

阿法拉伐安全阀

安全阀



文献代号

200007932-2-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 2025-02

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 Declaration of Conformity.....	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
3.1	一般说明.....	17
4	安装.....	19
4.1	开箱/交货.....	19
4.2	通用安装.....	20
4.3	指示和控制设备（任选配件）.....	21
5	操作.....	23
5.1	操作.....	23
5.2	故障探测.....	24
5.3	推荐的清洁方式.....	25
5.3.1	清洁周期内的最佳清洁.....	26
6	维护.....	27
6.1	一般性维护.....	27
6.2	拆卸与组装.....	29
6.2.1	DN25 - 更换过流产品密封件.....	29
6.2.2	DN40–100 - 更换过流产品密封件.....	32
6.2.3	拆卸 - 仅手动提升.....	35
7	技术数据.....	37
7.1	技术数据.....	37
7.2	物理数据.....	37
7.3	噪音.....	37
7.4	标识.....	38
7.5	设定范围.....	39
7.6	尺寸.....	40
8	备件.....	45

8.1	订购备件.....	45
8.2	阿法拉伐的服务.....	45
8.3	质保 - 定义.....	46
9	零件清单与分解图.....	47
9.1	标准.....	47
9.2	标准, 带电感式传感器.....	48
9.3	气动提升带电感式传感器.....	49
9.4	手动提升.....	50

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

安全阀

名称

6357

类型

序列号 AAB000000001 至 AAB999999999

符合下列指令及其修正条款：

- 机械指令 2006/42/EC
- 压力设备指令 (PED) 2014/68/EU

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

标题

Mikkel Nordkvist

名称

Kolding, Denmark

地点

2024-04-01

日期 (年月日)



签名

文档修订版 01_032024 / 本符合性声明取代日期为的符合性声明。 2022-10-01



1.2 UK Declaration of Conformity

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

安全阀

名称

6357

类型

序列号 AAB000000001 至 AAB999999999

符合下列指令及其修正条款：

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016

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

2024-04-01

日期（年月日）



签名

文档修订版 02_032024



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，阿法拉伐恕不承担任何责任。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。
	高温表面和燃烧危险。
	割伤危险。
	腐蚀性物质。

	挤压双手。
 DO NOT DISASSEMBLE	有受伤的危险 由于弹簧正处于危险的负荷状态，因此 切勿 尝试拆解执行机构！






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>务必安全断开电源：</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>务必在吊装作业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>务必在使用后释放压缩空气。</p> <p>启动前务必完全组装好阀门，并确保所有部件都就位并正确拧紧。</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>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>由于弹簧正处于危险的负荷状态，因此切勿尝试拆解或以其他方式打开执行机构！</p>


操作

	<p>务必仔细阅读“技术数据”。</p> <p>除非已验证正确安装，否则切勿操作阀门。</p> <p>切勿盖住该阀门或以任何方式约束该阀门——该阀门必须始终都能畅通无阻地运作。</p>
	<p>切勿触摸炽热的阀门或管道。</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>在运行期间切勿触摸阀门的运动部件。</p> <p>在运行期间或受压时切勿拆解阀门。</p> <p>务必在使用后释放压缩空气。</p> <p>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。</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：严格遵守技术文档 • 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>在拆解阀门之前，务必确保阀门和管道已减压、排空并冷却至环境温度。</p> <p>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>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>由于弹簧正处于危险的负荷状态，因此切勿尝试拆解或以其他方式打开执行机构！</p> <p>除非明确规定，否则在对阀门进行维护时，切勿对阀门/气动装置进行加压</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


	<p>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。</p>
---	--

危险


 	<p>灼伤危险</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
--	---

	<p>腐蚀危险</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
---	---

	<p>划伤危险</p> <ul style="list-style-type: none"> • 锋利的边缘，尤其是转鼓盘和螺纹上的边缘，可能会导致划伤。佩戴防护手套
---	---

	<p>压伤危险</p> <ul style="list-style-type: none"> • 避免将手放入阀孔板的夹点
--	---

安全检查

	<p>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。</p> <p>检验验收标准：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>拒收情况下的程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

阿法拉伐安全阀是一种多功能卫生型弹簧安全阀，可防止因排放堵塞、热膨胀、化学反应或这些事件的组合而导致处理罐、容器和设备中的压力积聚。

3.1 一般说明

阿法拉伐安全阀为弹簧安全阀，用于防止奶制品、食品和饮料和生物制药行业的罐体和容器出现超压，从而可靠避免对人员和设备造成损害。安全阀用于防止罐体、容器和设备零件中的流体出现不可接受超压。

提出要求时，可在出厂时将阀门配置为高于工作压力的设定压力。如果工作压力增加并达到设定压力时，阀门在弹簧作用下打开。最好将阿法拉伐安全阀垂直安装。

本页留白。

4 安装

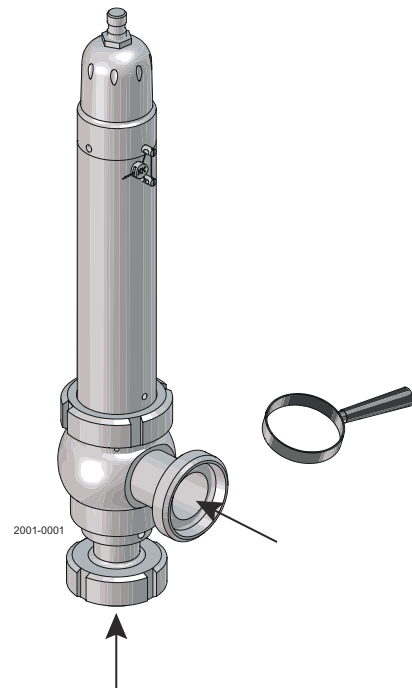
4.1 开箱/交货



如果开箱操作错误，阿法拉伐不承担任何责任。

检查交货情况：

1. 整阀。
 2. 交货单。
-
- 1 a) 揭除阀门上的包装材料（如有）。
 - b) 检查阀门是否存在明显的运输损伤。
 - c) 避免损坏空气管连接件和管道连接件。



4.2 通用安装



务必仔细阅读技术数据。请参阅 [技术数据](#) 在页面上 37



对于错误的安装操作，阿法拉伐公司恕不承担任何责任。



务必在使用后释放压缩空气。



避免使阀承受应力，否则可能导致密封区变形和阀门故障（泄漏或故障指示）。

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

管件

确保接口严密。

执行机构的气体连接

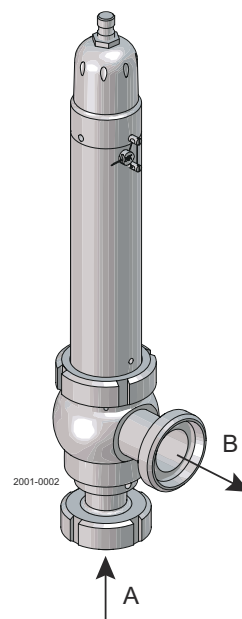
正确接入压缩空气。

请特别注意警告信息！

最好在接头“A”处垂直安装安全阀。

如果水平安装，由于缺少了活塞的重量，设定压力会稍低于规定值。对 DN80 和 DN100 的最高效力设定压力不超过 0.5 bar 的安全阀通常垂直安装。

阀门安装方法应保证外壳内没有任何流体。必须避免安装所引发的外部动态影响。



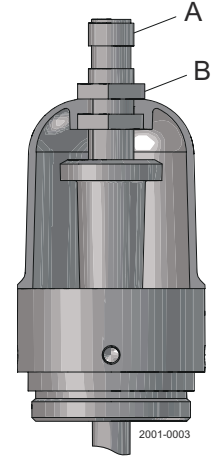
4.3 指示和控制设备（任选配件）



指示和控制设备的电气安装只能由授权人员进行。

感应接近开关

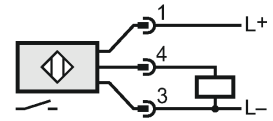
建议调整传感器 (A)，当阀门关闭时，传感器会给出反馈。用螺母 (B) 锁定传感器。



传感器数据

类型:	感应 IFT200
螺纹 (A):	M12x1
电气设计:	DC PNP
工作电压 [V]:	10...36 DC
输出功能:	常开

连接电缆—参见我们的“随附”目录中的“自动化/配件”。



功能

在闭合位置，调整传感器，以发出 **s** 反馈信号。

当活塞上升时，传感器下降至套筒中，丧失反馈信号。

本页留白。

5 操作

5.1 操作



注意

务必仔细阅读技术数据。（请参阅 [技术数据](#) 在页面上 37）



小心

对于错误的操作，阿法拉伐恕不承担任何责任。



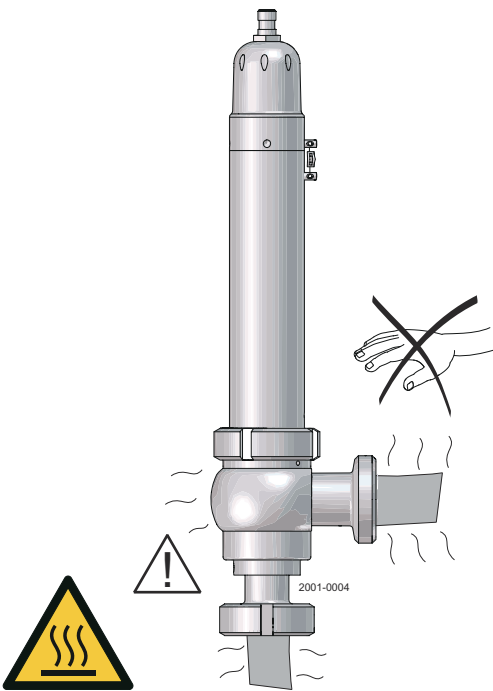
警告

切勿在处理热液或消毒时触摸阀体或管道。



危险

有烫伤危险！



安全阀用于防止罐体、容器和设备零件中的流体介质出现不可接受超压。一般而言，设定压力大于工作压力。

如果工作压力升高并达到设定压力，则阀门将会弹开。

在压力升高的情况量，根据最大允许工作压力保持恒定的流速。

5.2 故障探测

! 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](#) 在页面上 27。

请注意可能的故障。

请仔细阅读说明。

故障	原因/结果	维修
内部泄漏	O 形环磨损	更换 O 形环
外部泄漏	法兰 O 形环磨损 阀杆密封单元磨损	更换所有密封件
阀门无法启用（气动）	气压过低。 弹性材料不正确（膨胀）	检查并纠正气压 选择其他弹性体密封材料等级

5.3 推荐的清洁方式

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。

小心

消毒过程中**切勿**触摸所供产品或管道。

务必小心使用碱液与酸液。

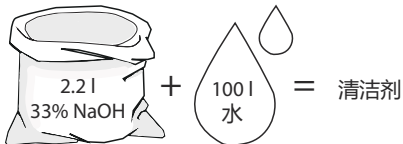
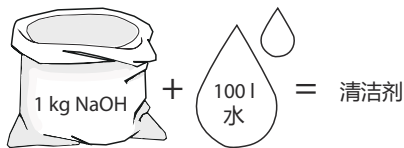


清洁剂示例

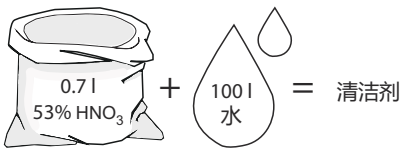
请使用无氯的清水

公制系统

1.按重量计, NaOH 占 1% (70°C 温度下)

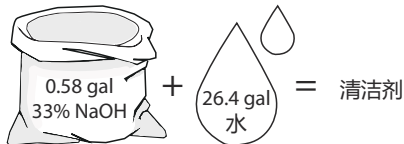
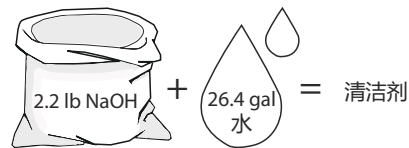


2.按重量计, HNO₃ 占 0.5% (70°C 温度下)

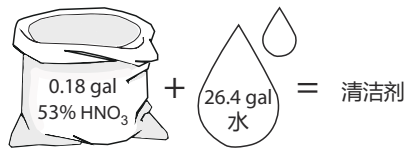


英制系统

1.按重量计, NaOH 占 1% (158°F 温度下)



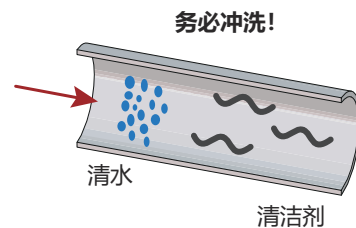
2.按重量计, HNO₃ 占 0.5% (158°F 温度下)



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!

小心

务必在清洁后使用清水冲洗干净。



5.3.1 清洁周期内的最佳清洁

在清洁周期内，如果要保证阀门之间空腔的最佳清洁，请遵循以下建议。

标准型：

不允许清洁阀腔内的阀门。

气动型：

清洁阀门时，向空气接头提供空气。

手动超越控制型：

清洁阀门时，将手柄旋转 180 度

6 维护

6.1 一般性维护



注意

务必仔细阅读技术数据。请参阅 [技术数据](#) 在页面上 37
所有废料必须按现行法规/指令储存/排放。



警告

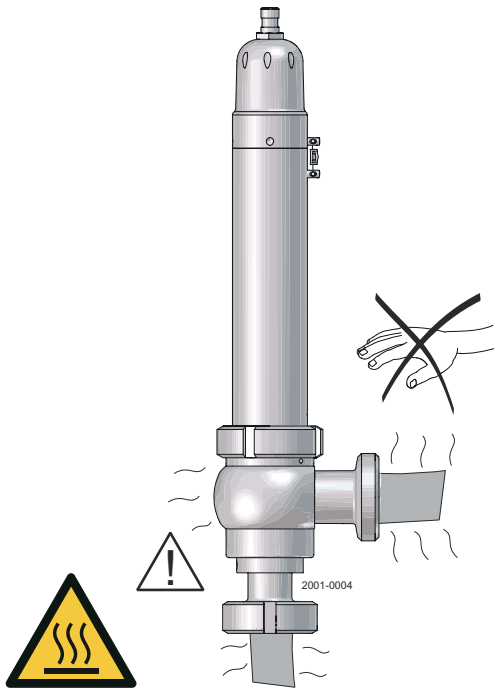
务必在使用后释放压缩空气。
切勿在阀门温度很高时维修阀门。
切勿在执行机构内充有压缩空气时将手指伸入阀门端口。



危险

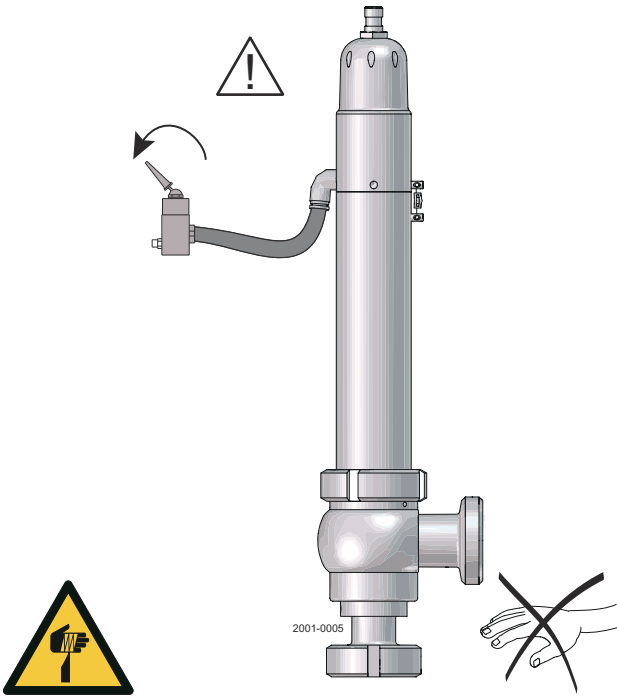
有烫伤危险！

切勿在阀门温度很高时维修阀门。



危险 有割伤危险!

需要大气压! 切勿在维修阀门/执行机构时对阀门/执行机构和管道加压。
切勿在执行机构内充有压缩空气时将手指伸入阀门端口。



维护周期取决于工作条件。

- 温度和温度范围
- 产品和清洁介质
- 压力和开启频率

润滑建议

材料	润滑剂
EPDM、Viton、NBR、HNBR	Klüber Paraliq GTE703 ¹
硅	Klüber Sintheso pro AA2 ¹
螺纹	Interflon Food ¹

¹ 相关配件用于食品或饮料生产时，只允许使用批准的润滑剂。请遵守润滑剂制造商的相关安全数据表。

过流产品密封件	
预防性维护	12 个月后更换
发生泄漏后的维护 (泄漏通常缓慢地开始)	在当日下午下班时更换
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及后续维护

6.2 拆卸与组装

注意

请仔细阅读说明。

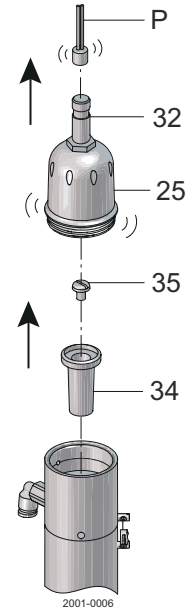
具体项目请参阅 [零件清单与分解图](#) 在页面上 47。

6.2.1 DN25 - 更换过流产品密封件

- 1
 - a) 拆除电气线路、传感器底座和释放控制空气！
 - b) 将电气线路 (P) 从上传感器 (32) 旋出。
 - c) 旋出护罩 (25)。
 - d) 旋出螺钉 (35)，并拆除支架 (34)。

针对气动型

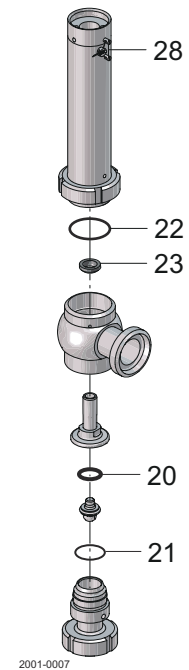
 - e) 拆下簧环 (19)，并拆除阀盘 (18)。



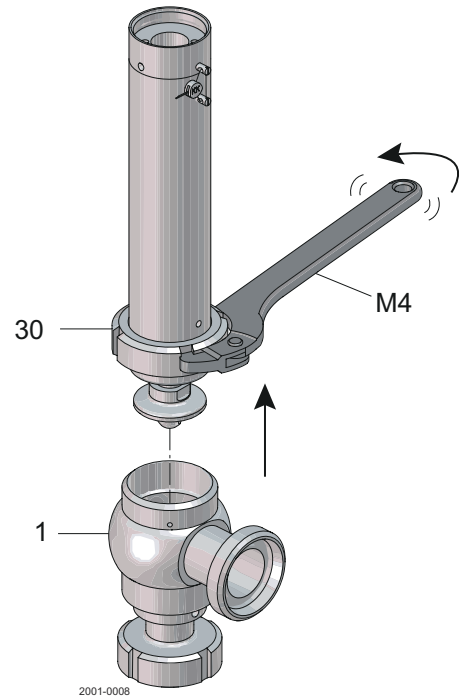
- 2

可以在不拆除密封件 (28) 和更改设定压力的情况下更换以下密封件：

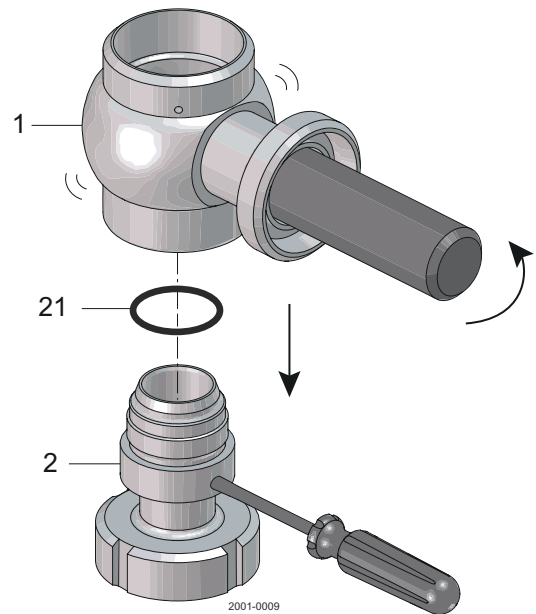
轴封 (23)、O 形环 (20)、(21) 和 (22)。



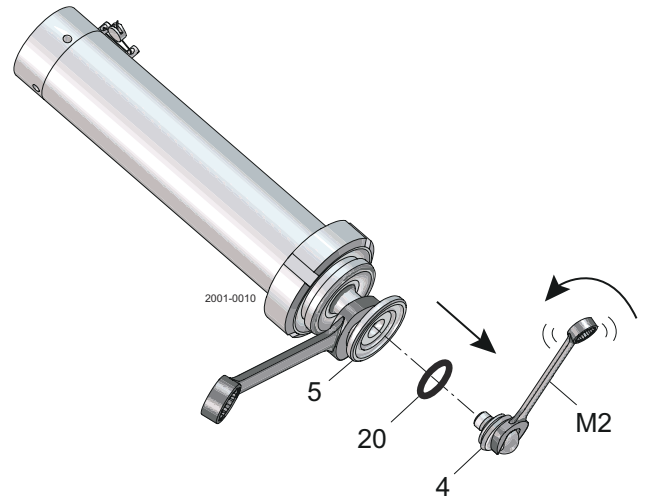
- 3 a) 用钩形扳手 (M4) 将开槽螺母 (30) 从外壳 (1) 上旋出。
b) 将整个阀门镶座从外壳 (1) 拆除。



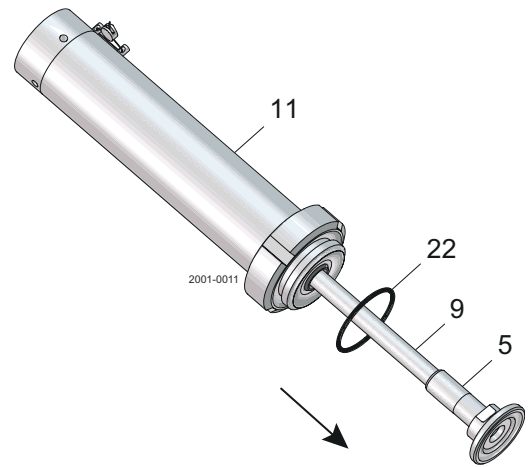
- 4 将外壳 (1) 从旋入式托座 (2) 上旋出，拆除 O 形环 (21)。



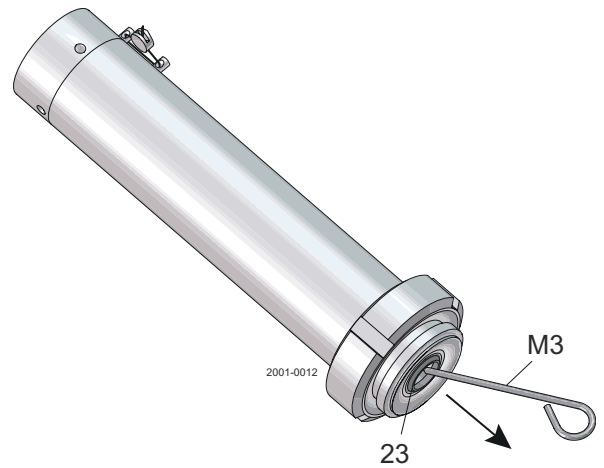
- 5 a) 将活塞板 (4) 从活塞 (5) 上旋出。
b) 拆下 O 形环 (20)。



- 6 a) 将活塞 (5) 和活塞杆 (9) 从外壳 (11) 中轴向拆除。
b) 拆下 O 形环 (22)。

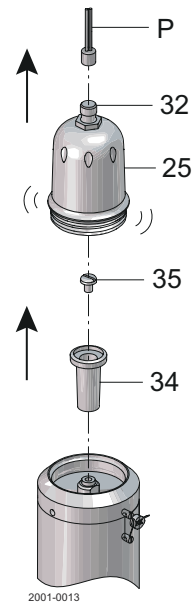


- 7 用尖头工具 (M3) 将轴封 (23) 中心刺穿，然后将轴封从槽中取出。

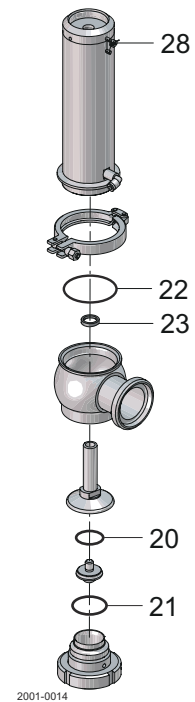


6.2.2 DN40 - 100 - 更换过流产品密封件

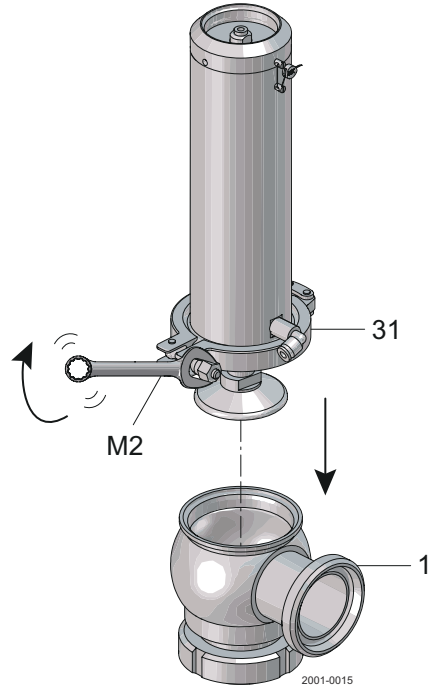
- 1
- a) 拆除电气线路、传感器底座和释放控制空气。
 - b) 将电气线路 (P) 从传感器 (32) 上旋出。
 - c) 旋出螺钉 (35)，并拆除支架 (34)。



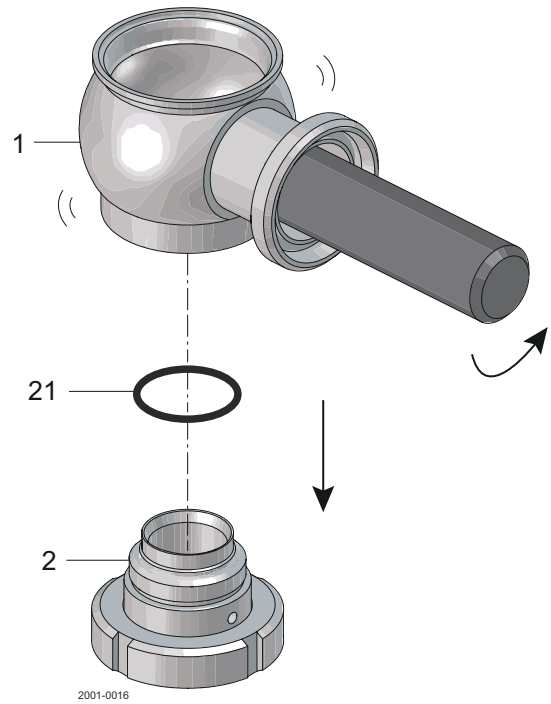
- 2
- 可以在不拆除密封件 (28) 和更改设定压力的情况下更换以下密封件。
轴封 (23)、O 形环 (20)、(21) 和 (22)。



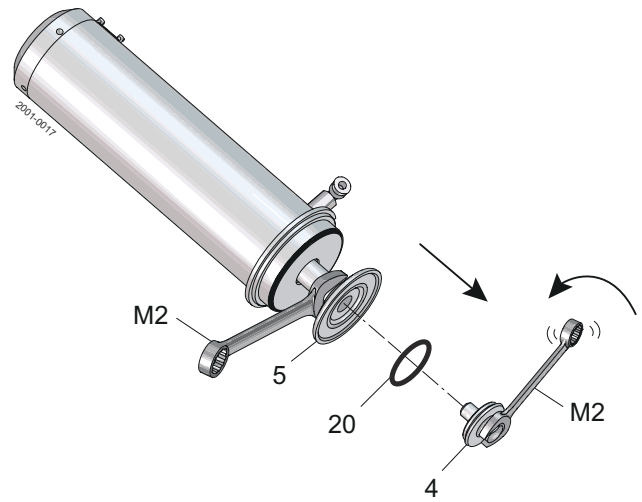
- 3 a) 旋出壳形联轴器 (31)。
 b) 将整个阀门镶座从外壳 (1) 拆除。



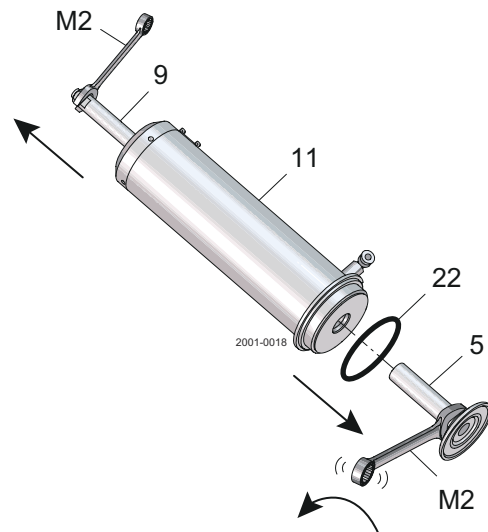
- 4 将外壳 (1) 从旋入式托座 (2) 上旋出，拆除 O 形环 (21)。



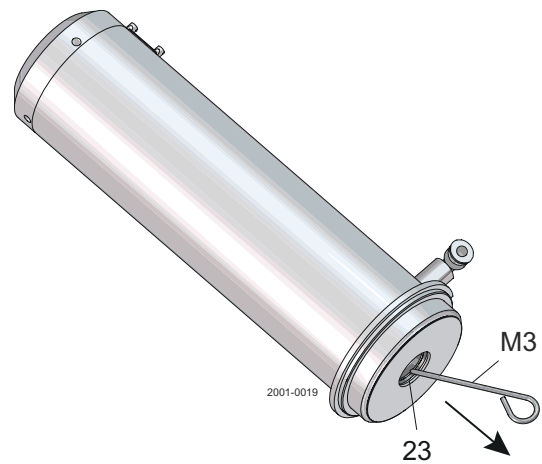
- 5 a) 将活塞板 (4) 从活塞 (5) 上旋出。
b) 拆下 O 形环 (20)。



- 6 a) 将活塞板 (5) 从活塞杆 (9) 上旋出。
b) 将活塞 (5) 和活塞杆 (9) 从外壳 (11) 中轴向拆除。
c) 拆下 O 形环 (22)。

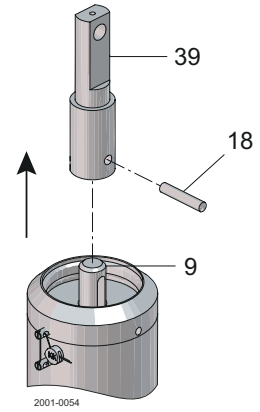
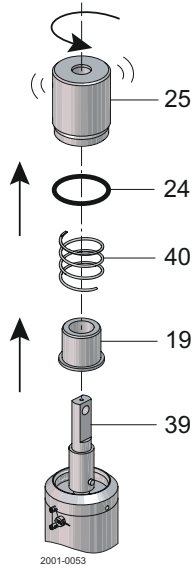
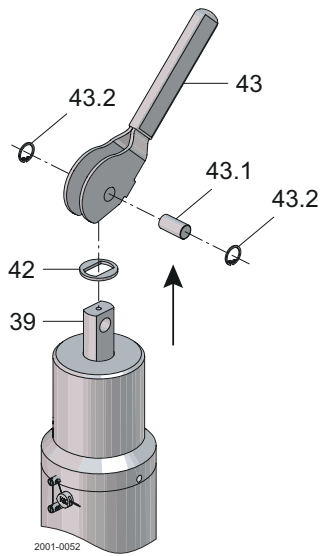


- 7 用尖头工具 (M3) 将轴封 (23) 中心刺穿，然后将轴封从槽中取出。



6.2.3 拆卸 - 仅手动提升

- 1
- 拆除簧环 (43.2)，将销 (43.1) 从控制杆 (43) 上拆除。
 - 将控制杆 (43) 从杆 (39) 上拉出，拆除阀盘 (42)。
 - 旋出护罩 (25)。
 - 拆下 O 形环 (24)、压力弹簧 (40) 和弹簧导子 (19)。
 - 拆除销 (18)，将杆 (39) 从活塞 (9) 上拆除。



本页留白。

7 技术数据



注意

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

温度

温度范围: +4 °C 至 +95 °C

阀门

尺寸	DN25-DN100
接头选件	法兰或夹具
环境温度	+4 °C 至 +45 °C
最高灭菌温度 - 干蒸: EPDM	+140 °C (SIP 最大值 30 分钟)
最高灭菌温度 - 干蒸: HNBR	+130 °C (SIP 最大值 30 分钟)
最高灭菌温度 - 干蒸: FKM	+140 °C (SIP 最大值 30 分钟)

执行装置

工作空气压力 5.5-8.0 bar

7.2 物理数据

材料

过流产品部件:	1.4404 (316L)
其他钢制零件:	1.4301 (304)
密封件:	EPDM
外部光洁度:	Ra 1.5-2.5µm
内部饰面:	Ra 0.8µm
连接方式:	入口: 内衬/螺母 DIN 11851 出口: 外螺纹 DIN 11851

选件:

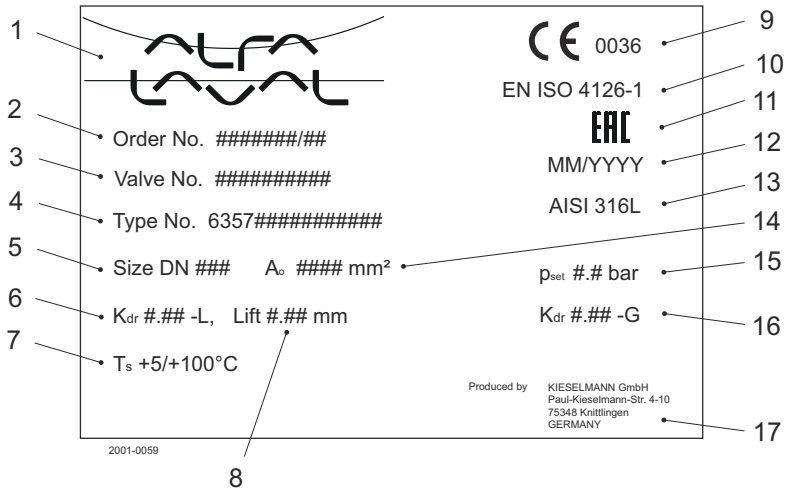
用于反馈的感应传感器可用于标准和气动提升。

7.3 噪音



在距排气装置 1 米/3 英尺远、1.6 米/5 英尺高的位置，阀门执行机构的噪音水平约为 77 dB(A) (无消音器) 或 72 dB(A) (有消音器)，此结果在 7 bar 气压时测得。

7.4 标识



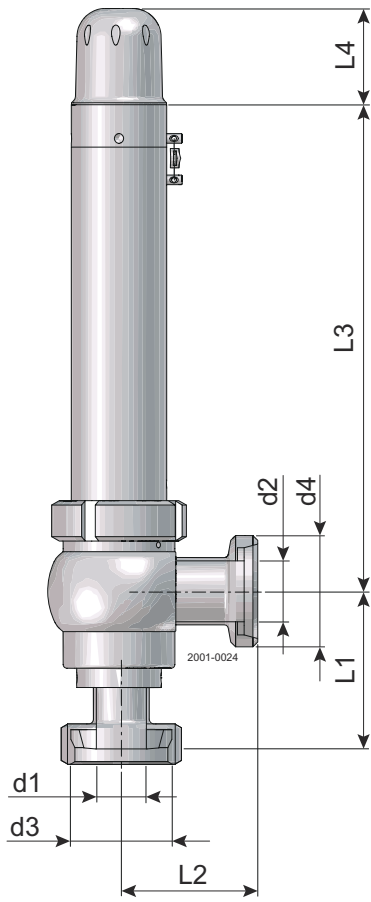
1. 商标
2. 订购号
3. 阀门编号
4. 制造商编号
5. 尺寸
6. 流量系数 (L = 液体)
7. 温度
8. 提升高度
9. CE-标志 (公告机构)
10. 适用标准
11. 根据 EAC 批准
12. 制造日期
13. 材料
14. 最小流动面积
15. 设定压力
16. 流量系数 (G = 气体)
17. 制造商

7.5 设定范围

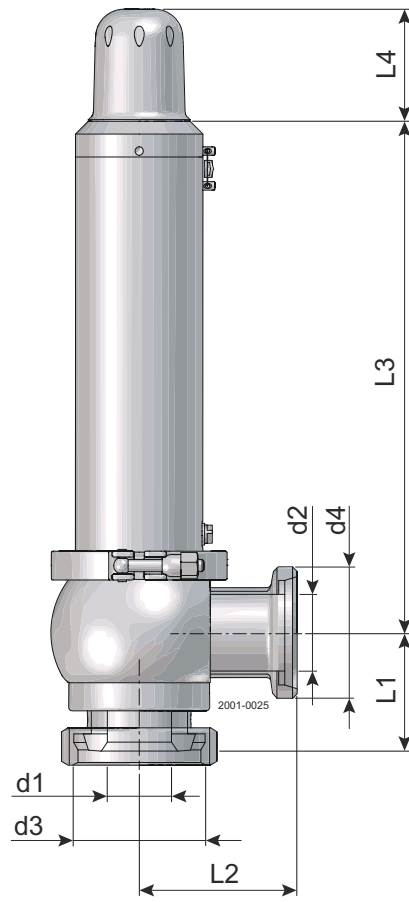
管道公称尺寸 密封件: EPDM	设定范围 [bar]	最小流动面积 DO [mm]	入口 d2 [mm]	出口 d1 [mm]	α 值 K_{dr-L} (液体)	α 值 K_{dr-G} (气体)
DN25	0.2-0.9	26	26	32	0.38	0.43
	1.0-1.5				0.41	0.43
	1.6-2.0				0.42	- ¹
	2.1-2.5				0.44	- ¹
	2.6-3.0				0.41	- ¹
	3.1-4.5				0.47	- ¹
	4.6-7.0				0.45	- ¹
	7.1-12.0				0.40	- ¹
DN40	0.2-1.0	32	32	38	0.50	0.55
	1.1-1.4				0.39	0.50
	1.5-2.4				0.46	0.50
	2.5-3.0				0.48	0.50
	3.1-4.4				0.38	0.43
	4.5-7.0				0.44	0.43
	7.1-12.0				0.35	0.30
DN50	0.2-0.9	38	38	50	0.55	0.55
	1.0-1.4				0.52	0.50
	1.5-1.7				0.61	0.55
	1.8-2.9				0.65	0.60
	3.0-6.0				0.52	0.50
	6.1-7.9				0.41	0.35
	8.0-9.9				0.44	0.35
	10.0-12.0				0.48	0.35
DN65	0.2-0.9	50	50	66	0.39	0.42
	1.0-1.5				0.52	0.55
	1.6-2.0				0.49	0.52
	2.1-3.0				0.54	0.46
	3.1-7.0				0.54	0.46
	7.1-9.0				0.53	0.46
	0.3-0.9				66	66
1.0-1.9	0.50	0.45				
2.0-3.3	0.50	0.45				
3.4-4.3	0.50	0.44				
4.4-6.2	0.43	0.36				
6.3-8.0	0.50	0.36				
0.3-1.1	81	81	100	0.36		
1.2-1.8				0.37	0.41	
1.9-2.4				0.37	0.32	
2.5-3.2				0.44	0.32	

¹ 不适用

7.6 尺寸

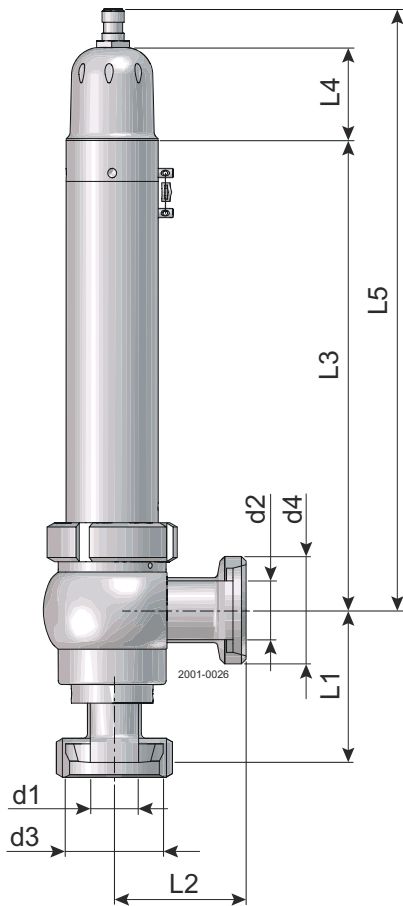


标准
DN25

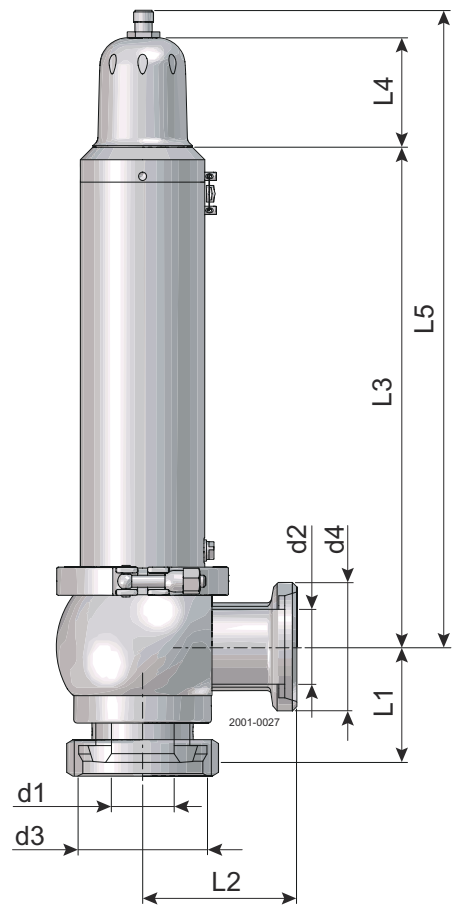


标准
DN40-DN100

尺寸	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	13
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	15
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	22
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	28.2

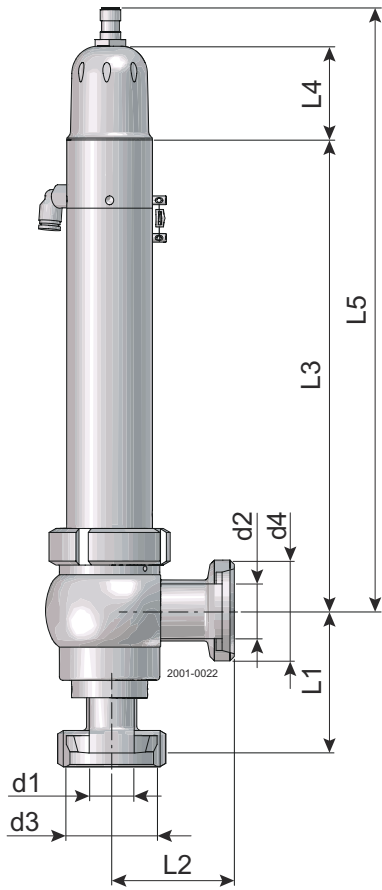


标准, 带电感式传感器
DN25

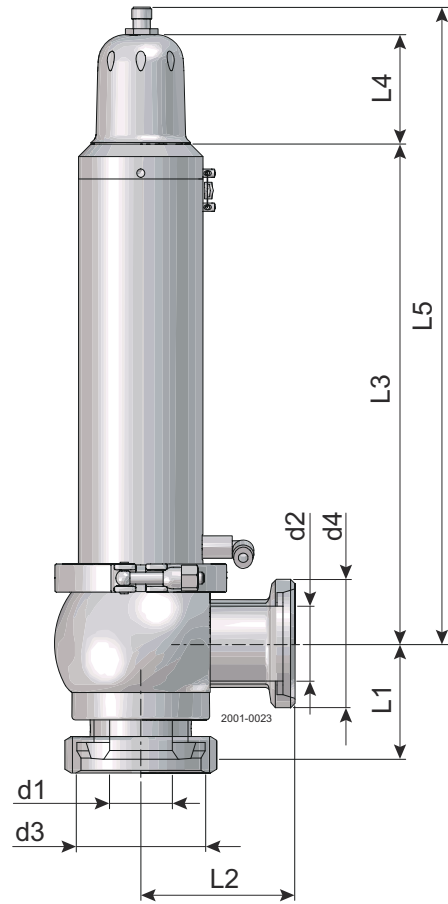


标准, 带电感式传感器
DN40-DN100

尺寸	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	L5	kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	324	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	338	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	384	13
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	484	15
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	489	22
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	501	28.2

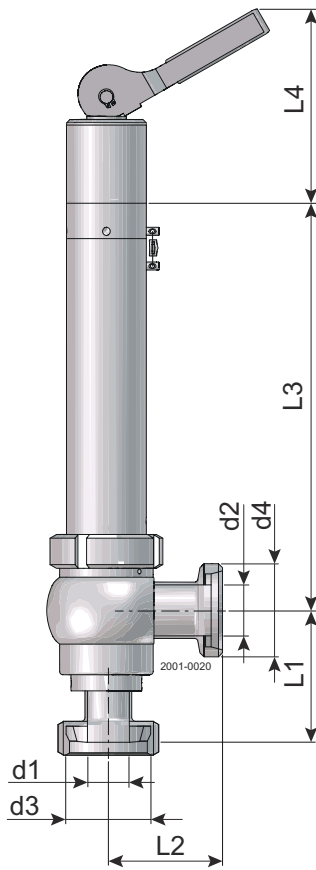


气动提升带电感式传感器
DN25

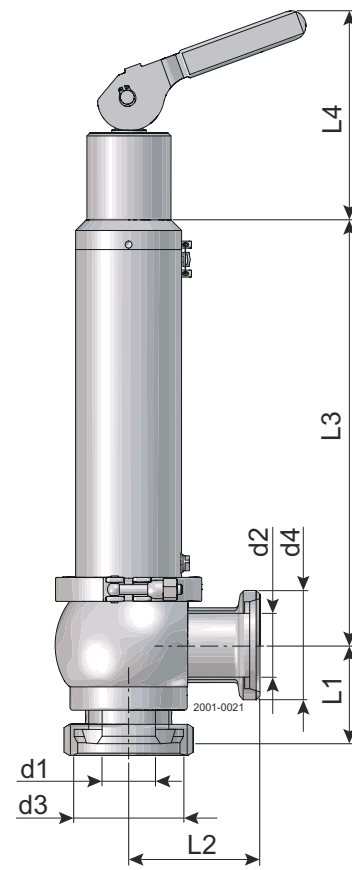


气动提升带电感式传感器
DN40-DN100

尺寸	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	L5	kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	324	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	338	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	384	13
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	484	15
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	489	22
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	501	28.2

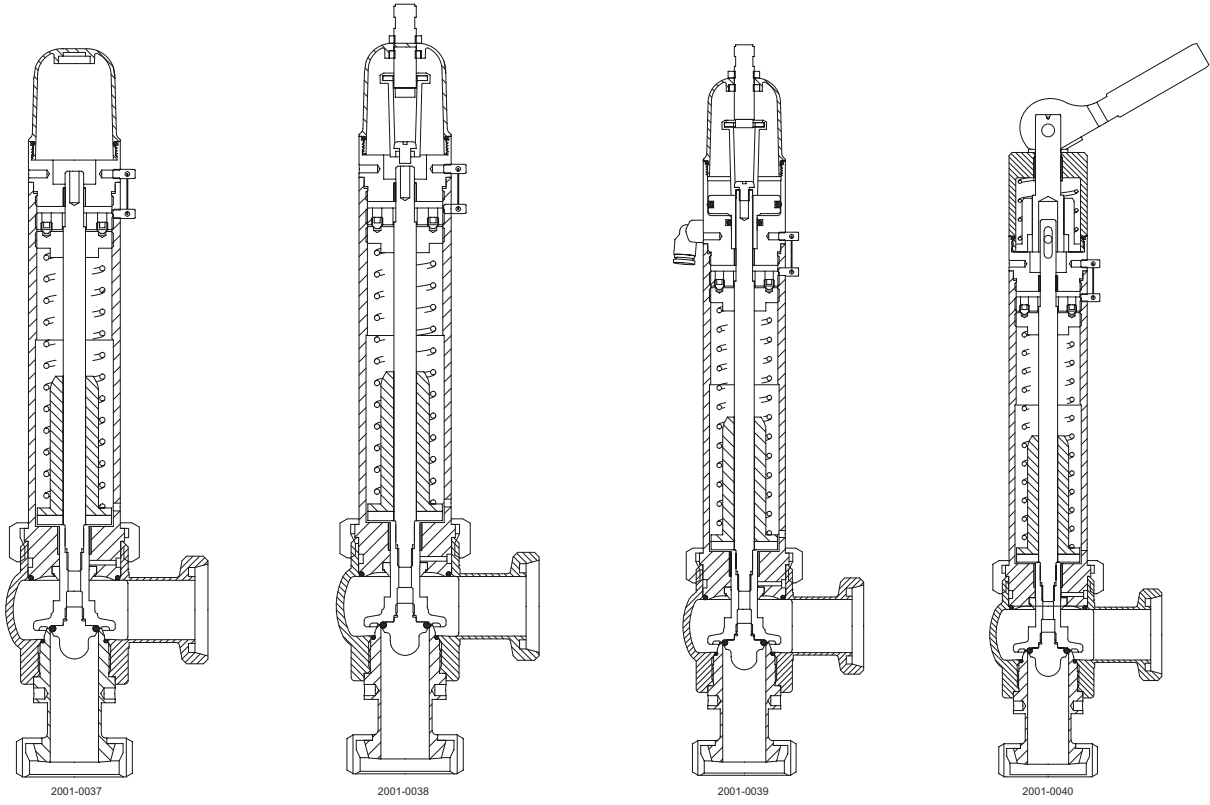


手动提升
DN25



手动提升
DN40-DN100

尺寸	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	141-182	7.5
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	152-232	10.3
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	154-234	15.5
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	153-233	16.2
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	152.5-232.5	23.2
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	152-232	29.6



标准

标准，带电感式传感器

气动提升带电感式传感器

手动提升

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。



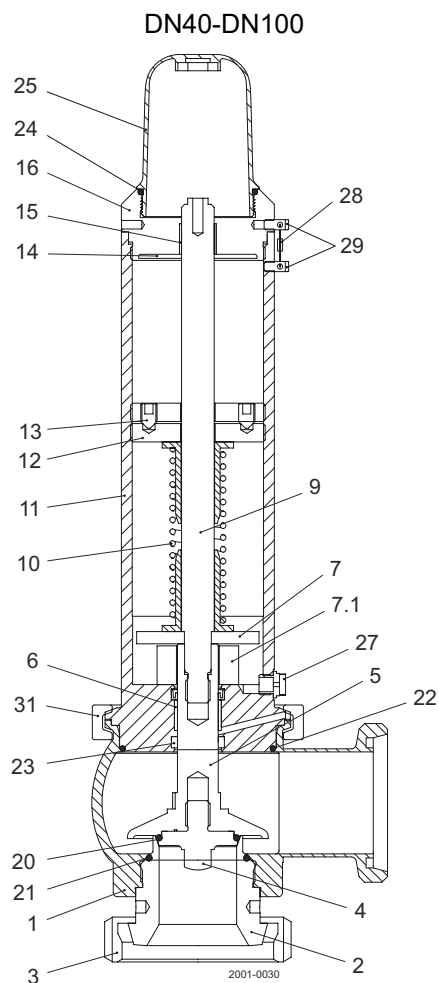
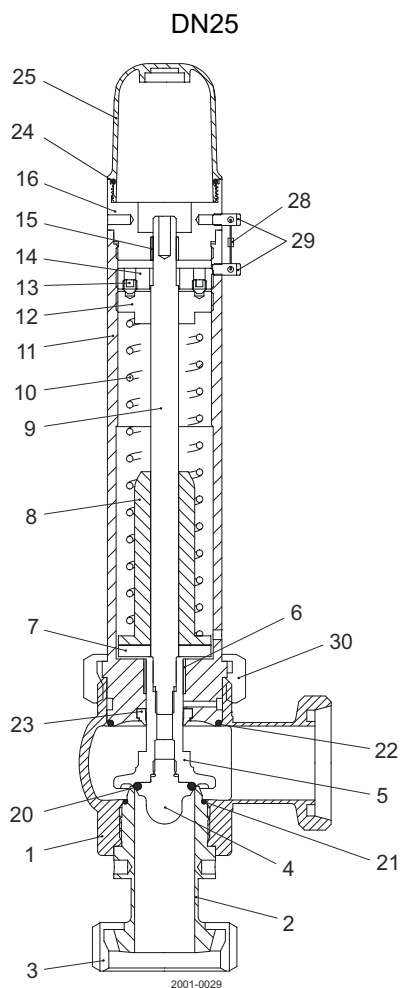
责任和质保不包括下列情况：

- 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](#) 在页面上 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

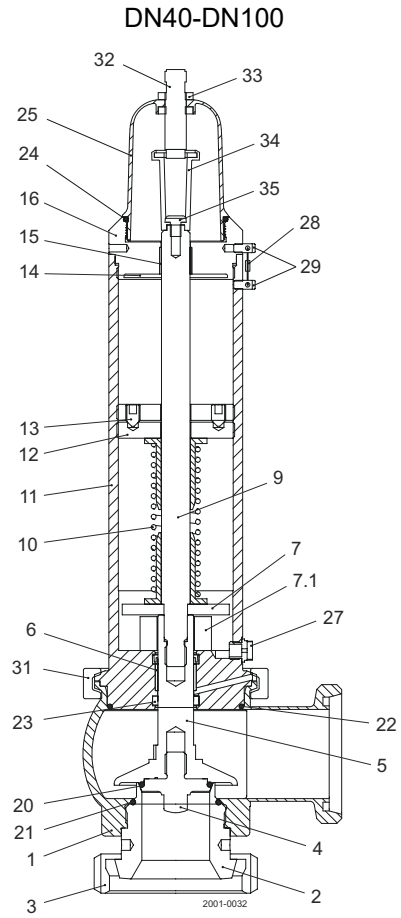
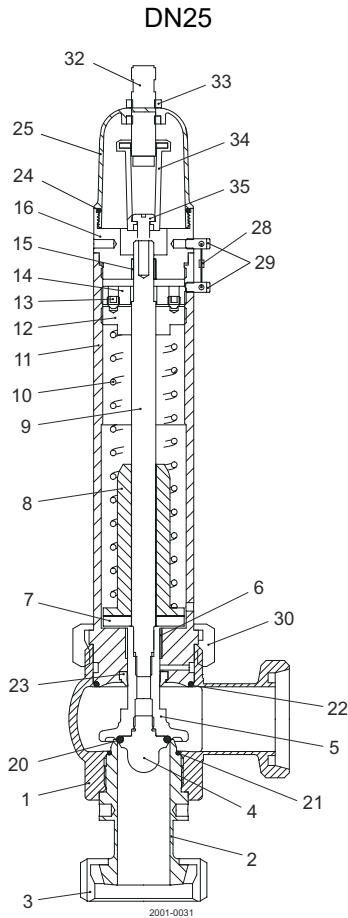
9.1 标准



位置	数量	名称
1	1	机体
2	1	旋入式托座
3	1	开槽螺母
4	1	活塞板
5	1	活塞
6	1	平面轴承
7	1	碟形弹簧
7.1	1	定距环
8	1	弹簧导子
9	1	活塞杆
10	1	压力弹簧
11	1	弹簧壳体
12	1	调整盘
13	2	无头销
14	1	锁紧盘

位置	数量	名称
15	1	平面轴承
16	1	盖板
20	1	O 形环
21	1	O 形环
22	1	O 形环
23	1	轴封
24	1	O 形环
25	1	护罩
25.1	1	含 O 形环的护罩 (位置 24)
27	1	螺旋塞 - 除气
28	1	SealingSer
29	2	螺丝
30	1	开槽螺母
31	1	壳形联轴器

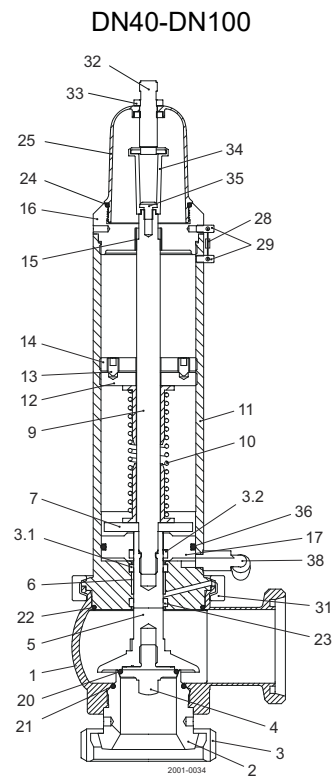
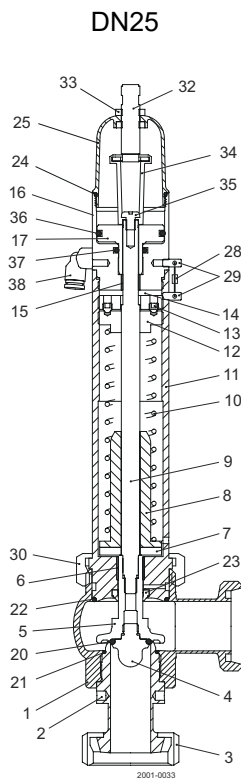
9.2 标准, 带电感式传感器



位置	数量	名称
1	1	机体
2	1	旋入式托座
3	1	开槽螺母
4	1	活塞板
5	1	活塞
6	1	平面轴承
7	1	碟形弹簧
7.1	1	定距环
8	1	弹簧导子
9	1	活塞杆
10	1	压力弹簧
11	1	弹簧壳体
12	1	调整盘
13	2	无头销
14	1	锁紧盘
15	1	平面轴承
16	1	盖板

位置	数量	名称
20	1	O 形环
21	1	O 形环
22	1	O 形环
23	1	轴封
24	1	O 形环
25	1	护罩
25.1	1	含 O 形环的护罩 (位置 24)
27	1	螺旋塞 - 除气
28	1	密封件
29	2	螺丝
30	1	开槽螺母
31	1	壳形联轴器
32	1	传感器
33	1	螺母
34	1	支架
35	1	螺丝

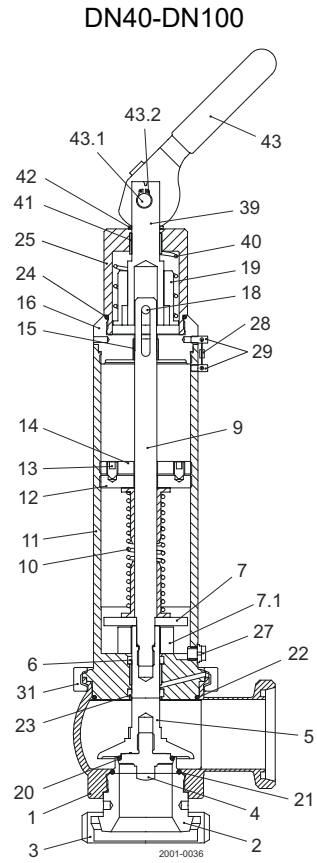
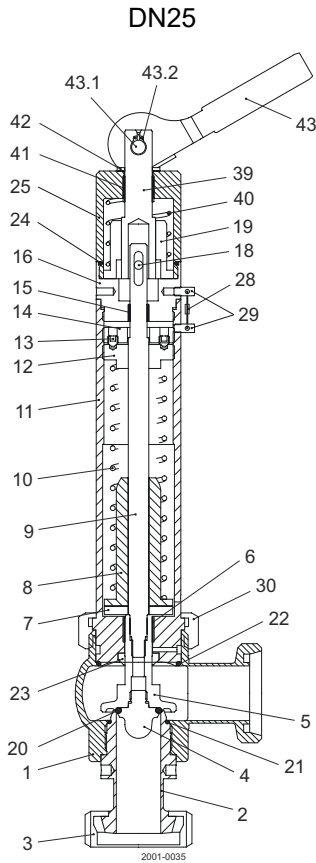
9.3 气动提升带电感式传感器



位置	数量	名称
1	1	机体
2	1	旋入式托座
3	1	开槽螺母
3.1	1	密封件
3.2	1	密封件
4	1	活塞板
5	1	活塞
6	1	平面轴承
7	1	碟形弹簧
8	1	弹簧导子
9	1	活塞杆
10	1	压力弹簧
11	1	弹簧壳体
12	1	调整盘
13	2	无头销
14	1	锁紧盘
15	1	平面轴承
16	1	盖板
17	1	活塞

位置	数量	名称
20	1	O 形环
21	1	O 形环
22	1	O 形环
23	1	轴封
24	1	O 形环
25	1	护罩
25.1	1	含 O 形环的护罩 (位置 24)
28	1	密封件
29	2	螺丝
30	1	开槽螺母
31	1	壳形联轴器
32	1	传感器
33	1	螺母
34	1	支架
35	1	螺丝
36	1	O 形环
37	1	O 形环
38	1	空气连接

9.4 手动提升



位置	数量	名称
1	1	机体
2	1	旋入式托座
3	1	开槽螺母
4	1	活塞板
5	1	活塞
6	1	平面轴承
7	1	碟形弹簧
8	1	弹簧导子
9	1	活塞杆
10	1	压力弹簧
11	1	弹簧壳体
12	1	调整盘
13	2	无头销
14	1	锁紧盘
15	1	平面轴承
16	1	盖板
18	1	销
19	1	弹簧导子

位置	数量	名称
20	1	O 形环
21	1	O 形环
22	1	O 形环
23	1	轴封
24	1	O 形环
25	1	护罩
27	1	螺旋塞 - 除气
28	1	密封件
29	2	螺丝
30	1	开槽螺母
31	1	壳形联轴器
39	1	管筒
40	1	压力弹簧
41	1	轴承
42	1	阀芯
43	1	控制杆
43.1	1	销
43.2	1	弹性挡圈