

KPM

Antriebstechnik

德国KPM传动

Value in Cooperation

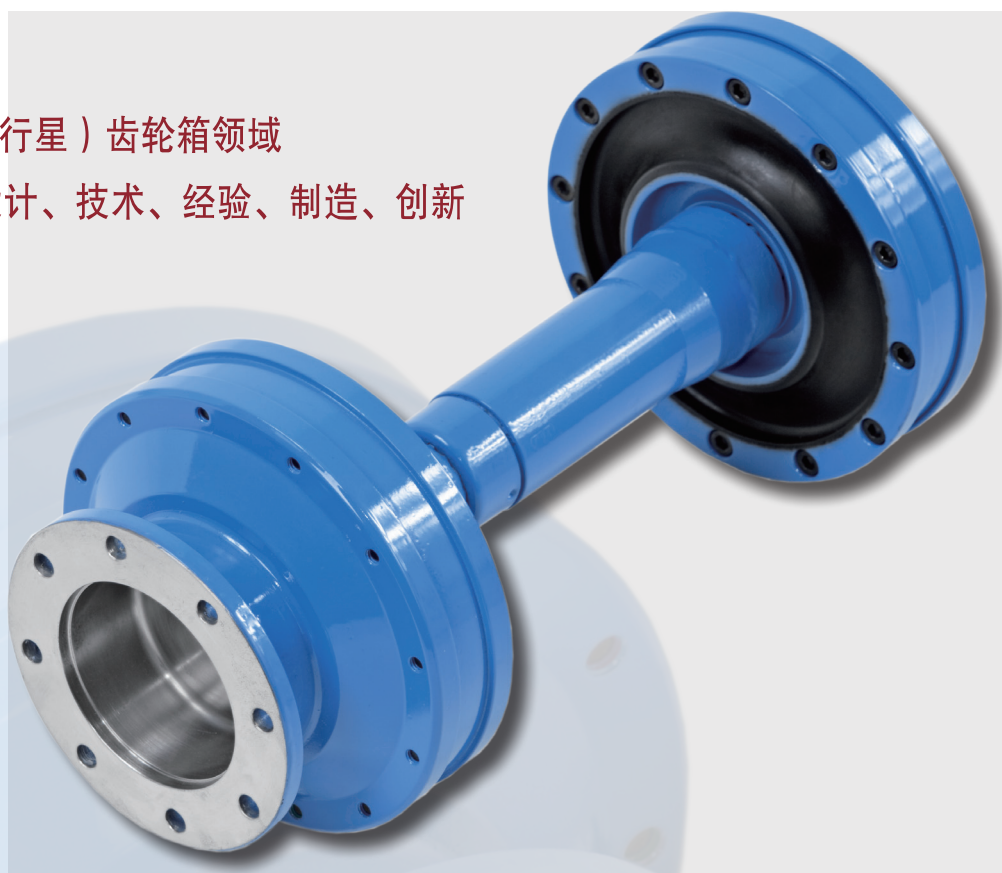
价值源于合作

TOK 联轴器组件

高弹性 试验台架传动轴

专注于联轴器、（行星）齿轮箱领域

自1946年开始的设计、技术、经验、制造、创新



满足您动力传动的需求正是我们的优势，我们的优势更好满足您动力传动的需求。
Your Drive is Our Strength, Your Strength is Our Drive.

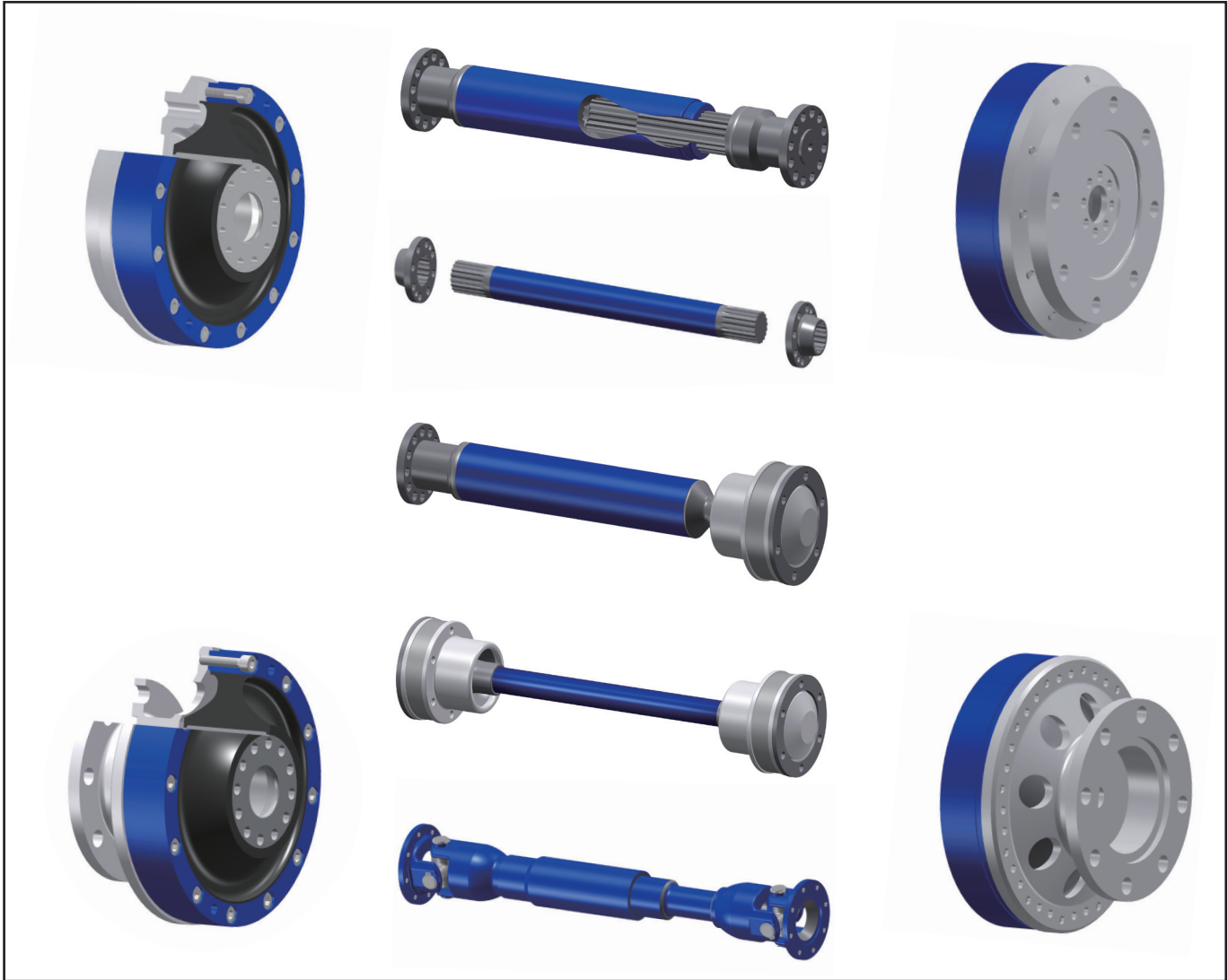


技术概述

TOK 联轴器应用于各种试验台架中。由于歧管存在特殊要求，需要根据模块化设计概念来设计特定要求的 TOK 组件，以便使其适用于几乎每个发动机测试台上。

对于特定要求（例如，特殊的试验台），可将标准部件与特定设计部件相结合，找到与各种情况相应的解决方法。只需替换正在使用的弹性组件即可轻松改变和调整扭转刚性。联轴器的橡胶组件被硫化固定在内圈和外圈之间，因此扭矩传输不会受到高速离心力的影响。

TOK – ZW 联轴器组件的模块化设计概念



TOK – ZW 联轴器组件的优点：

- 利用两个弹性元件实现最低的扭转刚性
- 通过更换组件可轻松调整扭转刚性
- 补偿轴向、径向和角度偏移
- 自动定心、无间隙和免维护
- 法兰根据要求分别适应 DIN 或 SPICER 螺栓模式
- 采用伸缩接轴，安装长度可变
- 能够最大程度地提高速度
- 通过使用抗拉强度高的铝和 CFRP 尽可能减轻重量

技术数据（摘录）

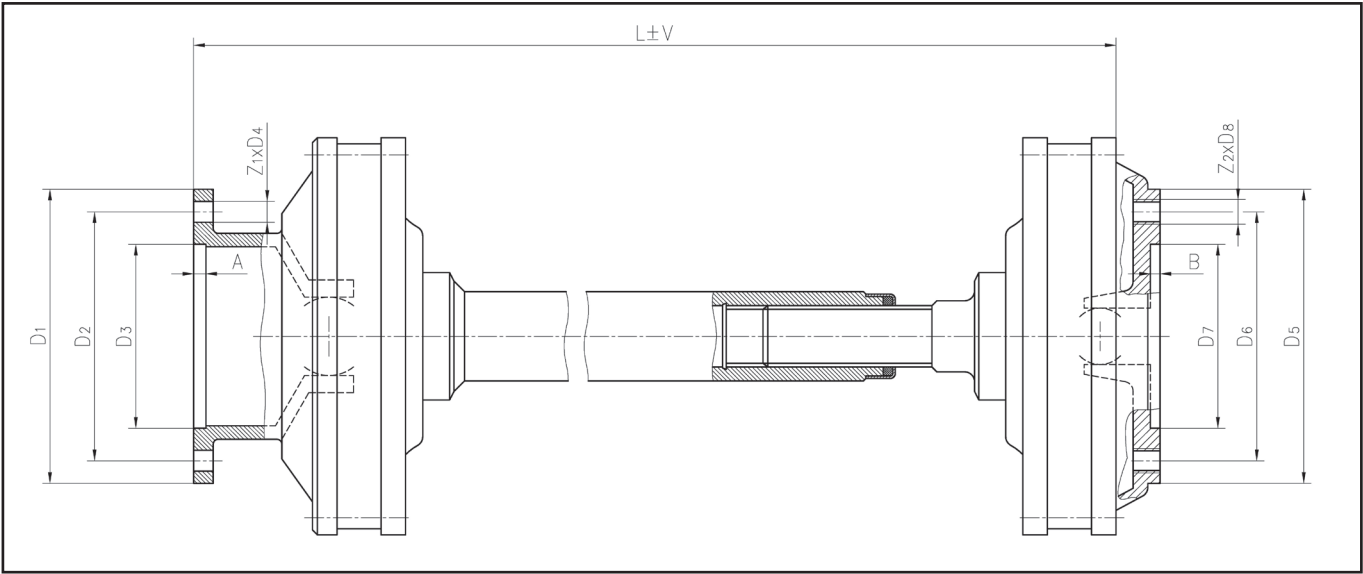
联轴器		额定 扭矩 T_{KN} [Nm]	最大 扭矩 T_{Kmax} [Nm]	振动 ²⁾ 扭矩 $T_{KW(10\text{ Hz})}$ [Nm]	相对 阻尼 Ψ	动态扭转 ³⁾ 刚性 $C_{Tdyn}^{*)}$ [Nm/rad]	最大 转速 n_{max} [rpm]
尺寸	橡胶 元件 ¹⁾						
115	HN	100	250	60	0.4	135	10000
	WN				0.6	220	
140	HN	350	900	135	0.4	500	10000
	WN				0.6	800	
165	HN	600	1500	210	0.4	1150	10000
	WN				0.6	1800	
190	HN	1000	2500	330	0.4	2600	9000
	WN				0.6	3100	
225	HN	1600	4000	510	0.4	5300	8000
	WN				0.6	8000	
255	HN	2200	5500	690	0.4	5200	6000
	WN				0.6	7800	
320	HN	3750	9400	1155	0.4	13000	5000
	WN				0.6	18000	
510	HN	7500	20000	2280	0.4	23000	4000
	WN				0.6	32000	
700	HN	30000	60000	7530	0.4	105000	3000
	WN				0.6	140000	

1) 橡胶元件型号：HN = 48° Shore A；WN = 55°Shore A； 根据需要可选择其他型号。

2) 连续振动扭矩：f = 10 Hz 时为 $\pm T_{KW}$ ，对于其他频率 f_x ，应用 $T_{KW} \cdot \sqrt{\frac{10}{f_x}}$ 。

3) 对于包含两个橡胶元件的型号（直列式），应用 $C_{Tdyn2} = \frac{C_{Tdyn}}{2}$

供选择联轴器的参考数据



发动机端		测功器端	
类型		类型	
发动机功率 P [kW]		转动惯量 J [kgm²]	
发动机转速范围 n [rpm] (怠速 – 最大转速)		连接尺寸 (请参考上面的草图)	
最大扭矩 T [Nm]			
直列式 / V 型发动机（角度） (其他选择：谐波主角度)		安装条件	
气缸数量 z		安装长度 L	从 到
总排气量 V_H [ccm]		伸缩长度 V	从 到
转动惯量 J [kgm²] (发动机 + 飞轮)		偏移	Ka= Kr= Kw=
连接尺寸 (请参考上面的草图)		其他	

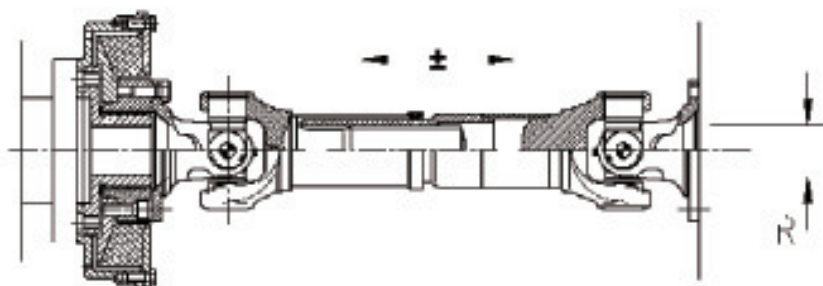
标准连接尺寸：DIN 连接、SPICER 连接、CV 连接。
根据需要进行其他连接尺寸。

应用示例和设计类型



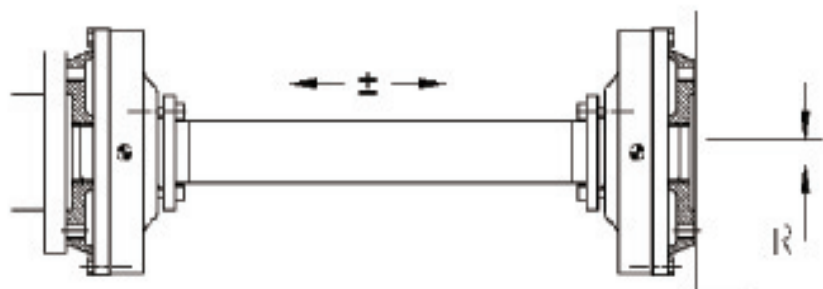
AC – VSK 万向轴 - 标准应用

高弹性联轴器 AC – VSK 与万向轴组合，用于高达 $n_{\max} = 7000 \text{ rpm}$ 的转速。可参考单独的产品目录。



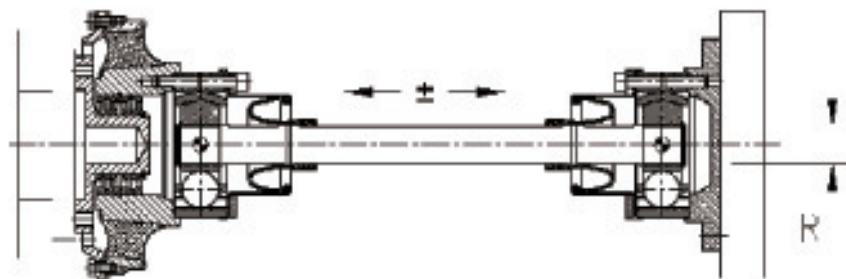
带有中间轴的 TOK – ZW

带有中间轴的高弹性双组件联轴器 TOK – ZW 用于适应发动机和测功机间的空间长度变化。此联轴器的扭转刚度较低，作为万向轴使用以防止出现轴向、径向和角度偏移。转速高达 $n_{\max} = 10000 \text{ rpm}$ 。



带有等速轴的 TOK - CV

高弹性联轴器 TOK – CV 与等速轴组合，可以实现在高达 $n_{\max} = 10000 \text{ rpm}$ 转速下的平稳运转。



中国总部

南京康普曼传动机械有限公司

地址：南京市江宁滨江经济开发区天成路8号 211178

电话：+86-25-8491 3668

传真：+86-25-8491 3678

邮箱：sales@kpmreich.com

www.kpmreich.com

代表处：上海·北京·西安·武汉·沈阳·威海·徐州·天津·太原

德国总部

Dipl.-Ing. Herwarth Reich GmbH

地址：Vierhausstr. 53 D-44807 Bochum

电话：+49 2 34 9 59 16 0 传真：+49 2 34 9 59 16 16

邮箱：mail@reich-kupplungen.de 网址：www.reich-kupplungen.de

根据 ISO 16016 应遵循的产权声明：

在未获得明确授权的情况下，不得复制、分发、使用此文档以及将其内容透露给他人。违者应支付损失赔偿金。保留涉及授权专利、实用新型或设计等方面的所有权利。

早期 TOK 产品目录中的零件将会在最新 TOK 版本推出后过期。所有尺寸均以毫米为单位。我们将保留不事先通知即更改尺寸和 / 或设计细则的权利。