

## 罗拓福斯旋转接头安装使用说明书

在安装旋转接头前应根据本说明书的要求正确安装,否则其密封性能及其寿命将不能充分发挥出来。

### 一、旋转接头安装使用注意事项

在安装旋转接头之前,清除管道以及辊筒和旋转接头内部所有硬质颗粒和其它污物,在未与配用输送流体的管道连接前应做以下工作:

- 1、用手或工具扳动旋转接头壳体,检查是否转动灵活,否则需查找原因,进行调整。
- 2、检查并调正流体进入或引出管道位置是否与旋转接头相应孔道对应并符合设计要求。
- 3、装配旋转接头的止转和承重吊装结构零件,并调整其壳体与空心轴同心度一致,防止旋转接头装机使用时壳体振摆或转动。
- 4、把金属软管和过渡接头、法兰直接与旋转接头相连,连接时用工作台台钳夹持旋转接头壳体安装。
- 5、内管的安装:把内管连接到旋转接头内。
- 6、空心轴的安装:把旋转接头外管体和设备轴颈相连接,连接时尽可能地使外管体与轴颈同心。且沿空心轴管360°圆周方向间隙应均匀一致。

### 二、附件的安装及结构简介

旋转接头与输送流体的管道之间的连接,中间均配一段金属挠性软管,其配用挠性软管长度推荐选用下面数值:  
 $lin(25mm)$ 以下(指公称英制、公制管径)取 400-500mm;  $lin(25mm)$ 以上取  $\geq 500-700mm$ 。配置金属软管的目的是这里将其归纳如下:

- 1、弥补流体输送管道与旋转接头连接之间的同心度、位移、偏斜等偏差。
- 2、补偿安装、使用过程中由于旋转接头摩擦副的磨损所造成的轴向位移和温度引起的热胀冷缩位移。
- 3、用以降低和减弱输送流体压力脉动所引起的振动和配用设备在运转过程中所引起的振动。

装配金属软管以减少或消除旋转接头在安装、使用过程中由于同心度、垂直度、设备振动、偏摆等因素对它密封性能和寿命的影响。

### 三、安装使用后就开始泄漏的原因及处置对策

- 1、空心轴与配用旋转体同心度不够：检查尺寸精度，调整与旋转体的固定连接。
- 2、壳体或底盖底孔与空心轴周围间隙不等（密封环倾斜）：调整吊挂、支承或导向杆结构及金属软管松紧度，保证空心轴、壳体与配用旋转体的同心度。（特别是导热油系列最易发生此现象，请安装时一定注意。）
- 3、配装机器精度低（端面垂直度、径向轴向间隙大），振动大：查找原因，修配配装设备。
- 4、摩擦密封面未磨合：待磨合使用一段时间达到平衡粗糙度后，将会停止泄漏。
- 5、硬度较高颗粒状固体或异物，在装配或安装使用时进入摩擦副密封面间：研磨摩擦副磨擦面或更换备品。

### 四、旋转接头正确使用方法

1. 停机时间超过 72 小时，重新开机前应在动环与石墨环接合处之密封面周边滴入润滑油（防止两件粘合而损坏石墨环）。机器长时间不使用会导致旋转接头密封件生锈损坏，如再使用会有卡死或泄漏情形发生。
2. 旋转接头出入口必须使用软管联接，并且要有足够的长度。
3. 应保持配管及辊筒内部的清洁，新机器往往因内部不清洁而造成旋转接头异常损坏。
4. 旋转接头回转轴及固定式内管的螺纹分左旋和右旋。辊筒顺时针转动，使用左旋螺纹旋转接头，反之相同。旋转接头回转轴为右旋螺纹，固定内管的螺纹也是右旋，反之相同。
5. 旋转接头在搬运和安装过程中，应避免碰撞，严禁敲击，否则易造成内部零件损坏。
6. 在没有介质导入状态，应避免长时间运转。
7. 旋转接头工作时应处于悬浮状态。