

▲ 危险 表示存在一种危险情况，如果不避免，将导致死亡或重伤。

▲ 小心 表示存在一种危险情况，如果不避免，可能会导致轻微或中度伤害。

▲ 警告 表示存在一种危险情况，如果不避免，可能会导致死亡或重伤。

▲ 注意 表示被视为重要的信息，与财产损失有关，与人身伤害无关。

索引

1.0 般安全说明	1
2.0 目标与范围	1
3.0 连接件安装的一般程序	1
4.0 连接件拆卸程序	2

1.0 般安全说明

应按照本文档中提到的程序正确处理所有部件。

危险! 电弧闪光和电击危险。需要适当的个人防护设备 (PPE)。

警告!

- 必须由具备资质的人员安装连接件。
- 安装和维护前断开并锁定电源。避免在带电设备上或附近工作。
- 不得意外启动机器。
- 高压液压设备可能存在危险。工作时远离高压软管。
- 请勿在未安装防护装置的情况下操作设备。
- 在起吊和安装过程中不要停留在组件下方。

小心!

- 除非事先获得 Regal Rexnord 书面批准，不得改装连接件或任何连接件组件，否则保修将自动失效。
- 在移动任何重型部件之前，必须仔细分析起重和起重设备。始终通过重心起吊组件。
- 应进行定期检查和适当的维护。
- 根据需要使用防护眼镜、安全帽、安全鞋、手套、钳子和其他 PPE。
- 确保所有设备状况良好。
- 通过在 Regal Rexnord 网站 www.regalrexnord.com 查看以确保这是最新版本的说明

注意:

- 在安装连接件之前和处理时，请避免损坏任何连接件组件。
- 工作区域必须没有任何障碍物。
- 不要用力敲打或锤击轮毂或任何连接件组件或轴。如果需要，用软木槌轻轻敲打。
- 在所有组装阶段，应准备详细的操作报告，其中应记录孔和轴直径的实际尺寸、温度、膨胀、加热-冷却时间，以帮助组装/拆卸操作。

2.0 目标与范围

本说明代替之前的一般说明 -MEI-01A-C。

该说明适用于所有带夹紧连接 F01 和 F02 的连接件。所涵盖的信息仅用于进行组装和拆卸操作

无键锥孔连接件 (F01) 和带锥套的圆柱轴 (F02)，装配和拆卸采用 SKF 加压注油系统。

注意: 连接设备的制造商提供有关液压安装/拆卸连接件轮毂的具体说明。确保提供并遵守设备制造商的说明。这些安装和拆卸的一般说明仅供参考。

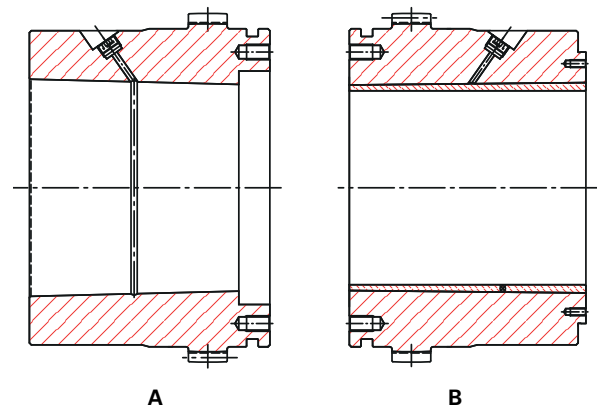


图 1: (a) F01 (锥形轮毂),
(b) F02 (带锥形套管的圆柱轮毂)

3.0 轮毂器安装的一般程序

注意:

- 正确使用起吊装置将轮毂定位在轴上。
 - 确保油槽、螺孔和内部压力管路清洁、无任何碎屑且功能正常。
 - 检查配油槽的形状是否充分，并与圆柱面连接，半径宽且光滑。
 - 用压力管路检查注油槽。
 - 在形成油膜之前，请勿沿轮毂长度推进轮毂。
- 3.1 对于齿轮连接件和筒形连接件，在开始安装之前，插入并小心地固定外盖/套管和“O”形圈/密封。
 - 3.2 检查轮毂、中间锥形套管和轴是否有划痕和毛刺，必要时进行修整。清洁孔、锥面和轴。对于锥孔，检查孔与轴的配合，至少需要 85% 接触。
 - 3.3 对于 F01 连接，将轮毂安装在轴上（对于 F02 连接，在轴上安装一个中间套管，然后将轮毂安装在中间锥形套管上），不带“O”形圈和支撑环（如果有）。用软槌轻轻敲打轮毂，建立初始线线配合。这是轮毂推进的初始起始位置。
 - 3.4 使用深度计测量轮毂伸出轴端的量并记录该值（参见图 2.a）。测量轮毂提前量的建议方法是在轴上安装开口环，远离轮毂指定提前量。使用塞尺获得准确的间距。（参见图 2.b）
 - 3.5 如果没有配备 O 形圈和支撑圈，请继续第 3.6 节。如果使用“O 形圈和支撑环”，请从轴上拆下轮毂。用相同的油清洁和润滑“O”形圈和/或支撑环，并将其安装在提供的适当凹槽中。支撑环应位于“O”形圈的抗压侧。将轴上的轮毂（安装了“O”形圈和/或支撑环）重新定位到初始启动位置。如果“O”形圈阻止轮毂到达初始位置，请轻轻使用铅锤。

注意:

- 在安装过程中小心不要挤压或切割“O”形圈和支撑环（如果有）。
- 对于 F02 连接（带中间套管）- 应在锥形套管外表面和轮毂锥孔表面之间引入油。轴与套管内径之间的表面应清洁干燥。

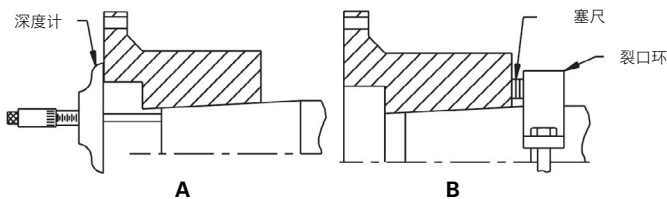


图 2: 测量轮毂悬垂,
b. 使用开口环设置提前

注意:

- 如果未在轴上放置足够的安全挡块，请勿进行拆卸操作。（环、螺母等）
- 如果在轮毂移动前压力等级增加并达到最大极限，请用木槌轻轻敲击轮毂。
- 解耦油压比计算出的连接件理论压力高 10-20%。
- 如果轮毂脱离接近活塞行程极限，释放缸内压力后，应将螺母拧紧在螺纹提取器上。

4.0 连接件拆卸程序

- 4.1 清洁轮毂。
- 4.2 拆下轴向固定螺母（如果适用）。
- 4.3 按照第 3 节所述安装液压设备。将活塞安装在轴端，直到其接触轮毂，然后将其向后拉出量加 1.5mm。对总成活塞加压，直到刚好接触轮毂。
- 4.4 使用高压泵，缓慢增加压力以扩大轮毂/轴接口，直到轮毂轴向移动。需要等到油渗入表面。
- 4.5 观察到轮毂运动后，通过在高压保持加压的情况下缓慢打开低压泵上的阀门来降低推杆组件的轴向力。
- 4.6 从轴拆下轮毂，确保其完全上拉运动。关闭阀门。
- 4.7 如果轮毂在低压阀门打开时没有收回，请关闭阀门并重复从 4.3 开始的步骤。

- 3.6 将推动器组件安装到轴端，直到接触轮毂（图 3）。确认推杆的行程将适应每张图纸所需的上拉。
- 3.7 连接液压泵装置和高低压管路。截留的空气必须从高压和低压管路中清除。
- 3.8 操作高压泵，缓慢增加压力，形成薄液压油膜层。同时操作低压泵产生足够的轴向力以防止轮毂向下移动。可能会观察到一些渗油现象。继续操作油泵，直到油开始从轮毂两端泄漏。
- 3.9 仅使用低压泵，逐渐增加推杆压力并缓慢推进轴上的轮毂。
- 3.10 轮毂达到所需轴向位置（指定的上拉位置）（这是最终位置）后，缓慢释放高压管路。断开高压管路和接头。
- 3.11 保持推杆压力约 1 小时。让油从接口流出。
- 3.12 检查轮毂没有产生轴向移动，缓慢释放低压泵的压力。如果轮毂滑动，请将推杆固定到位。
- 3.13 拆下液压连接和推杆组件。检查轮毂提前。安装轴向保持装置（如果适用）。

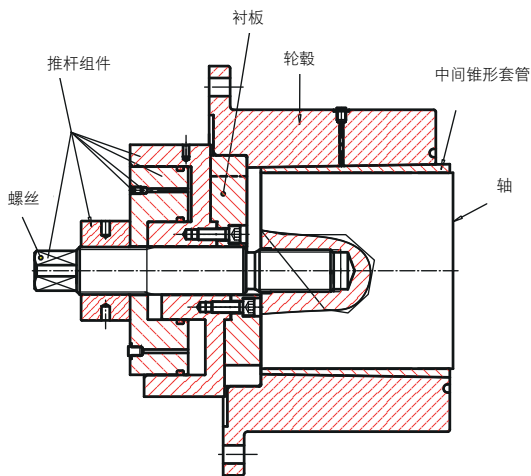


图 3: 带锥形套管的连接件，具有典型的液压安装/拆卸布置

注意:

- 如果推杆压力升高而轮毂提前没有相应增加，请立即停止加压。这可能表明“轮毂卡住了”。
- 轮毂必须保持在零初始位置，直到形成完整的油膜并且轮毂刚好漂浮在薄油膜上。
- 在施加任何扭矩之前，留出足够的时间完全排出滞留的油。否则，轮毂/轴接口可能会发生打滑。