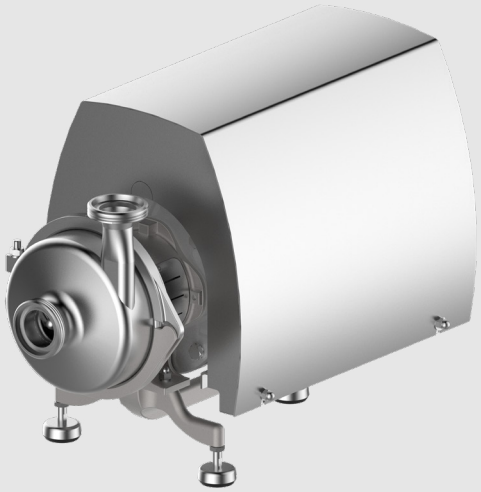


高效流程
最大的安全性

GEA 流程组件

Engineering
for a better
world.

GEA.com

目录

Flow4you	3
阀门	5
泵	22
清洗器	28
我们的服务	34

FLOW4YOU

将液体转化为价值。

一支敬业的团队随时为您提供阀门、泵和清洗技术，让您的产品保持运转。我们不断探索更智能、更高效、更负责任的方法来确保您的流程安全且面向未来。

我们的目标是利用我们丰富的经验、对创新的热爱、对细节的关注，以及任何时候您都可以信赖的服务来推动技术变革。

阅读更多信息

卫生阀技术

无菌阀技术

卫生泵技术

清洗技术

赋能全球重点行业

我们的技术为各行各业提供服务，
帮助满足日常需求并推动创新，
创造更美好的未来。

饮料
软饮料、啤酒、果汁
冰沙产品

乳制品
牛奶、超高温灭菌乳、酸奶、奶酪

食品
酱汁、奶油和调味品
番茄酱、蛋黄酱

制药与医疗保健
制药与液体保健产品
生物技术产品

家庭和个人护理
化妆品、乳液/凝胶、牙膏
洗衣和通用洗涤剂

新食品
植物基乳制品替代品
细胞基肉类和蛋白质

卫生和无菌阀

引导流程

卫生和无菌工艺阀门对于液体处理、控制流量和保护敏感产品至关重要。

我们的阀门系列旨在满足您的所有需求，提供无限的优化选项，包括可定制的模块化系统 – 就像乐高® 一样简单。

有助于您成功的结构化产品组合

- 我们提供具有最佳清洁度的**卫生阀**，可保护敏感液体。
- **超洁净阀门**通过先进的大气密封延长保质期。
- 我们的**无菌和灭菌阀**可确保超高温 (UHT)、制药和细胞处理后的最终纯度和生物防护。

卫生阀

VARIVENT® 卫生阀具有超过 180 万种可能的配置，可以控制液体处理生产线的流程。VARIVENT® 系列包括 VARIVENT® 和 ECOVENT® 阀门。

VARIVENT® 阀门代表了灵活性、模块化和可变性的基准。利用模块化阀门系统，操作员可以调整阀门类型和功能组件来满足任何任务，从而优化整个工艺。

独特的综合阀门类型包括用于实现所有标准功能的座阀以及特定应用阀门。

ECOVENT® 阀门的特点是紧凑的设计。它们提供了简单且经济的解决方案来满足标准要求。该系列提供截止阀和换向阀。

阅读更多信息

葡萄酒
MSL：> 1 年
pH 值： ≤ 4.5

啤酒
MSL：> 6 个月
pH 值：≤ 4.5

水果酸奶/天然酸奶
MSL：> 2–4 个月
pH 值：≤ 4.5

鲜奶
MSL：7–10 天
pH 值： > 4.5

卫生座阀

截止阀

换向阀

双座阀

罐底阀

CIP 和气体块阀门

可回收阀

综合 VARIVENT® 系列中的工艺阀门

截止阀
VARIVENT® 和 ECOVENT® 单座截止阀可管理卫生应用的液体流动，具有操作简便、灵活等特点。

换向阀
VARIVENT® 和 ECOVENT® 换向阀可将介质引导至正确的方向。不同类型的款型可将液体从一个管道分配到两个管道中，或在混合过程中将两个管道合并为一个。

双座阀
VARIVENT® 双座阀可在管道连接处防混截止不兼容介质，确保安全灵活的处理，特别是在 CIP 回路中。

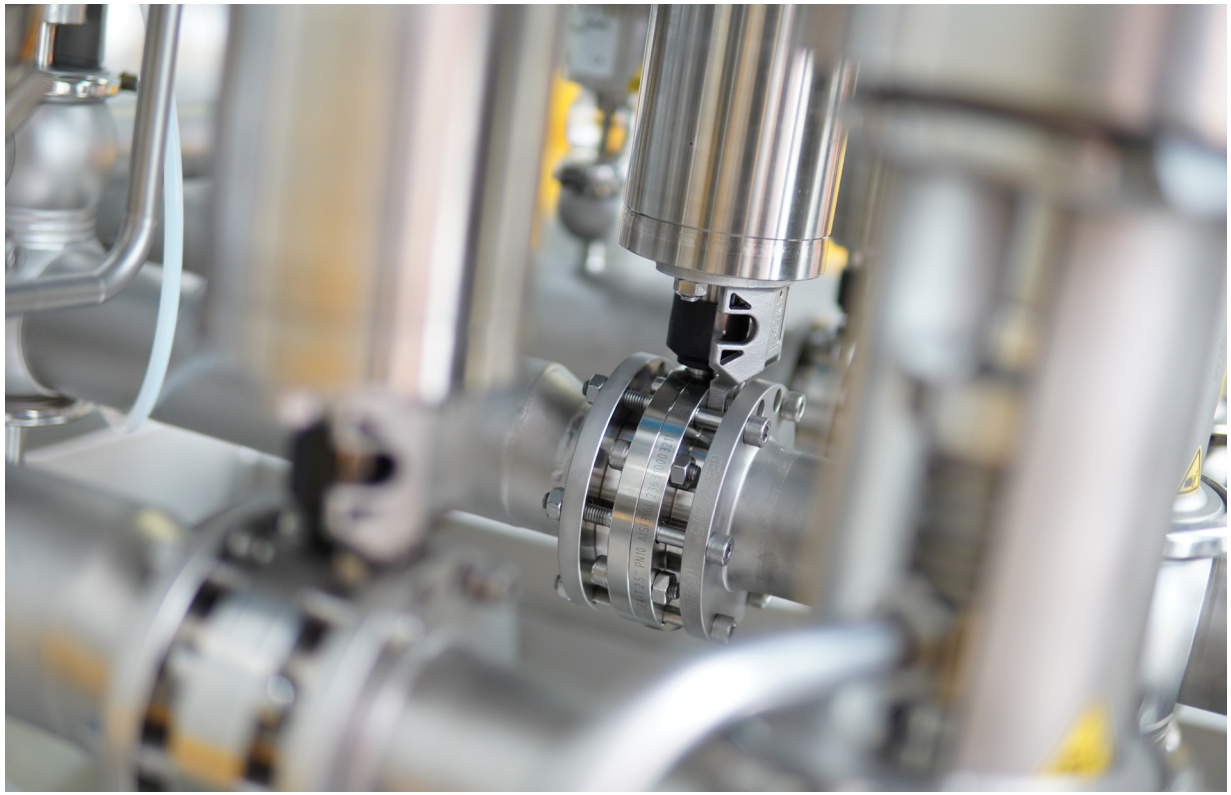
罐底阀
VARIVENT® 罐底阀采用卫生方式关闭罐体或容器上的管道。可以将连接件焊接到罐底或与罐底壁齐平安装。

CIP 和气体块阀门
VARIVENT® CIP 和气体块阀门有助于设置高效的 CIP 系统。

可回收阀
VARIVENT® 可回收阀专门设计用于产品回收流程。

技术数据	
标称宽度	DN10 – DN150; 1" – 6" OD
产品压力	高达 10 巴
材料（产品湿润）	1.4404 (316L)
空气供应	4 巴 – 8 巴
垫圈材料	EDPM、FKM、HNBR

卫生蝶阀



在所有情况下，简单就是最好的，GEA 的卫生蝶阀可以提供易于使用且安全可靠的关闭功能，无论是气动驱动还是手动操作。

卫生防泄漏蝶阀提供了一种有趣的阀门款型，用于对介质进行防混分离。这些阀门功能强大、支持 CIP/SIP 且易于检修，为生产工艺提供了持续的安全保障。

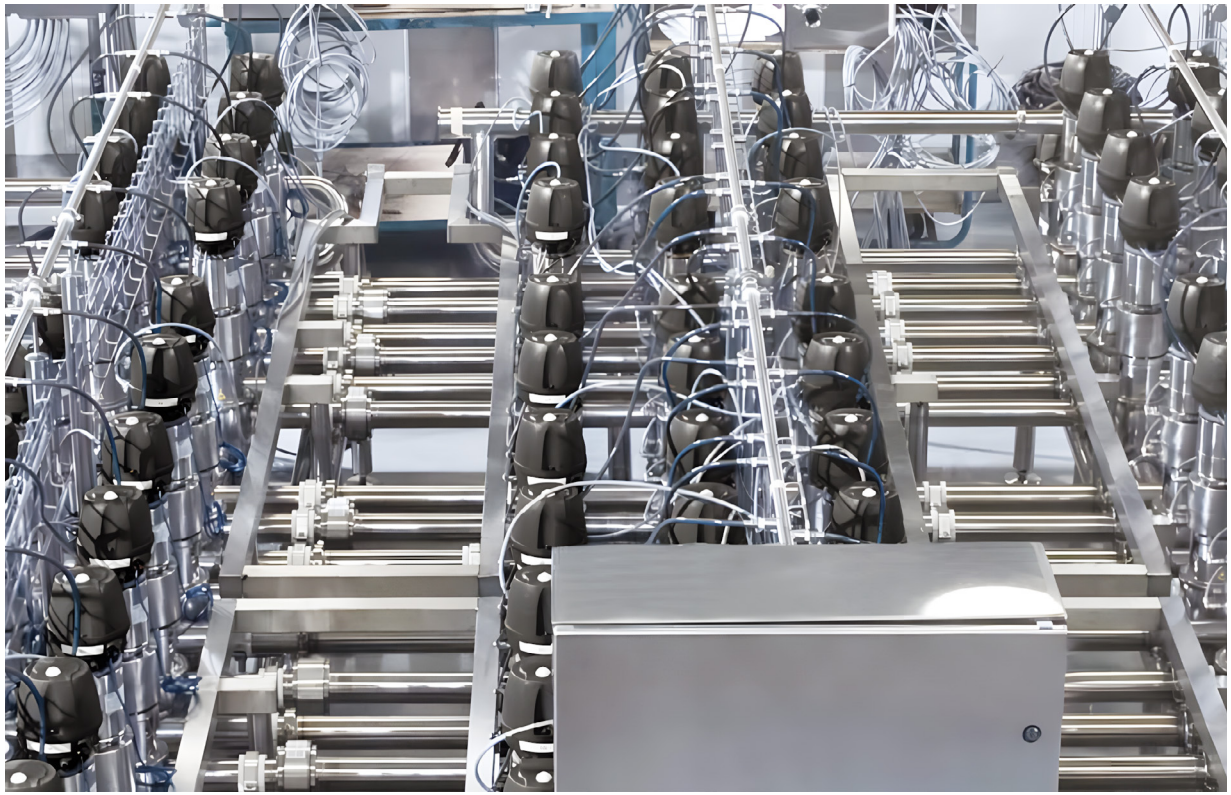
技术数据	
标称宽度	DN15 – DN150; 0.5" – 4" OD
产品压力	高达 10 巴
材料（产品湿润）	1.4404 (316L)/1.4301 (304)
空气供应	4.8 巴 – 8 巴
垫圈材料	EDPM、FKM、HNBR、VMQ

蝶阀

防泄漏蝶阀

内联技术和膨胀补偿器

这些卫生组件可优化每个加工系统的设置，提供了先进的解决方案，以使用实时控制仪器测量工艺参数并减轻管道中的机械张力。



GEA VARINLINE® 外壳/连接法兰
安装 VARINLINE® 外壳可以在管道中集成两个控制仪表。我们的内联组件卫生安全，100% 可排水，使仪器无死角，实现安全、高效的处理。

GEA VARICOMP® 膨胀补偿器
创新且高度紧凑的 VARICOMP® 膨胀补偿器可均衡管道或阀块中的温差引起的膨胀和张力。

卫生特定应用阀门

控制阀

取样阀

溢流阀

恒压阀

安全泄压阀

真空阀

我们提供多功能阀门解决方案，确保您的运营安全、高效且可控。无论是管理压力还是优化流程，我们的阀门都能满足现代加工车间最严苛的要求。

控制阀
VARIVENT® 控制阀适用于气体、蒸汽或液体，用于对需要恒定参数的应用进行可靠的调节控制。

取样阀
使用我们的 VARIVENT® 取样阀，可以进行极少量的手动取样以及全自动防混取样和配量。

溢流阀
利用通常与容积泵结合使用的 VARIVENT® 溢流阀可以经济高效地平衡管道系统中的临界压力。

恒压阀
为了将生产相关压力保持在恒定水平，这些阀门的设计可补偿与工艺相关的压力波动。

安全泄压阀
VARIVENT® 安全阀采用纯机械方式工作，能够可靠地保护管道和容器免受临界工艺压力的影响。

真空阀
为了保护容器和流道免受负压影响，VARIVENT® 真空阀采用倒置位置的使用方式，可防止外部颗粒进入。

技术数据	
标称宽度	DN10 – DN150; 1" – 6" OD
产品压力	高达 10 巴
材料（产品湿润）	1.4404 (316L)
空气供应	4 巴 – 8 巴
垫圈材料	EDPM、FKM、HNBR

卫生罐体安全系统

GEA VARITOP® 罐体安全系统

模块化 VARITOP® 罐体安全系统广泛应用于酿造行业，特别是在发酵和储存区域。

我们的 VARITOP® 罐体安全系统提供全面的保护，从防止过压和真空到确保控制充气和脱气。

该系统能够根据您的特定需求进行定制，可以集中连接或安装在罐板上。利用可靠的 VARIVENT® 阀门，可以使您的罐体在每个操作阶段都保持安全。

技术数据	
标称宽度	DN100 – DN125; IPS 6" OD
产品压力	高达 10 巴
材料（产品湿润）	1.4404 (316L)
空气供应	4.8 巴 – 8 巴
垫圈材料	EDPM、FKM

超洁净阀门

消费者喜欢保持新鲜的食物。
为了使牛奶和果汁保持适宜饮用更长的时间，
超洁净阀门提供了增强的保护。

超洁净卫生等级是指对设备有特殊要求的工艺，以保护非 UHT 产品免受细菌侵害并延长其保质期。

我们开创性 D-tec® 系列涵盖的超洁净阀门采用密封的阀杆隔膜，可防止大气中的微生物进入产品。该优势提高了产品的微生物稳定性，并使其质量和吸引力保持更长的时间。

D-tec® 阀门是加工水果酸奶和延长保质期（ESL）牛奶的理想选择。它们同样适用于生产果汁、冰沙和冰茶，有助于保留原料的天然风味、触感和营养成分。

果汁
MSL：几个月
pH 值：≤ 4.5

冰茶（不含酒精）
MSL：> 6 个月
pH 值：≤ 4.5

水果酸奶，热处理
MSL：> 5 周
pH 值：≤ 4.5

ESL 牛奶
MSL：21–45 天
pH 值：> 4.5

防泄漏阀

截止阀

控制阀

双室阀

换向阀

罐底阀

D-tec® 系列中的超洁净阀门

防泄漏阀
Aseptomag® 的这种经济型阀门设计主要用于超洁净/ESL 加工车间的防混截止功能。
类型 LV、LVBS

截止阀
D-tec® 单座截止阀用于受控打开和关闭超洁净应用的管道。阀杆和阀杆隔膜之间的创新连接可最大限度地减少气密密封元件上的机械应力。
类型 N/DV

控制阀
这些阀门用于精确设置和控制加工车间的流量、压力、温度或填充液位等参数。电动气动定位器可通过控制气动执行器来精确设置阀杆。
类型 P/DV

双室阀
D-tec® 阀杆隔膜用于气密密封产品区域，防止外部污染。集成蒸气阻隔层（ISB）能够将产品管路与无菌介质安全隔离，并可以通过两个集成侧阀安全地与大气隔离。
类型 D/DV

换向阀
D-tec® 换向阀用于执行超洁净处理过程中的分配及合并功能。
类型 W/DV

罐底阀
D-tec® 单座罐底阀可在进行罐体应用时用于监控流体。该阀门是超洁净应用的理想选择。
类型 N/DV

阅读更多信息

TEFASEP® 硬密封

无菌阀

无菌阀是许多关键工艺不可或缺的设备，设计用于为特别敏感的行业领域提供最高级别的生物安全性。

无菌卫生等级是指乳制品、饮料、食品、新食品和生物技术领域中针对微生物的安全屏障至关重要的工艺。

Aseptomag® 系列无菌阀的特点是坚持使用永久连接且持续监控的不锈钢波纹管，防止产品与大气中的微生物接触。

Aseptomag® 阀门可最大限度地降低污染风险并确保无菌工艺环境，保护消费者的健康，确保超高温灭菌乳、婴儿食品和许多其他重要产品的完整性。

软饮料（不含酒精）
MSL：几个月
pH 值：> 4.5

冰茶（不含酒精）
MSL：> 12 个月
pH 值：> 4.5

婴儿食品/营养品
MSL：几个月
pH 值：> 4.5

超高温灭菌乳/超高温灭菌奶油
MSL：> 3 个月
pH 值：> 4.5

截止阀

控制阀

双室阀

背压阀

换向阀

取样阀

Aseptomag® 系列中的无菌阀

截止阀
Aseptomag® 截止阀用于受控打开和关闭无菌加工车间的管道。
类型 AV、AVBS、AMV、AF

控制阀
这些控制阀用于精确设置和控制无菌加工车间的流量、压力、温度或填充液位等参数。
类型 RV、RVIN

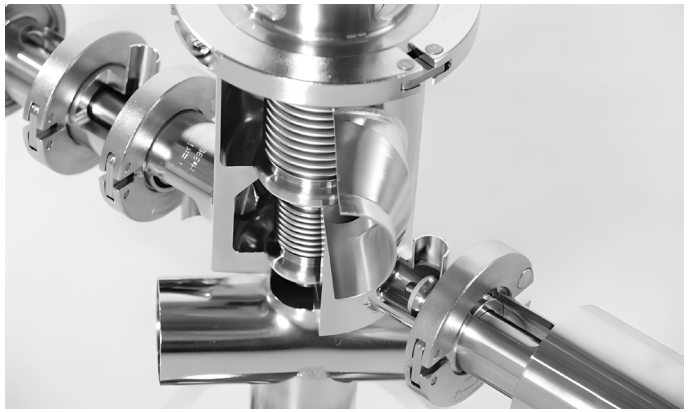
双室阀
无菌双室阀可在管道连接处防混截止不兼容产品。这些阀门是双座阀的特殊版本，具有设计为无菌室的防泄漏室，通过两个侧阀与环境气密隔离。
类型 DK、DKBS、DDK、AXV、ADV

背压阀
Aseptomag® 背压阀可控制无菌加工车间的预定义压力。
类型 GD、GDIN

换向阀
Aseptomag® 换向阀用于执行无菌加工车间的分配及合并功能。
类型 UV

取样阀
无菌取样阀用于无菌加工车间的安全取样。
类型 PV

阅读更多信息



灭菌阀

GEA VESTA® 无菌阀是制药、化妆品和新食品加工特定应用中不可或缺的资产。

用于医疗保健和营养补给的复杂液体产品需要无菌设备来确保最高水平的生物安全性。VESTA® 阀门系列满足了实验室操作以及高度专业化的生产工艺中无菌加工的严格要求。

VESTA® 无菌阀采用单片 PTFE 波纹管对阀杆进行气密密封，从而确保工艺生产线与环境最大程度地隔离。

所有产品湿润区域的严格卫生设计一直延伸到外表面，没有不必要的缝隙且可排水，方便进行外部清洗。

探索新的加工领域
随着世界人口的不断增长，人们对传统肉类产品的高蛋白替代品的需求也不断增加，VESTA® 无菌阀为创新的细胞基蛋白质生产工艺提供了理想的解决方案。

制药与生物技术

新食品
细胞基产品

截止阀

罐底阀

取样阀

阀块

VESTA® 系列中的灭菌阀

为了确保符合严格的食品安全法规，VESTA® 无菌阀的模块化结构可以根据任何特定的工艺条件进行定制，同时满足所有监管要求。

截止阀
VESTA® 截止阀用于受控截止灭菌工艺技术中的管道。当运输和分流需要不同的连接端口尺寸时，特殊的 HCA 分级款型可以理想地适应阀门。
类型 H_A

罐底阀
VESTA® 罐底阀主要位于容器的最低点，但水平安装时阀门也可完全排水。该阀门采用齐平式安装，消除了出现任何集水坑的可能性，并实现了最佳的 CIP/SIP 清洗。由于其设计非常紧凑，这些阀门可以在狭小的空间条件下使用。
类型 H_A/T

取样阀
VESTA® 取样阀以其模块化结构和紧凑设计令人印象深刻。优化的流量设计为高效的 CIP/SIP 过程提供了理想的基础。
类型 H_A/I

阀块
VESTA® 阀块是紧凑且多功能的灭菌阀，配有两个独立的执行器。一体式外壳的概念可以在狭小的空间条件下对产品流进行合并、分离或换向。为了最大限度地延长生产时间，阀门和密封件可在几分钟内完成检修，大大减少了停机时间。所有维护步骤均可使用标准工具执行。例行检查中未发现磨损的 PTFE 波纹管可以毫不犹豫地重复使用。
类型 HWA 和 HXA

阅读更多信息

PTFE 波纹管

预先组装的阀阵

为车间和工艺提供了优点：使用制造商预先组装的阀阵可节省精力和时间。

采用我们的卫生或无菌阀设计的预先组装阀块可高效利用资源，并在施工阶段仅占用最少的宝贵占地面积。

阀阵并非一体通用的解决方案。凭借超过 25 年的特殊经验，我们是您的称职合作伙伴，能够完成从 A 到 Z 阀阵模块设计的这一复杂任务，并且完全符合您的规格。

我们的预先组装阀阵可以为您带来以下优势：

- 施工期间无需占地面积
- 根据您的工艺要求进行组装
- 节省空间的设计 – 始终是我们的首要任务
- 创建 2D 和 3D 图纸和效果图
- 一致的卫生或无菌设计
- 考虑所有法律要求
- 带膨胀补偿器的抗拉管道
- 根据要求提供电缆/管道，也经过 I/O 测试
- 便于接触和操作
- 根据特定需求提供文档
- 可根据要求提供 FAT

我们可以为您执行的任务：

客户服务 **项目规划** **3D 设计** **生产** **支持**

产品回收系统

无菌产品回收系统

卫生产品回收系统

回收价值–减少浪费。

产品回收或回收系统可帮助公司节省产品原料和冲洗水 - 只需最大限度地减少浪费即可。

该系统设计用于高效地从您的工艺生产线中回收有价值的产品，不仅可以提高产量，还可以最大限度地减少水和清洁剂的使用。

为什么要在管道清洗过程中浪费完好无损的产品？通过减少产品损失、污水处置成本和生产停机时间，我们的解决方案可帮助您简化运营。

该系统非常适合乳制品、食品、饮料、药品和个人护理等行业的高质量、高度加工的产品，它可以最大限度地缩短预冲洗时间，从而延长生产时间。

我们提供无菌和卫生的产品回收系统。

VARICOVER® 产品回收系统使用专门设计的回收球，可在清洗之前将有价值的产品从管道中推出，使其重新进入生产周期。

每个系统均有全自动、半自动或手动配置，可根据您的特定需求和产品要求进行定制。

负责任地使用资源源

阀门自动化

智能控制和反馈系统可将现代工艺阀门无缝集成到您的中央 PLC 中，实现灵活和先进的自动化解决方案。

我们的数字 T.VIS® 控制模块使系统操作员可以最佳控制其工艺阀门。

控制模块连接到车间的数字设备网络，使中央工艺管理单元能够协调和监控所有阀门操作的每一个细节。

我们的用户友好型 T.VIS® 控制模块系列展示了最新的创新阀门自动化技术。利用优化的空气通道和节能电子设备，它们最大限度地减少了能源和压缩空气消耗。增强的机械设计可提供卓越的防潮、防尘、防冲击和防震保护。

IO-Link – 优化操作的门户

我们的控制模块可轻松集成到任何数字现场通信网络，并与所有标准连接和接口兼容。最新一代的 T.VIS® 控制模块还支持集成到先进 IO-Link 网络。

阅读更多信息

每次阀门清洗循环可节省 90% 以上的用水量和清洁剂

减少水消耗是可持续生产的首要任务。GEA 的电子 LEFF® 功能是向前迈出的重要一步，在阀座清洗期间可节省 90% 以上的用水量和清洁剂。

该智能技术作为标准功能集成到 T.VIS® A-15 控制模块中 - 是防混双座阀的最佳选择。

LEFF® 功能可以为您带来以下优势

- 显著降低成本：节省 92% 以上的用水量和 CIP 介质
- T.VIS® A-15 控制模块的集成功能
- PLC 中无需复杂的编程 - 在控制模块中进行处理
- 无需额外的系统技术
- 自动监控升降功能

推进可持续发展

集成到 GEA T.VIS® A-15 控制模块中的 LEFF® 功能凭借其对减少水消耗的积极影响而荣获 GEA Add Better 标签。*

*Add Better 标签与集成到 GEA T.VIS® 控制模块中的 LEFF® 功能相关，与传统的阀座清洗相比，该功能可节省 92% 的用水量。

阅读更多信息

负责任地使用资源源

卫生泵

每个流程的核心

对于每种加工应用，先进的 GEA Hilge 离心泵和容积泵都可以让您高枕无忧，确保以高级的可靠性和经济效率进行温和输送。

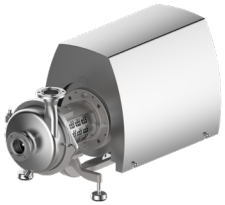
采用无菌、无铸件不锈钢、深冲或锻造且无气孔的卫生设计，确保最佳可清洁性。每个地区和行业都有认证。

阅读更多信息

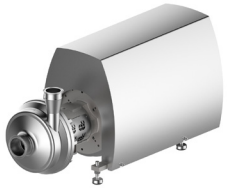
与我们的专家联系
博登海姆卫生泵能力中心是您在世界各地的合作伙伴，可以为您提供最佳的泵送解决方案。

我们的泵产品组合

单级离心泵

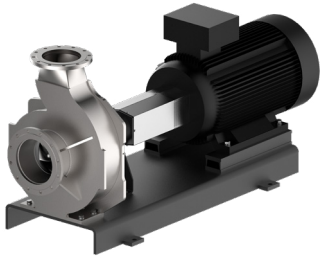


GEA Hilge HYGIA
优质、可靠
和最高灵活的
定制确保在食品、饮料和制药行业中的成功应用。



GEA Hilge HYGIA H
经验证的 HYGIA 系列高压版本，专为高达 64 巴的系统压力精心设计，适用于膜过滤工艺。

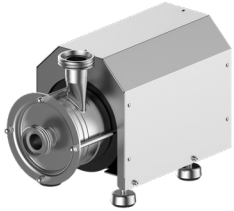
GEA Hilge TP
该离心泵是标准应用的智能解决方案。它适用于广泛的应用，并提供严格的卫生和质量。



GEA Hilge MAXA
专为工业流程中的重型操作而设计。特别用于发酵液、过滤设施，以及输送冷凝水、热水和冷水。

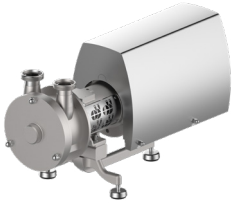
多级离心泵

GEA Hilge CONTRA
每一个细节的卫生设计为无菌和卫生工艺中的众多任务提供了完美的解决方案。



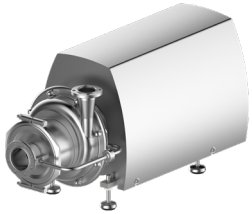
GEA Hilge DURIETTA
该泵的设计非常紧凑，适用于高流量龙头、低流速的应用。

自吸式离心泵



GEA Hilge SIPLA
特别适合 SIP/CIP 回流系统和含气量高的应用。可自由调整右旋和左旋以获得更多应用选项。

GEA Hilge SIPLA-HT
该无菌泵是专为制药、生物技术和个人护理应用而设计的特殊款型。



GEA Hilge TPS
该泵是特别适用于排空罐体以及输送含气产品（例如 CIP 回流系统）的解决方案。

容积泵

GEA Hilge NOVALOBE
该旋转式凸轮泵专为高粘度介质和需要温和泵送的应用而设计。该泵可通过垂直端口完全排水。

GEA Hilge NOVATWIN+
灵活的双螺杆泵系列允许使用一个泵进行生产和 CIP 操作。它满足最高的卫生要求并确保可靠的生产。

单级离心泵

凭借我们各式各样的离心泵类型，我们可以为您提供适合您的应用、介质和工作点的泵。适用于标准应用以及具有高级要求的高度复杂应用。

GEA Hilge HYGIA

适用于大多数类型的液体和众多输送任务的理想泵，尤其适用于平稳处理乳制品、饮料和食品加工中含有固体和纤维的液体。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	175 m³/h	175 m³/h
最大泵扬程	75 m	110 m
最大系统压力	15/25 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 0.4 / ≤ 0.8 / ≤ 3.2 µm	

GEA Hilge HYGIA H

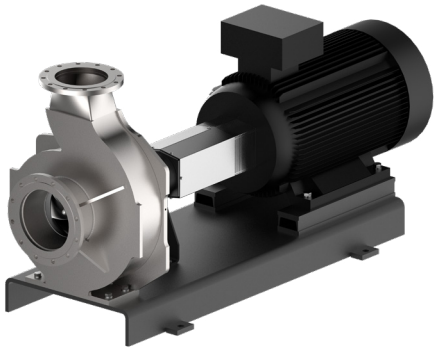
该坚固耐用的泵系列适用于对卫生和可靠性有高度要求的行业。高压泵的典型应用是乳制品、食品和饮料行业的反渗透和纳滤。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	200 m³/h	175 m³/h
最大泵扬程	100 m	145 m
最大系统压力	64 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 0.8 / ≤ 3.2 µm	

GEA Hilge TP

具有标准设计选项的模块化泵，可轻松适应不断变化的需求，例如不同的机械密封。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	170 m³/h	205 m³/h
最大泵扬程	90 m	130 m
最大系统压力	16 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 0.8 / ≤ 3.2 µm	



GEA Hilge MAXA

一种适应性极强的泵，具有多种可用的安装座和叶轮款型，设计用于非常高的流速以及含有小而软固体的介质。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	1,400 m³/h	1,300 m³/h
最大泵扬程	100 m	100 m
最大系统压力	10 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 0.8 / ≤ 3.2 µm	

多级离心泵

该多级泵系列采用高泵扬程的紧凑设计，适用于高度复杂和标准的应用。

GEA Hilge CONTRA

该泵以能够温和处理剪切敏感介质（尤其是在制药行业）而闻名，其尺寸可实现最佳效率并与工作点匹配。

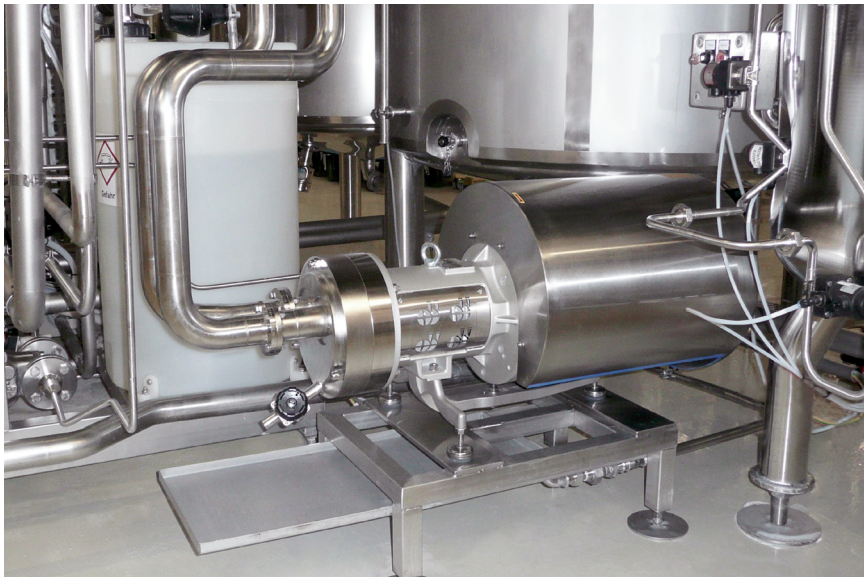
技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	100 m^3/h	100 m^3/h
最大泵扬程	200 m	230 m
最大系统压力	25 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 0.4 / ≤ 0.8 / ≤ 3.2 µm	

GEA Hilge DURIETTA

该泵的设计高度紧凑，特别适合于流量较低、泵扬程较高的应用。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	8 m^3/h	8 m^3/h
最大泵扬程	72 m	41 m
最大系统压力	8 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 3.2 µm	

自吸式离心泵



这些泵系列专门用于您的清洗工艺，可确保工艺灵活性和多功能性。由于它们能够只需使用一个泵即可输送产品和 CIP 液体，因此可以节省投资成本。

GEA Hilge TPS

该泵具有良好的吸入性能，即使用于含气量高的介质也能确保更短的加工时间。该系列提供模块化系统，可轻松适应不断变化的需求。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	115 m³/h	125 m³/h
最大泵扬程	95 m	138 m
最大系统压力	16 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 0.8 / ≤ 3.2 µm	

GEA Hilge SIPLA

一系列较小的 SIP/CIP 泵，能够处理高气体含量，并配备顺时针和逆时针旋转功能，适用于各种类型的应用。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	78 m³/h	65 m³/h
最大泵扬程	47 m	60 m
最大系统压力	10 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 3.2 µm	

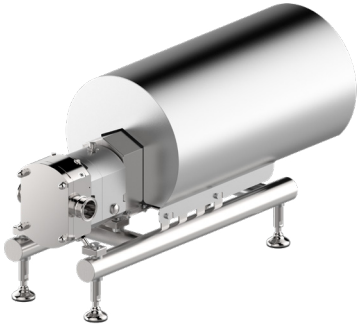
GEA Hilge SIPLA-HT

该系列产品的特点是性能特别坚固，完全由无孔无气孔的不锈钢制成，并采用优化的液压设计以提高效率。

技术数据	50 HZ	60 Hz
最大流速	50 m³/h	50 m³/h
最大泵扬程	37 m	51 m
最大系统压力	10 巴	
表面粗糙度 R_a	≤ 0.4 / ≤ 0.8 µm	

容积泵

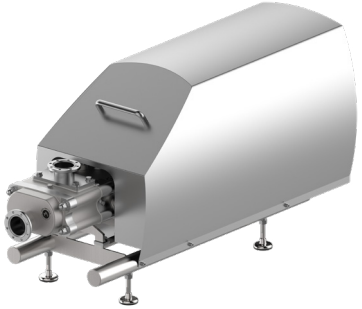
当需要泵送高粘度的敏感介质时，GEA 容积泵是食品、饮料或制药行业卫生工艺的正确选择。



GEA Hilge NOVALOBE

温和安全的输送，无金属与金属接触，确保高质量加工。由于具有不同的旋转式凸轮几何形状、连接、密封和安装，该泵能够完美适应苛刻的任务。

技术数据	
最大流速	35 m³/h
最大系统压力	16 巴
表面粗糙度 R_a	≤ 0.4 / ≤ 0.8 µm



GEA Hilge NOVATWIN+

利用输送过程温和且脉动性低的优势，即使是颗粒较大的敏感产品也能保持完好。采用新型双螺杆泵设计，可在 2/3 的应用中使用较小的尺寸。

技术数据	
最大流速	310 m³/h
最大系统压力	30 巴
表面粗糙度 R_a	≤ 0.4 / ≤ 0.8 µm

GEA Hilge NOVATWIN+ 系列凭借节能 13% 而荣获 GEA Add Better 标签。*

* Add Better 标签与 2023 年 7 月发布的 GEA Hilge NOVATWIN+ 系列产品相关。该相比数值参照其前代型号，GEA Hilge NOVATWIN。

清洗技术

隐形冠军

工业储罐、筒仓和容器的先进清洗技术很少受到关注，但它对于安全、高效的加工至关重要 - 因为清洗很重要。

我们的清洗组件和服务支持创新流程，保护您的产品和您的品牌。

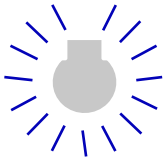
阅读更多信息

机械能是关键

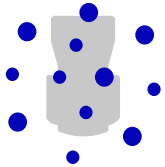
- 我们不断开发各种方法，从而最大限度地发挥机械能在清洗工艺中的作用。
- 这为我们的客户减少了所需的热量/能源、水和化学品的数量和成本以及清洗时间。

污染等级

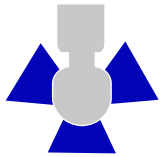
从水溶性软饮料到粘稠的巧克力皮：储罐内的产品分为四个污染等级，我们的清洗技术可以涵盖所有这些等级，并提供优化的清洗解决方案。



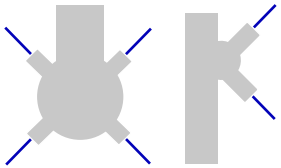
污染等级 I – 冲洗清洗
水溶性产品，几乎不粘附于容器壁。
–> 喷淋球



污染等级 II – 低冲击力清洗
水溶性溶液，不易粘附于表面。
–> 旋转式喷射清洗器

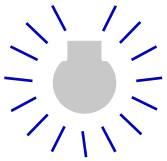


污染等级 III – 中等冲击力清洗
顽固残留物，更易粘附于容器壁。理想情况下，产品在清洗过程中仍是湿润的。
–> 慢速旋转式清洗器



污染等级 IV – 高冲击力清洗
结壳或干燥的产品，极易粘附于容器壁。
–> 轨道式清洗器
–> 引导式清洗器

清洗器类型

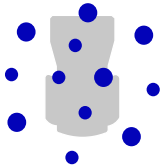


喷淋球

污染等级 I – 冲洗清洗

无需维护，低压即可轻松清洗
清洗带有水溶性残留物的容器所需的机械力较小。静态喷淋球利用沿容器壁流下的液体来产生表面摩擦并溶解残留物。

这些清洗器是冲洗易于清洗的产品的完美选择，只需很少的投资和精力。使用各种喷淋球设计、材料和表面可以实现各种喷雾模式和性能。

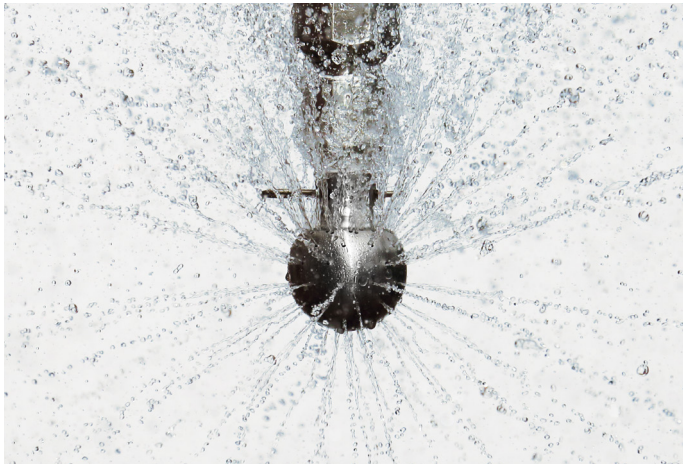


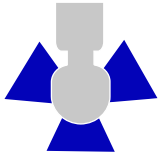
旋转式喷射清洗器

污染等级 II – 低冲击力清洗

瞬间、密集、有效的清洗性能
旋转式喷射清洗器的特点是能够产生快速移动、高冲击力的液滴密集喷雾，向各个方向辐射，进行全方位的强力清洗。该旋转由液流驱动，液流会产生一系列中小型快速移动的液滴，从而在容器壁上产生机械力。

GEA 的旋转式喷射清洗器满足了优质制造商的严格要求，可利用和引导机械力来提供最佳清洗效果。



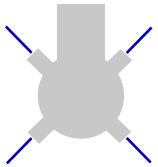


慢速旋转式清洗器

污染等级 III – 中等冲击力清洗

有效、强大且经济的清洗性能
GEA 的慢速旋转式清洗器使用有针对性的扁平或圆形喷射器，将清洗溶液喷射到容器壁上。慢速旋转式装置是一种高效且节约成本的解决方案，适用于顽固且难以清洗的容器。

这些装置比传统的旋转式喷射装置在更高的液体压力下运行，但其独特的设计可以保持较低的旋转速度。通过该优势，这些设备能够对容器壁产生更大的清洗力。

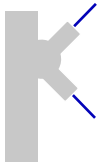


轨道式清洗器

污染等级 IV – 高冲击力清洗

优化的喷雾喷射和清洗能力
我们的轨道式清洗器种类繁多，包括带有可选喷嘴的模块化解决方案，可适应任何清洗任务。

紧凑的设计与强大的喷射相结合，使这些清洗器非常适合清洗各种容器尺寸和设备，特别是在卫生安全是首要任务且粘性残留物可能使清洗变得困难的情况下。



引导式清洗器

污染等级 IV – 高冲击力清洗

专为最困难的应用而设计
GEA 的引导式清洗器受益于 GEA 的固体流喷嘴技术与活塞引导机制的结合，可优化喷雾喷射和对容器壁的清洗能力。

我们的引导式清洗器优化了清洗操作的效率，提供 360° 或 180° 喷雾模式。

我们的清洗器产品组合

喷淋球
喷淋球设计为以高流速进行冲洗清洗，从而在低压下提供强大的冲洗。

Torus/Chemitorus
Torus 和 Chemitorus 系列确保了可重复且可持续的清洗效果，尤其是在需要低流量和低压的应用中。

Turbodisc/Chemidisc
Turbodisc 和 Chemidisc 通过优化可用能量来即时均匀覆盖所有内部表面，提供经济高效的专业清洗性能。

Clipdisc/Sanidisc
Clipdisc 和 Sanidisc 设计用于重视产品纯度和消除污染问题的超级卫生应用。

Turbo SSB
Turbo SSB 通过自然较慢的旋转速度并增加扇形喷射流清洗罐壁的停留时间，确保一致的清洗结果。

Sanitor
Sanitor 是一款紧凑型慢速旋转式清洗器，非常适合需要高卫生装置和高清洗能力的应用。

2E/2B 型旋转式喷射清洗器
2E 型喷射清洗器悬挂于众多行业的罐体中。而 2B 型适用于移动清洗，因为它置于支架上。

Cyclone/Twister
由于其紧凑的设计，Cyclone 可以通过 76.2 毫米/3 英寸的插入口插入和安装，而 Twister 可以通过 100 毫米/4 英寸的插入口插入和安装。

Typhoon/Tempest/Tornado
轨道式清洗器由液体驱动，可用于移动或固定应用。圆形射流喷嘴同时围绕两个轴旋转并产生集中的高冲击射流，从而产生高效的 3D 清洗模式。

OC200
OC200 是该系列中功能最强大，也是第一个模块化清洗器。该清洗器设计用于最有效地清洗大型容器，以及要求苛刻的清洗任务。

JB 6
由于坚固的设计和高效的性能，JB 6 可用于中型到大型罐体的强力机械清洗。

Fury 404
Fury 404 引导式清洗器设计用于中型罐体，当清洗器不断围绕中心轴引导时，可产生在 90° 范围内摆动的大量高冲击力射流。Fury 404 提供 360° 和 180° 清洗模式，可用于开放式顶部储罐。

Fury 602/Tankmaster
Fury 602 引导式清洗器设计用于大型开放式顶部储罐。它们可以产生高冲击力、稳定的水流喷射，在 90° 范围内振荡，同时清洗器不断围绕中心轴引导/旋转，提供全面密集的覆盖。Fury 602 提供 360° 和 180° 清洗模式。

Fury TWB
Fury TWB 清洗器最适合产生冲击力强大的喷射流，并且低流量的清洗液对最小化排污成本和减少清洗循环时间而言是必不可少的，同时还能最大程度地降低维护成本并延长使用寿命。

IS 25 回缩式清洗器
IS 25 在线喷雾器采用 GEA 闻名世界的卫生阀技术设计。该回缩式清洗头非常适合用于带搅拌器的罐体清洗和工艺管道清洗。

GEA 服务

帮助您的运营取得持续成功

利用我们广泛的服务和咨询服务，使您的投资保持可持续性，
并且您的组件能够最佳地适应工艺。

助您入门
- 服务培训（内部/现场）
- 安装和调试支持

保持运行
- 维护阀门和泵
- 租用泵
- 现场技术支持
- GEA 维修车间
- 远程支持
- OEM 原厂备件

持续改进
- 升级和改造

与您携手同行
- SLA（服务级别协议）

随时为您提供服务 - 无处不在。

现场服务
对于许多任务 - 从故障排除到深入建议 - 我们的现场专家服务仍然是最佳选择。无论是故障诊断和维修还是对您的设置进行现代化改造，我们都能为您提供丰富的见解。

远程支持
我们经验丰富的服务专家将为您提供高效、省时的远程支持。创新的增强现实工具可帮助我们识别和解决技术问题，无需花费资源于差旅和住宿。

维修服务
为什么要更换可以更新的东西？我们的维修车间会将就像新的一样的翻新部件退还客户，支持工厂的可持续运营。

阅读更多信息

安全至关重要

使用我们的 LoTo 解决方案确保工作场所安全
我们为您的 GEA 工艺阀门配备 LoTo 解决方案，以便在检修操作期间保护您的员工和工厂。

我们的 LoTo（上锁、挂牌）设备可用作盘式锁和波纹管锁，以机械方式防止任何阀门移动，也可用作易于使用的气锁来阻止气动驱动。

阅读更多信息

Engineering
for a better
world.

GEA.com

GEA Tuchenhagen GmbH
Am Industriepark 2–10
21514 Büchen, Germany
电话 +49 4155 49-0

GEA Hilge Niederlassung der
GEA Tuchenhagen GmbH
Hilgestraße 37–47
55294 Bodenheim, Germany
电话 +49 6135 7016-0

GEA Aseptomag AG
Industrie Neuhof 28
3422 Kirchberg, Switzerland
电话 +41 34 4262929

gea.com/flowcomponents

10/2024 © GEA Company. 保留所有权利。 可能会有修改。 本手册/视频中显示的商标已在全球多个国家/地区注册。