

## 二、安装注意事项

### 1. 安装平面度要求

回转支承的连接面必须平整且无油脂。焊瘤、毛刺、油漆和其他的异物必须清除干净，支承圈同连接结构必须完全接触。为了防止局部过载，保证其灵活运转，安装支架应在焊接工序后进行消除应力处理，并对安装平面进行机械加工，其平面度（包括水平面的角偏差）应控制在一定范围内。见表1：

表1 包含角偏差在内的平面许可值

滚道中心圆直径	安装支架平面偏差P (mm)		
DL (mm)	单排四点接触球式支承	双排球式支承	滚柱球式支承
~ 1000	0.15	0.20	0.10
>1000 ~ 1500	0.19	0.25	0.12
>1500 ~ 2000	0.22	0.30	0.15
>2000 ~ 2500	0.25	0.35	0.17
>2500 ~ 4000	0.30	0.40	0.20
>4000 ~ 6000	0.40	0.50	0.30
>6000 ~ 8000	0.50	0.60	0.40

### 2. 加油说明

第一次使用前，必须加满2号极压锂基脂或相应润滑脂。

-3-

### 3. 软带位置

回转支承滚道淬火软带（外部标记“S”或堵塞孔处）应置于非负荷区和非经常负荷区，内外滚圈的软带应错开180°安装，起重、挖掘机械滚动圈的软带应置于同臂架方向（即最大负荷方向）成90°角的位置。

### 4. 螺栓及垫片使用方法

回转支承安装螺栓应采用高强螺栓，并根据受力情况选择合适强度等级螺栓。一般预紧力应为螺栓屈服极限的0.7倍，拧紧时允许在螺纹处少许涂油。

拧紧螺栓应在180°方向进行对称连续进行，最后再顺序拧紧一遍，保证圆周上的螺栓有相同的预紧力。安装螺栓垫圈应选用调质平垫圈，禁止使用弹簧垫圈，按图示次序依次拧紧螺栓。



### 5. 带齿支承安装方法

齿圈齿轮三个齿跳动最大的齿，用绿色标记，驱动小齿轮的齿侧间隙必须在该处调整。

安装螺栓拧紧前，根据齿轮节圆径向跳动最高点（三个涂有绿色漆标记齿）调节齿侧隙，齿侧间隙应调整至 $0.03 \times \text{模数} \sim 0.05 \times \text{模数}$ 之内（齿侧隙可用塞尺检测），并于螺栓拧紧后，在全部齿圈上进行一次齿侧间隙检查。

-4-

### 三、安装后一般故障及排除方法

安装后出现问题及解决办法		
问题内容	产生原因	解决办法
1 转动不灵活或不平稳	安装面未达到规定平面度，螺栓预紧后造成支承变形	重新加工安装面达到安装要求平面度
	螺栓预紧力偏，不均匀	重新按说明书顺序均匀用力上紧螺栓
	超载	请联系公司技术部
2 转动时出现异响	带齿轮支承与配套齿轮啮合过紧	重调齿轮啮合间隙
	使用前未加注润滑脂	将滚道内注满润滑脂
	设备出现干涉	排除出现干涉部位问题
3 润滑脂加不进去	加油时从加油嘴挤出	一边加油一边慢慢转动不带油杯支承圈

### 四、保养及维护

- 回转支承的正常工作温度范围是 -30℃ 到 +70℃，回转支承出厂时滚道内加入少量的2号极压锂基脂（GB/T2324-1994），启用时用户应根据不同的工作条件，重新充满新的润滑脂。

-5-

-2-

### 标牌 标记：

#### 1. 标牌

标牌位于回转支承的滚圈上（外侧或内侧位于堵塞附近）它表明了回转支承简要信息，如下图所示：表明了生产厂家、型号、产品编号、联系方式等。

#### 2. 标记

回转支承滚道淬火软带应置于非负荷区或非经常负荷区，位置为标记“S”和堵塞处。

齿圈齿轮三个齿跳动最大的齿，用绿色标记，驱动小齿轮的齿侧间隙必须在该处调整。

特别提示：“S”下方的“数字串”是我公司的产品编号。



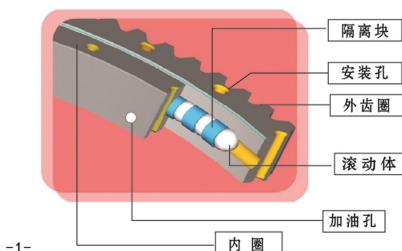
### 回转支承安装使用说明书

首先感谢您购买我公司生产的回转支承。本公司产品执行中华人民共和国机械行业标准JB/T2300-2018，请您安装使用本产品之前，详细阅读本说明书，以避免给您带来不必要的损失。在说明书指导下安装使用本产品，能使回转支承发挥出最佳效能及最长的使用年限。

#### 重要提示：

- 不得用锋利的刀具打开包装，可能会导致密封结构或表面损坏。
- 该产品出厂前滚道内注有少量润滑脂，您在使用前一定要按要求注满润滑脂。
- 产品出厂前，已调整好间隙精度，不经过我公司同意，不得擅自拆装，否则造成的损失我公司不承担任何责任。

#### 一、回转支承简介



2. 回转支承滚道应定期加注润滑脂。一般球类回转支承每运转100小时加油一次，滚柱类回转支承每运转50小时加油一次，特殊工作环境，如高温、湿度大、灰尘多、温度变化大以及连续工作时，应缩短润滑周期。机械长期停机，运转前后也必须加足新的润滑脂。每次润滑必须将滚道内注满润滑脂，直至从密封处渗出为止。注润滑脂时，要慢慢转动回转支承，使润滑脂填充均匀。

3. 齿面应经常清除杂物，并及时涂抹相应的润滑脂。  
4. 回转支承首次运转100小时后，需检查螺栓的预紧力，以后每运转500小时，必须保持螺栓足够的预紧力。

5. 使用中注意回转支承的运转情况，如发现噪音异响、冲击、功率突然增大，应立即停机检查，排除故障，必要时需拆开检查。

6. 使用中最好采取保护措施，避免风尘、雨淋、水浸及高温等造成不良影响，严防较硬的异物接近或进入齿啮合区。

7. 经常查看密封完好情况，如果发现密封带被损应及时更换，如发现密封脱落应及时复位。

8. 回转支承出厂时已进行了油封包装，包装好的回转支承可以在适宜条件下存放6个月，存放的回转支承每6个月更换润滑脂一次，每6个月要重新进行防锈包装。

9. 回转支承运输和贮存以水平放置为宜，贮存必须放在干燥的室内环境中。

10. 宜用吊环螺钉吊装回转支承，以水平方式进行，切勿碰撞，特别是径向方向碰撞。

11. 叠放时，每个回转支承之间沿圆周方向至少放置三个均布的等高木垫块，且上下层垫块应放置一致。

本说明书解释权归徐州万达回转支承有限公司所有，未经本公司同意，不得影印、复制或以营利为目的传播。

-6-