



BVSW型880系列倒置桶排液阀

八、排液阀检测和维修

- 1、定期检查排液阀工作情况；工作压差是否正常；水封是否存在；过滤器是否堵塞等。
- 2、如果检测发现系统内附有大量油，这要安排每隔一定时间去清洗阀体和阀盖，同样也要清洗系统设备。
- 3、对系统设备检查至少每年一次，检查阀座和阀瓣密封性。损坏需要及时更换，请与阿姆斯壮代理商联系。

九、如何选择和确定阿姆斯壮排液阀的尺寸

用于重油，渣浆或是很脏的管线上，应用 BVSW 型倒置桶排液阀。

从气体中排放液体的选择程序：

- 1、对于实际的液体负荷乘以最少 1.5–2 的安全系数。安全系数是排液阀实际连续排放能力和某一给定时间内液体排放量之间的比值。使用说明书排量图表示了疏水阀最大连续冷排放量，而使用者必须提供峰值负荷下的排量和可能比正常压力低的压力。通常安全系数 1.5–2 适用于峰值负荷和发生峰值负荷的最低压力情况。如果负荷是偶然发生的就要求高一些的安全系数。
- 2、由排量表查出阀嘴的孔径，这个孔径表示在最大操作压力下可排放的冷水排量。如果排放轻的液体，用表 5 “轻液体当量冷水排量的放大倍数表” 上的系数乘以 kg/h 为单位的轻液体的排量，换算成水的流量，然后从排量表上查出阀嘴孔径。
- 3、由使用说明书中的表 4 “冷水排量关系表” 上查来给定的压差下和给定的比重下（如果是冷水比重是 1.0）打开所需要的阀嘴孔径时的流通能力。

表 5 轻液体当量冷水排量的放大倍数

比重	对轻液体排量的放大倍数
.95	1.03
.90	1.06
.85	1.09
.80	1.12
.75	1.16
.70	1.20
.65	1.24
.60	1.29
.55	1.35
.50	1.42

十、BVSW 排液阀订购须知

- 1、标明排液阀的型号。
- 2、阀嘴孔径。
- 3、公称通径，连接形式及标准。
- 4、最大工作压力。

如果不能确定疏水阀的正确尺寸请与康森阿姆斯壮公司联系，并提供该阀要求的排量、最高工作压力和排放液体的比重。



阿姆斯壮机械（中国）有限公司

北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 电话：010-61255888 传真：010-69250781

中文网站：www.armstrong.com.cn

全球网站：www.armstronginternational.com

AMC-04-B
2013年12月印刷



安装及维护说明

BVSW型880系列倒置桶排液阀

一、安全信息

本产品需要严格按照“安装及维护说明”使用。不正当操作有可能造成产品损坏或人身伤害。

- 1、更换或维护时请注意确认系统压力降为零（表压），且要等产品温度降到常温后才可以进行，否则容易造成人身伤害。
- 2、维护前请确认管道中的介质已经被阻断，否则有可能因介质的泄漏等造成人身伤害。
- 3、操作人员应穿戴劳保防护装备。

二、工作原理

- 1、在系统启动的初期或是为了清洗而泄放系统内的液体后，很难有足够的水使倒置桶浮起来，因此排液阀必须先充水。状态1表示在“启动工作以后”已充水的起始状态，在倒置桶的上部带有油而阀体内水的上部有一层很薄的油。
- 2、当排液阀入口管线上阀门打开，空气进入倒置桶，而排出倒置桶中的液体。当倒置桶充满三分之二空气时，它具有了浮力并浮动起来。这样就关闭了阀嘴。由于倒置桶上升，排气导杆从倒置桶排气口排出油和各种脏物。由于排液阀内的空气和液体都是处于管线的压力下，因此不会有更多的液体或空气能进入排液阀，静压头“H”迫使空气从倒置桶排气口排出，空气上升到排液阀上部，这时水进入桶内填补排气的空间，只要倒置桶充入的空气少于桶的容积的 1/3，它即失去浮力并开始拉动阀杆正如状态3所示的那样。

三、产品结构特点

- 1、阀内具有 1/16" 直径的导杆自由的摆动，能自动处理管线中的灰尘、铁锈、油等杂物。
- 2、能长期可靠运行，无频繁维修之困扰。
- 3、工作寿命长。
- 4、空气损失少。
- 5、修理方便。



BVSW型880系列倒置桶排液阀

四、主要零件材料

表1

BVSW型号	阀瓣和阀座	吊桶和杠杆系统	阀体和阀盖	垫片
881、882、883	不锈钢	不锈钢	铸铁 ASTM A48 Class30	无石棉压制垫片

五、主要性能参数,外形连接尺寸:

BVSW 型倒置桶型排液阀用于可能碰到重油和脏物的使用场合。装有排气导杆和加大的浮桶通气孔设计, 允许液体自由地流过倒置桶通气口而从顶部的小孔排出。

排液阀阀孔最大工作压差: (见下表2)

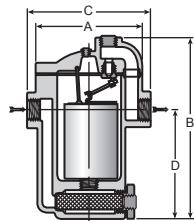
表2

型号(阀孔尺寸)	881BVSW(MPa)	882BVSW(MPa)	883BVSW(MPa)
1/4"	—	—	0.86
7/32"	—	—	1.24
3/16"	—	—	1.72
5/32"	—	0.86	—
1/8"	0.86	1.38	—
7/64"	1.38	1.72	—
#38	1.72	—	—

BVSW 型 880 系列排液阀性能参考和外形连接尺寸参看表 3、图 1:

表3

型 号	881BVSW	882BVSW	883BVSW
公称通径 DN	15、20、25	15、20	20、25、32
测试孔径 DN	6	15	20
"A" (直径)(mm)	95	143	178
"B" (高)(mm)	179	238	314
"C" (联接面间距离)(mm)	127	165	200
"D" (底部至入口联接面中心的距离)(mm)	113	146	187
螺栓数量	6	6	6
重量(kg)	2.7	7.0	14.1
最高允许压力(壳体设计压力)	1.7MPa @232°C	1.7MPa @232°C	1.7MPa @232°C
最大工作压差(MPa)	1.7	1.7	1.7



阿姆斯壮机械(中国)有限公司

北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 电话: 010-81255888 传真: 010-89250761

中文网站: www.armstrong.com.cn

全球网站: www.armstronginternational.com

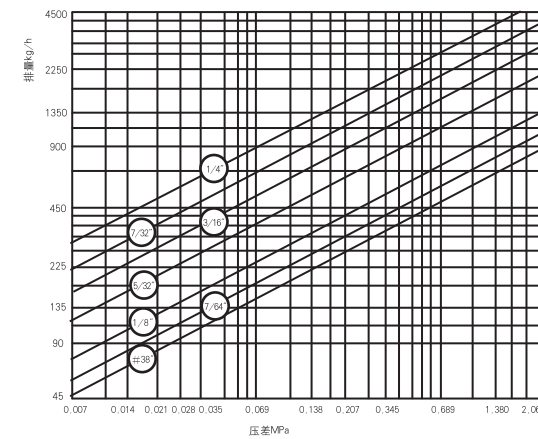


BVSW型880系列倒置桶排液阀

六、排量:

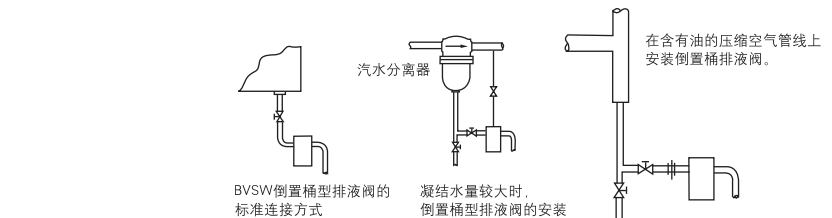
BVSW 型不同压差下各种孔径阀嘴的冷水排量如下表 4 所示。

表 4



七、安装:

- 1、排液阀应安装在易于接近检查和维修的地方。
- 2、必须安装在排放点之下。
- 3、必须安装在靠近排放点处。保持排液阀前同流向管道不小于0.04的坡度。
- 4、排液阀安装前应先清洗排液阀前管道和阀门, 然后在充足的空气压力下吹除掉切屑、锈皮和杂物。最后再把排液阀安装到正确安装位置。
- 5、排液阀工作前, 阀体内必需先充水, 这时排液阀倒置桶不能浮起, 阀不能关闭, 排液阀可由阀盖上充水丝堵孔充水, 或拆下阀盖直接向阀体内充水。
- 6、排液阀安装前面要装接管和截止阀。
- 7、如果排液阀必需安装在排放点以上, 要装一止回阀防止在空气压力下降时产生回水现象。
- 8、由于排液阀在工作时需要阀体内充水, 对铸铁排液阀来讲不能安装在冻结的地方。除非采用适当预防冻结的措施。



阿姆斯壮机械(中国)有限公司

北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 电话: 010-81255888 传真: 010-89250761

中文网站: www.armstrong.com.cn

全球网站: www.armstronginternational.com