

BEKOMAT®



冷凝液技术

经济效益 是由质量决定的

采用液位控制技术零压缩空气损耗的冷凝液排除器



节约资源, 提高效率 ——BEKOMAT® 的宗旨

在压缩空气产生和处理过程中, 应该针对特定的应用提供最佳的质量。最重要的目的是除去压缩空气中的污染物和湿气, 因为这些杂质将导致质量下降, 导致出现故障, 甚至造成生产损失以及生产的产品不能使用。

无损耗地排放冷凝液

压缩空气产生和处理过程总会形成冷凝液, 大多数情况下, 冷凝液含有油以及颗粒杂质。如果不进行处理, 这些冷凝液将会扩散到整个压缩空气系统中, 系统存在了问题就会造成成本增加和损害产生。此外, 冷凝液不是规律地积聚, 而是随着气候、温度、季节、每天的时段以及压缩机的满载率等因素而变化的。

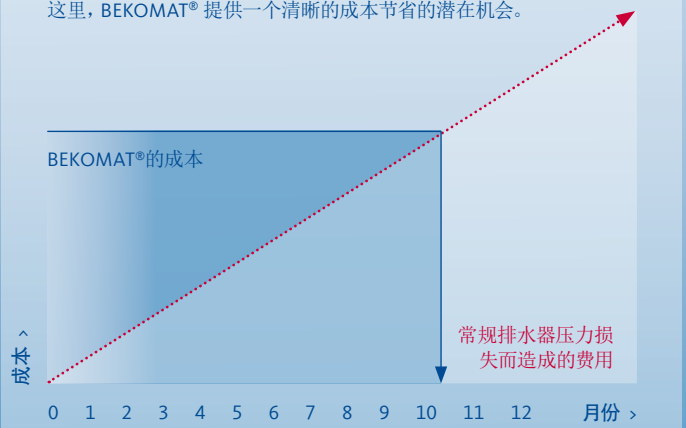
实时排放才是标准

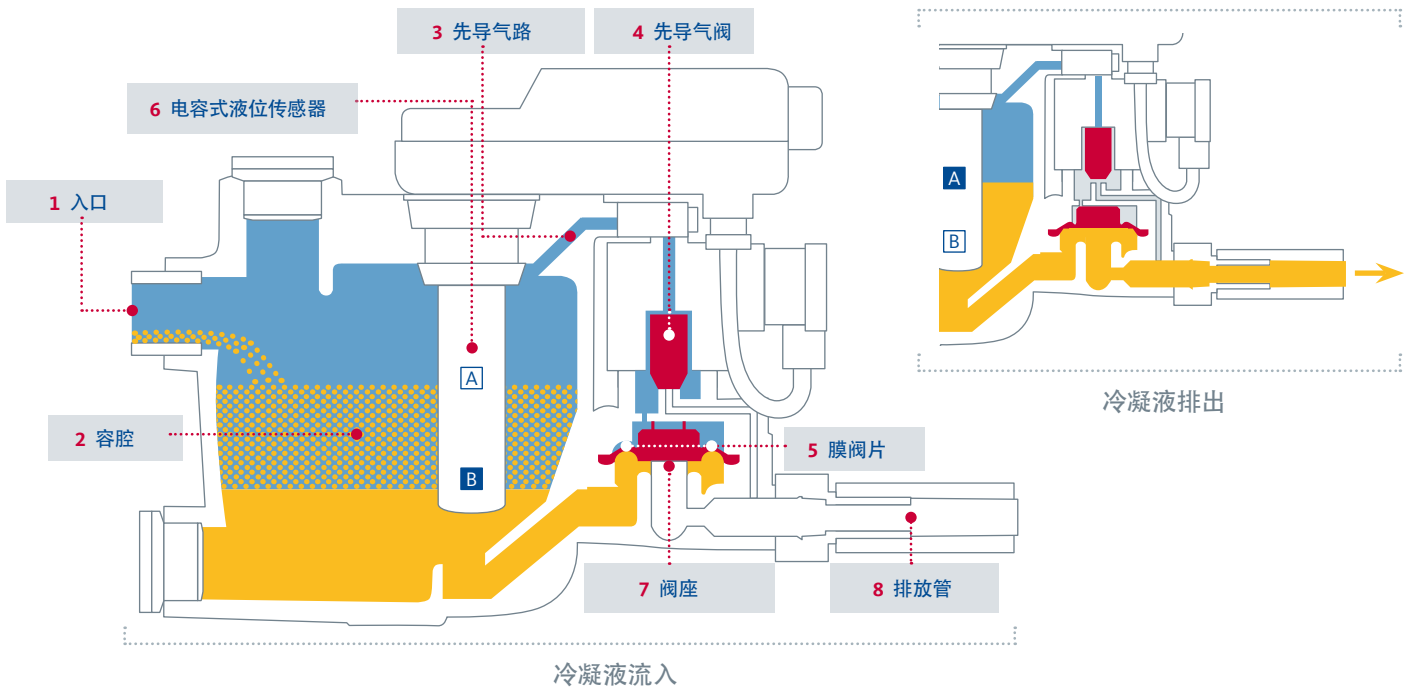
只有准确实时对冷凝液进行排放才能避免不必要的能耗和损害。BEKOMAT®冷凝液排除器正是通过电容式液位传感器实现了这个目的。智能电子控制系统避免了压缩空气损失, 并保证了最小化输入电能需求。与时间控制电磁阀相比, 通常半年之内就可收回投资。



新模式下的经济效益

压缩空气能源损耗可以达到能源需求总量的20%。
这里, BEKOMAT® 提供一个清晰的成本节省的潜在机会。





BEKOMAT®工作原理： 电子液位控制冷凝液排放

冷凝液通过排除器入口 (1) 聚集于容腔 (2)。开始时，膜阀片处于关闭状态，压缩空气的压强通过先导气路 (3) 和先导气阀 (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，从而将膜阀片紧紧压在阀座上，并且密封良好。

随着容腔中的液面升高到电容式液位传感器 (6) 设定的最高点 (A) 时，传感器给出信号，先导气阀吸合，切断先导气路。此时，膜阀片上方的压力释放，通过液体作用于膜阀片下方的压力将膜

阀片顶离阀座 (7)，于是系统压力将冷凝液通过排放管 (8) 排出。

如果冷凝液没有正常排放，排除器将在60秒钟后进入报警工作模式。此时，面板上的红色LED闪烁，如果需要，报警信号可以通过无源触点输出。当处于报警工作模式时，排除器交替处于加压/卸压状态，尝试自我修复，直至恢复到正常工作状态，报警解除。在排水器长期不动作时，可智能检测排水功能是否可靠。

超过

3

百万台
在世界各地

BEKOMAT®
冷凝液排除器



从1982年面世到现在，BEKOMAT® 电子液位控制冷凝液排除器已销售超过三百万台，达到了又一国际性里程碑。



标准型BEKOMAT®



特殊型BEKOMAT®

广泛应用： BEKOMAT® 产品型号及应用范围

冷凝液可能是强腐蚀性、被污染的或者含油的，BEKOMAT® 系列产品针对每种情况提供恰当的解决方案。所有产品都能提供客户指定的电压，控制元件和控制器本身都符合IP 65 和 IP 55 喷射防水标准。

标准型BEKOMAT®

BEKOMAT® 12, 13, 14, 16 和 20

空压机

空压机后冷却器中，积聚了约60%的冷凝液。

储气罐

超过10%的冷凝液积聚在储气罐。

冷干机

冷干机产生25%以上的冷凝液。因此，必须配备有效的冷凝液排放才能实现有效的干燥。

过滤器

BEKOMAT® 20 FM具有滤芯寿命管理功能，专为监控滤芯使用寿命而设计，可以自动提示更换滤芯。

特殊型BEKOMAT®

BEKOMAT® 3, 6, 8 和 9

多级空压机

如果多级空压机中间冷却器中的冷凝液没有得到可靠的排放，冷凝液将会进入下一级压缩过程。在这种情况下，BEKOMAT® LA/LP 可以防止冷凝液在中间冷却器内积聚，避免冷凝液进入离心式空压机转子叶片产生“液击”造成的破坏。

真空型

特别适用于真空环境下或者绝对压力介于0.1 - 1.8 bar之间的环境下工作。

防爆型

防爆型BEKOMAT®同样适用于绝对禁止产生火花的危险环境（II 2G EEx ib IIB T4 / 防爆等级 II B，温度等级 T4）。适用的液体包含：乙烷、甲烷、煤气、柴油、乙烯、丙烷、燃油和压缩机油。

不锈钢型

适用于强腐蚀性冷凝液的排除。

更多有关特殊型BEKOMAT® 的信息请查看样本中的表格和技术数据。



一个额外的优势： 只有通过比较才能知道

如果一个浮球阀开始产生泄漏，那么每年泄漏所造成的经济损失将超过7000元。使用时间控制电磁阀时，同样也会出现压缩空气损失，因为电磁阀采用定时排放的方式，而不是根据冷凝液的实际产生量进行有效排放。当阀打开时，昂贵的压缩空气未经使用就立即泄漏到大气中去，特别在寒冷干燥的季节损失尤

为严重。与之相反，采用电子液位控制的BEKOMAT® 能有效保证没有任何压缩空气损耗的冷凝液排放。这不仅节约能源和成本，还能减少CO₂的排放（产生于能源产生过程中）—— 是一个对用户和环境双赢的机会。

+ 运行安全、可靠、经济 — BEKOMAT® 的优势

没有不必要的压缩空气损耗

传感器适合任何类型的冷凝液

低维护

根据冷凝液产生量实时排放

不受杂质影响

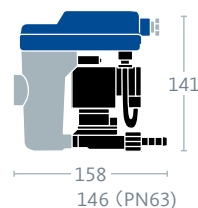
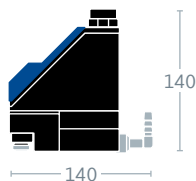
全自动监控

全球超过三百万台的 BEKOMAT® 保证可靠、经济的冷凝液排除。



标准型 BEKOMAT® 20 | 12

尺寸 mm



型号	20	20 FM*	12	12 CO	12 CO PN 63
最大空压机流量 (m³/min)	5 4 2.5	(5) (4) (2.5)	8 6.5 4	8 6.5 4	8 6.5 4
最大冷干机流量 (m³/min)	10 8 5	(10) (8) (5)	16 13 8	16 13 8	16 13 8
最大过滤器流量 (m³/min)	50 40 25	50 40 25	80 65 40	80 65 40	80 65 40
最小工作压力 (bar)	0.8	0.8	0.8	0.8	1.2
最大工作压力 (bar)	16	16	16	16	63
重量 (kg)	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9
应用领域	a/b	a/b	a	a/b	a/b
使用	适用于过滤器和气水分离器 (也适用于其他排水点)			适用于所有排水点	

连接

入口	1x G ½ / 1x G ¾	1x G ½ / 1x G ¾	1x G ½	1x G ½	1x G ½
出口 (管接头口径)	1x G ¾	1x G ¾	1x G ¾	1x G ¾	1x G ¾
出口 (连接软管内径)	8-10 mm	8-10 mm	10-13 mm	10-13 mm	13 mm

*BEKOMAT® 20 FM 带有滤芯寿命管理和无源报警信号输出功能

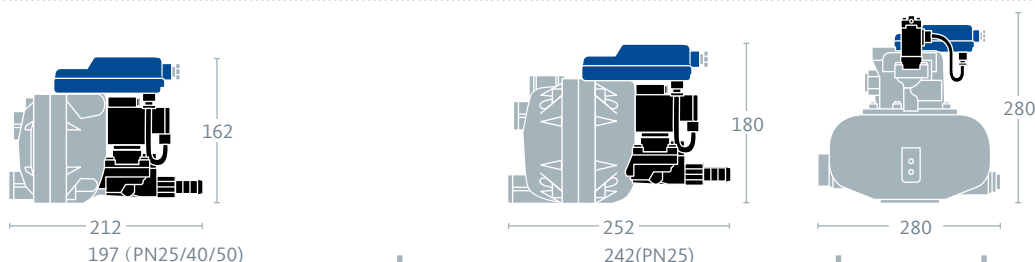
CO: 具有强力防腐涂层 | PN: 用于工作压力高于16 bar时(PN 63: 达到 63 bar) | a: 含油冷凝液 | b: 无油冷凝液, 通常具有腐蚀性

BEKOMAT® 针对下面三种气候分区而设计:

- 例如北欧, 加拿大, 北美和中亚, 中国黑龙江北部
- 例如中南欧, 中美洲, 中国其他地区
- 东南亚沿海, 大洋洲, 亚马逊和刚果地区, 中国长江以南

温度范围: +1 至 +60 °C | BEKOMAT® 12, 13, 14, 16 在配备加热器, 并且具备良好的保温措施时最低温度可以达到 -25 °C。

标准型 BEKOMAT® 13 | 14 | 16



13	13 CO	13 CO PN 25	13 CO PN 40	14	14 CO	14 CO PN 25	16 CO	型号
35	35	35	35	150	150	150	1700	最大空压机流量 (m³/min)
30	30	30	30	130	130	130	1400	
20	20	20	20	90	90	90	1000	
70	70	70	70	300	300	300	3400	最大冷干机流量 (m³/min)
60	60	60	60	260	260	260	2800	
40	40	40	40	180	180	180	2000	
350	350	350	350	1500	1500	1500		最大过滤器流量 (m³/min)
300	300	300	300	1300	1300	1300		
200	200	200	200	900	900	900		

0.8	0.8	1.2	1.2	0.8	0.8	1.2	0.8	最小工作压力 (bar)
16	16	25	40	16	16	25	16	最大工作压力 (bar)
2.0	2.0	2.2	2.2	2.9	2.9	3.1	5.9	重量 (kg)
a	a/b	a/b	a/b	a	a/b	a/b	a/b	应用领域
适用于所有排水点								使用

								连接
2x G ½	2x G ½	2x G ½	2x G ½	3x G ¾	3x G ¾	3x G ¾	2x G ¾ / 1x G 1	入口
1x G ½	1x G ½	1x G ¾	1x G ¾	1x G ½	1x G ½	1x G ¾	1x G ½	出口 (管接头口径)
13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm		出口 (连接软管内径)

CO: 具有强力防腐涂层 | PN: 用于工作压力高于16 bar时 (PN 25: 达到 25 bar | PN 40: 达到 40 bar)
a: 含油冷凝液 | b: 无油冷凝液, 通常具有腐蚀性



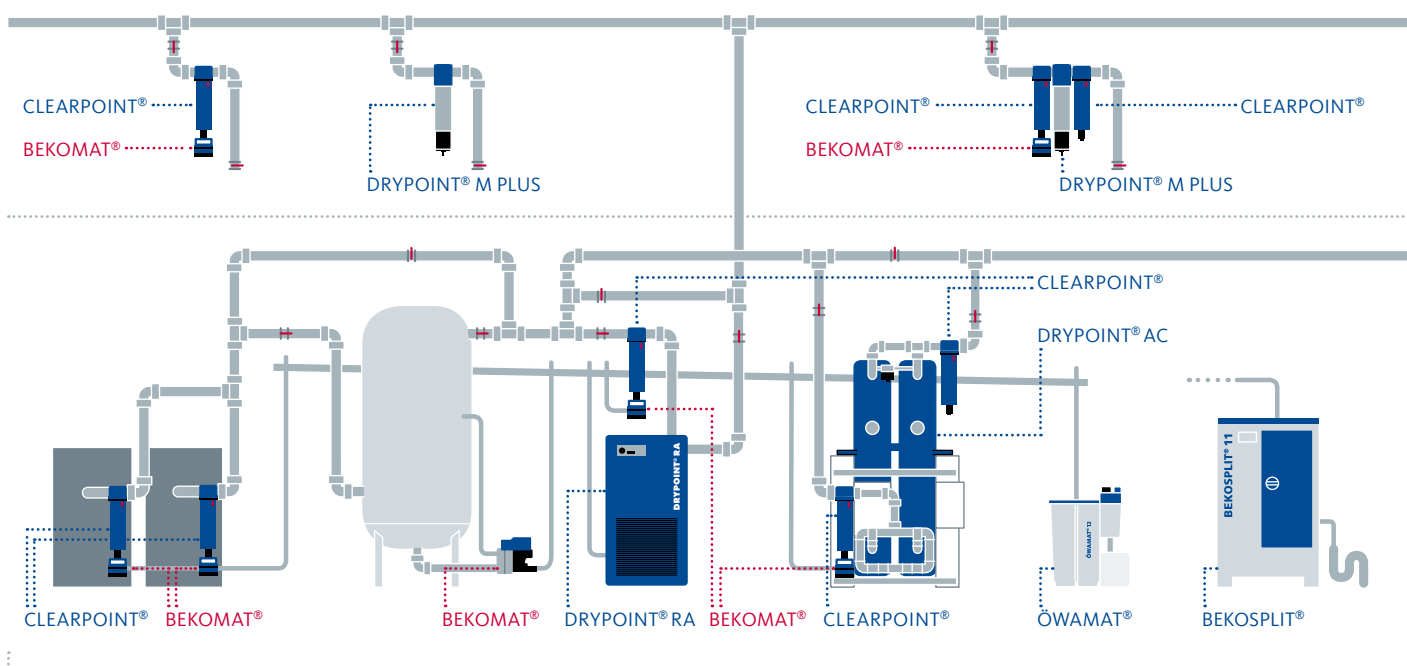
BEKOMAT® 31U/32U 和 33U 型 (带冷凝液收集容腔) 专为满足在最短的时间内完成安装和维护而研制。由于集成的维护单元, 仅需一个快捷的动作即可完成所有易损部件和承压部件的更换。

如需更多信息, 请联系我们的分公司或者登陆我们的网站 www.beko.cn。

在全球范围内, 用系统保证质量

BEKO TECHNOLOGIES 研发、生产和销售面向全球的产品和系统, 涵盖压缩空气和压缩气体的各种处理技术, 从过滤和干燥技术、知名的冷凝液技术到监测质量的测量技术, 用来优化压缩空气和压缩气体质量。从小型压缩空气应用到要求极高的过程控制技术。

自公司成立以来, 贝克欧科技一直在压缩空气技术领域占有主导地位。我们开创性的思维对整个行业领域的发展产生着深远的影响。为了保持这种影响, 我们有超过10%的员工投入到研发创新领域。因为具有这些潜力和我们的承诺, 贝克欧科技始终站在技术、产品和服务的前沿。



产品目录

冷凝液技术
BEKOMAT® | ÖWAMAT® | BEKOSPLIT®

BEKOMAT® 冷凝液排除器在压缩空气 / 压缩气体系统中, 采用电子液位控制方式进行冷凝液排除, 同时没有不必要的压缩空气损失、花费最少的能源成本。

过滤 | CLEARPOINT®

干燥 | DRYPOINT®

服务
SERVICE

测量技术
METPOINT®

无油处理技术
BEKOBLIZZ® | BEKOKAT®



BEKO TECHNOLOGIES CHINA
贝克欧科技 (中国) 有限公司
 地址: 上海浦东东方路710号汤臣金融大厦606室
 电话: 021 50815885
 传真: 021 50815886
 邮箱: info.cn@beko.cn
 网站: www.beko.cn

