

Trattamento della condensa Serie AQUAMAT

per portate d'aria compressa fino a 100 m³/min



Serie AQUAMAT

Il trattamento della condensa è un investimento che rende

Normative ambientali sempre più rigorose rendono lo smaltimento della condensa non trattata un'operazione alquanto gravosa oltre che costosa. Già solo per questa ragione è più che consigliabile per i gestori di impianti d'aria compressa trattare la condensa secondo quanto prescritto dalla normativa. Il separatore AQUAMAT KAESER fornisce un valido contributo sia in termini di efficienza che di affidabilità.

Perché trattare la condensa?

Le condense, che inevitabilmente si formano nella produzione di aria compressa, contengono, a seconda delle condizioni ambientali ed operative, una quantità più o meno rilevante di olio e di impurità. Queste sostanze possono nuocere all'ambiente.

Per ottenere acqua idonea ad essere immessa nella rete di canalizzazione è necessario un trattamento della condensa in base alle normative vigenti in materia, salvo particolari prescrizioni locali. Questo compito è assolto dagli AQUAMAT: gli efficienti sistemi di trattamento della condensa della KAESER. I limiti di emissione per gli idrocarburi totali sono: ≤ 5 mg/l per le acque superficiali, ≤ 10 mg/l per le fognature. Da nuovo o se sottoposti ad attenta manutenzione, possono assolvere il compito di ottemperare alle suddette normative in materia.

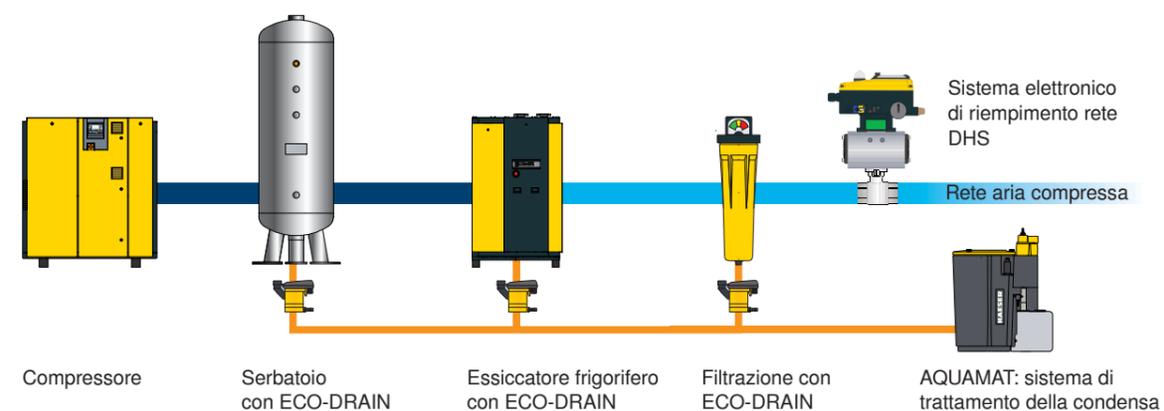
Trattamento economico

Con i separatori della serie AQUAMAT l'Utente sarà in grado di trattare in maniera semplice ed autonoma

le condense prodotte dall'aria compressa e smaltirne solo una quantità minima. Infatti, rispetto allo smaltimento affidato ad un'azienda specializzata, il trattamento della condensa con il sistema AQUAMAT consente un risparmio d'esercizio di ca. il 90 %. Inoltre i separatori AQUAMAT sono ammortizzabili nell'arco di pochi mesi.

Trattamento della condensa testato e certificato

Le funzioni del separatore AQUAMAT sono state esaminate e certificate dall'istituto di ingegneria civile di Berlino secondo i parametri tedeschi. In Germania sono ammessi solo i sistemi di trattamento della condensa certificati da suddetto istituto. I sistemi AQUAMAT rispondono in pieno al più avanzato livello tecnologico e garantiscono quindi all'Utente la massima sicurezza nel trattamento delle condense. Con i separatori AQUAMAT non si risparmiano solo considerevoli costi di smaltimento, ma si contribuisce anche alla salvaguardia dell'ambiente.



All'interno della rete d'aria deve essere garantito un efficiente scarico della condensa in tutti i punti di raccolta. Ciò si realizza nel modo migliore mediante l'impiego di scaricatori di condensa a gestione elettronica.

riduce i costi!



Foto: AQUAMAT CF 9



Serie AQUAMAT

Trattamento della condensa testato e certificato



Efficiente materiale filtrante

Sia il prefiltra che il filtro principale dispongono di una sostanza filtrante particolarmente efficiente (senza carbone attivo). Grazie inoltre alla separazione per gravità all'interno del serbatoio installato a monte (eccetto il modello CF3) aumenta l'affidabilità e migliora anche l'intervallo di manutenzione.



Cambio filtro senza sporcarsi

Con l'ausilio della pratica maniglia la cartuccia principale può essere facilmente estratta e fissata sull'alloggiamento dell'AQUAMAT per lo scolo. In questo modo è possibile sostituire il filtro senza sporcarsi. Non occorre inumidire il nuovo filtro.



Segnalatore di allarme ben visibile

A seconda della posizione del galleggiante, si deduce l'urgenza di sostituire i filtri. Con il set di controllo della torbidità l'utente può accertare regolarmente il funzionamento dell'AQUAMAT e se necessario disporre una eventuale manutenzione (raccomandazione: eseguire il controllo una volta alla settimana).



Allacciamento multiplo

Possibilità di allacciare fino a quattro linee di afflusso di condensa (a partire dalla serie AQUAMAT CF 9). Gli attacchi non utilizzati sono chiusi con tappi filettati (compresi nella fornitura).

Specifica tecnica

		AQUAMAT						
		CF 3	CF 6	CF 9	CF 19	CF 38	CF 75	CF 168
Portata max. compressori a vite/rotativi lubrificati e tipo d'olio nella zona climatica 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
Portata max. compressori a vite/rotativi lubrificati e tipo d'olio nella zona climatica 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
Portata max. compressori a vite/rotativi lubrificati e tipo d'olio nella zona climatica 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
Portata max. compressori a pistoni mono/bistadio e tipo di olio nella zona climatica 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	-
Estere	m³/min	1,8	3,7	5,6	11,2	22,3	44,6	-
Portata max. compressori a pistoni mono/bistadio e tipo di olio nella zona climatica 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	-
Estere	m³/min	1,6	3,2	4,9	9,7	19,4	38,8	-
Portata max. compressori a pistoni mono/bistadio e tipo di olio nella zona climatica 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	-
Estere	m³/min	1,4	2,8	4,1	8,3	16,5	33	-
Volume serbatoio	l	10	18,6	30,6	61,3	115,5	228,4	720
Volume di riempimento	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 principale	l	2,6	4,8	5,9	11,0	20,4	40,3	90
Connessione ingresso condensa		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
Attacco scarico acqua		DN 10	DN 10	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Connessione valvola di servizio		-	-	DN 13				
Attacco scarico olio		-	-	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Recipiente di raccolta olio		-	-	2 x 5 l	2 x 5 l	2 x 10 l	2 x 20 l	2 x 30 l
Massa	kg	3,5	5,8	13,5	18,5	36,5	53	90
Dimensioni L x P x H	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
Riscaldamento a controllo termostatico								
Rendimento termico	S	-	0,4	0,4	1	1	1,4	2,8
Massa	kg	-	0,7	0,7	1	1	1,1	2,2
Collegamento elettrico		-	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz	230 V / 1 Ph / 50-60 Hz

Nota:

La tabella vi permette di determinare l'AQUAMAT più adatto alle vostre esigenze, in funzione del tipo di compressore, della sua portata e del tipo di olio utilizzato.
ATTENZIONE! I compressori rotativi a lubrificazione a goccia d'olio e i compressori a pistoni multistadio hanno la tendenza a formare emulsioni.
 Comunicateci le caratteristiche tecniche dei vostri compressori al fine di determinare il Sistema AQUAMAT più adatto alle vostre necessità.

* Zona climatica:

- 1 = **secco/freddo** (Europa settentrionale, Canada, Nordamerica, Asia centrale);
- 2 = **temperato** (Europa centrale e meridionale, parti del Sudamerica, Africa settentrionale);
- 3 = **umido** (regioni costiere dell'Asia sudorientale, America centrale, Oceania, Amazzonia e Congo)

Schema della macchina



- 1 Camera di espansione
- 2 Contenitore di preseparazione
- 3 Collettore estraibile
- 4 Recipiente di raccolta olio
- 5 Prefiltro
- 6 Cartuccia filtro principale
- 7 Scarico acqua
- 8 Scarico per il set di controllo torbidità-

La condensa oleosa affluisce sotto pressione nella **camera di espansione (1)** nella quale la pressione viene abbattuta senza causare vortici nel **contenitore di preseparazione (2)**. Le particelle grezze d'impurità sono trattenute da un **collettore estraibile (3)**. Per effetto di gravità nel recipiente di preseparazione si deposita l'olio in superficie. Questo viene quindi fatto defluire nel **recipiente di raccolta olio (4)**, dotato di dispositivo di troppopieno. Dopo questa prima

separazione la condensa passa allo stadio di filtrazione. Il **prefiltro (5)** che è attraversato dal flusso dall'interno verso l'esterno, per conseguire un migliore rendimento, trattiene le rimanenti particelle di olio e di impurità, mentre le ultime particelle sono intercettate in modo sicuro ed affidabile dalla **cartuccia del filtro principale (6)**. L'acqua residua può essere riversata nella canalizzazione. L'acqua così depurata lascia il sistema AQUAMAT attraverso la **bocca di scarico (7)**.

Vedute prospettiche e dimensioni

	Vista frontale	Vista da sinistra	Vista dall'alto
Aquamats CF 3			
Aquamats CF 6			
Aquamats CF 9			
Aquamats CF 19			
Aquamats CF 38			
Aquamats CF 75			

Sentirsi a casa ovunque nel mondo

In qualità di uno dei maggiori costruttori di compressori e fornitori di sistemi d'aria compressa la KAESER vanta una presenza a livello mondiale:

filiali e partner commerciali, distribuiti in più di 100 Paesi, operano affinché gli utenti d'aria compressa possano utilizzare impianti sempre all'avanguardia per affidabilità ed efficienza.

Tecnici esperti e valenti ingegneri sono al vostro servizio con il loro ampio bagaglio di consulenza e soluzioni efficienti per tutti i campi d'impiego dell'aria compressa. La rete informatica globale del gruppo KAESER consente, dovunque nel mondo, l'accesso per tutti i clienti al know-how KAESER.

Grazie inoltre all'ottima rete di assistenza a livello internazionale è sempre assicurata nel mondo l'assoluta disponibilità di tutti i prodotti e servizi KAESER.

