

节能型 BEKOMAT 液位控制自动排水器

冷凝液作为压缩空气生产过程中无法避免的“副产品”，充斥于整个管网中。如若不能及时排放，则会对下游设备（空气净化设备、仪器仪表、生产用气设备、气动工具等）造成负面作用，甚至会破坏最终的产品品质。如果排放过度，则会造成压缩空气损失和管网压力下降，浪费大量能源。事实上冷凝液的排放问题一直困扰着企业的管理者们。

下图是常见冷凝液排放控制阀及在使用中存在的弊端分析：

		
手动球阀	浮球阀	定时电磁阀
简单、可靠。而又是最不好管理的，受人为因素影响较大。开启时，压缩空气大量排空，浪费严重。	浮子经常卡死，造成常开或常闭。基本上每周清洗一次才能保证正常工作。	冷凝液的产生速率是个变量，事实上是无法准确设定排放间隔和排放时间的。

如何将冷凝水实时排出管网而又不浪费压缩空气呢？

BEKOMAT®领先的冷凝液排放技术

由于其本身的高可靠性，特别是其不泄漏压缩空气的节能特点，BEKO 技术公司生产的 BEKOMAT® 冷凝液自动排除器业已成为一种工业标准，同时还具备如下技术特点：

排放功能不受冷凝液中的杂质影响，从而保证高运行可靠性。

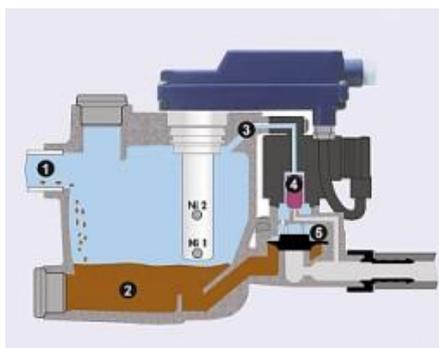
排放口径大，避免乳化液的形成化。

根据冷凝液的实际产生量进行有效排放。

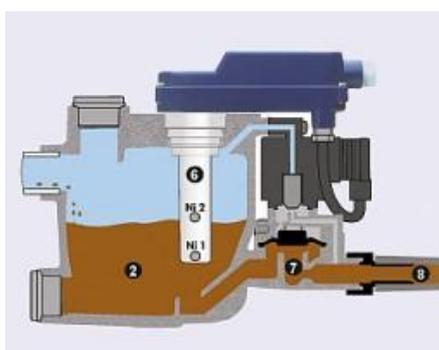
没有压缩空气损失。

配备故障信号输出功能。

工作原理（以 BEKOMAT®14 为例）



关闭时: 冷凝液滴通过排除器入口 1 进入容腔 2, 此时, 隔膜阀处于关闭状态。压缩空气的压强通过先导气路 3 和电磁阀 4 作用于膜阀片 5 的上方, 由于膜阀片上方的作用面积大于下方的面积, 所以上面的作用力较大, 从而将膜阀片紧紧压在阀座上, 并且密封良好。



排放时: 当容腔 2, 液面升高到电容式液位传感器 6 设定的最高高度时, 传感器给出信号, 电磁阀吸合。此时, 膜阀片上方的系统压力释放到大气当中, 膜阀片被顶离阀座 7, 于是, 在系统压力作用下冷凝液通过排放管 8 排出。

BEKOMAT®排除器的电子控制系统此时计算液面降低到最低点的排放速率, 并通过该速率确定隔膜阀开启的精确时间。在压缩空气泄漏之前, 隔膜阀将重新关闭并紧密密封。一旦冷凝液没有正常排放(如: 排泄管堵塞、隔膜阀失灵等), 系统将在 60 秒钟后转为报警工作模式。此时, 红色指示灯闪亮报警, 需要时, 可将报警信号远传至控制室。在报警模式下, 先导电磁阀 4 将每隔 4 分钟打开 7.5 秒。这样可保证周期性加压, 冲开堵塞后自动恢复正常工作状态, 解除报警。

更多细节请致电 025-84460090 或登录 <http://www.84460989.com/>