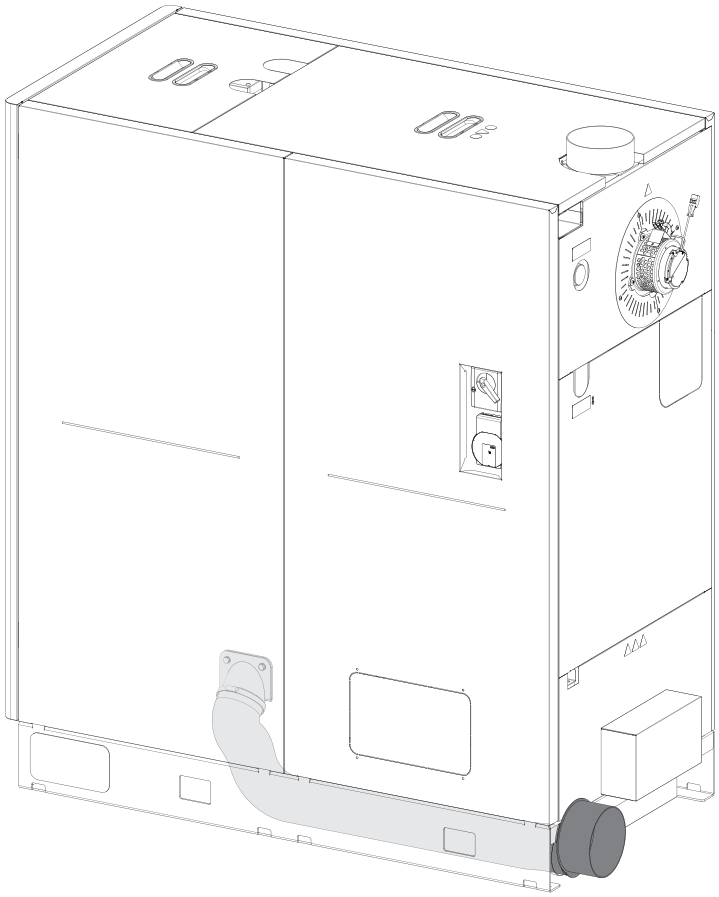
Instructions de montage

Raccord d'air frais pour fonctionnement indépendant de l’air ambiant

PE1e Pellet 45-60



Traduction des instructions de montage d'origine en langue allemande pour le personnel qualifié !

Lire et respecter les instructions et les consignes de sécurité !
Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs typographiques et d'impression !

M2400223_fr | Édition 13/02/2023

1 Généralités

La chaudière à granulés PE1e Pellet 45-60 peut être équipée d'un jeu de raccordement pour le fonctionnement indépendant de l'air ambiant.

Avant la modification :

❒ Éteindre la chaudière et la laisser refroidir

❒ Débrancher l'alimentation électrique de la chaudière

⚠ ATTENTION

En cas de montage et d'installation par un personnel non formé :

Risque de blessures et de dommages matériels !

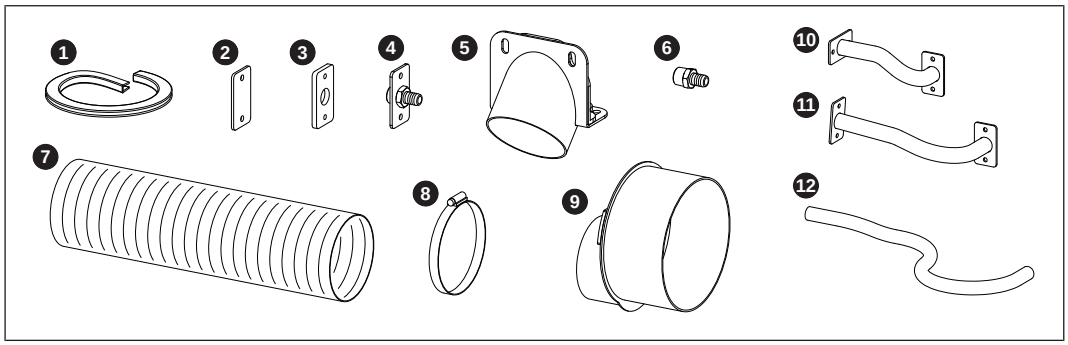
Pour le montage et l'installation :

❒ les consignes et indications présentes dans le mode d'emploi doivent être observées

❒ le montage et l'installation ne doivent être effectués que par un personnel spécialement formé

❒ En plus des instructions du présent mode d'emploi, respecter également les avertissements et les consignes de sécurité du mode d'emploi et des instructions de montage de la chaudière

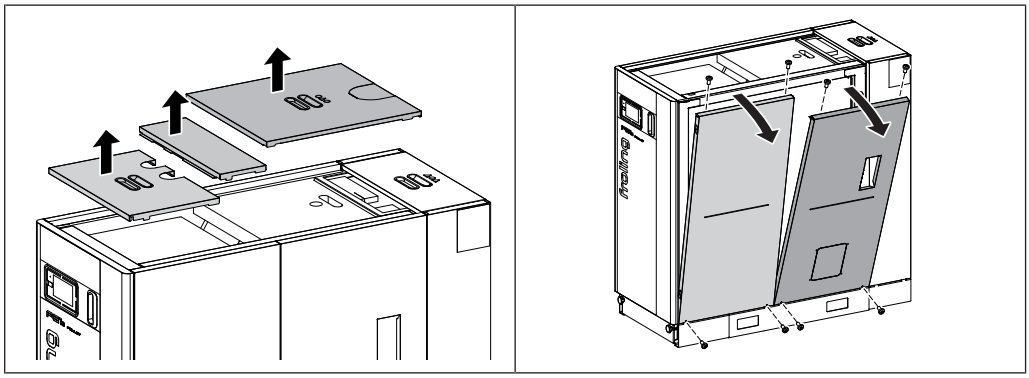
1.1 Contenu de la livraison



1	Profilé de protection d'arête (longueur 380 mm)	**7**	Flexible d'air aluflex
2	Plaque d'obturation	**8**	Collier de serrage
3	Garniture en fibre de verre	**9**	Embout de raccordement
4[1)]	Raccord de flexible à bride	**10**	Conduit de raccordement (200 mm env.) vers l'allumage
5	Bride d'aspiration	**11**	Conduit de raccordement (300 mm env.) vers le chargeur
6[1)]	Raccord de flexible	**12**[1)]	Flexible en silicone (470 mm env.) vers le séparateur électrostatique de particules (en option)

1. nécessaire pour la version avec séparateur électrostatique de particules

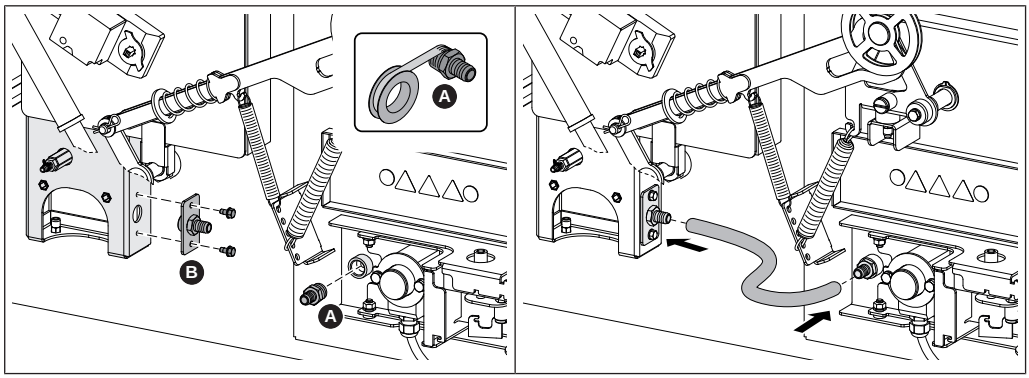
2 Montage



❒ Déposer les plaques de protection du haut de la chaudière

❒ Démonter les plaques latérales
- 4 vis à tête goutte-de-suif M6 × 12 par plaque latérale

Chaudière avec séparateur électrostatique de particules

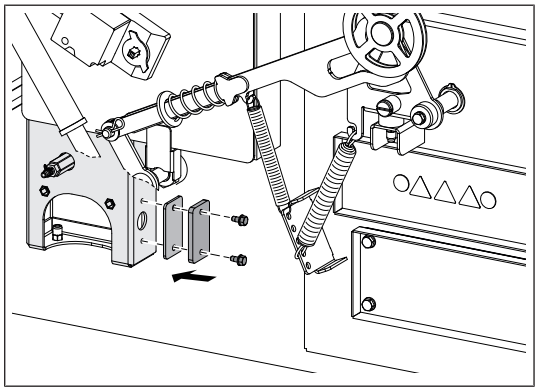


❒ Étanchéifier le filetage du raccord de flexible (A) avec du Téflon et le visser dans le manchon de l'unité à électrode

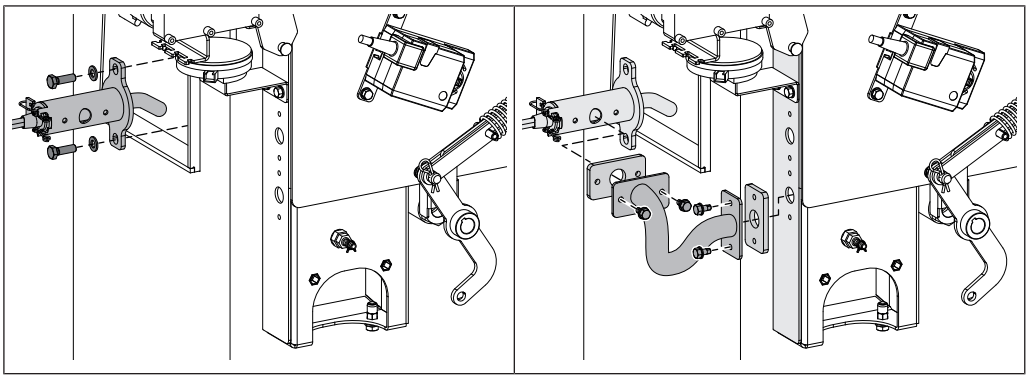
❒ Monter le raccord de flexible avec la bride (B) sur le conduit d'air
- 2 vis à tête hexagonale M6 × 12 autotaraudeuses

❒ Enfiler le flexible en silicone (longueur 470 mm env.) sur le raccord de flexible

Chaudière sans séparateur électrostatique de particules



❒ Monter la plaque d'obturation avec joint sur le conduit d'air
- 2 vis à tête hexagonale M6 × 12 autotaraudeuses

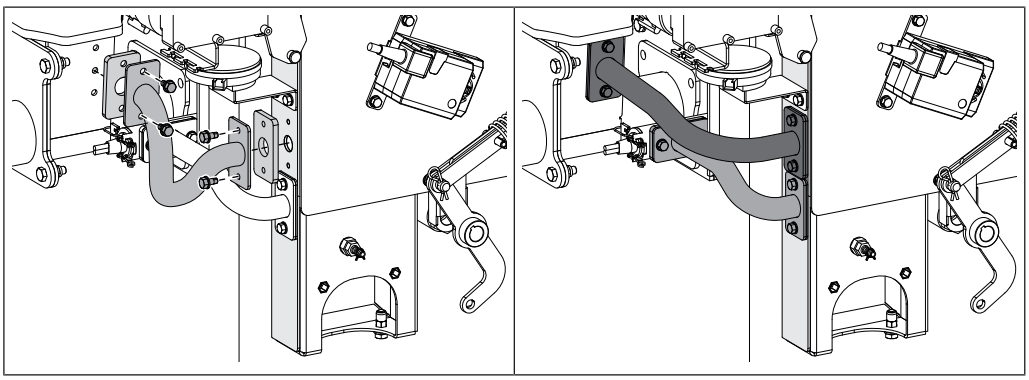


❒ Démonter le tube d'allumage
- 2 vis à tête hexagonale M8 × 25

❒ Monter le conduit de raccordement (long. 200 mm env.) sur le conduit d'air et le tuyau d'allumage
- 4 vis à tête hexagonale M6 × 12 autotaraudeuses

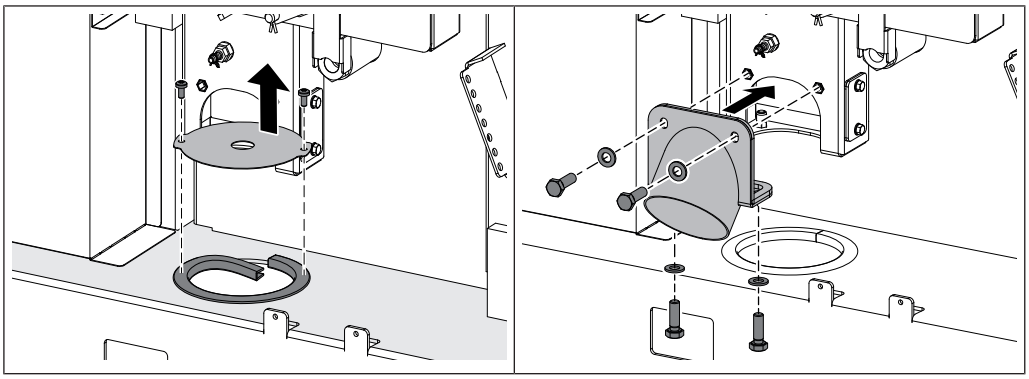
↳ Utiliser le raccord inférieur du conduit d'air

❒ Repousser le tuyau d'allumage dans la chaudière et le fixer
- 2 vis à tête hexagonale M8 × 25



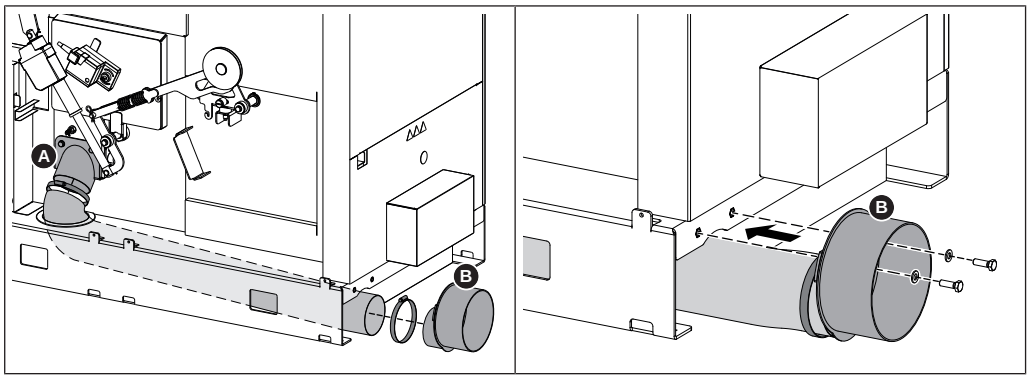
❒ Monter le conduit de raccordement (long. 300 mm env.) sur le conduit d'air et le chargeur
- 4 vis à tête hexagonale M6 × 12 autotaraudeuses

↳ Utiliser le raccord supérieur du conduit d'air



❒ Démonter la plaque d'obturation du fond de la chaudière et introduire le profilé de protection d'arête dans la découpe circulaire
- 2 vis à tête goutte-de-suif M6 × 12

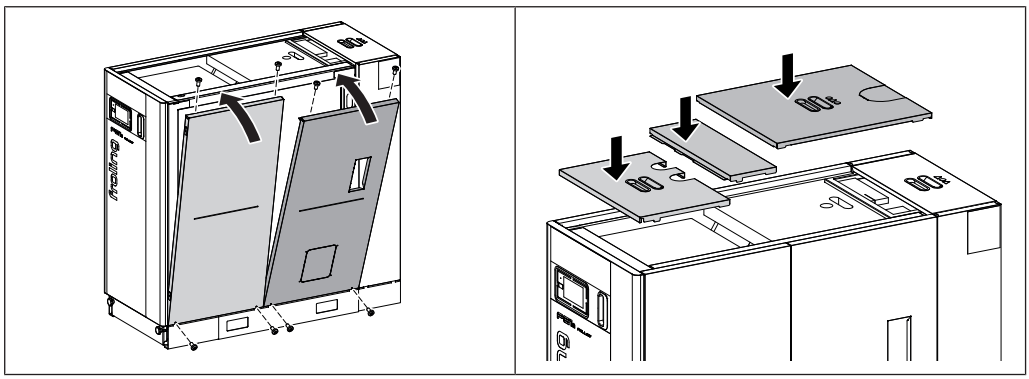
❒ Monter la bride d'aspiration sur le conduit d'air
- 4 vis à tête hexagonale M8 × 25



❒ Faire passer le flexible d'air de l'arrière de la chaudière vers l'avant par la découpe circulaire

❒ Introduire le flexible d'air sur la bride d'aspiration (A) et l'embout de raccordement (B) et le fixer avec un collier de serrage

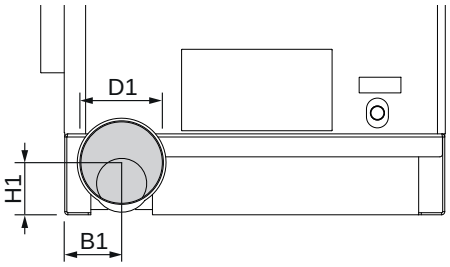
❒ Fixer l'embout de raccordement (B) à l'arrière de la chaudière



❒ Monter les plaques latérales
- 4 vis à tête goutte-de-suif M6 × 12 par plaque latérale

❒ Placer les plaques de protection sur la chaudière

3 Conduite d'amenée d'air

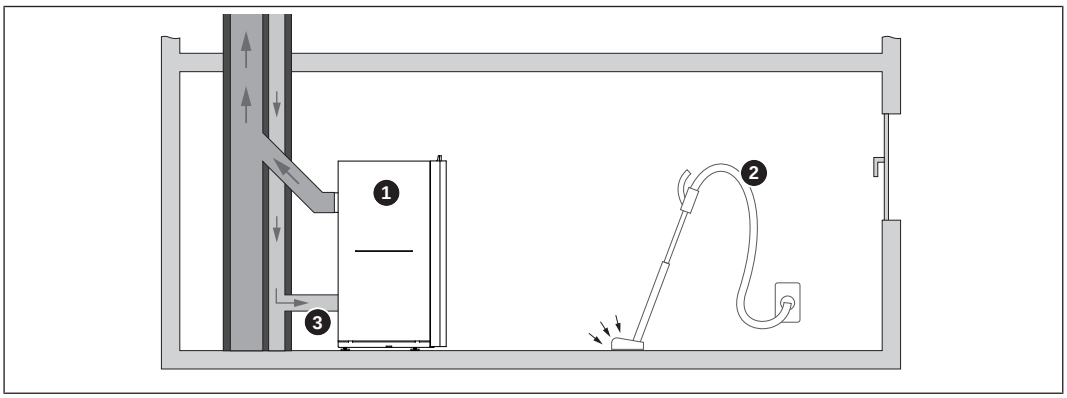


Rep.	Désignation	Unité	Valeur
B1	Distance entre le raccord d'air frais et le côté de la chaudière	mm	110
H1	Hauteur du raccord d'air frais		100
D1	Diamètre extérieur du raccord d'air frais		160

❒ Monter le conduit d'air frais à la chaudière et le raccorder au raccord d'air frais

REMARQUE ! Réaliser le conduit d'air frais conformément aux indications du manuel de montage et d'utilisation de la chaudière

3.1 Air de combustion lors du fonctionnement indépendant de l'air ambiant



1	Chaudière
2	Installation d'aspiration d'air (p. ex. installation d'aspiration de poussière centralisée, ventilation du salon)
3	Amenée d'air de combustion de l'extérieur (indépendante de l'air ambiant)

3.1.1 Définitions de notions

La chaudière dispose d'un raccord d'air central au dos. L'installation de raccords d'air d'alimentation et de fumée adaptés permet de classer la chaudière comme type C_{42} / C_{82} conformément à la norme EN 15035 ou type FC_{42x} / FC_{52x} conformément au DIBt.

Les conditions de fonctionnement indépendant de l'air ambiant de la chaudière sur le lieu d'installation doivent être définies avec l'organisme local responsable (autorités, ramoneur, etc.).

Définitions selon EN 15035

Type C_4 Chaudière raccordée par son amenée d'air de combustion et son évacuation de fumée avec un raccord éventuellement prévu, à une cheminée commune avec un conduit pour l'amenée d'air comburant et avec un conduit pour l'évacuation de fumée. Les ouvertures de cette cheminée d'air/fumée sont soit concentriques, soit si proches les unes des autres qu'elles sont soumises aux mêmes conditions météorologiques.

REMARQUE ! L'amenée d'air est assurée par un système air/fumée (LAS).

Type C_8 Chaudière raccordée par son amenée d'air de combustion et son évacuation de fumée au moyen d'un raccord à un abat-vent et à une cheminée unique ou commune.

REMARQUE ! Amenée d'air par une conduite d'air frais indépendante du système de cheminée.

REMARQUE ! Un abat-vent doit être utilisé avec cette version. Si une grille de protection est installée, veiller à ce que la taille des mailles soit suffisante pour empêcher des pertes de pression trop importantes et/ou l'obturation par des saletés.

Le deuxième chiffre « 2 » (C_{42}/C_{82}) désigne des chaudières de type C avec ventilateur après la chambre de combustion ou l'échangeur de chaleur.

Définitions selon le DIBt

Type FC_{42x} Chaudière avec ventilateur d'évacuation des fumées raccordé à un système air/fumée. Le conduit d'air de combustion depuis la cheminée d'aération et le raccord à la cheminée font partie de la chaudière.

Type FC_{52x} Chaudière avec ventilateur d'évacuation des fumées raccordé à une cheminée. Le conduit d'air de combustion depuis la cheminée d'aération et le raccord à la cheminée font partie de la chaudière.

3.1.2 Conduite d'amenée d'air

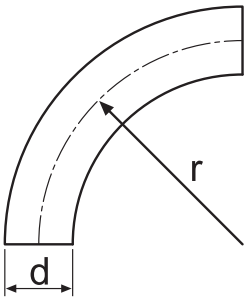
REMARQUE ! Installer l'amenée d'air de combustion (tuyauterie) conformément à la norme en vigueur

Vue d'ensemble des normes

❒ Raccorder la conduite d'amenée d'air au raccord de la chaudière de manière étanche

↳ Les dimensions des raccords d'amenée d'air de la chaudière sont indiquées dans les caractéristiques techniques

Lors du dimensionnement des coudes dans la conduite d'amenée d'air, tenir compte du fait que :



Le rapport entre le rayon de courbure (r) et le diamètre du tuyau (d) doit être supérieur à 1

r:d ≥ 1

Par exemple :

- diamètre du raccord d'amenée d'air = 160 mm
- rayon minimum des coudes = 160 mm

- La conduite d'amenée d'air frais doit être réalisée la plus droite et la plus courte possible
- Prévoir un nombre de coudes réduit
- Résistance dans la conduite d'amenée d'air : maxi 20 Pa

3.1.3 Formation de condensat

REMARQUE ! Plus la différence de température entre l'air extérieur aspiré et la température ambiante est grande, plus grand est le danger de formation d'un condensat

Pour l'Allemagne, les principes suivants s'appliquent également : Les conduites pour l'évacuation éventuelle d'un condensat doivent être installées avec une pente, pour que l'air de combustion nécessaire puisse être aspiré de l'extérieur sans que de l'eau ou des animaux puissent pénétrer dans le bâtiment.

Pour éviter la formation de condensat :

❒ équiper la totalité de la conduite d'amenée d'air d'une isolation thermique adéquate

Notes

Adresse du fabricant

Fröling Heizkessel- und Behälterbau GesmbH

Industriestraße 12
A-4710 Grieskirchen
+43 (0) 7248 606 0
info@froeling.com

Zweigniederlassung Aschheim

Max-Planck-Straße 6
85609 Aschheim
+49 (0) 89 927 926 0
info@froeling.com

Froling srl

Via J. Ressel 2H
I-39100 Bolzano (BZ)
+39 (0) 471 060460
info@froeling.it

Froling SARL

1, rue Kellermann
F-67450 Mundolsheim
+33 (0) 388 193 269
froling@froeling.com

Adresse de l'installateur

Cachet

Service après-vente Froling

Autriche	**0043 (0) 7248 606 7000**
Allemagne	**0049 (0) 89 927 926 400**
Monde	**0043 (0) 7248 606 0**

www.froeling.com

fröling