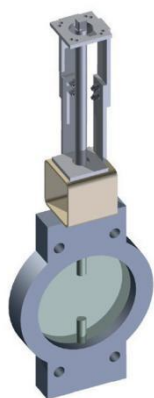


操作说明书

工业阀门



目录

简介..... 3

安全说明..... 3

警告..... 3

一般安全建议..... 3

用途..... 4

安全正确的使用，对工厂操作员的建议..... 4

特殊危害..... 4

阀门标签..... 5

运输和储存..... 5

安装到管道系统..... 5

一般..... 5

准备使用阀门..... 5

安装中间法兰外壳..... 6

安装法兰外壳..... 6

截止阀的安装要求..... 7

截止阀的安装步骤..... 7

压力测试..... 9

维护..... 9

服务..... 9

执行机构及配件..... 9

1. 简介

本操作说明书用于支持 ARIS 阀门的安装，操作和维护。为了保证阀门的正确安全运行，安装前必须阅读并理解本操作说明书。特别要遵守安全说明。

本手册作为安装和操作 ARIS 阀门安全符合的基础。所有与 ARIS 执行器一起工作的人员必须遵守本手册，特别是其安全建议。

2. 安全说明

2.1 警告

符号：仅根据手册由认证专家进行安装和初次操作。

观察以下符号和注释说明的意义。它们分为安全级别，并根据 ISO 3864-2 进行分类。

	危险表示危险度高，如果不可避免，会导致死亡或重伤
	警告表示具有中度风险程度的危险，如果不可避免可能会导致危险程度
	表示危险程度低的危险，如果不能避免，可能导致轻微的危险
	表示一般的建议，有用的提示和工作建议。

2.2 一般安全建议

这些阀门符合当前的技术特性，在它们装运时通常是安全的。



- 本手册必须随时保存在操作场所。
- 在安装和初始操作之前，请仔细阅读本手册。
- 忽略以下危险和警告说明可能会导致危险和制造商的保修损失

- 工作阀门只允许合格的人员使用。
- 在安装，操作和测试任何机械时，请遵守所有安全和事故预防规定。
- 在执行器的所有安装或定期工作之前，请务必关闭所有连接的机器/设备。



不考虑本手册或不正确使用阀门可能会导致保修失效。

3. 使用

阀被设计为在安装后仅允许的压力和温度限制内节流，控制或关闭中等流量，作为其唯一的任务。请从规划文件中取出允许的压力和温度范围。

只有清洁，液体或气体介质可以使用，所用的材料是耐性的，以及粉状，粘稠介质和散装材料，只要它们适用于阀门。

3.1 安全正确使用，为厂方提供建议

适用于管道系统的相同安全规定也适用于我们的阀门。本指令仅提供另外要考虑的安全准则。

不遵循以下情况则不属于制造商的责任，因此，使用阀门是有保证的

- 按照第 2 节（预期用途）所述使用阀门；
- 油管系统专业转移，定期检查。设计阀门的壁厚设计考虑到牵引力和牵引扭矩通常占主导地位的专业变速管系统；
- 阀门专业地连接到系统；
- 在此系统中，连续运行的正常流量不超过通常的流速，而在介质中（特别是高磨损）中，水锤，空泡，振动和轻微固体等操作条件的异常情况，是通过 ARIS 阀门进行澄清的；
- 在工作温度 $> 50^{\circ}\text{C}$ 或 $< -20^{\circ}\text{C}$ 工作的阀门必须防止与管道连接接触；
- 对于加压机来说，需要专业人员操作和维修阀门。
- 确保初始操作或测试调整不会对人员或环境产生潜在危险。
- 如有必要，设置警告标志，以防止意外启动或关闭设备/机器/设备。
- 在安装后，并在适当的情况下检查阀门所需的角度位置，检查正确的功能。
- 检查限位开关的正确功能（选件）。
- 当控制单元指示相应的最终位置（选项）时，确保阀门关闭 100%。
- 通过必要的安全措施移动阀门避免肢体挤压。
- 检查可能的安全元件的正确功能（例如紧急停止/安全阀等）！
- 根据本文中描述的步骤运行启动和调整！

3.2 特殊危害



在从管子上拆下阀门之前，或在松开轴承盖或填料函（填料）的螺丝之前，管子的压力必须被完全排空，使得介质不能从管中排出从而不受控制。



如果阀必须从管中取出，介质可能会从管或阀中排出。如果介质有害或危险，则在阀门被拆除之前，管子必须完全排空。小心残留物。

3.3 阀门的标示

只有我们根据 PED（压力设备指令）明确引用和建造的阀门将通过具有以下详细信息类型的设备进行标注:

阀门类型	
阀体	1.4301
口径	DN (and value)
最大压力	PN (value)
允许温度	tb (and value)
制造年/年	XXX/20..
一致性	CE

必须保持身体和铭牌上的标记，使阀门保持可识别。



阀门到 PED 配备了制造商的原始操作手册。

4. 运输和存储

阀门必须准确，仔细地处理，储存和运输:

- 阀门应运输并存放在自己的保护包装中，直到安装。
- 如果在安装前储存，阀门应该通常存放在封闭的房间内，并防止像灰尘或湿度这样的有害影响。
- 特别是凸缘密封面可能既不受机械损伤也不会受到其他影响，未包装的产品不能堆叠!
- 通常阀门处于关闭状态。他们必须以交付的方式存放。在安装前可能无法操作阀门。

5. 安装到管道系统

5.1 一般

为了在管道中安装阀门，相同的说明如同连接管道和类似管道元件一样。此外，以下说明还涉及阀门。运输到安装地点也要遵循第 4 节。

5.1.1 准备使用的阀门

- 确保安装的阀门，其压力等级，连接类型和连接尺寸符合应用条款。
- 止回阀和附件运输损坏。损坏的阀门可能未安装。

- 对夹法兰的凸面边缘必须对齐并共面。
- 安装前必须清洁阀门和管道。
- 流程的方向要与制造商明确，客户必须明确按流向给出。



ADVICE

来自 DN 250 的给定安装位置为水平轴。其他安装位置应由制造商说明。

- 通过安装在管道中，必须以这种方式计算管道到端部的距离，使得对置凸缘的密封面和密封件不会损坏。但距离不应大于必要的安装距离，以便在拧紧管连接时不会在管中产生张力。
- 安装阀门时要非常小心。

5.2 安装中间法兰盘

- 将阀门置于未完全关闭的位置，以使盘片不会从外壳突出。
- 在法兰之间滑动阀门。翼片必须稍微推在凸面边缘之间。
- 将阀门与法兰对齐，并通过法兰孔滑动合适的螺钉。
- 将螺丝上的相应螺母拧紧，并将其均匀地横向拧紧。
- 检查法兰盘是否容易打开和关闭。让法兰稍稍打开。
- 拧紧所有法兰螺栓，检查阀门的操作。



ADVICE

检查所选螺栓的最大拧紧扭矩。

- 检查所有连接是否有泄漏。

用于安装阀门类型 RD-K, L6-FD, L5-RD, HT-L, HT-2B and BALK 在介质和操作条件下使用适当的法兰密封。不要在阀门类型 BARI 和 BAMF 使用法兰密封，因为密封件阀体内部安装。

5.3 安装法兰盘

- 将阀门置于未完全关闭的位置，以使盘片不会从外壳突出。
- 将阀门与法兰对齐，并通过法兰孔滑动合适的螺钉。
- 检查阀盘是否容易打开和关闭。让法兰盘稍稍打开。
- 拧紧所有法兰螺栓，检查阀门的操作。



ADVICE

检查所选螺栓的最大拧紧扭矩。

- 检查所有连接是否有泄漏。
- 安装足够的防护装置，以防止将物体夹入或插入接头。
- 安装任何合适的功能，以防止介质的不受控制。



ADVICE

单侧翻边，最大允许介质压力降低。

5.4 截止阀的安装要求

软密封截止阀安装在符合 EN 1092-1（原 DIN2501）或 ANSI B16.5 标准的管道法兰之间。

管道不得有任何轴向或角度错位，否则内衬可能会损坏。蝶形阀的密封件设有一个套环，因此对凸缘表面“自密封”，不需要额外的法兰垫圈。

要点：检查法兰密封面是否无误差，光滑的表面结构。

必须除去残留物（焊珠）。没有交叉标记可能是可见的。匹配法兰（包括内涂层）的内径必须足以允许内盘完全打开而不接触。这必须在安装阀门之前进行验证，并与阀盘的尺寸进行比较。

5.5 截止阀的安装步骤

- 使用软密封阀，内盘必须切换到稍微倾斜的位置。
- 内阀盘不得突出超过翼片的原始长度。
- 轻轻滑动阀盘使其充分伸展在法兰之间。
- 将蝶阀与法兰螺钉连接在一起。内衬的外径用于全中心！



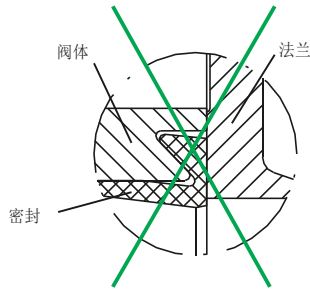
ADVICE

- 对于管道的现场焊接，配件代替蝶阀应临时安装，因为火花和焊接残留物可能会高度损坏密封件。
- 切勿将阀门安装到管道/法兰上完成焊接。



CAUTION

如果阀门在法兰之间安装不正确，垫圈可能会移动并被破坏。



在这种情况下，释放管道的扩张，并用完全打开的内盘，平稳，轻松地将法兰螺丝拧紧。检查阀门在配合法兰之间的中心位置。多次开关阀门，并在闭合位置再次横向拧紧法兰螺丝。

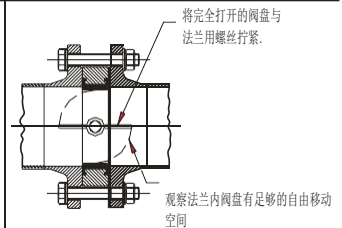
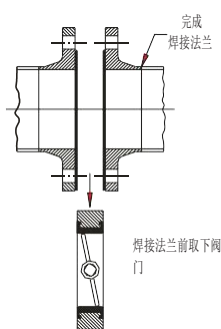
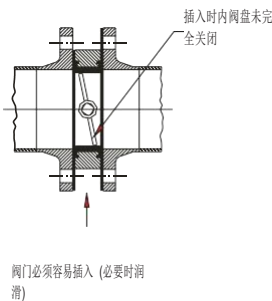
! ADVICE

检查所选螺栓的最大拧紧扭矩。

需要检查内盘是否可以在整个摆动角度自由切换。

! ADVICE

在安装带凸起表面的蝶阀时，用盲法兰来保护端口的自由摆动。



! ADVICE

- 配合法兰必须具有平滑的密封表面，例如 根据 DIN EN 1092-1（以前称为 DIN 2501）或 Smooth Finish ANSI B 16.5 形成 B1 或 B2。其他法兰应与制造商约定。
- 执行器按照以下顺序进行调整：未经制造商同意，不得更改“开启”和“关闭”的设置。
- 如果改装驱动单元，必须调整扭矩，旋转方向，操作角度以及“开启”和“关闭”的设置。不遵守这些预防措施可能意味着使用者的危险，并对管道系统造成损害。

6. 压力试验

蝶阀在交货前用空气或水泄漏进行测试。可能存在在阀的接触表面处的测试介质的残留物。必须遵守与操作介质的可能反应。

在带有安装阀的管的压力试验中应遵循:

- 首先, 所有新的管必须非常接近漂洗, 以清除系统中的杂质.
- 打开阀盘: 测试压力可能不会超过 $1.5 \times (PN \text{ 或 } PS)$ 的值 ($PS = \text{最大工作压力}$).
- 关闭 阀盘: 测试压力不得超过 $1.1 \times (PN \text{ 或 } PS)$.



ADVICE

在第一次操作之前, 必须使用完全打开的阀门有效地冲洗管道, 以消除杂质, 并避免损坏密封表面. 冲洗过程中不得切换接头.

7. 保养

7.1 服务



ADVICE

对于手动阀门, 不允许使用各种扩展. 正常的手力就足够了.



ADVICE

手柄: 杠杆的位置显示阀盘的位置.

杠杆与管道成 90° : 阀“封闭”
杠杆平行于管: 阀门“开”



DANGER

阀的打开和关闭必须以避免压力推动和/或温度冲击的方式发生
不遵守这种方法的, 它可以人员或管道系统产生危险

阀门不需要定期维修. 在整个安装过程中, 通过填料向外泄漏的密封性应该进行检查. 准备安装的阀门应每年 4 到 5 次打开/关闭.



CAUTION

该服务只能由经过授权的合格培训人员进行 r.

7.2 执行机构及配件

对于带执行机构的阀门, 为了验证阀盘的位置, 位置指示灯位于驱动器上. 在带手柄的结构中, 它一次显示出阀盘的位置.



ADVICE

- 执行器和附件制造商的规定依赖于安装, 引进和维修
- 执行器和附件将根据单独呈现的电路图进行连接. 遵守制造商的原始操作手册.
- 在安装执行器期间, 阀门以及执行器必须处于“打开”位置.

