RINGSPANN®
机电传动

锁紧盘 RLK 608 和 RLK 608 E
安装操作手册

E 03.621cn

RINGSPANN Power Transmission (Tianjin) Co., Ltd.

天津滨海高新区滨海科技园高研道 21 号
Tel: +86 22 59803160
Fax:+86 22 59803132
www.ringspann.cn
info.cn@ringspann.cn

重要提示

安装运行我们的产品前请仔细阅读此说明，您应该高度重视其中的安全事项。

此安装说明在选型正确并使用得当的情况下有效。此说明不包括产品的选型和设计。

忽视或误解此说明，RINGSPANN 不承担任何责任。产品被拆开或被更改同样如上。

请妥善保管安装说明，当产品单独或者作为设备的一部分交于他人时，应同时交付本说明以便使用。

安全须知

- 产品的安装和试运行应该由经过培训的人员操作。
- 只有生产商和 RINGSPANN 授权的代理商才可以对设备进行维修。
- 如果发现产品故障，请立即停止本产品或安装有本产品的设备，然后通知 RINGSPANN 或者 RINGSPANN 授权的代理商。
- 维修用电设备前请先切断动力源。
- 为防止意外碰触，买方应提供机器运转部件的防护装置。
- 出口国外应服从该国实行的安全条例。

1. 简介

1.1 功能:

RLK 608 锁紧盘依靠摩擦紧固，可实现空心轴和实心轴的无缝连接并传递扭矩和轴向力。

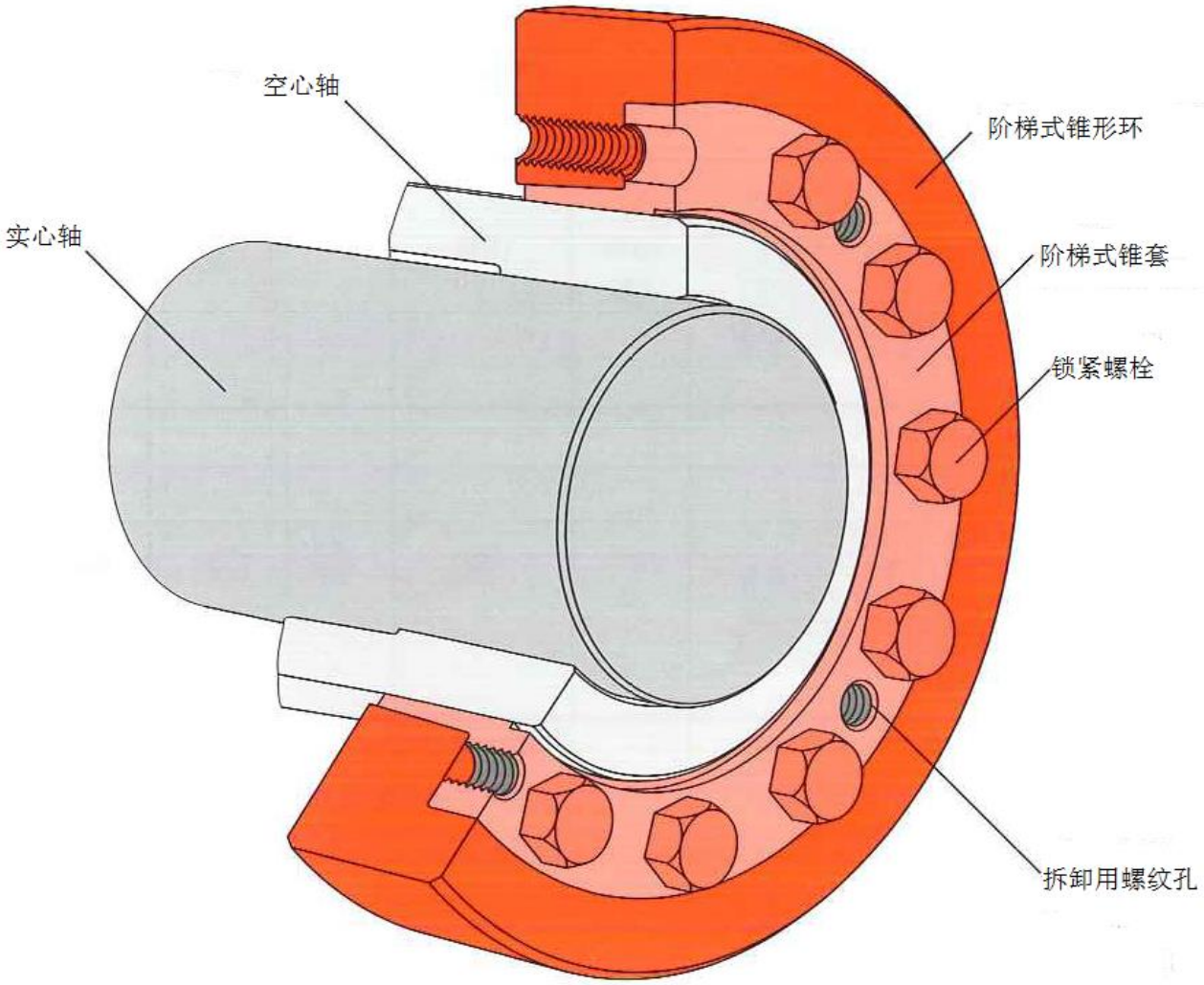
1.2 简要安全说明:

警告！小心受伤！
任何时候都必须禁止将肢体，毛发，衣服和其他物体与运行中的锁紧盘直接接触。

2. 结构和作用:

这个安装操作手册适用于缩紧盘 RLK 608 和 RLK 608 E。RLK608 锁紧盘由一个阶梯式锥形环、一个阶梯式锥形套和若干数量的锁紧螺栓组成。通过紧固锁紧螺栓可以将锥形环压紧在锥形套上，并由锥形面产生径向锁紧力。径向锁紧力取决于锥面和螺栓的摩擦系数。径向锁紧力将空心轴压紧到实心轴上并通过两轴间的接触面实现摩擦连接，借此在空心轴和实心轴间传递轴向力和扭矩。
夹紧过程中，相对于空心轴锥套的位置没有变化。需要解除连接时可通过拧紧拆卸孔中的螺栓完成拆卸。

3. 示意图



4. 用途

RLK 锁紧盘属于外部锁紧元件，专门适用于连接刚性的空心轴和实心轴以传递扭矩和轴向力。其他任何方式的使用皆属不当使用。RINGSPANN 对因不当使用造成的损坏不负任何责任，其风险当由用户自行承担。

5. 不当使用

RLK 不可用于：

- 限制扭矩的安全设备

6. 运输条件

收到锁紧盘后即可安装。锁紧盘表面喷有防锈油，并由防腐蚀纸包裹。

7. 安全运行的技术要求

为确保传递满额的扭矩或轴向力，空心轴外径的配合公差不可超过 f7。
空心轴和实心轴外径的间隙配合当遵循下列要求：

实心轴的其他直接 d_W	空心轴内径	实心轴直径	配合间隙

> mm	≤ mm	ISO	ISO	最小 mm	最大 mm
24	30	H7	h6	0	0,034
30	50			0	0,041
50	80			0	0,049
80	120			0	0,057
120	160			0	0,065
160	180	H7	g6	0,014	0,079
180	250			0,015	0,090
250	315			0,017	0,101
315	390			0,018	0,111

如不使用上述配合公差可能会导致：

- 可传递轴向力或扭矩的变化
- 无法正常安装

另外，空心轴和实心轴的接触面的粗糙度应该满足 $R_a \leq 3{,}2$ µm

实心轴和空心轴的制造材料必须满足如下机械特性：

- 屈服强度 $R_e \geq 360$ N/mm^2
- 弹性模量 E 大约为 206 kN/mm^2

锥形面上、螺纹上及螺栓头下面的 **MoS_2** 润滑脂不可清理，MoS_2 润滑脂是装配所必须的。

8. 安装

8.1 彻底清理空心轴和实心轴以去除上面的污物油脂，确保所有接触面上的摩擦系数 µ ≥ 0,15

8.2 在空心轴外表面安装锁紧盘的地方（直径 d）涂一层薄的油脂。

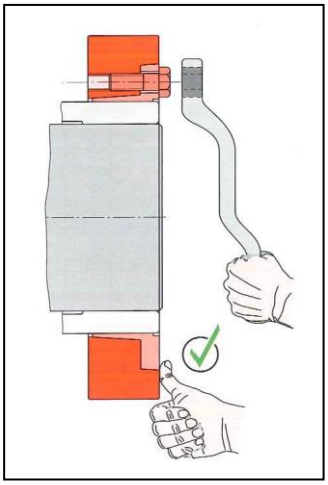
8.3 将实心轴插入空心轴中。

8.4 然后将锁紧盘装到空心轴上。

安装锁紧盘前必须将实心轴插入空心轴。

8.5 用手紧固锁紧螺栓。然后用合适的工具以顺时针按顺序紧固所有螺栓。每次每个螺栓紧固¼圈。

8.6 继续按序将每个螺栓紧固¼圈直至两组件表面在有螺栓头的一边齐平。



注意: 当安装具有开口的锁紧盘时，请从开口左侧的螺栓开始按照 8.6 中的步骤对螺栓进行紧固。

安装是以距离控制的，所以无需使用扭矩扳手。

损坏或者丢失的螺栓应该用 12.9 级的螺栓替换。请用 10.2 中的描述用脂图涂抹螺栓。

9. 拆卸

9.1 重复以每次¼圈的方式松开锁紧螺栓以保证锁紧面重合和避免螺栓损坏。

⚠ **为防止受伤，任何情况下请不要将螺栓完全从螺纹孔中拆出。**

9.2 拆卸时请避免直接将两环分离，应尽可能将螺栓紧入锥套上的拆卸孔中直至锥形环可从锥套上轻松取下。

9.3 最后将锁紧盘从空心轴上拆下。

10. 锁紧盘的再安装

锁紧盘再利用时请参照如需说明：

10.1 将锁紧盘拆开然后彻底清理以保证去除所有残留的润滑剂。

⚠ **锥形面受损的锁紧盘不可再次使用且必须更换。**

⚠ **清理润滑后务必保证锥形环和锥套的原始配对。**

10.2 使用 MOS_2 润滑脂(FUCHS LUBRITEC 的“gleitmo 100”系列或相同等级的二硫化钼润滑剂)涂在锥形环的锥形面、紧固螺栓的螺纹和螺栓头接触面上。

11. 维护

RLK 608 锁紧盘是免维护的。但是请在每次设备维护的时候检查锁紧螺栓是否松动。