



iTOK

用于弹性安装发动机的高弹性工业用联轴器

www.reich-kupplungen.com



SIMPLY **POWERFUL.**





D2C – Designed to Customer

“为客户量身定制”原则，是 REICH 的成功秘诀。除目录中的产品外，我们还可根据客户要求对联轴器进行开发。

结构设计大多采用模块化构件，以提供经济有效的客户解决方案。我们与合作伙伴之间特有的紧密合作形式包括咨询、开发、设计、制造、集成于既有使用环境，以及客户专享的生产和物流概念以及全球售后服务。这种以客户为导向的理念既适用于系列产品，也适用于小批量产品的开发。

客户满意、灵活、优质、交付能力和客户需求适应能力诸项要素构成了 REICH 企业哲学的根基。

REICH 交付给您的不仅仅是一台联轴器，而是一项解决方案：

Designed to Customer – SIMPLY **POWERFUL**.

D2C
Designed to Customer



iTOK

目录

联轴器说明

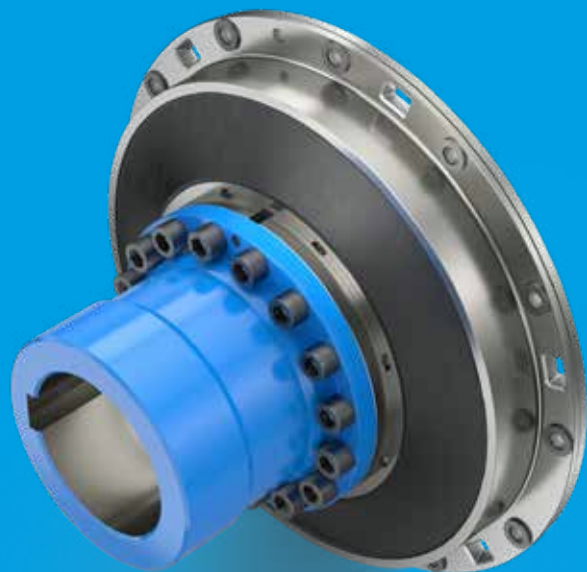
- 04** 一般技术说明
- 05** 优势/益处
- 06** 标准型号
- 08** 一般技术数据
- 12** 材料
- 13** 联轴器大小的选择
- 20** 允许轴偏差
- 21** 选择联轴器大小时所需的数据

尺寸表

- 14** 型号 iTOK...F2K
- 16** 型号 iTOK...D F2K
- 18** 型号 iTOK...R TK

iTOK

一般技术说明



iTOK

用于弹性安装发动机的高弹性工业用联轴器

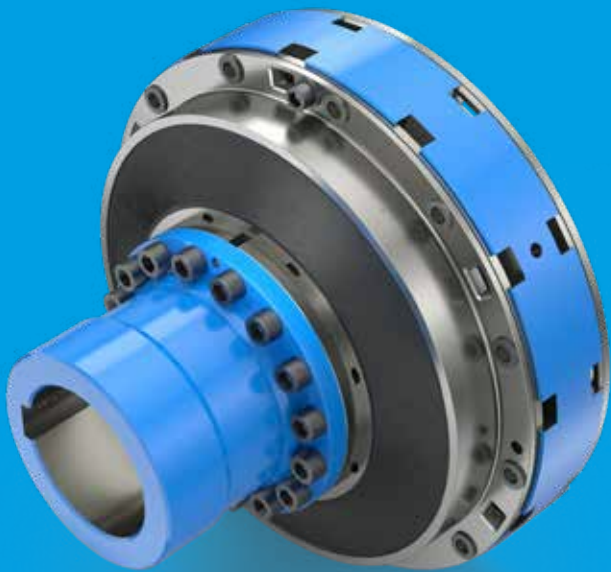
高扭转弹性 iTOK 联轴器专为要求具有极低抗扭刚度的应用而研制。此外，该产品特别适用于补偿弹性安装驱动器上的轴向和径向位移。有广泛的弹性联轴器元件和适配器可供选择，可为不同的任务提供标准解决方案。对此也可根据需求进行特定调整 (D2C)。

弹性元件的设计同时将高扭矩能力与高位移调整性能以及高转速适用性相结合。可通过选择不同类型的橡胶来满足不同刚度的需求。适配器根据 SAE J 620 常规飞轮连接尺寸进行选择。iTOK 联轴器系列包含扭矩范围在 600 Nm 至 60000 Nm 之间的联轴器大小。

极低的抗扭刚度允许稳定的超临界联轴器配置。启动和停止时，共振范围短暂过渡，在运行转速范围内，可实现内燃机与工作机械之间极好的分离。

iTOK 联轴器允许发动机与工作机械之间的直接连接，无需使用其他部件即可适用于由弹性安装而引起的位移。在多数结构形式中，甚至可进行径向拆卸。虽然位移调整性能优异，在显著降低装配成本且驱动装置安静运行（降噪）的同时，复位力仍保持在允许范围内。

iTOK 联轴器满足 ATEX 防爆指令要求。其经过 2014/34/EU 标准认证，可以在爆炸危险区域使用（类别 2 + 3）。可按需提供附加 ATEX 操作说明书文档。



iTOK

额定扭矩从 600 Nm 至 60000 Nm

iTOK 优势与益处

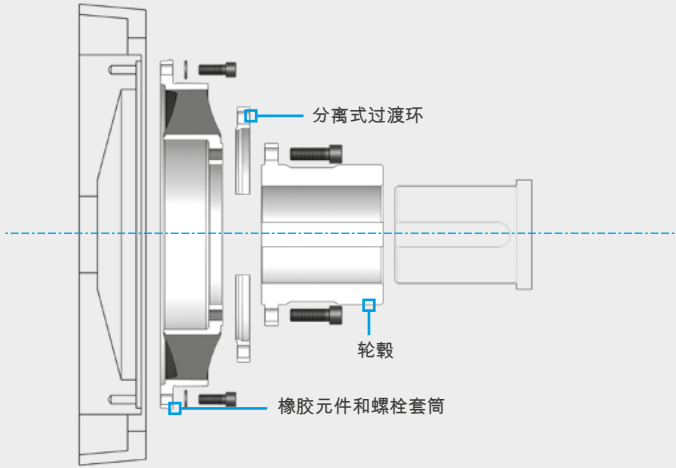
iTOK 联轴器的关键特性和相关优势：

→ 高弹性传递元件，具有高扭转弹性及不同的肖氏硬度	→ 在扭振技术方面协调性高，可将共振移动至非临界使用范围。保护您的传动系
→ 对扭振和负荷冲击的高阻尼能力	→ 保护传动系，从而降低寿命周期成本 (LCC)
→ 可补偿偏差并轻松定位传动系和输出系	→ 装配成本低。通过快速处理工作节约成本
→ 按客户要求直接连接飞轮。 预安装客户解决方案	→ 装配简便。减少部件。 投资成本低
→ 模块化结构可提供多种不同型号	→ 应用领域广。 精确配套的低成本解决方案
→ 轴向偏移、径向偏移及角位移补偿	→ 设备通过减少负载实现高运行稳定性，由此提升生产率
→ 径向装配/拆卸联轴器元件	→ 快速安装和修复，由此提升经济性
→ 免维护	→ 减少使用期间的工作量。 缩短停机时间。凭借减少维护优化运行成本
→ 由于符合 2014/34/EU 指令的 ATEX 认证， 应用范围更广 	→ 也可用于具有相应安全要求的易爆环境中

iTOK

标准型号

型号 iTOK...F2K

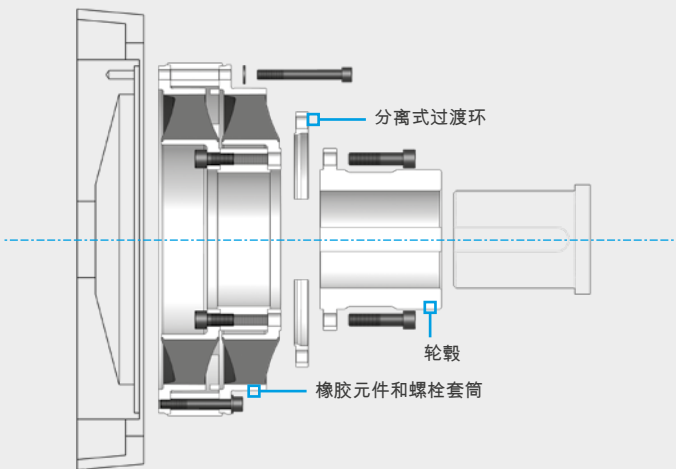


用于径向元件更换的法兰联轴器

型号 iTOK...F2K 允许在从动机器的轴未从联轴器毂内伸出的前提下，不移动相联机器而更换松开的元件。

- ⊕ 优势：无需移动相联机器即可更换元件！

型号 iTOK...D F2K

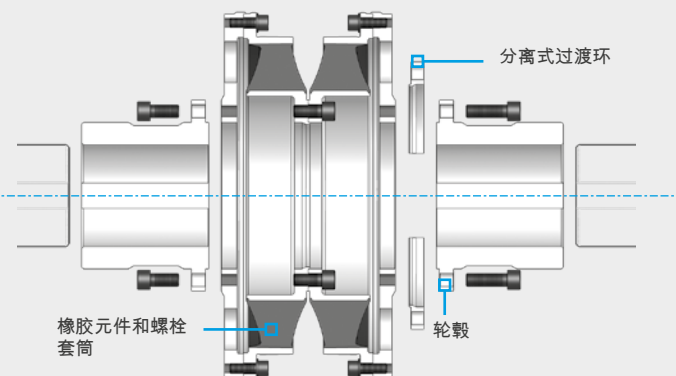


用于径向元件更换的法兰联轴器

在型号 iTOK...D F2K 上，使用两个平行运动的联轴器元件。由此可传递更高扭矩。此型号能够在无需移动相联机器的情况下更换弹性联轴器元件

- ⊕ 优势：无需移动相联机器即可更换元件！扭矩能力高，安装空间小。

型号 iTOK...R TK



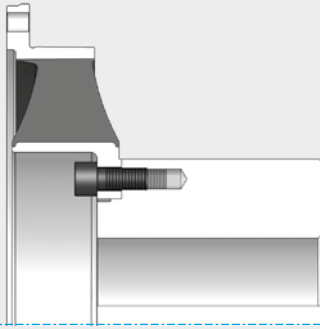
用于径向元件更换的轴部联轴器

在型号 iTOK...R TK 上，使用两个串联工作的联轴器元件。由此实现更高的联轴器弹性。此型号能够在无需移动相联机器的情况下更换弹性联轴器元件。

- ⊕ 优势：联轴器弹性高。无需移动相联机器即可更换元件！

法兰联轴器

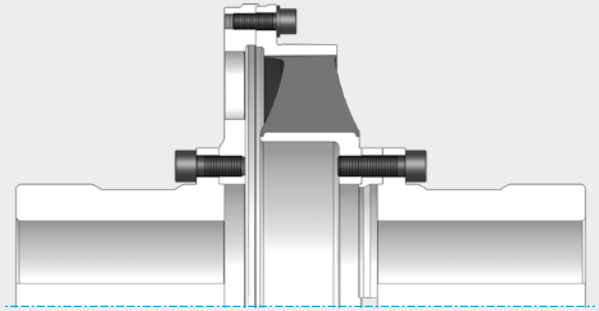
带轮毂和联轴器元件。



型号 iTOK...F2

轴部联轴器

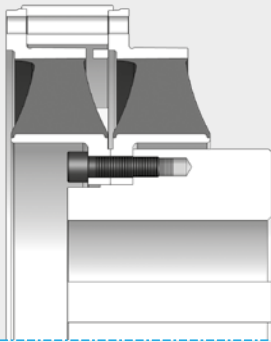
联轴器元件以及可分离法兰、过渡环和两个轮毂。



型号 iTOK...TK

法兰联轴器

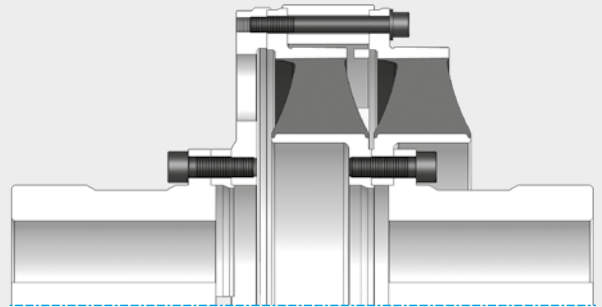
带轮毂和两个平行运动的联轴器元件。



型号 iTOK...D F2

轴部联轴器

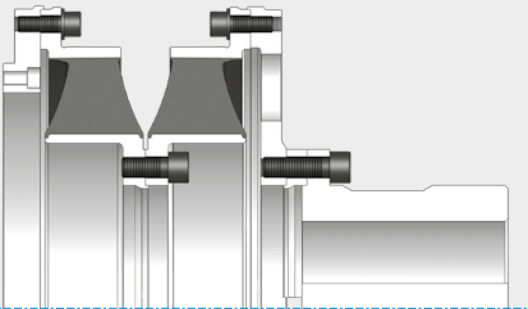
带两个平行运动的联轴器元件、可分离法兰、过渡环和两个轮毂。



型号 iTOK...D TK

法兰联轴器

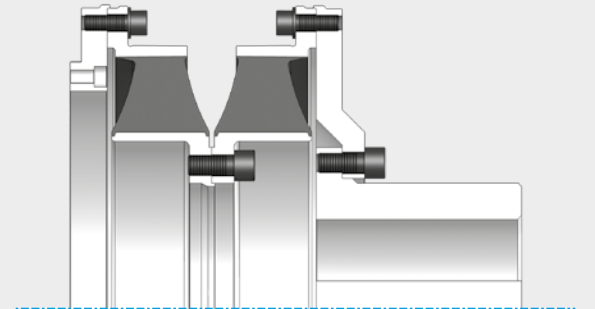
带两个串联工作的联轴器元件、可分离法兰、过渡环、转接器和轮毂。



型号 iTOK...R F2K
带可分离法兰

法兰联轴器

带两个串联工作的联轴器元件、接箍法兰、过渡环、转接器和轮毂。



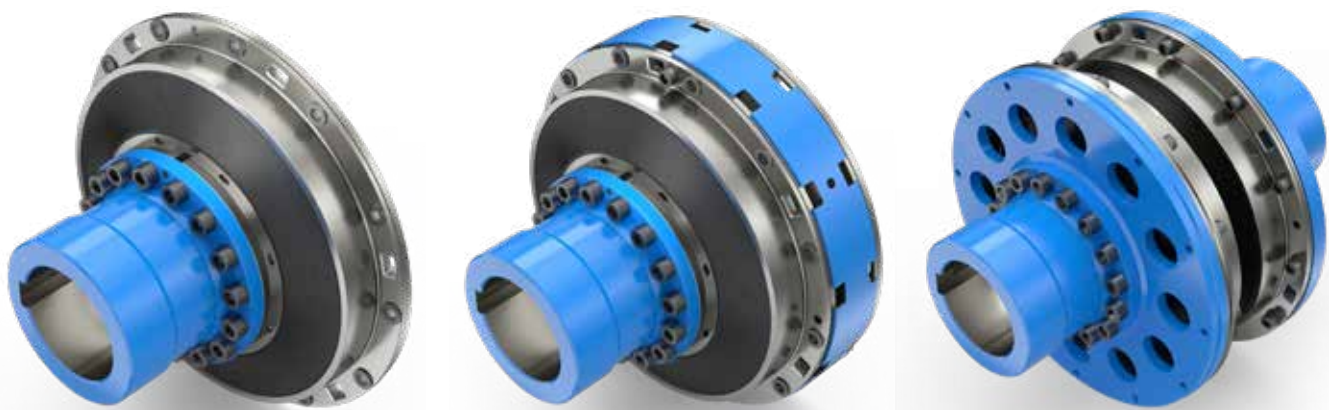
型号 iTOK...R F2K
带接箍法兰

iTOK

一般技术数据

F2K 标准型式，配有 1 个天然/合成橡胶元件

联轴器大小	元件型式	额定扭矩	最大扭矩	交变力矩	功率损耗	(动态) 扭簧刚度	轴向刚度	径向刚度	角刚度	法兰尺寸 SAE J 620	最高转速
		T_{KN} [Nm]	$T_{K max}$ [Nm]	$T_{KW (10 Hz)}$ [Nm]	P_{KV} (30 °C) [W]	$C_T dyn$ [Nm/rad]	C_a [N/mm]	C_r [N/mm]	C_w [Nm/°]	SAE J 620	n_{max} [min ⁻¹]
iTOK 600	HN WN NN SN	600	1500	200	68	1170	180	618	11	8	7800
					73	1640	250	869	16		
					79	2540	380	1350	24		
					67	3600	540	1910	34		
iTOK 1000	HN WN NN SN	1000	2500	330	121	1800	180	639	16	10	6400
					130	2520	260	897	23		
					139	3900	400	1390	36		
					118	5500	560	1970	50		
iTOK 1600	HN WN NN SN	1600	4000	530	139	4000	290	989	38	11,5	5700
					149	5700	400	1390	54		
					160	8800	620	2160	83		
					136	12400	880	3050	118		
iTOK 2300	HN WN NN SN	2300	5750	770	214	5500	360	1300	55	11,5	5400
					228	7800	510	1820	78		
					245	12100	790	2820	121		
					208	17100	1120	3990	171		
iTOK 3500	HN WN NN SN	3500	8750	1200	370	7800	280	942	69	14	4100
					393	11000	400	1330	97		
					424	17000	610	2050	150		
					360	24000	870	2900	212		
iTOK 5000	HN WN NN SN	5000	12500	1700	550	10500	410	1410	102	14	4100
					590	14700	570	1980	143		
					634	22800	880	3060	221		
					537	32300	1250	4340	313		
iTOK 6500	HN WN NN SN	6500	16250	2200	541	17900	630	2280	184	14	4100
					576	25200	890	3200	258		
					622	38900	1380	4960	399		
					527	55100	1950	7020	565		
iTOK 9000	HN WN NN SN	9000	22500	3000	621	29000	660	2320	281	18	3400
					663	40700	930	3250	394		
					714	63000	1440	5040	610		
					605	89200	2040	7130	864		
iTOK 12500	HN WN NN SN	12500	31250	4200	875	40300	990	3660	436	18	3400
					933	56700	1390	5140	612		
					1010	87700	2150	7960	947		
					854	124000	3050	11300	1350		
iTOK 18000	HN WN NN SN	18000	45000	6000	1350	53400	850	3000	527	21	2800
					1440	75000	1190	4210	741		
					1550	116000	1840	6520	1150		
					1320	164000	2610	9230	1630		
iTOK 24000	HN WN NN SN	24000	60000	8000	1310	98000	1600	5950	1090	21	2800
					1390	138000	2250	8370	1520		
					1500	213000	3490	13000	2360		
					1270	302000	4940	18400	3330		
iTOK 30000	HN WN NN SN	30000	75000	10000	1540	130000	1900	7120	1460	24	2600
					1640	183000	2670	10100	2050		
					1770	283000	4130	15500	3180		
					1500	401000	5850	22000	4490		



D F2K 标准型式，配有 2 个并联的天然/合成橡胶元件

联轴器大小	元件型式	额定扭矩	最大扭矩	交变力矩	功率损耗	(动态) 扭簧刚度	轴向刚度	径向刚度	角刚度	法兰尺寸 SAE J 620	最高转速
		T_{KN} [Nm]	$T_{K max}$ [Nm]	$T_{KW} (10 Hz)$ [Nm]	$P_{KV} (30 °C)$ [W]	$C_{T dyn}$ [Nm/rad]	C_a [N/mm]	C_r [N/mm]	C_w [Nm/°]		n_{max} [min ⁻¹]
iTOK 9000 D	HN	18 000	45 000	6 000	1 242	58 000	1 320	4 640	743	18	3 400
	WN				1 326	81 400	1 860	6 500	1 050		
	NN				1 428	126 000	2 880	10 080	1 620		
	SN				1 210	178 400	4 080	14 260	2 290		
iTOK 12500 D	HN	25 000	62 500	8 300	1 750	80 600	1 980	7 320	1 410	18	2 950
	WN				1 866	113 400	2 780	10 280	1 990		
	NN				2 020	175 400	4 300	15 920	3 070		
	SN				1 708	248 000	6 100	22 600	4 350		
iTOK 18000 D	HN	36 000	90 000	12 000	2 700	106 800	1 700	6 000	1 500	21	2 500
	WN				2 880	150 000	2 380	8 420	2 110		
	NN				3 100	232 000	3 680	13 040	3 260		
	SN				2 640	328 000	5 220	18 460	4 610		
iTOK 24000 D	HN	48 000	120 000	16 000	2 620	196 000	3 200	11 900	3 210	24	2 350
	WN				2 780	276 000	4 500	16 740	4 510		
	NN				3 000	426 000	6 980	26 000	6 980		
	SN				2 540	604 000	9 880	36 800	9 890		
iTOK 30000 D	HN	60 000	150 000	20 000	3 080	260 000	3 800	14 240	4 370	24	2 300
	WN				3 280	366 000	5 340	20 200	6 140		
	NN				3 540	566 000	8 260	31 000	9 510		
	SN				3 000	802 000	11 700	44 000	13 500		

R TK 标准型式，配有 2 个串联的天然/合成橡胶元件

联轴器大小	元件型式	额定扭矩	最大扭矩	交变力矩	功率损耗	(动态) 扭簧刚度	轴向刚度	径向刚度	角刚度	法兰尺寸 SAE J 620	最高转速
		T_{KN} [Nm]	$T_{K max}$ [Nm]	$T_{KW} (10 Hz)$ [Nm]	P_{KV} (30 °C) [W]	$C_{T dyn}$ [Nm/rad]	C_a [N/mm]	C_r [N/mm]	C_w [Nm/°]		n_{max} [min ⁻¹]
iTOK 600 R	HN	600	1500	200	136	585	90	177	6	8	7800
	WN				146	820	125	249	8		
	NN				158	1270	190	385	12		
	SN				134	1800	270	545	17		
iTOK 1000 R	HN	1000	2500	330	242	900	90	178	8	10	6400
	WN				260	1260	130	250	12		
	NN				278	1950	200	386	18		
	SN				236	2750	280	547	25		
iTOK 1600 R	HN	1600	4000	530	278	2000	145	352	19	11,5	5700
	WN				298	2850	200	494	27		
	NN				320	4400	310	765	42		
	SN				272	6200	440	1090	59		
iTOK 2300 R	HN	2300	5750	770	428	2750	180	399	28	11,5	5000
	WN				456	3900	255	561	39		
	NN				490	6050	395	868	60		
	SN				416	8550	560	1230	85		
iTOK 3500 R	HN	3500	8750	1200	740	3900	140	353	34	14	4100
	WN				786	5500	200	495	48		
	NN				848	8500	305	766	75		
	SN				720	12000	435	1090	106		
iTOK 5000 R	HN	5000	12500	1700	1100	5250	205	438	51	14	4100
	WN				1180	7350	285	616	71		
	NN				1268	11400	440	953	111		
	SN				1074	16150	625	1350	157		
iTOK 6500 R	HN	6500	16250	2200	1082	8950	315	765	92	14	4100
	WN				1152	12600	445	1080	129		
	NN				1244	19450	690	1670	200		
	SN				1054	27550	975	2360	283		
iTOK 9000 R	HN	9000	22500	3000	1242	14500	330	873	141	18	3400
	WN				1326	20350	465	1230	197		
	NN				1428	31500	720	1900	305		
	SN				1210	44600	1020	2690	432		
iTOK 12500 R	HN	12500	31250	4200	1750	20150	495	1130	218	18	3400
	WN				1866	28350	695	1590	306		
	NN				2020	43850	1075	2460	474		
	SN				1708	62000	1525	3480	671		
iTOK 18000 R	HN	18000	45000	6000	2700	26700	425	1060	264	21	2500
	WN				2880	37500	595	1490	371		
	NN				3100	58000	920	2300	574		
	SN				2640	82000	1305	3260	812		
iTOK 24000 R	HN	24000	60000	8000	2620	49000	800	2010	541	21	2500
	WN				2780	69000	1125	2820	760		
	NN				3000	106500	1745	4360	1180		
	SN				2540	151000	2470	6180	1670		
iTOK 30000 R	HN	30000	75000	10000	3080	65000	950	2380	729	24	2300
	WN				3280	91500	1335	3340	1030		
	NN				3540	141500	2065	5170	1590		
	SN				3000	200500	2925	7320	2250		

肖氏硬度 Sh A 和相对阻尼 Ψ

元件型式	Sh A	Ψ
HN	48	0.4
WN	56	0.6
NN	66	1.0
SN	74	1.2

i 由于橡胶材料的物理特性，可测量的橡胶硬度受到分散作用的影响，DIN 53505 标准中将其定义为 $\pm 5^\circ$ Shore A。自制橡胶可将这种分散作用降至最小。

一般技术提示

此处说明的技术数据仅适用于联轴器本体以及相应的联轴器元件。使用者有责任确保没有任何构件出现使用不当。需特别注意按照待传递的扭矩检查现有连接，例如螺栓连接。必要时还需采取进一步的措施，例如使用销钉进行额外加固。同样地，使用者有责任确保轴连接和键槽连接及/或诸如张紧连接和夹紧连接等其他种类的连接具有足够的尺寸。所有可能生锈的构件默认采用防腐处理。

REICH 提供了极为广泛的联轴器产品系列，能够为几乎每一种驱动装置选取适用的联轴器产品和联轴器系统。此外还可开发客户定制解决方案，并且作为小批量或样机生产。除此之外，多种多样的计算程序能够执行所有必要的设计。

iTOK

技术结构/ 材料



法兰：

法兰用于在联轴器元件外圈与联轴器毂之间进行连接。为此，联轴器法兰沿周向及内径都设有相应的孔。此外，法兰配有大通风孔。根据联轴器大小，法兰由钢、铝或铸铁制成。



转接器法兰：

转接器法兰由钢、铝或铸铁制成，用于将联轴器元件连接至驱动装置。



联轴器元件：

高扭转弹性联轴器元件由内护套、弹性体和外圈组成；该连接件被设计为弹性体金属连接。在许多应用中，外圈被设计为SAE连接；借助转接器法兰可实现不同的连接。外圈和内护套由钢、铝或铸铁制成。根据工作温度，弹性体由天然或合成橡胶制成。



联轴器毂：

联轴器毂通常由钢制而成。根据客户要求，联轴器毂在出厂时可无钻孔、预钻孔或完成钻孔及开槽。联轴器毂安插在从动机器的轴上并固定。为此可提供用于端板的调节螺栓或螺孔。联轴器毂通过螺栓与联轴器元件或法兰相连。在成套联轴器的供货范围内包含与之匹配的螺栓。



接箍法兰：

接箍法兰将联轴器元件与联轴器毂相连，用于在无需移动两侧相联机组的情况下径向拆卸联轴器元件。它与联轴器毂一同装配，根据联轴器大小由钢、铝或铸铁制成。



分离式过渡环：

分离式过渡环用于在无需移动两侧相联机组的情况下径向拆卸联轴器。它借助 2 个安装螺栓来安装。

材料概览

橡胶混合材料	环境温度	颜色	标识
标准型式天然/合成橡胶	-40 °C 至 +80 °C	黑色	...N
耐高温型式的天然/合成橡胶	-25 °C 至 +100 °C	黑色	...T
耐高温型式的合成橡胶 ^{*)}	-25 °C 至 +120 °C	黑色	...Y

ⁱ *) 技术数据可按要求提供

iTOK

联轴器大小的选择

在内燃机上应用时，联轴器大小的设计和选择取决于扭振技术因素。在大致按照发动机扭矩 T_{AN} 设计时，应当针对 iTOK 联轴器，考虑 $S = 1.3 - 1.5$ 的一般安全系数。在检查联轴器大小的选择时，应通过扭振计算检查允许的联轴器负荷；我方可按要求进行相关计算。

如果驱动装置在工作机械吸收扭矩时具有较大的振动，则在该驱动装置上使用 iTOK 联轴器时必须附加一个安全系数。必须确保系统不会在共振频率下持续运行，以免损坏联轴器和机器。有关扭转振动分析和高扭转弹性 TOK 联轴器运行的详细信息可按要求提供。

为了选择联轴器大小，需注意以下条件：

☑ 联轴器的额定扭矩 T_{KN} 必须考虑到设计因素 S （例如：温度因素 S_t ），无论联轴器温度和工作载荷条件如何，都至少为驱动端的额定扭矩最大值 T_{AN} ；此处应考虑联轴器周边环境温度。

$$T_{KN} \geq T_{AN} \cdot S_t$$

☑ 驱动侧额定扭矩 T_{AN} 通过驱动功率 P_{AN} 和联轴器转速 n_{AN} 计算。

$$T_{AN} [\text{Nm}] = 9550 \frac{P_{AN} [\text{kW}]}{n_{AN} [\text{min}^{-1}]}$$

☑ 温度因素 S_t 考虑了由于联轴器周边环境温度升高而导致的联轴器负载能力下降。此时， $S_t = S_{t1}$ 适用于标准型式， $S_t = S_{t2}$ 适用于硅橡胶。

温度 t	60 °C	70 °C	80 °C	>80 °C
S_t	1.25	1.4	1.6	按要求提供

☑ 无论联轴器周边温度如何，联轴器最大扭矩 T_{Kmax} 必须在考虑温度因素 S_t 的前提下至少与运行时出现的最大扭矩 T_{max} 大小相等。

$$T_{Kmax} \geq T_{max} \cdot S_t$$

☑ 当进行联轴器检查所需的扭振计算时，在考虑到联轴器周边温度和频率的条件下，联轴器的允许交变力矩 T_{KW} 必须至少与运行转速范围内出现的交变力矩 T_W 的大小相同。

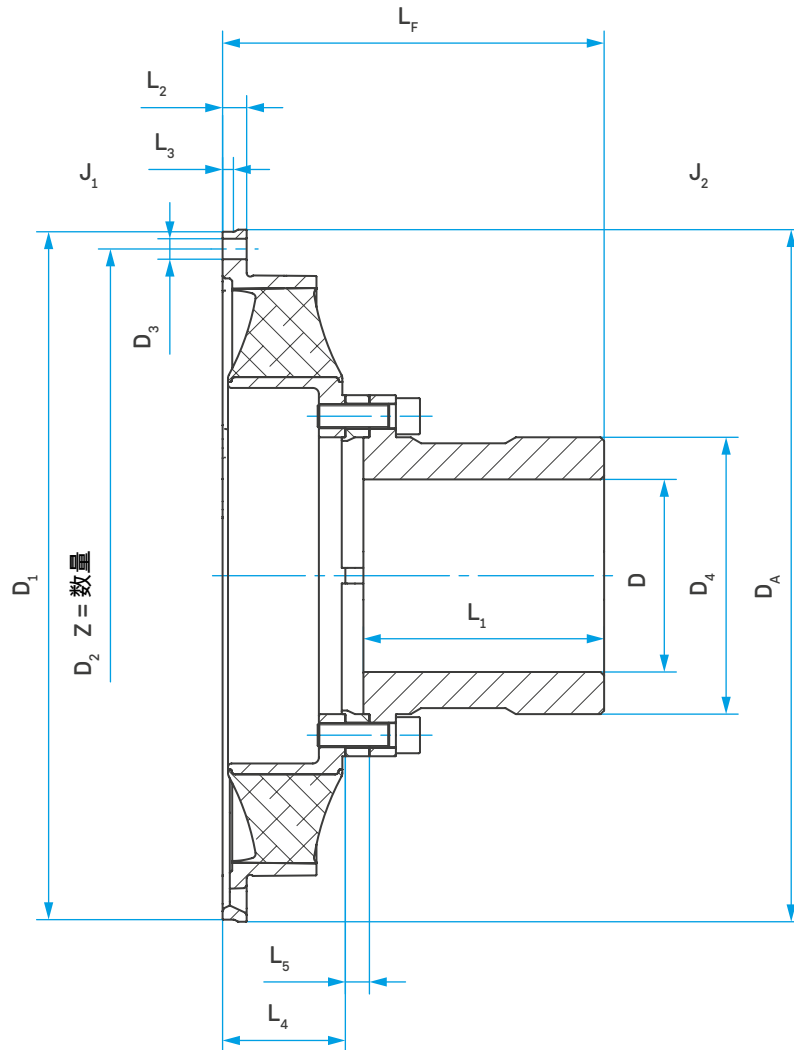
$$T_{KW} (10 \text{ Hz}) \geq T_W \cdot S_t \cdot S_f$$

☑ 频率因数 S_f 指允许交变力矩 $T_{KW}(10 \text{ Hz})$ 在工作频率 f_x 下与频率的相关性。

$$S_f = \sqrt{\frac{f_x}{10}}$$

iTOK

型号 iTOK...F2K



联轴器数据

联轴器大小	符合 SAE J 620 的法兰连接																总质量 [kg]
	SAE	D ₁	D ₂	D ₃	Z	D _A	D _{max}	D ₄	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L _F	J ₁ 外部	J ₂ 内部	
	尺寸	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	
iTOK 600	8	263.5	244.5	10.5	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
iTOK 1000	10	314.3	295.3	10.5	8	317	55	82	67	15	8	68	40	173	0,038	0,018	8.3
iTOK 1600	11,5	352.4	333.4	10.5	8	355	75	112	95	16	9	66	40	199	0.064	0.045	14.1
iTOK 2300	11,5	352.4	333.4	10.5	8	355	85	120	95	17	9	84	40	217	0.073	0.069	16.6
iTOK 3500	14	466.7	438.2	13	8	466,7	110	159	120	20	20	82,5	25	225	0.22	0.186	28.3
iTOK 5000	14	466.7	438.2	13	8	466,7	110	159	120	20	20	109	25	251	0.275	0.207	31.2
iTOK 6500	14	466.7	438.2	13	16	466,7	130	185	120	20	20	101	25	244	0.255	0.327	36.2
iTOK 9000	18	571.5	542.9	17	12	575	160	230	200	20	9	102	20	317	0.589	0.851	65.5
iTOK 12500	18	571.5	542.9	17	12	575	160	230	200	20	9	137	20	352	0.728	0.972	72.3
iTOK 18000	21	673.1	641.4	17	12	678	165	240	200	24	9	138	25	358	1.440	1.560	89.7
iTOK 24000	21	673.1	641.4	17	12	678	200	300	250	24	9	149	25	419	1.540	3.200	145.6
iTOK 30000	24	733.4	692.2	21	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

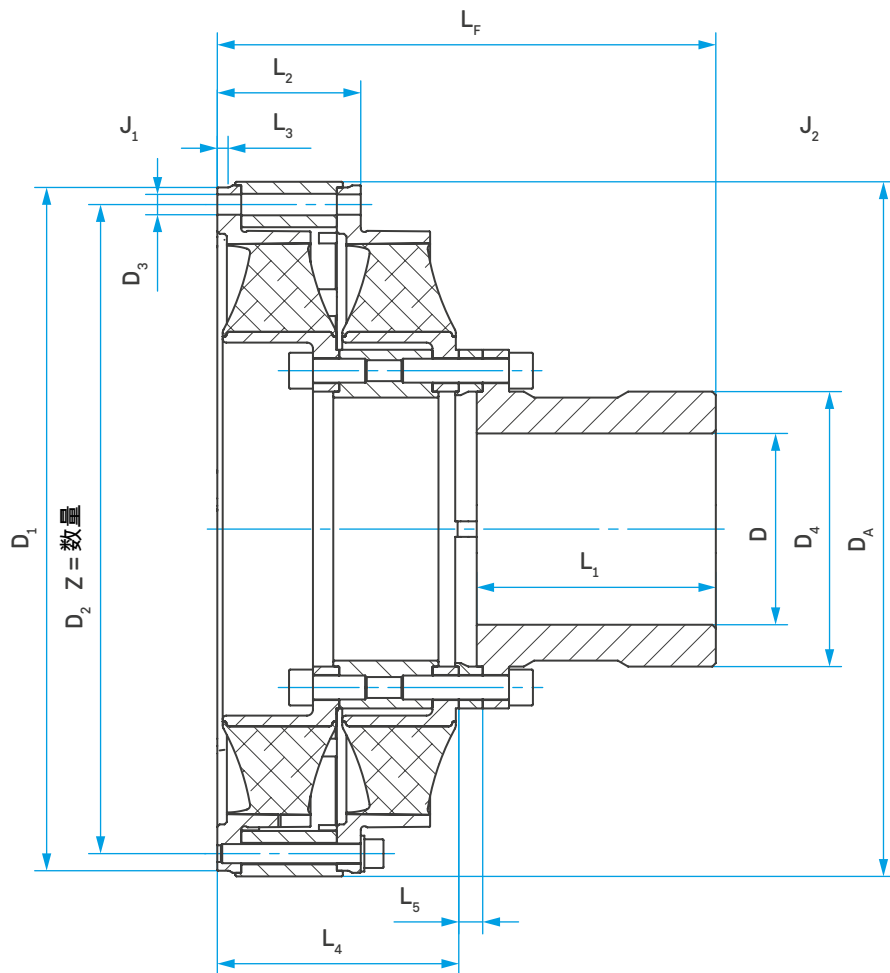
🛒 iTOK...F2K 订货示例

联轴器大小	元件型式参见 “一般技术数据”	型号	法兰连接，尺寸符合 SAE J 620 标准	安装长度 L _F (单位：毫米)	安装长度 分离式过渡环 ZS L ₅
iTOK9000	.WN.	F2K.	18.	317	ZS20

联轴器名称：iTOK9000 .WN.F2K.18.317 (ZS20)

iTOK

型号 iTOK...D F2K



联轴器数据

联轴器大小	符合 SAE J 620 的法兰连接																总质量 [kg]
	SAE	D ₁	D ₂	D ₃	Z	D _A	D _{max}	D ₄	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L _F	J ₁ 外部	J ₂ 内部	
	尺寸	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	
iTOK 9000 D	18	571.5	542.9	17	12	581	160	230	200	120	9	202	20	417	4.040	1.590	150.0
iTOK 12500 D	18	571.5	542.9	17	24	581	160	230	200	154	9	271	20	486	5.660	1.900	184.5
iTOK 18000 D	21	673.1	641.4	17	24	685	165	240	200	159	9	273	25	493	9.590	3.210	233.0
iTOK 24000 D	21 ¹⁾	673.1	641.4	17	24	685	200	300	250	170	9	295	25	565	10.450	6.190	365.8
iTOK 30000 D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

i 1) 不同的法兰和长度尺寸可按要求提供

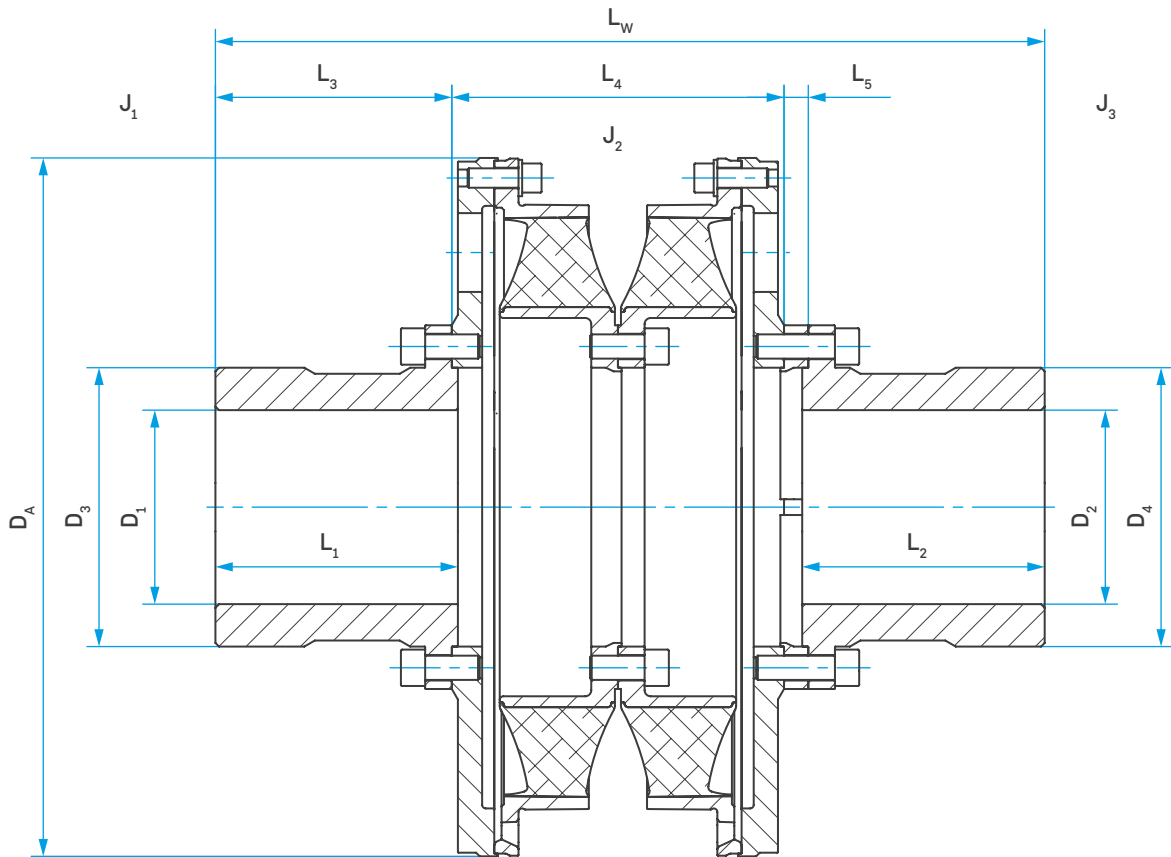
iTOK...D F2K 订货示例

联轴器大小	元件型式参见 "一般技术数据"	型号	法兰连接, 尺寸符合 SAE J 620 标准	安装长度 L _F (单位: 毫米)	安装长度 分离式过渡环 ZS L ₅
iTOK9000D	.WN.	F2K.	18.	417	ZS20

联轴器名称: iTOK9000D .WN.F2K.18.417 (ZS20)

iTOK

型号 iTOK...R TK



联轴器数据

联轴器大小	D ₁ max. [mm]	D ₂ max. [mm]	D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	D _A [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	L ₄ [mm]	L ₅ [mm]	L _W [mm]	J ₁ 外部 [kgm ²]	J ₂ 内部 [kgm ²]	J ₃ 外部 [kgm ²]	总质量 [kg]
iTOK 600 R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
iTOK 1000 R	55	55	82	82	318	67	67	65	173	15	318	0.131	0.021	0.129	26.1
iTOK 1600 R	75	75	112	112	358	95	95	93	176	15	377	0.247	0.047	0.242	41.3
iTOK 2300 R	85	85	120	120	358	95	95	93	222	20	428	0.292	0.072	0.285	49.1
iTOK 3500 R	110	110	159	159	472	120	120	117.5	225	25	485	1.002	0.217	1.002	99.6
iTOK 5000 R	110	110	159	159	472	120	120	117	278	25	537	1.060	0.230	1.080	105.6
iTOK 6500 R	130	130	185	185	472	120	120	118	262	25	523	1.090	0.340	1.180	113.9
iTOK 9000 R	160	160	230	230	576	200	200	195	274	20	684	2.780	0.760	2.870	197.3
iTOK 12500 R	160	160	230	230	576	200	200	195	344	20	754	2.940	0.970	3.020	210.3
iTOK 18000 R	165	165	240	240	680	200	200	195	340	25	755	5.060	1.960	5.180	267.0
iTOK 24000 R	200	200	300	300	680	250	250	245	368	25	883	6.470	2.990	6.940	384
iTOK 30000 R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

🛒 iTOK...R TK 订货示例

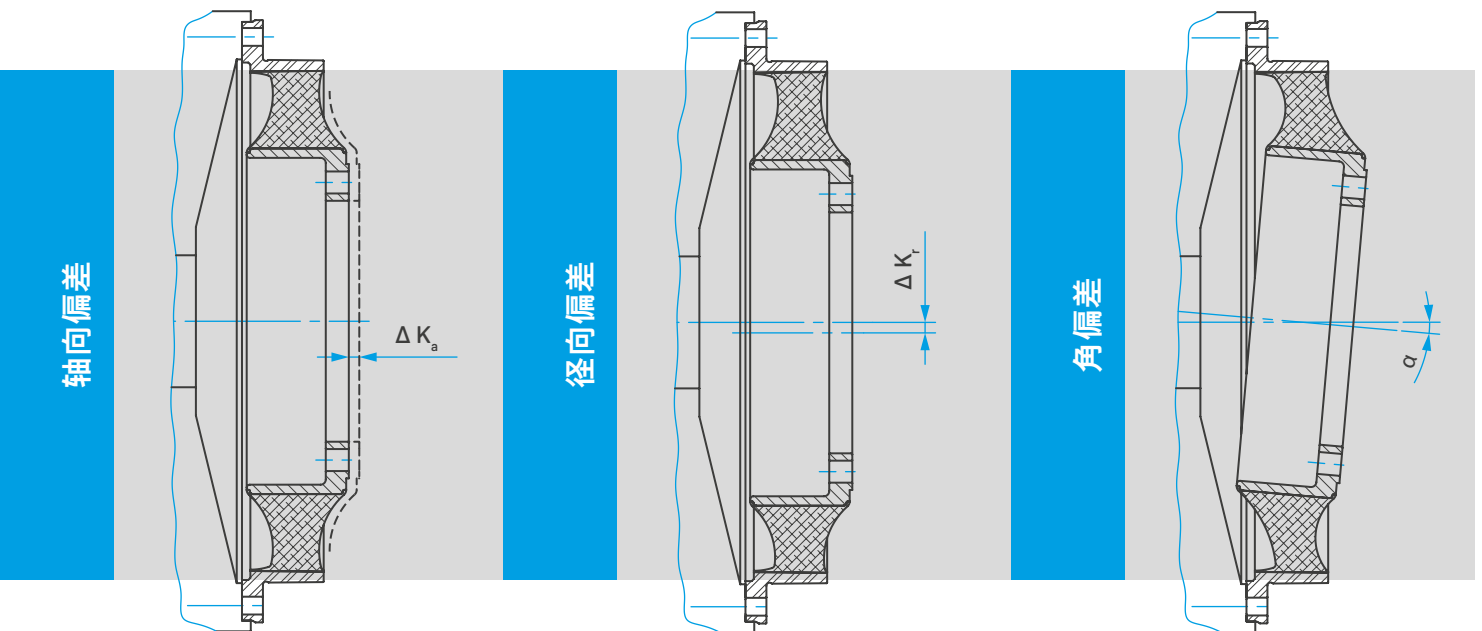
联轴器大小	元件型式参见“一般技术数据”	型号	安装长度 L _F (单位: 毫米)	安装长度 分离式过渡环 ZS L ₅
iTOK9000R	.WN.	TK.	684	ZS20

联轴器名称: iTOK9000R .WN.TK.684 (ZS20)

iTOK

允许轴偏差

较大轴向偏移的可能性取决于多种因素，例如联轴器尺寸、元件硬度、运行转速以及联轴器的扭矩负荷。以下列示的参考值基于运行转速 $\approx 1500 \text{ min}^{-1}$ 的情况。精确校正能够防止橡胶元件过早发生磨损。请遵照操作说明书。



技术说明

联轴器大小		iTOK 600	iTOK 1000	iTOK 1600	iTOK 2300	iTOK 3500	iTOK 5000	iTOK 6500	iTOK 9000	iTOK 12500	iTOK 18000	iTOK 24000	iTOK 30000
最大允许轴向偏差 ^{*)}	ΔK_a [mm]	±4.5	±5.5	±5	±5.5	+8	±8	±6.5	±6.5	±6.5	±9	±6	±6
最大允许径向偏差 ^{*)}	ΔK_r [mm]	1.6	2.1	1.8	2.0	3.0	3.1	2.4	2.6	2.4	3.3	2.3	2.1
最大允许角偏差 ^{*)}	α [°]	3.0°	3.3°	2.3°	2.4°	2.8°	2.8°	2.1°	1.6°	1.3°	1.6°	1.1°	1.0°

i *) 规定值适用于型号 iTOK...F2K 和 iTOK...D F2K，采用 WN 型橡胶，转速为 1500 min^{-1} 。型号 iTOK...R TK 适用双倍偏差。建议：安装时，按各位移方向补偿最大 20% ΔK 。其他类型橡胶的值可按要求提供。

i 允许短时间内出现较大偏移，例如在柴油机启动和关闭时。不允许同时出现最大偏差。最大允许偏差不能与扭振结合使用，必须相应减小。

选择联轴器大小时所需的数据

概述

1. 项目 : _____
2. 应用 (分片式热电站、备用发电机、消防水泵、.....) : _____
3. 运行方式 (连续运行模式、紧急供电模式、...) : _____
4. 应用/安装地点 : _____ 环境温度 : T_u _____ [°C]
5. 选择联轴器大小时的验收/等级/所需规格 : _____

发动机侧

1. 发动机 (制造商、名称/型号) : _____ 柴油 汽油
2. 发动机功率 (额定运行状态) : P _____ [kW]
3. 发动机转速 (额定转速) : n _____ [min^{-1}]
4. 空转速度是否可用? 是 否
若可调节, 从: n _____ [min^{-1}] 至 _____ [min^{-1}]
5. 若运行时转速可变, 转速范围从: n _____ [min^{-1}] 至 _____ [min^{-1}]
! 请附上相应的转速图表/扭矩图表/功率图表。
6. 总排量: V_H _____ [ccm] R/V (角度) : _____ 气缸数量 : _____
7. 包括阻尼器, 不包括飞轮在内的发动机转动惯量: J _____ [kgm^2]
飞轮转动惯量: J _____ [kgm^2]
发动机总转动惯量 (包括阻尼器、飞轮等) : J _____ [kgm^2]

输出侧

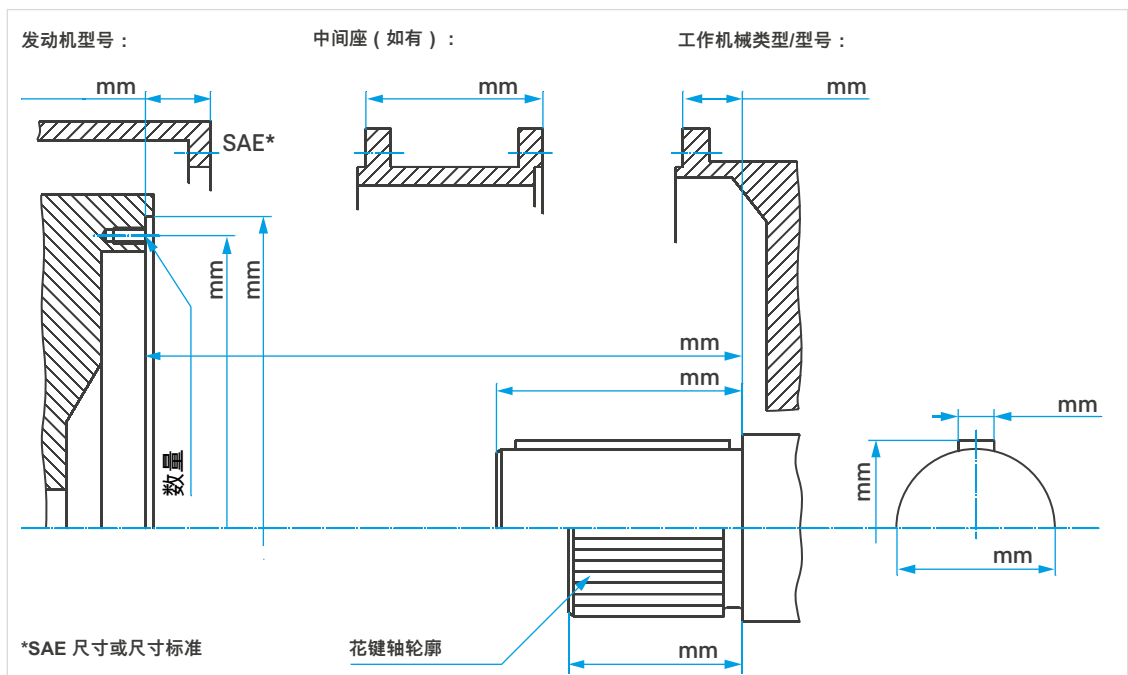
1. 类别 (发电机、泵传动分动器、泵、压缩机、.....) : _____
2. 型号 (制造商、名称) : _____
3. 转动惯量: J _____ [kgm^2]
4. 连接尺寸 (D x L、齿轴 (标准)、法兰、...) : _____

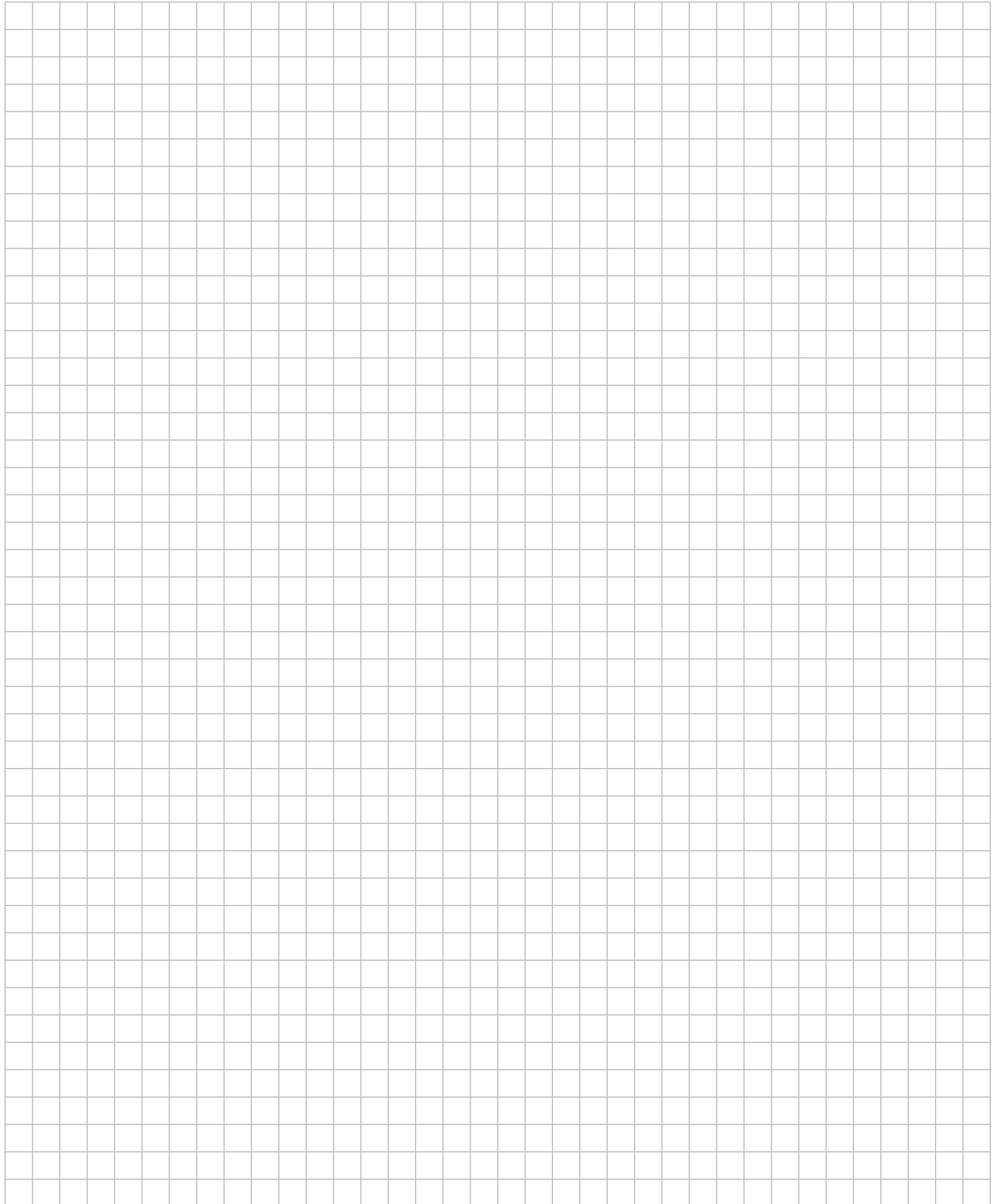
预计轴偏差

轴向	Ka	[mm]	
径向	Kr	[mm]	
角度	Kw	[°]	

! 对于分支系统: 标示各个惯量 (说明参考转速) 和速比的系统示意图。

如果需要将带有中间座的驱动装置通过法兰连接到发动机上, 为了计算最佳安装位置, 请按照以下示意图说明尺寸和细节:







iTOK

SIMPLY **POWERFUL.** ————— □



行业解决方案：

- ⚡ 发电
- 🚛 移动应用
- 🧠 测试台架
- 🔧 泵 & 压缩机
- ⚙️ 工业
- ⚓ 船舶与港口技术

总部：

Dipl.-Ing. Herwarth Reich GmbH
Vierhausstrasse 53 • 44807 波鸿
☎ +49 234 959 16-0
✉ mail@reich-kupplungen.com
🌐 www.reich-kupplungen.com

请遵守 ISO 16016 保护通告：

未经授权严禁对本文件进行传播及复制或使用和转载文件内容。违者必究。所有专利、实用新型或外观设计注册权利归本公司所有。© REICH - Dipl.- Ing. Herwarth Reich GmbH

2023 年 1 月版

本 ARCUSAFLEX® 目录册出版后，之前的 ARCUSAFLEX® 文件将有部分失效。所有尺寸均以毫米为单位。本公司有权进行尺寸和结构更改。文字和插图、尺寸和性能数据均经过精心编辑。但仍然不能保证完全的准确性，特别是无法保证产品在技术、颜色、形式和装备方面均与插图一致，或者产品完全对应插图的尺寸比例。同样保留由于印刷错误或疏忽进行更改的权利。