

# ÖWAMAT®

**SEPARADOR ACEITE/AGUA**

**DOBLE RENDIMIENTO**

**DOBLE DURACIÓN DEL FILTRO**



---

National technical approval

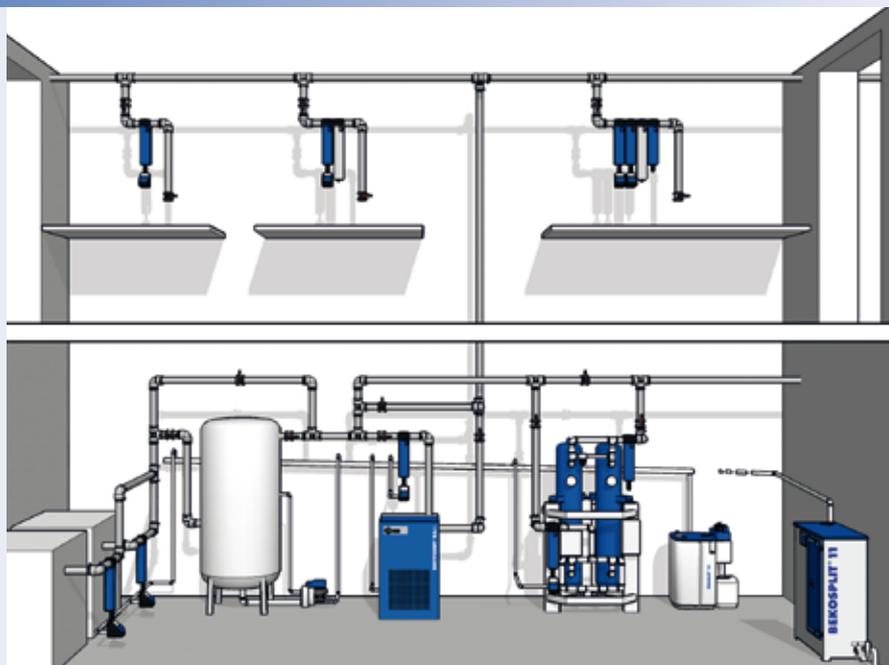
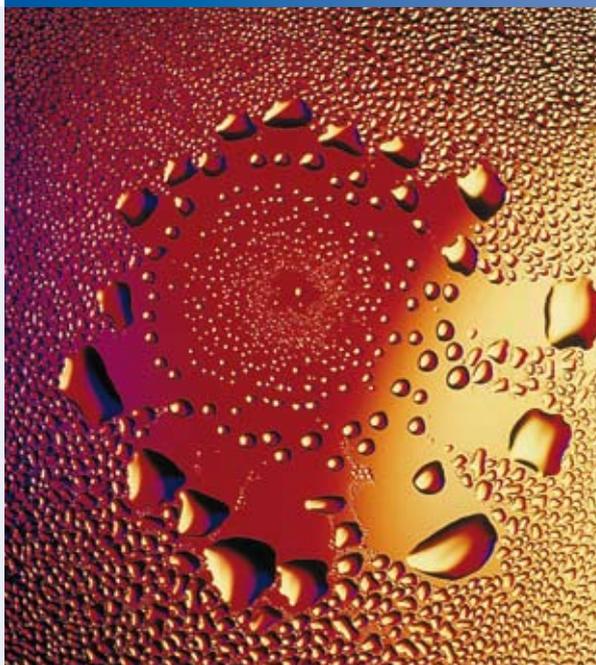
**Z-83.5-9**

Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

---



## LA EXPERIENCIA LLEVA A UNA TECNOLOGÍA EFICAZ



### INEVITABLE

Allí donde se produzca aire comprimido, siempre habrá que controlar y tratar el condensado, ya que inevitablemente se formará. Y será necesario ocuparse de él, tanto por motivos económicos y técnicos, como por la presión ejercida, cada vez con más fuerza, por la legislación al respecto.

La solución más económica y más fiable a largo plazo para los condensados en dispersión suele ser la separación aceite/agua. El agua limpia resultante cumplirá las normativas legales y podrá eliminarse por el desagüe general.

La nueva generación ÖWAMAT® de BEKO – un desarrollo completamente nuevo – reúne todas las ventajas que puede ofrecer un fabricante con larga experiencia, incluyendo muchas innovaciones y todo su know-how.

**Déjese convencer.**

### DESCENTRALIZADO Y SEGURO

El outsourcing suena muy moderno; sin embargo, no siempre es la mejor solución. Por ejemplo, la eliminación del condensado por medio de una empresa externa suele ser un proceso muy costoso. Además, hay que añadirle el gasto interno que supone la inversión en colectores autorizados, aparatos de vigilancia, diques de retención para derrames, etc.

El tratamiento descentralizado de los condensados directamente en el lugar donde se producen es la solución más elegante y, sobre todo, la más económica. Los separadores aceite/agua ÖWAMAT® son separadores de líquidos ligeros acordes a la norma DIN 1999 y presentan claras ventajas con respecto a los simples separadores por gravedad: las unidades ÖWAMAT® cumplen todos los requisitos legales, aparte de que no exigen ni remodelaciones de infraestructura ni ninguna otra inversión adicional.



## NUESTRA LARGA EXPERIENCIA GARANTIZA NUESTRO LIDERAZGO

Las unidades ÖWAMAT® de BEKO están diseñadas de manera óptima para las exigencias del funcionamiento cotidiano. Su desarrollo y mejora hasta la generación actual nos ha llevado más de dos décadas, con el resultado de que nuestros separadores son el modelo más imitado (pero nunca conseguido) de todo el sector.

Los ÖWAMAT® se distinguen por su economía y su excelente funcionamiento:

- Dimensiones adaptadas a las instalaciones
- Sin costes de energía
- Autorización general del Instituto de Ingeniería y Construcción de Berlín para todos los tamaños
- No necesita un permiso especial de la empresa local de agua.
- Poca necesidad de mantenimiento: un control por semana
- Amortización en pocos meses
- Dependiendo del tamaño, entre un 90% y un 125 % más de rendimiento

**+1:** DOBLE RENDIMIENTO

**+2:** SENCILLEZ DE MANEJO GRACIAS A LA TÉCNICA DE CARTUCHOS

**+3:** DOBLE DURACIÓN DE LOS FILTROS

**+4:** AUTORIZADO CON Y SIN SEPARACIÓN DE ACEITE LIBRE

**+5:** SENCILLA INSTALACIÓN POSTERIOR DE CALEFACCIÓN



# INNOVADOR, EFICAZ, FIABLE



## SU FUNCIONAMIENTO: UNA GARANTÍA PARA UN TRATAMIENTO ECONÓMICO DEL CONDENSADO.

El condensado con residuos de aceite llega a presión a la cámara de relajación, de nuevo diseño **1**. Allí se alivia la presión para que no se produzcan torbellinos en el depósito de separación que le sigue **2**. Las partículas sólidas de mayor tamaño contenidas en el condensado quedan atrapadas en un colector **3** fácil de desmontar.

En el depósito separador, el aceite queda flotando en la superficie por efecto de la gravedad, y desde allí sale hacia el colector de aceite **4**, con sistema anti-rebosamiento. El condensado, ya limpio de aceite, pasa a continuación por una fase de filtración. El prefiltro **5** es atravesado desde dentro hacia fuera (dirección óptima desde el punto de vista físico) y absorbe en su material las gotitas de aceite que hayan podido quedar, además de poder eliminar el aceite que quede flotando en la cámara de filtración. Las últimas partículas residuales de aceite quedan retenidas de forma segura y fiable en el filtro principal **6**. El resto es agua en perfectas condiciones para evacuarse por la red general de alcantarillado. La técnica de cartuchos permite llevar a cabo cambios rápidos y limpios.

El cartucho OEKOSORB®:  
Agarrar por las asas ...

sacar el cartucho ...

y dejar escurrir.





Versión especial del ÖWAMAT®,  
sin separación de aceite libre

### ÖWAMAT® sin separación de partículas de aceite libres

Es la versión especial para condensados sin aceite libre, tal y como se dan en aplicaciones especiales, por ejemplo en los compresores lubricados por poliglicol. Si va elegir una versión del ÖWAMAT® sin separación de partículas de aceite libres, le recomendamos que busque asesoramiento de un vendedor especializado o directamente a través de BEKO.

### Autorización con y sin separación de aceite libre

La nueva generación ÖWAMAT® cuenta con la autorización del Instituto de Ingeniería y Construcción de Berlín, tanto para las versiones con separación como para las que son sin separación de aceite libre, tanto para aceites sintéticos como para minerales.

### También para compresores de pistón

Los ÖWAMAT® disfrutan de la misma autorización para el tratamiento de condensados de compresores de pistón.

### Técnica de cartuchos para un manejo más sencillo

Permite cambios de cartucho rápidos y limpios. Solución con pocos desechos, que además, son fáciles de eliminar.

### Filtros de un material más eficaz

Mayor rendimiento gracias a un material de filtros mejorado, tanto en el prefiltro como en el filtro principal. Mejores que los filtros convencionales de carbón activo.

### Intervalos de mantenimiento más largos

Permiten una sincronización óptima con eventuales contratos de mantenimiento de los compresores.

### Alta seguridad en el funcionamiento

El nuevo diseño de la cámara de relajación, que hace posible dirigir el flujo evitando turbulencias, y el depósito colector de aceite con sistema anti-rebosamiento son las garantías para un funcionamiento seguro.

### Calefacción opcional

Es posible instalar un sistema de calefacción con posterioridad, incluso sin vaciar el depósito de separación y con la unidad en marcha (sólo para ÖWAMAT® 11-16).

Conexión variable  
en tres direcciones



Prefiltro y cartucho  
OEKOSORB®

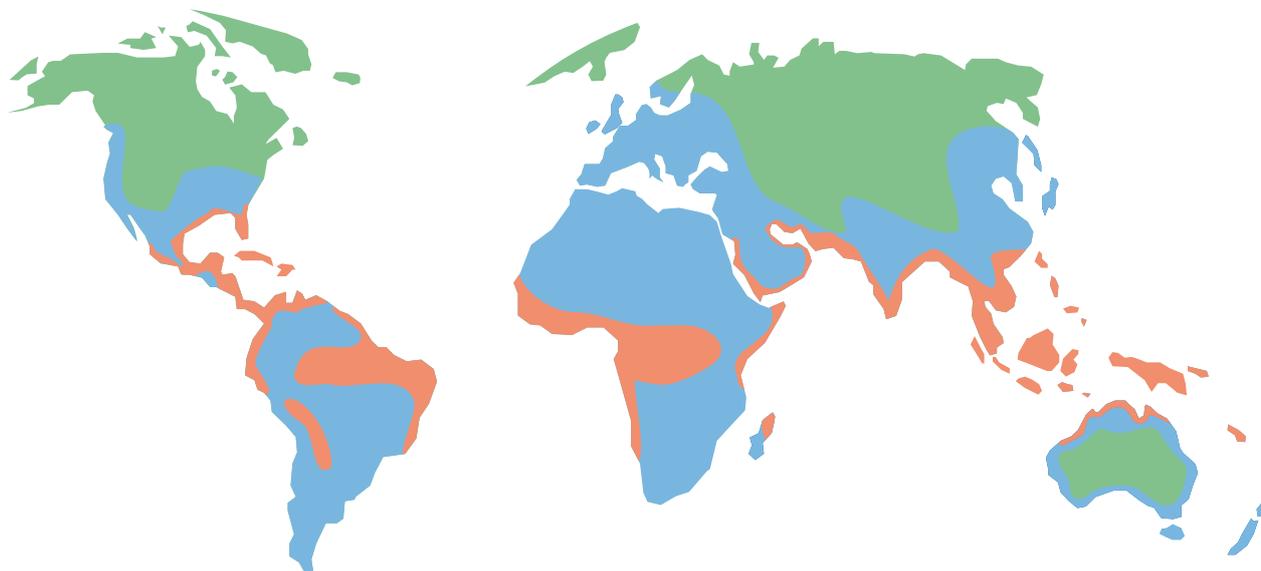


Fácil instalación posterior:  
sistema de calefacción



## DATOS DE CAPACIDAD Y CLIMA

### ÖWAMAT®



Los tests de capacidad que hemos realizado y nuestros años de experiencia en el mercado nos han llevado a confeccionar una nueva clasificación de las capacidades del BEKOMAT® y del ÖWAMAT®. Teniendo en cuenta las distintas zonas climáticas del planeta, será posible conseguir una mejora de los datos de rendimiento de las unidades. Al elegir un separador aceite/agua ÖWAMAT® para una región concreta, sírvase orientarse por las tres zonas climáticas siguientes:

- Por ejemplo, el norte de Europa, Canadá, el norte de los EE.UU, Asia Central
- Por ejemplo, centro y sur de Europa, Centroamérica
- Por ejemplo, las regiones costeras del sureste asiático, Oceanía, la región del Amazonas y del Congo

Nuestros socios distribuidores y el personal de nuestras filiales estarán encantados de proporcionarle datos más concretos sobre su zona climática en particular. También encontrará más información en nuestra página web: [www.beko.de](http://www.beko.de)

	Caudal del compresor (m³/min)							
	Compresor de tornillo					Compresor de pistón		
	Turbinenöl	VDL Öl	VCL Öl	Synthetiköl		VDL Öl	Synthetiköl	
				PAO	Ester		PAO	Ester
ÖWAMAT® 10	2,8	2,8	2,1	2,1	1,8	1,9	1,6	1,8
	2,4	2,4	1,9	1,9	1,6	1,7	1,4	1,6
	2,1	2,1	1,6	1,6	1,4	1,5	1,2	1,4
ÖWAMAT® 11	5,5	5,5	4,2	4,2	3,6	3,8	3,2	3,7
	4,9	4,9	3,8	3,8	3,2	3,4	2,8	3,2
	4,2	4,2	3,2	3,2	2,8	2,9	2,4	2,8
ÖWAMAT® 12	8,5	8,5	6,5	6,5	5,5	5,9	4,9	5,6
	7,3	7,3	5,6	5,6	4,8	5,1	4,2	4,9
	6,2	6,2	4,8	4,8	4,0	4,3	3,6	4,1
ÖWAMAT® 14	16,9	16,9	13,0	13,0	11,1	11,7	9,8	11,2
	14,6	14,6	11,3	11,3	9,6	10,1	8,4	9,7
	12,5	12,5	9,6	9,6	8,2	8,7	7,2	8,3
ÖWAMAT® 15	33,6	33,6	25,9	25,9	22,0	23,3	19,4	22,3
	29,3	29,3	22,5	22,5	19,1	20,3	16,9	19,4
	24,9	24,9	19,1	19,1	16,3	17,2	14,3	16,5
ÖWAMAT® 16	67,3	67,3	51,8	51,8	44,0	46,6	38,8	44,6
	58,5	58,5	45,0	45,0	38,3	40,5	33,8	38,8
	49,7	49,7	38,3	38,3	32,5	34,4	28,7	33,0

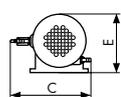
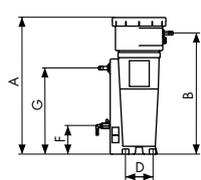
Synthetiköl	Posible divergencia de rendimiento
PAO	+/- 20%
Ester	+/- 40%

## DATOS TÉCNICOS

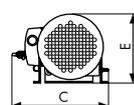
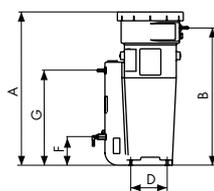
ÖWAMAT®

	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11	ÖWAMAT® 12	ÖWAMAT® 14	ÖWAMAT® 15	ÖWAMAT® 16
Capac. del depósito	10 l	18,6 l	30,6 l	61,3 l	115,5 l	228,4 l
Capacidad con preseparador	-	-	22,7 l	46,3 l	84,3 l	158,8 l
Capacidad sin preseparador	4,3 l	11,7 l	20,3 l	41,5 l	72,5 l	137,2 l
Alimentación de condensado (tubo flexible)	2 x G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 10 mm) 1 x G1 (di = 25 mm)	2 x G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 10 mm) 1 x G1 (di = 25 mm)	3 x G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 10 mm) 1 x G1 (di = 25 mm)	3 x G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 10 mm) 1 x G1 (di = 25 mm)	3 x G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 13 mm)	3 x G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 13 mm)
Salida de agua (tubo flexible)	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 10 mm)	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 10 mm)	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (di = 13 mm)	G1 (di = 25 mm)	G1 (di = 25 mm)	G1 (di = 25 mm)
Salida de aceite	-	-	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40
Colector de aceite	-	-	2 x 5 l	2 x 5 l	2 x 10 l	2 x 20 l
Peso en vacío con preseparador	-	-	13,5 kg	18,5 kg	36,5 kg	53 kg
Peso en vacío sin preseparador	3,5 kg	5,75 kg	12 kg	16 kg	32 kg	42 kg
Temp. mín./máx.	+5 bis +60 °C	+5 bis +60 °C	+5 bis +60 °C			
Presión máx. a la entrada	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar
Prefiltro	2,5 l	4,7 l	2,5 l	6,7 l	18,5 l	37,2 l
Filtro principal	2,6 l	4,8 l	5,9 l	11,0 l	20,4 l	40,3 l

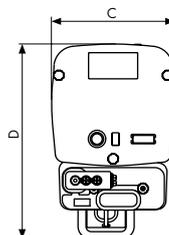
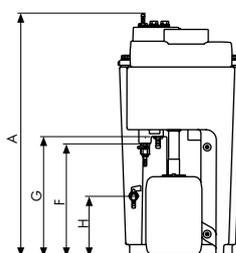
ÖWAMAT® 10



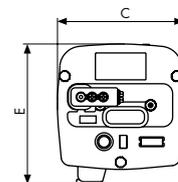
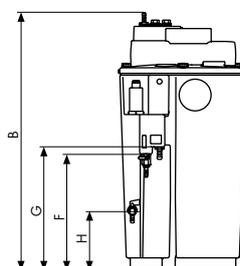
ÖWAMAT® 11



ÖWAMAT® 12-16 con preseparador



ÖWAMAT® 12-16 sin preseparador



	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11	ÖWAMAT® 12	ÖWAMAT® 14	ÖWAMAT® 15	ÖWAMAT® 16
A	528 mm	595 mm	698 mm	867 mm	1088 mm	1158 mm
B	464 mm	534 mm	719 mm	892 mm	1118 mm	1193 mm
C	290 mm	387 mm	350 mm	410 mm	520 mm	650 mm
D	□ 100 mm	□ 140 mm	544 mm	594 mm	764 mm	939 mm
E	222 mm	260 mm	397 mm	461 mm	573 mm	702 mm
F	110 mm	110 mm	320 mm	420 mm	505 mm	535 mm
G	330 mm	368 mm	340 mm	460 mm	550 mm	580 mm
H	-	-	200 mm	240 mm	270 mm	200 mm

**BEKO**

## **LA CALIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO**

### **BEKOMAT®**

El concepto convincente para la evacuación de condensados

### **ÖWAMAT®**

La separación limpia y segura aceite / agua.  
Máxima eficacia con filtros recambiables OEKOSORB®.

### **BEKOSPLIT®**

Separadores para el tratamiento fiable, económico y ecológico de emulsiones.

### **DRYPOINT®**

El programa más completo para el secado de aire comprimido:  
Secadores frigoríficos, de adsorción, de membrana.

### **EVERDRY®**

Secado para grandes volúmenes de aire comprimido

### **CLEARPOINT®**

Filtros seguros y perfectamente adaptados al flujo de aire y separadores  
de agua para aire comprimido y gases industriales.

### **BEKOKAT®**

La solución óptima para la máxima exigencia en el tratamiento de aire comprimido

### **BEKOFLOW®**

El innovador sistema de tuberías de aire comprimido que ayuda a reducir los costes

### **BEKOBLIZZ®**

Refrigeradores de baja temperatura para aire comprimido muy frío y seco

### **OILCONTROL**

Sistema de vigilancia de aceite residual en el aire comprimido

EVERDRY® Marca registrada de EverAir GMBH.  
Miembro del grupo de empresas BEKO.



Salvo modificaciones técnicas. Los datos técnicos facilitados no suponen una descripción del producto a los fines enunciados en el BGB (Código Civil alemán).

© Marca registrada de BEKO TECHNOLOGIES GmbH, Neuss