

# 鼎泰机械装备有限公司 MLL梅花带制动轮联轴器

产品名称	鼎泰机械装备有限公司 MLL梅花带制动轮联轴器
公司名称	沧州鼎泰机械装备有限公司
价格	110.00/套
规格参数	品牌:鼎泰 型号:MLL梅花弹性联轴器 产地:河北沧州泊头
公司地址	河北泊头市西环工业区
联系电话	03178174444 18832726500

## 产品详情

### 梅花形弹性联轴器

梅花形联轴器是将一个整体的梅花形弹性环装在两个形状相同的半联轴器的凸爪之间，以实现两半联轴器的连接。广泛应用于汽车、机械等行业，因为梅花形弹性联轴器在传递扭矩的过程中只受到挤压力，而不受到旋转件通常所受的扭矩，在使用过程中不易磨损，使用寿命大幅提高。

### 定义

通过弹性环的弹性变形补偿两轴相对偏移，实现减振缓冲。这种联轴器已标准化，GB/T5272-2002制定的五种结构形式：LM形（基本型）、LMD型（单法兰型）、LMS型（双法兰型）、LMZ-I型（分体式制动轮型）和LNZ-II（整全式制动轮型）。每种形式均有14个规格，它们适用的轴孔直径 $d=12-160\text{mm}$ ，轴孔长度 $L=35-135\text{mm}$ ，公称转矩 $T=25-25000\text{N.m}$ ，许用转速 $[n]=1500-15300\text{r.min}$ 。

### 技术参数

例:LS10-C55-1416

LS10——系列号，材料为铝合金

C55——外径尺寸：55MM，夹紧螺丝固定

14——D1轴径为：14MM

16——D2轴径为：16MM

### 结构

梅花形弹性元件装两个形状相同的半联轴器的凸爪之间，以实现两半联轴器的连接，通过凸爪与弹性元件之间的挤压传递动力，弹性元件的弹性变形可补偿两轴相对偏移，实现减振缓冲。由分析可知梅花形橡胶体花瓣只受到压力，而不再承受弯矩，能承受更大的负荷，可靠性更好。

## 性能

梅花形弹性联轴器的弹性元件近似梅花状，该联轴器具有补偿两轴相对偏移、减振、缓冲性能，径尺寸小、结构简单不用润滑、承载能力高维护方便、更换弹性元件需轴向移动，适用于联接同轴线、起动频繁，正反转变换，中速，中等转矩等传动轴系和要求工作可靠性高的工作部件。不适用于低速重载及轴向尺寸受限更换弹性元件后两轴对中困难的部位。梅花形弹性联轴器经过车削，铣削，和拉削等机加工方法加工而成，再经过整体热处理以保证足够强度。

梅花形弹性联轴器具有很好的平衡性能和适用于高转速应用（转速可达30000转/分钟），但不能处理很大的偏差，尤其是轴向偏差。较大的偏心 and 偏角会产生比其他伺服联轴器大的轴承负荷。另一个值得关注的问题是梅花形弹性联轴器的失效问题。一旦梅花弹性间隔体损坏或失效，扭矩传递并不会中断，同时两轴套的金属爪啮合在一起继续传递扭矩，这很可能会导致系统出现问题。根据实际应用选择合适的梅花弹性间隔体材料是本联轴器的一大优势，不同的硬度和温度承受力，让客户选择合适的材料满足实际应用的性能标准。

## 影响因素

### 温度影响

温度过低、过高对联轴器的弹性元件的影响都是不利的，考虑到非金属弹性元件材料的强度受温度影响较为明显，所以在进行联轴器校核时要考虑环境温度对其产生的影响。

### 冲击载荷影响

在传动轴系中，由于动力机带动负载启动、突然制动和平稳运行时突遭冲击，均会出现冲击载荷，严重的冲击载荷会使联轴器因瞬时过载而失效。理论分析指出，弹性联轴器承受和传递的、计算转矩与联轴器的阻尼特性及轴系固有频率有关。