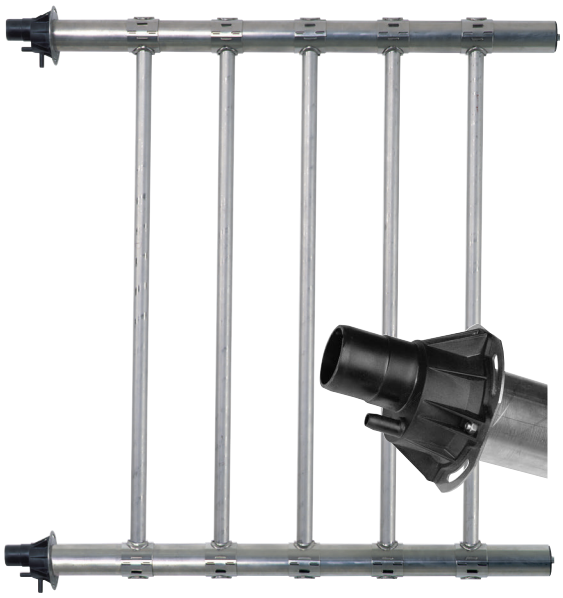
1115765-D FR 2608

OptiSorp SERIES



INSTRUCTIONS D’INSTALLATION ET D’EXPLOITATION

Système de distribution de vapeur
OptiSorp

Humidification, déshumidification et
refroidissement par évaporation

condair

Nous vous remercions d'avoir choisi Condair

Date d'installation (JJ/MM/AAAA) :
Date de mise en service (JJ/MM/AAAA) :
Site d'installation :
Modèle :
Numéro de série :

Droits de propriété

Le présent document et les informations qu'il contient sont la propriété de Condair Group AG. La transmission et la reproduction de la notice (y compris sous forme d'extraits) ainsi que l'utilisation et la transmission de son contenu à des tiers sont soumises à autorisation écrite de Condair Group AG. Toute infraction est passible de peine et engage à des dommages et intérêts.

Responsabilité

Condair Group AG décline toute responsabilité en cas de dommages liés à des installations déficientes, une utilisation non conforme ou dus à l'utilisation de composants ou d'équipement qui ne sont pas homologués par Condair Group AG.

Mention de Copyright

© Condair Group AG, tous droits réservés

Sous réserve de modifications techniques

Table des matières

1	**Indications concernant le système de distribution de vapeur OptiSorp**	**4**
1.1	OptiSorp – système de distribution de vapeur pour des parcours d'humidification très courts	4
1.2	Placement du système de distribution de vapeur	4
1.3	Détermination de la distance d'absorption de vapeur	5
1.4	Indications concernant l'installation	5
2	**Indications pour le projeteur**	**6**
2.1	Dimensionnement	6
2.2	Aperçu des systèmes OptiSorp	6
2.3	Feuille de mesure	7
2.4	Tableaux de sélection des systèmes OptiSorp 1 à 4	8
2.5	Désignation du type	10
2.6	Table pour détermination du parcours d'humidification "B_N"	10
2.7	Données de planification système de distribution de vapeur OptiSorp	11
2.8	Détermination du système OptiSorp	12
3	**Installation**	**15**
3.1	Sécurité	15
3.2	Livraison	15
3.3	Positions de montage	15
3.4	Aperçu du plan de montage des systèmes OptiSorp	16
3.5	Montage du système OptiSorp prémonté en usine	17
3.6	Montage des différentes parties du système OptiSorp	18
3.7	Soutien OptiSorp (accessoire)	19
4	**Mise en service et exploitation**	**20**
4.1	Mise en service	20
4.2	Exploitation	20
5	**Liste des pièces de rechange**	**21**
6	**Spécifications matérielles**	**22**
7	**Appendice**	**23**
7.1	Gabarits de perçage	23

1 Indications concernant le système de distribution de vapeur OptiSorp

1.1 OptiSorp – système de distribution de vapeur pour des parcours d'humidification très courts

OptiSorp est fabriqué en acier fin inoxydable, avec des pièces en matière synthétique de haute qualité. Il est prévu pour le raccordement à des humidificateurs à vapeur Condair. Le système de distribution de vapeur OptiSorp est mis en place directement dans la gaine de ventilation ou dans un climatiseur. Il se compose de tubes collecteurs horizontaux et de plusieurs tubes verticaux munis de buses à vapeur. OptiSorp sépare le condensat de la vapeur entrante et insuffle celle-ci régulièrement et sans gouttes d'eau dans le flux d'air. Le parcours d'humidification par rapport aux tubes distributeurs de vapeur standards est considérablement raccourci.

Remarque: pour garantir le soutien sûr des tubes collecteur, nous vous conseillons l'utilisation du **soutien pour système de distribution de vapeur OptiSorp**, qui est livrable comme **accessoire**. Le soutien est entièrement constitué d'acier spécial inox; il peut être fourni en quatre jeux de montage différents pour hauteurs de gaine de 450 à 3200 mm (consulter la table du *chapitre 3.4*). Les jeux de montage comprennent toutes les pièces nécessaires au soutien correct d'un système OptiSorp.

1.2 Placement du système de distribution de vapeur

L'emplacement de montage du système de distribution de vapeur est à déterminer lors de la conception de l'installation de climatisation. Les indications qui suivent doivent être observées pour garantir une humidification correcte de l'air de la gaine. Les conditions indiquées doivent être scrupuleusement observées pour que le système OptiSorp puisse répondre aux attentes posées. Un dimensionnement fait sur la base de données fausses, une situation de montage incorrecte ou une installation non conforme peuvent conduire à une humidité extrême avec séparation de condensat, donc à des dégâts d'eau. La gaine de ventilation doit donc être étanchée dans la zone du parcours d'humidification et équipée d'un bac récepteur avec un écoulement. Le système sera avantageusement monté directement après le réchauffeur d'air (et avant la batterie de réfrigération). D'autres configurations de montage demandent une attention encore plus grande. Une porte de service vitrée, placée directement derrière le système, est très recommandée pour faciliter le montage et le service. Le montage du système se fait toujours perpendiculairement au sens du flux d'air. Avec un flux d'air vertical, les tubes à buses sont montés avec une inclinaison de 20° à 30°, pour que le condensat puisse s'écouler librement.
A l'exception de la détermination de la distance d'humidification, les mêmes règles de base s'appliquent au système de distribution de vapeur OptiSorp que celles qui sont valables pour les tubes de distribution de vapeur standards (voir les instructions d'installation et d'exploitation de l'humidificateur).

1.3 Détermination de la distance d'absorption de vapeur

La détermination de la distance d'humidification "B_N" dépend de plusieurs facteurs. Pour la détermination simple de la distance d'humidification "B_N" on peut utiliser le tableau. Les valeurs indicatives déterminées à l'aide du tableau se rapportent à une température d'air pulsé de 10°C à 30°C. La distance d'humidification peut être calculée de manière plus précise avec le logiciel Condair. Le résultat doit être comparé avec la distance d'humidification effectivement disponible et tenir compte des distances minimales à respecter.

1.4 Indications concernant l'installation

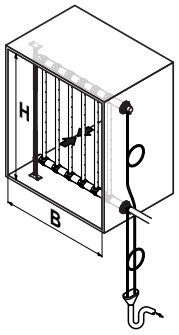
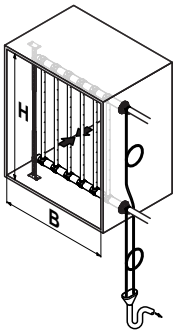
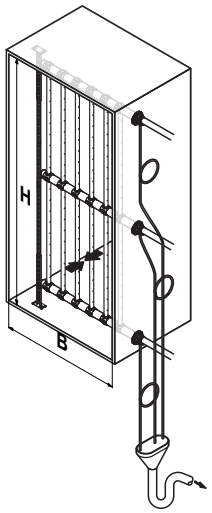
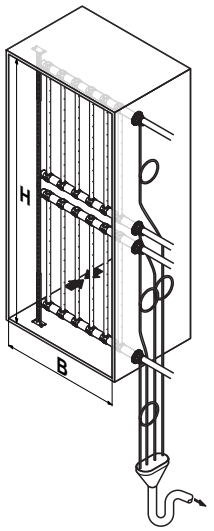
Avant le montage, contrôler si le système OptiSorp correct a été attribué au système en vérifiant le type et le débit de vapeur indiqués sur la plaquette signalétique.
OptiSorp convient au montage dans des gaines d'aération ou des climatiseurs. Les gabarits fournis sont collés sur la gaine à la bonne distance des collecteurs. La tôle de la gaine est découpée circulairement. Le côté raccordement du système prémonté est glissé depuis l'intérieur à travers ces trous. Ensuite, les manchons de raccordement sont montés sur les tubes depuis l'extérieur et vissés sur la paroi de la gaine. Les tubes collecteurs sont à placer horizontalement et à fixer à la fin sur la paroi de gaine.
Pour les grands systèmes et dans des cas spéciaux où ce genre de montage n'est pas possible, on peut monter les tubes collecteurs séparément depuis l'extérieur. Puis on monte les tubes à buses dans les collecteurs à l'intérieur de la gaine et elles sont fixées à l'aide de colliers et de joints toriques. Une pince est nécessaire pour cela. Sur demande, les pièces sont livrées séparément pour résoudre de tels cas. Ensuite, les tuyaux de vapeur et de condensat sont à poser selon les instructions dans les instructions d'installation et d'exploitation de l'humidificateur et à relier au l'humidificateur à vapeur et au système de distribution de vapeur. En raison de la quantité plus grande, il est recommandé d'évacuer le condensat séparément et de ne pas le ramener à l'humidificateur.

2 Indications pour le projeteur

2.1 Dimensionnement

Le choix du système de distribution de vapeur OptiSorp peut se faire à l'aide du logiciel Condair ou au moyen des tableaux correspondants. Le système est déterminé par le nombre des raccordements de vapeur de l'humidificateur à vapeur, ce qui fixe également le débit de vapeur maximal. On choisit ensuite les longueurs de collecteur maximales, en fonction de la largeur et de la hauteur de gaine.

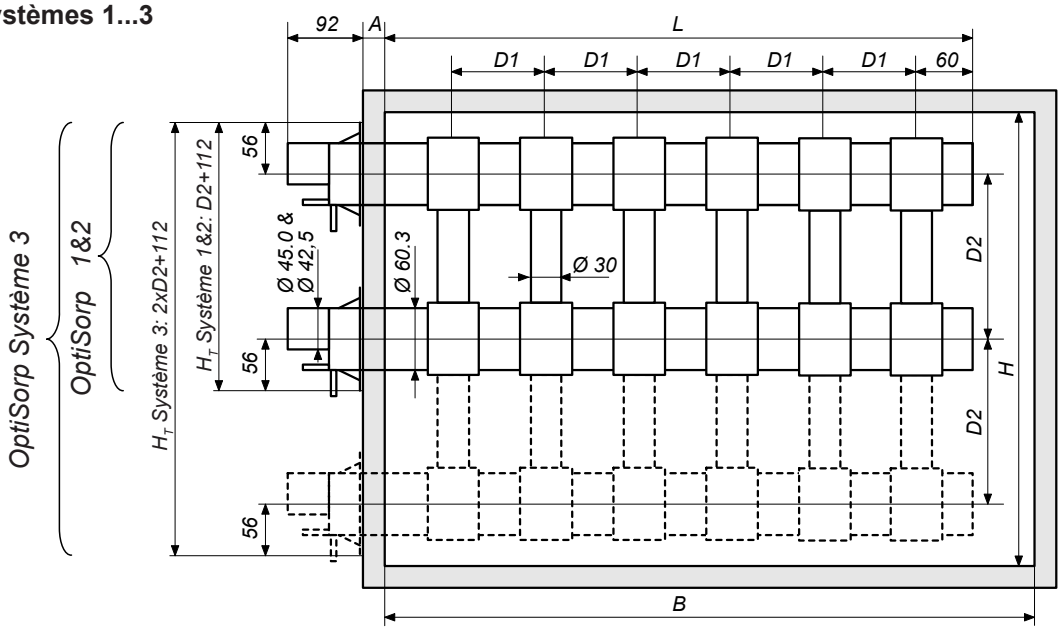
2.2 Aperçu des systèmes OptiSorp

	Système 1	Système 2	Système 3	Système 4
				
Nombre de raccords vapeur	1	2	3	4
Débit de vapeur max.	30 ... 45 kg/h	60 ... 90 kg/h	90 ... 135 kg/h	70 ... 180 kg/h
Largeur de la gaine (L)	450...2700 mm			
Hauteur de la gaine (H)	450...1650 mm	450...2200 mm	800...3200 mm	800...3200 mm

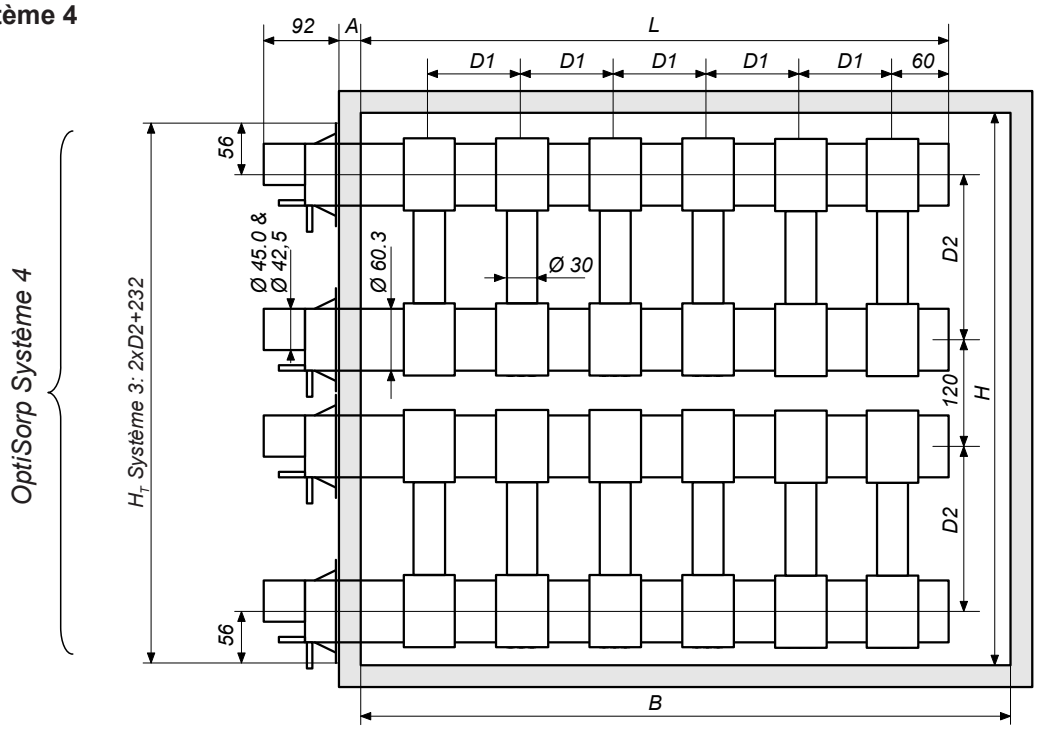
[1] Les valeurs entre parenthèses s'appliquent aux largeurs de gaine.

2.3 Feuille de mesure

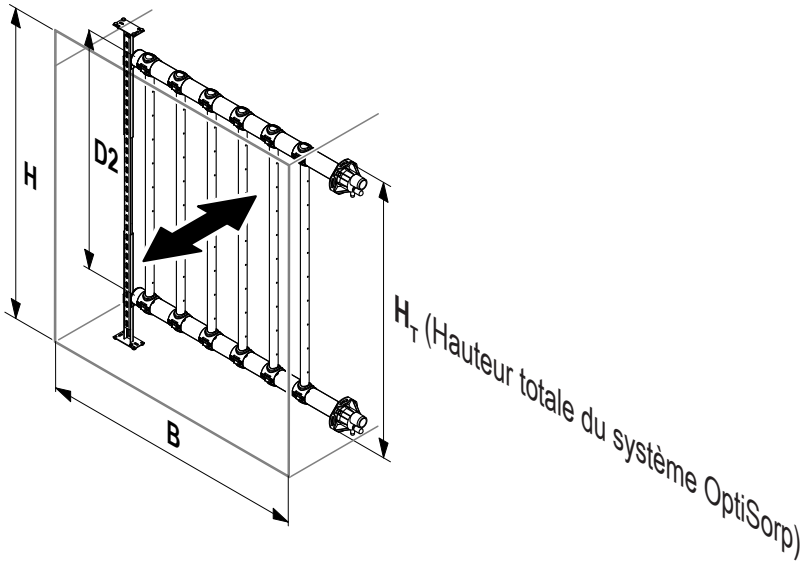
Systèmes 1...3



Système 4



2.4 Tableaux de sélection des systèmes OptiSorp 1 à 4



Système 1	Longueur du collecteur L [mm]										
	350	500	650	800	1000	1200	1500	1800	2000	2300	2500
	B min. [mm]										
	450	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2700

D2 [mm]	H min. [mm]	H_T [mm]	Débit de vapeur max. [kg/h]									
350	450 [1)]	462	30	45	45	45	45	45	45	45	45	45
500	600 [1)]	612										
650	800	762										
800	950	912										
1000	1150	1112										
1200	1350	1312										
1500	1650	1612										

[1)] Si les conduits d'air sont exécutés avec "H min." sur ces systèmes, les plaques de fixation de l'admission de vapeur dépasseront en haut et en bas sur les conduits d'air à parois minces. Si cela n'est pas souhaitable, il est recommandé d'installer les conduits d'air sur toute la hauteur du système OptiSorp.

Système 2	Longueur du collecteur L [mm]										
	350	500	650	800	1000	1200	1500	1800	2000	2300	2500
	B min. [mm]										
	450	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2700

D2 [mm]	H min. [mm]	H_T [mm]	Débit de vapeur max. [kg/h]									
350	450 [1)]	462	60	80	90	90	90	90	90	90	90	90
500	600 [1)]	612		90								
650	800	762										
800	950	912										
1000	1150	1112										
1200	1350	1312										
1500	1650	1612										
1800	1950	1912										
2000	2200	2112										

[1)] Si les conduits d'air sont exécutés avec "H min." sur ces systèmes, les plaques de fixation de l'admission de vapeur dépasseront en haut et en bas sur les conduits d'air à parois minces. Si cela n'est pas souhaitable, il est recommandé d'installer les conduits d'air sur toute la hauteur du système OptiSorp.

Système 3	Longueur du collecteur L [mm]										
	350	500	650	800	1000	1200	1500	1800	2000	2300	2500
	B min. [mm]										
	450	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2700

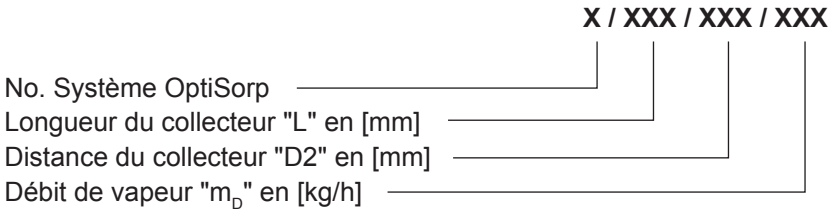
D2 [mm]	H min. [mm]	H_T [mm]	Débit de vapeur max. [kg/h]									
325	800	762	90	135	135	135	135	135	135	135	135	135
400	950	912										
500	1150	1112										
600	1350	1312										
750	1650	1612										
900	1950	1912										
1050	2300	2212										
1200	2600	2512										
1350	2900	2812										
1500	3200	3112										

Système 4	Longueur du collecteur L [mm]										
	350	500	650	800	1000	1200	1500	1800	2000	2300	2500
	B min. [mm]										
	450	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2700

D2 [mm]	H min. [mm]	H_T [mm]	Débit de vapeur max. [kg/h]									
300	800 [1)]	832	70	120	150	150	150	150	150	150	150	150
375	950 [1)]	982	100	180	180	180	180	180	180	180	180	180
475	1150 [1)]	1182	120									
575	1350 [1)]	1382										
725	1650 [1)]	1682										
875	1950 [1)]	1982										
1050	2300 [1)]	2332										
1200	2600 [1)]	2632										
1350	2900 [1)]	2932										
1500	3200 [1)]	3232										

[1)] Si les conduits d'air sont exécutés avec "H min." sur ces systèmes, les plaques de fixation de l'admission de vapeur dépasseront en haut et en bas sur les conduits d'air à parois minces. Si cela n'est pas souhaitable, il est recommandé d'installer les conduits d'air sur toute la hauteur du système OptiSorp.

2.5 Désignation du type



2.6 Table pour détermination du parcours d'humidification "B_N"

Humidité entrante φ 1 en % h.r.	Humidité sortante φ 2 en % h.r.					
	40	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**
5	0.22 m	0.28 m	0.36 m	0.48 m	0.66 m	1.08 m
10	0.20 m	0.26 m	0.34 m	0.45 m	0.64 m	1.04 m
20	0.16 m	0.22 m	0.30 m	0.41 m	0.58 m	0.96 m
30	0.10 m	0.17 m	0.25 m	0.36 m	0.52 m	0.88 m
40		0.11 m	0.20 m	0.30 m	0.45 m	0.79 m
50			0.13 m	0.24 m	0.38 m	0.69 m
60				0.16 m	0.30 m	0.58 m
70					0.20 m	0.45 m
La distance d'absorption B_N en mètre se prolonge pour des largeurs de la gaine de <600 mm d'à peu près 50%						

2.7 Données de planification système de distribution de vapeur OptiSorp

Données de calcul nécessaires		**Installation 1**	**Installation 2**	**Installation 3**	**Installation 4**
1. Largeur int. de gaine "B" (sans isolation)	mm				
2. Hauteur int. de gaine "H" (sans isolation)	mm				
3. Epaisseur de paroi de gaine "A" (sans isolation)	mm				
4. Débit d´air par heure ou	m3/h				
5. Vitesse de l´air	m/s				
6. Surpression max. de gaine	Pa				
7. Température après humidification	°C				
8. Humidité abs. avant humidification	g/kg				
9. Augmentation d´humidité (Δx) ou	g/kg				
10. Humidité relative après humidification	%				
11. Débit de vapeur de l´humidificateur	kg/h				
12. Humidificateurs à vapeur choisis	types				
13. Nombre de raccordements de vapeur	pcs.				
14. Composants de climatisation en aval	genre				
15. Parcours d´humidification disponible	m				
Système OptiSorp choisi	type				
– Longueur du collecteur (L)	mm				
– Distance du collecteur (D2)	mm				
– Débit de vapeur à 500 Pa (mD)	kg/h				
Commande	**No.**				

2.8 Détermination du système OptiSorp

Exemples

Exemple A	**Exemple B**
Appareil: Condair RS 30 230V 3~, avec un raccord de vapeur	Appareil: Condair RS 160 400V 3~, avec quatre raccords de vapeur
Largeur de la gaine B = 1750 mm	Largeur de la gaine B = 2100 mm
Hauteur de la gaine H = 1210 mm	Hauteur de la gaine H = 900 mm
Débit de vapeur max. = 29.5 kg/h [1)]	Débit de vapeur max. = 172.4 kg/h [1)]

[1)] Pour les débits de vapeur maximaux, voir la notice d'installation du Condair RS.

1. Détermination du système

   Le système à utiliser doit être choisi à l'aide du tableau correspondant à l'appareil :

   – **Condair RS**



Tension	**Condair RS**				
230V/1~	**5...10**	**—**	**—**	**—**	**—**
200V/3~	**—**	**16...30**	**40...60**	**—**	**—**
230V/3~	**5...10**	**16...30**	**40...60**	**—**	**—**
380V/3~	**5...10**	**16...40**	**50...80**	**—**	**—**
400...415V/3~	**5...10**	**16...40**	**50...80**	**100...120**	**140...160**
440...600V/3~	**10**	**16/20/30/40**	**50...80**	**—**	**—**
Système de distribution de vapeur OptiSorp	**1x Système 1**		**1x Système 2**	**1x Système 3**	**1x Système 4**

   – **Condair EL**

Tension	**Condair EL**					
200...240V/1~	**5...10**	**---**	**---**	**---**	**---**	**---**
200V/3~	**5...8**	**10...15**	**20...30**	**35...60**	**---**	**---**
230V/3~	**5...8**	**10...15**	**20...30**	**35...60**	**70...90**	**105...120**
400...415V/3~	**5...8**	**10...15**	**20...30**	**50...90**	**105...135**	**152...180**
440...600V/3~	**5...8**	**10...15**	**20...45**	**50...90**	**---**	**---**
Système de distribution de vapeur OptiSorp	**1x Système 1**			**1x Système 2**	**1x Système 3**	**1x Système 4**

   – **Condair GS**

Modèle Condair GS	**23 ...**	**45 ...**	**65 ...**	**90 ...**	**130 ...**	**195 ...**	**260 ...**
Système de distribution de vapeur OptiSorp	**1x Système 1**		**1x Système 2**		**1x Système 2**	**1x Système 2 et 1x Système 3**	**2x Système 3**

2. Détermination de la longueur du collecteur "L":
   Parcourez dans le tableau vers la droite, jusqu'à ce que la valeur "B min." soit supérieure à la largeur de canal "B" de votre canal. La longueur du collecteur à choisir est la valeur dans le champ de gauche adjacent.
3. Détermination de la distance du collecteur "D2":
   Parcourez dans le tableau du système concerné vers la bas, jusqu'à ce que la valeur "H min." soit supérieure à la hauteur de votre canal. La distance du collecteur "D2" à choisir correspond à la valeur indiquée dans le champ située à gauche et au-dessus.

Exemple A

Système 1	Longueur du collecteur L [mm]										
	350	500	650	800	1000	1200	1500	1800	2000	2300	2500
	B min. [mm]										
	450	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2700



D2 [mm]	H min. [mm]	H_T [mm]	Débit de vapeur max. [kg/h]										
350	450 [1)]	462											
500	600 [1)]	612											
650	800	762											
800	950	912	30	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
1000	1150	1112											
1200	1350	1312											
1500	1650	1612											

[1)] voir table dans *chapitre 2.4*

Il en résulte, pour l'**exemple "A"**, un système 1 avec une longueur de collecteur "L" de 1 500 mm, une distance du collecteur "D2" de 1 000 mm et un débit de vapeur maximal de 45 kg/h (point d'intersection des zones L= 1 500 et D2= 1 000). Étant donné que le débit de vapeur maximal du système OptiSorp est supérieur à celui du Condair RS 30 sélectionné (débit de vapeur maximal de 29,5 kg/h), le système OptiSorp peut être utilisé.

Exemple B

Système 4	Longueur du collecteur L [mm]										
	350	500	650	800	1000	1200	1500	1800	2000	2300	2500
	B min. [mm]										
	450	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2700



D2 [mm]	H min. [mm]	H_T [mm]	Débit de vapeur max. [kg/h]									
300	~~800 [1)]~~	~~832~~	~~70~~	~~120~~	~~150~~	~~150~~	~~150~~	~~150~~	~~150~~	150	150	150	150
375	950 [1)]	982	100	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
475	1150 [1)]	1182	120									
575	1350 [1)]	1382										
725	1650 [1)]	1682										
875	1950 [1)]	1982										
1050	2300 [1)]	2332										
1200	2600 [1)]	2632										
1350	2900 [1)]	2932										
1500	3200 [1)]	3232										

[1)] voir table dans *chapitre 2.4*

Il en résulte, pour l'**exemple "B"**, un système 4 avec une longueur de capteur "L" de 1 800 mm, une distance du collecteur "D2" de 300 mm et un débit de vapeur maximal de 150 kg/h (point d'intersection des zones L= 1 800 et D2= 300). Le débit de vapeur maximale du système OptiSorp étant inférieure à celle du Condair RS 160 sélectionné (capacité de production de vapeur maximale de 172,4 kg/h), le système OptiSorp **ne peut pas être utilisé**. Il faut donc choisir soit un Condair RS 140, soit une gaine d'une hauteur d'au moins 951 mm.

3 Installation

3.1 Sécurité

Seul le **personnel qualifié** est autorisé à effectuer le montage du système de distribution de vapeur OptiSorp.

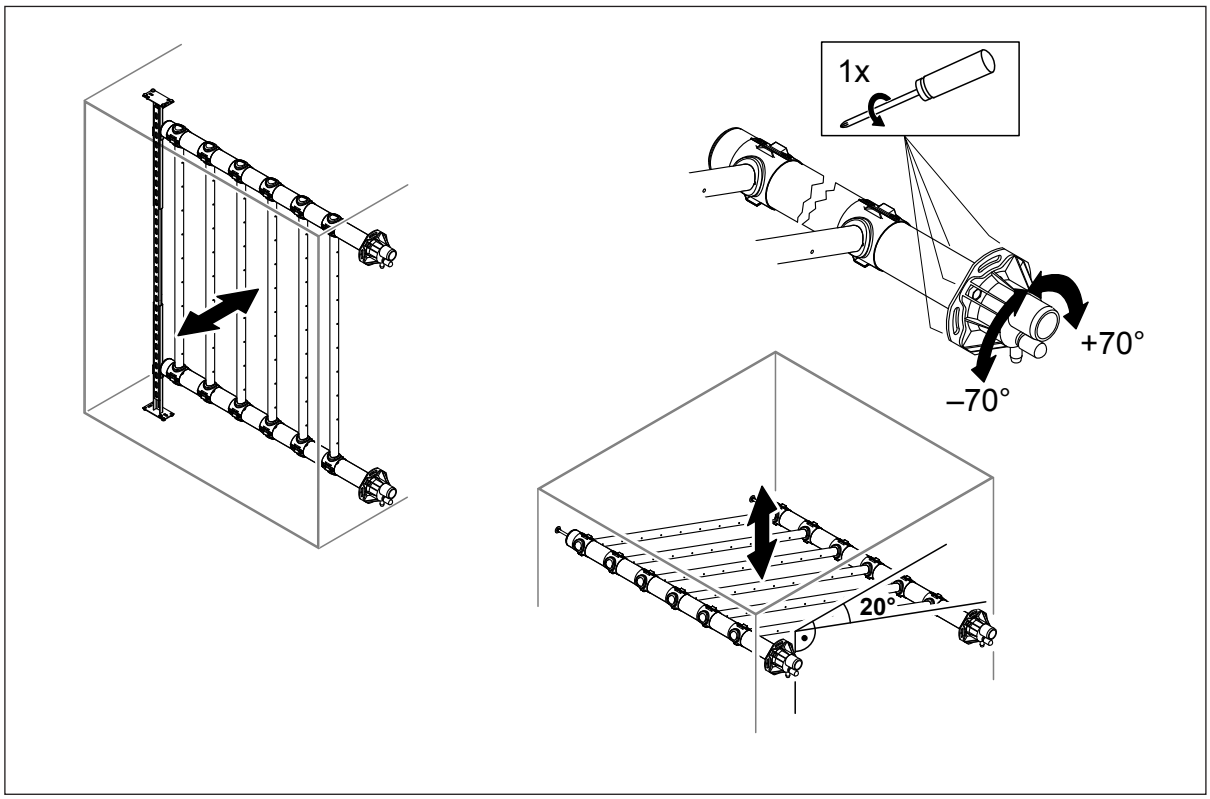
Observer et respecter impérativement les consignes de sécurité figurant dans les instructions d'installation et d'exploitation concernant l'humidificateur d'air à vapeur.

3.2 Livraison

Le système de distribution de vapeur est livré soit préalablement monté, soit en pièces détachées. Veuillez bien consulter les consignes de montage correspondantes.

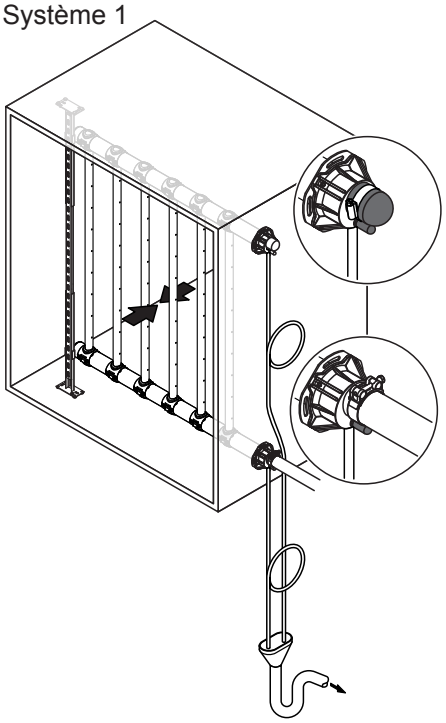
3.3 Positions de montage

Le système de distribution de vapeur OptiSorp peut être monté dans des **gaines horizontales** ou **verticales**. En cas de montage dans une gaine verticale, veiller à donner aux corps de buse une déclivité minimale de 20° et à orienter les embouts des collecteurs de telle sorte que l'écoulement du condensat vertical est orienté vers le bas (voir figure suivante.)
Nota: avant d'effectuer le montage, consulter la désignation de type et le débit de vapeur sur la plaquette signalétique, afin de s'assurer que le système OptiSorp correct corresponde bien à l'installation concernée. Outre ces instructions d'installation et d'exploitation veuillez observer et respecter impérativement les consignes concernant l'installation de vapeur (positionnement, longueur max. du tuyau de vapeur, etc.) figurant dans les instructions d'installation et d'exploitation de l'humidificateur d'air à vapeur.

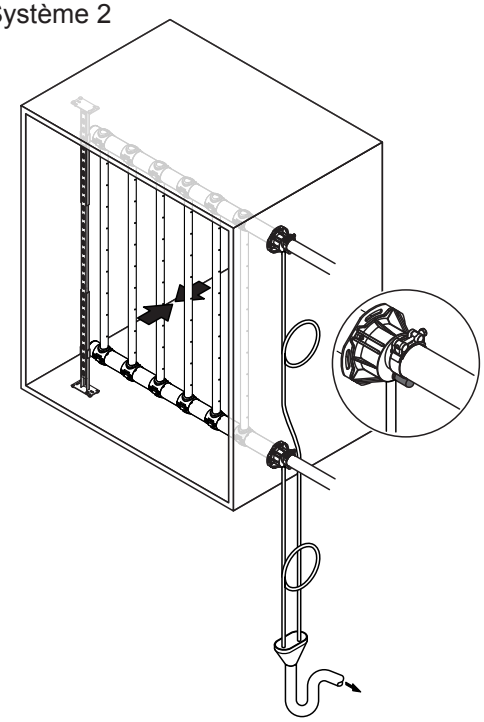


3.4 Aperçu du plan de montage des systèmes OptiSorp

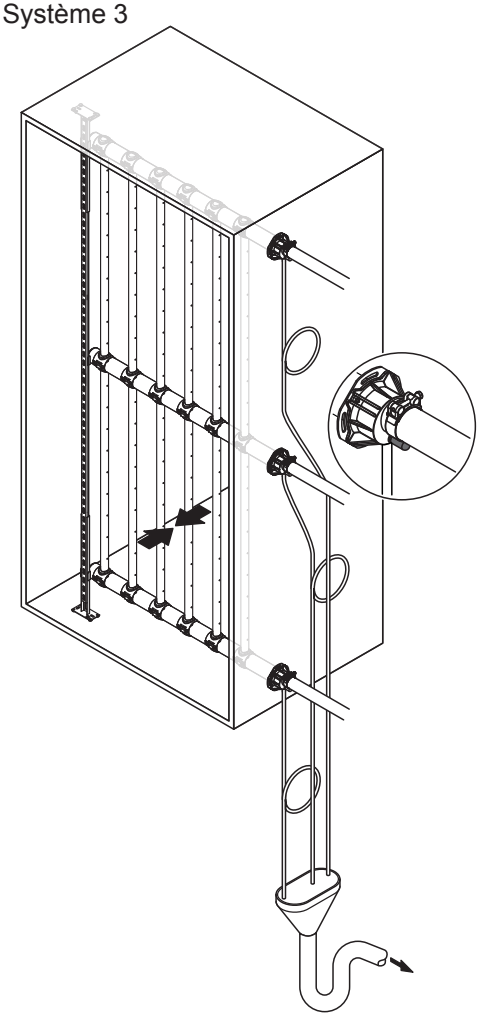
Système 1



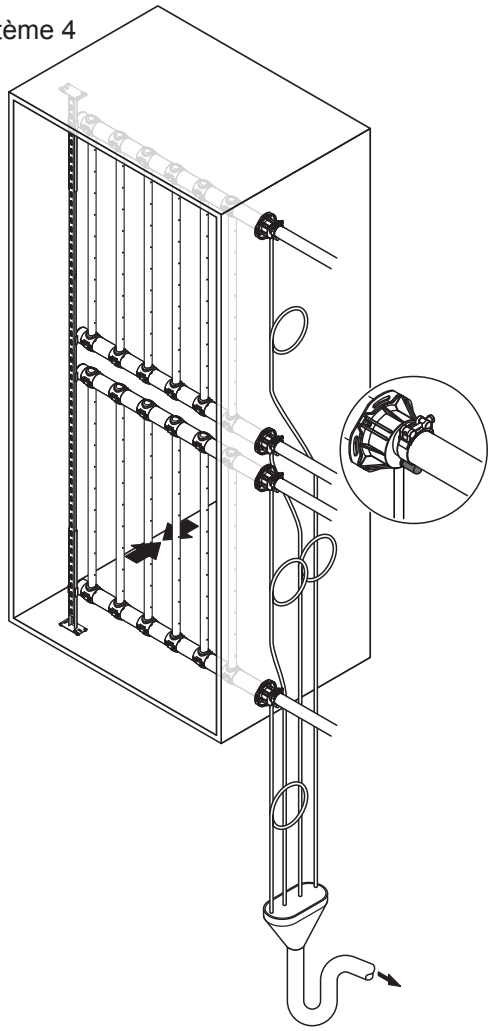
Système 2



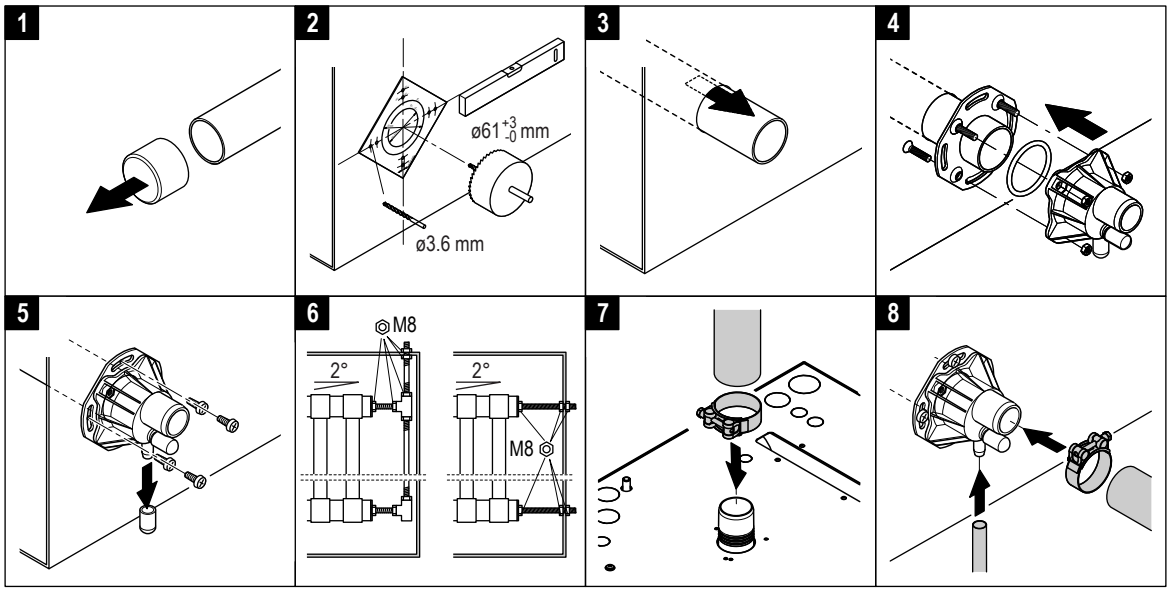
Système 3



Système 4

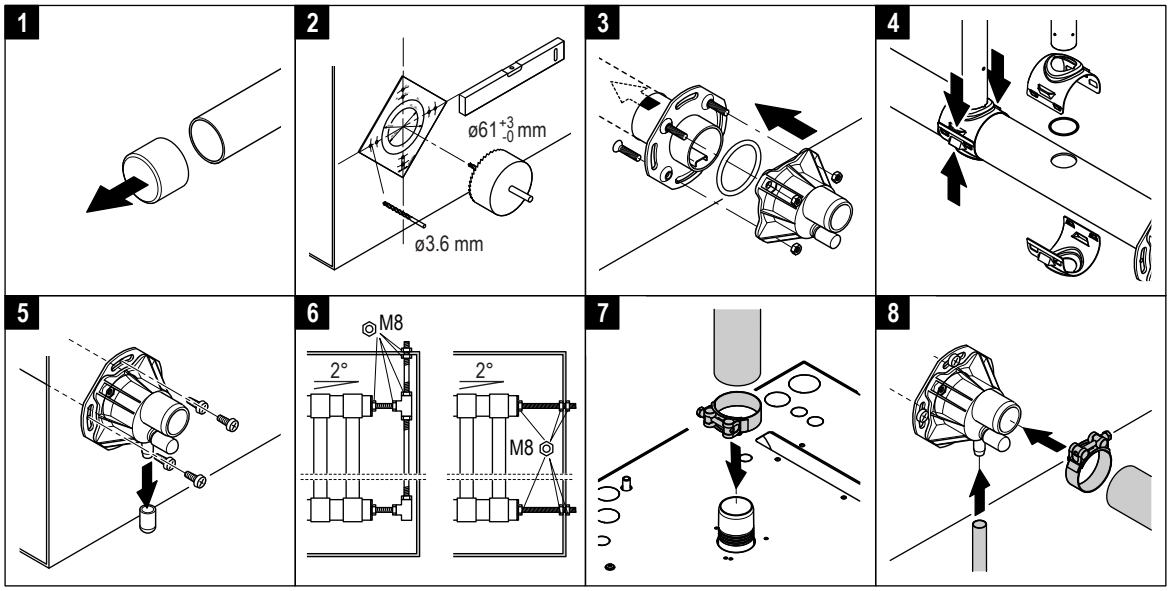


3.5 Montage du système OptiSorp prémonté en usine



1. Déposer les couvercles de protection.
2. Mesurer la distance des collecteurs et placer les gabarits de montage à cette distance (déviation admissible ±3 mm) sur la paroi de la gaine. Faire les découpes nécessaires.
3. Insérer les tubes collecteurs prémontés depuis l'intérieur de la gaine à travers les trous préparés.
4. De l'extérieur, insérer le flasque, le joint torique et le raccord de tuyau sur l'embout de tuyau et monter au moyen des quatre vis. Veiller que les écoulements de condensat se trouvent au-dessous du raccord de vapeur.
5. Visser les raccords de tuyaux à la paroi de la gaine, en commençant par le tuyau inférieur.
6. Orienter les tubes collecteurs vers le raccordement de vapeur avec une déclivité de 2° et soutenir les extrémités de tube dans la gaine au moyen d'une tige filetée M8 ou du soutien OptiSorp, livrable en accessoire (consulter le dessin de montage au *chapitre 3.7*).
7. Raccorder le(s) tuyau(x) de vapeur sur le(s) raccord(s) de sortie de vapeur de l'humidificateur et le(s) fixer avec le(s) collier(s) de serrage. Acheminer ensuite le(s) tuyau(x) de vapeur selon les instructions d'exécution des tuyaux dans la notice de montage de l'humidificateur respectif vers les tubes collecteurs.
   Remarque : Des adaptateurs de raccordement sont fournis pour les appareils GS Condair 65 .., 90 ..., 130 ..., 195 ... et 260 ... pour l'installation des tuyaux de vapeur. Lors de l'installation de ces adaptateurs, veuillez respecter les consignes spéciales données dans la notice de montage du Condair GS.
8. Raccorder le(s) tuyau(x) de vapeur DS80 et les conduites de condensat conformément aux figures récapitulatives в *chapitre 3.4* aux tubes collecteurs. Fixer le(s) tuyau(x) de vapeur avec le collier de serrage au(x) tube(s) collecteur(s) et acheminer le(s) conduite(s) de condensat vers le bas avec une pente continue vers un entonnoir d'évacuation ouvert.
   Remarque : Avec le système 1, raccorder le tuyau de vapeur au raccord vapeur inférieur et fermer le raccord vapeur supérieur avec le capuchon et le collier de serrage fournis.

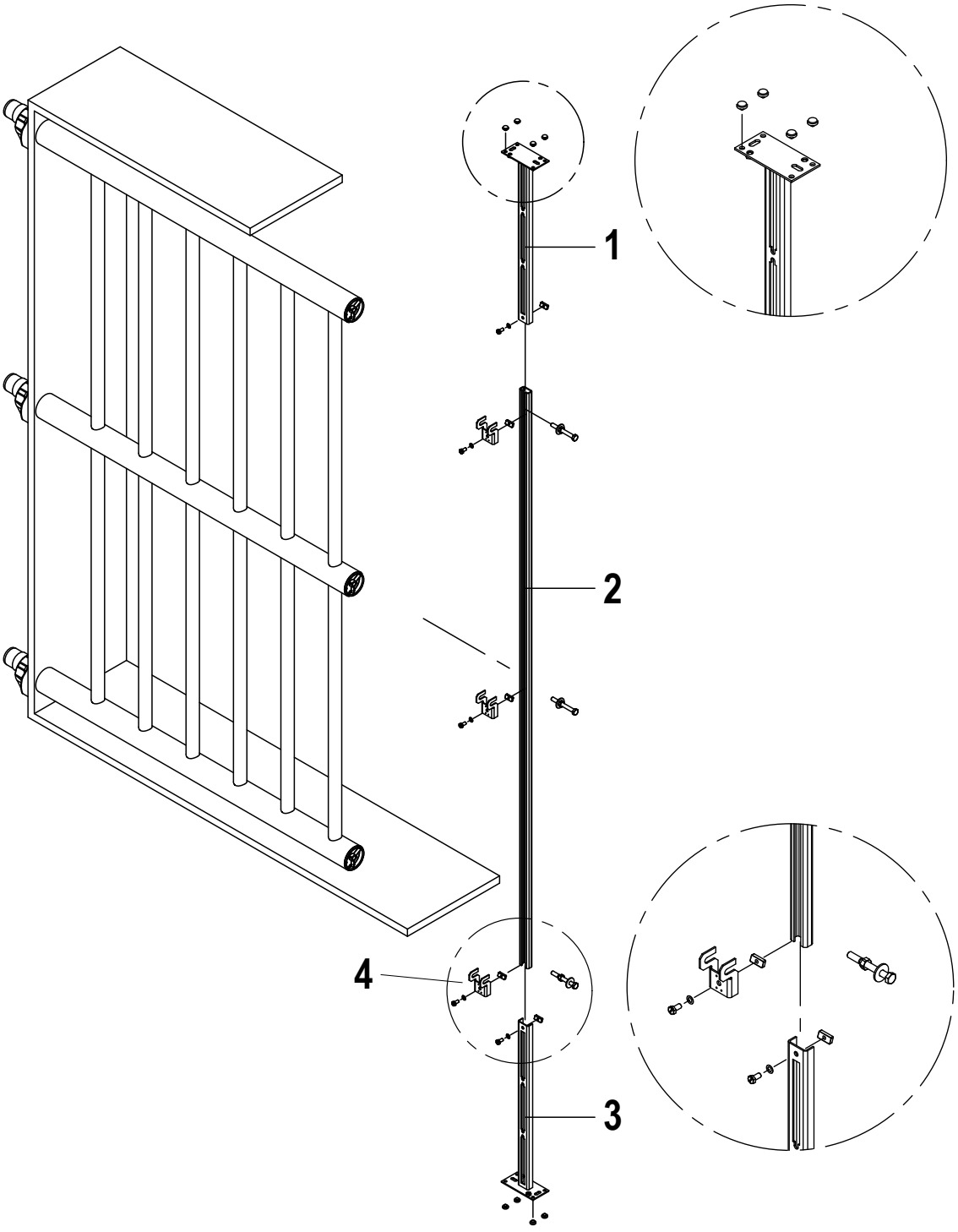
3.6 Montage des différentes parties du système OptiSorp



1. Déposer les couvercles de protection.
2. Placer les gabarits de montage à la paroi de la gaine, à la distance requise pour les collecteurs (déviation admissible ±3 mm). Faire les découpes nécessaires.
3. Insérer le flasque, le joint torique et le raccord de tuyau sur le tuyau et monter au moyen des quatre vis. Insérer les tubes collecteurs prémontés depuis l'extérieur de la gaine à travers les trous préparés.
4. Aux deux extrémités des corps de buses, placer un demi-collier de fixation et le joint torique. Insérer les corps de buse dans l'alésage des collecteurs, en butée; ce faisant, veiller que les buses soient orientées face à face. A l'aide d'une pince adéquate, serrer les deux demi-colliers de fixation jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent.
5. Visser les raccords de tuyaux à la paroi de la gaine, en commençant par le tuyau inférieur.
6. Orienter les tubes collecteurs vers le raccordement de vapeur avec une déclivité de 2° et soutenir les extrémités de tube dans la gaine au moyen d'une tige filetée M8 ou du soutien OptiSorp, livrable en accessoire (consulter le dessin de montage au *chapitre 3.7*).
7. Raccorder le(s) tuyau(x) de vapeur sur le(s) raccord(s) de sortie de vapeur de l'humidificateur et le(s) fixer avec le(s) collier(s) de serrage. Acheminer ensuite le(s) tuyau(x) de vapeur selon les instructions d'exécution des tuyaux dans la notice de montage de l'humidificateur respectif vers les tubes collecteurs.
   Remarque : Des adaptateurs de raccordement sont fournis pour les appareils GS Condair 65 .., 90 ..., 130 ..., 195 ... et 260 ... pour l'installation des tuyaux de vapeur. Lors de l'installation de ces adaptateurs, veuillez respecter les consignes spéciales données dans la notice de montage du Condair GS.
8. Raccorder le(s) tuyau(x) de vapeur DS80 et les conduites de condensat conformément aux figures récapitulatives dans *chapitre 3.4* aux tubes collecteurs. Fixer le(s) tuyau(x) de vapeur avec le collier de serrage au(x) tube(s) collecteur(s) et acheminer le(s) conduite(s) de condensat vers le bas avec une pente continue vers un entonnoir d'évacuation ouvert.
   Remarque : Avec le système 1, raccorder le tuyau de vapeur au raccord vapeur inférieur et fermer le raccord vapeur supérieur avec le capuchon et le collier de serrage fournis.

3.7 Soutien OptiSorp (accessoire)

Plage de hauteur de gaine [mm]	Art.-No.	Montants en haut (Pos. 1) longueur [mm]	Profilé (Pos. 2) longueur [mm]	Montants en bas (Pos. 3) longueur [mm]	Kit de fixation (Pos. 4) Art.-No. 2563884 (1 pc)
450...950	1117477	450	500	aucun	4 pcs
950...1350	1117478	450	500	450 mm	4 pcs
1350...2300	1117479	450	1400	450 mm	4 pcs
2300...3200	1117480	450	2300	450 mm	4 pcs



4 Mise en service et exploitation

4.1 Mise en service

Lors de la connexion à plusieurs appareils de base, ceux-ci doivent fonctionner en parallèle. Sinon, le condensat s'écoule dans les appareils déclenchés et les remplit jusqu'au débordement. Des problèmes peuvent ensuite surgir lors du réenclenchement.

Observer ce qui suit lors de la mise en service:

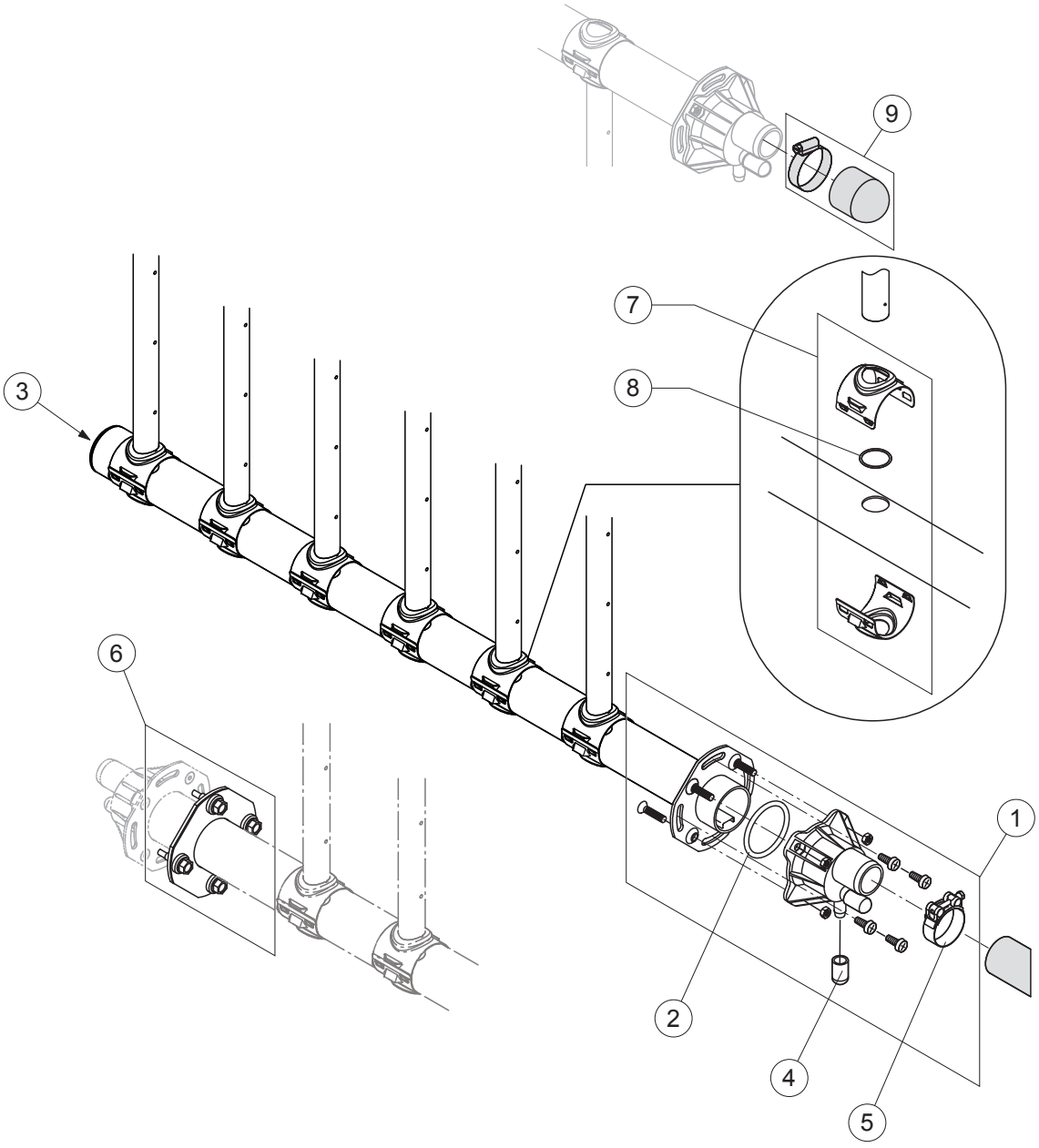
1. que la pression du système ne dépasse pas la valeur de 1500 Pa. La pression du système se compose de la surpression de la gaine, la perte de charge du OptiSorp système (typique 500 Pa) et de la perte de charge dans le tuyau de vapeur (typique 100 Pa/m).
2. qu'il n'y ait pas d'eau giclant hors du système de distribution de vapeur et que le condensat s'écoule sans problème hors du système. Une éventuelle fuite d'eau peut avoir une des causes suivantes:
   - conduite d'amenée de vapeur insuffisamment vidée d'eau
   - conduite de vapeur métallique insuffisamment isolée
   - un générateur de vapeur trop sollicité produit aussi de l'eau
   - l'écoulement de condensat du système est bouché
   - contre-pression extrême dans la conduite de condensat
   - installation incorrecte de la conduite de condensat

4.2 Exploitation

- Effectuer périodiquement des contrôles visuels
- Autres travaux selon les indications dans les instructions d'installation et d'exploitation de l'humidificateur.

5 Liste des pièces de rechange

Pos.	Article	Type	Art.-/SAP-No.
1	Raccord équipé DV81	ø45	1113746
2	Joint torique (3 pcs)	ø59.69 x ø5.34	1119190
3	Embout de fermeture		1117559
4	Bouchon d'obturation ø10 (3 pcs)		2559239
5	Collier de serrage (2 pcs)	DV81 avec DS80	2538896
		DV81 avec Z10	2538898
6	Bourrage intérieur	DV81	2526236
7	Collier de tuyau avec joint torique		1117893
8	Joint torique pour collier de tuyau (5 pcs)		1118549
9	Bouchon d'obturation connecteur de vapeur ø41 mm avec collier de serrage		2567039



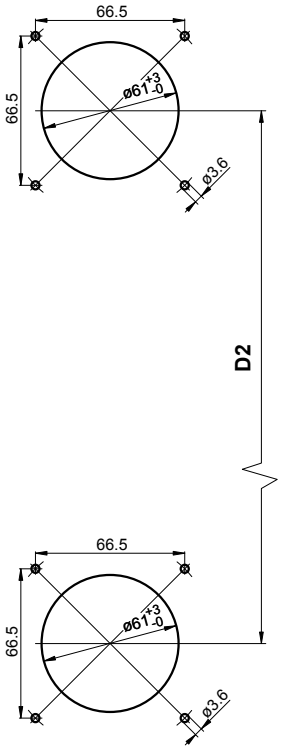
6 Spécifications matérielles

Composant	Spécification matérielle
Tubes collecteurs et tubes de buses	Acier inoxydable 1.4307 / 1.4301 (AISI 304L / 304)
Colliers de tuyau	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
Buses à vapeur	Acier inoxydable 1.4305 (AISI 303)
Raccord de connection et embout de fermeture	Plastic PPS DIC Z-230 (GF 30%) noir
Vis et écrous	Acier inoxydable, acier galvanisé
Joint torique	EPDM
Bouchon d'obturation	EPDM
Bourrage intérieur (option)	Bague en acier inoxydable 1.4301 (AISI 304) avec joint EPDM
Étayage (option)	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)

7 Appendice

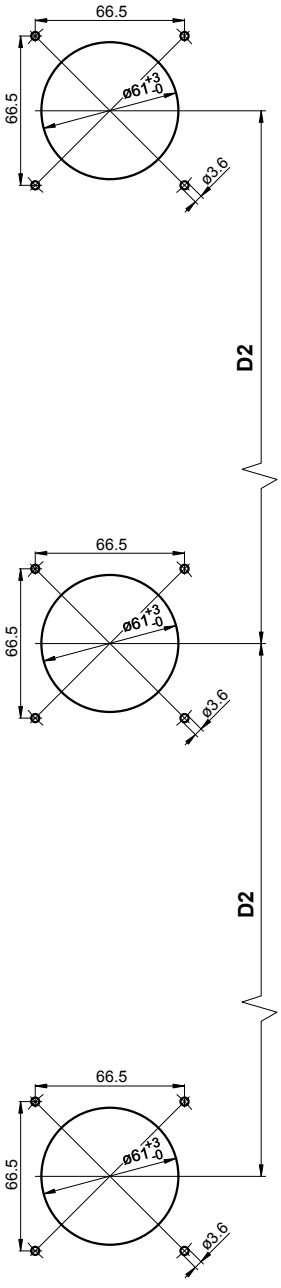
7.1 Gabarits de perçage

Systèmes 1&2

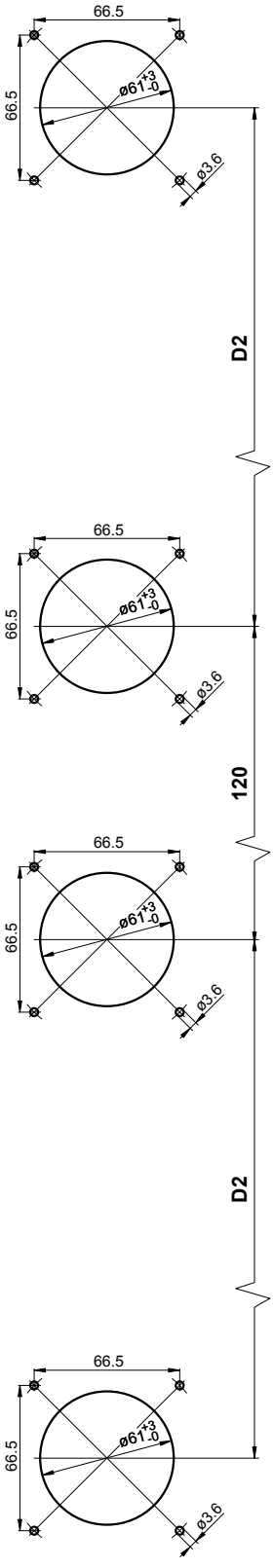


Dimension en mm

Système 3



Système 4



Notes

Notes

Notes

CONSEIL, VENTE ET SERVICE:

CH94/0002.00

Condair Group AG
Gwattstrasse 17, 8808 Pfäffikon SZ, Suisse
Tél. +41 55 416 61 11, Fax +41 55 588 00 07
info@condair.com, www.condairgroup.com