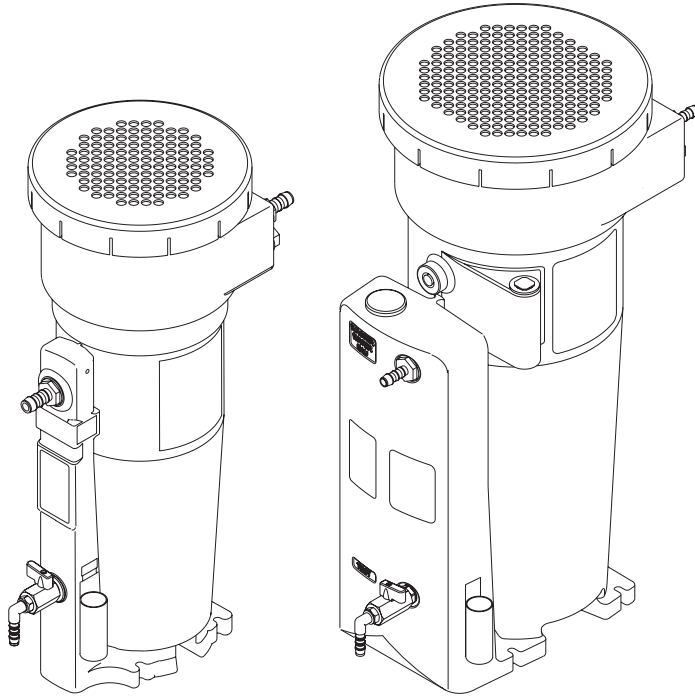


安装操作说明书



ÖWAMAT® 10
ÖWAMAT® 11



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Zulassungs-Nummer Z-83.5-9

尊敬的客户：

非常感谢您选用ÖWAMAT油水分离器。请在安装和运行之前，仔细阅读本安装操作说明书。请严格按照说明书的建议和规定使用，方可确保您的ÖWAMAT油水分离器的卓越冷凝液处理功能。

目 录

重要规则.....	3
技术参数.....	4
气候分区.....	6
工作原理	8
安装	
规则.....	9
安装位置.....	10
墙面/地面安装.....	10
带加热装置的ÖWAMAT 11（选配）	11
运行.....	11
实际操作.....	11
维修保养	
废水检测.....	12
OEKOSORB 更换滤芯.....	12
更换滤芯.....	13
全面清洁.....	13
零部件.....	14
QC 声明.....	16



请检查说明书是否与ÖWAMAT产品型号一致。

使用：

ÖWAMAT油水分离器只适用于法律规定范围内的非乳化压缩空气冷凝液的处理。请将油水分离器的操作信息告知贵司所在地的环保机构。

- ÖWAMAT 10： 冷凝液/环境温度： +5...+60 °C
- ÖWAMAT 11： 冷凝液温度： +5...+60 °C
环境温度： -5...+60 °C
- 该ÖWAMAT油水分离器只适于固定使用。

安全规则

- 请严格按照本说明书的要求进行安装和操作。



小心！

油润滑冷凝液！

油润滑冷凝液中含有对人体健康和环境有害的物质，这些物质可能刺激或损坏皮肤、眼睛以及粘膜。因此，严禁油润滑冷凝液进入排水系统、储水池以及土壤。必须根据法律规定对所含物质进行清理或处理。

间接排放的废水中碳氢化合物的含量不得超过20mg/l。

请注意：由于地区差异，国家法律对间接排放废水的限制标准也有所不同。



危险！

压缩空气！

如果接触快速或突然释放的压缩空气，或设备发生爆炸都将造成严重的人身伤害，甚至可能造成死亡。

只能使用耐压材料进行安装！

并保证不要将冷凝液排到人身或物体上。

- 不按照该说明书的要求进行操作将造成人身伤害或设备损坏！请遵守国家法律规定和安全须知进行安装！
- ÖWAMAT只能进行空机运输！
- 请勿在室外安装ÖWAMAT！

- 避免ÖWAMAT油水分离器受阳光直晒！
- ÖWAMAT 11：在冰冻环境下安装ÖWAMAT 油水分离器时必须使用加热装置（选配）！
- 确保即使设备已损坏，废油或未经处理的冷凝液不会流入到排水系统中。
- 请勿将任何其他液体或杂质注入 ÖWAMAT中，这将影响过滤器的功能！
- 只能使用OEKOSORB原装滤芯作为更换备件！

如果使用了与一般技术许可的规定有很大差异的非原装件，那么该许可对ÖWAMAT产品可用性的规定将失效。在此情况下，当地有关部门则应该颁发与之相应的个别许可。

此外，使用非原装滤芯的产品也无权享受2年内的保修服务！

操作者必须注意的事项包括：

安装、位置选择、维护、维修或清洁：

根据法律规定，这些工作必须由专业公司完成，除非操作者自己具有法律规定的证书和资格。

根据地区法规，间接排放废水至排水系统的限制标准也有所不同。



小心！

油润滑冷凝液！

油润滑冷凝液含有对人体健康和环境有害的物质，这些物质可能刺激或损坏皮肤、眼睛以及粘膜。因此，严禁油润滑冷凝液进入排水系统、储水池以及土壤。必须根据法律规定对所含物质进行清理或处理。

该工作必须记录在操作手册中。操作手册和维护报告必须进行存档，如有需要应上交给当地有关部门。

监督：

操作者必须持续监测该ÖWAMAT油水分离器的密封情况和功能是否正常。

- 定期检查油水分离器是否存在泄露！
- 根据参考样品，每周检查净水排放量！
- 常备一个OEKOSORB滤芯，备用。

技术参数



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**

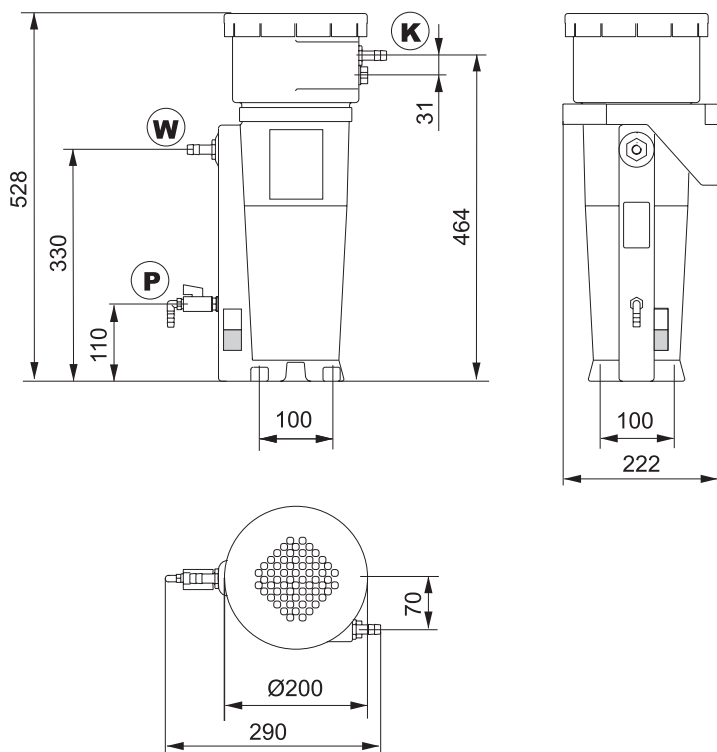
Zulassungs-Nummer Z-83.5-9

ÖWAMAT	10	11
订购代码	KT10 030 000	KT11 030 00
容器容积	10 L	18.6 L
注入体积	4.3 l	11.7 L
冷凝液入口管径（软管）	2 x G½ (di = 10 mm)	2 x G½ (di = 10 mm)
排水口管径（软管）	G½ (di=10 mm)	G½ (di=10 mm)
重量（空体）	3.5 kg	5.75 kg
最低/最高工作温度	+ 5 ... +60 °C	+ 5 ... +60 °C
最高工作压力	16 bar *)	16 bar *)
预过滤滤芯	2.5 L	4.7 L
主过滤滤芯	2.6 L	4.8 L

*) 超过最高工作压力时，需使用高压减压舱（附件）。

技术参数

ÖWAMAT 10



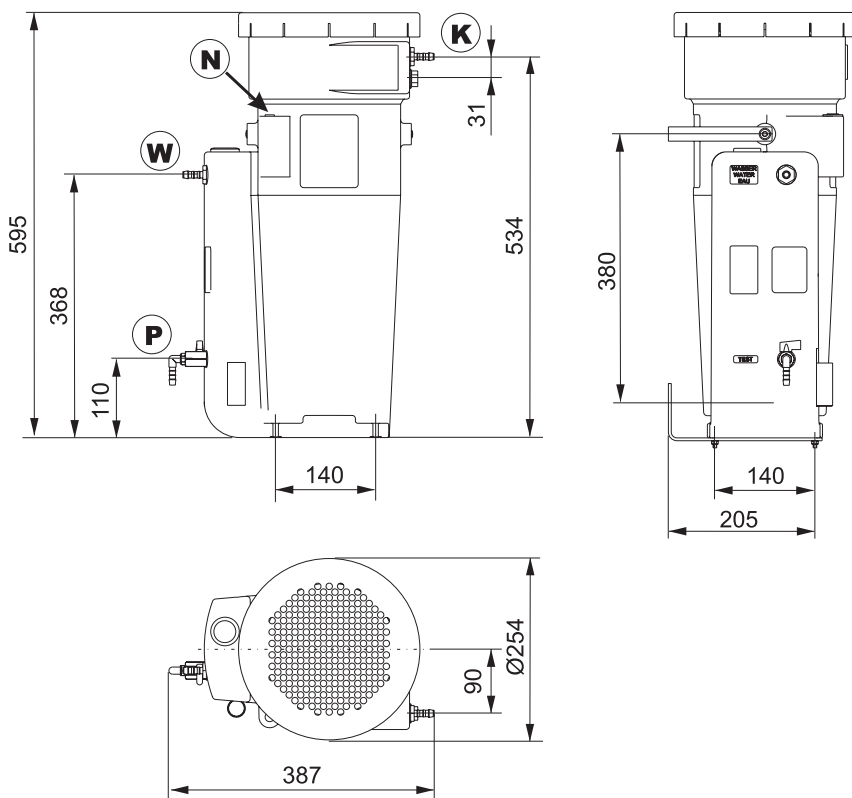
K = 冷凝液入口接头

W = 排水口

P = 取样阀

N = 液位指示计

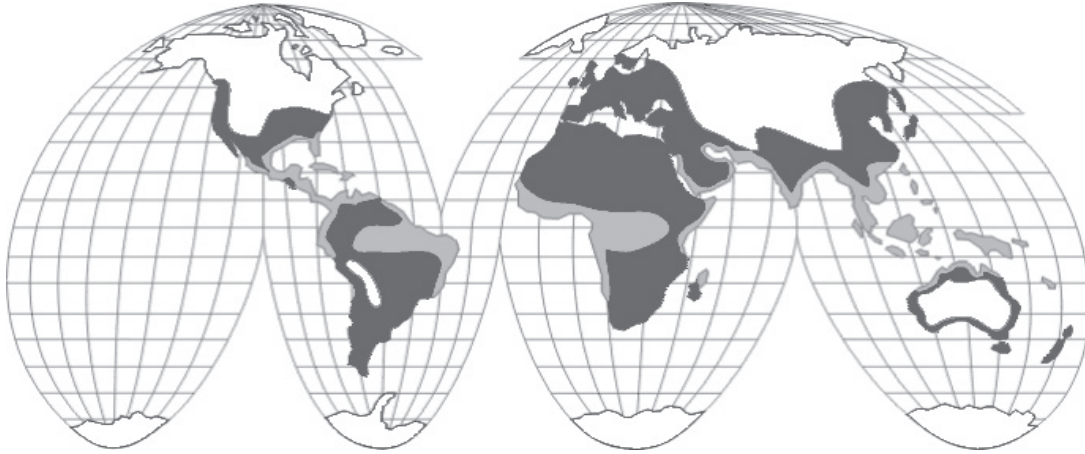
ÖWAMAT 11



[mm]

该尺寸供参考

气候分区



ÖWAMAT	气候分区	适用空压机最大流量 [m³/min]							
		螺杆空压机					活塞空压机（第1、2级）		
		涡轮油	VDL油	VCL油	合成油		VDL油	合成油	
					PAO	Ester		PAQ	Ester
10	绿色	2.8	2.8	2.1	2.1	1.8	1.9	1.6	1.8
	蓝色	2.4	2.4	1.9	1.9	1.6	1.7	1.4	1.6
	红色	2.1	2.1	1.6	1.6	1.4	1.5	1.2	1.4
11	绿色	5.5	5.5	4.2	4.2	3.6	3.8	3.2	3.7
	蓝色	4.9	4.9	3.8	3.8	3.2	3.4	2.8	3.2
	红色	4.2	4.2	3.2	3.2	2.8	2.9	2.4	2.8

合成油	可能出现的功能偏差
PAO	+/- 20 %
Ester	+/- 40 %

BEKO建议向公司实验室提供一份有代表性的冷凝液样品，以检测其处理适用性。

气候分区

大气温度	+ 30° C
相对湿度	70%
压缩压力	8 bar (abs)

压力露点（冷冻式干燥机）	+ 3°C
每立方米吸入空气的含油量	4 mg
滤芯的年平均更换率	2

	ÖWAMAT 10	ÖWAMAT 11
每套滤芯的工作时间	1,000 h	1,500 h

$$\text{mg/m}^3 = \frac{X [L_{\text{Oil}}] \times A \times 10^6}{t [d] \times 24 \times \bar{V} [\text{m}^3/\text{min}] \times 60} \quad \text{压缩空气的含油量计算}$$

X = 加满油量

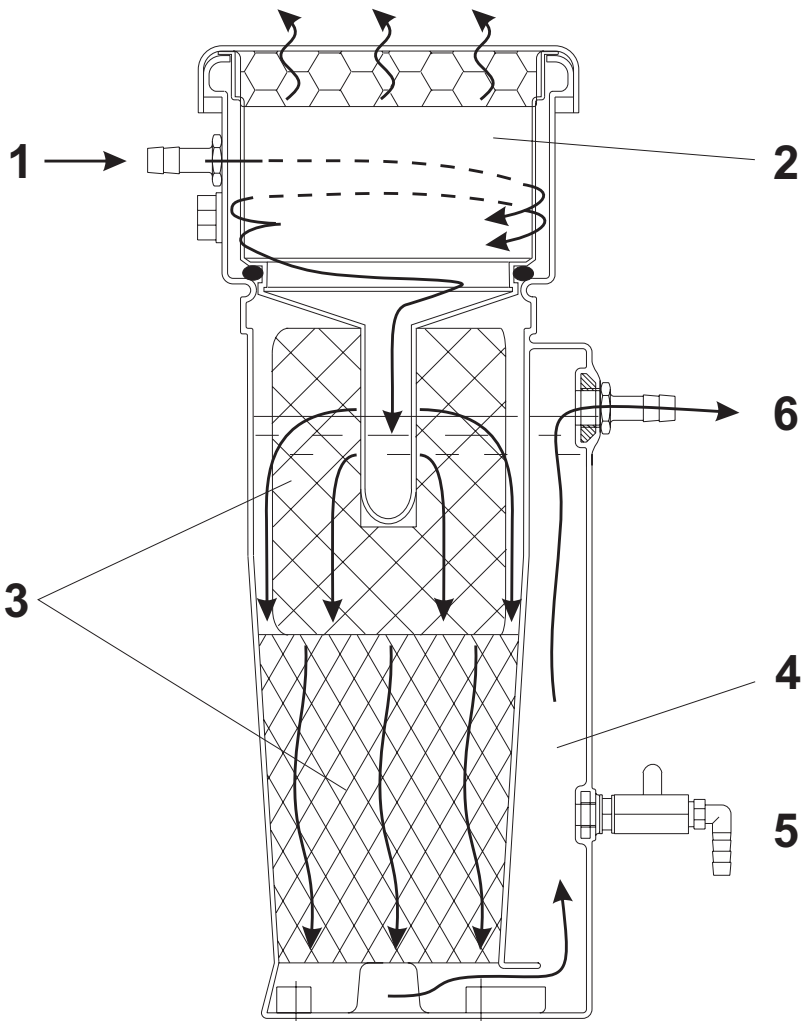
t = 工作天数（耗油周期）

V = 空压机流量

A = 空压机设备使用系数	0,4	0,6	0,8
每天的工作时间	8	12	24

压缩空气中油含量不同导致滤芯寿命的偏差						
含油量 [mg/m³]	3	4	5	10	20	30
滤芯寿命系数	1.12	1.0	0.88	0.4	0.2	0.13

工作原理



油润滑冷凝液可以在减压的情况下注入ÖWAMAT (1) 中。

冷凝液压力在减压舱 (2) 中得到释放。

冷凝液平缓地进入预分离舱，不会产生扰动，并流经两级OEKOSORB滤芯。

OEKOSORB滤芯 (3) 包括一个预过滤滤芯和一个主过滤滤芯，用于分离残油。分离后的水将通过排水口 (6) 排出分离器，可直接进入排水系统。

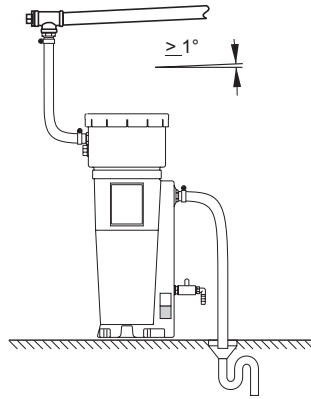
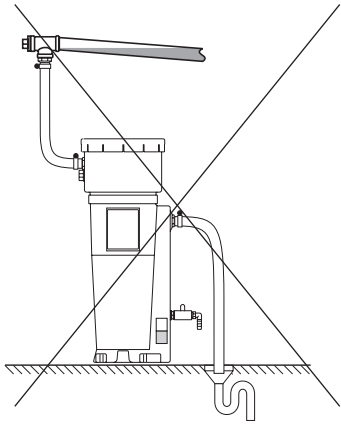
取样阀 (5) 用于随时检查废水质量。

- 1 冷凝液入口
- 2 减压舱
- 3 OEKOSORB滤芯
- 4 上升管
- 5 上升管
- 6 排水口

安 装

错 误

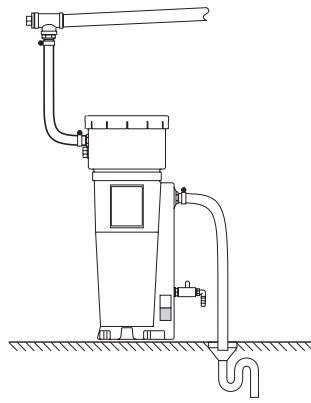
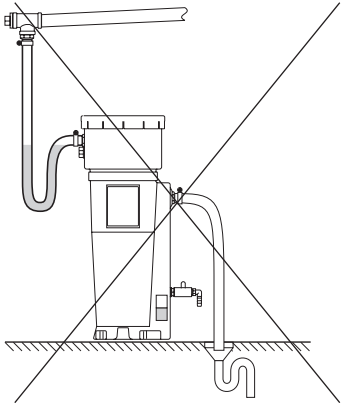
正 确



注意:

冷凝液收集管应连续倾斜!

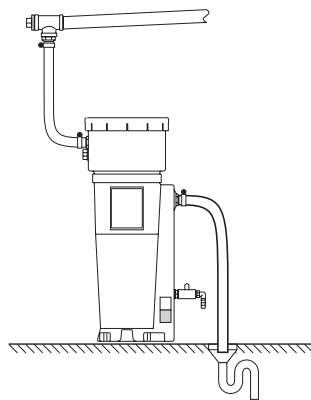
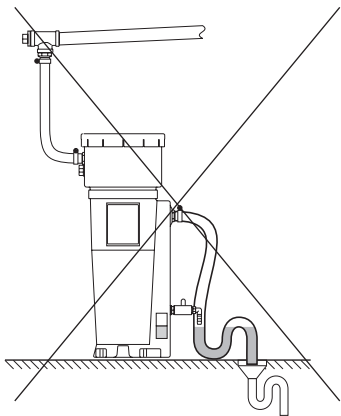
冷凝液收集管必须保持连续向下倾斜, 倾斜度至少为1°。



注意:

进水软管应连续倾斜!

连接减压舱的软管不能有回水弯。



注意:

排水软管应连续倾斜!

废水排出软管不能有回水弯。

安 装

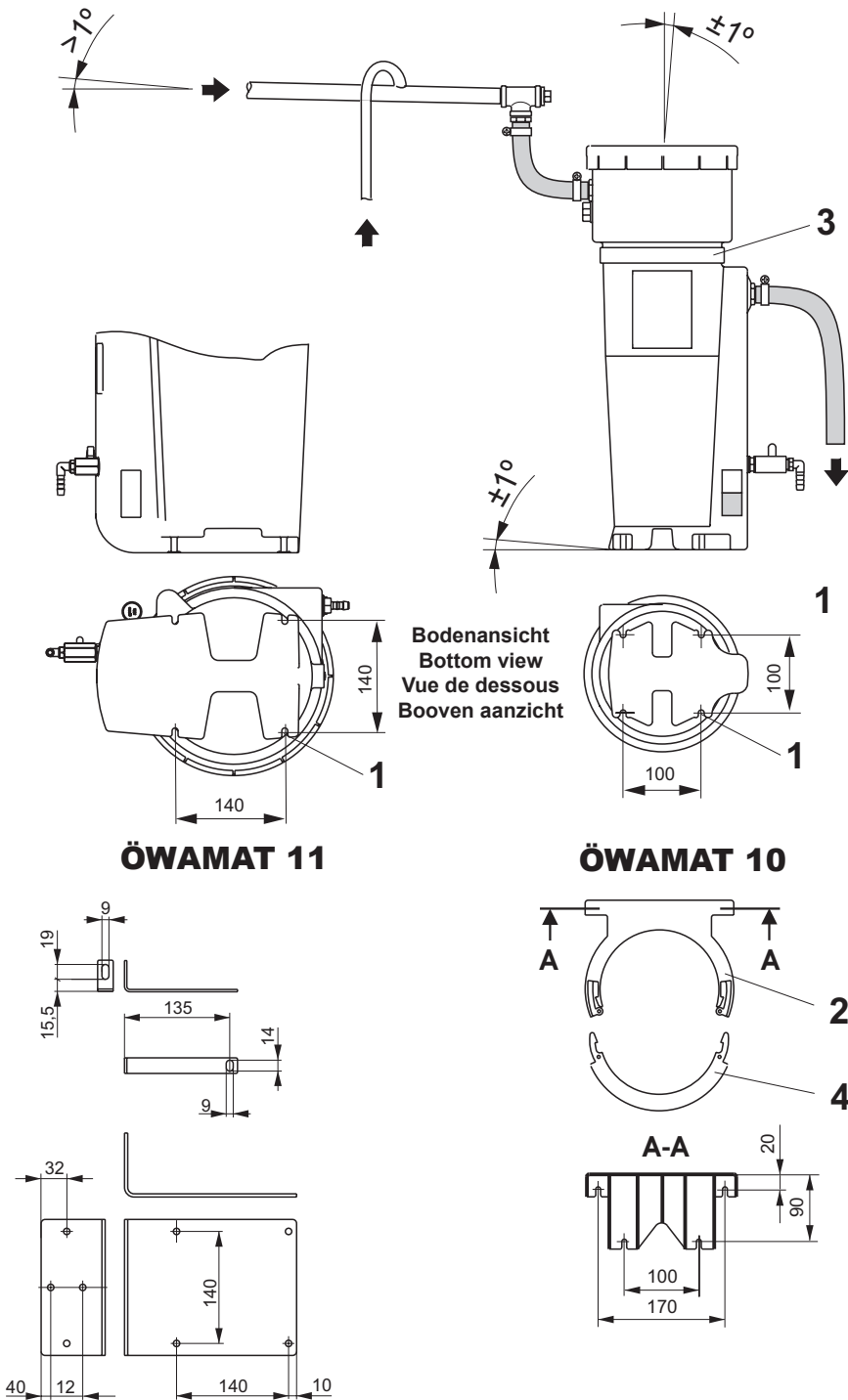


Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Zulassungs-Nummer Z-83.5-9

ÖWAMAT油水分离器已经得到德国柏林建筑工程协会认可，可以用于压缩空气冷凝液的处理，因此无需再次进行使用许可证的申请。

请核对您国家的相关法规；同时由于国家法规可能存在区域差异，请在使用前联系当地政府部门。



1. 安装位置

- 安装于密封性地面上或溢流池中（ÖWAMAT 10的溢流池体积≥10L；ÖWAMAT 11的溢流池体积≥19L）！必须确保在设备已损坏的情况下未经处理的冷凝液或废油也不会流入排水系统中。
- 安装地面必须平稳（倾斜度不超过1°），以确保ÖWAMAT油水分离器的正常工作。

2. 安装

参见所附的组装图！

地面安装

使用4个安装脚（1）的延长孔。使用随机提供螺钉和定位梢将ÖWAMAT设备垂直安装（垂直度偏差范围为±1°）。

墙面安装

将安装托架（2）垂直固定在墙面。然后将 ÖWAMAT 10 放在安装位置（3）上并用夹具（4）固定。

ÖWAMAT 11：装在安装托架（2）上，用螺钉将横向支撑架（5）固定在ÖWAMAT 11上，然后将其安装在墙面上。

将冷凝液进水管沿墙面安装，并保持一个向下的倾斜度。

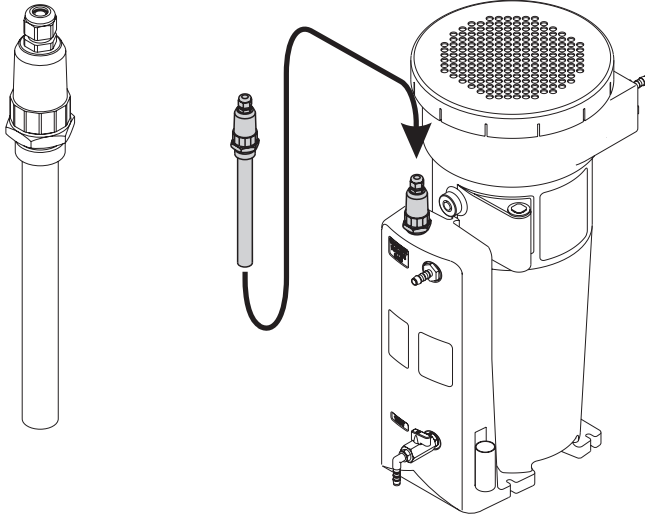
将排水管持续向下倾斜至废水出口。并安装回水弯，防止返味。

必须选择正确的安装位置，以确保未处理的冷凝液不会进入公共排水系统。

注意：

在油水分离器安装完毕和开始运行之前，需关闭冷凝液排水口！

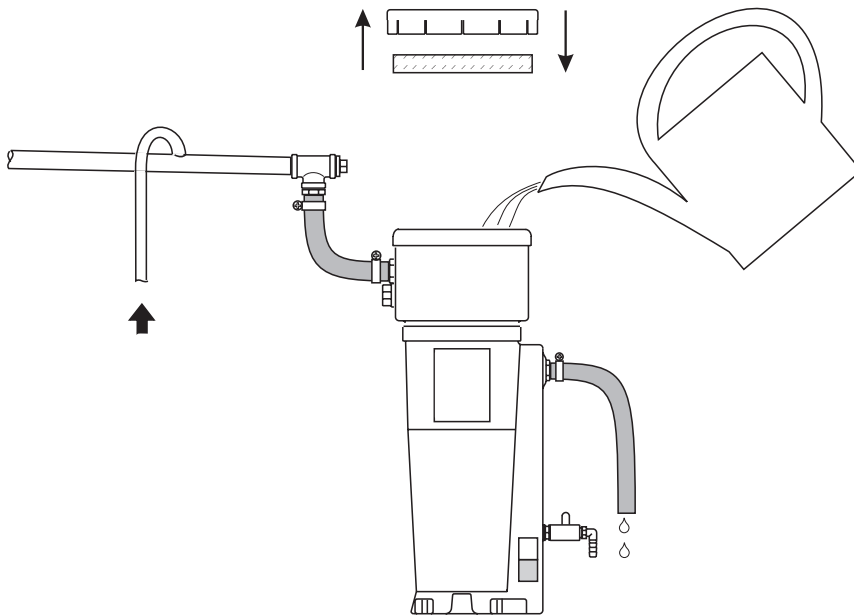
安 装



4. 带加热装置的ÖWAMAT 11（选配）

- 请按照加热装置的安装和操作说明书进行。
- 电气安装必须由具有资格认证的专业员工进行。
- 如果冷凝液温度降至5 °C左右时，加热装置将自动开启。
- 当温度达到设定的15°C时，加热装置将自动停止。
- 内置过热保护装置将加热装置的最高温度限定为75 °C。

运 行



向ÖWAMAT油水分离器中注入净水

- 打开容器盖，将滤网从减压舱中取出。
- 通过进水口加注净水：注满分离器 and 过滤舱。
- 当净水开始从排水口中流出时，停止注水。

随着滤芯逐渐吸入净水，水位将下降。

- 根据要求，继续注入净水
- 重新安装滤网和减压舱。

现在可以运行ÖWAMAT油水分离器了：

- 此时，空压机冷凝液可以通过减压舱进入ÖWAMAT油水分离器了。

注意：

打开冷凝液排水口！
检查接头是否存在泄露！

实际操作

为确保无故障操作，敬请注意下述维护说明：

空压机冷凝液成分取决于实际运用情况。

操作者需采取必要的防护措施。

维修保养

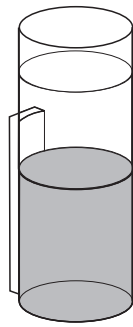
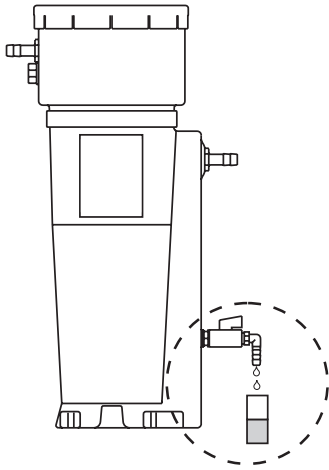


Fig. 1

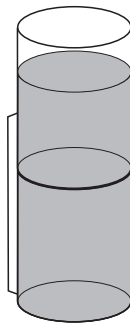
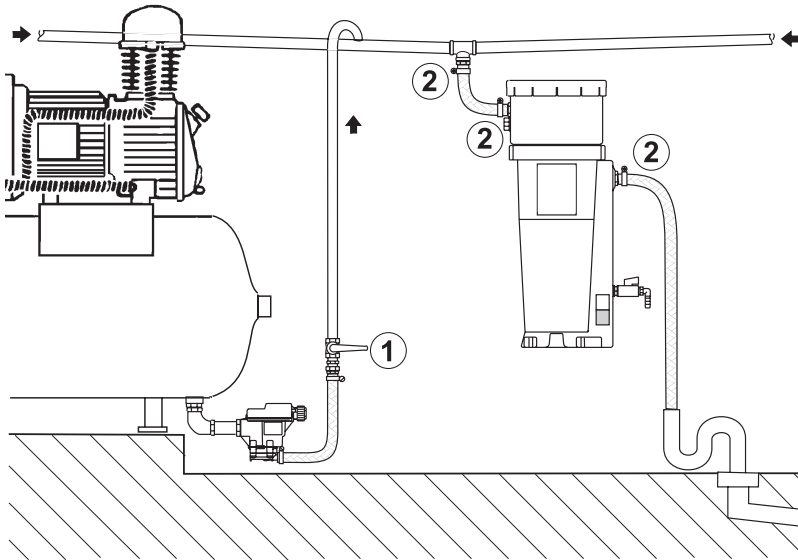


Fig. 2

每周的废水检测

- 用试管从取样阀处取出废水样本。
 - 与标准瓶中的水进行浑浊度对比。
- 如果试管中的水比标准瓶中的水清澈，
- 则表明滤芯状态良好（见图1）；
- 如果比标准瓶中的水浑浊，
- 则表明需要更换滤芯（见图2）
- 注意：不要向减压舱中加入其它液体！否则将影响滤芯的使用功效。**



维护：

- 关闭冷凝液入口(1)
- 如有必要，停止空压机运转。

维护：

- 必须定期检查软管和软管接头(2)

更换滤芯

当出现下列情况时，则有必要更换滤芯：

- 排出的废水太浑浊（参见“废水检测”）
- 滤芯堵塞

只有ÖWAMAT 11能看到液位指示计的红色环形区域（见第6页）

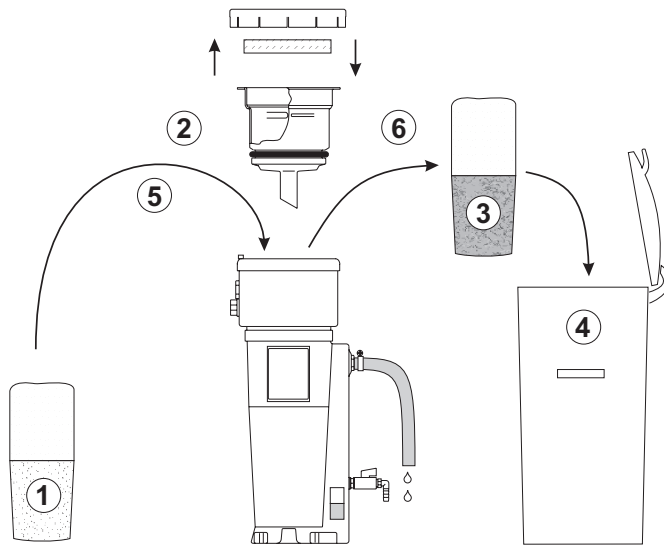
注意：

- 请遵守当地有关滤芯使用和处理的法规，尤其是关于保存备用滤芯的法规。
- 只能使用原装OEKOSORB滤芯，才能保证操作的可靠性。每个OEKOSORB滤芯均可通过它们的标签进行识别。
- 只能使用原装OEKOSORB滤芯。如果使用了非原装滤芯，那么从发票日期开始为期2年的质量保证期将无效。
- 安装滤芯之前，请先拆下外面的塑料袋，并将其更换下的旧滤芯。

ÖWAMAT	滤网	OEKOSORB 滤芯	重量	订购代码
	[mm]	[l]	[kg]	
10	ø 160 x 30	5.1	0.5	XV KT10 BF1
11	ø 185 x 30	9.5	1.0	XV KT11 BF1



维修保养



*1 EWC 150202 = 欧洲废弃物处理条例

步骤

- 将新的OEKOSORB滤芯放在油水分离器旁，保留外面的塑料袋，用来装换下的旧滤芯
- 关闭冷凝液进口。
- 打开ÖWAMAT油水分离器的盖子，取出滤网和入口管
- 慢慢从容器里提出旧的预过滤滤芯和主过滤滤芯，并将其沥干。
- 然后将沥干的旧滤芯放进塑料袋内，确保进行正确处理*1。
- 将新的OEKOSORB滤芯置于滤器座上。
- 将滤网放入减压舱内，然后安装好容器盖。
- 打开冷凝液入口。



*2 EWC 13 08 02 = 欧洲废弃物处理条例

ÖWAMAT油水分离器的全面清洁

(建议每12个月进行一次)

- 取下容器盖和滤网。
- 取出OEKOSORB滤芯。
- 清空预分离舱。
- 清洁预分离舱。
- 确保妥善处理液体*2
- 更换OEKOSORB滤芯和滤网。

注意：

不得添加任何洗洁剂（表面活性剂或易燃性洗洁剂）！这将影响过滤器的使用效果。

清洁后，向ÖWAMAT油水分离器中注满净水（参见第12页“运行”部分）。

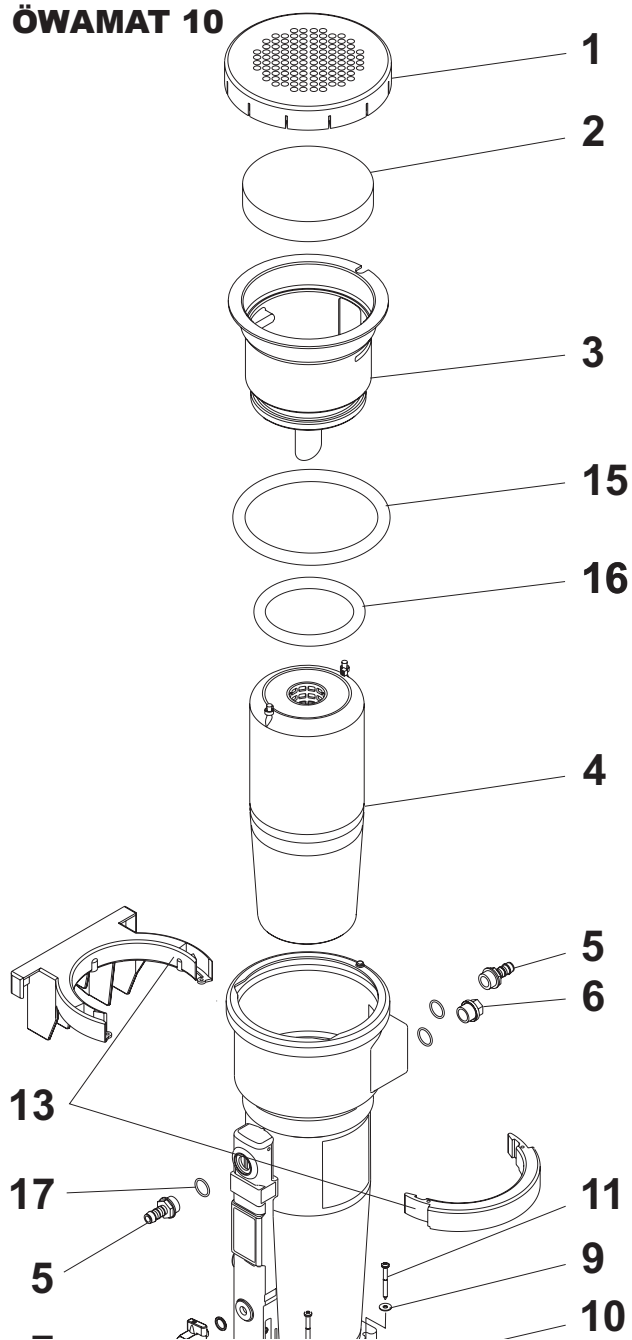
必须正确处理旧的滤芯。

维护保养工作结束后：

- 打开冷凝液入口（如有必要，停止空压机运转）。

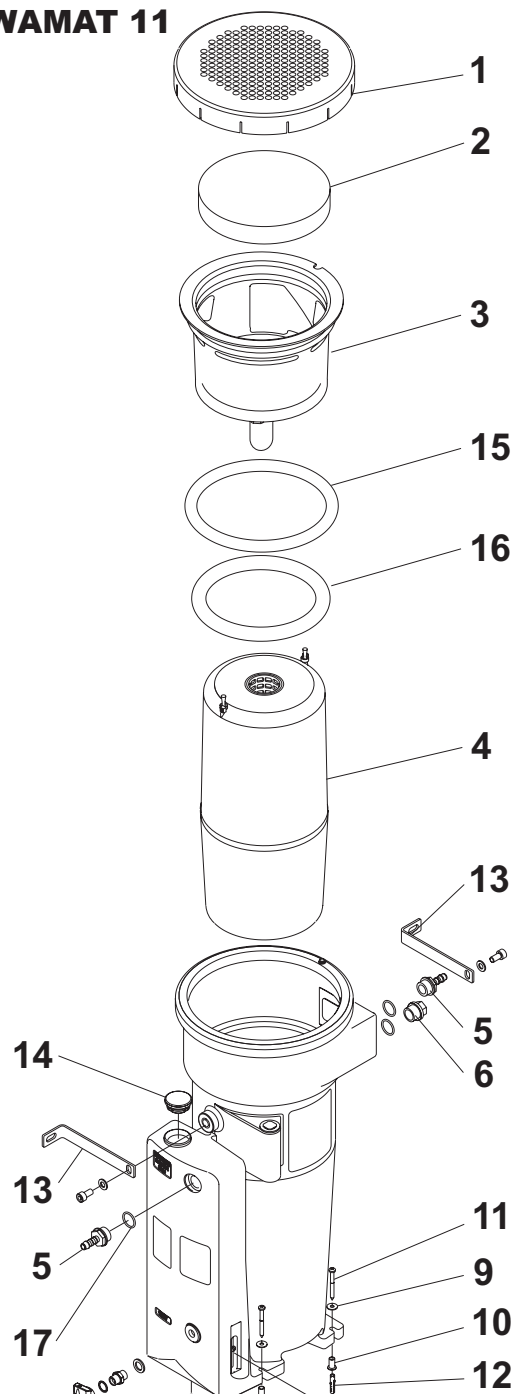
零部件

ÖWAMAT 10



- 1 压盖
- 2 滤网
- 3 入口管
- 4 OEKOSORB滤芯
- 5 软管接头
- G ½, 直径 = 13 mm
- 6 螺纹堵头 G½"
- 7 取样阀

ÖWAMAT 11



- 8 试管
- 9 垫圈 5
- 10 管状铆钉C1-8x15
- 11 木螺钉 5x50
- 12 定位梢
- 13 墙面安装托架
- 14 堵头 1"

附 件

备件	目录	ÖWAMAT 10	ÖWAMAT 11
OEKOSORB滤芯	2, 4	XV KT10 BF1	XV KT11 BF1
墙面安装托架	13	XE KT01 002	XE KT11 001
20mg/L取样瓶	8	XE KT01 PG1	XE KT01 PG1
10mg/L取样瓶	8	XE KT01 PG2	XE KT01 PG2
取样阀	7	XE KT04 005	XE KT04 005
加热装置	参见第11页	--	XZ KT02 HZ1



Herstellereklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte, in der von uns gelieferten Ausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Produkte erfüllen die Anforderungen der bauaufsichtlichen Zulassung vom Deutsches Institut für Bautechnik.

Produktbezeichnung: Öl – Wasser – Trenner

Typenbezeichnung: ÖWAMAT 10 / 11
ÖWAMAT 12 / 14 / 15 / 16 ohne Vorabscheider
ÖWAMAT 12 / 14 / 15 / 16 mit Vorabscheider

Zeichnungs-Nummer: S_002_371 ; S_002_310
S_002_254 ; S_002_365 ; S_002_367 ; S_002_369
S_002_255 ; S_002_366 ; S_002_368 ; S_002_370

Zulassungsnummer: Z – 83.5 – 9

Zulassungsstelle: Deutsches Institut für Bautechnik
Kolonnenstrasse 30 L
D-10829 Berlin

Die Produktion erfolgt im Fachbetrieb gemäß § 19 I des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)

Die gemäß den Zulassungsbestimmungen durchzuführende werkseigene Produktionskontrolle, wird durch unser nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziertes Qualitätsmanagement – System sichergestellt.

Neuss, 13.06.2008

BEKO TECHNOLOGIES GMBH


i.V. Christian Riedel
Head of Quality Department



Manufacturer's Declaration

We hereby declare that the products of the type of construction supplied by us, as listed below, conform to the generally accepted rules of engineering practice. The products meet the requirements for technical approval by the 'Deutsches Institut für Bautechnik' (German Institute of Construction Engineering).

Description of product: oil – water – separator

Type: ÖWAMAT 10 / 11
ÖWAMAT 12 / 14 / 15 / 16 without pre separation tank
ÖWAMAT 12 / 14 / 15 / 16 with pre separation tank

Drawing numbers: S_002_371 ; S_002_310
S_002_254 ; S_002_365 ; S_002_367 ; S_002_369
S_002_255 ; S_002_366 ; S_002_368 ; S_002_370

Approval number: Z – 83.5 – 9

Approving authority: Deutsches Institut für Bautechnik
Kolonnenstrasse 30 L
D-10829 Berlin

Production takes place in a technical plant in accordance with § 19 of the German Water Resources Act (WHG).

In-house production control, which has to be carried out according to the approval regulations, is ensured by our quality management system certified to DIN EN ISO 9001:2000.

This is a translation from the German original. In cases of dispute, only the German wording shall be valid and binding.

Neuss, 13.06.2008

BEKO TECHNOLOGIES GMBH


i.V. Christian Riedel
Head of Quality Department

参数如有更改，恕不另行通知。
OW 10-11_zhs
版本: 2008-08