

# UNITÉ DE COMMUTATION OCTUPLE

AVEC SONDES D'ASPIRATION ET  
SANS/AVEC CLOISON COUPE-FEU



# SOMMAIRE

<b>INFORMATIONS IMPORTANTES .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Remarques générales .....</b>	<b>3</b>
1.1 Consignes de sécurité et autres repérages utilisés dans cette documentation .....	3
1.1.1 Structure des consignes de sécurité .....	3
1.1.2 Symboles, nature du danger ou signification.....	3
1.1.3 Mentions d'avertissement .....	3
1.2 Unités de mesure.....	3
<b>2. Sécurité .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Élimination/recycling .....</b>	<b>4</b>
<b>POUR LE PROFESSIONNEL .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Etendue de livraison .....</b>	<b>5</b>
4.1 Unité de commutation entièrement automatique incl. 8 sondes d'aspiration sans cloison coupe-feu.....	5
4.2 Unité de commutation entièrement automatique incl. 8 sondes d'aspiration avec cloison coupe-feu .....	6
4.3 Accessoire.....	6
<b>5. Schéma des connexions.....</b>	<b>7</b>
<b>6. Écarts minimaux .....</b>	<b>8</b>
6.1 Unité de commutation entièrement automatique sans cloison coupe-feu .....	8
6.2 Unité de commutation entièrement automatique avec cloison coupe-feu.....	8
<b>7. Instructions de montage du tuyau d'arrivée et de retour d'air .....</b>	<b>9</b>
7.1 Longueur et/ou hauteur de transport maximale pour système d'alimentation de pellets.....	9
7.2 Instructions de pose importantes pour le tuyau d'arrivée et de retour d'air .....	10
7.3 Montage du tuyau d'arrivée et de retour d'air.....	10
<b>8. Montage des sondes d'aspiration .....</b>	<b>11</b>
<b>9. Montage unité de commutation entièrement automatique sans cloison coupe-feu .....</b>	<b>13</b>
9.1 Perçage des trous de fixation et montage du passage de tuyau.....	13
9.2 Pose des tuyaux des sondes d'aspiration vers le passage de tuyau.....	14
9.3 Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui.....	16
9.4 Montage de l'unité de commutation .....	17
9.5 Montage des tuyaux sur l'unité de commutation.....	18
9.6 Montage de la plaque de recouvrement .....	19
9.7 Pose du tuyau d'arrivée et de retour d'air de l'unité de commutation vers la chaudière à pellets et/ou la turbine d'aspiration .....	20
9.8 Montage des éléments latéraux.....	21
9.9 Montage de la partie frontale .....	22
9.10 Montage du capot de recouvrement .....	22
9.11 Montage des couvre-joints .....	23
9.12 Raccordement du tuyau d'alimentation à la chaudière ou à la turbine d'aspiration .....	23
<b>10. Montage de l'unité de commutation avec cloison coupe-feu .....</b>	<b>24</b>
10.1 Créer un passage mural et monter une cloison coupe-feu .....	24
10.2 Percer des trous de fixation pour les équerres de montage, les raccords et les appuis .....	26
10.3 Pose des tuyaux des sondes d'aspiration vers la cloison coupe-feu .....	27
10.4 Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui.....	29
10.5 Montage de l'unité de commutation .....	30
10.6 Montage des tuyaux sur l'unité de commutation.....	31
10.7 Montage de la plaque de recouvrement .....	32
10.8 Pose du tuyau d'arrivée et de retour d'air de l'unité de commutation vers la chaudière à pellets et/ou la turbine d'aspiration .....	33
10.9 Montage du capot de recouvrement .....	34
10.10 Raccordement du tuyau d'alimentation à la chaudière ou à la turbine d'aspiration .....	34
<b>11. Collage des autocollants.....</b>	<b>35</b>
<b>12. Branchements électriques .....</b>	<b>35</b>

# INFORMATIONS IMPORTANTES

Tous les contenus du présent document sont la propriété du fabricant et protégés par les droits d'auteur. Toute reproduction, transmission à un tiers ou utilisation à d'autres fins est interdite sauf autorisation écrite du propriétaire.

## 1. Remarques générales

### 1.1 Consignes de sécurité et autres repérages utilisés dans cette documentation

#### 1.1.1 Structure des consignes de sécurité



#### MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger

Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.

► Indique les mesures permettant de prévenir le danger.

#### 1.1.2 Symboles, nature du danger ou signification

Symbole	Nature du danger ou signification
	Blessure
	Dommages matériels (dommages subis par l'appareil, dommages indirects et pollution de l'environnement)
	Remarques ou conseils

Symbole	Nature du danger ou signification
	Risque d'asphyxie
	Élimination Ce symbole signifie que les pièces marquées ne doivent pas être éliminées avec les déchets ménagers.
►	Ce symbole signale une action à entreprendre. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

#### 1.1.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
<b>RISQUES</b>	Le non-respect des remarques accompagnées de ce symbole peut entraîner <b>des blessures graves, voire la mort.</b>
<b>AVERTISSEMENT</b>	Le non-respect des remarques accompagnées de ce symbole peut entraîner des <b>blessures.</b>
<b>ATTENTION</b>	Le non-respect des remarques accompagnées de ce symbole peut provoquer un <b>dysfonctionnement ou une détérioration de la chaudière ou de l'installation de chauffage.</b>
Remarques ou conseils	Les passages marqués contiennent des <b>remarques et conseils</b> concernant l'utilisation et l'exploitation. ► Lisez attentivement les remarques.

## 1.2 Unités de mesure



#### Remarque !

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

## 2. Sécurité

Cette chaudière, accessoires compris, est conforme à l'état de la technique le plus récent et satisfait aux prescriptions de sécurité en application. Il fonctionne sur courant électrique (230 V CA). Un montage mal effectué ou des réparations non conformes peuvent constituer un danger de mort par électrocution. Seul un personnel spécialisé et disposant de la qualification requise est autorisé à effectuer le montage.



### **RISQUES Blessure**

La totalité de l'installation doit répondre aux exigences énoncées par les lois, règlements, directives et normes régionales.

---

## 3. Élimination/recycling

### Élimination de l'emballage

Le matériel d'emballage (caisses en bois, cartons, papiers, films et sachets en plastique, etc.) doit être éliminé dans les règles, conformément aux prescriptions et directives légales locales.

### Élimination de composants ou de la chaudière

Pour l'élimination de composants défectueux ou de l'installation de chauffage (p. ex. chaudière ou système de régulation) dont la durée effective est arrivée à terme, veuillez observer les consignes suivantes :

- ▶ élimination dans les règles, c'est-à-dire séparément, en fonction des groupes de matériaux des pièces à éliminer.
- ▶ ne jamais jeter les déchets électriques ou électroniques simplement aux ordures ménagères, mais les apporter aux points de collecte publics prévus à cet effet.
- ▶ en règle générale, procéder à une élimination respectueuse de l'environnement correspondant aux méthodes actuelles de protection de l'environnement, de retraitement et d'élimination.

# POUR LE PROFESSIONNEL

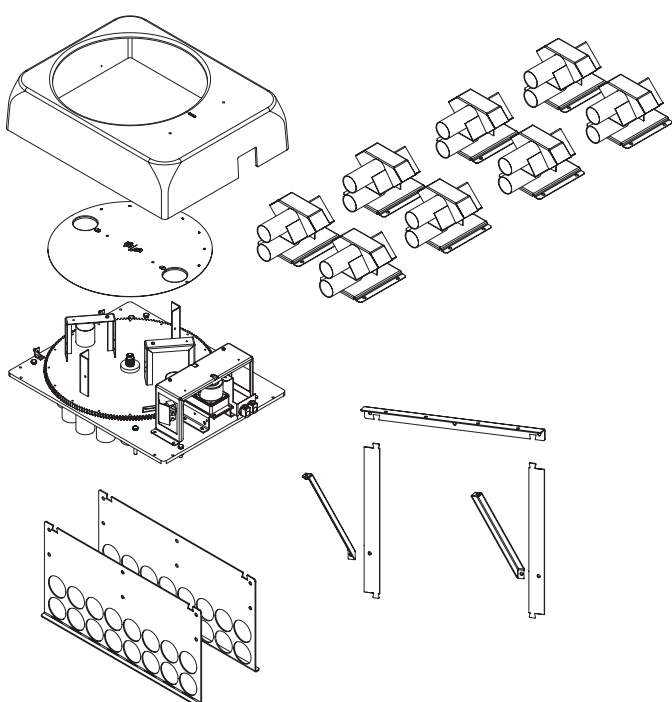
## 4. Etendue de livraison



### RISQUES Risque d'asphyxie lié aux films en plastique !

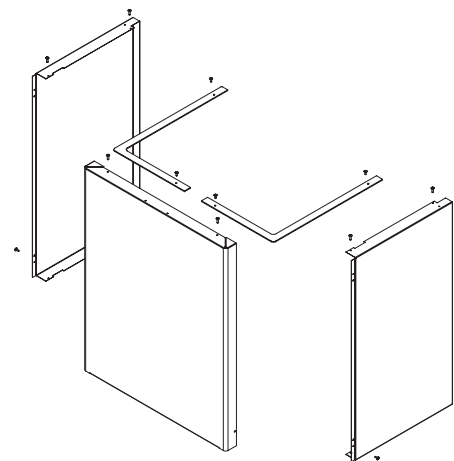
Les films et les sacs en plastique peuvent se transformer en un jouet dangereux pour les enfants. Il convient donc de ne pas laisser traîner le matériel d'emballage et de le tenir hors de portée des enfants.

### 4.1 Unité de commutation entièrement automatique incl. 8 sondes d'aspiration sans cloison coupe-feu



Pièce	Quantité	Désignation
	5	Vis de réglage 8x60
	5	Rondelles 8
	5	Chevilles F10
	4	Vis à six pans M8 x 30
	4	Écrou à dents de blocage M8
	6	Vis à tôle 4,2x13
	22	Vis de réglage 6x50
	22	Rondelles 6
	22	Chevilles F8
	34	40-60 Pince pour tuyaux souples

Fig.2 Unité de commutation entièrement automatique incl. 8 sondes d'aspiration





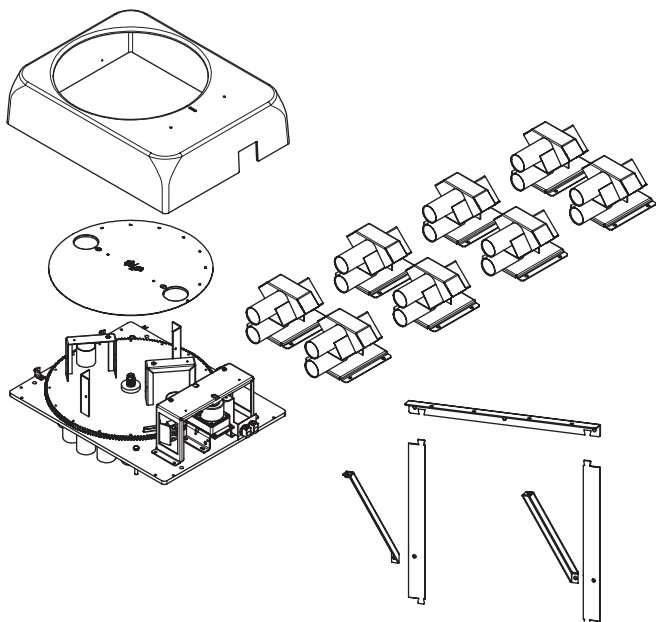
Pièce	Quantité	Désignation
	6	Vis à tôle 4,2x13
	6	Vis à tôle 4,8x16

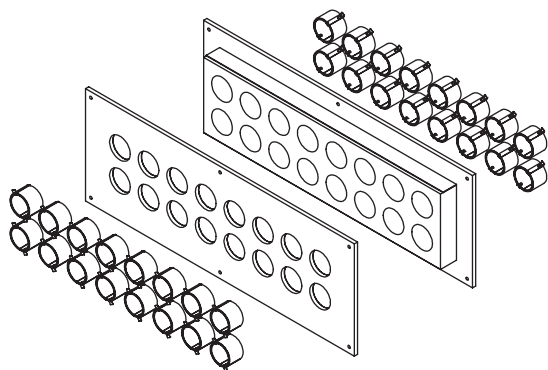
Fig.3 Revêtement pour unité de commutation entièrement automatique sans cloison coupe-feu

## 4.2 Unité de commutation entièrement automatique incl. 8 sondes d'aspiration avec cloison coupe-feu



Pièce	Quantité	Désignation
	5	Vis de réglage 8x60
	5	Rondelles 8
	5	Cheilles F10
	4	Vis à six pans M8 x 30
	4	Écrou à dents de blocage M8
	6	Vis à tête 4,2x13
	16	Vis de réglage 6x50
	16	Rondelles 6
	16	Cheilles F8
	34	40-60 Pince pour tuyaux souples

Fig. 4 Unité de commutation entièrement automatique incl. 8 sondes d'aspiration




Pièce	Quantité	Désignation
	12	Vis à six pans 8 x 60 avec cheville pour cadre en plastique SHARK UR8

Fig. 5 Cloison coupe-feu pour unité de commutation entièrement automatique

## 4.3 Accessoire

Voir liste des prix pour divers accessoires pour chaudière et compartiment de stockage.

### Colliers de fixation pour tuyau d'arrivée et de retour d'air (pack de 6)

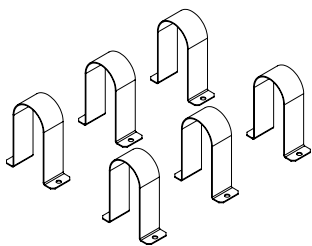


Fig. 6 Colliers de fixation

Pièce	Quantité	Désignation
	12	Vis de réglage 6x50
	12	Rondelles 6
	12	Cheilles F8

## Pour le professionnel

### Tuyau d'arrivée et de retour d'air (non illust.)

avec toron de mise à la terre, NW 50 mm, rouleau de 25 m linéaires

### Tube de liaison (non illust.) pour tuyau de retour

## 5. Schéma des connexions

Aperçu des connexions des sondes d'aspiration à la chaudière à pellets et en passant par l'unité de commutation.

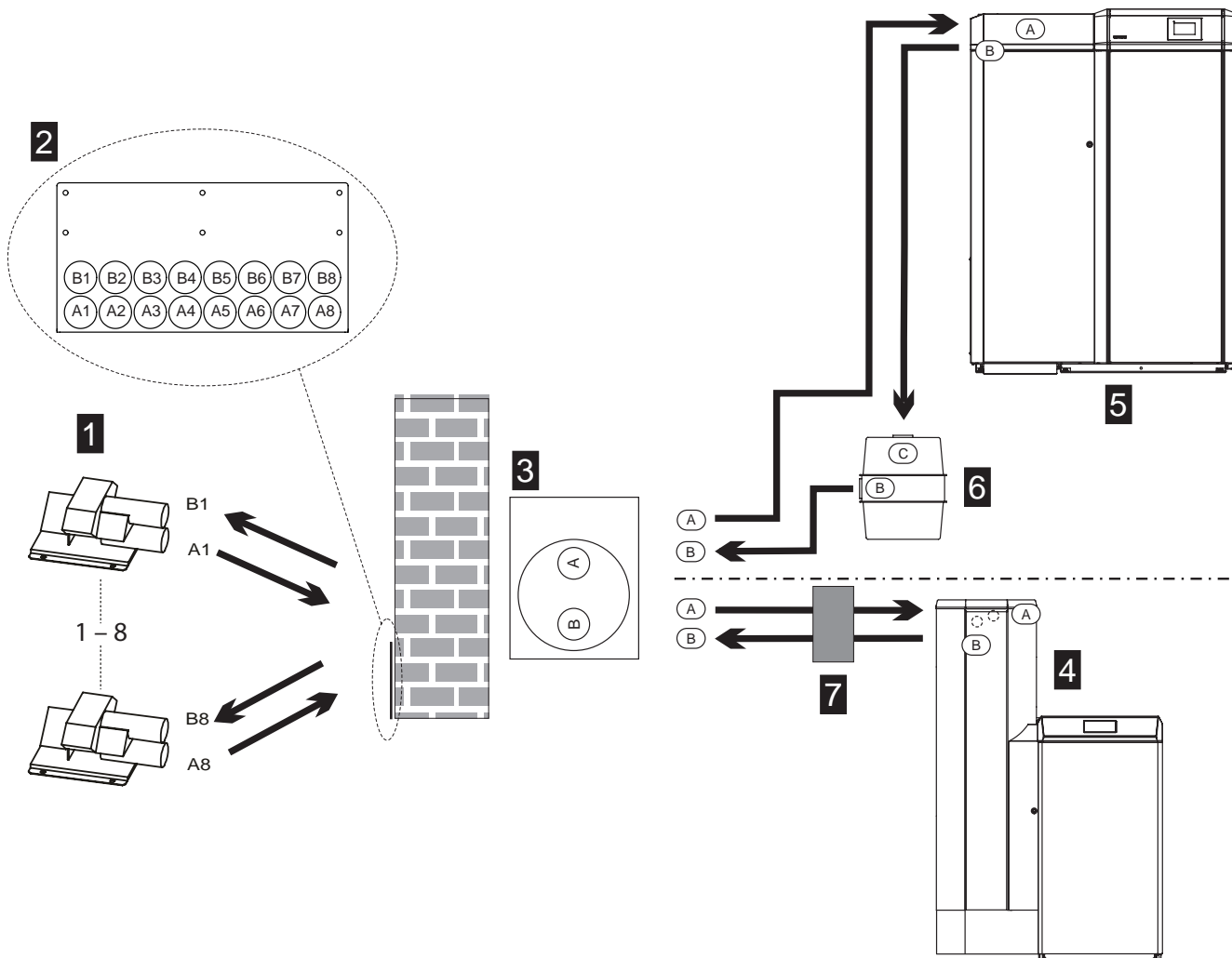


Fig. 7 Schéma des connexions

- 1..... Sondes d'aspiration 1 à 8
- 2..... Passage de tuyau ou cloison coupe-feu
- 3..... Unité de commutation
- 4 ..... Chaudière à pellets 10-33 kW
- 5..... Chaudière à pellets 38-63 kW
- 6 ..... Turbine d'aspiration externe insonorisée (accessoire)
- 7..... Unité d'arrêt (accessoire – pour chaudière à pellets 10-33 kW, il faut une unité d'arrêt aspiration en cas de fonctionnement avec un air de combustion externe)

## 6. Écarts minimaux

L'unité de commutation doit être montée de manière à garantir un accès sans problèmes de l'extérieur. Sur l'unité de commutation, les tuyaux doivent être suffisamment longs (rajout d'une longueur de tuyau d'au moins 250 mm) et ne pas être fixés (ils sont tournés à 180°) – voir point 9.7 à la page 20 et 10.8 à la page 33.

### 6.1 Unité de commutation entièrement automatique sans cloison coupe-feu

Toutes les cotes en mm: Hauteur minimale du local : 1800 mm

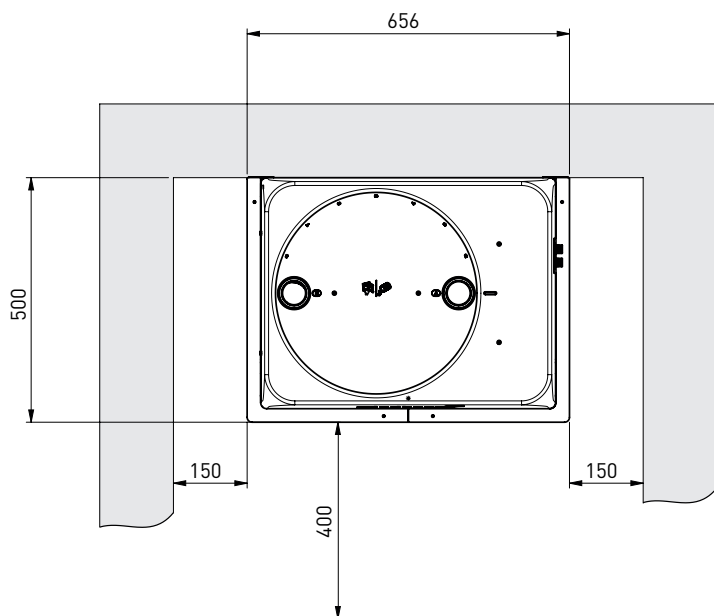


Fig. 8 Unité de commutation entièrement automatique sans cloison coupe-feu – Vue de dessus

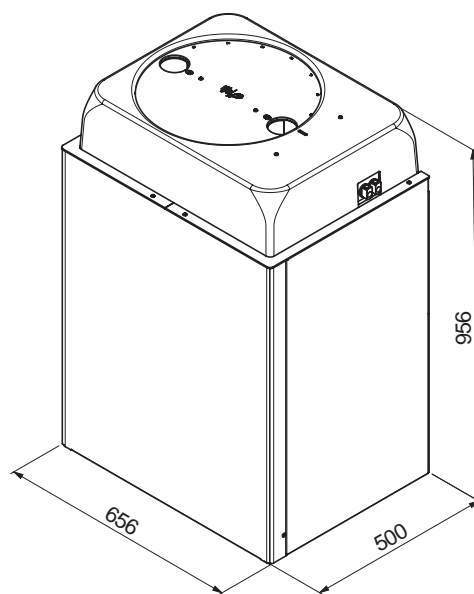


Fig. 9 Dimensions

### 6.2 Unité de commutation entièrement automatique avec cloison coupe-feu

Toutes les cotes en mm: Hauteur minimale du local : 1800 mm

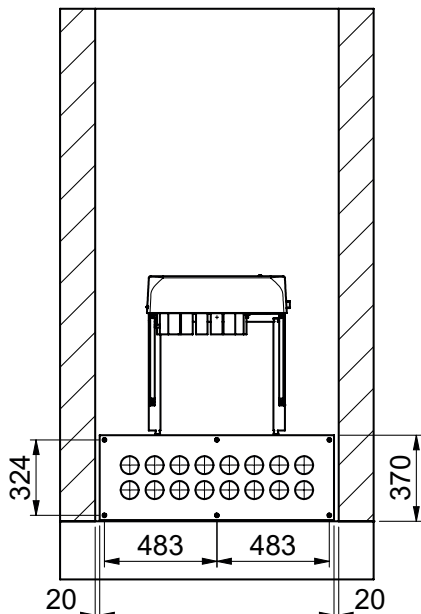


Fig. 10 Unité de commutation entièrement automatique avec cloison coupe-feu – Vue de face

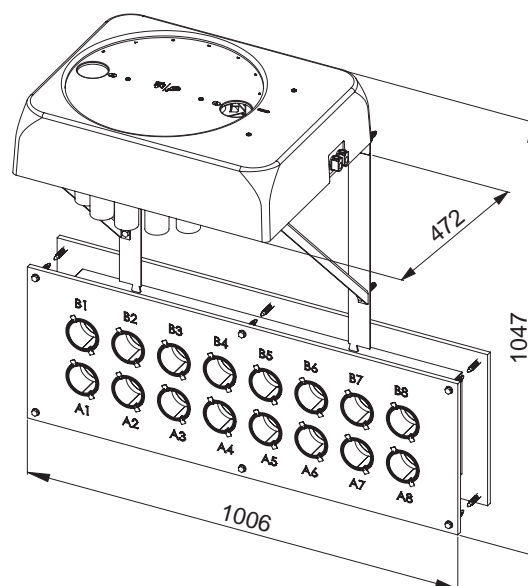


Fig. 11 Dimensions

## 7. Instructions de montage du tuyau d'arrivée et de retour d'air

### 7.1 Longueur et/ou hauteur de transport maximale pour système d'alimentation de pellets

Ces valeurs max. supposent que l'alimentation en tension est stable (au moins 220 V en charge !).

Chaudière à pellets 10–33 kW solution standard :	Chaudière à pellets 38–63 ou accessoire :
Longueur de 15 m max. <sup>1</sup> pour une différence de hauteur de 1,8 m max. <sup>2</sup>	Longueur de 25 m max. <sup>1</sup> pour une différence de hauteur de 1,8 m max. <sup>2</sup>
Longueur de 10 m max. <sup>1</sup> pour une différence de hauteur de 2,6 m max. <sup>2</sup>	Longueur de 15 m max. <sup>1</sup> pour une différence de hauteur de 2,8 m max. <sup>2</sup>
Longueur de moins de 5 m <sup>1</sup> pour une différence de hauteur de 3,5 m max. <sup>2</sup>	Longueur de moins de 10 m <sup>1</sup> pour une différence de hauteur de 4,5 m max. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> à partir de la sonde la plus éloignée de la chaudière à pellets

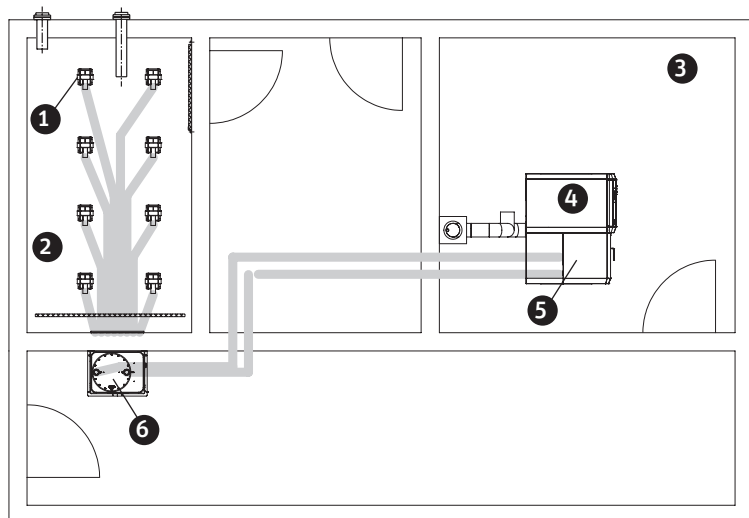
<sup>2</sup> différence de hauteur : somme des longueurs de toutes les conduites montantes du tuyau d'alimentation



#### ATTENTION Dommages matériels

Pour que les pellets puissent rester en bon état, ils doivent être amenés vers le silo et évacués de celui-ci avec précaution.

#### Chaudière à pellets avec turbine d'aspiration intégrée :



- 1..... Sonde la plus éloignée
- 2..... Silo
- 3..... Chaufferie
- 4 ..... Chaudière à pellets
- 5..... Turbine d'aspiration
- 6 ..... Unité de commutation

Fig.12 Silo, chaufferie – vue de dessus

## 7.2 Instructions de pose importantes pour le tuyau d'arrivée et de retour d'air

- Ne pas plier les tuyaux ; le rayon de courbure minimum est de 30 cm.
- Les tuyaux ne doivent pas être posés « vers le haut ou vers le bas ». Il se forme sinon des « poches » et un transport sans perturbations de pellets ne peut alors plus être garanti.
- Choisir le chemin le plus court entre le silo et l'unité d'alimentation et poser les tuyaux de manière à ce qu'on ne puisse pas marcher dessus.
- Lors du raccordement à l'unité de commutation, les tuyaux doivent être suffisamment longs (rajout de longueur de tuyau de 250 mm minimum) et ne pas être fixés pour que les sondes soient également balayées dans le sens inverse - voir point 9.7 à la page 20 et 10.8 à la page 33.
- La pose des tuyaux se fait de préférence avec un tuyau Polokal fixé avec des colliers - voir point 9.7 à la page 20 et 10.8 à la page 33.
- Le tuyau d'alimentation de pellets doit être d'une seule pièce, le tuyau de retour pouvant se composer de plusieurs pièces hors du silo. Le tube de liaison doit être en métal (accessoire) et le branchement électrique (mise à la terre) doit être assuré.
- Les tuyaux doivent être mis à la terre afin d'éviter tout chargement statique pendant le transport des pellets.
- Les tuyaux sont appropriés pour des températures allant jusqu'à +60 °C et ils ne doivent par conséquent pas être posés sur des tuyaux de chauffage et/ou tubes de fumées non isolés.
- Ils ne doivent pas être posés à l'extérieur car les rayons UV les rendent poreux.

## 7.3 Montage du tuyau d'arrivée et de retour d'air

- ▶ Dénuder les torons de mise à la terre des extrémités de tous les tuyaux sur une longueur d'env. 5 cm et les courber vers l'intérieur du tuyau – Fig. 13.
- ▶ Pousser les colliers sur le tuyau et les fixer sur les raccords. Le fil de terre doit ce faisant avoir un bon contact avec les raccords ; si ce n'est pas le cas, limer le revêtement du tuyau. Serrage des colliers – Fig. 14.



### Remarque !

En cas de dureté de jeu, humidifier les raccords avec de l'eau uniquement (ne pas utiliser de graisse).

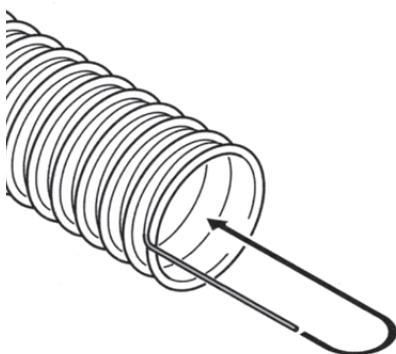


Fig. 13 Dénudage des torons de mise à la terre et pliage vers l'intérieur du tuyau

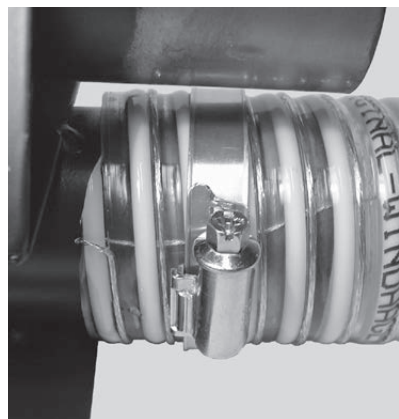


Fig. 14 Montage des colliers

## 8. Montage des sondes d'aspiration

- Répartir les sondes d'aspiration en fonction des dimensions du silo à pellets de manière à ce que le silo soit le mieux possible vidé.

Conseil: La fixation des tuyaux dans le silo se fait avec des colliers (accessoire) – Fig. 6 à la page 6.

### Remarque !



Une commutation de sonde peut être réglée sur l'affichage de la chaudière à pellets. Ce réglage permet de déterminer de quelle ou quelles sondes (zones) l'aspiration a lieu. Une zone comprend 4 sondes. La répartition resp. le montage des sondes doivent par conséquent être réalisés de manière à ce que ce réglage soit possible – Fig. 15.

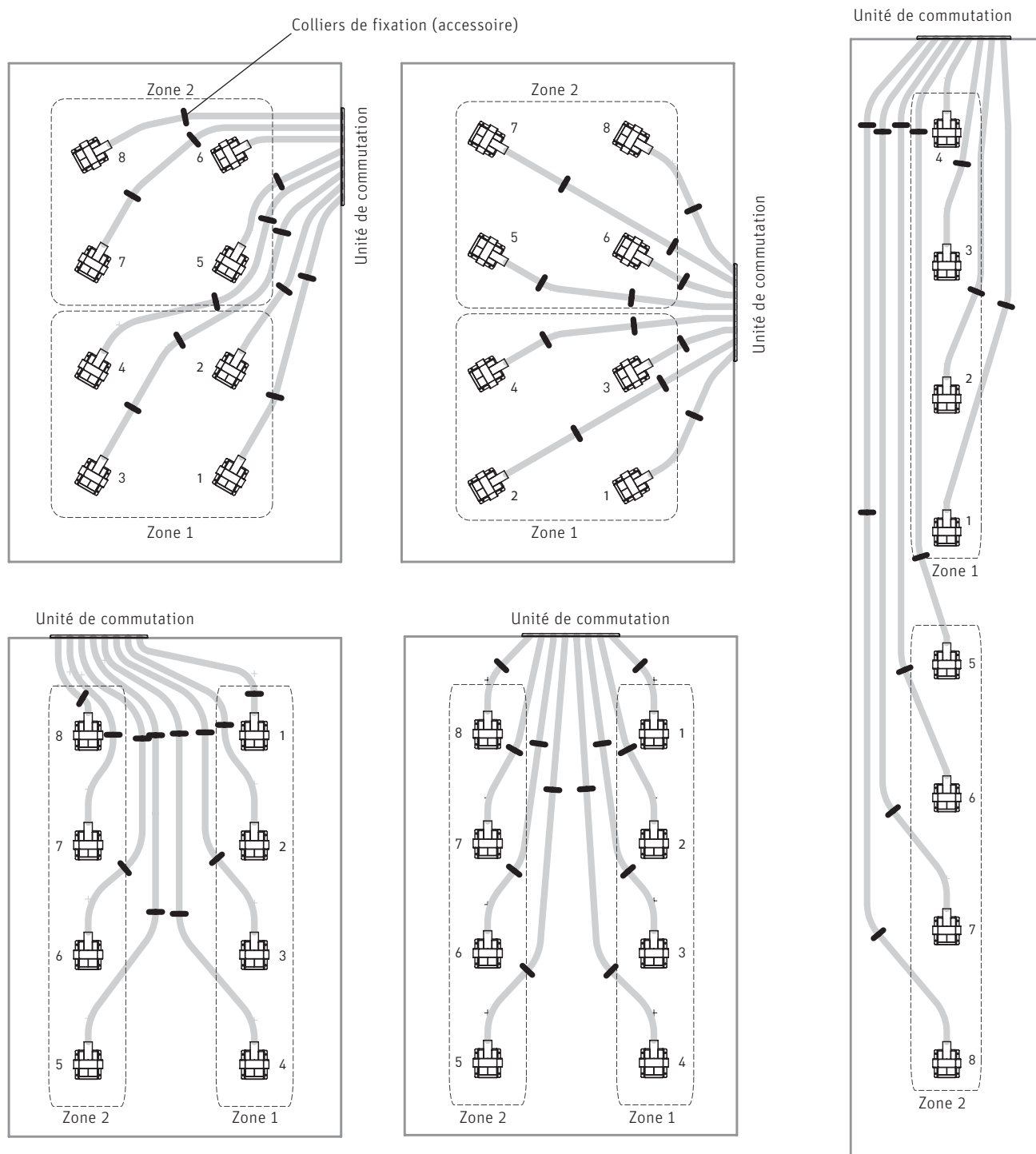


Fig. 15 Variantes d'installation des sondes

## Pour le professionnel

---

- ▶ Percer respectivement 2 trous de fixation de  $\varnothing 8$  mm pour chaque sonde d'aspiration.
- ▶ Poser une cheville F8.
- ▶ Visser les sondes sur le fond avec respectivement 2 vis de réglage 6x50 et rondelles – Fig. 16.

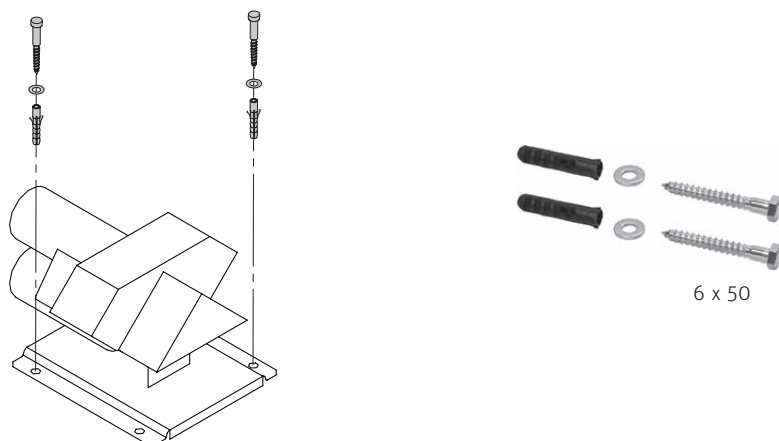


Fig. 16 Montage de sonde d'aspiration

## 9. Montage unité de commutation entièrement automatique sans cloison coupe-feu

### 9.1 Perçage des trous de fixation et montage du passage de tuyau

- Percer des trous de fixation de  $\varnothing 10$  mm (chevilles F10) pour l'unité de commutation et de  $\varnothing 8$  mm (chevilles F8) pour les deux passages de tuyau conformément au croquis des Fig. 17, Fig. 18.

Fixer le passage de tuyau avec les 3 perçages du bas. Si les trous de montage du bas n'autorisent pas de fixation appropriée des chevilles F8, le passage de tuyau peut être aussi fixé avec les perçages du haut.

Conseil: le passage de tuyau peut être utilisé comme gabarit de perçage.



#### ATTENTION Dommages matériels

Nettoyer impérativement tous les trous après le perçage. La sciure empêche la bonne adhésion de la cheville dans le perçage.

- Réaliser le passage (565 x 150 mm) de tuyau – Fig. 17.

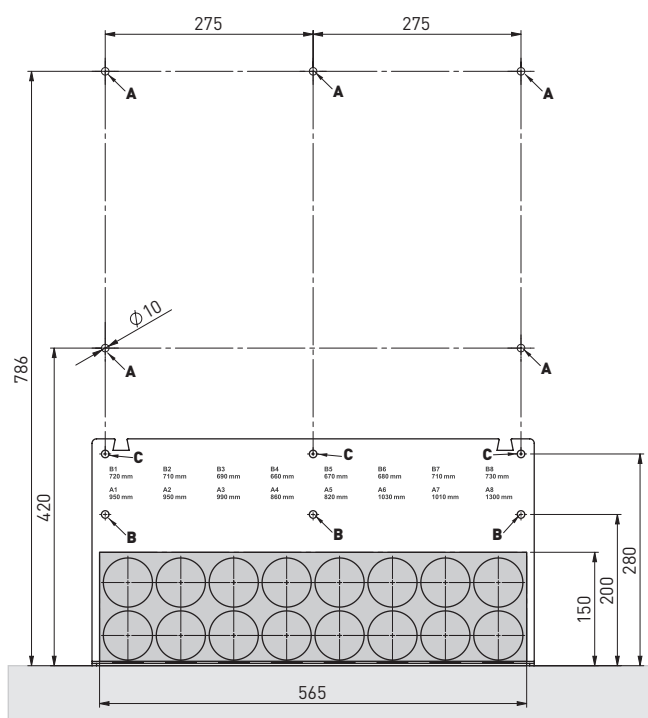


Fig. 17 Perçage des trous de fixation et exécution du passage 565 x 150 mm

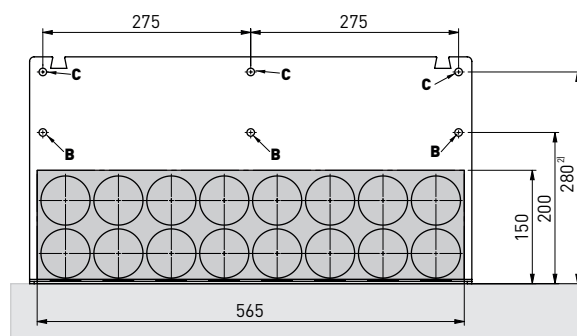


Fig. 18 Perçage des trous de fixation pour le passage de tuyau dans le silo

A ..... Perçages de  $\varnothing 10$  mm pour les chevilles F10

B ..... Perçages de  $\varnothing 8$  mm pour les chevilles F8

C ..... Perçages de fixation supplémentaires de  $\varnothing 8$  mm, si les perçages de montage inférieurs ne permettent pas de fixation appropriée avec les chevilles.

## Pour le professionnel

- ▶ Utiliser les chevilles F8 lors de la mise en place du passage de tuyau.
- ▶ Fixer les deux passages de tuyau avec 3 vis de réglage 6 x 50 et leurs rondelles 6 – Fig. 19.

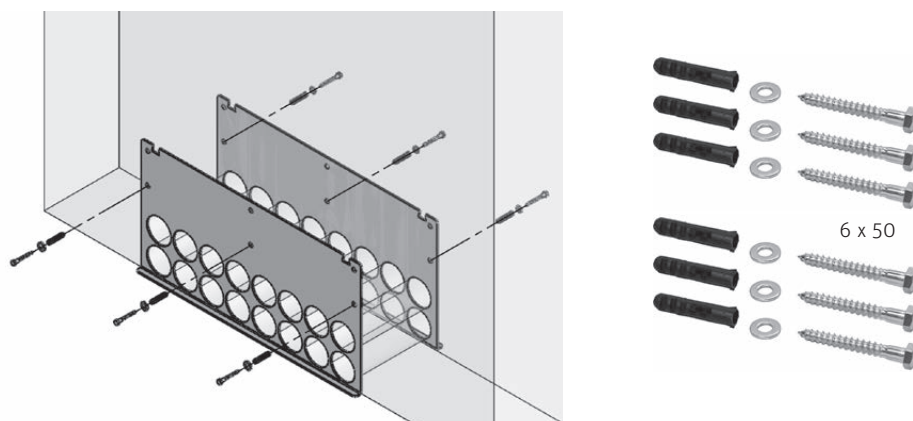


Fig. 19 Montage des passages de tuyau

## 9.2 Pose des tuyaux des sondes d'aspiration vers le passage de tuyau

- ▶ Dénuder le fil de terre à l'extrémité du tuyau.
- ▶ Insérer le tuyau dans le passage par l'ouverture « A1 » et le poser soigneusement, dans le silo, jusqu'à la 1ère sonde – Fig. 20.
- ▶ Brancher le tuyau sur le raccord du bas (A1) et le fixer avec le collier – Fig. 20.



### Remarque !

Toujours brancher les raccords A1, A2, etc., à la sonde d'aspiration du bas, les raccords B1, B2, etc., à la sonde d'aspiration du haut.

- ▶ Couper hors du silo le tuyau à la longueur « A1 » indiquée sur le passage de tuyau et le laisser posé – Fig. 20.
- ▶ Dénuder le fil de terre sur le rouleau de tuyau. Insérer le tuyau dans le passage par l'ouverture « B1 » et le poser soigneusement, dans le silo, jusqu'à la 1ère sonde – Fig. 20.
- ▶ Brancher le tuyau sur le raccord du haut (B1) et le fixer avec le collier – Fig. 20.
- ▶ Couper hors du silo le tuyau à la longueur « B1 » indiquée sur le passage de tuyau et le laisser posé – Fig. 20.

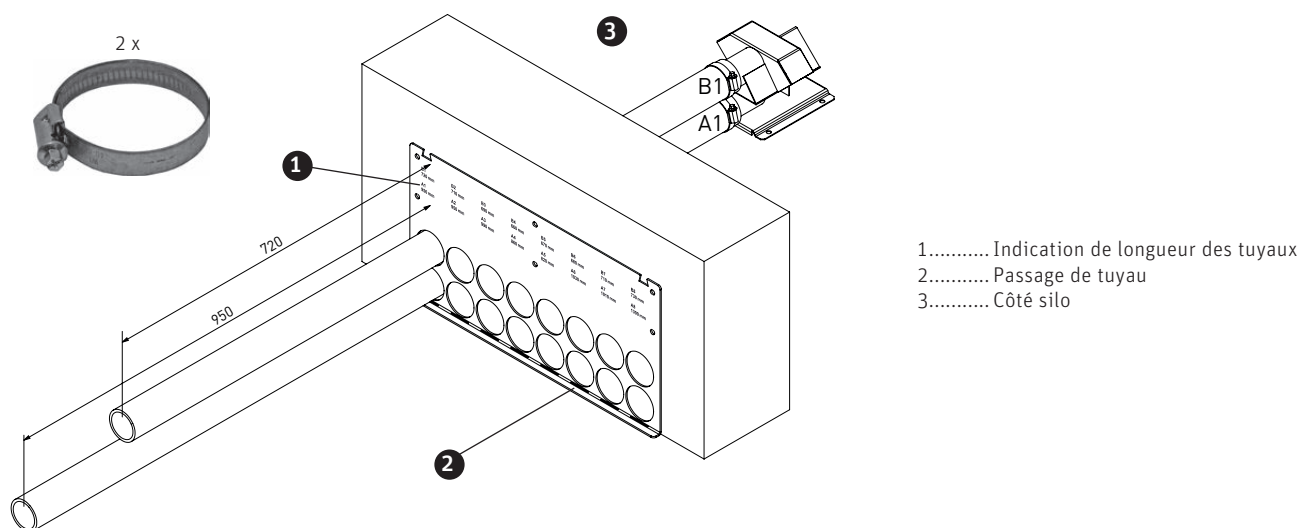


Fig. 20 Coupe à longueur du tuyau hors du silo

## Pour le professionnel

- ▶ Pour les sondes les plus éloignées resp. les tuyaux les plus longs, les deux tuyaux doivent être fixés ensemble dans le silo avec des colliers (accessoire) sur le fond du silo – Fig. 21.

Percer respectivement 2 trous de  $\varnothing 8$  mm pour les colliers de fixation.



### Remarque !

Ne pas poser directement les tuyaux dans le silo devant l'ouverture d'aspiration des sondes.

- ▶ Poser une cheville F8.
- ▶ Fixer les tuyaux avec collier sur le sol au moyen de respectivement 2 vis de réglage 6x50 et rondelles – Fig. 21.
- ▶ Même procédure pour tous les autres tuyaux A2 à A8 et B2 à B8.

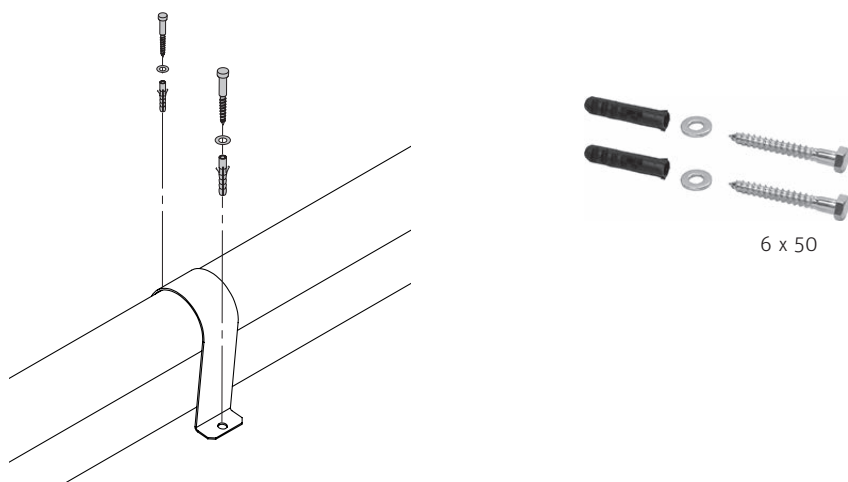


Fig.21 Fixation des tuyaux avec colliers dans le silo

### 9.3 Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui



#### ATTENTION Dommages matériels

Nettoyer impérativement tous les trous après le perçage. La sciure empêche la bonne adhésion de la cheville dans le perçage.

- ▶ Poser les chevilles F10 dans les cinq trous préalablement percés (voir point 9.1).
- ▶ Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui avec des vis de réglage 8x60 et rondelles – Fig.22.

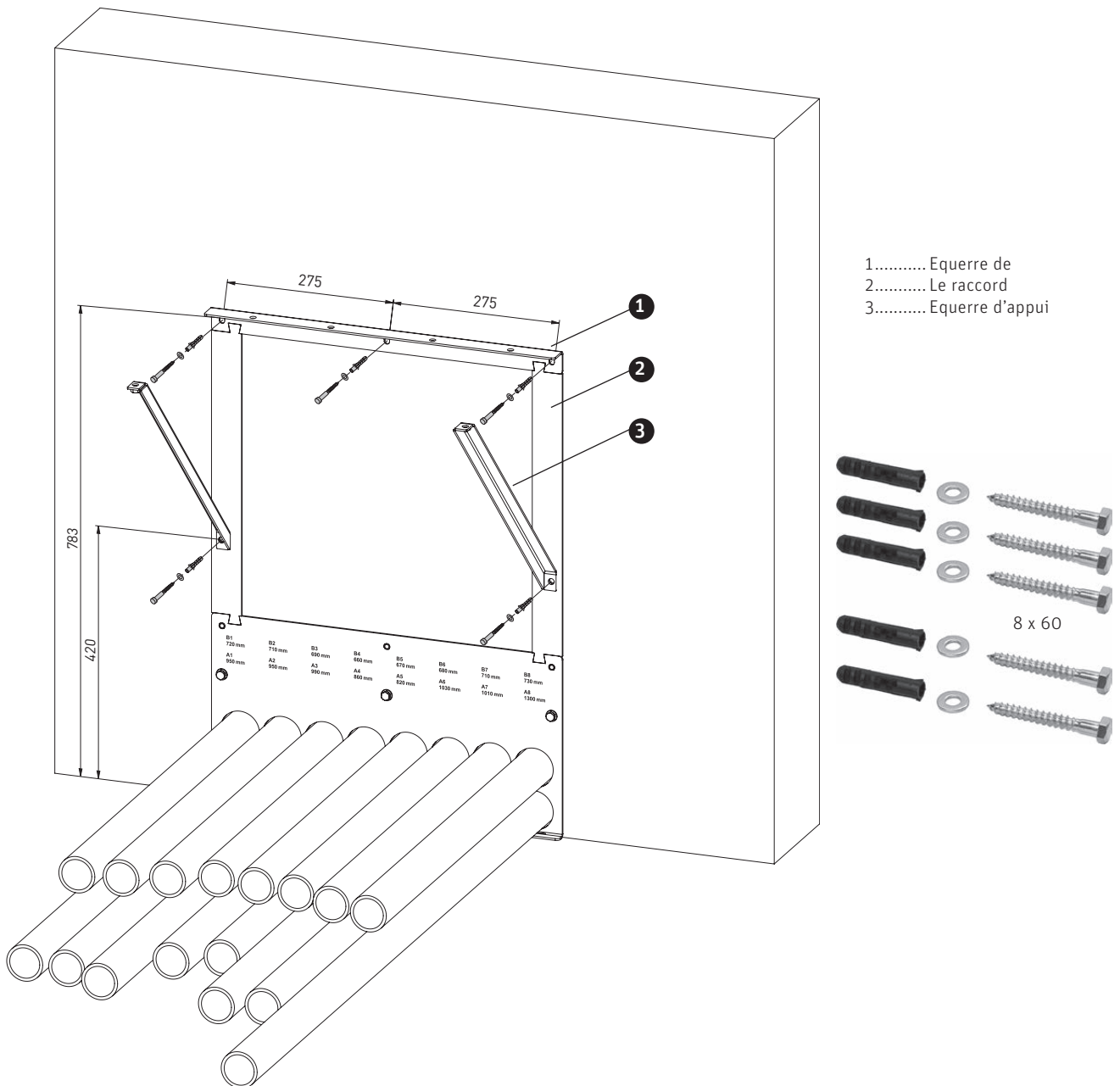


Fig.22 Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui

## 9.4 Montage de l'unité de commutation

- Fixer l'unité de commutation sur l'équerre de montage et les appuis avec resp. 4 vis à six pans a dents de blocage M8x30 et des écrous à dents de blocage M8 – Fig. 23.

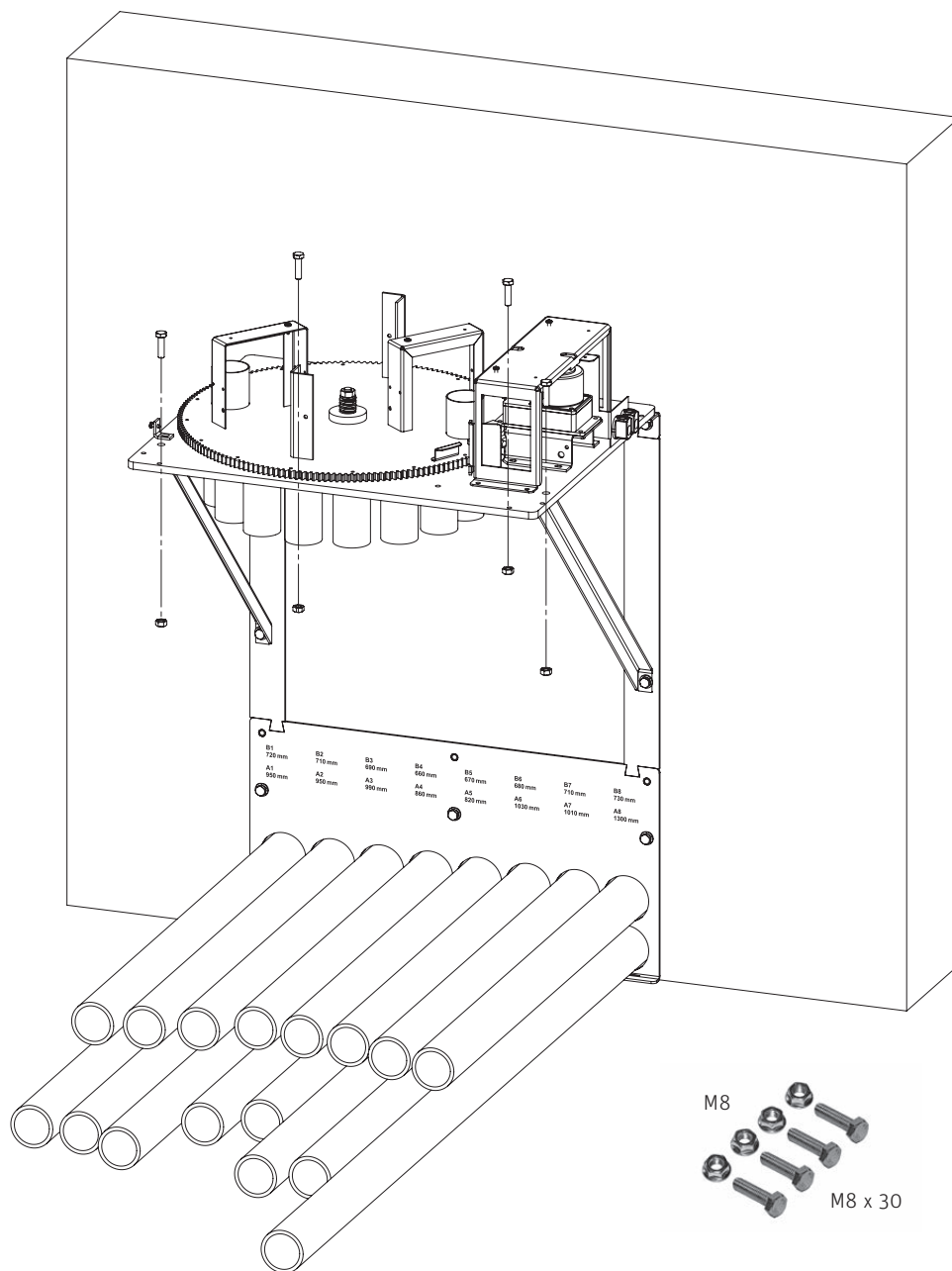


Fig. 23 Montage de l'unité de commutation

## 9.5 Montage des tuyaux sur l'unité de commutation

- ▶ Monter dans l'ordre d'abord tous les tuyaux de retour d'air B1 à B8, puis les tuyaux d'arrivée d'air A1 à A8 :
- ▶ dénuder le fil de terre à l'extrémité du tuyau, connecter le tuyau B1 au raccord B1 de l'unité de commutation et le fixer avec un collier – Fig. 24.
- ▶ Même procédure pour tous les tuyaux de retour d'air B2 sur B2, B3 sur B3, etc. (Fig. 25), puis pour tous les tuyaux d'arrivée d'air A1 sur A1, A2 sur A2, etc.– Fig. 26.

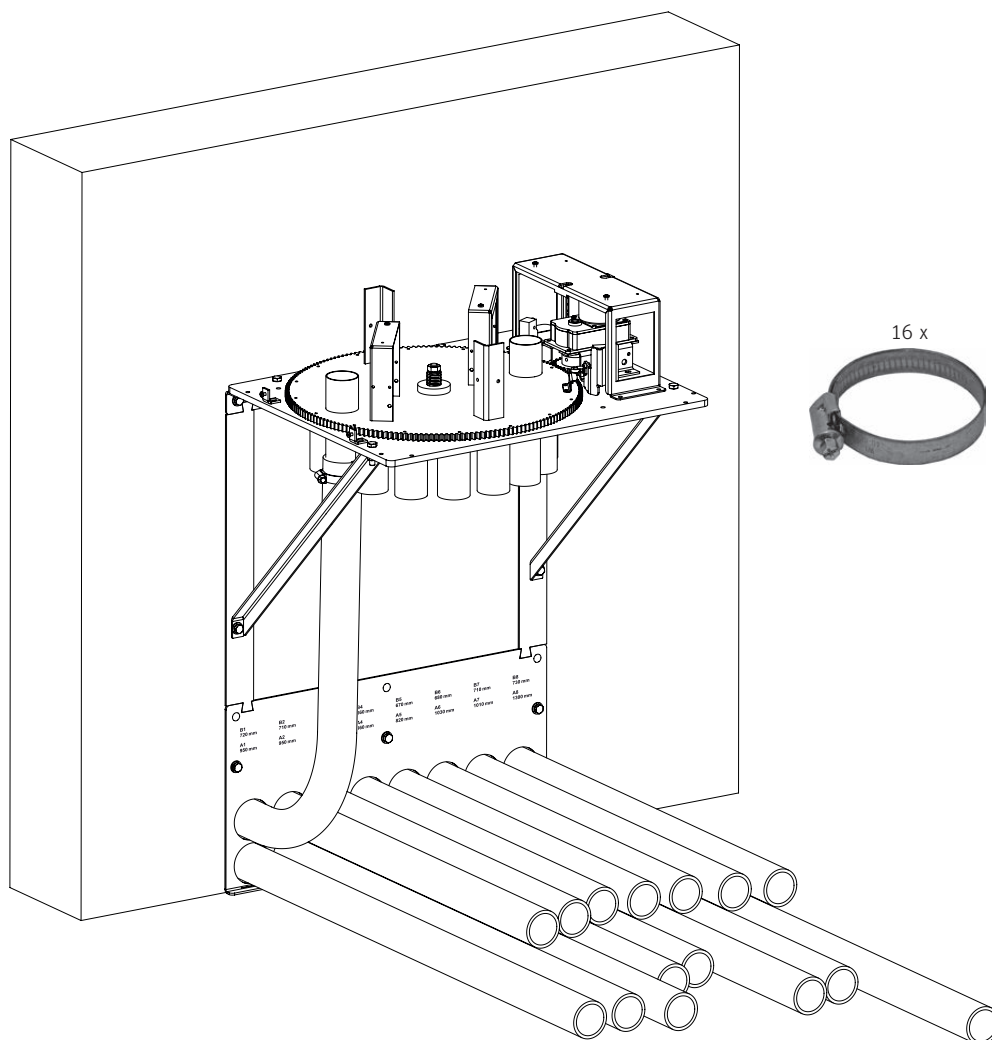


Fig. 24 Montage dans l'ordre du tuyau de A1 à B8 sur l'unité de commutation

Tuyaux de retour d'air B1–B1, B2–B2, etc.

Tuyaux d'arrivée d'air A1–A1, A2–A2, etc.

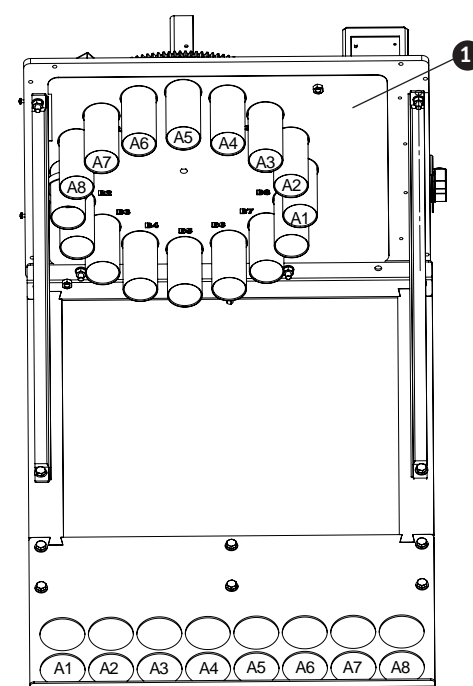
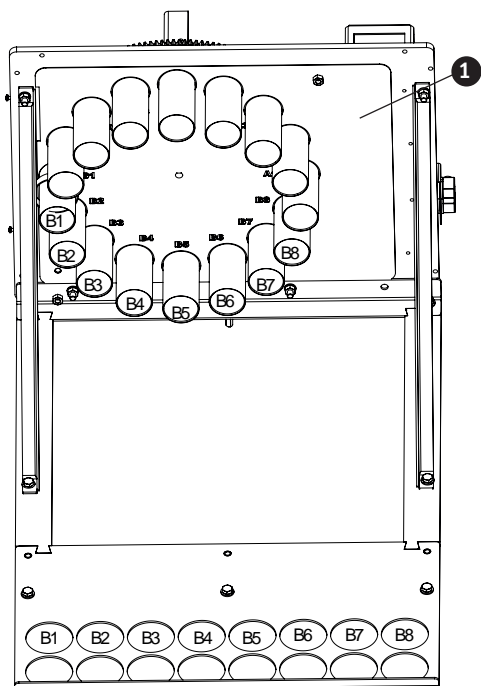


Fig. 25 Montage des tuyaux de retour d'air B1 à B8 sur l'unité de commutation – Vue du bas

Fig. 26 Montage des tuyaux d'arrivée d'air A1 à A8 sur l'unité de commutation – Vue du bas

1..... Plaque de couverture avec inscriptions A1–A8 et B1–B8



**Remarque !**

Les désignations de raccordement de A1 à A8 et de B1 à B8 sont imprimées sur la plaque de couverture de l'unité de commutation.

## 9.6 Montage de la plaque de recouvrement

► Monter la plaque de recouvrement sur l'unité de commutation avec 2 vis à tôle 4,2 x 13 – Fig. 27.



**Remarque !**

La désignation A, B sur la plaque de recouvrement doit correspondre à la désignation A, B sur l'unité de commutation.

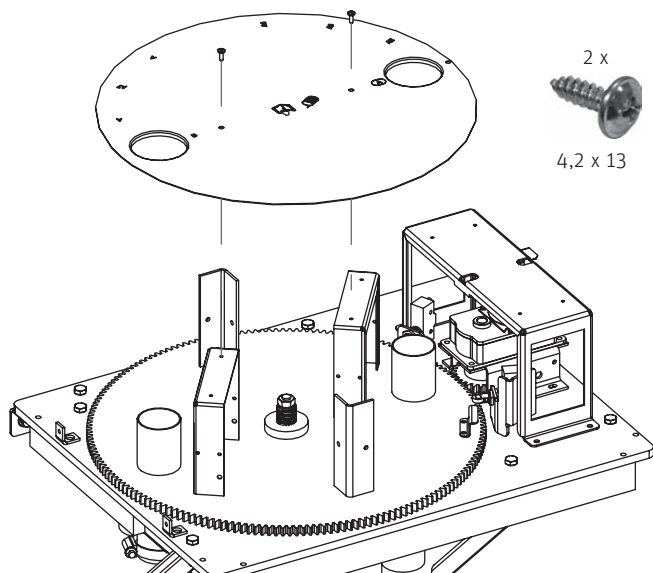


Fig. 27 Montage de la plaque de recouvrement

## 9.7 Pose du tuyau d'arrivée et de retour d'air de l'unité de commutation vers la chaudière à pellets et/ou la turbine d'aspiration



### Remarque !

La pose des tuyaux se fait de préférence avec un tuyau Polokal de 80 mm fixé avec des colliers – voir aussi remarques aux points 7.2 et 7.3.

Sur l'unité de commutation, les tuyaux doivent être suffisamment longs (rajout d'une longueur de tuyau d'au moins 250 mm) et ne pas être fixés (ils sont tournés à 180°) – Fig. 28, Fig. 29.

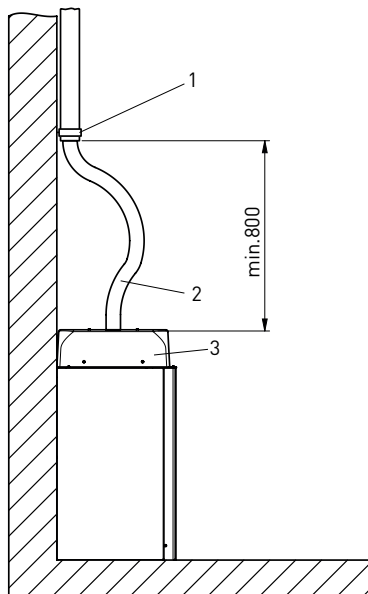


Fig. 28 Fixation du tuyau de la paroi avec le tuyau Polokal

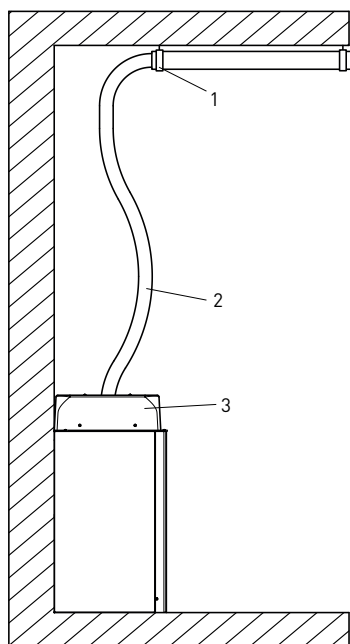


Fig. 29 Fixation du tuyau du plafond avec le tuyau Polokal

- 1..... La fixation du tuyau ne **doit pas être fixée** à fond, le mieux est de la fixer de manière assez lâche avec des tuyaux Polokal de 80 mm ou des colliers de 80 mm
- 2..... Rajout de longueur de tuyau pour rotation de 250 mm minimum
- 3..... Unité de commutation

- ▶ Dénuder le fil de terre à l'extrémité du tuyau.
- ▶ Entrer le tuyau d'arrivée et de retour d'air (A, B) par le capot de recouvrement, connecter le tuyau d'arrivée au raccord A et le tuyau de retour au raccord B de l'unité de commutation, puis les fixer avec un collier – Fig. 30.

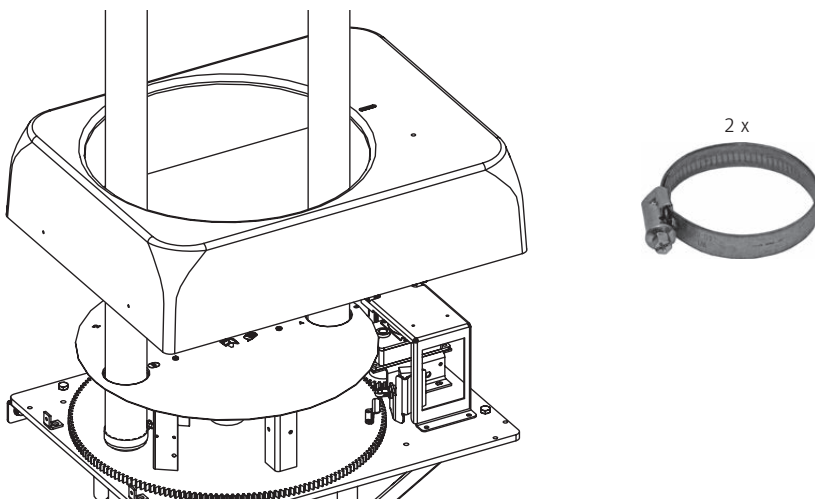


Fig. 30 Raccordement du tuyau d'arrivée et de retour d'air

## 9.8 Montage des éléments latéraux

- Fixer les éléments latéraux dans le haut avec respectivement 2 vis à tête 4,8 x 16 – Fig. 31.

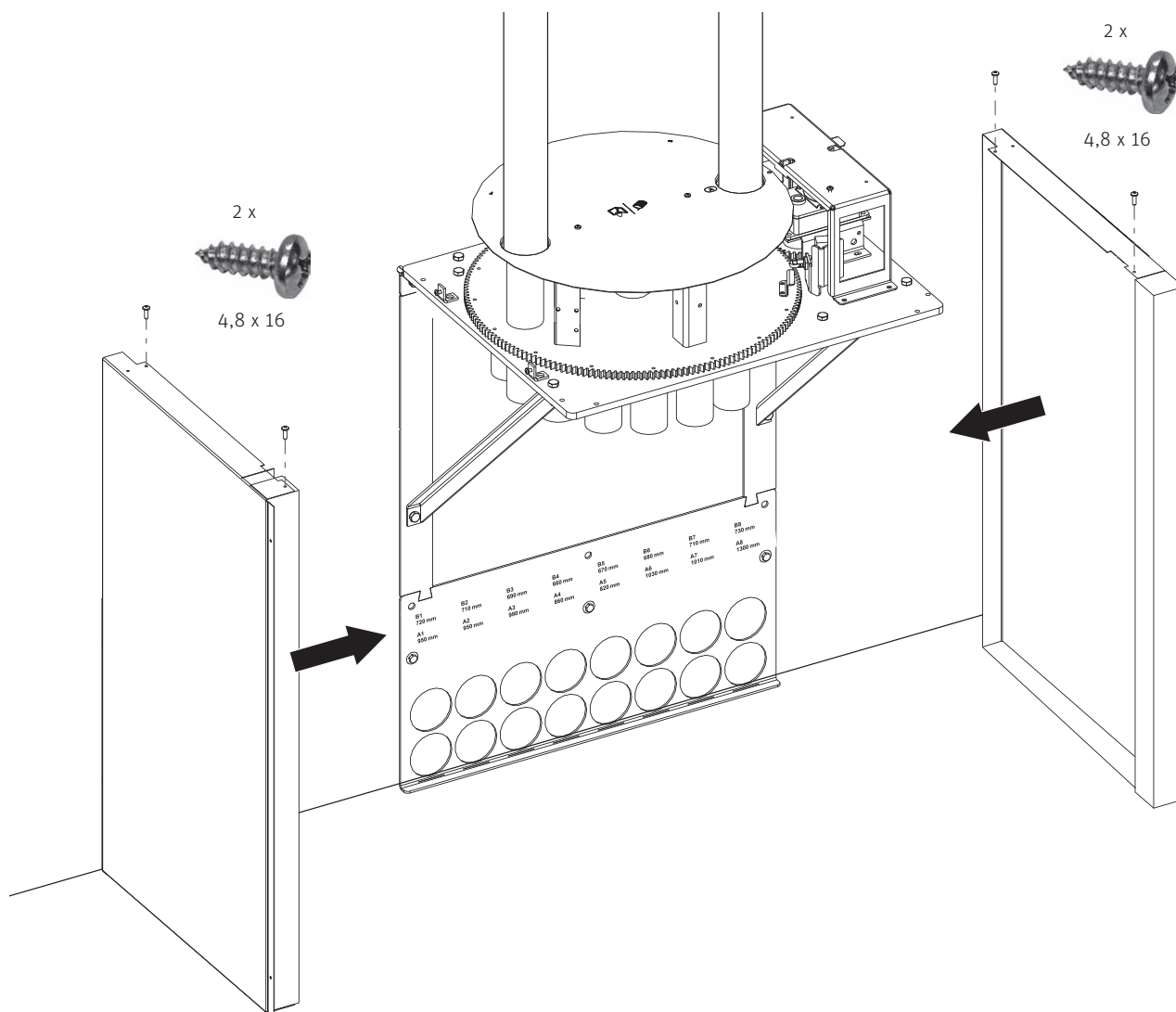


Fig. 31 Montage des éléments latéraux

## 9.9 Montage de la partie frontale

- Fixer la partie frontale dans le haut avec 2 vis à tôle 4,8 x 16 et latéralement avec 2 vis à tôle 4,2 x 13 – Fig. 32.

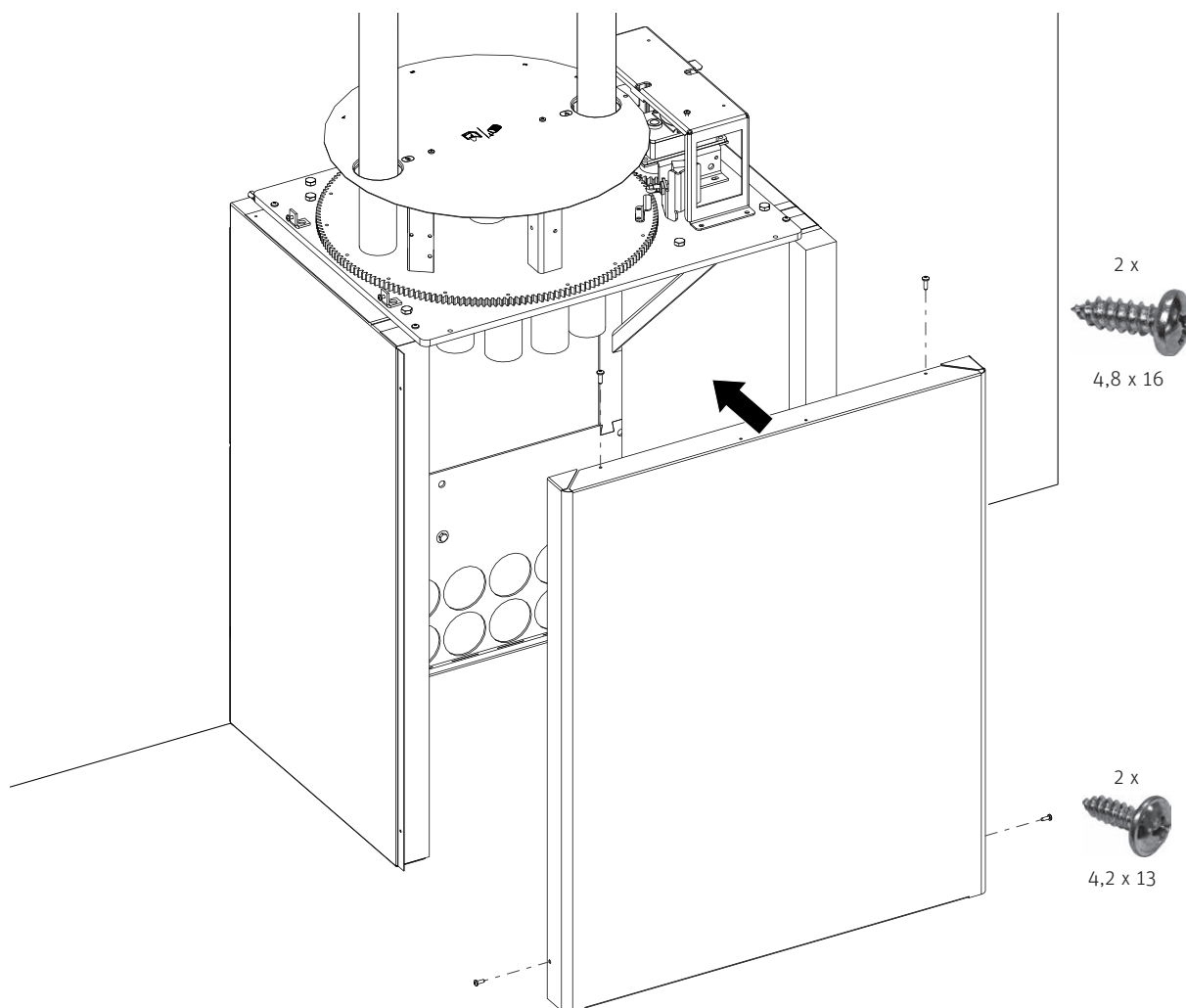


Fig. 32 Montage de la partie frontale

## 9.10 Montage du capot de recouvrement

- Fixer le recouvrement avec 4 vis à tôle 4,2 x 13 – Fig. 33.

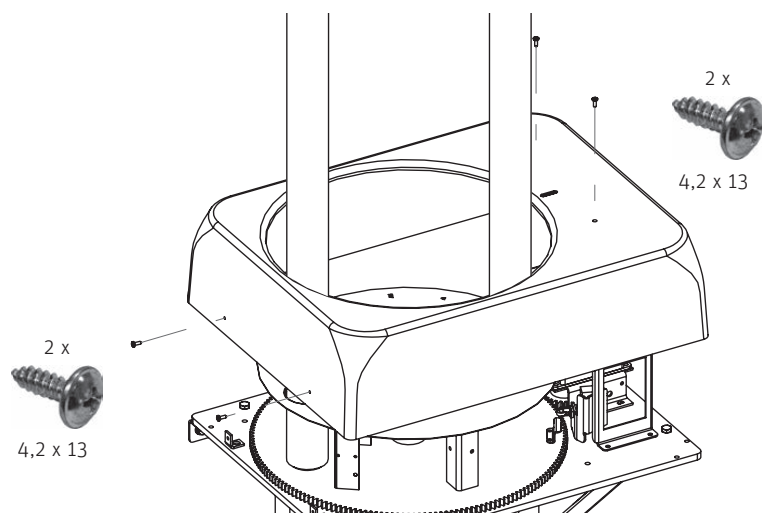


Fig. 33 Montage du capot de recouvrement

## 9.11 Montage des couvre-joints

- Fixer les deux couvre-joints avec respectivement 2 vis à tête 4,2 x 13 – Fig. 34.

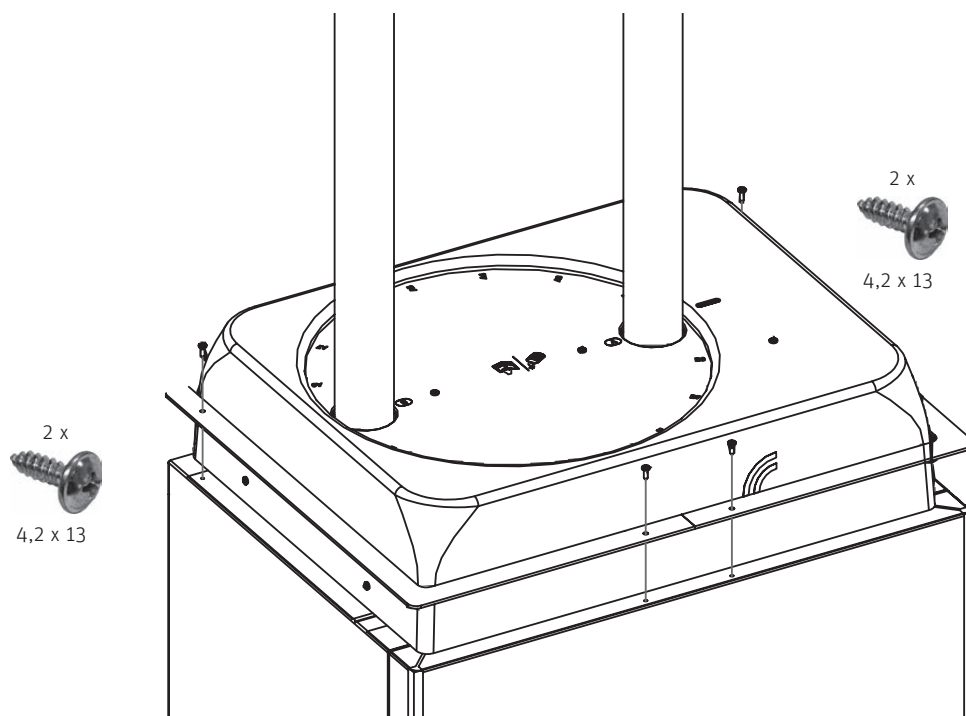


Fig. 34 Montage des couvre-joints

## 9.12 Raccordement du tuyau d'alimentation à la chaudière ou à la turbine d'aspiration

voir Notice de montage de la chaudière et/ou de la turbine d'aspiration

## 10. Montage de l'unité de commutation avec cloison coupe-feu

L'unité de commutation est considérée, avec la cloison coupe-feu (rapport de classification IBS 322012007-A selon la norme EN 1366-3), comme une unité formant un compartiment coupe-feu.

### 10.1 Créer un passage mural et monter une cloison coupe-feu

► Créer un passage mural pour la cloison coupe-feu selon le croquis Fig. 35.



#### Remarque !

Les dimensions indiquées sur le croquis Fig. 35 doivent impérativement être respectées. L'embrasure du passage mural doit être recouverte d'une finition lisse ① du fait des exigences techniques relatives à la protection incendie – Fig. 36.

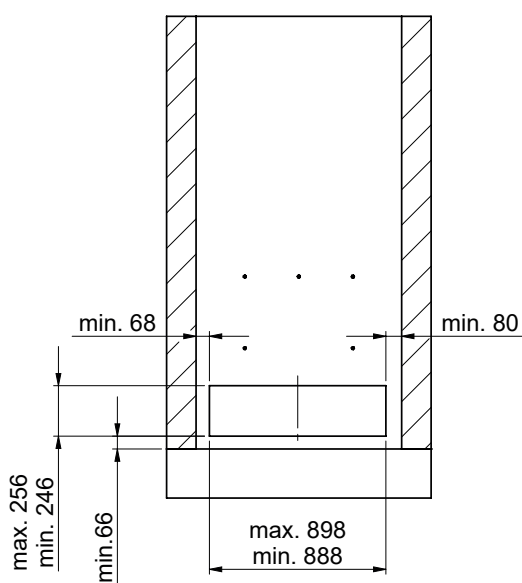


Fig. 35 Passage mural pour cloison coupe-feu

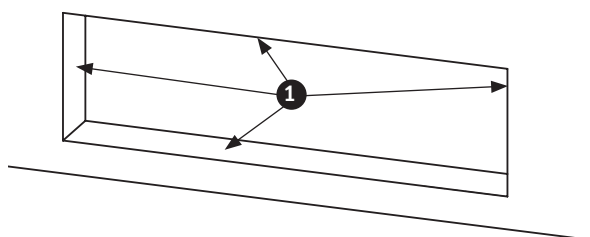
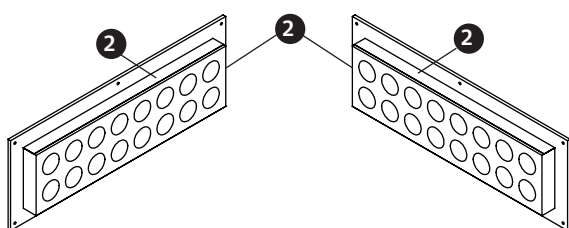


Fig. 36 Passage mural avec finition lisse

Une bande coupe-feu ② est collée sur chacun des 2 côtés de la cloison coupe-feu – Fig. 37.



1..... Passage mural avec finition lisse  
2..... Bande coupe-feu

Fig. 37 Cloison coupe-feu avec bande coupe-feu collée (sur les 2 côtés)

## Pour le professionnel

- Introduire les deux cloisons coupe-feu dans le passage mural – Fig. 38.

**INFORMATION IMPORTANTE :** Pousser les cloisons coupe-feu complètement dans l'angle, car les côtés sans bande coupe-feu doivent être en contact avec l'embrasure du passage mural **3**. La bande coupe-feu se retrouve alors dans l'interstice opposé restant **4** – Fig. 38.

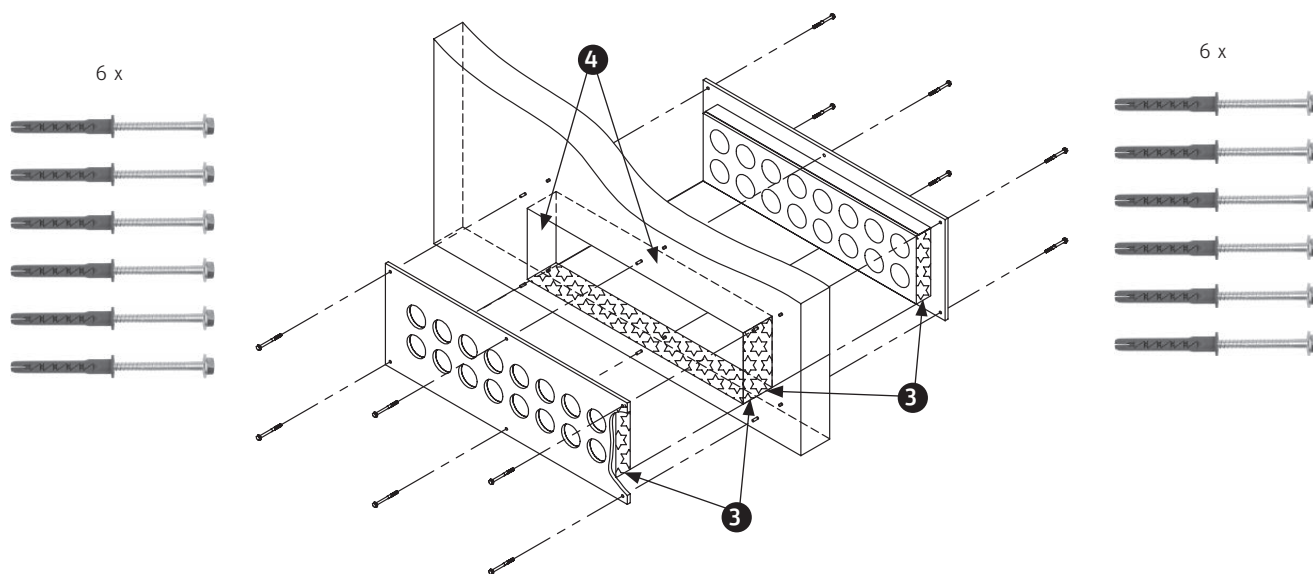


Fig. 38 Cloison coupe-feu dans le passage mural

- 3..... Surface de contact cloison coupe-feu/passage mural sans bande coupe-feu  
4 ..... Interstice restant



### RISQUES Blessure

Pour que la cloison coupe-feu soit considérée comme une unité homologuée formant un compartiment coupe-feu, les vis de fixation et les chevilles fournies doivent également être utilisées (vis à six pans 8 x 60 avec cheville pour cadre en plastique SHARK UR8).

- Percer des trous de fixation  $\varnothing$  8 mm (cheville F8) pour la cloison coupe-feu (utiliser la cloison coupe-feu comme gabarit de perçage) – Fig. 38.



### ATTENTION Dommages matériels

Nettoyer impérativement tous les trous après le perçage. La sciure empêche la bonne adhésion de la cheville dans le perçage.

- Visser les deux cloisons coupe-feu à l'aide des vis à six pans fournies, avec les rondelles pressées et les chevilles W-UR 8 – Fig. 38.

## 10.2 Percer des trous de fixation pour les équerres de montage, les raccords et les appuis

- Marquer et percer les trous de fixation  $\varnothing 10$  mm (cheville F10) selon Fig. 39. Les équerres de montage doivent être placées sur la cloison coupe-feu, au centre.



### ATTENTION Dommages matériels

Nettoyer impérativement tous les trous après le perçage. La sciure empêche la bonne adhésion de la cheville dans le perçage.

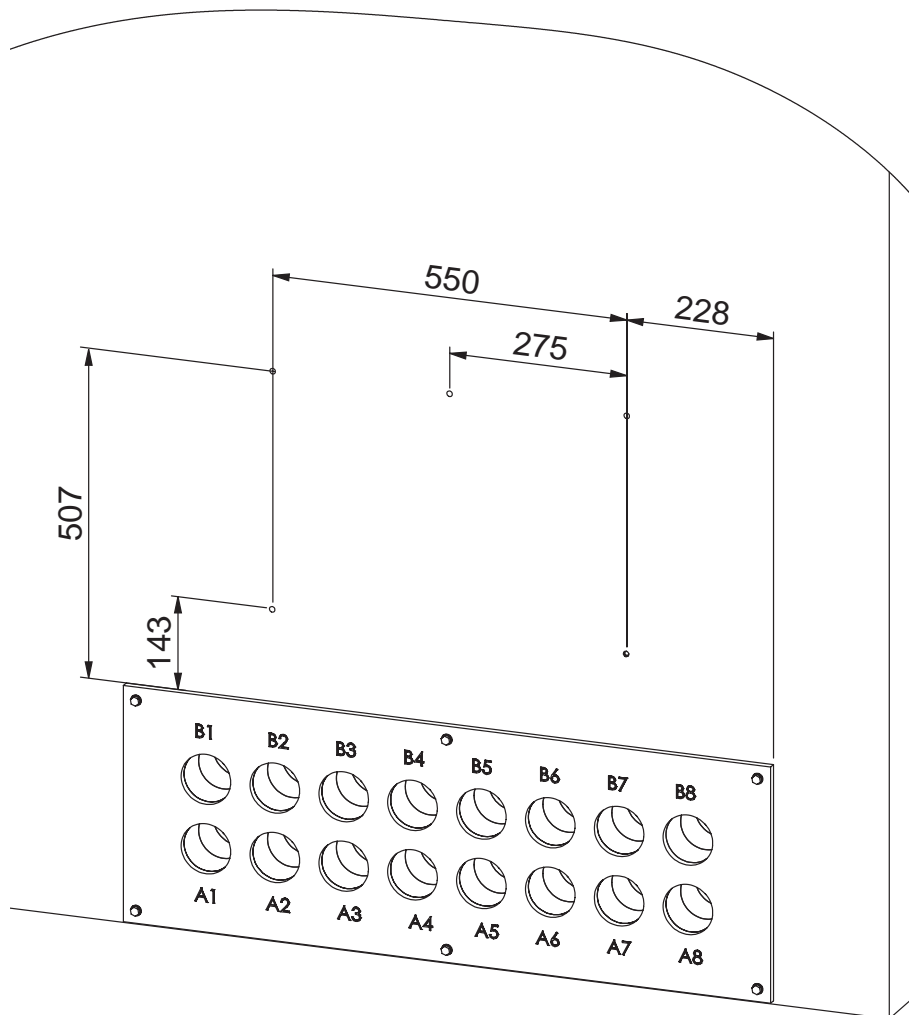


Fig. 39 Percer les trous de fixation

## 10.3 Pose des tuyaux des sondes d'aspiration vers la cloison coupe-feu

- ▶ Dénuder le fil de terre à l'extrémité du tuyau.
- ▶ Insérer le tuyau à travers la cloison coupe-feu à l'ouverture « A1 » (Fig. 40) et le poser proprement dans le silo de stockage jusqu'à la 1<sup>re</sup> sonde – Fig. 41.

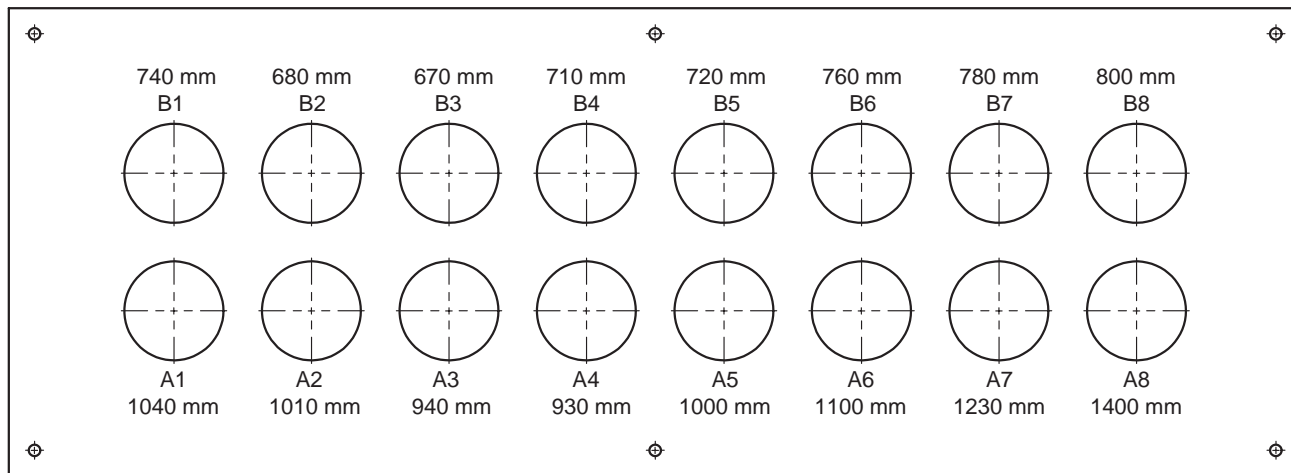


Fig. 40 Indication de la longueur et désignation de raccordement de A1 à A8 et de B1 à B8

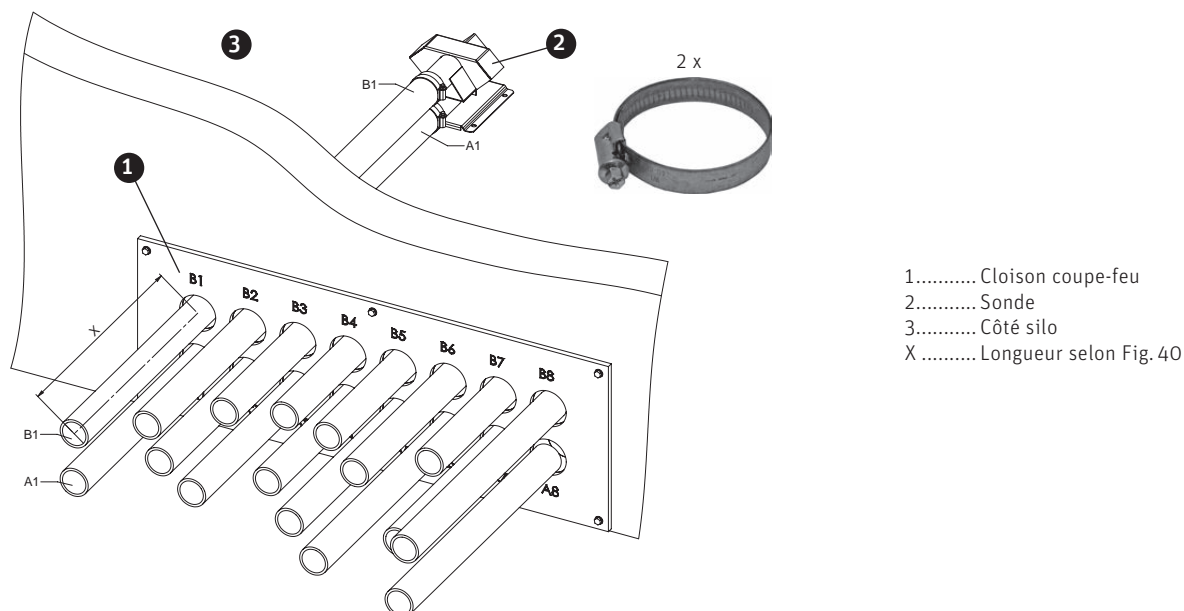
- ▶ Brancher le tuyau sur le raccord du bas (A1) et le fixer avec le collier – Fig. 41.



### Remarque !

Toujours brancher les raccords A1, A2, etc., à la sonde d'aspiration du bas, les raccords B1, B2, etc., à la sonde d'aspiration du haut.

- ▶ Découper le tuyau à l'extérieur du silo de stockage à la longueur respective indiquée « A1 » – Fig. 40, Fig. 41.



- 1..... Cloison coupe-feu
- 2..... Sonde
- 3..... Côté silo
- X ..... Longueur selon Fig. 40

Fig. 41 Coupe à longueur du tuyau hors du silo

## Pour le professionnel

- ▶ Enfiler la manchette coupe-feu sur le tuyau et l'insérer dans la cloison coupe-feu. Sur chaque tuyau, une manchette coupe-feu à l'intérieur et une à l'extérieur doivent être montées – Fig. 42, Fig. 43.

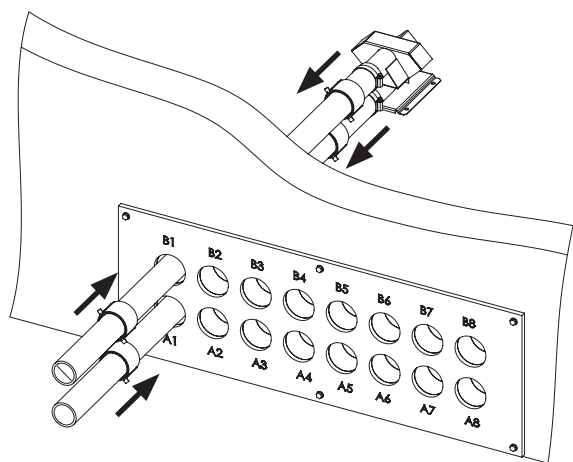


Fig. 42 Insertion des manchettes coupe-feu

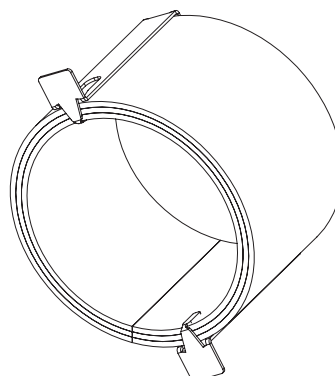


Fig. 43 Manchette coupe-feu

- ▶ Dénuder le fil de terre sur le rouleau de tuyau. Insérer le tuyau dans le passage par l'ouverture « B1 » et le poser soigneusement, dans le silo, jusqu'à la 1ère sonde – Fig. 40, Fig. 41.
- ▶ Brancher le tuyau sur le raccord du haut (B1) et le fixer avec le collier – Fig. 41.
- ▶ Découper le tuyau à l'extérieur du silo de stockage à la longueur respective indiquée « B1 » – Fig. 40, Fig. 41.
- ▶ Même procédure pour tous les autres tuyaux A2 à A8 et B2 à B8.



### Remarque !

Lors du remplissage du silo de stockage, de la poussière peut être aspirée sur les manchettes coupe-feu. Ces interstices peuvent être calfeutrés avec du Pyro Save (masse anti-feu en cartouche).

- ▶ Pour les sondes les plus éloignées resp. les tuyaux les plus longs, les deux tuyaux doivent être fixés ensemble dans le silo avec des colliers (accessoire) sur le fond du silo – Fig. 44.
- Percer respectivement 2 trous de  $\varnothing 8$  mm pour les colliers de fixation.



### Remarque !

Ne pas poser directement les tuyaux dans le silo devant l'ouverture d'aspiration des sondes.

- ▶ Poser une cheville F8.
- ▶ Fixer les tuyaux avec collier sur le sol au moyen de respectivement 2 vis de réglage 6x50 et rondelles – Fig. 44.
- ▶ Même procédure pour tous les autres tuyaux A2 à A8 et B2 à B8.

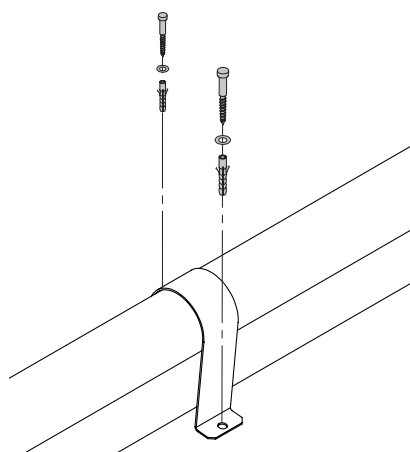
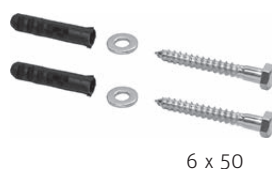


Fig. 44 Fixation des tuyaux avec colliers dans le silo



6 x 50

## 10.4 Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui



### ATTENTION Dommages matériels

Nettoyer impérativement tous les trous après le perçage. La sciure empêche la bonne adhésion de la cheville dans le perçage.

- ▶ Poser les chevilles F10 dans les cinq trous préalablement percés (voir point 10.2).
- ▶ Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui avec des vis de réglage 8x60 et rondelles – Fig. 45.

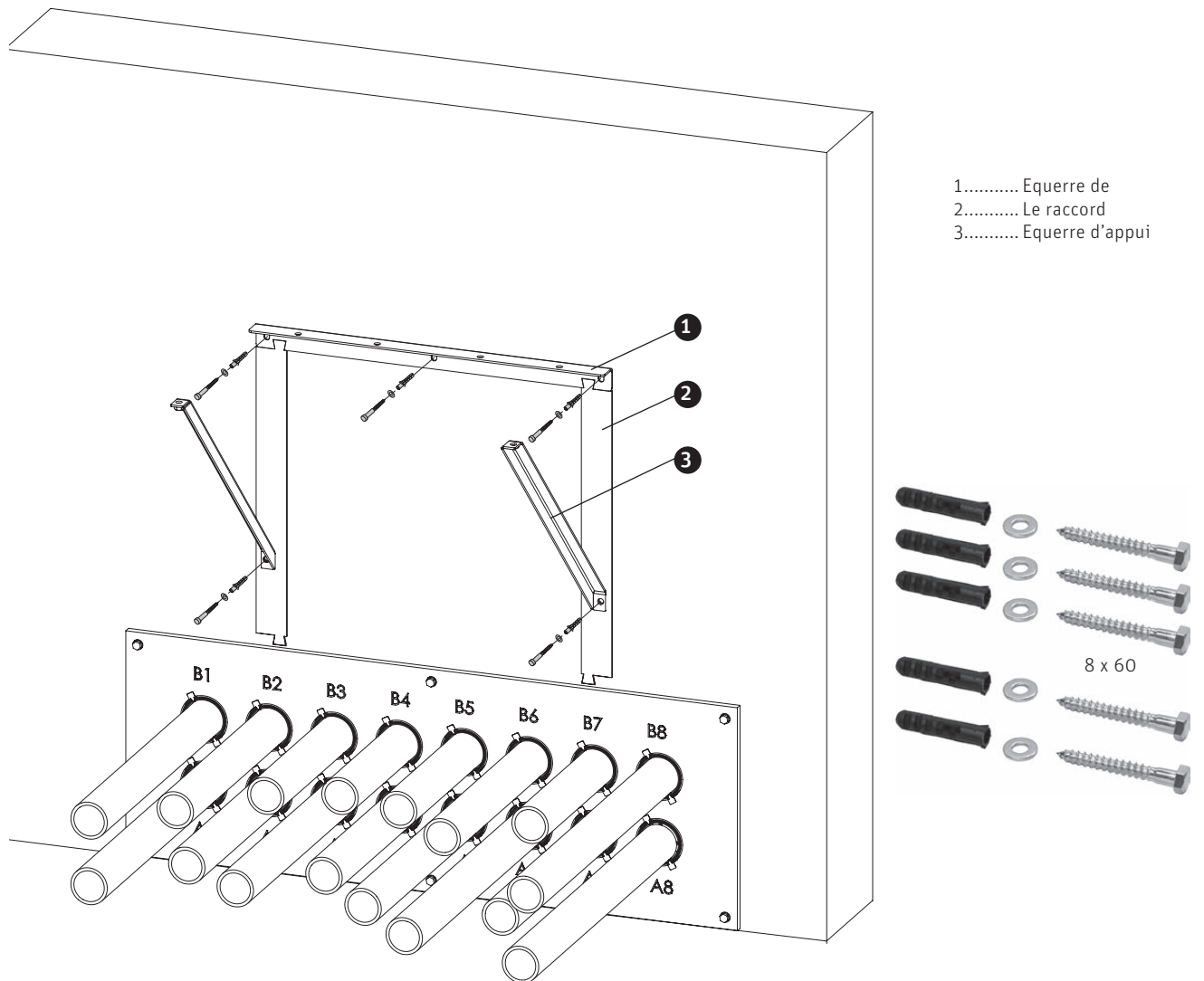


Fig. 45 Poser l'équerre de montage, le raccord et l'appui

## 10.5 Montage de l'unité de commutation

- Fixer l'unité de commutation sur l'équerre de montage et les appuis avec resp. 4 vis à six pans a dents de blocage M8x30 et des écrous à dents de blocage M8 – Fig. 46.

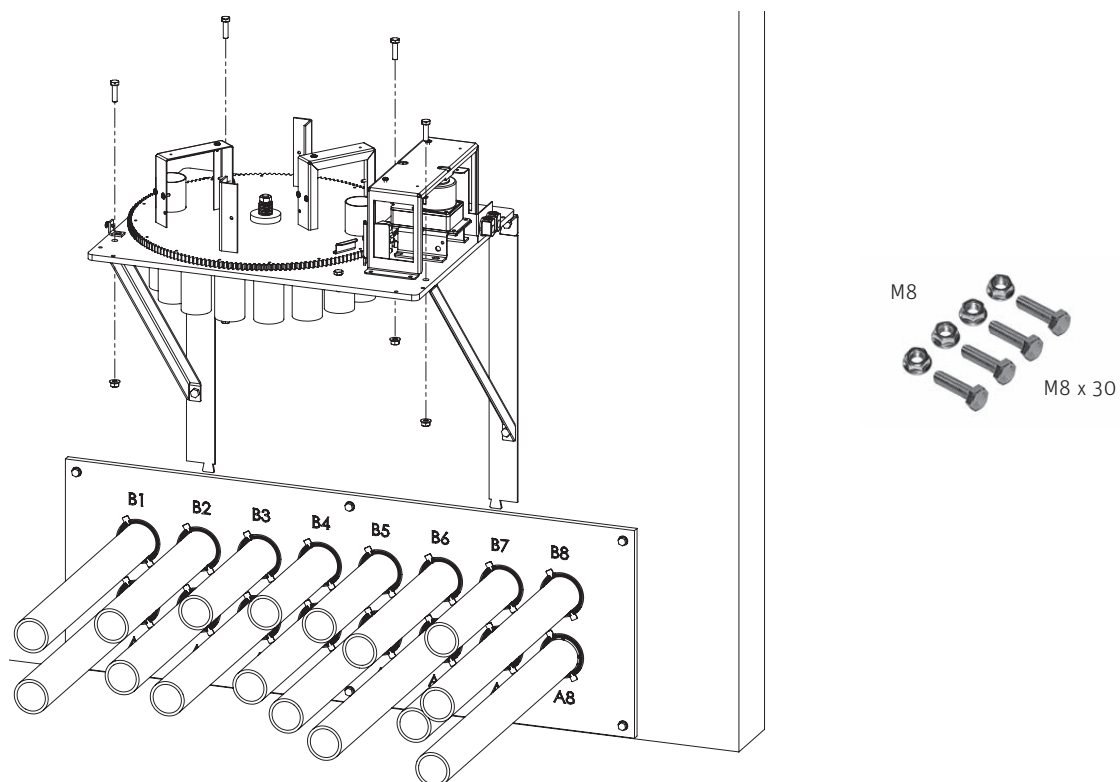


Fig. 46 Montage de l'unité de commutation

## 10.6 Montage des tuyaux sur l'unité de commutation

- ▶ Monter dans l'ordre d'abord tous les tuyaux de retour d'air B1 à B8, puis les tuyaux d'arrivée d'air A1 à A8 :
- ▶ dénuder le fil de terre à l'extrémité du tuyau, connecter le tuyau B1 au raccord B1 de l'unité de commutation et le fixer avec un collier – Fig. 47.
- ▶ Même procédure pour tous les tuyaux de retour d'air B2 sur B2, B3 sur B3, etc. (Fig. 48), puis pour tous les tuyaux d'arrivée d'air A1 sur A1, A2 sur A2, etc. – Fig. 49.

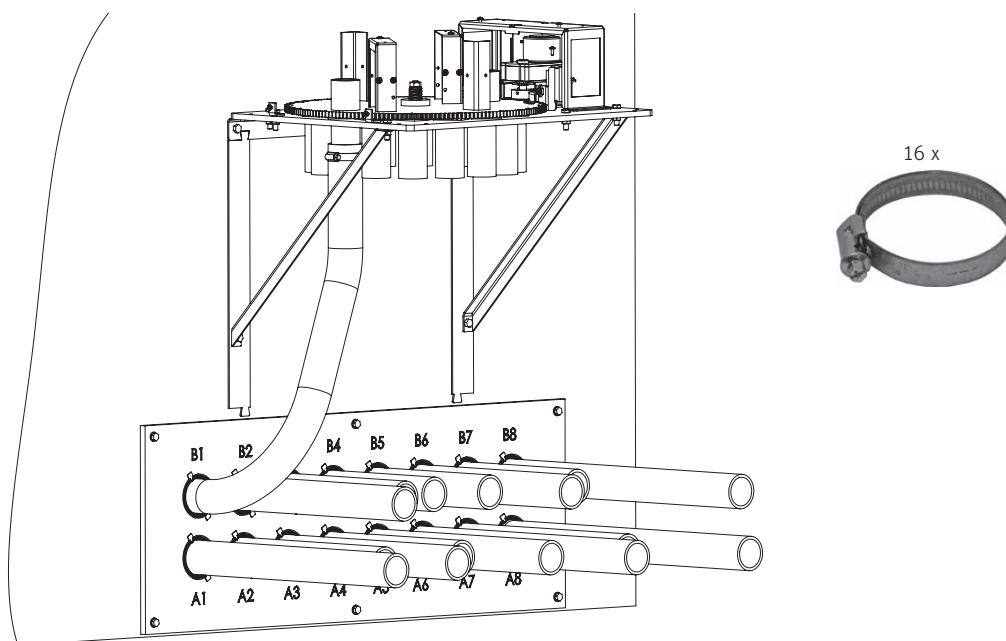


Fig. 47 Montage dans l'ordre du tuyau de A1 à B8 sur l'unité de commutation

### Tuyaux de retour d'air B1–B1, B2–B2, etc.

### Tuyaux d'arrivée d'air A1–A1, A2–A2, etc.

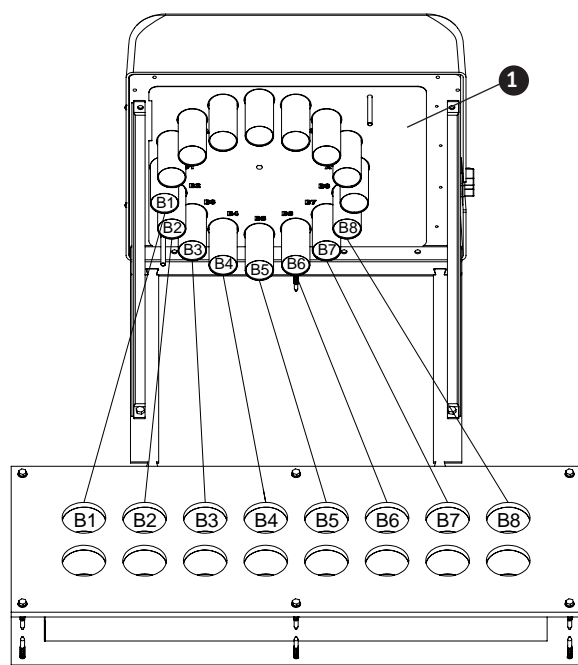


Fig. 48 Montage des tuyaux de retour d'air B1 à B8 sur l'unité de commutation – Vue du bas

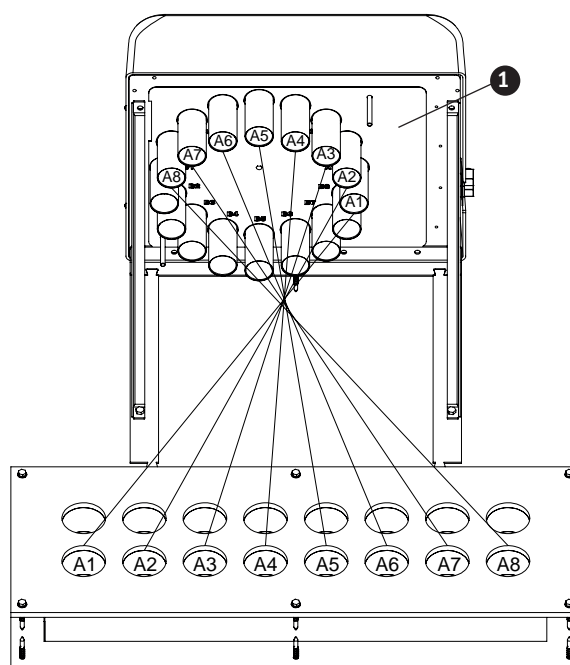


Fig. 49 Montage des tuyaux d'arrivée d'air A1 à A8 sur l'unité de commutation – Vue du bas

1..... Plaque de couverture avec inscriptions A1–A8 et B1–B8



### Remarque !

Les désignations de raccordement de A1 à A8 et de B1 à B8 sont imprimées sur la plaque de couverture de l'unité de commutation.

## 10.7 Montage de la plaque de recouvrement

► Monter la plaque de recouvrement sur l'unité de commutation avec 2 vis à tête 4,2 x 13 – Fig. 50.



### Remarque !

La désignation A, B sur la plaque de recouvrement doit correspondre à la désignation A, B sur l'unité de commutation.

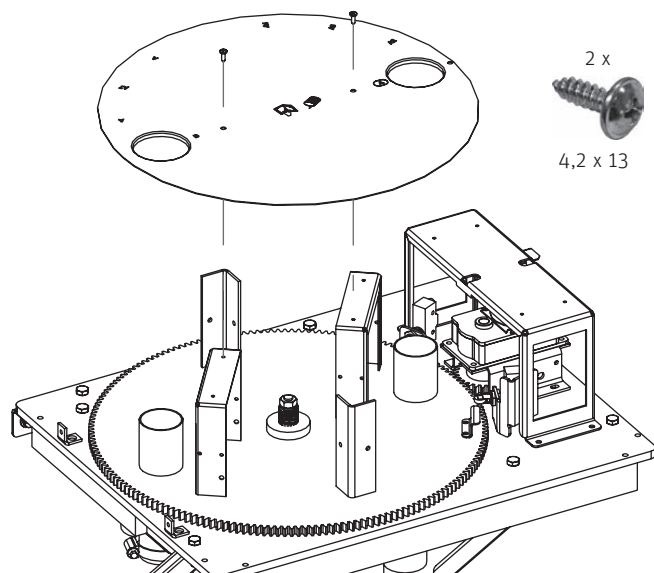


Fig. 50 Montage de la plaque de recouvrement

## 10.8 Pose du tuyau d'arrivée et de retour d'air de l'unité de commutation vers la chaudière à pellets et/ou la turbine d'aspiration



### Remarque !

La pose des tuyaux se fait de préférence avec un tuyau Polokal de 80 mm fixé avec des colliers – voir aussi remarques aux points 7.2 et 7.3.

Sur l'unité de commutation, les tuyaux doivent être suffisamment longs (rajout d'une longueur de tuyau d'au moins 250 mm) et ne pas être fixés (ils sont tournés à 180°) – Fig. 51, Fig. 52.

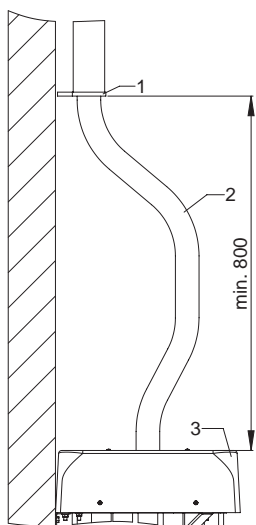


Fig. 51 Fixation du tuyau de la paroi avec le tuyau Polokal

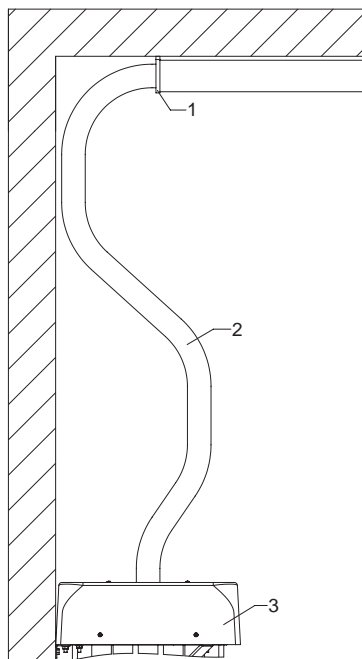


Fig. 52 Fixation du tuyau du plafond avec le tuyau Polokal

- 1..... La fixation du tuyau ne **doit pas être fixée** à fond, le mieux est de la fixer de manière assez lâche avec des tuyaux Polokal de 80 mm ou des colliers de 80 mm
- 2..... Rajout de longueur de tuyau pour rotation de 250 mm minimum
- 3..... Unité de commutation

- ▶ Dénuder le fil de terre à l'extrémité du tuyau.
- ▶ Entrer le tuyau d'arrivée et de retour d'air (A, B) par le capot de recouvrement, connecter le tuyau d'arrivée au raccord A et le tuyau de retour au raccord B de l'unité de commutation, puis les fixer avec un collier – Fig. 53.

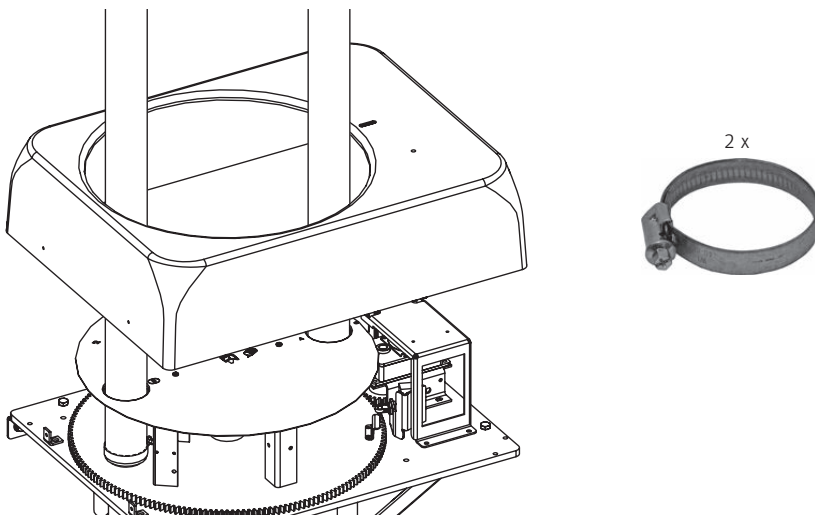


Fig. 53 Raccordement du tuyau d'arrivée et de retour d'air

## 10.9 Montage du capot de recouvrement

► Fixer le recouvrement avec 4 vis à tôle 4,2 x 13 – Fig. 54.

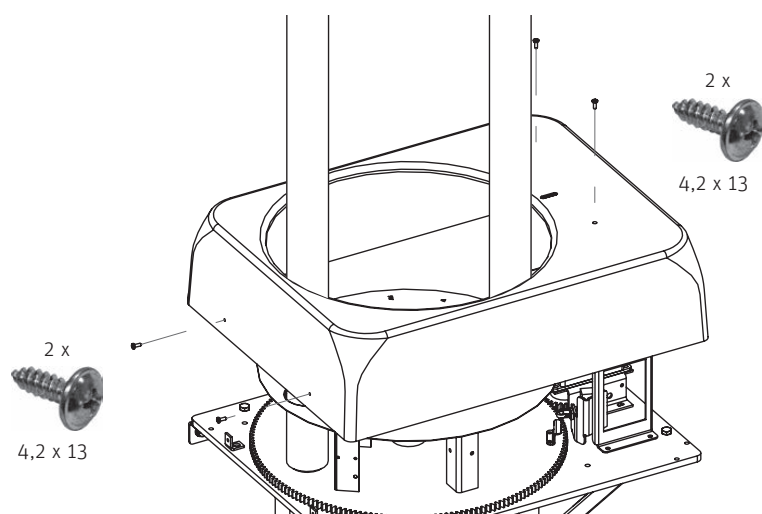


Fig. 54 Montage du capot de recouvrement

## 10.10 Raccordement du tuyau d'alimentation à la chaudière ou à la turbine d'aspiration

voir Notice de montage de la chaudière et/ou de la turbine d'aspiration



