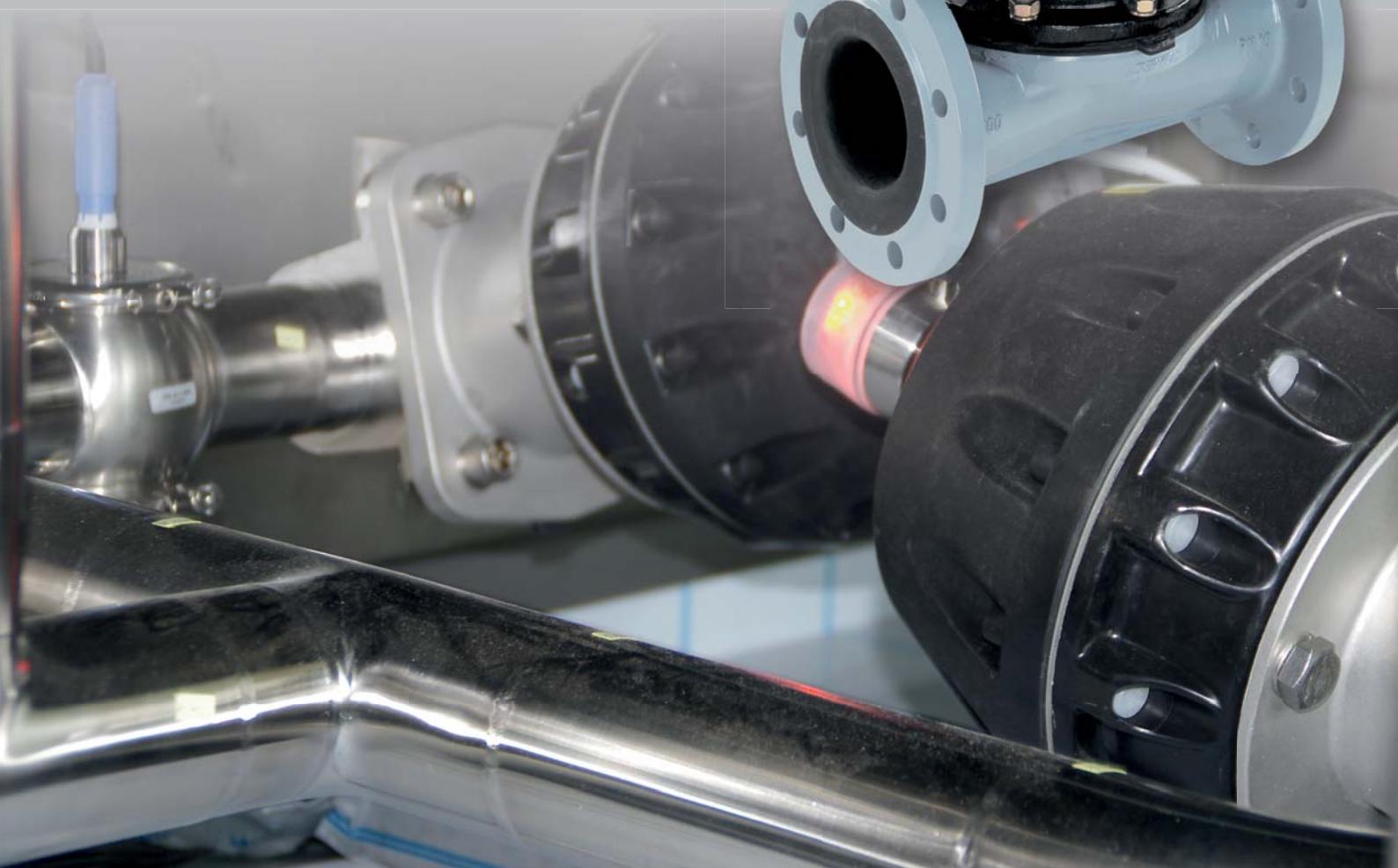


工业阀门
金属隔膜阀





选择正确的阀门可确保安全性

在不同的应用领域对阀门有不同的要求。工作介质的化学和物理特性对零部件的材料选择有直接影响。此外，机械要求和具体流程要求也会对阀门造成直接影响。为了符合具体的应用条件，除了众多常见的材料、连接方式和驱动机构型号，盖米还能按照不同的阀门工作原理为您提供各种方案。原则上必须考虑相应制造商的说明和涉及工作压力/温度特性的相互作用。

盖米是您在阀门技术和仪表设备领域的强大合作伙伴。除了面向未来的厂房设施和先进的机械设备，我们干劲十足的团队也展现出非凡的灵活性。

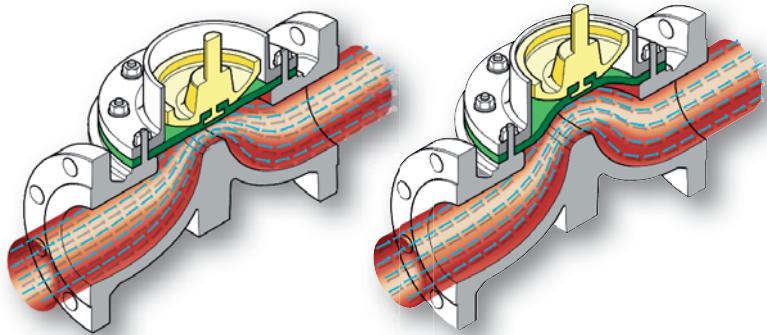
遍布全球的经销商和销售网络确保快速供货。通过与客户的沟通，我们不断优化产品以及研发新品。同时，我们持续推出与应用相关的各种解决方案。



目录

选择正确的阀门能提高安全性	4 - 5	加衬盖米阀体	23
堰式隔膜阀	6 - 8	阀体材料和膜片的应用领域	24 - 26
GEMÜ 675		膜片的选择	27
手动控制, DN 15至300	9	盖米膜片 —— 软合成橡胶膜片	28
GEMÜ 653	10	盖米膜片 —— PTFE	29
手动控制, DN 15至100		膜片 —— 选择	30
GEMÜ 671	11	膜片尺寸	31 - 32
手动控制, DN 15至100		备用膜片	33
GEMÜ 620	12	合成橡胶部件的存放和有效期限	34
气动控制, DN 15至150		阀门仪表配置方案	35
GEMÜ 687	13	定位器和过程控制器	36
气动控制, DN 15至100		气动执行机构的附件	37
GEMÜ 695	14	GEMÜ 620、687、695	37
气动控制, DN 15至50		气动执行机构的附件	38
GEMÜ 698	15	GEMÜ 620、687、695	38
电机控制, DN 15至50		气动直通式隔膜阀附件	39
GEMÜ 648 SideStep®	16 - 17	GEMÜ 656	39
电机控制, DN 15至100		术语及安装建议	40
GEMÜ 628	18	K _v 值	41
电机控制, DN 32至150		证书	42
直通式隔膜阀	19	盖米全球生产和销售点	43
GEMÜ 655	20		
手动控制, DN 25至300			
GEMÜ 656	21		
气动控制, DN 25至250			
GEMÜ 638	22		
电机控制, DN 25至150			

选择正确的阀门可确保安全性



堰式结构的隔膜阀

特点

- 根据不同的规格，最多可在10 bar的工作压力和150 °C的工作温度下使用
- 优异的流动特性
- 所有机械部件都在介质浸润区域之外。工作介质仅接触阀体的内表面和截止膜片的表面
- 阀门同样适用于较高的开关频率

应用领域

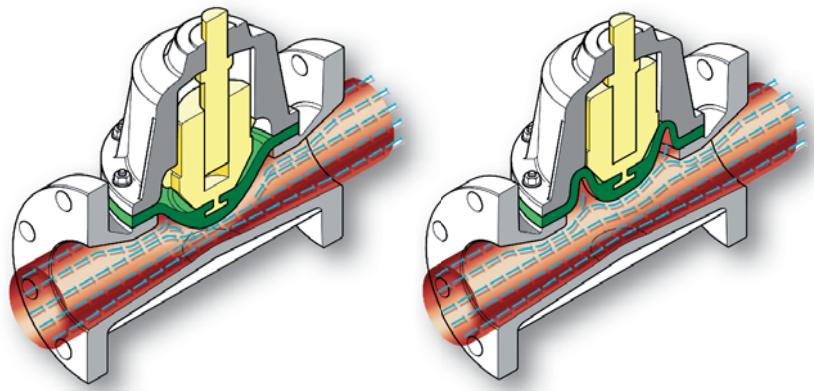
- 适用于从洁净直到严重污染的液态、气态以及中性和腐蚀性介质
- 淤泥、粉末和灰尘
- 可用于磨蚀性介质
- 用于液体介质的调节

典型的应用范围

- 废水、污水、海水、冷却水和非饮用水以及饮用水处理
- 纤维素和纸张制造/加工
- 颜料和油漆制造/加工
- 不锈钢、金属和矿物的开采/加工
- 肥料生产
- 石膏、水泥、硫磺，石灰的生产/加工
- 盐水工艺
- 电厂技术
- 污水处理技术
- 染坊技术
- 造粒
- 制糖

优点

- 膜片更换时不需要拆下阀体
- 不需要额外的密封件
- 全密封



直通式结构的隔膜阀

特点

- 根据不同的规格，最多可在7 bar的工作压力和100 °C的工作温度下使用
- 非常优异的流动特性
- 所有机械部件都在介质浸润区域之外。工作介质仅接触阀体的内表面和截止膜片的表面

应用领域

- 适用于从严重直到极重污染的液态、中性和腐蚀性介质
- 严重污染的废水和淤泥
- 颗粒
- 可用于磨蚀性介质

典型的应用范围

- 纤维素和纸张制造/加工
- 不锈钢、金属和矿物的开采/加工
- 肥料生产/磷酸盐加工
- 石膏、水泥、硫磺、石灰的生产/加工
- 污水处理技术
- 造粒

优点

- 膜片更换时不需要拆下阀体
- 不需要额外的密封件

堰式——隔膜阀



手动 气动控制



型号	GEMÜ 675	GEMÜ 653	GEMÜ 671	GEMÜ 620	GEMÜ 687
驱动机构	金属执行机构, 配备金属手轮, 可视位置指示器	不锈钢执行机构, 配备塑料手轮, 可视位置指示器	塑料执行机构, 配备可视位置指示器	塑料/金属执行机构, 配备球墨铸铁压块	塑料执行机构, 配备不锈钢压块
公称通径	DN 15 - 300	DN 15 - 100	DN 15 - 100	DN 15 - 150	DN 15 - 100
连接方式	螺栓连接、法兰, 提供各种标准和规格	螺栓连接、法兰, 提供各种标准和规格	螺栓连接、法兰, 提供各种标准和规格	螺栓连接、法兰, 提供各种标准和规格	螺栓连接、法兰, 提供各种标准和规格
阀体材料 **	EN-GJL-250 (GG 25), EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶内衬, EN-GJS-500-7 (GGG 50) 配以PFA或PP内衬	不锈钢1.4435、1.4408, 内衬PFA可用	不锈钢1.4435、1.4408, EN-GJL-250 (GG 25), EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶内衬	EN-GJL-250 (GG 25), EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶内衬, EN-GJS-500-7 (GGG 50) 配以PFA或PP内衬	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶内衬, 不锈钢1.4435、1.4408, 内衬PFA可用
介质温度 *	-10 - 150 °C	-10 - 150 °C	-10 - 80 °C	-10 - 150 °C	-10 - 150 °C
工作压力*	0 - 10 bar	0 - 10 bar	0 - 10 bar	0 - 10 bar	0 - 10 bar
膜片材质	NBR、FPM、CR、EPDM、PTFE	FPM、EPDM、PTFE	FPM、EPDM、PTFE	NBR、FPM、CR、EPDM、PTFE	FPM、EPDM、PTFE
电压	-	-	-	-	-

* 取决于膜片材质和/或阀体材料, ** 其他规格另询

膜片

MG 10 - 300

可选EPDM、FPM、CR、IIR、NBR



阀体采用灰铸铁 (GG 25)

不锈钢材质的阀体





气动控制

电机控制



GEMÜ 695	GEMÜ 698	GEMÜ 648 SideStep®	GEMÜ 628
塑料执行机构	塑料执行机构, 配备不锈钢压块, 打开/关闭	塑料调节执行机构, 带可视位置指示器	AUMA线性执行机构 用于打开/关闭和调节控制
DN 15 - 50	DN 15 - 50	DN 15 - 100	DN 32 - 150
螺栓连接、法兰 提供各种标准和 规格	螺栓连接、法兰 提供各种标准和 规格	螺栓连接、法兰 提供各种标准和 规格	螺栓连接、法兰 提供各种标准和 规格
EN-GJL-250(GG25), EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶内 衬, 不锈钢1.4435、1.4408, 内衬PFA可用	EN-GJL-250(GG25), EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶内 衬, 不锈钢1.4435、1.4408, 内衬PFA可用	EN-GJL-250(GG25), EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶内 衬, EN-GJS-500-7 (GGG 50) 配以PFA 或PP内衬	EN-GJL-250(GG25), EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) 配以PFA、PP或硬质橡胶 内衬, EN-GJS-500-7 (GGG 50) 配以PFA 或PP内衬
-10 - 80 °C	-10 - 150 °C	-10 - 150 °C	-10 - 150 °C
0 - 10 bar	0 - 10 bar	0 - 10 bar	0 - 10 bar
FPM、EPDM、PTFE	FPM、EPDM、PTFE	NBR、FPM、CR、EPDM、PTFE	NBR、FPM、CR、EPDM、PTFE
-	24 VDC、120 VAC、230 VAC 50/60Hz	24 VDC、120 VAC、230 VAC 50/60Hz	按照 AUMA 产品品种

膜片

MG 10 - 200

PTFE/EPDM完全层压, PTFE/EPDM双层松散



阀体采用球墨铸铁GGG 40.3 / GGG 50和不锈钢, 带内衬



Halar涂层



硬质橡胶-内衬



PP 内衬



PFA 内衬



不锈钢, 带PFA内衬

带涂层和内衬的阀体只能搭配法兰连接提供。

堰式隔膜阀



电机控制



型号	GEMÜ 618
驱动机构	紧凑型塑料调节执行机构， 带可视位置指示器
公称通径	DN 4 - 20
连接方式	螺栓连接， 提供各种标准和规格
阀体材料	黄铜， 不锈钢1.4435, 1.4408
介质温度 *	-10 - 150 °C
工作压力*	0 - 10 bar
膜片材质	FPM、EPDM、PTFE
电压	24 VDC、120 VAC、230 VAC 50/60Hz

* 取决于膜片材质和/或阀体材料

提示:

对于较小的公称通径，可提供型号GEMÜ601、605、611和615(相应规格参见技术数据页)

膜片

MG 8 - 10

可选EPDM、FPM、PTFE

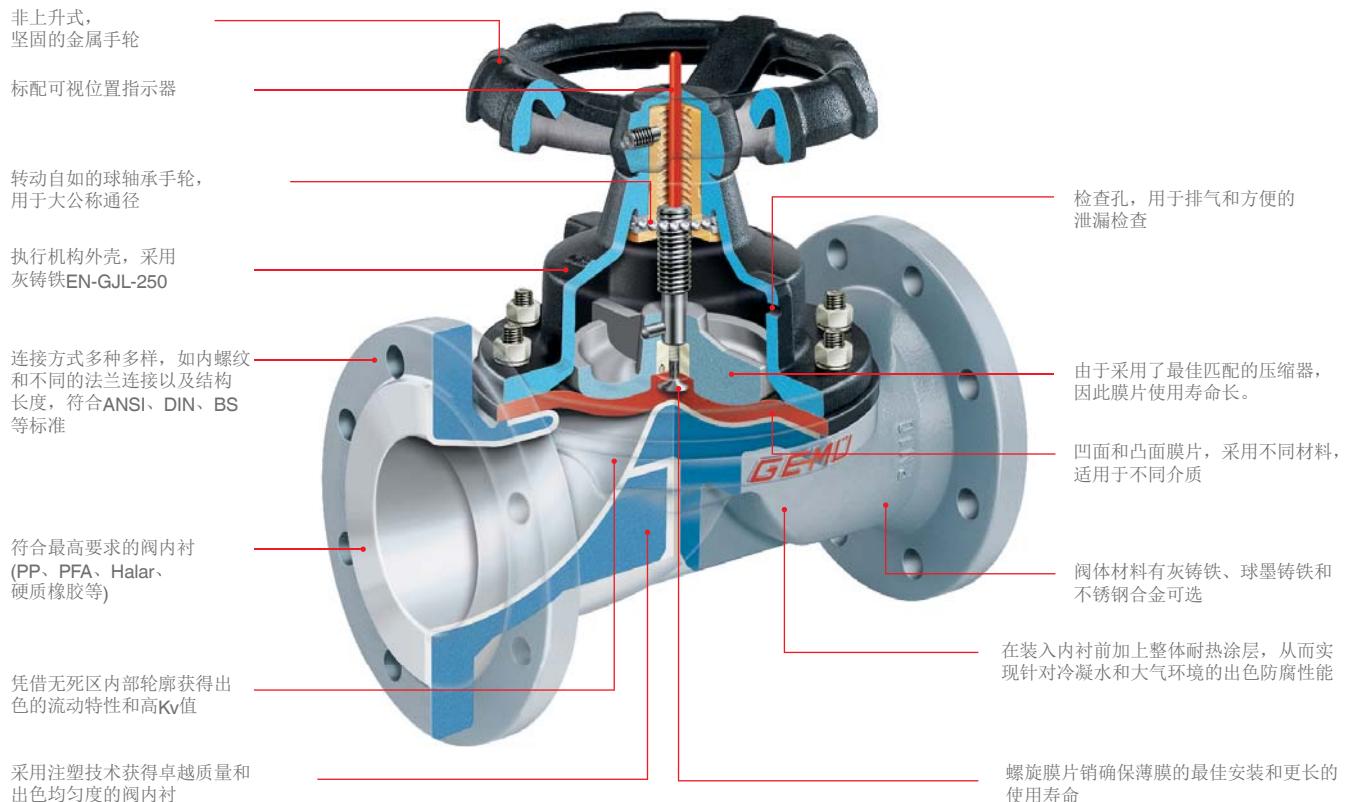


阀体采用黄铜或不锈钢



GEMÜ 675

手动控制, DN 15至300



特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 对传导颗粒的介质不敏感
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 可提供不同的连接方式
- 紧凑的结构适合狭窄的空间比例



GEMÜ 653

手动控制, DN 15至100

符合人体工程学的非上升式塑料手轮, 由玻璃纤维增强PPS制成



凭借无死区内部轮廓获得出色的流动特性和高K_v值

特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 对传导颗粒的介质不敏感
- 表面光洁度可达 $0.25 \mu\text{m}$, 电解抛光
(针对不锈钢规格)
- 可提供大量选装件: 关闭限位, 行程限位, 手轮止动器, 带锁手轮, 接近感应器支座等

GEMÜ 671

手动控制, DN 15至100

手轮可选带锁规格

可视位置指示器

符合人体工程学的非上升式塑料手轮, 由PP制成

坚固的PP塑料执行机构, 化学耐受性高

连接方式多种多样, 如内螺纹和不同的法兰连接, 符合ANSI、DIN等标准

凹面和凸面膜片, 采用不同材料, 适用于不同介质

凭借无死区内部轮廓获得出色的流动特性和高Kv值

阀体材料有灰铸铁、球墨铸铁(配以不同的内衬)和不锈钢合金可选

工作温度: 最大80 °C

特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 执行器耐受化学品
- 对传导颗粒的介质不敏感
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 紧凑的结构适合狭窄的空间比例



GEMÜ 620

气动控制, DN 15至150

调节器和附件的连接
螺纹

可变弹簧组, 可对不同的
工作压力进行最佳匹配

耐用控制膜, 具有优化支撑

球墨铸铁压块, 适用于最高
150 °C的工作温度

连接方式多种多样, 如内螺纹
和不同的法兰连接以及结构
长度, 符合ANSI、DIN、BS
等标准

符合最高要求的阀内衬 (PP、
PFA、Halar、硬质橡胶等)

凭借无死区内部轮廓获得出色的
流动特性和高Kv值

坚固的塑料或金属外壳

可提供具有以下控制方式的执行机构:
- 常闭 (NC)
- 常开 (NO)
- 双作用 (DA)

阀杆, 滚压处理

控制空气接口 G 1/4

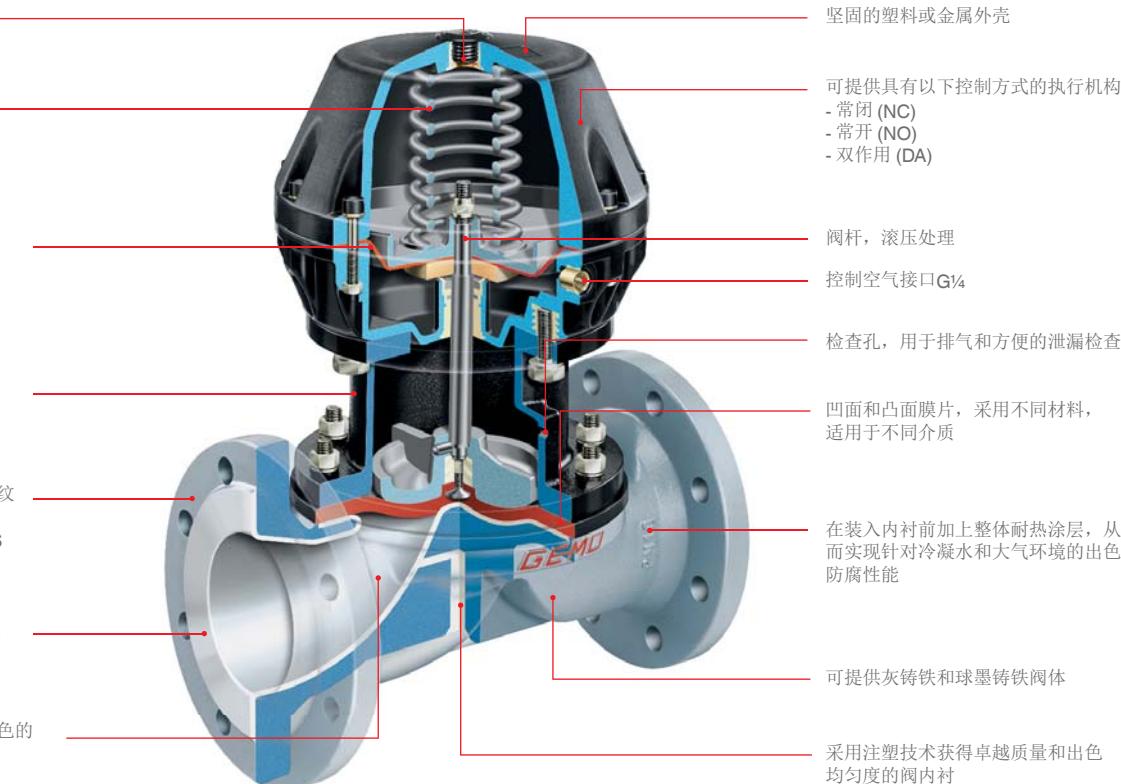
检查孔, 用于排气和方便的泄漏检查

凹面和凸面膜片, 采用不同材料,
适用于不同介质

在装入内衬前加上整体耐热涂层, 从
而实现针对冷凝水和大气环境的出色
防腐性能

可提供灰铸铁和球墨铸铁阀体

采用注塑技术获得卓越质量和出色
均匀度的阀内衬



特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 对传导颗粒的介质不敏感
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 根据ATEX的规格可查询



GEMÜ 620, DN 100,
配以定位器
GEMÜ 1435 ePos®
直接安装

GEMÜ 687

气动控制, DN 15至100

调节器和附件的连接
螺纹



坚固的塑料外壳

可变弹簧组, 可对不同的
工作压力进行最佳匹配



可提供具有以下控制方式的执行机构:

- 常闭 (NC)
- 常开 (NO)
- 双作用 (DA)

耐用控制膜, 具有优化支撑



控制空气接口 $G\frac{1}{4}$

不锈钢压块, 适用于最高
150 °C 的工作温度



检查孔, 用于排气和方便的泄漏检查

连接方式多种多样, 如内螺纹
和不同的法兰连接以及结构
长度, 符合ANSI、DIN、BS
等标准



凹面和凸面膜片, 采用不同材料,
适用于不同介质

符合最高要求的阀内衬
(PP、PFA、硬质橡胶等)



在装入内衬前加上整体耐热涂层 (仅针对球墨铸铁), 从而实现针对冷凝水和
大气环境的出色防腐性能

凭借无死区内部轮廓获得出色的
流动特性和高K_v值



可提供球墨铸铁和不锈钢合金阀体

特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 执行器耐受化学品
- 对传导颗粒的介质不敏感
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 可提供不同的连接方式
- 表面光洁度可达 $0.25 \mu m$, 电解抛光
(针对不锈钢规格)
- 根据ATEX的规格可查询



GEMÜ 695

气动控制, DN 15至50

调节器和附件的连接螺纹



工作温度: 最大80 °C

特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 对传导颗粒的介质不敏感
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 表面光洁度可达 $0.25 \mu\text{m}$, 电解抛光 (针对不锈钢规格)
- 根据ATEX的规格可查询



GEMÜ 695, DN 50,
配以定位器
GEMÜ 1436 ePos®
外部安装

GEMÜ 698

电机控制, DN 15至50

可视位置指示器



检查孔, 用于排气和方便的泄漏检查

凹面和凸面膜片, 采用不同材料, 适用于不同介质

在装入内衬前加上整体耐热涂层 (仅针对球墨铸铁), 从而实现针对冷凝水和大气环境的出色防腐性能

灰铸铁、球墨铸铁和不锈钢合金阀体, 可选配塑料内衬, 对于球墨铸铁阀体可提供更多内衬

特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 执行器耐受化学品
- 对传导颗粒的介质不敏感
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 通过可调节的极限未知开关可限制阀门行程
- 可用作调节阀 (搭配GEMÜ 1283)



GEMÜ 648 SideStep®

电机控制, DN 15至100

可视位置指示器



- 扭矩限制
- 电子行程/关闭限位
- 可选: 内置应急供电模块
- 现场总线接口
- 用于蓝牙连接的e.sy-com接口

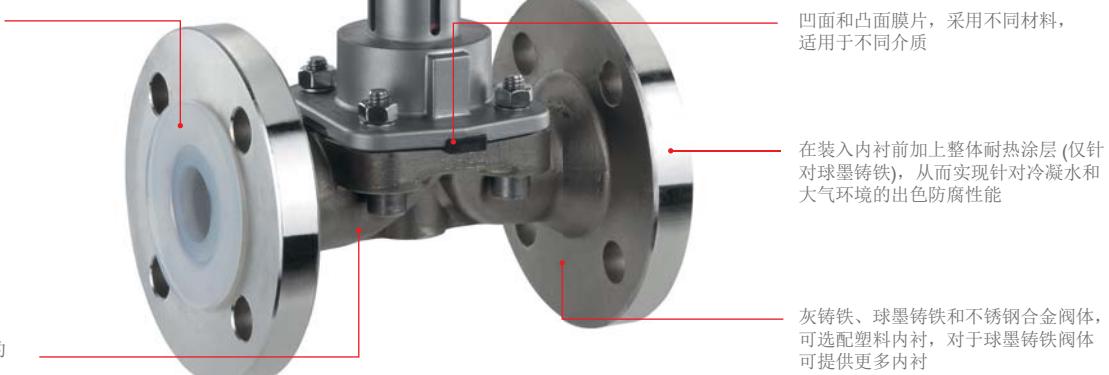
纯文本显示

操作键盘

不锈钢压块1.4301, 适用于不超过150 °C的工作温度

采用注塑技术获得卓越质量和出色均匀度的阀内衬

凭借无死区内部轮廓获得出色的流动特性和高Kv值



凹面和凸面膜片, 采用不同材料, 适用于不同介质

在装入内衬前加上整体耐热涂层 (仅针对球墨铸铁), 从而实现针对冷凝水和大气环境的出色防腐性能

灰铸铁、球墨铸铁和不锈钢合金阀体, 可选配塑料内衬, 对于球墨铸铁阀体可提供更多内衬



特征

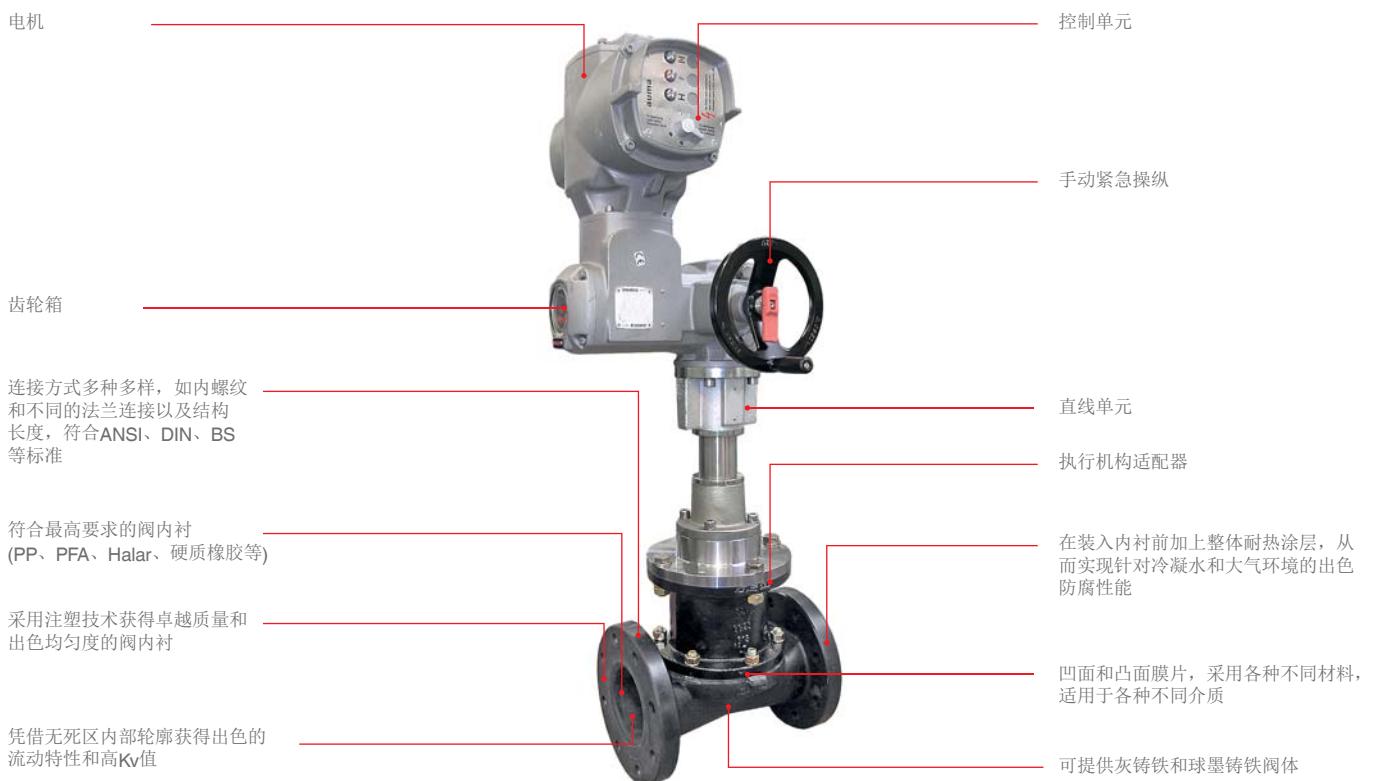
- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 开关型或调节型
- 可轻松设置调节速度和调节参数
- 经过优化的初始化和阀门调节功能
- 可在运行中设置参数
- 扭矩限制装置
- 电子行程和关闭限位
- 过程和位置调节器相互匹配
- 可选的内置紧急供电模块以及可预选的安全位置
- 功能可通过显示屏设置

装备	装备不同规格的执行机构		
	<i>SideStep®</i> 经济型 打开/关闭控制	<i>SideStep®</i> 工业化 打开/关闭控制	<i>SideStep®</i> 工业化 调节
	代码A	代码C, D	代码S, T, P, R
2行式显示屏	-	●	●
自动初始化	●	●	●
4个正面按钮	●	●	●
LED位置指示器	●	●	●
LED运行指示器	●	-	-
e.SY-com接口	-	●	●
轴向力 (可调)	-	●	●
执行速度 (可调)	-	●	●
Profibus总线选项	-	●	●
位置调节器	-	-	●
过程控制器选项	-	-	●
数字输入端选项	-	●	●
扩展诊断功能	-	●	●
警报输出端 (可调)	-	●	●
模拟输出	-	-	●
最小/最大位置 (可调)	-	-	●



GEMÜ 628

电机控制, DN 32至150



特征

- 适用于中性、腐蚀性、液态和气态介质
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 电机执行机构可为纯打开/关闭运行和调节任务 (包括不同的控制单元) 提供
- 视AUMA产品系列而定, 可提供不同的执行机构规格

直通式隔膜阀

手动 气动控制 电机控制



型号	GEMÜ 655	GEMÜ 656	GEMÜ 638
驱动机构	金属执行机构, 配备金属手轮	金属执行机构, 配备球墨铸铁金属压块	AUMA线性执行机构 用于打开/关闭, 调节控制
公称通径	DN 25 - 300	DN 25 - 250	DN 25 - 150
连接方式	符合EN和ANSI标准的各种法兰, 结构长度符合EN和MSS标准	符合EN和ANSI标准的各种法兰, 结构长度符合EN和MSS标准	符合EN和ANSI标准的各种法兰, 结构长度符合EN和MSS标准
阀体材料	EN-GJL-250 (GG 25), EN-GJL-250 (GG 25), 配以硬质和软质橡胶内衬	EN-GJL-250 (GG 25), EN-GJL-250 (GG 25), 配以硬质和软质橡胶内衬	EN-GJL-250 (GG 25), EN-GJL-250 (GG 25), 配以硬质和软质橡胶内衬
介质温度 *	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C
工作压力**	0 - 7 bar	0 - 7 bar	0 - 7 bar
膜片材质	NBR、IIR、CR、NR、EPDM	NBR、IIR、CR、NR、EPDM	NBR、IIR、CR、EPDM
电压	-	-	按照AUMA产品品种

* 取决于膜片材质



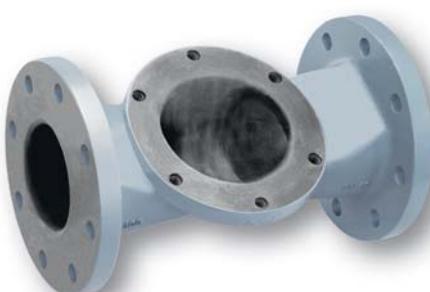
膜片

可选NBR、IIR、CR、EPDM材质



灰铸铁阀体

配以DIN或ANSI法兰, 结构长度EN 558, 系列7



灰铸铁阀体

带硬质橡胶内衬, 配以DIN或ANSI法兰,
结构长度EN 558, 系列7



GEMÜ 655

手动控制, DN 25至300

非上升式，
坚固的金属手轮

转动自如的球轴承手轮，
用于大公称通径

可提供硬质和软质橡胶
阀体内衬

凭借无死区内部轮廓获得理想的
流动特性和高K_v值 尤其适合固体
成分较高的介质。

最佳匹配的压缩器

螺旋膜片销确保薄膜的最佳安装
和更长的使用寿命

工作温度: 最大100 °C, 根据规格而定
工作压力: 最大7 bar, 根据规格而定 (不得用于真空)



特征

- 配以橡胶内衬, 适用于介质中带有颗粒物的应用案例, 如:
 - 采矿业
 - 造纸和纤维素工业
 - 水处理
 - 陶瓷工业
 - 化学及染料工业
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用

GEMÜ 656

气动控制, DN 25至250

坚固的金属外壳



调节器和附件的连接螺纹

可变弹簧组, 可对各种不同的工作
压力进行最佳匹配



可提供具有以下控制方式的执行机构:

- 常闭 (NC)
- 常开 (NO)
- 双作用 (DA)

耐用控制膜, 具有最佳支撑



用于控制方式“常闭”的控制空气接口

可提供硬质和软质橡胶阀体内衬



阀杆, 滚压处理

凭借无死区内部轮廓获得理想的
流动特性和高K_v值 尤其适合固体
成分较高的介质。



最佳匹配的压缩器

工作温度: 最大100 °C, 根据规格而定
工作压力: 最大7 bar, 根据规格而定 (不得用于真空)

螺旋膜片销确保薄膜的最佳安装
和更长的使用寿命

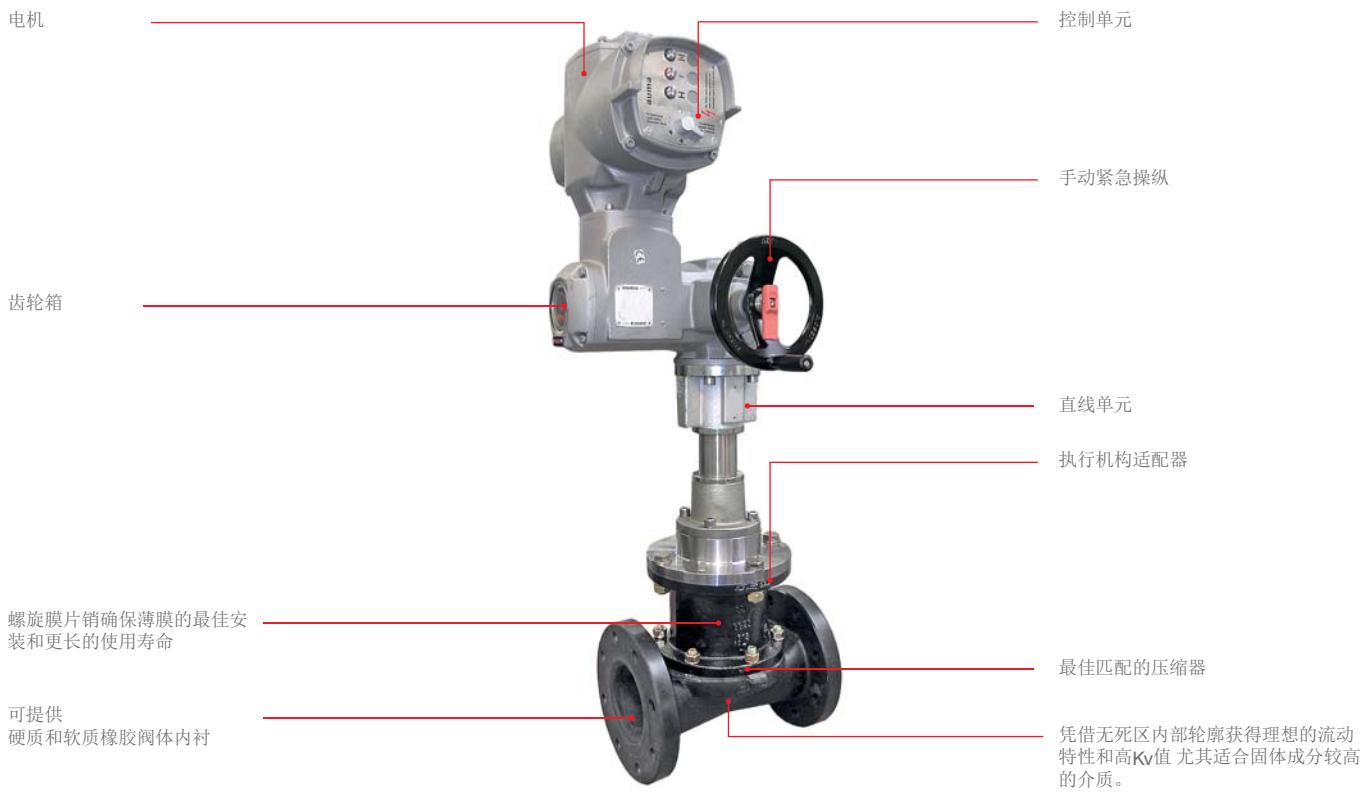
特征

- 配以橡胶内衬, 特别适用于介质中带有颗粒物的应用案例,
如:
 - 采矿业
 - 造纸和纤维素工业
 - 水处理
 - 陶瓷工业
 - 化学及染料工业
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用



GEMÜ 638

电机控制, DN 25至150



特征

- 配以橡胶内衬, 特别适用于介质中带有颗粒物的应用案例, 如:
 - 采矿业
 - 脱硫设备
 - 造纸和纤维素工业
 - 水处理
 - 陶瓷工业
 - 化学及染料工业
- 阀体和膜片有不同的材质和规格可用
- 电机执行机构可为纯打开/关闭运行和调节任务 (包括不同的控制单元) 提供
- 不需要辅助压力供给

加衬盖米阀体



工业应用对阀体要求的多样化堪称各个领域之最。我们的阀门技术融汇了几十年的丰富经验和应用实践，已成为材料设计和选择的业界标杆。我们的特殊制造工艺和材料过渡部位精准的几何形状匹配，让盖米阀体成为经久不衰的高品质应用解决方案。

- 盖米阀体全部采用高品质材料制造
- 单件检测确保了高度的应用安全性
- 只由精挑细选的认证铸造厂制造金属阀体
- 塑料内衬的注塑模具由盖米精密技术部门自行制作
- 阀体的塑料内衬由盖米安装并经过严格的质量检验，如击穿检测
- 通过一个中央浇口喷注出塑料，从下部穿过阀体，从而令塑料层在真空运行时不会从金属阀体上脱开
- 在管接口区域，金属/塑料材料过渡段的设计令塑料内衬在内管中沿轴向固定，从而在热膨胀时不会出现应力损坏
- 已为塑料喷注作好准备的金属阀体用耐高温涂层进行预处理，让金属表面即使是在塑料层下方，也能具有高度的防腐性能

涂层:

- 金属、油漆或塑料粉末涂层
- 通过电镀、喷漆或浸涂/焙烧进行涂敷
- 涂层薄，材料涂敷少
- 涂层材料为锌、铬、环氧酚醛树脂、尼龙、氟塑料等
- 优先应用:
针对弱腐蚀性介质，形成简单的防腐措施

内衬/喷注:

- 熔融态塑料和合成橡胶通过金属阀体之间的一台挤出机和装入阀体内的金属型心被注入。在质量保持稳定的前提下，可以从结构上准确设定壁厚
- 喷注材料大都为聚丙烯 (PP) 和氟塑料 (PVDF 和 PFA) 以及硬质橡胶
- 优先应用:
腐蚀性和高度腐蚀性介质，事关安全的设备，如用于化学工业

阀体材料 和膜片的应用领域



阀体材料	应用领域	温度范围
灰口铸铁	一般工业应用, 水, 碱性和中性介质, 气和油	受到膜片材质的限制
灰铸铁配以Halar内衬 (ECTFE)	尤其适用于强矿物酸、氧化性酸和碱。不得用于含有颗粒的和磨蚀性介质。	受到膜片材质的限制
灰铸铁和球墨铸铁 配以IIR内衬 (丁基)	对于稀释的无机酸、碱和盐溶液有卓越的耐受性。良好的耐气候性, 尤其适用于水和臭氧。 较小的气体渗透率。 不适用于油和烃类。	受到膜片材质的限制
灰铸铁配以CR内衬 (氯丁橡胶)	对不同的化学品、稀释的无机酸、碱和盐溶液具有耐受性。耐臭氧和耐气候。 非常适合于磨蚀性介质。 对于芳香烃不耐受。	-10 - 100 °C
球墨铸铁	一般工业应用, 水, 碱性和中性介质, 气和油	受到膜片材质的限制
灰铸铁和球墨铸铁 配以硬橡胶内衬	可用于弱酸、废水、盐水、水处理和净化、表面技术、酸洗和电镀、氢氧化钠、次氯酸钠	受到膜片材质的限制
球墨铸铁配以PP内衬	可用于酸、废水、盐水、水处理和净化、表面技术、酸洗和电镀	-10 - 80 °C
球墨铸铁配以PFA内衬	能很好地应用于强矿物酸、氧化性酸和无机酸。对碱、卤素、金属盐、有机酸、烃类、醇和醛、酮、醚和氨。 另外, PFA在较高的温度下比其他内衬材料具有更优异的耐受性。	受到膜片材质的限制
不锈钢1.4408	能很好地应用于具有有限化学腐蚀性的单纯介质和腐蚀性环境	受到膜片材质的限制
不锈钢1.4435	能很好地应用于单纯介质, 满足制药和食品工业以及生物技术行业的要求, 可耐受用于对阀门进行外部清洁的腐蚀性化学清洁剂	受到膜片材质的限制
不锈钢1.4408 配以PFA内衬	参见球墨铸铁配以PFA内衬。 另一大优势还在于阀体可以耐受腐蚀性环境	受到膜片材质的限制

温度指标是衡量材料的准则, 以水为基准。阀门的实际使用温度取决于工作介质、工作压力、公称通径、膜片以及执行机构。设备运营商有责任谨慎选择所使用的阀门和材料。



应用领域	介质 *	阀体材质	膜片材质
氧化铝制造	浓稠的淤泥*, 含有50%的氢氧化钠溶液或10%的硫酸	灰铸铁/球墨铸铁配以软质橡胶 (丁基) 或硬质橡胶内衬。	丁基
	工业用水、稀淤泥或经处理的水	灰铸铁/球墨铸铁配以软质橡胶 (丁基)	丁基
炼钢厂, 金属冶炼、酸洗和表面处理	铬酸 (H_2CrO_4)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
	氢氧化钠溶液冲洗 (NaOH)	灰铸铁/球墨铸铁配以PP或硬质橡胶内衬	EPDM, PTFE
	盐酸溶液 (HCl), 氯化铁 ($FeCl_3$), 受污染的溶液	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE, FPM/FKM
	盐酸 (HCl), 硫酸 (H_2SO_4)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
	盐酸 (HCl)再生	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
肥料工业/磷酸盐制备/磷酸生产	微酸石膏*	灰铸铁/球墨铸铁配以丁基或氯丁橡胶内衬	丁基, EPDM, CR
	磷酸* (H_3PO_4)	灰铸铁/球墨铸铁配以硬质橡胶、丁基或氯丁橡胶内衬	丁基, EPDM, CR
	加工淤泥* ($CaSO_4$)	灰铸铁/球墨铸铁配以丁基或氯丁橡胶内衬	丁基, EPDM, CR
	纯磷酸 (H_3PO_4 85%)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
	硫酸 (H_2SO_4)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
采矿业, 选矿和湿法冶金 金/铂/银/锌	高度磨蚀性淤泥*和略带腐蚀性的介质	灰铸铁/球墨铸铁配以软质橡胶内衬	CR、丁基、EPDM、天然橡胶
	高度腐蚀性介质	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
	工业用水、经处理的水、略带磨蚀性的淤泥	灰铸铁/球墨铸铁配以软质橡胶内衬	EPDM、丁基、CR、天然橡胶
铜矿石开采和选矿、湿法冶金、电解	磨蚀性和腐蚀性介质*	灰铸铁/球墨铸铁配以软质橡胶内衬或不锈钢	CR、丁基、EPDM、天然橡胶
	高度腐蚀性介质	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
镍矿石选矿	镍淤泥*	不锈钢 1.4408 (AISI 316)	CR
	硫酸镍 ($NiSO_4$)	不锈钢 1.4408, (AISI 316)/1.4435 (AISI 316L)	PTFE
纯碱/氯的制造	氯盐水 ($NaCl$ 及 Cl_2)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE、硬质橡胶或PFA内衬	PTFE, FPM/FKM
	氯化钠盐水 ($NaCl$)	灰铸铁/球墨铸铁配以PP、硬质橡胶或PFA内衬	CR, EPDM
	次氯酸钠 ($NaOCl$)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE、硬质橡胶或PFA内衬	PTFE, EPDM
	氢氧化钠溶液 (NaOH)	灰铸铁/球墨铸铁配以PP或硬质橡胶内衬	CR, EPDM
	盐酸 (HCl)	灰铸铁/球墨铸铁配以PP、硬质橡胶或PFA内衬	PTFE, EPDM
钛矿石选矿, 油漆、造纸和塑料工业的二氧化钛生产	二氧化钛淤泥*	灰铸铁/球墨铸铁配以硬质橡胶、丁基或Hypalon橡胶内衬	丁基

阀体材料 和膜片的应用领域



应用领域	介质 *	阀体材质	膜片材质
水处理	硫酸铝 ($Al_2(SO_4)_3$)	灰铸铁/球墨铸铁配以PP或硬质橡胶内衬	EPDM, 丁基
	三氯化铁 ($FeCl_3$)	灰铸铁/球墨铸铁配以PP、硬质橡胶或PFA内衬	丁基, EPDM
	氢氧化钠溶液 (NaOH), 稀释或浓缩	球墨铸铁配以PP或PFA内衬	EPDM, CR
	盐酸 (HCl), 10%和30%浓度	灰铸铁/球墨铸铁配以PP、ECTFE或PFA内衬	FPM, PTFE
	完全脱盐的水	灰铸铁/球墨铸铁配以PP、硬质橡胶或PFA内衬	EPDM, CR
	一般水 (H_2O)	灰铸铁/球墨铸铁配以硬质橡胶内衬	EPDM, CR
纤维素, 纸	氯氧化物和氯酸钠 (Cl)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	PTFE
	染料	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或PFA内衬	CR, EPDM
	双氧水 (H_2O_2)	不锈钢	EPDM
	高岭土淤泥	灰铸铁/球墨铸铁配以氯丁或丁基橡胶内衬	CR, EPDM
	次氯酸钠 (NaOCl)	灰铸铁/球墨铸铁配以ECTFE或硬质橡胶内衬	EPDM
	氢氧化钠溶液 (NaOH)	灰铸铁/球墨铸铁配以PP或硬质橡胶内衬	CR, EPDM, PTFE
水泥工业	工业用水, 经处理的、含有水泥残留物的水	灰铸铁/球墨铸铁配以软质橡胶内衬	CR, 丁基, EPDM
	水泥淤泥*	灰铸铁/球墨铸铁配以天然橡胶内衬	天然橡胶
制糖和酒精工业	过滤、净化和脱矿化	球墨铸铁配以PFA内衬 (为避免氟污染和腐蚀)	PTFE
	糖淤泥, 糖溶液, 糖浆	硬橡胶内衬	CR

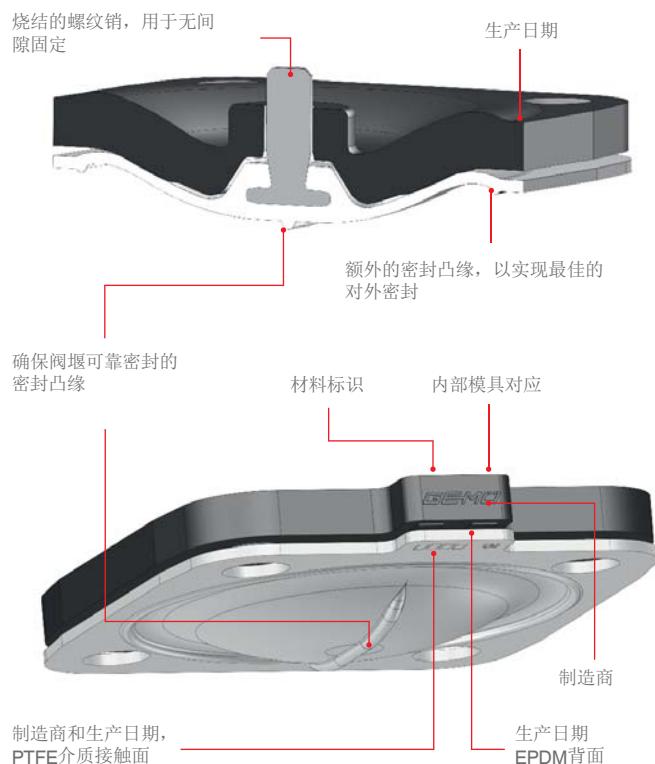
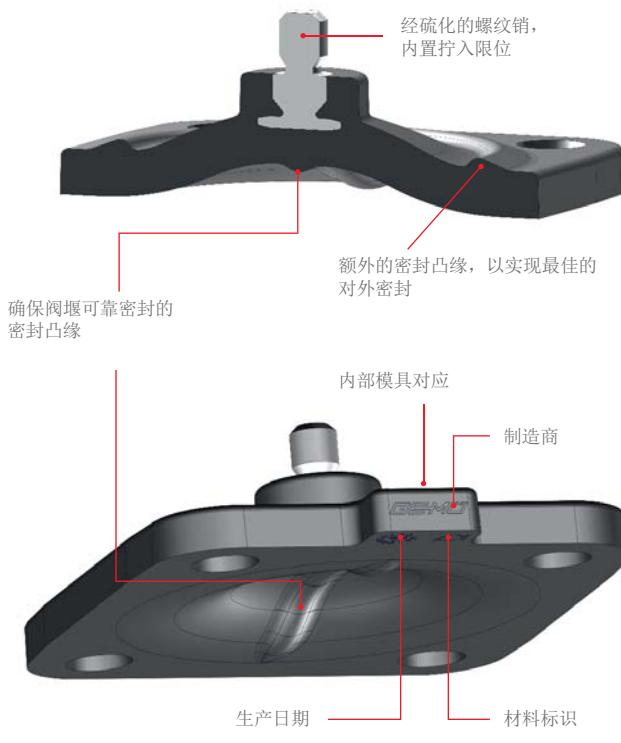
上述应用案例涉及我们的客户在设备使用中所积累的有益经验。

材料的适应性取决于各个案例的过程参数和所使用的生产工艺。

* 如果固态物含量较高而开关频率较低，则应优先使用直通式隔膜阀。

设备运营商有责任谨慎选择所使用的阀门和材料。

膜片的选择



膜片标识可能因制造商的不同而有所差异。

在选择材料及确定膜片材质之前，一般必须对每种应用情况进行分析。由于一台设备内部的不同位置经常会出现不同的运行条件，所以可能必须使用不同的阀门和材料。尤其工作介质的化学属性和温度将导致各种各样的相互影响。所以必须逐一地对照最新的耐受性列表或由经过授权的专业人士检查所使用材料的适用性。只有通过这种方式才能保证该应用可以更安全、更经济地长期运行。

膜片属于易损件。必须定期对其进行检测和更换，否则可能导致功能故障，甚至出现危险情况。请您注意：膜片的检测和更换维护周期取决于应用情况。必须考虑维护历史和频繁消毒或频繁开关切换引起的负荷，来确定最合适的维护周期。

提示

由于塑料和合成橡胶会发生自然老化，我们建议您注意盖米公司的膜片存放条件。从而确保膜片的最大存放时间和使用寿命。

所给出的温度 (见30页) 仅仅代表各种膜片的允许温度范围。在设计整个配件时，必须始终考虑阀门的允许温度范围。请查阅相应的数据页。

给出的温度值与工作压力和膜片尺寸无关，适用于水和惰性气体。随着温度和公称通径的升高，允许的工作压力便会降低。只能将带有相应标识的膜片用于水蒸气。允许的工作压力根据一般蒸气压力曲线得出。如您有所需求，我们也十分乐意向您提供盖米蒸气压力表。

盖米膜片 软合成橡胶



MG 10 - 300



软合成橡胶膜片由相互氧化交联 (硫化) 的EPDM橡胶混合物构成。根据在此所使用的混合物、交联时间、硫化温度以及硫化压力，膜片将获得不同的技术属性。关于软合成橡胶材料，一般以下说法是正确的：温度耐受性越高，针对机械负荷的使用寿命就越低。因此必须根据应用情况优化调整膜片的温度负荷和可变形性。为此出现了各种结构规格。由于较高的不敏感性，软合成橡胶膜片非常适用于具有机械污染的工作介质，例

如细胞簇、固体颗粒或催化固体等。阀门的功能以及阀堰上的密封件通常都不会受到影响。可以根据工作温度/灭菌温度和工作介质的化学特性选择不同的EPDM橡胶混合物。



盖米膜片

PTFE



MG 10 - 150



GEMÜ PTFE/EPDM膜片由一个PTFE介质接触面和一个EPDM背面构成。这两个组件或者以固定方式 (代码5A/52), 或者以柔性方式 (代码5E) 相互连接。

柔性PTFE膜片将PTFE模具的所有优点和合成橡胶膜片的柔性结合在一个产品中。为了对整个系统作进一步优化, PTFE介质接触面和膜片背面都是专为盖米进行配方设计并在盖米工厂内制造完毕的。



特征

- 由盖米集团进行专门的配方设计和生产
- PTFE介质接触面具有高度的化学耐受性
- 通过烧结 (代码5E) 或硫化 (代码5A/52) 的螺纹销, 配以内置拧入限位实现预定装配

技术参数和特性

- -10至100 °C, 针对液态介质可长期使用
- 最大150 °C, 在蒸气条件下可长期使用
- 可提供膜片规格8至150

膜片选择

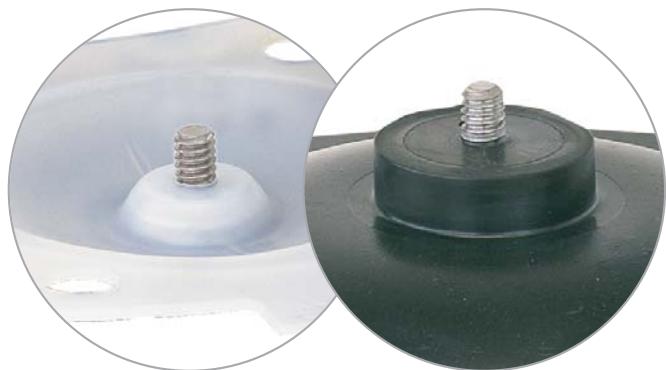
膜片质量/材料	代码	温度范围液态介质 [°C] 最小 最大		典型的应用范围
NBR (丁腈橡胶, 别布橡胶)	2	-10	100	对于矿物油、油脂和汽油有着出色的耐受性。 不适用于氧化性介质。
FPM/FKM (氟橡胶)	4	-10	90	对于烃类和强酸、芳香溶剂、臭氧、氯气和含氯溶剂具有耐受性。能很好地使用在较高温度下。不耐酮和强碱。
IIR (丁基)	6	-5	100	对于稀释的无机酸、碱和盐溶液有出色的耐受性。 良好的耐气候性, 尤其适用于水和臭氧。 较小的气体渗透率。不适用于油和烃类。
CR (氯丁橡胶)	8	-10	100	对不同的化学品、稀释的无机酸、碱和盐溶液具有耐受性。耐臭氧和耐气候。非常适合于磨蚀性介质。对于芳香烃不耐受。
EPDM (三元乙丙橡胶)	14	-10	90	尤其适用于腐蚀性介质、稀释的酸、碱和盐溶液。耐臭氧性和耐气候性, 尤其适用于脱矿化和去离子冷/热水。不适用于油和脂。
PTFE */ EPDM (完全层压膜片, 带EPDM背面)	52	-10	100	对于几乎所有化学品, 如强酸、碱和盐, 即使是高温下, 也具有耐受性。对于溶剂、氯和芳香烃具有良好的耐受性。
PTFE */ EPDM (凸面二分式膜片, 带松散EPDM背面)	5E	-10	100	对于几乎所有化学品, 如强酸、碱和盐, 即使是高温下, 也具有耐受性。对于溶剂、氯和芳香烃具有良好的耐受性。较小的气体渗透率。
NR (天然橡胶)	15	-10	60	对于稀释的无机酸、碱和盐溶液具有耐受性。高度的磨蚀耐受性。不适用于氧化性介质和油。

温度值为最大值, 随着工作压力的升高, 使用时的温度极限值将下降。

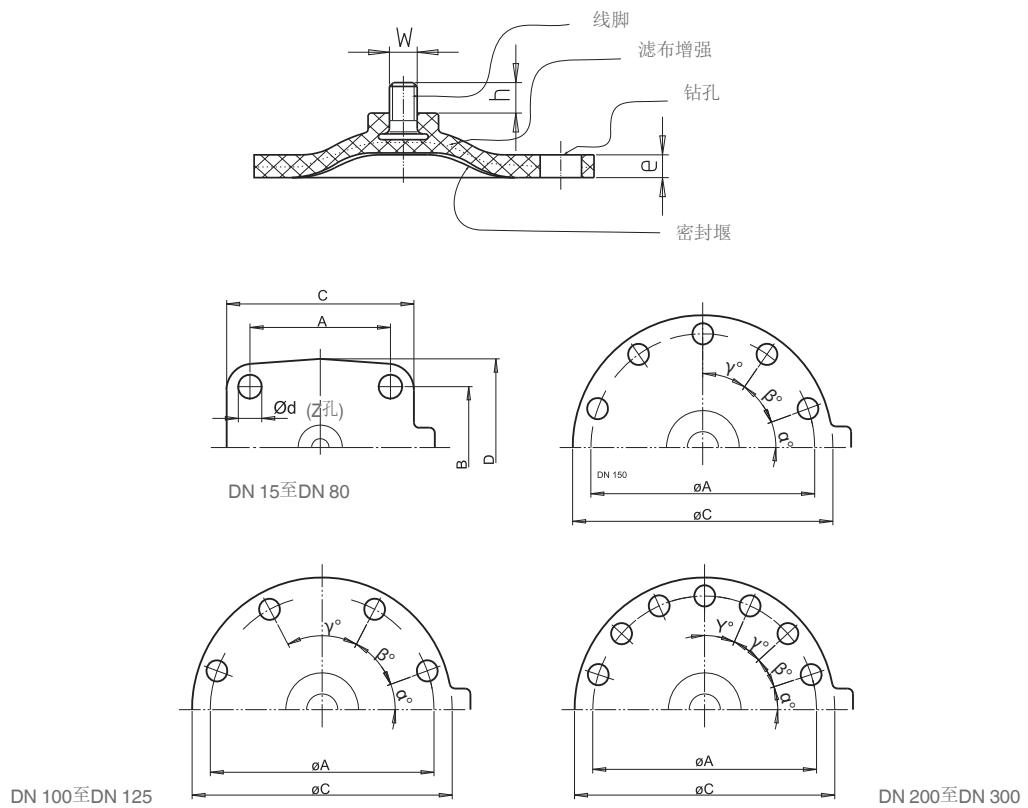
* 第二代化学改性PTFE (TFMTM): 对于代码52, 最高只能达到(含) MG 100。

盖米柔性膜片固定件

膜片统一通过螺纹销固定在压缩器上。唯一的例外是尺寸最小的一款膜片 (MG 8), 它是通过一根橡胶插销连接的。统一的固定方式同样适用于软合成橡胶膜片和PTFE膜片。与卡口式连接相比, 螺纹销锁定的最大优点在于, 作用力可以分散传递到螺纹侧面的大表面上。尤其在真空运行时, 这可以避免损坏压缩器和膜片之间的机械连接。合成橡胶和PTFE膜片采用统一的固定方式, 因此可以随时对膜片进行后续更换, 而不需要更换执行机构。



堰式结构阀的膜片尺寸



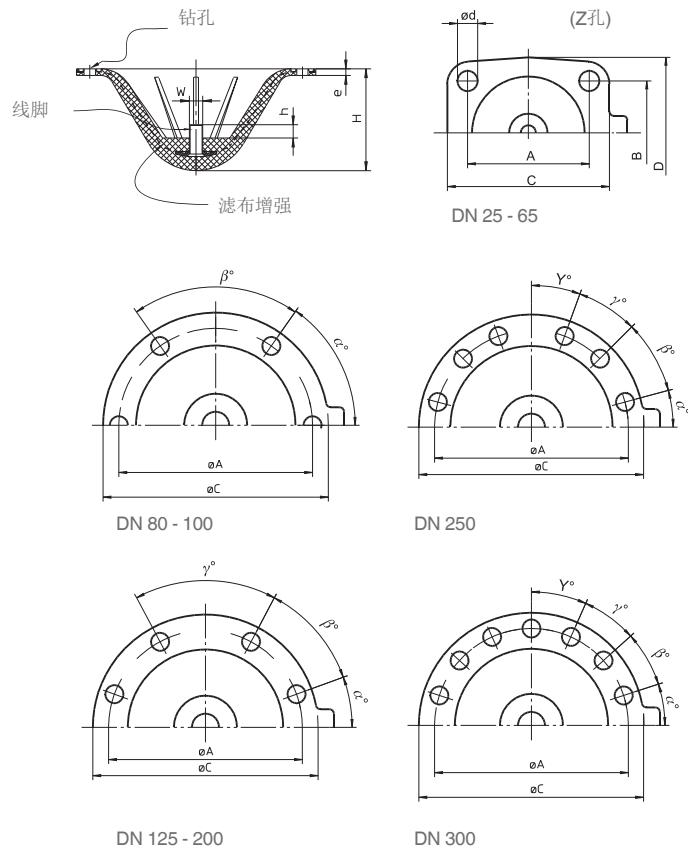
DN	NPS	MG*	A	B	C	D	Ød	e	h	W	α	β	γ	Y	孔数
15 - 25	1/2" - 1"	25	54	46	71,7	66,7	9	6	8	1/4"	-	-	-	-	4
32 - 40	1 1/4" - 1 1/2"	40	70	65	100	90	11,5	7	8	1/4"	-	-	-	-	4
50	2"	50	82	78	124	106	13	7	7	1/4"	-	-	-	-	4
65	2 1/2"	65 ¹	102	95	145	133	14	8	7,5	5/16"	-	-	-	-	4
80	3"	80	127	114	186	156	18	9	8	5/16"	-	-	-	-	4
100	4"	100	194	-	228	-	13	10	9	5/16"	28°	42°	40°	-	8
125	5"	125	222	-	260	-	17	10	10,7	3/8"	25°	43,5°	43,5°	-	8
150	6"	150	273	-	305	-	17	11,3	11	3/8"	20°	35°	35°	-	10
200	8"	200	381	-	410	-	19	12	22	7/8"	18°	27°	22,5°	22,5°	14
250	10"	250	-	-	-	24	12	25	7/8"	22,5°	22,5°	22,5°	22,5°	14	
300	12"	300	507	-	563	-	24	14	25	7/8"	18°	24°	24°	24°	14

* 膜片尺寸

膜片销的螺纹符合Whitworth标准。

¹ 仅针对GEMÜ 620和675。

直通式结构阀的膜片尺寸



DN	NPS	A	B	C	D	d	e	h	W	H	a	β	γ	γ	孔数
15	1/2"	54	30	69	54	7	3,5	6	3/16"	22	-	-	-	-	4
20	3/4"	54	30	69	54	7	3,5	6	3/16"	22	-	-	-	-	4
25	1"	64	51	90	70	9	5	8	1/4"	36	-	-	-	-	4
40	1 1/2"	64	51	90	70	9	5	8	1/4"	36	-	-	-	-	4
50	2"	101	82	159	128	13,5	6	10	5/16"	64	-	-	-	-	4
65	2 1/2"	101	82	159	128	13,5	6	10	5/16"	64	-	-	-	-	4
80	3"	175	-	223	-	13,5	6	12	5/16"	80	56°	34°	-	-	6
100	4"	175	-	223	-	13,5	6	12	5/16"	80	56°	34°	-	-	6
125	5"	255	-	287	-	13,5	8	16	5/8"	115	20°	40°	60°	-	8
150	6"	255	-	287	-	13,5	8	16	5/8"	115	20°	40°	60°	-	8
200	8"	305	-	341	-	18,5	8	20	5/8"	145	30°	40°	40°	-	8
250	10"	381	-	410	-	17	10	20	5/8"	178	15°	30°	25°	20°	12
300	12"	528	-	576	-	22	12	25	1"	280	18°	24°	24°	24°	14

膜片销的螺纹符合Whitworth标准。

备用膜片



备用膜片可通过以下商品名称进行单独订购。下表仅为膜片尺寸100的示例。

商品名称的组成对于其他所有膜片规格以及型号系列都相同。

膜片尺寸	商品代号 型号系列 600-698	商品代号 型号系列 655, 656, 638
100	600 100 M 2	655 100 M 2
	600 100 M 4	655 100 M 6
	600 100 M 8	655 100 M 8
	600 100 M 14	655 100 M 14
	600 100 M 52	655 100 M 15
	600 100 M 5E	

示例:

600 100 M 14



合成橡胶部件的 存放和有效期限



按照专业要求进行存放，例如DIN 7716中所说明的那样，是达到规定的使用寿命的前提条件。为此请使用标准。

只要制造时间未超过表格中所规定的时间(最长存放年限)，客户便完全可以使用由获得我们资格认证的供应商所制造的合成橡胶产品。膜片的生产日期采用压印方式标出(见下图)。

膜片材质	代码	最长存放年限	建议的最大使用年限*
NBR	2	5	3
EPDM	3A / 12 / 13 / 14 / 16 / 17	5	3
FPM	4 / 4A	5	4
PTFE/EPDM	5A / 5E / 52	5	4
丁基	6	5	3
CR (氯丁二烯)	8	6	3
NR (天然橡胶)	15	2	1
PTFE/FPM	56	5	4

* 另外，建议最迟在上述时间后更换所用膜片。
上述数值应理解为基准值，可根据使用条件(温度、压力、介质、开关频率等)而有很大的差异。

对于由材料组合构成的膜片，务必以存放时间较短的为准。
在存放膜片时，必须采取特别措施。

- 温度低于25 °C，最好低于15 °C，但是不得低于-10 °C
- 防光照，尤其是紫外线成份较高的光线(阳光！)
- 空气相对湿度低于65 %
- 库房不得包含可产生臭氧的装置(例如电机)，且没有溶剂、燃油、化学品等。
- 不得使用含塑化剂的薄膜进行包装
- 膜片存放时应处于松弛状态，没有拉力、压力或其他变形；不得通过圆周某个角进行悬挂等

合成橡胶为有机材料，可因为外部影响如氧气、臭氧、受热等而损坏。如果要达到最大存放年限，便需要采取上述措施。
在盖米，膜片以最佳条件下存放，且存放时间从不超过六个月。



阀门仪表配置的可能性



GEMÜ 620
配以定位器
GEMÜ 1435 ePos®
直接安装



GEMÜ 620
配以定位器和过程控制器
GEMÜ 1436 cPos®
直接安装



GEMÜ 687
配以定位器
GEMÜ 1434 μPos®
直接安装



GEMÜ 695
配以定位器
GEMÜ 1435 ePos®
外部安装



GEMÜ 695
配以定位器和过程控制器
GEMÜ 1436 cPos®
外部安装

定位器和过程控制器



功能/特性		GEMÜ 1434 μPos®	GEMÜ 1435 ePos®	GEMÜ 1436 cPos®	GEMÜ 1436 cPos® eco
定位器类型	位置调节器	●	●	●	●
	过程控制器			●	
操作	本地显示器/键盘		●	●	
	状态指示灯	●	●	●	●
	用户网络服务器			●	
	现场总线 (Profibus DP、Device Net)			●	
外壳	塑料	●		●	●
	铝/重型规格		●		
功能	自动初始化 (speed ^{AP})	●	●	●	●
	警报/故障输出端		●	●	
	可设置最小/最大位置		●	●	
加装	直接安装于角行程执行器	●	●	●	●
	远程安装于角行程执行器	●	●	●	●
	直接安装于直行程执行器		●	●	●
	远程安装于直行程执行器	●	●	●	●
执行器 控制方式	控制方式1, 常闭 (NC)	●	●	●	●
	控制方式2, 常开 (NO)	●	●	●	●
	控制方式3, 双作用 (DA)		●	●	
		15 Nl/min. 90 Nl/min.	50 Nl/min. 200 Nl/min.	150 Nl/min. 300 Nl/min.	150 Nl/min. 200 Nl/min.
空气效率					

气动

执行机构的附件GEMÜ 620、687、695



GEMÜ 0322 - 0324, 8303

先导阀



GEMÜ 1201 - 1235

电动定位器和位置指示器



GEMÜ 1434、1435、1436

电-气定位器和过程控制器



GEMÜ 1106 - 1161

可视位置指示器, 行程限位,
关闭限位, 手动紧急操纵装置

GEMÜ 1450 - 1460

NAMUR定位钩, 带/不带手轮

气动

执行机构的附件GEMÜ 620、687、695



GEMÜ	GEMÜ	GEMÜ	GEMÜ
620	656	687	695

可视位置指示器	可视位置指示器, 带行程限位和紧急操纵装置, 控制方式“常闭”	GEMÜ 1114	●	●	●	●
	可视位置指示器, 带行程限位, 控制方式“常开”	GEMÜ 1151-1161	●	●	●	●
	可提供适用所有控制方式的可视位置指示器	GEMÜ 1300	●	●	●	●
	可视位置指示器, 用于接近感应器支座/控制方式“常闭”	GEMÜ 1310	●	●	●	●
行程, 关闭限位	行程-关闭限位, 用于控制方式“常开”	GEMÜ 1106	●	●	●	●
	行程限位, 用于控制方式“常闭”	GEMÜ 1151	●	●	●	●
	行程限位, 用于控制方式“常开”	GEMÜ 1110-1161	●	●	●	●
	接近感应器已安装, 可调	GEMÜ 1216	●	●	●	●
电动定位器	电动定位器和位置指示器(显示: 阀门打开和/或关闭)	GEMÜ 1201-1214	●	●	●	●
	电动定位器和位置指示器ATEX	GEMÜ 1205、1211	●	●	●	●
	电动定位器和位置指示器(显示: 阀门打开)	GEMÜ 1215	●	●	●	●
	电动定位器和位置指示器(显示: 阀门打开和/或关闭)	GEMÜ 1230、1232	●	●	●	●
调节器	电动定位器和位置指示器ATEX	GEMÜ 1231	●	●	●	●
	电动位置指示器(可编程)	GEMÜ 1235	●	●	●	●
	阀控制采用内置2位3通先导阀 适用于自动化系统的直接连接	GEMÜ 4222	●	●	●	●
	阀门组合开关盒内置先导阀	GEMÜ 4242	●	●		
手动紧急操纵装置, 先导阀	电-气定位器 可直接安装到气动控制阀上(≤ DN 25)	GEMÜ 1434 μPos®	●	●		
	电-气定位器 可直接或分离安装在气动控制阀上	GEMÜ 1435 ePos®	●	●	●	●
	电-气定位器内置过程控制器 可直接或分离安装在气动控制阀上	GEMÜ 1436 cPos®	●	●	●	●
	先导阀, 可直接安装到气动控制阀上	GEMÜ 0324、334	●	●	●	●
手动紧急操纵装置, 先导阀	手动紧急操纵装置, 带可视位置指示器	GEMÜ 1002	●	●	●	●
	定位钩, NAMUR钩, 带/不带手轮	GEMÜ 1450、1460	●	●	●	●

● 可选 – 敬请垂询

更多附件的其他功能和组合方式敬请垂询。

气动 直通式隔膜阀附件GEMÜ 656



GEMÜ 0322 - 0324

先导阀



GEMÜ 1201 - 1235

电动定位器和位置指示器



GEMÜ 1435、1436

电-气定位器和过程控制器



GEMÜ 1300

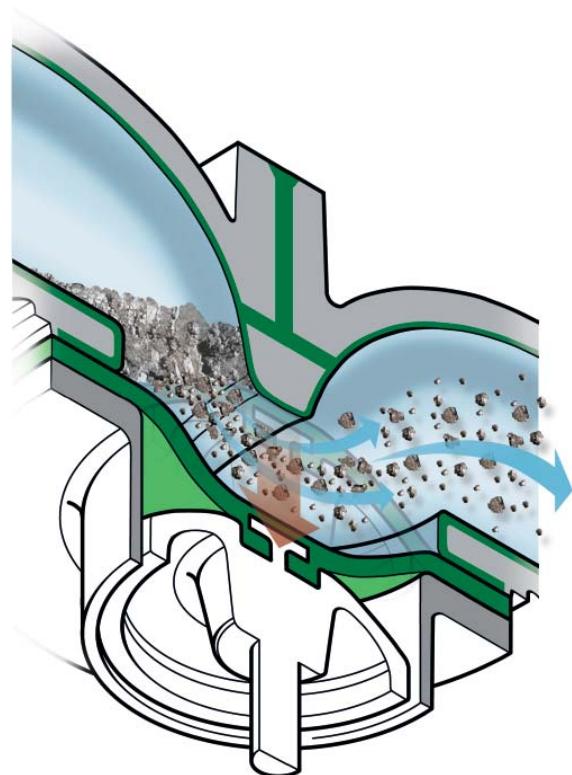
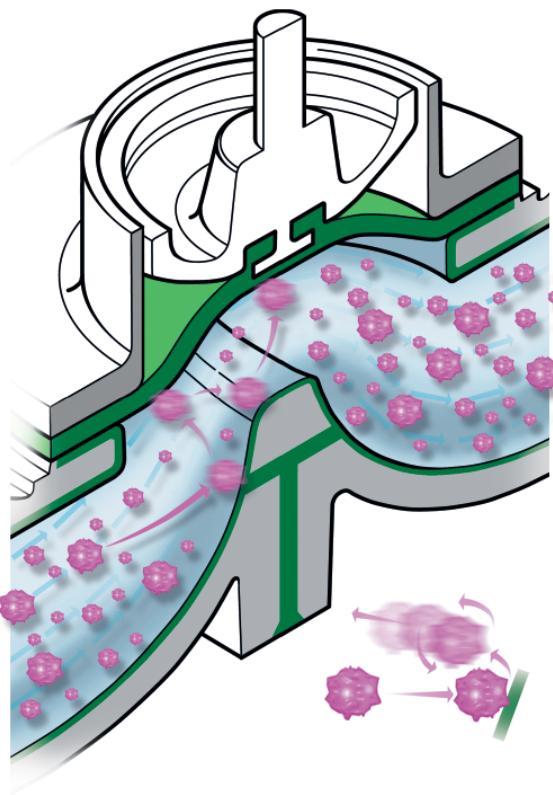
现场位置指示器



GEMÜ 1450 - 1460

NAMUR定位钩, 带/不带手轮

术语及安装建议



磨蚀性

如果一种工作介质由于其机械特性 (如颗粒物比例) 及其流动速度, 而可能造成导流部件/设备 (例如阀) 上的材料脱落, 则认为该工作介质具有磨蚀性。示例: 硫磺晶体 (粉末) 可通过压缩空气被输送到管路系统中。介质磨蚀性越强 —— 流速就应越低。

措施/安装建议:

合理的预防措施是降低流速, 并通过要么极硬要么软质的表面来保护部件。

颗粒物/污垢堵塞:

如果工作介质由气体或液体构成, 且相对较重的颗粒物含量较高, 这些较重的成份便会在管段/阀门封闭的情况下或在流速很低的情况下, 沉降到底面上。这时, 它们可能会受到强烈的压缩, 从而结块, 这种结块难以清除, 有时甚至完全无法清除。管道的截面缩小 —— 阀门堵塞。

措施/安装建议:

将隔膜阀倒置安装。颗粒物便会沉积在封闭的膜片上。打开阀门后, 结块会通过膜片的运动而脱开, 并随着流动的介质被冲出。

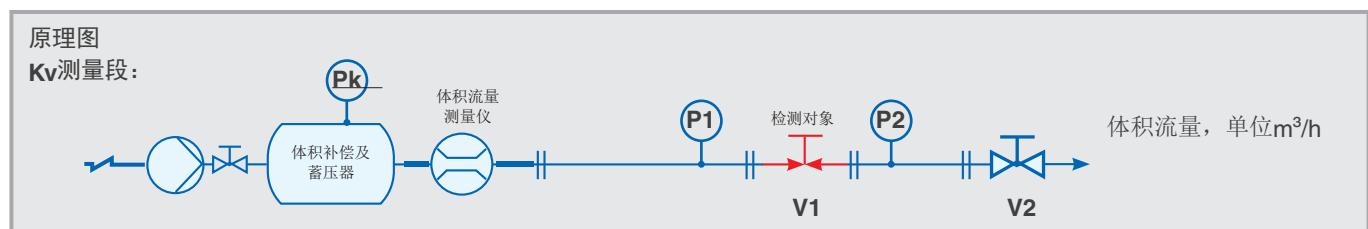
K_v值



测量布置和K_v值确定, 依照DIN EN 60534

介质: 水

检测布置依照以下原理图:



K_v值按照以下公式计算:

$$K_v = \text{体积流量} \times \sqrt{1 / \Delta p}$$
$$\Delta p = \text{压差 } p_1 - p_2 (\text{阀前的压力减去阀后的压力})$$

K_v值定义:

K_v值是在阀压差为1 bar时, 以水为基准的阀门流通系数, 单位m³/h

cv值定义:

K_v值是在阀压差为1 psi时, 以水为基准的阀门流通系数, 单位是gal/min

针对美制加仑: (K_v)₁ m³/h = 1.1576 gal/min, 作为cv值
针对英制加仑: (K_v)₁ m³/h = 0.9639 gal/min, 作为cv值

阀行程定义:

100%行程表示: 阀门处于“打开”位置

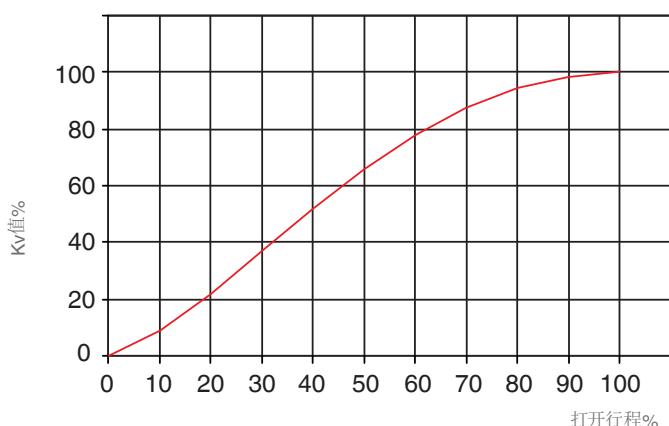
计算阻力系数z (zeta)

根据接口直径或管道内径和K_v值, 可以计算出阻力系数z (zeta)

$$z = 0.0016 \times D^4 / K_v^2$$

K_v值, K_v单位m³/h
管道直径D, 单位mm

定性K_v值图表



该图表反映出K_v值曲线的大致变化情况。该曲线可根据阀体、公称通径、膜片、阀行程和工作压力的不同而有所差异。

证书

我们可为众多阀门产品提供以下证书。如有需要,请向我们索取。

空气洁净度技术指导手册 (TA)

我们同时也是全球第一家能按照VDI 2440 (2000年11月版) 满足TA-Luft (泄漏检测) 认证要求的隔膜阀制造商。

RoHS

盖米膜片符合RoHS 2002/95 EG准则和Weee 2002/96 EG准则。

压力设备准则

由于所有隔膜阀都属于压力部件,除了阀体外,膜片还是核心密封元件,因此所有膜片也符合欧洲压力设备准则97/23EG类型3 § 3.

应用于氧气的BAM许可

材料和设备适合应用于纯氧,针对气态氧,在烧尽安全性方面符合数据页M934 (BGI 617) 中的说明。

质量管理系统

盖米已获得DIN EN ISO 9001:2000认证。

GOST证书

盖米隔膜阀通过了俄罗斯GOST认证,满足俄罗斯食品行业的卫生规定。

由于有些许可/证书仅涉及特定的产品和材料型号,因此如需了解更多详情,请向您的盖米专业顾问查询。

防爆

有关阀门的ATEX等级敬请垂询。



盖米全球生产基地及销售点

AFRICA

GEMÜ Valves Africa Pty. Ltd
Phone: +27(0)11 462 7795
Fax: +27(0)11 462 4226
office@gemue.co.za

AUSTRALIA

GEMÜ Australia Pty. Ltd
Phone: +61-2-43 23 44 93
Fax: +61-2-43 23 44 96
mail@gemue.com.au

AUSTRIA

GEMÜ GmbH
Phone: +43 22-36 30 43 45-0
Fax: +43 22-36 30 43 45-31
info@gemue.at

BELGIUM

GEMÜ Valves bvba/sprl
Phone: +32 2 702 09 00
Fax: +32 2 705 55 03
info@gemue.be

BOSNIA/HERCEGOVINA

ALTERA d.o.o.
Phone: +387 51 434 311
Fax: +387 51 434 311
altera@blic.net

BRAZIL / SOUTH AMERICA

GEMÜ Indústria de Produtos Plásticos e Metalúrgicos Ltda.
Phone: +55-41-33 82 24 25
Fax: +55-41-33 82 35 31
gemu@gemue.com.br

BULGARIA

GEMÜ GmbH
Phone: +43-22-36 30 43 45-0
Fax: +43 22-36 30 43 45-31
info@gemue.at

CANADA

GEMÜ Valves Canada Inc.
Phone: +1-450-902-2690
Fax: +1-404-3 44 4003
info@gemue.com

CHINA

GEMÜ Valves (China) Co., Ltd
Phone: +86-21-2409 9878
info@gemue.com.cn

CROATIA

STRIX d.o.o.
Phone: +38 51 23 70 381
Fax +38 51 23 70 675
strix@zg.t-com.hr

CZECH REPUBLIC

Fluidtechnik Bohemia s.r.o.
Phone: +420 548 213 233-5
Fax: +420 548 213 238
brno@fluidbohemia.cz

DENMARK

GEMÜ ApS
Phone: +45 70 222 516
Fax: +45 70 222 518
info@gemue.dk

EGYPT

Noaman Engineering Co.
Phone: +20-2-33 47 21 57
Fax: +20-2-33 03 18 79

ESTONIA/LATVIA

UAB Biotecha
Phone: +370 5 270 90 55
Fax: +370 5 270 90 56
info@biotecha.lt

FINLAND

Gemü Oy
Phone: +35-89-82-54-14-0
Fax: +35-89-82-54-14-13
orders@gemue.fi

FRANCE

GEMÜ S.A.
Phone: +33-3 88 48 21 00
Fax: +33-3 88 49 12 49
info@gemue.fr

INTERCARAT

Phone: +33-3 88 48 21 20
Fax: +33-3 88 49 14 82
sales@intercarat.com

GERMANY

GEMÜ Gebr. Müller
GmbH & Co. KG
Phone: +49-79 40-12 30
Fax: +49-79 40-12 31 92 (Domestic)
Fax: +49-79 40-12 32 24 (Export)
info@gemue.de

GREAT BRITAIN / UK

GEMÜ Valves Ltd
Phone: +44-19 25-82 40 44
Fax: +44-19 25-82 80 02
info@gemue.co.uk

GREECE

A. Stamopoulos Industrial Products
Phone: +30-210-7798 663
Fax: +30-210-7473 359
astamop@otenet.gr

GUATEMALA

Proyect, Guatemala S.A.
Phone: +502 2429-0202
Fax: +502 2476-7439
guatemala@grupoproject.com

HONG KONG

GEMÜ Valves (Shanghai) Co., Ltd
Phone: +86-21-64 42 65 52
Fax: +86-21-64 89 18 85
info@gemue.com.cn

HUNGARY

MULTIVALVE Kft.
Phone: +36 1306 4491
Fax: +36 1306 4491
iroda@multivalve.hu

INDIA

GEMÜ India
Representative Office
Phone: +91-79-25450438
+91-79-25450440
Fax: +91-79-25450439
sales@gemue.in

INDONESIA

Gemü Valves Pte Ltd
(Indonesia Representative Office)
Phone: +62 (21) - 6231 0035
Fax +62 (21) - 2907 4643
info@gemue.co.id

IRAN

SINARAD Kala Co., Ltd
Phone: +98-21- 22096277,
+98-21-22095187
Fax: +98-21-22096811
GEMU@sinarad.com

IRELAND

GEMÜ Ireland Ltd
Phone: +353 (0)21 4232023
Fax: +353 (0)21 4232024
info@gemue.ie

ISRAEL

Treitel
Chemical Engineering Ltd
Phone: +972-3-9 78 77 77
Fax: +972-3-9 23 29 28
gemu@treitel.co.il

ITALY

GEMÜ S.r.l.
Phone: +39-02-40044080
Fax: +39-02-40044081
info@gemue.it

JAPAN

GEMÜ Japan Co., Ltd.
Phone: +81-52-936-2311
Fax: +81-52-936-2312
info@gemue.jp

LITHUANIA

UAB Biotecha
Phone: +370 5 270 90 55
Fax: +370 5 270 90 56
info@biotecha.lt

MACEDONIA

Eurocons Group d.o.o.
Phone: +381 13 801 460
Fax: +381 63 394 790
borko@eurocons.co.yu

MALAYSIA

GEMU VALVES PTE LTD
(Malaysia Representative Office)
Phone: +(603)- 7832 7640
Fax: +(603)- 7832 7649
info@gemue.com.sg

MEXICO

GEMU Valvulas S.A. de C.V.
German Centre
01210 Mexico, D.F., Mexico
Phone: +52 55 7090 4161
+52 55 7090 4179

NETHERLANDS

Startflow B.V.
Phone: +31-8 80 04 46 00
info@startflow.nl

NEW ZEALAND

GEMÜ Australia Pty.
Phone: +61-2-43-23 44 93
Fax: +61-2-43-23 44 96
mail@gemue.com.au

PHILIPPINES

GEMÜ Valves PTE, Ltd
Phone: +65-65 62 76 40
Fax: +65-65 62 76 49
info@gemue.com.sg

POLAND

AFT Sp. Z. o.o.
Phone: +48-61-8 20 51 45
Fax: +48-61-8 20 69 59
aft.poznan@aft.pl

PORTUGAL

Contimbra-Instrumentos
Industriais, Lda
Phone: +351-21-4 20 39 00
Fax: +351-21-4 20 39 01
industria@contimbra.com

ROMANIA

String S.R.L. Romania
Phone: +40 238 72 62 80
Fax: +40 238 71 58 00
info@string.ro

RUSSIA

OOO „GEMÜ GmbH“
Phone: +7(495) 662-58-35
Fax: +7(495) 662-58-35
info@gemue.ru

SERBIA

Eurocons Group d.o.o.
Phone: +381 13 801 460
Fax: +381 13 837 250
info@eurocons.rs

SINGAPORE

GEMÜ Valves PTE. Ltd
Phone: +65-65 62 76 40
Fax: +65-65 62 76 49
info@gemue.com.sg

SLOVAKIA

EURO-VALVE s.r.o.
Phone. +421 31 705 5007
Fax +421 31 705 5007
euro-valve@euro-valve.com

SLOVENIA

General Industry,
Water Treatment,
Plastic Piping Systems
Strix Inzining d.o.o.
Phone: +386 1 54 66 050
Fax: +386 1 54 66 058
info@strix-inz.si

Pharma, Biotech, Food

Ipros d.o.o.
Phone: +386 1 200 26 20
Fax: +386 1 423 18 24
ipros@ipros.si

SOUTH KOREA

JID Corporation Co. Ltd
Phone: +82-2-326-5545
Fax: +82-2-326-5549
master@jidcorp.com

SPAIN

ELION, S.A.
Phone: +34-9-32 982 000
Fax: +34-9-34 311 800
elion@elion.es

SWEDEN

GEMÜ Armatur AB
Phone: +46-31-99 65 00
Fax: +46-31-99 65 20
order@gemue.se

SWITZERLAND

GEMÜ Vertriebs AG
Tel.: +41-41 799 05 55
Fax: +41-41 799 05 85
vertriebsag@gemue.ch

GEMÜ GmbH
Phone: +41-41-7 99 05 05
Fax: +41-41-7 99 05 85
info@gemue.ch

TAIWAN

GEMUE Taiwan
Representative Office
Phone: +886-3-3 56 68 50
Fax: +886-3-3 56 68 45
office@gemue.tw

THAILAND

GEMÜ Valves PTE. Ltd
Phone: +65-65 62 76 40
Fax: +65-65 62 76 49
info@gemue.com.sg

TURKEY

Durko Çevre Enerji
Phone: +90 216 402 20 00
Fax: +90 216 402 20 10
info@durkocevre.com.tr

UAE + MIDDLE EAST

GEMU Middle East FZCO
Phone: +971-4-88 60 125
Fax: +971-4-88 60 124
info@gemue.ae

UKRAINE

CSC Automation
Phone: +380 (44) 494 33 55
Fax: +380 (44) 494 33 66
kck@kck.ua

UNITED STATES

GEMÜ Valves Inc.
Phone: +1-678-5 53 34 00
Fax: +1-404-3 44 93 50
info@gemue.com

盖米生产基地

盖米子公司



TÜV Rheinland®
CERT
ISO 9001



TÜV Rheinland®
CERT
ISO 14001

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 · D-74653 Ingelfingen-Criesbach
电话: +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de

www.gemu-group.com