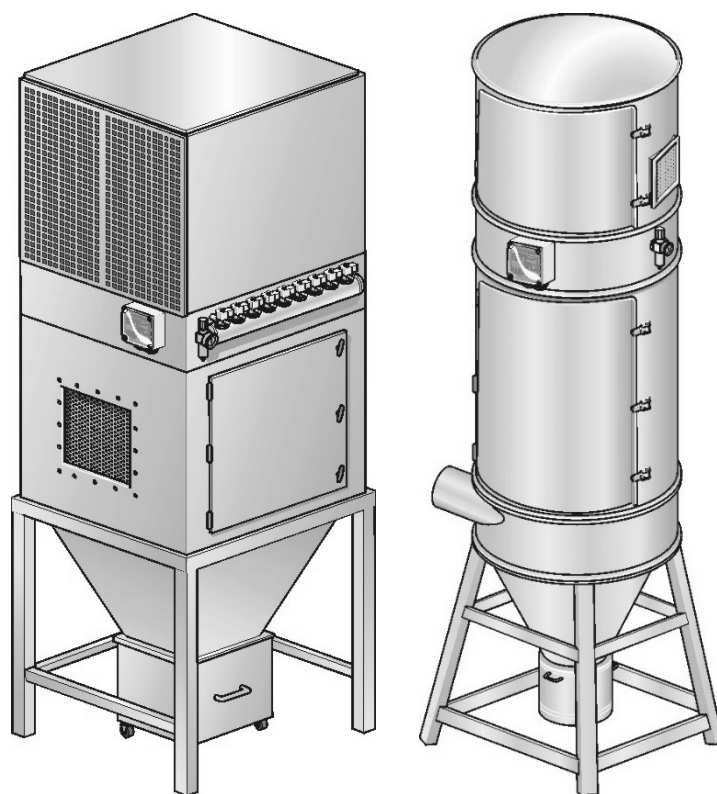


Traduction du mode d'emploi original avec notice d'assemblage

Dépoussiéreur

Type AF/NF/SF

N° d'identification du mode d'emploi
76380489



1 Table des matières

1	Table des matières	2
2	Consignes générales de sécurité	3
2.1	Consignes de sécurité pour le personnel de montage et les opérateurs	3
2.2	Structure des avertissements	3
2.3	Avertissements utilisés	3
2.4	Symboles utilisés	3
3	Définitions	4
4	Informations générales	4
4.1	Constructeur	4
4.2	Remarques relatives au mode d'emploi	4
5	Domaine d'utilisation prévu	5
6	Limites de la machine	5
6.1	Machine complète	5
6.2	Quasi-machine	5
7	Description du fonctionnement	5
7.1	Principe du procédé SFK	5
7.2	Principe du procédé SFR	6
7.3	Principaux composants du dépoussiéreur	7
7.3.1	Vue de face	7
7.3.2	Vue de côté	8
7.4	Types de construction	8
7.4.1	Filtre haut de silo	8
7.4.2	Filtre à emboîter	9
7.4.3	Appareil stationnaire avec cuvier	9
7.4.4	Appareil stationnaire avec sac à poussières	9
7.4.5	Baquet à sacs	9
7.4.6	Séparateur de produit	9
8	Caractéristiques techniques	10
8.1	Données générales (sans option)	10
8.1.1	Carter du filtre antipoussières – Filtres rectangulaires (exécution standard)	10
8.1.2	Carter du filtre antipoussières – Filtres circulaires (exécution standard)	10
8.1.3	Éléments filtrants	10
8.2	Raccord d'air comprimé	10
8.3	Consommation d'énergie électrique	10
8.4	Emission sonore	10
8.5	Conditions ambiantes :	10
8.6	Données de la commande	10
8.6.1	Plaque signalétique	10
8.6.2	Plaque signalétique pour la protection antidéflagrante	10
9	Transport et stockage	11
9.1	Transport	11
9.2	Stockage	11
9.3	Levage	11
10	Notice d'assemblage	11
10.1	Implantation	11
10.1.1	Mise en place des filtres circulaires (S1, S2, S6) isolés	11
10.1.2	Mise en place des filtres rectangulaires et carrés autonomes	12
10.2	Mise en place du boîtier de ventilateur	12
10.3	Mettre en place le filtre haut de silo/le filtre à emboîter (A, E)	12
10.4	Mise en place des autres parties de boîtier (en option)	13
10.5	Sécurités de surpression	13
10.6	Autres recommandations relatives à la mise en place	13
10.7	Raccords des tuyauteries	13
10.8	Déplacer le raccord à air sale sur l'autre côté (filtres rectangulaires uniquement)	14
10.9	Raccord d'air comprimé (SFR/SFK uniquement)	14
10.9.1	Qualité d'air comprimé requise	14
10.9.2	Raccord d'air comprimé	14
10.10	Raccordements électriques	14
10.10.1	Raccordement des distributeurs à 2/2 voies (SFR/SFK)	14
10.10.2	Raccordement du ventilateur (option)	15
10.11	Commande de décolmatage (SFR/SFK)	15
10.11.1	Commande minutée	15
10.11.2	Commande par pression différentielle	16
10.11.3	Raccorder l'appareil de mesure de pression différentielle (option)	16
11	Mise en service	17
11.1	Première mise en service ou mise en service après arrêt prolongé	17
11.2	Démarrage du dépoussiéreur	17
12	Fonctionnement normal	17
12.1	Remarques générales relatives au vidage de la poussière	17
12.2	Vidage de la poussière pour les types de construction S1, S2, S3	18
12.3	Vidage des sacs pour le type de construction S5	18
12.4	Vidange du chariot à poussières	18
12.5	Vidange du bac à poussières	19
13	Arrêt du dépoussiéreur	19
13.1	Arrêt temporaire	19
13.2	Arrêt prolongé (>48 h)	19
13.3	Arrêt en cas d'urgence	19
14	Défauts	19
14.1	Défauts SFR/SFK	19
15	Maintenance	20
15.1	Plan d'inspection et d'entretien	20
15.1.1	SFK	20
15.1.2	SFR	21
15.2	Remplacement des éléments filtrants SFR	21
15.3	Remplacement des éléments filtrants-SFR 08	22
15.4	Remplacement des éléments filtrants SFK	22
15.5	Remplacement des éléments filtrants Quick-Lock	23
15.5.1	68BDépose	23
15.5.2	69BPose	24
16	Codification	25
16.1	Compléments aux variantes 1er caractère	27
17	Codification ATEX	28
18	Éléments filtrants utilisés	29
19	Déclaration d'incorporation	30
20	Déclaration de conformité	31
21	Déclaration de conformité	32
22	Index alphabétique	36

2 Consignes générales de sécurité

2.1 Consignes de sécurité pour le personnel de montage et les opérateurs

Le présent mode d'emploi contient des consignes générales de sécurité à observer pour l'implantation, le fonctionnement normal et la maintenance.

Leur non-observation peut entraîner des risques pour les personnes et également pour l'environnement et la machine/l'installation :

- ⇒ Défaillance de fonctions essentielles de la machine/de l'installation/de parties d'installation.
- ⇒ Dangers pour le personnel dus aux effets électriques, mécaniques et chimiques.
- ⇒ Risques pour l'environnement des suites de fuites de substances dangereuses.

Avant l'installation/la mise en service :

- Lire le mode d'emploi.
- Former de manière appropriée et suffisante le personnel de montage et les opérateurs.
- S'assurer que le contenu du mode d'emploi a bien été compris par le personnel responsable.
- Lire le mode d'emploi des pièces ajoutées (ventilateur, vannes, etc.).
- Définir les domaines de responsabilité et de compétence.
- Établir un plan d'entretien.

Pendant le fonctionnement de l'installation :

- Conserver le mode d'emploi sur le lieu d'utilisation.
- Respecter les consignes de sécurité. Ne faire fonctionner la machine/l'installation que conformément aux caractéristiques de puissance.

En cas de doutes :




- Contacter le constructeur.

2.2 Structure des avertissements

Dans la mesure du possible, les avertissements sont structurés de la manière suivante :

Mot d'avertissement	
En partie avec symbole	Type et source de danger ⇒ Conséquences possibles en cas de non-observation. • Mesures de protection contre les dangers.

2.3 Avertissements utilisés

 DANGER !
Danger imminent ! ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner de graves blessures, voire la mort.
 AVERTISSEMENT !
Situation potentiellement dangereuse ! ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner de très graves blessures ou la mort.
 PRUDENCE !
Situation potentiellement dangereuse ! ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner des blessures de moyenne ou moindre gravité.
ATTENTION !
Situation potentiellement dangereuse ! ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner des dommages matériels.

2.4 Symboles utilisés

	Danger dû à la tension électrique
	Avertissements relatifs à la protection antidéflagrante
	Remarques relatives à la protection de l'environnement
	Porter des vêtements de protection !
	Porter des lunettes de protection !
	Porter un casque de protection !
	Porter un masque respiratoire !
	Symbole d'information : décrit des remarques d'ordre général et des recommandations
•	Puce : décrit l'ordre des activités à exécuter
⇒	Symbole de réaction : décrit la (les) réaction(s) aux actions

3 Définitions

Installation :

Installation complète sur le site, dans laquelle le dépoussiéreur FG est intégré.

Différence de pression/pression différentielle :

Différence de pression entre les côtés air sale et air propre du filtre ([mbar] ou [Pa]).

Ecoulement final :

Forte augmentation du flux en fin de remplissage d'un silo.

Charge de surface filtrante :

Vitesse à laquelle la surface filtrante est traversée. Elle se calcule à partir du rapport débit/surface de filtre [$\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ min}$].

Teneur en poussière résiduelle :

Quantité de particules solides côté air propre [mg/m^3].

Point de rosée :

Point de température auquel un gaz est saturé d'humidité. Quand le point de rosée n'est pas atteint, il y a formation de brouillard (formation de gouttelettes).

Documentation contractuelle :

Offre, confirmation de commande et bon de livraison.

4 Informations générales

4.1 Constructeur

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
D-74613 Öhringen
Phone +49 7941 6466-0
Fax +49 7941 6466-429
industrial@filtrationgroup.com
industrial.filtrationgroup.com

4.2 Remarques relatives au mode d'emploi

N° ident. FG :76380489

Date :30.04.21

Version :00

(Emplacement pour plaque signalétique)

(Emplacement pour plaque signalétique suivant ATEX)

Le type de protection antidéflagrante n'est valable qu'en liaison avec la déclaration de conformité.

5 Domaine d'utilisation prévu

⚠ DANGER !

INTERDIT :

- Toute autre utilisation que celle décrite ci-dessous, sans accord du constructeur.
- Utilisation dans les zones explosives (ATEX) non confirmées dans la documentation contractuelle.
- Utilisation avec particules rougeoyantes, brûlantes ou collantes.
- Utilisation avec des poussières hautement explosives (par ex. explosifs, etc.)
- Passage sous le point de rosée
- Matières dangereuses
- Denrées alimentaires

⚠ DANGER !

INTERDIT :

Lors du rééquipement de composants pour la zone ATEX, n'utilisez que des moyens d'exploitation électriques conformes aux catégories correspondantes.

Par exemple, dans la chambre d'air sale du dépollueur de catégorie 1

- (Zone 20 / O)

⚠ PRUDENCE !

Le dépollueur FG doit être exclusivement utilisé conformément aux conditions de service définies dans la documentation contractuelle et dans le mode d'emploi. Toute utilisation autre ou dépassant ce cadre est considérée comme non conforme. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages susceptibles d'en résulter.

PRUDENCE !

Partiellement autorisé :

- Utilisation de solvants après concertation avec le constructeur.

Les dépollueurs FG sont conçus pour le dépolluage à sec de gaz chargés en poussière.

Les éléments filtrants de la série SF et l'étage de filtre principal de la série NF peuvent être décolmatés par choc d'air comprimé pendant la filtration.

Les éléments filtrants de la série AF et l'étage de filtre secondaire de la série NF peuvent être décolmatés par choc d'air comprimé pendant la filtration. Ils doivent être remplacés.

Principaux domaines d'application :

- Aspiration des postes de travail
- Aspiration de machines
- Séparation des poussières fines après un cyclone
- Aération de silos
- Vidage de sacs

6 Limites de la machine

Dans le sens de la directive Machines (2006/42/CE), le dépollueur FG peut être livré en deux variantes :

- Machine complète
- Quasi-machine

6.1 Machine complète

- Installations de dépolluage avec ventilateur et armoire électrique ou interrupteur principal de ventilateur.
- Déclaration de conformité (voir chapitre 20)

6.2 Quasi-machine

- Installations de dépolluage avec ventilateur et commande de décolmatage.
- Installations de dépolluage sans ventilateur.
- Déclaration d'incorporation (voir chapitre 19)

7 Description du fonctionnement

7.1 Principe du procédé SFK

Filtration

1

L'air chargé de poussière s'écoule dans la chambre d'air sale.

2

Les particules de poussière sont séparées sur les éléments filtrants.

3

L'air épuré arrive dans la chambre d'air propre.

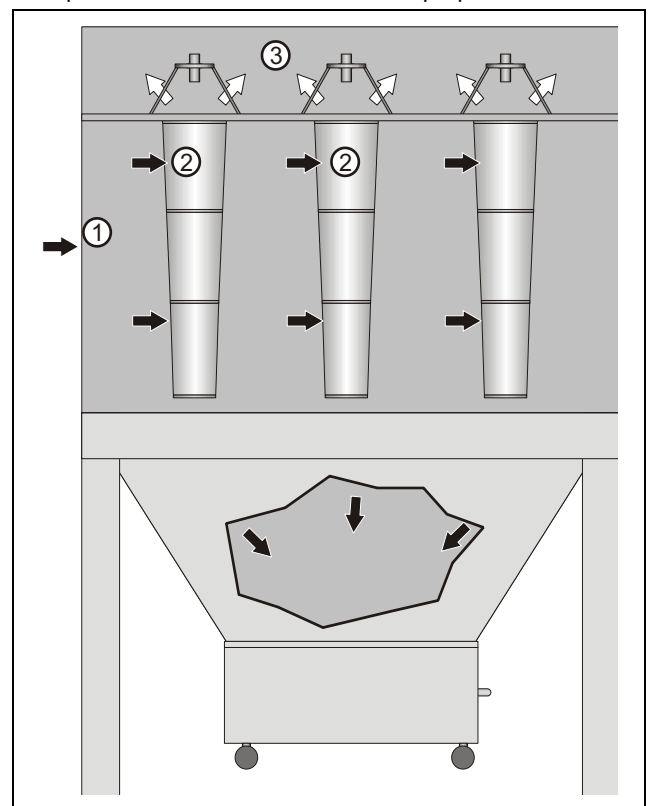


Fig. 1: Filtration SFK

Décolmatage

4

Les éléments filtrants sont décolmatés individuellement ou en groupes par choc d'air comprimé. La filtration ne doit pas être interrompue pendant le décolmatage.

5

Le choc d'air comprimé provoque le décollement homogène du gâteau de filtre.

6

La poussière accumulée tombe vers le bas.

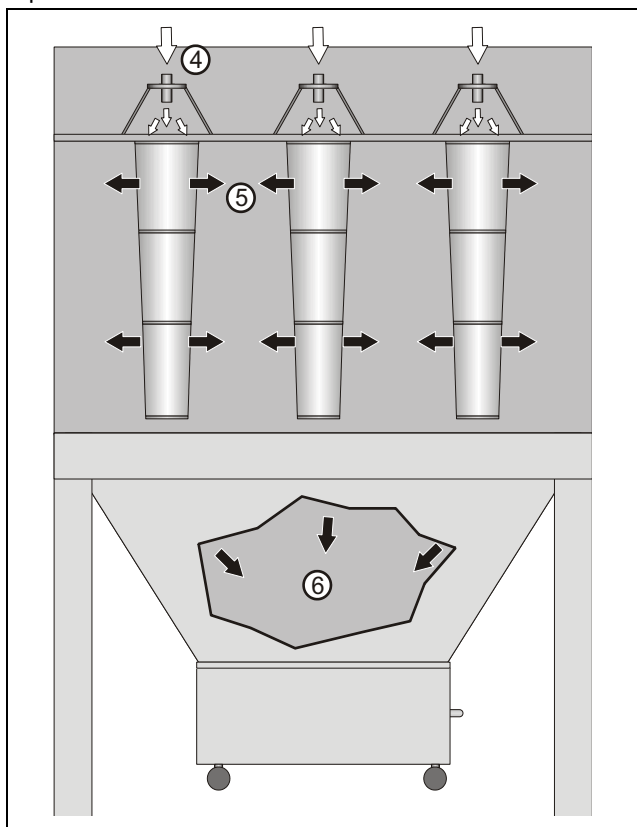


Fig. 2: Décolmatage SFK

7.2 Principe du procédé SFR

Filtration

1

L'air chargé de poussière s'écoule dans la chambre d'air sale.

2

Les particules de poussière sont séparées sur les éléments filtrants.

3

L'air épuré arrive dans la chambre d'air propre.

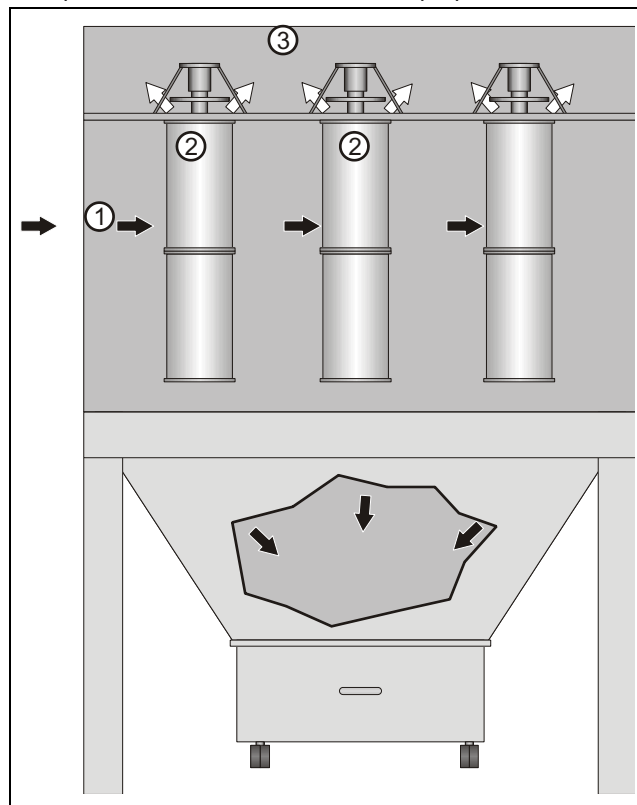


Fig. 3: Filtration SFR

Décolmatage

4

Les éléments filtrants sont décolmatés individuellement ou en groupes par des buses tournantes. La filtration ne doit pas être interrompue pendant le décolmatage (EXCEPTION : appareils de dépoussiérage avec une seule vanne de décolmatage).

5

Le clapet d'obturation est poussé vers le bas et interrompt le débit volumétrique.

6

La buse tournante souffle radialement sur les plis de l'élément filtrant. Le mouvement rotatif de la buse tournante (env. 10 Hz) génère une secousse latérale sur les plis et améliore l'effet de nettoyage.

Une fois le décolmatage achevé, le flux d'air pousse à nouveau le clapet d'obturation vers le haut.

Dans le cas des filtres hauts de silo (type A), le clapet d'obturation est poussé vers le haut par la tension d'un ressort.

Le décolmatage provoque le décollement homogène du gâteau de filtre.

7

La poussière accumulée tombe vers le bas.

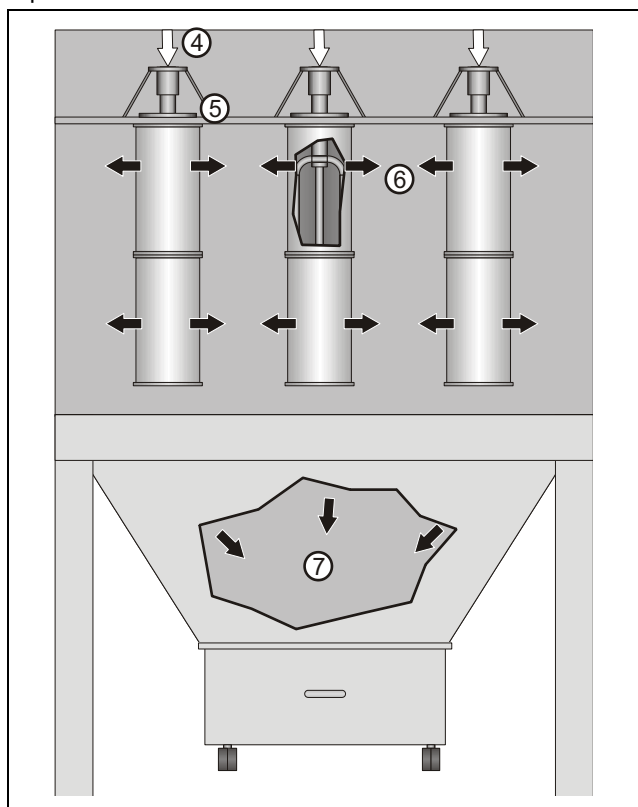


Fig. 4: Décolmatage SFR

7.3 Principaux composants du dépoussiéreur



Les principaux composants représentés s'appliquent aussi aux filtres circulaires.

7.3.1 Vue de face

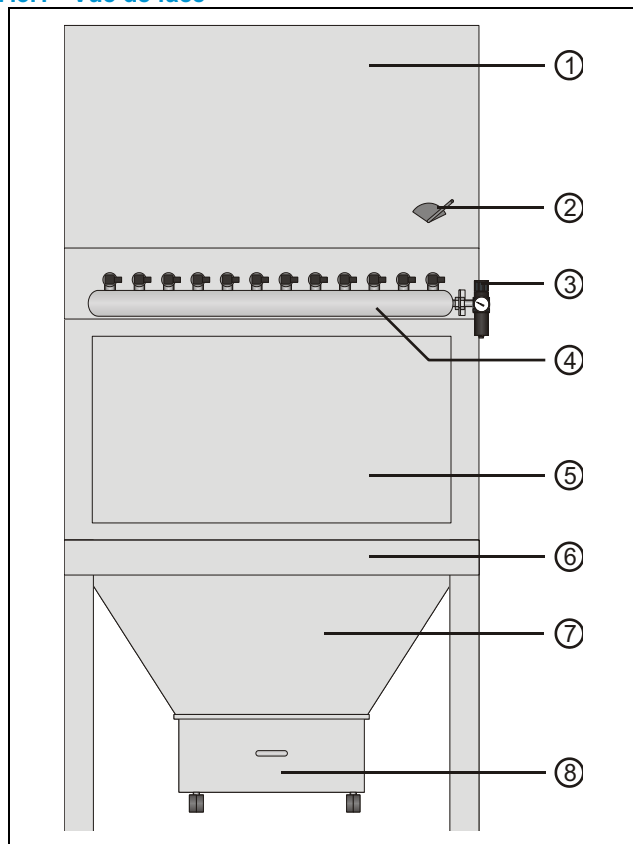


Fig. 5: Désignation des principaux composants

1	Capot insonorisant (option)
2	Levier pour le clapet du ventilateur (option)
3	Conditionneur d'air comprimé (option)
4	Réservoir à air comprimé
5	Ouverture de montage
6	Châssis
7	Entonnoir
8	Bac à poussières

7.3.2 Vue de côté

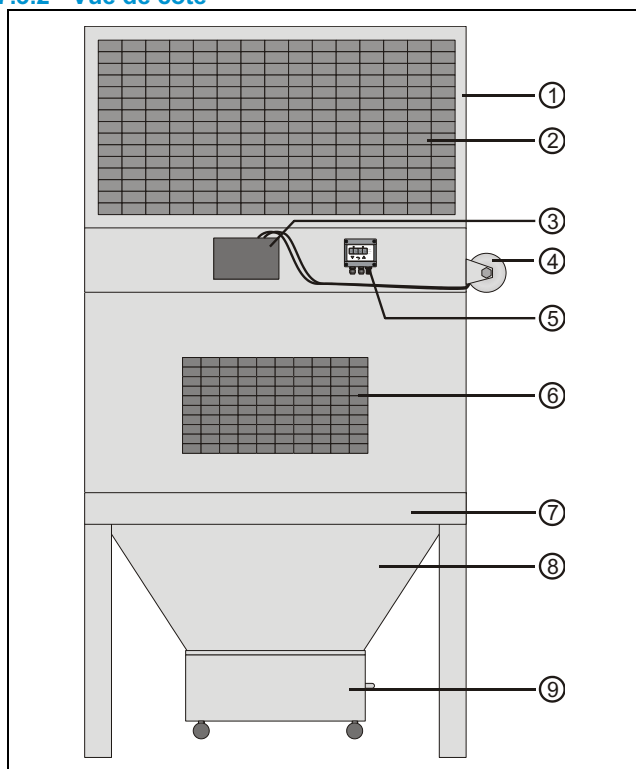


Fig. 6: Désignation des principaux composants

1	Capot insonorisant
2	Sortie de filtre
3	Commande de filtre ou bornier
4	Réservoir à air comprimé
5	Affichage de pression différentielle (option)
6	Entrée de filtre
7	Châssis
8	Entonnoir
9	Bac à poussières

7.4 Types de construction

- ⇒ Le dépoussiéreur est disponible avec différentes options et en différents types de construction.
- Le type de construction exact du dépoussiéreur fourni figure dans la confirmation de commande ou les documents contractuels.
- Tenir compte de la codification (chapitre 16).



Tous les types de construction peuvent être équipés d'un capot anti-intempéries ou d'un ventilateur / capot insonorisant. En cas de capot insonorisant, le client devra réaliser une traversée de câble vers le ventilateur s'il n'existe pas de bornier extérieur.

7.4.1 Filtre haut de silo

- ⇒ Désignation dans la codification, position 5 : A
- ⇒ Domaine d'utilisation : par ex. pour montage sur des silos

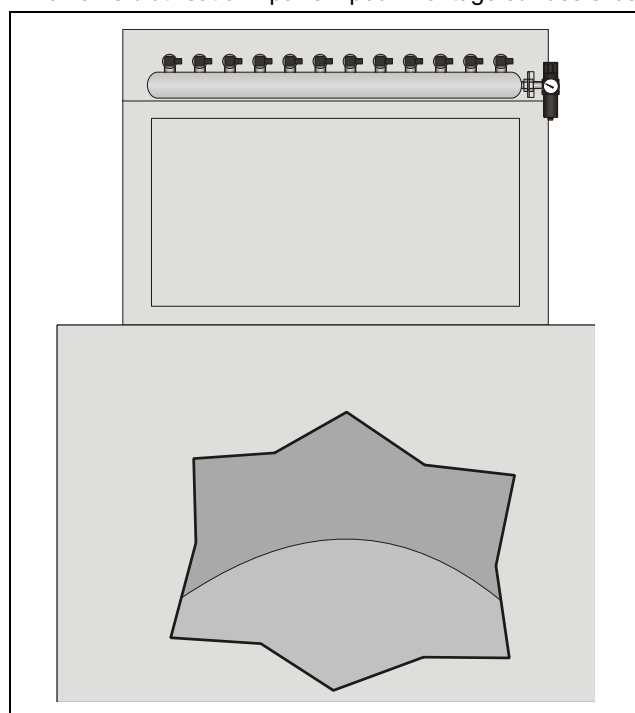


Fig. 7: Filtre haut de silo, type A

7.4.2 Filtre à emboîter

- ⇒ Désignation dans la codification, position 5 : E
- ⇒ Domaine d'utilisation : par ex. pour mise en œuvre dans les silos

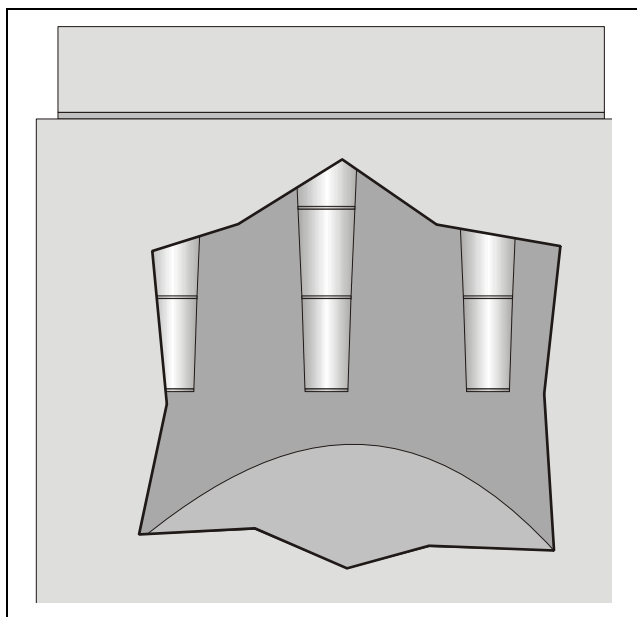


Fig. 8: Filtre à emboîter, type E

7.4.3 Appareil stationnaire avec cuvier

- ⇒ Désignation dans la codification, position 5 : S1
- ⇒ Domaine d'utilisation : par ex. dépoussiéreur autonome

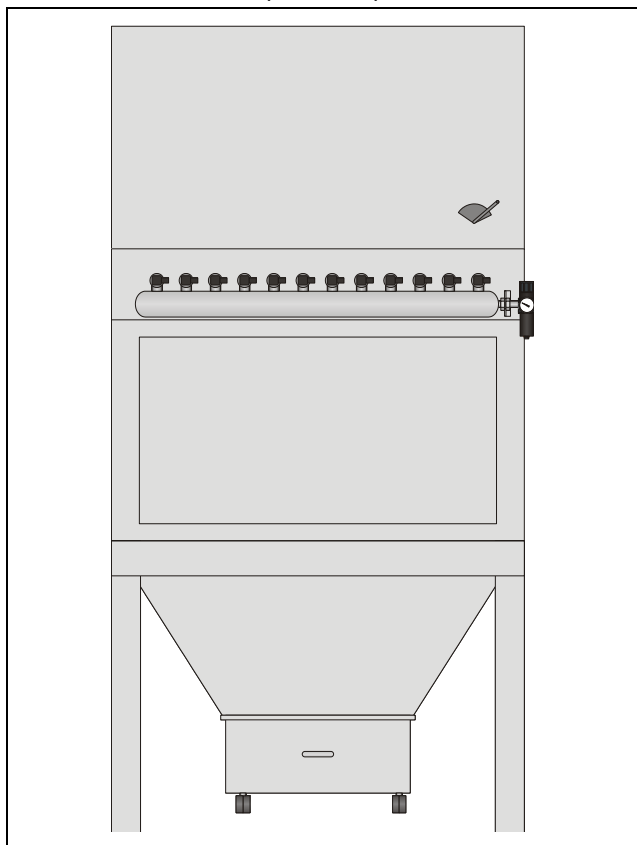


Fig. 9: Dépoussiéreur, type S1

7.4.4 Appareil stationnaire avec sac à poussières

- ⇒ Désignation dans la codification, position 5 : S2
- ⇒ Domaine d'utilisation : par ex. dépoussiéreur autonome

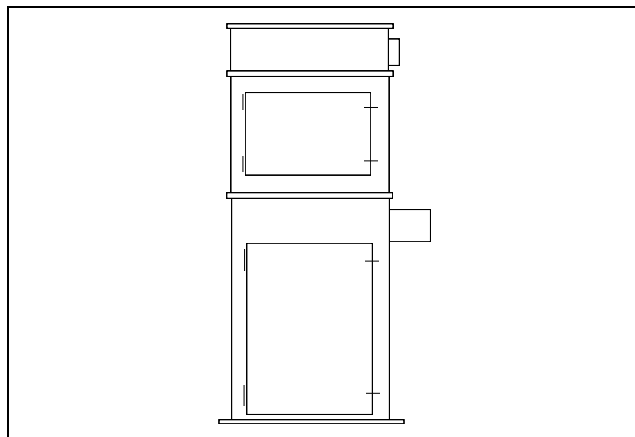


Fig. 10: Dépoussiéreur, type S2

7.4.5 Baquet à sacs

- ⇒ Désignation dans la codification, position 5 : S5
- ⇒ Domaine d'utilisation : par ex. vidage des sacs

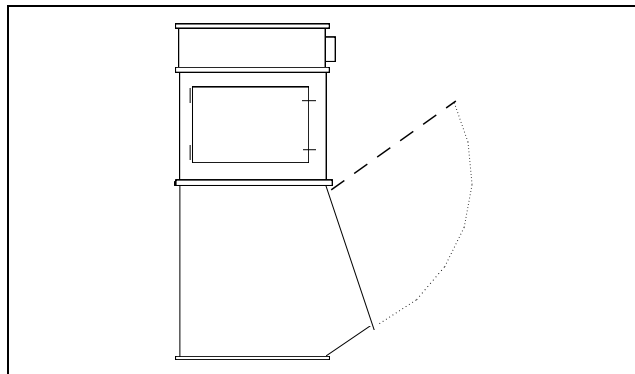


Fig. 11: Dépoussiéreur avec baquet à sacs, type S5

7.4.6 Séparateur de produit

- ⇒ Désignation dans la codification, position 5 : S6
- ⇒ Domaine d'utilisation : par ex. séparateur de produit

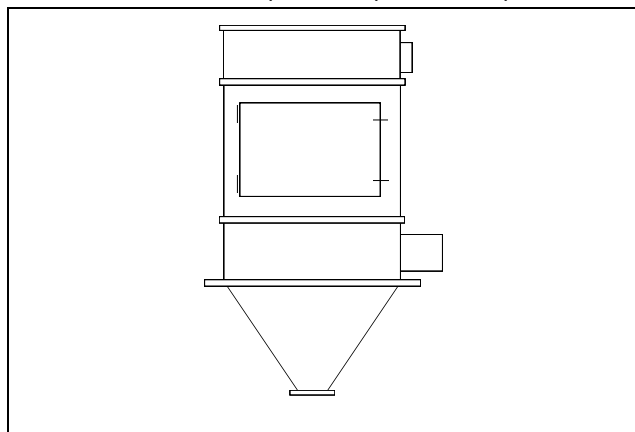


Fig. 12: Séparateur de produit, type S6

8 Caractéristiques techniques

8.1 Données générales (sans option)



8.1.1 Carter du filtre antipoussières – Filtres rectangulaires (exécution standard)

⚠ PRUDENCE !
Surfaces chaudes ! ⇒ Brûlures en cas de température de surface élevée > 40 °C • Prévoir une isolation ou une protection contre le contact.

Matériau :	tôle d'acier
Traitement de surface :	revêtement en plastique EPS
Couleur :	RAL 9006
Joints :	EPDM
Température de service autorisée (sans capot insonorisant) :	max. 70 °C
Température de service autorisée (avec capot insonorisant) :	max. 40 °C
Résistance à la pression :	- 50 – 0 mbar


8.1.2 Carter du filtre antipoussières – Filtres circulaires (exécution standard)

Matériau :	voir document relatif à la commande
Traitement de surface :	voir liste des pièces de rechange relative à la commande
Couleur :	voir document relatif à la commande
Joints :	caoutchouc naturel
Température de service autorisée (sans capot insonorisant) :	max. 70 °C
Température de service autorisée (avec capot insonorisant) :	max. 40 °C
Résistance à la pression :	+/- 50 mbar


	Les valeurs sont valables pour l'exécution standard, pour autant que la documentation contractuelle ne comporte pas d'autres valeurs.
	D'autres matériaux et températures sont possibles en option.

8.1.3 Éléments filtrants

Matériau de filtre :	voir document relatif à la commande
Matériau des joints :	voir document relatif à la commande
Pièces métalliques :	voir document relatif à la commande

	Autres données : cf. documentation contractuelle (offre/confirmation de la commande) ou fiche technique des éléments.
---	---

8.2 Raccord d'air comprimé

	Prévoir une robinetterie d'air comprimé
---	---

TYPE SFR

Air comprimé :	3 - 4 bar, déshydraté
Consommation/décolmatage :	env. 35 l _N *

TYPE SFK

Air comprimé :	6 bar, déshydraté
Consommation/décolmatage :	env. 35 l _N *

8.3 Consommation d'énergie électrique

TYPE SFR et TYPE SFK

Ventilateur:	voir documentation contractuelle.
Alimentation en courant alternatif :	230 V CA, 16 VA
Alimentation en courant continu (option) :	24 V CC, 12 VA

8.4 Emission sonore

TYPE SFR et TYPE SFK

Niveau permanent de pression acoustique : ..	< 70 dB(A) ¹
Ventilateur sans capot insonorisant : ..	env. 75 - 90 dB(A) ²
Ventilateur avec capot insonorisant : ..	env. 60 - 78 dB(A) ²

8.5 Conditions ambiantes :

Température ambiante :	- 15 ... + 70 °C
Sol :	plan, exempt de vibrations
Atmosphère :	non corrosive

Dans leur version standard, les appareils de filtrage ne conviennent pas à la mise en place à l'extérieur !

Suivant leur version, les appareils de filtrage peuvent être mis en place à l'extérieur dans certaines conditions.

Les exceptions (versions spéciales ou séries spécifiques) sont repérées dans la documentation contractuelle et sur le plan de l'offre par des remarques correspondantes

En cas de doutes, veuillez contacter le constructeur.

8.6 Données de la commande

Les données sont spécifiques à la commande et indiquées sur la plaque signalétique.

8.6.1 Plaque signalétique

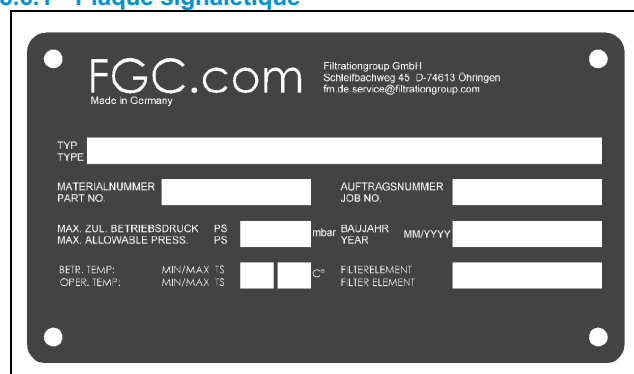


Fig. 13: Plaque signalétique

8.6.2 Plaque signalétique pour la protection antidéflagrante

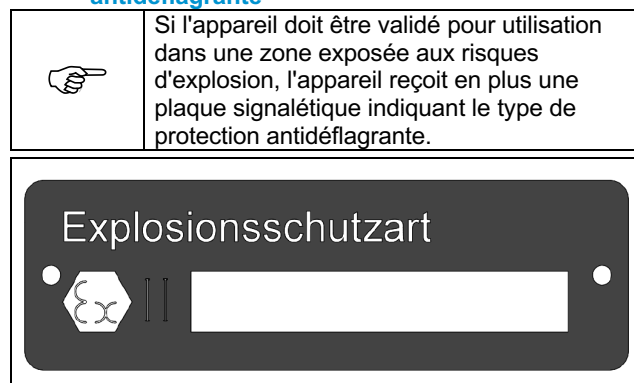


Fig. 14: Plaque signalétique pour la protection antidéflagrante

¹ N = Normes (correspond à peu près aux « conditions d'aspiration » d'un compresseur).

² Valeurs par défaut

9 Transport et stockage

9.1 Transport

- Uniquement debout dans l'emballage d'origine
- Éviter les secousses

9.2 Stockage

- Uniquement debout dans l'emballage d'origine
- Uniquement dans des locaux secs et à l'abri du gel



9.3 Levage

- Utiliser un engin de levage avec une force portante suffisante.
- Soulever les pièces du boîtier une par une.
- Pour les appareils rectangulaires, utiliser une traverse.

	L'emballage maritime en option est indiqué dans la documentation contractuelle.
--	---

10 Notice d'assemblage

⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels • S'assurer qu'aucune énergie d'amorçage critique pour l'utilisation ne se crée. L'énergie d'amorçage est calculée d'après la formule suivante : $5,22 \cdot D^{3,36} \cdot d^{1,462}$ D = diamètre du silo en m d = diamètre des particules en mm

⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels • Installation et utilisation du dépoussiéreur FG uniquement dans la catégorie indiquée dans la documentation contractuelle (offre/confirmation de commande). • En l'absence d'indication : ne pas utiliser le dépoussiéreur FG dans des zones à risques d'explosion ! • La délimitation des zones incombe à l'utilisateur. • Seul l'utilisateur est responsable du choix des mesures de protection antidéflagrante nécessaires ! • Le cas échéant, contacter les autorités compétentes.

⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels • L'installation, la réception et la vérification ne doivent être confiées qu'à une personne qualifiée (TRBS 1203).

⚠ AVERTISSEMENT !	
Implantation non autorisée de l'installation ! ⇒ Risque de blessures ⇒ Annulation de la garantie • L'implantation de l'installation est réservée à des professionnels !	

10.1 Implantation

⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels • Contrôler la conductivité entre tous les composants ! • Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$. • Le client doit assurer la mise à la terre.
	La cartouche filtrante doit pouvoir être démontée lors de travaux de maintenance.

10.1.1 Mise en place des filtres circulaires (S1, S2, S6) isolés

- Enlever la partie inférieure du boîtier de la palette et la mettre en place.
- Aligner le manchon à air sale en fonction de l'alimentation.
- Aligner la partie inférieure horizontalement.
- Visser la partie inférieure sur un sol stable (chevilles).
- Coller le joint
- Enlever le boîtier de filtre de la palette à l'aide d'un engin de levage approprié et le placer sur la partie inférieure du boîtier.
- Aligner le boîtier de filtre de telle sorte que l'ouverture de montage reste accessible.
- Passer les vis à travers les trous de vis.
- Serrer de manière homogène les vis avec écrou et rondelles.
- Aligner les trous de vis sur site, éventuellement faire retravailler les alésages par le client.

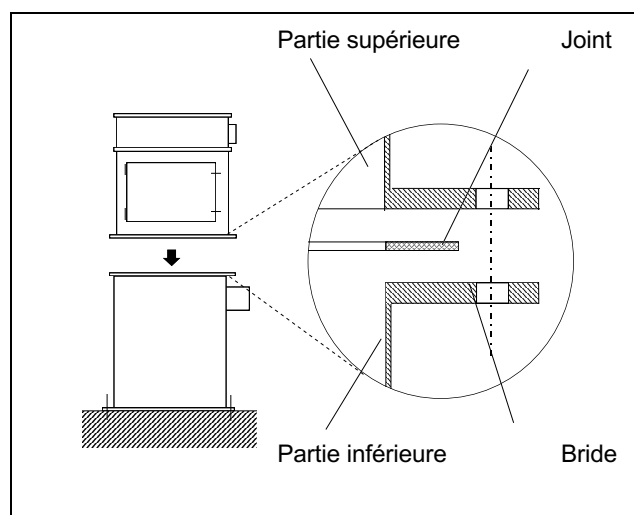


Fig. 15: Montage des différents composants de filtre circulaire

10.1.2 Mise en place des filtres rectangulaires et carrés autonomes

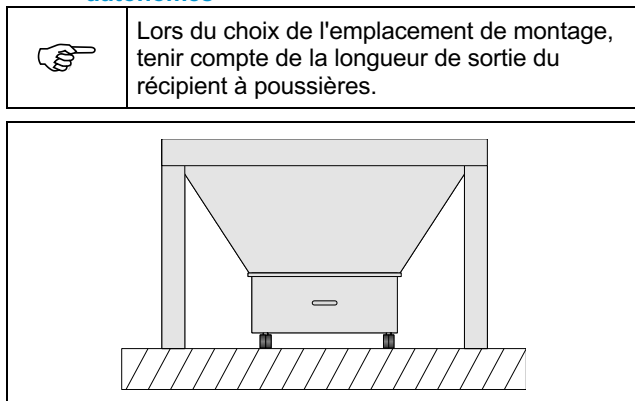


Fig. 16: Implantation sur un sol stable

- Soulever le châssis de la palette et le mettre en place.
- Aligner le châssis à l'horizontale.
- Visser fermement le châssis sur le sol stable (chevilles).

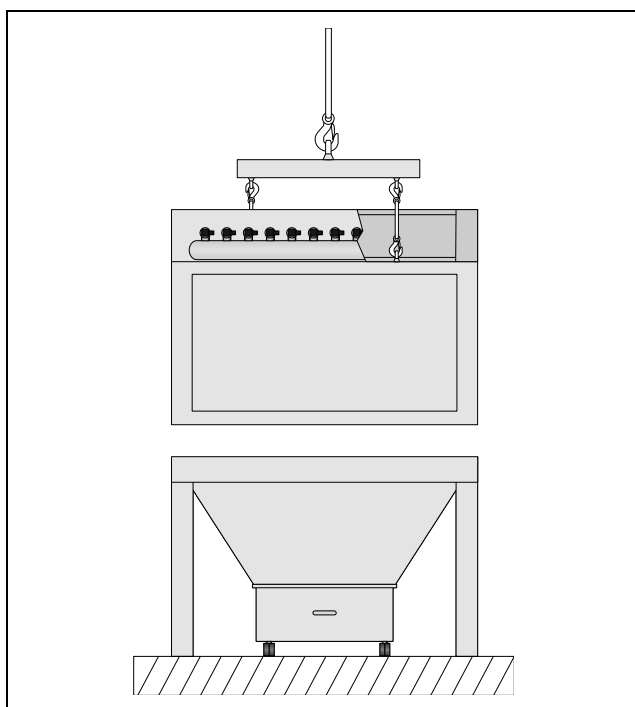


Fig. 17: Mise en place du boîtier à air sale

- Soulever le boîtier à air sale au niveau des renforcements de la plaque de filtre avec une traverse.
- Aligner le branchement d'air sale, raccorder éventuellement la tuyauterie.
- Passer les vis à travers les trous de vis.
- Serrer uniformément les vis.
- Aligner les trous de vis sur site, éventuellement faire retravailler les alésages par le client.

10.2 Mise en place du boîtier de ventilateur

- Détacher le couvercle et, si nécessaire, la grille de soufflage.

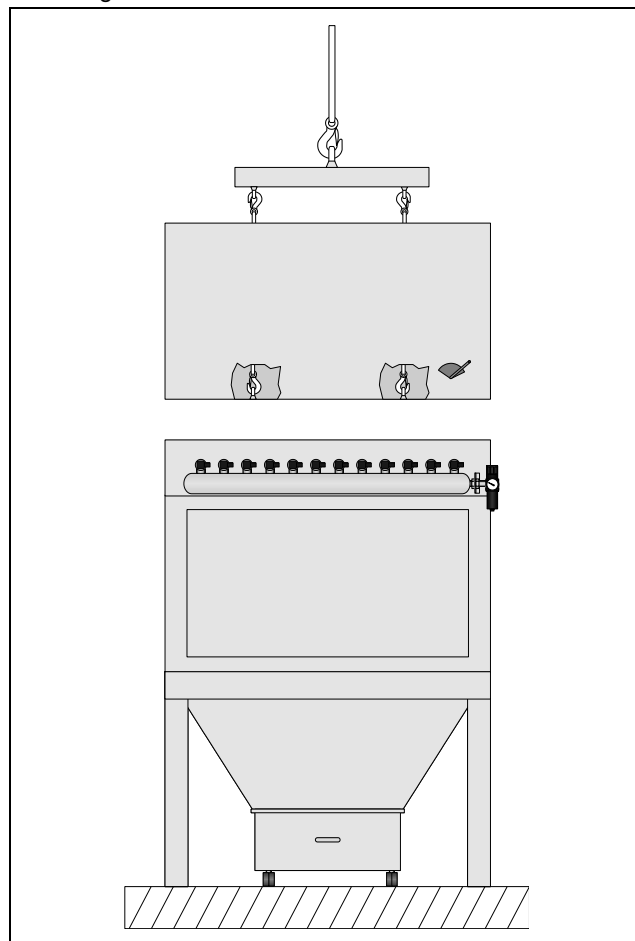


Fig. 18: Mise en place du ventilateur

- Lever le boîtier de ventilateur avec une traverse par les anneaux de levage dans le boîtier ou, selon le type de boîtier, par les anneaux de levage à l'extérieur.
- Passer le boîtier du ventilateur sur les goujons d'assemblage (option), le placer sur le boîtier à air sale et le visser.
- Passer les vis à travers les trous de vis.
- Visser les vis avec rondelle de façon homogène.
- Aligner les trous de vis sur site, éventuellement faire retravailler les alésages par le client.
- Fixer des cordons de mise à la terre (option) entre tous les composants.
- Installer le couvercle et, si nécessaire, la grille de soufflage.

10.3 Mettre en place le filtre haut de silo/le filtre à emboîter (A, E)

- Monter les éléments filtrants livrés non fixés.
- Enlever le dépoussiéreur de la palette et le placer dans le châssis à souder fourni par le client.
- Aligner le boîtier de filtre de telle sorte que l'ouverture de montage reste accessible (type de construction A).
- Visser fermement le dépoussiéreur.
- Passer les vis à travers les trous de vis.
- Serrer uniformément les vis.
- Aligner les trous de vis sur site, éventuellement faire retravailler les alésages par le client.

10.4 Mise en place des autres parties de boîtier (en option)

- Coller le joint
- Enlever la partie de boîtier de la palette à l'aide d'un engin de levage approprié, puis la placer et la centrer sur la partie inférieure du boîtier.
- Passer les vis à travers les trous de vis.
- Serrer de manière homogène les vis avec écrou et rondelles.

10.5 Sécurités de surpression

⚠ AVERTISSEMENT !

En cas de surpression inadmissible, le dépoussiéreur peut être arraché de son ancrage !

⇒ Blessures très graves ou dommages matériels dus à la chute de pièces de l'installation.

- Éviter au niveau de la conception les surpressions inadmissibles côté air sale.
- Installer des sécurités de surpression.
- Éviter au niveau de la conception les surpressions inadmissibles côté air sale.
- Installer des sécurités de surpression (PA+) et des sécurités de surremplissage (LA+).
- Prévoir une barrière de sécurité.
- Limiter l'écoulement final lors du remplissage du silo.
- En cas de doutes, consulter le fabricant.

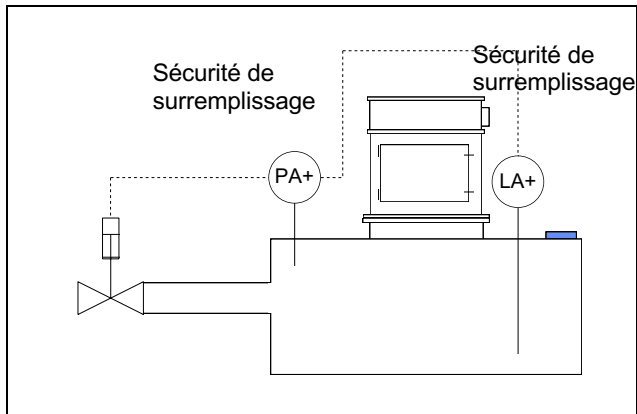


Fig. 19: Exemple d'une sécurité de surpression

10.6 Autres recommandations relatives à la mise en place

⚠ DANGER !



Risque d'explosion !

- ⇒ Dommages corporels et matériels
- S'assurer qu'aucune énergie d'amorçage critique pour l'utilisation ne se crée. L'énergie d'amorçage est calculée d'après la formule suivante : $5,22 \cdot D^{3,36} \cdot d^{1,462}$ D = diamètre du silo en m d = diamètre des particules en mm

- Ne pas souffler directement sur les éléments filtrants.
- Ne pas dépasser le niveau maxi. du silo.
- Prévoir sur le silo des capteurs de niveau et des robinetteries de fermeture.

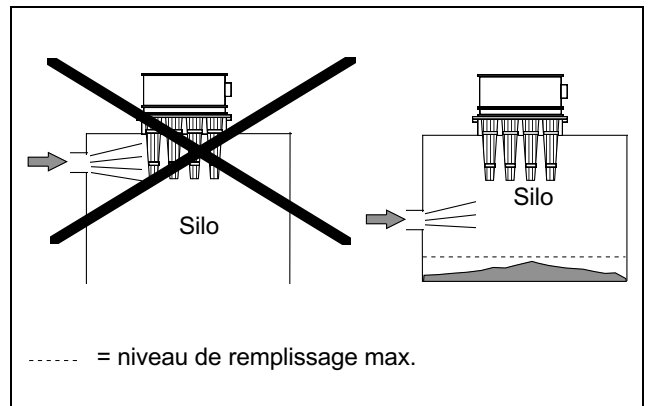


Fig. 20: Disposition du manchon à air sale

- En cas de forte concentration de poussière dans l'air sale, prévoir une pré-filtration efficace (par ex. soufflage tangentiel).

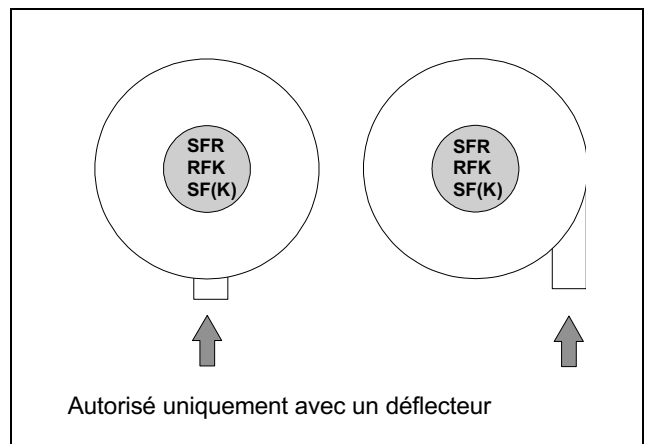


Fig. 21: Disposition du manchon à air sale

10.7 Raccords des tuyauteries

PRUDENCE

Raccorder toutes les tuyauteries sans contrainte au dépoussiéreur !

- Ne pas prévoir de coudes ou de réductions immédiatement en amont ou en aval du dépoussiéreur.
- Prévoir des raccords sûrs (p.ex. colliers de serrage, colliers tendeurs, brides à visser, etc.).
- Contrôler l'étanchéité.

10.8 Déplacer le raccord à air sale sur l'autre côté (filtres rectangulaires uniquement)

- ⇒ Certains filtres rectangulaires possèdent deux raccords à air sale centrés.
- ⇒ L'un d'eux est fermé par un faux couvercle.
- Desserrer les vis du faux couvercle.
- Retirer le faux couvercle.
- Dévisser le déflecteur et le retirer.
- Monter le déflecteur sur le côté raccordement.
- Visser le faux couvercle sur le côté opposé.

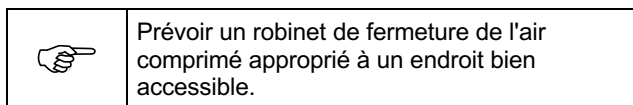
10.9 Raccord d'air comprimé (SFR/SFK uniquement)

10.9.1 Qualité d'air comprimé requise

- Exempt d'huile et d'eau
- sans impuretés
- Pression pour SFR : $p = 3 - 4 \text{ bar}$
- Pression pour SFK : $p = 6 \text{ bar}$

10.9.2 Raccord d'air comprimé

- A proximité du dépoussiéreur, prévoir un réducteur de pression et, si nécessaire, un filtre.



- Raccorder l'air comprimé au dépoussiéreur (G 1/2i).

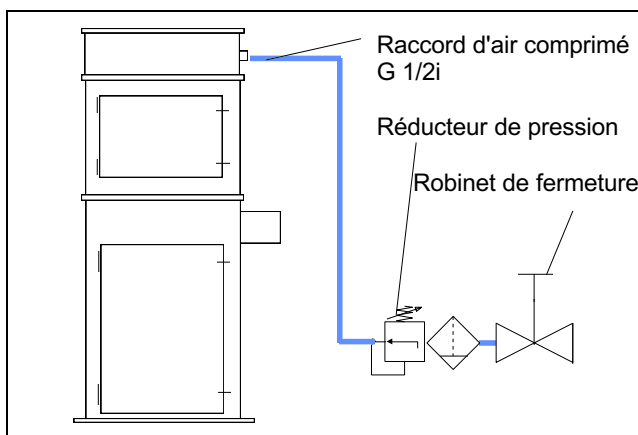


Fig. 22: Raccord d'air comprimé pour les filtres circulaires

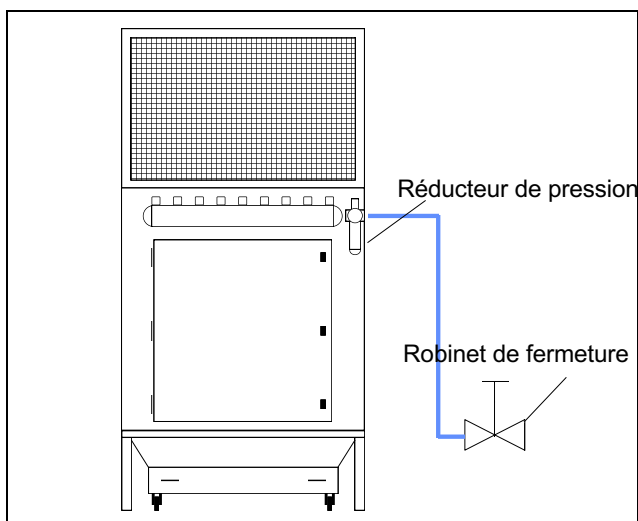





Fig. 23: Raccord d'air comprimé sur les filtres rectangulaires

10.10 Raccordements électriques

⚠ DANGER !	
	<p>Danger dû aux chocs électriques !</p> <p>⇒ Blessures très graves ou mortelles suite au contact avec des composants électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les installations électriques sont réservées à des professionnels !
⚠ DANGER !	
	<p>Risque d'explosion !</p> <p>⇒ Dommages corporels et matériels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccorder les conducteurs de protection. • Respecter la température ambiante admissible.
⚠ DANGER !	
	<p>Risque d'explosion !</p> <p>⇒ Dommages corporels et matériels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la conductivité entre tous les composants ! • Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$. • Le client doit assurer la mise à la terre.

10.10.1 Raccordement des distributeurs à 2/2 voies (SFR/SFK)

- A : Buse tournante/Buse multijet
P : Réservoir à air comprimé

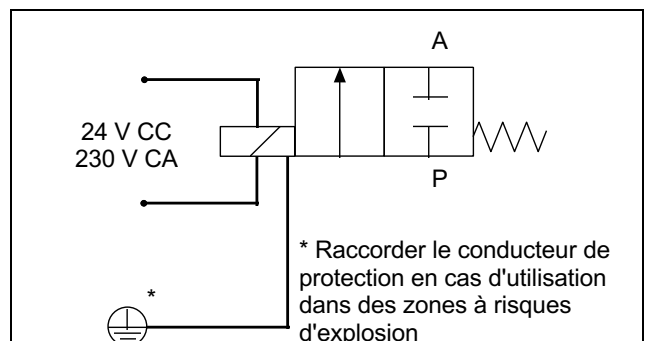


Fig. 24: Raccordement électrique des distributeurs à 2/2 voies

10.10.2 Raccordement du ventilateur (option)

- Effectuer le branchement électrique du ventilateur.

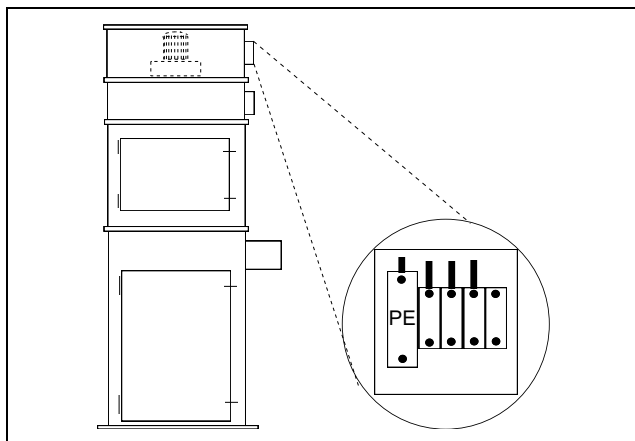
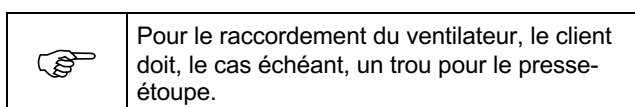


Fig. 25: Raccordement du ventilateur



Pour le raccordement du ventilateur, le client doit, le cas échéant, un trou pour le presse-étoupe.

- Prévoir un bouton MARCHE/ARRET/ARRET D'URGENCE suivant DIN EN 60204/1.
- Prévoir un disjoncteur-protecteur approprié (pour les caractéristiques de puissance du ventilateur, voir la documentation contractuelle, l'offre/la confirmation de commande).
- Démarrer brièvement le ventilateur et le laisser s'arrêter de nouveau.
- Comparer le sens de rotation de la roue du ventilateur du moteur avec la flèche.
- Si nécessaire, changer le branchement du moteur.
- Le cas échéant, nous recommandons de raccorder la résistance CTP.
- Le capteur de température du moteur de ventilateur doit être évalué par le client conformément aux prescriptions ATEX.
- Prévoir au besoin un commutateur de réparation resp. d'entretien à proximité du ventilateur. (par ex. : quand le filtre resp. le ventilateur n'est pas visible depuis l'armoire électrique.)

10.11 Commande de décolmatage (SFR/SFK)

10.11.1 Commande minutée

Décolmater les éléments filtrants cycliquement et individuellement. Les durées d'impulsion et les temps de pause dépendent du procédé. Les durées indiquées sont des valeurs standard recommandées.

t_z	Temps de cycle	Temps pendant lequel toutes les vannes ont été décolmatées une fois
t_p	Temps de pause	Temps entre deux impulsions
t_i	Durée d'impulsion	Temps d'ouverture de vanne

Le temps de cycle est par défaut d'env. 8 mn et résulte de : temps de pause x nombre de vannes.

Exemple : 3 vannes x 160 s = 480 s = 8 mn

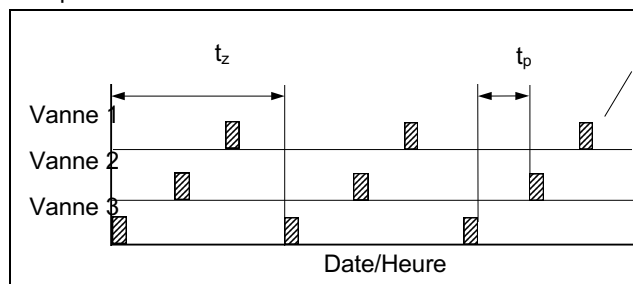



Fig. 26: Décolmatage cyclique (exemple)

10.11.2 Commande par pression différentielle



Respecter le mode d'emploi de la Commande !

Lorsqu’une pression différentielle max. est atteinte, les éléments filtrants sont décolmatés cycliquement. Les durées d’impulsion et les temps de pause dépendent du procédé. Les durées indiquées sont des valeurs standard recommandées.

t_z	Temps de cycle	Temps pendant lequel toutes les vannes ont été décolmatées une fois.
t_p	Temps de pause	Temps entre deux impulsions.
t_i	Durée d’impulsion	Temps d’ouverture de vanne.
t_N	Temps de poursuite	Temps pendant lequel la commande continue à décolmater une fois la pression différentielle retombée sous la limite.

Le temps de cycle est par défaut d’env. 8 mn et résulte de : temps de pause x nombre de vannes.

Exemple : 3 vannes x 160 s = 480 s = 8 mn

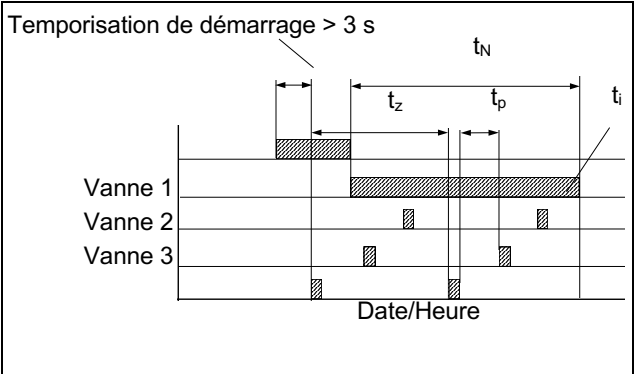



Fig. 27: Décolmatage cyclique (exemple)

Nom- bre de vanne s	Temps de cycle t_z [mn]	Temps de pause t_p [s]	Temps d’im- pulsion SFK t_i [s]	Temps d’im- pulsion SFR t_i [s]	Temps de pour- suite t_N [mn]
2	6,7	200	0,1	1,5	10
3	8,0	160			
4		120			
5		96			
6		80			
7		68			
8		60			
9		53			
10		48			
12		40			



Utiliser des commandes FG.

10.11.3 Raccorder l'appareil de mesure de pression différentielle (option)

- Installer l'appareil de mesure de pression différentielle à un endroit exempt de secousses.
- Raccorder les conduites de mesure au dépoussiéreur :
 - ⇒ Côté air sale : « + »
 - ⇒ Côté air propre : « - »

En cas de montage ultérieur

- Prévoir le kit de conduites de mesure FG.

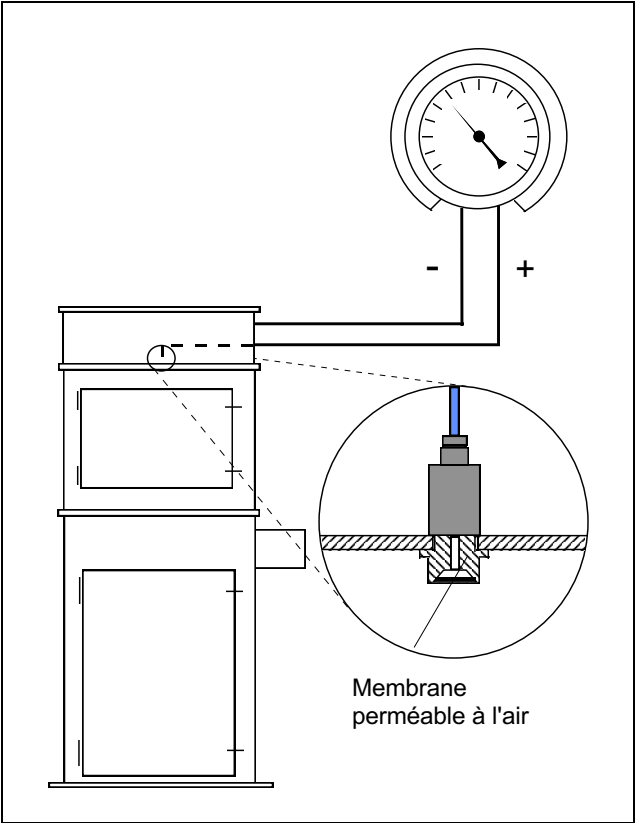


Fig. 28: Raccordement du manomètre de pression différentielle

11 Mise en service

⚠ DANGER !	
La mise en service de ce dépoussiéreur FG n'est autorisée que lorsque l'on a déterminé que la machine/l'installation dans laquelle il doit être monté correspond aux prescriptions des directives CE, des normes harmonisées, des normes européennes ou des normes nationales respectives.	
⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la conductivité entre tous les composants ! • Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$. • Le client doit assurer la mise à la terre. • Ne pas ouvrir les ouvertures de montage ou les portes pendant qu'un décolmatage est en cours ou pendant le fonctionnement du ventilateur. Le client doit pour ce faire évaluer les commutateurs à contact de porte montés. • Ne pas jeter d'objets qui brûlent avec ou sans flamme dans l'installation de dépoussiérage.
	⚠ AVERTISSEMENT !
Explosion en cas de décompression. ⇒ Mort ou blessures très graves <ul style="list-style-type: none"> • Il est interdit de séjourner à proximité de l'endroit de décompression (pour l'emplacement de la décompression, voir la documentation du constructeur). 	

11.1 Première mise en service ou mise en service après arrêt prolongé

- Contrôler toutes les pièces de l'installation.
- Le cas échéant, enlever les pièces étrangères (par ex. outils, déchets de montage, etc.)
- Contrôler les raccords des conduites (par ex. colliers de serrage).
- Si nécessaire, resserrer les vis.
- En cas de température de surface élevée ($>40^\circ\text{C}$), prévoir, côté client, une isolation ou une protection contre les contacts.

11.2 Démarrage du dépoussiéreur

ATTENTION !	
Débit volumétrique non autorisé ⇒ Risque d'endommagement des éléments <ul style="list-style-type: none"> • Lors du démarrage de l'installation, ne pas dépasser le débit volumétrique admissible. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir l'alimentation d'air comprimé. • Mettre en marche la commande. • Mettre en marche le ventilateur ou démarrer l'installation à dépoussiérer. • Le cas échéant, réduire le débit volumétrique. 	

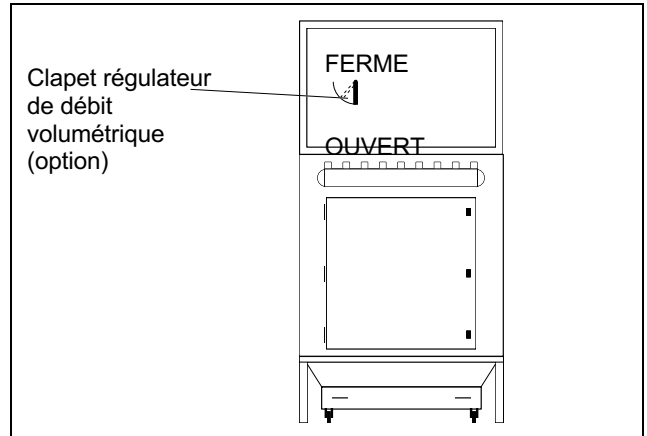




Fig. 29: Régulation du débit volumétrique sur les filtres rectangulaires

12 Fonctionnement normal



⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la conductivité entre tous les composants ! • Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$. • Le client doit assurer la mise à la terre.

SFR/SFK

En fonctionnement normal avec une commande de filtration FG appropriée, le dépoussiéreur fonctionne sans opérateur.

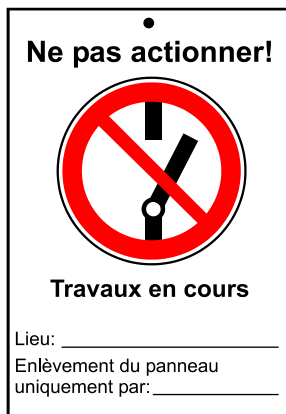
	Contrôler le dépoussiéreur conformément au plan d'entretien et de maintenance (cf. section 15.1).
---	---

12.1 Remarques générales relatives au vidage de la poussière

⚠ AVERTISSEMENT !	
	Inhalation de substances présentant un danger pour la santé. ⇒ Risque de blessures <ul style="list-style-type: none"> • Ne procéder au vidage de la poussière qu'avec des équipements de protection adaptés.
	Evacuer la poussière uniquement conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement !

- Interrompre le débit volumétrique.
- Déclencher le décolmatage manuellement.

- Protéger l'ensemble de l'installation contre une remise en marche.
- Mettre l'équipement de protection individuel.



12.2 Vidage de la poussière pour les types de construction S1, S2, S3

- Ouvrir l'ouverture de montage (uniquement S2).
- Retirer le bac/sac à poussières plein.
- Eliminer la poussière conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.
- Installer un bac à poussières vide/un nouveau sac en veillant à l'étanchéité.
- Refermer complètement l'ouverture de montage (uniquement S2).
- Démarrer le dépoussiéreur.

12.3 Vidage des sacs pour le type de construction S5

- Ouvrir le couvercle du baquet à sacs vers le haut (le couvercle reste en position grâce à des ressorts à pression de gaz).
- ⇒ Le ventilateur se met en route automatiquement. L'aspiration commence.
- Vider le sac de produit dans le baquet à sacs et l'agiter.
- Fermer le couvercle du baquet à sacs.
- ⇒ Le ventilateur s'arrête.
- Déclencher le décolmatage.

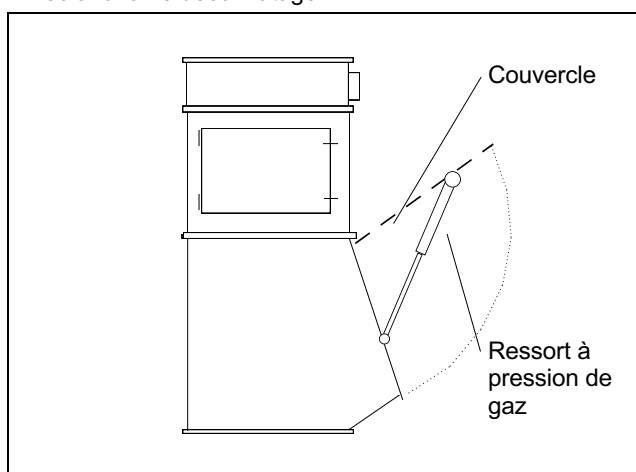


Fig. 30: Vidage de sacs

12.4 Vidange du chariot à poussières

⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels
	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la conductivité entre tous les composants ! • Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$. • Le client doit assurer la mise à la terre.
⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages corporels et matériels
	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder le cordon de mise à la terre avant et après le vidange.

- Desserrer l'écrou papillon du crochet du cordon de mise à la terre.
- Retirer le crochet de la bande de mise à la terre.
- Desserrer les fermetures à genouillère de chaque côté du chariot à poussières.
- Retirer le chariot en le gardant droit (NE PAS le coincer !).
- Vider la poussière (par ex. à l'aide d'un aspirateur industriel approprié).
- Pousser le chariot vide jusqu'en butée sous le dépoussiéreur.
- Fixer les fermetures à genouillère de chaque côté du chariot à poussières.
- Insérer le crochet du cordon de mise à la terre sous l'écrou papillon.
- Resserrer l'écrou papillon.

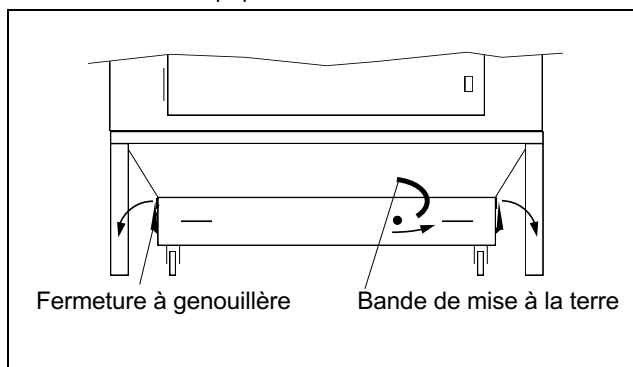


Fig. 31: Vidange du chariot à poussières

12.5 Vidange du bac à poussières

⚠ DANGER !



Risque d'explosion !
 ⇒ Dommages corporels et matériels
 • Raccorder le cordon de mise à la terre avant et après le vidange.

⚠ PRUDENCE !

L'étrier est sous tension !
 ⇒ Risques de lésions
 • Ne pas laisser l'étrier sauter librement.
 • Maintenir l'étrier avant de retirer le boulon d'arrêt.

- Desserrer l'écrou papillon du crochet du cordon de mise à la terre.
- Retirer le crochet de la bande de mise à la terre.
- Maintenir l'étrier.
- Retirer le boulon d'arrêt et le tourner.
- Laisser l'étrier se relever doucement.
- ⇒ Le bac à poussières s'abaisse.
- Retirer le bac à poussières en le gardant droit (ne PAS le coincer !).
- Vider le bac à poussières.
- Pousser le bac à poussières vide jusqu'en butée sous le dépoussiéreur.
- Abaisser l'étrier et le maintenir.
- Tourner le boulon d'arrêt et le laisser s'enclencher.
- Relâcher l'étrier.
- Insérer le crochet du cordon de mise à la terre sous l'écrou papillon.
- Resserrer l'écrou papillon.

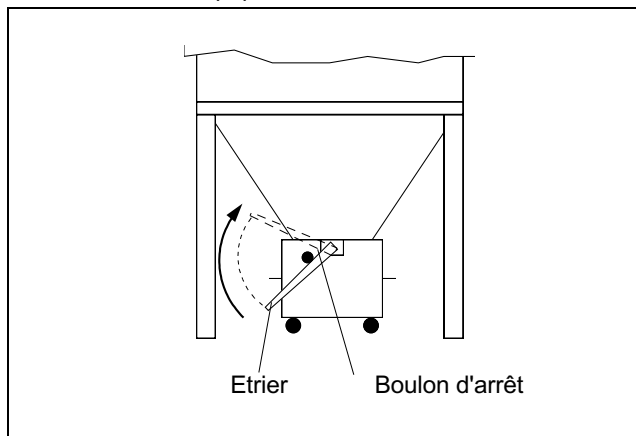


Fig. 32: Vidange du bac à poussières

13 Arrêt du dépoussiéreur

13.1 Arrêt temporaire

- Couper le ventilateur ou arrêter l'installation à dépoussiérer.
- Couper l'alimentation en air comprimé.

13.2 Arrêt prolongé (>48 h)

- Déclencher le décolmatage manuellement.
- Couper le ventilateur ou arrêter l'installation à dépoussiérer.
- Couper l'alimentation en air comprimé.
- Décompresser le réservoir à air comprimé (par ex. déclencher le décolmatage manuellement).
- Procéder aux travaux d'entretien conformément à la section 15.1.

13.3 Arrêt en cas d'urgence

- Actionner les boutons d'ARRET D'URGENCE prévus sur le site.

14 Défauts


14.1 Défauts SFR/SFK

Défaut	Cause possible	Mesures à prendre
Puissance du ventilateur insuffisante lors de la mise en service	Sens de rotation incorrect	Modifier le sens de rotation.
La puissance d'aspiration diminue	Alimentation en air comprimé insuffisante	Contrôler l'air comprimé (3 - 4 bar pour SFR) (6 bar pour SFK).
	Éléments filtrants colmatés	Contrôler les éléments filtrants, les remplacer, le cas échéant.
	Décolmatage non O.K.	Vérifier la commande.
		Vérifier la buse tournante (SFR)
		Vérifier le clapet d'obturation (SFR)
	Tuyauterie bouchée	Ouvrir, nettoyer la tuyauterie.
	Décolmatage insuffisant	Décolmater plus souvent.
Dépôt de poussières côté air propre	Eléments filtrants inappropriés	Tester des éléments alternatifs (par ex. revêtement PTFE).
	Chambre d'air sale remplie de poussière	Evacuer la poussière.
	Siège des éléments filtrants non étanche	Serrer les éléments filtrants.
	Eléments filtrants endommagés	Contrôler s'il y a des fissures/trous sur les éléments filtrants et si nécessaire les changer.
	Plaque de filtre non étanche	Contrôler la plaque de filtre.
		Remplacer le joint.

- Pour tous les autres défauts, faire appel au service après-vente FG.

15 Maintenance

⚠ DANGER !



Risque d'explosion !
 ⇒ Dommages corporels et matériels

- Les travaux dans les zones à risque d'explosion ne sont autorisés que lorsque les mesures de protection sont respectées.
- Des mesures de protection doivent être prévues par l'utilisateur.

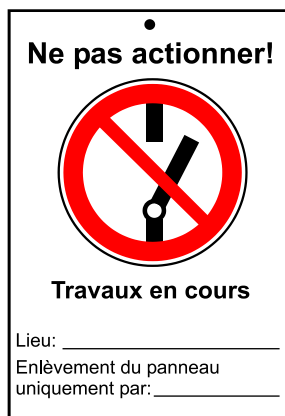
⚠ AVERTISSEMENT !

Entretien non autorisé de l'installation !
 ⇒ Risque de blessures
 ⇒ Annulation de la garantie

- L'entretien de l'installation est réservé à des professionnels !

Pour les opérations de maintenance :

- Arrêter le dépoussiéreur/l'installation.
- Décolmater les éléments filtrants à l'aide d'un passage rapide.
- Couper l'alimentation en air comprimé.
- Décompresser le réservoir à air comprimé (par ex. déclencher le décolmatage manuellement).
- Verrouiller la machine/l'installation pour qu'elle ne puisse pas être remise en marche.






- Porter des équipements de protection en fonction du potentiel de risques représenté par le produit de filtration (p. ex. lunettes, masque respiratoire, vêtement de protection, casque de protection, etc.).
- Effectuer les opérations de maintenance.
- Remettre en marche le dépoussiéreur/l'installation.
- Observer le dépoussiéreur/l'installation.
Le fonctionnement normal est-il atteint ?
- Si le fonctionnement normal n'est pas atteint, consulter le tableau des défauts (chapitre 14).

15.1 Plan d'inspection et d'entretien





- Voir aussi la documentation contractuelle

15.1.1 SFK

Inter- valle	Composant	Opération
Semaine	Dépoussiéreur	Effectuer un contrôle visuel extérieur.
	Conditionneur d'air comprimé	Effectuer un contrôle visuel du séparateur d'eau, le cas échéant le vider.
	Bac/sac à poussières	Effectuer un contrôle visuel, le vider si nécessaire ³
Mois	Éléments filtrants	Vérifier le couple de serrage (6 Nm) Effectuer un contrôle visuel pour l'absence de fissures. Contrôler la conductivité entre l'appareil de filtrage et le disque d'extrémité de l'élément. Respecter la valeur de résistance maximale admise $R \leq 10^5 \Omega$.
	Bandes de serrage	Effectuer un contrôle visuel de la corrosion.
	Raccords vissés des bandes de serrage	
	Dépoussiéreur	Contrôler la conductivité entre tous les composants. • Respecter la valeur de résistance maximale admise $R \leq 10^5 \Omega$.
Année	Raccords d'air comprimé	Vérifier
		L'entretien et la maintenance nécessaires dépendent de l'utilisation. Consulter éventuellement le constructeur.
		Vérifier régulièrement les dépôts de poussière sur l'installation et nettoyer celle-ci.
		Lors du démontage, mettre au rebut les composants conformément aux règles de protection de l'environnement.

³ Contrôler plus fréquemment quand il y a beaucoup de poussières.

15.1.2 SFR

Inter- valle	Composant	Opération
Semaine	Dépoussiéreur	Effectuer un contrôle visuel extérieur.
	Conditionneur d'air comprimé	Effectuer un contrôle visuel du séparateur d'eau, le cas échéant le vider.
	Bac/sac à poussières	Effectuer un contrôle visuel, le vider si nécessaire ⁴
Mois	Éléments filtrants	Vérifier le couple de serrage (15 Nm) Effectuer un contrôle visuel pour l'absence de fissures.
	Raccords vissés	Vérifier
	Dépoussiéreur	Contrôler la conductivité entre tous les composants. Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$.
Année	Raccords d'air comprimé	Vérifier
	Éléments filtrants	Contrôler la conductivité entre tous les composants. Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$.
		
		L'entretien et la maintenance nécessaires dépendent de l'utilisation. Consulter éventuellement le constructeur.
		Vérifier régulièrement les dépôts de poussière sur l'installation et nettoyer celle-ci.
		Lors du démontage, mettre au rebut les composants conformément aux règles de protection de l'environnement.

15.2 Remplacement des éléments filtrants SFR

- Interrompre le débit volumétrique.
- Déclencher le passage rapide du décolmatage (décolmater 2 fois les éléments filtrants)
- Protéger l'ensemble de l'installation contre une remise en marche.
- Mettre l'équipement de protection individuel.
- Après env. 5 minutes (temps de dépose de la poussière), taper fort avec la main contre l'ouverture de montage, pour que les dépôts de poussières tombent.
- Ouvrir l'ouverture de montage (appareil rectangulaire : Clé queue de pic, appareil circulaire : clé mise à disposition)
- Enlever les éventuels restes de poussières avec une balayette.

⁴ Contrôler plus fréquemment quand il y a beaucoup de poussières.

- Poser une grille d'appui dans l'installation de filtre s'il était nécessaire d'intervenir dans l'installation pour le remplacement du filtre (la grille d'appui peut être commandée en option chez FG).
- Appuyer l'élément filtrant contre la plaque de filtre.
- Desserrer la poignée-étoile.
- Enlever verticalement vers le bas l'élément filtrant.

Pour les dépoussiéreur à boulon de retenue (option) :

- Appuyer l'élément filtrant contre la plaque de filtre.
- Desserrer la poignée-étoile.
- Tourner l'élément filtrant vers la gauche (sur env. 30°) pour le sortir de sa position de maintien et le retirer verticalement vers le bas.

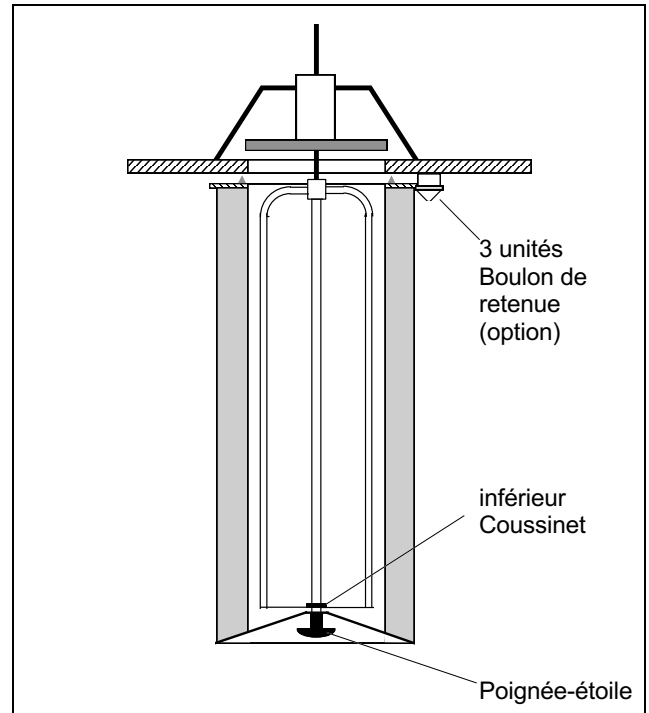


Fig. 33: Remplacement de l'élément filtrant SFR

- Contrôler la facilité de rotation de la buse tournante.
- Contrôler le coussinet inférieur de la buse tournante.
- En cas de signes d'usure visibles, remplacer le coussinet.
- Mettre en place un nouvel élément filtrant d'origine.
- Visser la poignée-étoile manuellement en serrant moyennement (env. 15 Nm).

Pour les dépoussiéreur à boulon de retenue (option) :

- Mettre en place un nouvel élément filtrant d'origine et le tourner vers la droite en position de maintien (env. 30°).
- L'élément est maintenu par le boulon de retenue.
- Visser la poignée-étoile manuellement en serrant moyennement (env. 15 Nm).
- Mettre au rebut l'élément filtrant encrassé conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

15.3 Remplacement des éléments filtrants-SFR 08

- Interrompre le débit volumétrique.
- Déclencher le passage rapide du décolmatage (décolmater 2 fois les éléments filtrants)
- Protéger l'ensemble de l'installation contre une remise en marche.
- Mettre l'équipement de protection individuel.
- Après env. 5 minutes (temps de dépose de la poussière), taper fort avec la main contre l'ouverture de montage, pour que les dépôts de poussières tombent.
- Ouvrir l'ouverture de montage (appareil rectangulaire : Clé queue de pic, appareil circulaire : clé mise à disposition)
- Enlever les éventuels restes de poussières avec une balayette.
- Poser une grille d'appui dans l'installation de filtre s'il était nécessaire d'intervenir dans l'installation pour le remplacement du filtre (la grille d'appui peut être commandée en option chez FG).
- Appuyer les éléments filtrants contre la plaque de filtre.
- Desserrer la poignée-étoile.
- Retirer à la verticale vers le bas les deux éléments filtrants à bague de centrage double.

Pour les dépoussiéreurs à boulon de retenue (option) :

- Appuyer l'élément filtrant contre la plaque de filtre.
- Desserrer la poignée-étoile.
- Enlever l'élément filtrant inférieur avec la bague de centrage double verticalement vers le bas.
- Tourner l'élément filtrant supérieur vers la gauche (sur env. 30°) pour le sortir de sa position de maintien et le retirer verticalement vers le bas.

- Contrôler la facilité de rotation de la buse tournante.
- Contrôler le coussinet inférieur de la buse tournante.
- En cas de signes d'usure visibles, remplacer le coussinet.
- Mettre en place de nouveaux éléments filtrants d'origine.
- Visser la poignée-étoile manuellement en serrant moyennement (env. 15 Nm).

Pour les dépoussiéreurs à boulon de retenue (option) :

- Mettre en place un nouvel élément filtrant d'origine et le tourner vers la droite en position de maintien (env. 30°).
- L'élément est maintenu par le boulon de retenue.
- Mettre en place l'élément filtrant inférieur avec la bague de centrage double.
- Visser la poignée-étoile manuellement en serrant moyennement (env. 15 Nm).

- Mettre au rebut l'élément filtrant encrassé conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

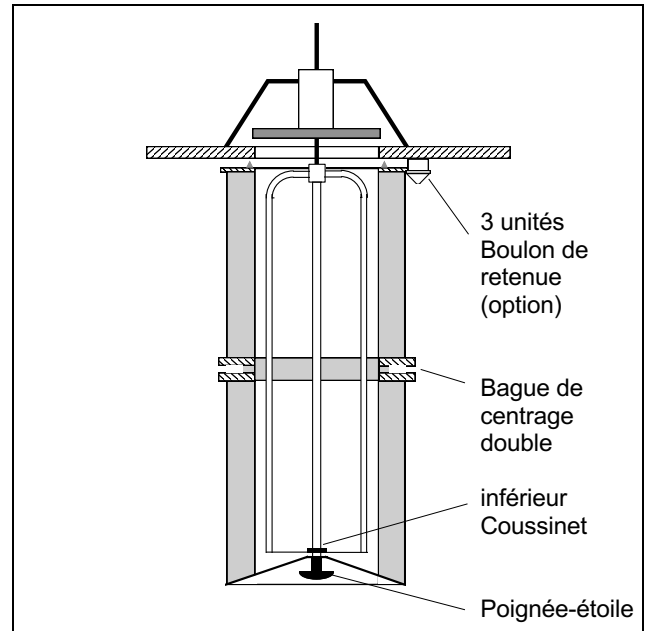


Fig. 34: Remplacement de l'élément filtrant SFR-08

15.4 Remplacement des éléments filtrants SFK

⚠ DANGER !	
	<p>Risque d'explosion !</p> <p>⇒ Dommages corporels et matériels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la conductivité entre tous les composants ! • Respecter la valeur de résistance maximale admise $R < 1 \Omega$. • Le client doit assurer la mise à la terre.

- Interrompre le débit volumétrique.
- Déclencher le passage rapide du décolmatage (décolmater 2 fois les éléments filtrants)
- Protéger l'ensemble de l'installation contre une remise en marche.
- Mettre l'équipement de protection individuel.
- Après env. 5 minutes (temps de dépose de la poussière), taper fort avec la main contre l'ouverture de montage, pour que les dépôts de poussières tombent.
- Ouvrir l'ouverture de montage (appareil rectangulaire : Clé queue de pic, appareil circulaire : clé mise à disposition)
- Enlever les éventuels restes de poussières avec une balayette.
- Poser une grille d'appui dans l'installation de filtre s'il était nécessaire d'intervenir dans l'installation pour le remplacement du filtre (la grille d'appui peut être commandée en option chez FG).
- Placer une clé polygonale à six pans (ouverture de clé 24) sur le disque d'extrémité inférieure de l'élément.
- Desserrer l'élément filtrant vers la gauche.
- Placer un nouvel élément filtrant d'origine sur le filetage et le visser sans serrer.
- Serrer avec une clé dynamométrique (env. 6 Nm).
- Mettre au rebut l'élément filtrant encrassé conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

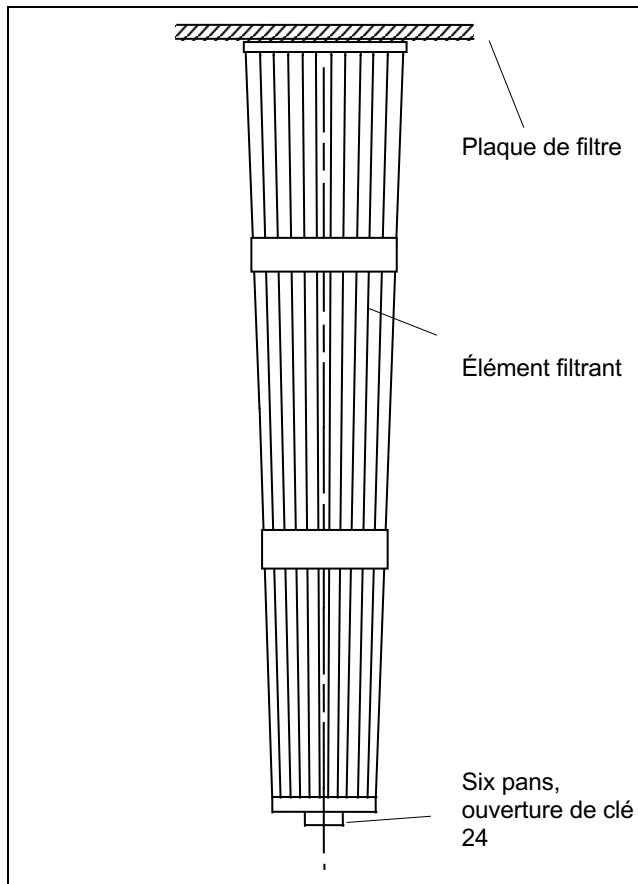


Fig. 35: Remplacement de l'élément filtrant SFK

15.5 Remplacement des éléments filtrants Quick-Lock

15.5.1 Dépose

- Interrompre le débit volumétrique.

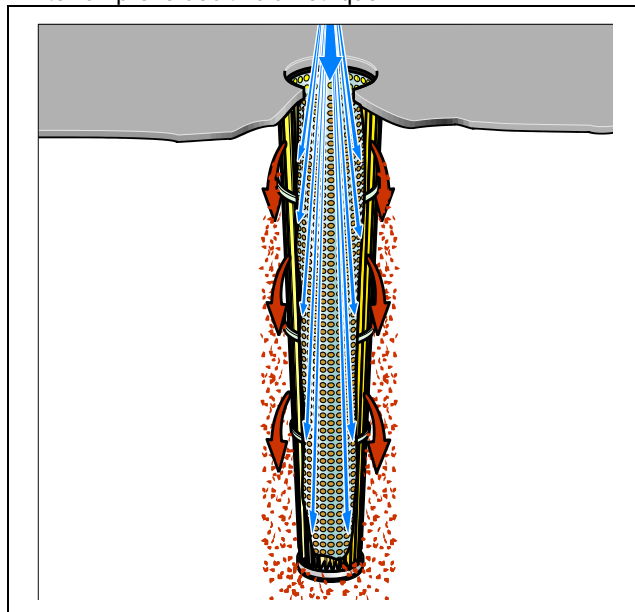


Fig. 36: Décolmatage de l'élément filtrant

- Déclencher le passage rapide du décolmatage (décolmater 2 fois les éléments filtrants)
- Protéger l'ensemble de l'installation contre une remise en marche.
- Mettre l'équipement de protection individuel.

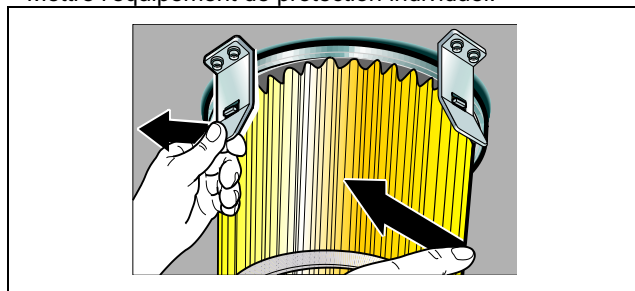


Fig. 37: Déclipsage du clip à ressort

- Pousser l'élément légèrement vers le clip à ressort.
- Dégager l'élément à la main.

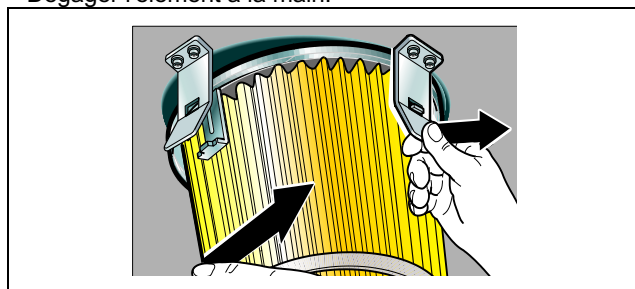


Fig. 38: Déclipsage du clip à ressort

- Dégager le deuxième clip à ressort de la même manière.

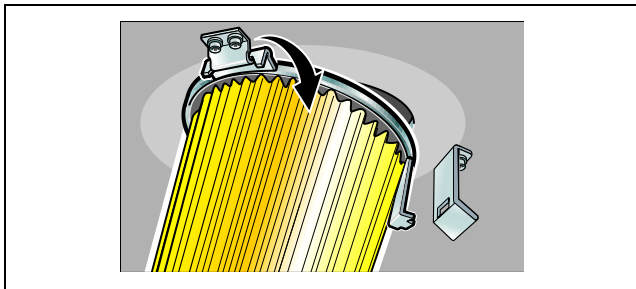


Fig. 39: Retrait de l'élément filtrant des crochets

- Enlever les éventuels restes de poussières avec une balayette.

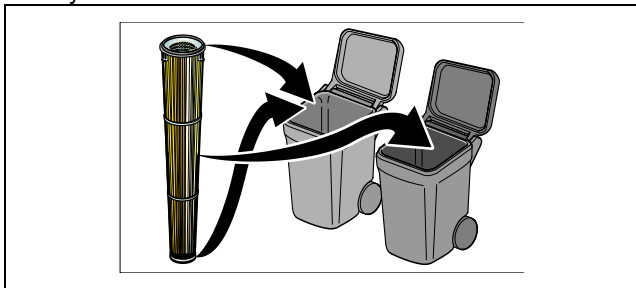


Fig. 40: Mise au rebut respectueuse de l'environnement

- Mettre au rebut l'élément filtrant encrassé conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.
- Contrôler la facilité de rotation de la buse tournante.
- Contrôler le coussinet inférieur de la buse tournante.
- En cas de signes d'usure visibles, remplacer le coussinet.

15.5.2 Pose

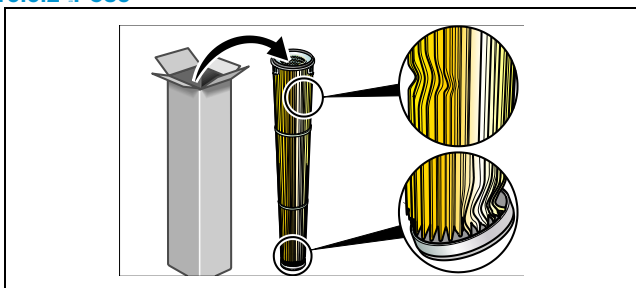


Fig. 41: Vérification de l'absence de dommages

- Vérifier l'absence de dommages au nouvel élément filtrant.

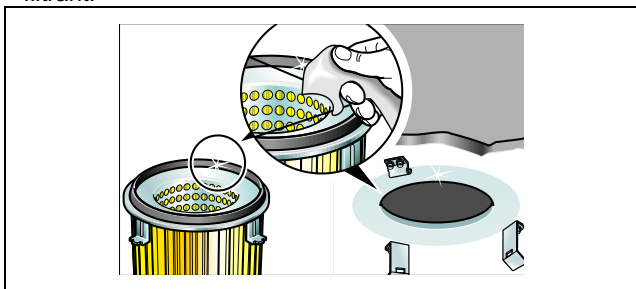


Fig. 42: Vérification de la surface d'étanchéité

- Le cas échéant, nettoyer les surfaces d'étanchéité.

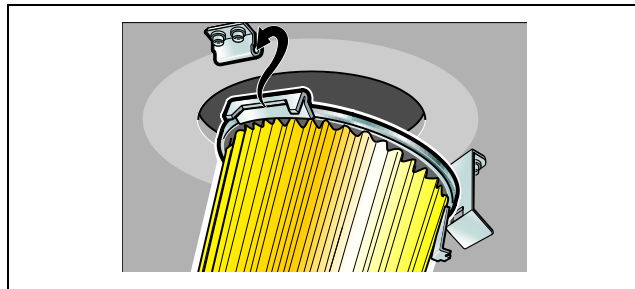


Fig. 43: Accrochage de l'élément

- Accrocher l'élément sur les crochets.

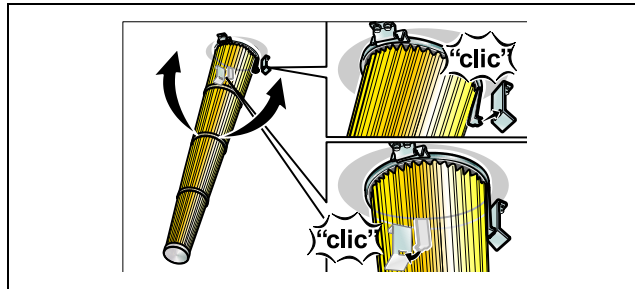


Fig. 44: Enclenchement de l'élément

- Enclencher l'élément de manière audible à gauche et à droite.

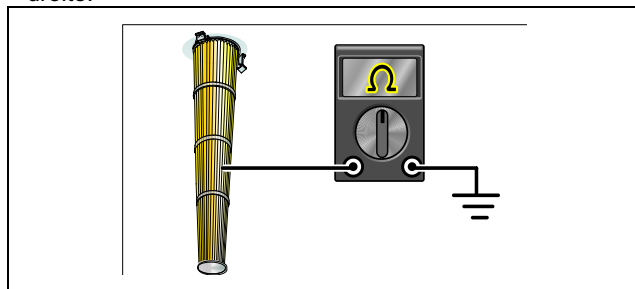


Fig. 45: Vérification de l'élément

Vérifier les éléments conducteurs (par ex. Ti 07, Ti 08,) après leur montage, $R < 10^6$.

16 Codification

Codification des dépoussiéreurs avec exemples de sélection

Type d'appareil 1er + 2e caractère

SF	Filtre d'air de balayage
AF	Filtre non décolmatable
NF	Filtre d'air de balayage avec étage post-filtrage

Type d'appareil 3e caractère

R	avec buse tournante et éléments cyl./con.
K	avec éléments filtrants coniques et décolmatage MJD
.	avec éléments filtrants cylindriques et décolmatage MJD
I	Aspirateur industriel avec soufflante haute performance
C	avec éléments CFE

Type d'élément/longueur de montage

XX Détails voir codification du type d'élément et de la position de montage

Nombre d'éléments

XXX Nombre d'éléments installés

Dimensions

XXXxXX Appareils rectangulaires (longueur x largeur en dm)

DN-XXX Appareils circulaires (diamètre nominal en cm)

Type, 1er + 2e caractère type de construction

S1	Appareil stationnaire avec cuvier
S2	Appareil stationnaire avec sac
S3	Appareil stationnaire avec tiroir
S5	Baquet à sacs
S6	Séparateur de produit avec cône
S7	Séparateur de produit avec cône élargi
S.	Appareil stationnaire avec fond
A.	Filtre haut de silo
E.	Filtre à emboîter

Type, 3e caractère composants additionnels

.	sans composants additionnels
V	Ventilateur
S	Ventilateur et capot insonorisant

Matériau du boîtier

V2	Acier inox V2A (1.4301)	S1	Tôle d'acier RAL 7035
V4	Acier inox V4A (1.4571)	S2	Tôle d'acier RAL 7032
SO	Spécial	S3	Tôle d'acier RAL 9006
		SL	Tôle d'acier couleur spéciale

Ventilateurs

XX	Ventilateurs standards (voir liste des ventilateurs, n° 00-99)
..	sans ventilateur
SO	Spécial

Variante 1er caractère

S	Version standard
K	Version client selon plan
X	Versions spéciale selon plan (n° 0-9)

Variante 2e caractère

D	Boîtier résistant à la pression (p < -0,4 bar, p > 1 bar)
B	avec décompression (résistance aux coups de bélier)
T	Boîtier résistant aux coups de bélier
A	Exécution de base ATEX RL 2014/34/UE
E	Avec mise à la terre/avec décharge des charges électrostatiques
Z	avec commande
.	sans commande/sans indications de variantes

Elément

***EXXXXXXX** Elément 1er étage de filtrage

SFK	-02	015	DN-071	S1V	V2	41	S	Z	*E78345811(Exemple d'appareil circulaire)
SFR	-08	018	016x16	S3S	S1	76	K	E	*E79355447(Exemple d'appareil rectangulaire)

Réservé pour la désignation FG

A partir d'ici, disponible pour des désignations propres au client

Type d'élément et position de montage							
Clé	Type d'élément	Diamètre d'élément	Longueur d'élément	Alternative	Pos. montage	Montage	Remarque
xx	Désignation non définie – appareil encore en phase de projet						
00	Autres types d'éléments				verticale	côté air sale	
01	852 902	120	300	852 838	verticale	côté air sale	RD72x5
02	852 903		600				
03	852 904		1000				
04	852 907	328	300		verticale	côté air sale	Tirant, RLD
05	852 908		600	852 782/852 844			
06	852 909		1000				
07	852 030	328	1000	852 958	verticale	côté air sale	Baïonnette
08	2x 852 908	328	1200	852 758/852 782	verticale	côté air sale	Tirant, RLD
09	852 032	328					Quick-Lock
10	852 073	160	600		verticale	côté air sale	RD100x4
11	852 054		1000				
12	852 052	328	600		verticale	côté air sale	Quick-Lock
13	852 062		1000				
20	Autres types d'éléments				verticale	côté air propre	
21	852 829	328	300		verticale	côté air propre	
22	852 781		600				
23	852 943		1000				
25	852 903	120	600		verticale	côté air propre	avec adaptateur
26	852 904		1000				
27	852 931	160	1000	852 953	verticale	côté air propre	
30						côté air sale	avec adaptateur
50	Autres types d'éléments				horizontale	côté air sale	
70	Autres types d'éléments				horizontale	côté air propre	
80	PAF35 9.18		1500		verticale	côté air sale	Module CFE
81	PAF35 69.18		1500		horizontale	côté air propre	
99	Autres variantes						

16.1 Compléments aux variantes 1er caractère

N° 1	<p>Avec plaque de filtre à bridage intermédiaire Avec plaque de ventilateur à bridage intermédiaire Le capot insonorisant a la même surface de base que l'appareil Exception avec les appareils à 4 éléments, où le capot est plus grand Le raccordement d'air sale est en hauteur au centre de la chambre d'air sale La taille du raccordement d'air sale est ajustée avec la plaque d'adaptation plate Grosses pièces en tôle avec renforcements partiellement soudés</p>
N° 2	<p>Résistance à la dépression jusqu'à -56 mbar Avec plaque de filtre à bridage intermédiaire Avec plaque de ventilateur à bridage intermédiaire Le capot insonorisant a la même surface de base que l'appareil Exception avec les appareils à 4 éléments, où le capot est plus grand Le raccordement d'air sale est en hauteur au centre de la chambre d'air sale La taille du raccordement d'air sale est ajustée avec la plaque d'adaptation plate Grosses pièces en tôle avec renforcements partiellement soudés</p>
N° 3	<p>Résistance à la dépression jusqu'à -50 mbar Avec plaque de filtre à bridage intermédiaire Avec plaque de ventilateur à bridage intermédiaire Le capot insonorisant à toujours la même surface Le capot de ventilateur a la même surface de base que l'appareil Le raccordement d'air sale est en hauteur au centre de la chambre d'air sale Raccordement d'air sale circulaire DIN 24154 partie 2 2 x ouvertures d'inspection d'air sale Bâti sans renforcements inférieurs Exception avec les appareils à 4 éléments, 1 ouverture d'inspection, la plaque de ventilateur est plus grande</p>
N° 4	<p>Résistance à la dépression jusqu'à -58 mbar Avec plaque de filtre à bridage intermédiaire Avec plaque de ventilateur à bridage intermédiaire Le capot insonorisant à toujours la même surface Le capot de ventilateur a la même surface de base que l'appareil Le raccordement d'air sale est en hauteur au centre de la chambre d'air sale Raccordement d'air sale circulaire DIN 24154 partie 2 2 x ouvertures d'inspection d'air sale Bâti sans renforcements inférieurs Exception avec les appareils à 4 éléments, 1 ouverture d'inspection, la plaque de ventilateur est plus grande</p>

Exemples :

SFR-08 018 016x16 S3S S1 76 KZ*E79355447	<ul style="list-style-type: none">- Filtre SFR avec buse tournante- 18 éléments 852 908- Surface de base rectangulaire 1 600x1 600 mm- avec tiroir à poussières et capot insonorisant- Revêtement poudre RAL 7035- avec ventilateur VR 76- Exécution client avec commande- Élément filtrant, n° de réf. 79355447
SFK-03 008 DN-050 S1S V2 65 SA*E78386559	<p>Filtre SFK avec éléments filtrants coniques,</p> <ul style="list-style-type: none">- 8 éléments 852 904- Appareil circulaire de diamètre 500 mm- avec bac à poussières et capot insonorisant- Boîtier en acier inoxydable 1.4301- avec ventilateur VR 65- Exécution standard ATEX- Élément filtrant n° ident. : 78386559

17 Codification ATEX



II	3D	Ex	h	IIIB	T135°C	Dc	X
1.	2e		3.	4.	5.	6.	7.

1.	Groupe d'appareils	I	Appareils pour utilisation conforme pour les travaux souterrains dans les mines et leurs installations de surface qui peuvent être mis en danger par le grisou et/ou les poussières combustibles.			
		II	Appareils destinés à être utilisés dans les autres zones susceptibles d'être mises en danger par des atmosphères explosives.			
2. 6.		Catégorie d'appareil	Concept de zone	Niveau de protection des appareils (EPL)		
		1G	Zone 0	Ga	Gaz Brouillard Vapeurs	
		2G	Zone 1	Gb		
		3G	Zone 2	Gc		
		1D	Zone 20	Da	Poussière	
		2D	Zone 21	Db		
		3D	Zone 22	Dc		
3.	Mode de protection	h	Appareil non électrique			
4.	Groupe d'explosion	IIA	par ex. propane			Gaz Brouillard Vapeurs
		IIB	par ex. éthylène			
		IIC	par ex. hydrogène			
	Groupe de poussière	IIIA	Peluches inflammables			Poussière
		IIIB	Poussière non conductrice			
		IIIC	Poussière conductrice			
5.	Classe de température (Gaz Brouillard Vapeurs)	T1	Température de surface max. 450 °C			
		T2	Température de surface max. 300 °C			
		T3	Température de surface max. 200 °C			
		T4	Température de surface max. 135 °C			
		T5	Température de surface max. 100 °C			
		T6	Température de surface max. 85 °C			
	Température de surface max. (poussière)	T135°C	Température de surface max. sur le dépoussiéreur 135 °C			
7.	Conditions particulières (cf. également fiche d'information « Dépoussiéreurs pour poussières combustibles »)	X	Poussières avec une énergie d'amorçage minimum > 10 mJ		Type A	
			Poussières avec une énergie d'amorçage minimum > 3 mJ		Type A ou type B	
			Le choix du type A ou du type B dépend des caractéristiques de la poussière, en particulier de sa capacité de charge électrique. Il convient d'accorder une attention particulière aux applications telles que le convoyage pneumatique, la séparation des poudres auto-inflammables, les concentrations élevées de poussières associées à des vitesses d'entrée élevées dans le filtre et bien d'autres encore.			
			Poussières avec une énergie d'amorçage minimum< 3 mJ		Type B	
Pour les unités de filtrage conçues pour résister aux coups de bélier, un découplage antidéflagrant de l'unité de dépoussiérage dans les conduites d'air sale et d'air propre est nécessaire avant la mise en service. La poussière est évacuée soit dans un seau à poussière résistant aux coups de bélier, soit par l'intermédiaire d'un dispositif d'évacuation protégé contre le retour de flammes.						

Catégorie d'appareil – classification selon la directive 2014/34/UE pour les fabricants

Concept de zone – classification selon la directive 1999/92/CE pour les exploitants

Niveau de protection d'appareil – classification selon la norme EN 60079-0 / EN ISO 80079-36

18 Eléments filtrants utilisés

Inscrire les données de commande dans le tableau (voir documentation contractuelle, offre/confirmation de commande)

Rep.	Quantité	Désignation	N° ident. FG	Matériau
1				
2				
3				
4				

Eléments filtrants modifiés :

Date :			Modifié par :	
Rep.	Quantité	Désignation	N° ident. FG	Matériau
1				
2				
3				
4				

Eléments filtrants modifiés :

Date :			Modifié par :	
Rep.	Quantité	Désignation	N° ident. FG	Matériau
1				
2				
3				
4				

Eléments filtrants modifiés :

Date :			Modifié par :	
Rep.	Quantité	Désignation	N° ident. FG	Matériau
1				
2				
3				
4				

19 Déclaration d'incorporation

Dans le sens de la directive européenne relative aux machines.

EG-/EU – Einbauerklärung
EC-/EU Declaration of incorporation
Déclaration relative au montage CE-/UE



Der Hersteller
The manufacturer
Le producteur

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
74613 Öhringen
Tel.: +49 7941 6466-0
Industrial.filtrationgroup.com

erklärt hiermit, dass das folgende Produkt
hereby declares that the following product
déclare par la présente que le produit suivant

Produktbezeichnung:
Product designation:
Désignation du produit:
Typenbezeichnung:
Type designation:
Désignation du type:
Funktionsbeschreibung:
Machine description:
Description du fonctionnement:

Entstaubungsgerät
Dust collector
Dépoussiéreur

AF/NF/SF

Filtration von Feststoffen
Filtration of solids
Filtration de solides

den in der Anlage dargestellten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.
conforms to the essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC pursuant to the Annex.
répond aux exigences fondamentales de la directive 2006/42/CE, décrites en annexe.

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht.
The partly completed machinery must not be put into service until the relevant machinery into which this partly completed machinery is to be incorporated has been declared in conformity with the Machinery Directive 2006/42/EC.
La machine incomplète ne doit être mise en service qu'après avoir déterminé que la machine, dans laquelle la machine incomplète doit être montée, correspond aux dispositions de la directive machines 2006/42/CE.

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:
The following harmonised standards have been used:
Les normes harmonisées ci-dessous ont été appliquées:

DIN EN ISO 12100:2011-03, DIN EN ISO 4414:2011-04

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine, einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen schriftlich zu übermitteln. Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.
The manufacturer undertakes to transmit any specific documentation on the partly completed machinery to the appropriate national authorities in writing on request. All specific technical documentation belonging to the machinery has been compiled pursuant to Annex VII Section B.

Le fabricant s'engage à transmettre les documents spécifiques à la machine incomplète par écrit aux administrations nationales respectives sur leur demande. Les documents techniques spécifiques selon Annexe VII partie B faisant partie de la machine ont été établis.

Dokumentationsverantwortlicher/Abteilung:
Responsible for documentation/department:
Responsable de la documentation/Service:

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
74613 Öhringen

Unterzeichner:
Signatory:
Signataire:

Wolfram Zuck
Dipl.-Ing. (FH) Industrial Engineering
Managing Director, Plant Manager Öhringen

Öhringen,

Datum/Date/Date

14.04.2021

Unterschrift/Signature/Signature

A handwritten signature in black ink, appearing to be "W. Zuck", written over a horizontal line.

Anlage/Annex/Annexe

3 Seiten/pages/pages

EU – Konformitätserklärung
EU declaration of conformity
Déclaration de conformité UE



Der Hersteller
The manufacturer
Le producteur

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
74613 Öhringen
Telefon 07941 6466-0
Telefax 07941 6466-429

erklärt hiermit, dass das folgende Produkt
hereby declares that the following product
déclare par la présente que le produit suivant

Produktbezeichnung:
Product designation:
Désignation du produit :

Entstaubungsgerät
Dust collector
Dépoussiéreur

Typenbezeichnung:
Type designation:
Désignation du type :

SFR/SF/SFK/RFK/RF/AFK/NFK/NF/NFR

Funktionsbeschreibung:
Machine description:
Description du fonctionnement :

Filtration von Feststoffen
Filtration of solids
Filtration de solides

allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EU über Maschinen entspricht. Die Maschine entspricht allen Bestimmungen der Richtlinie 2014/35/EU über elektrische Betriebsmittel und der Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit.
conforms to all relevant provisions of the Machinery Directive 2006/42/EU. The machinery conforms to all provisions of the Low Voltage Directive 2014/35/EU and of the Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU.
répond à toutes les dispositions applicables de la directive machines 2006/42/UE. La machine répond à toutes les dispositions de la directive 2014/35/UE relative au matériel électrique et de la directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique.

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

The following harmonised standards have been used:
Les normes harmonisées ci-dessous ont été appliquées :

DIN EN ISO 12100:2011-03, DIN EN ISO 4414:2011-04

Dokumentationsverantwortlicher/Abteilung:
Responsible for documentation/department:
Responsable de la documentation/Service :

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
74613 Öhringen

Unterzeichner:
Signatory:
Signataire :

Wolfram Zuck
Dipl.-Ing. (FH) Industrial Engineering
Managing Director, Plant Manager Öhringen

Öhringen,

19.06.2017

Datum/Date/Date



Unterschrift/Signature/Signataire

21 Déclaration de conformité

EU – Konformitätserklärung
EU declaration of conformity
Déclaration de conformité UE



Der Hersteller
The manufacturer
Le producteur

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
74613 Öhringen
Tel.: +49 7941 6466-0
industrial.filtrationgroup.com

erklärt hiermit, dass das folgende Produkt
hereby declares that the following product
déclare par la présente que le produit suivant

Produktbezeichnung:
Product designation:
désignation du produit:

Druckluftbehälter
Pressure tank
Récipient air comprimé

Typenbezeichnung:
Type designation:
désignation du type:

DRUCKBEH-12-32

allen einschlägigen Bestimmungen der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Anhang 1 entspricht.
conforms to all relevant provisions of the pressure equipment directive 2014/68/EU, annex I.
répond à toutes les dispositions applicables de la directive équipements sous pression 2014/68/UE, annexe I.

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere AD 2000
Applied national norms and techn. specifications, especially
Normes et spécifications nationales utilisées, notamment

CE- Beauftragter:
CE representative:
Représentant de CE:

Michael Bordt

Unterzeichner:
Signatory:
Signataire:

Wolfram Zuck
Dipl.-Ing. (FH) Industrial Engineering
Managing Director, Plant Manager

Öhringen,

22.05.21
Datum/Date/Date

W. Zuck
Unterschrift/Signature/Signataire

Anlage zur Einbauerklärung gemäß Richtlinie
2006/42/EG für Entstaubungsgeräte
Annex to the Declaration of Incorporation pursuant to
the Machinery Directive 2006/42/EC for dust collectors
Annexe à la déclaration de montage selon la directive
2006/42/CE pour les dépoussiéreurs
Beschreibung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheits-
schutzanforderungen (soweit zutreffend) gemäß 2006/42/EG, An-
hang 1, die zur Anwendung kommen und eingehalten wurden.
List of the essential health and safety requirements (where applicable)
pursuant to 2006/42/EC, Annex 1, applied and fulfilled.
Description des exigences fondamentales relatives à la sécurité et à
la protection de la santé (si applicables) selon 2006/42/CE, annexe 1,
appliquées et respectées.



Grundlegende Anforderung Essential requirements Exigence fondamentale	Erfüllt Fulfilled Remplie
Grundsätze für die Integration der Sicherheit Principles of safety integration Principes d'intégration de la sécurité	ja yes oui
Materialien und Produkte Materials and products Matériaux et produits	ja yes oui
Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung Design of machinery to facilitate its handling Construction de la machine au regard de sa manipulation	ja yes oui
Steuerungen und Befehlseinrichtungen Control systems Commandes et dispositifs de commande	nein no non
Risiko des Verlusts der Standsicherheit Risk of loss of stability Risque de perte de la stabilité statique	ja yes oui
Bruchrisiko beim Betrieb Risk of break-up during operation Risque de rupture en fonctionnement	ja yes oui
Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände Risks due to falling or ejected objects Risques dus à la chute ou à l'éjection d'objets	ja yes oui
Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken Risks due to surfaces, edges or angles Risques dus aux surfaces, arêtes et angles	ja yes oui
Risiken durch Änderung der Verwendungsbedingungen Risks related to variations in operating conditions Risques dus à la modification des conditions d'utilisation	ja yes oui
Risiken durch bewegliche Teile Risks related to moving parts Risques dus à des parties mobiles	ja yes oui
Wahl der Schutzeinrichtung gegen Risiken durch bewegliche Teile Choice of protection against risks arising from moving parts Choix du dispositif de protection contre les risques dus à des parties mobiles	ja yes oui
Risiko unkontrollierter Bewegungen Risks of uncontrolled movements Risque de mouvements incontrôlés	ja yes oui
Anforderungen an Schutzeinrichtungen Required characteristics of guards and protective devices Exigences relatives aux dispositifs de protection	nein no non
Elektrische Energieversorgung Electricity supply Alimentation électrique	ja yes oui
Statische Elektrizität Static electricity Électricité statique	ja yes oui

Nichtelektrische Energieversorgung Energy supply other than electricity Alimentation en énergie non-électrique	ja yes oui
Montagefehler Errors of fitting Erreurs de montage	ja yes oui
Extreme Temperatures Extreme temperatures Températures extrêmes	ja yes oui
Brand Fire Incendie	ja yes oui
Explosion Explosion Explosion	ja yes oui
Lärm Noise Bruit	ja yes oui
Vibrationen Vibrations Vibrations	ja yes oui
Strahlung Radiation Rayonnement	ja yes oui
Strahlung von außen External radiation Rayonnement depuis l'extérieur	ja yes oui
Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen Emissions of hazardous materials and substances Emission de substances et matériaux dangereux	ja yes oui
Risiko, in eine Maschine eingeschlossen zu werden Risk of being trapped in a machine Risque de se faire enfermer dans une machine	nein no non
Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko Risk of slipping, tripping or falling Risque de dérapage, de trébuchement et de chute	nein no non
Blitzschlag Lightning Foudre	nein no non
Wartung der Maschine Machinery maintenance Entretien de la machine	nein no non
Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung Access to operating positions and servicing points Accès aux postes de commande et aux points d'intervention pour la maintenance	nein no non
Trennung von den Energiequellen Isolation of energy sources Séparation des sources d'énergie	nein no non
Eingriffe des Bedienungspersonals Operator intervention Interventions des opérateurs	ja yes oui
Reinigung innen liegender Maschinenteile Cleaning of internal parts Nettoyage de parties internes de la machine	nein no non
Informationen und Warnhinweise an der Maschine Information and warnings on the machinery Informations et avertissements sur la machine	ja yes oui
Warnung vor Restrisiken Warning of residual risks Avertissement quant aux risques résiduels	ja yes oui
Kennzeichnung der Maschinen Marking of machinery Marquage des machines	nein no non

Betriebsanleitung Instructions Mode d'emploi	ja yes oui
Nahrungsmittelmaschinen und Maschinen für kosmetische oder pharmazeutische Erzeugnisse Foodstuffs machinery and machinery for cosmetics or pharmaceutical products Machines pour denrées alimentaires et machines pour produits cosmétiques ou pharmaceutiques	nein no non
Handgehaltene und/oder handgeführte tragbare Maschinen Portable hand-held and/or hand-guided machinery Machines tenues à la main et/ou portables guidées à la main	ja yes oui

22 Index alphabétique

A

Air comprimé..... 10, 14, 19, 20, 21
Appareil de mesure de pression différentielle 16
Avertissements 3

B

Bac à poussières 9, 18, 19, 20, 21
Bague de centrage 22
Baquet à sacs 18
Boîtier de ventilateur 12
Buse tournante 7, 14, 21, 22, 24

C

Capot anti-intempéries 8
Capot insonorisant 8, 10
Chambre d'air propre 5, 6
Chambre d'air sale 5, 6
Châssis à souder 12
Clapet d'obturation 7
Collier tendeur 11
Conductivité 11, 14, 17, 18, 20, 21, 22
Consignes de sécurité 3
Constructeur 3, 5
Cordons de mise à la terre 12, 18, 19
Coussinet 21, 22, 24

D

Décolmatage 7, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
Disjoncteur-protecteur 15
Documentation contractuelle 5
Durée d'impulsion 15, 16

E

Ecoulement final 4
Éléments filtrants... 7, 10, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29
Emballage maritime 11
Entretien 20
Équipement de protection 20

F

Filtre à emboîter 12
Fuites 3

K

Kit de conduites de mesure FG 16

M

Modifier le sens 15, 19

O

Ouverture de montage 11, 12, 22

P

Plaque de filtre 12, 19, 21, 22
Plis 7
Point de rosée 4
Pression différentielle 4
Protection de l'environnement 3

R

Risques 3

T

Temps de cycle 15, 16
Temps de pause 15, 16
Temps de poursuite 16
Teneur en poussière résiduelle 4

V

Valeur de résistance maximale admise... 11, 14, 17, 18, 22
Vannes 15, 16
Ventilateur 8, 10, 15, 17, 18, 19



Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
D-74613 Öhringen
Phone +49 7941 6466-0
Fax +49 7941 6466-429
industrial@filtrationgroup.com
industrial.filtrationgroup.com
76380489.100.04/2021