

# 万向节轴：安装和维护

## 联轴节：

联轴节尤其适用于高转速下的力传输。转速极限和工作角相关。针对所有联轴节类型，最大工作角为  $45^\circ$ （双万向节为  $90^\circ$ ）。但角度一旦超过  $20^\circ$ （双万向节为  $40^\circ$ ），则应选择较低转速。联轴节的标准规格可以选择高达 2000 U/min 的转速，配备滚针轴承的万向节则适用最快 4000 U/min 的转速。通常只在转速超过 1000 U/min 时使用配有滚针轴承的万向节。

## 移动曲线

单万向节对匀速运动实行不均匀传输，因为驱动轴每旋转一周旋转，从动轴经过两次加速和两次减速。不均匀的程度取决于工作角（参见图 1 和图 2）。

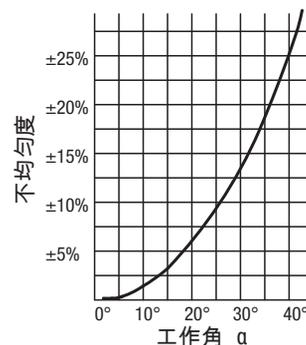


图 1

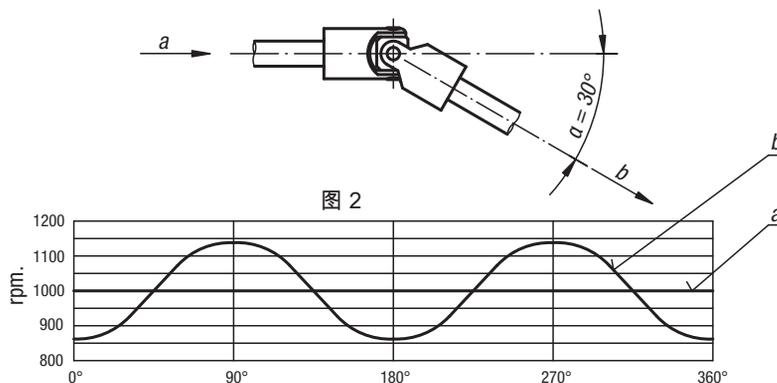


图 2

为了保持均匀运动，必须使用两个简单万向节或一个双重万向节。如果旋转过程中可能会出现微弱的不平衡，或只会出现微小的弯曲角度，也可以只使用一个万向节。通常情况的运动传递，中间轴两端的弯曲角度必须相同（图 3 和图 4）。

## 提示：

需要注意的是，应在尽可能接近活球接头的位置安装支持轴承。

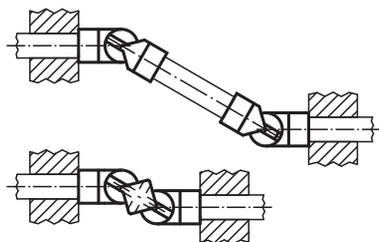


图 3 和 4



## 保养

如果不间断运行，则万向节至少应每天润滑一次。如果涉及污染性运行环境，则建议采用橡胶护套保护万向节。

如有疑问，请咨询我们的技术销售。