

RESEAUX D'AIR COMPRI ME



1 COMPRESSEURS 480

2 SÉCHEURS PAR RÉFRIGÉRATION 493

3 SÉPARATEURS D'EAU 495

4 FILTRES 497

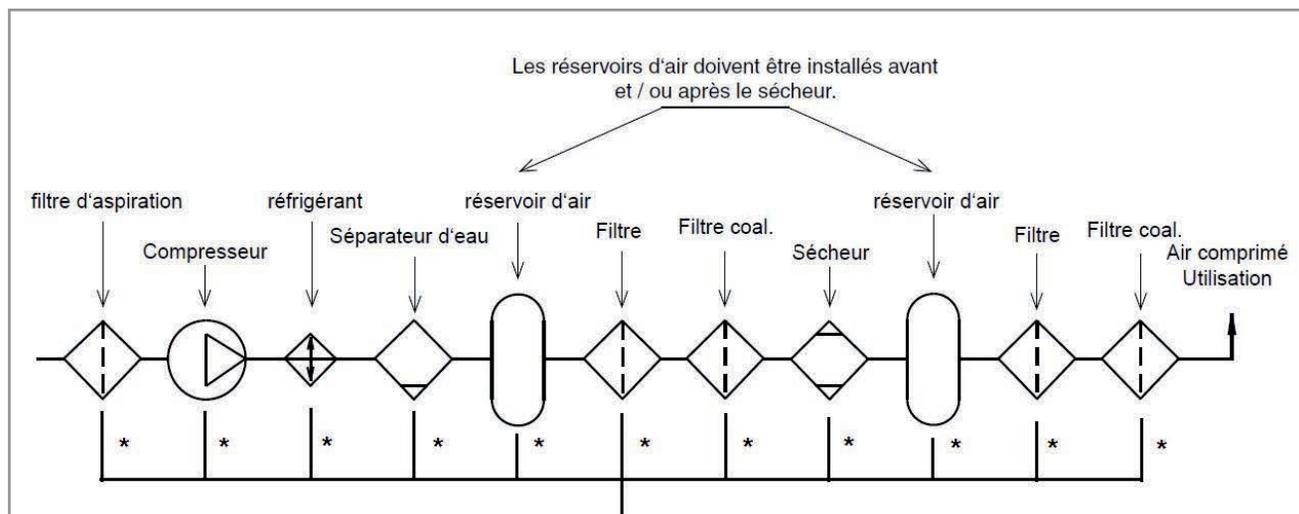
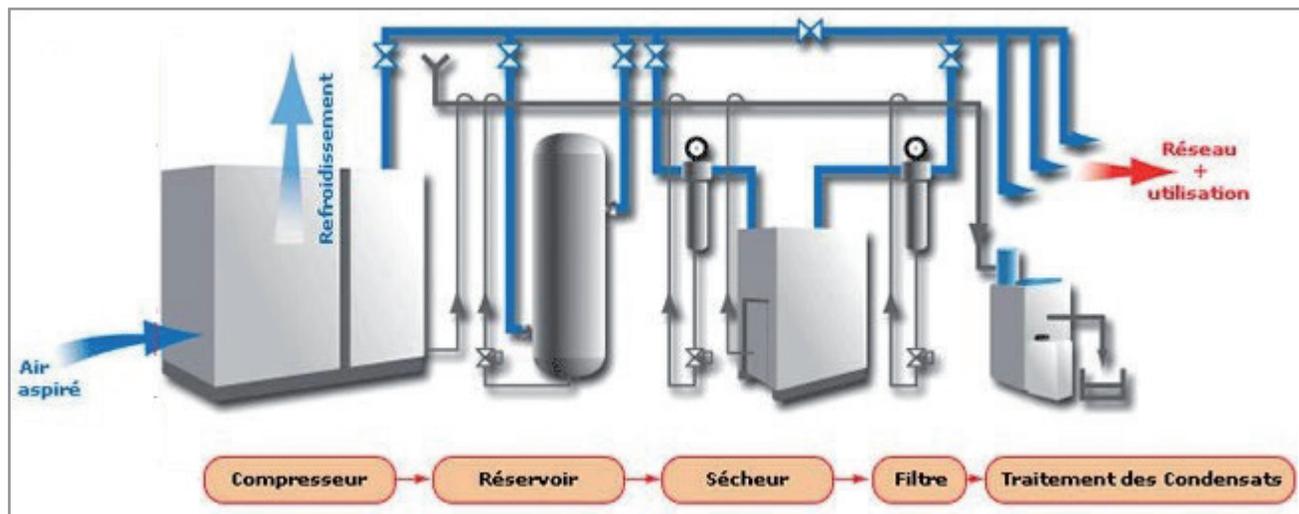
5 TUYAUTERIE / TUBING 504

6 CUVES 509

7 TRAITEMENT DES CONDENSATS 512

AIR COMPRIME - Compresseurs

1. COMPRESSEURS



Comment choisir le débit d'un compresseur?

Préambule

Peu importe la norme, les débits indiqués sont toujours donnés à une température d'aspiration de 20°C. Ces débits ont une tolérance de ± 5 à 7%.

La différence entre le débit aspiré et le débit effectif provient du rendement (η) de la compression. Le rendement (η) dépend entre autres de l'étanchéité des segments, des clapets ainsi que de la vitesse des mouvements de ceux-ci mais aussi des pertes thermiques etc.

Débit aspiré = (\emptyset piston) X (course du piston) X (fréquence des mouvements) X (nombre de pistons)

Débit effectif = débit établi selon des normes et remis à l'atmosphère (FAD = Free Air Delivery)

pour les compresseurs à piston(s) : VDMA 4362 à 6 bar pour les compresseurs dont la Pression max. = 8 ou 10 bar

12 bar pour les compresseurs dont la Pression max. = 15 bar

80% de la Pression max. pour les compresseurs industriels BOGE

pour les compresseurs à vis : ISO 1217 à la pression considérée.

Exemple : recherche du débit d'un compresseur pour effectuer le remplissage d'un réservoir de volume (V) en un temps (t) à une pression (P)

Il faut remplir un réservoir de 1000 l à 10 bar.

- Il faut se fixer le temps désiré de remplissage (Ex : 5 min)

=> Débit nécessaire = (1000 l) X (10+1) / (5 min) = (11000 l) / (5 min) = 2200 l/min

On choisira donc un compresseur à vis C20 dont le débit est de 2250 l/min à 10 bar.

Méthode d'évaluation du débit réel d'un compresseur dans une usine (sans débitmètre)

Exemple : Pression normale de débit dans le réseau = 8 bar

Volume du réservoir = 1000 l

Méthode :

- 1) Fermeture de la vanne allant vers le réseau (cela évite ainsi toutes les influences liées aux pertes du réseau)
- 2) Ouverture de la vanne de purge afin de faire chuter la pression dans le réservoir à 5 bar
- 3) Dès que la pression est à 5 bar, fermeture de la vanne de purge
- 4) Le compresseur fait remonter la pression dans la cuve et est en débit max.
- 5) Lorsque la pression atteint 6 bar, lancement d'un chronomètre jusque 8 bar, à 8 bar arrêt du chronomètre.

Exemple : temps mesuré = 2 min 30 sec = 2,5 min

=> Débit du compresseur = (1000 l) X (8 - 6 bar) / (2,5 min) = (2000 l) / (2,5 min) = 800 l/min (effectif)

Ainsi, on a le débit réel du compresseur, qu'il soit à vis ou à piston(s).

Attention ! : Pour les compresseurs à vis, ceux-ci doivent être en "charge" lors du lancement du chronomètre

Conseil

Le choix d'un compresseur dépendant de beaucoup de paramètres, nous vous invitons à prendre contact avec un de nos conseillers techniques afin d'optimiser la sélection en fonction de l'analyse de votre application.

AIR COMPRIME - Compresseurs

1.1. Compresseurs à piston(s)

1.1.1. Stationnaires



A. Horizontaux

A.1. Taux de charge industriel élevé

Type COPS.005 - Industriel standard 10 bar

Caractéristiques :

- Lubrifiés à l'huile
- Entraînés par courroies trapézoïdales
- Réservoir horizontal



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SB 270-150	185	270	150	10 bar	1,5	400 V tri	650	1/1	73	1540x480x1030	160
SB 370-150	260	370			2,2		900		78		160
SB 475-150	340	475			3		1150		80		210
SB 710-350	542	710	350		4		730	2/1	79	1930x740x1470	305
SB 970-350	734	970			5,5		1010		325		
SB 1330-500	1009	1330	500		7,5		920	3/1	86	1920x740x1530	380
SB 2030-750	1508	2030	750		11		1050	4/1	89	2000x750x1720	510
SB 2600-750	1913	2600			15		1350				520

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Type COPS.006 - Industriel standard 15 bar

Caractéristiques :

- Lubrifiés à l'huile
- Entraînés par courroies trapézoïdales
- Réservoir horizontal



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SBM 320-350	283	320	350	15 bar	2,2	400 V tri	650	2/1	75	1720x700x1440	280
SBM 450-350	394	450			3		920		83		295
SBM 610-350	541	610			4		625		82		360
SBM 800-500	693	800	500		5,5		830	3/1	83	1930x740x1470	435
SBM 1100-500	928	1100			7,5		1130				445
SBM 1640-750	1319	1640	750		11		1130	4/1	86	2000x870x1720	575
SBM 2030-750	1615	2030			15		1400				525

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Débit effectif à 12 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

AIR COMPRIME - Compresseurs

Type COPS.007 - Industriel à accouplement direct 10 bar

Caractéristiques :

- Lubrifiés à l'huile
- A accouplement direct
- Réservoir horizontal



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SBD 350-270	260	350	270	10 bar	2,2	400 V tri	1420	1/1	80	1000x405x 980	123
SBD 500-270	370	500			3,2						
SBD 700-270	515	700			4						
SBD 1000-270	730	1000			6,3			2/1	82	1470x600x1140	200
											240

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Type COPS.008 - Industriel à accouplement direct 10 bar silencieux

Caractéristiques :

- Silencieux
- Lubrifiés à l'huile
- A accouplement direct
- Réservoir horizontal



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SBDL 350-270	260	350	270	10 bar	2,2	400 V tri	1420	1/1	64	1000x405x 980	123
SBDL 500-270	370	500			3,2						
SBDL 700-270	515	700			4						
SBDL 1000-270	730	1000			6,3			2/1	69	1470x600x1140	200
											240

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Type COPS.009 - Industriel à accouplement direct 15 bar

Caractéristiques :

- Lubrifiés à l'huile
- A accouplement direct
- Réservoir horizontal



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SBMD 350-250	297	350	250	15 bar	3,2	400 V tri	1420	2/1	78	1656x650x1125	200
SBMD 500-350	425	500	350		4					1610x700x1160	225

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Débit effectif à 12 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

AIR COMPRIME - Compresseurs

Type COPS.010 - Industriel à accouplement direct 15 bar silencieux

Caractéristiques :

- Silencieux
- Lubrifiés à l'huile
- A accouplement direct
- Réservoir horizontal



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SBMDL 350-250	297	350	250	15 bar	3,2	400 V tri	1420	2/1	68	1656x650x1415	260
SBMDL 500-350	425	500	350		5,5					1770x700x1450	285

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

B. Verticaux

B.1. Taux de charge industriel

Type COPS.011

Caractéristiques :

- Réservoir vertical
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Démarrage direct
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne
- Manomètre et détendeur non fournis (à commander en plus)



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur		Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW						
COPS.011.01	400	100	10 bar	2	1,4	230 V mono	850	2/1	74	120x51x85	86
COPS.011.02		200		3	2,2					146x46x114	102
COPS.011.03	650	270	11 bar	5,5	4	400 V tri		2/1	72	101x36x73	155
COPS.011.04	850			7,5	5,5					/	186

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362



AIR COMPRIME - Compresseurs

1.1.2. Mobiles

A. Horizontaux

A.1. A taux de charge standard

Monophasé - 230V/50hz

Type COPM.011

Caractéristiques :

- Réservoir horizontal
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Démarrage direct
- Tension d'alimentation : 230V/50Hz
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max. (bar)	Puissance moteur		Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Étage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW						
COPM.011.01	250	50	10	2	1,5	230V/50Hz	1250	2/1	72	90x35x72	45
COPM.011.02	330								74		
COPM.011.03	350	9	3	2,2	1500		74		102,5x43,5x92	80	
COPM.011.04	320	10							115x37x80	65	
COPM.011.05	350	9			102,5x43,5x92		80				
COPM.011.06	320	200			10		1500		74	150x50x103	88
COPM.011.07	400						1100		76	150x50x105	/

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Triphasé - 400V/50hz

Type COPM.012

Caractéristiques :

- Réservoir horizontal
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Démarrage direct
- Tension d'alimentation : 400V/50Hz
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur		Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Étage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW						
COPM.012.01	330	50	10	3	1,5	400V/50Hz	1550	2/1	74	90x35x72	45
COPM.012.02		100			2,2				74	115x37x80	65
COPM.012.03	200	11	4	3	1500		76		150x50x103	88	
COPM.012.04					400		1100		76	150x50x105	/
COPM.012.05	500	1200	76	150x50x115	110						

AIR COMPRIÈME - Compresseurs

A.2. A taux de charge industriel

Monophasé - 230V/50hz - 10 bar

Type COPM.013

Caractéristiques :

- Réservoir horizontal
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Démarrage direct
- Tension d'alimentation : 230V/50Hz
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max. (bar)	Puissance moteur		Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW						
COPM.013.01	321	50	10	2	1,4	230V/50Hz	850	2/1	72	101x36x73	50
COPM.013.02		100									

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Triphasé - 400V/50hz - 10 bar

Type COPM.014

Caractéristiques :

- Réservoir horizontal
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Démarrage direct
- Tension d'alimentation : 400V/50Hz
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max. (bar)	Puissance moteur		Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW						
COPM.014.01	385	100	10	3	2,2	400V/50Hz	850	2/1	74	147x50x98	100
COPM.014.02		200									120

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362



AIR COMPRIME - Compresseurs

Triphasé - 400V/50hz - 11 bar - Sans démarrage étoile/triangle

Type COPM.015

Caractéristiques :

- Réservoir horizontal
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Démarrage direct
- Tension d'alimentation : 400V/50Hz
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max. (bar)	Puissance moteur		Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/ Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW						
COPM.015.01	650	270	11	5,5	4	400V/50Hz	850	2/2	72	165x69x111	155
COPM.015.02	850			7,5	5,5					165x69x116	170
COPM.015.03		10		7,3	201x73x133					200	
COPM.015.04	1300	500		2 x 5,5	2 x 4					201x73x138	245
COPM.015.05				201x73x127	315						
COPM.015.06				1600	201x73x133					385	

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Triphasé - 400V/50hz - 11 bar - Avec démarrage étoile/triangle

Type COPM.016

Caractéristiques :

- Réservoir horizontal
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Démarrage étoile/triangle
- Tension d'alimentation : 400V/50Hz
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max. (bar)	Puissance moteur		Tension (V)	Démarrage	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/ Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW							
COPM.016.01	650	270	11	5,5	4	400V/50Hz	Etoile/ Triangle	850	2/2	76	/	155
COPM.016.02	850			7,5	5,5							186
COPM.016.03		500		10	0,736							201x73x133
COPM.016.04	1300			201x73x138	245							

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

AIR COMPRIME - Compresseurs

Triphasé - 400V/50Hz - 15 bar - Avec démarrage étoile/triangle

Type COPM.017

Caractéristiques :

- Réservoir horizontal
- Tête en fonte
- Pistons balancés
- 3 segments efficaces
- Moteur électrique
- Tension d'alimentation : 400V/50Hz
- Entraînement par courroie à ultra basse vitesse de rotation
- Muni de filtres industriels, de grands refroidisseurs (grands diamètres de poulies) et de grands carters d'huile
- Excellent débit et refroidissement
- Cuve avec peinture époxy
- Equipé d'une grille de protection métallique, d'une sortie d'air et d'une protection thermique
- Fabrication européenne



Référence	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max. (bar)	Puissance moteur		Tension (V)	Démarrage	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/Etagé(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
				CV	kW							
COPM.017.01	650	270	15	5,5	4	400V/50Hz	Direct	850	2/2	76	165x69x111	155
COPM.017.02				7,5	5,5		Etoile/ Triangle				201x73x133	225
COPM.017.03	850	500		10	0,736		80				275	
COPM.017.04	1300			2x7,5	2 x 5,5		81				365	
COPM.017.05	1600			/	/		/				/	

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362



AIR COMPRIME - Compresseurs

1.1.3. Portables

A. A taux de charge standard

Type COPM.003 - Compact - Silencieux

Caractéristiques :

- Silencieux
- Lubrifiés à l'huile
- Entraînement direct
- Réservoir horizontal



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/ Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SOLIDDRIVE 100 Leonardo	68	105	6	8 bar	0,7	230 V mono	1450	1/1	65	430x210x430	16

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Type COPM.007 - Chantier à accouplement direct - Silencieux

Caractéristiques :

- Lubrifiés à l'huile
- Avec réservoir



Référence	Débit effectif (l/min)	Débit aspiré (l/min)	Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	RPM (tr/min)	Cylindre(s)/ Etage(s)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)
SOLIDDRIVE 100 carry	55	85	3	15 bar	0,6	230 V mono	1450	1/1	62	450x285x480	22

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 3744 à 4m de distance

Débit effectif à 6 bar remis à l'atmosphère suivant VDMA 4362

Filtres BOGE

Voir p. 497



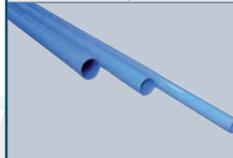
Purgeurs

Voir p. 512



Tubes en aluminium

Voir p. 504



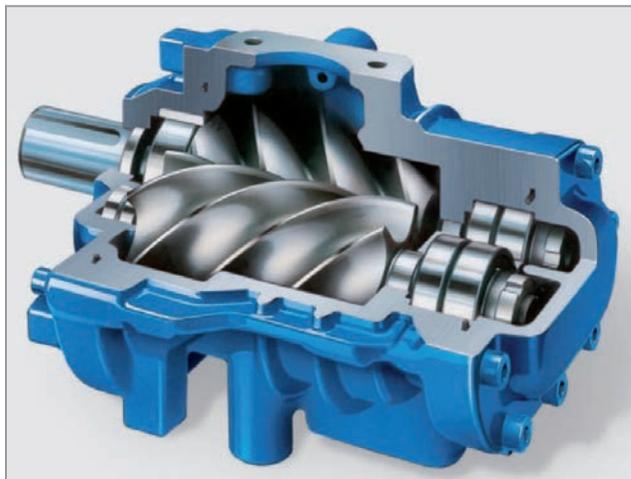
Tubes spirales

Voir p. 430



AIR COMPRIME - Compresseurs

1.2. Compresseurs à vis Série C & Série S



En quelques mots :

Série C4 à C9 :

Compacts, puissants, extrêmement silencieux : les « petits » compresseurs de faibles encombrements de la série C mettent l'accent sur la puissance. Un sècheur par réfrigération intégré sous le compresseur est disponible en option. Ces compresseurs entraînés par courroies fonctionnent avec fiabilité et sécurité, que les besoins en air comprimé soient faibles ou importants. Leur efficacité et leur longue durée de vie sont deux atouts convaincants.



Série C15 à C30 :

Les modèles entraînés par courroies de la série C jusqu'à 22 kW de puissance fonctionnent avec une efficacité absolue, sont particulièrement silencieux et ne nécessitent que très peu de place. Grâce à leur conception intégrée permettant de réduire les voies d'acheminement et donc les pertes de pression, il est possible de produire avec fiabilité de grands volumes d'air comprimé tout en réduisant significativement la consommation d'énergie.

Série S31-3 à S341 :

Les compresseurs à vis BOGE de la série S fonctionnent de façon souple et fiable dans chaque application. Les compresseurs à vis performants peuvent selon le cas être équipés d'un réservoir et/ou d'un sècheur. Leur processus de grande qualité et leur construction efficace assurent une grande sécurité de fonctionnement et une efficacité maximale. Une série SLF existe, c'est-à-dire une série S-3 + variateur de fréquence et accouplement direct.

Les moteurs des compresseurs Boge sont tous du type IE3. De plus, l'efficacité et le silence accru des compresseurs Boge engendrent la notion "Effience" qui est l'association des deux critères précédents en vue d'augmenter le rendement des compresseurs Boge ainsi que les conditions d'utilisation.

1.2.1. Compresseurs seuls

Référence	Débit effectif			Pression max.	Puissance moteur (kW)	Puissance ventilateur (kW)	Tension (V)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)	Sortie		
	m ³ /h	l/min	m ³ /min										
C 4-08	25,62	427	0,427	8 bar	3	Nous consulter	400 V tri	59	480 x 907 x 955	190	G1/2"		
C 4-10	20,4	340	0,34	10 bar									
C 4-13	16,8	280	0,28	13 bar									
C 5-08	37,8	630	0,63	8 bar	4			63	480 x 907 x 955	195	G1/2"		
C 5-10	32,7	545	0,545	10 bar									
C 5-13	26,4	440	0,44	13 bar									
C 7-08	54	900	0,9	8 bar	5,5			64	480 x 907 x 1234	210	G1/2"		
C 7-10	46,2	770	0,77	10 bar									
C 7-13	38,52	642	0,642	13 bar									
C 9-08	72	1200	1,2	8 bar	7,5			68	480 x 907 x 1234	215	G1/2"		
C 9-10	66	1100	1,1	10 bar									
C 9-13	54	900	0,9	13 bar									
C 15-08	104,4	1740	1,74	8 bar	11			Nous consulter	400 V tri	70/67	772 x 1060 x 1740	398	G1"
C 15-10	91,8	1530	1,53	10 bar									
C 15-13	79,8	1330	1,33	13 bar									
C 16-08	113,4	1890	1,89	8 bar	11					63	772 x 1060 x 1740	470	G1"
C 16-10	97,8	1630	1,63	10 bar									
C 16-13	81	1350	1,35	13 bar									
C 20-08	113,4	1890	1,89	8 bar	15					65	772 x 1060 x 1740	478	G1"
C 20-10	135	2250	2,25	10 bar									
C 20-13	113,4	1890	1,89	13 bar									
C 25-08	186	3100	3,1	8 bar	18,5					68	772 x 1060 x 1740	499	G1"
C 25-10	162,6	2710	2,71	10 bar									
C 25-13	139,2	2320	2,32	13 bar									
C 30-08	217,2	3620	3,62	8 bar	22					69	772 x 1060 x 1740	546	G1"
C 30-10	192,6	3210	3,21	10 bar									
C 30-13	164,4	2740	2,74	13 bar									

AIR COMPRIME - Compresseurs

Référence	Débit effectif			Pression max.	Puissance moteur (kW)	Puissance ventilateur (kW)	Tension (V)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)	Sortie
	m³/h	l/min	m³/min								
S 31-3-08	232,8	3880	3,88	8 bar	22	0,55	400 V tri	Sur demande	1615x990x1450	750	G1"1/4
S 31-3-10	201	3350	3,35	10 bar							
S 31-3-13	163,8	2730	2,73	13 bar							
S 40-3-08	318,6	5310	5,31	8 bar	30	0,75					
S 40-3-10	286,2	4770	4,77	10 bar							
S 40-3-13	231,6	3860	3,86	13 bar							
S 50-3-08	379,2	6320	6,32	8 bar	37	1,5					
S 50-3-10	336,6	5610	5,61	10 bar							
S 50-3-13	283,2	4720	4,72	13 bar							
S 60-3-08	438	7300	7,3	8 bar	45	1,5					
S 60-3-10	391,8	6530	6,53	10 bar							
S 60-3-13	319,8	5330	5,33	13 bar							
S 61-3-08	458	7300	7,3	8 bar							
S 61-3-10	391,8	6530	6,53	10 bar	55	2,2					
S 61-3-13	319,8	5330	5,33	13 bar							
S 75-3-08	592,8	9680	9,68	8 bar							
S 75-3-10	525	8750	8,75	10 bar	65	2,2					
S 75-3-13	439,2	7320	7,32	13 bar							
S 90-3-08	631	11950	11,95	8 bar							
S 90-3-10	610,8	10180	10,18	10 bar	75	2,2					
S 90-3-13	532,2	8870	8,87	13 bar							
S 100-3-08	753	12550	12,55	8 bar							
S 100-3-10	660	11000	11	10 bar	90	4					
S 100-3-13	571,8	9530	9,53	13 bar							
S 101-3-08	517,2	13620	13,62	8 bar							
S 101-3-10	703,2	11720	11,72	10 bar	110	3					
S 101-3-13	663	11050	11,05	13 bar							
S 125-3-08	930,6	15510	15,51	8 bar							
S 125-3-10	842,4	14040	14,04	10 bar	132	5,5					
S 125-3-13	697,2	11620	11,62	13 bar							
S 150-3-08	1095,6	18260	18,26	8 bar							
S 150-3-10	975	16250	16,25	10 bar	160	7,5					
S 150-3-13	855	24250	24,25	13 bar							
S 111-4 (7,5 bars)	1212	22100	22,1	7,5 bar							
S 111-4 (10 bars)	1026	17100	17,1	10 bar	110	3					
S 111-4 (13 bars)	864	14400	14,4	13 bar							
S 132-4 (7,5 bars)	1392	23200	23,2	7,5 bar							
S 132-10 (10 bars)	1266	21000	21	10 bar	132	5,5					
S 132-13 (13 bars)	1032	17200	17,2	13 bar							
S 160-4 (7,5 bars)	1656	27600	27,6	7,5 bar							
S 160-4 (10 bars)	1500	25000	25	10 bar	160	5,5					
S 160-4 (13 bars)	1272	21200	21,2	13 bar							
S 271-3-08	2112	35200	35,2	8 bar							
S 271-3-10	1908	31800	31,8	10 bar	200	7,5					
S 271-3-13	2572	26200	26,2	13 bar							
S 341-3-08	2538	42300	42,3	8 bar							
S 341-3-10	2292	30200	30,2	10 bar	250	11					
S 341-3-13	1986	33100	33,1	13 bar							

Rem. : Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1m de distance.

Option : Existe avec variateur de fréquence et accouplement direct



AIR COMPRIME - Compresseurs

1.2.2. Compresseurs montés sur réservoir avec sècheur non-carrossés



Référence	Débit effectif			Volume du réservoir (l)	Pression max.	Puissance moteur (kW)	Tension (V)	Niveau sonore (dB)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)	Sortie
	m³/h	l/min	m³/min								
C 3 LDR-270-10	14,04	234	0,234	270	10 bar	2,2	400 V tri	61	1828 x 698 x 1125	263	G1/2"
C 4 LDR-270-10	18,66	311	0,311	270	10 bar	3		62		273	
C 4 LDR-350-13	12,24	204	0,204	350	13 bar	3		67		1860 x 723 x 1379	
C 5 LDR-270-10	32,16	536	0,536	270	10 bar	4		68	1828 x 698 x 1325	288	
C 7 LDR-270-10	42,42	707	0,707	270	10 bar	5,5		68	1860 x 723 x 1370	293	
C 7 LDR-350-13	31,5	525	0,525	350	13 bar	5,5		68	2035 x 827,5 x 1441	318	
C 10 LDR-500-08	63	1050	1,05	500	8 bar	7,5		73	2035 x 827,5 x 1560	473	G3/4"
C 10 LDR-500-10	61,8	1030	1,03		10 bar						
C 15 LDR-500-08	108,6	1810	1,81		8 bar	11		75	503		
C 15 LDR-500-10	104,4	1740	1,74		10 bar						
C 20 LDR-500-08	135	2250	2,25		8 bar	15	1131				
C 20 LDR-500-10	132,2	2220	2,22		10 bar						

Rem. : 1. Niveau sonore (dB) selon EN ISO 2151 à 1 m de distance.

2. Sur demande, version carrossé (C 10 LDR-500 à C 20 LDR-500)

Sur demande, nous pouvons également vous fournir des modules de gestion d'ordre de priorité et de cascade de compresseurs (Ex: TRINITY)



2. SÉCHEURS PAR RÉFRIGÉRATION



Généralités :

- Point de rosée : 3°C
- Purgeur automatique en version standard

En quelques mots :

Série DS 2 à DS 100-2 :

La méthode de séchage de l'air comprimé la plus économique: le refroidissement de l'air comprimé jusqu'à proximité du point de congélation provoque la condensation des vapeurs d'eau et d'huile contenues dans l'air. Les besoins en énergie nécessaires pour ce processus ainsi que pour la compensation des pertes de pression constituent la majeure partie des coûts d'utilisation. Dotée de composants particulièrement économes en énergie, la série DS permet de réduire ces coûts de manière significative durant toute la durée de vie du système de production d'air comprimé, ceci en économisant là où le potentiel de gain est le plus important – tout en offrant un maximum de fiabilité.

Remarque : pour une efficacité maximum, les sécheurs doivent toujours fonctionner sous pression.

Facteurs de conversion :

Les sécheurs par réfrigération sont dimensionnés conformément à la norme DIN ISO 7183 pour une pression de service de 7 bar, une température ambiante de +25°C et une température d'entrée de +35°C. En cas de pressions de service et de températures différentes, appliquez les facteurs de conversion indiqués ci-dessous.

Temp. ambiante/temp. de l'eau de refroidissement	°C	25	30	35	40	45	50								
Facteur	f ₁	1.00	0.94	0.88	0.81	0.75	0.68								
Température d'entrée	°C	30	35	40	45	50	55	60	65						
Facteur	f ₂	1.22	1.00	0.83	0.69	0.58	0.49	0.46	0.43						
Surpression de service	bar	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Facteur	f ₃	0.73	0.83	0.90	0.95	1.00	1.03	1.07	1.09	1.12	1.13	1.15	1.17	1.18	1.19
Point de rosée sous pression	°C	3	5		7										
Facteur	f ₄	1.00	1.20		1.24										

Exemple (pour point de rosée 3°C)

Débit	m ³ /h	90	Facteur								
Température ambiante (f ₁)	°C	35	=	0.88							
Température d'entrée (f ₂)	°C	45	=	0.69							
Surpression de service (f ₃)	bar	13	=	1.15							
				=	$\frac{V}{f_0 \times f_1 \times f_2 \times f_3}$	=	$\frac{90}{1 \times 0.88 \times 0.69 \times 1.15}$	=	129	=	DS 22

Séries DS120 à DS 1800 :

Le séchage de l'air comprimé peut être vraiment confortable: l'efficacité du système de commande efficace de cette série permet un séchage absolument économique de l'air comprimé. Les pertes de pression minimisées grâce au dimensionnement généreux des composants du système de séchage permettent de réduire d'autant plus la surcompression toujours onéreuse. **Chaque bar de surpression ainsi économisé permet la réalisation d'une économie de 6% des coûts d'énergie du compresseur.** L'affichage de la consommation d'énergie a pour objectif d'aider l'opérateur à exploiter la totalité de l'énorme potentiel d'économie d'énergie – pour la production d'un air comprimé sec par la méthode la plus efficace.



AIR COMPRIME - Sécheurs

Facteurs de conversion :

Les sécheurs par réfrigération sont dimensionnés conformément à la norme DIN ISO 7183 pour une pression de service de 7 bar, une température ambiante de +25°C et une température d'entrée de +35°C. En cas de pressions de service et de températures différentes, appliquez les facteurs de conversion indiqués ci-dessous.

Temp. ambiante/temp. de l'eau de refroidissement °C	20	25	30	35	40	45	50						
Facteur f_1	1.06	1.00	0.94	0.88	0.82	0.76	0.70						
Température d'entrée °C	30	35	40	45	50	55	60						
Facteur f_2	1.21	1.00	0.84	0.70	0.59	0.49	0.41						
Surpression de service bar	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Facteur f_3	0.74	0.83	0.90	0.96	1.00	1.03	1.06	1.08	1.10	1.12	1.13	1.14	
Point de rosée sous pression bar	3		5					10					
Facteur f_4	1.00		1.10					1.40					

Exemple (pour point de rosée 3°C)

Débit	m ³ /h	5000	Facteur					
Température ambiante (f_1)	°C	30	=	0.94	= $\frac{V}{f_1 \times f_2 \times f_3}$ = $\frac{5000}{0.94 \times 0.84 \times 1.08}$ = 5863 = DS 1200			
Température d'entrée (f_2)	°C	40	=	0.84				
Surpression de service (f_3)	bar	10	=	1.08				

Référence	Débit effectif (m ³ /min)	Pression max.	Puissance moteur consommée (kW)	Puissance installée (kW)	Tension (V)	Débit d'air de refroidissement (m ³ /h)	Dimensions (LxHxP) (mm)	Poids (kg)	Sortie	Type de Gaz	Préfiltre adéquat
DS 4-2	0,4	16 bar	0,14	0,31	220 Mono	90	307 x 600 x 443	24	1/2"	R134a	F 12 P
DS 7-2	0,7		0,15					25			
DS 9-2	0,9		0,17	0,33		244	337 x 665 x 593	35	3/4"		F 18 P
DS 14-2	1,4							0,18			
DS 18-2	1,8		0,33	0,58		555	407 x 795 x 673	46	1"		F 36 P
DS 26-2	2,6							0,34			
DS 32-2	3,2		0,35	1,27		1143	450 x 970 x 778	53	1"1/2		F 65 P
DS 40-2	4							0,39			
DS 52-2	5,2		0,73	2,27		1434	450 x 970 x 778	90	1"1/2		F 95 P
DS 62-2	6,2							0,74			
DS 80-2	8	1,13	2,38	2800	706 x 1046 x 1064	145	G2"	F 130 P			
DS 100-2	10					1,14			2,38		
DS 120	12	1,46	3,02	4000	706 x 1046 x 1064	155	G2"	Nous consulter			
DS 140	14					1,46			3,02		
DS 180	18	1,68	3,41	7050	806 x 1316 x 1166	230	G2"1/2	Nous consulter			
DS 220	22					1,68			3,41		
DS 260	26	2,19	4,47	14100	806 x 1316 x 1166	240	G2"1/2	F 380 P			
DS 300	30,17					2,19			4,47		
DS 350	35	2,41	5,27	19000	806 x 1316 x 1166	245	G2"1/2	Nous consulter			
DS 460	46					2,41			5,27		
DS 520	52	3,06	6,26	28500	1007 x 1723 x 1245	250	DN100	F 745 FP			
DS 630	63					3,06			6,26		
DS 750	75	3,14	6,26	14100	1007 x 1723 x 1245	470	DN100	Nous consulter			
DS 900	90					3,14			6,26		
DS 1200	120	3,54	7,46	19000	1007 x 1723 x 1245	490	DN100	F 1115 FP			
DS 1500	150					3,54			7,46		
DS 1800	180	4,64	9,92	28500	1007 x 1810 x 1657	580	DN150	Nous consulter			
						4,64			9,92		
		5,73	11,32	28500	1007 x 1810 x 1657	670	DN150	F 1115 FP			
						5,73			11,32		
		7,63	16,26	28500	1007 x 1810 x 1657	690	DN150	Nous consulter			
						7,63			16,26		
		8,92	19,26	28500	1007 x 1810 x 1657	830	DN200	Nous consulter			
						8,92			19,26		
		12,35	25,64	28500	1007 x 2208 x 2257	1100	DN200	Nous consulter			
						12,35			25,64		
		15,96	31,04	28500	1007 x 2208 x 2257	1190	DN200	Nous consulter			
						15,96			31,04		

Informations aux conditions suivantes : Air comprimé à 7 bar, température < 35°C, température ambiante 20°C, avec une tolérance de + ou - 5 à 6%.

Options : Version Pression max 50 bar, version 60Hz, sécheurs à membranes et sécheurs à adsorption disponibles sur demande.



3. SÉPARATEURS D'EAU



Généralités:

Applications et principes :

Le séparateur d'eau est une solution idéale lorsque de l'eau contamine votre air comprimé. L'eau cause des dommages aux composants pneumatiques, elle provoque un gommage prématuré des distributeurs et des vérins. Un séparateur utilise un large déflecteur très performant qui enlève par centrifugation un maximum d'eau, de particules en tout genre. Ces particules sont projetées à une très grande vitesse sur la paroi intérieure de la cuve. Ces condensats tombent ensuite par gravité dans le fond de la cuve et sont vidangés.

Positionnement dans un réseau :

Ils sont idéaux pour les systèmes d'air comprimé installés avant le sècheur à réfrigération ou directement derrière le compresseur, si aucun réservoir à air comprimé n'est présent, si le réservoir est éloigné ou si la conduite d'air comprimé monte à la verticale.

Maintenance :

Le séparateur à cyclone fonctionne sans usure, puisqu'il est sans pièce mobile. Ceci augmente la performance de la préparation de l'air comprimé. Le séparateur à cyclone fonctionne avec peu de perte de pression, ce qui réduit la surcompression de l'air comprimé.

Evacuation du condensat :

Une purge manuelle ou automatique est fournie selon la demande.

Nous conseillons d'équiper le séparateur à cyclone d'un séparateur de condensat Bekomat à niveau, réglable électroniquement. Ceci augmente la sécurité de la préparation de l'air comprimé.

3.1. NUMATICS

F901XG – Séparateur série Delta

ASCO™

ALU

Caractéristiques :

- Corps en Aluminium
- Joints en FPM (Viton®)
- Purge en Laiton
- Déflecteur en aluminium + polyamide
- Température maximum de service : **+80°C**
- Pression de service : 15 bar sauf pour le modèle en G3", 10 bar



Référence avec purge		Ø Racc.	Débit à 7 bar (Nl/min) ΔP 0,05 bar	Débit (m³/h)	Référence Equerres de fixation
Manuelle	Automatique				
F901XG02Z	F901XG02AZ	G1/4"	840	50	BRK9001
F901XG04Z	F901XG04AZ	G1/2"	2520	151	
F901XG06Z	F901XG06AZ	G3/4"	4680	281	
F901XG08Z	F901XG08AZ	G1"	6060	364	BRK9002
F901XG12Z	F901XG12AZ	G1 1/2"	9720	583	
F901XG16Z	F901XG16WZ	G2"	19500	1170	/
F901XG24Z	F901XG24WZ	G3"	366360	2200	



Table avec facteur de correction du débit du séparateur en fonction de la pression de service

Pression de service (bar)	1	3	5	7	9	11	13	15
Facteur de correction	0,38	0,65	0,84	1	1,15	1,25	1,36	1,46

AIR COMPRIME - Séparateurs d'eau

3.2. BOGE

Série Z

Caractéristiques :

- Corps en aluminium
- Température de service du fluide : +1°C à +65°C
- Pression de service : 16 bar
- Purge compatible: Bekomat



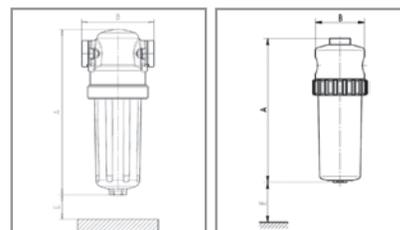
Z 20 N – Z 250N



Z 375

BOGE
COMPRESSED AIR SYSTEMS

ALU



Référence	Ø Racc.	Pression max.	Débit effectif									Volume Cuve	Dimensions (mm)			Ø orifice de purge				
			8 bar			10 bar			13 bar				A	B	E					
			m³/h	l/min.	m³/min.	m³/h	l/min.	m³/min.	m³/h	l/min.	m³/min.									
Z 20N	G1/2"	16 bar	132	2200	2,2	168	2800	2,8	210	3500	3,5	0,56	286	103	50	G1/2"				
Z 35N	G3/4"		231	3850	3,85	294	4900	4,9	367,8	6130	6,13						1,47	372	139	60
Z 53N	G1"		352,2	5870	5,87	448,2	7470	7,47	559,8	9330	9,33									
Z 75N	G1"1/2		495	8250	8,25	630	10500	10,5	787,8	13130	13,13	5,42	576	190	70					
Z 125N	G2"		825	13750	13,75	1050	17500	17,5	1312,8	21880	21,88									
Z 183N	G2"1/2		1210,2	20170	20,17	1540,2	25670	25,67	1924,8	32080	32,08	5,5	248	248	70		G1"			
Z 250N			1695	28250	28,25	2070	34500	34,5	2625	43750	43,75									
Z 375	G3"		2475	41250	41,25	3175,2	52920	52,92	3937,8	65630	65,63	7	580	180	200		G"3/4			

Remarque : Equerres de fixation murale disponibles sur demande

Exemple d'installation d'une partie d'un réseau d'air comprimé par nos soins :



4. FILTRES



Rem. : Cette section concerne la filtration générale en sortie de compresseur, de cuve ou sur ligne.

4.1. BOGE

Généralités :



Filtres F BOGE :

Les caractéristiques de construction innovantes du corps de filtre ainsi que de l'élément filtrant permettent un passage optimal de l'air comprimé avec une perte de charge la plus faible possible.

La conception optimisée du filtre et l'utilisation de matériaux de filtration de haute performance garantissent une grande capacité d'absorption de la poussière avec une faible pression différentielle constante.

Conçu pour une pression de service jusqu'à maximum 16 bar.

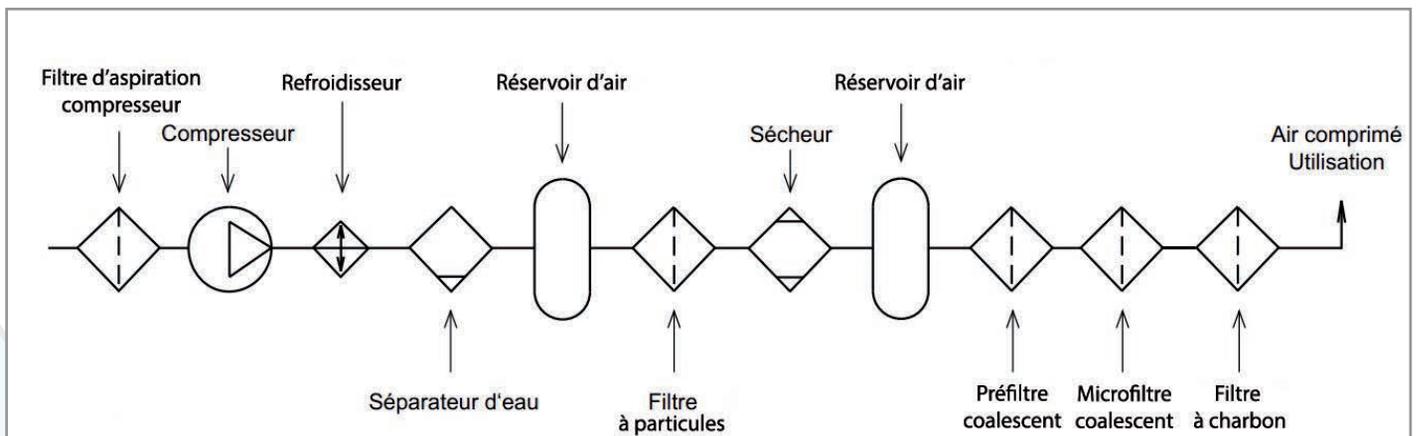
Élément filtrant réalisé avec un média plissé ce qui augmente par 4,5 la surface filtrante par rapport aux éléments conventionnels.

Équipement en standard des préfiltres et microfiltres :

- à partir d'un débit de 0,92 m³/min (F 9 X) équipé d'un manomètre de pression différentielle
- avec purge de condensats automatique à flotteur



Exemple de schéma d'un réseau d'air comprimé :



AIR COMPRIME - Filtres

Remarque : Les débits des filtres de ce chapitre sont exprimés à une pression réseau de 7 bar à 20°C remis à la pression absolue de 1 bar (Atmosphère) et 0% d'humidité relative

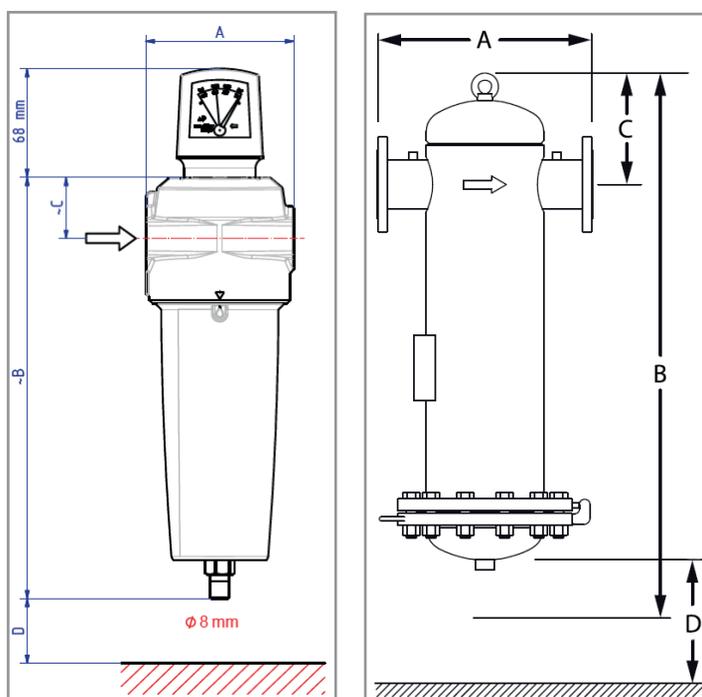
Table avec facteur de correction du débit des filtres en fonction de la pression de service

Pression de service (bar)	0,3	0,6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Facteur de correction	0,21	0,29	0,38	0,53	0,65	0,76	0,84	0,93	1	1,06	1,15	1,19	1,25	1,32	1,36	1,41	1,46	1,51

Explication : Pour obtenir le débit maximal à une pression donnée, multiplier le débit nominal du filtre par le facteur correspondant à cette pression dans la table ci-dessus

Dimensions - encombrements :

Type	Ø racc.	A B C D				Profondeur	Poids (kg)
		(mm)					
Version taraudée							
F 6	G1/4"	67	203	23	≥ 40	65	0,55
F 9	G3/8"	89	270	38	≥ 50	85	1,3
F 12	G1/2"	89	270	38	≥ 50	85	1,3
F 18	G3/4"	89	270	38	≥ 50	85	1,3
F 36	G1"	130	309	46	≥ 70	116	3
F 65	G1"1/2	130	399	46	≥ 70	116	3,2
F 95		164	471	57	≥ 100	156	6,9
F 130	G2"	164	563	57	≥ 100	156	7,3
F 190	G2"1/2	164	563	57	≥ 100	156	7,1
F 260		192	685	72	≥ 120	182	10,3
F 380	G3"	192	875	72	≥ 120	182	15,3
Version à brides							
F 375 F	DN80	440	1222	221	523	/	72
F 745 F	DN100	500	1235	258	523		99
F 1115 F	DN150	600	1429	308	523		150
F 1490 F		650	1505	346	523		189
F 2230 F	DN200	750	1572	386	523		242
F 3720 F	DN250	1000	1733	482	523		472
F 5210 F	DN300	1050	1836	513	523		583



4.1.1. Préfiltres coalescents type F P - Filtration : 1 µm

Caractéristiques :

- Type de filtration : Pour aérosols (Huile et eau) et impuretés fines en suspension dans l'air comprimé
- Le pouvoir séparateur est de 99,925% pour les particules supérieures à 1 µm
- Teneur en aérosol selon ISO 12500 : 40 mg/m³
- Teneur en huile résiduelle dans l'air comprimé jusqu'à 0,01 mg/m³
- Classe de qualité de l'air comprimé selon ISO 8573-1:2010 : [2:-:3]
- Pression différentielle à l'état sec : Inférieure à 70 mbar
- Pression différentielle à l'état humide : Inférieure à 140 mbar
- Avec indicateur de colmatage (Sauf modèle F 6 P)
- Avec purge automatique à flotteur
- Version taraudée : En aluminium avec traitement anti-corrosion et revêtement externe très dense et résistant à base de peinture poudre Epoxy
- Version à brides corps en acier et brides selon EN 1092-1
- Remplacement de(s) l'élément(s) filtrant(s) tous les 12 mois



Référence Préfiltre 1 µm	Ø Racc.	Pression max.	Débit à 7 bar (Nm ³ /h) ΔP 0,1 bar	Température max. de service du fluide	Bekomat recommandée
Version taraudée					
F 6 P	G1/4"	16 bar	36	+80°C	BEKOMAT 31U
F 9 P	G3/8"		55		
F 12 P	G1/2"		72		
F 18 P	G3/4"		108		
F 36 P	G1"		216		
F 65 P	G1"1/2		396		
F 95 P	G1"1/2		576		
F 130 P	G2"		792		
F 190 P	G2"1/2		1188		
F 260 P	G2"1/2		1548		
F 380 P	G3"		2232		
Version à brides selon EN 1092-1					
F 375 FP	DN80	16 bar	2232	+80°C	BEKOMAT 13
F 745 FP	DN100		4464		
F 1115 FP	DN150		6696		
F 1490 FP			8928		
F 2230 FP			13392		
F 3720 FP	DN250		22320		
F 5210 FP	DN300		31248		



AIR COMPRIME - Filtres

4.1.2. Microfiltres coalescents type F M - Filtration : 0,01 µm

Caractéristiques :

- Type de filtration : Pour aérosols (Huile et eau) et impuretés très fines en suspension dans l'air comprimé
- Le pouvoir séparateur est de 99,99999 % pour les particules supérieures à 0,01 µm
- Teneur en aérosol selon ISO 12500 : 10 mg/m³
- Teneur en huile résiduelle dans l'air comprimé jusqu'à 0,01 mg/m³
- Classe de qualité de l'air comprimé selon ISO 8573-1:2010 : [1:-:2]
- Pression différentielle à l'état sec : Inférieure à 140 mbar
- Pression différentielle à l'état humide : Inférieure à 200 mbar
- Avec indicateur de colmatage (Sauf modèle F 6 M)
- Avec purge automatique à flotteur
- Version taraudée : En aluminium avec traitement anti-corrosion et revêtement externe très dense et résistant à base de peinture poudre Epoxy
- Version à brides corps en acier et brides selon EN 1092-1
- Remplacement de(s) l'élément(s) filtrant(s) tous les 12 mois



Référence Préfiltre 0,01 µm	Ø Racc.	Pression max.	Débit à 7 bar (Nm ³ /h) ΔP 0,1 bar	Température max. de service du fluide	Bekomat recommandée
Version taraudée					
F 6 M	G1/4"	16 bar	36	+80°C	BEKOMAT 31U
F 9 M	G3/8"		55		
F 12 M	G1/2"		72		
F 18 M	G3/4"		108		
F 36 M	G1"		216		
F 65 M	G1"1/2		396		
F 95 M	G1"1/2		576		
F 130 M	G2"		792		
F 190 M	G2"1/2		1188		
F 260 M	G2"1/2		1548		
F 380 M	G3"	2232			BEKOMAT 32U
Version à brides selon EN 1092-1					
F 375 FM	DN80	16 bar	2232	+80°C	BEKOMAT 13
F 745 FM	DN100		4464		
F 1115 FM	DN150		6696		
F 1490 FM			8928		
F 2230 FM	DN200		13392		
F 3720 FM	DN250		22320		
F 5210 FM	DN300		31248		



4.1.3. Filtres à adsorption à charbon actif type F A

Caractéristiques :

- Type de filtration : Pour la rétention des vapeurs, des odeurs et des vapeurs d'huile en suspension dans l'air comprimé
- Teneur en huile résiduelle dans l'air comprimé jusqu'à 0,003 mg/m³
- Classe de qualité de l'air comprimé selon ISO 8573-1:2010 : [1:-:1]
- Pression différentielle à l'état sec : Inférieure à 70 mbar
- Avec purge manuelle
- Version taraudée : En aluminium avec traitement anti-corrosion et revêtement externe très dense et résistant à base de peinture poudre Epoxy
- Version à brides corps en acier et brides selon EN 1092-1
- Remplacement du charbon actif tous les 50 à 650 heures de service

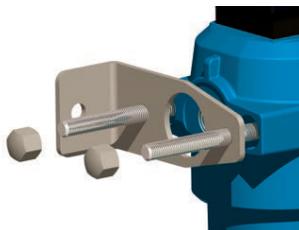


Référence charbon actif	Ø Racc.	Pression max.	Débit à 7 bar (Nm ³ /h) ΔP 0,1 bar	Température max. de service du fluide
Version taraudée				
F 6 A	G1/4"	16 bar	36	+50°C
F 9 A	G3/8"		55	
F 12 A	G1/2"		72	
F 18 A	G3/4"		108	
F 36 A	G1"		216	
F 65 A	G1"1/2		396	
F 95 A	G1"1/2		576	
F 130 A	G2"		792	
F 190 A	G2"1/2		1188	
F 260 A	G2"1/2		1548	
F 380 A	G3"	2232		
Version à brides selon EN 1092-1				
F375FA	DN80	16 bar	2232	+50°C
F745FA	DN100		4464	
F1115FA	DN150		6696	
F1490FA	DN150		8928	
F2230FA	DN200		13392	
F3720FA	DN250		22320	
F5210FA	DN300		31248	

4.1.4. Accessoires pour filtres F Boge

A. Eléments de fixation

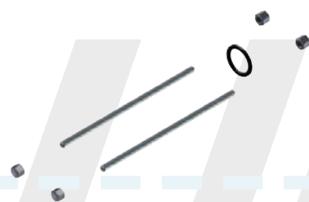
Support mural seul ou avec kit de liaison*



Taille	Référence support mural		
	Seul	Avec kit de liaison pour 2 éléments	Avec kit de liaison pour 3 éléments
F 6	583002201	583002301	583002401
F 9 à F 18	583002202	583002302	583002402
F 36 à F 65	583002203	583002303	583002403
F 95 à F 190	583002204	583002304	583002404
F 260 à F 380	583002205	583002305	583002405

*Tiges filetées, écrous borgne, joint d'étanchéité

Kit de liaison seul*



Taille	Référence kit de liaison	
	Pour 2 éléments	Pour 3 éléments
F 6	583002001	583002101
F 9 à F 18	583002002	583002102
F 36 à F 65	583002003	583002103
F 95 à F 190	583002004	583002104
F 260 à F 380	583002005	583002105

*Tiges filetées, écrous borgne, joint d'étanchéité

AIR COMPRIME - Filtres

B. Éléments de rechange

Manomètre différentiel pour F 9 à F 380*	Purge pour F 6 à F 380	
	Automatique	Manuelle
5756661187P	5756661189P	5756661188P

*Y compris joint d'étanchéité et raccord à vis



4.1.5. Éléments filtrants de rechange



Taille	Référence élément filtrant		Référence charbon actif
	1 µm	0,01 µm	
F6	57566662001p	57566662012p	57566662023p
F9	57566662002p	57566662013p	57566662024p
F12		57566662015p	57566662026p
F18	57566662004p	57566662016p	57566662027p
F36	57566662005p	57566662017p	57566662028p
F65	57566662006p	57566662018p	57566662029p
F95	57566662007p	57566662019p	57566662030p
F130	57566662008p	57566662020p	57566662031p
F190	57566662009p	57566662021p	57566662032p
F260	57566662010p	57566662022p	57566662033p
F380	57566662011p		

Taille	Nombre de pièces nécessaires	Référence élément filtrant		Référence charbon actif	Joint plat de corps
		1 µm	0,01 µm		
F 375 F	1	5756661302P	5756661303P	5756661304P	5756661309P
F 745 F	2				5756661310P
F 1115 F	3				5756661311P
F 1490 F	4				5756661312P
F 2230 F	6				5756661313P
F 3720 F	10				5756661314P
F 5210 F	14				5756661315P

AIR COMPRIME - Filtres

Nous pouvons vous fournir les éléments filtrants des marques présentes sur le marché!



5. TUYAUTERIE / TUBING

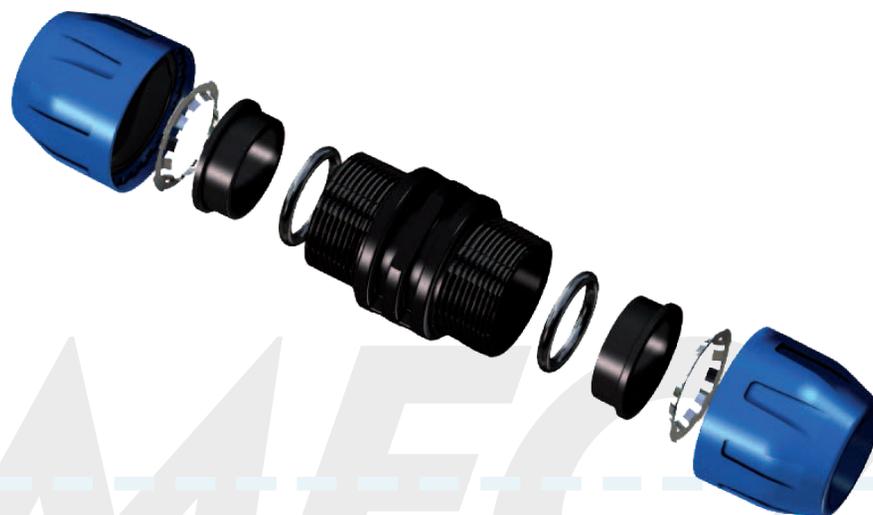


Cette gamme de tuyauterie a été conçue pour la réalisation de réseau d'air comprimé, de vide, de gaz neutres (Argon et azote) et pour la construction d'équipements industriels (servo machines). Cette série peut compter sur une haute technologie dans la conception de ses raccords.

Ce type de tuyauterie bénéficie d'un système d'assemblage rapide avec une étanchéité pneumatique parfaite et une longévité mécanique remarquable. De plus, l'alliage spécial d'aluminium des tubes, recouvert d'une peinture électrostatique, et le recouvrement spécial en technopolymère utilisé pour les raccords n'entraînent aucun problème suite au contact avec l'huile lubrifiante d'un compresseur et minimisent la corrosion des surfaces internes et externes tout en garantissant un air propre et une longévité dans des conditions de travail normales.

L'assemblage facile (grâce à un tube léger et au raccordement sans aucun soudage ni collage) ainsi que la possibilité de réutiliser et de démonter les raccords par une installation rapide sont les avantages importants à prendre en compte lors du choix d'une installation industrielle pour la gestion de fluides.

Les raccords filetés et les vannes à boule en laiton font de cette gamme, un système extrêmement flexible et facilement intégrable à n'importe quel système existant. Ceci permet d'augmenter la performance de la distribution d'air et, par conséquent, la consommation d'énergie due à un faible facteur de friction, à une grande section intérieure de tubes et à une absence totale de constriction et restrictions internes du système raccord-tube.

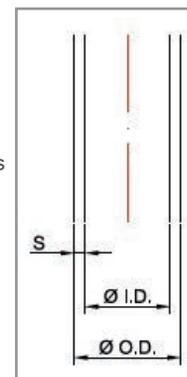


5.1. Tubes en aluminium

Généralités :

Matériau	Aluminium AN AW 6060 T6
Traitement	Construction sans protubérance Surface extérieure peinte avec de la poudre polyester
Résistance	Résiste aux chocs mécaniques, aux rayons U.V. et au feu. Ne pas produire et ne pas propager les flammes.
Pression de service	Air et gaz non-agressif : PN16 Niveau de vide : 99% ou pression abs. de 10 mbar
Température de service du fluide	-30°C à +80°C

Remarque : Pour toute la série qui suit, d'autres diamètres et d'autres longueurs (4m de tube bleu) sont disponibles sur demande

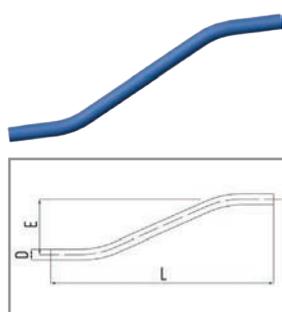


5.1.1. Type TAL.006 - Tubes en aluminium de 6m

Référence pour 6 m de			Ø ext. Tube (Ø O.D.)	Ø int. Tube (Ø I.D.)	Epaisseur Tube (S)	Pression de service	Poids (Kg)
Tube bleu	Tube gris	Tube vert					
TAL.006.BL.2017	TAL.006.GY.2017	TAL.006.GR.2017	20	17,4	1,3	Du vide à 13 bar	1,8
TAL.006.BL.2522	TAL.006.GY.2522	TAL.006.GR.2522	25	22,2	1,4		2,4
TAL.006.BL.3229	TAL.006.GY.3229	/	32	29	1,5		3,6
TAL.006.BL.4036	TAL.006.GY.4036	TAL.006.GR.4036	40	36,4	1,8		5,25
TAL.006.BL.5046	TAL.006.GY.5046	/	50	46	2		14,85



5.1.2. Type TAX.014 - Double courbe



Référence	Ø ext. Tube (Ø O.D.)	Ø int. Tube (Ø I.D.)	Epaisseur Tube (S)	Longueur (E)	Ecartement (L)	Pression de service	Poids
							(Kg)
TAX.014.BL.2017	20	17,4	1,3	430	130	Du vide à 13 bar	0,1
TAX.014.BL.2522	25	22,2	1,4	460	160		0,13

Filtres BOGE
Voir p. 497

Purgeurs
Voir p. 512

Compresseurs
Voir p. 492

Sécheurs
Voir p. 493

AIR COMPRIME - Tuyauterie

5.2. Raccords



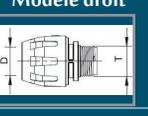
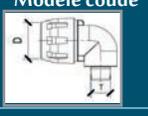
Généralités :

Caractéristiques		Corps en plastique	Corps en aluminium (Disponible sur demande)
Matériaux	Ecrou, corps, contre-écrou, inserts filetés, applique pour installations murales, brides de dérivation	Polyamide 6 (ISO 1043)	Alliage d'aluminium EN-AW 2011
	Anneau de serrage du tuyau		Inox 301
	Joints		NBR 70 (ISO 1043)
Pression de service		16 bar	
Température de service du fluide		-15°C à +65°C	-30°C à +80°C
Applications		Air comprimé	Air comprimé, vide, gaz non-dangereux. Excellente résistance à la corrosion, aux environnements agressifs, aux chocs mécaniques, aux variations de températures et aux rayons U.V.

5.2.1. Raccords union égaux

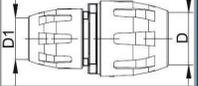
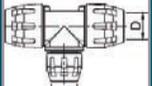
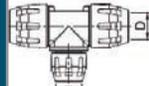
Ø ext. Tube (mm)	Union droit égal	Union droit égal coulissant	Té union égal	Coude union égal 90°	Coude union égal 45°	Bouchon union
						
Référence						
16	FLPA.001.1616		FLPA.002.1616	FLPA.003.1616	/	FLPA.005.1616
20	FLPA.001.2020	/	FLPA.002.2020	FLPA.003.2020	FLPA.004.2020	FLPA.005.2020
25	FLPA.001.2525		FLPA.002.2525	FLPA.003.2525	FLPA.004.2525	FLPA.005.2525
32	FLPA.001.3232	FLPA.013.3232	FLPA.002.3232	FLPA.003.3232	FLPA.004.3232	FLPA.005.3232
40	FLPA.001.4040	FLPA.013.4040	FLPA.002.4040	FLPA.003.4040	FLPA.004.4040	FLPA.005.4040
50	FLPA.001.5050	FLPA.013.5050	FLPA.002.5050	FLPA.003.5050	FLPA.004.5050	FLPA.005.5050

5.2.2. Raccords tubes/filetés

		Ø ext. Tube (D) (mm)	Ø Racc. (T)
Modèle droit 	Modèle coudé 		
Référence raccord			
FLPA.006.1612	/	16	R1/2"
FLPA.006.2012	FLPA.014.2012	20	R3/4"
FLPA.006.2034	/		R1/2"
FLPA.006.2512	FLPA.014.2512	25	R3/4"
FLPA.006.2534	FLPA.014.2534		R1"
FLPA.006.2544	/	32	R1"1/4
FLPA.006.3244			R1"
FLPA.006.3254		40	R1"1/4
FLPA.006.4044			R1"1/4
FLPA.006.4054			R1"1/2
FLPA.006.4064	50	R1"1/2	
FLPA.006.5064		R2"	
FLPA.006.5002			

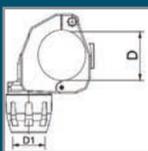
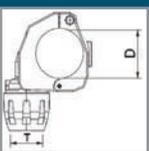
AIR COMPRIME - Tuyauterie

5.2.3. Autres raccords

Union droit réduit			TE union réduit			TE union taraudé			Adaptateur filet mâle		
											
Référence	Ø ext. Tube (D) (mm)	Ø ext. Tube (D1) (mm)	Référence	Ø ext. Tube (D) (mm)	Ø ext. Tube (D1) (mm)	Référence	Ø ext. Tube (D) (mm)	Ø Racc. (T)	Référence	Ø ext. Tube (D) (mm)	Ø Racc. (T)
FLPA.009.2520	25	20	FLPA.010.2016	20	16	FLPA.011.2012	20	G1/2"	FLPA.012.2012	20	R1/2"
FLPA.009.3225	32	25	FLPA.010.2516	25	16	FLPA.011.2512	25		FLPA.012.2534	25	R3/4"
FLPA.009.4025	40		FLPA.010.2520			32	20	25	20	FLPA.012.2544	25
FLPA.009.4032		32	FLPA.010.3220	40	25					FLPA.012.3254	32
FLPA.009.5040	50	40	FLPA.010.3225			50	40	25	FLPA.012.4064	40	R1" 1/2
			FLPA.010.4025	32	20				25	FLPA.012.5002	50
			FLPA.010.4032			40	25	25			
			FLPA.010.5032	50	40				25		
			FLPA.010.5040								

5.3. Accessoires de montage

5.3.1. Prises de pression sur conduite (effet col de cygne)

Union			Taraudée		
					
Référence	Ø ext. Tube (D) (mm)	Ø ext. Tube (D1) (mm)	Référence	Ø ext. Tube (D) (mm)	Ø ext. Tube (D1)
TAX.006.XX.2516	25	16	TAX.007.XX.2512	25	G1/2"
TAX.006.XX.2520		20	TAX.007.XX.3212	32	
TAX.006.XX.3216		16	TAX.007.XX.4012	40	
TAX.006.XX.3220	32	20	TAX.007.XX.4034	40	G3/4"
TAX.006.XX.4016		16	TAX.007.XX.5012		G1/2"
TAX.006.XX.4020		20	TAX.007.XX.5034		G3/4"
TAX.006.XX.4025	40	25			
TAX.006.XX.5016		16			
TAX.006.XX.5020		20			
TAX.006.XX.5025	50	25			
		16			
		20			

5.3.2. Appliques murales avec orifices taraudés

Référence	Ø Raccordement d'orifice(s)				Photo
	Supérieur(s)	Fontal(aux)	Latéral(aux)	Inférieur (Purge) Trou borgne	
TAX.021.xx.1212	G1/2"	G1/2"	/	/	1
TAX.022.xx.1212	G1/2"	2 X G1/2"	/	G1/4"	2
TAX.022.xx.3412	G3/4"				
TAX.023.xx.1212	G1/2"	G1/2"	2 X G1/2"	G1/4"	3
TAX.024.xx.1212	G1/2"	2 X G1/2"	2 X G1/2"	G1/4"	4
TAX.024.xx.3412	G3/4"		2 X G3/4"		
TAX.025.xx.3412	G3/4"	3 X G1/2"	2 X G3/4"	G1/4"	5
TAX.026.xx.3412	G3/4"	5 X G1/2"	2 X G3/4"	G1/4"	6



AIR COMPRIME - Tuyauterie

5.3.3. Fixations et collecteurs

Ø ext. Tube (mm)	Attache tube	Entretoise
	Référence	
16	TAX.013.XX.16M8	/
20	TAX.013.XX.20M8	TAX.015.35.2032
25	TAX.013.XX.25M8	
32	TAX.013.XX.32M8	TAX.015.30.4063
40	TAX.013.XX.40M8	
50	TAX.013.XX.50M8	

5.3.4. Flexibles de liaison et de compensation

Ø ext. Tube (mm)	Longueur
	Référence (m)
25	TAX.016.25.1000 1,00
32	TAX.016.32.1250 1,25
40	TAX.016.40.1500 1,50
50	TAX.016.50.2000 2,00

5.3.5. Outillage

FORET POUR TUBE		CLE DE SERRAGE POUR UNION		COUPE TUBE		CALIBRE		CHANFREINEUR	
Référence	D (mm)	Référence	D (mm)	Référence	D (mm)	Référence	D (mm)	Référence	D (mm)
TAX.010.XX.2532	25-32	TAX.011.XX.1620	16-20	TAX.012.XX.1540	15-40	TAX.017.XX.1650	16-50	TAX.018.XX.1650	16-50
TAX.010.XX.4050	40-50	TAX.011.XX.2532	25-32	TAX.012.XX.1563	15-63				
		TAX.011.XX.4050	40-50						

5.3.6. Pièces de rechange

Pour raccord Ø (mm)	Joint O'ring en NBR + douille (A la pièce)	Joint O'ring en viton (lot de 10)	Griffe + écrou (A la pièce)
	Référence		
16	TAX.028.016	TAX.019.016	TAX.029.016
20	TAX.028.020	TAX.019.020	TAX.029.020
25	TAX.028.025	TAX.019.025	TAX.029.025
32	TAX.028.032	TAX.019.032	TAX.029.032
40	TAX.028.040	TAX.019.040	TAX.029.040
50	TAX.028.050	TAX.019.050	TAX.029.050

6. CUVES

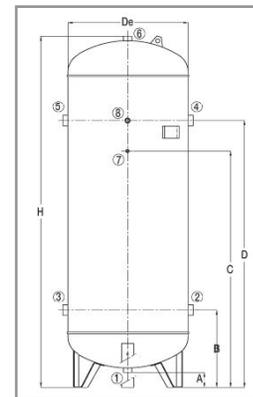


6.1. Cuves verticales

Caractéristiques :

- Réservoir pour air comprimé vertical en acier galvanisé intérieur et extérieur
- Longévité et sécurité
- Traçabilité 100%.
- Réservoir homologué CE 2014/29 du 100 l au 900 l et CE 2014/68 du 1000 l au 5000 l
- Livré avec certificat de conformité et d'épreuve
- 5 orifices arrivée / départ
- Anneau de levage
- 3 pieds avec perçage pour fixation au sol
- Fluide compatible : air
- Température de service du fluide : **-10°C à +100°C**

Option : Livré avec kit comprenant une soupape, une purge point bas, un manomètre et un (des) bouchon(s) décomposé(s) ci-dessous



Références	Volume (l)	Pression de service	Dimensions (mm)						Ø Orifices					Poids (kg)	
			De	H	H1	H2	H3	H4	1	2-3	4-5	6	7		8
TANK.0100.V	100	11 bar	400	1106	146	381	791	871	G2"	G1"	G1"	G2"	G3/8"	G3/4"	45
TANK.0200.V	200		480	1490	140	395	1135	1235							56
TANK.0270.V	270		500	1760	150	410	1330	1450							74
TANK.0500.V	500		650	1851	171	486	1286	1486		125					
TANK.0710.V	710		800	1802	146	499	1249	1449		189					
TANK.0900.V	900		800	2152	146	499	1399	1599		203					
TANK.1000.V	1000	10,67 bar	800	2388	180	584	1634	1834	G2"	G2"	G2"	G2"	G3/8"	G3/4"	192
TANK.1500.V	1500		950	2463	80	569	1468	1668							284
TANK.2000.V	2000		1100	2535	75	595	1495	1695							384
TANK.3000.V	3000		1250	2885	105	670	1570	1770							655
TANK.5000.V	5000		1450	3510	78	703	2103	2303							1011

Rem. : Kit à commander en complément à cette référence.

Kits correspondant aux cuves verticales :

Référence Kit complet	Volume (l)	Pression de service	Soupape	Ø Racc.	Tarage	Débit (Nm³/h)
TAAX.01.01.V	100	11 bar	SATX.001.038	G3/8"	11 bar	539
	200					
	270					
TAAX.01.02.V	500	10,67 bar	SATX.001.012	G1/2"	10,6 bar	1113
TAAX.01.03.V	710					
TAAX.01.04.V	900					
TAAX.01.04.V	1000	10,67 bar	SATX.001.034	G3/4"	10,6 bar	1074
	1500					
	2000					
TAAX.01.05.V	3000	10,67 bar	SATX.001.034	G3/4"	10,6 bar	1074
	5000					

AIR COMPRIME - Cuves

Détail du kit :



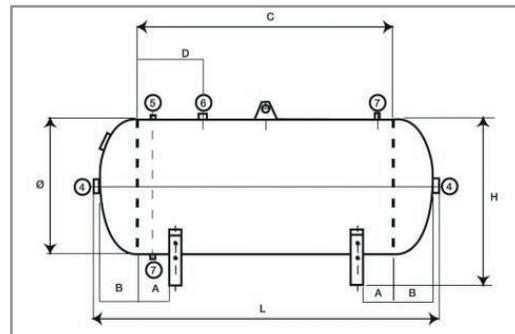
Référence	Désignation	Référence kit complet pour réservoir d'une capacité de (l)									
		100	200	270	500	710	900	1000	1500	2000	3000
		TAAX.01.01.V		TAAX.01.02.V		TAAX.01.03.V		TAAX.01.04.V		TAAX.01.05.V	
Soupape de sécurité (voir tableau précédent)		1									
Certificat de tarage		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2110003	Coude 3/8" M-F	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Z402110005	Coude 3/4" M-F	/	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2104006	Réduction 3/4" - 1/2" M-F	/	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Purge point bas											
770241237	Réduction 2" - 1/2" M-F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2110004	Coude laiton 1/2" M-F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FTGS.001.1212	Prolongateur acier 150 mm - 1/2" M-M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BATM.003.012	Vanne laiton VS 40 - 1/2" F-F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Manomètre											
MAGS.003.00016	Mano. inox Ø 63 - 0 à 16 bar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2104003	Réduction 3/8" - 1/4" M-F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bouchon											
770290206	Bouchon 1"	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
770290209	Bouchon 2"	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
770290211	Bouchon 3"	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3



6.2. Cuves horizontales

Caractéristiques :

- Réservoir pour air comprimé horizontal en acier galvanisé intérieur et extérieur
- Longévité et sécurité
- Traçabilité 100%.
- Réservoir homologué CE 2014/29
- Livré avec certificat de conformité et d'épreuve
- 5 orifices arrivée / départ
- Anneau de levage.
- 4 pieds avec perçage pour fixation au sol
- Fluide compatible : air.
- Température de service du fluide : -10°C à +100°C



Option : Livré avec kit comprenant une soupape, une purge point bas, un manomètre et un (des) bouchon(s) décomposé ci-dessous

Référence	Volume (l)	Pression de service	Dimensions (mm)							Ø Orifices				Poids (kg)
			L	H	Ø	A	B	C	D	4	5	6	7	
TANK.0100.H	100	11 bar	935	566	400	150	130	560	180	G2"	G3/8"	G3/4"	G1/2"	43
TANK.0200.H	200		1356	669	480	180	150	1000	220					50
TANK.0270.H	270		1616	732	500	140	1250	320	81					
TANK.0500.H	500		1687	878	650	150	190	190	148					
TANK.0900.H	900		2017	990	800	160	230	1500	300					190

Rem. : Kit à commander en complément à cette référence.

Kits correspondant aux cuves horizontales

Référence Kit complet	Réservoir (l)	Pression de service	Soupape	Ø Racc.	Tarage	Débit (Nm³/h)		
TAAX.01.01.H	100 l	11 bar	SATX.001.038	G3/8"	11 bar	539		
	200 l							
	270 l							
TAAX.01.02.H	500 l						SATX.001.012	G1/2"
TAAX.01.03.H	900 l						SATX.001.034	G3/4"

Détail du kit :



Référence produit	Désignation	Référence kit complet pour réservoir d'une capacité de (l)				
		100	200	270	500	900
Soupape de sécurité (voir tableau précédent)		1				
Certificat de tarage		1		1	1	
Purge point bas						
2110004	Coude laiton 1/2" M-F	1		1	1	
FTGS.001.1212	Prolongateur acier 150 mm - 1/2" M-M	1		1	1	
BATM.003.012	Vanne laiton VS 40 - 1/2" F-F	1		1	1	
Manomètre						
MAGS.003.00016	Mano. inox Ø 63 - 0 à 16 bar	1		1	1	
2104003	Réduction 3/8" - 1/4" M-F	1		1		/
770241224	Réduction 1" - 1/4" M-F	/		/		1
Bouchon						
770290205	Bouchon 3/4"	1		1		/
770290206	Bouchon 1"	/		/		1

7. TRAITEMENT DES CONDENSATS



7.1. Purges de condensats

7.1.1. Electriques



Gamme proposée :

Les modèles BEKOMAT standards pour compresseurs, cuves, sécheurs et filtres :

Référence	Capacité max. (m ³ /min)			PN (bar)	Type de condensat(s)	Ø Racc.			Caractéristiques	Kit de pièces d'usure	Equerre compatible		
	Compresseur	Sécheur	Filtre			Arrivée	Evacuation	Flexible (Ø int.)					
BEKOMAT 31U	2.5	5	25	De 0,8 à 16	Huileux, non huileux ou agressifs	1 x G1/2" F	1 x G1/4" M	8 à 10mm	/	4023607	4010105		
BEKOMAT 32U	5	10	50							4023571			
BEKOMAT 33U	10	20	100							4023633		4012883	
BEKOMAT 20	4	8	40	De 0,8 à 16	Huileux, non huileux ou agressifs	1xG1/2" F ou 1 x G3/4" M au choix	1 x G1/4" M	8 à 10mm	/	4003701	2000035		
BEKOMAT 20 FM									Avec système d'autodiagnostic et contact sans potentiel				
BEKOMAT 12									/				
BEKOMAT 12 CO									Avec revêtement très résistant			2000049	
BEKOMAT 13									/				
BEKOMAT 13 CO									Avec revêtement très résistant			2000067	2000036
BEKOMAT 14									/				
BEKOMAT 14 CO									Avec revêtement très résistant			2000731	2000037
BEKOMAT 16 CO	1400	2800	/		Huileux, non huileux ou agressifs	2 x G3/4" F et/ou 1 x G1" F	1 x G1/2" F	/	Avec revêtement très résistant	2000087	2000038		

Plage de température d'utilisation : de 1 à 60°C

AIR COMPRIME - Condensats

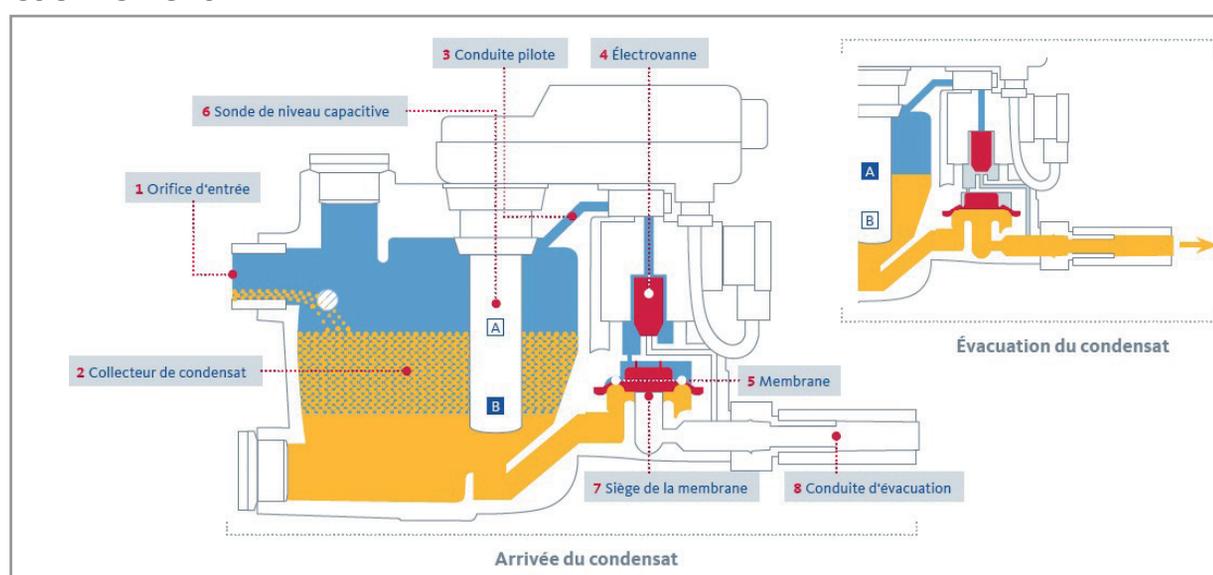
Remarques :

- Les BEKOMAT ont une tension d'alimentation en standard de 230 VAC 50Hz SAUF les BEKOMAT 31U et BEKOMAT 32U pour lesquelles un suffixe doit être ajouté à la référence pour déterminer la tension d'alimentation
- > Suffixe H pour tension d'alimentation 95 à 240 VAC / 100 à 125 VDC
- > Suffixe L pour tension d'alimentation 24 VAC / 24 VDC
- Tous les autres purgeurs BEKOMAT sont disponibles sur demande (notamment pour des pressions supérieures et en d'autres tensions (24 VDC et autres tensions VAC)).
- Avantage des BEKOMAT 31U, 32U et 33U : installation rapide et sans soucis avec un entretien réduit au strict minimum

Quelques explications :

Lors de la production et du traitement de l'air comprimé, l'objectif est d'atteindre la qualité optimale pour chaque application en écartant les impuretés et l'humidité de l'air comprimé, étant donné que celles-ci peuvent conduire à des baisses de qualité, des dysfonctionnements, voire même des arrêts de production. La production et le traitement de l'air comprimé sont toujours liés à la formation de condensat. Celui-ci est la plupart du temps huileux, souvent chargé de particules d'impuretés et se propage dans l'ensemble du réseau d'air comprimé. Un problème qui peut générer des coûts et des dommages.

Fonctionnement :



ARRIVEE DU CONDENSAT :

Le condensat arrive goutte à goutte par l'orifice d'entrée (1), puis s'accumule dans le collecteur (2). Dans un premier temps, la vanne est fermée, étant donné que la pression régnant de part et d'autre de la membrane (5) est équilibrée par l'intermédiaire de la conduite pilote (3) et de l'électrovanne (4). La surface située au-dessus de la membrane étant plus importante, la pression de fermeture de la membrane est élevée et le siège de la membrane reste obturé sans aucune fuite.

EVACUATION DU CONDENSAT :

Dès que le collecteur (2) est rempli de condensat et que le niveau supérieur de la sonde capacitive (6) est atteint, celle-ci commande l'inversion de l'électrovanne et la zone située au-dessus de la membrane est mise à l'atmosphère. Du fait de la baisse de pression au-dessus de la membrane, celle-ci se soulève de son siège (7) et la pression régnant dans le corps refoule le condensat dans la conduite d'évacuation (8).

Avantages : L'aspect technique et écologique...

- Supprime l'eau des circuits pneumatiques et donc protège ces derniers
- Augmente la durée de vie
- Permet d'éviter le gel en hiver
- Augmente la rentabilité du réseau d'air comprimé
- Diminue les interventions de maintenance
- Simplifie les purges (plus fiable que des purges mécaniques)

Une éco-efficacité de haut niveau

Une purge de condensats à régulation de niveau, sans perte d'air comprimé

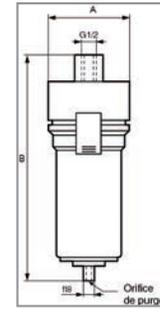
AIR COMPRIME - Condensats

7.1.2. Purges de condensats automatiques à flotteur

Type 34201471

Caractéristiques :

- Corps et protecteur en aluminium
- Dispositif de purge automatique : résine acétale (POM), nitrile, aluminium, acier inox
- Élément filtrant (55 µm) en polyester et acier inoxydable
- Cuve en polycarbonate
- Fluide contrôle : air comprimé
- Pression de service max. : 16 bar à 50°C
- Pression d'utilisation : 1 à 16 bar
- Montage en position verticale



ALU

Référence	Ø Racc.	PN	A	B	Cartouche filtrante en pièce de rechange
			(mm)		
34201471	G1/2"	12	70	205	97801528

Type ATMD.04

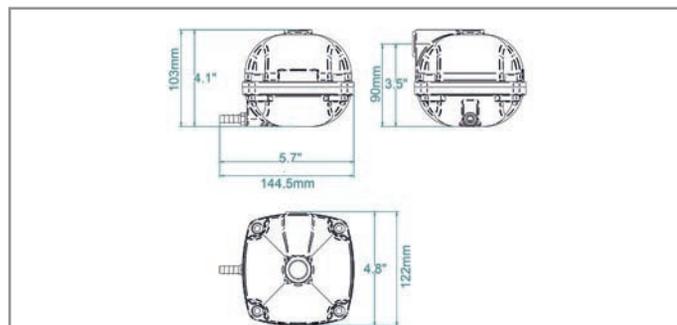
Caractéristiques :

- Corps en aluminium résistant à la corrosion, joints de vannes en FPM
- Température de service du fluide et ambiante : De +1°C à +50°C
- Vanne nettoiyable
- Ne nécessite pas d'électricité

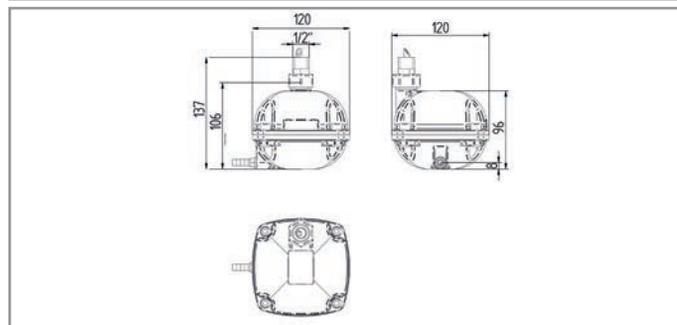
ALU

Référence	Ø Racc. d'entrée	Ø Racc. de sortie	Ø orifice vanne d'évacuation	Hauteur entrée (mm)		P.S. (bar)	Capacité d'évacuation des condensats (l/h)	Capacité du compresseur (m³/min)	Commande magnétique	Applications	Kit de rechange
				Supérieure	Latérale						
ATMD.04.001	G1/2"	G1/8"	2 mm	103	90	0-16	200	/	2/2 pilotage direct	Sécheurs d'air / Compresseurs	ATMX.04.001
ATMD.04.002				137	/					Filtres	ATMX.04.002
ATMD.04.003		G1/4"	6 mm	112	97 et 15	3-16	/	100	3/2 pilotage direct	Compresseurs	ATMX.04.003

ATMD.04.001



ATMD.04.002



ATMD.04.003



7.2. Séparateurs d'huile et d'eau des condensats

7.2.1. BEKO



Gamme proposée :

Les modèles ÖWAMAT standards

Caractéristiques :

- Température de service du fluide : +5°C à +60°C
- Pression de service max. à l'entrée : 16 bar

Référence	Débit conseillé suivant type d'huile*		Volume		Arrivée du condensat		Sortie d'eau épurée		Sortie d'huile	Collecteur d'huile (l)	Référence consommable OEKOSORB®
	Compresseurs		réservoir	remplis avec préséparateur	Taraudage	Ø Racc. canelé pour tube	Taraudage	Ø Racc. canelé pour tube			
	à vis	à piston									
	(m ³ /min)		(l)								
OWAMAT 10	1,6 à 2,4	1,4 à 1,7	10	4.3	2xG1/2" F	2 x 10 mm	1 x G1/2" F	1 x 10 mm	/	/	4010719
OWAMAT 11	3,2 à 4,9	2,8 à 3,4	18.6	11.7							3 x 10 mm et 1 x 25 mm
OWAMAT 12	4,8 à 7,3	4,2 à 5,1	30.6	20.3	3xG1/2" F / 1xG1" F	3 x 13 mm et 1x 25 mm	G1" F	1 x 25 mm	DN25	2 x 5	4010711
OWAMAT 14	9,6 à 14,6	8,4 à 10,1	61.3	41.5							4010712
OWAMAT 15	19,1 à 29,3	16,9 à 20,3	115.5	72.5							4010713
OWAMAT 16	38,3 à 58,5	33,8 à 40,5	228.4	137.2							4010714

Remarque : *Informations données pour les pays européens et à consulter en détail sur la fiche technique en fonction de l'huile utilisée dans le compresseur.

Les OWAMAT 12,14,15 et 16 sont prévus d'origine avec pré-séparation mais peuvent, sur demande, être fournis sans pré-séparation.

Les avantages apportés par l'OEKOSORB® :

- Parfaitement adapté à l'utilisation dans l'ÖWAMAT
- Longue durée de vie des filtres grâce à l'utilisation des meilleurs matériaux de filtration
- Une grande sécurité grâce à une adsorption optimale des particules d'huile séparées
- Une séparation huile-eau en conformité avec la loi (protection des eaux)



AIR COMPRIME - Condensats

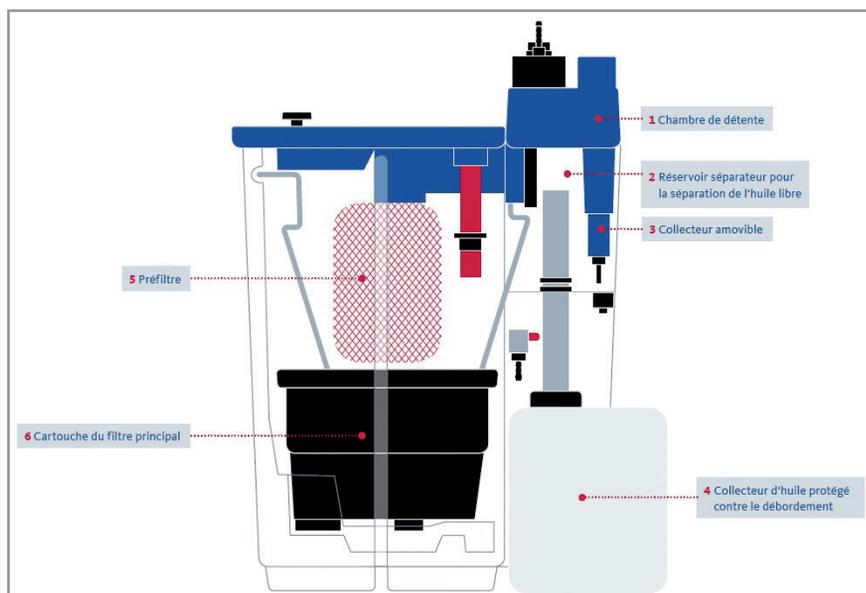
L'éco-efficacité au quotidien :
Séparation fiable, traitement efficace.

Quelques explications :

La loi sur l'eau interdit le rejet de condensats huileux dans la canalisation. Autrement dit, les condensats doivent impérativement être éliminés selon les règles ou être traités directement sur place. L'élimination des condensats par un prestataire externe est une procédure fort onéreuse. De plus, aux coûts de l'élimination proprement dite, il convient d'ajouter les investissements internes requis, comme la mise en place de collecteurs homologués et d'appareils de surveillance.

Le traitement décentralisé des condensats dispersés, implanté directement sur le lieu de formation des condensats, est une solution économique pour un management écologique, bref une solution éco-efficace. Les séparateurs huile-eau ÖWAMAT® de BEKO offrent une solution propre. Le condensat traité avec l'ÖWAMAT® est une eau épurée qui peut être refoulée directement dans la canalisation. Les appareils disposent d'une homologation et l'exploitant n'a besoin d'aucune autorisation pour rejeter l'eau épurée dans la canalisation. De plus, les séparateurs huile-eau ÖWAMAT® ne génèrent aucun coût de consommation d'énergie, disposent d'une durée de vie considérable pour les filtres et l'élimination des cartouches s'effectue avec très peu de déchets. Les appareils peuvent aussi être rajoutés sans problème par la suite, dans des installations plus anciennes. L'ÖWAMAT® répond ainsi aux exigences les plus sévères en matière de développement durable, d'efficacité et de rentabilité.

Fonctionnement :



Pour le traitement, le condensat huileux arrive tout d'abord sous pression dans la chambre de détente (1). A cet endroit, la pression est détendue sans entraîner de tourbillonnements dans le réservoir séparateur (2) disposé en aval et chargé de la séparation de l'huile libre. Les particules de taille plus importante véhiculées par le condensat sont retenues dans un collecteur d'impuretés amovible (3). Dans le réservoir séparateur, l'huile remonte à la surface par séparation gravimétrique, puis est évacuée dans le collecteur d'huile (4) protégé contre le débordement.

Le filtre fait la différence : le condensat ainsi prétraité, traverse à présent le préfiltre oléophile (5), qui présente une grande surface de filtration active. Traversé de l'intérieur vers l'extérieur, il retient les gouttelettes d'huile résiduelles et absorbe en plus l'huile résiduelle remontant à la surface dans la chambre de filtration. Le filtre principal OEKOSORB® à cartouche amovible (6), constitue le cœur de l'installation. Celui-ci retient en toute fiabilité les dernières particules d'huile. Il ne reste plus que de l'eau qui peut être refoulée directement dans la canalisation.

Avantages : L'aspect légal et écologique

La nécessité écologique et légale de la séparation des condensats avant l'évacuation à l'égoût de l'huile et de l'eau est un concept qui nous affecte fortement ainsi que les générations futures.

L'important, c'est le filtre : OEKOSORB®

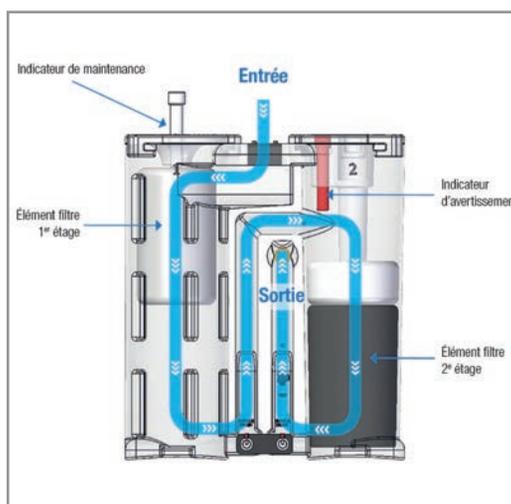
Pour conserver les hautes performances de l'ÖWAMAT, il est impératif d'utiliser des filtres de rechange, de qualité optimale. L'utilisation de filtres d'une qualité insuffisante conduit à de mauvais résultats de séparation, à une durée de vie plus courte, à une périodicité de remplacement plus élevée et par conséquent à des dépenses supplémentaires incontournables. De plus, en cas d'utilisation de pièces d'un fournisseur tiers et de pièces de contrefaçon, la garantie complète est annulée. Les filtres de rechange OEKOSORB garantissent le fonctionnement fiable et économique de l'ÖWAMAT. En outre, avec l'utilisation des filtres de rechange d'origine, toutes les exigences légales (loi sur la protection des eaux) sont respectées.

Les filtres de rechange OEKOSORB sont parfaitement adaptés à leur application au sein de l'ÖWAMAT et génèrent une répartition et une circulation optimales du condensat au sein du filtre. Le matériau utilisé retient en toute fiabilité les particules d'huile non séparées et les impuretés et permet ainsi d'atteindre un degré de filtration nettement supérieur et une durée de vie plus longue.



AIR COMPRIME - Condensats

7.2.2. BOGE CC-2 / JORC SEPREMIUM

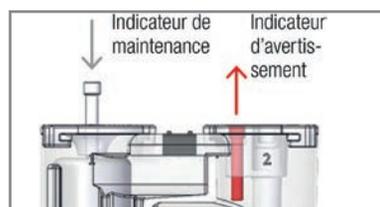


Caractéristiques et fonctionnement :

Du condensat se forme dans tous les compresseurs. Dans les compresseurs lubrifiés à l'huile, le condensat est mélangé à de l'huile et doit être traité avant élimination. La séparation gravitaire utilisée jusqu'ici pour le traitement du condensat ne fonctionne plus avec les huiles entièrement synthétiques actuelles. C'est pourquoi les séparateurs huile-eau BOGE CC-2 / Jorc SEPREMIUM ont plusieurs étages de filtration. Le condensat est guidé par le haut à travers une chambre de dépressurisation jusque dans la première tour et passe dans le premier élément en polypropylène. L'étage suivant se trouve dans la deuxième tour, avant que les charbons actifs ne filtrent les dernières impuretés, ce qui permet d'assurer un niveau de résidus d'huile en sortie inférieur à 10 ppm, pour toutes les huiles.

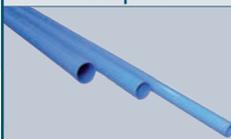
Avantages :

- Homologation DIBT pour une utilisation dans le monde entier
- Résidu d'huile < 10 ppm
- Maintenance simplifiée
- **Adapté à tous les types d'huile**
- Deux indicateurs de niveau de saturation



Référence		Débit max. du compresseur (m³/h) (Basé sur 8h/jour)	Capacité du réservoir en huile (l)	Entrées des condensats (Ø)	Sortie de l'eau traitée (Ø)	PN atmosphérique (bar)	Robinet + kit de test	Indicateur de saturation et de débordement	Référence du kit de rechange
JORC	BOGE								
SEPREMIUM 2	CC 2-2	120	2	1 x G1/2" / 9 mm	G1/2" / 13 mm	0	Non	Non	9602 WB
/	CC 4-2	240	4	1 x G1/2" / 10 mm					666602158P
SEPREMIUM 5	CC 5-2	300	5						666602159P
SEPREMIUM 10	CC 10-2	600	10	2 x G1/2" / 10 mm	G1" / 26 mm	Oui	Oui	666602160P	
SEPREMIUM 20	CC 20-2	1200	15					666602161P	
SEPREMIUM 30	CC 30-2	1800	25					666602162P	
SEPREMIUM 60	CC 60-2	3600	50					666602163P	

Remarque : À partir des modèles CC-5-2 et SEPREMIUM 5, un contact d'alarme électronique, qui se déclenche automatiquement quand le filtre est saturé, est disponible, en option. Ce contact d'alarme peut être intégré directement dans une commande générale, le système est ainsi « Industry 4.0 ready ».

Filtres BOGE Voir p. 497 	 Tubes en aluminium Voir p. 504 	Compresseurs Voir p. 492 	Sécheurs Voir p. 493 
---	--	--	---

MECA

