



安德森轴毂

轴联结中 先进的设计概念。



安德森轴毂联接很快地变成了轴联接领域的新标准。它的专利技术让用户可以传递大扭矩而无须键和楔联结。只用手动工具，它可以被快速和容易地安装和拆卸，热工和液压是不需要的。另外，它可以用来替代现有的轴联结，无论是恒截面，有键位，液压的，变截面，或是有塞缝片的。

安德森轴毂联接和其它轴联接的比较

典型应用

- 联轴器到主轴
- 风扇叶片到主轴
- 主轴到齿轮
- 两个轴毂一起成就了一个实心联轴器
- 推动臂
- 任何轴联结

有键联结

因为键位在主轴中造成的应力，对于同一给定扭矩，有键的主轴需要一个更大的直径。

安德森轴毂联接意味着：

- 无键意味着更小和更经济的主轴
- 容易的轴向和角度调整
- 无火炬和热工许可证的需要
- 更好的对中
- 更短时间的整合

液压轴毂

因为安德森轴毂和主轴之间无机油，这里有一些比液压轴毂更好的优点：

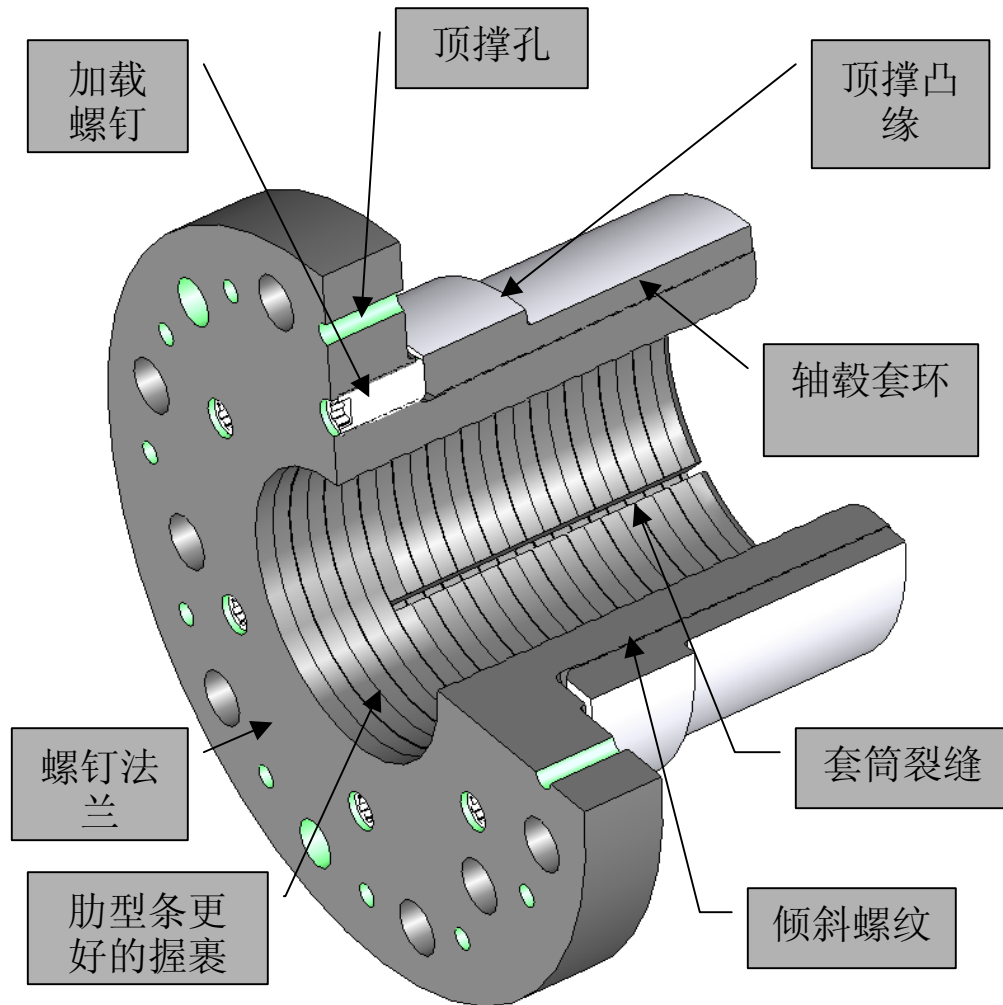
安德森轴毂联接意味着：

- 高摩擦系数
- 高扭矩传递安全系数
- 容易的轴向位置调整—无间隙片
- 无须特殊设备去安装和拆卸
- 在运行前，没有退油时间

安德森轴毂剖面图

工作原理

1. 用手拧紧加载螺钉；
2. 轴环被推离法兰盘；
3. 在轴环上不对称的螺纹推动内部分裂的套筒向内收缩；
4. 分裂的套筒产生握裹力夹紧轴。



安德森轴毂常见疑问及解答

我怎样才能知道加载螺钉已经足够紧？ 当你拧紧加载螺钉时，轴环被推离法兰盘并产生一个间隙。对于一个你需要的扭矩加载值，美国传动将提供相对应的间隙距离。

加载螺钉在机械运行中会不会松动？ 不会，因为加在加载螺钉上的轴向力是很大的。即便其中一个螺钉脱落，余下的螺钉只会变得更紧。

安德森轴毂会不会把主轴钳坏？ 不会，安德森轴毂的握裹设计应力小于主轴的屈服应力。

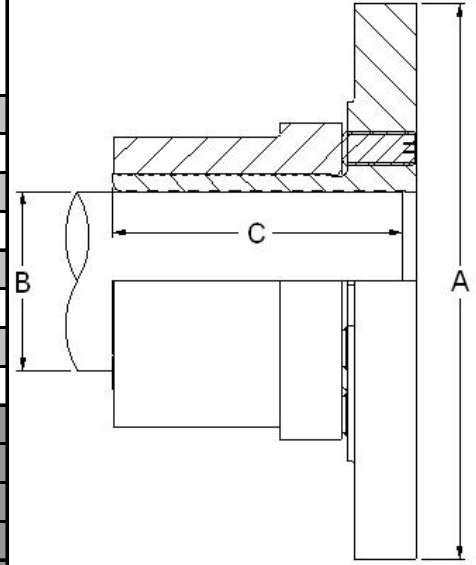
如果我松开加载螺钉，但仍旧不能拆卸安德森轴毂，我该怎么办？ 有时，轴环在卸掉加载螺钉后，仍不能从倾斜螺纹上取下。如果是这样，可以放置顶撑螺母和螺钉在顶撑孔内，并横跨顶撑凸缘。拧动一两下，轴环便可被取下。

安德森轴毂可以容易地取代一个有键的轴毂吗？ 十分简单：在主轴上的原有键位中加入半截键来填充空位，然后在轴上安装安德森轴毂，这样，空位不会被挤坏。

安德森轴毂在渐变截面主轴上如何会有自由的轴上定位？ 在渐变截面主轴上加分裂的套筒。套筒套筒内部渐变截面，外部是圆柱型。安德森轴毂安装在套筒的外部。

尺寸及工程数据

Size	Max Cont Torque (in-lb)*	Peak Torque Capacity (in-lb)	Thrust Capacity (lb)	Total Clamp Hub Weight (lbs)	Clamp Hub WR^2 (lb-in ²)	A Clamp Hub OD (in)	B Max Bore (in)	C Min. Shaft length (in)**
100	4,260	10,650	19,500	2.9	4.9	3.875	1.375	2.50
125	7,280	18,200	25,100	4.9	12.8	4.750	1.875	2.75
162	17,800	44,500	50,600	11.4	50.1	6.250	2.187	3.75
200	34,200	85,500	78,900	17.2	98.0	7.750	2.625	4.50
250	62,400	156,000	117,200	32.8	270	9.625	3.250	5.38
312	124,500	311,250	179,500	44.0	498	12.125	4.312	5.50
400	263,500	658,750	308,800	110	2,003	15.500	5.250	8.63
500	670,800	1,677,000	640,400	251	7,152	19.375	6.500	11.88
630	832,800	2,082,000	900,000	480	10,000	To Suit	8	14.00
800	1,656,000	4,140,000	1,200,000	950	40,000	To Suit	12	16.00
1000	3,284,400	8,211,000	1,800,000	1900	140,000	To Suit	16	18.00
1250	6,416,400	16,041,000	2,400,000	3700	2.0E+06	To Suit	20	20.00
1620	12,931,200	32,328,000	2,800,000	7200	8.0E+06	To Suit	24	22.00
2000	26,604,000	66,510,000	3,200,000	14000	2.8E+06	To Suit	28	24.00
2500	51,324,000	128,310,000	3,600,000	22000	4.0E+07	To Suit	32	26.00



* Nominal Torque; See Chart for Torque Range

** Hubs can be designed for shorter shafts; consult CCA

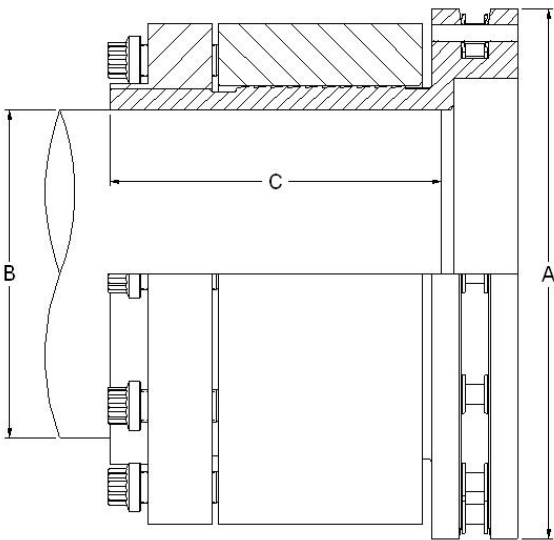
Weight and inertia are given for maximum bore

Sizes larger than 500 are application specific; numbers listed are estimates

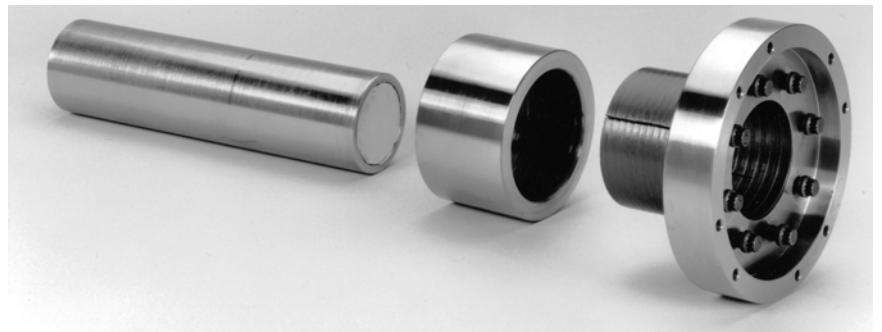
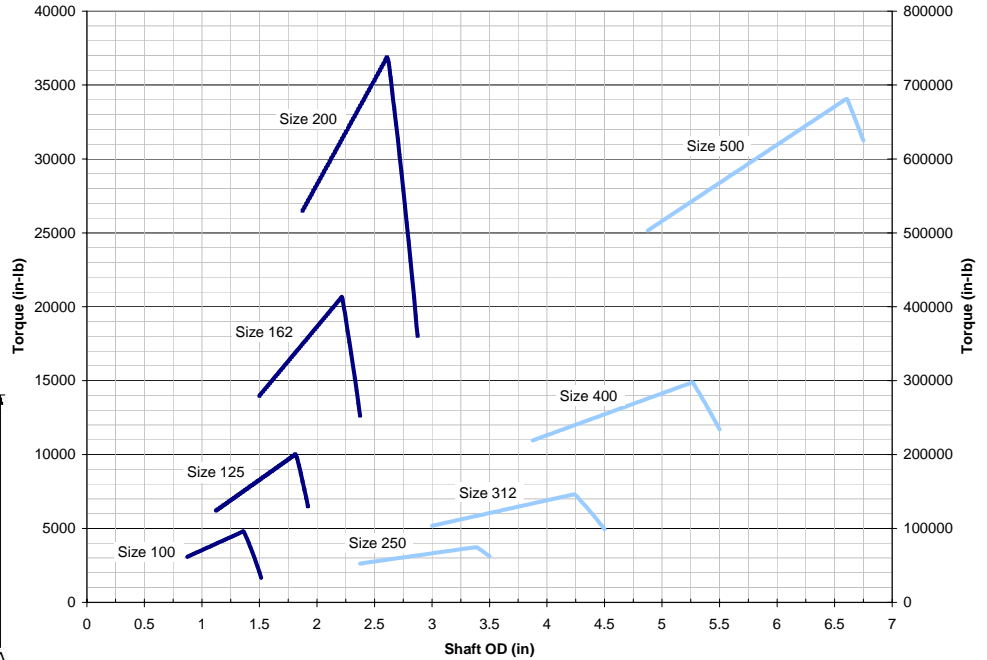
Values given are subject to change

材料

轴毂，轴毂圆环— 4000 系列或等效热处理合金钢，达130,000 PSI UTS 以上。



Clamping Hub Parameters



在紧靠式联轴器的应用中，由于轴毂是倒置的，所以一个轴环套筒被加在轴端，这样加载螺钉可以容易地被接触到。

安德森轴毂的应用

制造商的收益 – 制造商使用安德森轴毂可以免去有键主轴和渐变截面主轴的键位和斜面加工成本，省钱且省时。没有键位带来的附加应力，主轴的尺寸可以减小。所以，除节约成本的收益外，更小的主轴意味着更小的密封和更少的轴承磨损。当考虑到轴毂安装的时间节约，则更会带来更多的成本节约。

联轴器到主轴 – 安德森轴毂对几乎所有的联轴器来讲，都是完美的选择。安德森轴毂是美国传动的标准配置。同时，也可用来更新其它联轴器上的轴毂。

实体联轴器 – 当柔性不是一个考虑因素时，一个双安德森轴毂就变成了一个简单的主轴到主轴的联结。这种联结可以根据不同的轴端间距进行调整。

五金安装 – 安德森轴毂经过设计，可以成为主轴登置五金的一部分。可以容易地用于齿轮和扇叶。在许多情况下，甚至用于推动臂。在许多应用下，简单容易的轴向和角度定位调整是十分宝贵的。



安德森轴毂用于齿轮



一个双安德森轴毂变成了一个实体联轴器



Coupling Corporation of America

250 N Main St Jacobus PA 17407 www.couplingcorp.com