

# TVS4000/F系列不锈钢疏水阀站 安装使用说明书

79-C



# 安全须知

本说明应该用作专业人士安装阿姆斯壮 TVS 4000/F 疏水阀站时的指南。产品选型或安装时应由有经验的技术人员在场。请联系阿姆斯壮国际或当地销售代理，了解更多信息。

## 工作方式

柱塞阀通过阀塞和阀体之间的密封环实现的密封无泄漏。阀帽压迫密封环紧紧贴住阀塞和阀体。

柔性盘簧始终使阀门密封环处于受压状态，自动密封防漏。

## 打开及关闭 TVS 隔离阀

阀塞进入下部密封环时，隔离阀开始截断汽流。

隔离阀关紧时，阀塞与密封环完全接触，确保最佳密封效果。因为不存在金属对金属密封，关闭隔离阀时不需施加扭力。阿姆斯壮建议在关紧隔离阀后，再将手轮向回转半圈。这样在长时间不用后仍能容易地打开阀门。

## TVS4000/F 疏水阀运行状况检测

- 打开测试阀——接头底部的测试口可能会有凝结水排出。

**注意：**测试阀在铸件的入口侧并标有“TEST”字样。

**警告：**测试口会排出高温凝结水和闪蒸汽。注意避免造成人员烫伤。

- 关闭 TVS 出口隔离阀。
- 在测试口观察疏水阀的运行状况。
- 打开 TVS 出口隔离阀并关闭测试阀，疏水阀重新开始工作。
- 关闭测试阀时扭矩为 54–68 牛米 (40–50 ft.lbs.)。

## TVS 4000/F 疏水阀更换

- 关闭 TVS 4000/F 入口和出口隔离阀。
- 打开 TVS 4000/F 带滤网的排污阀释放疏水阀内部的压力。

**警告：**疏水阀排出的高温凝结水和闪蒸汽可能通过带滤网的排污阀的排放口排出。注意避免造成人员烫伤。

- 释放压力后，拆下螺栓和疏水阀。
- 清洁疏水阀接头密封面。
- 在新疏水阀的螺栓上涂沫润滑油，并将螺栓插入接头插孔，如果使用倒置桶疏水阀，须确保疏水阀垂直方向安装。均匀上紧螺栓。
- 关闭 TVS 4000/F 上带滤网的排污阀。
- 打开 TVS 4000/F 入口和出口隔离阀。
- 检查疏水阀及接头是否有泄露。

## 故障诊断-TVS 4000/F 隔离阀

柱塞阀无需维护，可保持多年密封无泄漏。在恶劣工况下，例如迅速受热或冷却，可能需要现场维护。基于出现的具体问题，可采取以下步骤：

- 阀处于关闭状态时隔离阀泄漏。首先，检查并确保阀确实已关闭。检查阀帽是否座入阀体，如果不是，拧紧阀帽螺栓直至阀帽座入。这样才能压迫密封环贴紧阀体和阀塞。如果仍然泄漏，则需更换隔离阀组件。
- 阀杆泄漏，操作同上。
- 发生泄漏时须立刻对隔离阀进行维护。内漏会造成阀塞和密封环磨损，如果维护或更换隔离阀后仍然泄漏，则需要更换阀塞和密封环。

**警告：**在拧紧阀帽螺栓前，确保阀门处于关闭位置。

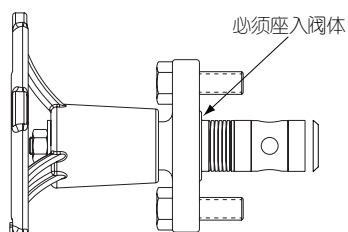
- 测试阀泄漏。应用 54–68 牛米 (40–50 ft.lbs.) 扭矩重新拧紧。

## 取下阀帽组件、密封环、笼式衬套和阀门垫圈

- 以上操作可在 TVS 4000/F 疏水阀站安装在蒸汽管线的状态下实施。在进行维护工作前，确保通过独立的截断阀将 TVS 4000/F 疏水阀站与上下游管线隔断。
- 打开 TVS 4000/F 隔断阀。
- 缓慢打开排放阀至全开，释放疏水阀的压力，然后完全打开测试阀至无法拧动为止。
- 松动并取下阀帽螺栓。
- 将阀帽组件从阀体上取下。
- 用填料钩取出密封环、阀门垫圈和笼式衬套，并检查是否已经取出所有部件。检查并清理阀体内留存的杂物。

## 安装新的隔离阀组件

- 将隔离阀组件（阿姆斯壮零件号 B7024）放入阀体内。
- 轻轻拍打隔离阀组件，使其到达阀体底部。
- 在阀帽螺栓的螺纹处涂沫润滑油，螺栓穿过阀帽并均匀拧紧，直至阀帽座入阀体。
- 开关隔离阀一至二次检查其是否工作正常，检查完成后使其保持打开位置。
- 打开疏水阀站的上下游截断阀，在疏水阀安装就位的情况下检查是否存在泄漏。



TVS 4000/F 隔离阀组件  
零件号 B7024

## 产品有限担保和保修

阿姆斯壮国际提供的产品制造工艺、产品材质的质保期为一年 (1) 年，最长不超过合同发货后十五 (15) 个月（适用特殊保修期的情况除外，如下所示）。对于阿姆斯壮发货后，因使用不当或自行改装造成的产品损坏，不予保修。除非在阿姆斯壮与用户之间达成并正式签署的书面协议中明确说明，**阿姆斯壮不作任何其他明示或暗示的陈述或保证，包括但不限于关于适销性和对某一特定用途的适用性的默示保证。**

不论何种原因引起的，基于质保、合同、疏忽、严格责任或任何其他原则或理论提出的，对于产品、缺陷、使用条件或产品应用而发生的索赔，阿姆斯壮的补救措施仅限于对产品或零件进行维修或更换（不包括拆卸或安装相应产品或零件产生的人工或其他费用），或如果阿姆斯壮认为必要时可退还货款。如欲对阿姆斯壮产品提出保修，必须在以下期限内向阿姆斯壮书面提出：(i) 适用保修期到期日之前三十 (30) 日内，或 (ii) 在引起索赔的情况或事件出现之日起三十 (30) 日内，以较早的日期为准。**在任何情况下，阿姆斯壮均不对直接或间接的损害承担赔偿责任，包括但不限于使用损失、利润损失或业务中断。**阿姆斯壮不接受任何采购订单或者用户、购买方、第三方提交或公布的采购单中与本条款相抵触的条款，如遇到相抵触的条款，以本条款中产品有限担保和保修的规定为准。



阿姆斯壮国际-中国  
北京中关村科技园区大兴生物医药产品基地永大路 40 号  
邮编:102629 电话:(86)10-61255888 传真:(86)10-69250761  
armstronginternational.com