

Tratamiento de condensados Serie AQUAMAT

para caudales de hasta 100 m³/min



Serie AQUAMAT

Tratar el condensado sale a cuenta

Las normativas medioambientales son cada vez más exigentes, haciendo que el tratamiento del condensado de las estaciones de compresores se haga más difícil y costoso. Solo por eso, a los usuarios de los sistemas de aire comprimido ya les merece la pena tratar los condensados conforme a la ley. El AQUAMAT de KAESER KOMPRESSOREN es una solución económica y fiable.

¿Por qué tratar el condensado?

El condensado que se genera en la compresión de aire estará más o menos contaminado de suciedad y aceite según las condiciones de funcionamiento y el entorno. Estas sustancias pueden perjudicar el medio ambiente. Para conseguir un agua lo suficientemente limpia como para evacuarla por la red general será necesario proceder primero a un tratamiento del condensado acorde a la legislación nacional vigente. Esta es la función de los económicos sistemas de tratamiento de condensados AQUAMAT de KAESER KOMPRESSOREN. Se encargan de que no se superen los valores límite legales (para los hidrocarburos, por ejemplo, son de 10 ó 20 mg/l como máximo).

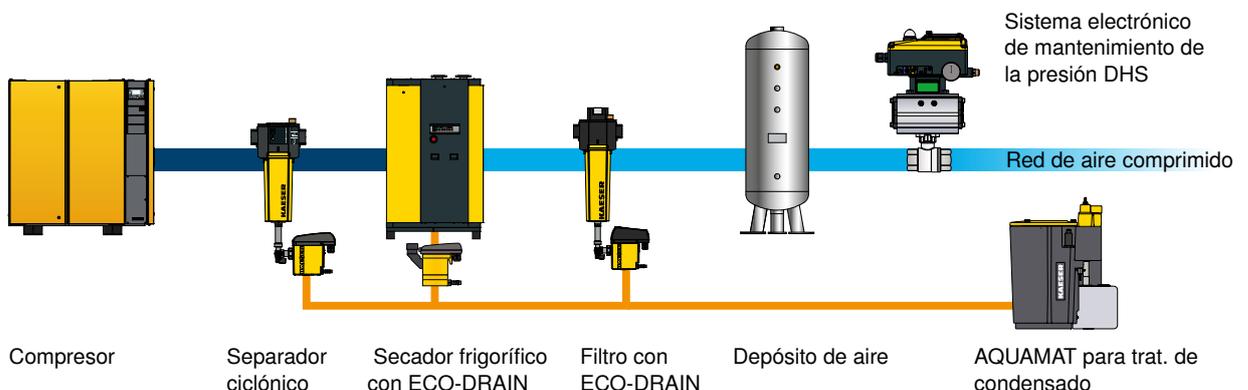
Tratamiento económico del condensado

Con el sistema AQUAMAT, el usuario del compresor puede encargarse fácilmente del tratamiento del condensado.

tratar un o mismo el condensado. Así solo le quedará una pequeña cantidad que enviar a reciclaje. En comparación con el gasto que supondría el tratamiento de todo el condensado por una empresa especializada, el AQUAMAT le permite ahorrar aprox. el 90 % de los costes, amortizándose en muy poco tiempo.

Tratamiento del condensado controlado y certificado

El funcionamiento del AQUAMAT está controlado y certificado por el Instituto de Ingeniería de Construcción de Berlín. En Alemania solo están autorizados los sistemas de tratamiento de condensado certificados por este organismo. Los sistemas AQUAMAT ofrecen al usuario un tratamiento acorde a los últimos avances técnicos y un gran margen de seguridad. Para el usuario, esto significa una altísima seguridad en el tratamiento del condensado del aire comprimido. El AQUAMAT le permite ahorrar grandes sumas en costes de reciclaje y ayuda a proteger el medio ambiente.



La evacuación segura del condensado debe quedar garantizada en todos los puntos de acumulación de su sistema de aire comprimido. La mejor forma de conseguirlo es utilizar purgadores de condensado regulados electrónicamente.

¡Reduzca sus costes!



Imagen: AQUAMAT CF 9



Serie AQUAMAT

Tratamiento del condensado controlado y certificado



Material filtrante de alto rendimiento

Tanto el prefiltro como el filtro principal cuentan con un material altamente absorbente (no es carbón activo). El depósito separador con preseparación por medio de la gravedad mejora la fiabilidad y permite alargar el intervalo de mantenimiento (menos en el modelo CF3).



Limpio cambio de filtro

Con la ayuda de las prácticas asas, el cartucho del filtro principal puede extraerse con facilidad y dejarse escurrir sobre la carcasa del AQUAMAT. Así, el cambio de filtro se realiza de manera limpia. No es necesario un empapamiento preliminar del filtro nuevo.



Indicador de alarma bien visible

El flotador sube y señala la "Alarma". En ese momento será imprescindible cambiar los filtros. Con el equipo de control de turbidez, el usuario podrá verificar regularmente el funcionamiento del AQUAMAT y proceder a su mantenimiento en caso necesario (recomendación: comprobar el funcionamiento 1 vez por semana).



Varias entradas de condensado

Como estándar, es posible conectar hasta cuatro conducciones de condensado (a partir del AQUAMAT CF 9). Se suministran tapones para cerrar las conexiones que no se usen.

Datos técnicos

		AQUAMAT						
		CF 3	CF 6	CF 9	CF 19	CF 38	CF 75	CF 168
Flujo volumétrico máx. para compresores de tornillo/rotativos refrigerados por aceite y tipo de aceite en zona climática 1*								
S-460, MOL, MOH, PAO, VCL	m³/min	2,1	4,2	6,5	13	25,9	51,8	80
VDL	m³/min	2,8	5,5	8,5	16,9	33,6	67,3	100
Flujo volumétrico máx. para compresores de tornillo/rotativos refrigerados por aceite y tipo de aceite en zona climática 2*								
S-460, MOL, MOH, PAO, VCL	m³/min	1,9	3,8	5,6	11,3	22,5	45	70
VDL	m³/min	2,4	4,9	7,3	14,6	29,3	58,5	90
Flujo volumétrico máx. para compresores de tornillo/rotativos refrigerados por aceite y tipo de aceite en zona climática 3*								
S-460, MOL, MOH, PAO, VCL	m³/min	1,6	3,2	4,8	9,6	19,1	38,3	40
VDL	m³/min	2,1	4,2	6,2	12,5	24,9	49,7	50
Flujo volumétrico máx. compresores de pistón de 1/2 etapas y tipo de aceite en zona climática 1*								
VDL	m³/min	1,9	3,8	5,9	11,7	23,3	46,6	75
PAO	m³/min	1,6	3,2	4,9	9,8	19,4	38,8	–
Éster	m³/min	1,8	3,7	5,6	11,2	22,3	44,6	–
Flujo volumétrico máx. compresores de pistón de 1/2 etapas y tipo de aceite en zona climática 2*								
VDL	m³/min	1,7	3,4	5,1	10,1	20,3	40,5	52
PAO	m³/min	1,4	2,8	4,2	8,4	16,9	33,8	–
Éster	m³/min	1,6	3,2	4,9	9,7	19,4	38,8	–
Flujo volumétrico máx. compresores de pistón de 1/2 etapas y tipo de aceite en zona climática 3*								
VDL	m³/min	1,5	2,9	4,3	8,7	17,2	34,4	35
PAO	m³/min	1,2	2,4	3,6	7,2	14,3	28,7	–
Éster	m³/min	1,4	2,8	4,1	8,3	16,5	33	–
Tamaño del depósito (volumen)	l	10	18,6	30,6	61,3	115,5	228,4	720
Capacidad	l	4,3	11,7	22,7	46,3	84,3	158,8	610
Prefiltro	l	2,5	4,7	2,5	6,7	18,5	37,2	30
Filtro principal	l	2,6	4,8	5,9	11,0	20,4	40,3	90
Conexión entrada de condensado		2x DN 10	2x DN 10	3x DN 10, 1x DN 25	3x DN 10, 1x DN 25	3x DN 13, 1x DN 25	3x DN 13, 1x DN 25	3x DN 13, 1x DN 25
Conexión salida de agua		DN 10	DN 10	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Conexión válvula de servicio		–	–	DN 13				
Conexión salida de aceite		–	–	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Depósito colector de aceite		–	–	2 x 5 l	2 x 5 l	2 x 10 l	2 x 20 l	2 x 30 l
Peso	kg	3,5	5,8	13,5	18,5	36,5	53	90
Dimensiones an x prof x al	mm	290 x 222 x 528	387 x 254 x 595	350 x 544 x 702	410 x 594 x 872	530 x 764 x 1090	659 x 939 x 1160	1000 x 1200 x 1615
Calefacción regulada termostáticamente								
Potencia para calefacción	P	–	0,4	0,4	1	1	1,4	2,8
Masa	kg	–	0,7	0,7	1	1	1,1	2,2
Conexión eléctrica		–	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz					

Atención:

Para elegir el sistema AQUAMAT más adecuado deben tenerse en cuenta factores importantes como el tipo de compresor y el aceite del compresor.
¡ATENCIÓN! Los compresores rotativos y los de pistón de varias fases lubricados con aceite nuevo y presentan una fuerte tendencia a formar emulsiones.
 Por favor, informe al equipo de asesoramiento KAESER sobre los datos técnicos de sus compresores para poder elegir el modelo que mejor se adapte a sus condiciones individuales.

*1 Zona climática:
 1 = **seco/frío** (norte de Europa, Canadá, norte de los EE.UU., Asia Central);
 2 = **moderado** (centro y sur de Europa, algunas zonas de Sudamérica, norte de África);
 3 = **húmedo** (regiones costeras del sureste asiático, Centroamérica, Oceanía, regiones del Amazonas y el Congo)

Esquema de la estructura



- 1 Cámara de descompresión
- 2 Depósito de preseparación
- 3 Colector extraíble
- 4 Depósito colector de aceite
- 5 Prefiltro
- 6 Cartucho del filtro principal
- 7 Salida de agua
- 8 Salida para toma de pruebas para test de turbulencia

El condensado contaminado de aceite entra a presión en la **cámara de relajación de presión (1)**. Allí se alivia la sobrepresión sin que se produzcan remolinos en el **depósito de separación (2)** que le sigue. Las partículas de suciedad arrastradas de mayor tamaño quedan retenidas en un **colector extraíble (3)**. Luego, en el depósito de separación, el aceite queda en la superficie por la acción de la fuerza de gravedad. Desde allí es dirigido hacia un **depósito colector (4)** asegurado contra rebosamiento. Tras esta limpieza preliminar, el condensado penetra

en la fase de filtración. El material del **prefiltro (5)**, que es atravesado por el flujo desde dentro hacia fuera para conseguir un rendimiento físico óptimo, retiene las gotitas de aceite eliminadas. Los últimos restos de aceite se eliminan de manera segura y fiable en el **cartucho del filtro principal (6)**. Lo que queda es un agua lo suficientemente limpia como para eliminarla por la red general. El condensado ya tratado abandona el AQUAMAT por la **salida de agua (7)**.

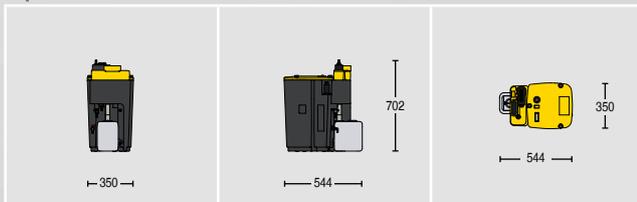
Perspectivas

Vista frontal	Vista desde la izquierda	Vista desde arriba
---------------	--------------------------	--------------------

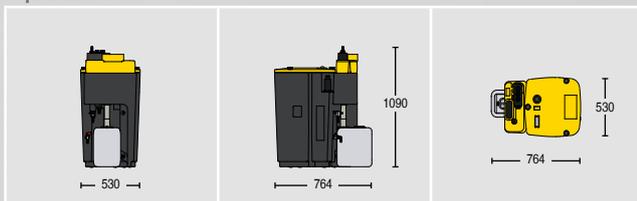
Aquamat CF 3



Aquamat CF 9



Aquamat CF 38

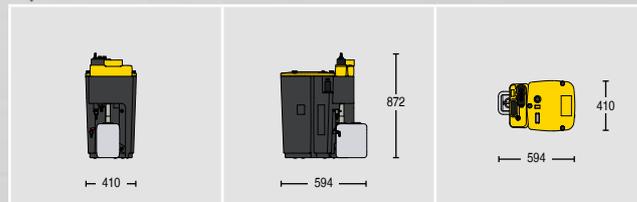


Vista frontal	Vista desde la izquierda	Vista desde arriba
---------------	--------------------------	--------------------

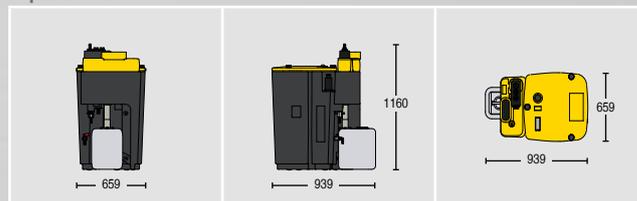
Aquamat CF 6



Aquamat CF 19



Aquamat CF 75



Siempre cerca de usted

KAESER KOMPRESSOREN está presente en todo el mundo como uno de los fabricantes de compresores más importantes:

Nuestras filiales y nuestros socios ofrecen al usuario sistemas de aire comprimido modernos, eficientes y fiables en más de 100 países.

Especialistas e ingenieros con experiencia le ofrecen un asesoramiento completo y desarrollan soluciones individuales y eficientes en todos los campos del aire comprimido. La red informática global del grupo internacional de empresas KAESER permite a todos los clientes el acceso a sus conocimientos.

La red global de ventas y asistencia técnica, con personal altamente cualificado, garantiza la disponibilidad de todos los productos y servicios KAESER en cualquier parte.



KAESER Compresores, S.L.

P.I. San Miguel A; C/. Río Vero, nº 4 – 50830 - VILLANUEVA DE GÁLLEGO (Zaragoza) – ESPAÑA

Teléfono: 976 46 51 45 – Fax: 976 46 51 51 – Teléfono 24 h: 607 19 06 28

E-mail: info.spain@kaeser.com – www.kaeser.com