

ELBO

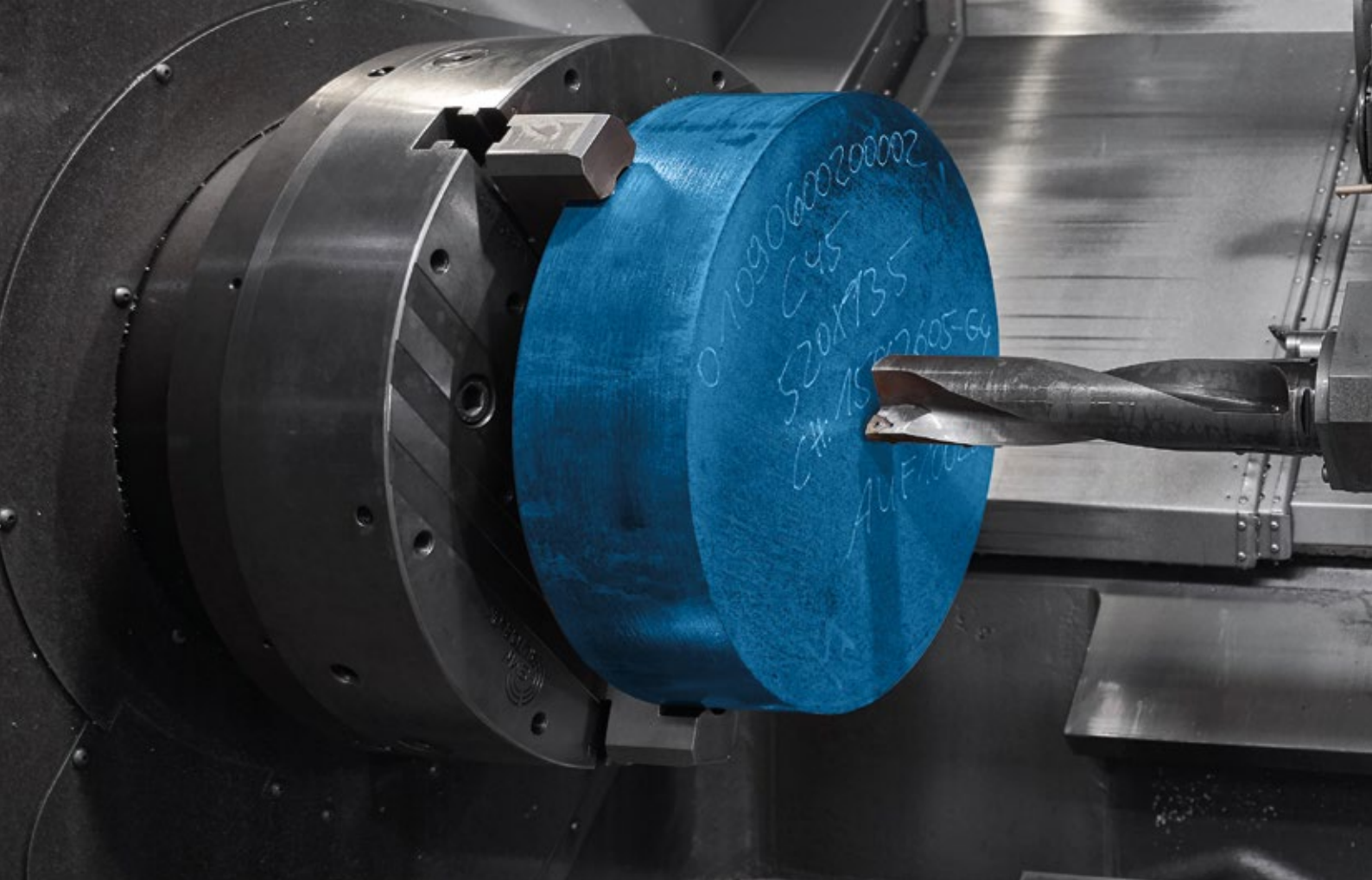
弹性柱销式联轴器

www.reich-kupplungen.com



SIMPLY **POWERFUL.**





D2C – Designed to Customer

“为客户个性化定制”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覆盖咨询、开发、设计、制造、集成于既有使用环境，直至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



ELBO

目录

联轴器说明

04 一般技术说明

05 优势与益处

06 一般技术数据

ELBO

一般技术说明

ELBO

弹性柱销式联轴器

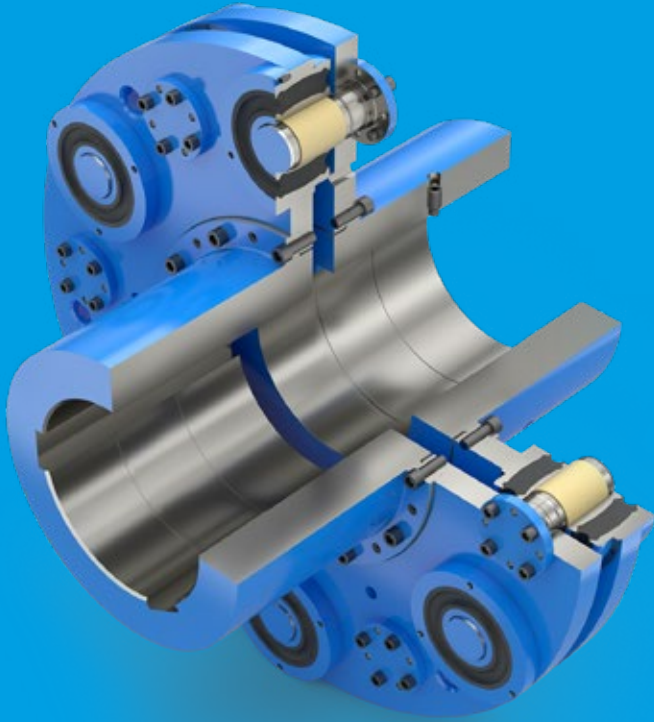
ELBO 联轴器是一种弹性柱销式联轴器，用于补偿轴向、径向和角的轴偏差。

它可以刚性传递扭矩和转速，减轻扭转冲击和振动。联轴器的输入和输出侧在结构上是相同的。

联轴器元件的双面构造，可以在法兰上实现最小直径范围内最多数量的联轴器元件。预硫化弹性体元件的内护套和外圈的特殊设计，可以用极少的复位力实现轴向纵向校准。无需移动相联机器部件就能更换联轴器元件，易于维护。

ELBO 型号的扭矩范围为 200 000 Nm 到 1 300 000 Nm。

即便对于特殊型号，REICH 同样秉承“D2C - Designed to Customer”（为客户而设计）的原则，致力开发最佳解决方案。



ELBO

额定扭矩从 200000 Nm 至 1300000 Nm

ELBO 优点

ELBO 联轴器的最重要特性和相关优势：

→ 模块化构造方式	→ 性价比高。 投资成本低，经济性高
→ 最大扭矩传输可达 1,300 kNm	→ 在高扭矩能力下安全运行保护所连组件
→ 轴-轮毂滑键或锁紧圈连接	→ 可适配多种结构，（灵活轻松地集成至传动系）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
→ 无扭转间隙扭矩传递	→ 即使在过零点的交变载荷下依然具有长使用寿命
→ 可提供不同刚度的联轴器元件。 针对特殊设备优化联轴器设计	→ 可用于多种设备情况。 设备可靠且经久耐用
→ 轴向插入式结构易于安装	→ 快速安装、维护时间短，由此提升经济性
→ 滑动轴承带来低轴向复位力	→ 使用寿命长，寿命周期成本低（LCC）
→ 耐击穿	→ 可为您的机器或设备实现应急运行。由此避免突然停机
→ 免维护	→ 减少使用期间的工作量。降低停机时间。凭借减少维护优化运行成本
→ 适合从 -40 °C 直至 +80 °C 的环境温度	→ 可在非常恶劣的条件下整体使用
→ 减轻碰撞和振动。 安静运行	→ 通过延长维护周期提升设备生产率。

ELBO

一般技术数据



标准型号

联轴器大小	元件型式	额定扭矩 T_{KN} [kNm]	最大扭矩 $T_{K max}$ [kNm]	交变力矩 T_{KW} [kNm]	动态扭簧 刚度 $C_{T dyn}^{1)}$ [Nm/rad]	相对阻尼 Ψ -	最高转速 n_{max} [min ⁻¹]	最大轴偏差		
								轴向 ΔK_a [mm]	径向 ΔK_r [mm]	角度 ΔK_w [°]
ELBO 200	NN	140	280	42	30000	0.8	1100	± 10	1.5	0.09
	SN	200	400	60	42000	0.9	1100	± 10	1.5	0.09
ELBO 250	NN	175	350	53	37000	0.8	1000	± 10	1.5	0.08
	SN	250	500	75	52000	0.9	1000	± 10	1.5	0.08
ELBO 350	NN	245	490	74	61200	0.8	850	± 10	1.5	0.07
	SN	350	700	105	86400	0.9	850	± 10	1.5	0.07
ELBO 500	NN	350	700	105	91200	0.8	800	± 10	1.5	0.07
	SN	500	1000	150	126400	0.9	800	± 10	1.5	0.07
ELBO 750	NN	525	1050	158	160000	0.8	700	± 10	1.5	0.06
	SN	750	1500	225	224000	0.9	700	± 10	1.5	0.06
ELBO 1000	NN	700	1400	210	124000	0.8	650	± 10	1.5	0.06
	SN	1000	2000	300	173000	0.9	650	± 10	1.5	0.06
ELBO 1300	NN	910	1820	273	178800	0.8	600	± 10	1.5	0.05
	SN	1300	2600	390	248400	0.9	600	± 10	1.5	0.05

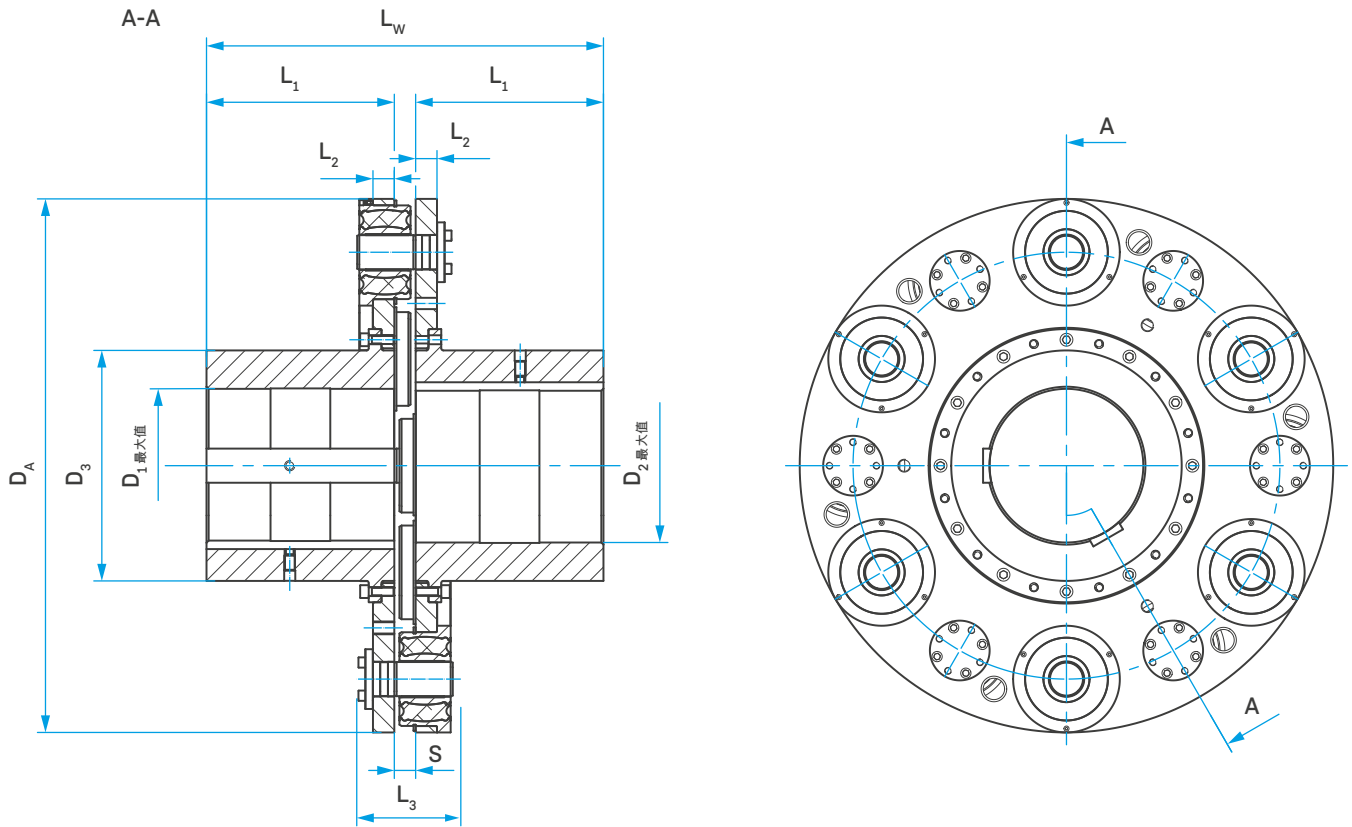
i 1) 根据要求提供其他尺寸

2) 表中的动态扭簧刚性数据适用于 20 °C 环境温度下，负荷率为 50% T_{KN} ，振幅为 50% T_{KW} ，频率为 10 Hz 的情形。

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。



联轴器数据

联轴器大小	L_W	L_1	L_2	D_A	D_3	$D_{1 \max.}$ 或 $D_{2 \max.}$	S	元件数量	惯性	总质量
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	-	[kgm ²]	[kg]
ELBO 200	730	340	50	1025	420	280	50	10	110.04	1030
ELBO 250	770	360	50	1100	450	300	50	10	145.01	1200
ELBO 350	930	440	50	1250	540	360	50	12	255.81	1750
ELBO 500	1010	480	50	1300	600	400	50	16	330.03	2130
ELBO 750	1210	580	50	1500	720	480	50	20	637.10	3280
ELBO 1000	1342	630	100	1635	780	520	82	10	1292.21	5040
ELBO 1300	1522	720	100	1760	900	600	82	12	1941.30	6730

平衡

所有 ELBO 联轴器均按照 DIN ISO 21940 标准标配适用于 $n = 600 \text{ rpm}$ 的平衡等级 G 40，可满足典型工业转速范围的需要。如果需要更高的平衡等级，则请在要求时指明转速和所需平衡等级。








ELBO

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 Bochum

 +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

2022 年 3 月版

本 ELBO 目录册出版后，之前的 ELBO 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比例。同样保留由于印刷错误或疏忽进行更改的权利。