

## Traitement des condensats Série AQUAMAT

pour débits d'air jusqu'à 100 m<sup>3</sup>/min



# Série AQUAMAT

## Traiter les condensats, un geste rentable

Les réglementations environnementales rendent l'élimination de condensats non traités compliquée et onéreuse. Les exploitants d'installations d'air comprimé ont donc tout intérêt à traiter leurs condensats. Avec le système AQUAMAT de KAESER COMPRESSEURS, ils disposent pour cela d'un moyen fiable et économique.

### Pourquoi traiter les condensats ?

Selon les conditions de service et d'environnement, les condensats issus de la production d'air comprimé ont une teneur en huile et en poussière plus ou moins importante. Ils présentent donc un risque de pollution et leur traitement est indispensable pour parvenir à une qualité conforme aux seuils de rejets prescrits par la loi sur l'Eau. Les systèmes de traitement des condensats AQUAMAT de KAESER COMPRESSEURS réalisent ce traitement de manière économique pour assurer le respect des seuils légaux (par exemple 10 à 20 mg/l maxi pour les hydrocarbures).

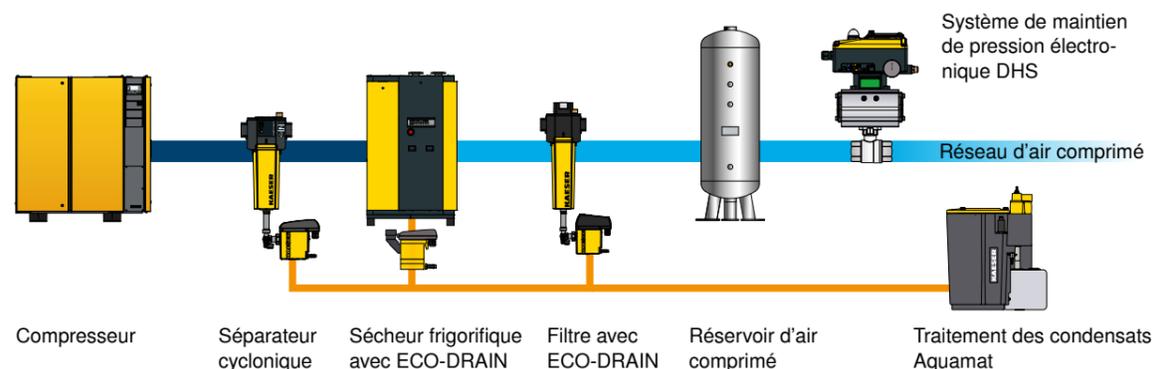
### Traitement économique

Avec le système AQUAMAT, l'utilisateur de compresseurs peut facilement traiter lui-même les condensats provenant de l'air comprimé et donc réduire considérablement les quantités à éliminer. Par rapport au traitement de l'intégralité des condensats par une

entreprise spécialisée, l'AQUAMAT permet d'économiser environ 90 % des frais d'élimination – l'appareil est donc amorti très rapidement.

### Système de traitement des condensats contrôlé et certifié

L'AQUAMAT est contrôlé et certifié par l'Institut des Techniques de construction de Berlin. En Allemagne, seuls les systèmes de traitement de condensats certifiés par cet Institut sont autorisés. Les systèmes AQUAMAT assurent un traitement des condensats conforme d'une part à l'état actuel de la technique et d'autre part aux contraintes juridiques qui s'imposent aux exploitants. L'utilisateur bénéficie ainsi d'une sécurité maximale pour le traitement des condensats engendrés par la compression de l'air. L'AQUAMAT permet de réaliser d'importantes économies de frais d'élimination et de préserver l'environnement.



L'évacuation des condensats doit être assurée en tous points du circuit d'air comprimé où s'accumulent des condensats. Les meilleurs résultats sont obtenus par les purgeurs de condensats à commande électronique.

## réduit les coûts !



Fig. : AQUAMAT CF 9



# Série AQUAMAT

## Systeme de traitement des condensats contrôlé et certifié



### Un matériau filtrant performant

Le préfiltre et la cartouche du filtre principal sont constitués d'un matériau filtrant haute performance (pas de charbon actif). Le réservoir installé en amont pour la préséparation par la force centrifuge (sauf AQUAMAT CF3) accroît la fiabilité du traitement et permet d'allonger l'intervalle d'entretien.



### Changement de filtre en toute propreté

Les poignées pratiques permettent de retirer aisément la cartouche du filtre principal et de la fixer sur le boîtier de l'AQUAMAT pour qu'elle s'égoutte. Le remplacement du filtre s'effectue proprement. Il n'est pas nécessaire d'humidifier le filtre au préalable.



### Visibilité parfaite du témoin d'alarme

La remontée du flotteur signale à l'utilisateur qu'il faut impérativement remplacer les filtres. L'utilisateur peut contrôler le fonctionnement de l'AQUAMAT à l'aide du testeur de turbidité pour faire effectuer l'entretien si besoin est (contrôle hebdomadaire recommandé).



### Plusieurs arrivées de condensats

La version standard permet de raccorder jusqu'à quatre conduites de condensats (à partir de l'AQUAMAT CF 9). Les arrivées non utilisées peuvent être obturées à l'aide de bouchons fournis avec l'appareil.

## Caractéristiques techniques

		AQUAMAT						
		CF 3	CF 6	CF 9	CF 19	CF 38	CF 75	CF 168
<b>Débit maxi des compresseurs à vis / rotatifs refroidis par huile et type d'huile, dans la zone climatique 1*</b>								
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
<b>Débit maxi des compresseurs à vis / rotatifs refroidis par huile et type d'huile, dans la zone climatique 2*</b>								
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
<b>Débit maxi des compresseurs à vis / rotatifs refroidis par huile et type d'huile, dans la zone climatique 3*</b>								
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
<b>Débit maxi compresseurs à pistons mono et bi-étagés et type d'huile, dans la zone climatique 1*</b>								
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	–
Ester	m³/min	1,8	3,7	5,6	11,2	22,3	44,6	–
<b>Débit maxi compresseurs à pistons mono et bi-étagés et type d'huile, dans la zone climatique 2*</b>								
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	–
Ester	m³/min	1,6	3,2	4,9	9,7	19,4	38,8	–
<b>Débit maxi compresseurs à pistons mono et bi-étagés et type d'huile, dans la zone climatique 3*</b>								
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	–
Ester	m³/min	1,4	2,8	4,1	8,3	16,5	33	–
Contenance du réservoir	l	10	18,6	30,6	61,3	115,5	228,4	720
Volume de remplissage	l	4,3	11,7	22,7	46,3	84,3	158,8	610
Préfiltre	l	2,5	4,7	2,5	6,7	18,5	37,2	30
Filtre principal	l	2,6	4,8	5,9	11,0	20,4	40,3	90
Raccord d'arrivée des condensats		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
Raccord de sortie d'eau		DN 10	DN 10	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Raccord soupape de service		–	–	DN 13				
Raccord de sortie d'huile		–	–	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Réservoir collecteur d'huile		–	–	2 x 5 l	2 x 5 l	2 x 10 l	2 x 20 l	2 x 30 l
Poids	kg	3,5	5,8	13,5	18,5	36,5	53	90
Dimensions 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
<b>Chauffage thermostaté</b>								
Puissance calorifique	W	–	0,4	0,4	1	1	1,4	2,8
Poids	kg	–	0,7	0,7	1	1	1,1	2,2
Raccordement électrique		–	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

### Remarque :

Le dimensionnement de l'AQUAMAT doit tenir compte du type de compresseur, de l'huile utilisée et d'un certain nombre d'autres paramètres.  
**ATTENTION** : Les compresseurs rotatifs lubrifiés à l'huile par goutte à goutte et les compresseurs à pistons multi-étagés sont propices à l'émulsification.  
 Veuillez communiquer les caractéristiques de vos compresseurs à votre agent KAESER pour qu'il puisse déterminer le modèle AQUAMAT adapté à vos besoins.

### \* Zone climatique :

**1 = sec/frais** (Europe du Nord, Canada, nord des USA, Asie centrale), **2 = tempéré** (Europe Centrale et du Sud, certaines parties d'Amérique du Sud, Afrique du Nord), **3 = humide** (régions côtières du Sud-Est de l'Asie, Amérique Centrale, Océanie, bassin de l'Amazone et du Congo)

## Structure



Les condensats huileux sont amenés sous pression dans la **chambre de détente (1)** où ils se détendent sans créer de turbulences dans le **réservoir de séparation (2)**. Les grosses particules entraînées avec ces condensats sont retenues dans le **collecteur amovible (3)**. Dans le réservoir, l'huile se dépose à la surface sous l'effet de la séparation gravitaire et elle est conduite dans le **réservoir collecteur d'huile (4)** protégé contre un trop-plein. Les condensats pré-épurés

passent par les filtres. Le **préfiltre (5)** balayé de l'intérieur vers l'extérieur pour une efficacité optimale retient les gouttelettes d'huile résiduelles. Les dernières particules d'huile sont éliminées fiablement dans la **cartouche du filtre principal (6)** et il ne reste plus que de l'eau conforme aux seuils de rejets. Les condensats traités sortent de l'AQUAMAT par le **raccord de sortie (7)**.

## Vues

	Vue de face	Vue de gauche	Vue de dessus
<b>AQUAMAT CF 3</b>			
<b>AQUAMAT CF 6</b>			
<b>AQUAMAT CF 9</b>			
<b>AQUAMAT CF 19</b>			
<b>AQUAMAT CF 38</b>			
<b>AQUAMAT CF 75</b>			

# KAESER – Présence globale

KAESER, l'un des premiers constructeurs de compresseurs à vis, est présent partout dans le monde. Grâce à ses filiales et à ses partenaires commerciaux répartis dans plus de 100 pays, les utilisateurs d'air comprimé sont assurés de disposer des équipements les plus modernes, les plus fiables et les plus efficaces.

Les ingénieurs-conseil et techniciens expérimentés de KAESER apportent leurs conseils et proposent des solutions personnalisées à haut rendement énergétique pour tous les champs d'application de l'air comprimé. Le réseau informatique mondial du groupe international KAESER permet à tous les clients du monde d'accéder au savoir-faire de ce fournisseur de systèmes.

Le réseau mondial de distribution et de SAV assure une disponibilité maximale de tous les produits et services KAESER.



## PolyAir Engineering Sàrl

Champ Cheval 2 - CH-1530 Payerne  
+41 26 520 75 00 - info@polyair.ch - www.polyair.ch

Partenaire officiel de KAESER Compresseurs



## KAESER KOMPRESSOREN AG

Grossackerstrasse 15 – CH-8105 Regensdorf  
Telefon 044-871 63 63 – Fax 044-871 63 90 – E-Mail: info.swiss@kaeser.com – www.kaeser.com