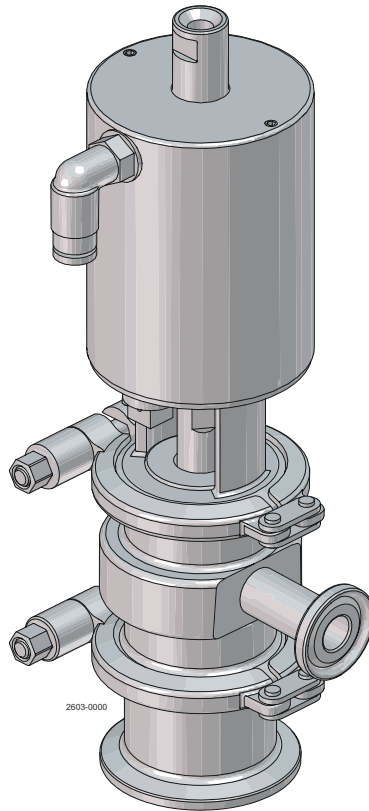


Unique 真空破坏阀



文献代号

200008034-1-ZH-CN

说明手册

出版方

Alfa Laval Kolding A/S

Albuen 31

DK-6000 Kolding, Denmark

+45 79 32 22 00

原说明为英文版

© Alfa Laval AB 2026-04

本文件及其内容受阿法拉伐公司（上市公司）或其任何附属公司（合称“阿法拉伐”）版权和其他知识产权的约束。未经阿法拉伐事先明确书面许可，不得出于任何目的以任何形式或通过任何方式复制、转载或传输本文件的任何部分。本文件中提供的信息和服务是向用户提供的权益和服务，对于这些信息和服务的准确性或适用性不作任何声明或保证。保留所有权利。

目录

1	符合性声明.....	5
1.1	EU 符合性声明.....	5
1.2	UK 符合性声明.....	6
2	安全.....	7
2.1	安全标志.....	8
2.2	安全预防措施.....	10
2.3	本文中的警告标志.....	14
2.4	人员要求.....	15
2.5	回收再利用信息.....	16
3	简介.....	17
4	安装.....	19
4.1	开箱/交货.....	19
4.2	通用安装.....	20
4.3	重要安装信息.....	22
5	操作.....	23
5.1	操作.....	23
5.2	故障排除.....	25
5.3	推荐的清洁方式.....	26
5.4	其他清洁信息.....	27
6	维护.....	29
6.1	一般性维护.....	29
6.2	Unique 真空破坏阀的拆卸.....	30
6.3	Unique 真空破坏阀的组装.....	31
6.4	执行机构的拆卸.....	32
6.5	执行机构的组装.....	33
7	技术数据.....	35
7.1	技术数据.....	35
7.2	物理数据.....	35
8	备件.....	37
8.1	订购备件.....	37
8.2	阿法拉伐的服务.....	37
8.3	质保 - 定义.....	38
9	零件清单与分解图.....	39

1 符合性声明

1.1 EU 符合性声明

指定公司

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Denmark, +45 79 32 22 00

公司名称、地址和电话号码

特此声明

Unique 阀

名称

真空破坏器

类型

符合下列指令及其修正条款：

- 机械指令 2006/42/EC

本文件签署人为经授权编制该技术文件的人。

卫生流体处理事业部副总裁

产品管理主管

Mikkel Nordkvist

标题

名称

Kolding, Denmark

2025-11-01

地点

日期（年月日）



签名

文档修订版 01_112025 / 本符合性声明取代日期为的符合性声明。 2022-11-30



1.2 UK 符合性声明

指定公司

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Denmark, +45 79 32 22 00

公司名称、地址和电话号码

特此声明

Unique 阀

名称

真空破坏器

类型

符合下列指令及其修正条款：

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

签署方：Alfa Laval Kolding A/S 公司。

卫生流体处理事业部副总裁

产品管理主管

标题

Mikkel Nordkvist

名称

Kolding, Denmark

地点

2025-11-01

日期（年月日）



签名

文档修订版 02_112025



2 安全

请先阅读本手册



本说明手册专供使用所供阿法拉伐产品的操作员和维修工程师使用。

在进行任何工作或维修所供阿法拉伐产品之前，操作员必须阅读并理解所供阿法拉伐产品的**安全、安装和操作**说明！

如果不遵循这些说明，将可能导致严重事故。

本文档描述了所供阿法拉伐产品的授权使用方法。阿法拉伐对以任何其他方式使用设备导致的受伤或损坏不承担任何责任。

本说明手册旨在为用户提供必要信息，以便其在所供阿法拉伐产品的使用寿命内的各个阶段安全执行相关任务。

操作员务必先阅读**安全**章节。此后，操作员可以直接翻阅要执行的任务或所需信息的相关部分。

务必仔细阅读**技术数据**一章。

这是所供阿法拉伐产品的说明手册。

注意

本说明手册中的插图及说明自印刷日起生效。然而，精益求精是我们的追求，因此我公司保留更改或修改说明手册的权利，恕不另行通知。

英文版的说明手册为原始版本。对于翻译错误，阿法拉伐不承担任何责任。如有疑问，以英文版本为准。

2.1 安全标志

强制行动标志

	通用强制行动标志。
	请参阅说明手册。
	佩戴护眼用具 - 安全眼镜。
	穿戴防护手套 - 安全手套。
	穿着护装备 - 全帽。
	在噪声环境中使用护耳用具 - 专业防噪耳塞。
	穿着防护装备 - 安全鞋。


警告标志

	普通警告。
	如果设备很重，使用叉车或其他工业车辆运输。
	高温表面和烫伤危险。
	割伤危险。
	腐蚀性物质。
	挤压双手。





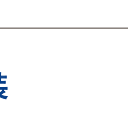
2.2 安全预防措施

这些页面总结了说明手册中所有类型的警告内容。请特别注意以下说明，以避免严重的人身伤害和/或损坏所供阿法拉伐产品。





概述

	<p>为防止意外启动或接触电带电和活动部件。</p> <p>始终安全地断开电源：</p> <ul style="list-style-type: none"> 电源断开装置必须断开（在关闭位置）并锁定。
---	---

运输和起吊

	<p>切勿采用除本手册所述方法以外的其它方法吊运或抬起泵。</p> <p>在运输途中，始终使用原厂包装或类似包装。</p> <p>务必确保人员具有吊装作业的经验。</p>
	<p>务必在试图从装置上卸下阀前检查所有接头是否均已断开。</p> <p>务必确保润滑剂不会发生泄漏。</p> <p>务必在运输前将各阀门中的液体全部排空。</p>
	<p>务必保证在运输途中对阀门采取足够的固定措施 - 如果有特别设计的包装材料，则必须使用该包装材料。</p> <p>务必确保压缩空气已释放。</p>
	<p>务必使用指定的吊点（如有设定）。确保起重设备适用于所供阿法拉伐产品。</p> <p>务必确保装置在运输途中固定牢靠。</p>
	<p>务必确保起吊点与重心保持在一条线上。如有必要，调整吊点。</p> <p>务必使用合适的运输设备，如叉车或托盘升降机。</p>
	<p>在特定情况下，务必使用适当的起重设备提升重型零件。如有，应使用吊耳。</p> <p>务必在起重操作过程中时刻关注负载情况，保持清醒。</p>

安装

	<p>如果当地安全法规规定，阀门必须经主管机构检查和审批方可投入使用，那么在安装设备前应咨询此类机构，并使规划的安装通过其审批。</p> <p>务必仔细阅读“技术数据”。</p> <p>务必在使用后释放压缩空气。</p>
	<p>切勿在执行机构中还充有压缩空气的情况下操作阀门或触摸运动部件。</p>
	<p>在安装、检查、组装或拆解阀门之前，务必确保阀门和管道已减压、排空并冷却至环境温度。</p>
	<p>处理热液或消毒时切勿触摸所供产品或管道。</p>


操作

	<p>务必仔细阅读“技术数据”。</p> <p>在运行期间或受压时切勿拆解阀门。</p>
	<p>切勿触摸炽热的阀门或管道。</p> <p>处理热液或消毒时切勿触摸所供产品或管道。</p>
	<p>务必在清洁后用清水冲洗干净。</p> <p>务必小心使用碱液与酸液。</p> <p>务必遵循清洁剂、洗涤剂、油品供应商所提供的安全数据表单中的说明要求。</p>
	<p>务必在使用后释放压缩空气。</p> <p>在运行期间切勿触摸运转部件。</p>

维护

	<p>为了优化所供阿法拉伐产品的运行并最大限度地减少修理活动造成的停机时间，维护应包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 所供阿法拉伐产品的检查和维修：严格遵循技术文档 • 预防性维护：对所供阿法拉伐产品进行目视检查，然后进行必要的调整，并按计划定期更换磨损部件 • 修理：组件的意外故障，通常会导致系统停机。必须更换损坏的组件 • 阿法拉伐原厂备件库存：阿法拉伐建议储备原装备件，以方便预防性维护，并在发生意外故障时减少停机时间
 	<p>务必在使用后释放压缩空气。</p> <p>切勿在执行机构内充有压缩空气时将手指伸入阀门端口。</p> <p>若正在为用于强制开启的执行机构提供压缩空气，则切勿触摸相关活动零件。</p> <p>切勿在阀门温度很高时维修阀门。</p>
	<p>除非明确规定，否则切勿在阀门和管道带压的情况下维修阀门。</p>

储存

	<p>阿法拉伐建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用原始包装储存所供阿法拉伐产品 • 端口应采取保护措施，防止任何异物进入 • 储存在清洁、干燥的地方，避免阳光直射或紫外线照射 • 温度范围：-5 °C 至 +40 °C (23 °F - 104 °F) • 相对湿度小于 60% • 不得接触腐蚀性物质（包括所含空气）
---	---

噪音



在某些操作条件下，所供阿法拉伐产品和/或安装它们的系统会产生高声压级。必要时应根据当地法律采取适当的噪音防护措施。

危险



灼伤危险

- 润滑油、机器部件及各种机器表面都可能很烫，容易造成灼伤。佩戴防护手套



腐蚀危险

- 务必按照清洁液、碱液和酸的单独说明小心处理这些液体
- 使用化学清洁剂和润滑剂时，务必遵循一般规则和供应商在通风、个人防护措施等方面的建议



划伤危险

- 锋利的边缘，尤其是螺纹上的边缘，可能会导致划伤。佩戴防护手套



压伤危险

- 避免将手放入阀孔板的夹点

安全检查



至少每 12 个月应对所供阿法拉伐产品上的任何保护装置（护罩、防护装置、盖子或其他）进行一次目视检查。如果保护装置丢失或损坏，特别是导致安全性能下降时，应予以更换。仅可将保护装置替换为相同或等同类型。

检验验收标准：

- 应确保任何人均无法触及保护装置所保护的移动部件
- 保护装置必须安装牢固
- 确保保护装置的固定螺丝已牢固拧紧

拒收情况下的程序：

- 维修并/或更换保护装置

2.3 本文中的警告标志

请注意本说明手册中的安全说明。

以下是对本文中所用四个等级的警告标志（指示存在人身伤害或所供阿法拉伐产品损坏风险）的定义。



表示紧迫的危险情况，如果未能避免，则会导致死亡或重伤。



表示有潜在危险的情况，如果未能避免，则可能会导致死亡或重伤。



表示有潜在危险的情况，如果未能避免，则可能会导致所供阿法拉伐产品产生轻微或中等程度的损坏。



表示旨在简化或阐明操作步骤的重要信息。

2.4 人员要求

操作员

操作员应阅读并理解本说明手册。

维护人员

维护人员应阅读并理解本说明手册。维护人员或技术人员应具备安全开展维修工作所需的专业技能。

受训人员

受训人员可以在有经验的员工的监督下完成任务。

非专业人员

非专业人员不得接触所供阿法拉伐产品。

在某些情况下，可能需要聘用特殊技能人员（即电工、焊工）。在某些情况下，须根据当地法规对具有类似工种工作经验的人员进行认证。

2.5 回收再利用信息

开箱

包装材料可能包含木箱、塑料箱、硬纸板箱，在某些情况下，还有金属包装带。



- 木箱和硬纸板箱可重复使用、回收再利用或用于能源回收
- 塑料应当再生利用，或在取得许可证的废物焚烧厂焚烧
- 金属包装带应送至材料回收再利用机构

维护

维护时应更换所供阿法拉伐产品中的油（如果使用）和磨损部件。

- 油料和所有非金属磨损部件均必须按当地法规妥善处理
- 橡胶和塑料应在经过许可的废物焚化厂焚烧。如果没有符合要求的焚化厂，则应按当地法规进行处置
- 轴承及其他金属部件应送往经过许可的处理厂进行材料回收利用
- 密封圈和摩擦衬片应在经过许可的填埋场进行处置。核查您当地的法规
- 所有金属部件均应送至材料回收再利用机构
- 破旧或有故障的电子部件应送往经过许可的处理厂进行材料回收再利用

报废

使用完毕后，有关方面必须按照相关的当地法规来回收设备。除设备本身之外，还必须考虑处理液产生的所有有害残留物，并且要以正确方式进行处理。如有疑问，或者当地法规没有相关规定，请与当地的阿法拉伐销售公司联系。

如何联系阿法拉伐

我们的网站上会不断列出各个国家和地区的最新联系方式。

欢迎访问公司网站 www.alfalaval.com，以获取最新信息。

3 简介

阿法拉伐 **Unique** 真空破坏阀是一种可原位清洗的气动止回阀，可确保正压，从而消除高温短时（HTST）巴氏杀菌管道和系统下游侧的真空条件。

其紧凑、模块化和卫生的设计满足了卫生和安全方面的最高工艺要求。该产品建立在阿法拉伐 **UniqueSSSV** 小型单座阀，具有快速执行机构和单一空气接口，可实现原位清洗（CIP）。

此阀还可配备阿法拉伐 **ThinkTop** 和，用于阀的传感和控制。活动部件少，具有维护方便、可靠性高、购置成本低的优点。

本页留白。

4 安装

4.1 开箱/交货

注意

请仔细阅读说明。

具体项目请参阅 [零件清单与分解图](#) 页码 39。

标配阀门作为单独件供货。

如果阀门有其他阀件，则阀件随阀门一起供货。

小心

如果开箱操作错误，阿法拉伐不承担任何责任。

检查交货物品：

1. 整阀
2. 是否含交货单

截止阀：

完整执行机构

15.杆

16.O 形环

17.底座

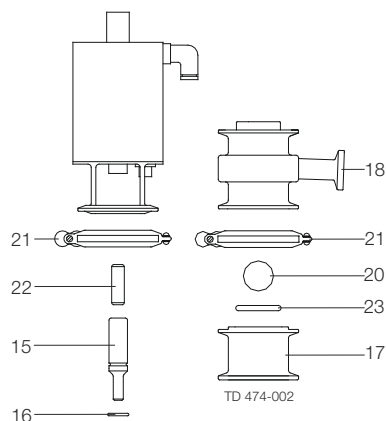
18.阀体

20.阀球

21.2 个卡箍

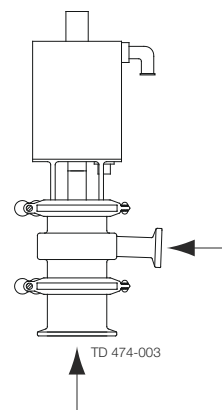
22.螺柱

23.O 形环



- 1 检查阀门/阀门部件是否有可见的运输损伤。

避免对阀门/阀门部件造成损伤。



4.2 通用安装

注意

请仔细阅读说明，并特别注意警告内容！

务必仔细阅读 *技术数据* 页码 35。

警告

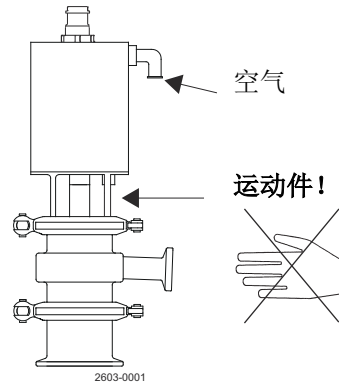
务必在使用后释放压缩空气。

小心

对于错误的安装操作，阿法拉伐公司恕不承担任何责任。

警告

如果执行机构中还充有压缩空气，则切勿触摸相应的运动件。

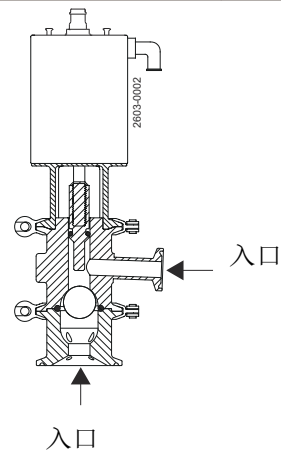


需将阀门安装在垂直位置，执行机构置于顶部。

接头：

确保接头严密。

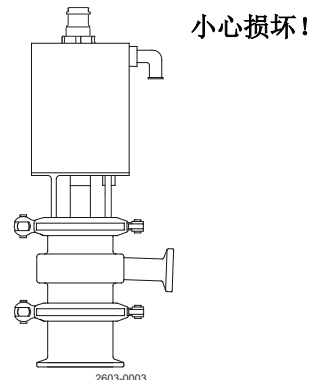
记得安装密封环



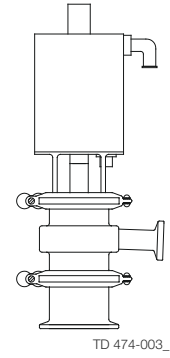
避免阀门承受应力。

请特别注意：

- 振动
- 管件的受热膨胀
- 过度焊接
- 管道超负荷使用



执行机构 1/4" 多流管或等效物处的空气接头。



在 CIP 期间，空气仅用于脉冲阀。

TD 474-003_1

4.3 重要安装信息

注意

请仔细阅读说明，并特别注意警告内容！

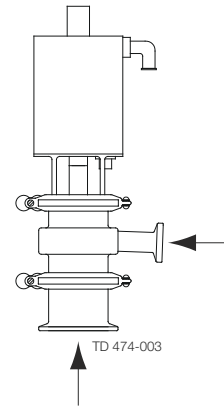
下面的安装变化仅作为建议。请联系您当地的监管机构验收您的安装，这一点很重要。

使用前检查：

1. 向执行机构注入压缩空气
2. 将阀开关几次，确保其运行平稳

请特别注意警告内容！

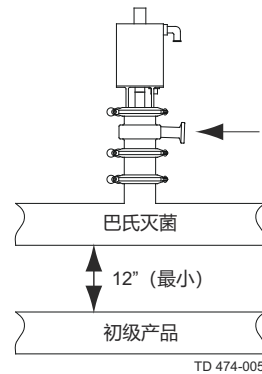
开/关！



空气 (NO)

注意

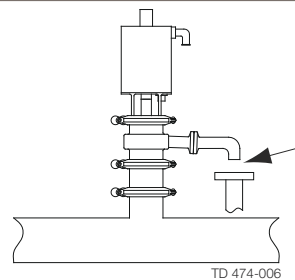
当在真空破坏器的排气口上安装 C.I.P. 排水管时，确保空气间隙不低于真空破坏器的最低点。确保真空破坏器位于巴氏灭菌侧的初级产品管道最高点上方 12" 处。



C.I.P.排水或大气口

HTST 巴氏灭菌系统

产品生产过程中，在断电/故障的情况下，端口起到空气中断的作用。在 C.I.P 期间，端口作为 C.I.P. 的排放端口。



仅为安装建议

空气中断

5 操作

5.1 操作

⚠ 注意

请仔细阅读说明，并特别注意警告内容！

真空破坏器通过执行机构自动操作。

务必仔细阅读 *技术数据* 页码 35。

⚠ 警告

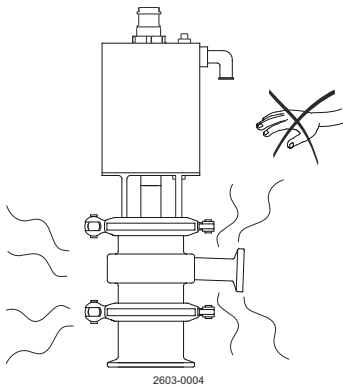
务必在使用后释放压缩空气。

⚠ 小心

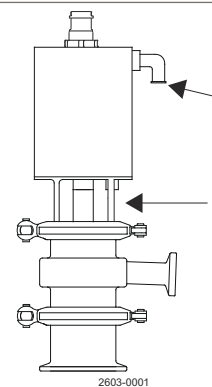
对于错误的操作，阿法拉伐恕不承担任何责任。

⚠ 警告 灼伤危险

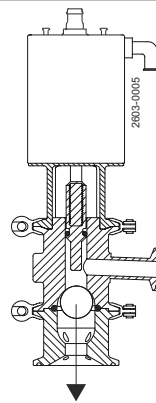
切勿在处理热液或消毒时触摸真空破坏器或管道。



进行管道加压时，内部阀球被向上推动，关闭端口。

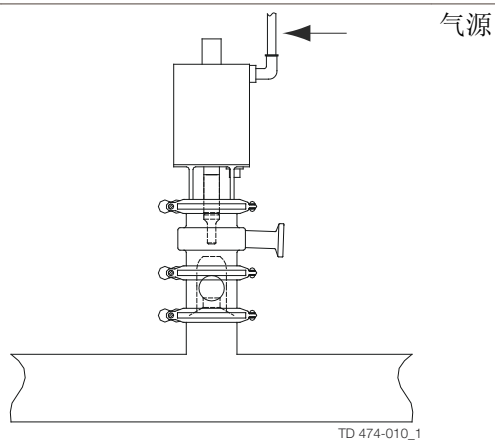


当内部压力下降时，阀球掉下，允许空气进入并释放真空。



使用执行机构进行操作：（仅限 C.I.P.）

通过压缩空气进行自动开/关操作，以便在 C.I.P. 过程中对执行机构进行脉冲控制。



5.2 故障排除

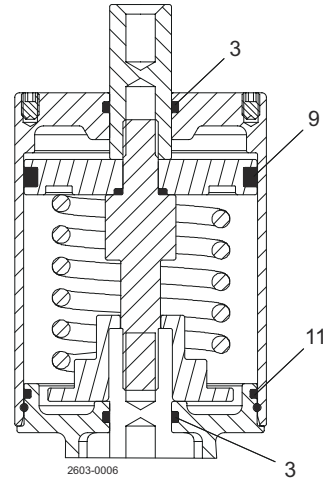


注意

请仔细阅读说明，并特别注意警告内容！

执行机构的润滑：

1. 确保执行机构运行平稳（执行机构已在交货前润滑）。
2. 如果需要，用油脂进行润滑



注意

在更换磨损部件之前，请仔细阅读维护说明。请参阅 [一般性维护](#) 页码 29！

故障	原因/结果	维修
<ul style="list-style-type: none"> • 产品外部泄漏 • 闭阀内部泄漏（正常磨损） 	<ul style="list-style-type: none"> • 密封环/O形环磨损 • 阀球磨损 	更换密封环、O形环和阀球
<ul style="list-style-type: none"> • 外部泄漏 • 闭阀内部泄漏（过早） 	<ul style="list-style-type: none"> • 高压 • 高温 • 腐蚀性液体 • 启动频繁 	<ul style="list-style-type: none"> • 更换为不同橡胶等级的密封环 • 改变操作环境
难以开启/关闭	<ul style="list-style-type: none"> • O形环磨损 • 阀杆磨损 	<ul style="list-style-type: none"> • 更换O形环 • 更换阀杆
难以开启/关闭	密封件卡住	润滑执行机构零件： <ul style="list-style-type: none"> • O形环 (3) • 气缸 (1) 内部的O形环 (9)

5.3 推荐的清洁方式

警告 烧伤风险!

消毒过程中切勿触摸所供产品或管道。



小心

务必小心使用碱液与酸液。



注意

提供的产品适合原位清洗 (CIP)。

NaOH = 苛性钠。

HNO₃ = 硝酸。

清洁剂必须按现行法规/指令存放/处置。

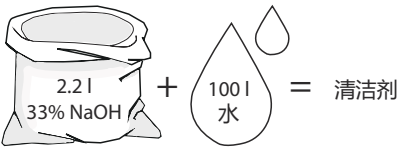
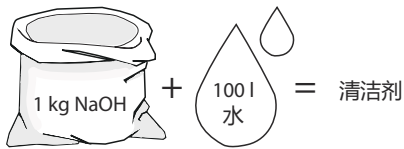
清洁剂示例

注意

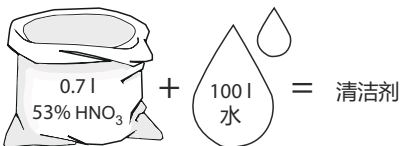
请使用无氯的清水。

公制系统

1.按重量计, NaOH 占 1% (70°C 温度下)

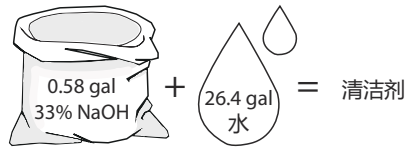
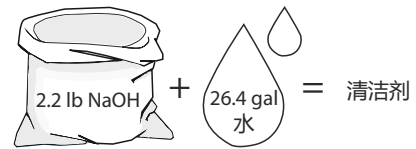


2.按重量计, HNO₃ 占 0.5% (70°C 温度下)

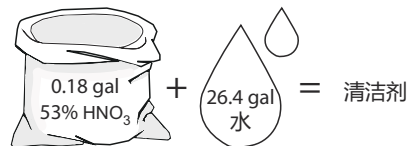


英制系统

1.按重量计, NaOH 占 1% (158°F 温度下)



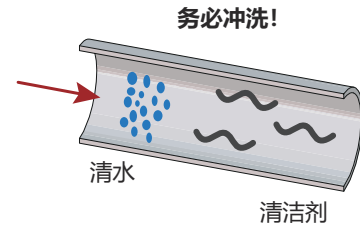
2.按重量计, HNO₃ 占 0.5% (158°F 温度下)



1. 清洁剂浓度不应过高 ⇒ 请逐量投放！
2. 根据流程调整清洁液的流量
牛奶消毒/粘性液体 ⇒ 请增大清洁剂流量！



务必在清洁后使用清水冲洗干净。

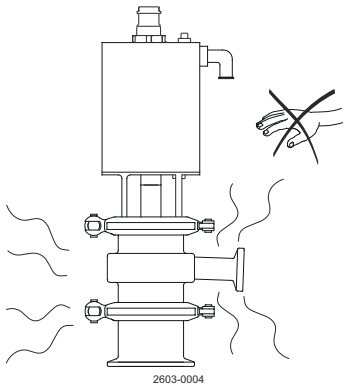


5.4 其他清洁信息



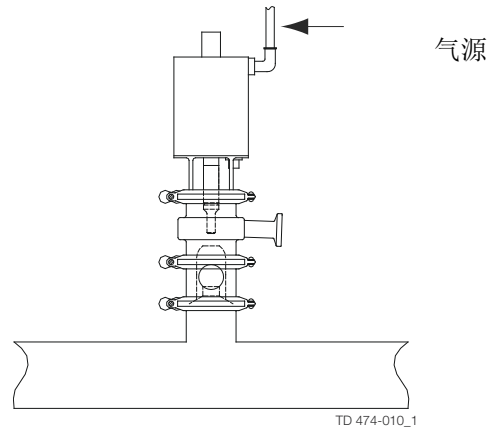
警告 有烫伤危险!

切勿在处理热液或消毒时触摸真空破坏器或管道。



使用执行机构进行操作：（仅限 C.I.P.）

通过压缩空气进行自动开/关操作，以便在 C.I.P. 过程中对执行机构进行脉冲控制。



本页留白。

6 维护

6.1 一般性维护

⚠ 注意

定期维护保养阀门。

请仔细阅读说明，并特别注意警告内容！

请务必储存储备用的橡胶密封件。

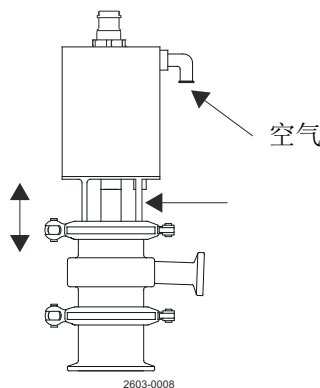
维修后检查阀门运行是否顺畅。

有关维护与润滑周期说明如下。请注意，以下指南适用于正常工作条件下的一个维护保养周期。

	阀橡胶密封件	执行机构橡胶密封条
预防性维护	12 个月后更换	5 年后更换
发生泄漏后的维护 (泄漏通常缓慢地开始)	在当日下班时更换	尽快更换
计划内维护	<ul style="list-style-type: none"> • 定期检查是否泄漏以及运行是否平稳 • 保留阀门记录 • 根据统计数据制定检查计划 出现泄漏后更换 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期检查是否泄漏以及运行是否平稳 • 保留执行机构记录 • 根据统计数据制定检查计划 出现泄漏后更换
润滑	安装前 USDA 级润滑剂	安装前 润滑油或油脂 (符合 USDA H1 要求的油/油脂)

使用前检查:

1. 向执行机构注入压缩空气
2. 将阀开关几次，确保其运行平稳。
请特别注意警告内容！



6.2 Unique 真空破坏阀的拆卸

注意

请仔细阅读说明。

具体项目请参阅 [零件清单与分解图](#) 页码 39。

所有碎屑必须按照现行法规和指令进行存储/处理。

务必仔细阅读 [技术数据](#) 页码 35。

警告

务必在拆卸后释放压缩空气。

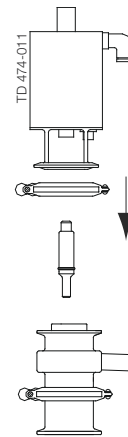
警告

不得在高温下维修真空破坏器。

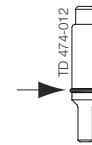
警告

不得在加压时维修真空破坏器和管道。

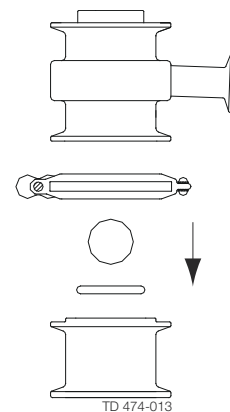
- 1
 - a) 从执行机构/阀体上拆除夹具
 - b) 从执行机构上拆下阀杆



- 2 拆下 O 形环。



- 3
 - a) 从底座/阀体上拆下夹具
 - b) 从底座上拆下阀体、阀球和垫片



6.3 Unique 真空破坏阀的组装

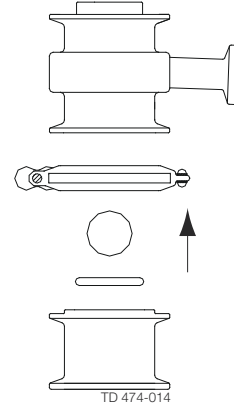
! 注意

请仔细阅读说明。

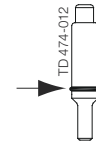
具体项目请参阅 [零件清单与分解图](#) 页码 39。

所有碎屑必须按照现行法规和指令进行存储/处理。

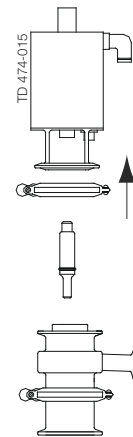
- 1 a) 将阀球、垫片和阀体组装到底座上
b) 组装夹具并拧紧



- 2 a) 在 O 形环上涂抹食品级润滑剂
b) 将 O 形环组装到阀杆上
c) 将阀杆组装到执行机构上



- 3 将执行机构和阀杆组装到阀体上。



6.4 执行机构的拆卸

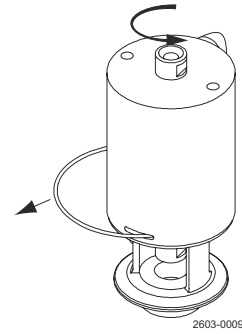
⚠ 注意

请仔细阅读说明。

具体项目请参阅 [零件清单与分解图](#) 页码 39。

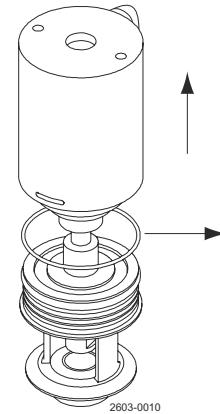
所有碎屑必须按照现行法规和指令进行存储/处理。

- 1 a) 旋转气缸 (1)
- b) 拆下保险丝 (12)

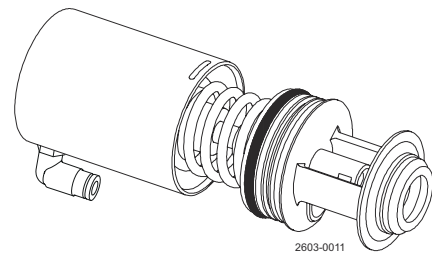


用手或采用滤带旋转！

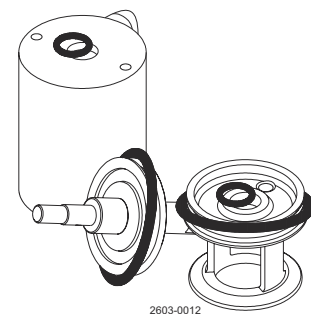
- 2 a) 拆下气缸 (1)
- b) 从阀帽 (13) 上拆下 O 形环 (3、11) 并从气缸 (1) 上拆下 O 形环 (3)



- 3 a) 拆下活塞/弹簧组件
- b) 拆下活塞 (10) 的 O 形环 (9)



- 4 更换橡胶密封件。



6.5 执行机构的组装

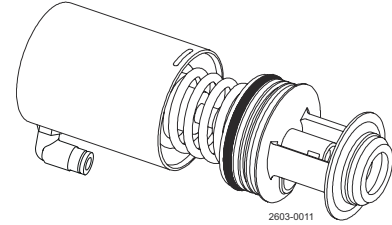
! 注意

请仔细阅读说明。

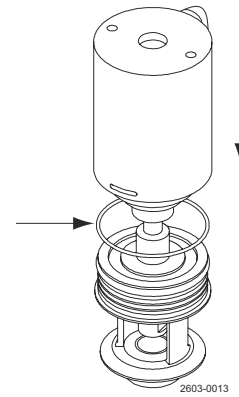
具体项目请参阅 [零件清单与分解图](#) 页码 39。

对橡胶密封件进行润滑，然后再装上它们。

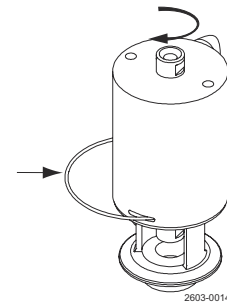
- 1 a) 将 O 形环 (9) 安装到活塞 (10) 上
b) 安装活塞/弹簧组件



- 2 a) 将 O 形环 (3、11) 安装到阀帽 (13) 上并将 O 形环 (3) 安装到气缸 (1) 中
b) 安装气缸



- 3 a) 通过气缸 (1) 中的槽将保险丝 (12) 安装到阀帽 (13) 的孔中
b) 将气缸旋转 360° (参见第 4 步)

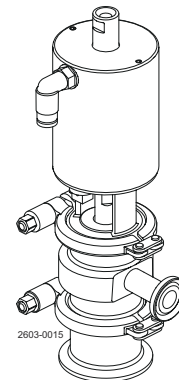


用手或采用滤带旋转!

4

! 注意

建议将气缸 (1) 相对于阀帽 (13) 额外旋转 180°，这样顶部和底部空气管接头将安装在同一侧。



本页留白。

7 技术数据



在安装、操作和维护期间，必须遵守技术数据。
应将技术数据告知所有人员。

7.1 技术数据

压力	
阀	
最大产品压力:	1000 kPa / 145 psi / 10 bar
最小产品压力:	全真空
执行机构	
最大气压:	700 kPa / 101.5 psi / 7 bar
最小气压:	500 kPa / 73 psi / 5 bar
温度	
温度范围:	-10 °C 至 90 °C / 14 °F 至 194 °F

7.2 物理数据

阀门/执行机构

材料	
过流产品钢制件:	不锈钢 1.4404 / AISI 316L
过流产品密封件:	EPDM
阀球:	聚丙烯 HD
内表面光洁度:	Ra ≤0.8 μm / ≤32 μin

执行机构

材料	
密封件:	NBR
外表面光洁度:	喷砂

接头	
压缩空气:	6 mm / 1/4"
通风孔:	1/2" 三夹卡箍
工艺/原位清洗:	1 1/2" 三夹卡箍

本页留白。

8 备件

每一件出厂的阿法拉伐产品都附有备件清单。

该备件清单包含了一系列最常见的机械易损件。如果需要任何备件清单中未提及的部件，请联系您当地的阿法拉伐代表获取。

您可以从下面的网站中找到我们的备件目录：<https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>。

务必使用阿法拉伐原装备件。使用阿法拉伐原装备件的阿法拉伐产品才享受质保。

8.1 订购备件

订购部件时，请务必注明：

1. 序列号（如有）
2. 货号/备件编号（如有）
3. 功能或其他相关证明

8.2 阿法拉伐的服务

阿法拉伐在世界上所有较大的国家/地区均设有代表处。

如对阿法拉伐的设备备件有任何疑问或要求，请随时联系您当地的阿法拉伐代表。

8.3 质保 - 定义



关于用途的规则是绝对规则。只有在符合用途随附的技术数据的情况下，才允许使用所提阿法拉伐产品。除非与 Alfa Laval Kolding A/S 商定，否则对于其他不同的使用方式不承担任何责任，也不提供质保。除非获得 Alfa Laval Kolding A/S 的明确许可，否则不允许对所供阿法拉伐产品进行改装或更改。



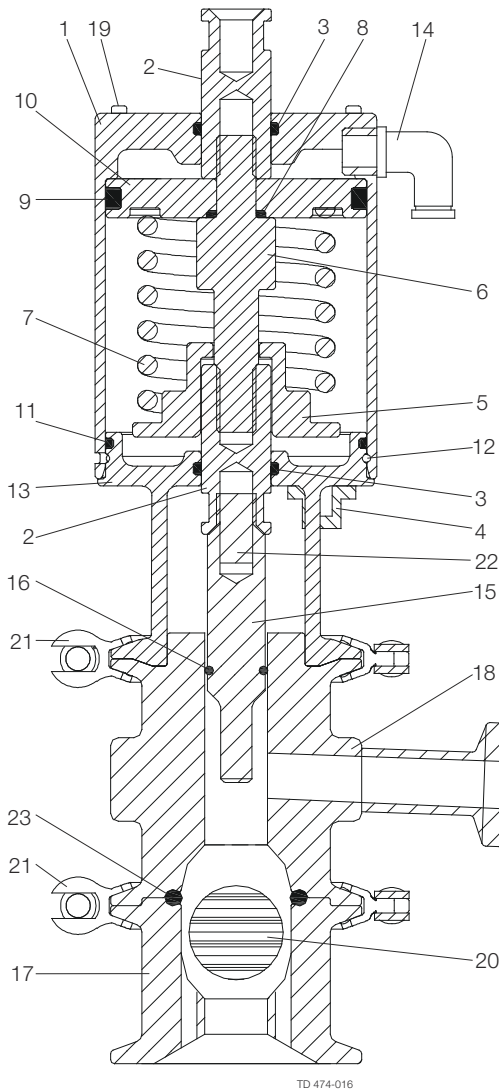
责任和质保不包括下列情况：

- 如果忽视操作说明的建议和说明
- 对所供阿法拉伐产品进行不正确的操作或维护不足
- 未经 Alfa Laval Kolding A/S 事先书面同意，对所供阿法拉伐产品进行任何形式的功能更改
- 如果所供阿法拉伐产品由未经授权的人员改装
- 如果在未注意适当的安全规定的情况下使用所供阿法拉伐产品（请参阅 [安全](#) 页码 7）
- 如果未使用保护设备，并且容器工艺/辅助设备未停止
- 如果所供阿法拉伐产品和辅助部件未得到正确维护（应按指定的间隔时间执行，包括安装规定的更换部件）

更换部件时，必须使用制造商供应的原装更换部件。

9 零件清单与分解图

9.1 Unique 真空破坏阀



位置	数量	名称
1	1	气缸
2	2	中间件
3	2	O形环
4	1	阀塞
5	1	导销
6	1	活塞杆
7	1	弹簧
8	1	O形环
9	1	O形环
10	1	活塞
11	1	O形环
12	1	保险丝

位置	数量	名称
13	1	阀帽
14	1	空气接头
15	1	杆
16	1	O形环
17	1	底座
18	1	机体
19	2	螺钉
20	1	阀球
21	2	卡箍
22	1	螺柱
23	1	O形环