

# VariSam<sup>®</sup>

大连孚美化工科技

# BiAR<sup>®</sup>

sampling systems

瑞士比尔公司

## 领先的化工流体取样解决方案提供者



SWISS MADE SINCE 1983





BIAR, EXPERT IN SAMPLING SYSTEM.



瑞士BiAR公司成立于1983年, 专注于流体取样设备的设计、研发和制造。经过四十余年的发展, BiAR公司已成长为全球领先的取样设备供应商, 其用户覆盖炼油、石化、化工和制药全化工产业链。由其创始人Guy Masson先生发明的取样阀设计理念超前, 直通道无死角, 结合了调节阀和截止阀的结构特点, 可以轻松解决仪表管阀件组合式取样系统存在的诸多弊端。

- ◆ 瑞士的高精密机加工工艺
- ◆ 灵活的模组化设计
- ◆ 强大的研发创新和客制化能力

## 价值观

- ◆ 诚信

诚实守信 言行一致

- ◆ 客户导向

超越用户期望 永远值得信赖

- ◆ 创新

不断改进产品和服务, 适应市场的变化和客户的需求

- ◆ 专注

专注于取样产品市场, 追求产品的卓越性能

大连孚美化工科技有限公司成立于2016年, 自成立之日起致力于瑞士BiAR产品在中国市场的开发和推广。经过近十年的发展, 孚美在化工流体取样领域积累了丰富的技术和经验。在对整个供应链持续完善的基础上, 孚美已快速成长为国内一流的化工流体取样设备供应商, 可以为用户提供全面的气、液、固取样解决方案, 保证用户取样的真实、安全、环保和便捷。

- ◆ 专业的取样解决方案设计能力
- ◆ 强大的供应链整合能力
- ◆ 为用户负责的诚信态度

## 愿景

致力于成为最专业、最值得信赖的取样解决方案提供者。

## 使命

持续改善取样技术, 让取样过程更安全、更环保、更便捷, 为客户提供高附加值解决方案。



## 灵活多变的模组化设计

### ■ 取样操作机构



自动回关手轮



自动回关手柄



气动执行器



手动开关手轮



散热片

### ■ 阀体



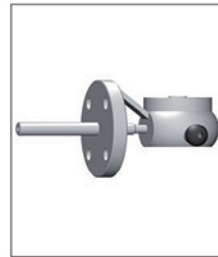
水平安装阀体



垂直安装阀体



对夹安装阀体



侧装式阀体

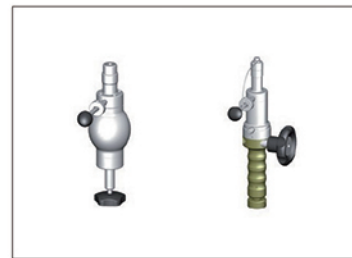
### ■ 取样容器



■ 玻璃瓶



■ 玻璃瓶安全箱



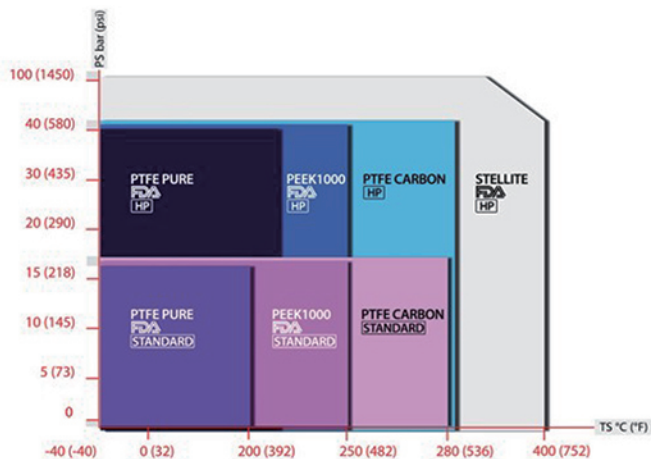
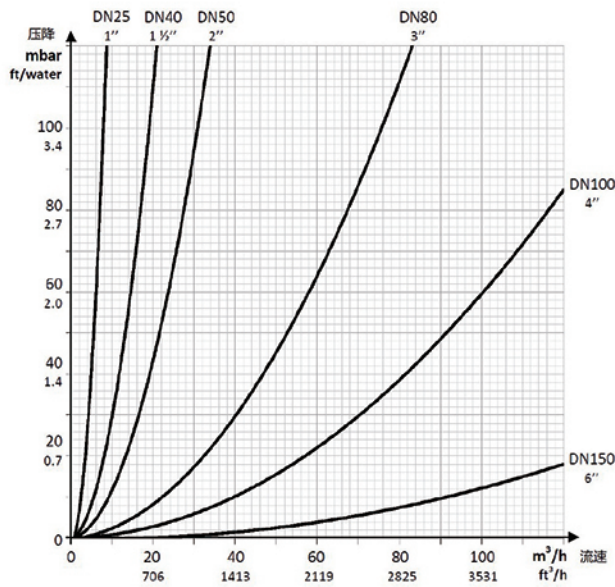
■ 密闭钢瓶

## 产品认证

- ◆ ISO 9001/14001/45001体系认证
- ◆ ISO-3834-2 焊接认证
- ◆ EN12266 Rate A阀门零泄露标准
- ◆ ISO 10204 3.1证书
- ◆ 2014/68/EC 压力设备指令
- ◆ TA-LUFT/ISO15848泄露认证
- ◆ FDA食品药品管理认证
- ◆ ATEX防爆认证



专利设计取样阀



技术参数:

- ◆ 尺寸: DN10- DN350 (3/8"- 14")。
- ◆ 压力: 真空到160 bar。
- ◆ 温度: -40°C -400°C。
- ◆ 连接: ANSI B16.5, DIN EN1092-1 或其它方式。
- ◆ 材质: 1.4404 (316L), Hastelloy, Duplex, Ti, Zr, Monel, PFA 内衬及其它各种特材。
- ◆ 可对阀体进行冷却或保温设计。
- ◆ 三万次寿命自动回关手轮
- ◆ 最高0.4微米抛光处理。
- ◆ 设计寿命30年。

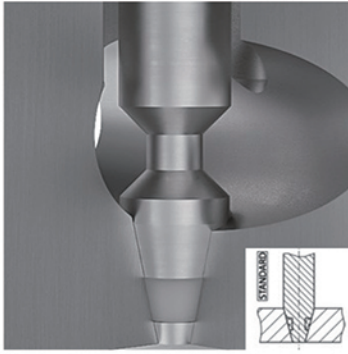
技术优势:

- ◆ 先进的弹簧自动回关手轮, 符合EPA弹簧回关法规。
- ◆ 直通道无死区。
- ◆ 双密封取样口、零泄露。
- ◆ 强大的减压功能, 控制取样流速, 避免溢流爆瓶。
- ◆ EN12266工业阀门制造标准。
- ◆ 不同的密封材料选择, 满足不同的操作温度。
- ◆ 高压阀座设计, 应对高压场合。
- ◆ 碟形弹簧压盖填料设计, 零泄露。

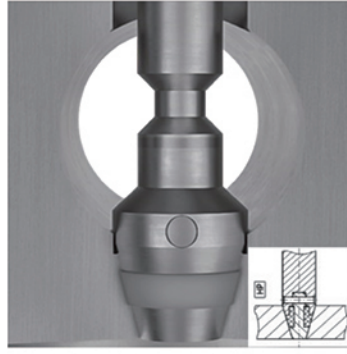




## EN12266 Rate A 零泄露阀座密封设计



■ 0-16 bar(G) 标准阀座密封



■ 16-40 bar(G) 高压阀座密封



■ > 40 bar(G) 高压阀座密封

## 阀盖填料TA-Luft/ISO15848 AH泄露认证



■ 单填料密封设计



■ 双填料密封设计



■ 金属波纹管设计



■ PFA波纹管设计

## 各种操作执行机构应对不同取样需求



用于较稳定化工流体的取样器



- ◆ 直通道、无死区
- ◆ 自动回关手轮
- ◆ 排气口可接活性炭罐
- ◆ 在线安装
- ◆ 安全塞密封保障
- ◆ 多种形式应对各种配管需求

用于易挥发流体的针插式取样器



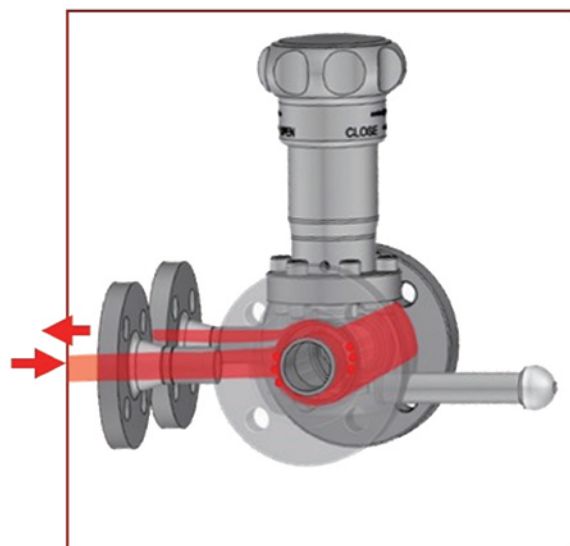
- ◆ 专有的阀杆中空氮气吹扫通道。
- ◆ 特殊设计和加工的双针，坚固耐用。
- ◆ 取样针材质和内径可定制。
- ◆ 紧贴瓶壁设计的导向脚设计，避免断针。



## 用于高凝固点、易结晶流体取样器



- ◆ 特殊设计的夹套阀加热通道，确保整个阀体得到有效加热保护。
- ◆ 取样出口无通道，确保无加热死角。
- ◆ 相比取样箱伴热方式，可以减少蒸汽损耗量约90%。



- ◆ 无死角直通道设计，保证无残留和滴漏问题。
- ◆ 特殊情况夹套可做冷却使用。
- ◆ 配管简单，操作简易，更易于日常维护。
- ◆ 维修保养非常简易，备件极少，成本更低。

## 取样器附件，应对各种取样需求



- ◆ 安全箱取样
- ◆ 高温高压取样
- ◆ 保护操作人员安全

- ◆ 手套箱取样，全程密闭
- ◆ 高毒流体取样
- ◆ 保护操作人员绝对安全



取样冷却器



活性炭吸附罐



- ◆ 弹簧支架连接取样瓶
- ◆ 易闪蒸流体取样
- ◆ 及时泄压，保证安全



- ◆ 防爆保护罐
- ◆ 高温流体直取
- ◆ 保证操作人员安全

气体/液化气取样解决方案

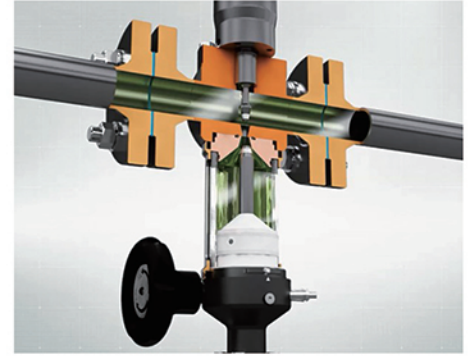


**技术优势:**

- ◆ 活塞注射钢瓶, 易维护, 易清洗。
- ◆ 内部无死区、无残留。
- ◆ 未使用流体可推回工艺管道。
- ◆ 适应于高毒流体和不能接触空气的流体。

**技术参数:**

- ◆ 温度: -10°C-180°C
- ◆ 压力: 最高40 bar
- ◆ 50 / 100 / 250 ML



- ◆ 材质: 316L/C22或SS PFA 内衬
- ◆ 其它材质需定制
- ◆ 可选: 玻璃视窗

活塞钢瓶直取方案

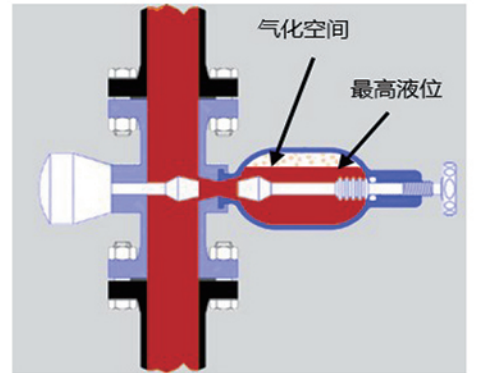


**技术优势:**

- ◆ 无减压相变, 样品更有代表性。
- ◆ 操作简单, 更安全。
- ◆ 无泄漏, 更环保。
- ◆ 更低的维护成本。

**技术参数:**

- ◆ 温度: -40°C-200°C
- ◆ 压力: 最高100 bar
- ◆ 50-1000 ML

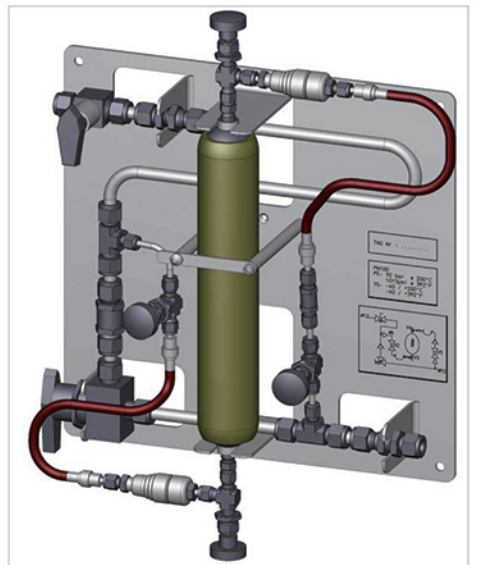


- ◆ 材质: 316L/SS PFA 内衬
- ◆ 特材: HC276/Ti/Monel等
- ◆ 可选: 夹钳设计

高压钢瓶直取方案



- ◆ 世界领先的Swagelok关键零部件组装, 寿命更长。
- ◆ 丰富的系统设计和组装经验。
- ◆ 不建议用于高毒、含固、腐蚀性流体。
- ◆ 维护成本较高。
- ◆ 按客户要求定制



快接双端钢瓶取样方案

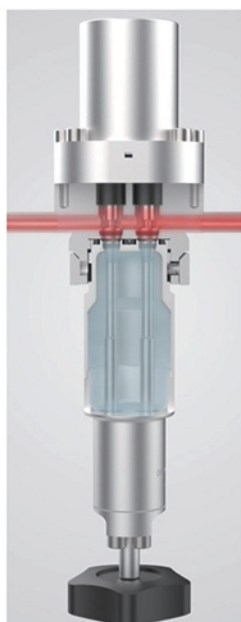


## 全新专利设计GSB气体取样器



### 技术优势:

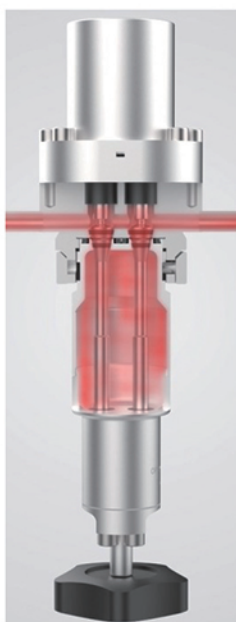
- ◆ 真实有代表性
- ◆ 现场冲洗置换
- ◆ 冲洗效率更高
- ◆ 操作便捷
- ◆ 无泄漏点
- ◆ 维护费用极低
- ◆ 可用于含固体杂质流体
- ◆ 无需吹扫



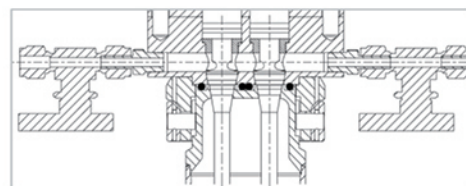
■ 取样前



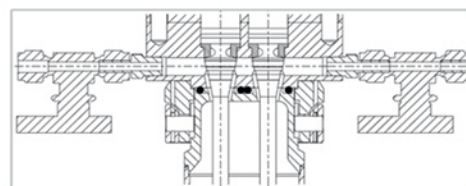
■ 取样中



■ 取样后



连接钢瓶，打开前后阀门



旋转钢瓶手轮，开始转换取样

### 实验室连接支架

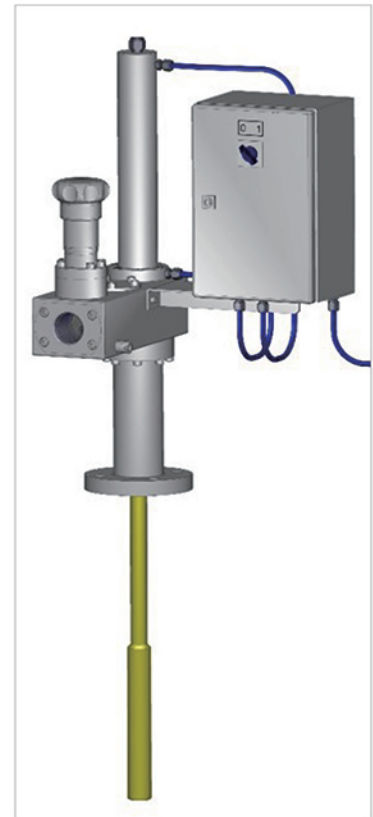
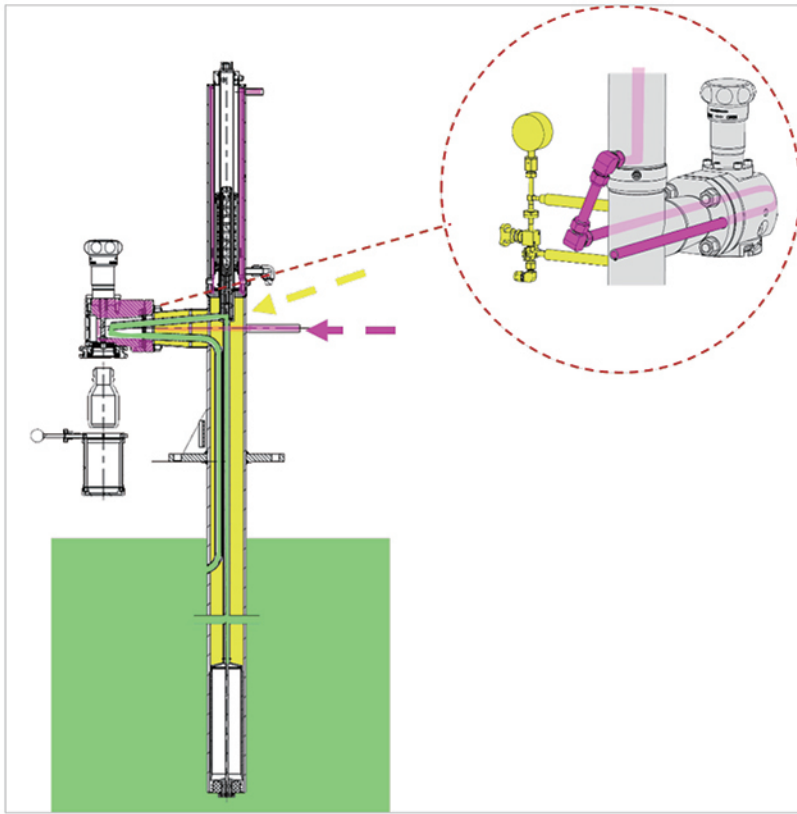


■ 分析过程中



■ 分析后吹扫

反应器/罐顶取样器



Optiflow/Actiflow/Deepflow取样系统是专门设计用于反应器或储罐液体取样的系统，该系统不需电力供应，仅需3kg仪表空气做动力，驱动磁式轴心活塞，将流体在负压下汲上罐顶，流体经由取样阀返回罐内形成密闭回路。

**技术参数：**

- ◆ 标准取样口口径：10mm
- ◆ 提升体积：100ml/次
- ◆ 输送速度：400ml/min
- ◆ 最高粘度：2000 cP
- ◆ 标准材质：1.4404/316L
- ◆ 所有接触流体材质可根据客户要求定制：PTFE或PFA内衬，钛，哈氏合金等。
- ◆ 仪表空气：3-5 barg

**技术优势：**

- ◆ 代表性真实取样，无废样产生。
- ◆ 操作简便，设计紧凑，自清洁密闭取样系统
- ◆ 无需使用真空泵，液体由活塞推送上去。
- ◆ 维护成本低。
- ◆ 在极端真空条件下（ $10^{-7}$  mmHg）仍可以保证取样顺利进行。
- ◆ 位于双腔系统的磁力驱动避免了物理接触，无需使用动密封。
- ◆ pH计实时监测，最多可安装3个pH探针或其它探针。
- ◆ ACTIFLOW/DEEPFLOW可选夹套。

	OPTIFLOW	ACTIFLOW	DEEPFLOW
材质	SS316L/按要求定制	SS316L/按要求定制	PFA/PTFE内衬
最小法兰连接尺寸	DN 50 / 2' '	DN 100 / 4' '	DN 50 / 2' '
插入管最大长度	3m	4m	>4m
操作压力	-1 ~ 16 bar	-1 ~ 16 bar	-1 ~ 16 bar
操作温度	-80 ~ 200°C	-80 ~ 200°C	-80 ~ 200°C
流体可否含固体颗粒物	是	是	否



## UPR反应器/罐顶取样器



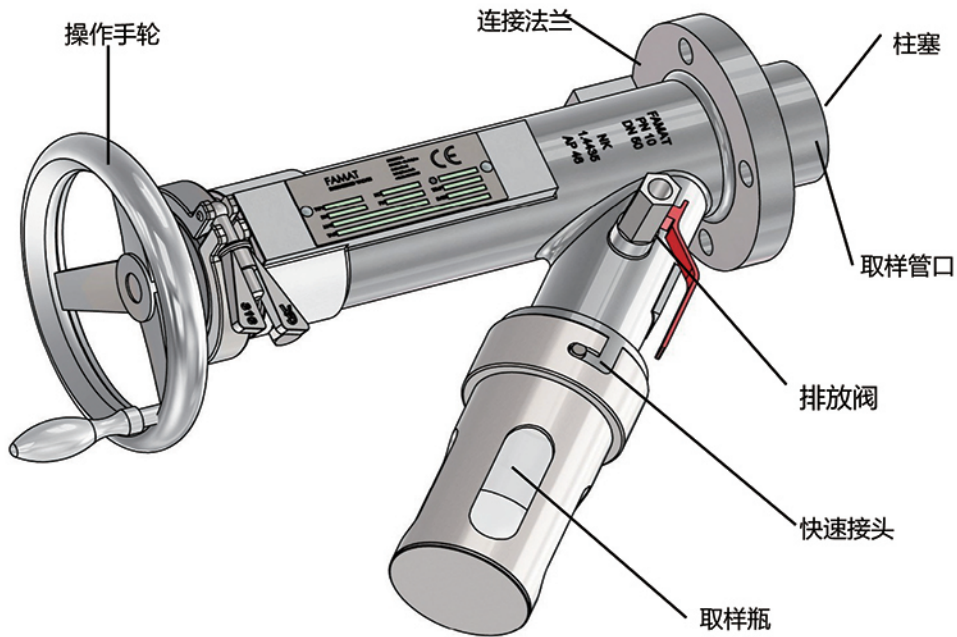
### 技术优势:

- ◆ 代表性真实取样，无废样产生
- ◆ 防腐蚀全内衬系统
- ◆ 直接在反应器顶部法兰安装
- ◆ 满足FDA要求
- ◆ 可连接安装循环泵
- ◆ 可连接真空、氮气和吹洗供应管线
- ◆ 可由取样器向罐内添加液体产品
- ◆ 含有固体颗粒物的介质取样
- ◆ 其它可选：文丘里/隔膜泵

## 客户化特殊定制取样器



FAMAT 固体粉料/浆料取样器



所有的FAMAT取样阀都是基于其专利EPT®扩张柱塞技术，位于活塞内部的专利技术可以让PTFE柱塞膨胀，以确保在真空到10bar的压力下都可以完美密封。使用膨胀柱塞的优势是无需使用O型圈，O型圈在阀门操作的过程中极易损坏。阀门设计的另一个优势是柱塞末端与连接套管端齐平，无任何死区。



- 标准材质：PTFE+Glass Fiber
- 可选：纯PTFE/PEEK
- FDA认证



- SCRAPER柱塞
- 不锈钢或哈氏哈金刮擦头
- 避免粘性流体或磨损流体对柱塞造成的损害



- 金属柱塞
- 温度：300°C



■ 取样阀关闭



■ 取样阀打开

## 柱塞取样器主要形式



- ◆ DN50/2"
- ◆ 温度: -10°C-180°C
- ◆ 操作压力: 0-10bar
- ◆ 内部抛光: Ra ≤0.8 μm
- ◆ 材质: 1.4435/316L, C22等



- ◆ DN50/2"
- ◆ 温度: -10°C-180°C
- ◆ 操作压力: 0-10bar
- ◆ 内部抛光: Ra ≤0.8 μm
- ◆ 材质: 1.4435/316L, C22等



- ◆ DN50/2"
- ◆ 温度: -10°C-180°C
- ◆ 操作压力: 0-10bar
- ◆ 内部抛光: Ra ≤0.8 μm
- ◆ 材质: 1.4435/316L, C22等



- ◆ DN50/2"
- ◆ 温度: -10°C-180°C
- ◆ 操作压力: 0-10bar
- ◆ 内部抛光: Ra ≤0.8 μm
- ◆ 材质: 1.4435/316L, C22等

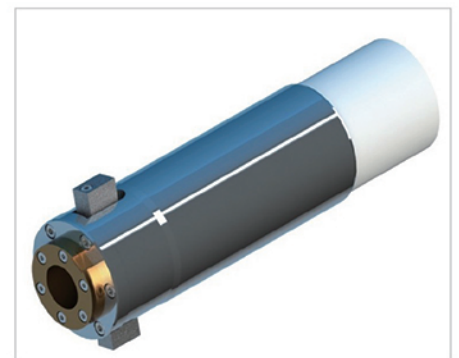
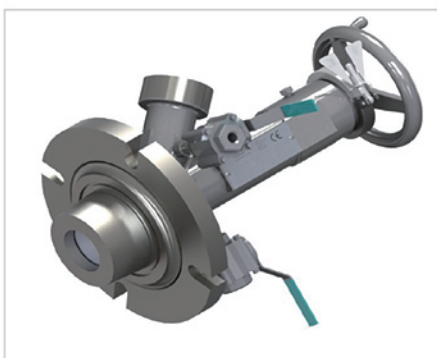


- ◆ DN50/2"
- ◆ 温度: -10°C-180°C
- ◆ 操作压力: 0-10bar
- ◆ 内部抛光: Ra ≤0.8 μm
- ◆ 材质: 1.4435/316L, C22等



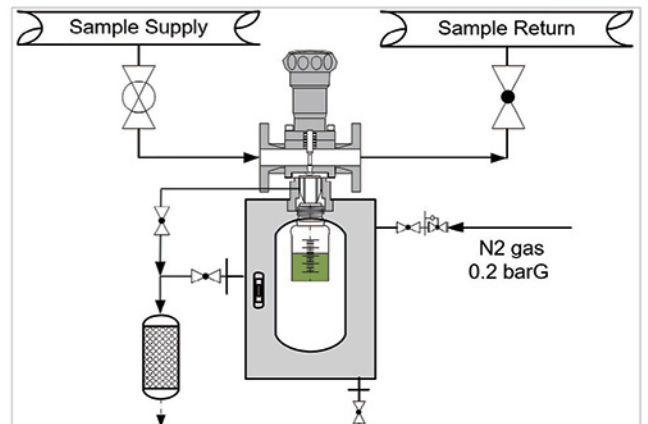
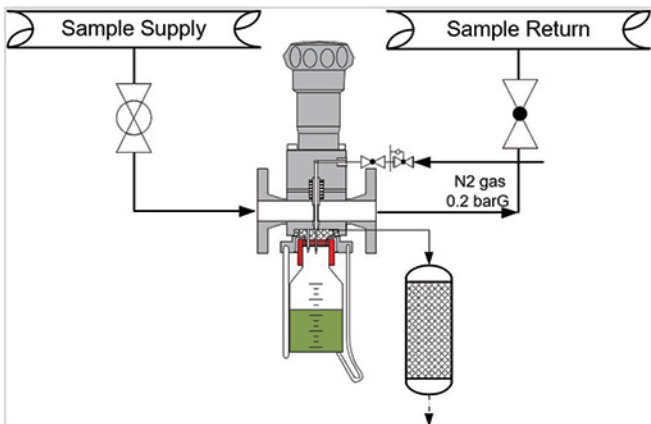
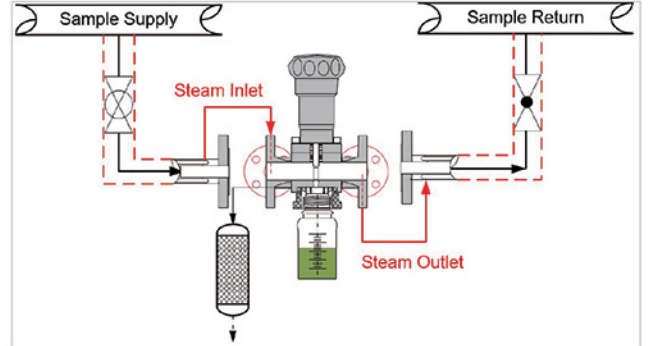
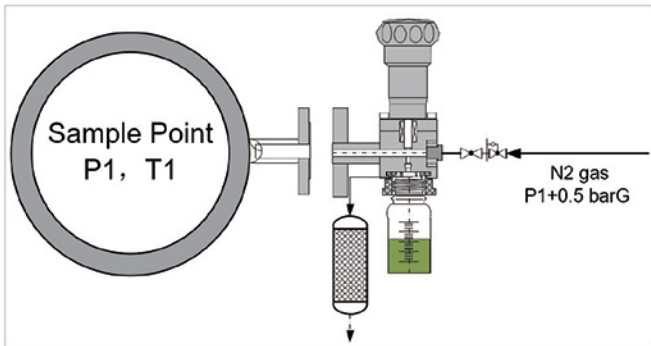
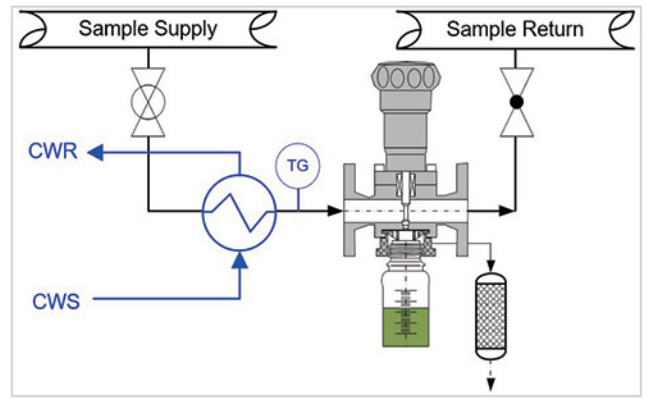
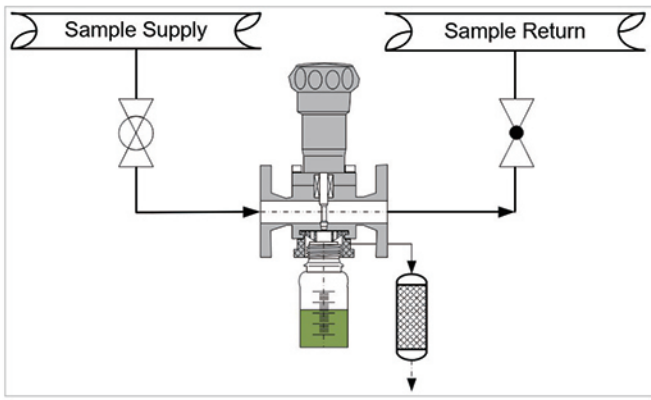
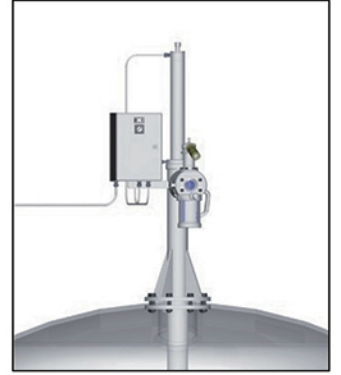
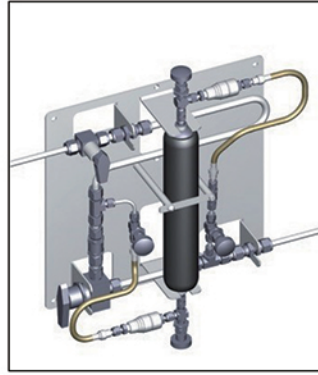
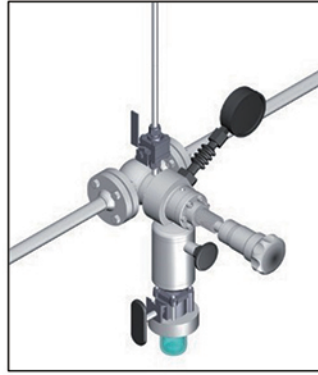
- ◆ DN50/2"
- ◆ 温度: -10°C-180°C
- ◆ 操作压力: 0-10bar
- ◆ 内部抛光: Ra ≤0.8 μm
- ◆ 材质: 1.4435/316L, C22等

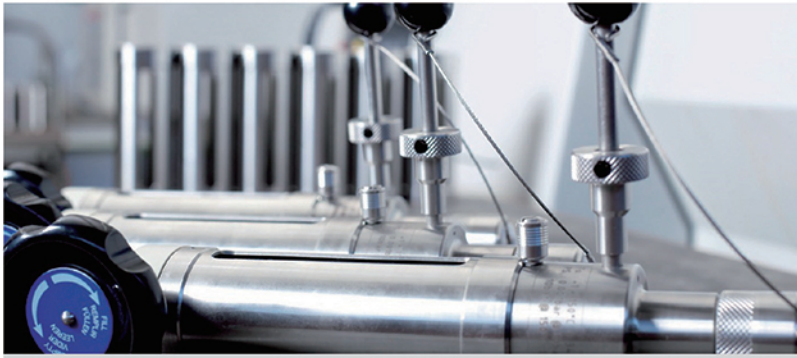
## 固体粉料定制取样器





取样器配管安装





BIAR, ENGINEERED SOLUTIONS TO FIT YOUR NEEDS.

我们的产品广泛应用于炼油、石化、化工、制药等行业

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| ◆ MDI, TDI, HDI      | ◆ 醋酸, 氯乙酸, 甲醛, 脂肪胺        |
| ◆ 异丙苯, 苯酚, 双酚A, 聚碳酸酯 | ◆ 氨基酸, 维生素, 制药            |
| ◆ 丙烯腈, 丙烯酸, MMA, 氢氟酸 | ◆ .....                   |
| ◆ 环己酮, 己内酰胺, 尼龙      | ◆ 液态流体, 气体和液化气, 天然气       |
| ◆ 丁苯橡胶, 有机硅, 多晶硅     | ◆ 易挥发流体, 高粘度流体, 毒性流体和高危流体 |
| ◆ 环氧氯丙烷, 环氧乙烷, 环氧树脂  | ◆ 易爆环境下的流体取样              |

请认真填写以下取样点数据, 将由我们的专业工程师为您量身设计最适合的取样系统。

1 取样点基本规格条件			
取样点位号	SP-XXXX	取样器安装位置	泵出口
管径/材质	N/A	主管线或侧线回流取样	侧线回流取样
取样器介质进出口接管形式/尺寸	3/4' 法兰连接	水平/垂直安装	水平
设计压力 (MPa(G))	2.0	操作压力 (MPa(G))	1.13
设计温度 (°C)	150	操作温度 (°C)	82
取样体积 (ml)	100	取样频率 (次/日)	3
2 取样介质特性及注意事项			
取样介质名称及组成	苯酚/双酚A	流体相态 (液相/气相/液气两相)	液相
固体颗粒物浓度, 如有 (%vol)	无	固体最大粒径及硬度 (µm/HRC)	N/A
凝固点温度 (°C)	苯酚 40.6	操作温度时蒸汽压 (barA)	N/A
操作温度下粘度 (cp)	N/A	介质可否接触大气	不可以
介质是否有毒 (高/低)	有	取样口及轴封密封泄漏等级	EN12266 Rate A or API598
样品实验室分析项目	各组分具体含量	其它要求, 如有	无
3 现场公用工程情况			
吹扫氮气	0.2 barG	吹扫氮气接管连接方式	G1/4' NPT
冷却介质	循环冷却水	冷却介质接管连接方式	1/2' 法兰
加热介质	蒸汽/热水	加热介质接管连接方式	1/2' 法兰



**BIAR**   
sampling systems

**VariSam** 

**BIAR SA**

Rte Gd-St-Bernard 16  
CH-1933 Sembrancher  
瑞士

电话: +41 27 779 11 11

传真: +41 27 779 11 12

网址: [www.biar.com](http://www.biar.com)

大连孚美化工科技有限公司  
辽宁省大连市会展路41号万科  
大都会910

电话: 0411-82031688

手机: 13564988069

邮箱: [b.fu@biar.com](mailto:b.fu@biar.com)

网址: [www.varisamtech.com](http://www.varisamtech.com)

