



SED Flow Control GmbH

卫生级阀门

产品手册

生物制药专用隔膜阀概览

	Steripur 系列	KMA 系列	KMD 系列
尺寸	手动操作		
MA 8 DN 4-15mm	206 型 34 页 	205 型 48, 49 页 	
MA 10 DN 8-20mm	397 型 35 页 	295 型 50, 51 页 	289 型 60 页 
MA 25-50 DN 15-50mm	907 型 36 页 	905 型 52, 53 页 	982 型 61 页 
MA 80-100 DN 65-100mm	997 型 37 页 	995 型 54 页 	985 型 62 页 
	气动操作		
MA 8 DN 4-15mm	217 型 38, 39 页 	190 型 55 页 	
MA 10 DN 8-20mm	317 型 40 页 	195 型 56 页 	188 型 63 页 
MA 25-50 DN 15 -50mm	417 型 42, 43 页 	395 型 57 页 	402 型 64 页 
MA 25-80 ¹ MA 25-100 ² MA 80-100 ³ DN 15-100mm ^{1,2} DN 65-100mm ³	407 型 ³ 41 页 	495 型 ^{1,2} 58 页 	385 型 ^{1,2} 65 页 

隔膜阀产品概览详见第 26-27 页

目录表

1	简介	页码
	概览	4 - 11
2	工作介质接触部件	
	膜片	14 - 19
	阀体	20
	对焊接口	21
	卫生级接口	22 - 24
3	生物制药专用卫生级隔膜阀	
	产品概览	26, 27
	为什么要选择卫生级隔膜阀?	28
	自排空 - 两通隔膜阀	29
	创新设计	30 - 33
	卫生级隔膜阀	
	STERIPUR 系列	34 - 46
	KMA 系列	48 - 58
	KMD 系列	60 - 65
	订购代码和订购范例	66 - 68
4	生物制药专用卫生级隔膜阀配置	
	D-规则	72
	焊接组合式隔膜阀	73 - 75
	多通道隔膜阀	
	什么是多通道隔膜阀?	76
	主管路开启, 闭环取样阀 (如 T 型阀)	77 - 81
	所有管路和阀座关闭	82 - 87
	定制的多通道阀门设计	88
	多通道阀门设计的规格询问表	89
	罐底阀	90 - 93
	工艺过程解决方案	
	无菌取样单元	94
	纯蒸汽取样单元	95
	Steripur 系列 417 PM	96
	327 型	97
5	角座阀	
	描述与特点	98, 99
	技术数据	100 - 101
	调节锥	102 - 105
	两通角座阀	106 - 114
	阀体尺寸图	115 - 117
	订购代码和订购范例	118, 119
6	球阀	
	STERIFLU 系列 942	123
	STERIFLU 系列 342	124
	技术数据	125 - 128
	订购代码	129
7	系统附件和过程自动化	
	概览	132
	手动控制调节装置 - 目测位置指示器	133
	电动位置开关 - 先导阀	134
	详细介绍	
	两位三通先导阀	135, 136
	控制头开关盒 024.63. - 024.65 / 024.89.	137
	非接触式位置开关 024.50	138, 139
	过程自动化, 电气阀门定位器	140 - 143
	SED 产品范围	144
	术语表	145, 146



简要概述

SAMSON 的业务涉及油类、气体、蒸汽、化学物质等流体的控制。阀门是我们的核心业务。凭借门类齐全的阀门产品，我们活跃在一个未来创新潜力巨大的市场中。我们正在进一步扩展阀门的分散智能。通过开发新的智能系统，进而改变过程自动化，使客户受益并提高工业过程的灵活性、安全性和可靠性。

SAMSON 始建于 1907 年，现已发展为全球领先的阀门制造商，销售额超过 6 亿欧元，在全球设有 50 家子公司，拥有 4500 多名员工。

SED Flow Control 是一家国际化运营公司，在先进阀门技术的开发、生产和全球销售方面处于领先地位。

SED Flow Control 成立于 1984 年，并于 2017 年成为 SAMSON 集团的成员。得益于世界领先阀门公司的大力支持，我们已为应对未来所有挑战做好了充分准备。我们的使命是，为生命科学和工业市场提供优质产品。对于客户来说，产品范围明确、灵活性高以及我们与客户的密切关系始终是赢得客户信赖的重要因素。

我们的产品管理、工程、销售和所有其他部门的员工均积极进取，非常乐意为客户解决问题。无论是处理大批量订单、短交货时间，还是寻找更高效的工艺阀门解决方案，SED 都乐于效劳。

显著优点：

- 拥有一批在阀门研发和制造方面经验丰富的专家型员工队伍
- 提供创新设计的阀门技术以及创造性的解决方案
- 产品为模块化设计，结构紧凑、安装方便
- 专业化生产，产品种类齐全，可以满足各种工艺要求
- 提供各种附件，大大拓展阀门的使用功能，满足对阀门的各种监控和调节要求
- 拥有遍布全球的营销网络和专业化的销售团队



位于德国美因河畔法兰克福的 SAMSON AG 总部

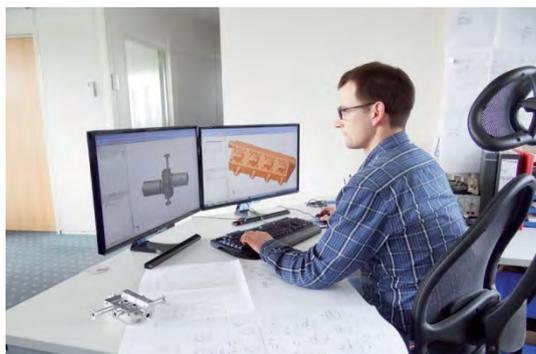


SED 公司办公楼



生产车间

公司状况



CAD-CAM 工作站



超声波清洗阀体



SED 专利的 Steripur 型和 KMA 型气动头多通道组合阀

公司拥有精良的现代化生产装备，拥有可以完全满足当前市场需求的专用生产设备。

主要优势：

- 通过 3D-CAD-CAM 网络连接所有的 CAD 工作站，与 3 轴、5 轴 CNC 数控加工中心相连，缩短了产品由概念到研发生产的过程。
- 各种注塑成型设备，特殊的注塑机械和工具保证了产品的整体成型，提高了产品的操作性能，满足了特殊生产工艺要求。
- 在洁净室里有包括超声波清洗的多种装配设备以及其他自动化装配机器。
- 符合人体工程学设计原理的工作环境为我们的员工提供了健康安全的工作场所。
- 可编程的自动焊机和抛光车间，确保了 SED 卫生级隔膜阀的高质量 and 灵活性。



CNC 数控中心

品质保证

让客户满意是我们质量保证的宗旨。

只有如此，才能保证我们的产品在市场上不断成功并发展存续。

质量第一的前提不仅是确保产品的功能性，而是将质量理念全面贯彻于我们业务的各个环节。

这包括公司的产品研发、制造、供应商、服务以及我们的销售团队。

我们的质量方针

产品和服务

通过切身地和用户交流、沟通，我们成功地积累了大量为用户量身定做的解决方案。

这同时也归功于 SED 的专家在研发和制造领域的深厚专业知识和积累的丰富工艺经验。



在过程系统中的标准和多通道紧凑型定制阀门应用解决方案

供应商

优质的供应商也是我们产品品质的重要保证。

定期详尽地对供应商进行归纳、总结和评估是密切客户和供应商关系的基础。



用于材质分析的光谱分析仪

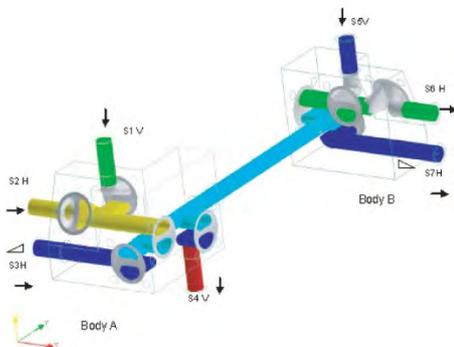
工作流程

在成品制造大量工艺步骤中的每一步，我们的口号是：我们的员工是我们的客户。

我们必须满足员工的要求，这样 SED 的员工也会尽一切努力去把工作做好。

客户

客户至上，他们的需求和愿望可以通过 SED 提供的产品来实现。这意味着我们的目标是与客户一起开发解决方案，并以具有成效的方式来实施这些解决方案。



多通道组合阀 3D 模型和介质流向

员工

员工是 SED 公司的财富，也是公司的生产力。

整个质量体系不是某个人努力实现的，是整个团队努力的结果。

开拓新思路的能力、勇于担当、主动性和创造性，所有这些都使公司能持续的发展。

这个理念在各个层面得到了很好的实施，并在不断培训中得到了加强。

产品测试

整个阀门的装配检测

- 按照检测单 100%检测

隔膜阀密封测试

- 测试按 DIN EN 12266-1 标准进行
- 所有阀门安装完毕后都进行密封测试

内表面光洁度检测

- 100%视觉检查
- 表面光度仪检测

焊缝检测

- 100%视觉检查
- 所有焊缝都经过 100%内窥镜检测，而不是直接肉眼观察
- 100%压力测试

对于与物料接触的阀体非破坏性测试

(根据客户需求或公司内部规范需要)

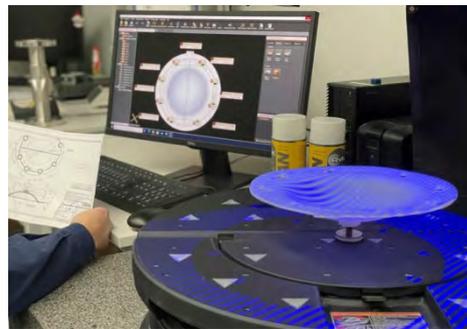
- 阀体材质成分
 - 光谱分析仪检测
 - 铁素体含量检测
- 阀体材料结构
 - 目测
 - 液体渗透法测试气孔
 - X射线检测
- 尺寸控制
 - 标准专业设备检测
 - 坐标测量机检测 (CMM)

符合 DIN EN 10204 规范的材料证明

- 通过炉号提供的 3.1 不锈钢材质分析报告 (根据 U.S. 工厂测试报告 MTR)。这也适用于所有按照 ASME BPE 标准要求的材质分析报告。
- 提供 2.2 文件资料合规证明
- 提供 2.1 合规证明



内窥镜检测卫生级隔膜阀的内表面及焊缝



使用视觉三维坐标测量机进行高精度膜片测量



蔡司坐标测量仪 (CMM)

SED Flow Control GmbH
Prüfung von Vorstufen bzw. Vorfertigungsparametern Charakterisierungspositionen
Anforderung: An der Produktion Fertigung of Stainless Steel Valve Bodies

Checklist

3.1 材质分析

3.1 材质分析

检查清单

Customer		Certificate No. 3133-1	
SED FLOW CONTROL GMBH		EN 10204:2005-01 / 3.1	
Material		Date	
AM SCHÄLBALN 2		08.01.18	
D 74906 BAD NAPPENHAU			
Preparation		Drawing No.	
Vordübelbohrer		2951-800514	
Drawing No.		Drawing	
08240_SAS_035		P08_10-00	
Drawing		Date	
UGM		05.07.18	
Drawing		Drawing	
UGM		142380-241907	
Drawing		Drawing	
I.4438 mod.		Zeichen des Hersteller:	
Drawing		Drawing	
DIN EN 10222-5		Stempel des Abnehmer/Lieferanten:	
Drawing		Drawing	
eAT		WA	
Drawing		Drawing	
eAT		Anzeichnung:	
Drawing		Drawing	
eAT		Aufzeichnen:	
Drawing		Drawing	
eAT		Fertigungsnummer:	
Drawing		Drawing	
eAT		Batch-no. of production:	
Drawing		Drawing	
eAT			

Chemische Zusammensetzung											
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	W	Cu	Fe
max	0,030	0,035	0,035	0,008	0,008	19,00	12,50	0,030	0,010	0,010	100
min	0,020	0,020	0,020	0,007	0,007	18,00	12,00	0,020	0,009	0,009	99,990
0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	18,00	12,00	0,020	0,009	0,009	99,990

3.1 材质分析

资质和质量证明文件

资质证书

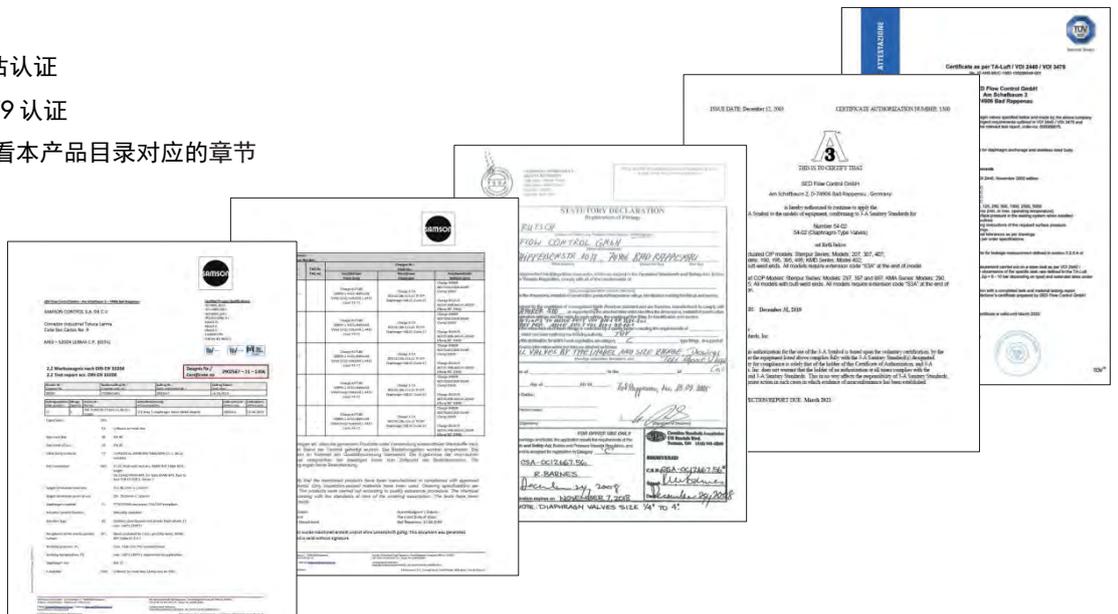
- ISO 9001 质量管理体系
- ISO 14001 环境认证体系
- ISO 50001 能源管理体系
- 德国 HP0 AD2000 制造工艺认证
- 欧洲压力设备指令认证 2014/68/EU
- ISO 3834-2 专业焊接认证
- 材料合规及人员资质按照 §2 Abs.2a 德国设备安全法标准



卫生级隔膜阀认证证书

- 美国 3A 卫生标准 54-02 认证
- 加拿大 CRN 协会认证
- EN 10204 2.2 认证
- EN 10204 3.1 认证
- 根据 2014/34/EU 进行的评估认证
- TA-Luft / VDI 2440 / VDI 3479 认证

注意：膜片及阀体的证书，请查看本产品目录对应的章节



流量和阀门通径的关系

为了给工艺系统设计阀门，其尺寸是由所需的流量来确定的。

不同工况条件下，Kv 值可以作为计算的基础。

这个数量可根据阀门的通径和接口标准由下表查知。

Kv 值

Kv 值是用来定义阀门流量的一个技术参数。该数值描述了从 5° 到 30°C 的水在压损为 1 bar 时通过阀门的流量。Kvs-值表示阀门 100% 全开状态下的 Kv 值。

对于介质水在 5-30°C 的应用情况下：

$$K_v = \frac{Q}{\sqrt{\Delta p}}$$

一般流体的流量计算公式：

$$K_v = Q \sqrt{\frac{\rho}{1000 \Delta p}}$$



Kv (Cv) 值的标定和测量系统

公式转换：

对于正确的 Kv 到 Cv 的转换计算公式，使用上述公式定义的单位进行。

Kv 值的转换 (单位：立方米/小时) 必须按照下面的转换公式进行。

在美式标准中，阀门的流量是采用 Cv 值来反映的。它的单位是 US 加仑/分钟，介质压损为 Δp 1 PSI。

Kv 到 Cv 的转换公式：Cv = 1,17 x Kv

Cv 到 Kv 的转换公式：Kv = 0,86 x Cv

说明：

Kv	m ³ /h	流量参数
Q	m ³ /h	体积流量
ρ	kg/m ³	流体密度
p1	bar	阀前压力
p2	bar	阀后压力
Δp	bar	通过阀门的压降

$$\Delta p = p_1 - p_2$$

Kvs 值 (m ³ /h)						
		通径			阀门类型	
		ISO 1127	DIN 11850	ASME-BPE		
DN	NPS	MA	代码 40	代码 41-42		代码 45
4	-	8	-	-	-	190/205/206/207 217/290/297
6	-	8	-	-	-	
8	1/4	8	2,4	-	0,7	
10	3/8	8	-	2,3	1,4	
15	1/2	8	-	-	2,0	
8	1/4	10	2,7	-	-	188/195/295 289/317/392 394/397
10	3/8	10	3,9	2,5	1,4	
15	1/2	10	5,3	4,7	2,2	
20	3/4	10	-	5,5	4,6	
15	1/2	25	10,5	9,5	-	385/395/402/407/417/495/592 905/907/982/985/995/997
20	3/4	25	13,0	11,5	6,8	
25	1	25	15,5	14,2	12,0	
32	1 1/4	40	43,0	-	-	
40	1 1/2	40	50,0	43,0	40,0	
50	2	50	64,0	52,0	48,0	
65	2 1/2	80	95,0	89,0	85,0	
80	3	80	127,0	123,0	110,0	
100	4	100	205	192,0	185,0	

上表中的 Kvs 值是根据两通阀使用 EPDM 膜片测得的 (对于其他的接口标准，Kv 值可能会有变化)。

由于材料的刚度较高，PTFE 膜片的 Kv 值可能较低，特别是在工作压力较低的应用中。

表面抛光

阀体内表面粗糙度的处理，对无菌系统生成工艺来说，有着十分重要的影响。通过抛光处理，可以大大减少阀体内表面的接触面积。

对于阀体内表面的处理主要通过以下两种方式：机械抛光和电解抛光。根据行业标准，SED 公司对阀门内表面的处理，最高抛光等级可以达到 0,25 μm 和 10 Ra 级别。在 SED 公司，规定的内表面抛光等级是指阀体内表面最大的粗糙度值。

阀体内表面抛光可以通过自动或手动机械抛光处理进行。至于具体采用哪种工艺，取决于阀门内部轮廓和阀体尺寸。

如果要获得高质量的阀体内表面抛光，可以通过研磨抛光进行，最大砂粒尺寸可达 400。

对于阀体内表面处理的另外好处是，可以让阀体内表面更加光滑，同时减少工作介质与阀体内表面的接触面积。

因此，通过对阀体内表面的处理，可以更好地对阀门进行清洗和消毒，减少了被工艺流体污染的风险，降低了产品附着的危险。

电解抛光

电解抛光是一个电化学处理过程，抛光件是阳极，另一极是阴极，比如铜电极。

抛光时，将阀体浸泡在电解溶液里，然后施加 2-25V 的电压。

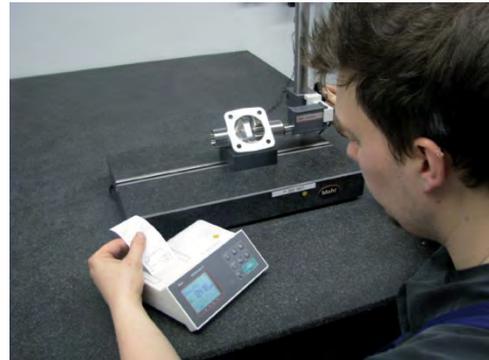
通过电流的作用，引发一个强化学反应，从而导致阳极的部分材料被消解。

根据标准化程序，处理过程必须被控制至少 20 μm 的阀体内表面材料被消解。

通常，金属表面的最高点在电解时是最先被消解的。

电解抛光的原因

- 较高的表面光洁度
- 降低表面粗糙度，增加表面平滑
- 减小表面张力和工作介质的附着力
- 去非金属的杂质
- 通过镀铬，增强阀体内表面的抗腐蚀能力



根据 DIN EN ISO 4287 标准的规定，在阀体内表面抛光时，粗糙度的测量和记录被当作很重要的参数来要求

微观照片



下图在显微镜观察下，经过砂粒 400 机械抛光后阀体内表面的情况，内表面光洁度为 Ra 0,25 μm / 10 μ -英寸



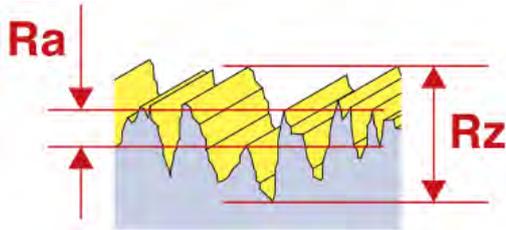
下图在显微镜下，经过机械抛光和电解抛光后阀体内表面的情况，内表面光洁度为 Ra 0,25 μm / 10 μ -英寸

表面抛光

Ra-粗糙度值

平均粗糙度 Ra 值被当作衡量阀体内表面处理的一个参数。

$l_t = 5.6\text{mm}$ 的横向长度和 $l_n = 4.0\text{mm}$ 的测量范围分为 5 个单独的测量部分 $l_r = 0.8\text{mm}$ ，每个测量部分垂直于抛光图像。



SED 公司对粗糙度值 Ra 的分类代码

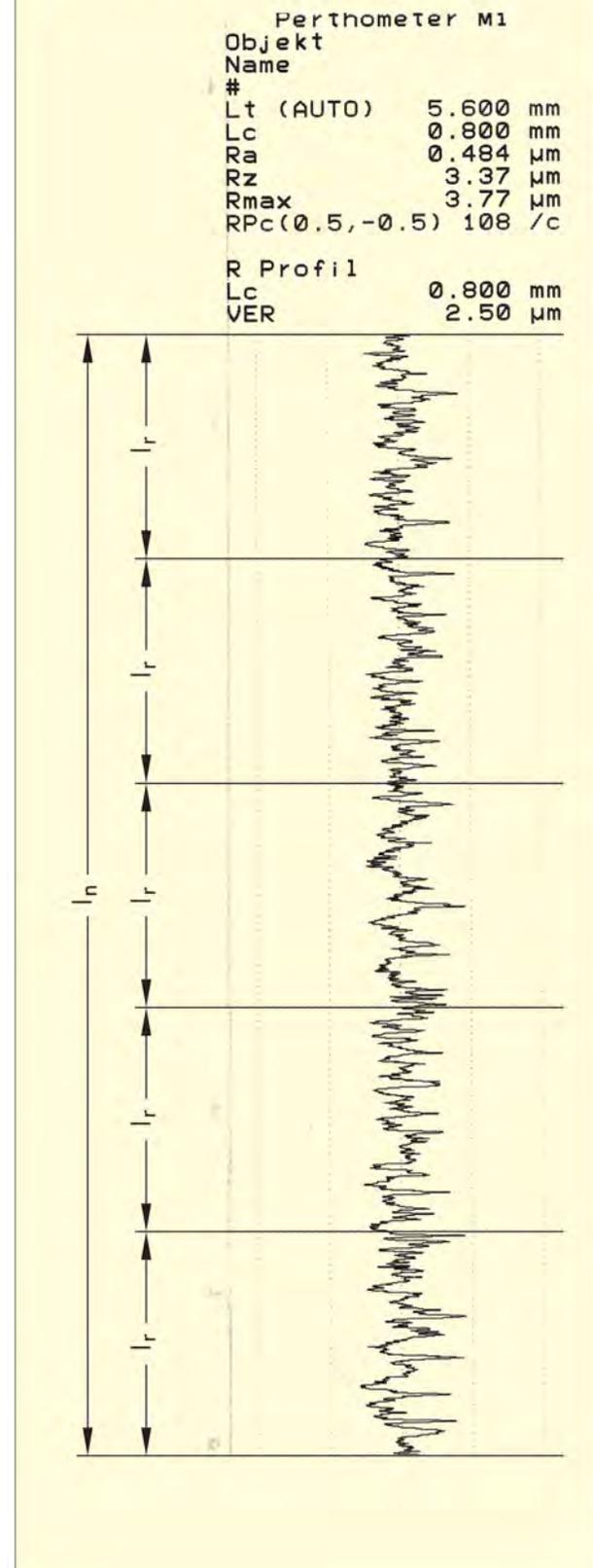
按照 DIN 11866 标准进行的分类：

SED 代码	Ra 最大值	DIN 11866 卫生等级	机械抛光	机械抛光 + 电解抛光
02	0,8		•	
03	0,8	HE3c		•
07	0,6		•	
08	0,6			•
09	0,4		•	
10	0,4	HE4c		•
14	0,25		•	
16	0,25	HE5c		•

按照 ASME BPE 表 SF-2.4-1 标准进行的分类：

SED 和 ASME BPE 代码	Ra 最大值		机械抛光	机械抛光 + 电解抛光
	μ -英寸	μm		
SF0	无抛光要求			
SF1	20	0,51	•	
SF2	25	0,64	•	
SF3	30	0,76	•	
SF4	15	0,38		•
SF5	20	0,51		•
SF6	25	0,64		•

表面抛光度测量的打印记录





目录表

1	简介	页码 4 - 11
	概览	
2	工作介质接触部件	
	膜片	14 - 19
	阀体	20
	对焊接口	21
	卫生级接口	22 - 24
3	生物制药专用卫生级隔膜阀	
	产品概览	26, 27
	隔膜阀为何称为卫生级阀门?	28
	自排空 - 两通隔膜阀	29
	创新设计	30 - 33
	卫生级隔膜阀	
	STERIPUR 系列	34 - 46
	KMA 系列	48 - 58
	KMD 系列	60 - 65
	订购代码和订购范例	66 - 68
4	生物制药专用卫生级隔膜阀配置	
	D-规则	72
	焊接组合式隔膜阀	73 - 75
	多通道隔膜阀	
	什么是多通道隔膜阀?	76
	主管路开启, 闭环取样阀 (如 T 型阀)	77 - 81
	所有管路和阀座关闭	82 - 87
	定制的多通道阀门设计	88
	多通道阀门设计的规格询问表	89
	罐底阀	90 - 93
	工艺过程解决方案	
	无菌取样单元	94
	纯蒸汽取样单元	95
	Steripur 系列 417 PM	96
	327 型	97
5	角座阀	
	描述与特点	98, 99
	技术数据	100 - 101
	调节锥	102 - 105
	两通角座阀	106 - 114
	阀体尺寸图	115 - 117
	订购代码和订购范例	118, 119
6	球阀	
	STERIFLU 系列 942	123
	STERIFLU 系列 342	124
	技术数据	125 - 128
	订购代码	129
7	系统附件和过程自动化	
	概览	132
	手动控制调节装置 - 目测位置指示器	133
	电动位置开关 - 先导阀	134
	详细介绍	
	两位三通先导阀	135, 136
	控制头开关盒 024.63. - 024.65 / 024.89.	137
	非接触式位置开关 024.50	138, 139
	过程自动化, 电气阀门定位器	140 - 143
	SED 产品范围	144
	术语表	145, 146

膜片

膜片是隔膜阀最重要的部件。可以说膜片是阀门的心脏。膜片作为运动部件，使隔膜阀通过膜片上下移动实现工作介质流量的控制与切断。同时，膜片是除阀体外唯一与工作介质接触的部件，而隔膜阀靠膜片把工作介质和执行机构以及外部空气隔离开来。

我们的膜片材质是与一家高度专业化的公司密切合作进行开发的，该公司多年来一直与 SED 一同开发、测试和生产用于无菌应用的膜片。

无菌应用的所有 SED 产品已在我们自己的测试台以及第三方的广泛应用和操作条件下，依据严格测试规范进行了多年的测试和开发。

通过购买和安装我们的新测试台，有助于将其现有开发水平提升到了更高层次。

在我们的测试台上，可以尽可能模拟接近真实的制药和食品行业现场中存在的工艺条件，因此，我们能够发现新型阀门膜片的最新开发成果。

除了这些重现客户特定应用的测试场景之外，还可以在这个测试台上进行其他测试，这已经成为行业标准。例如，ASME BPE 中描述的广泛测试。

凭借这些以及总部 SAMSON AG 的 Rolf Sandvoss 创新中心提供的支持，我们已为应对未来的挑战做好了充分准备。



工艺试验台。使用自动化饱和蒸汽和各种定位清洗介质对隔膜和阀门进行循环和寿命测试。

材质		EPDM		PTFE/EPDM		PTFE/EPDM
膜片尺寸 MA		8 - 100		25, 40, 50	8, 10	25 - 100
设计		模制开单片式注塑		模制开单片式注塑		模制闭两片式注塑
温度范围	(°C)	-40 至 150		-20 至 150		-20 至 160
	(°F)	-40 至 300		-4 至 300		-4 至 300
SED 代码		20	28	30	51	44

表中列出的温度可能适用于清洁蒸汽灭菌方案，但可能不适用于连续蒸汽工况。

根据要求，可选用其他材料、更大尺寸和更高温度 (最高可达 175°C/350°F) 的膜片。

膜片



膜片弹性橡胶



PTFE 膜片/EPDM 膜片

EPDM 膜片

三元乙丙橡胶 EPDM 是 SED 特别研制的一种膜片材料，中间内嵌一层硫化纤维层增强其机械强度，总是制造成模制开状态。该种膜片构造在温度升高和压力加大时，具有较高的稳定性。另外，这种加强型纤维层是硬化在嵌入的不锈钢螺栓上，从而保证人造橡胶与金属能够更好地连接。所以，EPDM 膜片更适合在真空状态下使用。

PTFE (TFM) 膜片

SED 的 PTFE (聚四氟乙烯) 膜片具有高抗化学腐蚀、极高稳定性、弹性好、寿命长，致密性高、无冷变性，以及不受温度波动影响的极佳性能，无论是热循环、冷循环，还是蒸汽消毒系统。

MA8 和 MA10 规格膜片

MA8 和 MA10 规格的膜片通常设计成单片式。PTFE 被粘合在 EPDM 背部。

该膜片总是制造成模制开状态。这种单片式膜片具有较小的表面积，特别适用于短的直行程的阀门，具有极佳的操作性能，非常适合开闭频率高的场合，如灌装等。

MA8 规格的膜片通过人造橡胶纽扣和阀门执行机构连接，MA10 规格的膜片则通过内嵌的不锈钢柱头螺栓与阀门执行机构相连，达到消除膜片中心的单点强受力，从而延长膜片的使用寿命。

MA25 至 MA100 规格膜片

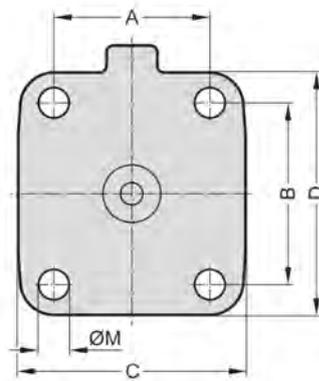
MA25 至 MA100 规格的膜片为两片分开式，由一片 EPDM 和一片 PTFE 构成，前者在背部起支撑作用。该膜片总是制造成模制闭的状态。此种膜片的设计有点在于，当阀门处于闭合状态时，该膜片在正常形状下就和阀体密封，从而大大降低膜片的受力，延长膜片的使用寿命。

对两片分开式的 PTFE 膜片，其不锈钢柱头螺栓是内嵌在该膜片里。为了消除膜片中心的单点强受力，SED 采用柔性膜片悬浮结构和阀门执行机构相连。

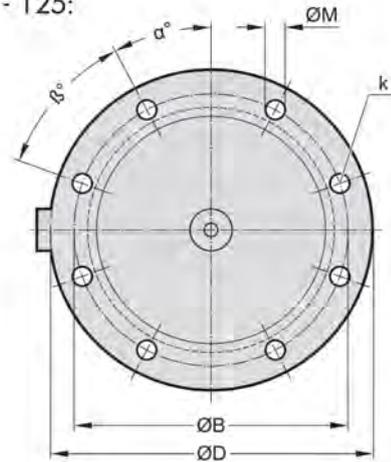
注：根据要求采用其他膜片尺寸和材料。

膜片

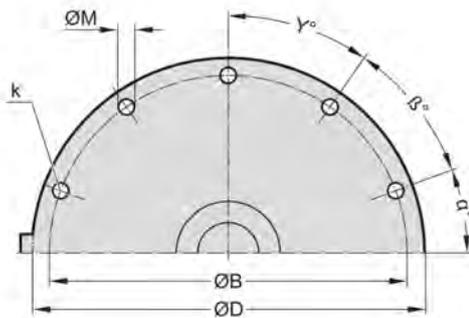
MA 8 - 80:



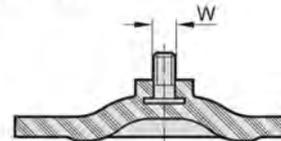
MA 100 - 125:



MA 150:



MA 10 - 150:



MA 8:

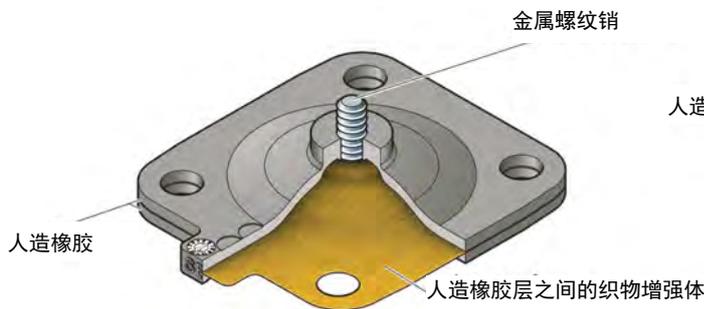


尺寸(mm)

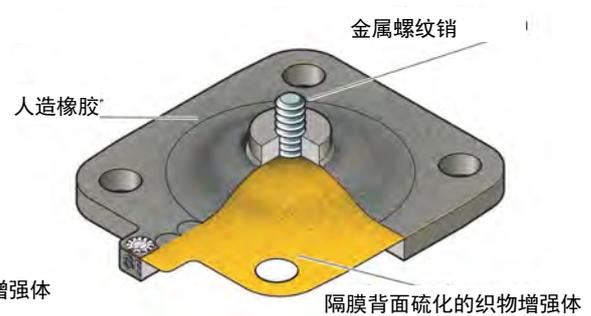
DN	NPS	MA	A	B	C	D	ØM	k	W	α	β	γ
4 - 15	1/4" - 1/2"	8	22	22	31,5	31,5	4,5	4	-	-	-	-
8 - 20	3/8" - 1/2"	10	42.5	37.5	52	47	5.5	4	M4	-	-	-
15 - 25	1/2" - 1"	25	46	54	67	72	9	4	1/4"	-	-	-
32 - 40	1 1/4" - 1 1/2"	40	65	70	90	100	13.5	4	1/4"	-	-	-
50	2"	50	78	82	106	124	13	4	1/4"	-	-	-
65R	2 1/2"	50	78	82	106	124	13	4	1/4"	-	-	-
65 - 80	2 1/2" - 3"	80	114	127	156	186	18	4	5/16"	-	-	-
100	4"	100	-	194	-	228	14.5	8	5/16"	20	42	-
125	5"	125	-	222	-	254	17.5	8	3/8"	43.5	43.5	-
150	6"	150	-	273	-	298.5	17.5	10	3/8"	35	35	35

膜片

膜片代码 28



膜片代码 20



经过长期成功的开发以及严格的测试、实际无菌工艺应用和灭菌方案的模拟，SED 推出了一种改进的人造橡胶配方，用于我们的 EPDM 膜片。这种 EPDM 膜片是由一种改进的复合材料制成，针对具有 SIP 蒸汽灭菌循环和工艺的关键无菌应用领域。

特点：

- 代码 28 EPDM 膜片的人造橡胶配方与代码 20 EPDM 膜片的相同，但设计和制造工艺不同。
- 织物增强体位于两个人造橡胶层之间。
- 增加了蒸汽下的使用寿命。
- 已获得所有必需的批准和合规性 (请参考第 18 页)。
- 膜片适用于所有其他 SED 隔膜阀。

通常，人造橡胶采用位于 EPDM 膜片中间的织物增强体制成，以提高其机械性能，例如，强度和耐用性。这是通过硫化两个人造橡胶层之间的织物增强体来实现的。

我们开发了一种特殊的制造工艺，使 EPDM 膜片背面的织物增强体硫化。通过这种制造工艺，膜片在 SIP 蒸汽灭菌循环和工艺中实现了更好的性能，并且在关键无菌工艺中具有可靠性。

特点：

- 代码 20 EPDM 膜片的人造橡胶配方与代码 28 EPDM 膜片的相同。
- 从介质织物到接触面的最大距离。
- 容易发现织物的损坏情况。
- 最小化了膜片压块和膜片背面之间的摩擦。
- 因此，减少了磨损，并延长了生命周期。
- 更好的负载分配，因为当织物位于背面时，纯人造橡胶的高度最大。
- 由于只有一层织物，提高了工艺安全性。织物背面的位置是按照几何形状精确确定的。
- 当织物位于背面时，更容易进行生产控制。
- 已获得所有必需的批准和合规性 (参见第 18 页)。
- 膜片适用于所有其他 SED 隔膜阀。

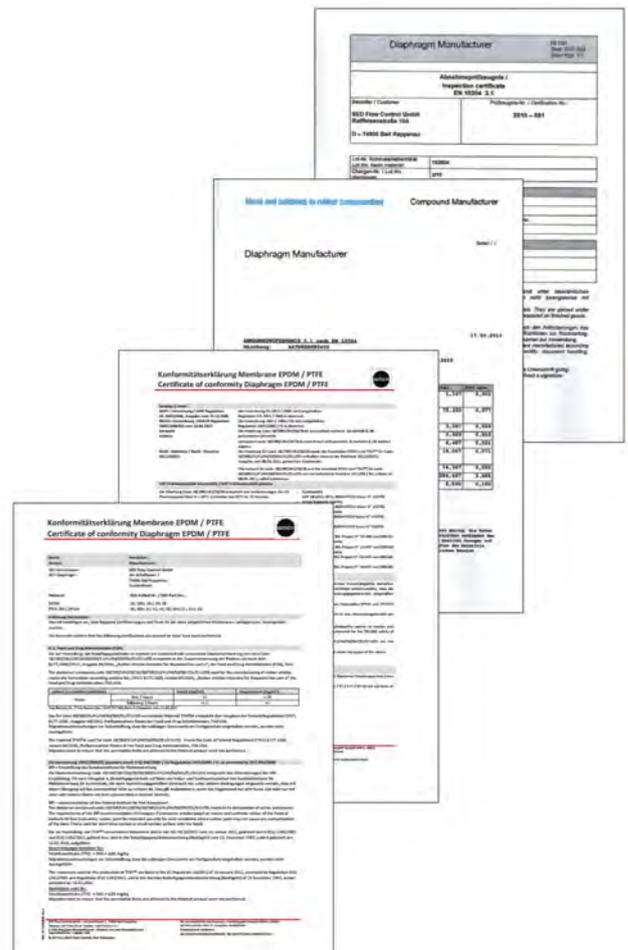
认证证书与一致性确认

在 SED，我们认识到在卫生级无菌行业过程认证的重要性。

这已在公司内部行程共识，通过一条完整供应链的详细而精确的再建，提供和工艺流体接触的所有组成部件的一套完整认证文件系统，确保高可靠性和一致性。

最为重要的是，膜片是隔膜阀性能的最关键部件。

- 制造过程中使用的所有合成树脂和添加助剂都符合 FDA 认证
- 材料的化学、物理特性和制造工艺都有证明文件
- 所有膜片的 FDA 一致性认证满足
 - 21CFR177.2600 人造橡胶
 - 21CFR177.1550 全氟合成树脂
- USP 28 Class VI, Chapter 87 In-Vitro 和 Chapter 88 In-Vivo 一致性认证
- 根据 ISO 10993-18 测试可引出的有机物质 (通过气相色谱联用仪 GC-MS 检测)
- 3-A 一致性认证
- EMEA/410/01 关于人畜用药产品输入性最小风险指导的 TSE/BSE(ADCF)一致性认证
- EN 10204 3.1 关于化学合成和模制工艺的可追溯性证书
- 可根据要求提供测试数据
- 遵循 REACH-Verordnung(EU) 1907/2006/EG
- 遵循 RoHS 指令 2011/65/EU
- 遵循 (EG) 596/2009 的合格证书



膜片

膜片的可追溯性

每个膜片都有清晰的标识，并且通过模制在膜片中的一组唯一代码可以批次追溯材质。

订单和运单以及包装上提供的信息如下所述。根据材质分析可追溯性证书 DIN EN 10204 3.1 对制造和配方的要求，额外提供的信息以粗体注明。

... 关于订单和运单：

- SED 订购代码、物料代码及描述
- 根据要求提供客户订购代码
- **批号**
- **保质期**

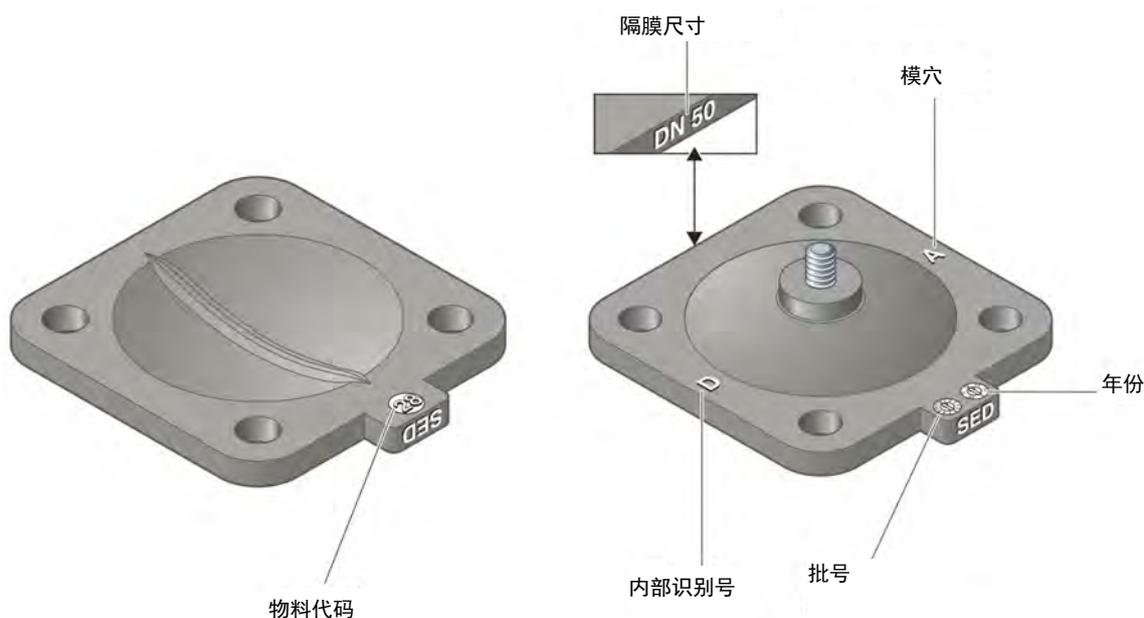
... 在膜片装袋并用塑料密封的包装上：

- SED 订购代码、物料代码及描述
- 内部订单确认号
- 包装数量
- 根据要求提供客户代码
- **批号**
- **保存期限**

示例标记 MA8



示例标记 MA ≥ 25



阀体

SED 阀体的标准材质是 1.4435 / S31603 不锈钢，符合 ASME BPE 表 MM-2.1-1 材质标准和 EN 10204 检测证书 3.1 的要求 / 材质检测报告 (MTR)。所有阀体上都打印一个钢印炉号，通过该号码，可以追溯阀体材质的特性以及其物理成分构成。阀体的内部轮廓与介质的接触面都是经过特别设计的，符合 cGMP 规范的要求。最佳的自清洁能力和无死区的设计，消除了残液的存留空间，提高了膜片的使用寿命。

SED 提供的阀体主要有锻造、整体加工和精密铸造。依据对阀体材质和技术要求不同，采用不同的加工方法。

锻造阀体

锻造阀体的毛坯是一块不锈钢锭。在锻造过程中，随着锻压温度的提高，通过锻压机械的挤压，毛坯材料的外形会改变。



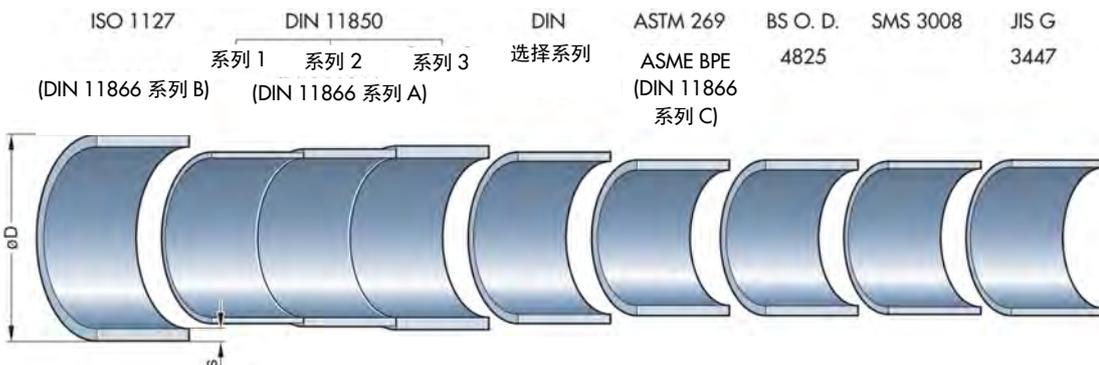
锻造后的阀体，致密性高，结构均匀，无砂眼、气孔或其他杂质。根据技术规范的要求，再对锻造后的阀体进行机加工，生产出相应的成品阀体。

整体加工阀体

用整体加工或整条钢块做成的阀体。其材质性能与锻造差不多。从整体加工或钢棒做成的毛坯阀体，根据技术要求不同，再进行机加工，生产出不同的成品阀体。每个加工完后的成品阀体，其铁素体含量不超过 0.5%。

管径接口标准

下表为以 DN 25 为例的不同国际标准卫生级不锈钢管道的直径区别。



精密铸造阀体

精密铸造阀体是由膜铸而成的，用最终成品阀体的形状做成的石蜡模具，就可生产出与其一模一样的产品。通过把阀体蜡模浸入陶瓷里，达到让整个阀体蜡模表面覆盖一层坚固的陶瓷。熔化掉陶瓷腔内的蜡模后，再注入熔化的不锈钢溶液，冷却后，敲掉外表覆盖的陶瓷，毛坯阀体就形成了。铸造阀体尺寸非常精确，外表相当光滑，整洁。

为了获得高质量的铸件，SED 产品都通过特别设计和最佳处理。考虑到材质密度和结构问题，SED 阀体都按照详细测试数据要求，经过严格检查，确保了产品质量的高可靠性。

阀体分类	管径接口尺寸	制造工艺
两通阀体	4 - 80 mm / 1/4 - 3"	锻造
	100 - 150 mm / 4 - 6"	整体加工
	4 - 100 mm / 1/4 - 4"	精密铸造
多通道阀体	4 - 150 mm / 1/4 - 6"	整体加工
罐底阀	4 - 150 mm / 1/4 - 6"	整体加工

化学成分

本表中列出的值仅为主要元素，并不是特定产品类型材料规格中列出的完整化学成分。

元素	1.4435 Wt. %
碳, max.	0,030
锰, max.	2,00
铬	17,00-19,00
镍	12,50-15,00
钼	2,50-3,00

根据 ASME BPE 表 MM-2.1-1，与材料 S31603 相媲美的合金，在以前版本的 ASME BPE 中列为 316L。

硫含量 ASME BPE 始终在 0.005-0.017 之间。

根据要求，也可以提供其他合金材质的阀体，都由整块合金机加工而来，如：

- 超级奥氏体不锈钢
- 双相不锈钢
- 镍合金
- 钛合金

焊接接口标准

根据国际常用的几个标准，SED 提供了阀门外径和壁厚的尺寸图。这些标准和尺寸如下表所示。

为了正确安装一个卫生管道系统，选择吻合一致的国际管径接口标准是十分重要的，从而达到保证整个工艺管道系统符合卫生级要求。

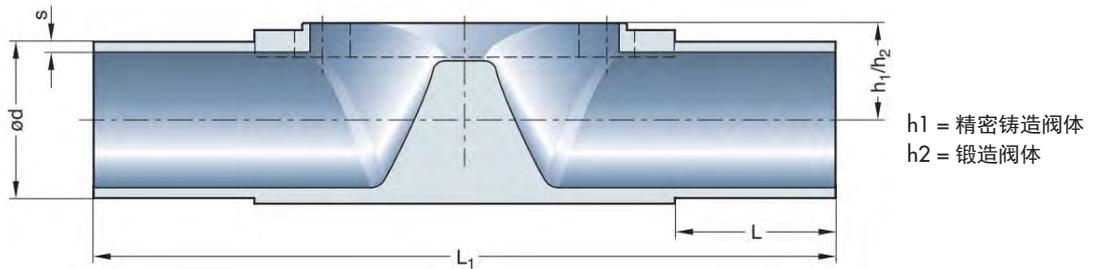
如果阀门接口标准与系统管径接口标准不一致，就容易

导致接口出现变形或台阶，无法保证阀门的自排空功能。

最常用的连接方式是对焊接口，无需任何其他材料。焊接方式通常包括自动焊和氩弧焊。

除了这种方式外，我们还可以为客户提供其他的连接方式。

下页就给出了几个例子。



对焊接口标准		ISO 1127 DIN 11866 系列 B	DIN 11850 系列 1 系列 2 DIN 11866 系列 A		DIN 选择系列	ASTM 269 ASME BPE DIN 11866 系列 C	BS O.D. 4825	SMS 3008	JIS G 3447	JIS G 3459
代码		40	41	42	39	45 ¹	94	49	97	98 ³
DN	NPS	MA	L1	h1	h2	ød x s	ød x s	ød x s	ød x s	ød x s

手动隔膜阀 205 / 206 / 290 / 297 气动隔膜阀 190 / 207 / 217														
4	-	8	20	72	9	9	-	-	-	-	-	-	-	
6	-	8	20	72	9	9	-	-	8x1,0 ²	8x1,0	-	-	-	10,5x1,2
8	1/4	8	20	72	9	9	13,5x1,6	-	10x1,0 ²	10x1,0	6,35x0,89	-	-	13,8x1,65
10	3/8	8	20	72	9	9	-	12x1,0	13x1,5	-	9,53x0,89	-	-	-
15	1/2	8	20	72	9	9	-	-	-	-	12,7x1,65	12,7x1,2	-	-

手动隔膜阀 289 / 295 / 397 气动隔膜阀 188 / 195 / 317 / 392 / 394														
8	-	10	25	108	12	12	13,5x1,6	-	-	-	-	-	-	-
10	3/8	10	25	108	12	12	17,2x1,6	12x1,0	13x1,5	-	9,53x0,89 ³	-	-	17,3x1,65
15	1/2	10	25	108	12	12	21,3x1,6	18x1,0	19x1,5	18x1,5	12,7x1,65	12,7x1,2	-	21,7x2,1
20	3/4	10	25	108	12	12	-	-	23x1,5	22x1,5	19,05x1,65	19,05x1,2	-	-

手动隔膜阀 905 / 907 / 982 / 985 / 995 / 997 气动隔膜阀 385 / 395 / 402 / 407 / 417 / 495 / 592															
15	-	25	25	120	13	16	21,3x1,6	18x1,0	19x1,5	-	12,7x1,65 3	-	-	21,7x2,1	
20	3/4	25	25	120	16	16	26,9x1,6	22x1,0	23x1,5	-	19,05x1,65	-	-	27,2x2,1	
25	1	25	25	120	19	19	33,7x2,0	28x1,0	29x1,5	28x1,5	25,4x1,65	-	25,0x1,2	25,4x1,2	-
32	1 1/4	40	25	153	24	26	42,4x2,0	34x1,0	35x1,5	-	31,75x1,65 ³	-	33,7x1,2	31,8x1,2 3	-
40	1 1/2	40	25	153	24	26	48,3x2,0	40x1,0	41x1,5	-	38,1x1,65	-	38,0x1,2	38,1x1,2	-
50	2	50	30	173	32	32	60,3x2,0	52x1,0	53x1,5	-	50,8x1,65	-	51,0x1,2	50,8x1,5	-
65	2 1/2	50	30	173	32	32	-	-	-	-	63,5x1,65	-	63,5x1,6	63,5x2,0 3	-
65	2 1/2	80	25	216	47	47	76,1x2,0	-	70x2,0	-	63,5x1,65	-	63,5x1,6	63,5x2,0 3	-
80	3	80	30	254	47	47	88,9x2,3	-	85x2,0	-	76,2x1,65	-	76,1x1,6	76,3x2,0	-
100	4	100	30	305	61	58	114,3x2,3	-	104x2,0	-	101,6x2,11	-	101,6x2,0	101,6x2,1	-
125	5	150	30	450	100	90	139,7x2,6	-	129x2,0	-	-	-	-	-	-
150	6	150	30	450	100	96	168,3x2,6	-	154x2,0	-	152,4x2,77	-	-	-	-

尺寸: mm; MA = 膜片大小 / 根据要求, 也可以提供其他接口标准 / 上表黑体所示尺寸为首选规格

¹ ASTM 269 ASME BPE 管径(代码 45)有可选锻造版本, 也可根据 ASME BPE(代码 95)提供管径接口长度; 管道尺寸 1/4"-2 1/2" L = 1,5"(38.1mm); 管道尺寸 3" L = 1,75"(44.45mm); 管道尺寸 4" L = 2"(50.8mm); 管道尺寸 6" L = 2,5"(63.5mm)

² 仅适用于 DIN 11866

³ 仅提供锻造设计

卫生级接口

卡箍

卡箍接口是一种最常见的连接方式，阀门很容易在管道上安装和拆卸。卡箍接口一般设计成面对面两端对应连接，这样可以防止泄露，没有裂缝。

卡箍的端面有一个机加工成的环形凹槽，使用时用特殊成型的 EPDM 或 PTFE 材质的垫圈来密封。

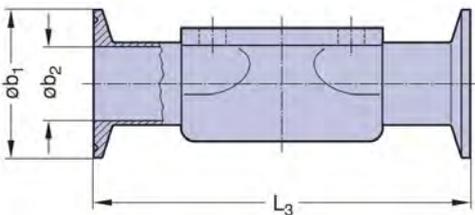
垫圈被放置在两个卡箍的中间，用一个卡盘夹紧卡箍，使整个接口完全密封。

一般来说，卡箍是焊在阀门的对焊接口上，然后根据阀体内表面抛光要求进行抛光。

焊接后的卡箍端 100%要经过视觉检查和压力测试。对于所有目前国际标准管道，都可以焊接相应的卡箍。

如果相互连接的卡箍不匹配，可能导致接口出现变形或台阶，无法保证阀门的自排空功能。

如果能够正确安装带卡箍的阀门，安装后的管道系统就会很光滑，没有裂缝出现，而且自对准连接，这样就减少了管道被污染的危险，最大限度地减小了介质紊乱和系统的压降。



尺寸单位：英寸

卡箍接口标准 管径接口标准			ASME BPE ASME BPE			ASME BPE ASME BPE		
代码 FIF			645			545		
标准 FIF			DIN EN 558-1			ASME BPE DT-V-1		
DN	NPS	MA	L3	b2	b1	L3	b2	b1
8	1/4	8	-	-	-	2,5	0,18	1
10	3/8	8	-	-	-	2,5	0,31	1
15	1/2	8	2,5	0,37	1	2,5	0,37	1
10	3/8	10	-	-	-	-	-	-
15	1/2	10	4,25	0,37	1	3,5	0,37	1
20	3/4	10	4,60	0,62	1	4,0	0,62	1
15	1/2	25	4,25	0,37	1	4,0	0,37	1
20	3/4	25	4,60	0,62	1	4,0	0,62	1
25	1	25	5,00	0,87	2	4,5	0,87	2
32	1 1/4	40	-	-	-	-	-	-
40	1 1/2	40	6,25	1,37	2	5,5	1,37	2
50	2	50	7,50	1,87	2,5	6,25	1,87	2,5
65	2 1/2	80	8,50	2,37	3	*8,75	2,37	3
80	3	80	10,00	2,87	3,5	8,75	2,87	3,5
100	4	100	12,00	3,83	4,5	11,5	3,83	4,5

尺寸单位：mm

卡箍接口标准 管径接口标准			类似于 ISO 2852 ISO 1127			DIN 32676 DIN 11850			ASME BPE ASME BPE			ASME BPE ASME BPE			SMS 3017 SMS 3008		
代码 面对面两端对应 (FIF)			640			641/642			645			545			649		
标准 FIF			DIN EN 558-1			DIN EN 558-1			DIN EN 558-1			ASME BPE DT-4.4.1-1			DIN EN 558-1		
DN	NPS	MA	L3	b2	b1	L3	b2	b1	L3	b2	b1	L3	b2	b1	L3	b2	b1
8	1/4	8	*63,5	10,3	25,0	-	-	-	-	-	-	63,5	4,57	25,0	-	-	-
10	3/8	8	-	-	-	*63,5	10,0	34,0	-	-	-	63,5	7,75	25,0	-	-	-
15	1/2	8	-	-	-	-	-	-	*63,5	9,40	25,0	63,5	9,40	25,0	-	-	-
10	3/8	10	108,0	14,0	25,0	108,0	10,0	34,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1/2	10	108,0	18,1	50,5	108,0	16,0	34,0	108,0	9,40	25,0	88,9	9,40	25,0	-	-	-
20	3/4	10	-	-	-	117,0	20,0	34,0	117,0	15,75	25,0	101,6	15,75	25,0	-	-	-
15	1/2	25	108,0	18,1	50,5	108,0	16,0	34,0	108,0	9,40	25,0	101,6	9,40	25,0	-	-	-
20	3/4	25	117,0	23,7	50,5	117,0	20,0	34,0	117,0	15,75	25,0	101,6	15,75	25,0	-	-	-
25	1	25	127,0	29,7	50,5	127,0	26,0	50,5	127,0	22,10	50,5	114,3	22,10	50,5	127,0	22,6	50,5
32	1 1/4	40	146,0	38,4	50,5	146,0	32,0	50,5	146,0	28,45	50,5	139,7	28,45	50,5	146,0	31,3	50,5
40	1 1/2	40	159,0	44,3	64,0	159,0	38,0	50,5	159,0	34,80	50,5	139,7	34,80	50,5	159,0	35,6	50,5
50	2	50	190,0	56,3	77,5	190,0	50,0	64,0	190,0	47,50	64,0	158,8	47,50	64,0	190,0	48,6	64,0
65	2 1/2	80	216,0	72,1	91,0	216,0	66,0	91,0	216,0	60,20	77,5	*222,3	60,20	77,5	216,0	60,3	77,5
80	3	80	254,0	84,3	106,0	254,0	81,0	106,0	254,0	72,90	91,0	222,3	72,90	91,0	254,0	72,9	91,0
100	4	100	305,0	109,7	130,0	305,0	100,0	119,0	305,0	97,38	119,0	292,1	97,38	119,0	305,0	97,6	119,0

*不同于标准长度；根据要求可提供其他长度

卫生级接口

卫生螺套

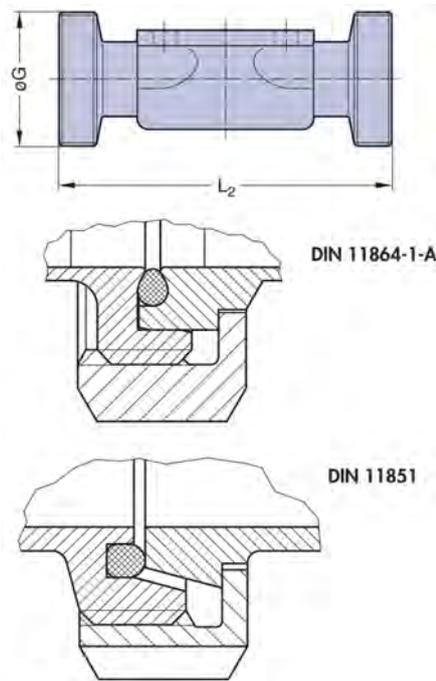
丝口螺头、衬套与夹在中间的密封圈通过卫生螺套紧密固定，达到完全密封。

- 牛奶管接头密封符合 DIN 11851 标准。
- 卫生螺套连接符合 DIN 11864-1 A 标准，端面带有分开的 O 型圈，具有最佳的自清洁功能和死角最少等特点。丝口螺头、衬套以及夹在中间的 O 密封圈通过丝口螺母压紧在金属块上，达到完全密封。

在无菌工艺应用领域，此连接方式适用于目前所有管路标准。

丝口螺头和衬套通过自动氩弧焊与管道焊在一起，其焊缝的机械抛光等级根据隔膜阀阀体内表面抛光等级来确定。

L 单位: mm			DIN 11851 代码 8..		DIN 11864-1-A 代码 4..	
DN	NPS	MA	L	G	L	G
4	-	8	-	-	-	-
6	-	8	-	-	-	-
8	1/4	8	-	-	-	-
10	3/8	8	92	Rd 28 x 1/8	92	Rd 28 x 1/8
15	1/2	8	-	-	-	-
8	1/4	10	-	-	-	-
10	3/8	10	118	Rd 28 x 1/8	118	Rd 28 x 1/8
15	1/2	10	118	Rd 34 x 1/8	118	Rd 34 x 1/8
20	3/4	10	-	-	-	-
15	1/2	25	118	Rd 34 x 1/8	120	Rd 34 x 1/8
20	3/4	25	118	Rd 44 x 1/6	144	Rd 44 x 1/6
25	1	25	128	Rd 52 x 1/6	164	Rd 52 x 1/6
32	1 1/4	40	147	Rd 58 x 1/6	192	Rd 58 x 1/6
40	1 1/2	40	160	Rd 65 x 1/6	214	Rd 65 x 1/6
50	2	50	191	Rd 78 x 1/6	244	Rd 78 x 1/6
65	2 1/2	80	246	Rd 95 x 1/6	314	Rd 95 x 1/6
80	3	80	256	Rd 110 x 1/4	342	Rd 110 x 1/4
100	4	100	-	-	-	Rd 130 x 1/4



卫生法兰

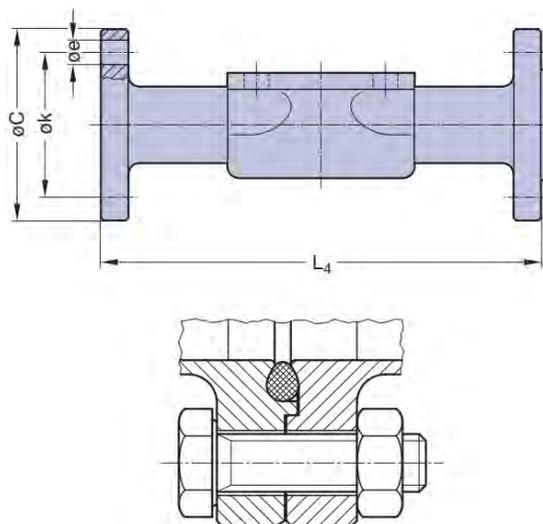
根据 DIN 11864-2 A 标准设计的卫生法兰，端面带有分开的 O 型圈，具有最佳的自清洁功能和死角最少等特点。凸缘法兰和槽形法兰通过自动氩弧焊与管道焊接在一起，其焊缝根据隔膜阀阀体内表面专用光洁度来抛光。

在无菌工艺应用领域，此连接方式适用于目前所有管路标准。

凸缘法兰和槽形法兰通过自动氩弧焊与管道焊接在一起，其焊缝的机械抛光等级根据隔膜阀阀体内表面抛光等级来确定。




DIN 11864-2-A 代码 3.. (mm)						
DN	NPS	MA	L4	C	k	e
10	3/8	10	130	54	37	ø 9
15	1/2	25	130	59	42	ø 9
20	3/4	25	150	64	47	ø 9
25	1	25	160	70	53	ø 9
32	1 1/4	40	180	76	59	ø 9
40	1 1/2	40	200	82	65	ø 9
50	2	50	230	94	77	ø 9
65	2 1/2	80	290	113	95	ø 9
80	3	80	310	133	112	ø 11
100	4	100	350	159	137	ø 11

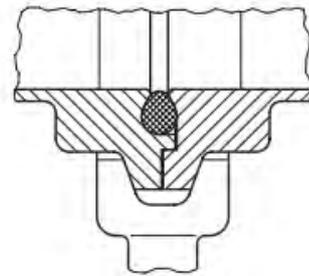
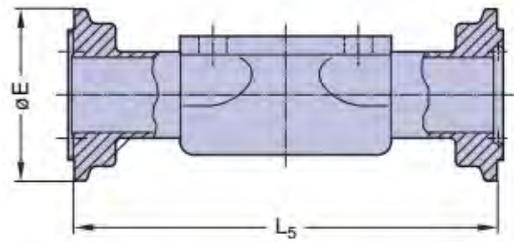


卫生级接口

卫生卡箍

根据 DIN 11864-3 标准设计的卫生卡箍，带分开的 O 型圈，具有最佳的自清洁功能，死角也最少。槽形卫生卡箍、抱箍式卫生卡箍与夹在中间的 O 型圈通过闭合夹压在金属块上，形成完全密封。

在无菌工艺应用领域，此连接适用于当前所有管路标准。槽形卫生卡箍、抱箍式卫生卡箍与管径接口焊接，焊缝按规定的隔膜阀阀体内表面光洁度进行抛光。



DN	NPS	MA	DIN 11864-3	
			L5	E
10	3/8	8	63,5	34
10	3/8	10	108	34
15	1/2	10	108	34
20	3/4	10	117	42
15	1/2	25	108	34
20	3/4	25	117	42
25	1	25	127	42
32	1 1/4	40	146	42
40	1 1/2	40	159	54
50	2	50	190	62
65	2 1/2	80	216	78
80	3	80	254	93
100	4	100	305	115

目录表

1	简介	页码
	概览	4 - 11
2	工作介质接触部件	
	膜片	14 - 19
	阀体	20
	对焊接口	21
	卫生级接口	22 - 24
3	生物制药专用卫生级隔膜阀	
	产品概览	26, 27
	隔膜阀为何称为卫生级阀门?	28
	自排空 - 两通隔膜阀	29
	创新设计	30 - 33
	卫生级隔膜阀	
	STERIPUR 系列	34 - 46
	KMA 系列	48 - 58
	KMD 系列	60 - 65
	订购代码和订购范例	66 - 68
4	生物制药专用卫生级隔膜阀配置	
	D-规则	72
	焊接组合式隔膜阀	73 - 75
	多通道隔膜阀	
	什么是多通道隔膜阀?	76
	主管路开启, 闭环取样阀 (如 T 型阀)	77 - 81
	所有管路和阀座关闭	82 - 87
	定制的多通道阀门设计	88
	多通道阀门设计的规格询问表	89
	罐底阀	90 - 93
	工艺过程解决方案	
	无菌取样单元	94
	纯蒸汽取样单元	95
	Steripur 系列 417 PM	96
	327 型	97
5	角座阀	
	描述与特点	98, 99
	技术数据	100 - 101
	调节锥	102 - 105
	两通角座阀	106 - 114
	阀体尺寸图	115 - 117
	订购代码和订购范例	118, 119
6	球阀	
	STERIFLU 系列 942	123
	STERIFLU 系列 342	124
	技术数据	125 - 128
	订购代码	129
7	系统附件和过程自动化	
	概览	132
	手动控制调节装置 - 目测位置指示器	133
	电动位置开关 - 先导阀	134
	详细介绍	
	两位三通先导阀	135, 136
	控制头开关盒 024.63. - 024.65 / 024.89.	137
	非接触式位置开关 024.50	138, 139
	过程自动化, 电气阀门定位器	140 - 143
	SED 产品范围	144
	术语表	145, 146

产品概览

系列	描述	规格			
		手动操作			
Steripur 系列 不锈钢执行机构	控制方式可用				
	膜片尺寸	MA 8	MA 10	MA 25 - 50	MA 80 - 100
	直径单位用 mm(英寸)表示	4 - 15 (1/4 - 1/2)	8 - 20 (3/8 - 3/4)	15 - 65 (3/4 - 2 1/2)	65 - 100 (2 1/2 - 4)
	类型	206	397	907	997
	图示				
	最大工作压力	160 (320)			
	-膜片 EPDM, 单位 bar(psi)	10 (150)	10 (150)	10 (150)	10 (150)
	-膜片 PTFE, 单位 bar(psi)	10 (150)	10 (150)	10 (150)	8 (115)
最大工作温度°C (°F) 2	160 (320)				
详见页面	34	35	36	37	

系列	描述	规格			
		手动操作			
KMA 系列 塑料执行机构, 带不锈钢阀盖	控制方式可用				
	膜片尺寸	MA 8	MA 10	MA 25 - 50	MA 80 - 100
	直径单位用 mm(英寸)表示	4 - 15 (1/4 - 1/2)	8 - 20 (3/8 - 3/4)	15 - 65 (3/4 - 2 1/2)	65 - 100 (2 1/2 - 4)
	类型	205	295	905	995
	图示				
	最大工作压力	160 (320)			
	-膜片 EPDM, 单位 bar(psi)	10 (150)	10 (150)	10 (150)	10 (150)
	-膜片 PTFE, 单位 bar(psi)	10 (150)	10 (150)	10 (150)	8 (115)
最大工作温度°C (°F) 2	160 (320)				
详见页面	48, 49	50, 51	52, 53	54	

系列	描述	规格		
		手动操作		
KMD 系列 塑料执行机构, 直接安装	控制方式可用			
	膜片尺寸	MA 10	MA 25 - 50	MA 80 - 100
	直径单位用 mm(英寸)表示	8 - 20 (3/8 - 3/4)	15 - 65 (3/4 - 2 1/2)	65 - 100 (2 1/2 - 4)
	类型	289	982	985
	图示			
	最大工作压力	80 (176)		
	-膜片 EPDM, 单位 bar(psi)	6 (87)	10 (150)	10 (150)
	-膜片 PTFE, 单位 bar(psi)	6 (87)	10 (150)	8 (115)
最大工作温度°C(°F), 设计 HS 2	150 (300)	无	无	
最大工作温度°C(°F), 设计 S 2	80 (176)			
详见页面	60	61	62	

2 取决于应用

MA = 膜片尺寸

各系列之间的差异参见表第 30 页

产品概览

规格				
气动操作				
NO, DA	NC	NC, NO, DA		
MA 8		MA 10	MA 25 - 50	MA 80 100
4-15(1/4-1/2)		8-20(3/8-3/4)	15-65(3/4-2 1/2)	65-100(2 1/2-4)
217.25	217.30	317 1	417 1	407
				
8 (115) 7 (100)	8 (115) 7 (100)	8 (115) 7 (100)	10 (150) 8 (115)	7 (100) 6 (87) 6 (87) 5 (72)
		160 (320)		
38, 39		40	42, 43	41

气动操作				
NC, NO, DA				
MA 8	MA 10	MA 25 - 50	MA 25 - 50 80 100	
4-15(1/4-1/2)	8-20(3/8-3/4)	15-65(3/4-2 1/2)	15-100(3/4-4)	
190	195	395	495	
				
8(115) 7(100)	8(115) 7(100)	10(150) 8(115)	10(150) 7(100) 6(87) 8(115) 6(87) 5(72)	
160 (320)				
55	56	57	58	

气动操作			
NC, NO, DA			
	MA 10	MA 25 - 50	MA 25 - 50 80
	8-20(3/8-3/4)	15-65(3/4-2 1/2)	15-80(3/4-3)
	188	402	385
			
	8(115) 7(100)	10(150) 8(115)	10(150) 7(100) 8(115) 6(87)
	150(300)	150(300)	NA
	80(176)	NA	80(176)
	63	64	65

¹ 也可用作 MA10 和 MA25 的两级执行机构，请参见第 44-46 页

为什么要选择卫生级隔膜阀

标准的隔膜阀是由三个部分组成：阀体、膜片和执行机构。

由于其自身独特的特性，隔膜阀已经非常广泛地应用于卫生管道系统。我们创新性的、先进的解决方案满足了工艺应用领域对阀门更高的质量要求。

SED 公司的最大优势在于：对自己生产的产品负责，以及在持续不断发展的基础上提供满足客户需要的高质量标准的产品。这些发展为我们提供了行业最新的应用技术和标准，最新的认证要求以及行业的准入推荐。

执行机构

一般准则与 SED 的特殊标准

- **零泄露**

弹性膜片的棱与阀体的堰紧密接触，确保了阀门的零泄露。

- **CIP 清洁与 SIP 灭菌**

无需拆卸或操作阀门即可实现在线原位清洗和在线原位消毒。

- **在线维护**

顶端插孔的设计实现阀门的在线维护。

- **隔离阀盖**

膜片把工作介质与阀门的工作部件完全隔离，避免工作介质被污染。

- **流线型流道设计**

阀体内部光滑的轮廓、流线型的流道以及高质量的内表面防止工艺流体和污染物积聚。

- **最小的接触面积**

阀体与膜片之间的接触面积保持最小，使得清洗和消毒变得非常容易。

- **阀门进出口在同一中心线上**

阀门的进出口位于同一中心线上，这样就简化了阀门的安装和工厂设计的工作量。

- **模块化结构系统**

阀门的模块化设计，降低了阀门的复杂性和维护成本。

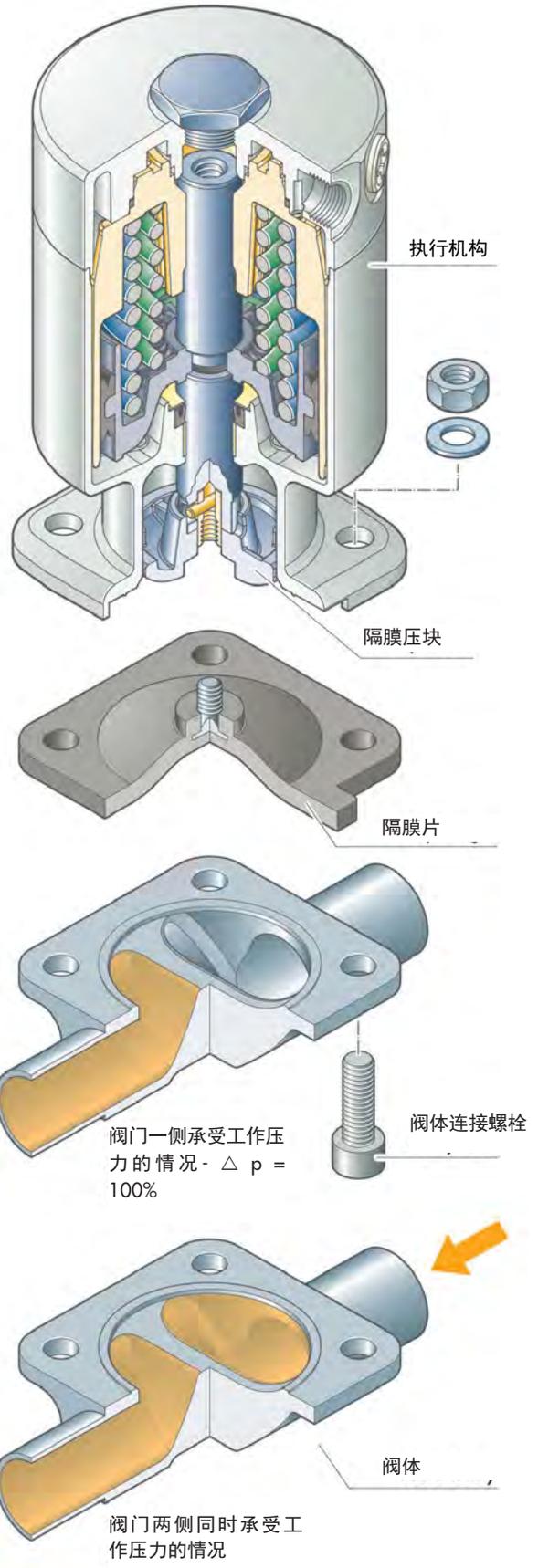
一侧或两侧同时承受工作压力的气动隔膜阀

(请参见右图显示)

在此样本中，阀门最大允许工作压力的参考值仅适用于单一流动方向、压差为 100% ($\Delta p = 100\%$) 的情况下，与介质流向没有关系。单一流动方向下的工作压力参数符合绝大多数应用场景。

如果介质压力同时从阀门两侧 ($\Delta p = 0\%$) 进入阀门，比如，在某种特定应用情况下的闭合循环，遇到这种情况，请咨询我们厂家的代表，以确定阀门的最大可能工作压力和阀门的正确布置方式。

另外，如果从两侧同时进入阀门的压力之和不超过从一侧进入的最大工作压力，则我们的阀门可以在此情况下使用。



自排空 - 两通隔膜阀

在卫生洁净系统上应用的所有阀门应符合最重要的准则之一就是阀门具有自排空功能。

正由于隔膜阀充分具有这一特点，所以被广泛地首选应用在卫生洁净系统中。

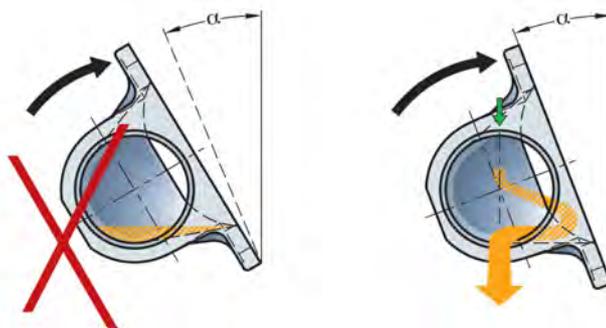
对于水平安装的隔膜阀，为了获得最佳的自排空效果，应该注意以下几点要求：

- 正确的阀门设计和两通阀体内部轮廓的处理
- 两通阀体内表面质量
- 自由的阀门安装空间
- 自排空的安装位置
- 连接方式
- 两通阀门安装的倾斜角度
- 介质的一致性

很重要的一点是，阀门的安装应该与水平线有一定的倾角，以保证介质在阀门打开时能够实现完全排空。

具体请参考下面的图例和相关的表格。阀门的安装倾角主要取决于管径、接口标准两通阀体材质的选择。为了达到最佳的自排空效果，我们建议对于安装在长管线上，隔膜阀和管线要有 1% (10 mm/m) 的倾角；反之，短管线上要有 2% (20 mm/m) 的倾角。这样做就可以保证整个工艺系统具有完全的自排空效果。保证工艺系统的自排空功能是系统设计者或最终用户的基本职责。

根据客户要求，我们可在阀体的接口端用一斜条做标记，如果阀门安装是正确的，那么此斜条必定垂直穿过接口端的中心线，并与管线是正交的。另外，我们可提供一个安装模板帮助客户更容易安装阀门以及调整自排空的倾角。



阀门型号	阀门口径			自排空倾角					
	管径接口标准			ISO 1127 DIN 11866-B	锻造阀体		ISO 1127 DIN 11866-B	精密铸造阀体	
	代码				DIN 11850- 1/-2 DIN 11866-A	ASME BPE DIN 11866- C		DIN 11850- 1/-2 DIN 11866-A	ASME BPE DIN 11866-C
	DN (mm)	NPS (英寸)	MA	40	41 / 42	45	40	41 / 42	45
				α (度)			α (度)		
190 205 / 206 207 / 217 290 / 297	4	-	8	-	-	-	-	22	-
	6	-	8	-	-	-	-	22	-
	8	1/4	8	20,5	-	33,2	12,5	22	42
	10	3/8	8	-	22,4	28,4	-	13,5	28,8
	15	1/2	8	-	-	25	-	-	15,5
188 / 195 295 / 289 317 / 392 394 / 397	8	-	10	26,6	-	-	31	-	-
	10	3/8	10	20,6	27,5	31,4	21	32	-
	15	1/2	10	12,8	17,3	28,8	10,5	16	33
	20	-	10	-	9,6	17,4	-	7	16,5
385 / 395 / 402 407 / 417 / 495 592 / 905 / 907 / 982 985 / 995 / 997	15	1/2	25	33,5	35,8	42,9	39,5	43	-
	20	-	25	27,3	31,5	36,1	29	36	43,5
	25	1	25	15,7	19,9	29,1	20	26	32,5
	32	1 1/4	40	18,4	24,7	27,6	21	28,5	-
	40	1 1/2	40	12,3	17,7	21,5	14	21	25
	50	2	50	12,4	16,1	18,5	13,5	19,5	22,5
	65	2 1/2	50	-	-	12,4	23	30	9
	65	2 1/2	80	21,1	23,3	26,6	23	30	30
	80	3	80	15,8	15,8	21,1	17	17	23
	100	4	100	17,1	18	19,3	19,5	19,5	19,5

MA = 膜片尺寸

排空倾角公差为 ± 2 度，以实现最佳自排空效果
所有阀体均标有有效的自排空倾角。

创新设计

SED 提供三种不同系列的手动和气动卫生级隔膜阀。

到底选用哪一种系列阀门，由以下几个方面决定：应用领域、技术规范、工艺系统、工厂设计方案、安装空间以及最终的而不是最小的费用预算 (TCO)。

下表给出了三种不同系列阀门性能特征的概览：Steripur 系列、KMA 系列和 KMD 系列。

下表可以帮助您轻易决定到底采用哪一种阀门才是解决您应用工况的最佳选择。

料位编号	性能特点	系列 MA	Steripur			KMA			KMD	
			8	10	≥ 25	8	10	≥ 25	10	≥ 25
1	活塞式不锈钢执行机构		•	•	•					
2	带不锈钢阀盖或连接件的执行机构					•	•	•		
3	直接与阀体安装的耐高温工程塑料执行机构								•	•
4.1	设计紧凑		•	•	•		•	395 / 905 型	•	402 型
4.2	进气口方向可选		•	•	•	•		395 型	•	402 型
5	适用于两通阀体和焊接组合式阀体结构的执行机构		•	•	•	•	•	•	•	•
6	特别适用于两通阀体, 焊接组合式阀体, T 型阀体, 多通道阀体 以及罐底阀体的执行机构		•	•	•	•	•	•		
7	阀体和膜片间的固定密封圆环保证最佳的内部清洗(CDSA 设计)		•	•	•	•	•	•	•	•
8	柔性膜片悬浮结构		•	•	•	•	•	•	•	•
9	包覆式安装的阀体膜片			•	•		•	•	•	•
10	重量轻							395 / 905 型	•	•

MA = 膜片尺寸

其中 4-10 项将在 31-33 页进行单独和详细的介绍。

创新设计

设计紧凑 - 进气口方向可选

阀门的选择由阀门的流量决定，流量又决定了阀门的公称口径。由于安装空间的限制，以及阀门设计的原理，改善阀门安装的紧凑性取决于阀门的执行机构设计。SED 创新设计的执行机构就具有这些特殊的优点。

新的工艺系统和新的工厂设计标准均要求系统的死角最小化。如果阀门的安装尺寸在工艺系统中会产生死角，那么必须尽可能地使死角最小化，此时阀门的安装尺寸非常重要。

当我们选用焊接组合式阀门或多通道阀门时，执行机构尺寸大小对死角最小化起着十分重要的作用。

SED 研制的紧凑型执行机构具有以下特点：

- 执行机构的外径尺寸大小等于阀体的阀盖法兰尺寸，阀盖包覆着膜片，将膜片、执行机构与阀体连接。
- 执行机构上的压缩空气进气口方向可以选择与介质流向一致，或与介质流向成 90°角。

可合并安装任何不同类型的执行机构。



适用于两通阀体和焊接组合式阀体的执行机构

特别适用于两通阀体，焊接组合式阀体，T 型阀体，多通道阀体和罐底阀体的执行机构

根据阀体的设计，主要有两种不同的安装方法 (执行机构与阀体之间的连接)

• 内嵌螺纹孔安装法

两通阀体和两通焊接组合式阀体都可采用这种安装方式。其优点是执行机构内部没有螺栓孔，因此也就没有外露部件，比如螺栓头、螺帽、垫圈等。便于安装，易于维护。对于阀门消毒后的冲洗，这是一种理想的设计方式。

• 螺栓孔安装法

螺栓孔安装适合于所有阀体类型，比如两通阀体、焊接组合式阀体、T 型阀体、多通道阀体以及罐底阀体。考虑可能会对阀体内部流道造成影响，有些阀体是不能采用螺栓孔安装的。因此螺栓孔只能钻在执行机构上，螺栓则拧到阀体里面。



带 U 型弯的 T 型阀
KMA 系列手动隔膜阀

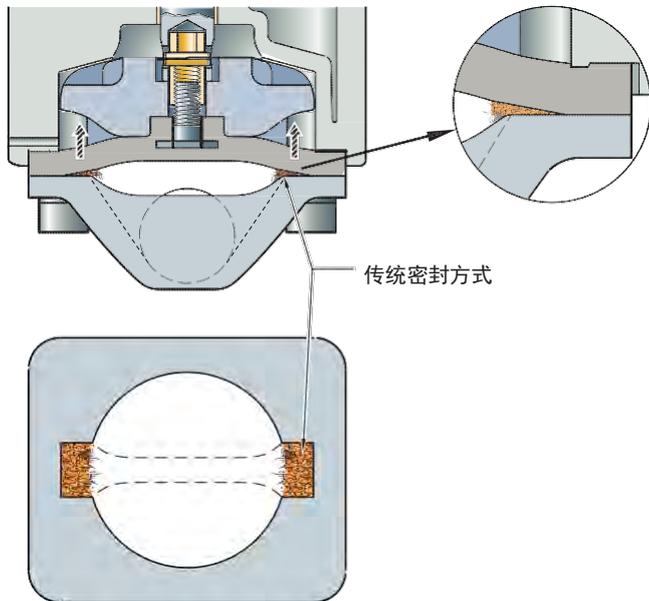
T 型阀
Steripur 系列气动隔膜阀



两通阀
Steripur 系列手动隔膜阀

创新设计

阀体和膜片间的固定密封圆环 (CDSA 设计) 保证最佳的内部清洗



传统密封方式

为了达到高水准的消毒，SED 采用最新的、经过认证的、已测试过的隔膜阀技术，成功研制了 CDSA 设计的产品。这种独特的执行机构设计减少甚至消除了滞留在阀堰和膜片交压点处的残液。

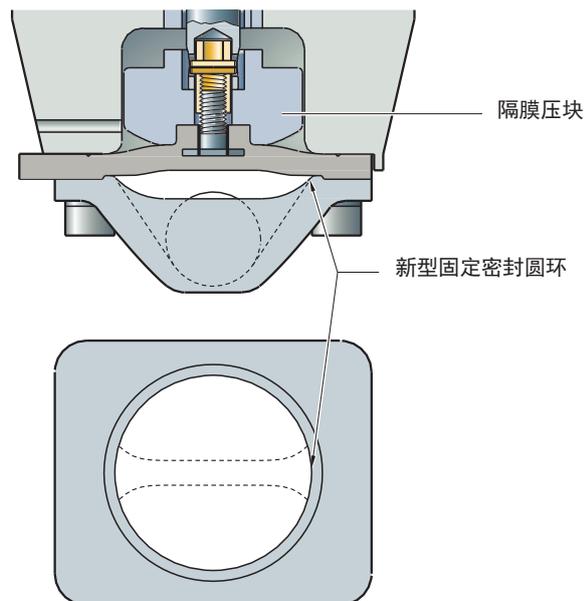
CDSA 设计的隔膜阀密封由靠膜片上端的膜片压块来实现。该膜片压块内置在执行机构内部下面圆形起导向作用的容腔内，当膜片压块受力时，就会在膜片与阀体接触周围的 360° 范围内形成一个紧密固定的密封圆环。正式由于该密封圆环的存在，当阀门进行清洗或消毒时，能够很容易地减少甚至消除滞留在阀堰与膜片交压点处的残液，从而使隔膜阀达到高水准的清洗消毒。

市场上传统的堰式设计隔膜阀不具备这种特点，原因是传统的执行机构内部下面容腔仅仅是为膜片压块起导向作用。最主要的是，这种膜片压块是设计成带有末段或者指状，超出了阀堰的范围，因此无法形成一个固定的密封圆环。

该设计效果具有以下优点：

- 内部清洗效率高，获得了 EHEDG 标准 No. 08 部分的测试和认证
- 减少甚至消除了介质在阀体端面的残留
- 减少了 SIP 原位在线消毒系统的消毒时间
- 减少了 CIP 原位在线冲洗系统中化学品和溶液的使用量
- 提高了阀门的自排空功能
- 良好的密封性以及均匀分布的压紧力
- 延长了膜片的使用寿命

该膜片可以使用在 SED 所有系列阀门和执行机构上



隔膜压块

新型固定密封圆环

创新设计

柔性膜片悬浮结构

通过柱头螺栓，将膜片连接到阀杆上。最小的膜片尺寸为 MA 8 型，依靠橡胶纽扣自身弹性，使柔性膜片灵活地在执行机构内悬浮移动。

在使用螺纹销时，柔性悬浮结构是通过两根阀杆实现的。第二根是柱头螺栓的腔室，有 1.5-3mm 的间隙，确保与实际阀杆的连接。

这种柔性悬浮结构确保当阀门关闭时，膜片中心的膜片不会通过柱头螺栓产生过大受力。否则，当阀门关闭时，可能出现的单点受力会导致柱头螺栓在短时间内损坏中心膜片，从而使其无法使用。

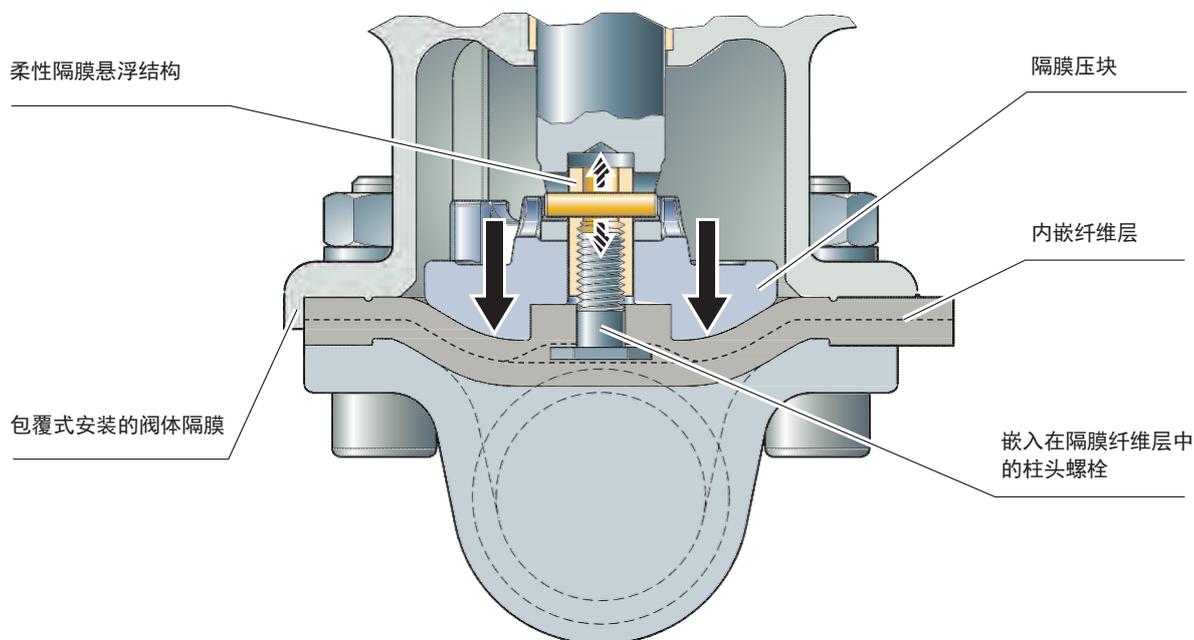
这对于两片分开式 PTFE 膜片尤其重要，因为在这种设计中，柱头螺栓被压嵌硬化在 PTFE 材料中，这种材料有着固有的弹性特质。

通过柱头螺栓施加的最轻微的压力，都会损坏 PTFE，并破坏膜片。

对于单片式 PTFE 膜片或纯人造橡胶膜片(其中螺纹销嵌入人造橡胶中)，人造橡胶补偿单点受力。SED 无菌隔膜阀可使用两片式 PTFE 膜片，其所有标称尺寸均设计有柔性膜片悬浮结构。

在更换膜片时，柔性悬浮结构使维护期间的操作更简单。因为不同的膜片版本需要不同的执行机构设计，所以该系统比卡口和其他螺纹悬浮结构更有优势。

无论安装哪种膜片，SED 阀的聚四氟乙烯和人造橡胶膜片的悬浮结构始终相同。



包覆式安装的阀体膜片

所有 SED 执行机构都是部分包覆式安装阀体膜片。

这种安装有利于确保膜片的弹性，防止膜片被挤出到阀座外面。

包覆式安装的阀体膜片使装配好阀门从外观上看，有一种很好的视觉效果，减少了膜片的挤压，降低了介质泄露到外面的风险。这是一个非常重要的特点，特别是对于工作介质是在较高温度和压力下的应用场合。

Steripur 206

手动隔膜阀 DN 4 - 15 mm (1/4" - 1/2")



特点

- 全不锈钢阀盖和手轮
- 可高压灭菌
- 升降式手轮
- 带目测位置指示器的密封阀盖
- 可调节的关闭限位
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构

可选

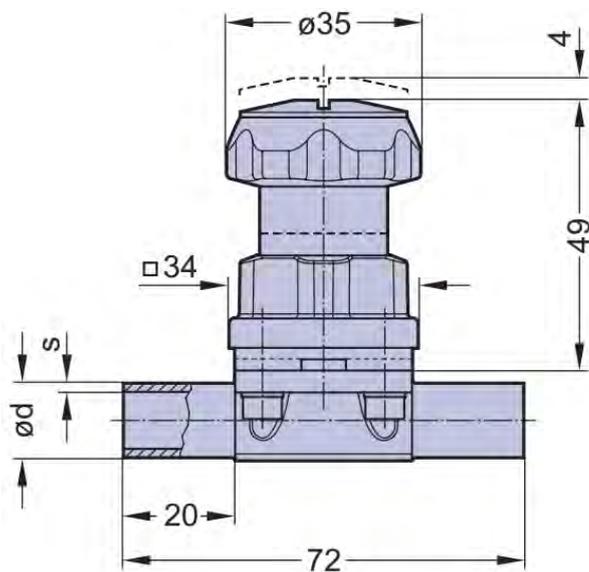
- 锁定装置

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F), 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	Kv(m ³ /h) (Cv(GPM)) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 8
重量:	约 0,3 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
MA 8
参见第 21 页



阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

Steripur 397

手动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")



特点

- 全不锈钢阀盖和手轮
- 可高压灭菌
- 升降式手轮
- 带目测位置指示器的密封阀盖
- 可调节的关闭限位
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片

可选

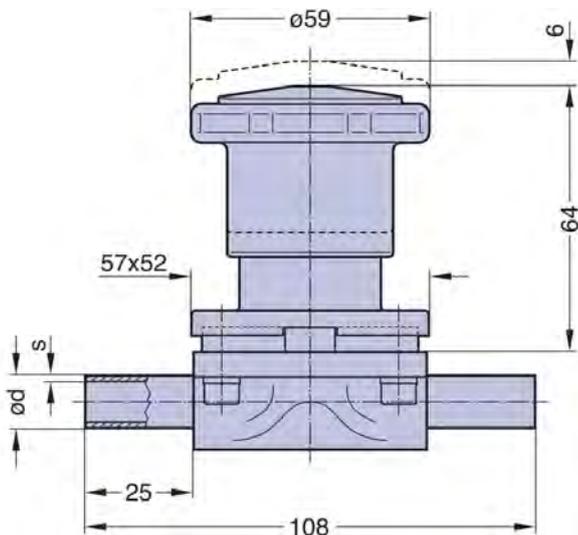
- 锁定装置

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F), 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	Kv(m ³ /h)[Cv(GPM)] 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 10
重量:	约 0,8 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
MA 10
见第 21 页



阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

Steripur 907

手动隔膜阀 DN 15 - 50 mm (3/4" - 2 1/2")



Steripur 系列 907, T01 型

特点

- 全不锈钢阀盖和手轮
- 可高压灭菌
- 升降式手轮，带目测位置指示器和行程指示器
- 密封式阀盖
- 关闭限位
- 锁定装置
- CDSA 密封设计，参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片

可选

- 可调节的开启限位
- 手轮 U 型锁
- 感应式限位开关组件

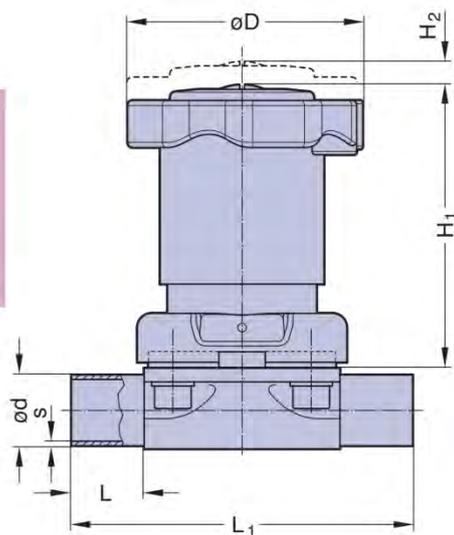
技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F)，取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE
连接方式:	精密铸造 1.4435/ 316L
阀盖适用于:	其他合金
流量:	对焊接口参见第 21 页

	卡箍和法兰参见第 22-24 页
	特殊接口，请咨询
膜片尺寸:	两通阀体
	焊接组合式阀体
	T 型阀体
	多通道阀体
	罐底阀体
流量:	$K_v(m^3/h)(C_v(GPM))$ 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 参见附表

技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
MA 25 - 50
见第 21 页



DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg) Steripur 907 型	
		L	L ₁	H ₁	H ₂	D	精密铸造	锻造
15-25	25	25	120	100	10	84	2,1	2,2
32-40	40	25	153	119	16	112	3,5	3,7
50	50	30	173	136	20	135	4,8	5,9

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

Steripur 997

手动隔膜阀 DN 65 - 100 mm (3/4" - 4")



DN 65 - 100

特点

- 全不锈钢阀盖和手轮
- 带目测位置指示器的止升式手轮
- 密封式阀盖
- 可高压灭菌
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片

可选

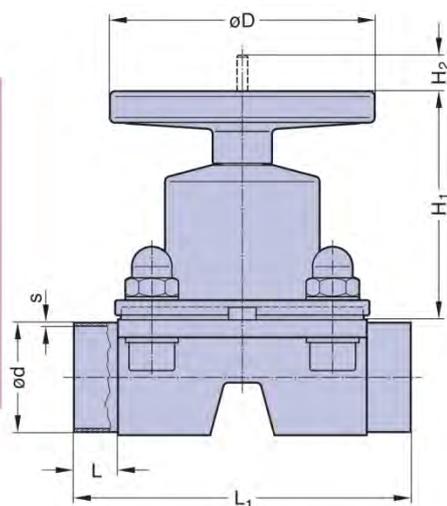
- 可调节的关闭限位或开启限位
- 密封阀盖
- 锁定装置

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi) DN 65-100 PTFE 膜片 耐 8 bar (115 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F), 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	Kv(m ³ /h)(Cv(GPM)) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 参见附表

技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
MA 25 - 100
见第 21 页



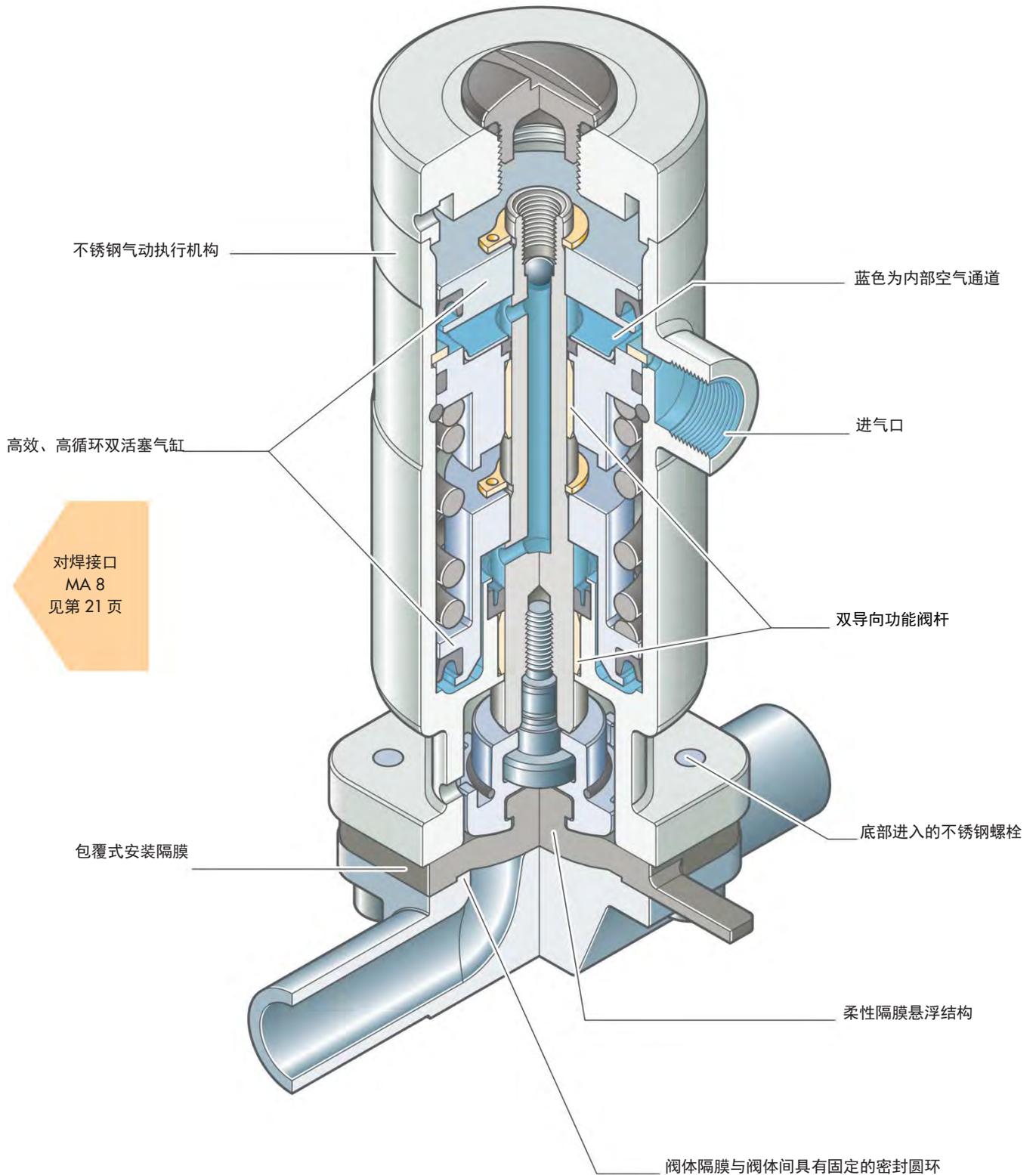
DN 65 - 100 (图样 MA 80)

DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg)	
		L	L ₁	H ₁	H ₂	D	精密铸造	锻造
65	80	30	216	180	38	198	13,0	15,0
80	80	30	254	180	38	198	13,0	15,0
100	100	30	305	220	50	252	22,0	20,0

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

Steripur 217

气动隔膜阀 DN 4 - 15 mm (1/4" - 1/2")



剖面图显示 Steripur 217.30

Steripur 217

气动隔膜阀 DN 4 - 15 mm (1/4" - 1/2")



217.30 Cf. 4



217.25 Cf. 5 & 6

该型号阀门有两种不同的设计可供选择。

Type 217.30 型常用于断电断气时阀门处于关闭状态和工作压力要求较高的工艺应用。

217.25 型也常用于断电断气时阀门处于关闭状态，但工作压力要求不高的工艺应用。这种设计的优点是重复性寿命更高，阀门的尺寸更小。217.25 型在标准工作压力下也有常开和双作用的阀可供选择。

特点

- 高循环的双活塞不锈钢气动执行机构
- 带双活塞的 217.30 型
- 设计紧凑，气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- 非常适合多通道阀体及多阀门的组合安装
- 控制风量小，开关速度快
- 高重复性
- 进气口位于执行机构上部，远离产品生产线上
- 控制气体进气口可旋转 90° 安装
- CDSA 密封设计，参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 清洁、抛光的执行机构外表面非常适合消毒后的清洗

可选

- 可选装多种控制附件，形式多样，详见 132-139 页说明
- 可高压灭菌

技术数据

控制方式 (Cf.):

气动操作

217.30: 故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4

故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5

217.25:

双作用 (DA): Cf. 3 & 6

在 NO/DA 控制方式时，高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向

进气口方向: Cf. 4, 5 & 6 时进气方向与工作介质流向一致，标准 Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°

最大工作压力:

单向 ($\Delta p = 100\%$)

217.30:

Cf: 故障安全常闭

EPDM 膜片耐 8 bar (115 psi)

PTFE 膜片耐 7 bar (100 psi)

217.25:

Cf: 故障安全常开 and 双作用

EPDM 膜片耐 8 bar (115 psi)

PTFE 膜片耐 7 bar (100 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力，请咨询 SED。

最大工作温度:

160°C (320°F)，取决于应用

控制压力:

Cf. 1 & 4 4 - 7 bar (60 - 100 psi)

217.30:

Cf. 1 & 4 5,5 - 7 bar (80 - 100 psi)

217.25:

Cf. 2, 3, 5 & 6 5,5 - 7 bar (80 - 100 psi)

膜片材质:

EPDM 或 PTFE

阀体材质:

锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE

精密铸造 1.4435/ 316 L

其他合金

连接方式:

对焊接口参见第 21 页

卡箍和法兰参见第 22-24 页

特殊接口，请咨询

执行机构适用于:

两通阀体，焊接组合式阀体，

T 型阀体，多通道阀体，

罐底阀体

流量:

$K_v(m^3/h)$ ($C_v(GPM)$) 参见第 9 页

膜片尺寸:

MA 8

重量:

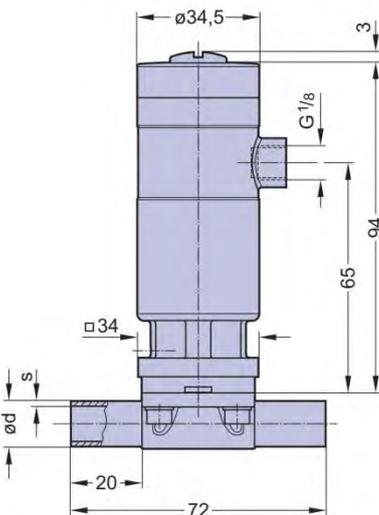
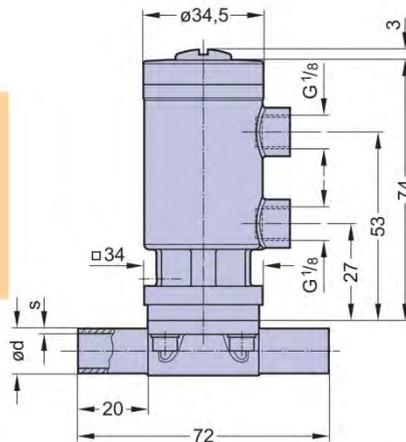
217.30: 约 0,45 kg

217.25: 约 0,44 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

型号	MA	灌装量 (NL)	
		NC	NO/DA
217.25	8		0,013
217.30	8	0,013	

对焊接口
MA 8
见第 21 页



阀门类型概述参见第 26-27 页。

订购代码信息参见第 66-68 页。

Steripur 317

气动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")



Cf. 4

特点

- 高循环的双活塞不锈钢气动执行机构
- 设计紧凑, 气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- 非常适合多通道阀体及多阀门的组合安装
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- 清洁、抛光的执行机构外表面非常适合消毒后的清洗

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件, 参见第 132-139 页, 也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 可高压灭菌

技术数据

控制方式 (Cf.): 气动操作
 故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4
 故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5
 双作用 (DA): Cf. 3 & 6
 在 NO/DA 控制方式时, 高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向

进气口方向: Cf. 4, 5 & 6 时进气方向与工作介质流向一致, 标准 Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°

最大工作压力: 单向 ($\Delta p = 100\%$)
 EPDM 膜片 耐 8 bar (115 psi)
 PTFE 膜片 耐 7 bar (100 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力, 请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度: 160°C (320°F), 取决于应用
 控制压力: Cf. 1 & 4 4,2 - 7 bar (60 - 100 psi)
 Cf. 2, 3, 5 & 6 4 - 5 bar (60 - 72 psi)

膜片材质: EPDM 或 PTFE
 阀体材质: 锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
 精密铸造 1.4435/ 316 L
 其他合金

连接方式: 对焊接口参见第 21 页
 卡箍和法兰参见第 22-24 页
 特殊接口, 请咨询

执行机构适用于: 两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体
 多通道阀体 罐底阀体

流量: $K_v(m^3/h) / (C_v(GPM))$ 参见第 9 页

膜片尺寸: MA 10

重量: 约 1,0 kg

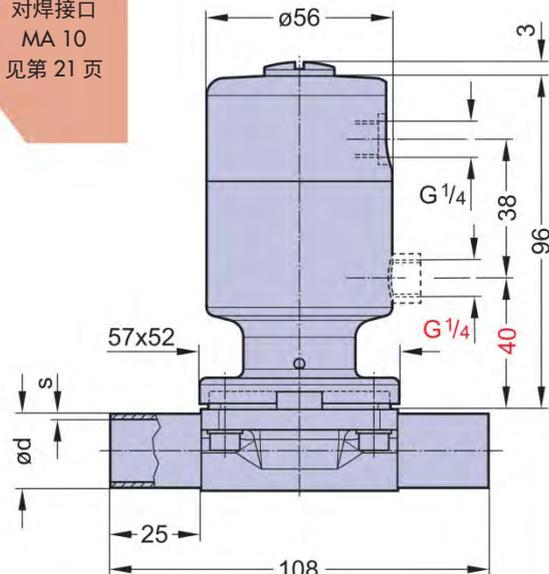
技术数据也适用于多通道阀门。

DN (mm)	MA	灌装量 (NL)	
		NC	NO/DA
8-20	10	0,035	0,030

阀门类型概述参见第 26-27 页。

订购代码信息参见第 66-68 页。

对焊接口
MA 10
见第 21 页



红色表示 DA 版本的值

Steripur 407

气动隔膜阀 DN 65 - 100 mm (2 1/2" - 4")



特点

- 高循环的双活塞不锈钢气动执行机构
- 设计紧凑, 气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- 非常适合多通道阀体及多阀门的组合安装
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- 清洁、抛光的执行机构外表面非常适合消毒后的清洗

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件, 参见第 132-139 页, 也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 可高压灭菌

技术数据

控制方式 (Cf.):

气动操作

故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4

故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5

双作用 (DA): Cf. 3 & 6

在 NO/DA 控制方式时, 高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向

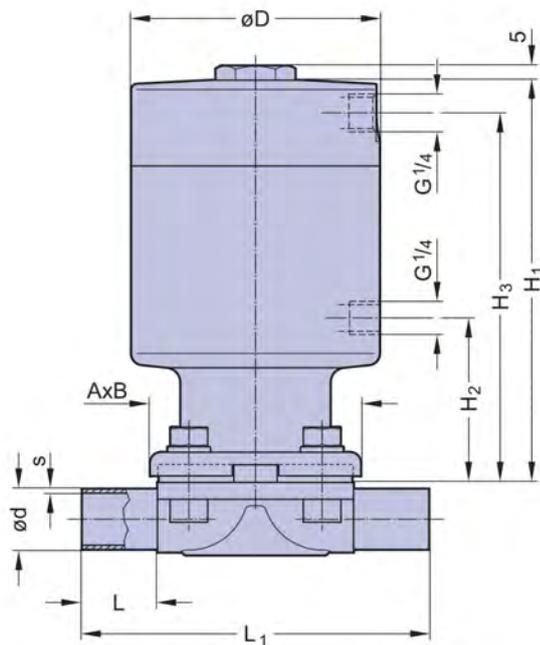
进气口方向:

Cf. 4, 5 & 6 时进气方向与工作介质流向一致, 标准

Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°

最大工作压力:

单向 ($\Delta p = 100\%$)



膜片	DN 65-80 (2,5"-3")	DN 100 (4")
EPDM	7 bar (100 psi)	6 bar (87 psi)
PTFE	6 bar (87 psi)	5 bar (72 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力, 请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度:

160°C (320°F), 取决于应用

控制压力:

Cf. 1 & 4 DN 65-80 5 - 8 bar(72-115 psi)

Cf. 1 & 4 DN 100 6 - 8 bar(87-115 psi)

Cf. 2, 3, 5 & 6 DN 65-80 4,5-6 bar(65-87 psi)

Cf. 2, 3, 5 & 6 DN 100 5,5-7 bar(80-100 psi)

膜片材质:

EPDM 或 PTFE

阀体材质:

锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE

精密铸造 1.4435/ 316 L 其他合金

连接方式:

对焊接口参见第 21 页; 卡箍和法兰参见第 22-24 页; 特殊接口, 请咨询

执行机构适用于:

两通阀体/焊接组合式阀体/T 型阀体/多通道阀体/罐底阀体

流量:

$K_v(m^3/h)(C_v(GPM))$ 参见第 9 页

膜片尺寸:

MA 参见下述附表

技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
MA 25 - 100
见第 21 页

DN (mm)	MA	尺寸(mm)							总重量约(kg)	
		L	L1	A x B	H1	H2	H3	D	精密铸造	锻造
65	80	30	216	170x190	309	135	285	179	23,0	26,0
80	80	30	254	170x190	309	135	285	179	23,0	26,0
100	100	30	305	ø238	318	143	295	179	33,0	1,0

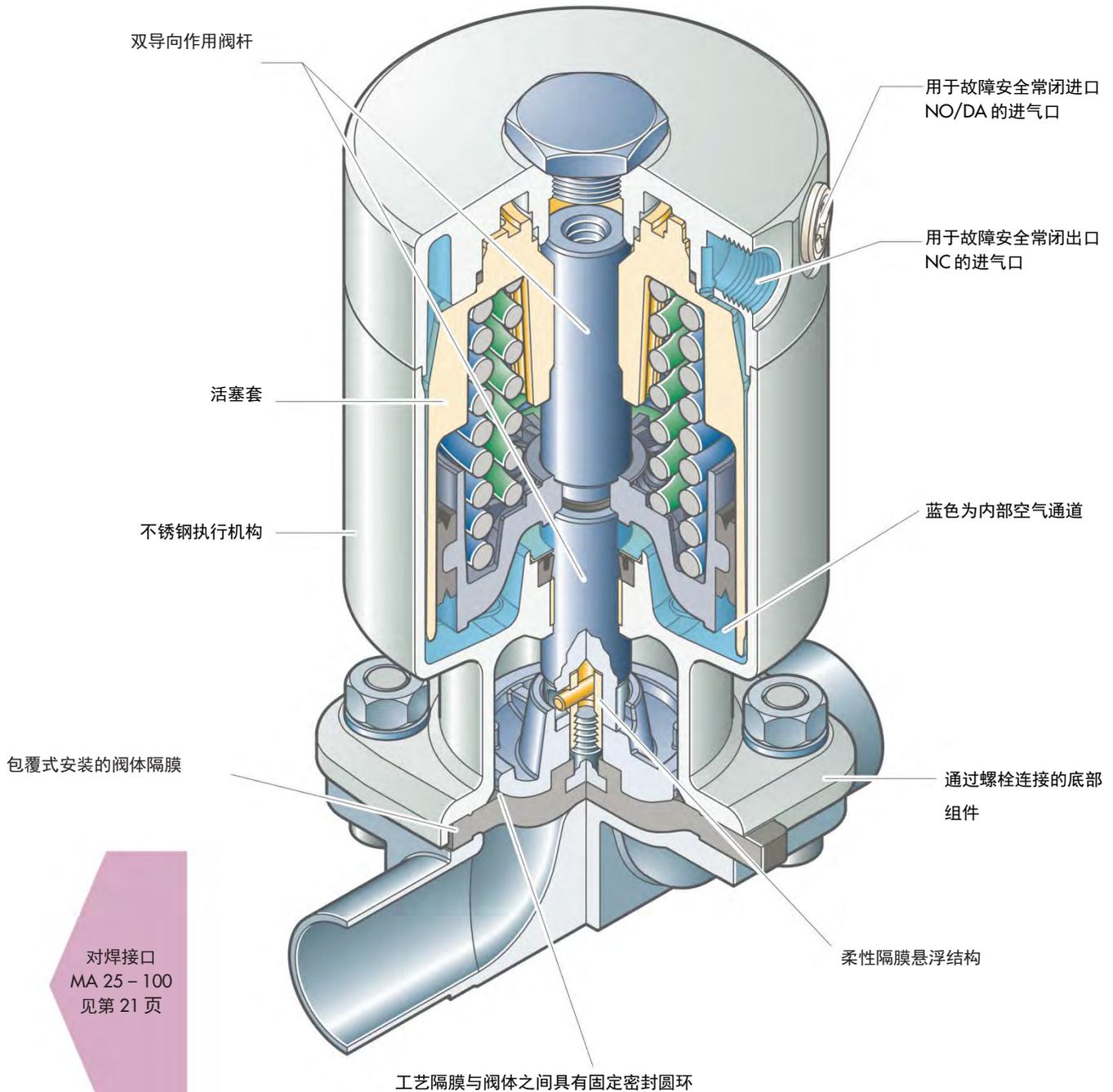
* Cf. 2, 3, 5, 6 = 170

阀门类型概述参见第 26-27 页。

订购代码信息参见第 66-68 页。

Steripur 417

气动隔膜阀 DN 15 - 50mm (3/4" - 2 1/2")

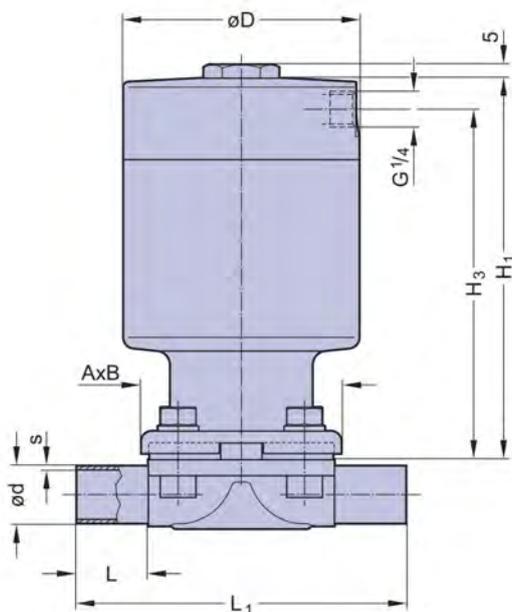


Steripur 417

气动隔膜阀 DN 15 - 50mm (3/4" - 2 1/2")



DN 15 - 50 Cf. 4, 5, 6



对焊接口
MA 25 - 100
见第 21 页

特点

- 高循环的双活塞不锈钢气动执行机构
- 设计紧凑, 气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- 非常适合多通道阀体及多阀门的组合安装
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- 清洁、抛光的执行机构外表面非常适合消毒后的清洗

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件, 参见第 132-139 页, 也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 可高压灭菌

技术数据

控制方式 (Cf.): 气动操作
 故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4
 故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5
 双作用 (DA): Cf. 3 & 6
 在 NO/DA 控制方式时, 高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向
 进气口方向: Cf. 4, 5 & 6 时进气方向与工作介质流向一致, 标准
 Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°

最大工作压力: 单向 ($\Delta p = 100\%$)

膜片	DN 15-50 (1/2"-2")
EPDM	10 bar (150 psi)
PTFE	8 bar (115 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力, 请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度: 160°C (320°F), 取决于应用
 控制压力: Cf. 1 & 4 DN 15-50 4,5 - 8 bar(65-115 psi)
 Cf. 2, 3, 5 & 6 DN 15-50 4,5-6 bar(65-87 psi)

膜片材质: EPDM 或 PTFE
 阀体材质: 锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
 精密铸造 1.4435/ 316 L 其他合金

连接方式: 对焊接口参见第 21 页;
 卡箍和法兰参见第 22-24 页;
 特殊接口, 请咨询

执行机构适用于:
 两通阀体
 焊接组合式阀体
 T 型阀体
 多通道阀体
 罐底阀体

流量: $K_v(m^3/h)/(C_v(GPM))$ 参见第 9 页

膜片尺寸: MA 参见下述附表

技术数据也适用于多通道阀门。

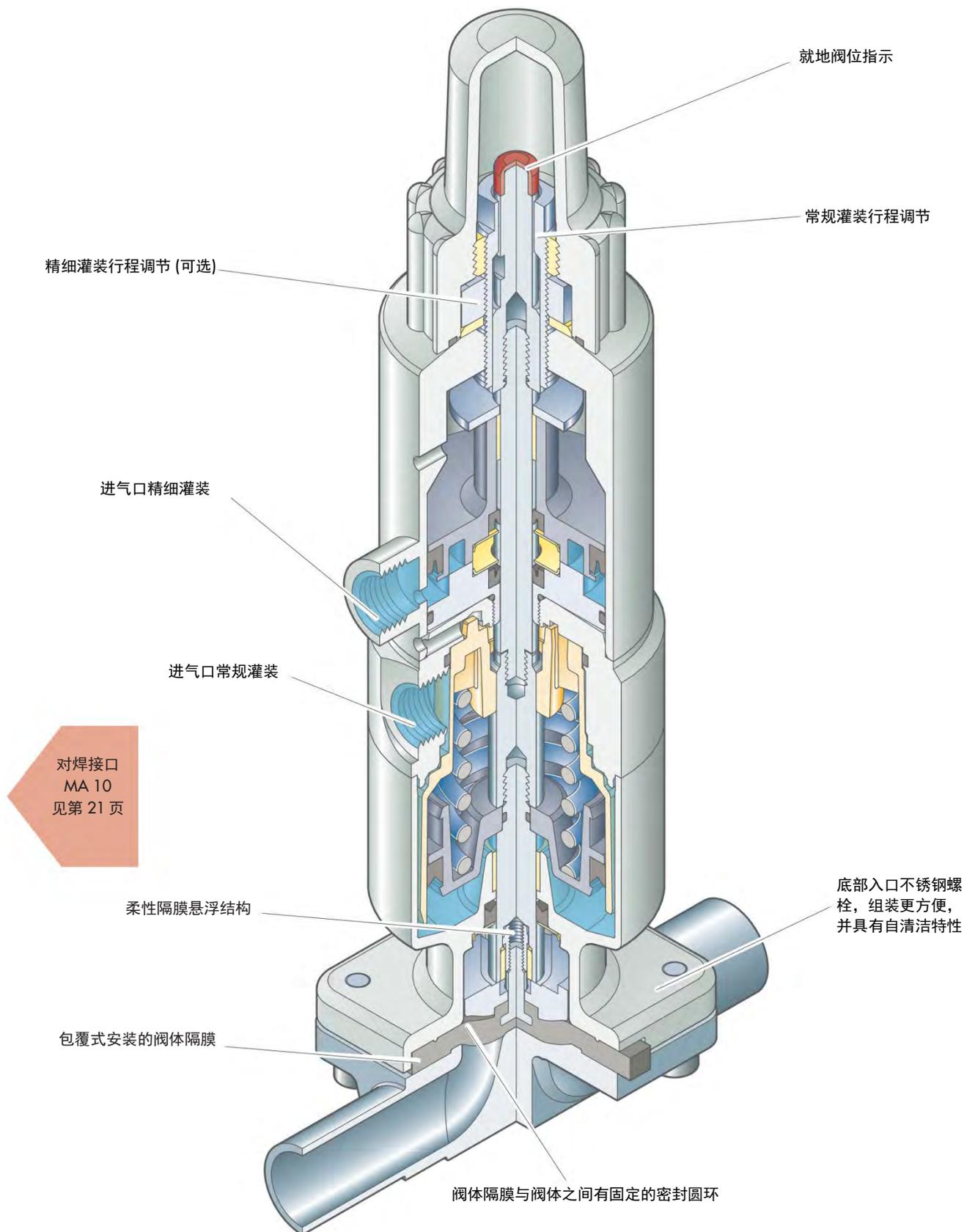
DN (mm)	MA	尺寸 (mm)						总重量 (kg)		灌装量 (NL)	
		L	L1	A x B	H1	H3	D	精密铸造	锻造	NC	NO/DA
15-25	25	25	120	73x79	140	129	86	2,6	2,7	0,15	0,15
32-40	40	25	153	96x105	167	155	111	5,0	6,0	0,34	0,30
50	50	30	173	111x130	190	176	136	9,0	10,0	0,60	0,54

阀门类型概述参见第 26-27 页。

订购代码参见第 66-68 页。

Steripur 394

气动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")



阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

Steripur 394

气动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")



特点

- 两级不锈钢气动执行机构
- 调节第二级活塞可以减少灌装量
- 设计紧凑, 气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- 非常适合多通道阀体及多阀门的组合安装
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- 清洁、抛光的执行机构外表面非常适合消毒后的清洗
- 目测位置指示器

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件, 参见第 132-139 页, 也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 可高压灭菌
- 可配三位的信号反馈 024.50, 见 138-139 页
- 精细灌装调节

技术数据

控制方式 (Cf.): 气动操作
故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4
在 NO/DA 控制方式时, 高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向
进气口方向: At Cf. 4 时进气方向与工作介质流向一致, 标准
Cf. 1 时进气方向与工作介质流向成 90°

最大工作压力: 单向 ($\Delta p = 100\%$)
EPDM 膜片 8 bar (115 psi)
PTFE 膜片 7 bar (100 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力, 请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度: 160°C (320°F), 取决于应用
控制压力: Cf. 1 & 4 4,5 - 7 bar (60 - 100 psi)
膜片材质: EPDM 或 PTFE
阀体材质: 锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
精密铸造 1.4435/ 316 L
其他合金

连接方式: 对焊接口参见第 21 页; 卡箍和法兰参见第 22-24 页; 特殊接口, 请咨询

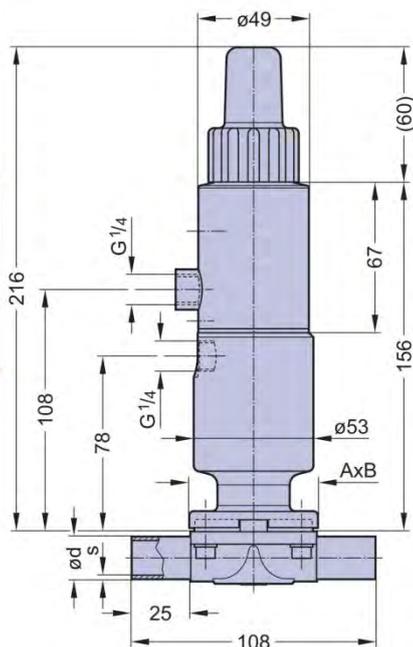
执行机构适用于:
两通阀体
焊接组合式阀体
T 型阀体
多通道阀体
罐底阀体

流量: $K_v(m^3/h)$ ($C_v(GPM)$) 参见第 9 页
膜片尺寸: MA 10
重量: 约 1,7 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

DN (mm)	MA	灌装量 (NL)
		NC
8-20	25	0,061

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。



对焊接口
MA 10
见第 21 页

Steripur 592

气动隔膜阀 DN 15 - 25 mm (3/4" - 1")



DN 50 Cf. 4

特点

- 两级不锈钢气动执行机构
- 调节第二级活塞可以减少灌装量
- 设计紧凑, 气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- 非常适合多通道阀体及多阀门的组合安装
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- 清洁、抛光的执行机构外表面非常适合消毒后的清洗
- 目测位置指示器

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件, 参见第 132-139 页, 也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 可高压灭菌
- 可配三位的信号反馈 024.50, 见 138-139 页

技术数据

控制方式 (Cf.):

气动操作

故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4

在 NO/DA 控制方式时, 高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向

进气口方向:

At Cf. 4 时进气方向与工作介质流向一致, 标准

Cf. 1 时进气方向与工作介质流向成 90°

最大工作压力:

单向 ($\Delta p = 100\%$)

膜片	DN 15 - 25 (3/4" - 1")
EPDM	10 bar (150 psi)
PTFE	8 bar (115 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力, 请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度:

160°C (320°F), 取决于应用

控制压力:

Cf. 1 & 4 5 - 8 bar (72 - 115 psi)

膜片材质:

EPDM 或 PTFE

阀体材质:

锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
精密铸造 1.4435/ 316 L
其他合金

连接方式:

对焊接口参见第 21 页; 卡箍和法兰参见第 22-24 页; 特殊接口, 请咨询

执行机构适用于:

两通阀体
焊接组合式阀体
T 型阀体
多通道阀体
罐底阀体

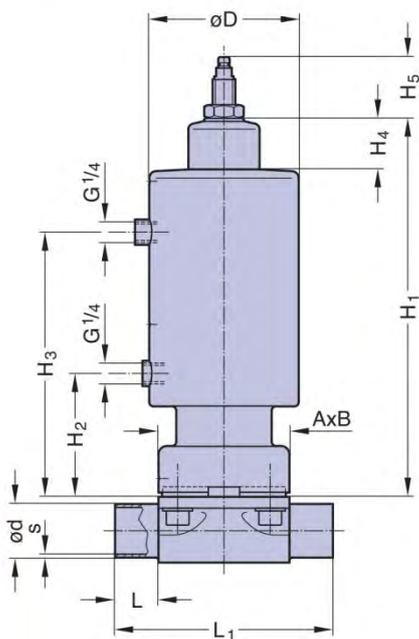
流量:

$K_v(m^3/h)(Cv(GPM))$ 参见第 9 页

膜片尺寸:

MA 参见下述附表

技术数据也适用于多通道阀门。



对焊接口
MA 25 - 50
见第 21 页

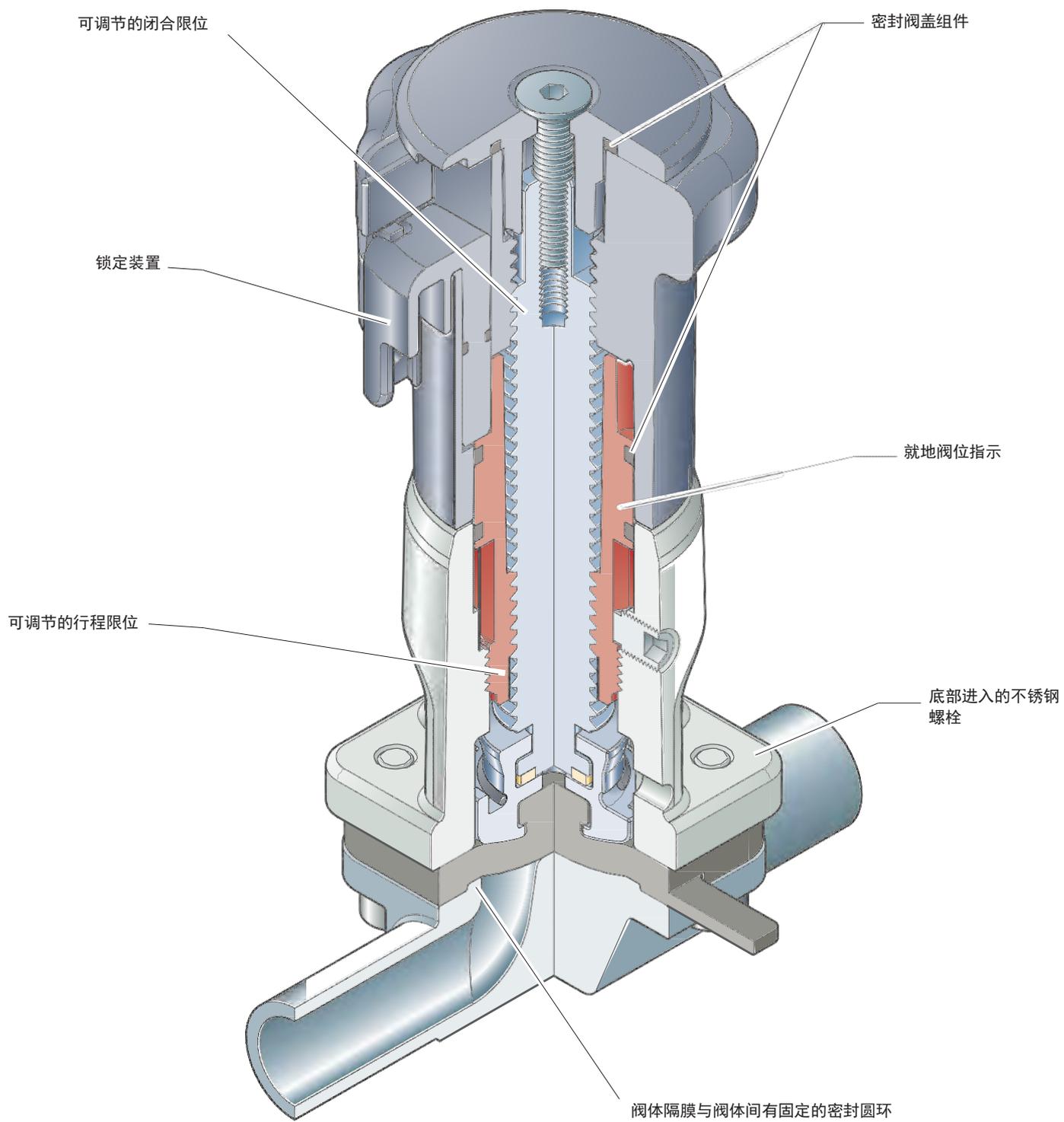
DN (mm)	MA	尺寸(mm)									总重量约(kg)	
		L	L1	A x B	H1	H2	H3	H4	H5	D	精密铸造	锻造
15-25	25	25	120	73x79	220	66	150	-	35	75	2,8	2,9

阀门类型概述参见第 26-27 页。

订购代码信息参见第 66-68 页。



KMA 205



KMA 205

手动隔膜阀 DN 4 - 15 mm (1/4" - 1/2")



KMA 205, S03

特点

- 全不锈钢阀盖和耐高温工程塑料手轮
- 带耐高温工程塑料手轮的手动隔膜阀适用于有限次数的高压灭菌循环
- 升降式手轮
- 带目测位置指示器的密封阀盖
- 可调节的关闭限位
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构

专有特点 S02

- 可调行程限位
- 锁定装置

可选特点 S02

- 手轮 U 型锁
- 感应式限位开关组件

技术数据

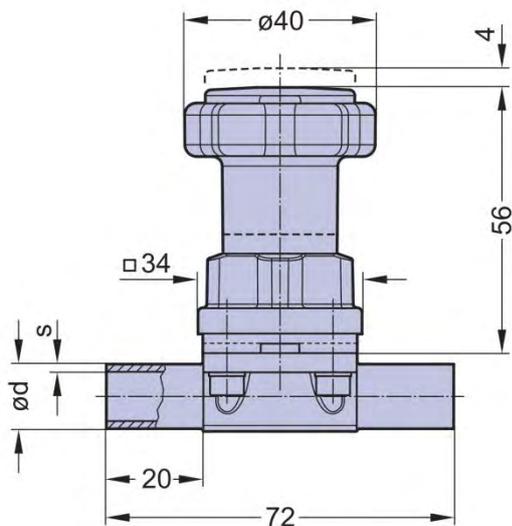
控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F), 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	$K_v(m^3/h)$ / $(C_v(GPM))$ 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 8
重量:	约 0,2 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

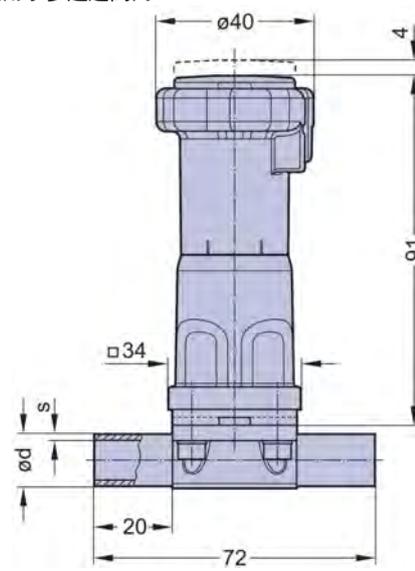
对焊接口
MA 8
见第 21 页



KMA 205, S02



KMA 205

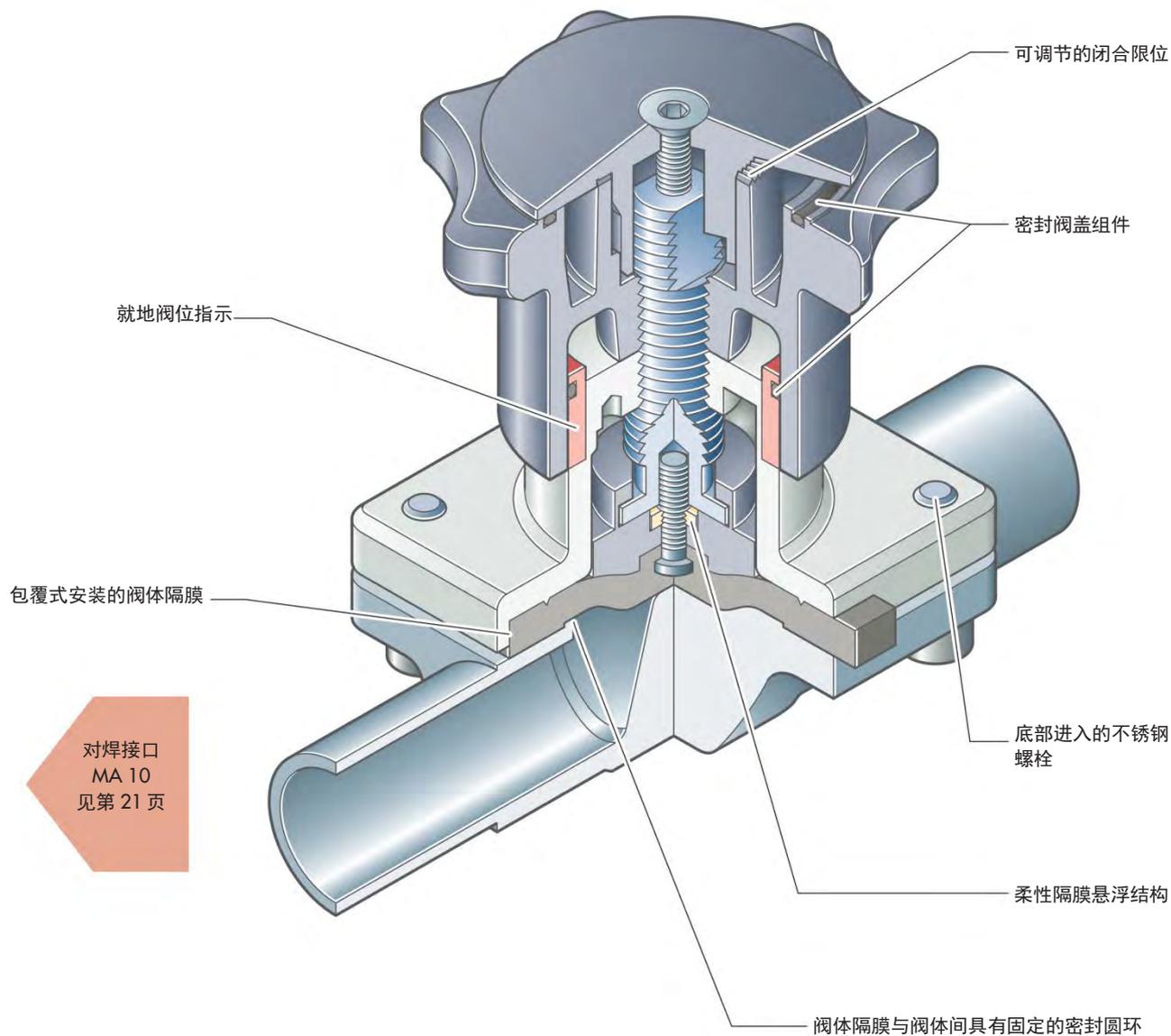


KMA205

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMA295

手动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")



KMA 295

手动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")



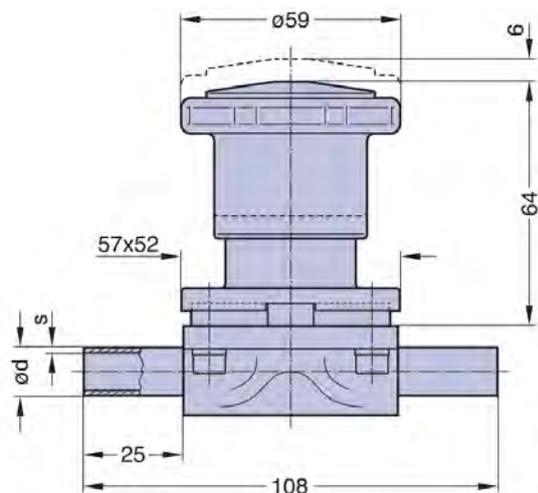
特点

- 全不锈钢阀盖和耐高温工程塑料手轮
- 带耐高温工程塑料手轮的手动隔膜阀适用于有限次数的高压灭菌循环
- 升降式手轮
- 带目测位置指示器的密封阀盖
- 可调节的关闭限位
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F)
	取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 / 焊接组合式阀体 T 型阀体 / 多通道阀体 罐底阀体
流量:	Kv(m ³ /h)(Cv(GPM)) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 10
重量:	约 0,6 kg

对焊接口
MA 10
见第 21 页

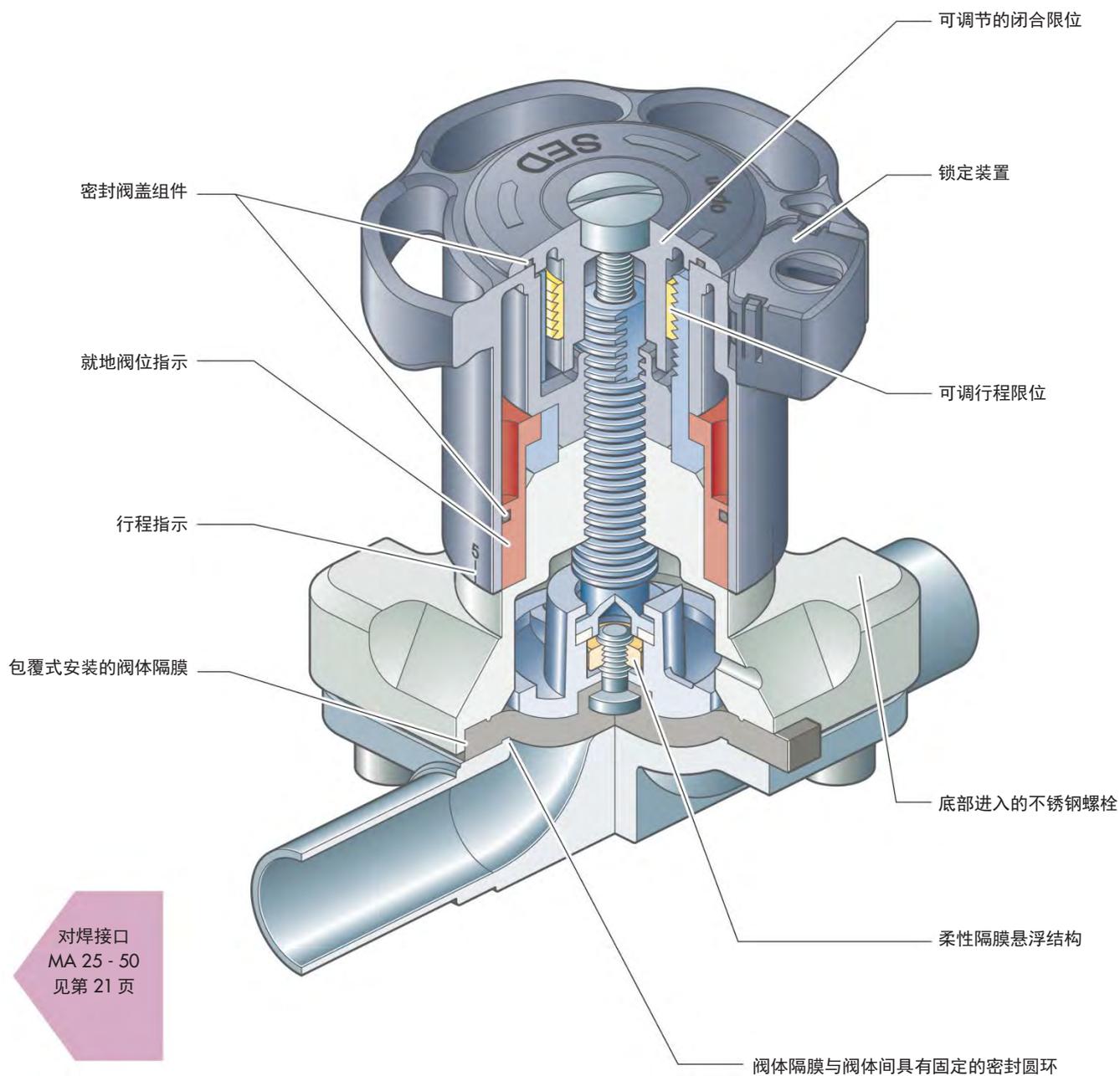


技术数据也适用于多通道阀门。

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMA 905

手动隔膜阀 DN 15 - 50 mm (3/4" - 2 1/2")



对焊接口
MA 25 - 50
见第 21 页



介绍视频

<https://www.youtube.com/channel/UCLbTHLODsUzPKCQAcP7Lkw>

KMA 905

手动隔膜阀 DN 15 - 50 mm (3/4" - 2 1/2")



KMA 905 , S11

特点

- 全不锈钢阀盖和耐高温工程塑料手轮
- 带耐高温工程塑料手轮的手动隔膜阀适用于有限次数的高压灭菌循环
- 带目测位置指示器和行程指示的升降式手轮
- 密封阀盖
- 关闭限位
- 锁定装置
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片

可选

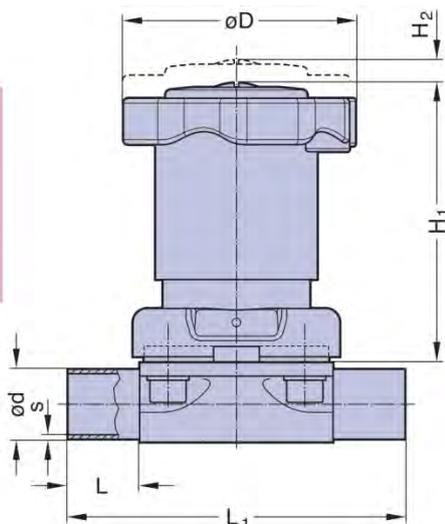
- 可调行程限位
- 手轮 U 型锁
- 感应式限位开关组件

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F), 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	Kv(m ³ /h)(Cv(GPM)) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 参见附表

技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
MA 25 - 50
见第 21 页



DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg) KMA 905	
		L	L ₁	H ₁	H ₂	D	精密铸造	锻造
15-25	25	25	120	100	10	84	1,4	1,6
32-40	40	25	153	119	16	112	2,8	3,0
50	50	30	173	136	20	135	3,8	4,6

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMA995

手动隔膜阀 DN 65 - 100 mm (2 1/2" - 4")



DN 80, KMA 995

特点

- 全不锈钢阀盖和耐高温工程塑料手轮
- 带目测位置指示器的止升式手轮
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页

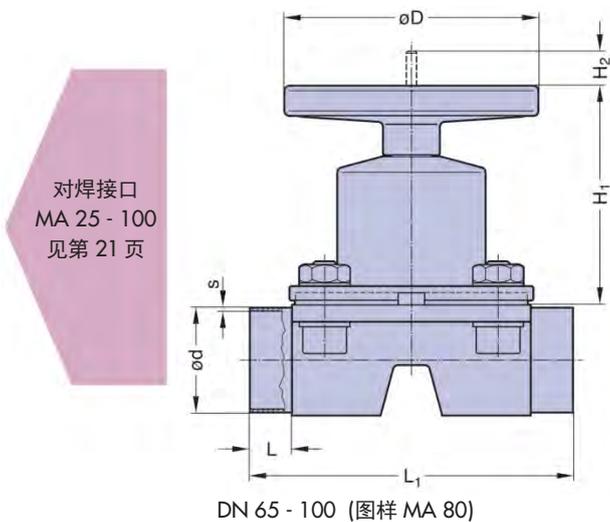
可选

- 可调关闭限位或行程限位
- 密封阀盖
- 锁定装置

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	EPDM 10 bar (150 psi) PTFE 8 bar (115 psi)
最大工作温度:	160°C (320°F), 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	Kv(m ³ /h)(Cv(GPM)) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 参见附表

技术数据也适用于多通道阀门。



DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg)	
		L	L ₁	H ₁	H ₂	D	精密铸造	锻造
65	80	30	216	180	38	198	10,0	13,0
80	80	30	254	180	38	198	10,0	13,0
100	100	30	305	220	50	252	19,0	17,0

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMA190

气动隔膜阀 DN 4 - 15 mm (1/4" - 1/2")

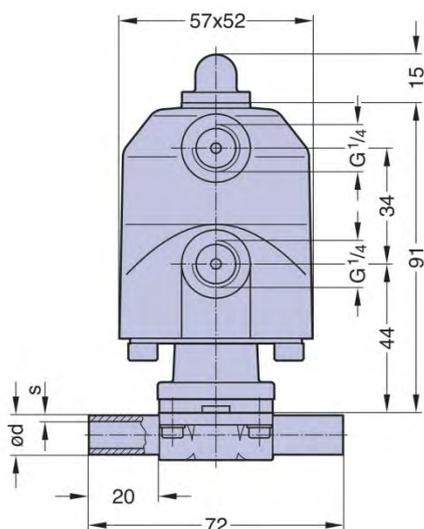


Cf. 1, 2 & 3



Cf. 4, 5 & 6

对焊接口
MA 8
见第 21 页



特点

- 高效、耐高温工程塑料的活塞式气动执行机构，带不锈钢连接件
- 控制气体进气口可旋转 90°安装
- CDSA 密封设计，参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 目测位置指示器

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件，参见第 132-139 页，也可用于改装

技术数据

- 控制方式 (Cf.): 气动操作
 故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4
 故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5
 双作用 (DA): Cf. 3 & 6
 在 NO/DA 控制方式时，高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。
 Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°，标准
 At Cf. 4, 5 & 6 in flow 方向
 单向 ($\Delta p = 100\%$)
 EPDM 膜片 耐 8 bar (115 psi)
 PTFE 膜片 耐 7 bar (100 psi)
- 最大工作压力:
 换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。
 如需要更高工作压力，请咨询 SED 公司工厂。
- 最大工作温度: 160°C (320°F)，取决于应用
- 控制压力:
 Cf. 1 & 4 4 - 7 bar (60 - 100 psi)
 Cf. 2, 3, 5 & 6 3,5 - 4,5 bar (50 - 65 psi)
- 膜片材质: EPDM 或 PTFE
- 阀体材质: 锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
 精密铸造 1.4435/ 316 L
 其他合金
- 连接方式: 对焊接口参见第 21 页
 卡箍和法兰参见第 22-24 页
 特殊接口，请咨询
- 执行机构适用于: 两通阀体
 焊接组合式阀体
 T 型阀体
 多通道阀体
 罐底阀体
- 流量: $K_v(m^3/h)(C_v(GPM))$ 参见第 9 页
- 膜片尺寸: MA 8
- 重量: 约 0,5 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

DN (mm)	MA	灌装量 (NL)	
		NC	NO/DA
4-15	8	0,027	0,027

阀门类型概述参见第 26-27 页。
 订购代码信息参见第 66-68 页。

KMA195

气动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")

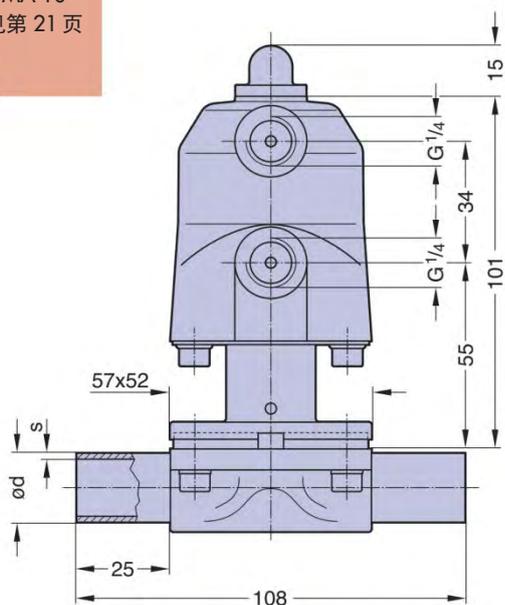


Cf. 1, 2 & 3



Cf. 4 & 5

对焊接口
MA 10
见第 21 页



特点

- 高效、耐高温工程塑料活塞式气动执行机构，带不锈钢连接件
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- 目测位置指示器
- 设计紧凑，气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- CDSA 密封设计，参见第 32 页

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件，参见第 132-139 页，也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向一致

技术数据

控制方式 (Cf.):

气动操作

故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4

故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5

双作用 (DA): Cf. 3

在 NO/DA 控制方式时，高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向

进气口方向:

最大工作压力:

Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°，标准

单向 ($\Delta p = 100\%$)

EPDM 膜片 耐 8 bar (115 psi)

PTFE 膜片 耐 7 bar (100 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力，请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度:

控制压力:

160°C (320°F)，取决于应用

Cf. 1 4,2 - 7 bar (60 - 100 psi)

膜片材质:

Cf. 2, 3 4 - 5 bar (60 - 72 psi)

阀体材质:

EPDM 或 PTFE

锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE

精密铸造 1.4435/ 316 L

连接方式:

其他合金

对焊接口参见第 21 页

卡箍和法兰参见第 22-24 页

执行机构适用于:

特殊接口，请咨询

两通阀体

焊接组合式阀体

T 型阀体

多通道阀体

流量:

罐底阀体

膜片尺寸:

$K_v(m^3/h) [C_v(GPM)]$ 参见第 9 页

重量:

MA 10

约 0,8 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

DN (mm)	MA	灌装量 (NL)	
		NC	NO/DA
8-20	10	0,027	0,027

阀门类型概述参见第 26-27 页。

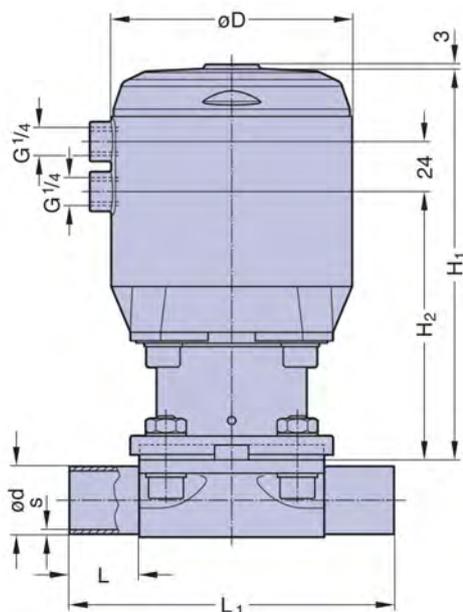
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMA395

气动隔膜阀 DN 15 - 50 mm (3/4" - 2 1/2")



Cf. 4, 5 & 6



特点

- 耐高温工程塑料活塞式气动执行机构，带不锈钢连接件
- 设计紧凑
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计，参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件，参见第 132-139 页，也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向成 90°

技术数据

- 控制方式 (Cf.): 气动操作
 故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4
 故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5
 双作用 (DA): Cf. 3 & 6
 在 NO/DA 控制方式时，高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。
- 方向
 进气口方向: Cf. 4, 5 & 6 时进气方向与工作介质流向一致，标准
 Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°
- 最大工作压力: 单向 ($\Delta p = 100\%$)
 EPDM 膜片耐 10 bar (150 psi)
 PTFE 膜片耐 8 bar (115 psi)
 换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力，请咨询 SED 公司工厂。
- 最大工作温度: 160°C (320°F)，取决于应用
- 控制压力: Cf. 1 & 4 4,5 - 7 bar (65 - 100 psi)
 Cf. 2, 3, 5 & 6 4 - 5 bar (60 - 72 psi)
- 膜片材质: EPDM 或 PTFE
- 阀体材质: 锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
 精密铸造 1.4435/ 316 L 其他合金
- 连接方式: 对焊接口参见第 21 页
 卡箍和法兰参见第 22-24 页
 特殊接口，请咨询
- 执行机构适用于: 两通阀体
 焊接组合式阀体
 T 型阀体
 多通道阀体
 罐底阀体
- 流量: $K_v(m^3/h)(C_v(GPM))$ 参见第 9 页
- 膜片尺寸: MA 参见下述附表
- 技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
 MA 25 - 50
 见第 21 页

DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg)		灌装量 (NL)	
		L	Li	H1	H2	D	精密铸造	锻造	NC	NO/DA
15-25	25	25	120	160	107	95	1,9	2,0	0,17	0,20
32-40	40	25	153	190	129	115	3,9	4,2	0,31	0,34
50	50	30	173	236	171	144	7,0	8,0	0,68	0,80

阀门类型概述参见第 26-27 页。
 订购代码信息参见第 66-68 页。

KMA495

气动隔膜阀 DN 15 - 100 mm (3/4" - 4")



Cf. 1

特点

- 耐高温工程塑料膜片执行机构，带不锈钢连接件
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- CDSA 密封设计，参见第 32 页

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件，参见第 132-139 页，也可用于改装

技术数据

控制方式 (Cf.):

气动操作

故障安全常闭 (NC): Cf. 1

故障安全常开 (NO): Cf. 2

双作用 (DA): Cf. 3

在 NO/DA 控制方式时，高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向

进气口方向:

Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°，标准

最大工作压力:

单向 ($\Delta p = 100\%$)

膜片	DN 15-50 (1/2"-2")	DN 65-80 (2,5"-3")	DN 100 (4")
EPDM	10 bar (150 psi)	7 bar (100 psi)	6 bar (87 psi)
PTFE	8 bar (115 psi)	6 bar (87 psi)	5 bar (72 psi)

改装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力，请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度:

160°C (320°F)，取决于应用

控制压力:

Cf. 1 DN 15-50 4,5 - 6 bar (65-87 psi)

Cf. 1 DN 65-80 4,5 - 7 bar (65-100 psi)

Cf. 1 DN 100 5,5 - 7 bar (80-100 psi)

Cf. 2 & 3 DN 15-80 4 - 5,5 bar (60-80 psi)

Cf. 2 & 3 DN 100 5 - 6,5 bar (72-93 psi)

膜片材质:

EPDM 或 PTFE

阀体材质:

锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE

精密铸造 1.4435/ 316 L

其他合金

连接方式:

对焊接口参见第 21 页

卡箍和法兰参见第 22-24 页

特殊接口，请咨询

执行机构适用于:

两通阀体/焊接组合式阀体/T 型阀体/

多通道阀体/罐底阀体

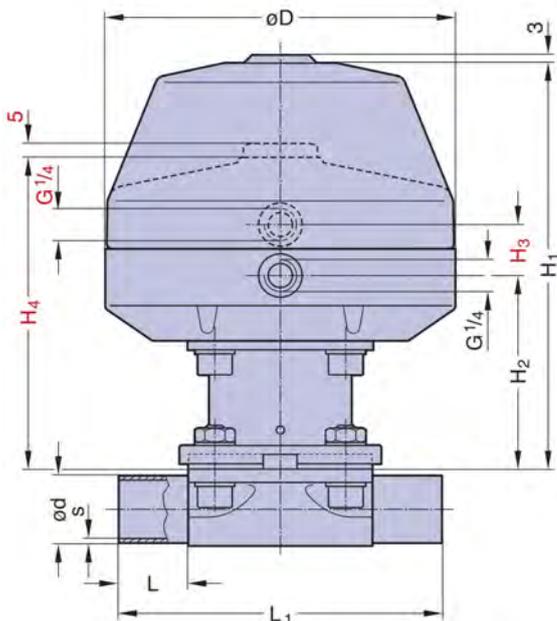
流量:

$K_v(m^3/h)[C_v(GPM)]$ 参见第 9 页

膜片尺寸:

MA 参见下述附表

技术数据也适用于多通道阀门。



对焊接口
MA 25 - 100
见第 21 页

DN (mm)	MA	尺寸(mm)							总重量约(kg)		灌装量 (NL)	
		L	L1	H1	H2	H3	H4	D	精密铸造	锻造	NC	NO/DA
15-25	25	25	120	148	71	31	120	130	1,9	2,0	0,15	0,11
32-40	40	25	153	194	95	31	144	161	4,7	4,9	0,26	0,23
50	50	30	173	233	109	31	177	217	7,0	8,0	0,73	0,54
65	80	30	216	314	166	41	275	265	20,0	23,0	2,30	1,87
80	80	30	254	314	166	41	275	265	20,0	23,0	2,30	1,87
100	100	30	305	314	166	41	284	265	29,0	27,0	2,30	2,00

注意: H3 和 H4 仅适用于带 Cf. 2 和 Cf. 3 的阀门 H1 仅适用于带 Cf. 1 的阀门

阀门类型概述参见第 26-27 页。

订购代码信息参见第 66-68 页。



KMD 289

手动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")



特点

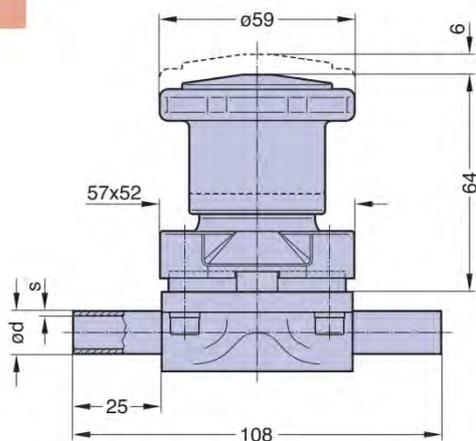
- 耐高温工程塑料阀盖和手轮
- 升降式手轮
- 带目测位置指示器的密封阀盖
- 可调节的行程限位
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	6 bar (87 psi)
最大工作温度:	S-版: 80°C (176°F), 取决于应用 HS-版: 150°C (300°F), 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	Kv(m ³ /h)(Cv(GPM)) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 10
重量:	约 0,5 kg

技术数据也适用于多通道阀门。

对焊接口
MA 10
见第 21 页



阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMD 982

手动隔膜阀 DN 15 - 50 mm (3/4" - 2 1/2")



特点

- 耐高温工程塑料阀盖和手轮
 - 带目测位置指示器的止升式手轮
 - 柔性膜片悬浮结构
 - 包覆式安装的阀体膜片
 - CDSA 密封设计, 参见第 32 页
 - 锁定装置
- 一旦手轮处于所需位置, 只需提起手轮即可启动该系统。
要释放操作机构, 只需将手轮向下推回其先前位置即可。
当系统处于锁定位置时, 可以安装 U 型锁, 以保护设备免受不必要的干扰。

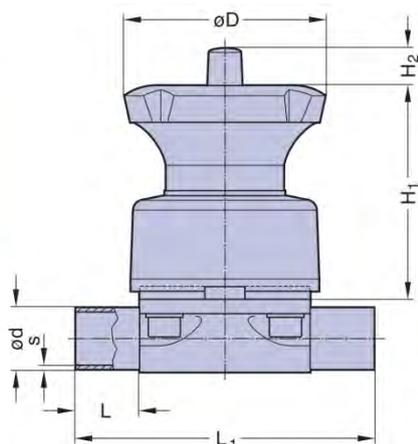
可选

- 顶部的可调行程限位

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	10 bar (150 psi)
最大工作温度:	80°C (176°F)
	取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE
	精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页
	卡箍和法兰参见第 22-24 页
	特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体,
	其他情况取决于设计
流量:	Kv(m ³ /h)(Cv(GPM)) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 参见附表

对焊接口
MA 25 - 50
见第 21 页



DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg)	
		L	L ₁	H ₁	H ₂	D	精密铸造	锻造
15-25	25	25	120	85	15	154	0,87	0,96
32-40	40	25	153	102	24	194	1,59	1,83
50	50	30	173	117	24	224	2,30	3,40

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMD 985

手动隔膜阀 DN 65 - 100 mm (2 1/2" - 4")



DN 100, KMD 985

特点

- 耐高温工程塑料阀盖和手轮
- 带目测位置指示器的止升式手轮
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页

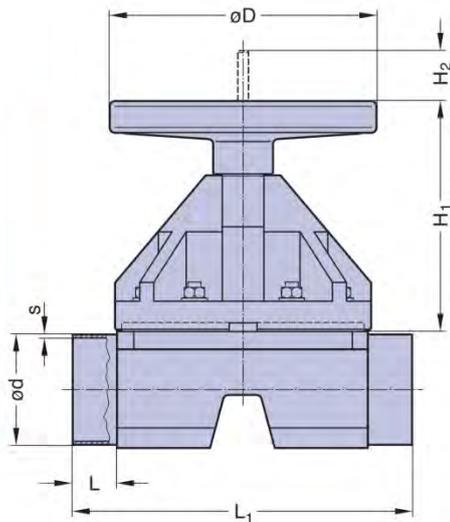
可选

- 可调关闭限位或顶部行程限位
- 密封阀盖
- 锁定装置

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	EPDM 10 bar (150 psi) PTFE 8 bar (115 psi)
最大工作温度:	S-版 80°C (176°F) 取决于应用
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
阀盖适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体 T 型阀体 多通道阀体 罐底阀体
流量:	$K_v(m^3/h)$ ($C_v(GPM)$) 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 参见附表

对焊接口
MA 25 - 100
见第 21 页



DN 65 - 100 (图样 MA 100)

DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg)	
		L	L ₁	H ₁	H ₂	D	精密铸造	锻造
65	80	30	216	180	38	198	7,0	9,0
80	80	30	254	180	38	198	7,0	9,0
100	100	30	305	220	50	252	14,0	12,0

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMD 188

气动隔膜阀 DN 8 - 20 mm (3/8" - 3/4")

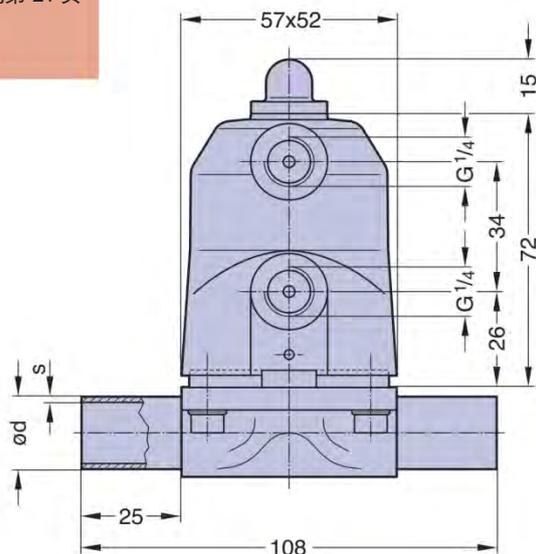


HS-版, Cf. 1, 2 & 3



HS-版, Cf. 4 & 5

对焊接口
MA 10
见第 21 页



特点

- 高效、耐高温工程塑料活塞式气动执行机构，直接安装在阀体上
- 进气口方向与工作介质流向成 90°，或与介质流向一致，更省空间
- 设计紧凑，气动头的外径尺寸与连接膜片和阀体的阀盖法兰尺寸一样
- 工程塑料执行机构具有高抗热传递
- 光滑清洁的执行机构外表面非常适合冲洗
- 包覆式安装的阀体膜片
- 目测位置指示器
- CDSA 密封设计，参见第 32 页

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件，参见第 132-139 页，也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向一致

技术数据

控制方式 (Cf.):	气动操作
方向	故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4 故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5 双作用 (DA): Cf. 3
进气口方向:	在 NO/DA 控制方式时，高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。 Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°，标准 Cf. 4 & 5 时进气方向与工作介质流向一致
最大工作压力:	单向 ($\Delta p = 100\%$) EPDM 膜片 耐 8 bar (115 psi) PTFE 膜片 耐 7 bar (100 psi)
换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力，请咨询 SED 公司工厂。	
最大工作温度:	PS-版 80°C (176°F) HS-版 150°C (300°F) 取决于应用
控制压力:	Cf. 1 & 4 4,2 - 7 bar (60 - 100 psi) Cf. 2, 3 & 5 4 - 5 bar (60 - 72 psi)
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316 L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口，请咨询
执行机构适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体
流量:	$K_v(m^3/h)(C_v(GPM))$ 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 10
重量:	约 0,6 kg

DN (mm)	MA	灌装量 (NL)	
		NC	NO/DA
8-20	10	0,027	0,027

阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMD 402

气动隔膜阀 DN 15 - 50 mm (3/4" - 2 1/2")



Cf. 4, 5 & 6

特点

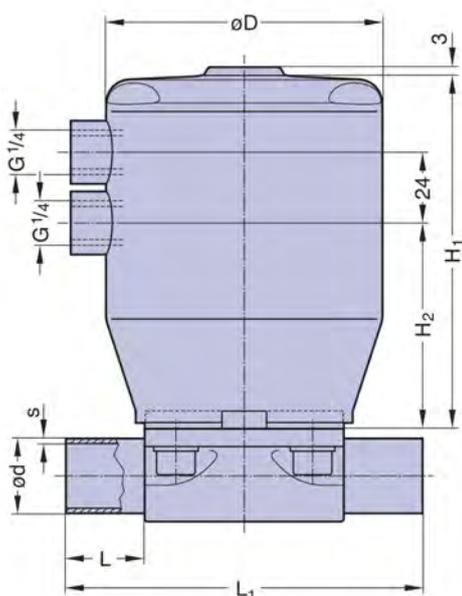
- 耐高温工程塑料活塞式气动执行机构
- 设计紧凑
- 工程塑料执行机构具有高抗热传递
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- 光滑清洁的执行机构外表面非常适合冲洗

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件, 参见第 132-139 页, 也可用于改装
- 进气口方向与工作介质流向成 90°

技术数据

控制方式 (Cf.):	气动操作 故障安全常闭 (NC): Cf. 1 & 4 故障安全常开 (NO): Cf. 2 & 5 双作用 (DA): Cf. 3 & 6 在 NO/DA 控制方式时, 高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。
方向 进气口方向:	Cf. 4, 5 & 6 时进气方向与工作介质流向一致, 标准 Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°
最大工作压力:	单向 ($\Delta p = 100\%$) EPDM 膜片 耐 10 bar (150 psi) PTFE 膜片 耐 8 bar (115 psi)
换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力, 请咨询 SED 公司工厂。	
最大工作温度:	HS-版 150°C (300°F) 取决于应用
控制压力:	Cf. 1 & 4 4,5 - 7 bar (65 - 100 psi) Cf. 2, 3, 5 & 6 4 - 5 bar (60 - 72 psi)
膜片材质:	EPDM 或 PTFE
阀体材质:	锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE 精密铸造 1.4435/ 316 L 其他合金
连接方式:	对焊接口参见第 21 页 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
执行机构适用于:	两通阀体 焊接组合式阀体
流量:	Kv(m ³ /h)[Cv(GPM)] 参见第 9 页
膜片尺寸:	MA 参见下述附表



Cf. 4, 5 & 6

对焊接口
MA 25 - 50
见第 21 页

DN (mm)	MA	尺寸(mm)					总重量约(kg)		灌装量 (NL)	
		L	L1	H1	H2	D	精密铸造	锻造	NC	NO/DA
15-25	25	25	120	120	70	95	1,5	1,6	0,17	0,20
32-40	40	25	153	133	75	115	2,8	3,1	0,31	0,34
50	50	30	173	173	111	144	4,9	6,0	0,68	0,80

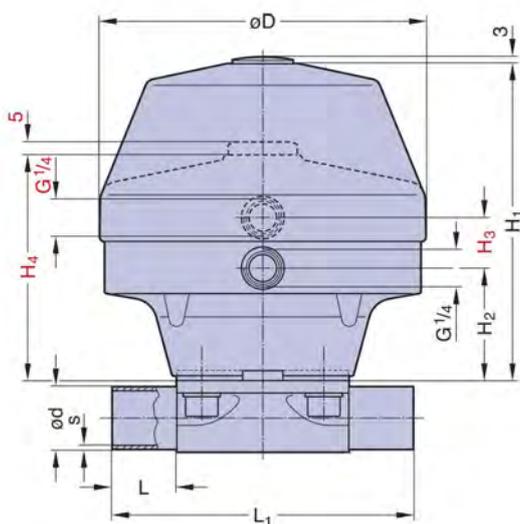
阀门类型概述参见第 26-27 页。
订购代码信息参见第 66-68 页。

KMD 385

气动隔膜阀 DN 15 - 80 mm (3/4" - 3")



Cf. 1



特点

- 耐高温工程塑料气动膜片执行机构，直接安装在阀体上
- 工程塑料执行机构具有高抗热传递
- 光滑清洁的执行机构外表面非常适合冲洗
- 进气口方向与工作介质流向成 90°
- 柔性膜片悬浮结构
- 包覆式安装的阀体膜片
- CDSA 密封设计，参见第 32 页

可选

- 可提供广泛的控制设备和附件，参见第 132-139 页，也可用于改装

技术数据

控制方式 (Cf.): 气动操作
 故障安全常闭 (NC): Cf. 1
 故障安全常开 (NO): Cf. 2
 双作用 (DA): Cf. 3
 在 NO/DA 控制方式时，高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

方向
 进气口方向: Cf. 1, 2 & 3 时进气方向与工作介质流向成 90°，标准
 最大工作压力: 单向 ($\Delta p = 100\%$)

膜片	DN 15-50 (1/2"-2")	DN 65-80 (2,5"-3")
EPDM	10 bar (150 psi)	7 bar (100 psi)
PTFE	8 bar (115 psi)	6 bar (87 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力，请咨询 SED 公司工厂。

最大工作温度: S-版 80°C (176°F)
 控制压力: Cf. 1 DN 15-50 4,5 - 6 bar (65-87 psi)
 Cf. 1 DN 65-80 4,5 - 7 bar (65-100 psi)
 Cf. 2 & 3 DN 15-80 4 - 5,5 bar (60-80 psi)

膜片材质: EPDM 或 PTFE
 阀体材质: 锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
 精密铸造 1.4435/ 316 L
 其他合金

连接方式: 对焊接口参见第 21 页
 卡箍和法兰参见第 22-24 页
 特殊接口，请咨询

执行机构适用于: 两通阀体
 焊接组合式阀体

流量: $K_v(m^3/h)(Cv(GPM))$ 参见第 9 页
 膜片尺寸: MA 参见下述附表

对焊接口
 MA 25 - 80
 见第 21 页

DN (mm)	MA	尺寸(mm)							总重量约(kg)		灌装量 (NL)	
		L	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	D	精密铸造	锻造	NC	NO/DA
15-25	25	25	120	128	49	31	97	130	1,9	2,0	0,16	0,13
32-40	40	25	153	176	77	31	131	161	3,8	4,1	0,36	0,28
50	50	30	173	214	91	31	161	217	8,0	9,0	1,15	0,50
65	80	30	216	269	121	41	229	265	16,0	18,0	1,15	0,50
80	80	30	254	269	121	41	229	265	16,0	18,0	1,15	0,50

注意: H₃ 和 H₄ 仅适用于带 Cf. 2 和 Cf. 3 的阀门 H₁ 仅适用于带 Cf. 1 的阀门

阀门类型概述参见第 26-27 页。
 订购代码信息参见第 66-68 页。



订购代码

1	2	3	4	5	6.1	6.2	7	8
型号	口径	阀体材质	阀体连接方式	膜片材质	执行机构控制方式	执行机构类型	阀体表面粗糙度, Ra	QR-/RFID

料位序号	描述	代码	详细介绍
1	型号: 参见第 34 - 65 页	217, 317, 407, 417 206, 397, 907, 997 394, 592 190, 195, 395, 495 205, 295, 905, 995 188, 385, 402 289, 982, 985	Steripur 高纯净系列, 不锈钢执行机构, 气动控制 Steripur 高纯净系列, 不锈钢手动执行机构 Steripur 高纯净系列, 两级不锈钢执行机构, 气动控制 KMA 系列, 带不锈钢连接件的执行机构, 气动控制 KMA 系列, 带不锈钢连接件的执行机构, 手动控制 KMD 系列, 直接安装的耐高温工程塑料执行机构, 气动控制 KMD 系列, 直接安装的耐高温工程塑料执行机构, 手动控制
2	口径: 参见第 21 页	04 - 100	DN 4, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100
3	阀体材质: 参见第 20 页	7 77 78 20	不锈钢, 精密铸造 1.4435/S31603, ASME BPE 表 MM-2.1-1 不锈钢, 锻造 1.4435/S31603, ASME BPE 表 MM-2.1-1 不锈钢, 锻造 1.4435/S31603 铁素体含量 Fe < 0,5% 哈氏合金, C-22 2.4602
4	阀体连接方式: (螺栓是最常见的版本) 安装时阀体连接方式: 参见第 21 - 24 页	39 40 41 42 45 49 94 95 97 98 640 642 645 649 545 842 442 342 242	对焊接口, 符合 DIN 对焊接口, 符合 EN ISO 1127 (DIN 11866 系列 B) 对焊接口, 符合 DIN 11850 系列 1 对焊接口, 符合 DIN 11850 系列 2 (DIN 11866 系列 A) 对焊接口, 符合 ASME BPE MFS length (DIN 11866 系列 C) 对焊接口, 符合 SMS 3008 对焊接口, 符合 BS 4825 R1 对焊接口, 符合 ASME BPE 表 DT-4.1-1 切线长度 对焊接口, 符合 JIS G 3447 对焊接口, 符合 JIS G 3459 第一个数字表示连接方式, 后两个数字表示管道标准 标准卡箍 ISO 1127, 管道标准 EN ISO 1127, 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 7 标准卡箍 DIN 32676, 管道标准 DIN 11850, 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 7 标准卡箍 ASME BPE, 管道标准 ASME BPE, 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 7 标准卡箍 SMS 3017, 管道标准 SMS 3008, 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 7 标准卡箍 ASME BPE, 管道标准 ASME BPE, 两端长度标准 ASME BPE 表 DT-4.4.1-1 标准卫生螺套 DIN 11851, 管道标准 DIN 11850 系列 2 双活接螺套 标准卫生螺套 DIN 11864-1-A, 管道标准 DIN 11850 系列 2 双活接螺套 标准卫生法兰 DIN 11864-2-A, 管道标准 DIN 11850 系列 2, 双槽形法兰 无菌夹 DIN 11864-3-A, 用于 DIN 11850 系列 2 管, 双面槽
5	膜片材质: (其他材质按需提供) 参见第 14 - 19 页	28 20 30 51 44	EPDM, FDA/USP 合规 MA 8 -100, SIP 应用领域优选 EPDM, FDA / USP 认证 MA 8 -100, SIP 应用领域优选 PTFE(TFM) / EPDM 单片式, FDA / USP 认证, MA 25, 40, 50 PTFE(TFM) / EPDM 单片式, FDA / USP 认证, MA 8, MA 10 PTFE(TFM) / EPDM 两片式, FDA / USP 认证, MA 25 - MA 100
6.1	执行机构控制方式与进气口方向: 参见第 34 - 65 页	1 2 3 4 5 6	手动操作 常闭 (NC), 进气口方向与工作介质流向成 90° 常开 (NO), 进气口方向与工作介质流向成 90° 双作用 (DA), 进气口方向与工作介质流向成 90° 常闭 (NC), 进气口方向与工作介质流向一致 常开 (NO), 进气口方向与工作介质流向一致 双作用 (DA), 进气口方向与工作介质流向一致
6.2	执行机构类型: 参见第 34 - 46 页	25 30 45 70 100 170 T T01 T02 T03 T11 T12 T13	Steripur 高纯净系列, 执行机构尺寸 25 系列 Steripur 高纯净系列, 执行机构尺寸 30 系列 Steripur 高纯净系列, 执行机构尺寸 45 系列 Steripur 高纯净系列, 执行机构尺寸 70 系列 Steripur 高纯净系列, 执行机构尺寸 100 系列 Steripur 高纯净系列, 执行机构尺寸 170 系列 Steripur 高纯净系列, 手动操作 Steripur 高纯净系列, 手动操作, 包括密封调节器和锁定装置, 阀盖组件底部入口螺栓连接 Steripur 高纯净系列, 手动操作, 包括密封调节器, 锁定装置和行程限位, 阀盖组件底部入口螺栓连接 Steripur 高纯净系列, 手动操作, 包括密封调节器, 阀盖组件底部入口螺栓连接 Steripur 高纯净系列, 手动操作, 包括密封调节器和锁定装置, 通过螺栓连接的阀盖组件 Steripur 高纯净系列, 手动操作, 包括密封调节器, 锁定装置和行程限位, 通过螺栓连接的阀盖组件 Steripur 高纯净系列, 手动操作, 包括密封调节器, 通过螺栓连接的阀盖组件

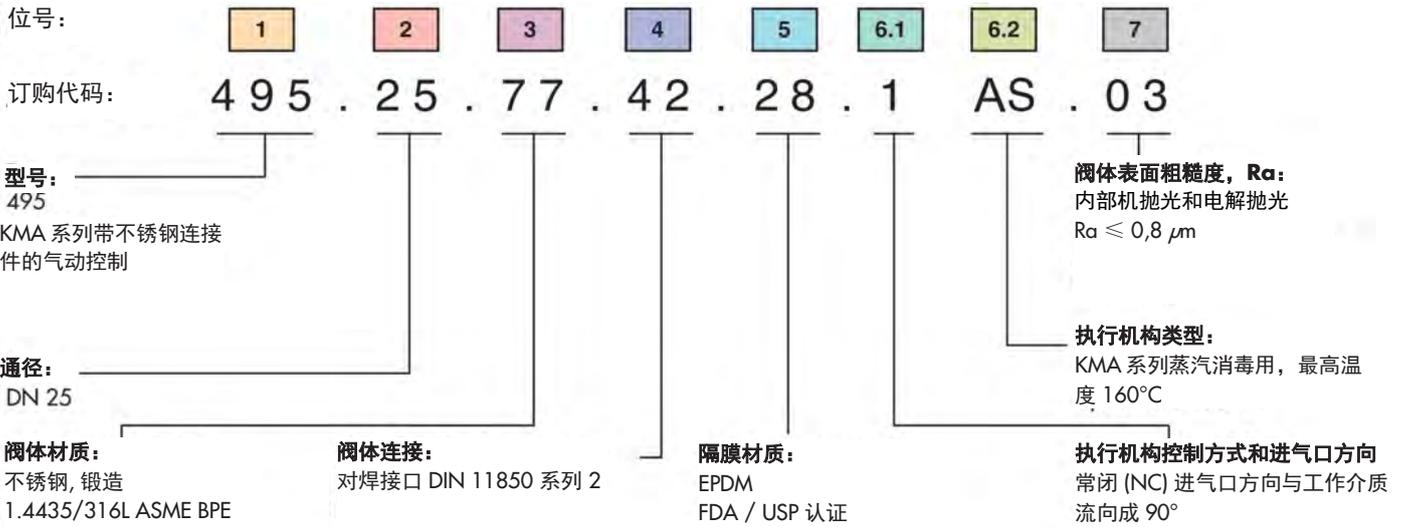
订购代码

1	2	3	4	5	6.1	6.2	7	8
型号	通径	阀体材质	阀体连接方式	膜片材质	执行机构控制方式	执行机构类型	阀体表面粗糙度, Ra	QR-/RFID

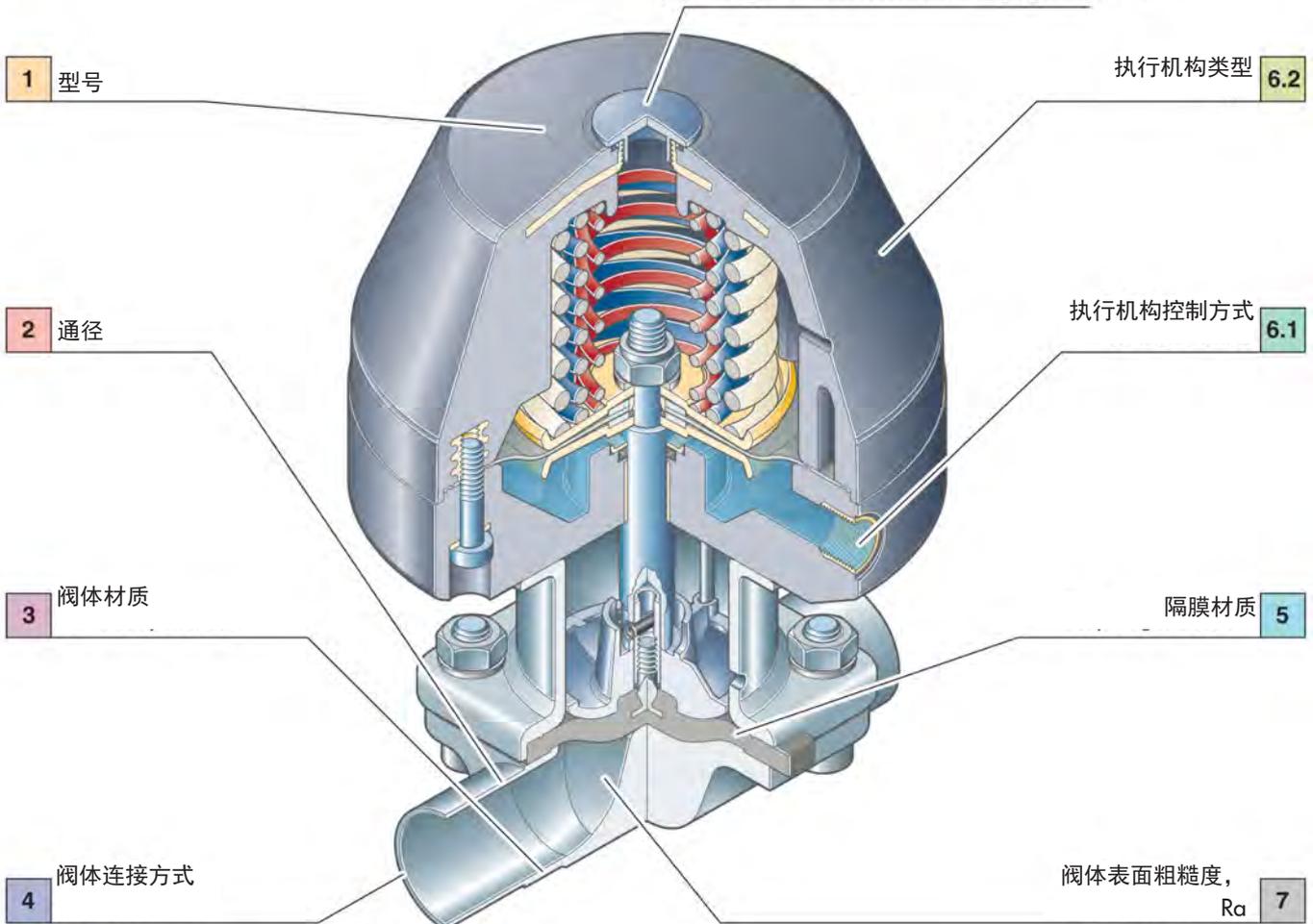
料位编号	描述	代码	详细介绍
6.2	执行机构类型: 参见第 48 - 65 页	S PS HS AS S01 S02 S03 S11 S12 S13	KMD 系列, 型号 289, 385, 402, 982, 985 最高 80°C KMD 系列, 型号 188 最高 80°C KMD 系列蒸汽消毒型, 高达 150°C KMA 系列 KMA 系列, 手动操作, 包括密封调节器和锁定装置, 阀盖组件底部入口螺栓连接 KMA, 手动操作, 包括密封调节器, 锁定装置和行程限位, 阀盖组件底部入口螺栓连接 KMA 系列, 手动操作, 包括密封调节器, 阀盖组件底部入口螺栓连接 KMA 系列, 手动操作, 包括密封调节器和锁定装置, 通过螺栓连接的阀盖组件 KMA 系列, 手动操作, 包括密封调节器, 锁定装置和行程限位, 通过螺栓连接的阀盖组件 KMA 系列, 手动操作, 包括密封调节器, 通过螺栓连接的阀盖组件
7	阀体表面粗糙度, Ra: (µm) 螺套端(Pos. 4) 代码 45 或 95 仅可选表面光洁度代码 SF 1-6。 参见第 10 - 11 页	02 03 07 08 09 10 14 16 SF0 SF1 SF2 SF3 SF4 SF5 SF6	内部机械抛光 $Ra \leq 0,8 \mu m$ 内部机械抛光 $Ra \leq 0,8 \mu m$ + 电解抛光 内部机械抛光 $Ra \leq 0,6 \mu m$ 内部机械抛光 $Ra \leq 0,6 \mu m$ + 电解抛光 内部机械抛光 $Ra \leq 0,4 \mu m$ 内部机械抛光 $Ra \leq 0,4 \mu m$ + 电解抛光 内部机械抛光 $Ra \leq 0,25 \mu m$ 内部机械抛光 $Ra \leq 0,25 \mu m$ + 电解抛光 无抛光要求 ASME BPE 表 SF-2.4-1 内部机械抛光 $Ra \leq 0,51 \mu m$ (20 µ-英寸) ASME BPE 表 SF-2.4-1 内部机械抛光 $Ra \leq 0,64 \mu m$ (25 µ-英寸) ASME BPE 表 SF-2.4-1 内部机械抛光 $Ra \leq 0,76 \mu m$ (30 µ-英寸) ASME BPE 表 SF-2.4-1 内部机械抛光 $Ra \leq 0,38 \mu m$ (15 µ-英寸) + 电解抛光 ASME BPE 表 SF-2.4-1 内部机械抛光 $Ra \leq 0,51 \mu m$ (20 µ-英寸) + 电解抛光 ASME BPE 表 SF-2.4-1 内部机械抛光 $Ra \leq 0,64 \mu m$ (25 µ-英寸) + 电解抛光
8	QR 二维码 / RFID 码:	ID	膜片含 RFID 码。阀体和执行机构包括激光蚀刻的二维码。
9	S-代码:	S...	适用于个性化设计和多通道的阀门

上表中黑体所示阀体接口标准为首选标准, 为了正确选型, 可以浏览我们的网站(产品配置器), 并下载产品的详细选型软件。

订购范例



附件安装孔(详见 132 – 139 页)







目录表

1	简介	页码
	概览	4 - 11
2	工作介质接触部件	
	膜片	14 - 19
	阀体	20
	对焊接口	21
	卫生级接口	22 - 24
3	生物制药专用卫生级隔膜阀	
	产品概览	26, 27
	隔膜阀为何称为卫生级阀门?	28
	自排空 - 两通隔膜阀	29
	创新设计	30 - 33
	卫生级隔膜阀	
	STERIPUR 系列	34 - 46
	KMA 系列	48 - 58
	KMD 系列	60 - 65
	订购代码和订购范例	66 - 68
4	生物制药专用卫生级隔膜阀配置	
	D-规则	72
	焊接组合式隔膜阀	73 - 75
	多通道隔膜阀	
	什么是多通道隔膜阀?	76
	主管路开启, 闭环取样阀 (如 T 型阀)	77 - 81
	所有管路和阀座关闭	82 - 87
	定制的多通道阀门设计	88
	多通道阀门设计的规格询问表	89
	罐底阀	90 - 93
	工艺过程解决方案	
	无菌取样单元	94
	纯蒸汽取样单元	95
	Steripur 系列 417 PM	96
	327 型	97
5	角座阀	
	描述与特点	98, 99
	技术数据	100 - 101
	调节锥	102 - 105
	两通角座阀	106 - 114
	阀体尺寸图	115 - 117
	订购代码和订购范例	118, 119
6	球阀	
	STERIFLU 系列 942	123
	STERIFLU 系列 342	124
	技术数据	125 - 128
	订购代码	129
7	系统附件和过程自动化	
	概览	132
	手动控制调节装置 - 目测位置指示器	133
	电动位置开关 - 先导阀	134
	详细介绍	
	两位三通先导阀	135, 136
	控制头开关盒 024.63. - 024.65 / 024.89.	137
	非接触式位置开关 024.50	138, 139
	过程自动化, 电气阀门定位器	140 - 143
	SED 产品范围	144
	术语表	145, 146

D-规则

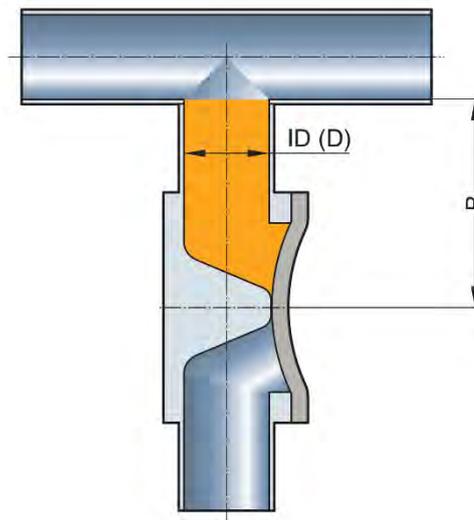
D-规则

D-规则是根据 ASME BPE 标准描述的尺寸 B 和 D 之间的关系来反映死角的一种规则。

该规则确定了一种非常有用的原则，描述了安装在卫生管道系统中相互连接部件之间允许的最大死角。该死角是通过尺寸 B 的绝对值或 B/D 的比值来反映的。

依据组合件的通径和/或定位阀体的通径，B/D 比值应在 2:1 和 5:1 之间转换。如果该值已被详细确定，且焊接组合式隔膜阀不能满足此要求，那么可以用整体加工加工成的多通道阀来解决问题。

$$\text{D-规则} = \frac{B}{D}$$



图中显示的是尺寸 B 以及 B/D 之间的比值关系。

焊接组合式隔膜阀

设计焊接组合式隔膜阀根据 cGMP 规范，达到减少死角，改善卫生生产设备的工艺流程。焊接组合式隔膜阀既可以做成非常简单的和管道组合的单阀，也可以做成非常复杂的将不同尺寸阀体焊接在一起形成阀组的多样阀门。所有形式的焊接接口都可以做成焊接组合式隔膜阀。

应用是无止境的，我们的挑战就是制造出完全满足实际工艺流程需要的产品。

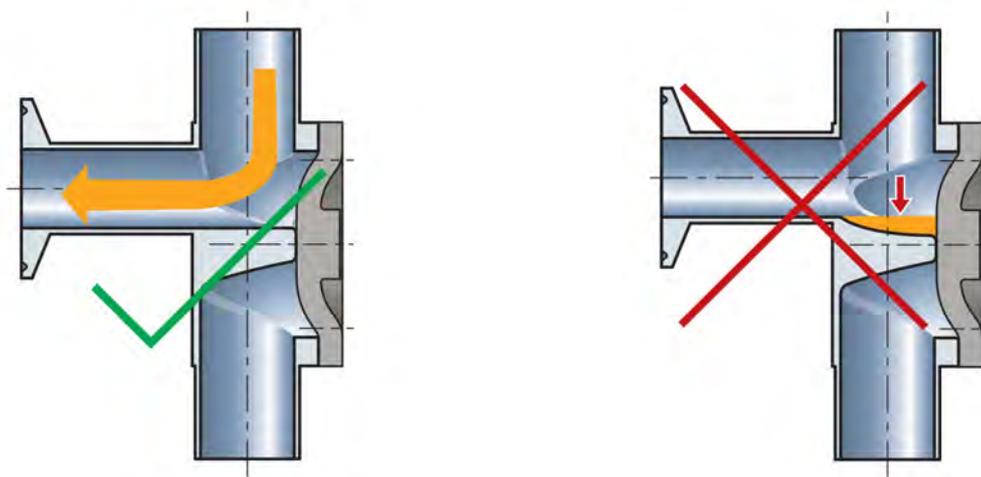
SED 对生产的美意格焊接组合式隔膜阀都进行严格的质量控制。阀门上的每一个焊缝都按照阀体内表面抛光级进行抛光处理，从而确保了阀门的内表面质量。

每个制造好的焊接组合式隔膜阀都需要经过目测检查和 100% 的压力测试。

焊接组合式隔膜阀的显著优点：

- 完全的自排空功能
- 最小化死角
- 减少介质的表面接触，阻止介质的滞留
- 设计紧凑、节省安装空间
- 减少焊接点
- 集成的焊接组合方便现场安装，减少现场工作量

在焊接组合式隔膜阀安装期间，很重要的一点是要遵循正确的管道安装惯例，以确保阀门组合的自排空功能。



焊接组合式隔膜阀

主阀定位不同的两种焊接组合式：SL 或 SA

1) SL - L 型组合

SL 阀门主要用于高纯水或其他分配系统的用水点垂直管路上，可有效减少管路死角。

该阀门有两种设计：一种是带 90 度直角弯管的零死角阀，另一种是阀-阀相接结构的零死角阀。

阀-阀相接结构中，其中一个阀水平放置，并保持一定自排空角度，另一个阀为主阀，垂直放置。

当主阀打开时，其出口就是一个没有细菌滋生或受工艺交叉感染的取样口。

对于此种形式的结构，无论主阀还是 L 阀或分管，其最大通路可达 DN 100 (4")。



SL1.H



SL2.H



SL2.1.V



SL2.2.V



SL2.1.H



SL2.2.H



SL1.1.V



SL1.2.V



SL1.1.H



SL1.2.H

根据客户要求，我们可以提供上述结构的尺寸数据表或 2D 和 3D - CAD 图。

所有制造的两通 SA 和 SL 方向都有死角。用整块实心体制造这些阀门方向将最大限度地减少或消除死角。参见第 77-87 页。

焊接组合式隔膜阀

2) SA - 高纯水通路配置

SA 主要用于水平管路系统中，其中主阀水平放置，并保持一定的自排空角度，通路孔在主阀水路最低的排放点上。

这种阀主要用在取样、蒸汽冷凝或转向口上。

SA 结构可以是主阀和分管的组合，也可以主阀和垂直或水平放置的阀门的组合。

对于此种形式的结构，无论主阀还是通路阀或分管，其最大通径可达 DN 100 (4")。

SA 阀使用两个标准的两通阀阀体焊接到所需的方向。

也有少部分情况另外，采取特制的两通整钢与两通标准阀相结合的结构 (如 DN25 x DN25)。



SA1.V



SA2.V



SA1.1.V



SA2.1.V



SA1.2.V



SA2.2.V



SA1.1.H



SA2.1.H



SA1.2.H



SA2.2.H

根据客户要求，我们可以提供上述结构的尺寸数据表或 2D 和 3D - CAD 图。

所有制造的两通 SA 和 SL 方向都有死角。用整块实心体制造这些阀门方向将最大限度地减少或消除死角。参见第 77-87 页。

多通道隔膜阀

什么是多通道隔膜阀？

多通道阀是由一整块不锈钢材料机加工而成，最少加工成 3 个通路，最多可加工成 40 个通路和加装 20 个执行机构的阀门。若加工成数量更多的通道，主要取决于阀体加工的可行性。在卫生领域，多通道隔膜阀的选用和规范变得越来越重要。原因在于多通道阀在优化卫生工艺的高纯净和提高产品的生产效率方面具有很大优势。

创新的设计理念与现代化机加工工艺同 CAD-CAM 系统的有效整合，可以为用户量身定做、提供高度灵活的工艺解决方案。实现这一点的首先要条件是要有一个良好的运作架构来融合销售、工程设计和加工制造等各部门之间的密切联系。随着工厂加工制造流程的高度垂直化，SED 公司完全有能力应对市场面临的挑战。加强对多通道隔膜阀产品的持续创新性研发是 SED 一贯的工作重点。

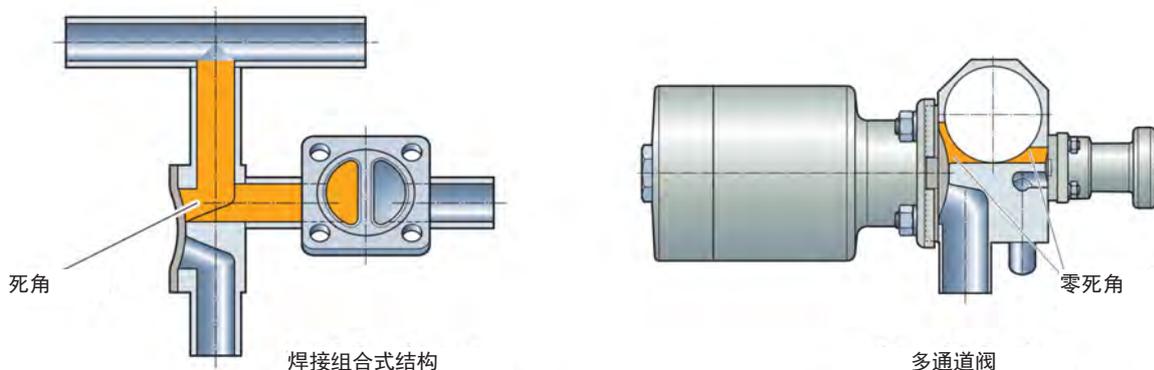
在阀门设计、定型过程中，通过用户和我们双方团队积极主动、相互合作的配合，实现特有的 P&ID 规定的正确的介质流向、排空功能以及受安装限制的工艺要求。

多通道阀的显著优点：

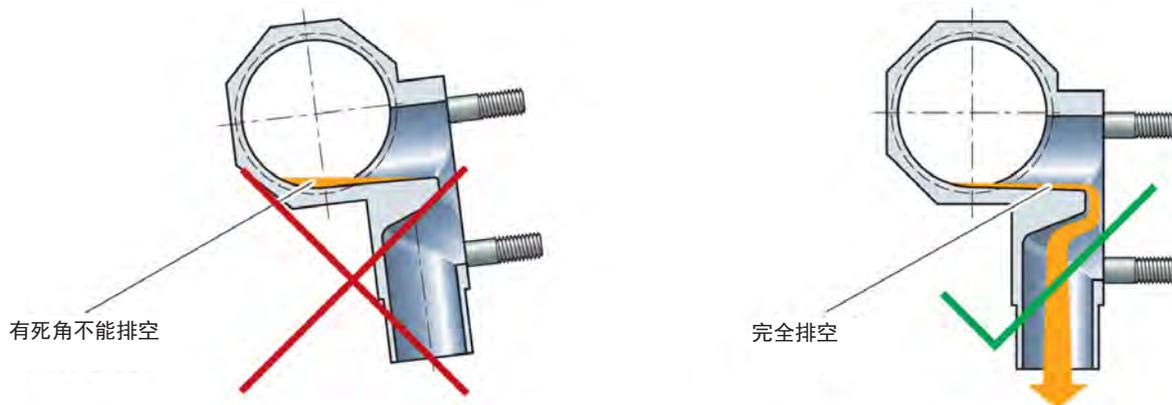
- 面向用户的独特设计
- 结构设计紧凑，节省安装空间，特别是安装了 Steripur 高纯净系列执行机构的阀门
- 多个不同通径的组合
- 最优化的自排空功能
- 零死角
- 减少接触面积，阻止介质滞留，防止交叉感染
- 省去众多的接头、管道和焊点
- 减少了所需阀门资格认证的文件数量
- 根据用户需求，可提供任一连接方式和材质

多通道阀主要用于管路分配系统、工艺用点、取样、转向、混合、旁路、排放以及工艺消毒灭菌 (SIP/CIP)。

下图显示的是多通道阀与焊接组合式阀在介质滞留量与设计紧凑之间的比较



完全的自排空功能是设计多通道阀的一个重要考虑指标。下面为标准 T 型阀不正确的安装图例：



多通道隔膜阀

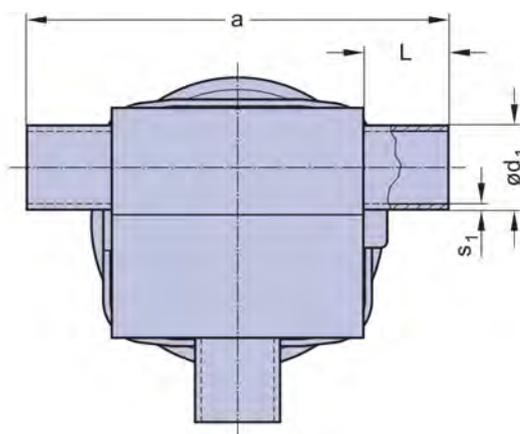
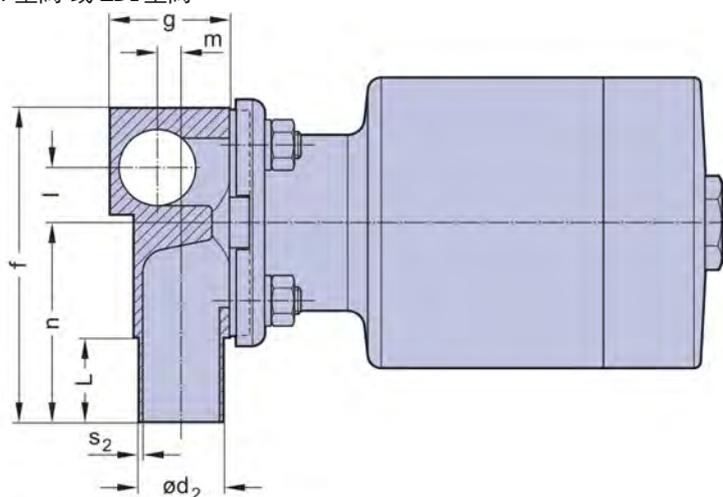
下面几页将介绍一些常见的多通道阀选择的型式，这些范例重点是对多通道阀体作详细说明。多通道阀的口径一般可以达到 DN100 (4.0")，根据用户要求，也可提供更大的口径。在此范围内，SED 公司能为客户量身定做所有的接口标准、接口端定位以及其他特殊要求的多通道阀体。一些常用的多通道阀门在 SED 公司已成为标准产品，SED 公司凭借多年研发和制造经验，大大提高了生产效率。

下表列出了两种主要标准之间的大通道阀的区别

- 1) 带主通道的多通道阀，适用于循环系统 (见第 77- 81 页)
- 2) 带多个分管路、多阀座的多通道阀 (见第 82 - 87 页)

1) 主管路开启

T型阀 或 ZDL 型阀



如有需要，我们可提供所有阀门的尺寸数据或 2D 和 3D-CAD 图纸。

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- 排空方向
- 阀门

图例

部分图例包含了执行机构和其他附件

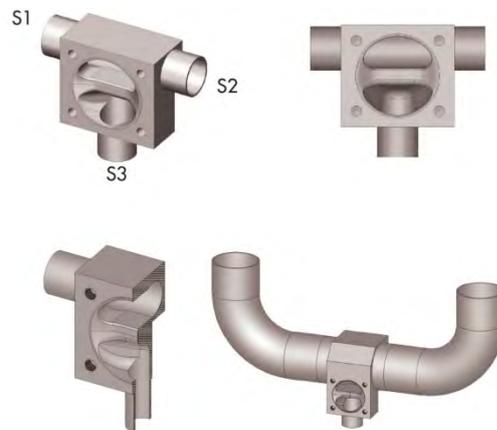
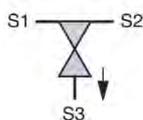
1.1) T-型阀 或 ZDL-型阀

1 个用水点或取样阀座

可选配 U 形弯头，方便装入环路

安装建议：

S3 口朝下



多通道隔膜阀

1) 主管路开启

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- 排空方向
- ⊗ 阀门

图例

部分图例包含了执行机构和其他附件

1.15)

TL 型阀, 左侧执行机构
(图示)

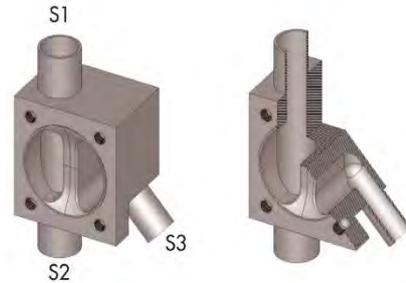
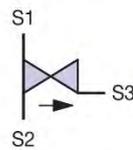
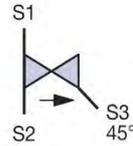
TR 型阀, 右侧执行机构

1 个用水点或取样阀座

主线垂直

安装建议:

S3 口 - 朝下 45°



1.16)

TH 型阀

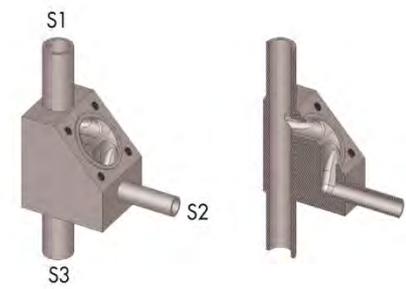
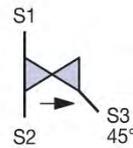
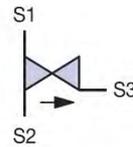
1 个用水点或取样阀座

主线垂直,

带有水平出口

安装建议:

S2 口朝下



1.2)

LL 3/1 - S2 口朝左

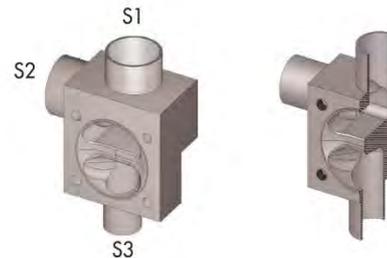
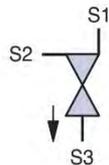
(图示)

LR 3/1 - S2 口朝右

和主管道成 90° 的一个用水点阀座

安装建议:

S3 口朝下



1.13)

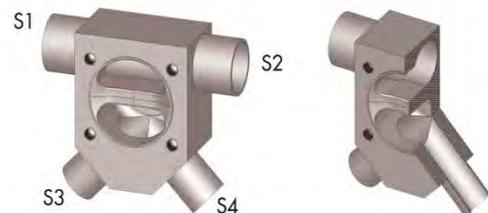
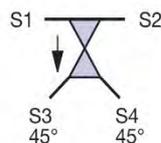
TY 型阀

2 个用水点或取样阀座

可选配 U 形弯头, 方便装入环路

安装建议:

S3 和 S4 - 口朝下 45°



多通道隔膜阀

1) 主管路开启

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- 排空方向
- ⊗ 阀门

图示

部分图例包含了执行机构和其他附件

1.4)

MZL 4/2 - S4 口朝左

MZR 4/2 - S4 口朝右

(图示)

1 个用水点阀座

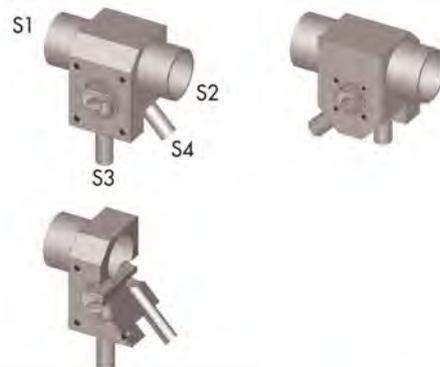
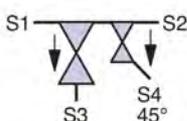
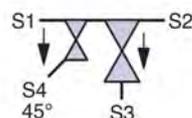
1 个一体闭环取样阀座

取样阀可位于主阀体的任何一边

阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

S3 口朝下



1.45)

MTL 4/2 - S4 口朝左 (图示)

MTR 4/2 - S4 口朝右

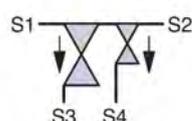
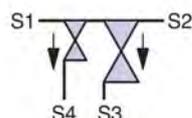
2 个用水点阀座或两个带不同膜片通径的零死角 T 型阀。

一个阀用于取样，一个阀用于下游蒸汽消毒。

阀门执行机构位于同一面

安装建议:

S3 和 S4 口朝下



1.6)

MXL 4/2 - S4 口朝左

MXR 4/2 - S4 口朝右 (图示)

1 个用水点阀座

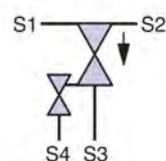
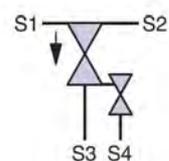
1 个一体式位于阀堰下部的取样阀座

取样阀可以位于主阀体的任何一边。

阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

S3 口朝下



1.61)

MKL 4/2 - S4 口朝左

(图示)

MKR 4/2 - S4 口朝右

1 个用水点阀座

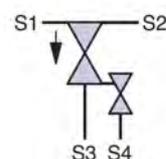
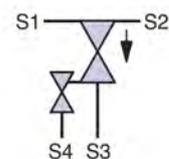
1 个一体式位于阀堰下部的取样阀座

取样阀可以位于主阀体的任何一边。

背面无阀门执行机构

安装建议:

S3 口朝下



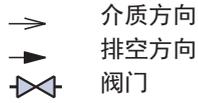
多通道隔膜阀

1) 主管路开启

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识



图示

部分图例包含了执行机构和其他附件

1.7)

MWL 5/3 - S4 口朝左

(图示)

MWR 5/3 - S4 口朝右

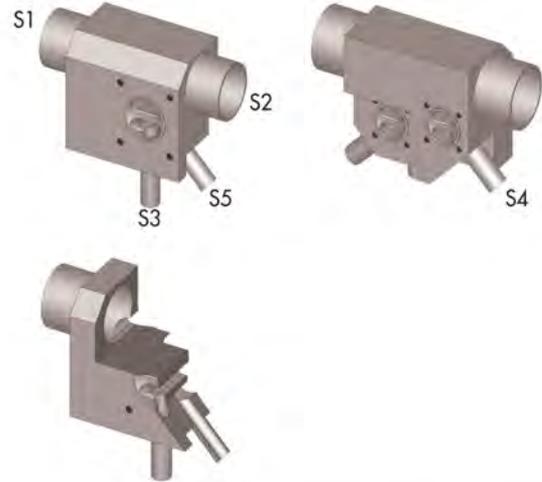
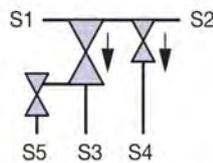
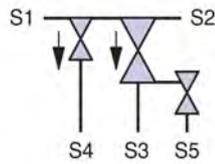
- 1 个用水点阀座
- 1 个一体闭环取样阀座
- 1 个一体式位于阀堰下部的净化取样阀座。

取样何净化阀可以位于主阀体的任何一边。

阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

S3 口朝下



1.72)

MVL 5/3 - S4 口朝左

(图示)

MVR 5/3 - S4 口朝右

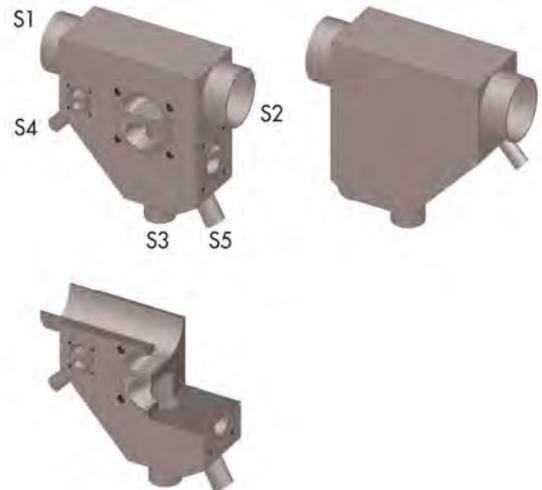
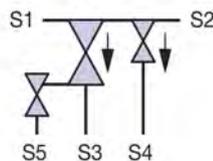
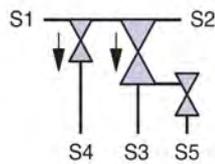
- 1 个用水点阀座
- 1 个一体闭环取样阀座
- 1 个一体式位于阀堰下部的净化取样阀座。

取样何净化阀可以位于主阀体的任何一边。

背面无阀门执行机构

安装建议:

S3 口朝下



1.9)

MTE 6/4

- 4 个用水点阀座
- 具体用水点阀座数量可以选择。

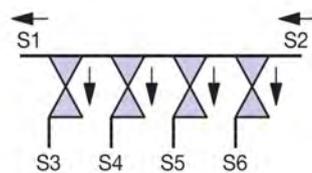
背面无阀门执行机构

安装建议:

S1 和 S2 口水平

S3 - S6 垂直向下或垂直向上。

如果 S3-S6 口位于阀座最低点, 那么 S1 和 S2 口也可以垂直安装, 如右图所示



多通道隔膜阀

1) 主管路开启

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- ➡ 排空方向
- ⊗ 阀门

图示

部分图例包含了执行机构和其他附件

1.11)

MTD 7/5

5 个用水点阀座

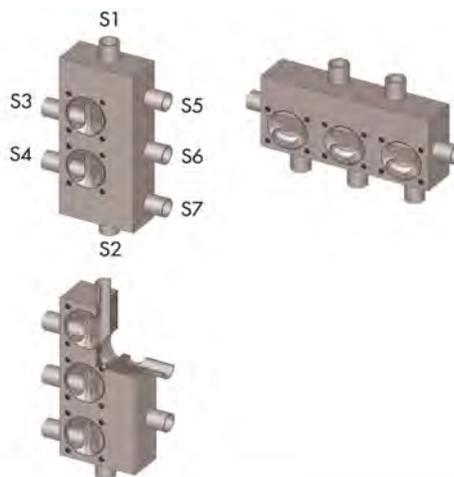
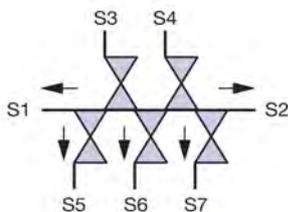
具体用水点阀座数量可以选择.

阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

S1 和 S2 口水平

如果 S3-S7 口位于阀座最低点, 那么 S3-S7 口也可以垂直安装, 如右图所示.



1.14)

MCE 4/2 - 16/14

2 - 14 个用水点阀座

具体用水点阀座数量可以选择

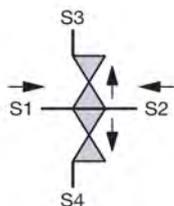
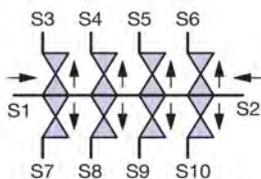
背面无阀门执行机构机构

安装建议:

S1 和 S2 口水平

S3 - S4 或最大 S16 口朝下或垂直.

如果 S3-S4 或最大 S16 口位于阀座最低点, 那么 S1-S2 口也可以垂直安装, 如右图所示.



1.16)

MFE 4/2 - 32/30

多达 30 个用水点阀座作为柔性歧管系统

根据要求, 安装的阀门数量可在 2-30 之间.

采用镜面设计, 也适用于应用卡箍连接.

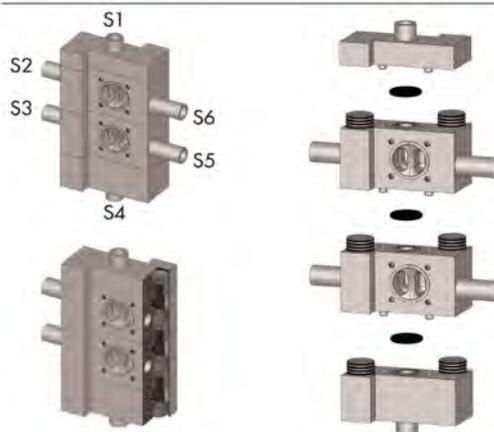
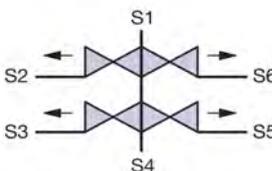
它允许标准化撬装和其他系统解决方案.

符合 ASME/BPE 和 DIN 11864 的无菌 O 型圈连接, 另请参见本目录第 23 页

取决于设计和应用

安装建议:

S4 口朝下



多通道隔膜阀

2) 所有管路和阀座关闭

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- 排空方向
- 阀门

图示

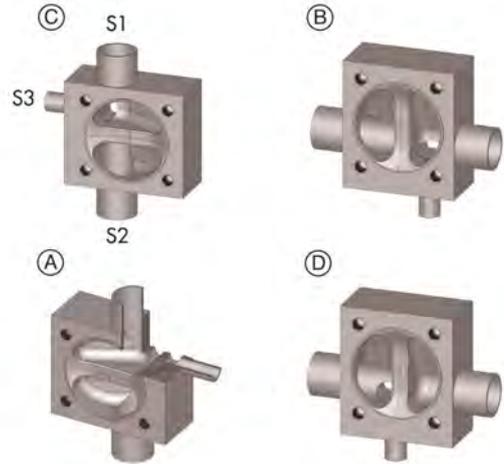
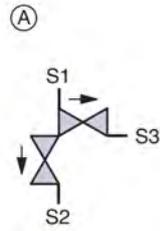
部分图例包含了执行机构和其他附件

2.1)

MFE 3/2

- 1 个 阀门水平
- 1 个 阀门垂直
- 阀门执行机构背靠背设计**

安装建议：
取决于设计和应用

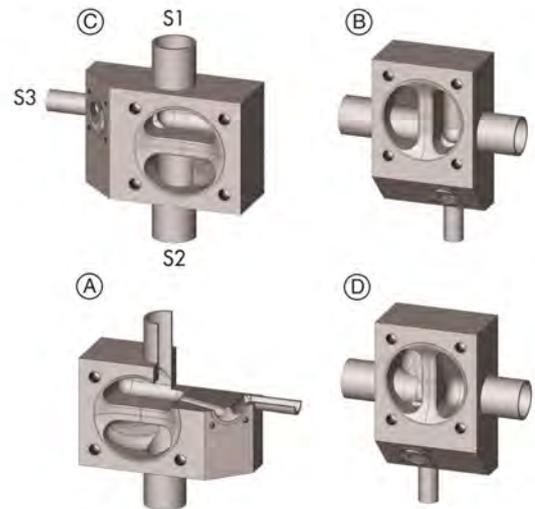
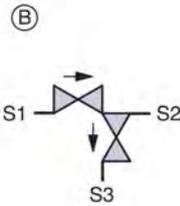


2.15)

MBE 3/2

- 1 个 阀门水平
- 1 个 阀门垂直
- 功能类似料号 2.1, 但
- 背面无阀门执行机构**

安装建议：
取决于设计和应用

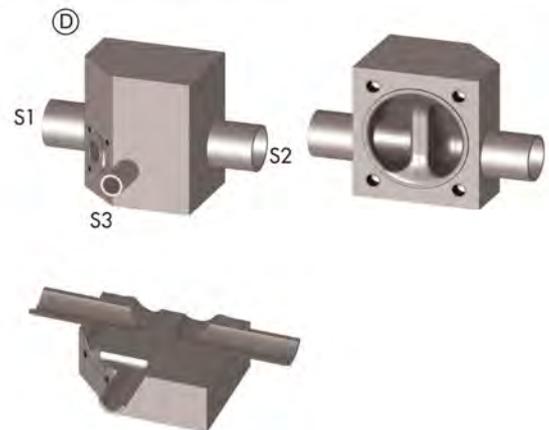
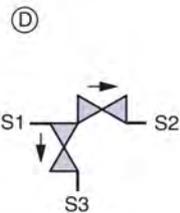


2.17)

MCE 3/2

- 2 个 阀门水平
- 图示仅显示一个版本。
- 功能与料位 2.1 类似

安装建议：
取决于设计和应用



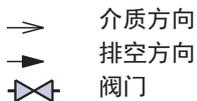
多通道隔膜阀

2) 所有管路和阀座关闭

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识



图示

部分图例包含了执行机构和其他附件

2.25)

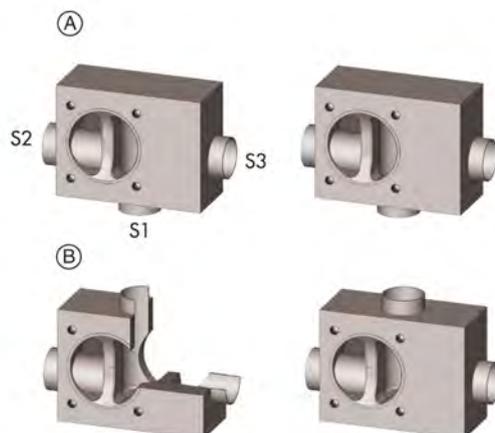
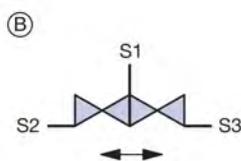
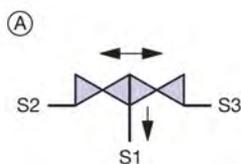
MFE 3/2

2 个阀门水平

阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

S1 口垂直向下或垂直向上
取决于设计和应用



2.31)

MCE 3/2

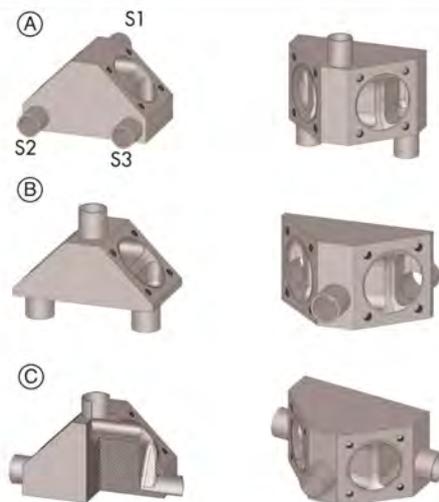
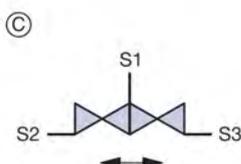
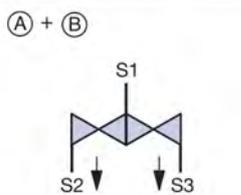
2 个阀门水平

功能与料位 2.25 类似, 但
背面无阀门执行机构

安装建议:

S1 口水平或垂直

两通转向阀整个阀体进出口无方向性.
仅举例展示部分



2.35)

MFE 3/3

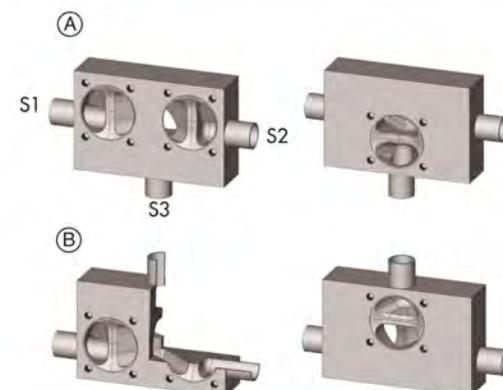
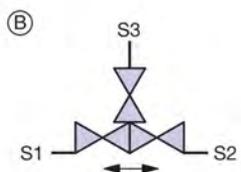
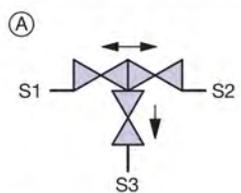
2 个阀门水平

1 个阀门垂直

阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

S3 口垂直向下或垂直向上



多通道隔膜阀

2) 所有管路和阀座关闭

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- 排空方向
- 阀门

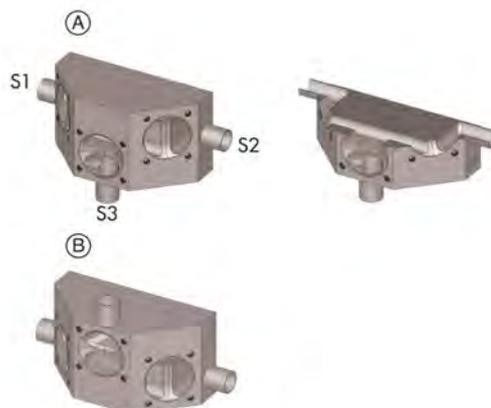
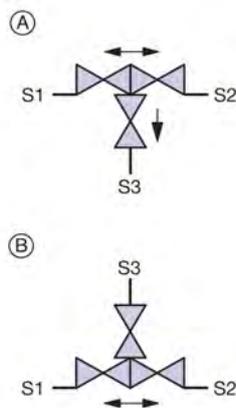
图示

部分图例包含了执行机构和其他附件

2.38)

MCE 3/3

2 个阀门水平
1 个阀门垂直
功能与料位 2.35 类似，但背面无阀门执行机构
安装建议：
S3 口垂直向下或垂直向上
整个阀体进出口无方向性
仅举例展示部分
取决于设计和应用

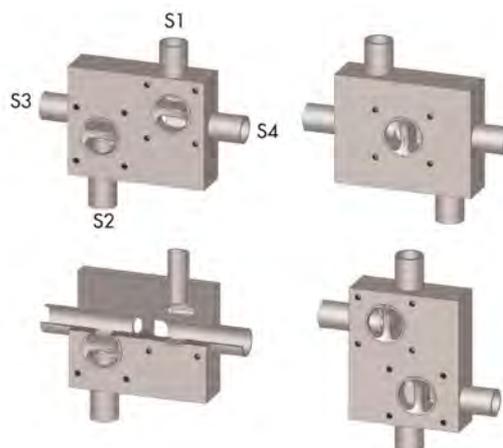
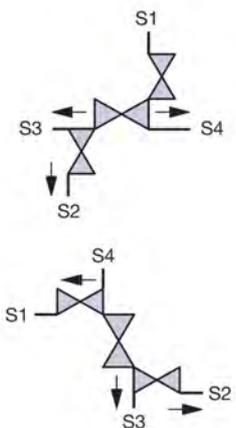


2.41)

MFE 4/3

1 个阀门水平
2 个阀门垂直
阀门执行机构背靠背设计

安装建议：
通过 S3 和 S4 的为主管路通道，S1 口垂直向上用于消毒，S2 口垂直朝下用于消毒。
或 S3 和 S4 口垂直安装
取决于设计和应用。

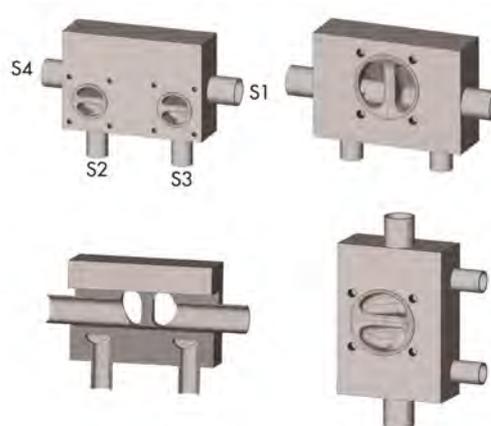
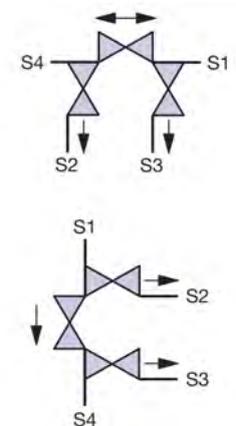


2.43)

MFE 4/3

1 个阀门水平
2 个阀门垂直
阀门执行机构背靠背设计

安装建议：
S2, S3 口垂直朝下
或取决于设计和应用
S4 口垂直朝下。



多通道隔膜阀

2) 所有管路和阀座关闭

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- 排空方向
- ⊗ 阀门

图示

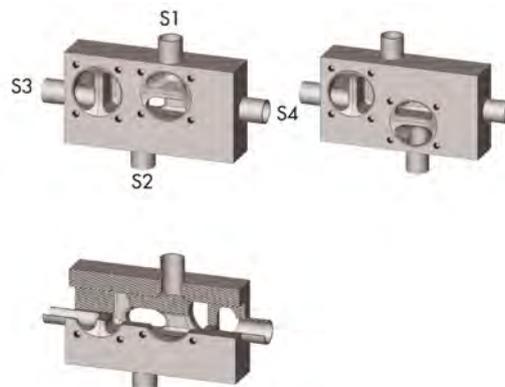
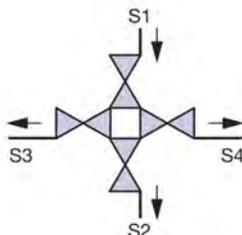
部分图例包含了执行机构和其他附件

2.49)

MFE 4/4

2 个阀门水平
2 个阀门垂直
阀门执行机构背靠背设计

安装建议：
S2 口垂直朝下

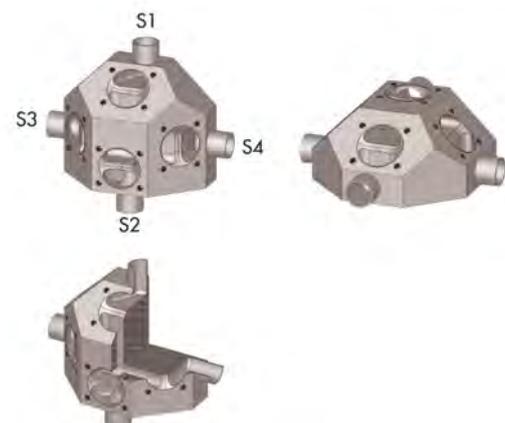
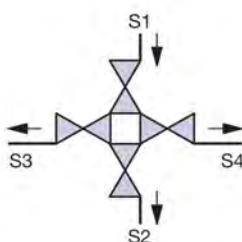


2.51)

MBE 4/4

2 个阀门水平
2 个阀门垂直
功能与料位 2.35 类似，但背面无阀门执行机构

安装建议：
S2 口垂直朝下 或
S1 和 S2 口水平安装
整个阀体进出口无方向性
取决于设计和应用

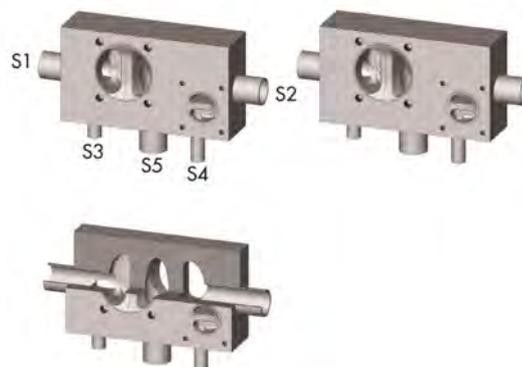
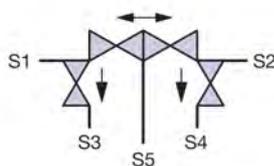


2.71)

MFE 5/4

2 个阀门水平
2 个阀门垂直
阀门执行机构背靠背设计

安装建议：
S3, S4, S5 口垂直朝下
取决于设计和应用
S3, S4, S5 口垂直朝上



多通道隔膜阀

2) 所有管路和阀座关闭

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- ➡ 排空方向
- ⊗ 阀门

图示

部分图例包含了执行机构和其他附件

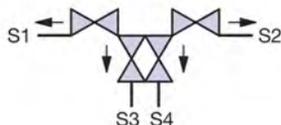
2.72)

MFE 4/4

- 2 个阀门水平
- 2 个阀门垂直
- 阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

- S3 和 S4 口垂直朝下
- 取决于设计和应用
- S3 和 S4 口垂直朝上



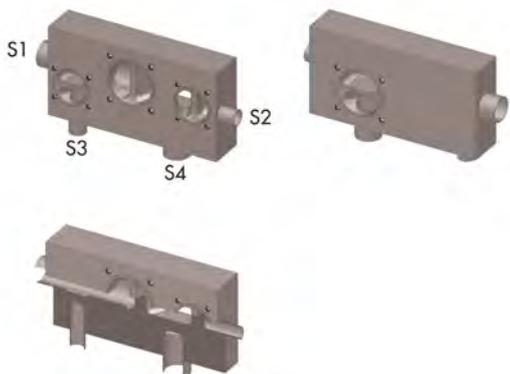
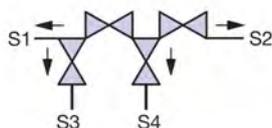
2.73)

MFE 4/4

- 2 个阀门水平
- 2 个阀门垂直
- 阀门执行机构背靠背设计

安装建议:

- S3 和 S4 口垂直朝下
- 取决于设计和应用
- S3 和 S4 口垂直朝上



2.8)

MDE 4/4

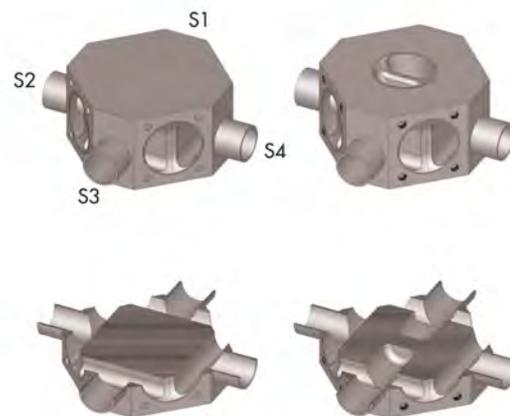
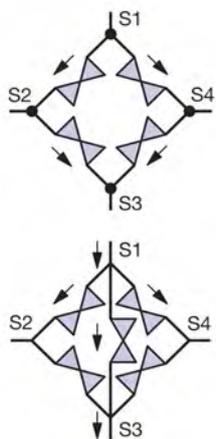
- 背面无阀门执行机构
- 色谱阀, 不带旁路

MDE 4/5

- 背面无阀门执行机构
- 色谱阀, 带旁路

安装建议:

- S2 和 S4 口水平
- S1 和 S3 口水平.
- 或 S1 - S4 口水平



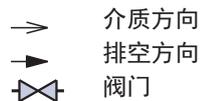
多通道隔膜阀

2) 所有管路和阀座关闭

描述

阀门的规格书请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识



图示

部分图例包含了执行机构和其他附件

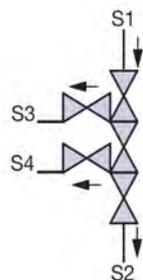
2.81)

MFE 4/5

3 个阀门垂直
2 个阀门水平

安装建议:

S1 口垂直朝上或口朝下
取决于设计和应用



2.9)

MCS 4/3 星形设计

3 个阀门垂直放置

MCS 5/4 星形设计

4 个阀门垂直放置

MCS 6/5 星形设计

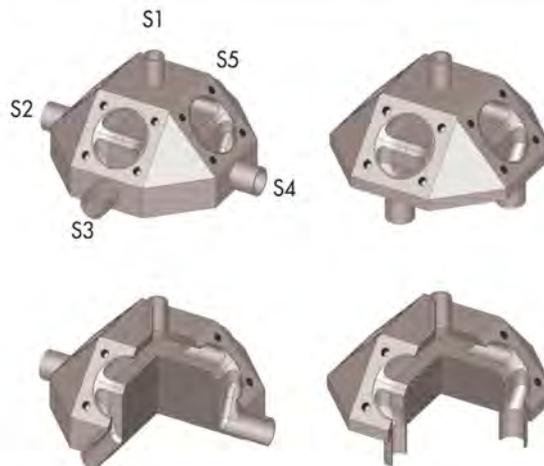
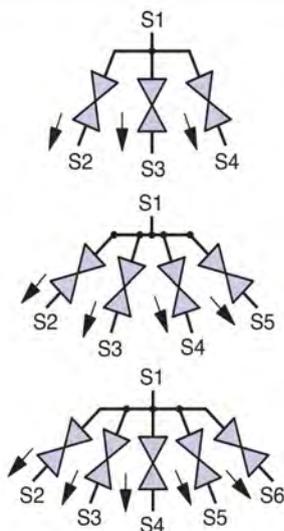
5 个阀门垂直放置

背面无阀门执行机构

安装建议:

S1 口垂直安装; 根据通径大小不同, 星形设计最多可达 7 个阀门。

另外, 星形设计 也可以由两个对置的多通道阀门组成, 它们之间通过公共管路相连。



2.91)

MTA 5/5

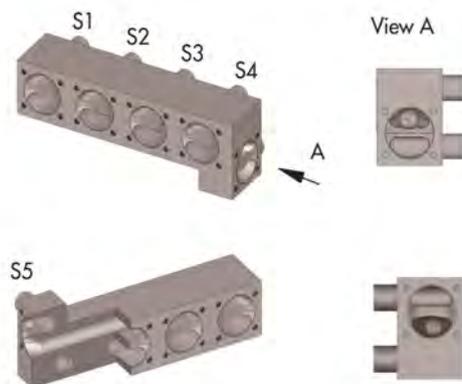
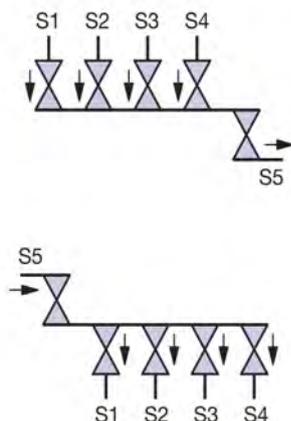
5 个阀门水平, 其中一个用来排空

背面无阀门执行机构

安装建议:

S5 口用于排空。

该设计的进出口无方向性, 如 S5 口也可用于进料。

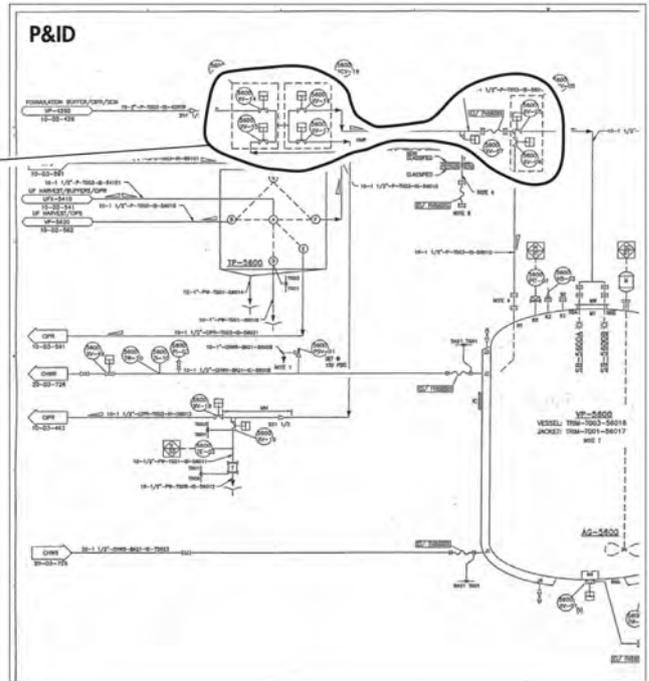
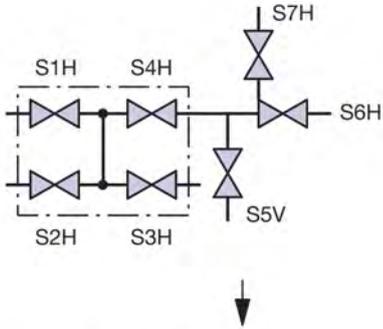


多通道隔膜阀

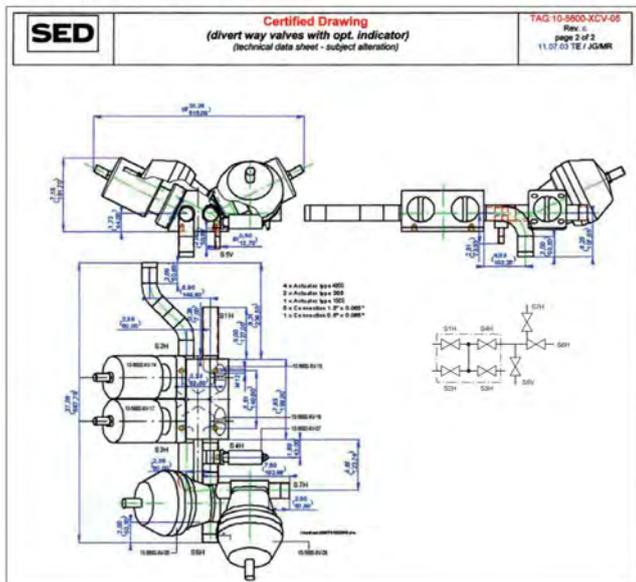
定制的多通道阀门设计

从管道和仪表图(P&ID)到生物制药项目的成品工厂安装。

P&ID 多通道阀组



多通道阀组图样



安装图片



多通道阀组



多通道阀门设计的规格询问表

对于多通道阀的配置，请使用我们的在线配置器。

如果在配置器中尚未找到该版本，请使用此表格。



规范表

<p>您的 P&ID 草图:</p> <p>管径接口: P 首选安装: 流动方向: 排放方向: 阀座:</p>	<p>示例: P&ID</p> <p>S1, S2, ... 水平(H)/垂直(V) → → →</p>	<p>工作压力: _____ bar 工作温度: _____ °C</p> <p>多通道阀体材质:</p> <p>1.4435/316L _____ 1.4435/316L (铁素体含量 Fe<0,5%) _____ 其他材质 _____</p> <p>多通道阀体表面光洁度:</p> <p>2 Ra ≤ 0,8 μm _____ 3 Ra ≤ 0,8 μm 电解抛光 _____ 7 Ra ≤ 0,6 μm _____ 8 Ra ≤ 0,6 μm 电解抛光 _____ 9 Ra ≤ 0,4 μm _____ 10 Ra ≤ 0,4 μm 电解抛光 _____ SF1 Ra ≤ 0,51 (20 μ-英寸) _____ SF2 Ra ≤ 0,64 (25 μ-英寸) _____ SF3 Ra ≤ 0,76 (30 μ-英寸) _____ SF4 Ra ≤ 0,38 (15 μ-英寸) 电解抛光 _____ SF5 Ra ≤ 0,51 (20 μ-英寸) 电解抛光 _____ SF6 Ra ≤ 0,61 (25 μ-英寸) 电解抛光 _____</p> <p>膜片材质:</p> <p>EPDM _____ 代码 _____ PTFE _____ 代码 _____ 其他材质 _____</p>
---	---	---

生物制药专用隔膜阀配置

4

产品目录中对应的页码: 页码 21 页码 26 - 27 页码 132 - 139

管道端口 No	最佳安装方 向	连接方式				执行机构		其他 附件/ 备注
		DN	s[mm]	D[mm]	代码	执行机构类型	控制方式	
S1								
S2								
S3								
S4								
S5								
S6								
S7								
S8								
S9								
S10								
S11								
S12								

罐底阀

SED 罐底阀主要应用于生物制药、食品饮料及化妆品等卫生要求行业。其内表面光滑、无死区，阻止了介质的滞留，避免潜在的过程污染。SED 罐底阀具有与标准隔膜阀同样的特性和功能，使用同样的阀门组件，如执行机构、膜片等。罐底阀通常直接焊接在罐底；也可以焊接在罐壁上，座位罐壁阀或取样阀用。

罐底阀的标准阀体是由一整块 1.4435/316L 不锈钢机加工而成，或由精密铸造制成。根据设计规范要求，SED 也可以制造其他合金钢材质罐底阀阀体。

罐底阀的设计标准是只带有一个阀座出口。此外，SED 可提供许多功能形式的罐底阀适用于不同的应用领域，如取样、消毒和多个出口结构等。SED 已标准化这些产品。

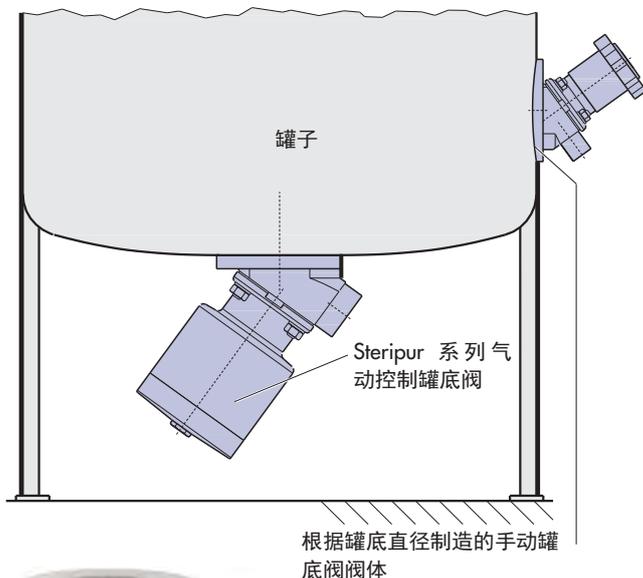
罐底阀的首选安装方式就是将其焊接在罐子上。这种阀和罐的直接安装大大减少了介质的滞留量。这就是使用罐底阀的最重要的标准。但是，如果需要把罐底阀从罐子上拆除，则可以选择阀和罐之间采用法兰连接或者卡箍连接。如果有此要求，请向 SED 公司的技术专家咨询。

罐底阀典型的应用是用来实现罐子内物料的排放、排空、取样、清洗、消毒、冲洗以及下游处理的隔断。

罐底阀出料口的接口方式有：对焊连接(请参见第 21 页)、卫生卡箍连接、卫生螺套连接(请参见 22 和 24 页)，或其他特殊连接方式。罐底阀的通径范围与两通隔膜阀一样。

特点：

- 罐底阀阀体是由整块不锈钢材料机加工而成
- 阀体材质为 1.4435/316L 不锈钢 ASME BPE
- 可提供秋天合金钢材质阀体
- 零死角、无死区
- 适合安装 SED Steripur 高纯净系列和 KMA 系列的执行机构
- 可选装加长的手动控制杆



Steripur 系列手动罐底阀



Steripur 系列气动罐底阀



KMA 系列手动罐底阀



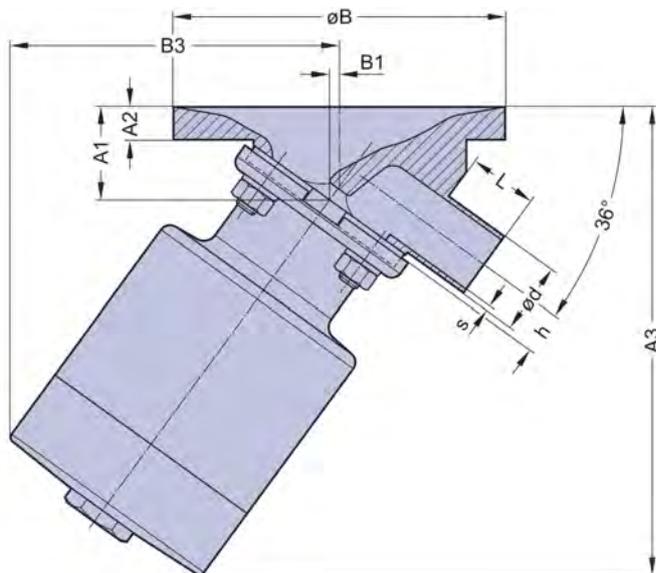
KMA 系列气动罐底阀



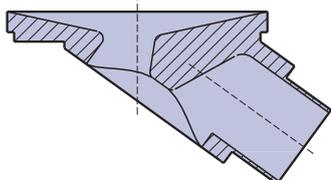
罐底阀

图例:

Steripur 高纯净系列, 气动罐底阀外形尺寸图

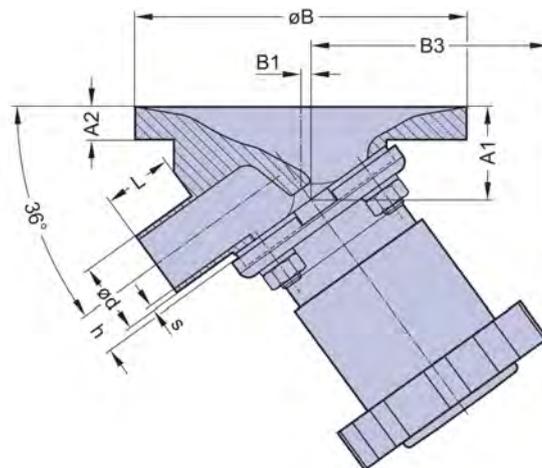


常规设计



图例:

KMA 系列, 手动罐底阀外形尺寸图



SED 设计的优点:

- 最小化滞留量
- 更好的介质混合性

根据客户要求, 我们可以提供罐底阀所有的尺寸数据表或 2D 和 3D - CAD 图。

下面两页介绍了一些标准化的、用户化设计的 SED 隔膜罐底阀图例。

这些图例也包含了取样用、消毒用和含多个出口结构的罐底阀。

描述

如何选择罐底阀, 请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- ➡ 排空方向
- ⊗ 阀门

图例

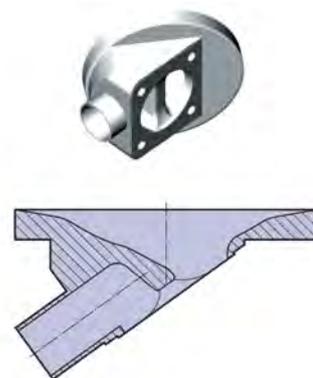
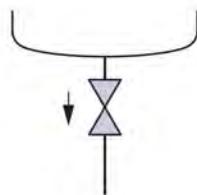
部分图例包含了执行机构和其他附件

1)

BT

1 个阀座

适用于罐底安装的标准罐底阀阀体

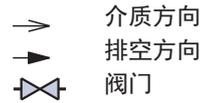


罐底阀

描述

如何选择罐底阀，请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识



图例

部分图例包含了执行机构和其他附件

2)

1 个阀门由整体加工而成

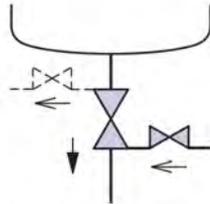
BZL 3/1 沿罐左侧在罐底阀上焊接一个阀门

BZR 3/1 沿罐右侧在罐底阀上焊接一个阀门

BXL 3/1 在罐底阀出口左侧焊接一个阀门

BXR 3/1 在罐底阀出口右侧焊接一个阀门

BW 4/1 沿罐左侧在罐底阀上焊接一个阀门和在右侧出口焊接一个阀门



对于左面所有结构，焊接阀门全部旋转到自排空位置，并延长到消除对罐底的影响。

3)

BZ 3/2 (图示)

1 个主阀

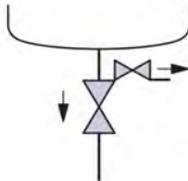
1 个位于罐右侧方向的取样阀

BZL 3/2

1 个主阀

1 个位于罐左侧方向的取样阀

和上面位置 2 一样，但此罐侧方向的取样阀和罐底阀由一整体加工而成。取样阀无论在罐左还是右，都能完全自排空。



4)

BXL 3/2 (图示) 1 个主阀

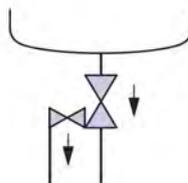
1 个位于罐底阀出口左侧的取样阀

BXR 3/2

1 个主阀

1 个位于罐底阀出口右侧的取样阀

和上面位置 2 一样，但此出口侧方向的取样阀和罐底阀由一整体加工而成。取样阀无论在出口左侧还是右侧，都能完全自排空。



罐底阀

描述

如何选择罐底阀，请填写第 89 页的规格询问表

P&ID 标识

- 介质方向
- 排空方向
- ⊗ 阀门

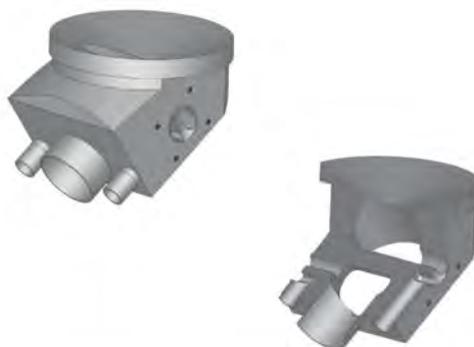
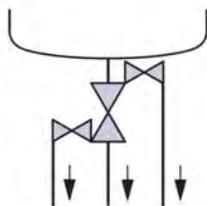
图例

部分图例包含了执行机构和其他附件

5)

BW 4/3

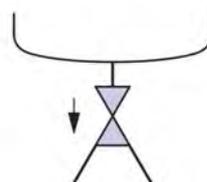
- 1 个主阀
- 1 个位于罐右侧方向的取样阀
- 1 个位于出口左侧的 CIP/SIP 清洗阀和上面位置 2 一样，但三阀是由一整体加工而成，并能完全自排空。



6)

BT 3/1

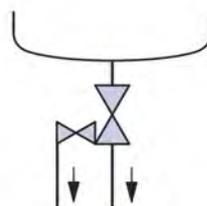
- 1 个主阀
- 2 个出口，适用于闭环安装或当作双通道



6.5)

BFL

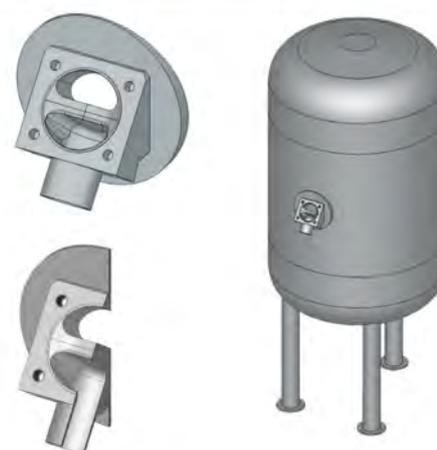
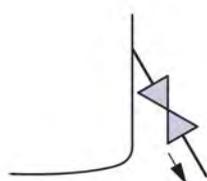
- 像上面位置 4 结构一样，
- 但和罐底是法兰连接，以便拆卸



8)

BU

- 1 个罐壁取样阀
- 罐壁取样阀可以制造成前面所有的结构形式
- 机加工成的焊接垫块与罐径匹配



工艺过程解决方案

无菌取样单元

该取样单元适合从所有的工艺液体中进行无菌取样，如高纯水、高纯蒸汽、发酵工艺、注射用药物等。

通过气动控制隔膜阀或手动隔膜阀可以从连接的工艺过程中取样，然后将整个取样单元拿到实验室里进行样品和无菌条件的分析。

SED 无菌取样单元的显著优点

- 一体化隔膜阀直接安装在取样瓶上
- 每台阀门都能进行 CIP/ SIP 冲洗
- 整个单元可完全消毒
- 带可高压灭菌系统
- 地热传导
- 设计紧凑
- 材料追溯性符合 EN 10204 3.1
- 重量轻

为了保证工艺和连续取样的要求，在一个工厂里我们推荐的无菌取样单元数量如下：

- 一台无菌取样单元用来取样
- 一台无菌取样单元用来清洗
- 一台无菌取样单元用来灭菌
- 一台无菌取样单元用来备用

如果样品测试时间长、取样频率高，或实验室离取样点比较远，或在取样点的外面，最终可能需要更多的无菌取样单元。工艺本身决定了取样点的位置可能有几百处(如注射用药物)。

为了实现样品的无菌取样，还需要很多不同的阀门。不但无菌取样单元需要阀门，而且在罐子上还需要组合阀、甚至通道阀，以及冷凝物和 CIP 清洗系统都需要阀门。如下 P&ID 图所示。

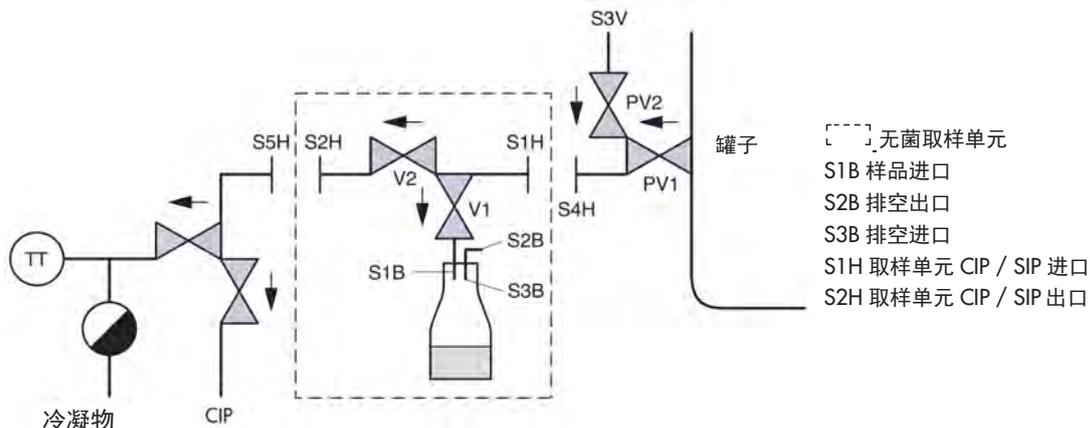
对于阀门配置等适用设计，请参见第 74-75 页，对于多通道阀，请参见第 77-87 页。



带手动隔膜阀和手柄的取样瓶



带气动控制隔膜阀执行机构的取样瓶



工艺过程解决方案

纯蒸汽取样单元

该单元由冷却盘管和取样膜片组成。在取样前，该单元可进行简单的蒸汽消毒。通过另一台一体化的手动隔膜阀调节内部冷却循环，实现操作者对纯蒸汽冷凝物温度的控制。同时，该阀可以完全切断整个冷却循环。根据用户要求，该单元所有接口都可以对焊或卡箍连接，极易接入整个工艺系统。

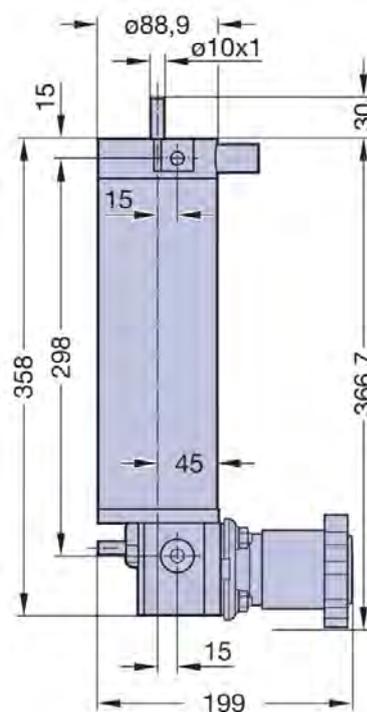
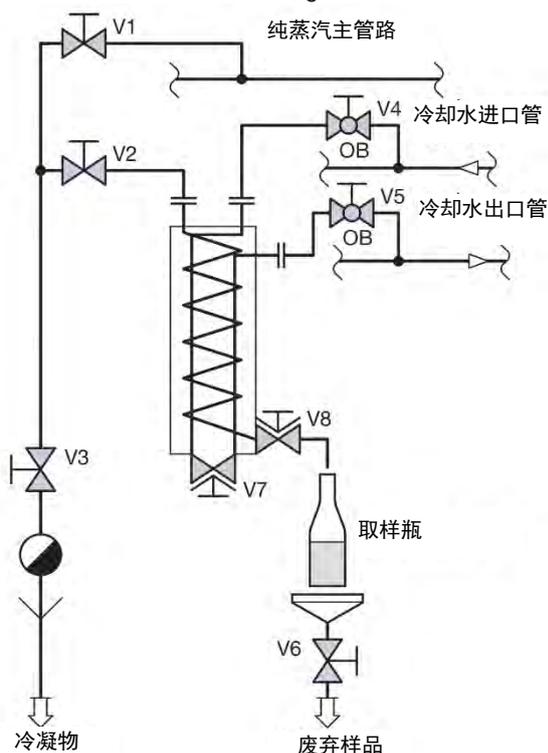
该单元符合 **GMP 认证**，适合现场固定或移动使用。

- 带一体化的取样阀
- 极易消毒
- 无死角，完全地自排空
- 高等级的不锈钢 1.4435/ 316L

特点

- 高效冷凝效果
- 取样时间短
- 设计紧凑
- 根据要求可选择对焊或卡箍接口
- 一体化取样隔膜阀和控制隔膜阀实现内部冷却循环的控制
- 标准化紧凑单元极易安装
- 可以移动使用

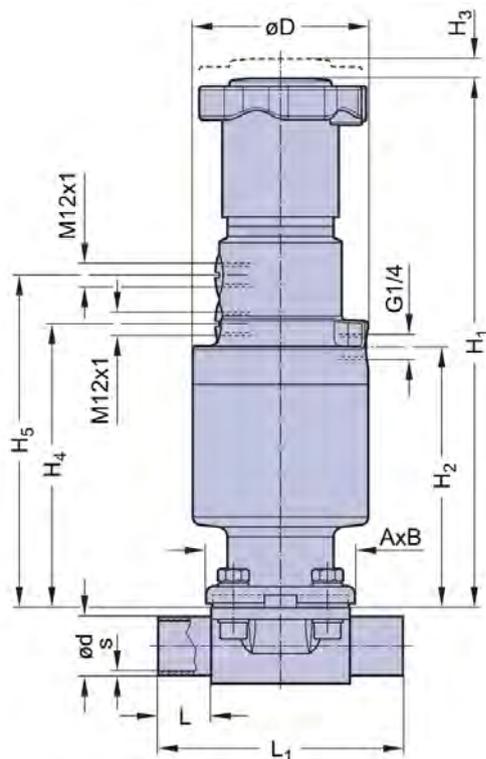
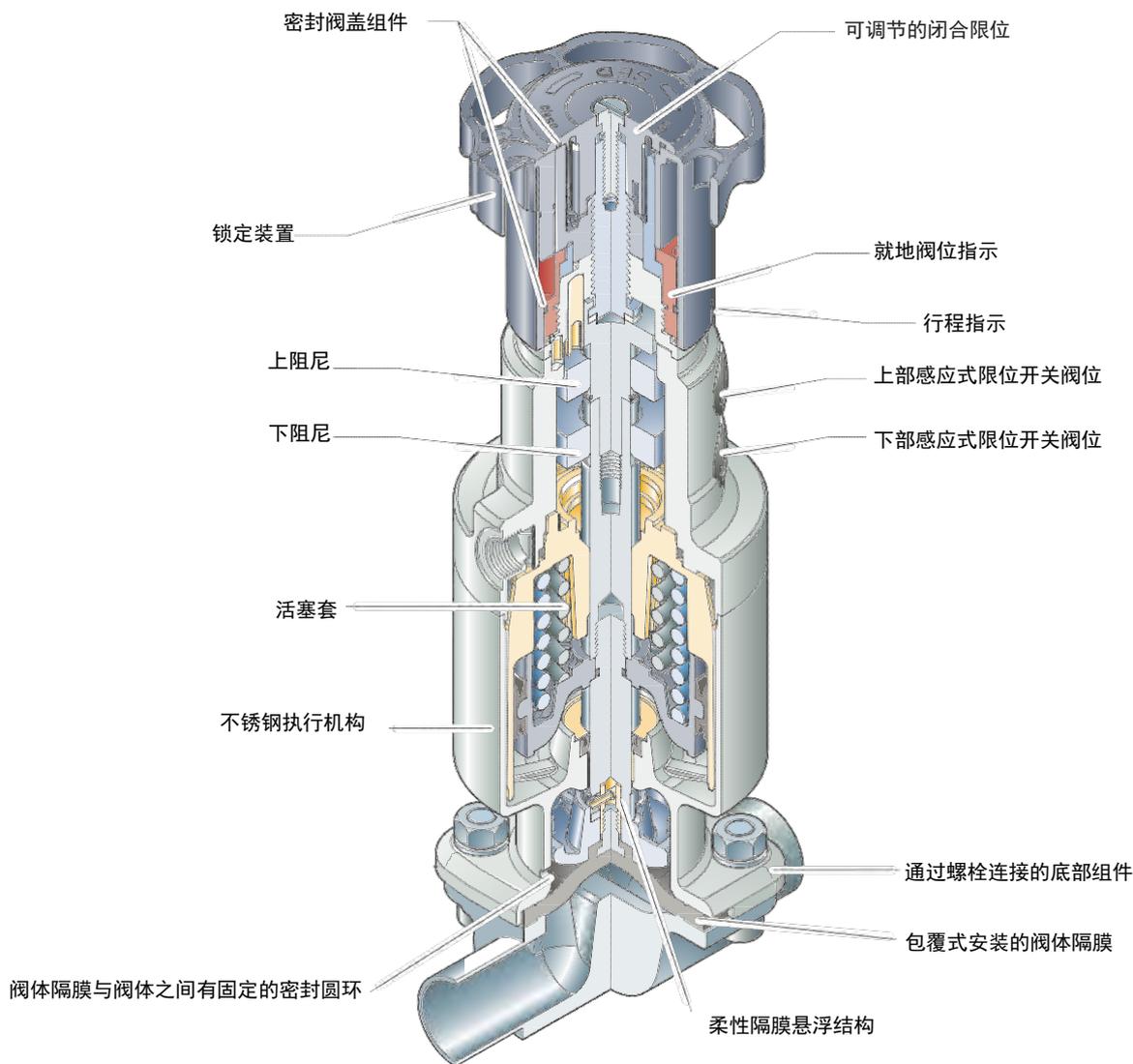
冷凝速度:	约 0,5 l/min ¹ (132 gpm)
冷凝温度:	30°C (86°F)
最大容器压力:	10 bar (150 psi)
最大取样管压力:	10 to -0,9 bar (150 to -13 psi)
最大工作温度:	150°C (302°F)
取样管容量:	0,125 l (0,033 加仑)
重量:	6,5 kg



- V1** 纯蒸汽主管道阀
- V2** 纯蒸汽入口阀
- V3** 主管道纯蒸汽排放阀
- V4** 冷却水入口阀，取样时该阀处于打开状态
- V5** 冷却水出口阀，取样时该阀处于打开状态
- V6** 废弃样品排放阀
- V7** 调节内部冷却循环系统的一体化隔膜阀
- V8** 取样隔膜阀

工艺过程解决方案

Steripur 系列 417 PM, 手动气动过载转向 DN 15 - 25 mm (3/4" - 1")



特点

- 不锈钢执行机构
- 设计紧凑
- 空间有限的优势
- 多通道阀的出色设计选项
- 控制气体进气口与工作介质流向成 90°
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构
- 包裹式安装的阀体膜片
- 光滑清洁的执行机构外表面非常适合无菌冲洗

可选

- 一体行程限位
- 手轮 U 型锁
- 安装接近传感器

技术数据参见第 42 和 43 页

DN (mm)	MA	尺寸(mm)										
		D	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	A × B	d	s	L	L ₁
15-25	25	86	261	128	9	140	164	73 × 79	29	1,5	26	120

工艺过程解决方案

327 型气动隔膜控制阀 DN 4 - 25 mm (1/4" - 1")



特点

- 高精度膜片执行机构和定位器
- 无接触传感器系统
- 自动初始化
- 阀体材质多样
- 进气口方向与工作介质流向一致
- CDSA 密封设计, 参见第 32 页
- 柔性膜片悬浮结构

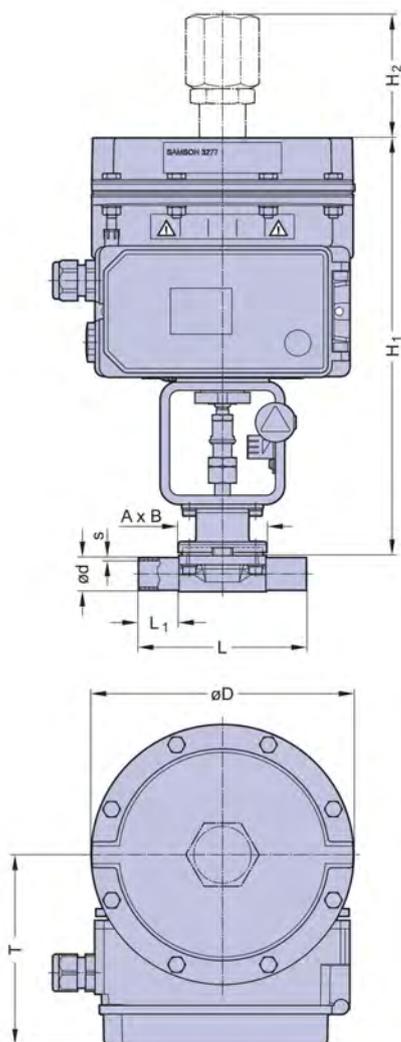
可选

- 行程限位
- 压力计

技术数据

控制方式 (Cf.): 气动操作
 故障安全常闭 (NC): **4**
 故障安全常开 (NO): **5**
 在控制方式 NO 时, 高于要求的控制压力可能会影响工作膜片的使用寿命。

进气口方向
 连接方式: Cf. 4, 5 时与工作介质流向一致
 最大工作压力: 单向 ($\Delta p = 100\%$)



膜片	MA8 DN 4-15 (1/4"-1/2")	MA10 DN 8-20 (3/8"-3/4")	MA25 DN 15-25 (1/4"-1")
EPDM	10 bar (145 psi)	10 bar (145 psi)	10 bar (145 psi)
FPM	10 bar (145 psi)	10 bar (145 psi)	10 bar (145 psi)
PTFE-TM/EPDM	10 bar (145 psi)	10 bar (145 psi)	8 bar (115 psi)

换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。如需要更高工作压力, 请咨询 SED 公司工厂。

执行机构类型 代码	执行机构表面 [cm ²]	标称行程 [mm]	测试台范围[bar/psi]
21 ¹⁾	120	7.5	0,8...1,6 / 12...23
31			0,8...1,6 / 12...23
37 ²⁾	120	15	1,4...2,3 ³⁾ / 20...33 ³⁾

1) 标准版 MA8/MA10

2) 标准版 MA25

3) 预紧弹簧

最大工作温度: 160°C (320°F), 取决于应用
 膜片材质: EPDM, FPM, PTFE-TM/EPDM
 阀体材质: 锻造 1.4435/ 316 L ASME/BPE
 精密铸造 1.4435/ 316 L 其他合金
 连接方式: 对焊接口参见第 21 页
 卡箍和法兰参见第 22-24 页 特殊接口, 请咨询
 执行机构适用于: 两通阀体
 其他阀体按需提供
 流量: Kv(m³/h)(Cv(GPM)) 参见第 9 页
 膜片尺寸: MA 参见下述附表

	料位	MA8	MA10	MA25
R ₁ (mm)	A x B	34x34	57x52	73x79
	D	168	168	168
	H2	-	-	80
	T	35+X	35+X	35+X

X: 有关定位器 024.16.3xx (3730): 96,5mm

有关定位器 024.16.25x (3725): 62,5mm



目录表

1	简介	页码
	概览	4 - 11
2	工作介质接触部件	
	膜片	14 - 19
	阀体	20
	对焊接口	21
	卫生级接口	22 - 24
3	生物制药专用卫生级隔膜阀	
	产品概览	26, 27
	隔膜阀为何称为卫生级阀门?	28
	自排空 - 两通隔膜阀	29
	创新设计	30 - 33
	卫生级隔膜阀	
	STERIPUR 系列	34 - 46
	KMA 系列	48 - 58
	KMD 系列	60 - 65
	订购代码和订购范例	66 - 68
4	生物制药专用卫生级隔膜阀配置	
	D-规则	72
	焊接组合式隔膜阀	73 - 75
	多通道隔膜阀	
	什么是多通道隔膜阀?	76
	主管路开启, 闭环取样阀 (如 T 型阀)	77 - 81
	所有管路和阀座关闭	82 - 87
	定制的多通道阀门设计	88
	多通道阀门设计的规格询问表	89
	罐底阀	90 - 93
	工艺过程解决方案	
	无菌取样单元	94
	纯蒸汽取样单元	95
	Steripur 系列 417 PM	96
	327 型	97
5	角座阀	
	描述与特点	98, 99
	技术数据	100 - 101
	调节锥	102 - 105
	两通角座阀	106 - 114
	阀体尺寸图	115 - 117
	订购代码和订购范例	118, 119
6	球阀	
	STERIFLU 系列 942	123
	STERIFLU 系列 342	124
	技术数据	125 - 128
	订购代码	129
7	系统附件和过程自动化	
	概览	132
	手动控制调节装置 - 目测位置指示器	133
	电动位置开关 - 先导阀	134
	详细介绍	
	两位三通先导阀	135, 136
	控制头开关盒 024.63. - 024.65 / 024.89.	137
	非接触式位置开关 024.50	138, 139
	过程自动化, 电气阀门定位器	140 - 143
	SED 产品范围	144
	术语表	145, 146

描述与特点



SED 角座阀由两通角座阀体和气动活塞执行机构组成，气动活塞执行机构通过不锈钢适配器安装在阀体上。

根据尺寸的不同，执行机构由塑料或铝制成。

塑料执行机构由耐高温工程塑料组成。

自调节压盖确保可靠的长寿命性能。压盖受位于压盖前部的清扫器保护，防止灰尘和损坏。

SED 角座阀适用于关闭、加料、控制和调节液体或气体介质。

可根据具体要求设计角座阀。

通过降低 K_v/C_v 值和等百分比或线性流动曲线，可以实现优化流动特点的应用。

甚至像降低噪音这样简单的解决方案都是可能的。

特点

- 高流量。
- 执行机构组件与介质隔离，密封先于螺纹。
- 360°可调节执行机构方向。
- 全面的模块化配件，适合安装后的改装。
- 执行机构选项包括常闭、常开或双作用。
- 各种阀体接口连接，包括不同国际标准、法兰接口和卫生卡箍的螺套、对焊和承插焊。

应用领域

使用 SED 角座阀的行业、应用和介质。

行业：

生物医药、医疗、食品、饮料、化妆品、化工、包装、塑料、橡胶、纺织及印染行业。

应用领域：

CIP 和 SIP 灭菌、高压灭菌、产生蒸汽、清洗和清洁设施、灌装、冷却回路、加热设施、锅炉结构、加料、包装、干燥、温度和压力控制和工艺流程。

介质：

蒸汽、水、冷却水、气体、硝酸盐、压缩空气、油液和各种化学品。

两通角座阀，带两级执行机构、可调行程限位、as 接口、阀位指示圆环，用于带称重设备的生产容器的灌装。

多通道阀门用于控制和关闭加热或冷却介质、加热发酵装置和批量锅炉。



Solaris 生物技术公司的生物反应器，带有 SED 两通角座阀(用于净化蒸汽)和隔膜阀(用于无菌介质)。





技术数据

运行条件

工作介质:	中性、腐蚀性、气体和液体介质。介质必须与结构材料兼容。	尺寸:	DN 8-80
粘度:	最大 600 mm ² /秒	阀体材质:	参见订购代码信息页 118, 119
工作温度:	-10 至 +180°C, 用于 PTFE 密封	密封:	PTFE 封装 (根据要求, 选择 NBR, FKM, EPDM)
工作压力:	参见表	执行机构材质:	参见订购代码信息页 118, 119
控制介质:	中性气体、空气	灌装量:	执行机构 43, 45, 46 0,03 dm ³
温度			执行机构 70/71 0,13 dm ³
控制介质:	最大+80°C		执行机构 125 0,63 dm ³

Kv 值(水) (m³/h)

尺寸	8	10	15	15	20	25	32	40	50	65	65	80
接口接口代码												
螺套	-	-	-	1,1N	1,1N	1,1N	1	1,1N	1,1N	-	1,1N	-
对焊接口	40	41, 42	45	40, 41, 42	40, 41, 42, 45	40, 41, 42, 45, 49	40, 41, 42	40, 41, 42, 45, 49	40, 41, 42, 45, 49	45, 49	40, 42	40, 45, 49
卡箍接口	740	741, 742	745	740, 741, 742	740, 741, 742, 745	740, 741, 742, 745	740, 741, 742	740, 741, 742, 745	740, 741, 742, 745	745, 749	740, 741, 742	740, 745, 749
法兰	-	-	-	51	51	51	51	51	51	-	51	51
Kv 值 执行机构类型代码 43	2,1	2,4	2,4									
Kv 值 适用于除代码 43 以外的所有执行机构类型				5,2	10,0	15,0	22,5	40,0	72,0	72,0	105,0	105,0

在 20°C 下, 阀门输入端和自由出口处压力为 1bar 的条件下测量, 在带有螺套的阀体处测量的值。

Kv 值(水) (m³/h), 接口接口代码 545

尺寸	15	20	25	40	50	65
Kv 值 适用于除代码 43 以外的所有执行机构类型	2,1	4,5	10	23	34	35

技术数据

阀门(流量在阀座下方)的工作压力, 除代码 545 外的所有接口连接

执行机构类型	型号	Ø 执行机构活 塞	控制方式	控制压力 最小-最大	尺寸								
					8-15	15	20	25	32	40	50	65	80
代码			(Cf.)	(bar)	工作压力 最大 (bar)								
	580		手动操作		16	16	16	10	10	10			
	581		手动操作		10	10	10	10	10	10			
43	584	45	1 (NC)	4,5-7	16								
45	584	45	1 (NC)	4,5-7		11	6	2,5					
70	584/590	70	1 (NC)	4,5-7		25	20	10	7	4,5	3		
70	582	70	1 (NC)	4,5-7		10	10	10					
125	582	125	1 (NC)	4,5-7					10	10	10	10	
125	584	125	1 (NC)	4,5-7		25	25	25	25	20	15	10	7
43	584	45	2 (NO)	页码 106	25								
45	584	45	2 (NO)	页码 107		25	22	14					
70	584	70	2 (NO)	页码 108		25	25	25	25	16	11		
70	582	70	2 (NO)	最大 7		10	10	10					
125	582	125	2 (NO)	最大 7					10	10	10	10	
125	584	125	2 (NO)	页码 109			25	25	25	25	25	22	16
43	584	45	3 (DA)	页码 106	25								
45	584	45	3 (DA)	页码 107		25	25	20					
70	584	70	3 (DA)	页码 108		25	25	25	25	17	11		
125	584	125	3 (DA)	页码 109			25	25	25	25	25	22	16

阀门(流量在阀座下方)的工作压力, 接口接口代码 545

执行机构类型	型号	Ø 执行机构活 塞	控制方式	控制压力 最小-最大	尺寸					
					15	20	25	40	50	65
代码			(Cf.)	(bar)	工作压力 最大 (bar)					
70	584	70	1 (NC)	4,5-7	25	25	20	7	5	3
70	584	70	2 (NO)	页码 108	25	25	25	20	12	8
70	584	70	3 (DA)	页码 108	25	25	25	20	12	8

阀门(流量在阀座上方)的工作压力(仅在有限范围内适用于液体介质, 存在水锤危险)

执行机构类型	型号	Ø 执行机 构活 塞	控制方式	控制压力 最小-最大	口径								
					8-15	15	20	25	32	40	50	65	80
代码			(Cf.)	(bar)	工作压力 最大 (bar)								
46	584	45	1 (NC)	页码 107		10	10	10					
71	584	70	1 (NC)	页码 108		10	10	10	10	10	10		

所有压力均为表压。

调节锥

Kv 值相关性、工作压力、调节匹配代码 42、742
 阀体材质: 1.4404 (代码 7A)

口径 DN	Kv 值 [m³/h]	工作压力 (NC) [bar]	执行机构尺寸	调节订购代码	
				线性	等百分比(mod.)
15	0,10 **	25	70	ALA15	APA15
	0,16 **	25	70	ALB15	APB15
	0,25 **	25	70	ALC15	APC15
	0,40 **	25	70	ALD15	APD15
	0,63 **	25	70	ALE15	APE15
	1,00 **	25	70	ALF15	APF15
	1,60	25	70	ALG15	APG15
	2,50	25	70	ALH15	APH15
20	4,00	25	70	ALI15	API15
	1,60	20	70	ALA20	APA20
	2,50	20	70	ALB20	APB20
	4,00	20	70	ALC20	APC20
25	6,30	20	70	ALD20	APD20
	2,50	10/25	70/125	ALA25	APA25
	4,00	10/25	70/125	ALB25	APB25
	6,30	10/25	70/125	ALC25	APC25
32	10,00	10/25	70/125	ALD25	APD25
	4,00	25	125	ALA32	APA32
	6,30	25	125	ALB32	APB32
	10,00	25	125	ALC32	APC32
40	16,00	25	125	ALD32	APD32
	6,30	20	125	ALA40	APA40
	10,00	20	125	ALB40	APB40
	16,00	20	125	ALC40	APC40
	25,00	20	125	ALD40	APD40
50	30,00	20	125	ALE40	APE40
	10,00	15	125	ALA50	APA50
	16,00	15	125	ALB50	APB50
	25,00	15	125	ALC50	APC50
65	40,00	15	125	ALD50	APD50
	16,00	10	125	ALA65	APA65
	25,00	10	125	ALB65	APB65
	40,00	10	125	ALC65	APC65

**金属阀座

调节锥

Kv 值相关性、工作压力、调节匹配代码 40, 740
 阀体材质: 1.4404 (代码 7A)

通径 DN	Kv 值 [m³/h]	工作压力 (NC) [bar]	执行机构尺寸	调节订购代码	
				线性	等百分比 (mod.)
15	0,10 **	25	70	BLA15	BPA15
	0,16 **	25	70	BLB15	BPB15
	0,25 **	25	70	BLC15	BPC15
	0,40 **	25	70	BLD15	BPD15
	0,63 **	25	70	BLE15	BPE15
	1,00 **	25	70	BLF15	BPF15
	1,60	25	70	BLG15	BPG15
	2,50	25	70	BLH15	BPH15
	4,00	25	70	BLI15	BPI15
20	1,60	20	70	BLA20	BPA20
	2,50	20	70	BLB20	BPB20
	4,00	20	70	BLC20	BPC20
	6,30	20	70	BLD20	BPD20
25	2,50	10/25	70/125	BLA25	BPA25
	4,00	10/25	70/125	BLB25	BPB25
	6,30	10/25	70/125	BLC25	BPC25
	10,00	10/25	70/125	BLD25	BPD25
32	4,00	25	125	BLA32	BPA32
	6,30	25	125	BLB32	BPB32
	10,00	25	125	BLC32	BPC32
	16,00	25	125	BLD32	BPD32
40	6,30	20	125	BLA40	BPA40
	10,00	20	125	BLB40	BPB40
	16,00	20	125	BLC40	BPC40
	25,00	20	125	BLD40	BPD40
	30,00	20	125	BLE40	BPE40
50	10,00	15	125	BLA50	BPA50
	16,00	15	125	BLB50	BPB50
	25,00	15	125	BLC50	BPC50
	40,00	15	125	BLD50	BPD50
65	16,00	10	125	BLA65	BPA65
	25,00	10	125	BLB65	BPB65
	40,00	10	125	BLC65	BPC65

**金属阀座



调节锥

Kv 值相关性、工作压力、调节匹配代码 45
阀体材质: 1.4404 (代码 7A)

口径 DN	Kv 值 [m³/h]	工作压力 (NC) [bar]	执行机构尺寸	调节订购代码	
				线性	等百分比 (mod.)
20	1,60	20	70	CLA20	CPA20
	2,50	20	70	CLB20	CPB20
	4,00	20	70	CLC20	CPC20
	6,30	20	70	CLD20	CPD20
25	2,50	10/25	70/125	CLA25	CPA25
	4,00	10/25	70/125	CLB25	CPB25
	6,30	10/25	70/125	CLC25	CPC25
	10,00	10/25	70/125	CLD25	CPD25
40	6,30	20	125	CLA40	CPA40
	10,00	20	125	CLB40	CPB40
	16,00	20	125	CLC40	CPC40
	25,00	20	125	CLD40	CPD40
	30,00	20	125	CLE40	CPE40
50	10,00	15	125	CLA50	CPA50
	16,00	15	125	CLB50	CPB50
	25,00	15	125	CLC50	CPC50
	40,00	15	125	CLD50	CPD50
65	16,00	10	125	CLA65	CPA65
	25,00	10	125	CLB65	CPB65
	40,00	10	125	CLC65	CPC65

**金属阀座

调节锥

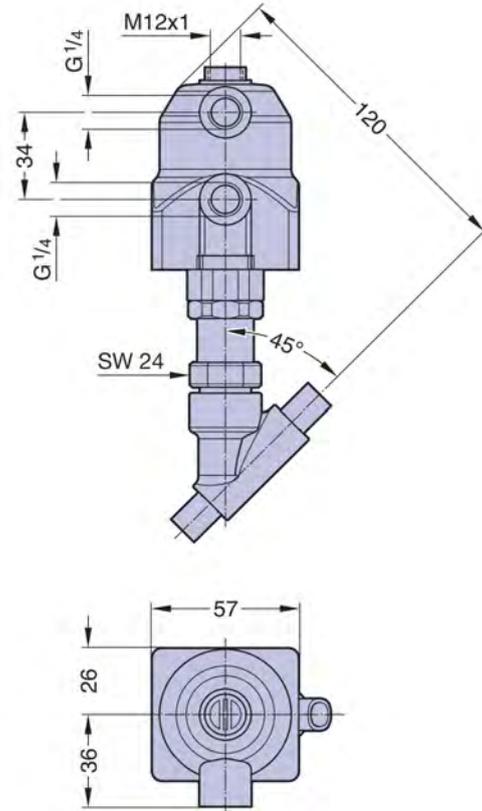
Kv 值相关性、工作压力、调节匹配代码 545
 阀体材质: 1.4435 (代码 7)

通径 DN	Kv 值 [m ³ /h]	工作压力 (NC) [bar]	执行机构尺寸	调节订购代码	
				线性	等百分比 (mod.)
15	0,10 **	25	70	DLA15	DPA15
	0,16 **	25	70	DLB15	DPB15
	0,25 **	25	70	DLC15	DPC15
	0,40 **	25	70	DLD15	DPD15
	0,63 **	25	70	DLE15	DPE15
	1,00 **	25	70	DLF15	DPF15
	1,60	25	70	DLG15	DPG15
	2,50	25	70	DLH15	DPH15
20	4,00	25	70	DLI15	DPI15
	1,60	25	70	DLA20	DPA20
	2,50	25	70	DLB20	DPB20
25	4,00	25	70	DLC20	DPC20
	1,60	20	70	DLA25	DPA25
	2,50	20	70	DLB25	DPB25
	4,00	20	70	DLC25	DPC25
40	6,30	20	70	DLD25	DPD25
	4,00	25	125	DLA40	DPA40
	6,30	25	125	DLB40	DPB40
	10,00	25	125	DLC40	DPC40
50	16,00	25	125	DLD40	DPD40
	6,30	20	125	DLA50	DPA50
	10,00	20	125	DLB50	DPB50
	16,00	20	125	DLC50	DPC50
	25,00	20	125	DLD50	DPD50
65	30,00	20	125	DLE50	DPE50
	10,00	15	125	DLA65	DPA65
	16,00	15	125	DLB65	DPB65
	25,00	15	125	DLC65	DPC65
65	40,00	15	125	DLD650	DPD65

角座阀
5

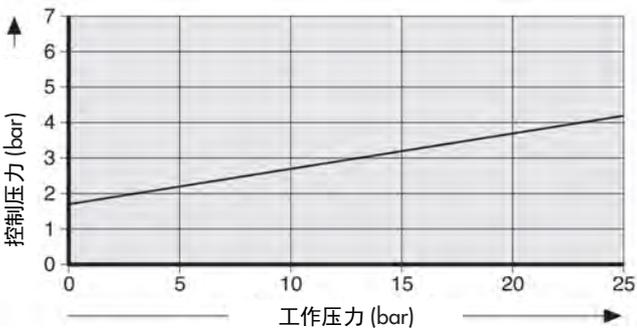
**金属阀座

584 型, 执行机构 43



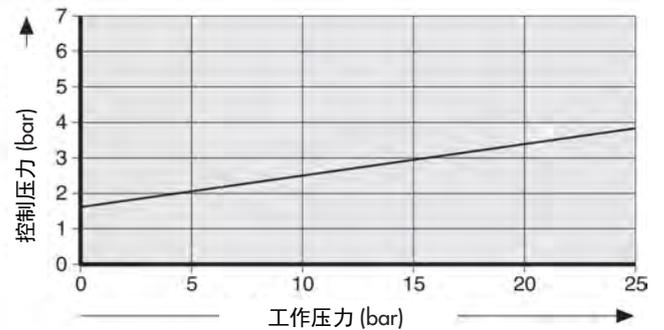
重量约 0,7 kg
 阀体类型参见第 115 - 117 页
 控制设备和附件参见第 132 - 139 页

执行机构 43 (NO), 流量在阀座下方



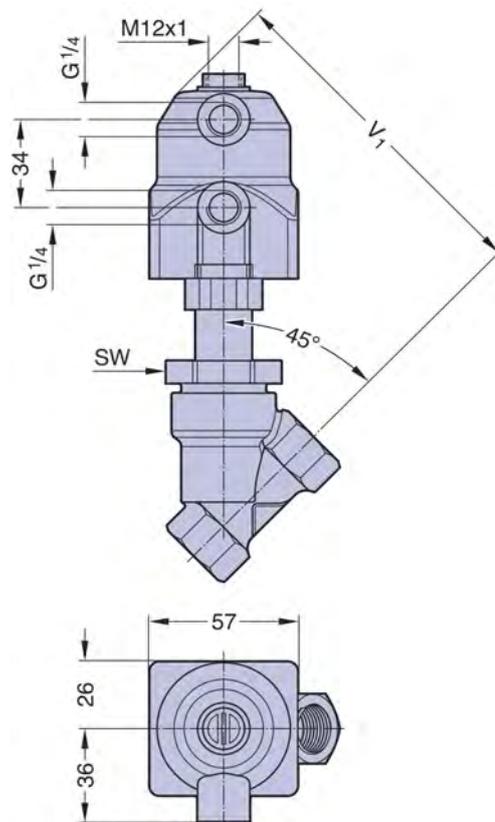
工作压力常闭(Cf. 1), 在阀座下方的流量以及工作条件, 参见表 101 页。
 所有压力均为表压。

执行机构 43 (DA), 流量在阀座下方

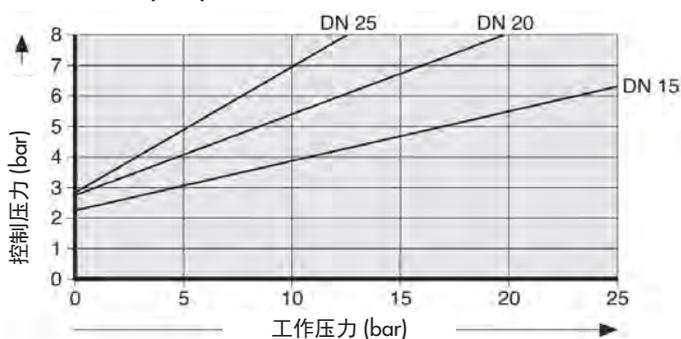


订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

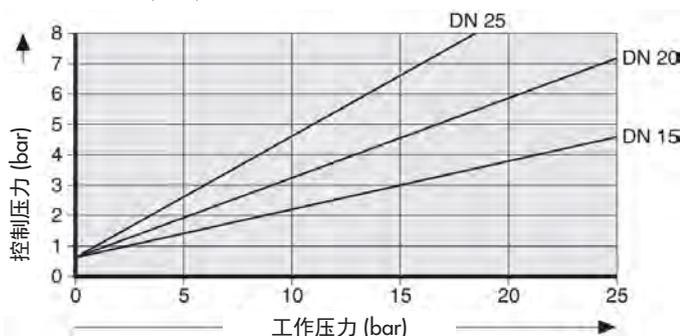
584 型，执行机构 45 和执行机构 46



执行机构 **45 (NO)**，流量在阀座下方



执行机构 **45 (DA)**，流量在阀座下方



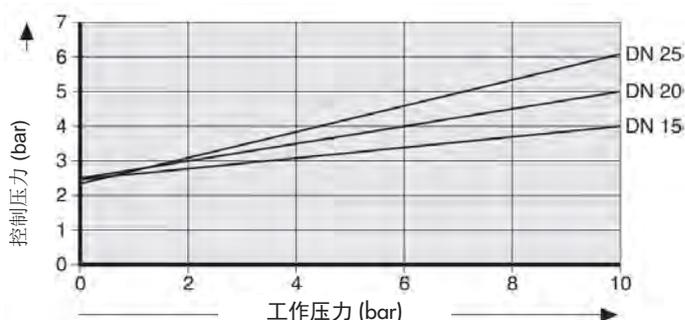
45 型和 46 型执行机构测量和重量表

DN	SW	V1	总重量约(kg)
15	36	130	0,8
20	41	136	1,1
25	46	140	1,2

阀体类型参见第 115 - 117 页

控制设备和附件参见第 132 - 139 页

执行机构 **46 (NC)**，流量在阀座上方



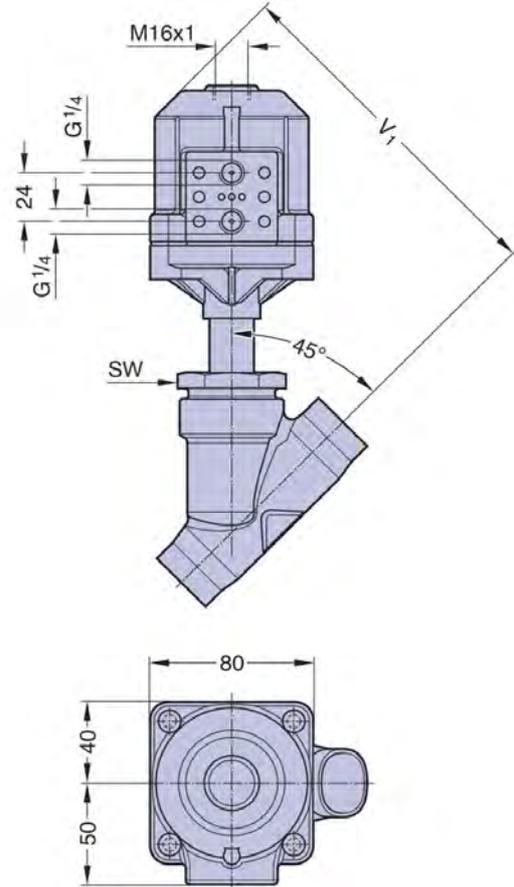
工作压力常闭(Cf. 1)，在阀座下方的流量以及工作条件，参见表 101 页。
所有压力均为表压。

订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

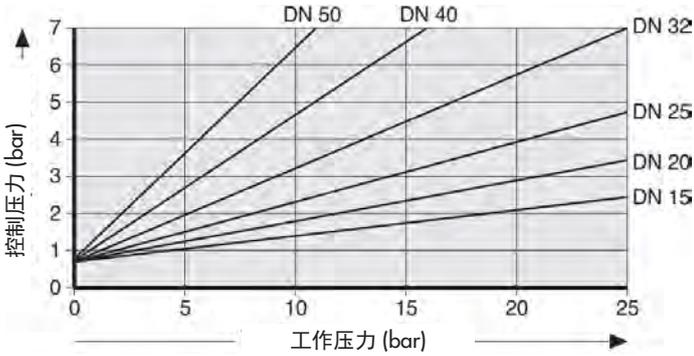
584 型, 执行机构 70 和执行机构 71



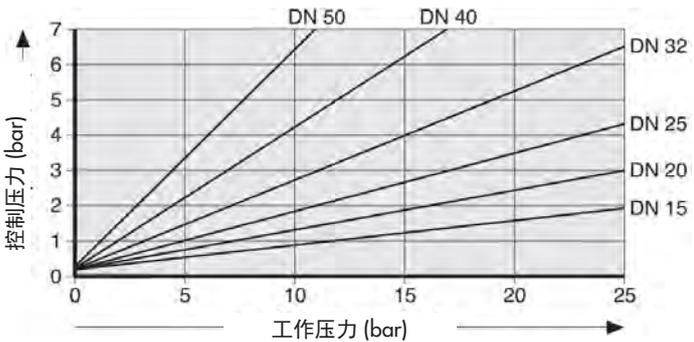
Namur-法兰
可根据要求提供安装阀门
所需的螺纹衬套
024.583.001。



执行机构 70 (NO), 流量在阀座下方



执行机构 70 (DA), 流量在阀座下方



工作压力常闭(Cf. 1), 在阀座下方的流量以及工作条件, 参见表 101 页。
所有压力均为表压。

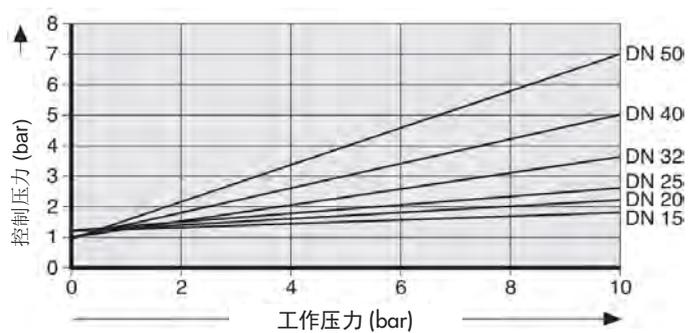
70 型和 71 型执行机构测量和重量表

DN	SW	V1	总重量约(kg)
15	36	162	1,2
20	41	173	1,3
25	46	173	1,6
32	55	179	2,1
40	60	185	2,2
50	75	192	3,2

阀体类型参见第 115-117 页

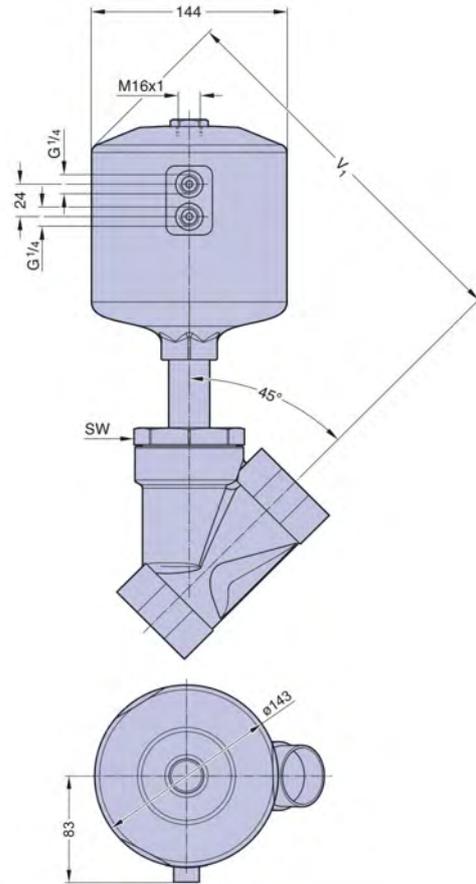
控制设备和附件参见第 132-139 页

执行机构 71 (NC), 流量在阀座上方



订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

584 型, 执行机构 125



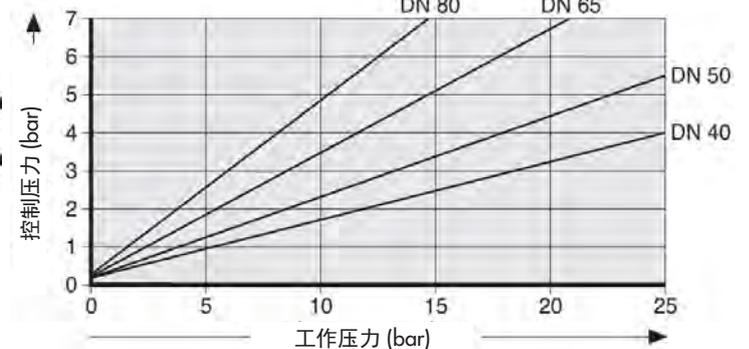
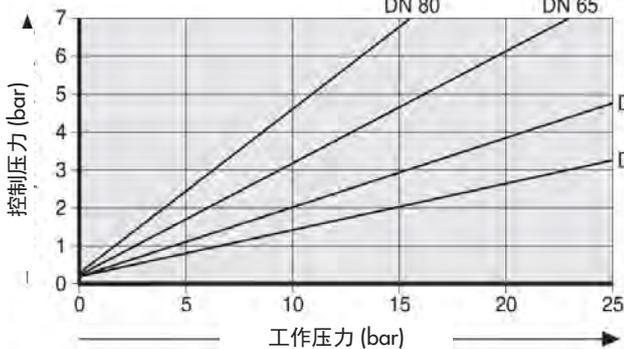
125 型执行机构测量和重量表

DN	SW	V1	总重量约(kg)
20	41	258	3,7
25	46	263	3,9
32	55	269	4,4
40	60	274	4,9
50	75	282	5,9
65	75	295	7,8

阀体类型参见第 115-117 页

控制设备和附件参见第 132-139 页

执行机构 125 (NO), 流量在阀座下方

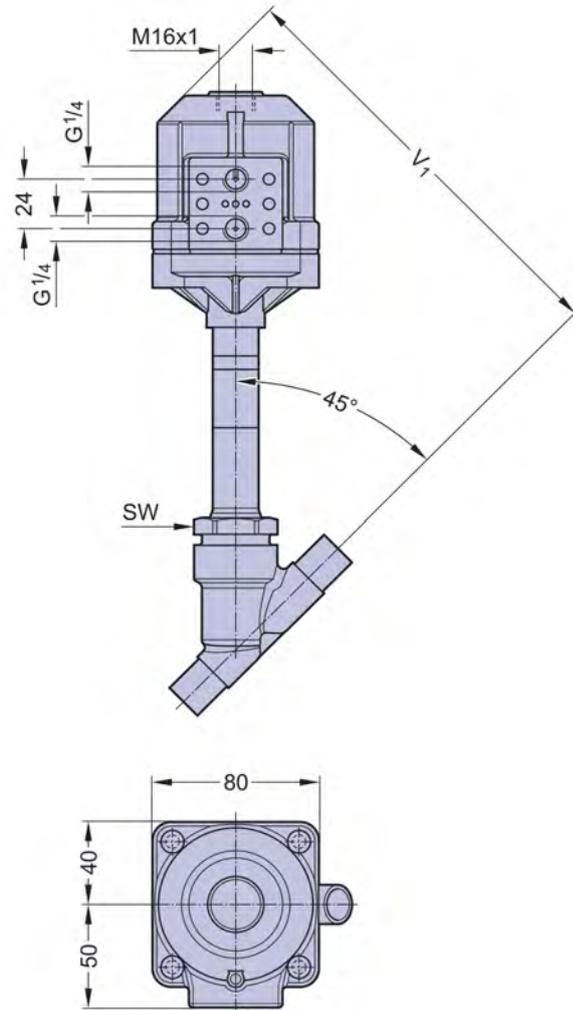


工作压力常闭(Cf. 1), 在阀座下方的流量以及工作条件, 参见表 101 页。

所有压力均为表压。

订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

582 型, 执行机构 70



显著优点:

- 卫生级设计, 易于清洁
- 高抗热阻抗
- 不锈钢底盘
- 死角设计最小化
- 易于维护
- 良好的调节性能
- 外表面非常光滑, 特别适合消毒冲洗
- 调节锥

特定应用:

- 高纯或洁净蒸汽以及气体介质

70 型执行机构测量和重量表

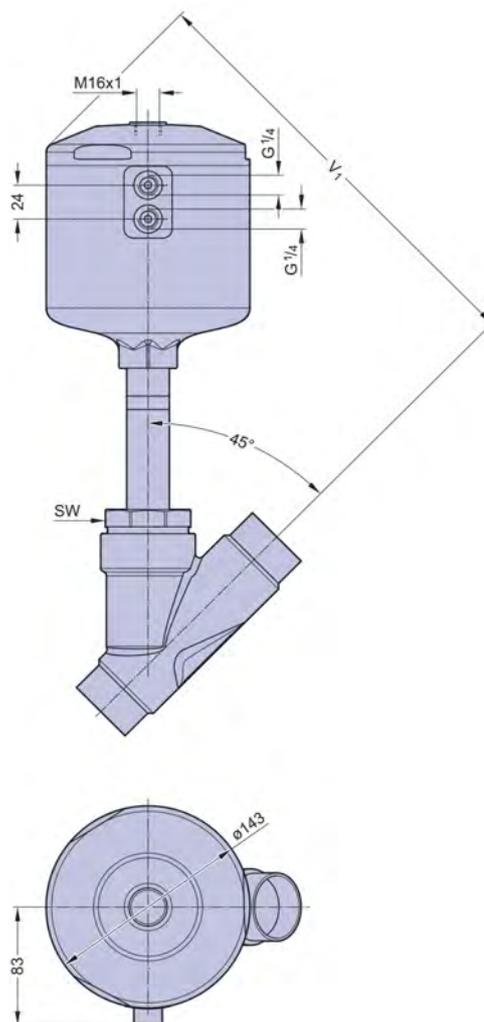
DN	SW	V1	总重量约(kg)
15	36	209	1,8
20	41	209	2,2
25	46	209	2,8

阀体类型参见第 115-117 页

控制设备和附件参见第 132-139 页

订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

582 型, 执行机构 125



显著优点:

- 卫生级设计, 易于清洁
- 高抗热阻抗
- 不锈钢底盘
- 死角设计最小化
- 易于维护
- 良好的调节性能
- 外表面非常光滑, 特别适合消毒冲洗
- 调节锥

特定应用:

- 高纯或洁净蒸汽以及气体介质

125 型执行机构测量和重量表

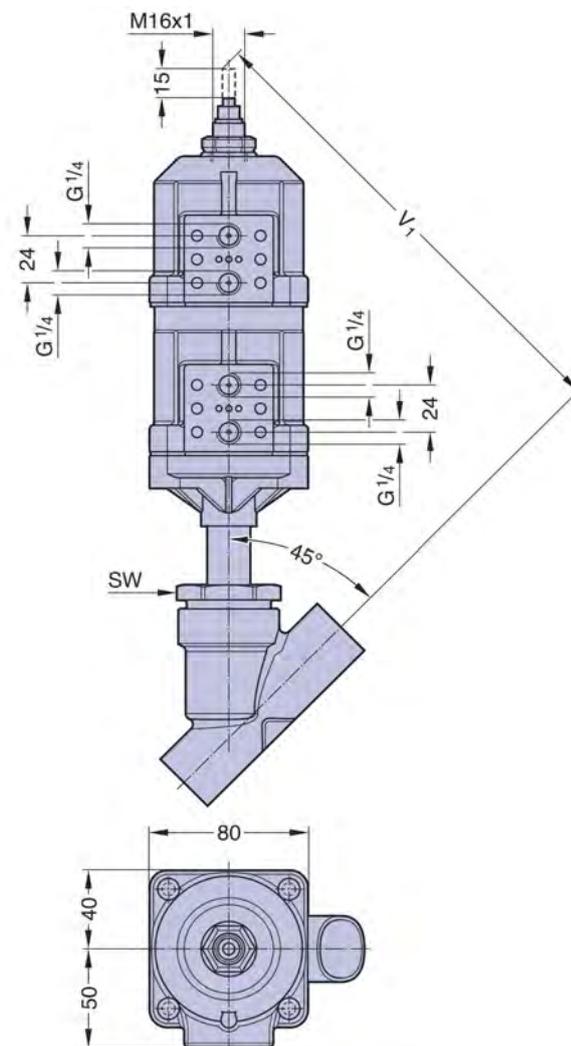
DN	SW	V1	总重量约(kg)
32	55	310	5,9
40	60	309	7,0
50	75	309	9,0
65	75	311	13,6

阀体类型参见第 115-117 页

控制设备和附件参见第 132-139 页

订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

590 型, 两级执行机构 70



带两级执行机构的两通角座阀

气动控制的两级活塞执行机构由两个塑料执行机构组成。这两个执行机构可以彼此独立地驱动。

为了以全流量完全打开阀门，必须启动下部活塞。通过驱动上部活塞，可实现有限的开度或流量。

可调行程限位允许调整上部位置的线性运动。与阀杆直接相连的目测位置指示器显示行程。阀门的控制方式为常闭(Cf.1)。

应用领域

该阀门主要用于罐、容器或桶的控制灌装。灌装时，以全流量完全打开阀门。在灌装周期结束时，阀门会自动降低到灌装的第二阶段，并降低流速，以实现准确的最终灌装。

70 型执行机构测量和重量表

DN	SW	V1	总重量约(kg)
15	36	232	1,9
20	41	238	2,1
25	46	243	2,2
32	55	249	2,9
40	60	255	3
50	75	263	4

阀体类型参见第 115-117 页

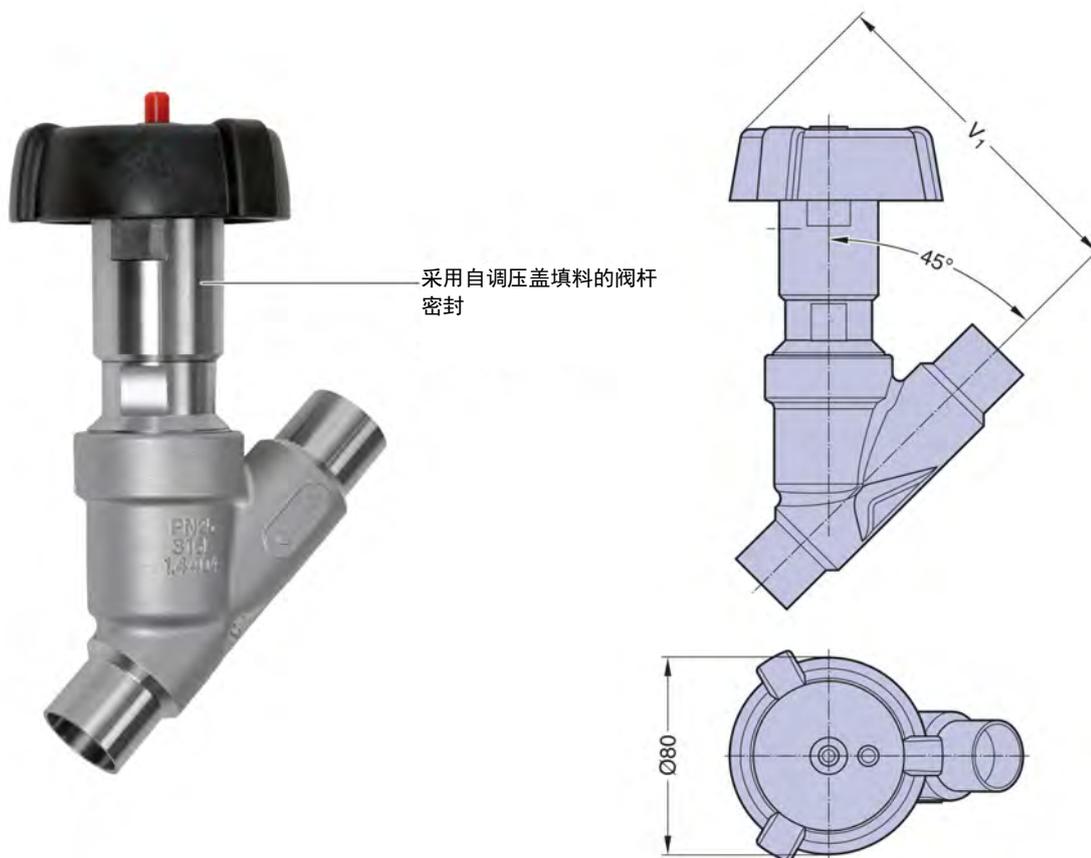
控制设备和附件参见第 132-139 页

工作压力常闭(Cf. 1)，在阀座下方的流量以及工作条件，参见表 101 页。

所有压力均为表压。

订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

580 型, 手动操作



显著优点:

- 卫生级设计, 易于清洁
- 高抗热阻抗
- 死角设计最小化
- 目测位置指示器
- 易于维护
- 良好的调节性能
- 外表面非常光滑, 特别适合消毒冲洗

测量和重量表

DN	V1	总重量约(kg)
15	137	1,1
20	135	1,3
25	135	1,6
32	154	2,3
40	154	2,8
50	154	4,3

阀体类型参见第 115-117 页

控制设备和附件参见第 132-139 页

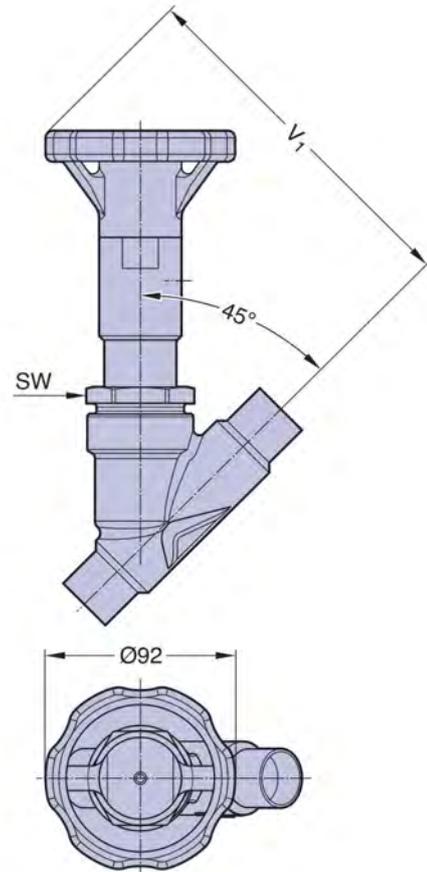
工作压力, 参见附表第 101 页。
所有压力均为表压。

订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

581 型, 手动操作



采用不锈钢的阀杆密封，如下所示



显著优点:

- 卫生级设计, 易于清洁
- 高抗热阻抗
- 不锈钢底盘
- 死角设计最小化
- 目测位置指示器
- 易于维护
- 良好的调节性能
- 外表面非常光滑, 特别适合消毒冲洗
- 调节锥

特定应用:

- 高纯或洁净蒸汽以及气体介质

测量和重量表

DN	SW	V1	总重量约(kg)
15	36	177	1,8
20	41	168	1,9
25	46	175	2,1
32	55	183	2,9
40	60	189	3,4
50	75	197	4,4

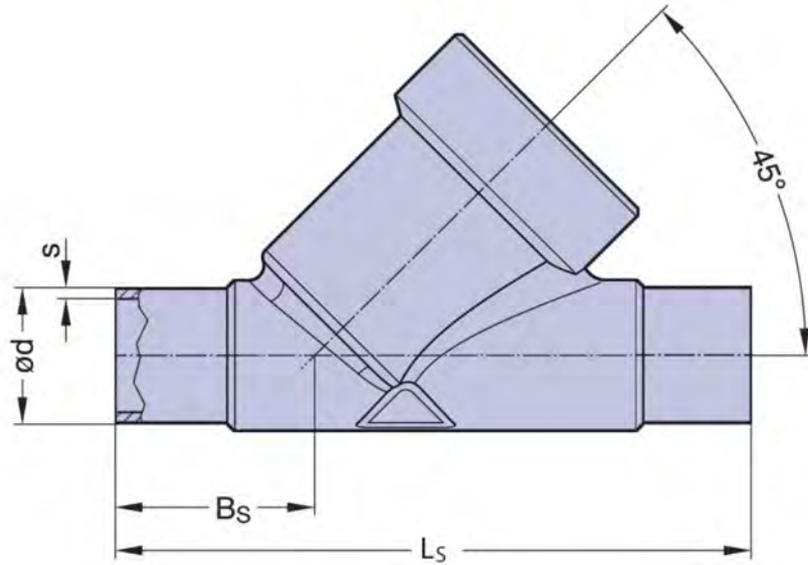
阀体类型参见第 115-117 页

控制设备和附件参见第 132-139 页

工作压力, 参见附表第 101 页。
所有压力均为表压。

订购代码和截面图参见第 120 页和第 121 页。

阀体螺套和对焊接口

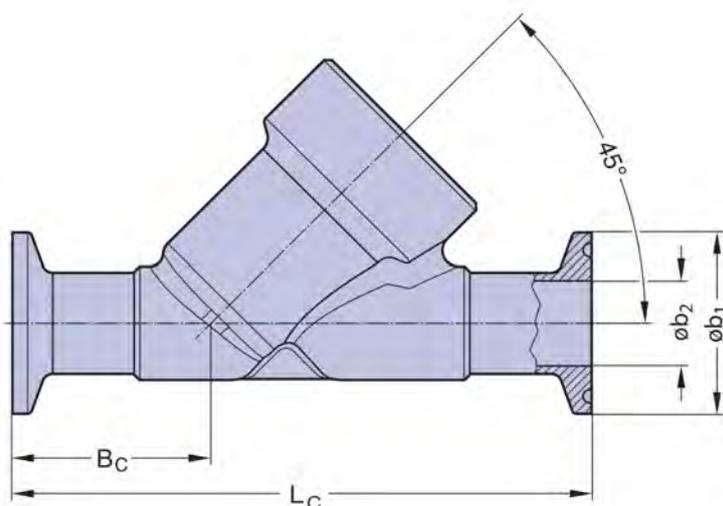


对焊接口, 阀体材质 1.4404/316L (代码 7A)

				接口代码		DIN 11850		SMS		ASTM 269		ISO 1127	
				系列 1	系列 2	3008		ASME BPE		40			
代码				41	42	49		45		40			
DN	LS	BS	执行机构类型	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s
8	77	26	43, 44	-	-	-	-	-	-	-	-	13,5	1,6
10	77	26	43, 44	12	1	13	1,5	-	-	-	-	-	-
15	77	26	43, 44	-	-	-	-	-	-	12,7	1,65	-	-
15	105	35,5	45, 46, 70, 71, S, T	18	1	19	1,5	-	-	-	-	21,3	1,6
20	125	39	45, 46, 70, 71, 125, S, T	22	1	23	1,5	-	-	19,05	1,65	26,9	1,6
25	135	38,5	45, 46, 70, 71, 125, S, T	28	1	29	1,5	25	1,2	25,4	1,65	33,7	2
32	155	48	70, 71, 125, S, T	34	1	35	1,5	-	-	-	-	42,4	2
40	175	47	70, 71, 125, S, T	40	1	41	1,5	38	1,2	38,1	1,65	48,3	2
50	205	48	70, 71, 125, S, T	52	1	53	1,5	51	1,2	50,8	1,65	60,3	2
65	285	96	125	-	-	70	2	63,5	1,6	63,5	1,65	76,1	2
80	285	96	125	-	-	-	-	76,1	1,6	76,2	1,65	88,9	2,3

测量单位为 mm, 优先标准以粗体表示

阀体卡箍和法兰



卡箍接口, 阀体材质 1.4404/316L (代码 7A 适用于 740, 741, 742, 745)

					接口代码					
卡箍接口标识					类似 ISO 2852 ISO 1127	DIN 32676 DIN 11850		ASME BPE ASME BPE		
管径接口标识					740	741 / 742		745		
DN	NPS	LC	BC	执行机构类型	øb1	øb2	øb1	øb2	øb1	øb2
8	1/4	102	39	43, 44	25	10,3	-	-	-	-
10	3/8	102	39	43, 44	-	-	34	10	-	-
15	1/2	102	39	43, 44	-	-	-	-	25	9,4
15	1/2	130	48	45, 46, 70, 71, S, T	50,5	18,1	34	16	-	-
20	3/4	150	54	45, 46, 70, 71, 125, S, T	50,5	23,7	34	20	25	15,75
25	1	160	56	45, 46, 70, 71, 125, S, T	50,5	29,7	50,5	26	50,5	22,1
32	1 1/4	180	60,5	70, 71, 125, S, T	64	38,4	50,5	32	-	-
40	1 1/2	200	67	70, 71, 125, S, T	64	44,3	50,5	38	50,5	34,8
50	2	230	73	70, 71, 125, S, T	77,5	56,3	64	50	64	47,5
65	2 1/2	290	-	125	91	72,1	91	66	77,5	60,2
80	3	310	-	125	130	109,7	-	-	91	72,9

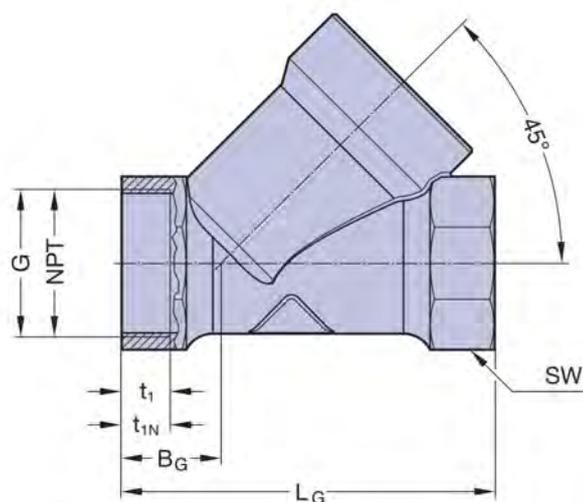
测量单位为 mm, NPS 英寸

卡箍接口, 阀体材质 1.4435/316L (代码 7 for 545)

					接口代码	
卡箍接口标识					ASME BPE ASME BPE	
管径接口标识					545	
DN	NPS	LC	BC	执行机构类型	øb1	øb2
15	1/2	88,9	28,5	45, 46, 70, 71, S, T	25	9,4
20	3/4	101,6	35	45, 46, 70, 71, 125, S, T	25	15,75
25	1	114,3	33	45, 46, 70, 71, 125, S, T	50,5	22,1
40	1 1/2	139,7	40	70, 71, 125, S, T	50,5	34,8
50	2	158,8	44	70, 71, 125, S, T	64	47,5

测量单位为 mm, NPS 英寸

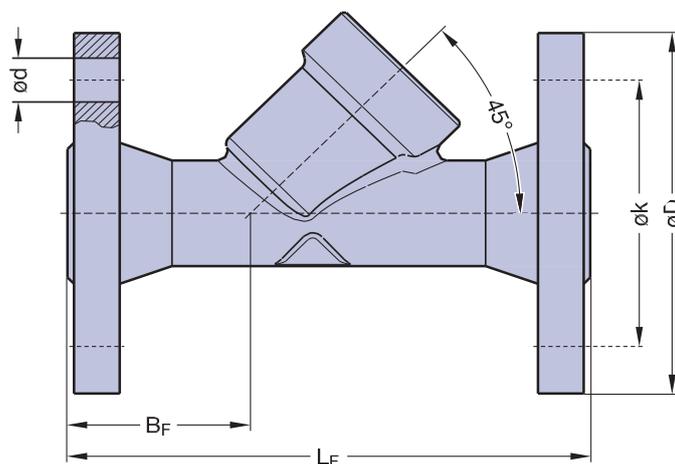
阀体螺套和对焊接口



螺套，接口代码 1 (DIN ISO 228) & 1N (NPT)，阀体材质 1.4408 (代码 7B)

DN	LG	BG	执行机构类型	DIN ISO 228, 代码 1		NPT, 代码 1N		SW	
				G	t1	NPT	t1N		
15	65	17	45, 46, 70, 71, S, T	G 1/2	15,0	NPT 1/2	16	27	6-kt
20	75	18	45, 46, 70, 71, 125, S, T	G 3/4	14,0	NPT 3/4	17	32	6-kt
25	90	24	45, 46, 70, 71, 125, S, T	G 1	15,0	NPT 1	17	39	6-kt
32	110	33	70, 71, 125, S, T	G 1 1/4	17,0	无	无	50	8-kt
40	120	30	70, 71, 125, S, T	G 1 1/2	17,0	NPT 1 1/2	21	55	8-kt
50	150	40	70, 71, 125, S, T	G 2	18,5	NPT 2	22	70	8-kt
65	190	46	125	G 2 1/2	26,0	NPT 2 1/2	30	85	8-kt

测量单位为 mm, G 螺纹



法兰，接口代码 51，阀体材质 1.4404/316L (代码 7A)

DN	LF	BF	执行机构类型	øD	ød	øk	钻孔数
15	130	42	45, 46, 70, 71, S, T	95	14	65	4
20	150	54	45, 46, 70, 71, 125, S, T	105	14	75	4
25	160	56	45, 46, 70, 71, 125, S, T	115	18	85	4
32	180	59	70, 71, 125, S, T	140	18	100	4
40	200	71	70, 71, 125, S, T	150	18	110	4
50	230	83	70, 71, 125, S, T	165	18	125	4
65	290	-	125	185	18	145	4
80	310	-	125	200	18	160	8

测量单位为 mm

订购代码和订购范例

料位编号	描述	代码	详细介绍
1	类型:	580	手动隔膜阀, 耐高温工程塑料手轮
		581	手动隔膜阀, 不锈钢手轮, 金属波纹管
		582	气动隔膜阀, 塑料执行机构材料 PAMX D6, 金属波纹管
		584	气动隔膜阀, 塑料执行机构材料 PAMX D6
		590	气动隔膜阀, 两级塑料执行机构(仅 Cf. 1)
2	通径:	08-80	DN 8, 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80
3	阀体材质:	7	1.4435/F316L ASME BPE 精密铸造 (S = 0,005 - 0,017)
		7A	1.4404/316L/31603 精密铸造 (S ≤ 0,030)
		7B	精密铸造 1.4408
4	阀体连接方式:	1	螺套 BSP
		1N	螺套 NPT
		40	对焊接口 ISO 1127 (DIN 11866 系列 B)
		41	对焊接口 DIN 11850 系列 1
		42	对焊接口 DIN 11850 系列 2 (DIN 11866 系列 A)
		45	对焊接口 ASTM 269 ASME BPE (DIN 11866 系列 C)
		49	对焊接口 SMS 3008
		51	标准法兰 PN10/16 DIN 2564, 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 1
		740	标准卡箍 ISO 1127, 管道标准 EN ISO 1127 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 1
742	标准卡箍 DIN 32676, 管道标准 DIN 11850 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 1		
745	标准卡箍 ASME BPE, 管道标准 ASME BPE 两端长度标准 DIN EN 558-1, 系列 1		
5	密封:	3	包覆式 PTFE 密封圆环
6.1	执行机构控制方式:	1	手动操作
		2	常闭(NC), 进气方向与工作介质流向成 90°
		3	常开(NO), 进气方向与工作介质流向成 90°
6.2	执行机构类型:	S	耐高温工程塑料手轮 不锈钢手轮
		T 43	耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 Ø 45 流量在阀座下方
		44	耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 Ø 45 流量在阀座上方
		45	耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 Ø 45 流量在阀座下方
		46	耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 Ø 45 流量在阀座上方
		70	耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 Ø 70 流量在阀座下方
		71	耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 Ø 70 流量在阀座上方
		125	耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 Ø 125 流量在阀座下方
7	阀体表面粗糙度, Ra: (µm)	02	内部机械抛光 Ra ≤ 0,8 µm
		03	内部机械抛光 Ra ≤ 0,8 µm + 电解抛光
		07	内部机械抛光 Ra ≤ 0,6 µm
		08	内部机械抛光 Ra ≤ 0,6 µm + 电解抛光
		09	内部机械抛光 Ra ≤ 0,4 µm
		10	内部机械抛光 Ra ≤ 0,4 µm + 电解抛光
8	调节锥:	AL	线性版, 用于阀体连接方式 代码 42, 742
		AP	等百分比版, 用于阀体接口代码 42, 742
		BL	线性版, 用于阀体接口代码 40, 740
		BP	等百分比版, 用于阀体接口代码 40, 740
		CL	线性版, 用于阀体接口代码 45, 745
		CP	等百分比版, 用于阀体接口代码 45, 745
		DL	线性版, 用于阀体接口代码 545
		DP	等百分比版, 用于阀体接口代码 545

Bold (粗体) = 优先标准

584 型, 执行机构 70

代码: 1 2 3 4 5 6.1 6.2

订购代码: 584 . 25 . 75 . 1 . 3 . 1 70

类型:
584
气动隔膜阀
耐高温工程塑料执行机构

尺寸:
DN 25

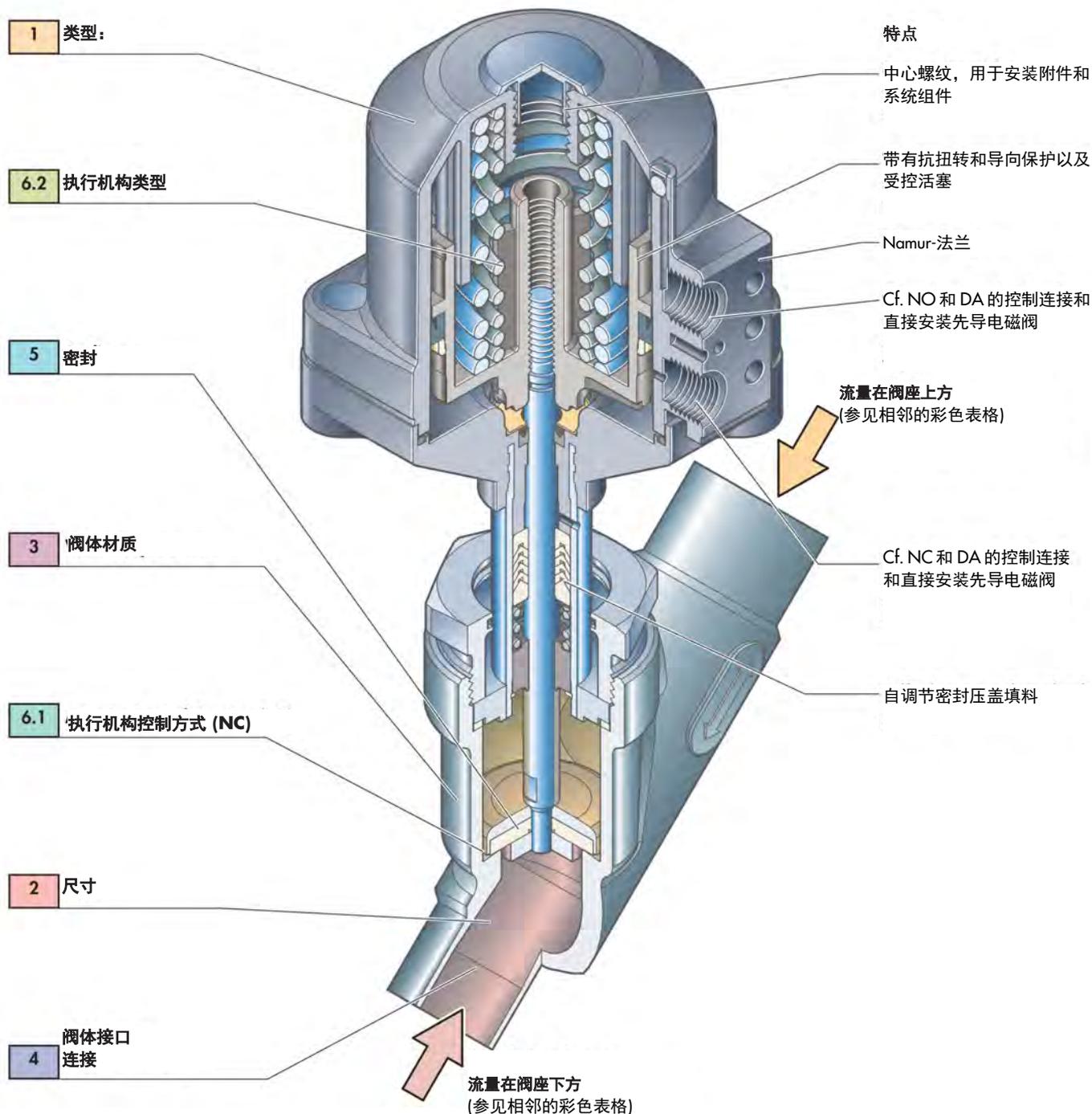
阀体材质:
铸造不锈钢 1.4408/316

阀体连接方式:
螺套

执行机构类型:
耐高温工程塑料执行机构, 带不锈钢适配器, 活塞直径为 $\varnothing 70$

执行机构控制方式:
常闭(NC), 进气方向与工作介质流向成 90°

密封:
包覆式圆环 PTFE 密封





目录表

1	简介	页码
	概览	4 - 11
2	工作介质接触部件	
	膜片	14 - 19
	阀体	20
	对焊接口	21
	卫生级接口	22 - 24
3	生物制药专用卫生级隔膜阀	
	产品概览	26, 27
	隔膜阀为何称为卫生级阀门?	28
	自排空 - 两通隔膜阀	29
	创新设计	30 - 33
	卫生级隔膜阀	
	STERIPUR 系列	34 - 46
	KMA 系列	48 - 58
	KMD 系列	60 - 65
	订购代码和订购范例	66 - 68
4	生物制药专用卫生级隔膜阀配置	
	D-规则	72
	焊接组合式隔膜阀	73 - 75
	多通道隔膜阀	
	什么是多通道隔膜阀?	76
	主管路开启, 闭环取样阀 (如 T 型阀)	77 - 81
	所有管路和阀座关闭	82 - 87
	定制的多通道阀门设计	88
	多通道阀门设计的规格询问表	89
	罐底阀	90 - 93
	工艺过程解决方案	
	无菌取样单元	94
	纯蒸汽取样单元	95
	Steripur 系列 417 PM	96
	327 型	97
5	角座阀	
	描述与特点	98, 99
	技术数据	100 - 101
	调节锥	102 - 105
	两通角座阀	106 - 114
	阀体尺寸图	115 - 117
	订购代码和订购范例	118, 119
6	球阀	
	STERIFLU 系列 942	123
	STERIFLU 系列 342	124
	技术数据	125 - 128
	订购代码	129
7	系统附件和过程自动化	
	概览	132
	手动控制调节装置 - 目测位置指示器	133
	电动位置开关 - 先导阀	134
	详细介绍	
	两位三通先导阀	135, 136
	控制头开关盒 024.63. - 024.65 / 024.89.	137
	非接触式位置开关 024.50	138, 139
	过程自动化, 电气阀门定位器	140 - 143
	SED 产品范围	144
	术语表	145, 146



STERIFLU 系列 942

手动隔膜阀 DN 8 - 100 (1/4" - 4")

Steriflu 系列 942 是一种手动操作的球阀，带有全不锈钢手柄和塑料套管。



特点

- 接口连接扩展为对焊接口或卡箍接口
- V 形环阀杆密封
- EN ISO 5211 安装板确保直接组装执行机构
- 带锁定装置的手动手柄
- 标准阀座材料符合 FDA 21CFR177.1550 标准
- 对焊接口，具有受控的 δ 铁素体含量
- 适用于 CIP 和 SIP 清洗工艺
- 防静电装置

工作压力	
DN	PS (bar) *
8	63
10	63
15	63
20	63
25	40
32	31
40	25
50	20
65	15
80	12
100	10

* 仅限第 2 组流体

技术数据

控制方式:	手动操作
最大工作压力:	参见表
最大工作温度:	180°C (356°F), 取决于应用
密封材质:	PTFE (符合 FDA 标准) 全穴 PTFE (符合 FDA 标准) 半穴
球阀材质:	阀体/球体/阀盖 CF3M (316L)
连接方式:	对焊接口 DIN 11850 (DIN 11866 系列 A) 对焊接口 ASME BPE (DIN 11866 系列 C) 对焊接口 ISO 1127 (DIN 11866 系列 B) 卡箍接口 ASME BPE
表面光洁度:	DIN/ISO: 内部机械抛光 $R_a \leq 0,6 \mu\text{m}$ ASME BPE: 内部机械抛光 $R_a \leq 0,51 \mu\text{m}$ (20 μ -英寸) 按需提供其他表面光洁度
流量:	$K_v(\text{m}^3/\text{h})$ 参见第 125 页

STERIFLU 系列 342

气动隔膜阀 DN 8 - 100 (1/4" - 4")



Steriflu 系列 342 型隔膜阀通过活塞执行机构(单作用或双作用)进行气动操作。气动执行机构具有挤压式铝外壳，内部和外部经过 Alodur 特殊硬阳极氧化处理，以防止腐蚀。

特点

- 接口连接扩展为对焊接口或卡箍接口
- V 形环阀杆密封
- EN ISO 5211 安装板确保直接组装执行机构
- 按标准配备了目测位置指示器的气动执行机构
- 标准阀座材料符合 FDA 21CFR177.1550 标准
- 对焊接口，具有受控的 δ 铁素体含量
- 适用于 CIP 和 SIP 清洗工艺
- 防静电装置

可选

- 行程限位

工作压力	
DN	PS (bar) *
8	63
10	63
15	63
20	63
25	40
32	31
40	25
50	20
65	15
80	12
100	10

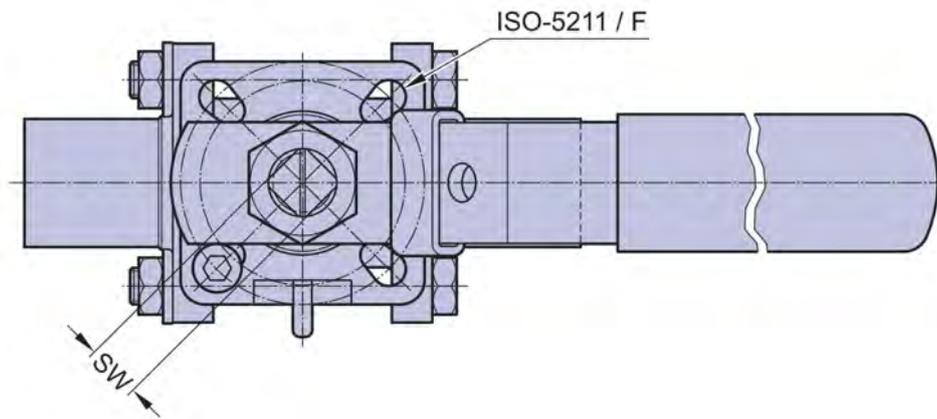
*仅限第 2 组流体

技术数据

控制方式:	气动操作 故障安全常闭 (NC): Cf. 1 双动作 (DA): Cf. 3
进气方向	
控制连接:	Cf. 1 和 Cf. 3 时，进气方向与工作介质流向成 90°
最大工作压力:	参见表 换装不同的执行机构可达到更高的工作压力。 如需要更高工作压力，请咨询 SED 公司工厂。
最大工作温度:	80°C (176°F)，取决于应用 > 100°C (>212°F) 的版本按需提供
控制压力:	6 - 8 bar (87 - 115 psi)
密封材质:	PTFE (符合 FDA 标准) 全穴 PTFE (符合 FDA 标准) 半穴
球阀材质:	阀体/球体/阀盖 CF3M (316L)
连接方式:	对焊接口 DIN 11850 (DIN 11866 系列 A) 对焊接口 ASME BPE (DIN 11866 系列 C) 对焊接口 ISO 1127 (DIN 11866 系列 B) 卡箍接口 ASME BPE
表面光洁度:	DIN/ISO: 内部机械抛光 $R_a \leq 0,6 \mu\text{m}$ ASME BPE: 内部机械抛光 $R_a \leq 0,51 \mu\text{m}$ (20 μ -英寸) 按需提供其他表面光洁度
流量:	$K_v(\text{m}^3/\text{h})$ 参见第 125 页

技术数据

所有版本			ASME BPE (DIN 11866 系列 C)		DIN 11850-2 (DIN 11866 系列 A)		EN ISO 1127 (DIN 11866 系列 B)	
DN	NPS	重量	EN ISO-5211		EN ISO-5211		EN ISO-5211	
DIN	英寸	Kg	F	SW	F	SW	F	SW
8	1/4"	0,6	-	-	-	-	F03-F04	9
10	3/8"	0,6	-	-	F03-F04	9	F03-F04	9
15	1/2"	0,7	F03-F04	9	F03-F04	9	F04-F05	11
20	3/4"	0,9	F04-F05	9	F04-F05	11	F04-F05	11
25	1"	1,2	F05-F07	11	F04-F05	11	F05-F07	14
32	1 1/4"	1,8	-	-	F05-F07	14	F05-F07	14
40	1 1/2"	2,9	F05-F07	14	F05-F07	14	F05-F07	14
50	2"	4,3	F07-F10	14	F05-F07	14	F07-F10	17
65	2 1/2"	8,6	F07-F10	17	F07-F10	17	F07-F10	17
80	3"	12,4	F07-F10	17	F07-F10	17	F07-F10	17
100	4"	21,0	F10-F12	22	F10-F12	22	F10-F12	22



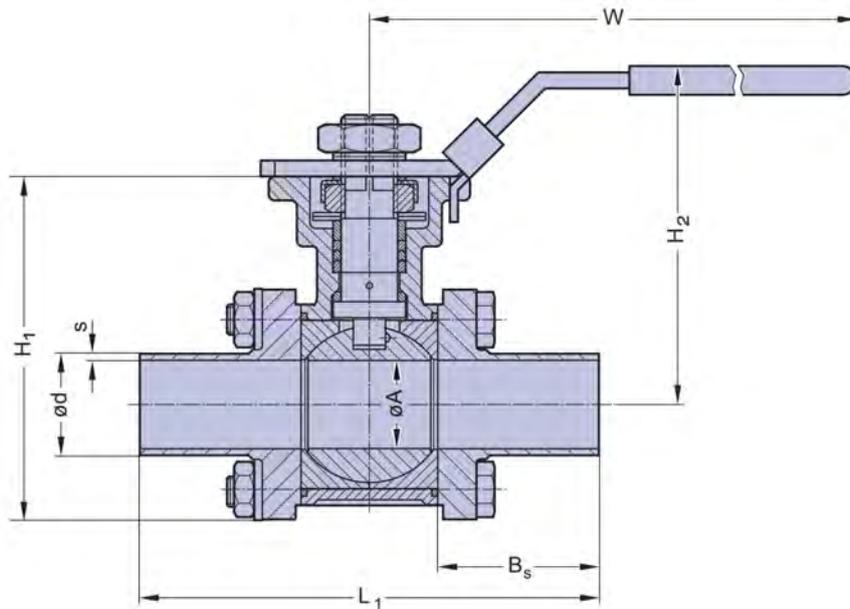
DN	NPS	扭矩*	Kv 值 (m ³ /h)	
DIN	英寸	(Nm)	对焊接口 / 卡箍接口 ASME BPE	对焊接口 DIN / ISO
8	1/4"	9	-	7,0
10	3/8"	9	-	7,0
15	1/2"	10	9,0	13,0
20	3/4"	11	26,0	34,0
25	1"	16	55,0	60,0
32	1-1/4"	25	-	94,0
40	1-1/2"	27	170,0	213,0
50	2"	54	349,0	366,0
65	2-1/2"	73	510,0	595,0
80	3"	130	893,0	935,0
100	4"	158	1654,0	1700,0

* 包括 30%的安全余量

技术数据

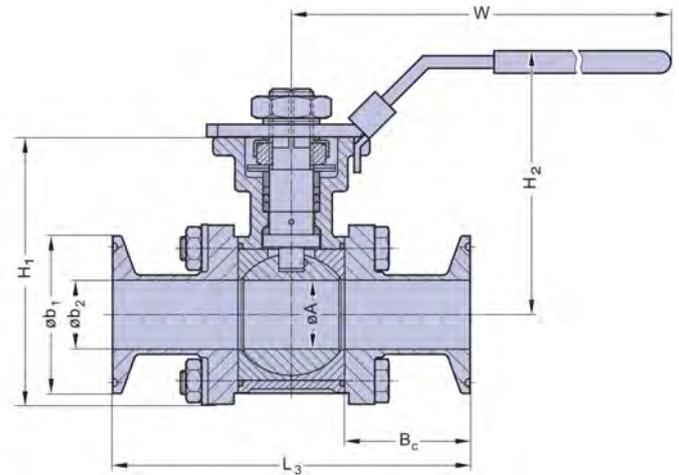
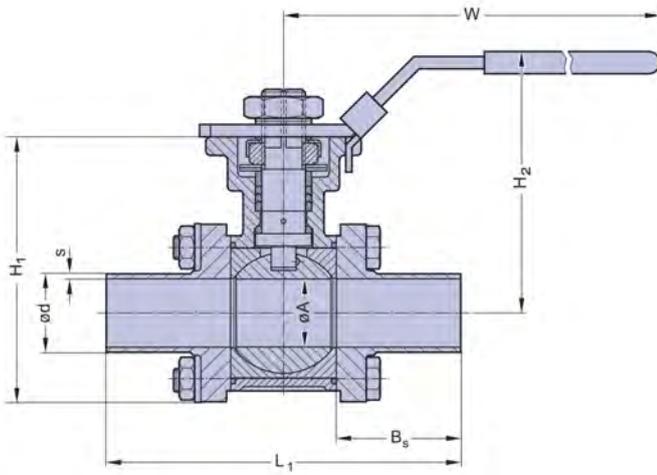
DN	NPS	对焊接口 DIN 11850 系列 2 / DIN 11866 系列 A (代码 42)							
DIN	英寸	L1	B _s	Ød	S	ØA	W	H ₁	H ₂
8	1/4"	-	-	-	-	-	-	-	-
10	3/8"	135	55,75	13	1,5	9,4	130,7	63	66,8
15	1/2"	135	53,50	19	1,5	14	130,7	75	75,6
20	3/4"	165	65,50	23	1,5	18,1	165,6	85	84,6
25	1"	165	65,50	29	1,5	22,1	165,6	85	84,6
32	1 1/4"	165	56,00	35	1,5	29,7	187	119	117
40	1 1/2"	165	56,00	41	1,5	34,8	187	119	117
50	2"	190	62,75	53	1,5	47,5	187	133	124,5
65	2 1/2"	205	60,00	70	2,0	60,2	265	170	162,2
80	3"	265	82,25	85	2,0	72,9	265	185	169,2
100	4"	306	92,25	104	2,0	97,4	393	233	189,5

DN	NPS	对焊接口 ISO 1127 / DIN 11866 系列 B (代码 40)							
DIN	英寸	L	B _s	Ød	S	ØA	W	H ₁	H ₂
8	1/4"	135	55,75	13,5	1,6	9,4	130,7	-	66,8
10	3/8"	135	53,50	17,2	1,6	14	130,7	63	75,6
15	1/2"	165	65,50	21,3	1,6	18,1	165,6	75	84,6
20	3/4"	165	65,50	26,9	1,6	22,1	165,6	85	84,6
25	1"	165	56,00	33,7	2,0	29,7	187	85	117
32	1 1/4"	165	56,00	42,4	2,0	34,8	187	119	117
40	1 1/2"	190	62,75	48,3	2,0	44,3	187	119	124,5
50	2"	205	60,00	60,3	2,0	56,3	265	133	162,2
65	2 1/2"	265	82,25	76,1	2,0	72,9	265	170	169,2
80	3"	265	82,25	88,9	2,3	72,9	393	185	189,5
100	4"	306	92,25	114,3	2,3	97,4	393	233	189,5



技术数据

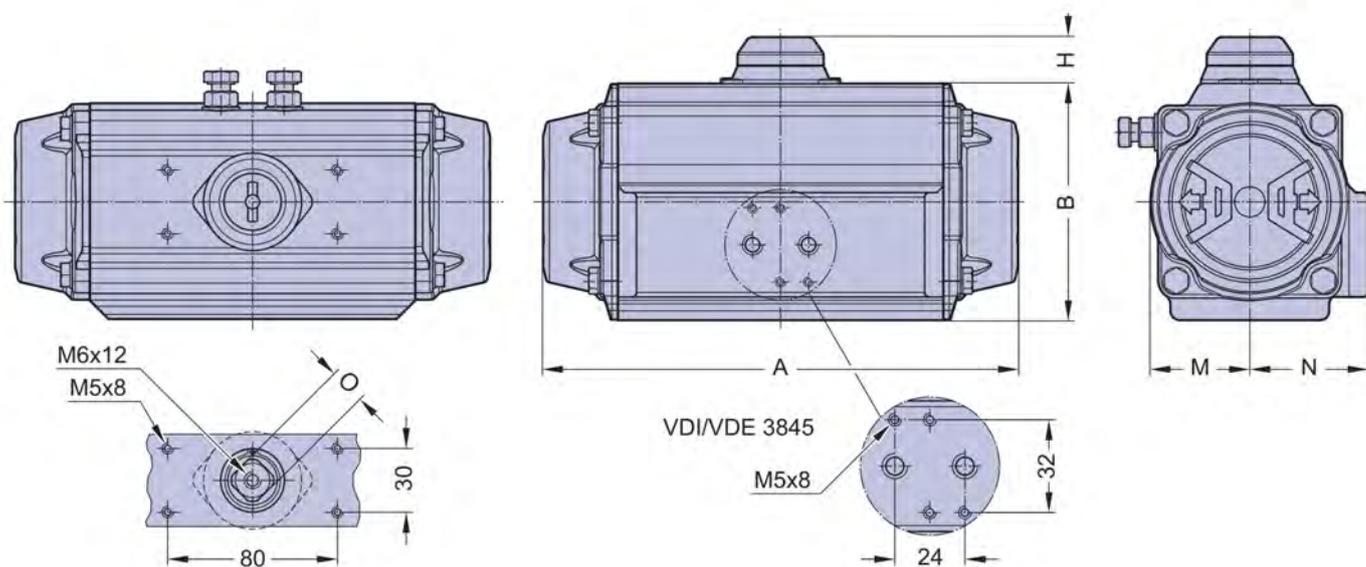
DN	NPS	对焊接口 ASME BPE / DIN 11866 系列 C (代码 45)							
DIN	英寸	L1	B _s	Ød	S	ØA	W	H ₁	H ₂
15	1/2"	135	55,75	12,7	1,65	9,4	130,7	63	66,8
20	3/4"	135	53,5	19,05	1,65	15,75	130,7	75	75,6
25	1"	165	65,5	25,4	1,65	22,1	165,6	85	84,6
40	1 1/2"	165	56	38,1	1,65	34,8	187	119	117
50	2"	190	62,75	50,8	1,65	47,5	187	133	124,5
65	2 1/2"	205	60	63,5	1,65	60,2	265	170	162,2
80	3"	265	80,25	76,2	1,65	72,9	265	185	169,2
100	4"	306	92,25	101,6	2,10	97,4	393	233	189,5



DN	NPS	卡箍接口 ASME BPE (代码 545 / 745)							
DIN	英寸	L3	B _c	b1	b2	ØA	W	H ₁	H ₂
15	1/2"	89,0	32,8	25	9,4	9,4	130,7	63	66,8
20	3/4"	101,0	36,5	25	15,75	15,75	130,7	75	75,6
25	1"	114,0	40,0	50,39	22,1	22,1	165,6	85	84,6
40	1 1/2"	140,0	43,5	50,39	34,8	34,8	187	119	117
50	2"	153,3	46,4	63,91	47,5	47,5	187	133	124,5
65	2 1/2"	197,0	56,0	77,39	60,2	60,2	265	170	162,2
80	3"	229,5	64,5	90,91	72,9	72,9	265	185	169,2
100	4"	243,5	61,0	118,92	97,4	97,4	393	233	189,5

技术数据

执行机构类型	D0015 S0015	D0030 S0030	D0060 S0060	D0100	D0150 S0150	D0220 S0220	S0300	S0450
ISO 法兰	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
气体接口	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4
A	136,0	153,5	203,5	241,0	259,0	304,0	333,0	394,5
B	69,0	85,0	102,0	115,0	127,0	145,0	157,0	177,0
H	20	20	20	20	20	30	30	30
M	29,0	36,0	42,5	49,5	55,5	64,0	69,5	80,0
N	43,0	48,5	50,5	56,5	63,0	72,0	77,0	86,0
O	11	14	14	17	17	22	22	27
重量(kg)								
DA	1,0	1,6	2,7	3,8	5,2	8,1	10,0	14,2
NC, NO	1,1	1,9	3,1	4,4	6,0	9,4	12,4	17,1



订购代码

1	2	3	4	5	6.1	6.2	7
型号	通径	球阀材质	球阀接口	密封材质	执行机构控制方式	执行机构类型	阀体表面粗糙度, Ra

料位序号	描述	代码	详细介绍
1	型号:	342	铝制气动执行机构
		942	不锈钢手动执行机构
2	通径:	15 - 100	DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100
3	球阀材质:	7A	阀体/球体/阀盖 1.4404/316L, CF3M 精密铸造
4	球阀接口:	40	对焊接口, 符合 EN ISO 1127 (DIN 11866 系列 B)
		42	对焊接口, 符合 DIN 11850 系列 2 (DIN 11866 系列 A)
		45	对焊接口, 符合 ASME BPE MFS 长度 (DIN 11866 系列 C)
		545	标准卡箍 ASME BPE, ASME BPE 管道标准, 两端长度标准 ASME BPE 表 DT-4.4.1-1
		745	标准卡箍 ASME BPE, ASME BPE 管道标准, 两端长度标准 MFS 长度
5	密封材质:	3F	PTFE (符合 FDA 标准) 全穴
		3H	PTFE (符合 FDA 标准) 半穴
6.1	执行机构控制方式:	-	手动操作
		1	常闭 (NC)
		2	常开 (NO)
		3	双作用 (DA)
6.2	执行机构类型:	T	不锈钢手柄
		D0015	铝制执行机构, 双作用, 执行机构尺寸 0015
		D0030	铝制执行机构, 双作用, 执行机构尺寸 0030
		D0060	铝制执行机构, 双作用, 执行机构尺寸 0060
		D0100	铝制执行机构, 双作用, 执行机构尺寸 0100
		D0150	铝制执行机构, 双作用, 执行机构尺寸 0150
		D0220	铝制执行机构, 双作用, 执行机构尺寸 0220
		S0015	铝制执行机构, 单作用, 执行机构尺寸 0015
		S0030	铝制执行机构, 单作用, 执行机构尺寸 0030
		S0060	铝制执行机构, 单作用, 执行机构尺寸 0060
		S0150	铝制执行机构, 单作用, 执行机构尺寸 0150
		S0220	铝制执行机构, 单作用, 执行机构尺寸 0220
		S0300	铝制执行机构, 单作用, 执行机构尺寸 0300
		S0450	铝制执行机构, 单作用, 执行机构尺寸 0450
7	阀体表面粗糙度, Ra (µm):	07	内部机械抛光 Ra ≤ 0,6 µm
		SF1	机械抛光 Ra ≤ 0,51 µm (20µ-英寸), ASME BPE 表 SF-2.4-1



目录表

1	简介	页码
	概览	4 - 11
2	工作介质接触部件	
	膜片	14 - 19
	阀体	20
	对焊接口	21
	卫生级接口	22 - 24
3	生物制药专用卫生级隔膜阀	
	产品概览	26, 27
	隔膜阀为何称为卫生级阀门?	28
	自排空 - 两通隔膜阀	29
	创新设计	30 - 33
	卫生级隔膜阀	
	STERIPUR 系列	34 - 46
	KMA 系列	48 - 58
	KMD 系列	60 - 65
	订购代码和订购范例	66 - 68
4	生物制药专用卫生级隔膜阀配置	
	D-规则	72
	焊接组合式隔膜阀	73 - 75
	多通道隔膜阀	
	什么是多通道隔膜阀?	76
	主管路开启, 闭环取样阀 (如 T 型阀)	77 - 81
	所有管路和阀座关闭	82 - 87
	定制的多通道阀门设计	88
	多通道阀门设计的规格询问表	89
	罐底阀	90 - 93
	工艺过程解决方案	
	无菌取样单元	94
	纯蒸汽取样单元	95
	Steripur 系列 417 PM	96
	327 型	97
5	角座阀	
	描述与特点	98, 99
	技术数据	100 - 101
	调节锥	102 - 105
	两通角座阀	106 - 114
	阀体尺寸图	115 - 117
	订购代码和订购范例	118, 119
6	球阀	
	STERIFLU 系列 942	123
	STERIFLU 系列 342	124
	技术数据	125 - 128
	订购代码	129
7	系统附件和过程自动化	
	概览	132
	手动控制调节装置 - 目测位置指示器	133
	电动位置开关 - 先导阀	134
	详细介绍	
	两位三通先导阀	135, 136
	控制头开关盒 024.63. - 024.65 / 024.89.	137
	非接触式位置开关 024.50	138, 139
	过程自动化, 电气阀门定位器	140 - 143
	SED 产品范围	144
	术语表	145, 146

系统附件和过程自动化

概览

描述	型号	膜片口径 (MA)	阀体适用于			详见页码
			范围	气动操作	手动控制	
目测位置指示器	024.10	8 - 100	DN 4 - 100	•	•	133
行程限位	024.11	8 - 100	DN 4 - 100	•	•	133
带手轮的行程限位	024.12.2	8	DN 8 - 15	•		133
带目测位置指示器的行程限位	024.12	8 - 100	DN 4 - 100	•	•	133
带目测位置指示器的紧急手动控制装置	024.13	8 - 50	DN 4 - 50	•		133
手轮, 用于开启常闭阀(NC)或关闭常开阀(NO)	024.42	25 - 100	DN 15 - 100	•		133
非接触式位置开关	024.50	8 - 100	DN 4 - 100	•		134,138, 139
带目测位置指示器的控制头开关盒	024.63 024.64 024.65	8 - 100	DN 4 - 100	•		134, 137
带目测位置指示器的控制头开关盒带 AS - i 界面	024.89	8 - 100	DN 4 - 100	•		134, 137
单机械触点的信号反馈带目测位置指示器	024.90	8 - 100	DN 4 - 100	•	•	134
用于直接安装的先导阀	600	8 - 100	200 NL	•		135
用于直接安装的先导阀	602	8 - 100	60 NL	•		136
用于歧管安装的先导阀	603	8 - 100	60 NL	•		136
用于歧管安装的先导阀	605	8 - 100	200 NL	•		135
手动隔膜阀用的感应式限位开关	024.96	25 - 100	DN 15 - 100		•	
气动头上直接安装一个感应开关的连接件	SO795	8 - 100	DN 4 - 100	•		
关闭限位	024.886	8 - 100	DN 4 - 100	•	•	

控制系统附件和附件请查阅第 133 - 139 页。

系统附件和过程自动化

手动控制调节装置 - 目测位置指示器



024.11
行程限位，带现场就地阀位指示



024.12.2
行程限位，带手轮



024.12
行程限位，带现场阀位就地指示，带螺帽



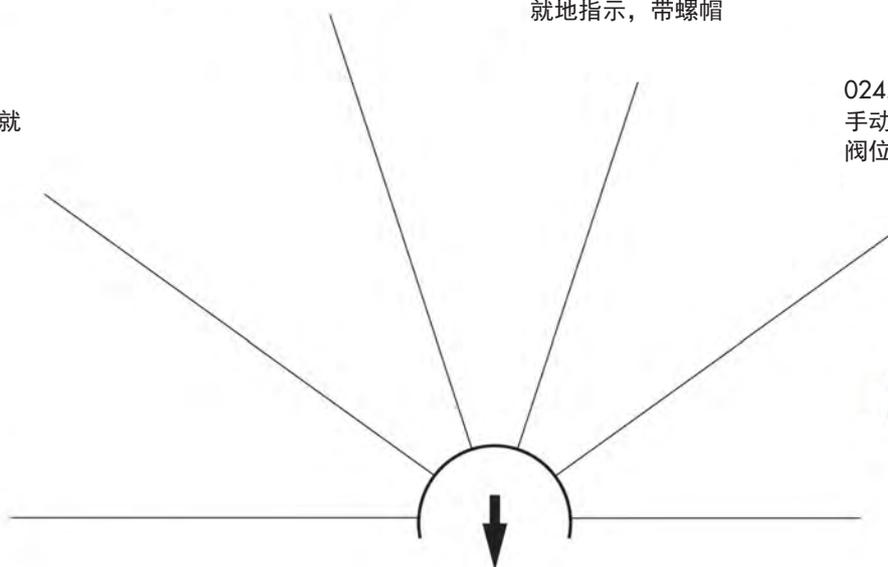
024.13
手动紧急开闭装置，带就地阀位指示



024.10
现场就地阀位指示



024.42
手轮，用于开启常闭阀(NC)或关闭常开阀(NO)



根据要求，气动头可同时安装机械限位和信号反馈装置

系统附件和过程自动化

电动位置开关 - 先导阀



024.50
非接触式位置开关 (见第 138-139 页)



024.90
单机械触点的限位开关



024.63-024.65
带现场阀位就地阀位指示的控
制头开关盒 (见第 137 页)

024.89
带现场阀位就地阀位指示的
AS-i 界面控制头开关盒
(见第 137 页)



602
板式安装的电磁先导阀



根据要求，气动头可同时安装机械限位和信号反馈装置

系统附件和过程自动化

600 / 605 型两位三通先导阀

描述

直接电磁驱动提升阀(常闭和常开)。

用于过滤、润滑或非润滑空气、中性气态和液态流体的电磁阀。

特点

- 设计紧凑
- 可互换的电磁系统
- 塑料包注模电磁阀
- 适用于粗真空
- 排气口提供消声器
- 标准手动控制
- 电流输出 5 W

600 型

连接: 螺纹套筒 1/8" BSP.

进出口成 90°角布置。

适用于直接安装在工艺阀门上, 通过带 1/4"或 1/8" BSP 螺纹的空心螺钉安装。

605 型

连接: 螺纹进口 G 1/4", 出口 G 1/8"。

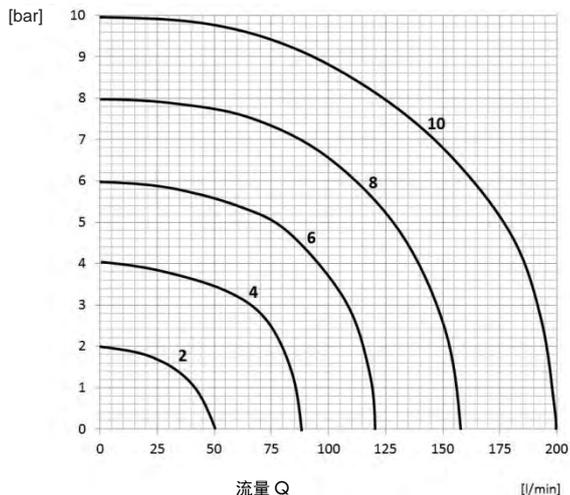
进出口成 90°角布置。

适用于歧管安装。也可作为单个阀门使用。



技术数据

口径	1,6 mm	切换时间约	On 14 ms
线路连接	G 1/8"		Out 9 ms
工作压力	0 - 10 bar	电流消耗	5W (6VA)
流量	Qn 200 l/min	防护等级 ICE/EN 60529	IP 65
电压		温度范围	-10 至 +60°C
AC	24V40-60 Hz, 110V40-60 Hz, 220V40-60 Hz	AC	210 g
DC	12V, 24V, 48V, 100V, 110V, 200V	DC	PBT



该图显示了气体的流速 (以每分钟正常升数为单位)。

示例:

入口压力 6bar, 压降(Δp)2bar。

标记 6bar 曲线与 2bar Δp 水平线的交点。

从该点垂直移动到底部刻度, 读出每分钟 NL 的流量。

602 型两位三通先导阀

描述

电磁阀是电磁直接驱动先导阀，用于控制气动隔膜阀执行机构。

适用介质为过滤、润滑或非润滑空气和中性气态流体。

602 型配有空心螺杆，可直接安装在用户身上。

特点

- 设计紧凑
- 常开和常闭版本的所有端口位置相同(连接 M5 除外)
- 塑料包裹的电磁铁
- 可互换的电磁系统
- 电磁铁位置 360°可调
- 也适用于粗真空
- 消音排气口
- 手动控制(取决于版本)
- 任何安装位置都可能
- 电缆插头可进行 180°旋转安装
- 组合式排气(可选)
- 可选
- 适用于爆炸危险区域的 ATEX 版本
- UL 认证



602 型

带推入式连接的 Banjo 连接器 用于直径为 \varnothing 6mm 的管道



602 型

带螺纹套筒 G1/8" 的 Banjo 连接器

标准版本

类型	Cf.	版本	接口			手动紧急开闭控制装置	图示
			P1	P2	P3		
602.1.2.32.24.2.1.55.1.xx*	1	直接安装 Banjo	推入式连接接口 f. 管径为 \varnothing 6mm	G1/8" 或 G1/4"	柱塞	是	1
602.1.2.32.24.2.1.35.1.xx*	1	直接安装 Banjo	螺套接口 G1/8"	G1/8" 或 G1/4"	柱塞	是	1
602.1.2.32.24.2.2.55.1.xx*	2	直接安装 Banjo	推入式连接接口 f. 管径为 \varnothing 6mm	G1/8" 或 G1/4"	柱塞	否	1
602.1.2.32.24.2.2.35.1.xx*	2	直接安装 Banjo	螺套接口 G1/8"	G1/8" 或 G1/4"	柱塞	否	1
602.1.2.32.24.2.2.M5.1.xx*	2	直接安装 Banjo	柱塞处的螺纹接口 M5	G1/8" 或 G1/4"	G1/8"	是	2

详情请参见 TD130020

系统附件和过程自动化

024.63. - 024.65./024.89. 型控制头开关盒

SED 控制头开关盒是集多年阀门电子附件生产经验而研制成功的一种新型阀位反馈装置。

基于该种形式的设计，控制头开关盒不但能提供常开和常闭阀位信号输出，而且内部还包括一个一体化的电磁阀，实现气路管线直接连接道阀门气动头上。

安装简易：

基于设计原理，该控制头开关盒适用于安装在所有直行程气动阀门上。其螺口连接器可以直接拧入阀门气动头上的插孔里。控制头内的顶杆在弹簧的作用下，压在阀杆上，并可以自由地随着气动头内的阀杆上下移动。该种控制头开关盒极易安装在气动阀门的气动头上，无需拆卸任何部件。

自定位功能：

安装后的控制头，其内部激活开关的两个凸轮通过克服阀杆阻力而机械地移动。为了调节开关的位置，控制头开关盒顶杆将被向下推，一直到盒气动头内的阀杆相接触。当阀门一打开时，开位的调节就发生了。悬浮在凸轮上的红色圆柱形目测位置指示器就表示阀门开的位置，并代表阀门此时的整个行程。

控制头开关盒的电线接口有两种：预制芯接口盒总线接口。与其他传统的信号反馈装置相比，考虑到安装、应用和自调节等因素，该控制头开关盒具有非常突出的优点：输出信号可靠、使用寿命长，节省生产成本。

特点：

- 增加了 230 NI/min 的空气流量
- 醒目的红色圆柱形目测位置指示器代表阀门的整个行程
- 安装简单、易于安装在阀门的气动头上
- 通过预制芯或总线式接口，节省电线连接时间
- 设计紧凑
- 阀位反馈信号形式有：

- 电子机械式开关
- 感应式开关：Namur 或 PNP 接线
- AS-i 界面

- 适用于直行程阀门
- 根据规范，可提供 LED 显示

可选功能：

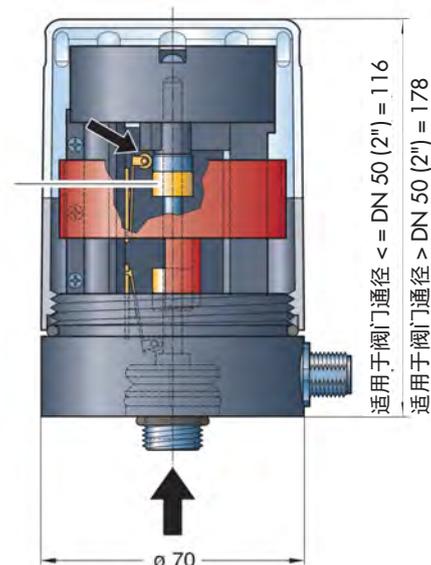
- 可选装内置一体化电磁阀
- 可带行程限位装置
- 024.64 的 ATEX 版本。



想了解更多详情，请参见 TD15 0094

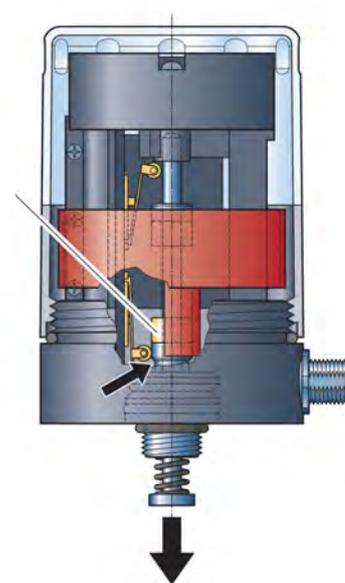
位置阀门常开：

调节凸轮



位置阀门常闭：

调节凸轮



控制头开关盒类型

代码	电线连接方式	电子机械 限位开关 开/关 (个数)	感应式限位开关		电磁阀 ¹ (个数)
			Namur (2-线) (个数)	PNP (3-线) (个数)	
024.63.	预制 8 芯接口 M12 x 1	2			
024.64.	预制 8 芯接口 M12 x 1		2		
024.65.	预制 8 芯接口 M12 x 1			2	
024.89.6	预制 4 芯接口 M12 x 1	2			1
024.89.7	预制 4 芯接口 M12 x 1			2	1

AS-i 总线的标准控制头开关盒都带一体化电磁阀。

¹ 根据用户需要，所有形式控制头开关盒都可以提供内置一体化的 3/2 路电磁阀。

024.50 型非接触式位置开关

限位开关用于控制、监控和查看阀门的位置，或激活其他系统组件。

市场上有不同版本的开/关限制开关。最常见的是基于机械开关、接近传感器或电位器的原理。

绝大部分在用的信号反馈使用的是机械式微动开关、接近式感应开关或电位计。

我们设计并制造了一种具有磁场测量技术的无接触限位开关。除了使用寿命和其他特点之外，先进的设计还提供了更可靠的密封方法。



标准版本

特点

- 用于单作用和双作用阀门控制方式
- 适用于直行程和角行程执行机构
- 电源和编程 24V DC 或 8V DC
- 直行程测量值为 3-45mm
- 提供两位或三位反馈
- 无间隙行程传输
- 防短路
- M12, 5 芯 A 码连接

可选:

- Atex II 3G
- IO-Link

优点:

- 非接触式磁性测量设计
- 360°可见的阀门位置的彩色 LED 灯反馈情况
- 紧凑而坚固的设计
- 密封严实
- 易于安装，无需额外的适配器套件
- 可安装在符合 DN100 标准的所有标准阀门上
- 安装位置 360°可调
- 通过指示灯或 24V 信号(第 5 芯)进行初始编程
- 设定点保护
- 高开关电流 (IO-Link 无效)
- 高耐化学性



应用范例

系统附件和过程自动化

024.50 型非接触式位置开关

技术数据

最大压力	PPSU
机械连接件	不锈钢 M12x1, M16x1
环境温度	-10°C to + 70°C
最大工作压力	8 bar
电源	标准和 II 3G = 24V 可选 8V
功耗	0,7 W
最大功率输入	30 mA
电气连接	航空插头 M12, 5 芯, A-代码 d
开关电流	1 ... 800 mA
行程范围	3 - 45 mm
精度	+/- 0,1 mm
防护等级	IP67 根据 EN 60529
CE 电气标准	EMV 2014/30/EU
安装位置	任意方位
初始化	灯或 24V 信号/IO-Link 第 5 芯

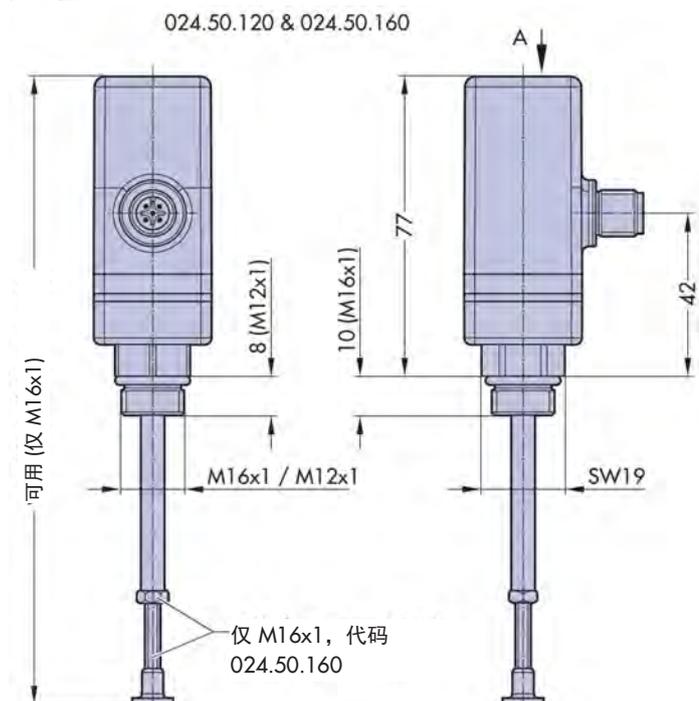
订购代码

组件螺纹	代码	
	适用于直行程执行机构	适用于角行程执行机构
M12x1	024.50.120	无
M16x1	024.50.160	024.50.260

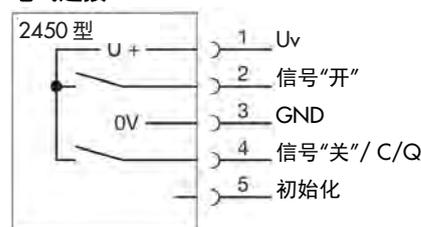
阀位反馈

位置	LED 指示	
打开	常绿	
临时打开(如有)	常黄	
关闭	常蓝	
移动打开	闪烁绿色	
移动关闭	闪烁蓝色	

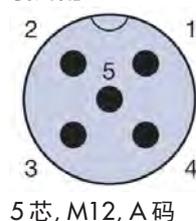
尺寸图



电气连接



引脚配置



配件

- 2 米电缆, 带 4 芯母插头, 用于爆炸危险区域, 代码 00311.2450.006.4
- 5 米电缆, 带 5 芯母插头, 代码 00311.2450.006.1
- 10 米电缆, 带 5 芯母插头, 代码 00311.2450.006.2

可选

通过第 5 芯进行编程的示教电缆, 代码 00311.2450.005

系统附件和过程自动化

ECOCENT 024.16.7 型电气阀门定位器

用于过程控制阀顶部的中央安装

主要特点:

- 紧凑的不锈钢、高性能塑料设计
- 使用非接触式连续传感器测量阀杆位置
- 易于启动
- 气动定位用于单作用执行机构
- 024.16.720 型的高空气流量
- 紧闭功能

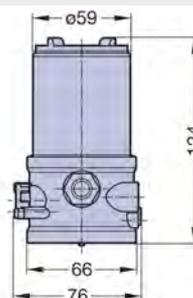
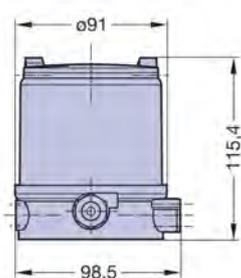
024.16.720 型



装配定位器 024.16.710 的阀门



类型	024.16.720	024.16.710
阀门尺寸推荐	DN 50 - 100	DN 8 - 50



阀体; Cocer; 密封	PPS/不锈钢; PC 透明; EPDM	PPS/不锈钢; PC 透明; EPDM
环境温度	0 - 55°C	0 - 55°C
控制介质	中性气体, 空气, 遵循 DIN ISO 8573-1	中性气体, 空气, 遵循 DIN ISO 8573-1
先导气口	G 1/8	G 1/8
供应压力; 空气流量	3 - 7 bar ¹ ; 130 NI/分钟	1 - 7 bar ¹ ; 7 NI/分钟
固有耗气量	0 l/分钟	0 l/分钟
电源	24 V DC +/- 10%	24 V DC +/- 10%
功耗	< 3,5 W	< 3,5 W
电气连接	航空插头 M12 (8-芯), 不锈钢	航空插头 M12 (8-芯), 不锈钢
设定点设置; 输入电阻	4 - 20 mA; 180 Ohm	4 - 20 mA; 180 Ohm
模拟反馈 4 - 20 mA	标准	可选
阀杆的行程范围	3 - 45 mm	3...28 mm
二进制输入	0 - 5 V = log "0", 10 - 30 V = log "1"	0 - 5 V = log "0", 10 - 30 V = log "1"
AS-i 界面	可选	无
操作	2 个按钮	2 个按钮
可视化	2 块 LED 屏	2 块 LED 屏
防护等级	IP65/67 遵循 EN 60529 (仅当电缆插头和插座已正确连接, 并符合“定位器的气动连接”一章中的排气设计时)	
合规性	遵循符合 EMV2004/108/EG 规定的 CE 认证	遵循符合 EMV2004/108/EG 规定的 CE 认证
认证	按要求获得 CSA 的认证	按要求获得 CSA 的认证
过程控制器	可选	无

¹ 压力用 bar 表示: 通向大气; 供应压力必须比阀门执行机构所需的最小先导压力高 0.5-1bar

系统附件和过程自动化

024.16.251 型电气阀门定位器

主要特点:

- 三个触摸式按键和显示屏，操作方便
- 操作直观，菜单导航简单
- 自动初始化
- 防紫外线外壳
- 各种附件选项
- 受保护的非接触式传感器，可实现精确控制
- ATEX 认证 II 2 G Ex ia IIC T4 Gb



类型	024.16.251
推荐阀门尺寸	MA 25 - MA 100 (可根据要求提供其他尺寸)
阀体; 密封	外壳聚酰胺(PPA); 顶部聚碳酸酯(PC); 聚氨酯(PUR)
环境温度	-20°C 至 80°C
控制介质	中性气体, 空气; 遵循 DIN ISO 8573-1
先导气口	G1/4 或 1/4 NPT
供应压力	达到 7 bar
空气流量	压差为 6bar 时, 空气流量为 140 NI/分钟
固有耗气量	<= 100 NI/h.
电源	24 VDC +/- 10%
功耗	约 0,5 W
电气连接	端子连接块
电缆压盖	M20x1,5
设置点; 输入电阻	4-20 mA; 315 Ohm
阀杆的行程范围	3,75-50 mm
操作	3 个电容按钮
可视化	LCD 显示屏
防护等级	IP66
点火保护类型	II 2G Ex ia IIC T4
合规性	EMV/2004/108/EG
认证	EAC
可选	压力计
组装	需要组装套件

系统附件和过程自动化

024.16.3xx 型电气阀门定位器

主要特点:

- 高空气容量
- 高精度控制 (得益于非接触式位置传感)
- 简单的一键式菜单驱动操作
- 自动启动
- 集成诊断功能
- ATEX 版本可用



类型	024.16.3xx
阀体	压铸铝或不锈钢外壳
环境温度	-20 ... +80 °C 1)
控制介质	中性气体, 空气, 遵循 DIN ISO 8573-1
先导气口	标准: G 1/4 可选: 1/4 NPT
供应压力	1.4 - 7 bar
空气流量	压差为 6bar 时, 空气流量为 140 l/分钟
固有耗气量	不受约 65 NI/小时的供气影响
电源	3.75 mA 用于显示/操作 3.90 mA 用于气动功能
负载阻抗	≤ 9.3 V (相当于 20 mA 时 465 Ω)
电气连接	标准: 1x M20x1,5 -电缆压盖 (塑料, 黑色) 可选: 2x M20x1,5 -电缆压盖 (塑料, 黑色)
通信	无 / HART® / PROFIBUS® / FOUNDATION™ fieldbus
信号范围	4 ... 20 mA
阀杆的行程范围	3,6 - 50mm
操作	简易一键式
可视化	LCD 显示屏
防护等级	IP66
点火保护类型	II 2G Ex ia IIC T6 Gb/II 2D Ex ia IIIC T85 °C Db IP66 II 2D Ex tb IIIC T85 °C Db II 3G Ex nA IIC T6 Gc/II 3D Ex tb IIIC T85 °C Gb II 3G Ex nA IIC T6 Gc
合规性	符合 EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1 和 NAMUR 推荐 NE21 的规定
认证	EAC
可选	二进制输入 24V DC 强制排气功能
组装	需要安装套件

¹⁾ 防爆装置的温度限值可能受到测试证书中规定的限值的限制。



SED 产品范围

隔膜阀



卫生级隔膜阀



工业用金属隔膜阀



工程塑料隔膜阀

角座阀



两通金属角座阀

卫生领域过程解决



无菌取样单元

系统附件



非接触式位置开关



控制头开关盒



智能型电气式定位器

流量测量装置



浮子流量计

术语表

术语	缩写	详细定义
3A 卫生标准和公认做法	3A	确定乳制品加工设备的可清洁性标准。它们已被乳制品以外的许多其他液体加工行业所采用。
活性药物成分	API	用于成品药物（FPP）的一种物质，旨在提供药理活性或以其他方式对疾病的诊断、治愈、缓解、治疗或预防产生直接影响，或对恢复、纠正或改变人体生理功能产生直接影响。
美国机械工程师协会	ASME	为机械工程制定一致标准
美国材料试验协会	ASTM	为材料质量和材料质量试验方法制定一致标准。
批准施工	AFC	批准施工（AFC）是指图纸和文件由内部和外部组织的主管部门审查和批准，包括施工的客户团队成员。施工团队必须仅使用 AFC 标记或盖章的图纸和文件开展施工工程和活动。
生物处理设备委员会	BPE	美国机械工程师协会下属委员会。它为生物制药过程中使用的设备的设计、规格、制造和文控制定工程标准。
原位清洗	CIP	在不需要重新定位或拆卸的情况下清洗工艺线上部件的技术。
固定密封圆环	CDSA	固定密封圆环（CDSA 设计） SED 密封概念 SED 流量控制的创新
欧洲标准化委员会	CEN	欧洲标准化委员会 创建反映每个行业最佳实践的标准，并与 DIN 和 ISO 标准协调一致。
现行良好生产规范	cGMP	制药行业为满足联邦法规中公布的美国食品药品监督管理局要求而制定的现行设计和操作规范。它们反映了目前行业中最不常见的做法。
去离子水	DIW	通过离子交换树脂提取去离子水的过程。
德国标准化学会	DIN	德国标准化学会 旨在为德国创建工程标准，是 CEN 和 ISO 标准的贡献机构。
设计鉴定	DQ	设计鉴定用于由合格人员重新审查和记录根据 VMP/URS/GAMP 5/cGMP/和其他健康与安全指南开发的设计的阶段，以确保设计的设备（如建造）满足所有详细的规定要求。
电解抛光	EP 或 E/P	用于金属部件的电化学抛光工艺，其中金属离子会从金属表面去除。
欧洲药典委员会	EP	欧洲的 USP 对应组织。一个为药品、药物成分、医疗器械和诊断制定标准的私人非营利组织。
工程、采购和施工	EPC	工程、采购与施工“是一种特殊的承包形式，用于某些行业，其中 EPC 承包商负责从设计、采购、施工到调试以及将项目移交给最终用户或业主的所有活动。
工厂验收测试	FAT	通常在发货给客户之前由供应商进行。供应商根据客户批准的测试计划和规范对系统进行测试，以表明系统处于现场安装和测试的位置。

术语表

术语	缩写	详细定义
美国食品药品监督管理局	FDA	美国政府食品、药品和化妆品生产执法机构。美国 cGMP 的作者。负责新产品审批、工厂检查和产品召回。
国际标准组织	ISO	为工程和质量系统创建一致标准。
国际制药工程学会	ISPE	世界上最大的非营利协会通过在整个药物生命周期中领导科学、技术和监管进步为其成员提供服务。
安装鉴定	IQ	安装鉴定协议验证系统的正确安装和配置。
工厂试验报告或材料试验报告	MTR	一种证明特定热批中金属成分的文件。
操作鉴定	OQ	操作鉴定协议是用于验证系统正常运行的测试用例的集合。
性能鉴定	PQ	性能鉴定是一组测试用例，用于验证系统在模拟的真实世界条件下是否按预期运行。
管道和仪表图	P&ID	美国工艺图标准 用于定义过程、仪表和流程图的图表
用水点	POU	再循环公用系统（通常为水系统）中的阀门出口。
纯化水	PW	原料水（非注射用水）或药品冲洗水符合 USP 指南。通过蒸馏、反渗透、离子交换或任何其他合适的工艺获得。
现场验收测试	SAT	SAT 是一种现场验收测试，根据客户批准的测试计划和规范对系统进行测试，以表明系统安装正确，并在其工作环境中与其他系统和外围设备接口。
原位蒸汽消毒	SIP	使用蒸汽对工艺管线部件进行消毒，无需重新定位或拆卸。
总可氧化碳或总有机碳	TOC	对水样中有机化合物含量的测量。碳被氧化并测量 CO ₂ 的水平。建议的 USP 水标准基于 TOC 分析。
美国药典委员会	USP	一个为药物、药物成分、医疗器械和诊断制定标准的私人非营利组织。美国食品药品监督管理局执行既定标准。
用户需求说明书	URS	用户需求规范描述了用户对系统的需求。用户需求规范是在验证过程的早期编写的，通常是在系统创建之前。
注射用水	WFI	用作溶剂的水，用于制备符合 USP 指南的胃肠外产品。最常见的是通过蒸馏获得。

网站



<https://sed.samsongroup.com/en/>

产品配置器



<https://sed-configurator.com/>

- 在屏幕上轻松**配置产品**
- 自动创建各种文件格式的 **CAD 文件**
- 发送请求并下载产品说明书

产品视频



<https://www.youtube.com/channel/UCLbTfLLODsUzPKCQAcP7Lkw>

SAMSON 公司概况



员工人数

- 全球 4,500
- 欧洲 3,600
- 亚洲 600
- 美洲 200
- 德国法兰克福 1,900

应用市场

- 石油化工
- 食品与饮料
- 制药与生物工程
- 油气
- 液化天然气 (LNG)
- 船舶与海洋工程
- 电力与能源
- 工业气体
- 低温应用
- 区域能源与楼宇自控
- 冶金与矿业
- 制浆与造纸
- 水处理
- 其他行业

主要产品

- 控制阀
- 自力式控制阀
- 执行机构
- 定位器与阀门附件
- 信号转换器
- 控制器和自动化系统
- 传感器与恒温器
- 数字化解决方案

全球销售网络

- 超过50家子公司遍布全球40多个国家与地区
- 超过200个销售网络

全球生产基地

- SAMSON Germany, 德国法兰克福, 1916年成立
总面积: 150,000 m²
- SAMSON France, 法国里昂, 1962年成立
总面积: 23,400 m²
- SAMSON Turkey, 土耳其伊斯坦布尔, 1984年成立
总面积: 11,100 m²
- SAMSON USA, 美国德克萨斯贝城, 1992年成立
总面积: 20,000 m²
- SAMSON China, 中国北京, 1998年成立
总面积: 47,000 m²
- SAMSON India, 印度普纳区, 1999年成立
总面积: 28,000 m²
- SAMSON AIR TORQUE, 意大利贝伽莫
总面积: 27,000 m²
- SAMSON CERA SYSTEM, 德国赫姆斯多夫
总面积: 14,700 m²
- SAMSON KT-ELEKTRONIK, 德国柏林
总面积: 1,100 m²
- SAMSON LEUSCH, 德国诺伊斯
总面积: 18,400 m²
- SAMSON PFEIFFER, 德国肯培
总面积: 20,300 m²
- SAMSON RINGO, 西班牙萨拉戈萨
总面积: 19,000 m²
- SAMSON SED, 德国巴特拉珀瑙
总面积: 10,400 m²
- SAMSON STARLINE, 意大利贝伽莫
总面积: 27,000 m²
- SAMSON VDH PRODUCTS, 荷兰
总面积: 12,000 m²
- SAMSON VETEC, 德国施派尔
总面积: 27,100 m²

萨姆森控制设备(中国)有限公司

地址: 北京经济技术开发区永昌南路11号(100176)

电话: 010-67803011 传真: 010-67803193

网址: www.samsonchina.com

E-mail: info-cn@samsongroup.com

SMART IN FLOW CONTROL