

Alfa Laval SB 泄压阀

安全阀

简介

阿法拉伐 SB 泄压阀是一种卫生安全阀，可清除工艺罐或容器中因过量填充而产生超压的多余液体。当罐内压力超过预设值时，在液体过满的情况下，泄压阀打开排液，当罐体或容器压力恢复到设定点以下时，泄压阀关闭。此功能可以防止罐体或容器损坏，有助于确保安全操作。

应用

该安全阀是专为啤酒厂、乳制品、食品、饮料等众多行业中卫生工艺线上的加压罐和容器设计的。该阀集成在 SCANDI BREW® 储罐顶部系统中。

优点

- 成本效益高，设计卫生
- 可防止罐体过满和加压
- 卫生条件优良
- 为满足工艺要求而定制
- 易于清洁



标准设计

SB 泄压阀是一种荷重式安全阀。它符合 PED 2014/68/EU、EN 4126-1 和 EN 764-7 规定，并且有两种型式：与 SCANDI BREW® 储罐顶部系统集成或安装在自己的反向法兰上。

工作原理

阿法拉伐 SB 泄压阀在交付时配有配重装置，并设定和锁定在客户指定的预设压力下作为开启压力。当罐体或容器内的压力超过预先设定的开启值时，阀门就会释放多余的压力。

开启压力必须设定为高于罐体工作压力的值：工作压力< 1bar 时，高于 0.1bar；工作压力 \geq 1bar 时，高于 10%。宜从水平方向座入该阀门。最大倾角为 10°是可以接受的，但杠杆臂必须向内指向圆柱锥形储罐顶部中心。

技术数据

标称尺寸

75 mm / 3"

100 mm / 4"

150 mm / 6"

设定压力范围

0.2 - 3.5 bar / 2.9 - 50.8 psi

0.2 - 2.5 bar / 2.9 - 36.3 psi

0.4 - 1.5 bar / 5.8 - 21.8 psi

物理数据

材料

过流产品钢制作：

EN 1.4404 (AISI 316L)，具有 3.1 证书

产品润湿钢表面：

表面粗糙度 $R_a < 0.8 \mu\text{m}$ ($32 \mu\text{in}$ ')

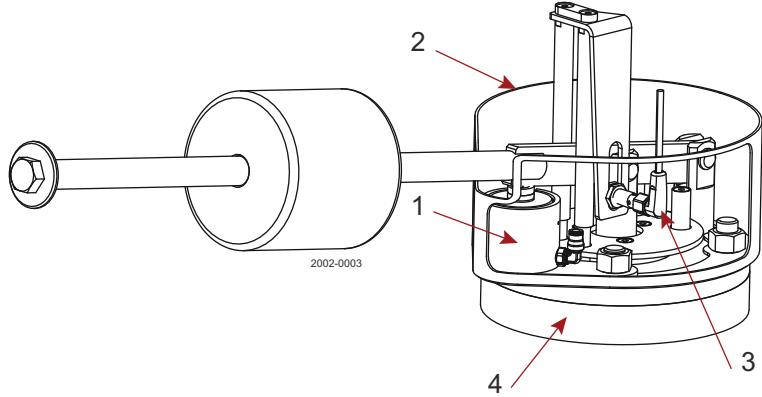
过流产品密封件：

EPDM

原位清洗 (CIP)

当泄压阀处于关闭位置时, 用储罐清洗头来清洗该阀门 (但不包括阀座)。若要将阀座纳入清洗循环, 则需要采取以下方案, 即, 在阀门上安装气动强制开启器和防溅罩。

选件



选件:

位置 1: 强制开启器: 清洗循环期间强制打开

位置 2: 防溅罩: 清洗阀座时盛有原位清洗 (CIP) 液

位置 3: 接近传感器: 用于操作检测

位置 4: 焊接法兰: 用于安装

尺寸 (mm)

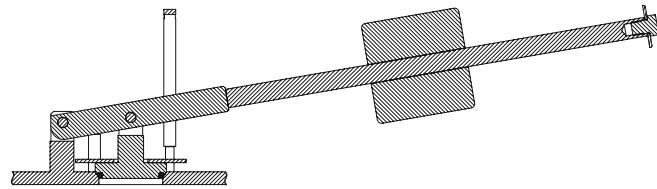


图 1. 一体式阀门

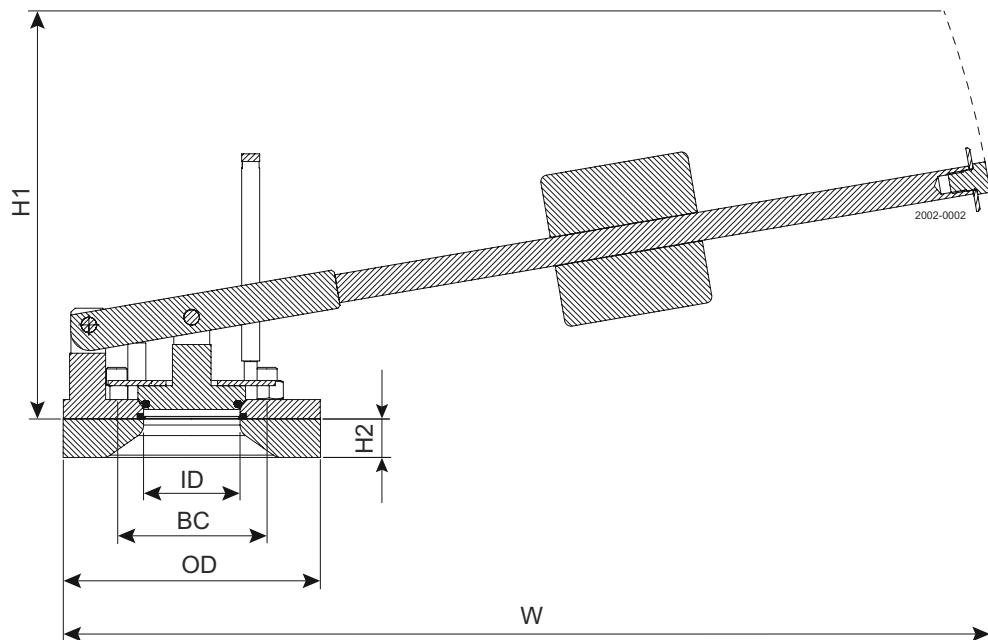


图 2. 法兰安装式阀门

ID = 活动直径

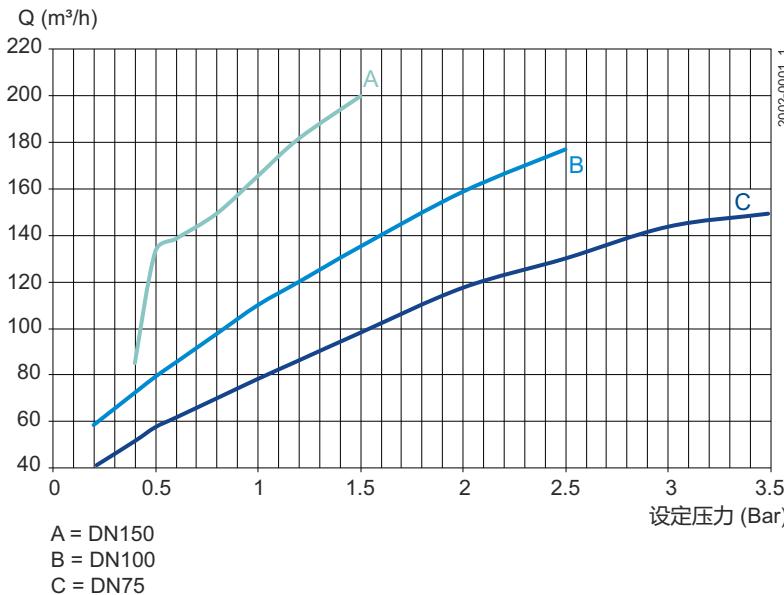
BC = 螺栓圆周

OD = 外径

接口要求 (毫米)

| 标称尺寸 | ID | BC | OD | 螺栓 | H1 | H2 | W |
|------|-----|-----|-----|-------|-----|----|------|
| 75 | 75 | 165 | 200 | 4xM16 | 375 | 30 | 740 |
| 100 | 100 | 165 | 200 | 4xM16 | 375 | 30 | 740 |
| 150 | 150 | 230 | 270 | 8xM16 | 430 | 30 | 1050 |

排放容量



符合 EN 4126-1

在以下数值测得的容量：

$\Delta P=10\%$ 设定压力 $\geq 1\text{ bar}$

$\Delta P=0.1 \times \text{设定压力} < 1\text{ bar}$

介质：水 (20 °C)

本文件及其内容受阿法拉伐公司（上市公司）或其任何附属公司（合称“阿法拉伐”）版权和其他知识产权的约束。未经阿法拉伐事先明确书面许可，不得出于任何目的以任何形式或通过任何方式复制、转载或传输本文档的任何部分。本文档中提供的信息和服务是向用户提供的权益和服务，对于这些信息和服务的准确性或适用性不作任何声明或保证。保留所有权利。