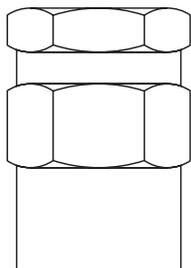


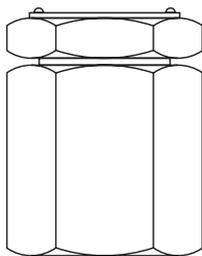
**VB14 和 VB21破真空器**  
**安装维修指南**

---

---



VB14



VB21

- 1. 安全信息
- 2. 产品信息
- 3. 安装
- 4. 调试
- 5. 运行
- 6. 维修
- 7. 备件

---

# 1. 安全信息

---

遵守运行说明,由专业合格人员正确安装、调试、维护是该阀门安全运行的唯一保证。(参见附安全信息第11部分)安装中必须遵守管道线路和工厂建筑安装指南和安全指南,工具正确使用方法,及配备必要的安全设备。

## 隔离

考虑到正在关闭的截止阀将使系统其他部分或个人处于危险之中,危险可能有通风隔离和保护设备,或警报装置。确保截止阀能够逐步关闭,以避免系统振动。

## 压力

在进行任何维修之前,请先考虑管道中的介质,确保此阀门已与压力系统完全隔离,并确保被隔离部分的压力完全的排入大气,这可通过安装斯派莎克DV型泄压阀很容易实现(详见相应资料)。不要认为压力表显示为零时,就已全部泄压。

## 温度

阀门隔离后要冷却至常温,以免烫伤,而且应考虑穿防护服和戴防护镜。

## 处理

本产品可再循环,处理得当不会引起生态问题。

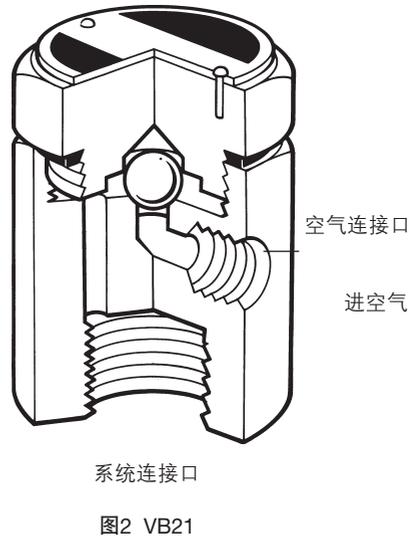
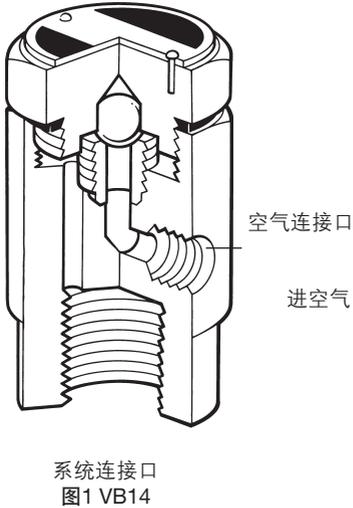
## 2.产品信息

### 2.1简介

VB14是一种小型的通用的破真空阀,黄铜阀体,主要用于冷凝蒸汽(蒸汽)和液体系统,压力可达14bar。

VB21是一种小型的通用的不锈钢破真空器阀,主要用于冷凝蒸汽(蒸汽)和液体系统,压力可达21bar。

注:更详细的信息请参见技术信息资料, TI-P019-02。

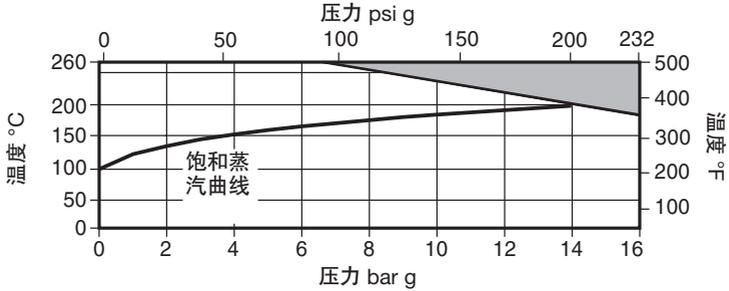


### 2.2口径和管道连接

VB14 和 VB21	1/2" (系统接口) 螺纹 BSP或 NPT
	1/8" (空气进口连接口) 螺纹 BSP 或 NPT

## 2.3 压力/温度限制

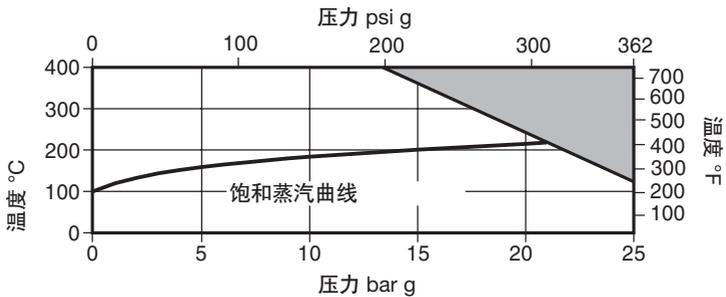
### VB14



本产品不能用于该区域。

阀体设计条件	PN16	
PMA 最大允许压力	16 bar g @ 180°C	(232 psi g @ 356°F)
TMA 最高允许温度	260°C @ 7 bar g	(500°F @ 101 psi g)
最低允许温度	-196°C	(-321°F)
PMO 饱和蒸汽下最大工作压力	14 bar g	(203 psi g)
TMO 最高工作温度	260°C @ 7 bar g	(500°F @ 101 psi g)
最低工作温度	0°C	(32°F)
冷态水压试验压力	24 bar g	(348 psi g)

### VB21



本产品不能用于该区域。

阀体设计条件	PN25	
PMA 最大允许压力	25 bar g @ 120°C	(362 psi g @ 248°F)
TMA 最高允许温度	400°C @ 13 bar g	(752°F @ 188 psi g)
最低允许温度	-48°C	(-54°F)
PMO 饱和蒸汽下最大工作压力	21 bar g	(304 psi g)
TMO 最高工作温度	400°C @ 13 bar g	(752°F @ 188 psi g)
最低工作温度	0°C	(32°F)
冷态水压试验压力	38 bar g	(551 psi g)

# 3. 安装

注：在进行安装前请先阅读部分1“安全指南”。

参照该产品的安装维修指南,铭牌和技术信息资料,检查该产品是否符合安装要求。

3.1 检查材质、压力和温度及其最大值。如果该产品的最大限定条件低于将要安装的系统的条件,确保系统中安装了安全设施,以防超压。

3.2确定正确的安装方向和流体方向。

3.3拆除所有接口的保护盖。

3.4必须安装在垂直位置,系统接口位于破真空阀的底部。

注：当该阀排向大气时,确保排到安全地方,排放液体温度可达100°C(212°F)。

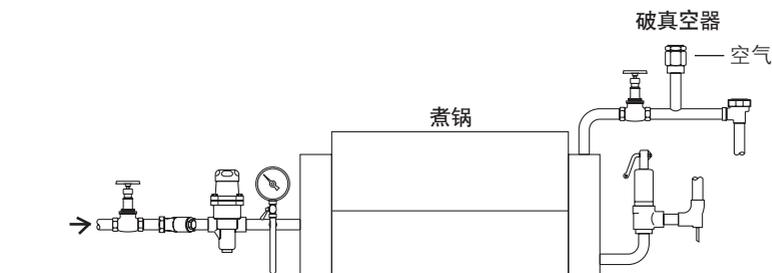


图3

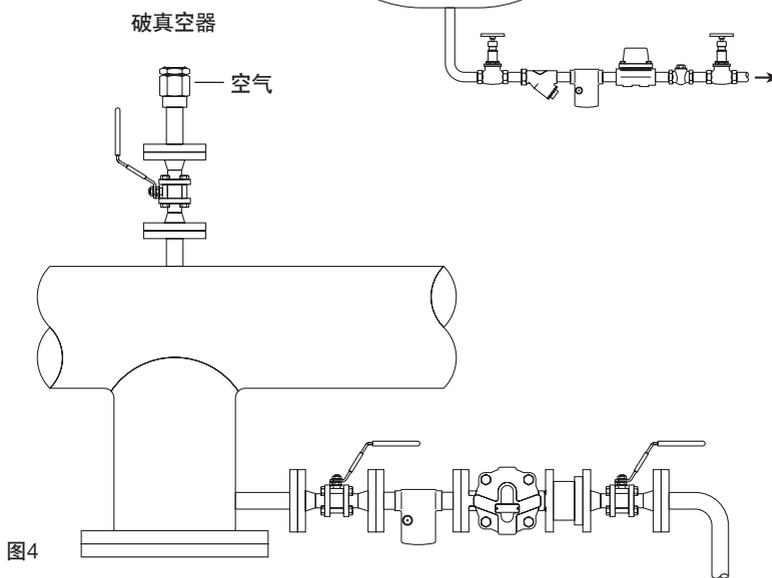


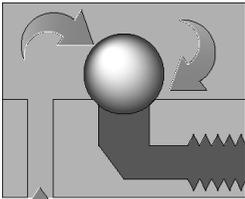
图4

## 4. 调试

安装或维修后,保证系统功能正常,对警报和安全设施进行测试。

## 5. 运行

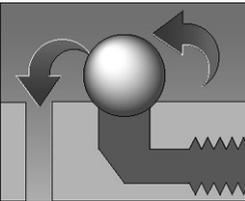
VB14和VB21保护蒸汽设备和过程设备,防止出现真空,使冷凝水顺利从管道和储罐中排出。Kv值为0.52,打开阀门所需压力4.6mmHg。



蒸汽连接处

### 正常工作

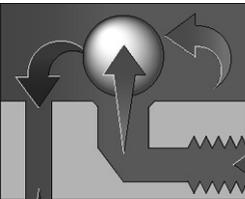
正常工作时,高精度表面的不锈钢球阀芯紧紧接触阀座,确保关闭。



空气进口

### 冷却

冷却时,蒸汽冷凝,导致压力下降。阀芯保持在阀座上,直至上阀腔中的压力小于空气进口压力。(通常为大气压力)。



空气进入

### 处于真空点

出现真空点时,阀芯立即从阀座上升起,空气进入上阀腔,防止出现真空。

---

## 6. 维修

---

注：在进行维修前请先阅读第1部分“安全信息”。

VB14和VB21是免维修产品,一旦不能正常工作,需更换整个组件。

---

## 7. 备件

---

不提供备件。

订购新产品。

举例：1个斯派莎克1/2" VB14破真空器,BSP螺纹连接。

