

## Instructions de montage et mode d'emploi

## **Cube 330**



Traduction du mode d'emploi d'origine en langue allemande pour le personnel qualifié et l'utilisateur

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

M1660014\_fr | Édition 15/12/2014



# Sommaire

1	Généralités	3
2	Sécurité	4
<b>2.1</b> 2.1.1	Utilisation conforme Combustibles autorisés Granulés de bois	<b>4</b> 4 4
2.2	Qualification du personnel de montage	4
2.3	Équipement de protection du personnel de montage	
2.4 2.4.1 2.4.2 2.4.3	Instructions pour l'exécution de travaux  Normes concernant les dispositifs de construction et les dispositifs de sécurité  Prescriptions et normes concernant les combustibles autorisés  Exigences pour le lieu d'installation	<b>5</b> 5 5 5
3	Technique	6
4	Montage	7
4.1	Livraison	7
4.2	Assemblage du Cube 330	8
4.3	Positionnement et raccordement du Cube 330	10
<b>4.4</b> 4.4.1	Instructions de montage des flexibles Liaison équipotentielle	<b>11</b> 12
5	Utilisation	13
5.1	Avant le remplissage	13
5.2	Remplissage du Cube de granulés	13
5.3	Contrôles récurrents	13
6	Annexe	14
6.1	Adresses utiles	14
6.1.1 6.1.2	Adresse du fabricant Adresse de l'installateur	14 14
U. I.Z	Auresse de l'installateur	14

### 1 Généralités

Nous sommes ravis que vous ayez choisi un produit de qualité fabriqué par Froling. Ce produit est réalisé selon une technologie de pointe et est conforme aux normes et directives de sécurité actuellement en vigueur.

Veuillez lire et respecter la documentation fournie et gardez-la toujours à proximité de l'installation. Le respect des exigences et consignes de sécurité indiquées dans la documentation est une contribution essentielle à une exploitation de l'installation sûre, conforme, respectueuse de l'environnement et économique.

En raison du processus de développement continu de nos produits, les figures et le contenu de ce document peuvent différer légèrement de l'état actuel du produit. Si vous notez la présence d'erreurs, nous vous prions de nous en informer : doku@froeling.com

Sous réserve de modifications techniques.

#### Conditions de garantie

Nos conditions de vente et de livraison, mises à disposition du client et dont il a pris connaissance lors de la conclusion du contrat d'achat, s'appliquent ici.

### 2 Sécurité

#### 2.1 Utilisation conforme

Le Cube 330 de Froling est conçu exclusivement pour le stockage de granulés de bois. Seuls les combustibles définis au paragraphe « Combustibles autorisés » peuvent être utilisés.

Utiliser l'installation uniquement si elle est en parfait état technique et de façon conforme à l'utilisation prévue, en tenant compte des questions de sécurité et des dangers. Les intervalles d'inspection et de nettoyage mentionnés dans les instructions d'utilisation doivent être respectés. Faire réparer immédiatement les défauts qui peuvent compromettre la sécurité.

Le fabricant/le distributeur décline toute responsabilité en cas d'utilisation différente ou outrepassant l'utilisation prévue et des dommages en résultant.

#### 2.1.1 Combustibles autorisés

#### Granulés de bois

Granulés de bois naturel de 6 mm de diamètre

# Remarque sur les normes

EU:	Combustible conforme à EN 14961 - Partie 2 : granulés de bois de classe A1/D06
et/ou :	Programme de certification EN <i>plus</i> ou DIN <i>plus</i>

## 2.2 Qualification du personnel de montage

## **ATTENTION**



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

Risque de blessures et de dommages matériels !

Pour le montage et l'installation :

- ☐ Respecter les consignes et indications du mode d'emploi
- ☐ Les travaux sur l'installation ne doivent être exécutés que par des personnes dûment qualifiées

Le montage, l'installation, la première mise en service et les travaux d'entretien ne doivent être exécutés que par un personnel qualifié :

- Techniciens chauffagistes/techniciens du bâtiment
- Installateurs électriques
- Service après-vente Froling

Le personnel de montage doit avoir lu et compris les instructions mentionnées dans la documentation.

## 2.3 Équipement de protection du personnel de montage

Prévoir un équipement de protection individuelle conforme aux prescriptions de prévention des accidents.



- Pour le transport, la mise en place et le montage :
  - vêtements de travail adaptés
  - gants de protection
  - chaussures de sécurité (classe de protection mini S1P)

## 2.4 Instructions pour l'exécution de travaux

### 2.4.1 Normes concernant les dispositifs de construction et les dispositifs de sécurité

ÖNORM H 5170	Installations de chauffage - Exigences pour la technique de la construction et de sécurité ainsi que pour la protection contre le feu et la protection de l'environnement
ÖNORM M 7137	Comprimés de bois non traité ou d'écorce non traitée - Granulés - Exigences pour le stockage des granulés chez le client final
TRVB H 118	Directives techniques pour la prévention des incendies (Autriche)

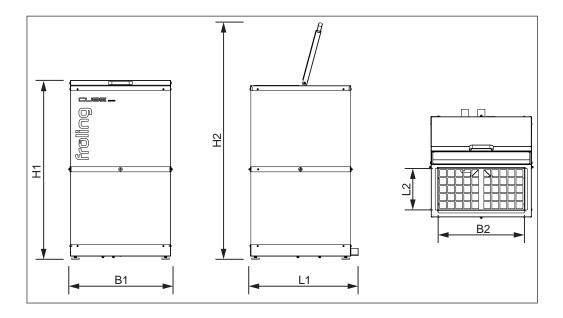
#### 2.4.2 Prescriptions et normes concernant les combustibles autorisés

1. BlmSchV	Première ordonnance du gouvernement fédéral allemand pour l'application de la loi fédérale sur la protection contre les émissions (Ordonnance concernant les petites et moyennes installations de combustion) – dans sa version adoptée le 26 janvier 2010, parue au journal officiel allemand JG 2010 Partie I n° 4
EN 14961-2	Biocombustibles solides, classes et spécifications des combustibles Partie 2 : granulés de bois à usage non industriel

### 2.4.3 Exigences pour le lieu d'installation

- Le lieu d'installation doit être plat et doit avoir un sol d'une portance suffisante.
- La zone de commande doit être conçue et agencée de façon à permettre un remplissage sans problème du conteneur.
- L'installation n'est pourvue d'aucun éclairage ; le client doit prévoir un éclairage adapté et conforme aux prescriptions nationales en matière d'aménagement du lieu de travail.

# 3 Technique

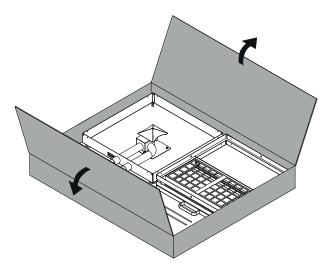


Rep.	Désignation	Valeur
H1	Hauteur du Cube	1230 mm
H2	Hauteur totale avec couvercle de remplissage ouvert	1640 mm
B1	Largeur du Cube	710 mm
B2	Largeur de l'ouverture de remplissage	600 mm
L1	Longueur du Cube avec raccords pour tuyaux souples	750 mm
L2	Longueur de l'ouverture de remplissage	295 mm
Raccord conduite d'aspiration granulés/conduite d'air de retour Ø 50 mm		Ø 50 mm
Poids		31 kg
Quantité de remplissage <sup>1)</sup> environ 330 kg		environ 330 kg
1 La quantitá indiquée s'annlique à des granulés de densité en yrac de 650 kn/m³ Lorsque la sonde d'aspiration n'est plus recouverte de		

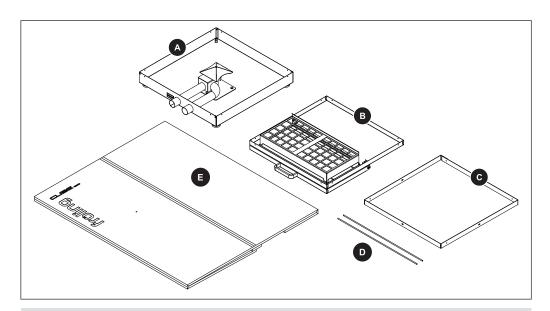
<sup>1.</sup> La quantité indiquée s'applique à des granulés de densité en vrac de 650 kg/m³. Lorsque la sonde d'aspiration n'est plus recouverte de granulés et aspire de l'air, il reste encore au moins 10 % du volume total dans le conteneur.

## 4 Montage

## 4.1 Livraison



- ☐ Ouvrir le carton d'emballage par le haut à l'aide d'un outil approprié
- ☐ Relever le couvercle du carton et sortir les différents éléments

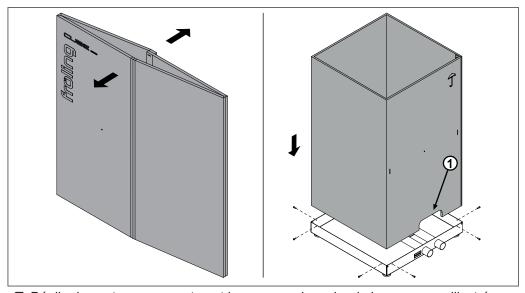


- A Cadre de base avec sonde d'aspiration
- B Cadre de recouvrement avec couvercle et grille de remplissage
- C Tendeur
- D 2 tiges filetées M6
- E Conteneur en carton

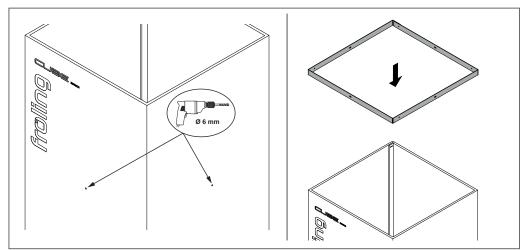
Pack d'accessoires (non représenté) :

2 colliers de serrage Ø 50 mm, 4 rondelles d'épaisseur M6, 4 écrous borgnes M6, 20 vis à tête bombée autotaraudeuses M5x16

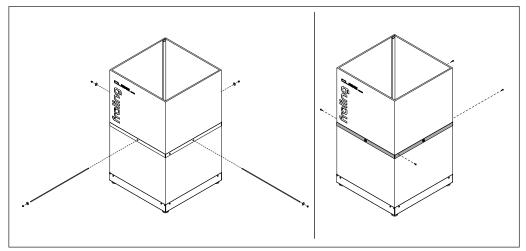
## 4.2 Assemblage du Cube 330



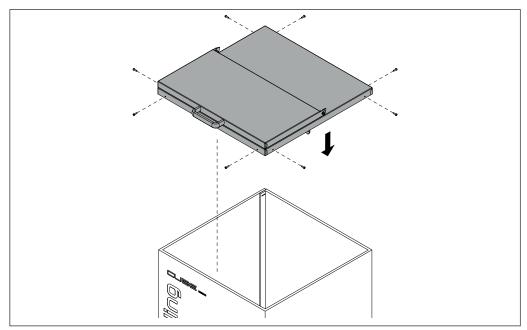
- $\hfill \Box$  Déplier le conteneur en carton et le poser sur le cadre de base comme illustré
  - → Veiller à ce que l'évidement (1) soit orienté vers les tuyaux de raccordement
- ☐ Fixer le conteneur en carton dans les alésages prévus sur le cadre de base avec des vis à tête bombée autotaraudeuses



- ☐ Prépercer des trous d'un diamètre d'alésage de 6 mm dans le carton aux points marqués au centre
- ☐ Pousser le tendeur par le haut autour du conteneur en carton jusqu'au repère sur le carton

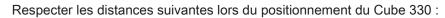


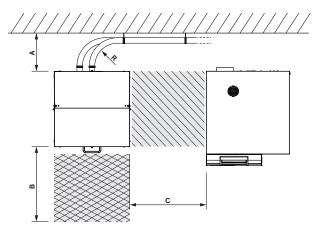
- ☐ Introduire les tiges filetées à travers le tendeur et le conteneur en carton et les faire ressortir du côté opposé
- ☐ Bloquer les tiges filetées aux deux extrémités avec une rondelle d'épaisseur et un écrou borgne
- ☐ Fixer le tendeur dans les alésages prévus avec des vis à tête bombée autotaraudeuses



☐ Poser le cadre de recouvrement sur le conteneur en carton et le fixer dans les alésages prévus avec des vis à tête bombée autotaraudeuses

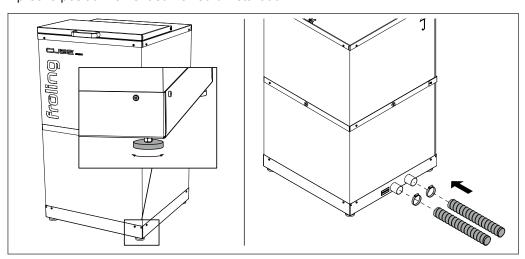
### 4.3 Positionnement et raccordement du Cube 330





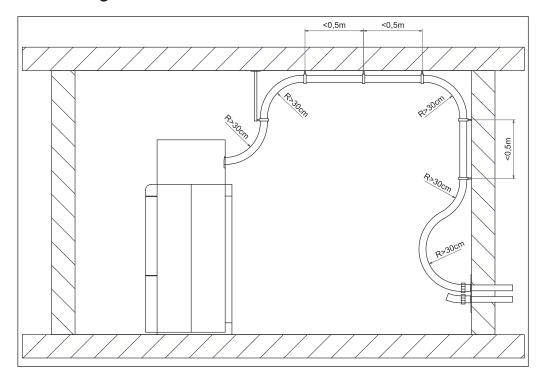
Rep.	Désignation	Valeur
Α	Encombrement - vers l'arrière	au moins 400 mm
	Encombrement pour le raccordement des tuyaux souples, respecter le rayon de courbure minimum spécifié <b>R</b> des tuyaux (env. 300 mm).	
В	Encombrement - vers l'avant pour le remplissage avec des sacs	500 mm
С	Distance minimale par rapport à la chaudière lors de l'installation dans la chaufferie	400 mm

#### Après le positionnement sur le lieu d'installation :



- ☐ Mettre à niveau le Cube à l'aide des pieds réglables
- ☐ Fixer les tuyaux souples aux raccords avec des colliers de serrage et les poser jusqu'à la chaudière
  - → Monter le tuyau souple sur le raccord gauche (autocollant « GRANULÉS »)
  - → Monter la conduite d'air de retour sur le raccord droit

## 4.4 Instructions de montage des flexibles

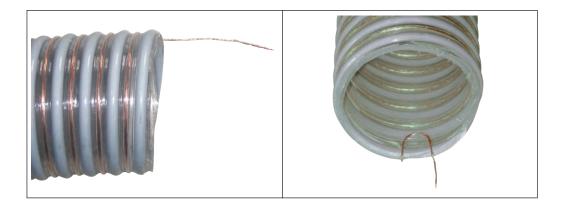


Respecter les instructions suivantes pour les flexibles utilisés dans les systèmes d'extraction par aspiration Froling :

- Ne pas plier les flexibles! Rayon de courbure minimum = 30 cm
- Poser les flexibles les plus droits possible. En cas de flexibles suspendus, des « poches » empêchant le bon transfert des granulés peuvent se former
- Poser les flexibles selon le parcours le plus court et de façon à ce que personne ne trébuche dessus
- Les flexibles ne résistent pas aux UV. Par conséquent : ne pas poser les flexibles à l'extérieur
- Les flexibles sont destinés à des températures allant jusqu'à 60°C. Par conséquent : les flexibles ne doivent pas toucher le conduit de fumées ou des tuyaux de chauffage non isolés
- Les flexibles doivent être mis à la terre de chaque côté de façon à éviter la formation d'électricité statique pendant le transport des granulés
- La conduite d'aspiration à la chaudière doit être d'un seul tenant
- La conduite d'air de retour peut être composée de plusieurs segments, veiller cependant à établir une liaison équipotentielle continue

## 4.4.1 Liaison équipotentielle

Lors du raccordement des flexibles à leur raccord, établir une liaison équipotentielle continue



- ☐ Dénuder le fil de mise à terre sur environ 3 cm à l'extrémité du flexible.
  - → Conseil : Fendre la gaine le long du toron à l'aide d'un couteau.
- ☐ Former une boucle vers l'intérieur avec le fil de mise à la terre
  - → Ceci évite d'endommager le fil de mise à terre lors du transport des granulés



- ☐ Enfiler le collier de flexible sur le flexible
- ☐ Enfoncer le flexible sur le raccord
  - → Veiller à bien établir le contact entre le fil de mise à terre et le raccord.
- ☐ Fixer le flexible au moyen du collier de flexible

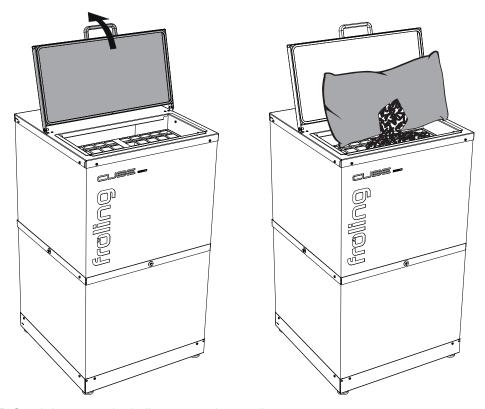
### 5 Utilisation

## 5.1 Avant le remplissage

Avant un nouveau remplissage, vider entièrement le Cube 330 à intervalles réguliers, vérifier s'il présente des poussières et le nettoyer si nécessaire.

Conseil : La part de poussières présente peut être considérablement réduite au moyen d'un dépoussiéreur à granulés (Froling PST). C'est pourquoi l'utilisation du dépoussiéreur Froling PST est conseillée.

## 5.2 Remplissage du Cube de granulés



- ☐ Ouvrir le couvercle de l'ouverture de remplissage
  - ➤ Le couvercle reste ouvert à un angle d'ouverture de 105° environ
- ☐ Poser le sac de granulés sur la grille de remplissage
- ☐ Découper le fond du sac à l'aide d'un outil approprié
  - ➤ Les granulés s'écoulent à travers la grille dans le conteneur
- ☐ Répéter l'opération jusqu'à ce que le conteneur soit plein

#### 5.3 Contrôles récurrents

Le Cube est pratiquement sans entretien. Pour un fonctionnement durable et fiable, soumettre régulièrement le Cube à un contrôle visuel.

- ☐ Vérifier que le Cube n'est pas endommagé
- ☐ Vérifier que tous les raccords vissés sont serrés correctement
- Vérifier que les colliers de serrage sont bien fixés

## 6 Annexe

## 6.1 Adresses utiles

### 6.1.1 Adresse du fabricant

FRÖLING Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.		
Industriestraße 12 A-4710 Grieskirchen AUSTRIA		
TEL 0043 (0)7248 606 0 FAX 0043 (0)7248 606 600 INTERNET www.froeling.com		

## 6.1.2 Adresse de l'installateur

Cachet