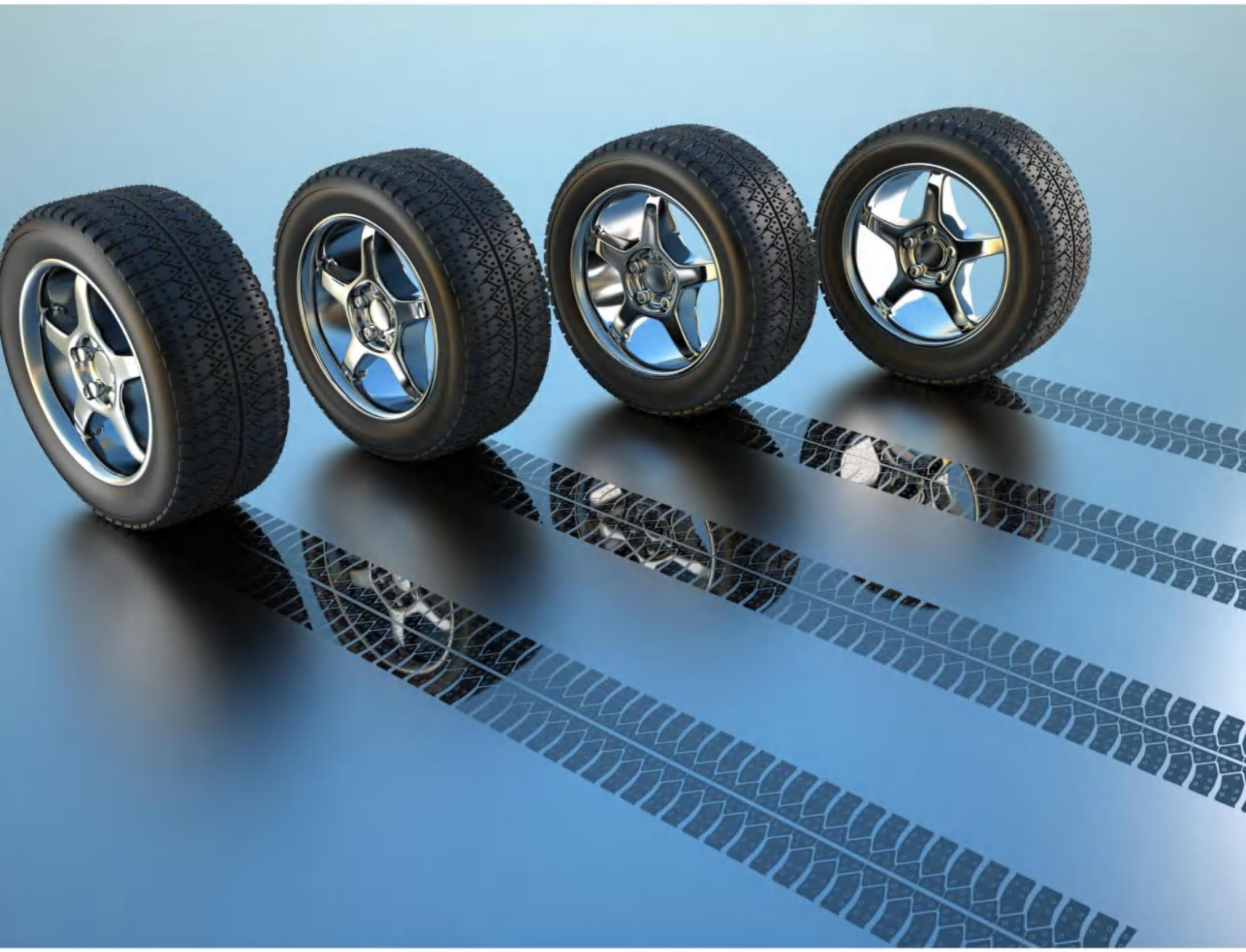
收放卷设备
Unwind and unwind



输送线
Conveying line

Single plate friction pneumatic clutches

NAC型单片摩擦式气动离合器





NAC型-单片摩擦式 (1- 590 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  单片摩擦式气动离合器。
- 供气方式:
  通过离合器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 摩擦盘式。
- 扭矩范围: 1 - 590N.m。
- 应用环境：干式使用。

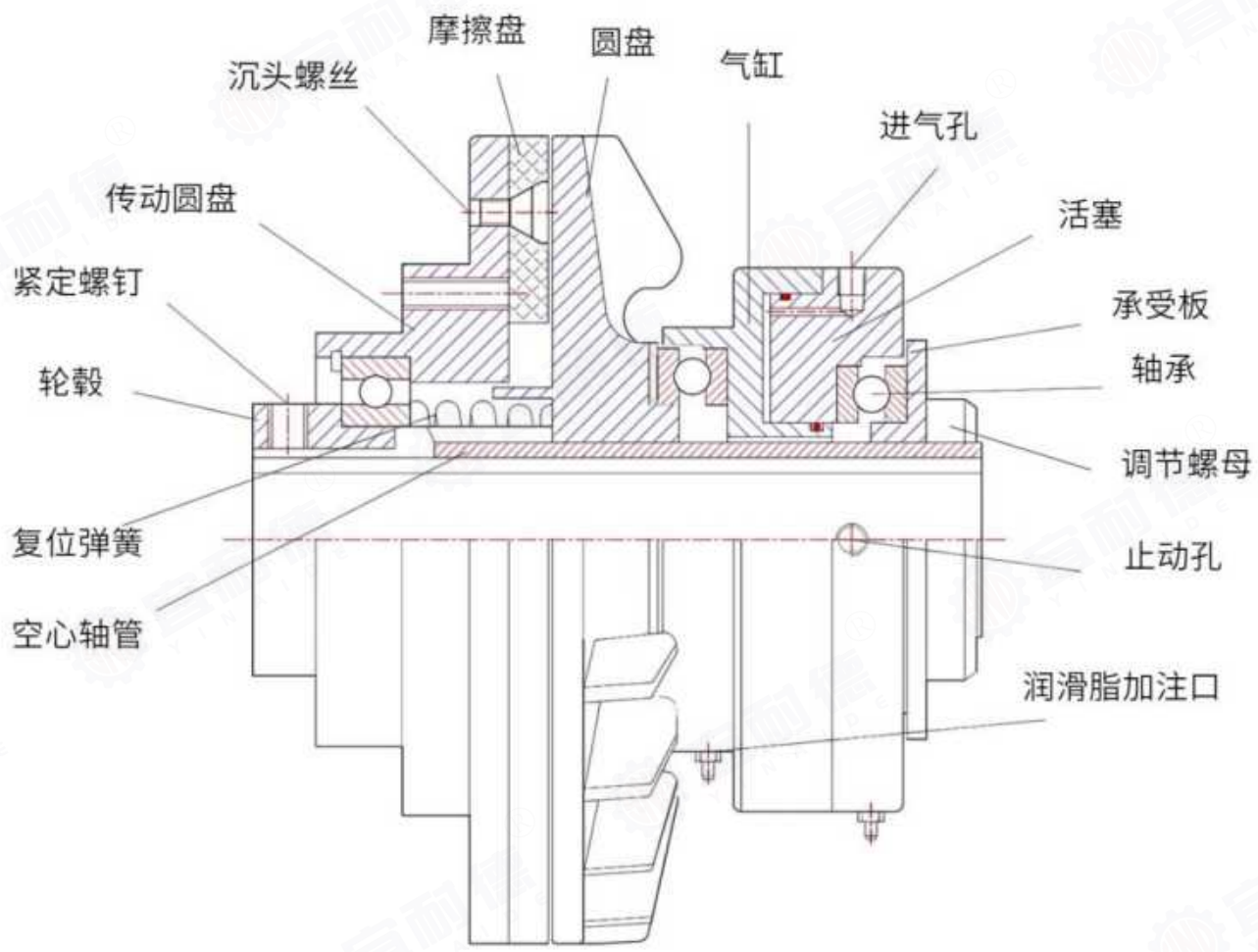
特 点

- 采用无石棉有机衬垫或粉末冶金烧结衬垫，散热好，不产生电气火花。
- 在高频度，高负荷，连续滑移恶劣条件下，能够耐久使用。
- 散热效果好，摩擦片为半开式设计，易更换，摩擦片磨耗小，寿命长。
- 转矩可通过调节气压来进行广范围的调整，也可作为阻尼器来实现张力控制。

原 理

- 通气后，空气从进气口进入空气室，活塞推动圆盘轴向移动压紧摩擦片，离合器结合。
- 断气后，在复位弹簧的作用下，圆盘与摩擦片脱开，离合器断开工作。

结构视图





NAC型-单片摩擦式 (1- 590 N.m)

实物参考







更多型号请联系我公司。

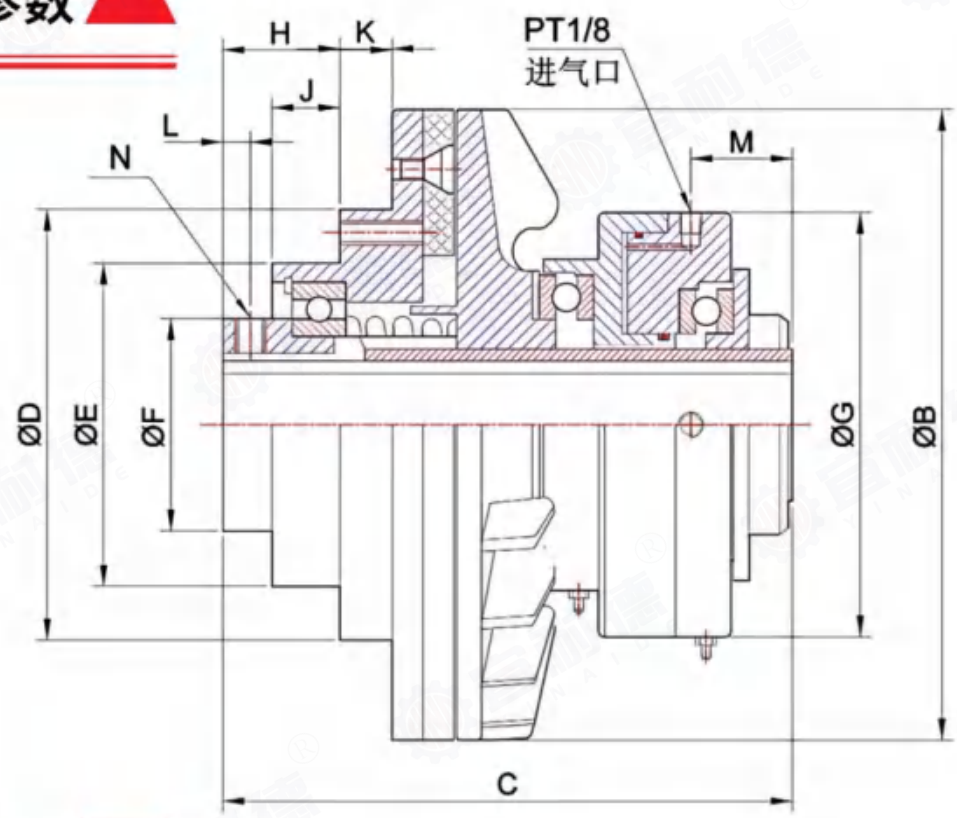


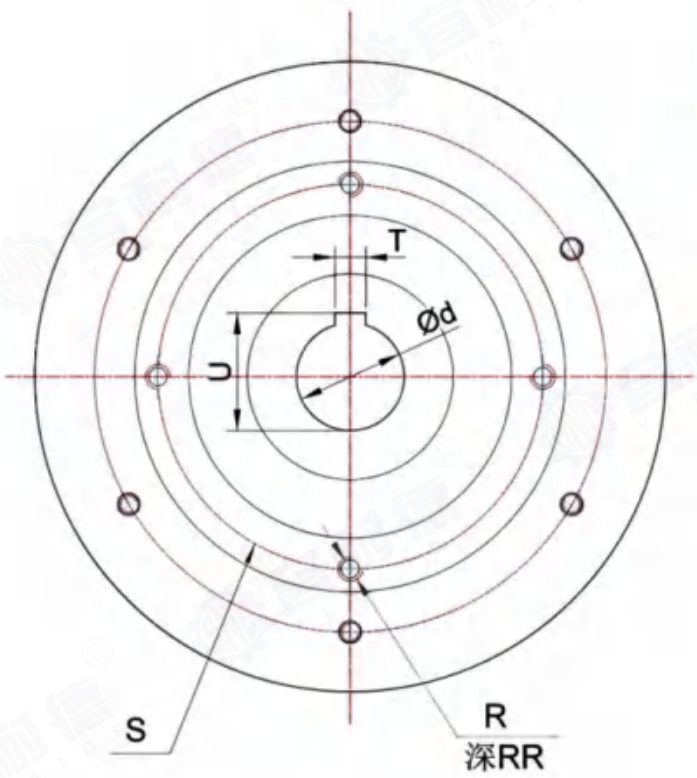
NAC型-单片摩擦式 (1- 590 N.m)

型号	转矩(N.m)（气压0.6MPa）	空气室的容积（cm^3）		摩擦板的容许摩耗量 Vf	旋转速度极限 Nc(r/min)	转动惯量 J($kg \cdot m^2$)		重量（kg）
		最小Vn	最大Vo			J1	J2	
NAC-2	26	4.36	11.39	15.15	1800	$1.37*10^{-3}$	$1.4*10^{-3}$	2.9
NAC-5	50	5.36	14.01	25.58	1800	$4.14*10^{-3}$	$4.61*10^{-3}$	5
NAC-10	100	10.56	32.78	58.85	1800	$1.673*10^{-2}$	$1.851*10^{-2}$	11.8
NAC-20	200	15.38	59.52	103.62	1700	$4.21*10^{-2}$	$5.28*10^{-2}$	17.8
NAC-40	400	20.42	86.01	148.20	1700	$4.21*10^{-2}$	$5.28*10^{-2}$	21.8
NAC-60	590	35.27	161.50	223.50	1200	$1.279*10^{-2}$	$7.985*10^{-2}$	50

备注：Vn:新摩擦板场合的空气室容积; Vo:旧摩擦板交换之前场合的空气室容积。J1 :和带轮或链轮等一起旋转部分的转动惯量 ;J2： 和轴一起旋转部分的转动惯量。

技术参数





尺寸参数

尺寸：（单位mm）

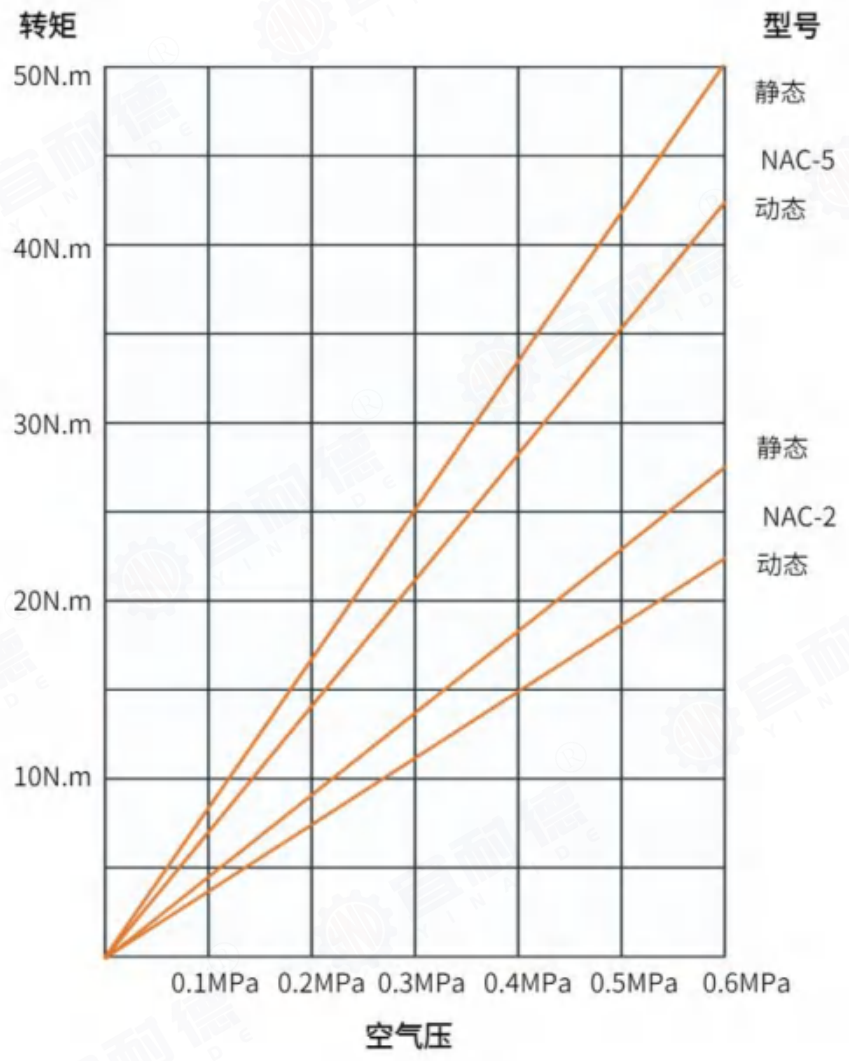
型号	ØB	C	ØE (f7)	J	ØD	ØF	ØG	H	K	L	N	M	P.C.D. ØS	R (EQS)	RR 螺纹深度	T (JS9)	U	Ød (H7)	键尺寸推荐
	外径	长度	定位尺寸										安装尺寸			轴孔尺寸			
NAC-2	115	120	65	17	90	35	90	24.5	5	5.5	M6	18	80	4-M6	11	5	22.3	20	5x5x25
NAC-5	153	142	76	18	110	47	98	32	7	6	M6	24	95	4-M6	14	6	27.8	25	6x6x30
NAC-10	205	185	105	22	140	67	136	38	17	9	M10	30.5	125	4-M8	16	10	38.3	35	10x8x40
NAC-20	244	196	110	32	150	70	160	46	20	9	M10	25	130	4-M10	16	12	44.0	40	12x8x60
NAC-40	258	226	125	40	164	82	175	51	24	8	M10	38	145	4-M10	16	12	53.3	50	12x8x60
NAC-60	280	260	180	50	252	85	216	63	44	9.5	M10	28	215	6-M16	20	18	64.4	60	18x11x95

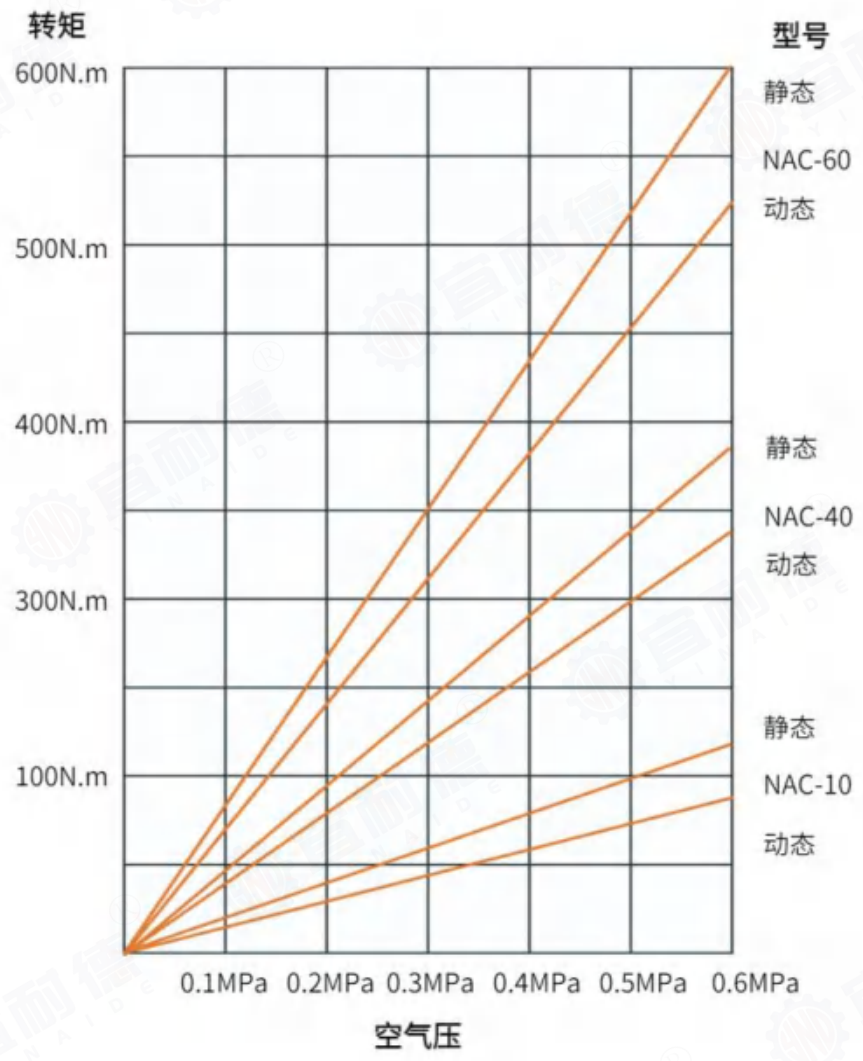
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值。



NAC型-单片摩擦式 (1- 590 N.m)

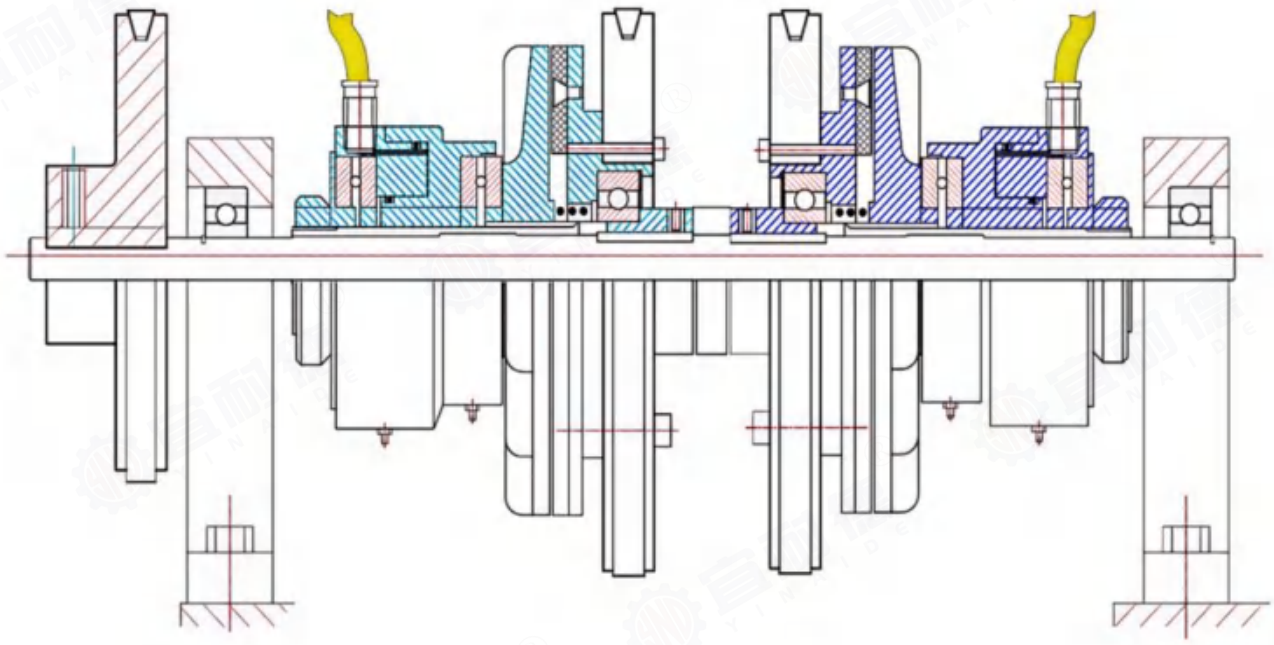
压力与转矩



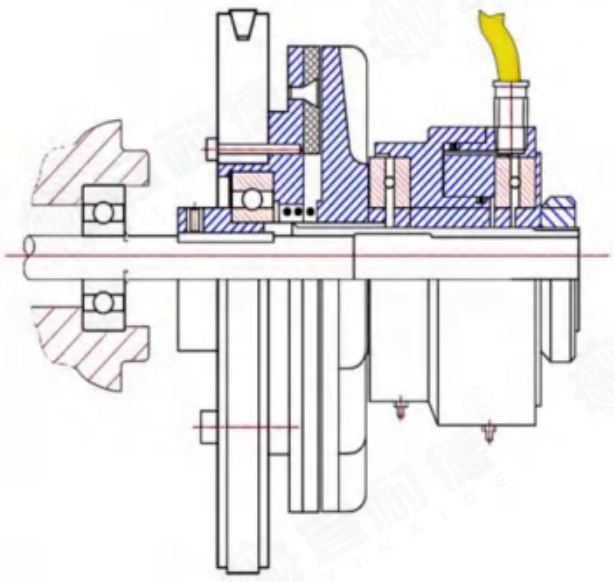


安装参考

（一）NAC 系列安装在正反转用 2 台中间轴上



（二）NAC 系列装配在轴端上





NAC型-单片摩擦式 (1- 590 N.m)

安装时注意

往轴上安装离合器的场合及往传动圆盘上安装 V 形带轮、链轮时，请不要对离合器造成冲击。安装后要确认圆盘和摩擦板之间的空隙间隔在 0.5-0.8mm 以内。

牵连旋转

空气室、活塞部分由轴承引起牵连旋转，配用的带接头的空压配管专用管来防止其发生。NAC-40、NAC-60 可根据使用条件的不同，把弹簧销插进活塞的销孔里来防止牵连旋转。

轴承部的润滑

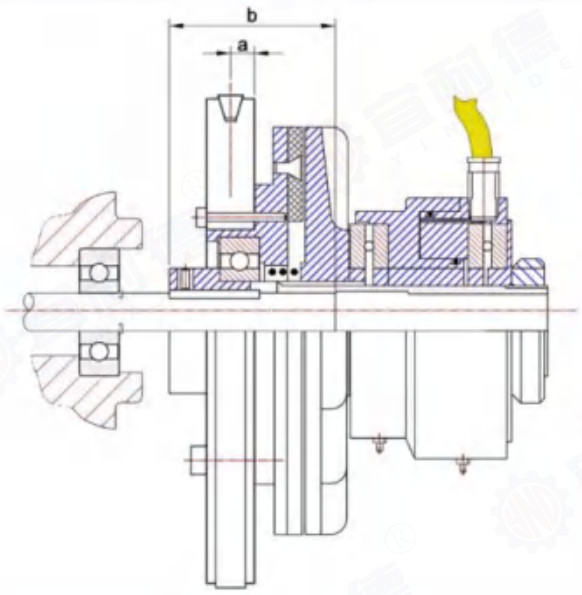
NAC 型气动离合器的推力球轴承润滑脂的补给间隔，根据使用环境条件不同，通常为 1-6 个月。其他的轴承使用密封轴承，无需润滑。

避免高负荷运转

NAC 系列选型时尽量选用 2-3 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命，使用频率超过每分钟2-3 次时，建议加大选型安全系数，允许最高使用频率为每分钟6 次。

安装尺寸

尽量使 V 型带轮、链轮的轴向中心到图示端面距离在 a 容许范围内，把离合器安装到轴端时，轴最短伸入长度 b 如下表所示。



单位：mm

型号	容许范围	最小轴长
	a	b
NAC-2	5~10	50
NAC-5	5.5~10.5	65
NAC-10	7~12	95
NAC-20	0~15	100
NAC-40	0~19	110
NAC-60	0~32.5	128

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止油污、尘土等进入齿合区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式环境使用请咨询我司辅助选型。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 - 2 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。

宜耐德®
YINAIDE



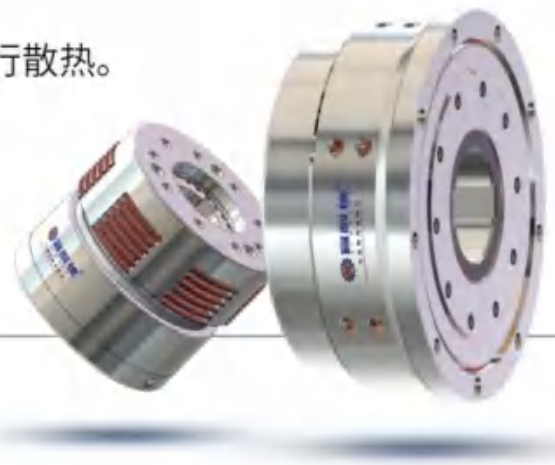
为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry

液压离合器

hydraulic clutches

通过液压来控制离合器的分离与结合，分离结合动作均可在高速旋转中运行。
根据应用环境的不同分为干式与湿式，针对湿式应用的离合器必须通冷却油对摩擦片进行散热。
冷却油的供给一般为：浸油、淋油、轴芯供给，根据型号与应用的不同酌情选择。



适用于：船舶、工程机械、风电、油田及化工行业等。

Suitable for: ships, construction machinery, wind power, oil field and chemical industry, etc.



宜耐德®
YINAIDE



船舶
shipbuilding



工程机械
engineering machinery



化工
metallurgy



油田
oilfields

YLDC Type Dry hydraulic clutches

YLDC型干式液压离合器



YLDC-干式 轻型 (1- 5000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  液压干式离合器。
- 供油方式:
  通过离合器外圆径向进油口。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 扭矩范围: 1 - 5000 N.m。
- 应用环境：干式使用
  (摩擦片不得接触任何油污)。

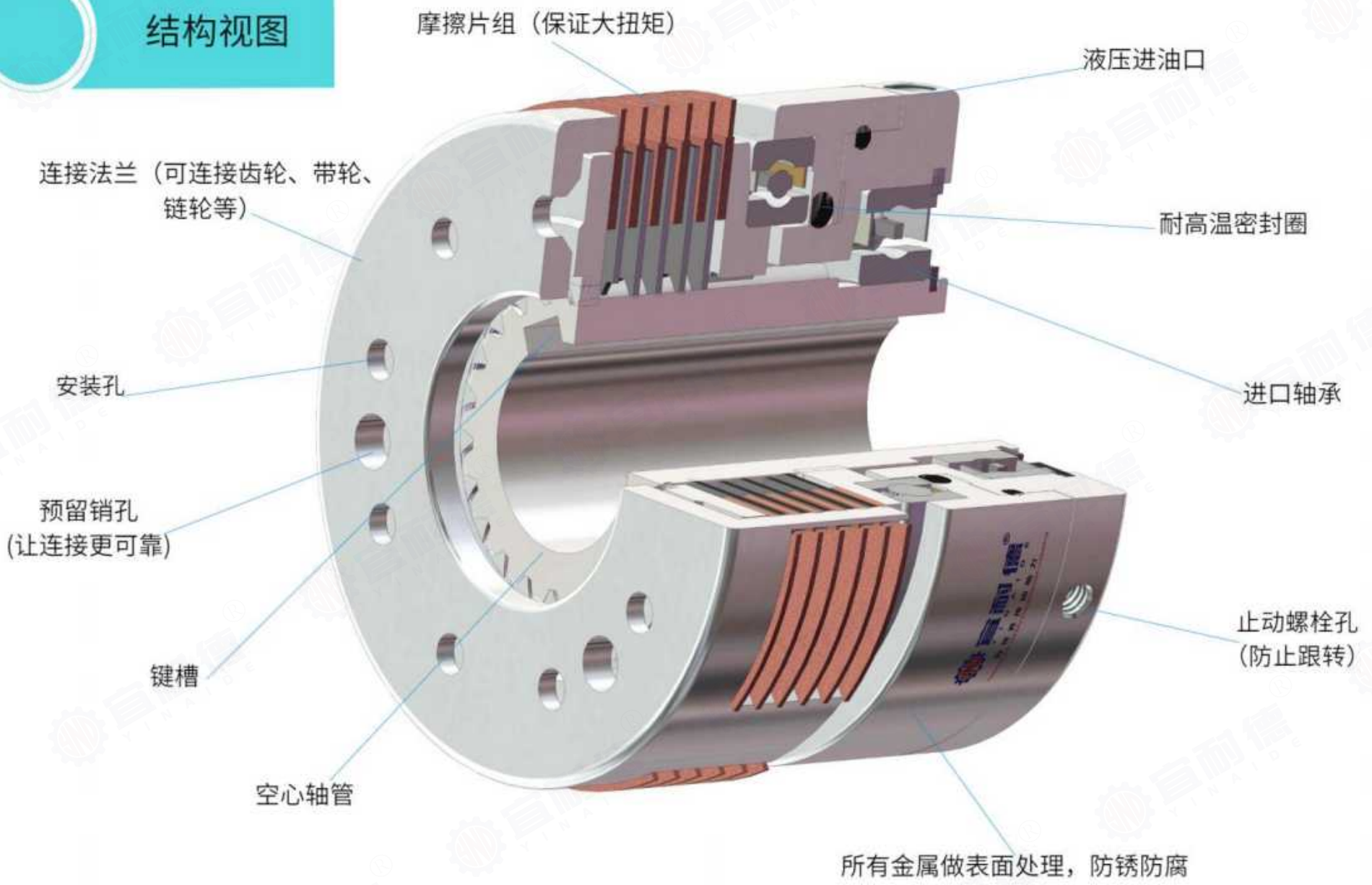
特 点

- 由液压系统来控制离合器的分离与结合。
- 高速运转中可瞬间结合与分离，动作灵敏快捷。
- 摩擦片组连接单元，结构紧凑，传动扭矩大。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 连接液压系统通压后，驱动圈推动多组铜基摩擦片和钢片沿空心轴管外花键轴向移动并相互压紧，离合器结合；断压后铜基摩擦片和钢片在分离碟簧复位力的作用下复位并分离，离合器断开工作。

结构视图





YLDC-干式 轻型 (1- 5000 N.m)

外观参考



分解视图



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
安装法兰	压盘	铜基摩擦片	摩擦钢片	推盘	轴管	进口轴承	驱动圈	密封圈	油缸座	进口轴承	卡簧

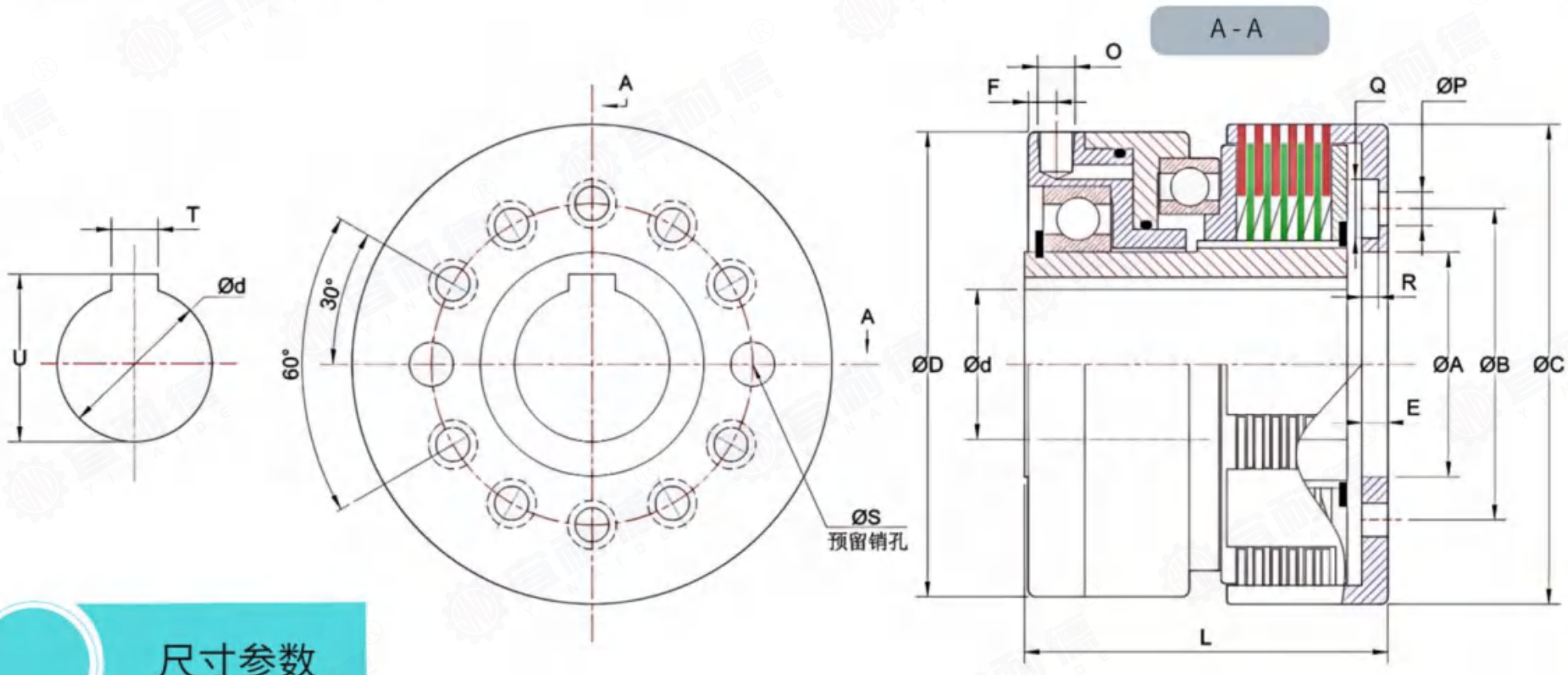


YLDC-干式 轻型 (1- 5000 N.m)

技术参数

型 号	转矩 (N.m)	允许连接转速 (r/min)	旋转速度极限 (r/min)	工作压力 (MPa)	最高压力 (MPa)	重量（kg）
YLDC-25	280	3600	3600	0.8	1.00	5
YLDC-50	550	2400	2500	0.8	1.00	7
YLDC-100	1000	1800	1800	0.8	1.00	13
YLDC-120	1300	1500	1500	0.8	1.00	17
YLDC-200	2000	1200	1200	0.8	1.00	22
YLDC-300	3000	1000	1000	0.8	1.00	30
YLDC-500	5000	500	1000	0.8	1.00	46

备注：更多扭矩或非标定制请联系我司。



尺寸参数

尺寸：（单位mm）

型号	ØC	L	ØA (H7)	P.C.D. ØB	ØD	E	F	O	ØP	Q	R	S (EQS)		T	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸					进油孔	安 装 尺 寸			预留销孔	精准扩孔后	轴 孔 尺 寸		
YLDC-25	96	90	44	68	95	11	7	PT1/8	10-φ6.5	10- φ11	6	2-φ 9.8	2-φ10	8	33.3	25
YLDC-50	128	105	60	83	124	14	9	PT1/8	10-φ9	10- φ15	8	2-φ11.8	2-φ12	14	48.8	45
YLDC-100	151	116	75	109	152	14	9	PT1/4	10-φ9	10- φ15	8	2-φ15.5	2-φ16	16	59.3	55
YLDC-120	167	126	85	118	167	18	9	PT1/4	6-φ13.5EQS	6-φ20EQS	12	3-φ15.5	3-φ16	18	69.4	65
YLDC-200	195	136	102	142	194	18	10	PT1/4	9-φ13.5EQS	9-φ20EQS	12	3-φ15.5	3-φ16	20	79.9	75
YLDC-300	221	149	115	156	219	18	10	PT1/4	10-φ13.5EQS	10-φ20EQS	12	4-φ15.5	4-φ16	22	90.4	85
YLDC-500	265	215	120	200	265	22	15	PT1/4	12-φ13.5EQS	12-φ20EQS	12	4-φ15.5	4-φ16	25	95.4	95

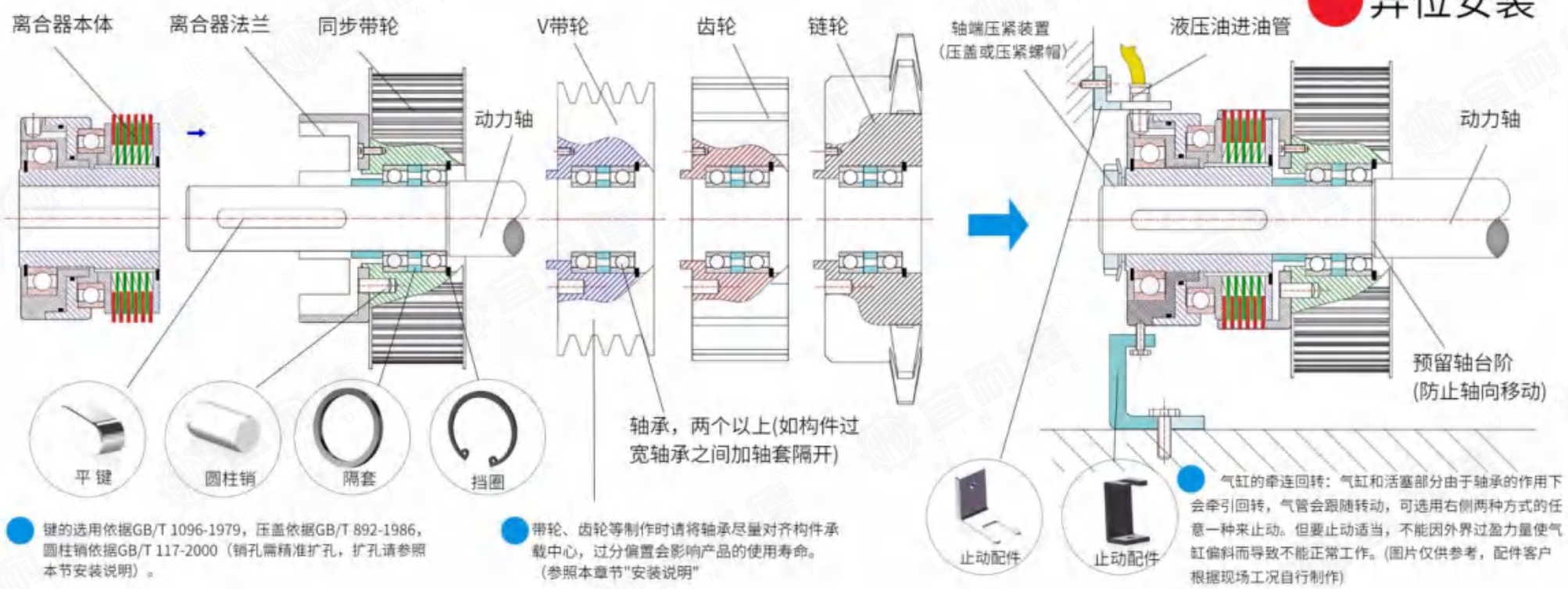
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



YLDC-干式 轻型 (1- 5000 N.m)

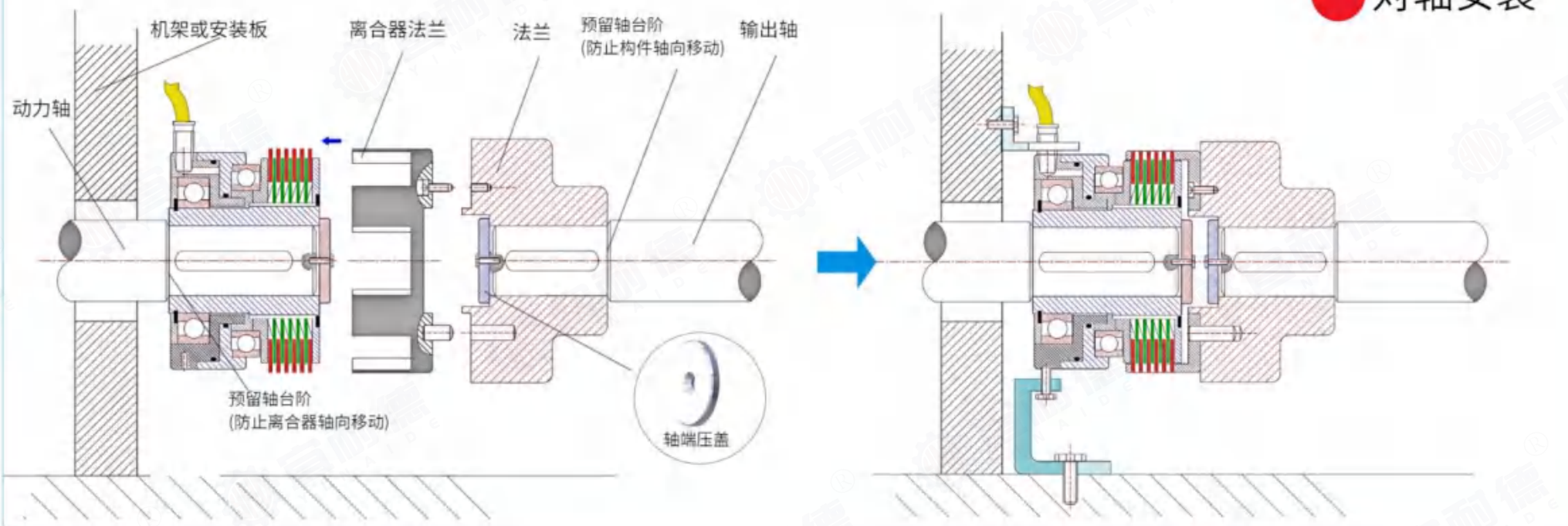
安装案例

异位安装

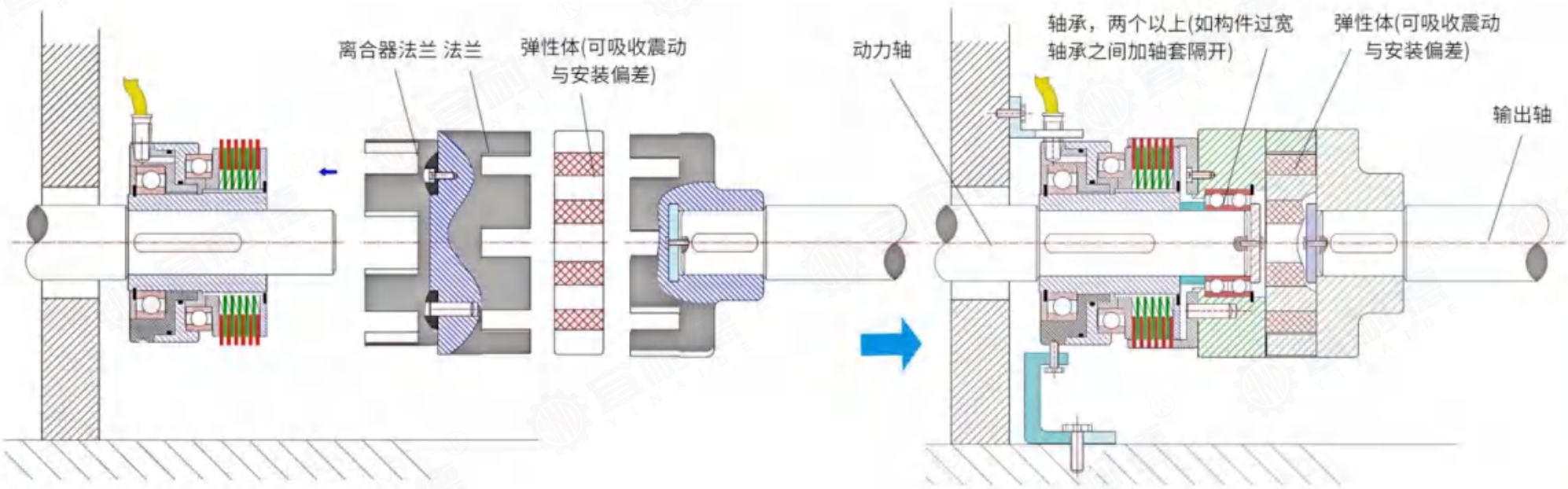


- 键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986，圆柱销依据GB/T 117-2000（销孔需精准扩孔，扩孔请参照本节安装说明）。
- 带轮、齿轮等制作时请将轴承尽量对齐构件承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。（参照本章节"安装说明"
- 气缸的牵连回转：气缸和活塞部分由于轴承的作用下会牵引回转，气管会跟随转动，可选用右侧两种方式的任意一种来止动。但要止动适当，不能因外界过盈力量使气缸偏斜而导致不能正常工作。(图片仅供参考，配件客户根据现场工况自行制作)

对轴安装



加高弹对轴安装





YLDC-干式 轻型 (1- 5000 N.m)

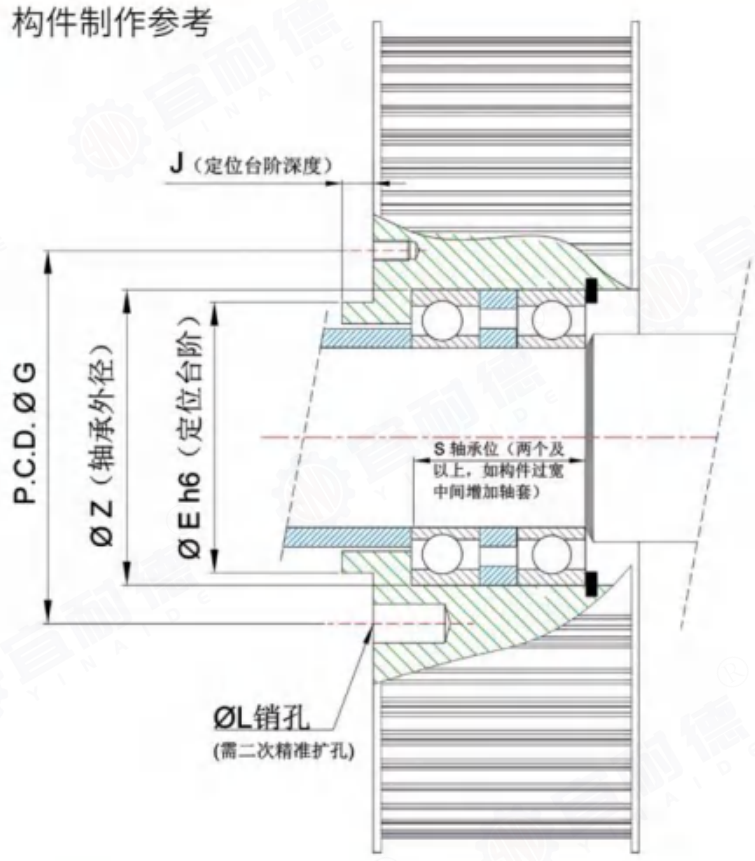
安装说明

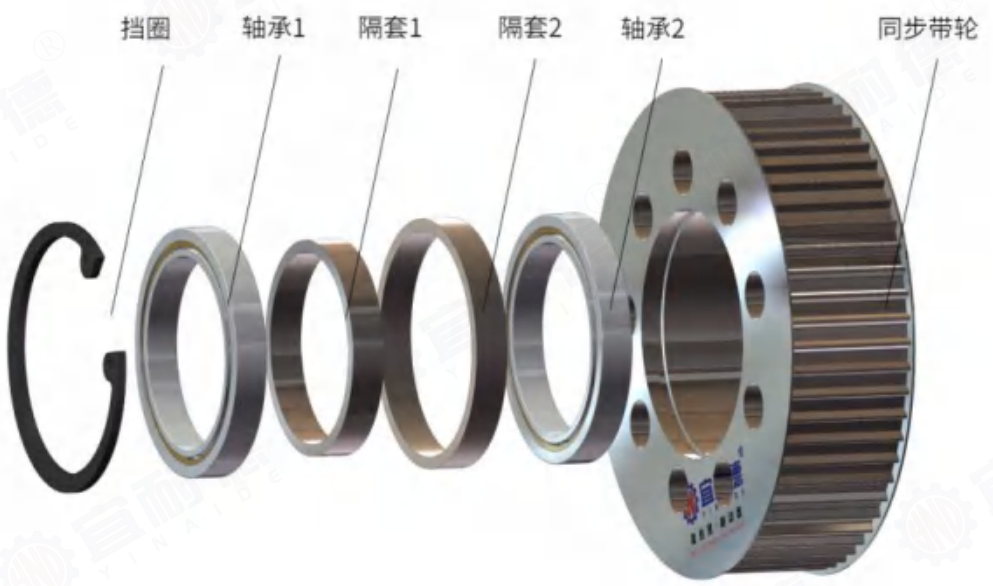
关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。

异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以带轮为例）

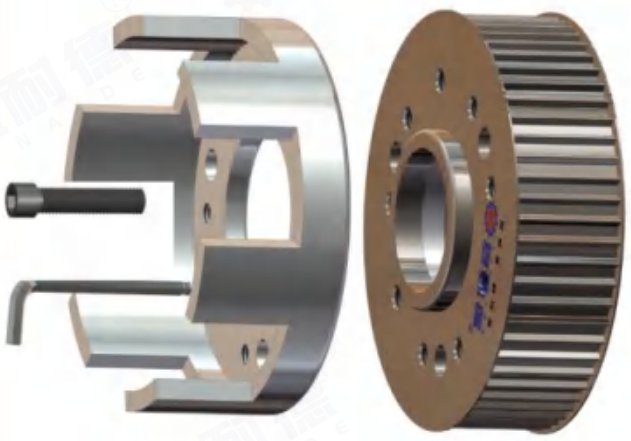
- 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
- 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
- 确保"S"轴承与中心轴的同心度，轴承在构件内不得轴向移动。
- 销孔初次加工按照离合器"尺寸参数"图，二次精加工扩孔请参照"销孔的扩孔及构件连接"。

构件制作参考





销孔的扩孔及构件连接



1.将离合器连接法兰与加工好的构件组成一体，拧紧所有螺栓，不要安装圆柱销。



2.按照尺寸参数图"销孔扩孔后"圆柱销直径进行精准扩孔。



3.做好标记，拆开分离法兰与构件分别清洗后，再对着标记把圆柱销安装到位，拧紧所有螺栓，最后安装构件内轴承、隔套等。



YLDC-干式 轻型 (1- 5000 N.m)

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境，禁止用于油污场合，为防止尘土等进入摩擦片工作区域，使用时建议加防护罩。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 安装方向:本产品只适用水平安装(其他安装方式请联系我司)。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



YLDC-干式 重型 (1万- 100万 N.m)

液压离合器
Hydraulic clutches

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  液压干式离合器。
- 供油方式:
  轴端进油(通过旋转接头)旋转接头请浏览132页。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 扭矩范围: 1万 - 100万 N.m。
- 应用环境:
  干式(摩擦片不得接触任何油污)。

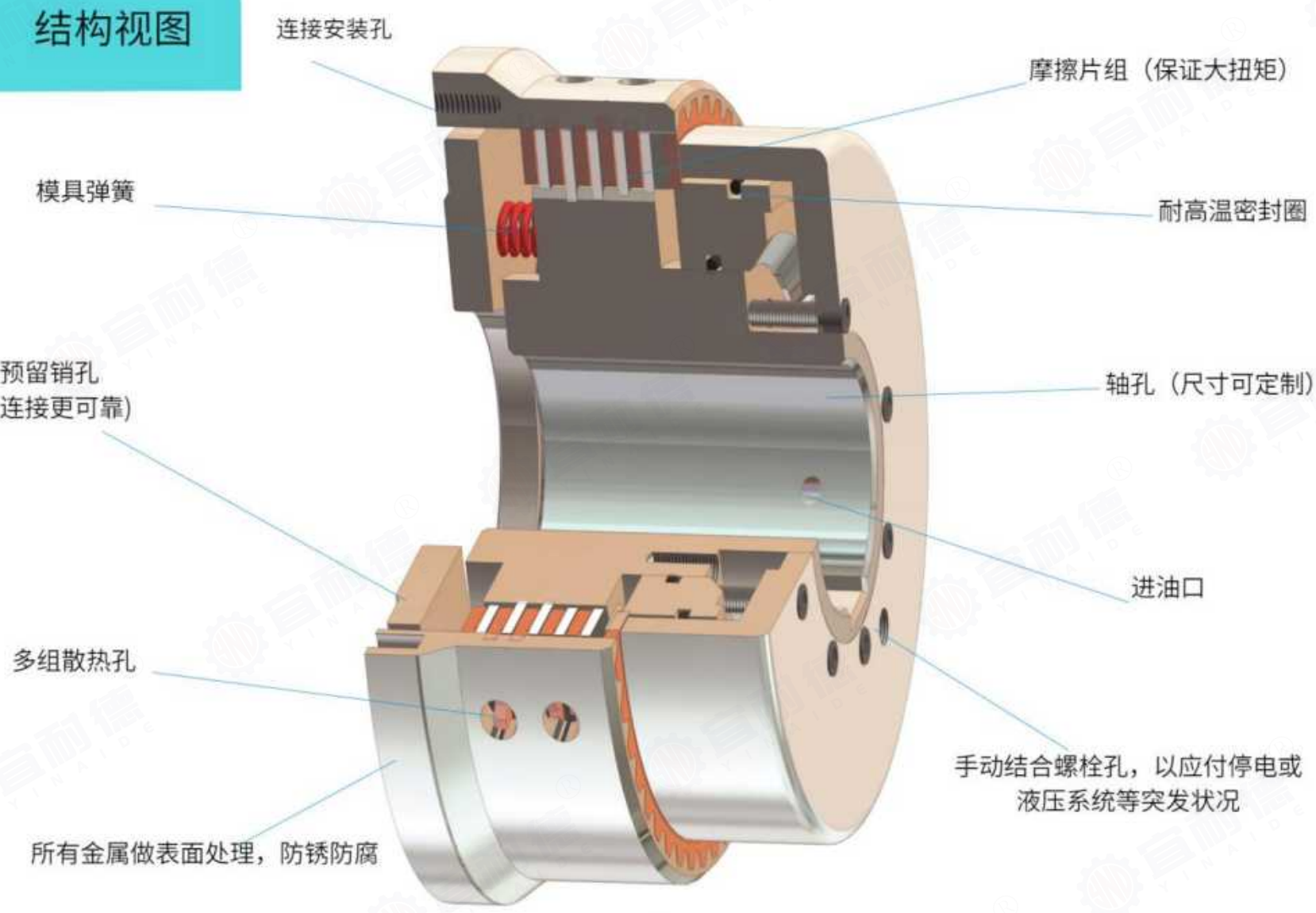
特 点

- 由液压系统来控制离合器的分离与结合。
- 高速运转中可瞬间结合与分离，动作灵敏快捷。
- 摩擦片组连接单元，结构紧凑，传动扭矩大。
- 预留手动结合螺栓孔，以应付停电或液压系统等突发状况。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 连接液压系统通压后，驱动圈推动多组铜基摩擦片和钢片沿空心轴管外花键轴向移动并相互压紧，离合器结合；断压后铜基摩擦片和钢片在分离碟簧复位力的作用下复位并分离，离合器断开工作。

结构视图





YLDC-干式 重型 (1万- 100万 N.m)

外观参考



分解视图



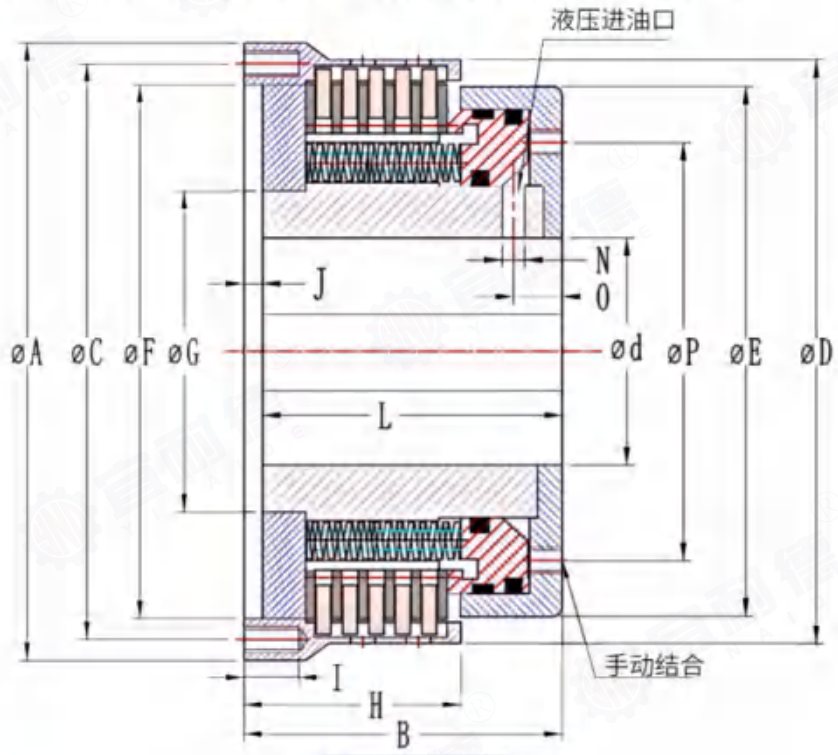
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
驱动齿圈	固定螺栓	承压板	复位弹簧	摩擦钢片	花键轴	铜基摩擦片	活塞盘	密封圈	缸体

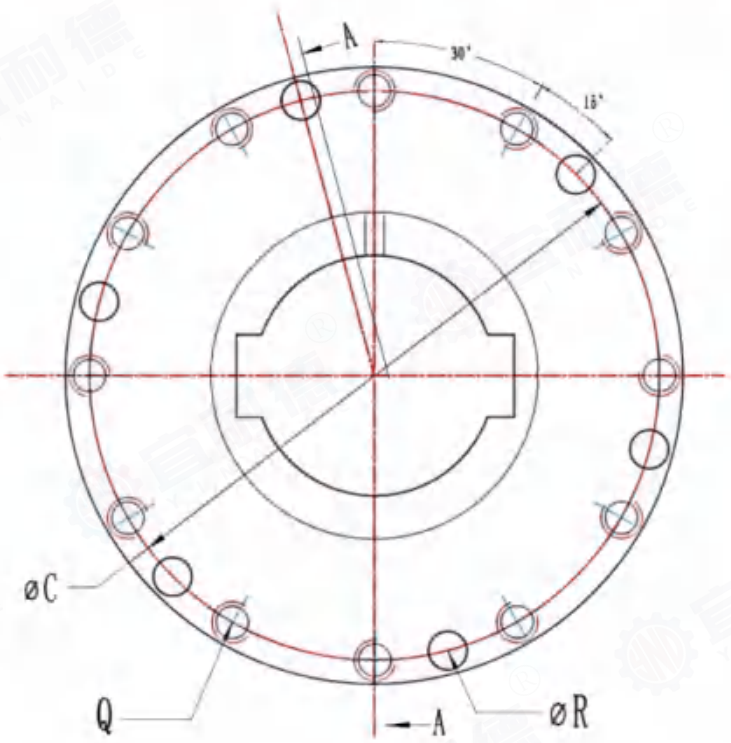


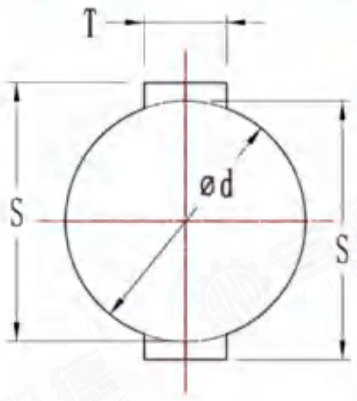
YLDC-干式 重型 (1万- 100万 N.m)

型 号	动态扭矩 (N.m)	工作压力 (MPa)	接合时最大允许转速 (转/分钟)	摩擦片最大允许相对滑动转速 (转/分钟)	油压缩量(dm^3)		转动惯量 (kgm^2)	重量 (kg)	弹簧背压 (MPa)
					全新时	磨损后	内部		
YLDCH-01	10000	2.0	3000	3100	0.177	0.225	0.25	50	0.47
YLDCH-02	18000	2.5	2250	3050	0.189	0.31	0.29	58	0.31
YLDCH-03	26000	2.5	2000	2720	0.262	0.46	0.52	77	0.29
YLDCH-04	36000	2.5	1800	2450	0.342	0.592	0.85	126	0.28
YLDCH-05	52000	2.5	1600	2090	0.462	0.809	1.65	142	0.29
YLDCH-06	76000	2.5	1400	1950	0.672	1.116	2.71	218	0.31
YLDCH-07	100000	2.5	1250	1720	0.886	1.493	5.21	272	0.3
YLDCH-08	150000	2.5	1150	1550	1.24	2.2	8.23	358	0.28
YLDCH-09	200000	2.5	1000	1380	1.72	2.88	14.6	490	0.32
YLDCH-10	300000	2.5	900	1250	2.12	3.88	25.6	671	0.27
YLDCH-11	420000	2.5	900	1120	2.75	5.31	37.52	915	0.28
YLDCH-12	520000	2.5	750	1000	3.37	6.71	69.54	1260	0.32
YLDCH-13	750000	2.5	700	890	4.62	9.2	117.62	1590	0.28
YLDCH-14	1000000	2.5	600	810	6.22	12.4	205.27	2170	0.29

备注：最高压力不得超过+20%，更多扭矩或非标定制请联系我司。







技术参数

尺寸参数

A - A

尺寸（单位mm）

型 号	ØA 外径	B 长度	ØF(H7) 定位尺寸	P.C.D. ØC	ØD	ØE	ØG	H	I	J	L	O	ØN 进油口	P (EQS) 手动结合	Q 安装螺纹孔	Ø R(EQS) 预留销孔	Ød(H7) 轴孔尺寸	S 轴孔尺寸	T 轴孔尺寸
YLDCH-01	285	170	260	260	260	230	115	115	18	10	155	20	8	170	12-M10	6-Ø10	82	87.4	22
YLDCH-02	305	170	260	280	280	240	130	115	18	10	155	20	8	178	12-M10	6-Ø10	100	106.4	28
YLDCH-03	335	185	290	310	310	270	145	125	20	10	170	24	10	200	12-M12	6-Ø12	110	116.4	28
YLDCH-04	370	205	320	340	345	300	165	135	25	10	185	28	12	220	12-M12	6-Ø12	125	132.4	32
YLDCH-05	420	230	370	390	395	340	200	150	25	10	210	30	12	265	18-M12	8-Ø16	150	158.4	36
YLDCH-06	452	255	405	430	430	380	220	165	25	10	235	32	14	290	18-M14	8-Ø16	170	179.4	40
YLDCH-07	505	285	455	480	485	435	250	190	25	10	265	35	16	330	18-M16	8-Ø16	190	200.4	45
YLDCH-08	565	310	500	530	530	475	280	210	30	10	290	42	17	365	18-M20	8-Ø20	210	221.4	50
YLDCH-09	620	335	550	585	585	525	300	225	35	10	315	45	18	405	18-M24	8-Ø25	230	241.4	50
YLDCH-10	700	370	620	660	660	590	340	245	35	10	350	50	20	460	18-M24	8-Ø25	260	272.4	56
YLDCH-11	785	395	695	740	740	670	370	250	35	10	375	53	20	500	24-M24	12-Ø25	280	292.4	63
YLDCH-12	860	430	780	820	820	740	430	265	40	10	400	55	22	560	24-M24	12-Ø25	320	334.4	70
YLDCH-13	970	480	870	920	920	835	500	295	45	10	450	62	24	675	24-M27	12-Ø30	370	385.4	80
YLDCH-14	1050	530	935	1000	1000	920	530	320	50	10	500	70	28	725	24-M30	12-Ø30	400	417.4	90

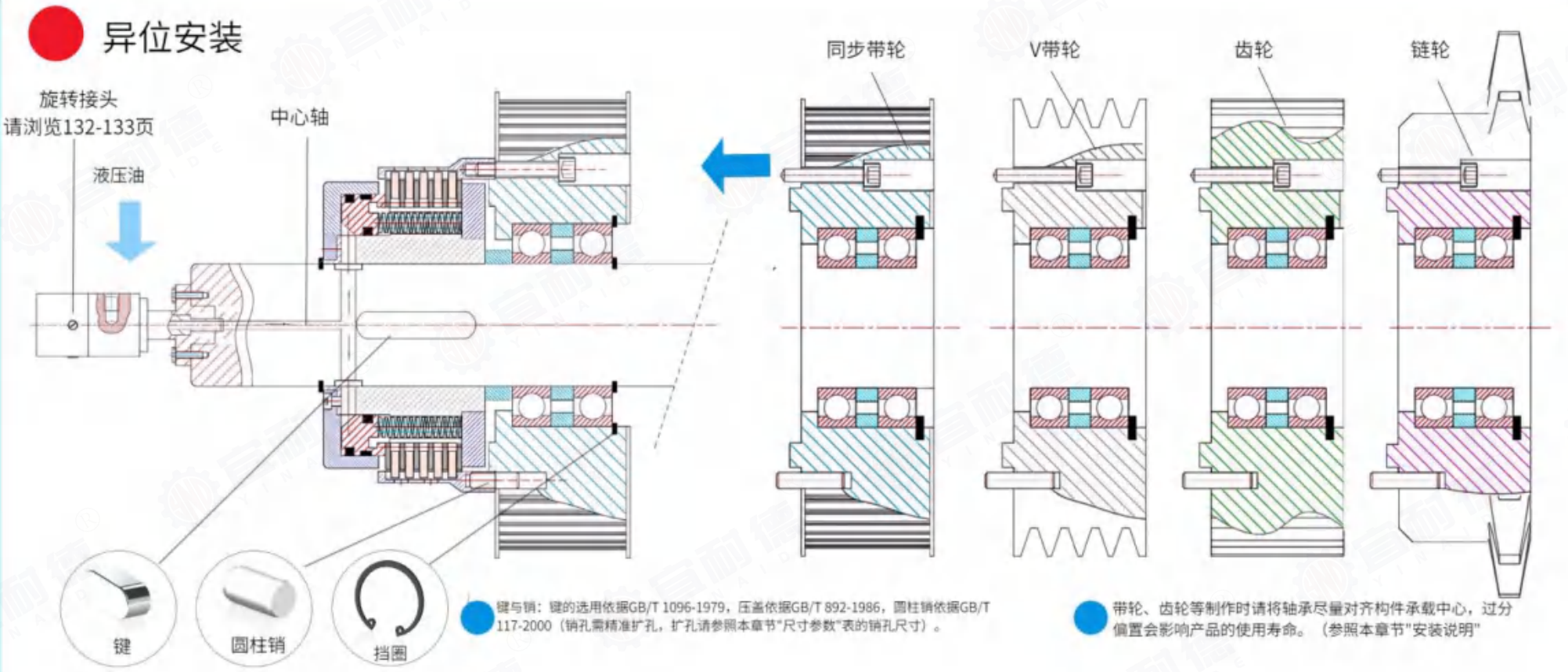
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



YLDC-干式 重型 (1万- 100万 N.m)

安装案例

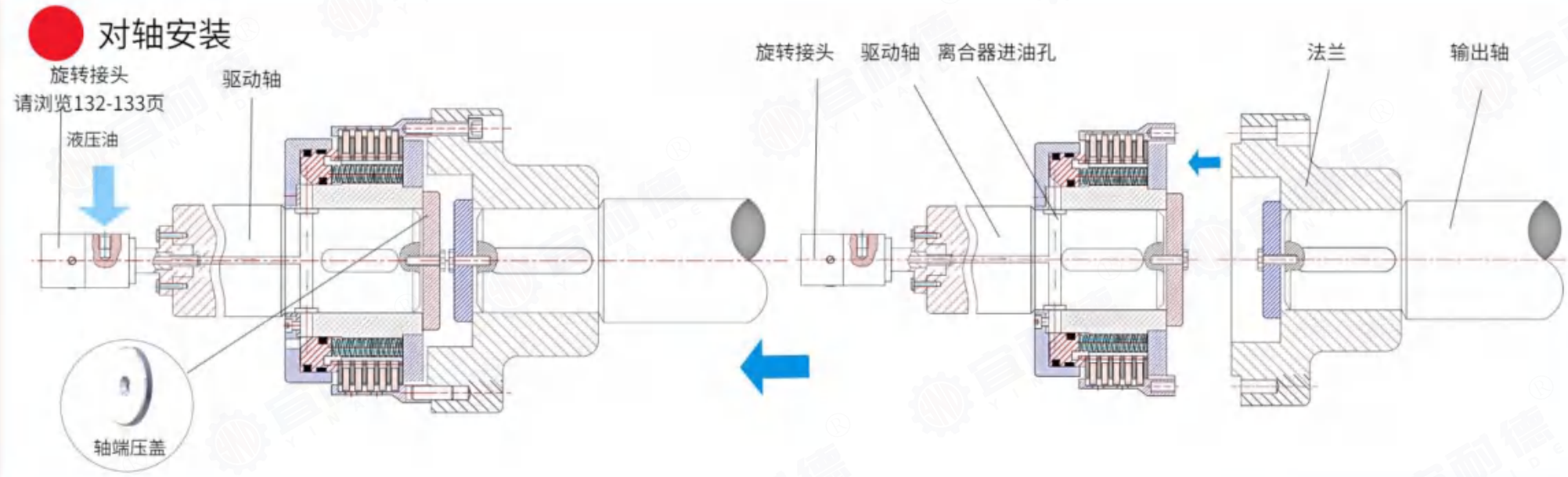
异位安装



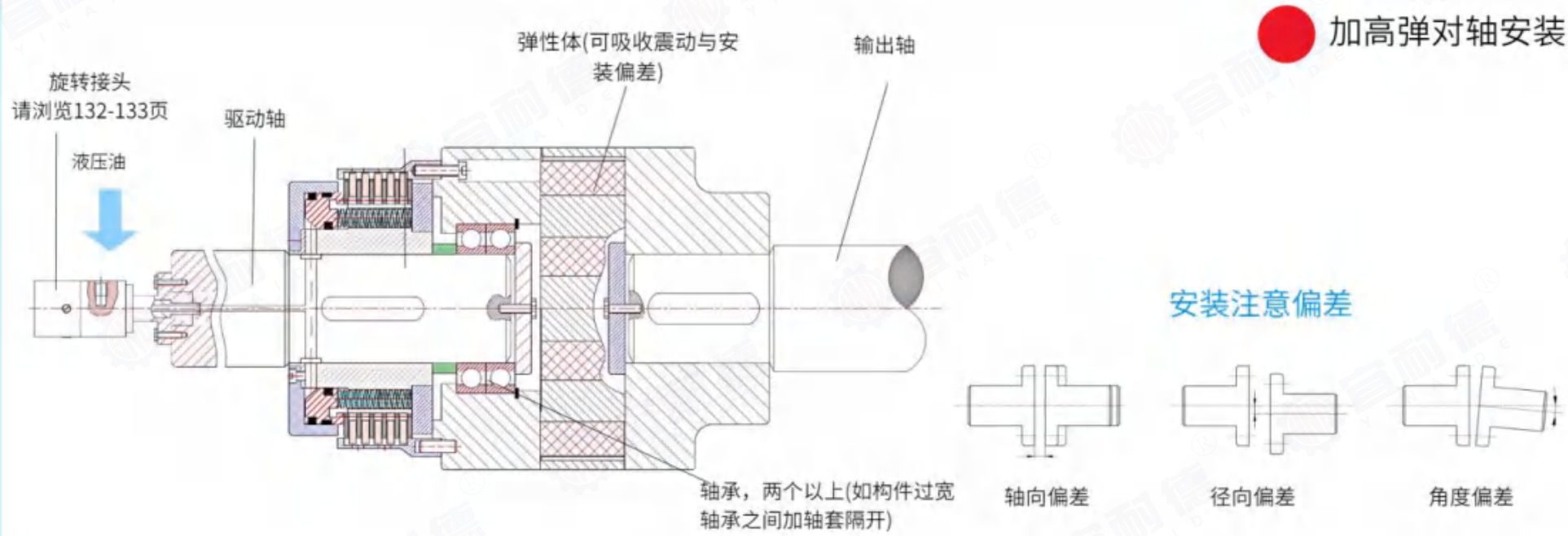
键与销：键的选用依据GB/T 1096-1979，压盖依据GB/T 892-1986，圆柱销依据GB/T 117-2000（销孔需精准扩孔，扩孔请参照本章节"尺寸参数"表的销孔尺寸）。

带轮、齿轮等制作时请将轴承尽量对齐构件承载中心，过分偏置会影响产品的使用寿命。（参照本章节"安装说明"

对轴安装



加高弹对轴安装



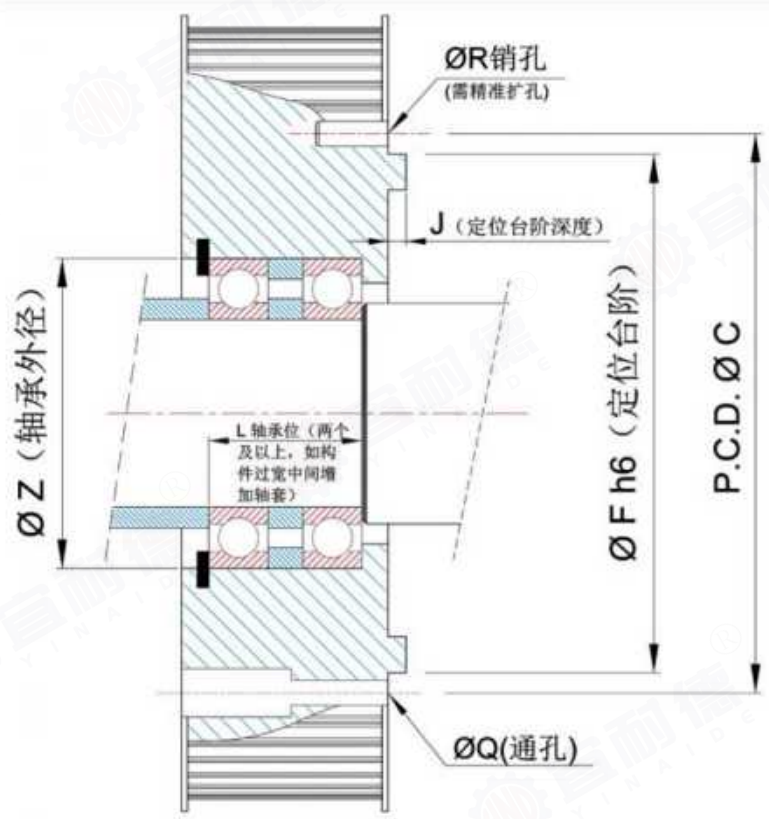


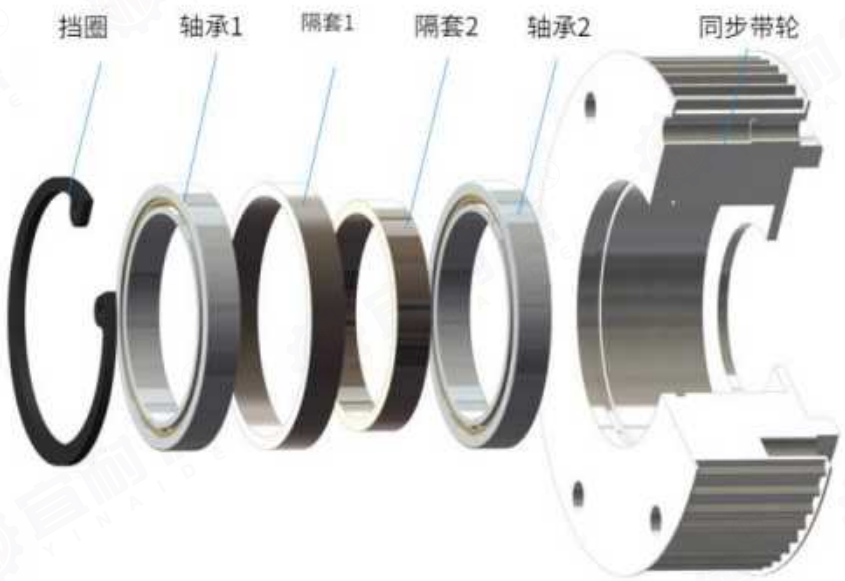
YLDC-干式 重型 (1万- 100万 N.m)

安装说明

- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔等，并确保轴的支撑强度。
- 异位连接-带轮、齿轮等构件的制作（下图以带轮为例）
  - 下图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作，参照本章节"尺寸参数"表。
  - 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
  - 确保"L"轴承与中心轴的同心度，轴承在构件内不得轴向移动。
  - 销孔"ØR"加工按照离合器"尺寸参数"图精准扩孔。

构件制作参考





注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击油缸或其它易损部位。
- 干式使用环境，禁止用于油污场合，为防止尘土等进入摩擦片工作区域，使用时建议加防护罩。
- 离合器选型时尽量采用转矩 1.5 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 安装方向:本产品只适用水平安装(其他安装方式请联系我司)。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



钢厂
steelworks



风电
wind power



化工
metallurgy



油田
oilfields

Hydraulic wet clutches

液压湿式离合器



为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry



YOC湿式-轻型 (1 - 8600 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  液压湿式离合器。
- 供油方式:
  轴端进油(通过旋转接头)旋转接头请浏览132-133页。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 扭矩范围: 1 - 8600 N.m

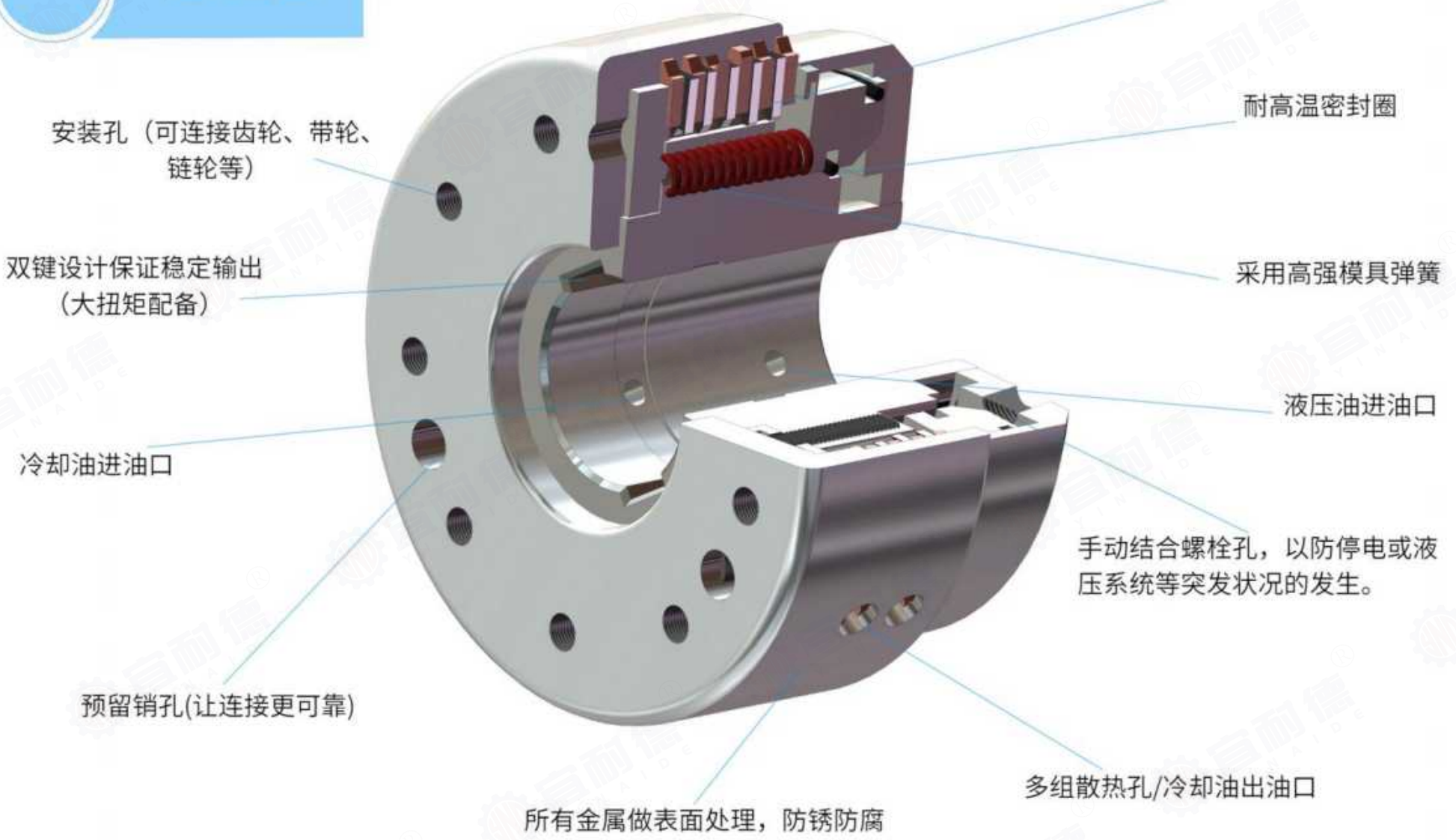
特 点

- 由液压系统控制离合器的分离与结合。
- 高速运转中可瞬间结合与分离，动作灵敏快捷。
- 摩擦片组连接单元，结构紧凑，传动扭矩大。
- 预留手动结合螺栓孔，以应付停电或液压系统等突发状况。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 连接液压系统通压后，油压推动活塞使多组摩擦片和钢片沿传动圆盘外花键轴向移动直至压紧状态，液压离合器结合后动力经由传动圆盘输出;断开油压后，多组摩擦片和钢片在复位弹簧的作用下回位并分离，液压离合器断开工作。

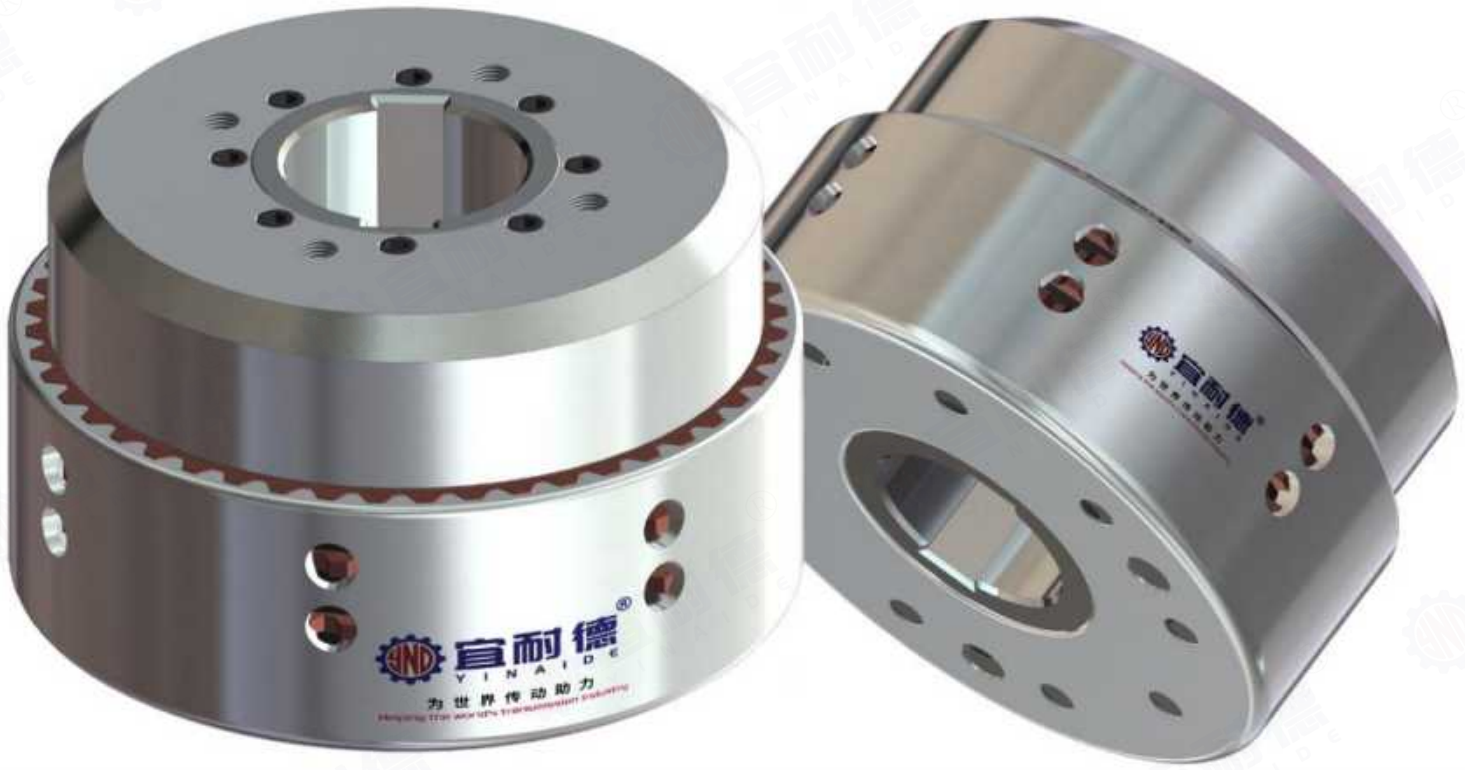
结构视图



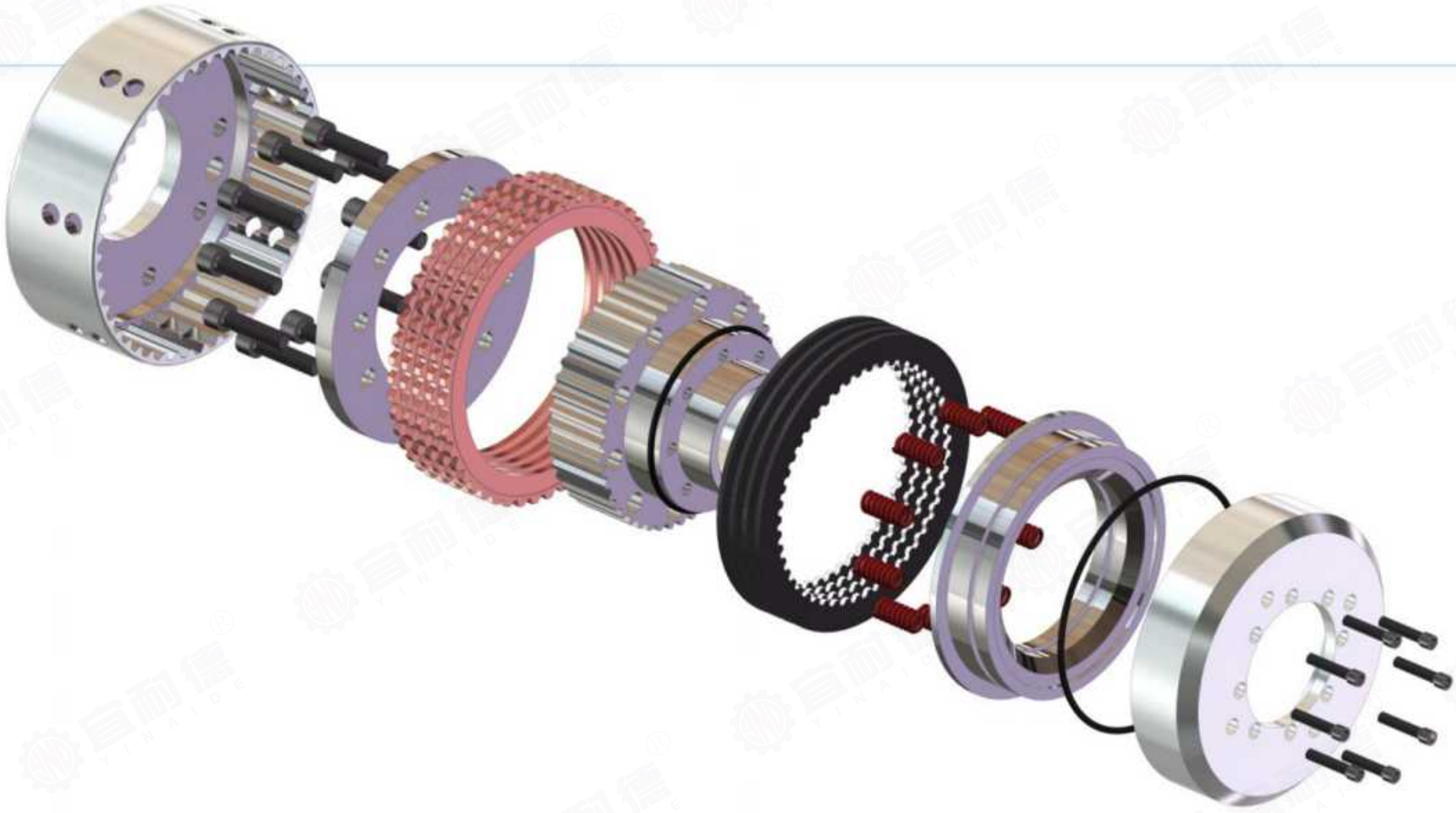


YOC湿式-轻型 (1 - 8600 N.m)

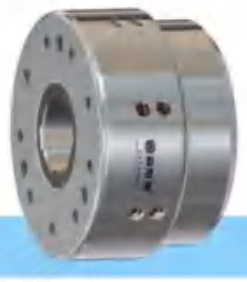
外观参考



分解视图



①驱动齿圈 ②固定螺栓 ③承压板 ④摩擦片 ⑤花键轴
⑥摩擦钢片 ⑦模具弹簧 ⑧活塞盘 ⑨密封圈 ⑩液压缸



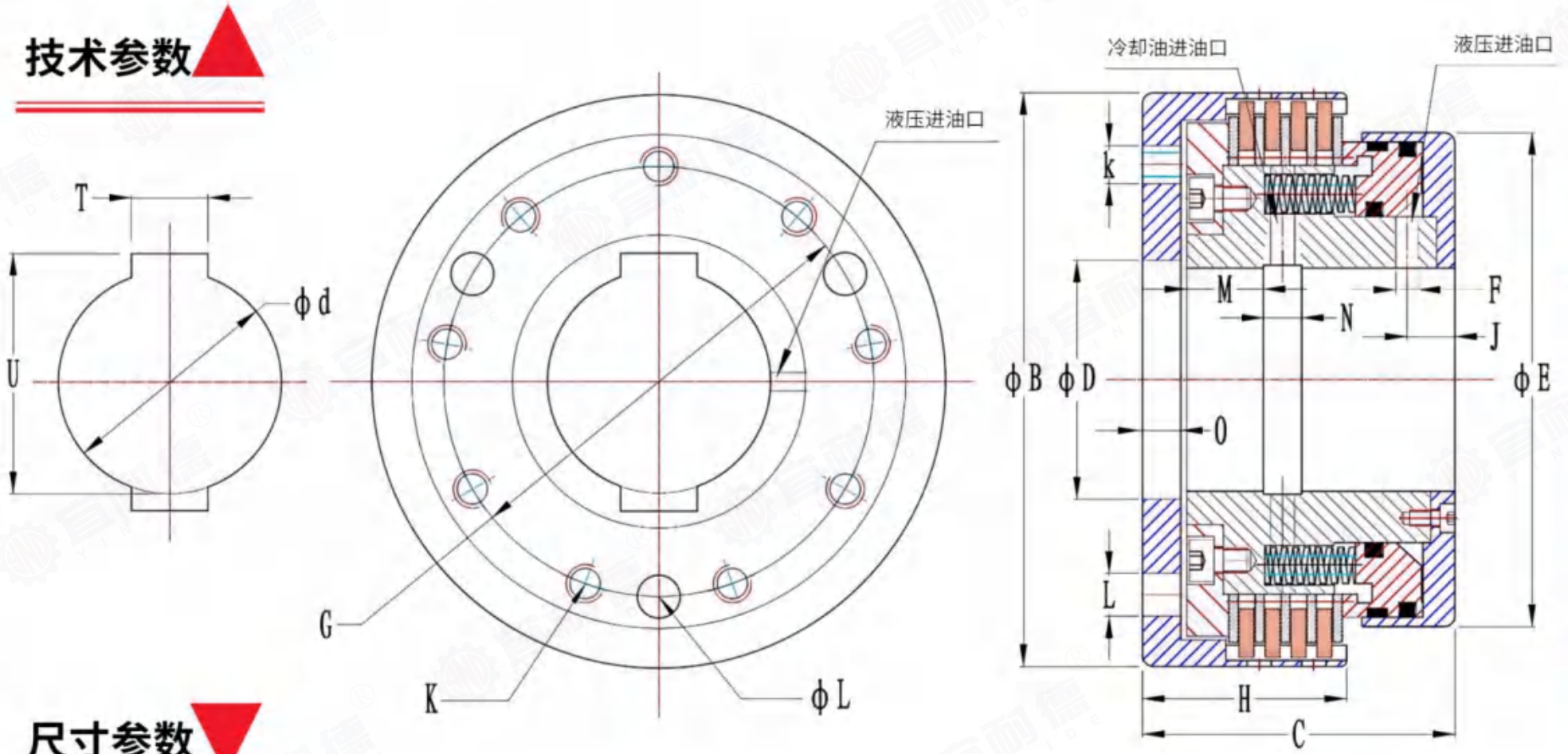
YOC湿式-轻型 (1 - 8600 N.m)

液压离合器
Hydraulic clutches

型 号	动态扭矩 (N.m)	静态扭矩 (N.m)	极限转速 (r/min)	驱动液压 (MPa)	新离合器液压腔容积(dm^3)	磨损后的液压容积(dm^3)	转动惯量($kg.m^2$)		重量 (kg)
							轴孔侧	法兰侧	
YOC-20	200	220	5000	2.0	0.006	0.01	0.0018	0.001	2.5
YOC-30	300	335	5000	2.0	0.008	0.017	0.0036	0.0027	4
YOC-40	400	450	5000	2.0	0.011	0.021	0.005	0.0048	5
YOC-60	600	680	5000	2.0	0.014	0.03	0.01	0.008	7
YOC-80	800	910	5000	2.0	0.023	0.046	0.019	0.017	10.5
YOC-120	1200	1330	4300	2.0	0 033	0.064	0.032	0.027	14
YOC-200	2000	2200	3900	2.0	0.054	0.102	0.062	0.047	21
YOC-400	4000	4320	3100	2.0	0.108	0.215	0.195	0.147	42
YOC-800	8000	8600	2200	2.0	0.24	0.49	0.262	0.182	56

备注：最高压力不得超过+20%，更多扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数

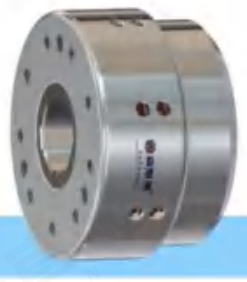


尺寸参数

尺寸：（单位mm）

型号	ØB	C	ØD (H7)	ØE	P.C.D. ØG	H	J	M	N	O	ØF	K	ØL (EQS)		Ød (H7)	T	U
	外径	长度	定位尺寸								进油口	安装孔	预留销孔	精准扩孔后	轴 孔 尺 寸		
YOC-20	95	58	45	90	70	34	9	12	10	5	4	9-M6(EQS)	3-ϕ5.5	3- ϕ6	30	10	33.3
YOC-30	112	66	50	104	90	41	10	12	12	9	4.5	9-M8(EQS)	3-ϕ7.5	3- ϕ8	35	10	33.3
YOC-40	125	70	55	110	100	44	11	12	12	9	4 5	9-M8(EQS)	3-ϕ7.5	3- ϕ8	40	12	43.3
YOC-60	140	80	60	125	110	50	12	15	14	9	5.5	9-M10(EQS)	3-ϕ9.5	3- ϕ10	45	14	48.8
YOC-80	160	93	65	140	120	60	14.5	21	14	12	6	9-M10(EQS)	3-ϕ9 5	3- ϕ10	50	16	54.3
YOC-120	180	98	75	155	135	64	15	24	14	12	7	9-M12(EQS)	3-ϕ13.5	3- ϕ14	55	16	59.3
YOC-200	200	110	90	185	170	70	18	24	15	14	7	9-M16(EQS)	3-ϕ15.5	3- ϕ16	65	18	69.4
YOC-400	252	137	110	230	210	88	21	36	15	16	8	9-M16(EQS)	3-ϕ15.5	3- ϕ16	80	22	85.4
YOC-800	268	155	130	258	220	100	24	45	15	20	10	9-M20(EQS)	3-ϕ19.6	3- ϕ20	90	25	95.4

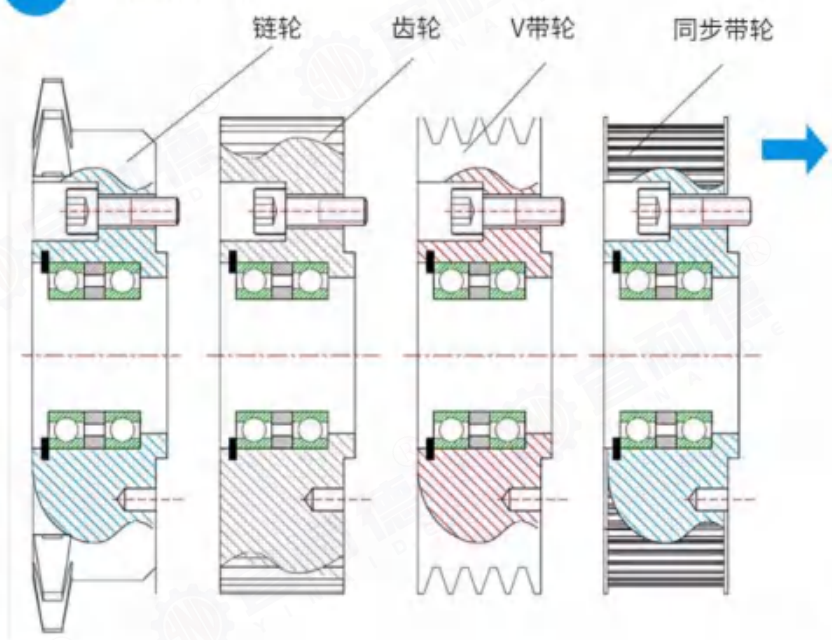
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。

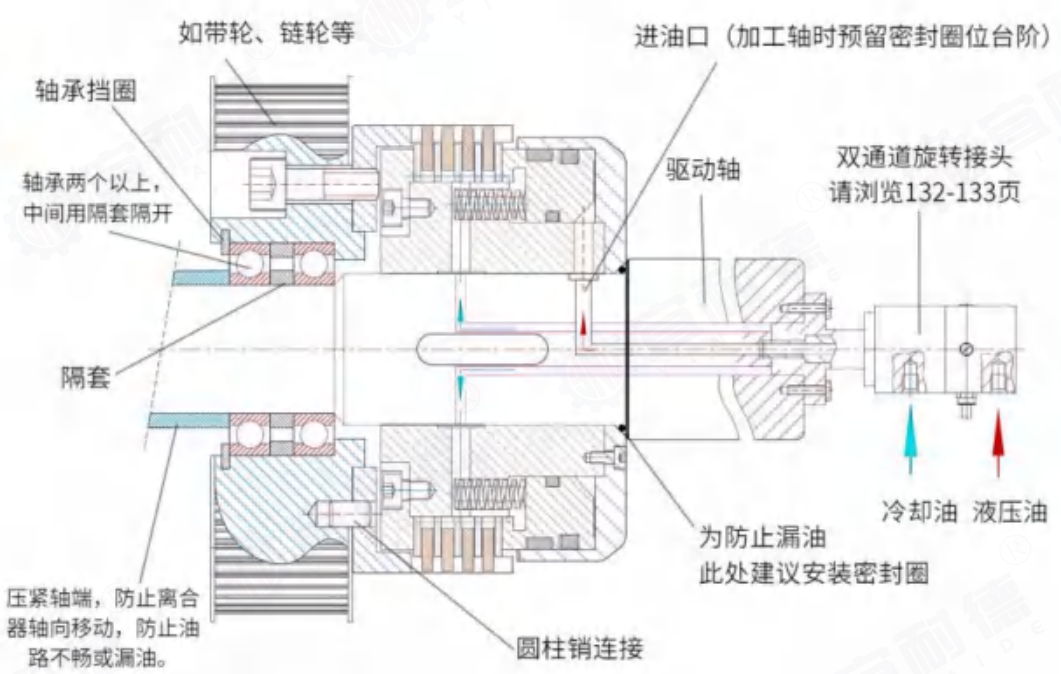


YOC湿式-轻型 (1 - 8600 N.m)

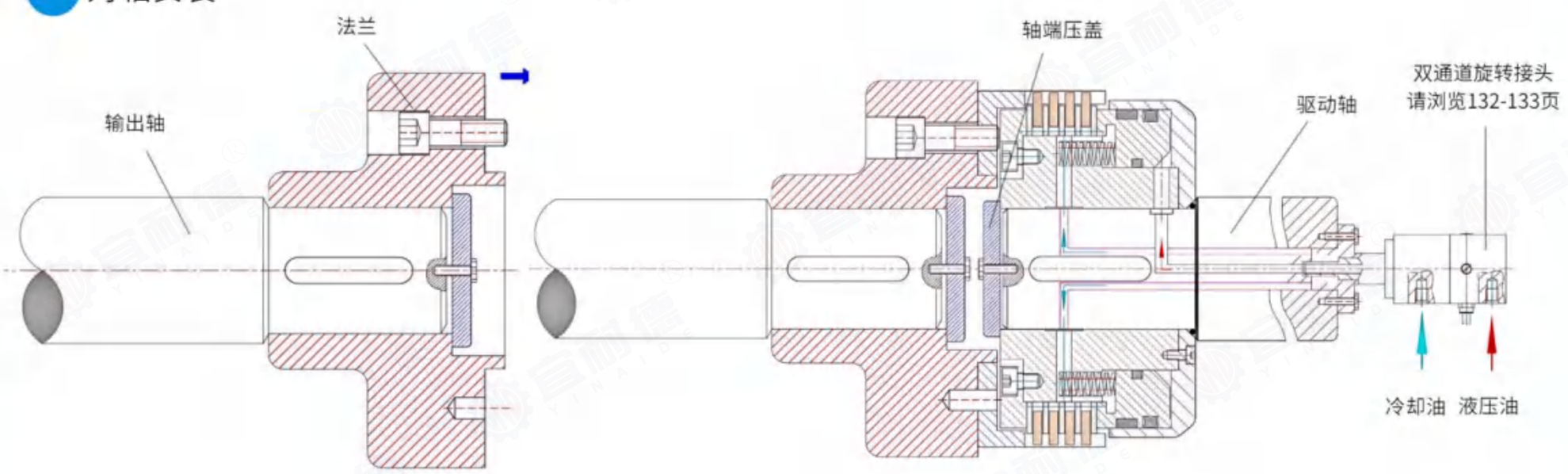
安装案例

异位安装

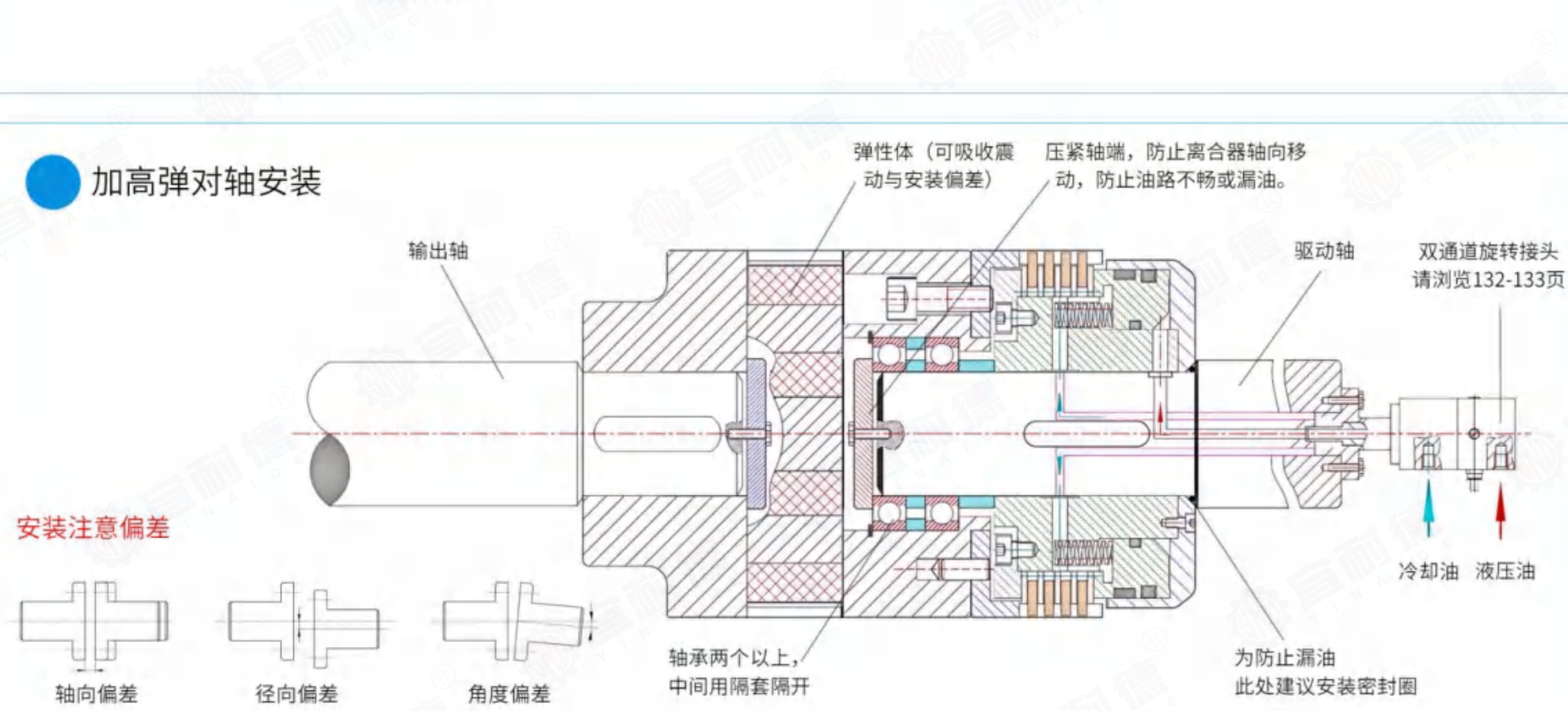




对轴安装



加高弹对轴安装





YOC湿式-轻型 (1 - 8600 N.m)

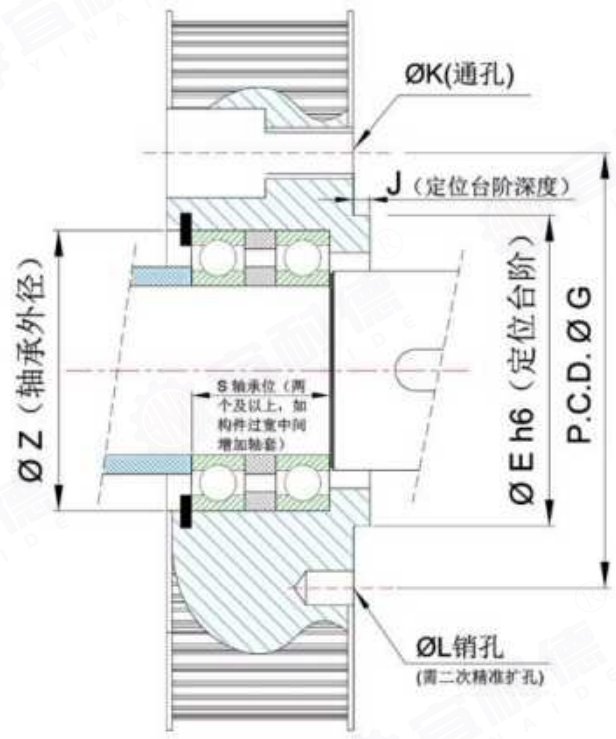
安装说明

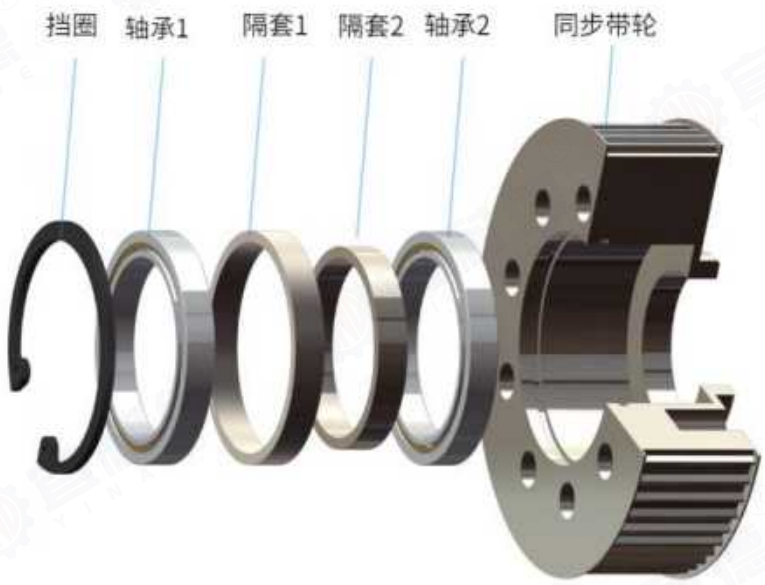
关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔进油孔等，并确保轴的支撑强度。

带轮、齿轮等构件的制作（右图以带轮为例）

- 右图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作。
- 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
- 确保"S"轴承与中心轴的同心度，轴承在构件内不得轴向移动。
- 销孔"ØL"初次加工按照离合器"尺寸参数"图，二次精加工扩孔请参照"销孔的扩孔及构件连接"。

构件制作参考





销孔的扩孔及构件连接



1.将离合器连接法兰与加工好的构件组成一体，拧紧所有螺栓，不要安装圆柱销。



2.按照尺寸参数图"精准扩孔后"数值进行精准扩孔加工。



3.做好标记，拆开分离法兰与构件分别清洗后，再对着标记把圆柱销安装到位，拧紧所有螺栓，最后安装构件内轴承、隔套等。



YOC湿式-轻型 (1 - 8600 N.m)

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击气缸或其它易损部位。
- 湿式应用:高频运用时需通冷却油(轴端旋转接头供油)。
- 供液压油方式:通过双通道式旋转接头经过轴内孔进入液压缸。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 安装方向:本产品只适用水平安装。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



YOCH湿式-重型 (10000 - 630000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  液压湿式离合器。
- 供油方式:
  轴端进油(通过旋转接头)旋转接头请浏览132-133页。
- 结构类型:
  常开型(增压结合，泄压分离)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 扭矩范围: 10000 - 630000 N.m
- 应用环境:
  湿式应用(摩擦片需通冷却油)。

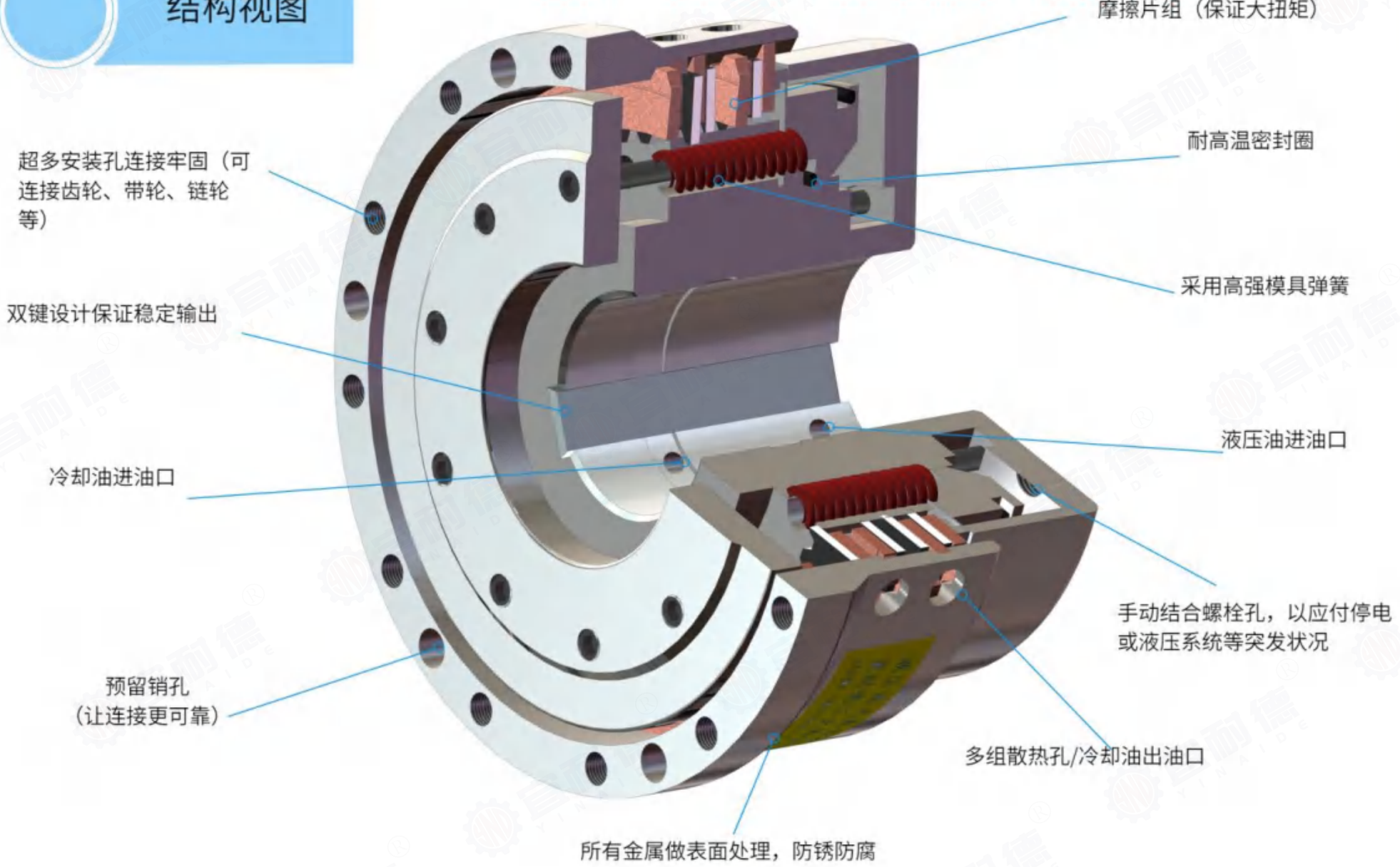
特 点

- 由液压系统控制离合器的分离与结合。
- 高速运转中可瞬间结合与分离，动作灵敏快捷。
- 摩擦片组连接单元，结构紧凑，传动扭矩大。
- 预留手动结合螺栓孔，以应付停电或液压系统等突发状况。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 连接液压系统通压后，油压推动活塞使多组摩擦片和钢片沿传动圆盘外花键轴向移动直至压紧状态，液压离合器结合后动力经由传动圆盘输出;断开油压后，多组摩擦片和钢片在复位弹簧的作用下回位并分离，液压离合器断开工作。

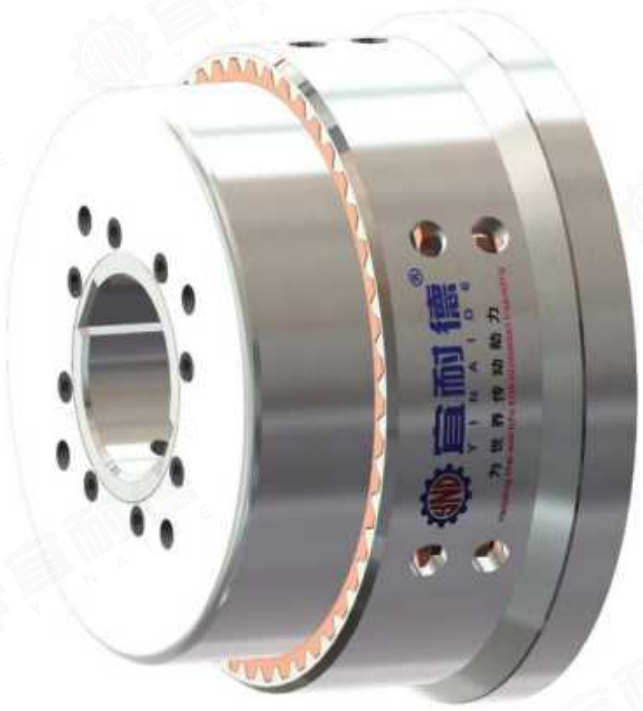
结构视图





YOCH湿式-重型 (10000 - 630000 N.m)

产品介绍





分解视图



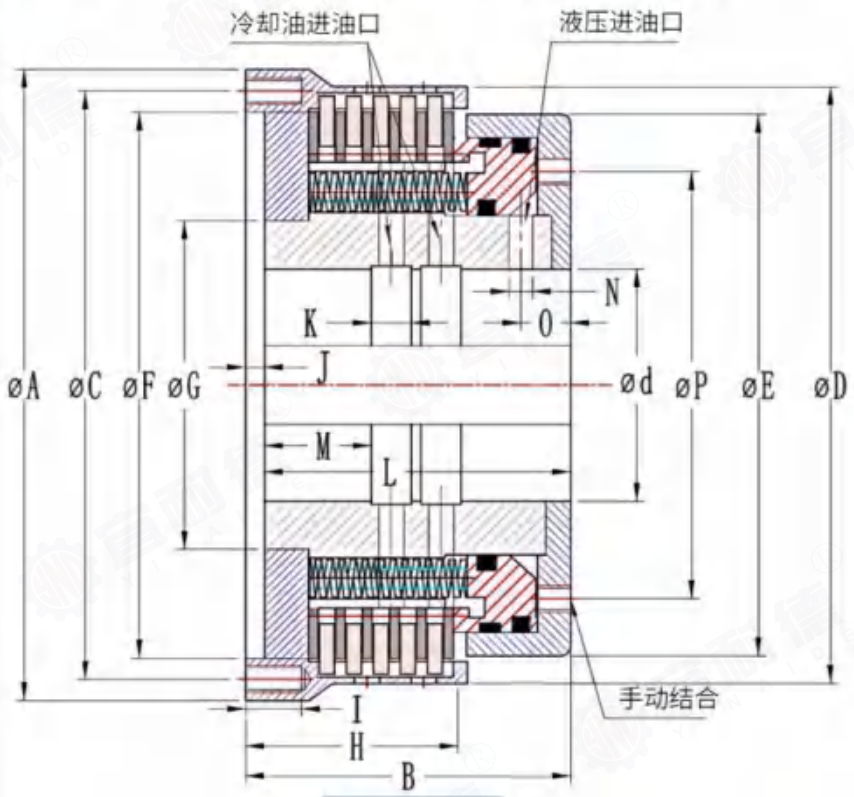
①驱动齿圈　②固定螺栓　③承压板　④复位弹簧　⑤摩擦片钢片
⑥花键轴　⑦摩擦片　⑧活塞盘　⑨密封圈　⑩液压缸

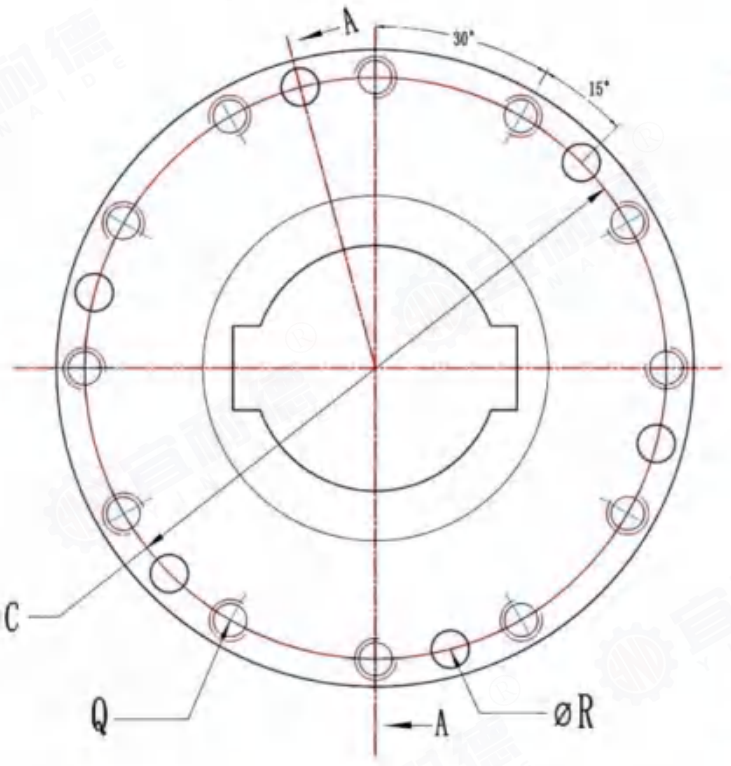


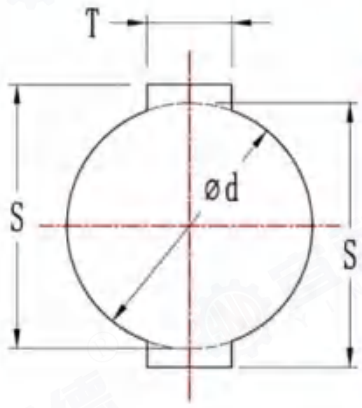
YOCH湿式-重型 (10000 - 630000 N.m)

型号	动态扭矩 (N.m)	工作压力 (MPa)	接合时最大允许转速 (转/分钟)	摩擦片最大允许相对滑动转速 (转/分钟)	油压缩量(dm^3)		转动惯量(kgm^2)	重量 (kg)	弹簧背压 (MPa)
					全新时	磨损后	内部		
YOCH-01	12000	2.5	2250	3050	0.189	0.31	0.29	58	0.31
YOCH-02	16000	2.5	2000	2720	0.262	0.46	0.52	77	0.29
YOCH-03	22000	2.5	1800	2450	0.342	0.592	0.85	126	0.28
YOCH-04	32000	2.5	1600	2090	0.462	0.809	1.65	142	0.29
YOCH-05	45000	2.5	1400	1950	0.672	1.116	2.71	218	0.31
YOCH-06	63000	2.5	1250	1720	0.886	1.493	5.21	272	0.3
YOCH-07	90000	2.5	1150	1550	1.24	2.2	8.23	358	0.28
YOCH-08	120000	2.5	1000	1380	1.72	2.88	14.6	490	0.32
YOCH-09	180000	2.5	900	1250	2.12	3.88	25.6	671	0.27
YOCH-10	250000	2.5	900	1120	2.75	5.31	37.52	915	0.28
YOCH-11	320000	2.5	750	1000	3.37	6.71	69.54	1260	0.32
YOCH-12	450000	2.5	700	890	4.62	9.2	117.62	1590	0.28
YOCH-13	630000	2.5	600	810	6.22	12.4	205.27	2170	0.29

备注：最高压力不得超过+20%，更多扭矩或非标定制请联系我司。







技术参数

尺寸参数

A - A

尺寸（单位mm）

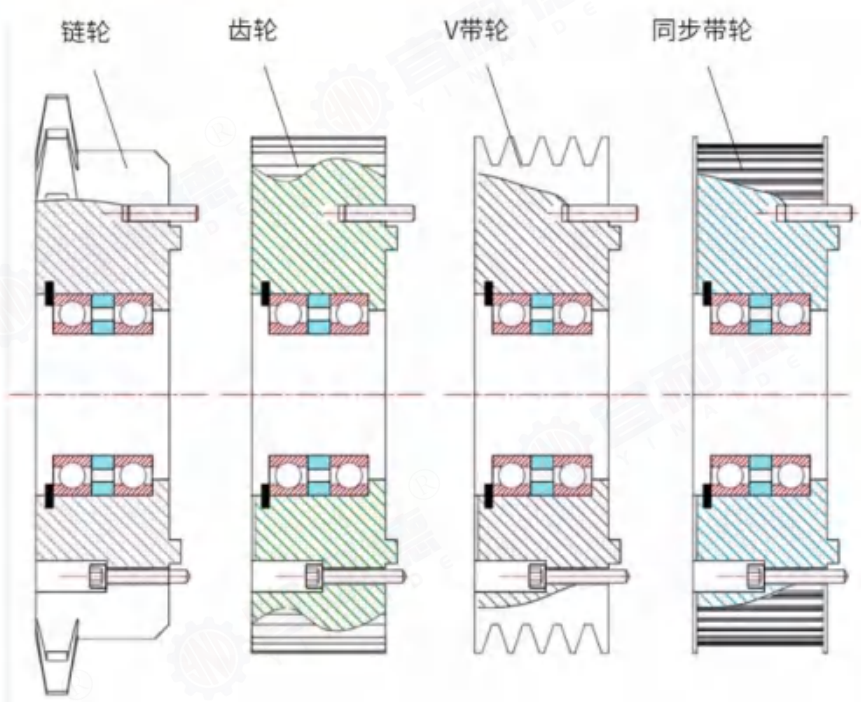
型号	øA	B	øF (H7)	P.C.D. øC	øD	øE	øG	H	I	J	L	M	O	øN	øK	P (EQS)	Q	øR (EQS)	ød (H7)	S	T
	外径	长度	定位尺寸											液压油口	冷却油口	手动结合	安装孔	预留销孔	轴孔尺寸		
YOCH-01	305	170	260	280	280	240	130	115	18	10	155	30	20	8	12	178	12-M10	6-Ø10	100	106.4	28
YOCH-02	335	185	290	310	310	270	145	125	20	10	170	35	24	10	12	200	12-M12	6-Ø12	110	116.4	28
YOCH-03	370	205	320	340	345	300	165	135	25	10	185	35	28	12	15	220	12-M12	6-Ø12	125	132.4	32
YOCH-04	420	230	370	390	395	340	200	150	25	10	210	42	30	12	15	265	18-M12	8-Ø16	150	158.4	36
YOCH-05	452	255	405	430	430	380	220	165	25	10	235	45	32	14	20	290	18-M14	8-Ø16	170	179.4	40
YOCH-06	505	285	455	480	485	435	250	190	25	10	265	53	35	16	20	330	18-M16	8-Ø16	190	200.4	45
YOCH-07	565	310	500	530	530	475	280	210	30	10	290	62	42	17	20	365	18-M20	8-Ø20	210	221.4	50
YOCH-08	620	335	550	585	585	525	300	225	35	10	315	70	45	18	20	405	18-M24	8-Ø25	230	241.4	50
YOCH-09	700	370	620	660	660	590	340	245	35	10	350	78	50	20	20	460	18-M24	8-Ø25	260	272.4	56
YOCH-10	785	395	695	740	740	670	370	250	35	10	375	80	53	20	20	500	24-M24	12-Ø25	280	292.4	63
YOCH-11	860	430	780	820	820	740	430	265	40	10	400	85	55	22	20	560	24-M24	12-Ø25	320	334.4	70
YOCH-12	970	480	870	920	920	835	500	295	45	10	450	95	62	24	20	675	24-M27	12-Ø30	370	385.4	80
YOCH-13	1050	530	935	1000	1000	920	530	320	50	10	500	110	70	28	20	725	24-M30	12-Ø30	400	417.4	90

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。

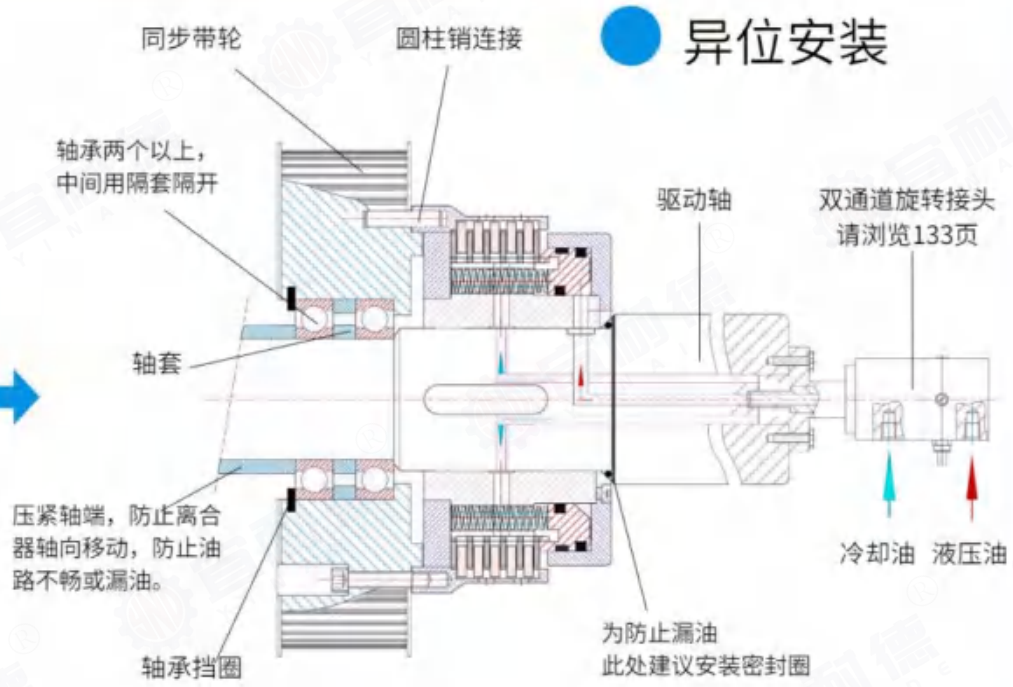


YOCH湿式-重型 (10000 - 630000 N.m)

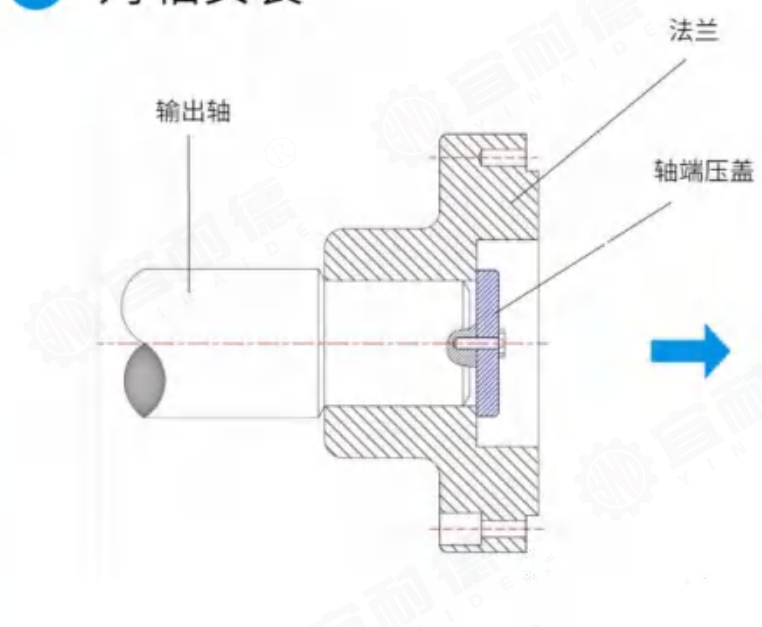
安装案例

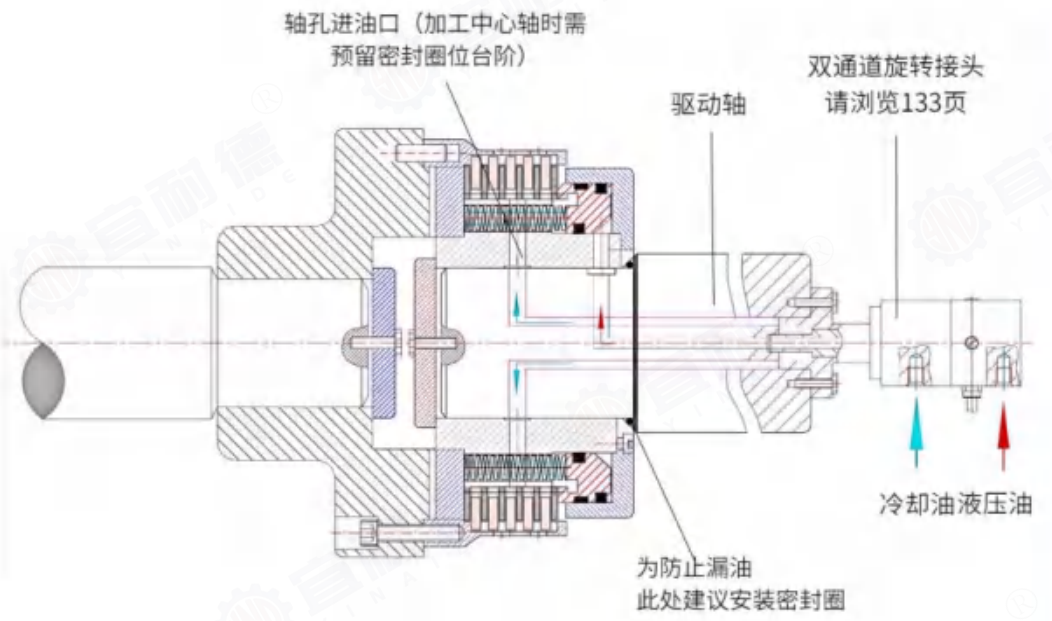


异位安装

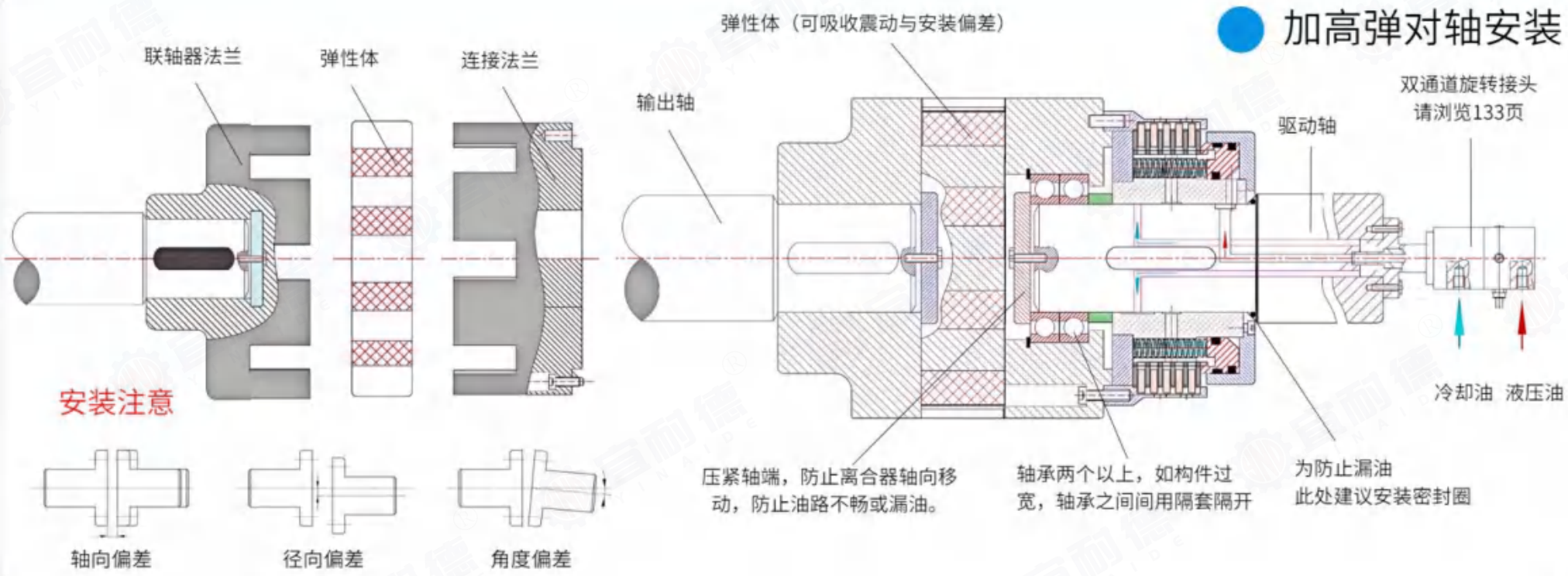


对轴安装





加高弹对轴安装



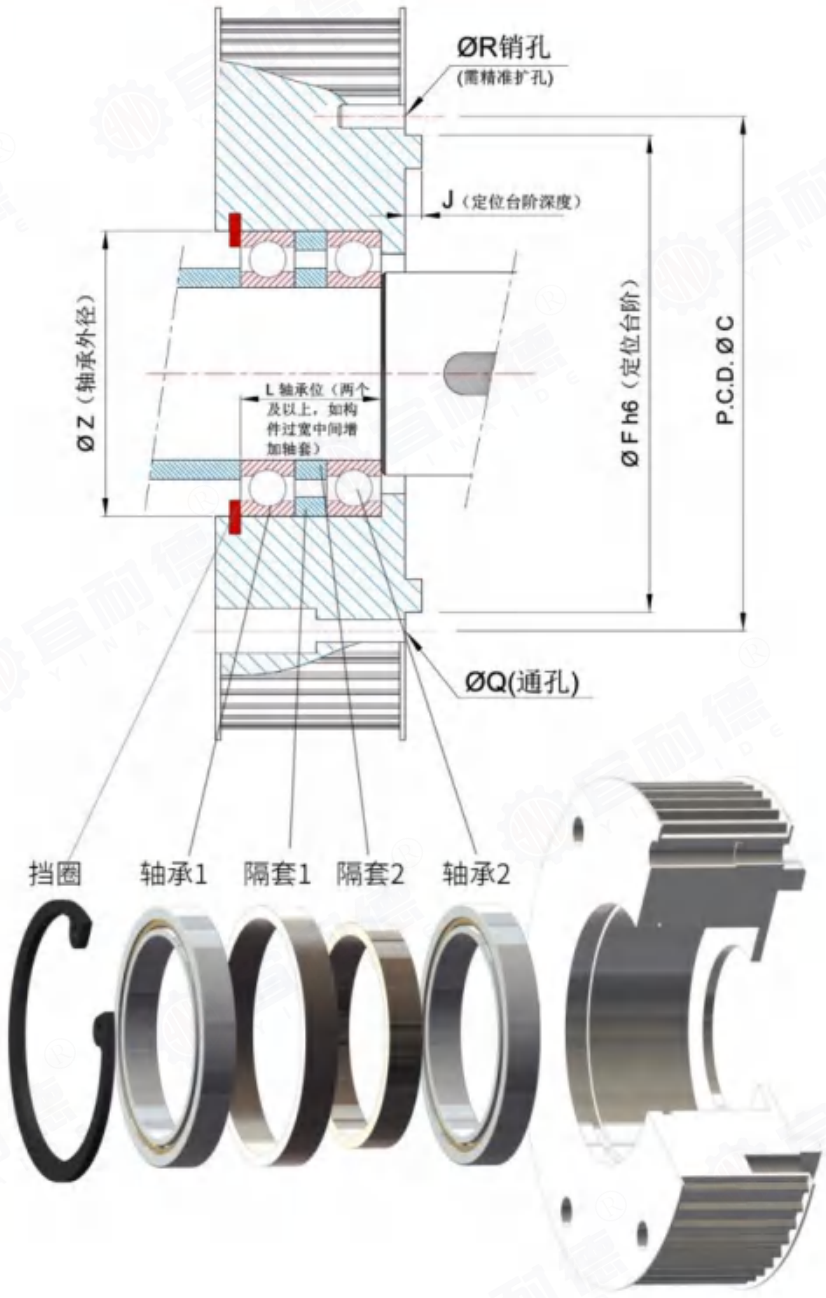


YOCH湿式-重型 (10000 - 630000 N.m)

安装说明

- 关于"中心轴"的制作请根据离合器"尺寸参数"图加工，预留好台阶、压盖螺纹孔、进油孔等，并确保轴的支撑强度。

- 带轮、齿轮等构件的制作（右图以带轮为例）
  - 右图所标尺寸请严格按照您实际订购产品尺寸自行加工制作。
  - 其它未标注尺寸加工应符合GB/T 1804-m要求。
  - 确保轴承与中心轴的同心度，轴承在构件内不得轴向移动。
  - 销孔"ØR"严格按照离合器"尺寸参数"图加工。



- 普通螺栓的拧紧力矩参考

参考：GB/T 3098.13-1996

螺栓强度级	屈服强度 N/mm2	螺栓公称直径（mm） 6	8	10	12	14	16	18	20
		拧紧力矩（N.m）							
4.8	240	45	1012	20-25	36-45	55-70	90-110	120-150	170-210
5.6	300	57	1215	25-32	45-55	70-90	110-140	150-190	210-270
6.8	480	79	17-23	33-45	58-78	93-124	145-193	199-264	282-376
8.8	640	912	22-30	45-59	78-104	124-165	193-257	264-354	376-502
10.9	900	13-16	30-36	65-78	110-130	180-201	280-330	380-450	540-650
12.9	1080	16-21	38-51	75-100	13-75	209-278	326-434	448-597	635-847

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击气缸或其它易损部位。
- 湿式应用:高频运用时需通冷却油(轴端旋转接头供油)。
- 供液压油方式:通过双通道式旋转接头经过轴内孔进入液压缸。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 安装方向:本产品只适用水平安装。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry

气动制动器

Pneumatic brakes

通过气压来控制制动器的分离与制动。

一、根据运行模式可分为：1、常闭式制动器（默认状态为制动状态，通压分离，断压制动）。

2、常开式制动器（默认状态未分离状态，通压制动，断压分离）。

二、根据结构形式可分为：1、牙嵌式制动器（基于齿的啮合实现制动效果，需静态或低速时结合，一般用于精准定位）。

2、摩擦式制动器（基于摩擦片之间的摩擦力实现制动，可在高速旋转制动或分离，用途广泛。



适用于：汽车生产线、桁架机器人、抗扭臂、实验台及各种自动化设备等。

Suitable for: automobile production lines, truss robots, anti-torsion arms, experimental benches and all kinds of automation equipment.





汽车生产线
Automobile production line



定位机械臂
Positioning Robotic Arm



桁架设备
Truss equipment



其他自动化设备
Other automation devices

Pneumatic tooth-socket brakes

气动牙嵌式制动器-NTB系列



为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry



NTB型(牙嵌式) (1- 4000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  气动常闭式制动器。
- 供气方式:
  通过制动器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常闭型(增压分离，泄压制动)。
- 结构形式: 牙嵌式。
- 弹簧制动器/常闭制动器。

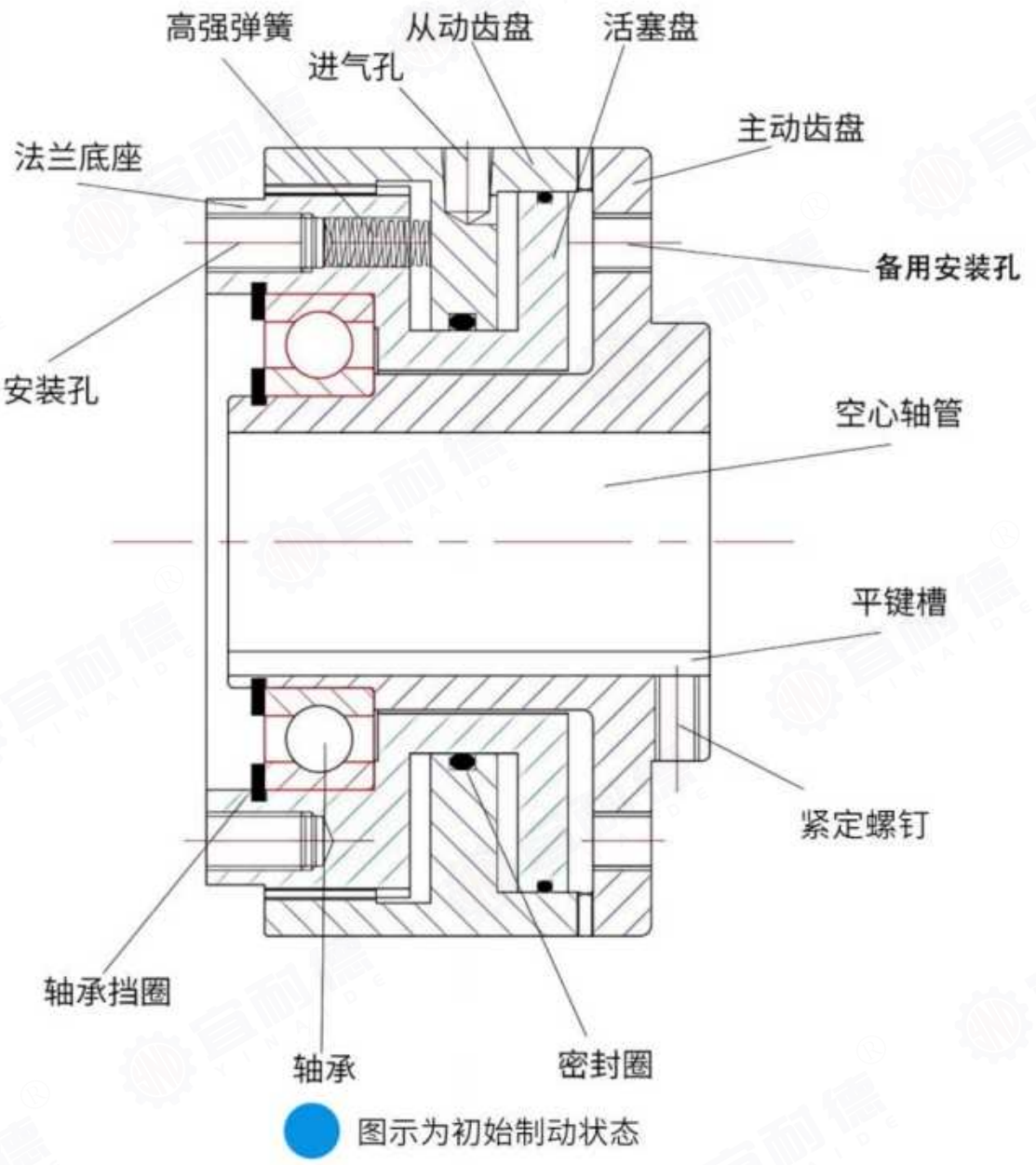
特 点

- 由气压来控制制动器的分离与制动。
- 弹簧制动器，通气打开，可靠安全性极高。
- 响应快，制动与分离灵敏快捷，精准定位无滑差。
- 低速或静止状态连接后可高速运转。
- 扭矩范围: 1 - 4000 N.m可选。

原 理

- 不通压时，从动齿盘在高压弹簧的作用下与主动齿盘啮合，制动器处于制动状态；通压后，气压推动活塞直至压紧制动弹簧，从动齿盘与主动齿盘分离，制动器分离。

结构视图



- 图示为初始制动状态



NTB型(牙嵌式) (1- 4000 N.m)

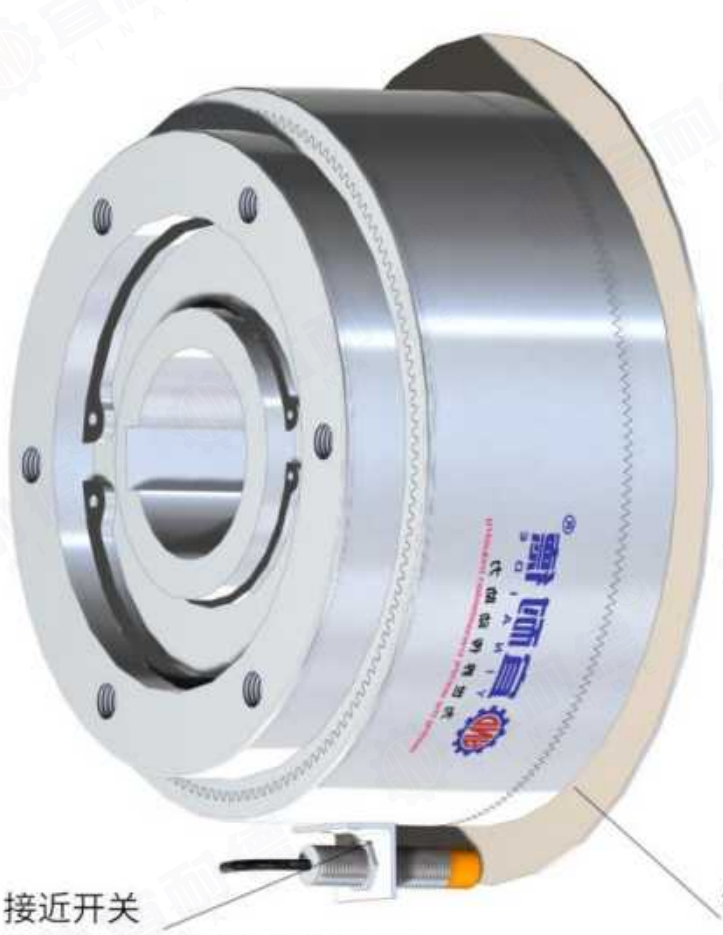
外观参考

NTB标准型

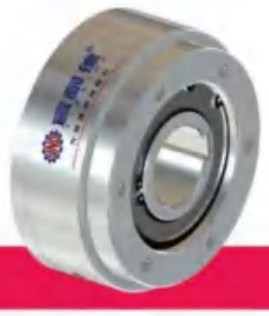




NTB传感器型



（实时监测制动器状态）接近开关请浏览134页

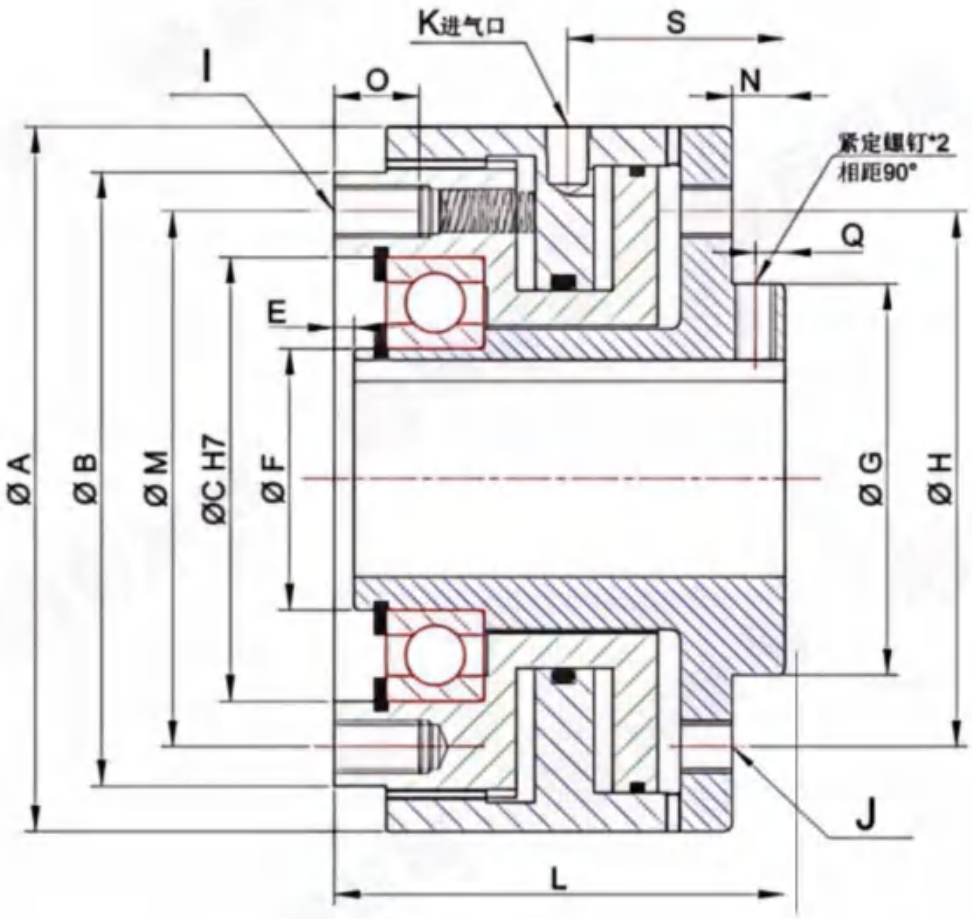


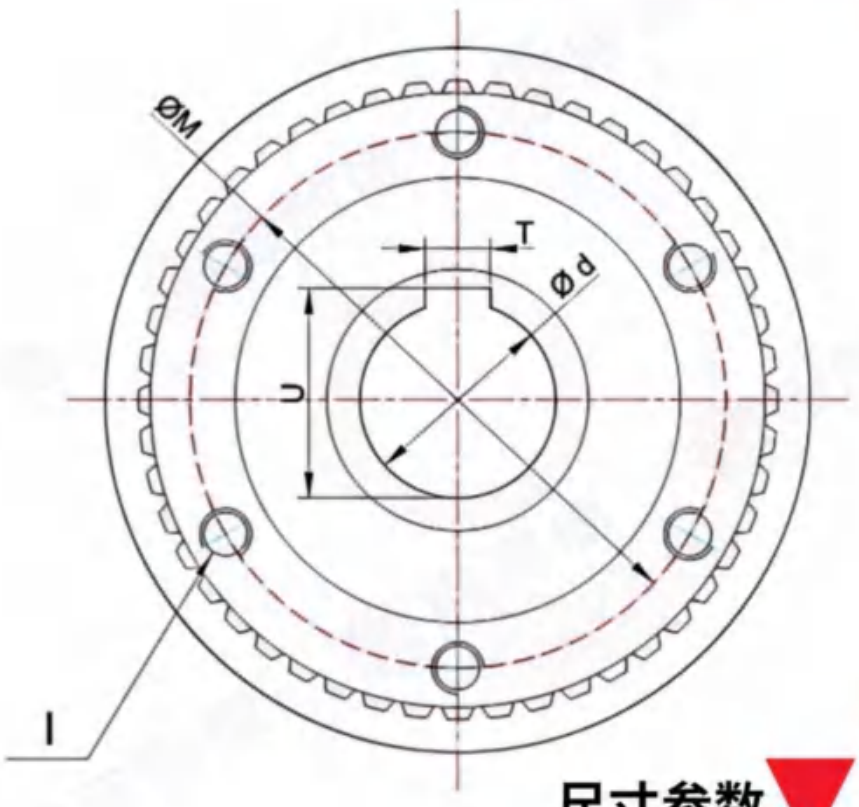
NTB型(牙嵌式) (1- 4000 N.m)

型 号	额定扭矩 (N.m)	允许连接转速 (r/min)	旋转速度极限 (r/min)	最小释放气压 (MPa)	惯性矩 (kg • m2)	重量（kg）
NTB-03	30	10	3200	0.40	0.001	1.1
NTB-10	100	10	3000	0.40	0.0018	2.0
NTB-20	200	10	2500	0.40	0.0029	3.2
NTB-40	400	10	2000	0.40	0.0051	5.6
NTB-60	600	10	1500	0.45	0.0062	6.8
NTB-120	1200	静态	1000	0.45	0.0160	17.6
NTB-200	2000	静态	1000	0.45	0.0223	25.0
NTB-300	3000	静态	800	0.45	0.0412	36.3
NTB-400	4000	静态	500	0.45	0.04652	51.0

备注：更多扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数





尺寸参数

尺寸（单位mm）

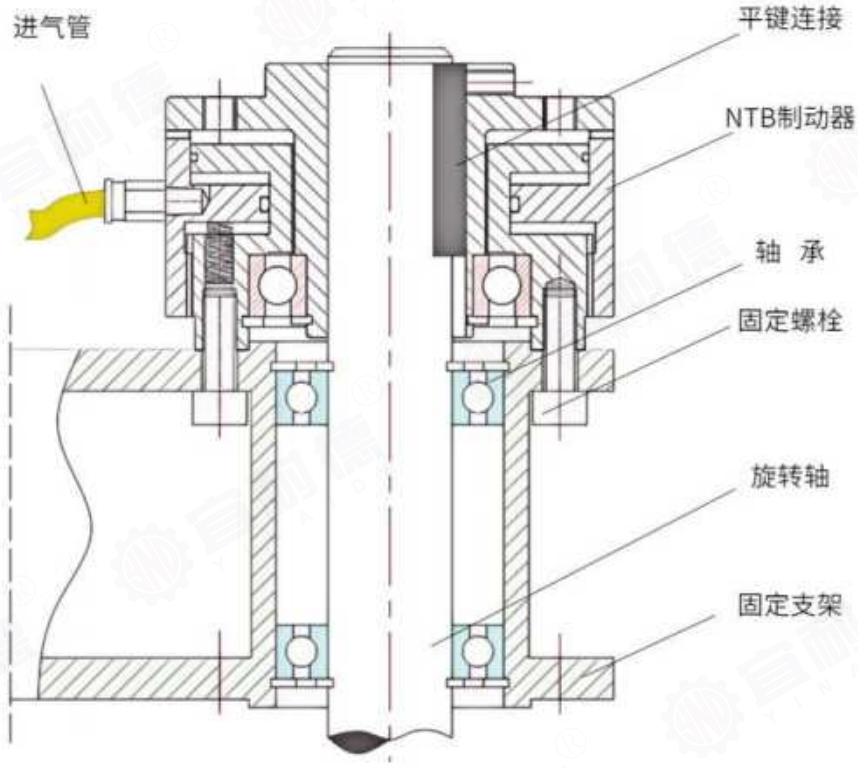
型号	ØA	L	ØC (H7)	E	ØB	ØF	ØG	N	Q	P.C.D. ØM	I (EQS)	O	ØH	J (EQS)	K	S	T (JS9)	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸							安装尺寸			备用安装尺寸		进气口		轴孔尺寸		
NTB-03	60	40	37	0.5	57	20	50	0.5	–	45	4-M5	8	–	–	M5	17.5	4	13.8	12
NTB-10	98	67	62	3	84	35	50	8	5	75	4-M6	12	75	4-M6	PT1/8	35	8	28.3	25
NTB-20	108	69	68	3	94	40	60	8	5	82	4-M8	13	82	4-M8	PT1/8	35	8	33.3	30
NTB-40	138	76	90	3	122	55	80	8	5	105	6-M8	13	105	6-M8	PT1/8	37	12	43.3	40
NTB-60	148	82	100	3	132	65	90	10	6	116	6-M10	17	116	6-M10	PT1/8	41	14	53.8	50
NTB-120	195	95	125	5	178	80	100	11.5	6	150	6-M12	20	135	6-M10	PT1/8	45	18	64.4	60
NTB-200	235	115	150	5	215	100	120	15.5	8	180	6-M16	30	160	6-M12	PT1/8	58	20	74.9	70
NTB-300	275	128	180	5	240	130	138	16	8	210	8-M16	30	200	6-M12	PT1/4	60	25	95.4	90
NTB-400	298	138	210	5	263	145	170	19	10	240	10-M16	30	220	10-M12	PT1/4	66	28	106.4	100

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。

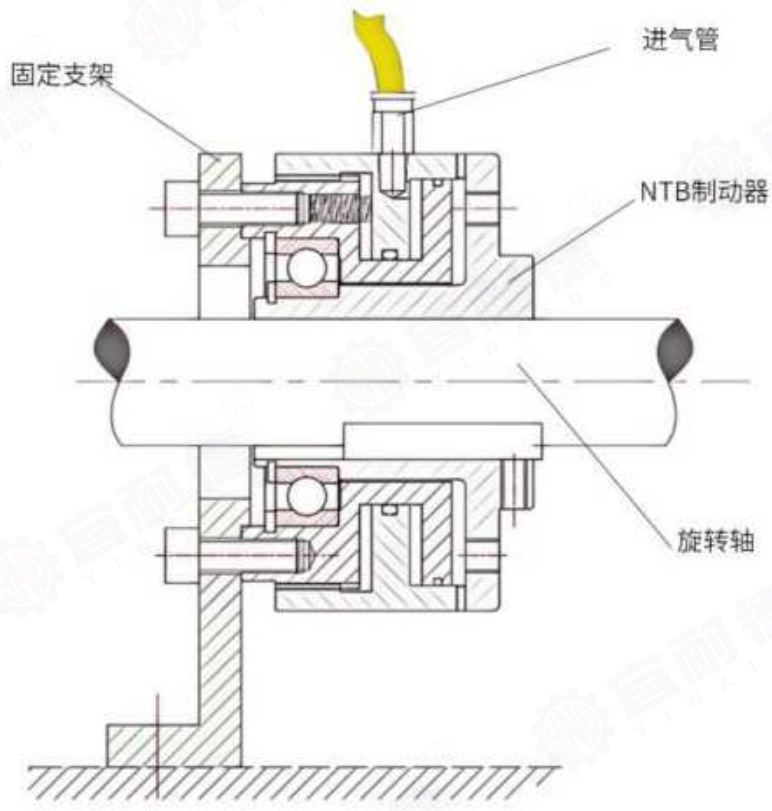


NTB型(牙嵌式) (1- 4000 N.m)

安装参考



立式或轴端安装



卧式或通轴安装

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击气缸或其它易损部位。
- 干式使用环境，禁止用于油污场合，如工作环境恶劣，使用时建议加防护罩。
- 制动器选型时尽量采用转矩 1.5 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。

宜耐德®
YINAIDE

气动摩擦式制动器

Pneumatic friction brakes

NDB、NMDB系列



适用于：汽车生产线、定位机械臂、桁架设备、其他自动化设备等。

Applicable to: automobile production line, positioning robot arm, truss equipment, other automation equipment, etc.



为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry



汽车生产线
Automobile production line



定位机械臂
Positioning Robotic Arm



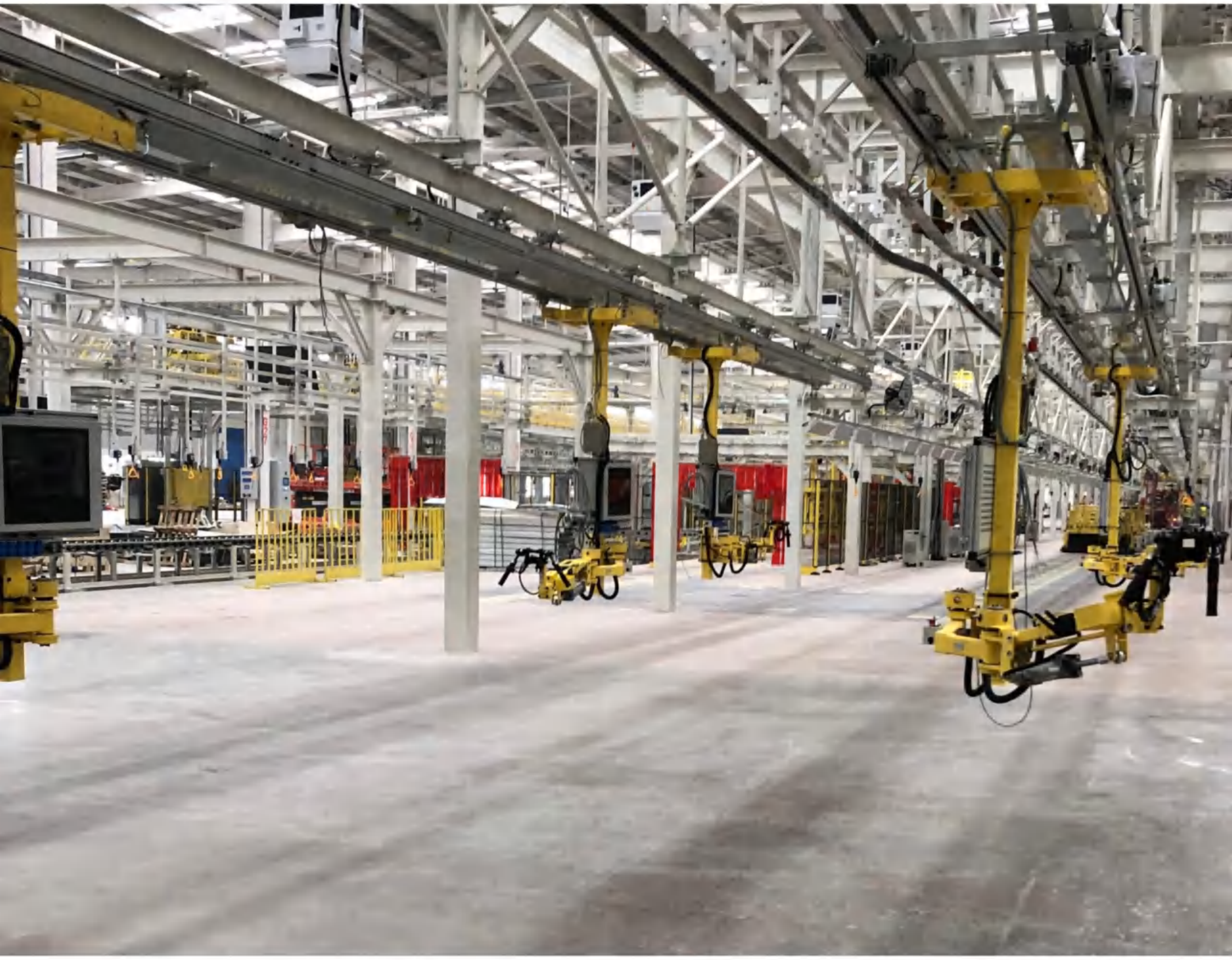
桁架设备
Truss equipment



其他自动化设备
Other automation devices

Pneumatic friction brakes

气动摩擦式制动器-NDB系列





NDB型(摩擦式) (1- 3000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  气动常闭摩擦式制动器。
- 供气方式:
  通过制动器外圆径向进气口。
- 结构类型:
  常闭型(通气分离，断气制动)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 弹簧制动器/常闭制动器。

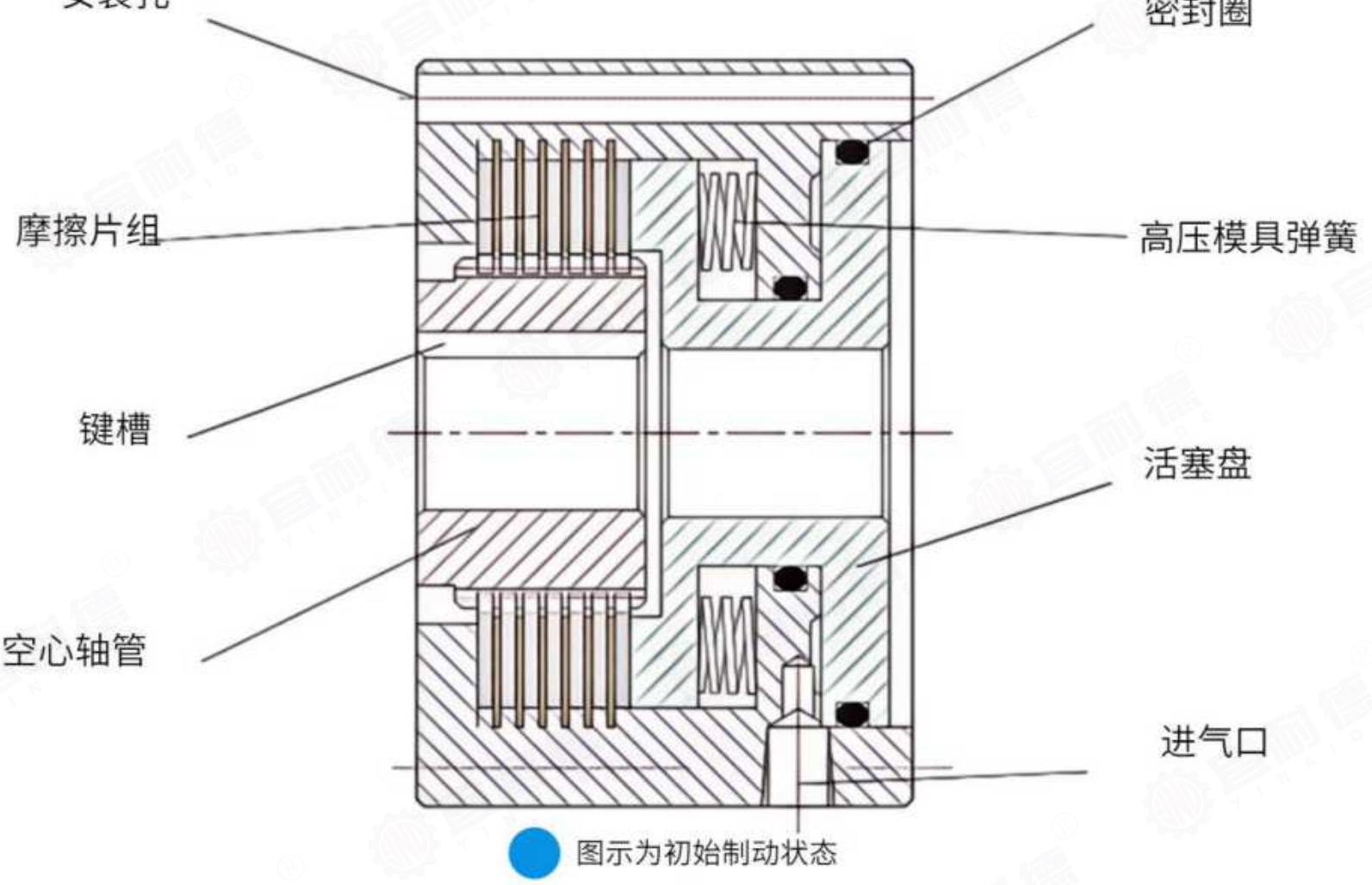
特 点

- 由气压来控制制动器的分离与制动。
- 弹簧制动器，通气打开，可靠安全性极高。
- 响应快，制动与分离灵敏快捷。
- 高速运转中可瞬间结合与分离，动作灵敏快捷。
- 适用温度: -40℃至+95℃。

原 理

- 不通气压时，铜基摩擦片和钢片在高压弹簧的作用力下被吸合压紧，制动器处于制动状态；通气压后，气压推动活塞直至压紧制动弹簧，铜基摩擦片与钢片脱开，制动器分离。

结构视图



- 图示为初始制动状态



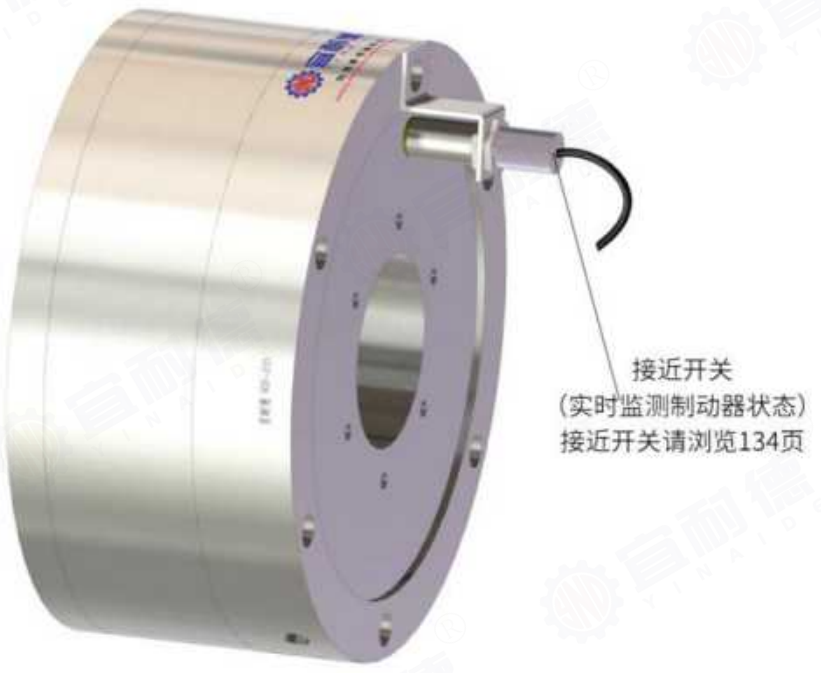
NDB型(摩擦式) (1- 3000 N.m)

外观参考

NDB标准型



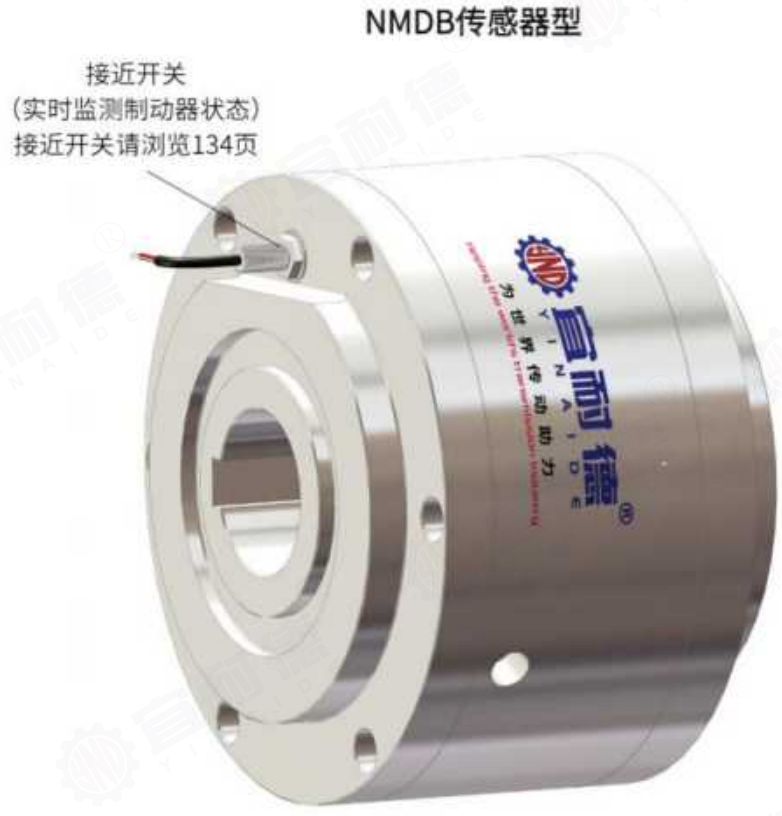
NDB传感器型



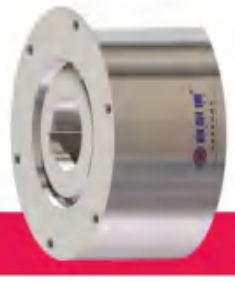
NMDB型(集成双轴承)



NMDB传感器型



为了解决客户繁琐的设计及安装难点，特推出NMDB款(集成双轴承)供你选择，详情请咨询我司。

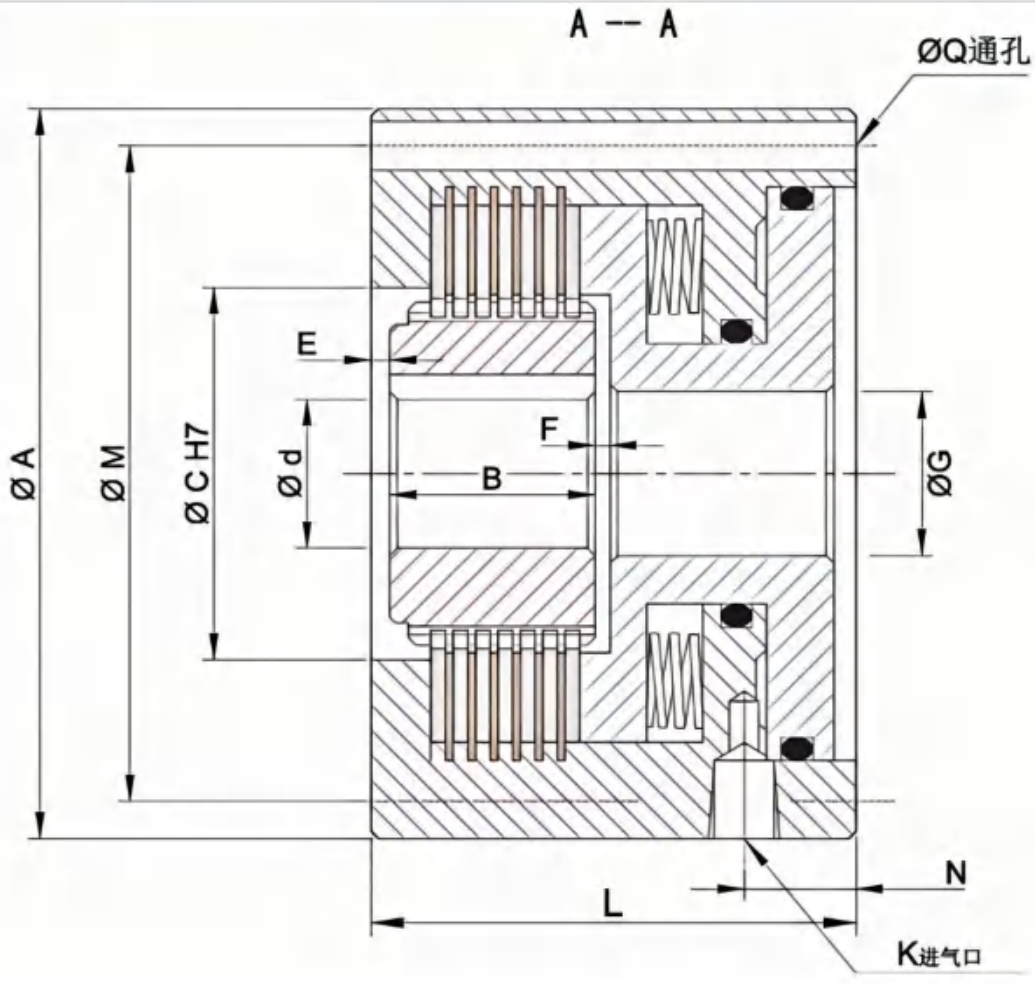


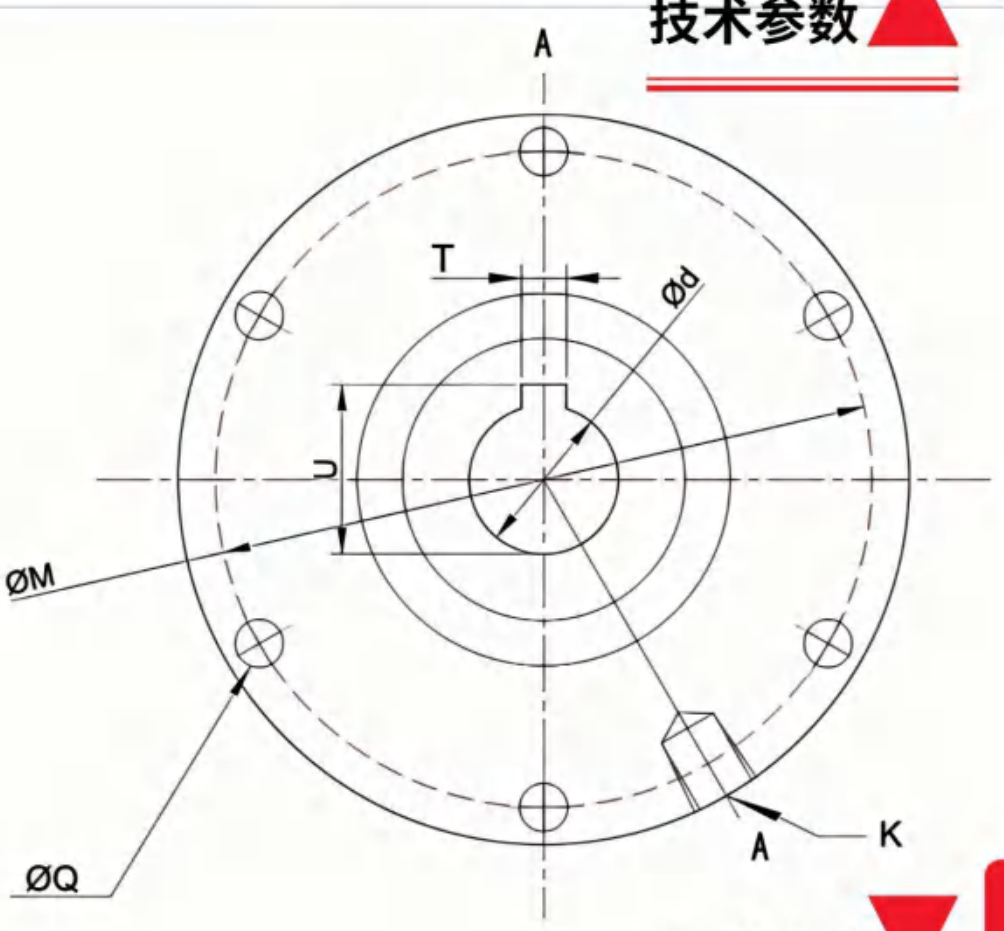
NDB型(摩擦式) (1- 3000 N.m)

型 号	额定扭矩 (N.m)	允许连接转速 (r/min)	旋转速度极限 (r/min)	最小释放气压 (MPa)	惯性矩 (kg • m2)	重量（kg）
NDB-10	100	1500	3000	0. 40	0. 0026	2. 90
NDB-20	200	1500	2500	0. 40	0. 00466	5. 17
NDB-40	400	1000	2000	0. 40	0. 0078	8. 60
NDB-60	600	1000	1500	0. 45	0. 0095	10. 55
NDB-100	1000	800	1500	0. 45	0. 0171	18. 90
NDB-150	1500	800	1000	0. 45	0. 0244	26. 90
NDB-200	2000	600	1000	0. 45	0. 0315	34. 70
NDB-300	3000	500	800	0. 45	0. 0409	45. 00

备注：更多扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数



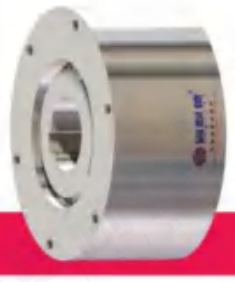


尺寸参数

尺寸（单位mm）

型 号	ØA	L	ØC (H7)	B	E	F	ØG	P.C.D. ØM	ØQ (EQS)	K	N	T (JS9)	U	Ød (H7)
	外径	长度	定位尺寸					安 装 尺 寸		进 气 口		轴 孔 尺 寸		
NDB-10	98	65	50	28	2	2	22	88	6-Ø6. 5	PT1/8	18	5	17. 3	15
NDB-20	115	68	60	30	3	2	32	105	6-Ø6. 5	PT1/8	18	8	28. 3	25
NDB-40	138	80	70	42	3	2	42	125	6-Ø8. 5	PT1/8	19	10	38. 3	35
NDB-60	165	90	90	45	5	3	66	150	6-Ø9	PT1/8	30	14	53. 8	50
NDB-100	188	106	112	45	5	4	70	170	6-Ø11	PT1/4	32	18	64. 4	60
NDB-150	215	110	120	58		3	90	190	6-Ø13	PT1/4	35	18	69. 4	65
NDB-200	238	115	130	62		3	98	215	8-Ø13	PT1/4	38	20	74. 9	70
NDB-300	255	130	130	77		3	118	235	8-Ø13	PT1/4	40	22	85. 4	80

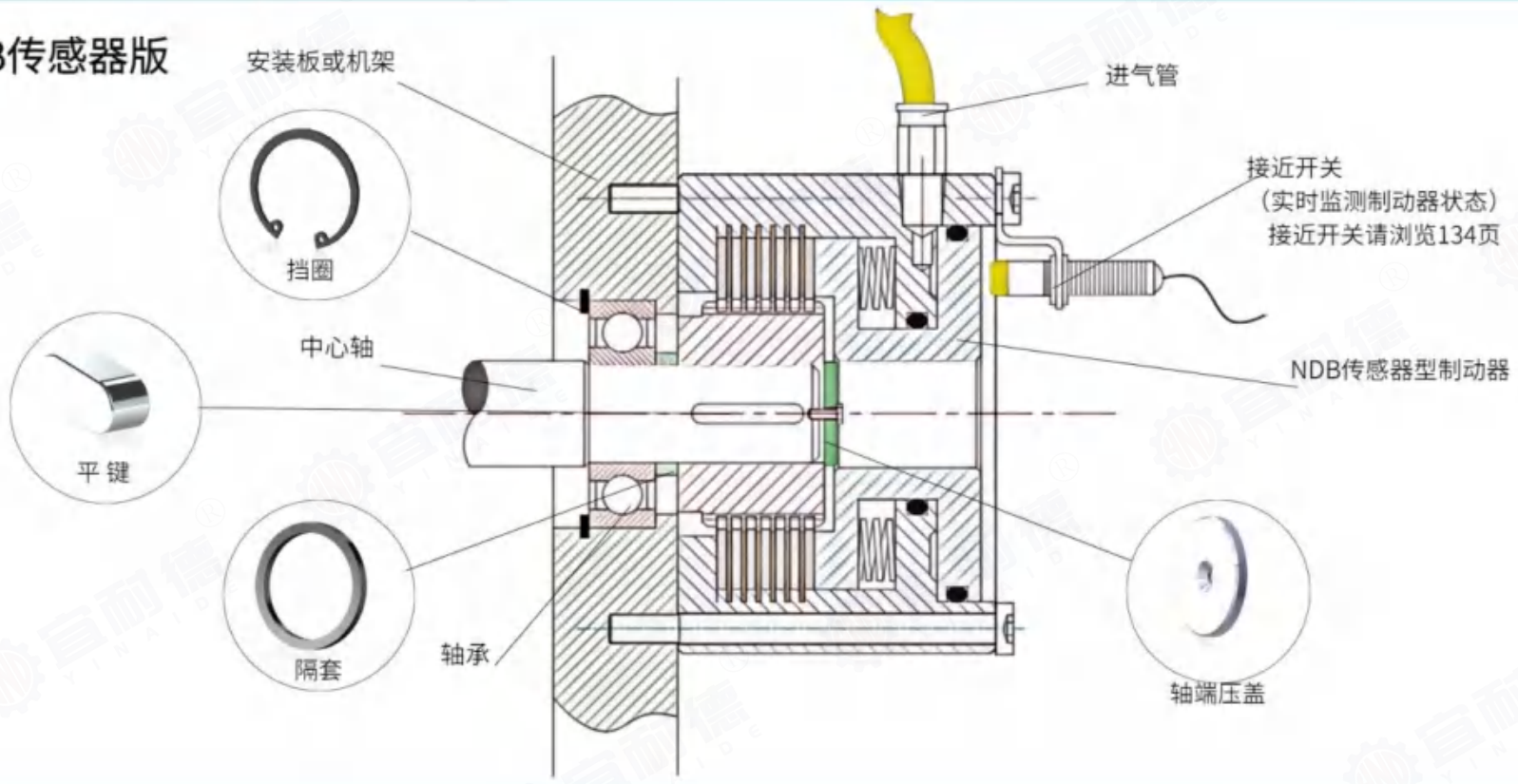
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



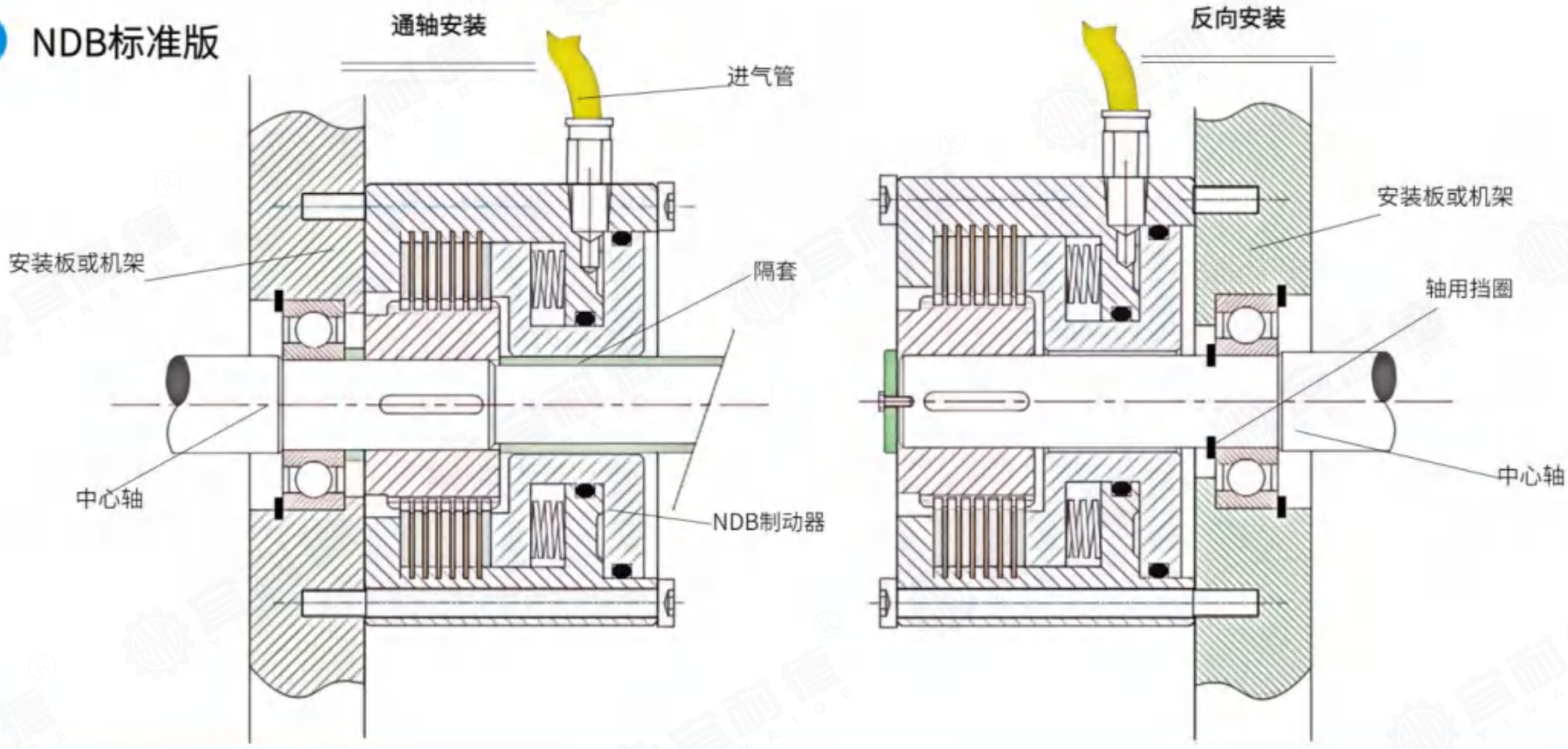
NDB型(摩擦式) (1- 3000 N.m)

安装案例

NDB传感器版



NDB标准版



注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击气缸或其它易损部位。
- 干式使用环境，禁止用于油污场合(如需湿式请联系我司)，如工作环境恶劣，使用时建议加防护罩。
- 制动器选型时尽量采用转矩 1.5 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 本产品只允许水平安装，且使用时不得超出允许连接转速和极限转速（如需垂直安装请联系我司）。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



NAB单片摩擦式(常开型) (1- 636 N.m)

产品介绍

产品简介

名称：气动制动器；工作气压：0.6MPa；结构类型: 常开型(增压结合，泄压分离)；扭矩范围: 1 - 590N.m。

产品特点

1.平稳制动简单

靠调整空气压，使得制动平稳顺畅，可作为阻尼器来实现张力控制。

2.可高频度或连续滑移使用

因持有大热容量和卓越的放热效果，在高频度，高负荷等的过酷条件下也耐用可空转使用。

3.广泛的转矩调整范围

转矩可通过调节气压在广范围内进行调整。

4.摩擦板的使用寿命长，易更换

散热效果好，摩擦片为半开式设计，易更换，摩擦片耗小，寿命长。

适用场景

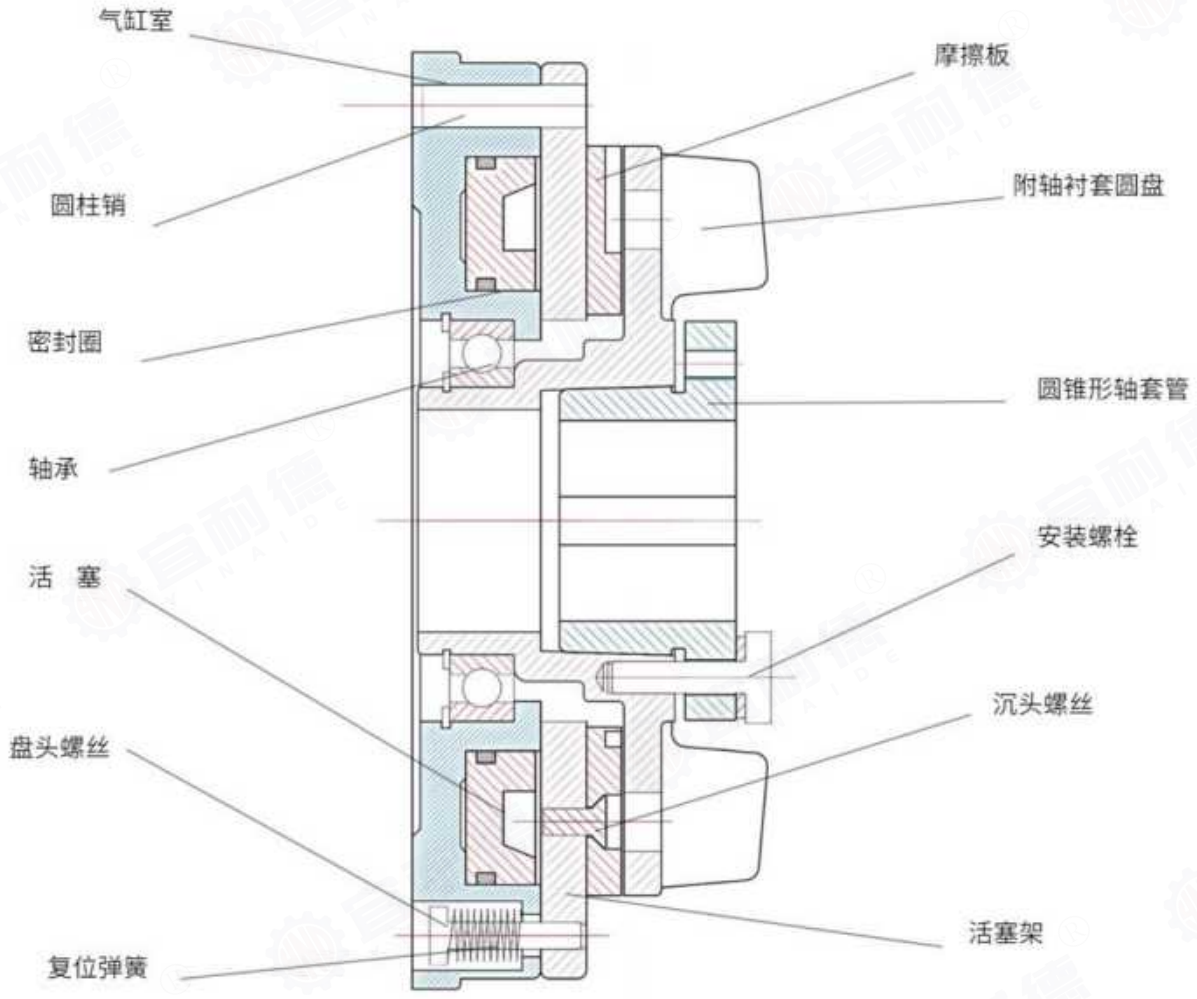
印刷包装、轮胎成型机、驻车、放卷控制张力等设备。

工作原理

通气后，活塞推动活塞架连同摩擦板沿轴向移动压紧复位弹簧，直至压紧处于旋转状态的附轴衬套圆盘，施加阻力直至附轴衬套圆盘连同相关旋转体停止旋转;断气后，活塞架在复位弹簧作用下带动摩擦板回位并与附轴衬套圆盘分离，制动器断开工作。

注:附轴衬套圆盘背面冷却片可以快速散发因摩擦而产生的温度，摩擦片采用半开式设计，通过附轴衬套圆盘上的圆孔拧下沉头螺钉后即可更换摩擦片。

产品构造

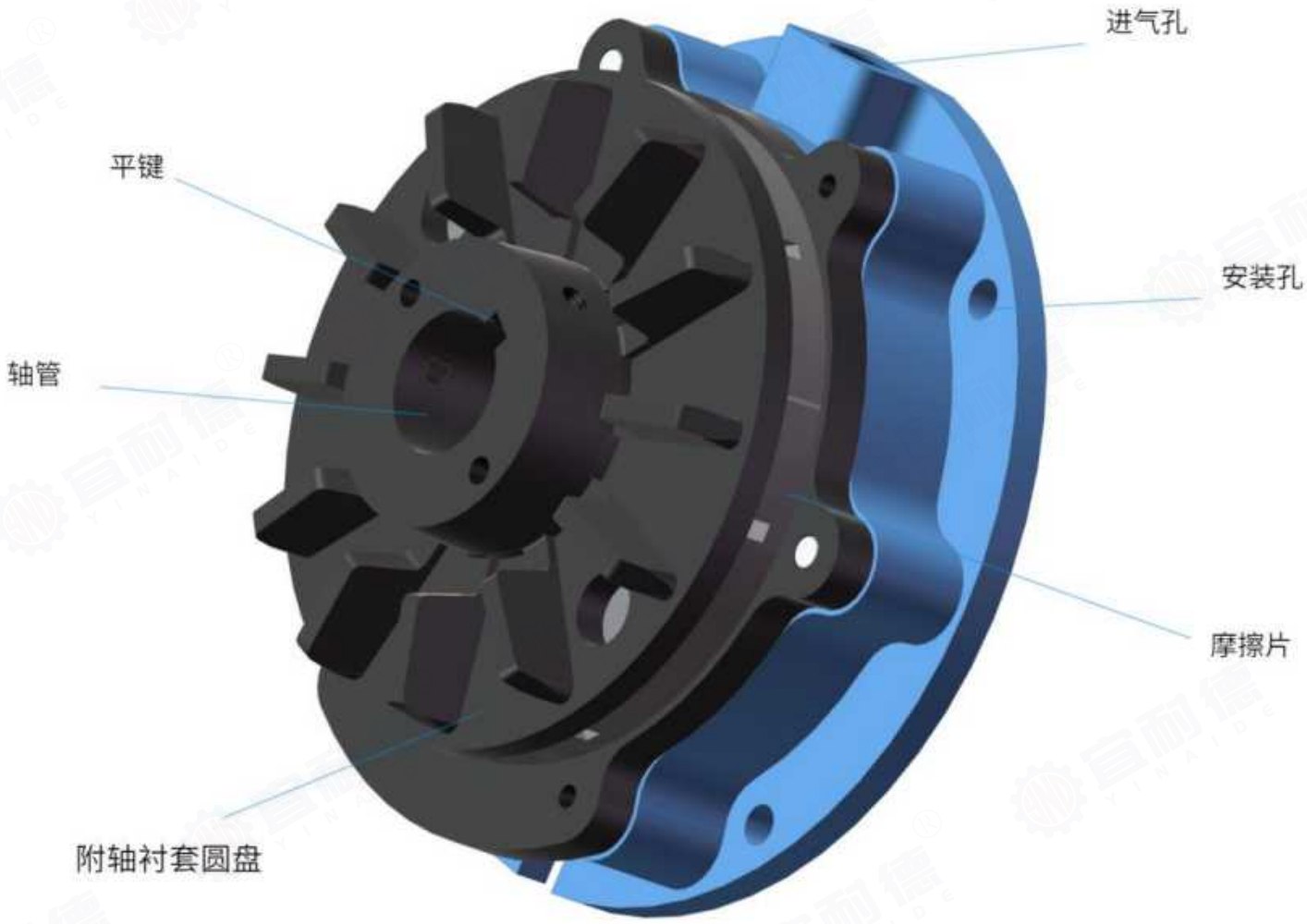


图示为 分离状态



NAB单片摩擦式(常开型) (1- 636 N.m)

外观参考









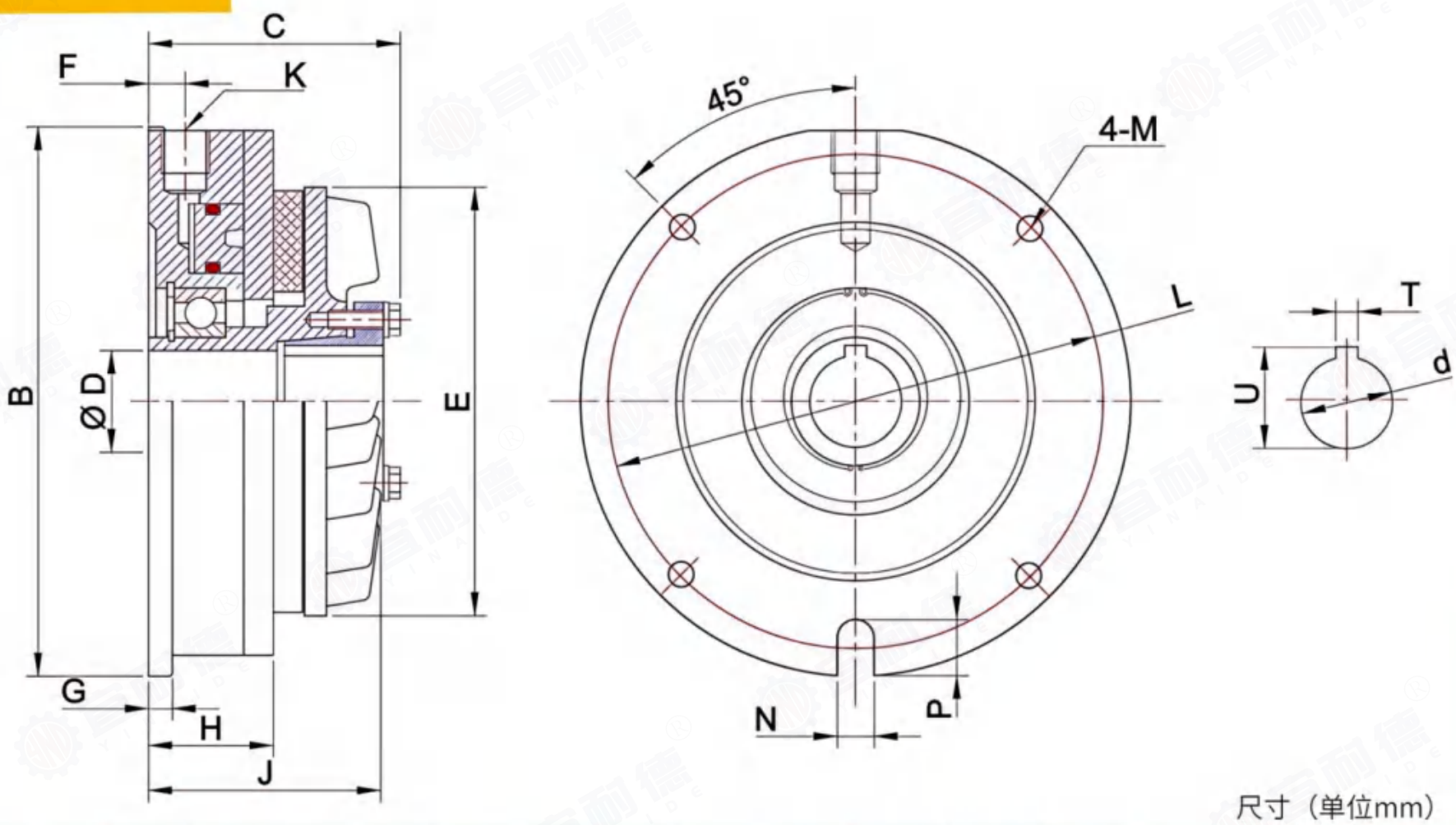
NAB单片摩擦式(常开型) (1-636 N.m)

技术参数

型号	转矩(N.m)	空气室的容积（cm^3）		摩擦板的容许磨耗量 Vf(cm^3)	旋转速度极限 Nb(r/min)	惯性矩 J(kg ·m^2)	重量
	气压0.6MPa	最小Vn	最大Vo				
NAB-5	53	10.31	23.31	14.74	3600	9.69×10^{-4}	3.5
NAB-10	100	16.78	34.55	25.12	2800	4.59×10^{-3}	6.6
NAB-20	216	17.03	54.20	58.05	2200	1.694×10^{-2}	12
NAB-40	510	28.50	141.90	146.60	1800	4.74×10^{-2}	25
NAB-65	636	34.54	193.90	299.80	1600	1.076×10^{-1}	36

备注：Vn:新摩擦板的场合的空气室容积； Vo: 摩擦板必须交换之前的场合的空气室容积。

尺寸参数



尺寸（单位mm）

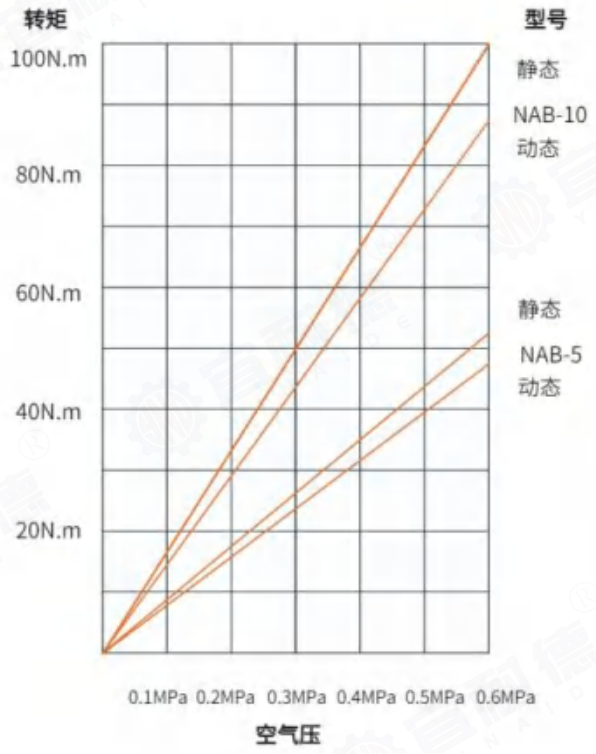
型号	B	C	D	E	F	G	H	J	L	P	K	M	N	T (JS9)	U	Ød (H7)	键
											进气孔	安装出尺寸		轴 孔 尺 寸			
NAB-5	150	68.5	27.8	117	12	7	34.5	64	135	16.5	PT 1/4	7	10	6	27.8	25	6x6x25
NAB-10	182	79.5	38	155	12	10	44	77	165	17	PT 1/4	9	16	10	38.3	35	10x8x30
NAB-20	228	96	57	204	11	10	47	87	210	20	PT 1/4	9	20	12	53.3	50	12x8x45
NAB-40	302	120	83	256	18	13	58.5	114	278	22	PT 1/4	14	22	18	79.4	75	18x11x65
NAB-65	350	134	83	280	20	18	70	141	320	30	PT 1/4	18	25	18	79.4	75	18x11x65

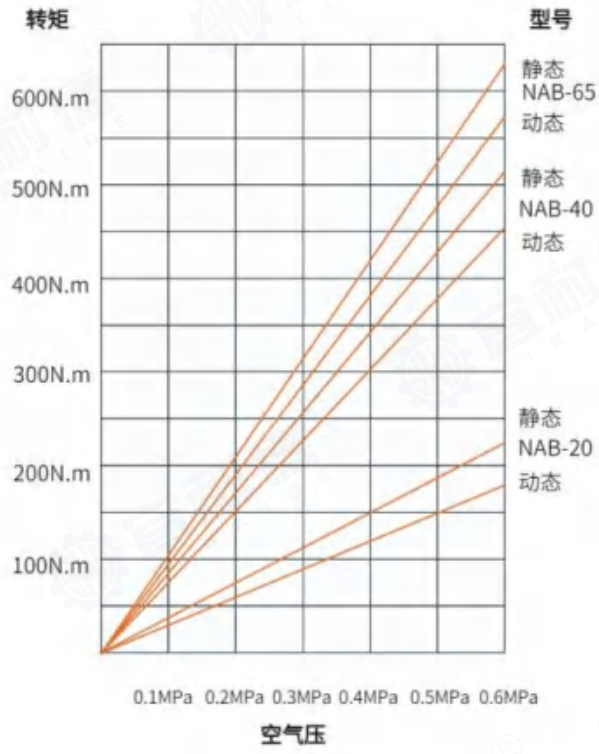


NAB单片摩擦式(常开型) (1- 636 N.m)

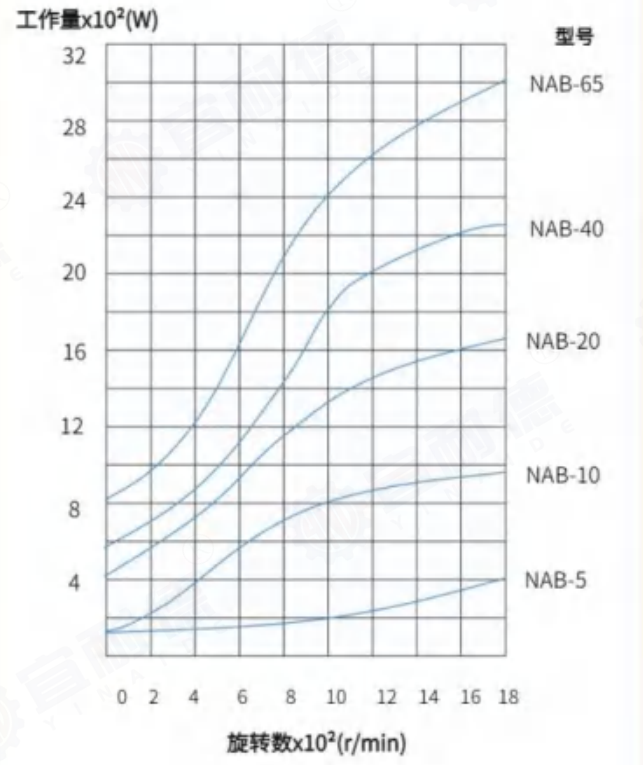
其他参数

空气压与转矩的关系





容许制动工作量Pa



应答时间

单位：ms

空气压(MPa)	型号	3通电磁转换阀						4通电磁转换阀					
		t_1	t290	t2100	t_3	41	4	t_1	t290	$t_2$100	ts	410	4
0.3	NAB-5	56	92	160	16	50	70	21	33	55	12	15	26
0.3	NAB-10	74	110	193	16	50	75	26	45	74	12	21	36
0.3	NAB-20	113	143	260	14	51	77	28	73	118	12	34	60
0.3	NAB-40	205	210	390	17	53	80	34	126	225	11	65	120
0.3	NAB-65	209	226	415	13	54	80	36	136	239	11	72	133
0.4	NAB-5	48	100	168	18	62	85	19	32	51	13	18	29
0.4	NAB-10	64	118	203	17	62	85	23	42	68	12	26	41
0.4	NAB-20	97	153	273	16	62	90	25	69	110	12	42	68
0.4	NAB-40	175	225	410	20	65	95	30	118	205	11	80	136
0.4	NAB-65	176	244	435	14	66	95	32	128	218	11	86	153
0.5	NAB-5	42	108	178	21	74	100	17	30	46	13	22	33
0.5	NAB-10	55	128	213	20	74	100	20	40	62	12	31	47
0.5	NAB-20	83	165	288	18	76	108	22	65	100	12	50	76
0.5	NAB-40	150	247	430	22	80	115	26	112	185	11	95	152
0.5	NAB-65	154	262	455	17	79	111	29	118	198	11	104	170

备注:此表数据仅适用于满足下列情况的场合:全部使用标准电磁阀，空压管(长200mX1/4径)，安装PT1/8金属接头以及快速排气。

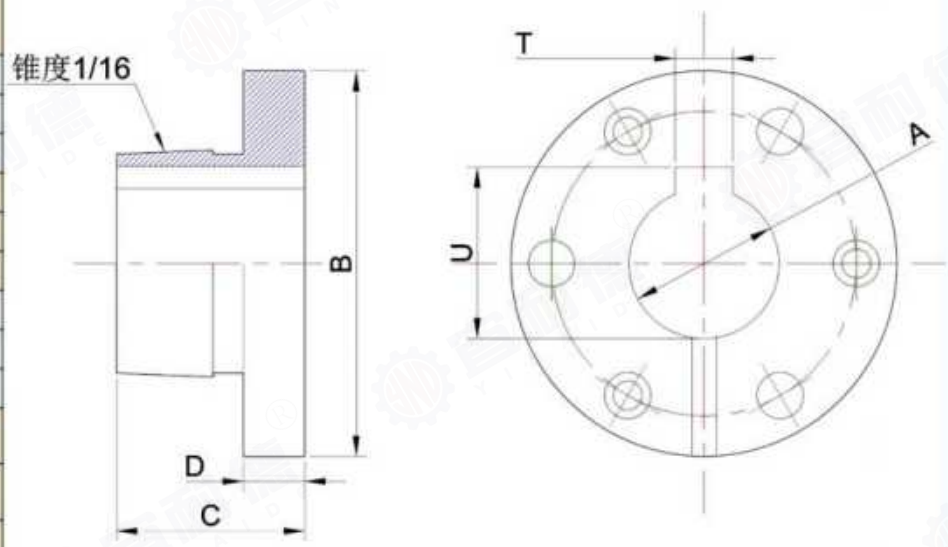


NAB单片摩擦式(常开型) (1- 636 N.m)

圆锥形套管的主要尺寸

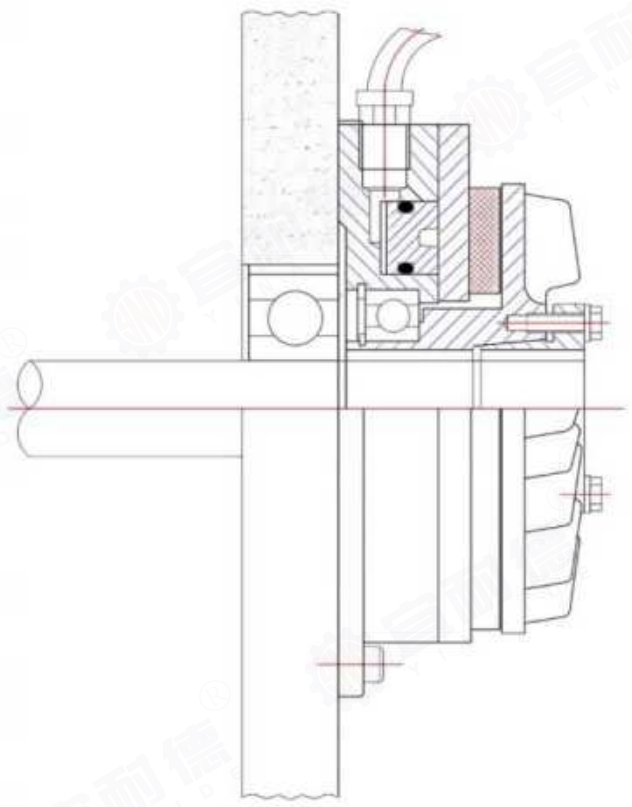
圆锥形轴套管的型号	主要尺寸(mm)						制动器公称型号
	A	B	C	D	T	U	
TB25-10D ※	10	52	25.5	8			NAB5+TB25-10D
TB25-20	20				5	22.3	NAB5+TB25-20
TB25	25				6	27.8	NAB5
TB35-10D ※	10	68	32	10			NAB10+TB35-10D
TB35-25	25				6	27.8	NAB10+TB35-25
TB35	35				10	38.3	NAB10
TB50-20D ※	20	98	48	13	/	/	NAB20+TB50-20D
TB50-35	35				10	38.3	NAB20+TB50-35
TB50	50				12	53.3	NAB20
TB75-20D ※	20	149	66	19			NAB40+TB75-20D NAB65+TB75-20D
TB75-50	50				12	53.3	NAB40+TB75-50 NAB65+TB75-50
TB75	75				18	79.4	NAB40 NAB65

备注：带※记号的圆锥形轴套管，是冲孔加工的螺纹底孔产品，内径 •键槽特殊的场合，请对这个圆锥形轴套管(末尾附有字母D) 进行加工，加进所需要的切口。

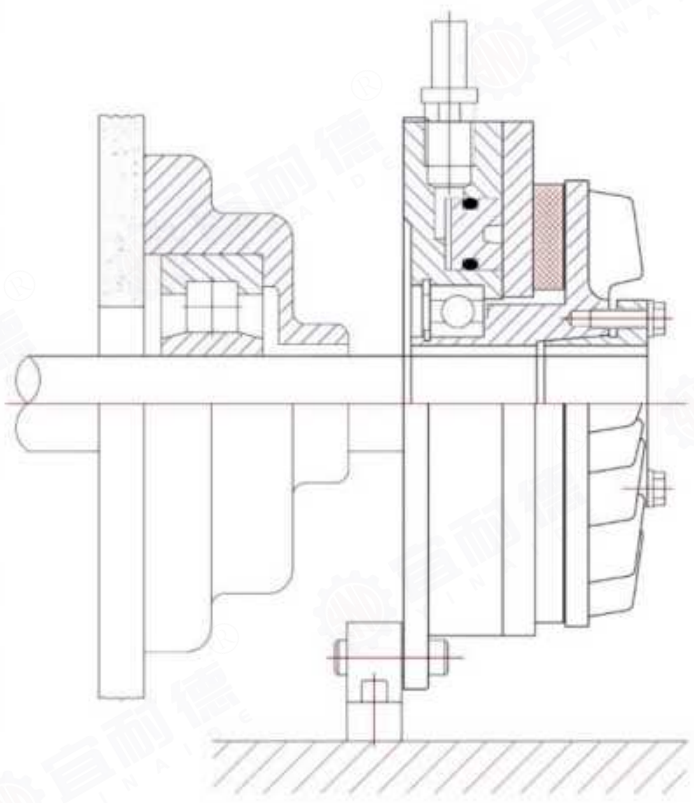


安装案例

（一）NAB 型制动器安装在机架上



（二）NAB 型制动器用转矩栓销来做固定





NAB单片摩擦式(常开型) (1- 636 N.m)

安装说明

往机架上的安装

（1）安装 NAB 型制动器时，先用 4 根螺栓来固定法兰部位，然后在本体的切口处放置转矩栓销来防止气缸转动。

（2）安装法兰面与轴的垂直度要控制在 0-0.05mm 以内。（为了 NAB 型制动器不受沿轴向方向的预负荷，将制动器安装法兰与机架锁紧之前，请确保安装法兰面已与机架安装面完全贴合）。

往轴上的安装

NAB 型制动器是通过圆锥形轴套管按下列顺序往轴上安装的。

（1）将轴键嵌入轴内，把制动器本体穿过轴。

（2）对准键，把圆锥形轴套管安装在嵌入轴所定的位置处。

（3）把圆锥形轴套管的开孔和附轴衬套圆盘的螺栓孔对齐，用 3 根安装螺栓来锁紧。在锁紧时，需查看千分表注意活塞安装面的水平偏差度不超于范围值。

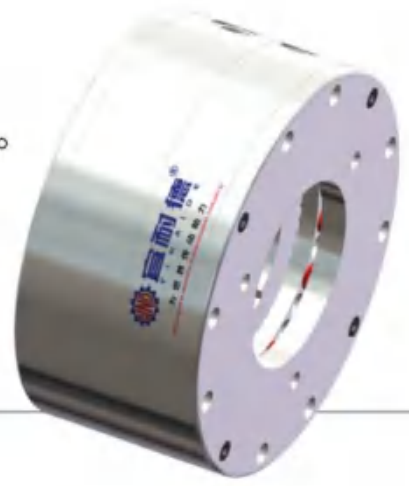
推荐的锁紧转矩如下图所示：

型号	圆锥形轴套管 安装螺杆螺钉径	安装螺栓时推荐的 禁固转矩(N.m)
NAB-5	M5	2.5
NAB-10	M6	4.3
NAB-20	M8	8.2
NAB-40	M12	20.0
NAB-65	M12	29.0

液压制动器

hydraulic clutches

通过液压来控制离合器的分离与制动，分离制动动作均可在高速旋转中运行。
根据应用环境的不同分为干式与湿式，针对湿式应用的制动器必须通冷却油对摩擦片进行散热。
根据运行模式可分为：1、常闭式制动器（默认状态为制动状态，通压分离，断压制动）。
2、常开式制动器（默认状态未分离状态，通压制动，断压分离）。



适用于：油田、风电设备、钢厂、化工、工程车辆、提升设备等。

Suitable for: oil field, wind power equipment, steel mills, engineering vehicles, lifting equipment, etc.



为世界工业传动助力

Powering the world's industrial transmission industry



钢厂
Shipbuildingsteelworks



船舶
Shipbuilding



提升设备
Lifting equipment

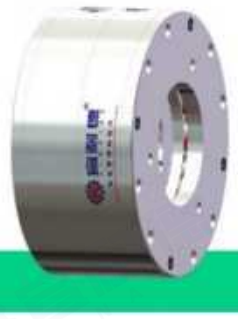


油田
Oilfields

Hydraulic brakes

液压制动器-YOB系列





YOB型 (常闭式) (1 - 120000 N.m)

产品介绍

简 介

- 产品类型:
  液压常闭制动器。
- 供油方式:
  通过产品外圆径向进油口。
- 结构类型:
  常闭型(增压分离，泄压制动)。
- 结构形式: 多片摩擦式。
- 应用环境: 干式/湿式可选。

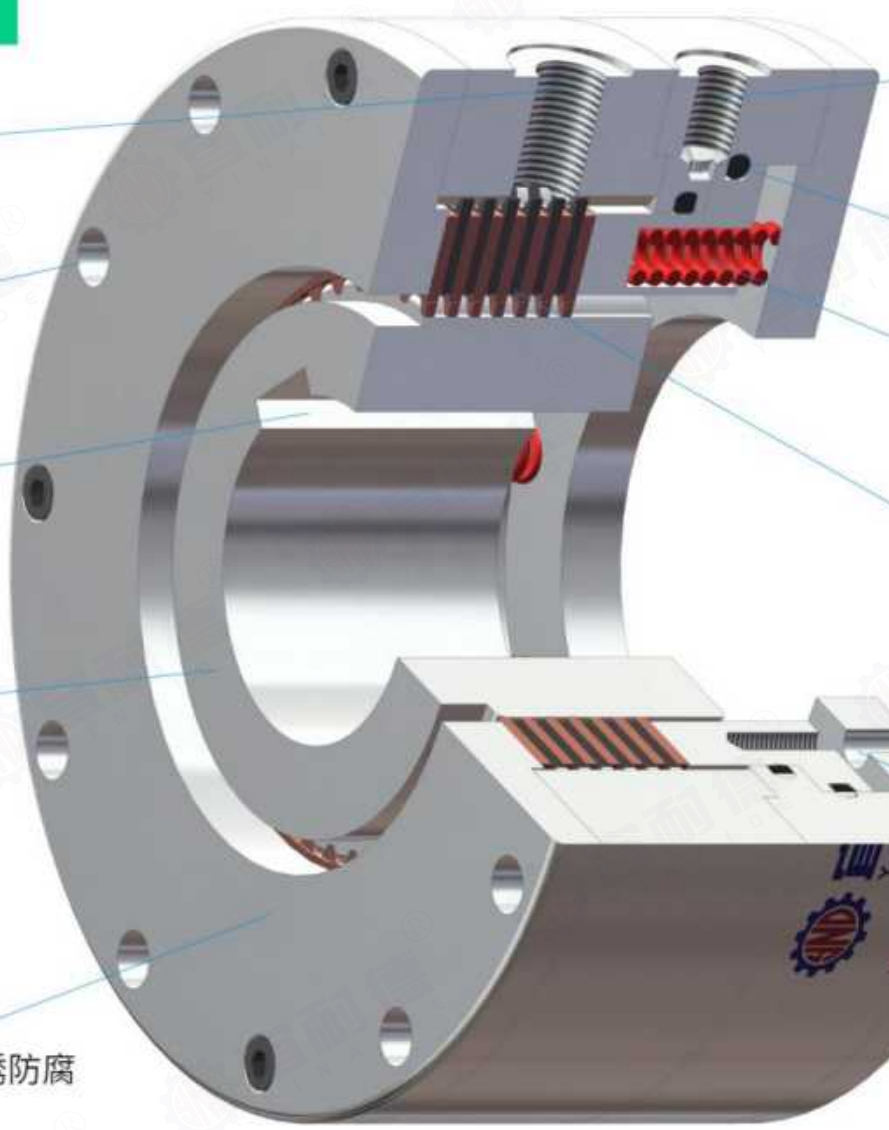
特 点

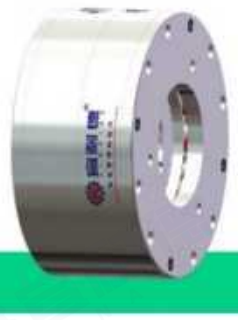
- 由油压来控制制动器的分离与制动。
- 高速运转中可瞬间分离与制动，动作灵敏快捷。
- 摩擦片组连接单元，结构紧凑，制动扭矩大。
- 具有手动释放脱开功能（手动解除制动）。
- 可承载温度:-40°C至+95°C。

原 理

- 通过油压来控制旋转动力轴的制动和分离，不通油压时，摩擦片组在制动弹簧的作用下压紧，液压制动器处于制动状态;
- 通油压时，油压推动活塞压缩制动弹簧，摩擦片组分离， 液压制动器脱开。

产品介绍

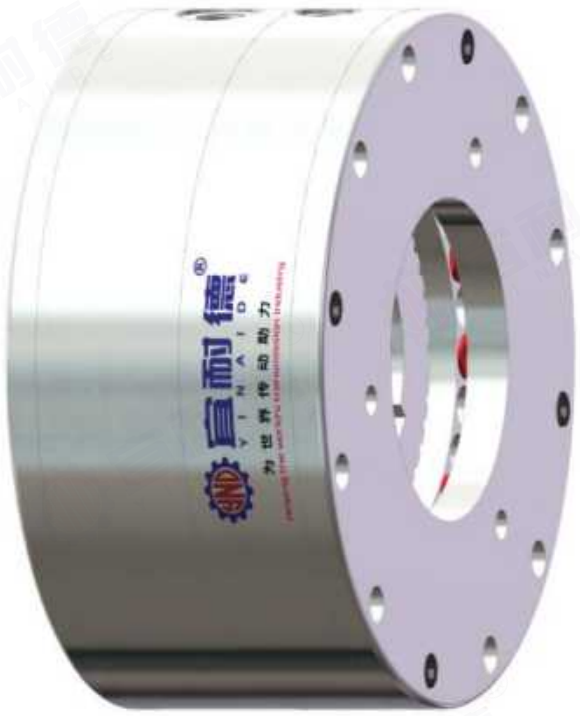




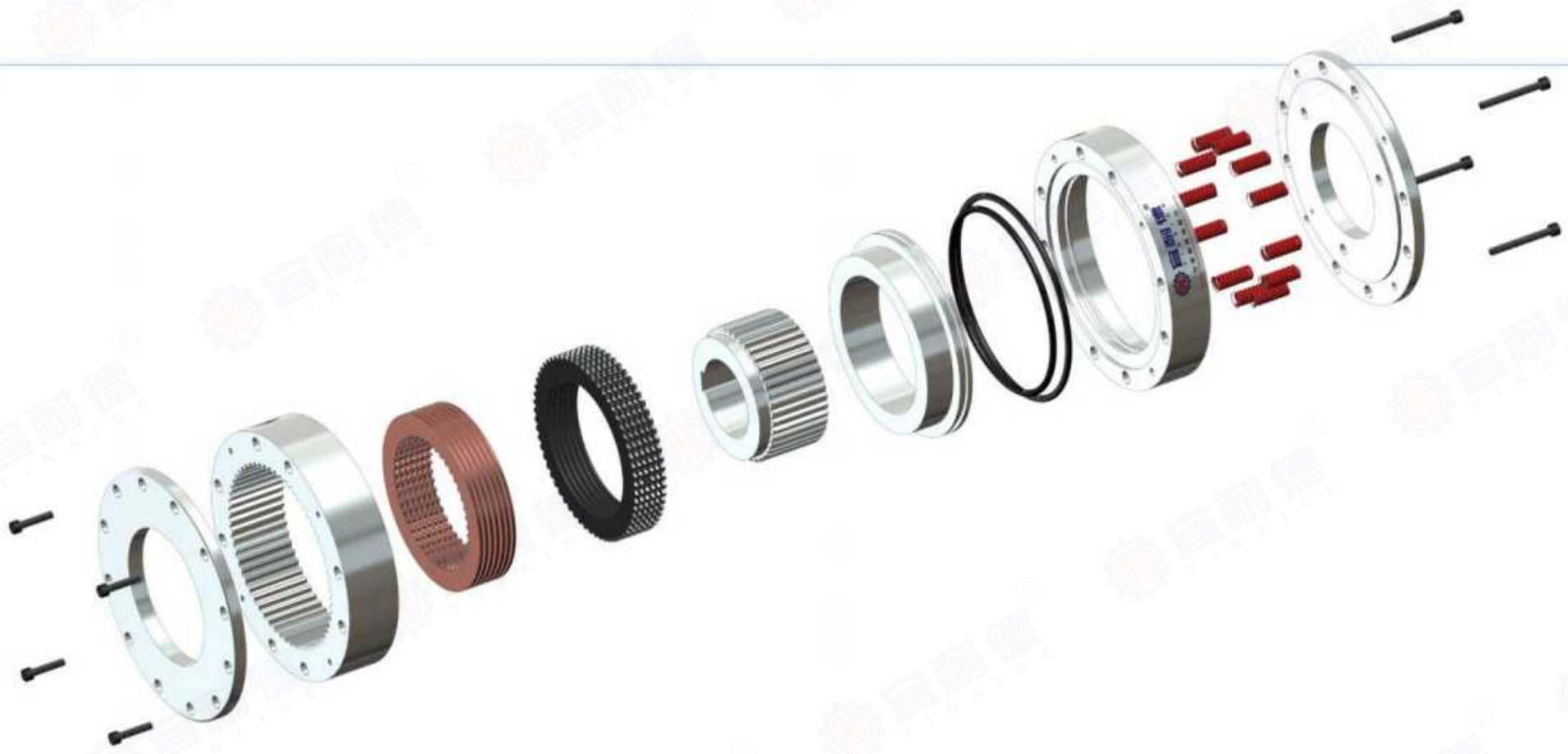
YOB型 (常闭式) (1 - 120000 N.m)

外观参考

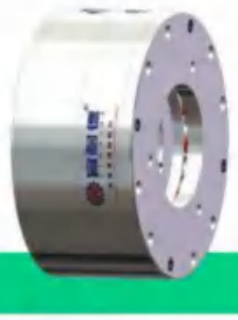




分解视图



1.螺　栓　　2.端　盖　　3.内齿圈　　4.铜基摩擦片　　5.摩擦钢片　　6.外齿圈
7.活塞圈　　8.密封圈　　9.缸　体　　10.弹　　簧　　11.压　　盘　　12.螺　栓

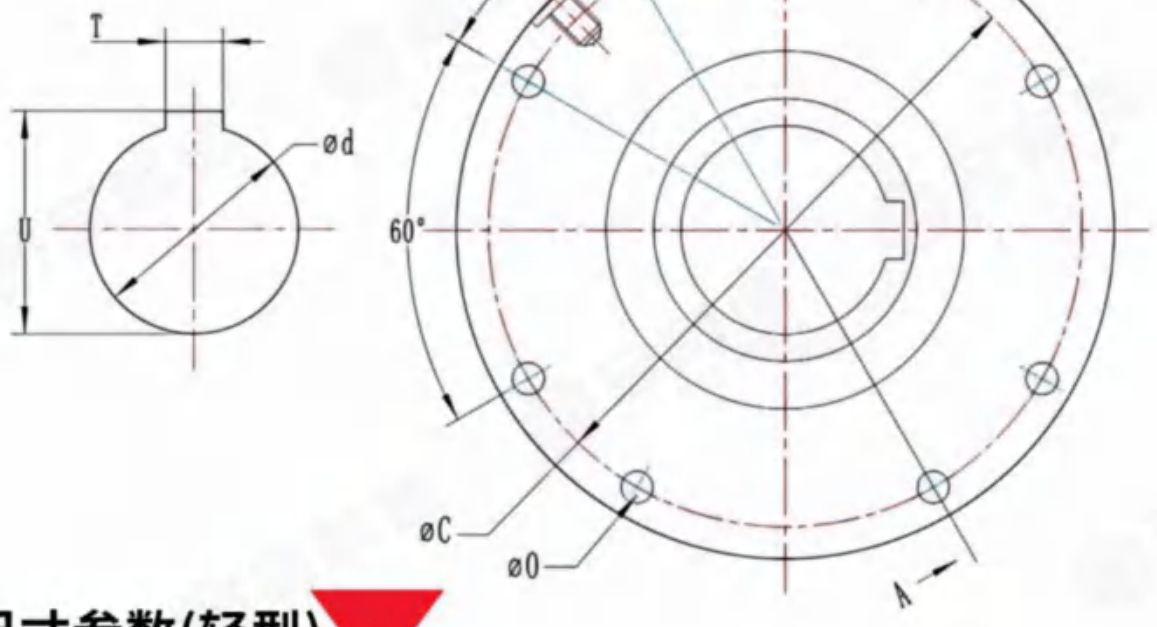


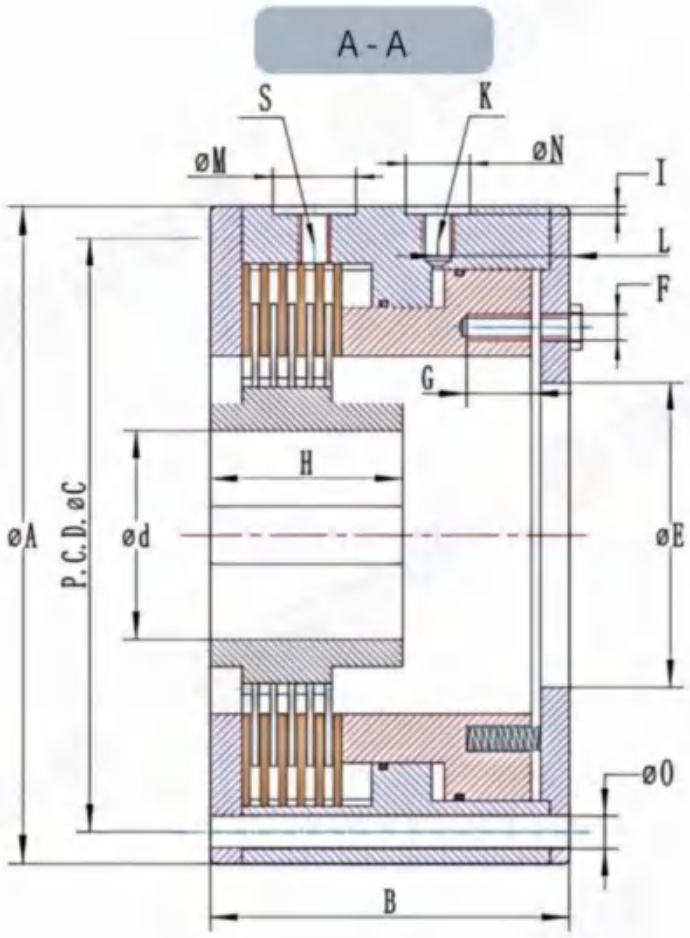
YOB型 (常闭式) (1 - 120000 N.m)

产品型号		制动扭矩(N.m) 释放压力 1.8MPa时	制动扭矩(N.m) 释放压力 3.0MPa时	空载转矩-湿式 (N.m)	单次吸合 产生热量-干式 (KJ)	热容量-干式 (W)	最高转速-干式 R.P.M	行程容量-干式 摩擦片新/旧 (cm^3)	转动惯量 ($kg.cm^2$)	重量 (kg)
YOB-25	干式	250	360	2	6	100	3400	5.4/12	0.8	10
	湿式	170	250							
YOB-35	干式	350	500	2.5	9	125	3300	8.5/20	1.8	13
	湿式	210	350							
YOB-65	干式	650	1000	3	13	160	3200	13/31	4.3	18
	湿式	400	640							
YOB-100	干式	1000	1400	5	19	200	3000	18/44	9	25
	湿式	650	1000							
YOB-160	干式	1600	2300	6	30	260	2700	26/57	20	33
	湿式	1100	1600							
YOB-260	干式	2600	3800	8	50	375	2400	42/85	50	53
	湿式	1700	2600							
YOB-450	干式	4500	6500	10	95	500	2000	68/136	115	73
	湿式	3000	4500							

备注：更多扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数(轻型)



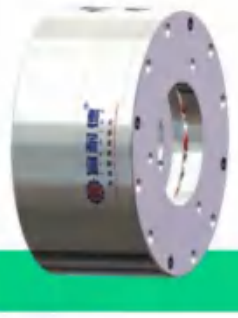


尺寸参数(轻型)

尺寸（单位mm）

型号	Ø A (f7) 外径	B 长度	Ø E (H7)	P.C.D. ØC	Ø F	Ø G	H	L	Ø O 安装孔	S 冷却油进油孔	Ø M 冷却油进油孔	K 液压油进油孔	Ø N 液压油进油孔	I 液压油进油孔	U 轴孔尺寸	T (JS9) 轴孔尺寸	Ø d (H7) 轴孔尺寸
YOB-25	135	95	52	115	M6	15	45	35	8-Ø 9	M16*1.5	26	M12*1.5	20	1	43.3	12	40
YOB-35	155	100	65	135	M6	15	52	37	8-Ø 9	M16*1.5	26	M12*1.5	20	1	48.8	14	45
YOB-65	180	107	82	160	M6	15	55	39	8-Ø10.5	M16*1.5	26	M12*1.5	20	1	59.3	16	55
YOB-100	205	100	95	185	M8	20	60	41	8-Ø10.5	M16*1.5	26	M12*1.5	20	1	69.4	18	65
YOB-160	245	122	120	220	M10	20	68	43	8-Ø13	M16*1.5	26	M12*1.5	20	1	95.4	25	90
YOB-260	290	147	140	165	M12	25	90	54	8-Ø15	M16*1.5	26	M12*1.5	20	1	116.4	28	110
YOB-450	345	160	180	315	M12	25	95	60	8-Ø17	M16*1.5	26	M12*1.5	20	1	148.4	36	140

备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



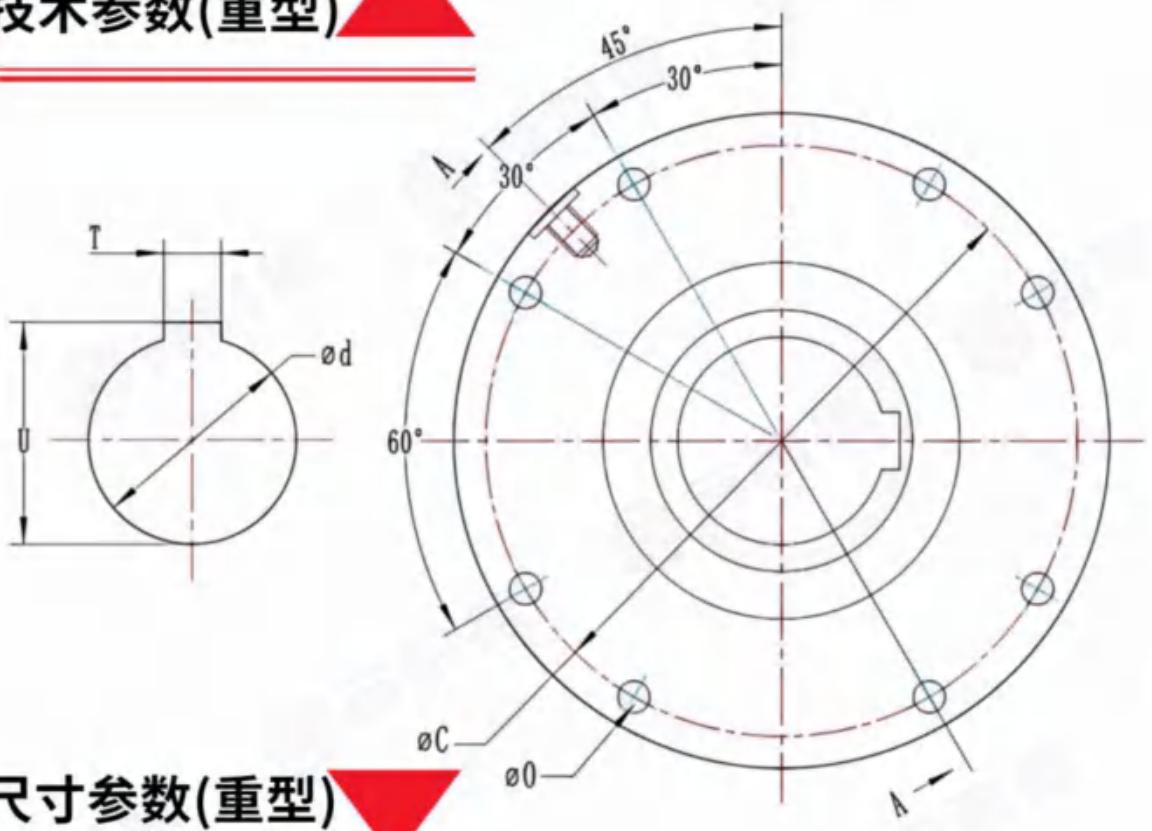
YOB型 (常闭式) (1 - 120000 N.m)

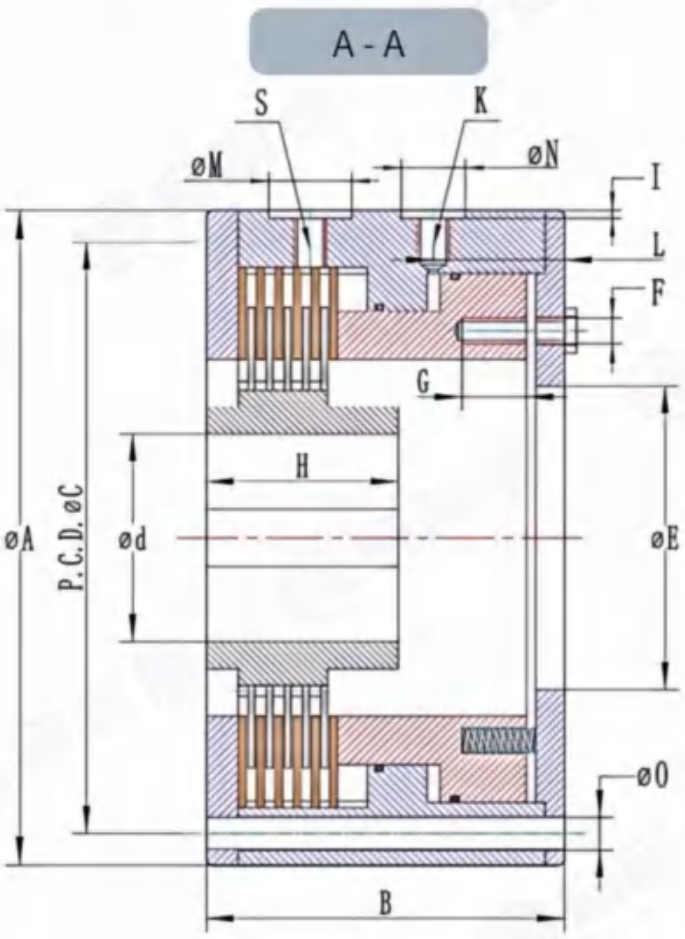
重型参数

产品型号		静态扭矩 (N.m)	动态扭矩 (N.m)	驱动液压 (MPa)	极限转速 (r/min)	新制动器液压腔容积 (dm^3)	摩擦后的液压腔容积 (dm^3)	转动惯量 ($kg.cm^2$)	重量 (kg)
YOB-770	干式	16660	12110	3.8	1100	0.112	0.204	26	130
	湿式	11590	7710						
YOB-1300	干式	27000	20000	3.8	860	0.154	0.308	72.46	234
	湿式	19670	13080						
YOB-1900	干式	40500	30000	3.2	770	0.28	0.559	140.79	319
	湿式	28570	19000						
YOB-3500	干式	75000	55000	3.2	560	0.415	0.89	505	550
	湿式	53342	35470						
YOB-5800	干式	120000	87500	3.2	450	0.682	1.365	1500	810
	湿式	87250	58000						

备注：更多扭矩或非标定制请联系我司。

技术参数(重型)



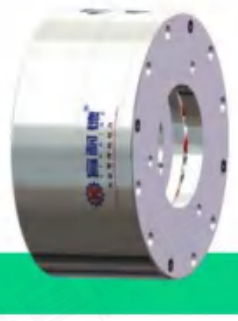


尺寸（单位mm）

尺寸参数(重型)

型号	ØA	B	P.C.D. ØC	ØE	ØF	ØG	H	L	ØO	K	ØN	I	S	ØM	U	T (JS9)	Ød (H7)
	外径	长度							安装孔	液压油进油孔			冷却油进油孔		轴孔尺寸		
YOB-770	400	165	370	205	M14	25	110	48	12-Ø17(EQS)	G3/8″	20	1	M16*1.5	26	158.4	36	150
YOB-1300	480	195	440	240	M16	25	127	62	12-Ø21(EQS)	G3/8″	20	1	M16*1.5	26	200.4	45	190
YOB-1900	555	220	510	270	M20	25	147	70	12-Ø25(EQS)	G3/8″	20	1	M16*1.5	26	231.4	50	220
YOB-3500	710	255	665	390	M20	30	155	88	12-Ø25(EQS)	G1/2″	26	1	M22*1.5	30	314	70	300
YOB-5800	910	300	860	520	M24	30	200	95	12-Ø28(EQS)	G1/2″	26	1	M22*1.5	30	365	80	350

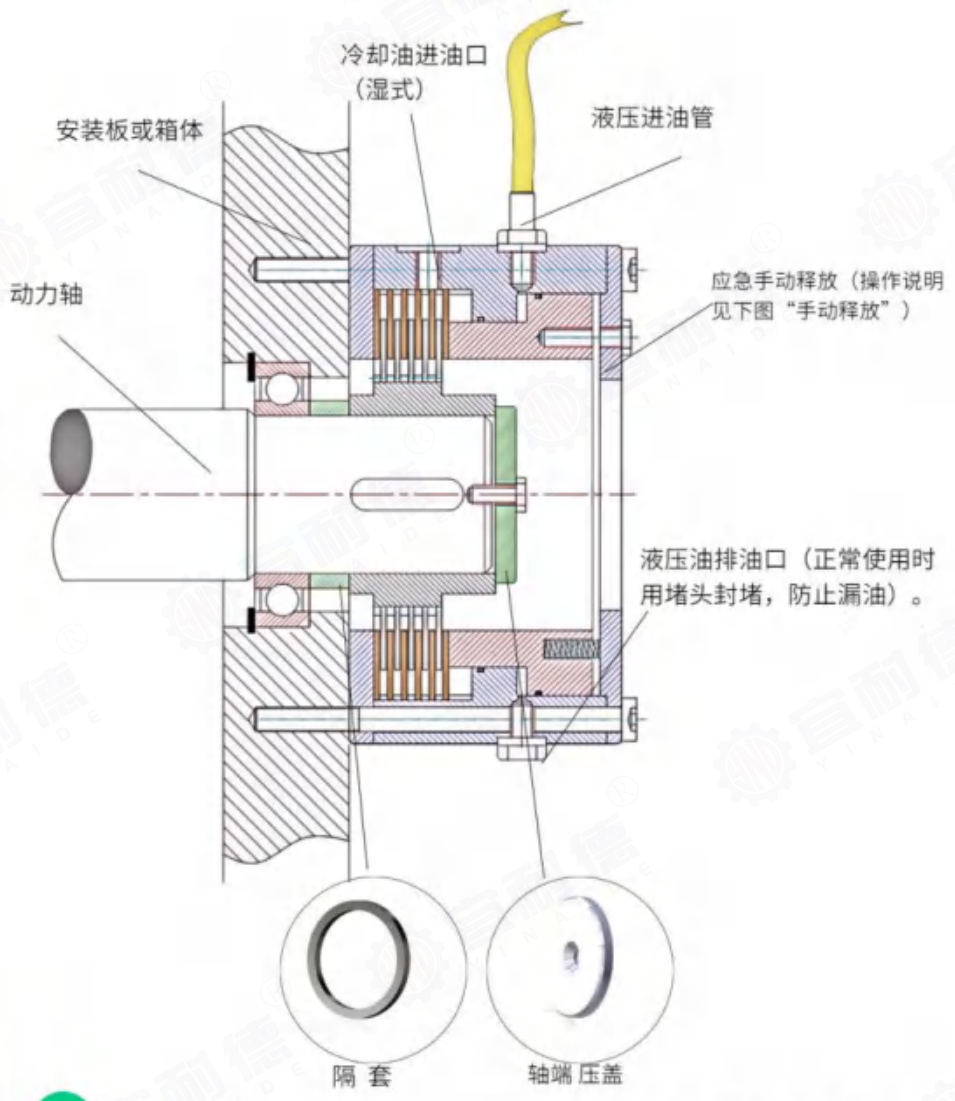
备注：轴孔尺寸可根据用户需求定制，但不可大于表中数值；更大扭矩或非标定制请联系我司。



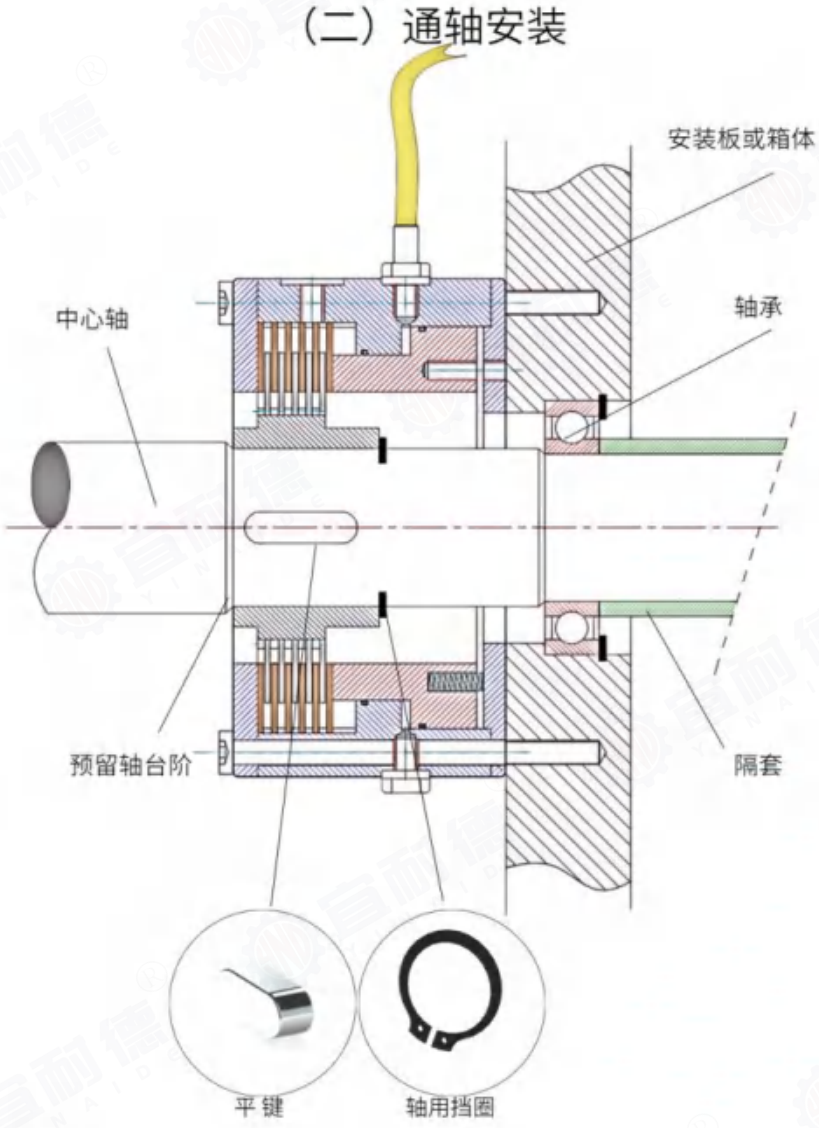
YOB型 (常闭式) (1 - 120000 N.m)

安装案例

（一）常规安装

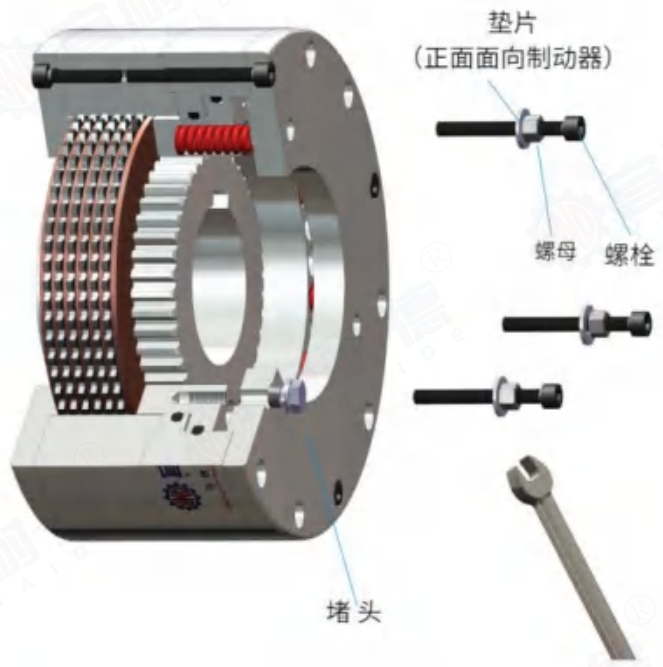


（二）通轴安装



支持多种安装方式，键槽可可根据客户需求更改成花键，以上仅供参考。

手动释放说明

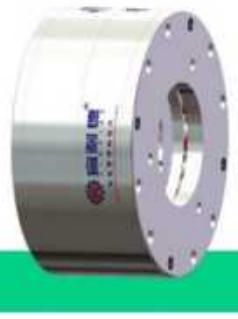


应急手动释放：如遇电力或液压系统故障时使用

1、卸下堵头，根据所购产品选择对应螺栓螺母及垫片，如上图所示将所有螺栓拧入“手动释放孔”(图片仅供参考，配件及工具客户自行配备)。



2、确保所有螺栓至少拧入螺纹深度的2/3后，做好标记，如上图所示顺时针转动所有螺母至规定尺度（尽力保证全部螺母能同步转动），此时螺栓拉动活塞圈压紧弹簧，使摩擦片组达到彻底分离状态，制动器解除制动。如有疑问请咨询我司。



YOB型 (常闭式) (1 - 120000 N.m)

注意事项

- 产品往轴上安装时请尽可能使用专用工具对空心轴管加压，且勿冲击气缸或其它易损部位。
- 干式使用环境时，禁止用于油污场合，为防止尘土等进入摩擦片工作区域，使用时建议加防护罩。
- 湿式使用环境时，需接入冷却油，低速使用时可采用摩擦片浸油方式（浸油高度为产品外径1/5左右）。
- 选型时尽量采用制动扭矩 1.5 倍的安全系数，过载使用会降低使用寿命。
- 可承载温度:-40°C 至 +95°C。
- 安装方向:本产品只适用水平安装，如需其它安装方式请联系我司。
- 使用时不得超出允许连接转速和极限转速。
- 保证压力值在允许范围内使用。
- 如有其他疑问或非标定制请咨询我公司。



YLDCB组合型

产品介绍

产品简介

名称：离合制动器组

产品特点

1.液压离合器制动器组合。

2.一体化设计，同轴度高。

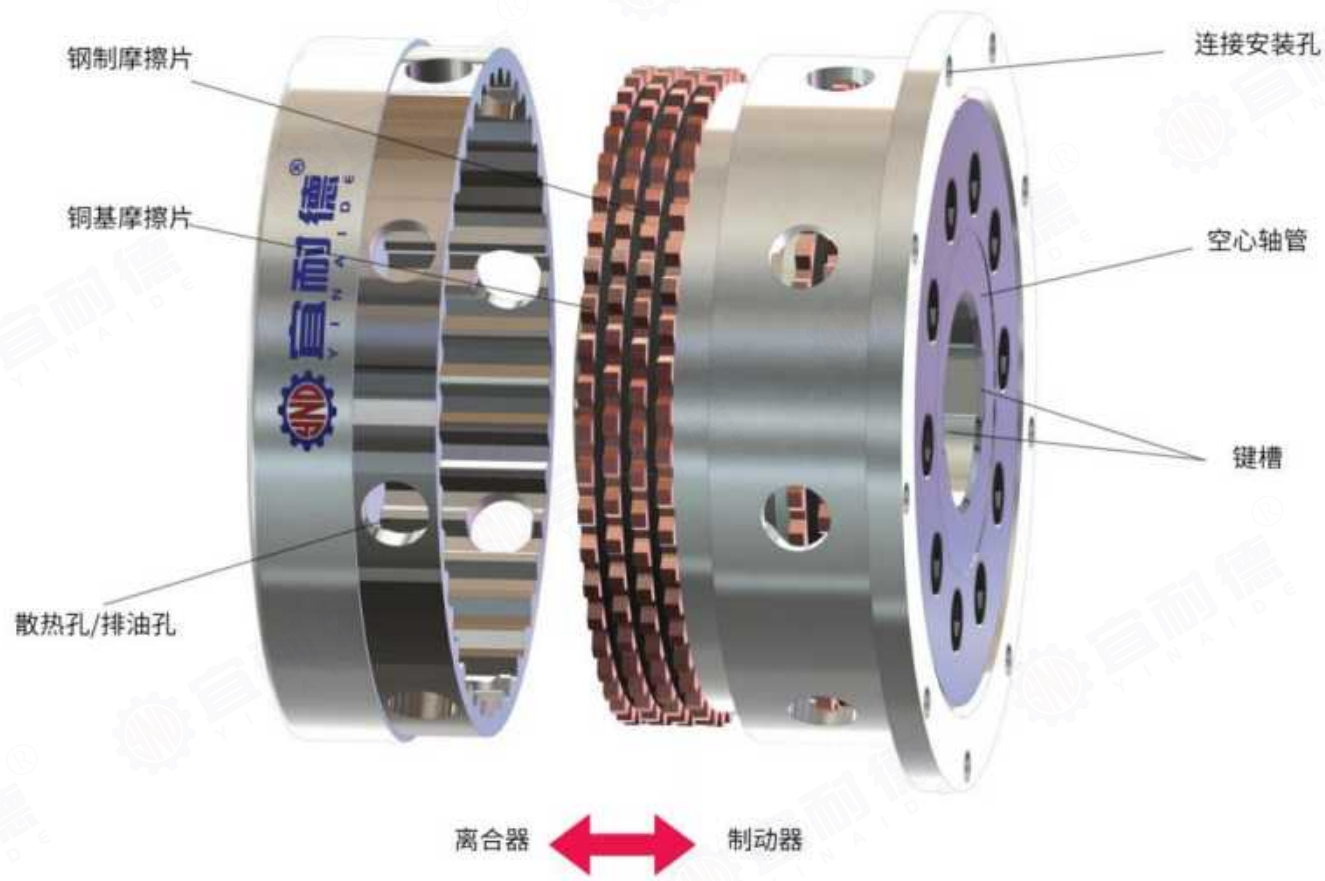
3.分标准型和增强型，可满足不同用户需求，

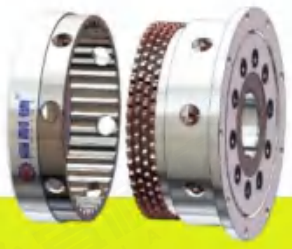
4.可实现仅离合或者仅制动。

适用场景

印刷包装、轮胎成型机、驻车、放卷控制张力等设备。

外观参考



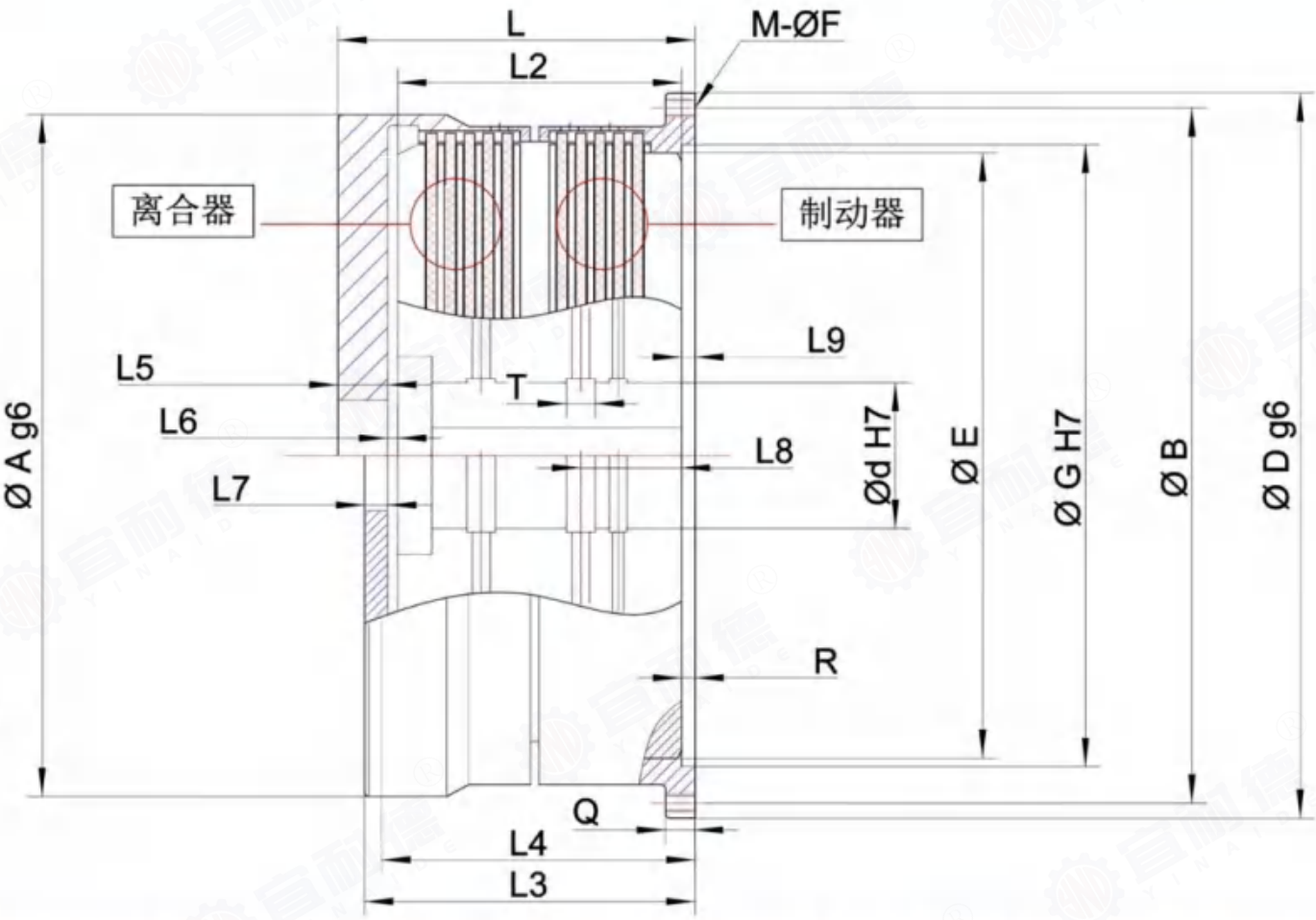


YLDCB组合型

液压离合制动器组

Hydraulic clutch brake combinations

产品参数



标准型

离合与制动器均为标准型

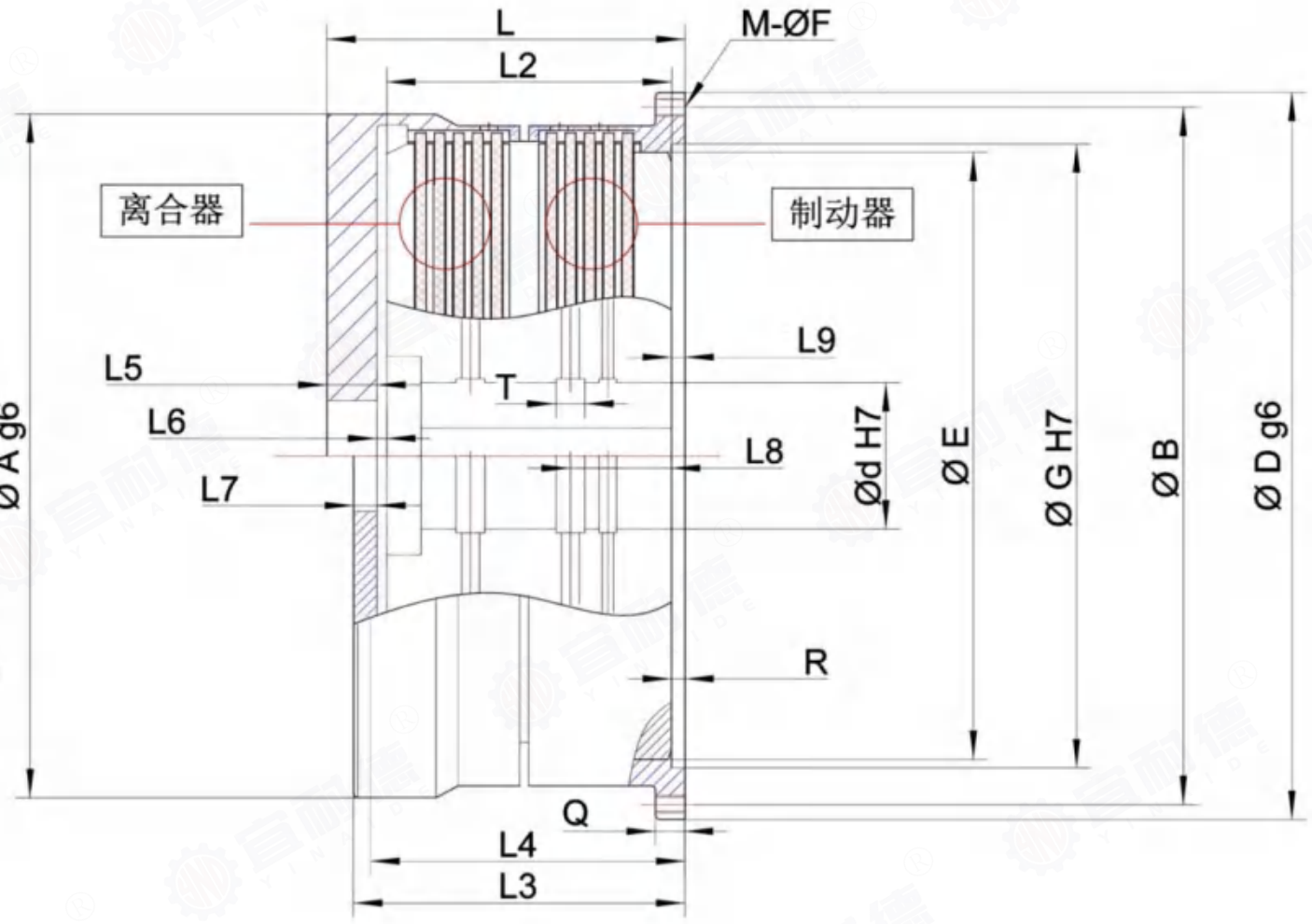
Clutch and brake are standard

尺寸/名称	YLDCB-SS-01	YLDCB-SS-02	YLDCB-SS-03	YLDCB-SS-04	YLDCB-SS-05	YLDCB-SS-06	YLDCB-SS-07	YLDCB-SS-08
Ød max	60	75	95	130	160	200	250	310
ØD	220	260	330	425	500	630	800	990
ØA	190	230	300	380	440	560	710	710
ØB	205	245	310	400	470	590	750	930
M	12	12	12	12	12	12	12	12
ØF	8	9	11	14	18	22	30	33
ØG	180	215	275	350	415	530	670	830
ØE	162	196	254	326	385	492	632	778
L	135	155	192	229.6	270	305	442	/
L3	121	136	170	204.6	240	270	397	/
L5	30	35	40	45	55	65	80	/
L7	14	16	18	20	25	30	35	/
L4	99	115	136	173.6	196	230	385	/
L2	97	110	142	174.6	205	230	352	422
L6	4	5	5	5	5	5	5	10
Q	10	11	12	16	20	25	30	40
R	5	6	6	6		8	8	10
L8	29	31	39.5	48.8	60	66	112.5	139
T	6	6	7	10	12	15	19	24
盘片数量(离合—制动)	5-5	5-5	6-6	6-6	6-6	7-7	7-7	7-7
离合器最大转速(rpm)	2000	1700	1300	1000	850	700	500	415
离合器重量(kg)	23	39	72	131	246	465	/	/
油压缩量(dm^3)	0.011	0.013	0.039	0.046	0.072	0.144	0.256	0.644
离合器转动惯量(kgm^2) 内部	0.05	0.12	0.32	1.1	2.6	6.8	/	/
离合器转动惯量(kgm^2) 外部	0.06	0.11	0.37	1.2	2.6	7.5	/	/
工作压力(Bar)	60	60	63	63	63	60	87	86
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 18根弹簧时压力(Bar)	1020 560 26	2490 1000 22	6560 2400 22	12390 4800 23	25700 9600 23	52080 23100 24	113800 84000 45	225080 150000 43
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 15根弹簧时压力(Bar)	1179 467 22	2769 834 19	7232 2000 18	13694 4000 19	28303 8000 19	58252 19250 20	136589 70000 38	251900 133333 36
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 12根弹簧时压力(Bar)	1340 374 18	3052 667 15	7905 1600 15	14995 3200 16	30909 6400 15	64426 15400 16	159388 56000 30	278715 116667 29
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 9根弹簧时压力(Bar)	1500 280 13	3335 500 11	8580 1200 11	16296 2400 12	33515 4800 11	70600 11550 12	182188 42000 23	305530 100000 22



YLDCB组合型

产品参数

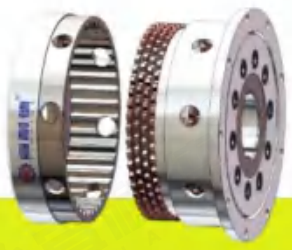


离合加强型

离合加强型，制动器为标准型。

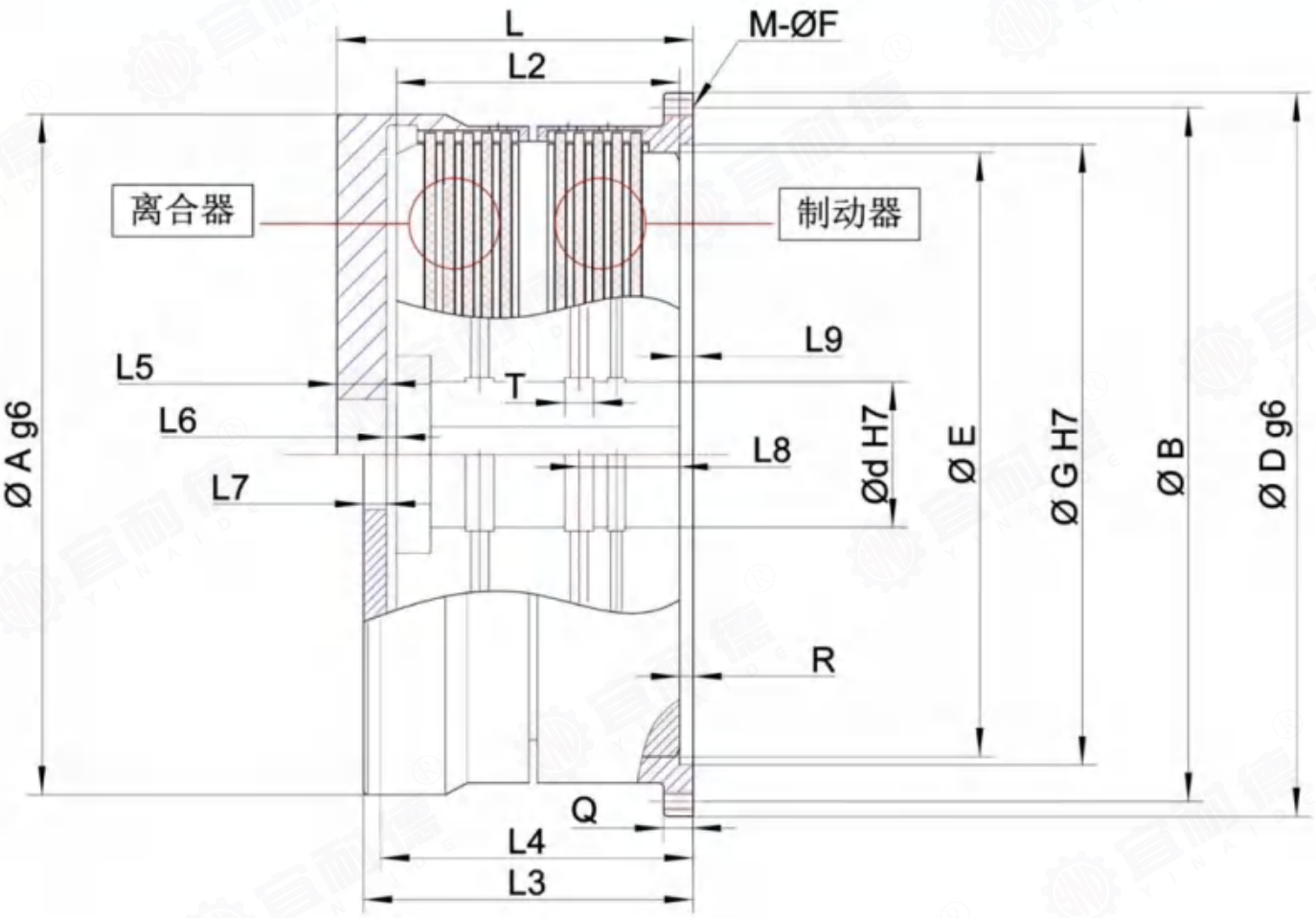
Clutch reinforced, brake standard

尺寸/名称	YLDCB-RS-01	YLDCB-RS-02	YLDCB-RS-03	YLDCB-RS-04	YLDCB-RS-05	YLDCB-RS-06	YLDCB-RS-07	YLDCB-RS-08
Ød max	60	75	95	130	160	200	250	310
ØD	220	260	330	425	500	630	800	990
ØA	190	230	300	380	440	560	710	710
ØB	205	245	310	400	470	590	750	930
M	12	12	12	12	12	12	12	12
ØF	8	9	11	14	18	22	30	33
ØG	180	215	275	350	415	530	670	830
ØE	162	196	254	326	385	492	632	778
L	149	171.5	211.5	251.8	302	341	488	/
L3	133	152.5	189.5	226.8	272	306	443	/
L5	30	35	40	45	55	65	80	/
L7	14	16	18	20	25	30	35	/
L4	115	128.5	156.5	196.8	228	256	421	/
L2	109	126.5	161.5	196.8	237	266	398	476
L6	5	5	5	5	5	5	5	10
Q	10	11	12	16	20	25	30	40
R	5	6	6	6	7	8	8	10
L8	29	31	39.5	48.8	60	66	112	139
T	6	6	10	12	15	19	24	
盘片数量(离合—制动)	8-5	8-5	9-6	9-6	10-6	10-7	10-7	10-7
离合器最大转速(rpm)	2000	1700	1300	1000	850	700	500	415
离合器重量(kg)	25	43	80	158	272	515	/	/
油压缩量(dm^3)	0.011	0.013	0.039	0.046	0.072	0.144	0.256	0.644
离合器转动惯量(kgm^2) 内部	0.06	0.13	0.34	1.2	2.9	7.6	/	/
离合器转动惯量(kgm^2) 外部	0.07	0.14	0.43	1.5	3.1	9.0		
工作压力(Bar)	60	60	63	63	63	60	87	86
离合扭矩(静态)(N.m)	1630	3980	9840	18590	42830	74400	162560	321550
制动扭矩(动态)(N.m)	560	1000	2400	4800	9600	23100	84000	150000
18根弹簧时压力(Bar)	26	22	22	23	23	24	45	43
离合扭矩(静态)(Nm)	1887	4430	10848	20542	47172	83218	195127	
制动扭矩(动态)(Nm)	467	834	2000	4000	8000	19250	70000	/
15根弹簧时压力(Bar)	22	19	18	19	19	20	38	
离合扭矩(静态)(N.m)	2142	4883	11858	22493	51515	92037	227697	
制动扭矩(动态)(N.m)	374	667	1600	3200	6400	15400	56000	/
12根弹簧时压力(Bar)	18	15	15	16	15	16	30	
离合扭矩(静态)(N.m)	2398	5336	12868	24445	55859	100856	260268	
制动扭矩(动态)(N.m)	280	500	1200	2400	4800	11550	42000	/
9根弹簧时压力(Bar)	13	11	11	12	11	12	23	



YLDCB组合型

产品参数



制动加强型

离合器为标准型，制动器加强型。

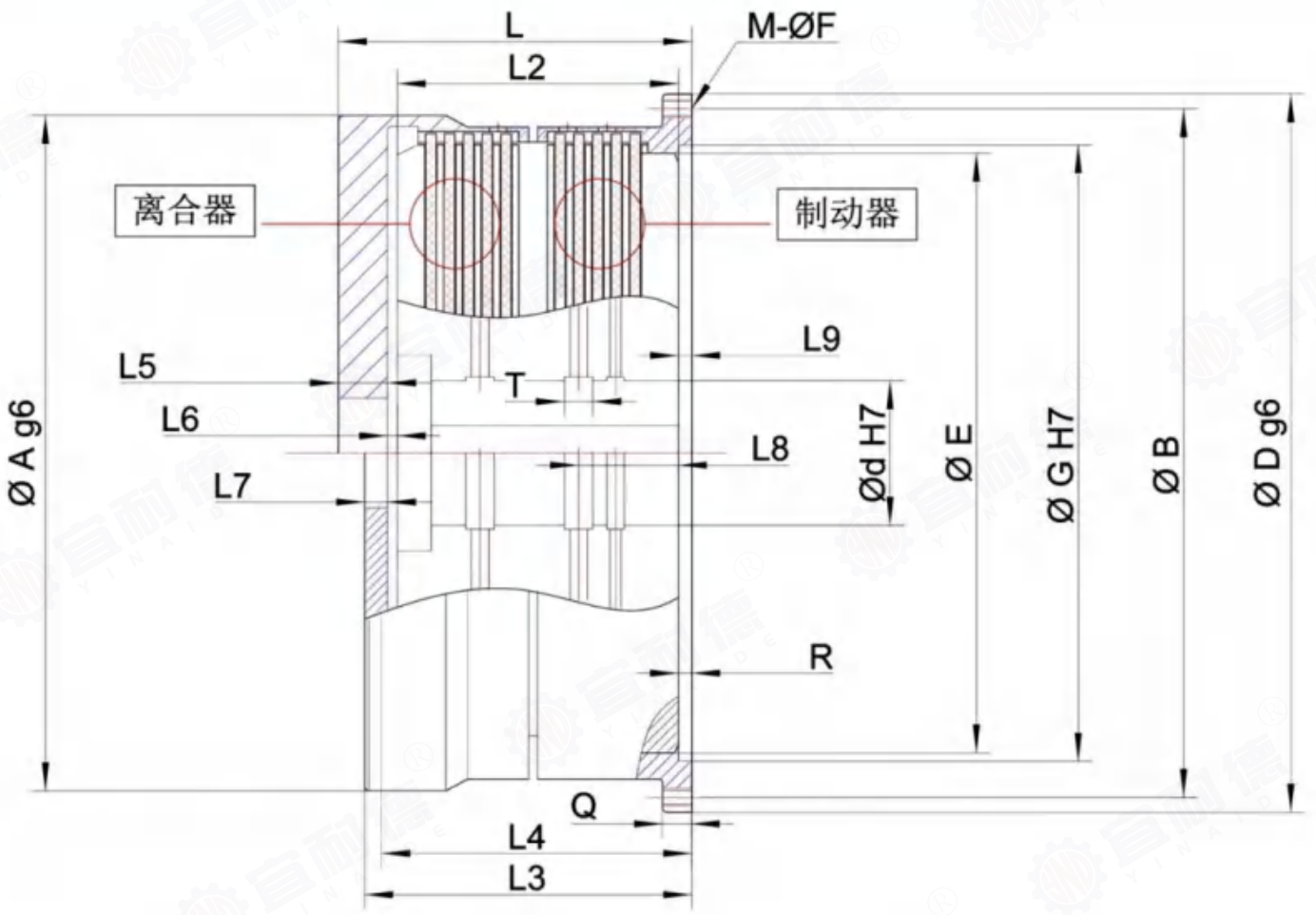
Clutch standard, brake reinforced

尺寸/名称	YLDCB-SR-01	YLDCB-SR-02	YLDCB-SR-03	YLDCB-SR-04	YLDCB-SR-05	YLDCB-SR-06	YLDCB-SR-07	YLDCB-SR-08
Ød max	60	75	95	130	160	200	250	310
ØD	220	260	330	425	500	630	800	990
ØA	190	230	300	380	440	560	710	710
ØB	205	245	310	400	470	590	750	930
M	12	12	12	12	12	12	12	12
ØF	8	9	11	14	18	22	30	33
ØG	180	215	275	350	415	530	670	830
ØE	162	196	254	326	385	492	632	778
L	149	171.5	211.5	254.8	302	341	489	/
L3	133	152.5	189.5	226.8	272	306	444	/
L5	30	35	40	45	55	65	80	/
L7	14	16	18	20	25	30	35	/
L4	113	131.5	155.5	196	228	266	432	/
L2	109	126.5	161.5	196.8	237	266	399	476
L6	5	5	5	5	5	5	5	10
Q	10	11	12	16	20	25	30	40
R	5	6	6	6	7	8	8	10
L8	42	47.5	59	71	92	102	159.5	159
T	6	6	7	10	12	15	19	24
盘片数量(离合—制动)	5-8	5-8	6-9	6-9	6-9	7-10	7-10	7-10
离合器最大转速(rpm)	2000	1700	1300	1000	850	700	500	415
离合器重量(kg)	25	43	80	158	272	515	/	/
油压缩量(dm^3)	0.011	0.013	0.039	0.046	0.072	0.144	0.256	0.644
离合器转动惯量(kgm^2) 内部	0. 06	0. 13	0. 34	1. 2	2. 9	7. 6	35.4	107.2
离合器转动惯量(kgm^2) 外部	0. 07	0. 14	0. 43	1. 5	3. 1	9. 0		
工作压力(Bar)	60	60	63	63	63	60	87	86
离合扭矩(静态)(Nm)	1020	2490	6560	12390	25700	52080	113800	225080
制动扭矩(动态)(Nm)	900	1600	3600	7200	14400	33000	120000	214290
18根弹簧时压力(Bar)	26	22	22	23	23	24	45	43
离合扭矩(静态)(Nm)	1179	2769	7232	13694	28303	58252	136589	
制动扭矩(动态)(Nm)	747	1333	3000	6000	12000	27500	100000	/
15根弹簧时压力(Bar)	22	19	18	19	19	20	38	
离合扭矩(静态)(Nm)	1340	3052	7905	14995	30909	64426	159388	
制动扭矩(动态)(Nm)	597	1067	2400	4800	9600	22000	80000	/
12根弹簧时压力(Bar)	18	15	15	16	15	16	30	
离合扭矩(静态)(Nm)	1500	3335	8580	16296	33515	70600	182188	
制动扭矩(动态)(Nm)	448	800	1800	3600	7200	16500	60000	/
9根弹簧时压力(Bar)	13	11	11	12	11	12	23	



YLDCB组合型

产品参数



加强型

离合制动器均为加强型。

Clutch Brake Reinforced

尺寸/名称	YLDCB-RR-01	YLDCB-RR-02	YLDCB-RR-03	YLDCB-RR-04	YLDCB-RR-05	YLDCB-RR-06	YLDCB-RR-07	YLDCB-RR-08
Ød max	60	75	95	130	160	200	250	310
ØD	220	260	330	425	500	630	800	990
ØA	190	230	300	380	440	560	710	710
ØB	205	245	310	400	470	590	750	930
M	12	12	12	12	12	12	12	12
ØF	8	9	11	14	18	22	30	33
ØG	180	215	275	350	415	530	670	830
ØE	162	196	254	326	385	492	632	778
L	162	188	231	277	334	377	535	/
L3	146	169	209	252	304	342	490	/
L5	30	35	40	45	55	65	80	/
L7	14	16	18	20	25	30	35	/
L4	128	145	176	222	260	292	468	/
L2	122	143	181	222	269	302	445	530
L6	5	5	5	5	5	5	5	10
Q	10	11	12	16	20	25	30	40
R	5	6	6	6	7	8	8	10
L8	42	47.5	59	74	92	102	159	193
T	6	6		10	12	15	19	24
盘片数量(离合—制动)	8-8	8-8	9-9	9-9	10-9	10-10	10-10	10-10
离合器最大转速(rpm)	2000	1700	1300	1000	850	700	500	415
离合器重量(kg	25	44	78	156	266	500	/	/
油压缩量(dm^3)	0.011	0.013	0.039	0.046	0.072	0.144	0.256	0.644
离合器转动惯量(kgm^2) 内部 外部	0.06	0.14	0.37	1.2	3.1	8.3	39	118
工作压力(Bar)	60	60	63	63	63	60	87	86
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 18根弹簧时压力(Bar)	1630 900 26	3980 1600 22	9840 3600 22	18590 7200 23	42960 14400 23	74400 33000 24	162560 120000 45	321550 214290 43
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 15根弹簧时压力(Bar)	1887 747 22	4430 1333 19	10848 3000 18	20542 6000 19	47172 12000 19	83218 27500 20	195127 100000 30	/
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 12根弹簧时压力(Bar)	2142 597 18	4883 1067 15	11858 2400 15	22493 4800 16	51515 9600 15	92037 22000 16	227697 80000 30	/
离合扭矩(静态)(Nm) 制动扭矩(动态)(Nm) 9根弹簧时压力(Bar)	2398 448 13	5336 800 11	12868 1800 11	24445 3600 12	55859 7200 11	100856 16500 12	260268 60000 23	/

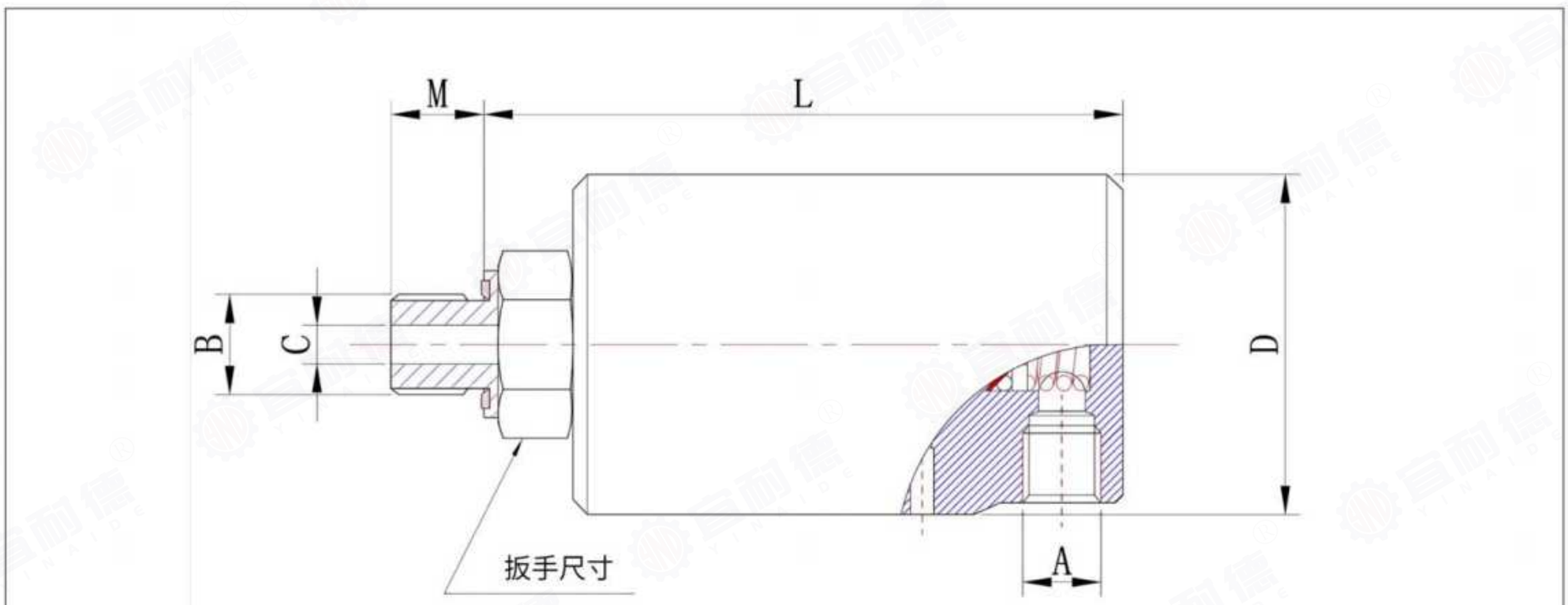


单流量旋转接头

外观参考



技术参数



尺寸（单位mm）

名 称	A	B	C	D	L	M	S（扳手尺寸）	最高转速（r/min）	重量（≈kg）
YBC-1C-14	1/4″	1/4″	6	36	74	14.5	17	5000	0.4
YBC-1C-38	3/8″	3/8″	10	44	90	16	22	3500	0.6
YBC-1C-12	1/2″	1/2″	13	52	101	18	27	3000	0.8
YBC-1C-34	3/4″	3/4″	18	57	111	20	32	2500	1.1
YBC-1C-01	1″	1″	24	73	134	23	41	2000	1.9

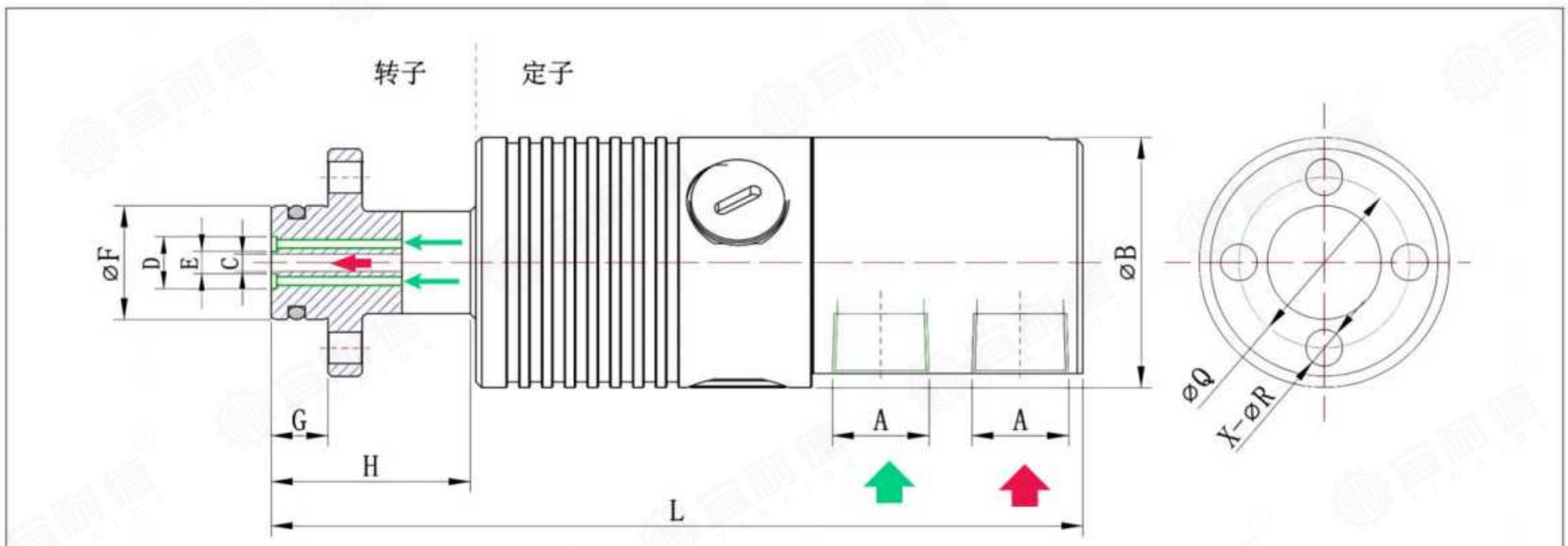


双流量旋转接头

外观参考



技术参数



尺寸（单位mm）

名 称	A	B	L	C	D	E	F	G	H	M	N	Q	X	R
	接口	外径	长度									安装孔		
YBF-2C-14	1/4″	60	48	6	23	13.3	36	6	43	62	30	65	4	14
YBF-2C-38	3/8″	75	178.5	10	31	18	45	8	48	78	38	75	4	14
YBF-2C-12	1/2″	88	194.5	13	40.5	21.5	52	8	48	88	40	85	4	14
YBF-2C-34	3/4″	94	224	18	45	27	58	10	57	93	48	100	4	18
YBF-2C-01	1″	110	246	24	54	33	65	10	57	100	58	100	4	18



接近开关

基本功能

【接近开关】又称位置传感器，它主要是由感应头、振荡器、放大器和外壳组成。接近开关能在工作距离内检测有无物体靠近。当感应器侦测到被测物接近时，就会发出信号，用于启动报警装置（如指示灯、电铃等），也可以接入PIC系统,实现自动化控制。

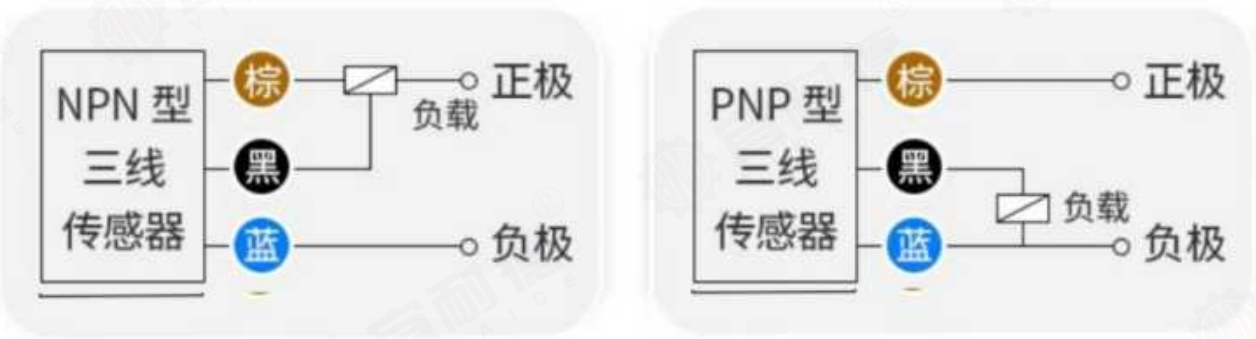
工作原理

原理是当金属物体接近接近开关感应面时，接近开关振荡器会在感应面产生交变磁场，进而金属物体会开始吸收振荡器发出的磁场能量，使振荡减弱直至停止，震荡与停止的变化就会被放大器转换成信号，从末端导线输出。



接线图

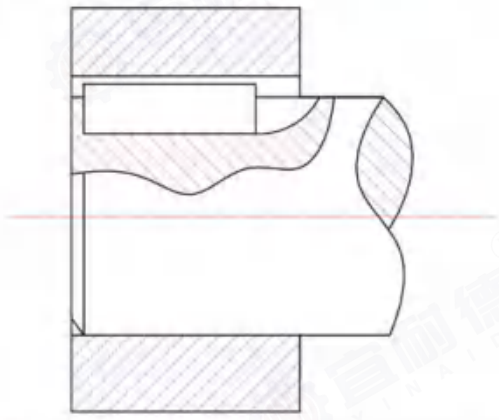
我公司默认配置为直流三线NPN型，如需PNP型请在订购时加以说明， 如需其它类型传感器或指定品牌请咨询我公司。

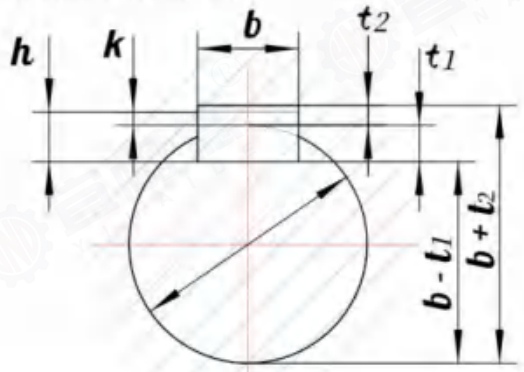


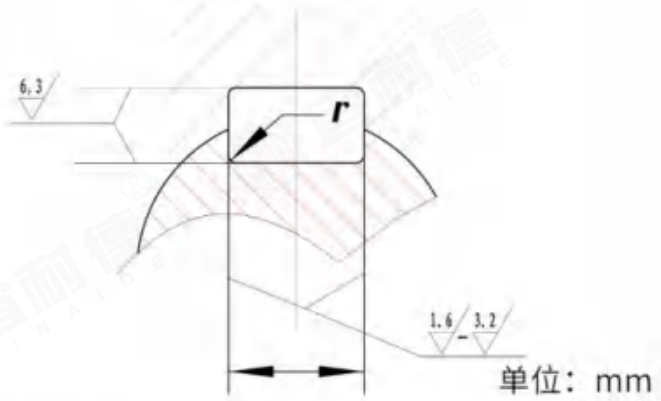
参考资料 平键键槽的尺寸与公差(GB/T1095—2003)

宜耐德® YINAIDE

本标准规定了宽度b-2~100mm的普建型、导向型平键键槽的剖面尺寸







单位：mm

轴	键	键 槽											
公称直径 d	公称尺寸 b×h	宽度 b						深度				半径 r	
		公称尺寸 b	极限偏差					轴 t_1		毂 t_2			
			较松键联接		一般键联接		较紧键联接	公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差	最小	最大
			轴(H9)	毂(D10)	轴(N9)	毂(Js9)	轴和毂(P9)						
6～8	2×2	2	+0.025 0	+0.060 +0.020	−0.004	±0.0126	−0.006 −0.031	1.2	+0.1 0	1	+0.1 0	0.08	0.16
>8～10	3×3	3						1.8		1.4			
>10～12	4×4	4	+0.030 0	+0.078 +0.030	0 −0.030	±0.015	−0.012 −0.042	2.5		1.8			
>12～17	5×5	5						3.0		2.3		0.16	0.25
>17～22	6×6	6						3.5		2.8			
>22～30	8×7	8	+0.036 0	+0.098 +0.040	0 −0.036	±0.018	−0.015 −0.051	4.0	+0.2 0	3.3	+0.2 0		
>30～38	10×8	10						5.0		3.3		0.25	0.40
>38～44	12×8	12	+0.043 0	+0.120 +0.050	0 −0.043	±0.0215	−0.018 −0.061	5.0		3.3			
>44～50	14×9	14						5.5		3.8			
>50～58	16×10	16						6.0		4.3			
>58～65	18×11	18						7.0		4.4			
>65～75	20×12	20	+0.052 0	+0.149 +0.065	0 −0.052	±0.026	−0.022 −0.074	7.5		4.9		0.40	0.60
>75～85	22×14	22						9.0		5.4			
>85～95	25×14	25						9.0		5.4			
>95～110	28×16	28						10.0		6.4			
>110～130	32×18	32	+0.062 0	+0.180 +0.080	0 −0.062	±0.031	−0.026 −0.088	11.0	+0.3 0	7.4	+0.3 0	0.70	1.0
>130～150	36×20	36						12.0		8.4			
>150～170	40×22	40						13.0		9.4			
>170～200	45×25	45						15.0		10.4			
>200～230	50×28	50						17.0		11.4			
>230～260	56×32	56	+0.074 0	+0.220 +0.100	0 −0.074	±0.037	−0.032 −0.106	20.0		12.4		1.2	1.6
>260～290	63×32	63						20.0		12.4			
>290～330	70×36	70						22.0		14.4			
>330～380	80×40	80						25.0		15.4			
>380～440	90×45	90	+0.087 0	+0.260 +0.120	0 −0.087	±0.0435	−0.037 −0.124	28.0		17.4		2.0	2.5
>440～500	100×50	100						31.0		19.4			

1.导向平键的轴槽与轮毂槽用较松键连接的公差。

2.除轴伸外，在保证传送所需转矩条件下，允许采用较小截面的键，但t_1和t_2的数值必要时应重新计算，使键侧与轮毂槽接触高度各为 $h/2$。

3.平键轴槽的长度公差用**H14**。

4. 键槽的对称度公差：为便于于装配，轴槽及轮毂模对轴及轮毂轴心的对称度公差根据不同要求，一般可按GB/T1184—1996中附表对称度公差7～9级选取。键槽(键槽及轮毂槽)的对称度公差的公称尺寸是指键宽 b。

5.表中$(d-t_1)$和$(d+t_2)$两组组合尺寸的极限偏差按相应的t1和t2的极限偏差选取，但$(d-t_1)$的极限偏差值应取负号。

6.表中"轴的公称直径d"是沿用旧标准(1979年)的数据，仅供设计者初选时参考，然后根据工况验算确定键的规格。

选型指引

请将下表有关事项/数据告知我公司，以便更好的为您选型。

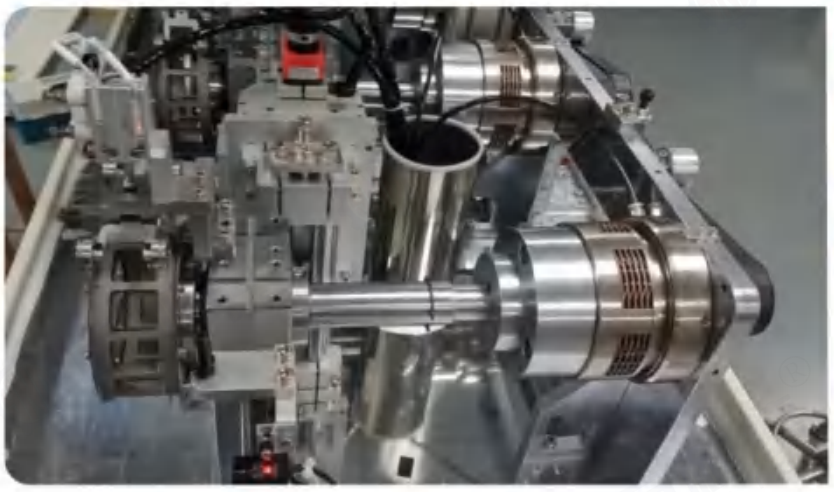
宜耐德® YINAIDE

需求产品	☐气动离合器	☐液压离合器	☐气动制动器	☐液压制动器
	☐干式 ☐湿式	☐干式 ☐湿式	☐干式 ☐湿式	☐干式 ☐湿式
设备相关	机械名称：		机种名：	
	使用部位：			
	使用目的：			
使用条件	电机：	类别：	功率(kw)：	转速(r/min)：
	必要转矩（N.m）：	最大转矩(N.m)：		常用转矩(N.m)：
	负荷侧的惯性矩J数值(离合器.制动器轴换算)（Kg ·m²）			
	实际连接和实际制动时间(ms)			
	离合器轴的旋转速度(r/min)	连接前转速：	连接后转速：	
	频率	每小时/次：	每分钟/次：	
	运转时间	每天的运转时间(h)：	每周的运转时间(天)：	
		连接时间(h)：	分离时间(h)：	
	压力	可供给压力(MPa)：		
		最大可供给压力(MPa)：	常用压力(MPa)：	
	连接方法	☐静止连结	☐旋转连接(转速 r/min)	
安装条件	安装方法	轴径（mm）	ϕ 公差： 轴长：	
		键槽宽度	宽度： 公差：	
		安装方式	☐贯穿轴 ☐对接轴	
		对接轴的场合	☐使用弹性联轴器 ☐不使用	
		安装方向	☐垂直 ☐水平 ☐其他	
		安装位置	☐轴端 ☐轴承的两点支撑	
		输入	☐轴输入 ☐其他输入	
		其他输入	☐齿轮 ☐V形带轮 ☐定时滑轮 ☐其他( )	
		作用力(N)	☐有（____N） ☐无	
	安装图	安装部位的概略图	☐有(图纸) ☐无	
	安装周围	周围温度(℃)	最高：	最低：
		湿度（%）：		
		环境	☐油分 ☐水分 ☐尘埃 ☐腐蚀 ☐有毒气体 ☐其他	
	其他配件带来的影响	传热导	☐有（____℃） ☐无	
		振动/冲击	☐有（____G） ☐无	
其它	其他	安全性	☐有 ☐无	
		保守条件	☐有 ☐无	
	其他要求			

宜耐德®
YINAIDE

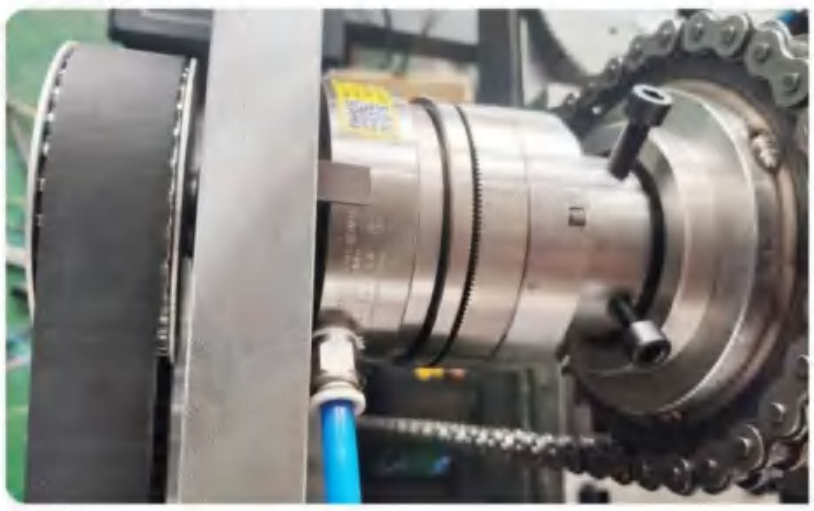
Application Cases 应用案例

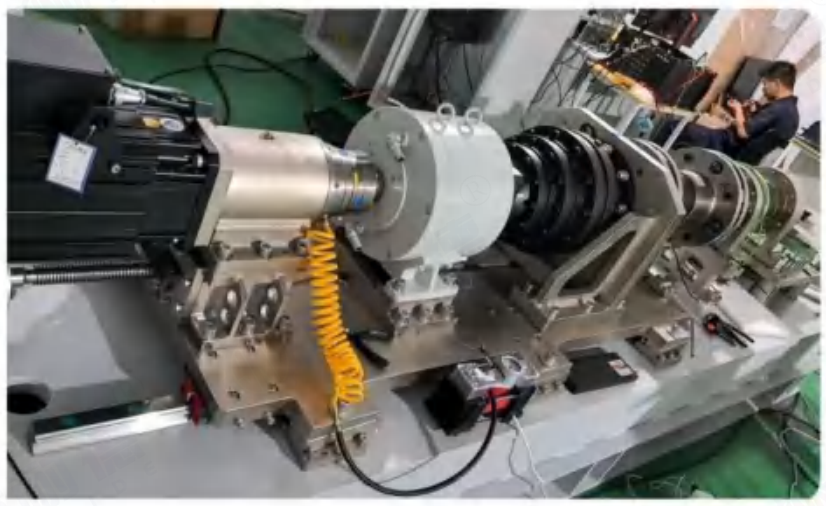
工程机械及自动化的应用





测试实验台上的应用



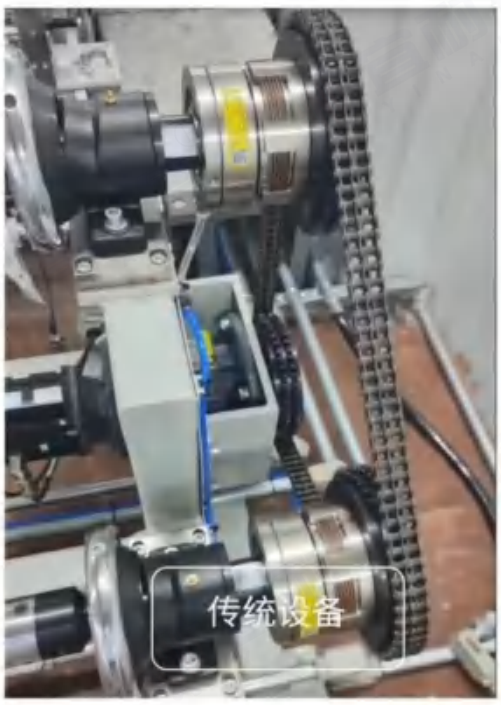




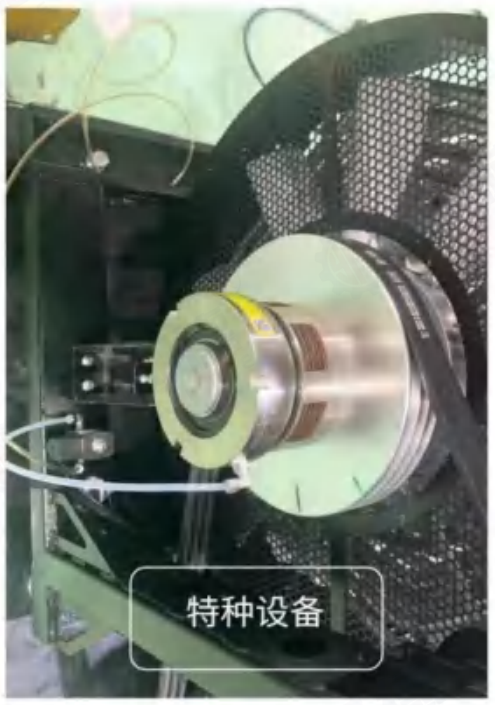
自动化产线



新能源



传统设备



特种设备



车辆产线



印刷设备



包装设备

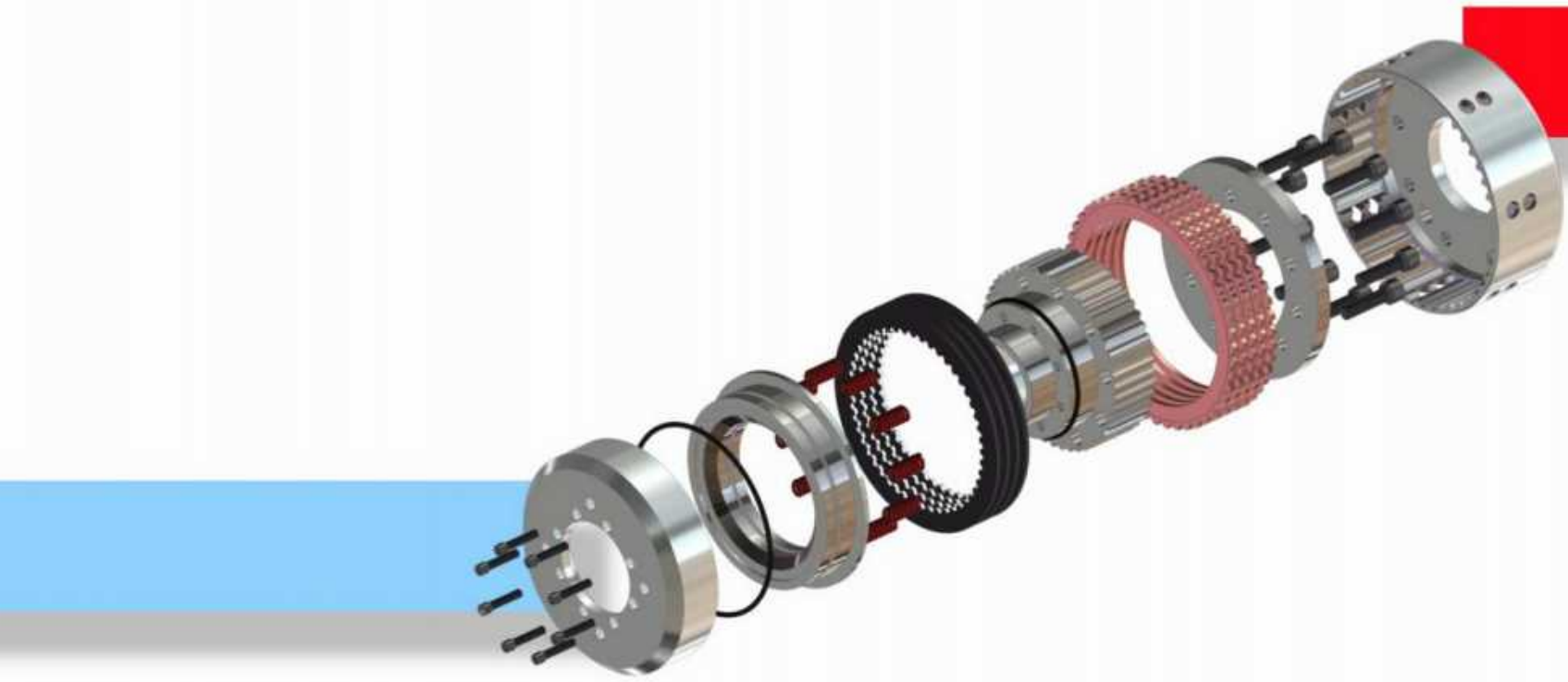


畜牧装备

宜耐德
YINAIDE

为世界工业传动助力

Powering the world's
industrial transmission industry



上海宜耐德传动科技有限公司

Shanghai **Yinaide** Drive Technology Co., Ltd

电话：+86 021-67227908

邮箱：ynd@shyinaide.com

官网：www.shyinaide.com

地址：中国·上海金山区王圩东路1799号

微信公众号　官方网站　快手扫一扫　抖音扫一扫