

t2400 系列

弧形弹簧联轴器



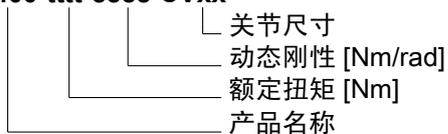
描述

t2400 是一种弧形弹簧联轴器且被特别设计用于部署在测试台架上。它的工作原理类似于一个双质量飞轮。基于它的模块化弹簧设计，可以为其测试对象定制它的刚性表现。

命名规则

产品代码如下：

t2400-tttt-cccc-CVxx



例如：t2400-2000-2500-CV30

运行范围

扭矩： 最大 2000 Nm

转速： 最高 5000 rpm

优势

- 适用于高动态载荷
- 高阻尼且长寿命
- 刚性可通过更换弹簧来调整
- 宽泛的刚性范围

功能

作为一种用于车辆的双质量飞轮，这种用于测试台架的双质量飞轮可提供出色的阻尼表现。

刚性调节可通过在弧形弹簧联轴器上使用不同的弹簧配置来实现。标准规格的 t2400 涵盖了额定扭矩在 1500 - 2000 Nm 及扭转刚性在 1800 - 2500 Nm/rad 之间的应用范围。



t2400 系列

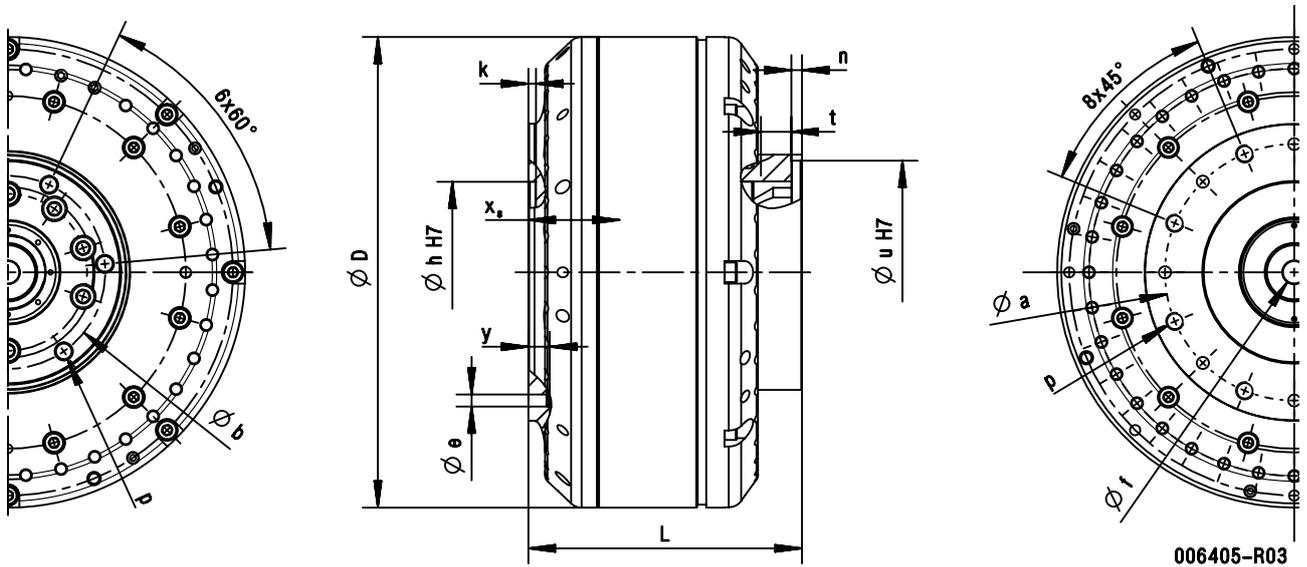
弧形弹簧联轴器

联轴器	关节	T_{KN} [Nm]	C_{Tdyn} [Nm/rad]	T_{Kmax} [Nm]	n_{max} [rpm]	m [kg]	x_s [mm]	J_1 [kgm ²]	J_2 [kgm ²]	Ψ [-]	d [Nms/rad]	φ_{max} [°]
t2400-1500-1800	CV21	1500	1800	1800	5000	36.09	70.5	4.05E-01	4.32E-02	0.8	2.0	57
	CV30	1500	1800	1800		36.02	70.5	4.05E-01	4.40E-02			
t2400-1800-2200	CV21	1800	2200	2200		37.17	71	4.14E-01	5.10E-02			
	CV30	1800	2200	2200		37.10	71	4.14E-01	5.18E-02			
t2400-2000-2500	CV21	2000	2500	2500		37.25	71	4.15E-01	5.10E-02			
	CV30	2000	2500	2500		37.18	71	4.15E-01	5.18E-02			

T_{KN} - 额定扭矩¹
 C_{Tdyn} - 扭转刚性
 T_{Kmax} - 最大扭矩
 n_{max} - 最大转速

m - 质量
 x_s - 法兰侧重力中心
 J_1 - 法兰侧惯量
 J_2 - 传动轴侧惯量

Ψ - 相对阻尼
 d - 阻尼
 φ_{max} - 最大扭转角度



联轴器	关节	D	L	a	b	e (D7)	f	h (H7)	k	n	p	t	u (H7)	y
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]
t2400	CV21	312	180	170	108	8	15	120	5	6	M12	20	128	14
	CV30	312	180	170	128	8	15	120	5	7	M12	20	148	14

应要求可提供其它尺寸

¹额定扭矩必须大于或等于燃烧发动机的最大扭矩