



Traduction du mode d'emploi original avec notice d'assemblage  
Filtre à fentes automatiques avec nettoyage radial  
AF 71 G  
AF 71 GX1

Version fonte

N° d'identification du mode d'emploi  
76121941



# 1 Table des matières

<b>1</b>	<b>Table des matières</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Consignes générales de sécurité</b>	<b>3</b>
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
<b>3</b>	<b>Définitions</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Informations générales</b>	<b>4</b>
4.1	Constructeur	4
4.2	Remarques relatives au mode d'emploi	4
4.3	Codification ATEX	4
<b>5</b>	<b>Domaine d'utilisation prévu</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Description du fonctionnement</b>	<b>5</b>
6.1	Principe du procédé	5
6.2	Principaux composants du filtre à lamelles à arêtes	6
6.3	Principe de fonctionnement d'un filtre à lamelles à arêtes	6
<b>7</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>7</b>
7.1	Caractéristiques générales	7
7.2	Données relatives à la commande	7
<b>8</b>	<b>Transport et stockage</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Notice d'assemblage</b>	<b>7</b>
9.1	Implantation	7
9.2	Remarques relatives au montage de la conduite de vidange	8
9.3	Branchement électro-pneumatique	8
9.3.1	Raccordement à une commande du client	8
9.3.2	Raccordement à la commande FG (option)	8
9.4	Variantes de commande	9
9.4.1	Décolmatage en fonction du temps, vidange manuelle	9
9.4.2	Décolmatage et vidange en fonction du temps	9
9.4.3	Décolmatage en fonction du temps, vidange commandée par compteur	9
9.4.4	Décolmatage en fonction de la pression différentielle ou du temps	9
<b>10</b>	<b>Mise en service</b>	<b>10</b>
10.1	Essai de fonctionnement	10
10.2	Réglage des paramètres de fonctionnement	10
<b>11</b>	<b>Fonctionnement normal</b>	<b>11</b>
<b>12</b>	<b>Arrêt du filtre à lamelles à arêtes</b>	<b>11</b>
12.1	Arrêt temporaire	11
12.2	Arrêt prolongé(> 48 h)	11
12.3	Arrêt en cas d'urgence	11
<b>13</b>	<b>Défauts</b>	<b>12</b>
<b>14</b>	<b>Maintenance</b>	<b>12</b>
14.1	Plan de révision et d'entretien	12
14.2	Extraction de la cartouche filtrante	13
14.3	Nettoyage du filtre	14
14.3.1	Nettoyage de la cartouche filtrante	14
14.3.2	Nettoyage du boîtier de filtre	14
14.4	Remplacement de l'élément filtrant	14
14.5	Remplacement de la racle	15
14.6	Remplacement de la bague carrée / bague d'appui ou du joint à lèvres	15
14.7	Remplacement du coussinet lisse	16
<b>15</b>	<b>Dessin des pièces de rechange AF71G</b>	<b>17</b>
<b>16</b>	<b>Liste des pièces AF71G</b>	<b>18</b>
<b>17</b>	<b>Dessin des pièces de rechange AF71GX1</b>	<b>19</b>
<b>18</b>	<b>Liste des pièces AF71GX1</b>	<b>20</b>
<b>19</b>	<b>Pièces de rechange AF71G / AF71GX1</b>	<b>21</b>
<b>20</b>	<b>Déclaration d'incorporation</b>	<b>22</b>
<b>21</b>	<b>Déclaration de conformité</b>	<b>26</b>
<b>22</b>	<b>Index</b>	<b>27</b>

## 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'installation, 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.
- Définir les domaines de responsabilité et de compétence.
- Etablir 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	<b>Type et source de danger</b> ⇒ Conséquences possibles en cas de non-observation. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures de protection contre les dangers.</li> </ul>

### 2.3 Avertissements utilisés

 <b>DANGER !</b>
<b>Danger imminent !</b> ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner de graves blessures, voire la mort.
 <b>AVERTISSEMENT !</b>
<b>Situation potentiellement dangereuse !</b> ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner de très graves blessures ou la mort.
 <b>PRUDENCE !</b>
<b>Situation potentiellement dangereuse !</b> ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner des blessures de moyenne ou moindre gravité.
<b>PRUDENCE ! (sans symbole)</b>
<b>Situation potentiellement dangereuse !</b> ⇒ 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 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

#### Aérosol :

Répartition de gouttelettes de liquide ultrafines (resp. de corps solides) dans un gaz comme phase externe.

#### Agglomérat :

Formation de plusieurs petites particules qui se sont regroupées sous l'influence de forces physiques.

#### Pression différentielle initiale :

Pression différentielle au début de la filtration (élément filtrant « propre »).

#### Pression différentielle ( $\Delta p$ ) :

Différence de pression entre le côté encrassement et le côté propre.

#### Élément filtrant :

Corps cylindrique composé d'une carène profilée et de fils métalliques triangulaires enroulés resp. soudés dessus. La suspension à filtrer s'écoule de l'extérieur vers l'intérieur. Les corps solides sont retenus à la surface extérieure de l'élément filtrant.

#### Gâteau de filtre :

Couche se formant à partir des corps solides retenus à la surface de l'élément filtrant.

#### Filtrat :

Substance filtrée.

#### Mode filtration :

Le filtre à lamelles à arêtes est en mode normal lorsque le robinet de vidange est fermé.

#### Homogénéisation :

Unification d'un système de substances.

#### Concentré :

Quantité résiduelle enrichie de corps solides. Éliminé périodiquement du filtre. Selon l'application, un retraitement est nécessaire.

#### RL :

Réfrigérant lubrifiant suivant DIN 51385.

#### Siphon :

Élément de tuyauterie en forme de « U ». Un siphon ne peut pas être vidé sans robinetterie.

#### Suspension (suspension brute) :

Système de substance à filtrer. Se compose normalement de corps solides dans un liquide.

#### Pilotage :

Distributeurs (5/2 voies) amorcés par la commande et commutant les robinetteries pneumatiques.

### 4 Informations générales

#### 4.1 Constructeur

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

#### 4.2 Remarques relatives au mode d'emploi

N° ident. FG : ..... 76121941  
Date : ..... 13.06.18  
Version : ..... 11

#### 4.3 Codification ATEX



II	2	G	c	T3
1.	2.	3.	4.	5.
1.	II	Valable pour une utilisation au jour		
2.	Utilisation dans :	Zone 1 2	Zone 2 3	
3.	Atmosphère G = gaz D = poussière	G	G	
4.	Degrés de protection c = sécurité de construction			
5.	T3 = la température superficielle max. sur l'appareil de filtrage est de 200 °C			

(Emplacement pour plaque signalétique)

(Emplacement pour plaque signalétique suivant ATEX)

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

## 5 Domaine d'utilisation prévu

**⚠ DANGER !**

### INTERDIT :

- Toute autre utilisation – sans accord du constructeur.
- Utilisation dans les zones à risques d'explosion (EX) non stipulées dans la documentation contractuelle.
- Utilisation avec particules rougeoyantes, brûlantes ou collantes.
- Utilisation avec des liquides et pâtes hautement explosifs.

**⚠ PRUDENCE !**

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

**PRUDENCE !**

### Partiellement autorisé :

- Utilisation de solvants (contacter le constructeur !)
- Traversée du filtre dans le sens opposé (pression < 0,6 bar).

Le filtre à lamelles à arêtes FG est un filtre pour liquides et pâtes jusqu'à une viscosité de 500 000 mPas, pouvant être décolmaté sans interrompre la production. Le décolmatage se fait au choix manuellement ou automatiquement.

### Principaux domaines d'application :

- Filtration de RL
- Filtration de produits
- Pré-séparation dans des installations de filtres en cascade
- Filtration de sécurité en amont ou en aval de processus partiels individuels
- Filtration en processus
- Destruction d'agglomérats indésirables

En cas d'utilisation d'isocyanate, les garnitures d'étanchéité d'arbre doivent être remplacées tous les six mois.

## 6 Description du fonctionnement

### 6.1 Principe du procédé

#### Filtration

Un fil profilé triangulaire est enroulé de manière immobile sur une carène profilée fileté. Le pas de filetage détermine la largeur des espacements et donc la finesse du filtre. La suspension traverse l'élément filtrant de l'extérieur vers l'intérieur. Les particules se déposent à l'extérieur sur l'élément filtrant. La géométrie triangulaire induit une nette augmentation de section après l'écartement le plus serré. Ainsi, des colmatages sont pratiquement exclus.

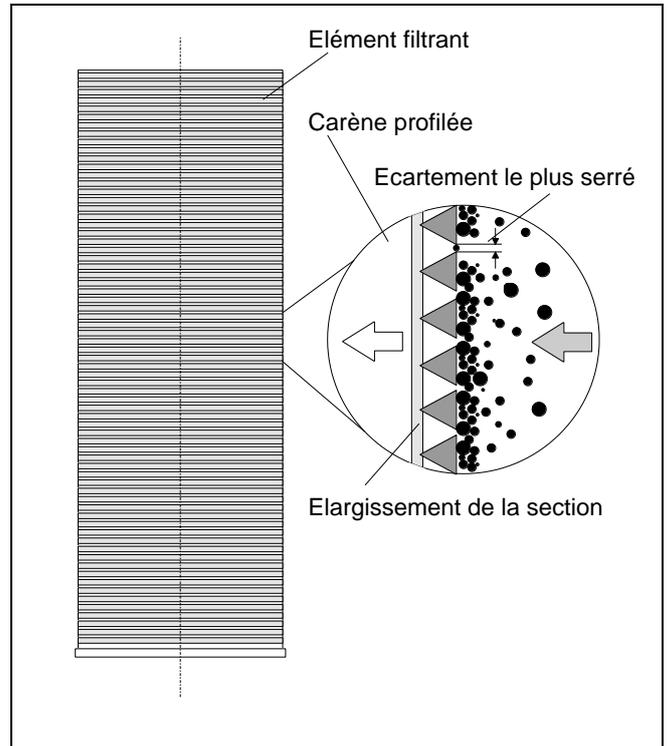


Fig. 1: Principe de séparation de l'élément filtrant

#### Décolmatage

La déposition de particules sur la bobine ou sur la gaine a pour effet une augmentation de la différence de pression entre le côté encrassement et le côté propre de l'élément filtrant.

Quand la pression différentielle dépasse une valeur limite (réglable), un décolmatage est déclenché. L'élément filtrant est mis en rotation. La racle enlève le gâteau de filtre en grattant de l'élément filtrant.

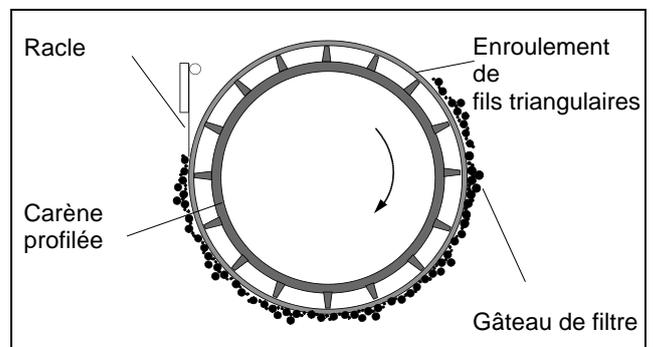


Fig. 2: Décolmatage

### Déclenchement du décolmatage

Le décolmatage peut être déclenché :

- manuellement,
- via manostat différentiel,
- via minuterie,
- via la commande de machines-outils.

### 6.2 Principaux composants du filtre à lamelles à arêtes

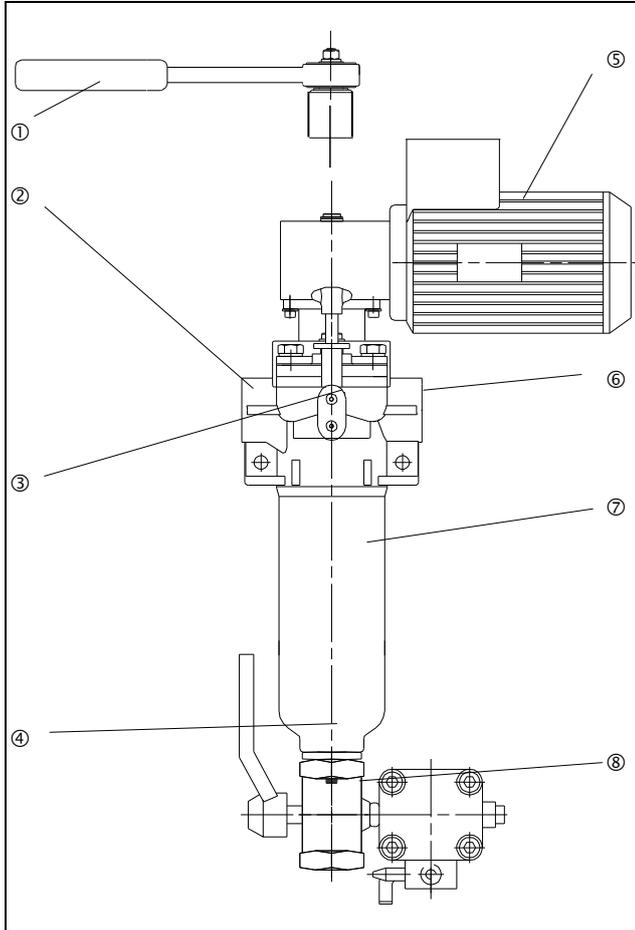


Fig. 3: Désignation des principaux composants

1	Mécanisme à rochet pour l'entraînement manuel de l'élément filtrant
2	Arrivée suspension
3	Raccords pour la mesure de la pression différentielle
4	Ouverture de décharge
5	Motoréducteur pour entraînement de l'élément filtrant
6	Sortie du filtrat
7	Boîtier de filtre
8	Robinet de vidange à commande pneumatique ou manuelle

### 6.3 Principe de fonctionnement d'un filtre à lamelles à arêtes

- 1 La suspension brute s'écoule dans le filtre à lamelles à arêtes.
- 2 La suspension s'écoule à travers l'élément filtrant. Les particules se déposent sur l'élément filtrant.
- 3 Le filtrat arrive dans la chambre propre et quitte le filtre.

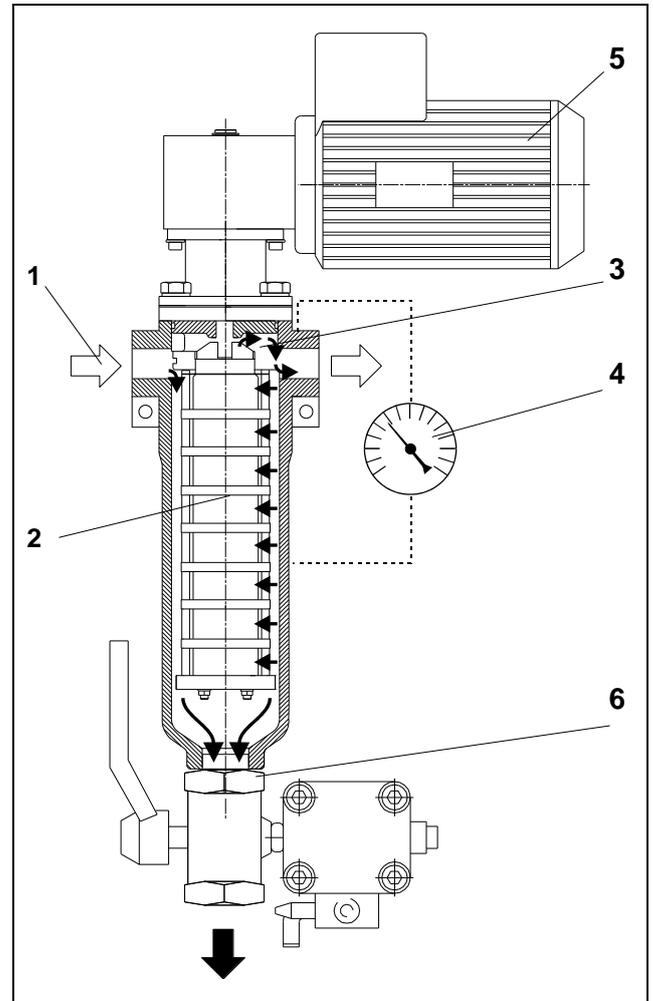


Fig. 4: Principe de fonctionnement d'un filtre à lamelles à arêtes

- 4 Une fois la pression différentielle maximale (option) ou une durée prédéfinie atteinte, le décolmatage est déclenché.
- 5 L'élément filtrant est mis en rotation à l'aide d'un motoréducteur ou d'un mécanisme à rochet. La racle fixe gratte les particules séparées. Ce faisant, le filtrage n'est pas interrompu.
- 6 Les particules enrichies côté encrassement peuvent être évacuées périodiquement.

## 7 Caractéristiques techniques

### 7.1 Caractéristiques générales

Energie électrique nécessaire* .....	230V CA/400V
.....triphase NPE 0,06-0,072 kW	
Emission sonore (instantanée) : .....	< 70 dB(A)
Dimensions : .....	Voir fiche technique
Hauteur de démontage minimale au-dessus du filtre : .....	250 mm
Poids total à vide sans robinetteries : .....	10 kg
Pression de service max. autorisée : .....	< 100 bars
Pression différentielle max. autorisée bobine de filtre : .....	< 30 bars
Pression différentielle max. autorisée gaine : .....	< 10 bars

\*voir également la plaque signalétique du motoréducteur

### 7.2 Données relatives à la commande

	<p>En cas de transformation apportée à l'élément de segment ou à la cartouche filtrante, la validité de la plaque signalétique expire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demander une nouvelle plaque signalétique au constructeur.</li> </ul>
---	---

Les données sont spécifiques à la commande et peuvent être reprises de la plaque signalétique.



## 8 Transport et stockage

### Transport

- Uniquement à l'horizontale dans l'emballage d'origine
- Eviter les secousses

### Stockage

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



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

## 9 Notice d'assemblage

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<p><b>Risque d'explosion !</b></p> <p>⇒ Dommages corporels et matériels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation et utilisation du filtre automatique FG uniquement dans la catégorie indiquée dans la documentation contractuelle (offre/confirmation de commande).</li> <li>En cas d'absence d'indication : Ne pas utiliser les filtres automatiques FG dans les zones à risques d'explosion !</li> <li>La délimitation des zones incombe à l'utilisateur.</li> <li>Seul l'utilisateur est responsable du choix des mesures de protection antidéflagrante nécessaires !</li> <li>Le cas échéant, contacter les autorités compétentes.</li> </ul>

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<p><b>Risque d'explosion !</b></p> <p>⇒ Dommages corporels et matériels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'installation, la réception et la vérification ne doivent être exécutées que par une personne autorisée (99/98/CE).</li> </ul>

<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
<p><b>Implantation non autorisée de l'installation !</b></p> <p>⇒ Risque de blessures</p> <p>⇒ Annulation de la garantie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'implantation de l'installation est réservée à des professionnels !</li> </ul>	

### 9.1 Implantation

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<p><b>Risque d'explosion !</b></p> <p>⇒ Dommages corporels et matériels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la conductivité entre tous les composants !</li> <li>Respecter la valeur de résistance maximale admise R &lt; 10 Ω.</li> <li>Le client doit assurer la mise à la terre.</li> </ul>
	La cartouche filtrante doit pouvoir être démontée lors de travaux de maintenance.

- Préparer un logement de filtre adapté (p. ex. support).
- Tenir compte de la hauteur de démontage et de la hauteur de vidange (voir fiche technique).
- Soulever le filtre à lamelles à arêtes hors de l'emballage.
- Relier le filtre à lamelles à arêtes au logement de filtre préparé (2 x trous de montage D=11 mm).
- Retirer les embouts de protection des raccords.
- Raccorder les tuyauteries.

### Sécurité de surpression

- Eviter les surpressions inadmissibles côté encrassement au niveau de la conception.
- Le cas échéant, installer des sécurités de surpression.

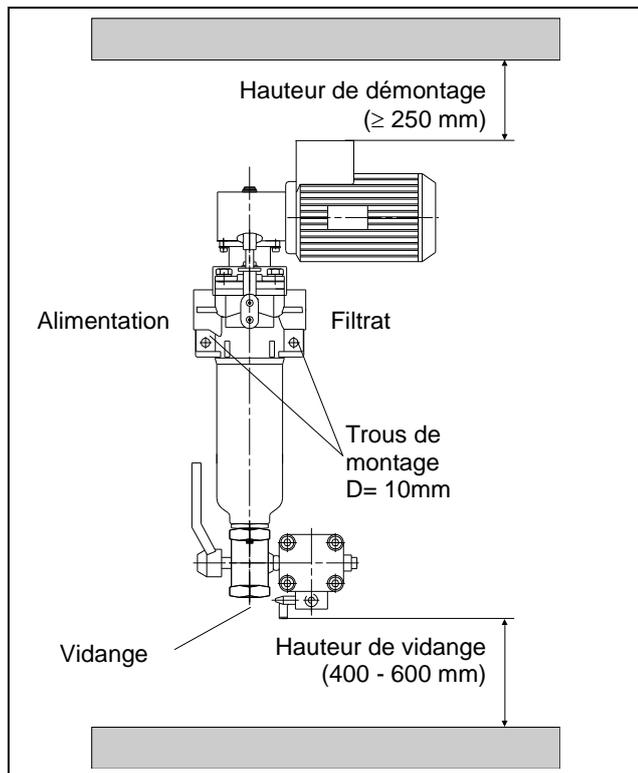


Fig. 5: Implantation mécanique

## 9.2 Remarques relatives au montage de la conduite de vidange

### ⚠ PRUDENCE !

#### Haute pression sur la soupape de vidange !

⇒ Dommages corporels ou matériels

- Avant le montage et le démontage, mettre hors pression.

- Fixer la conduite de vidange.
- Ne pas vidanger le concentré en plein air.
- Le cas échéant, prévoir une protection contre les projections.
- Poser les tuyauteries si possible sans siphon. Risque de colmatage dû à la sédimentation du concentré !

## 9.3 Branchement électro-pneumatique

### ⚠ DANGER !



#### Danger dû au choc électrique !

⇒ Mort ou blessures très graves par contact avec des composants électriques.

- Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !

### 9.3.1 Raccordement à une commande du client

#### Motoréducteur

- Consulter la plaque signalétique resp. la documentation contractuelle pour les données de raccordement (voir aussi le schéma de raccordement de la boîte à bornes).
- Raccorder le motoréducteur ⑤.
- Prévoir un disjoncteur-protecteur approprié.

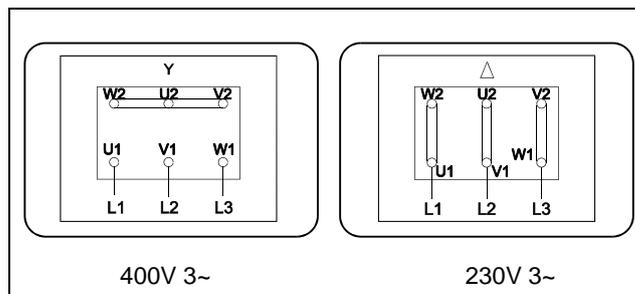


Fig. 6: Raccordement standard – motoréducteur

#### Manocontacteur différentiel (option)

- Raccorder l'interrupteur à pression différentielle (sur ③) sous forme de contact à fermeture ou à ouverture, au choix. Pour la puissance de commutation, voir la documentation en annexe.

#### Robinet de vidange automatique (option)

- Prévoir une alimentation appropriée d'air comprimé.
- Prévoir une vanne 5/2 voies appropriée pour le pilotage.

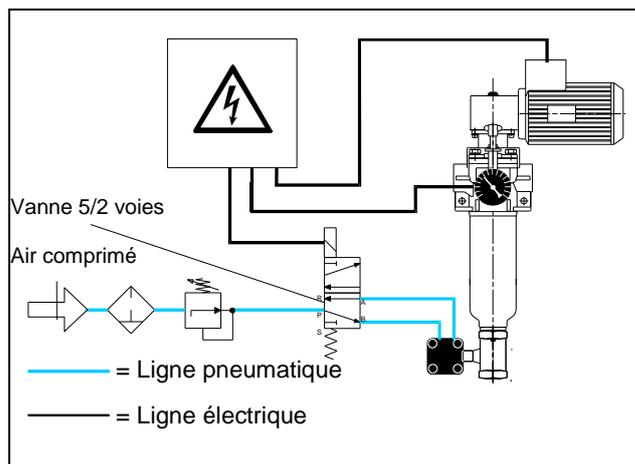
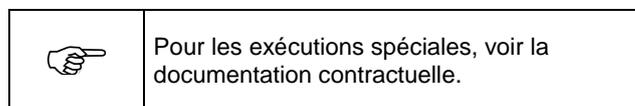
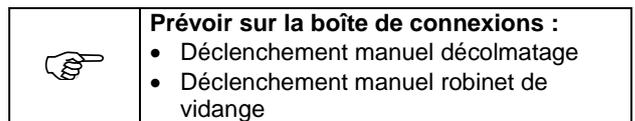


Fig. 7: Branchement électro-pneumatique



### 9.3.2 Raccordement à la commande FG (option)

Raccorder l'alimentation, le motoréducteur, le manomètre de pression différentielle (option) et les vannes pilotes (option) conformément au schéma des connexions fourni.

## 9.4 Variantes de commande

La commande de décolmatage dépend de l'utilisation respective. Les variantes de commande indiquées sont des exemples et doivent uniquement servir de points de repère.

### 9.4.1 Décolmatage en fonction du temps, vidange manuelle

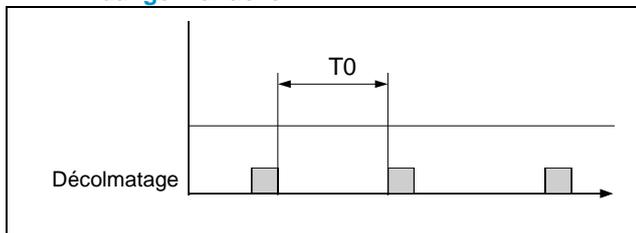


Fig. 8: Décolmatage en fonction du temps

Paramètre	Description	Valeur recommandée
T0	Temps de pause	60 s - 24 h

### 9.4.2 Décolmatage et vidange en fonction du temps

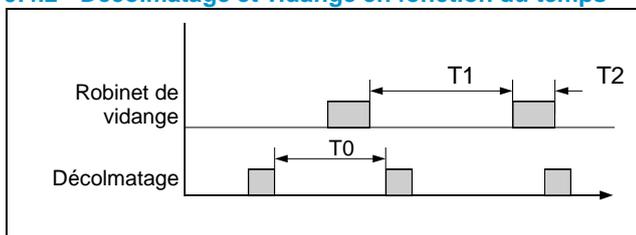


Fig. 9: Décolmatage/vidange en fonction du temps

Paramètre	Description	Valeur recommandée
T0	Temps de pause décolmatage	60 s - 24 h
T1	Temps de pause robinet de vidange	60 s - 24 h
T2	Temps d'ouverture du robinet de vidange	2 - 5 s

### 9.4.3 Décolmatage en fonction du temps, vidange commandée par compteur

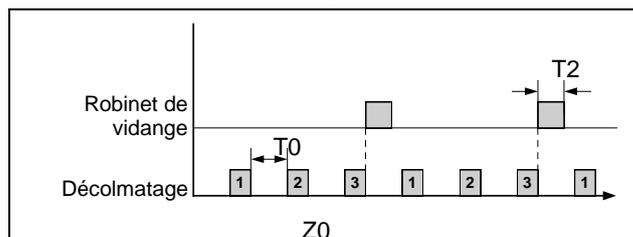


Fig. 10: Décolmatage en fonction du temps, vidange commandée par compteur

Paramètre	Description	Valeur recommandée
T0	Temps de pause décolmatage	60 s - 24 h
Z0	Compteur décolmatage	3 - 5
T2	Temps d'ouverture du robinet de vidange	2 - 5 s

### 9.4.4 Décolmatage en fonction de la pression différentielle ou du temps

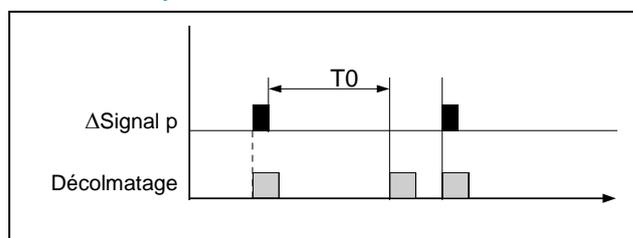


Fig. 11: Décolmatage en fonction de la pression différentielle ou du temps

Paramètre	Description	Valeur recommandée
T0	Temps de pause max.	6 - 30 s

## 10 Mise en service

### **⚠ DANGER !**

La mise en service de ce filtre à lamelles à arêtes 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 européennes, des normes harmonisées, des normes européennes ou des normes nationales respectives.

### **⚠ DANGER !**



#### **Risque d'explosion !**

- ⇒ Dommages corporels et matériels
- Avec les médias susceptibles de dégager des gaz explosifs, purger complètement l'air du filtre automatique FG avant la mise en marche.
- Remplir complètement le filtre automatique FG de liquide.
- Exclure les coussins d'air.

### **⚠ DANGER !**

#### **Risque lié à la pression élevée dans le filtre !**

- ⇒ Dommages corporels ou matériels
- Empêcher les projections de concentré vers l'extérieur !

- Vérifier que les embouts de protection des raccords sont bien enlevés.
- Retirer les particules étrangères du filtre.
- Contrôler les raccords des tuyauteries.
- Resserrer les vis.
- Rincer les tuyauteries.

### 10.1 Essai de fonctionnement

#### **Contrôle du sens de rotation du motoréducteur**

- Dévisser le couvercle du motoréducteur ⑤.
- Démarrer brièvement le motoréducteur (<1 s).
- Comparer le sens de rotation de l'arbre avec la flèche de direction (rotation dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Si nécessaire, changer le branchement du motoréducteur.
- Revisser le couvercle du motoréducteur.

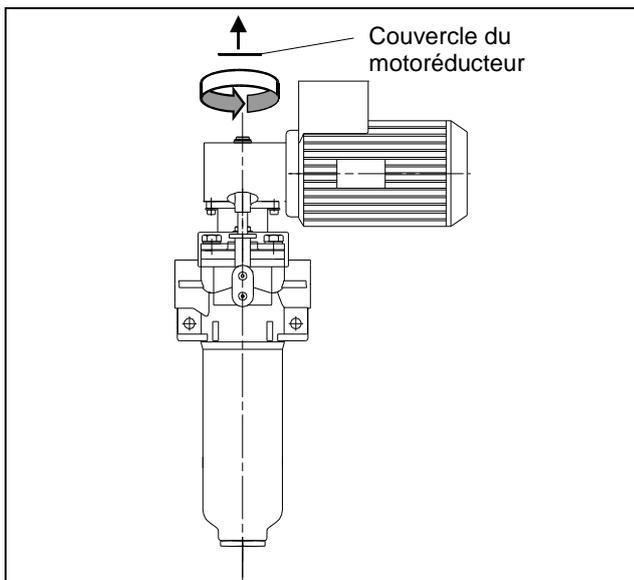


Fig. 12: Sens de rotation du motoréducteur

#### **Contrôle du commutateur de pression différentielle à effleurement ③ (option)**

- Tourner le contact sur pression différentielle « 0 ».
- ⇒ Le commutateur à contact commute.
- Tourner le contact à la valeur de consigne.
- Voir également la documentation en annexe.

#### **Contrôle du fonctionnement du robinet de vidange ⑥ (option)**

- Raccorder l'air comprimé à la vanne pilote.
- Actionner le déclenchement manuel de la vanne pilote.
- ⇒ Le robinet de vidange s'ouvre.
- Déclenchement manuel en position initiale.
- ⇒ Le robinet de vidange se ferme.

### 10.2 Réglage des paramètres de fonctionnement

- Mettre en marche la commande.
- Ouvrir l'alimentation.
- Noter la pression différentielle initiale (option).

### **⚠ PRUDENCE !**

- ⇒ En cas de fonctionnement à sec, les paliers peuvent chauffer !
- Le filtre doit être totalement purgé !

#### **Réglage pour un décolmatage en fonction du temps**

- Régler les temps selon les conditions d'exploitation et les corriger le cas échéant.

#### **Réglage en cas de décolmatage selon pression différentielle avec manomètre à contact.**

- Régler la pression différentielle à la valeur de consigne (voir la documentation contractuelle).

### Pressions différentielles de départ

Les pressions différentielles initiales dépendent des applications respectives.

Valeurs indicatives générales :

Montage côté refoulement :  $\Delta p \leq 0,3$  bar

Montage côté aspiration :  $\Delta p \leq 0,03 - 0,1$  bar

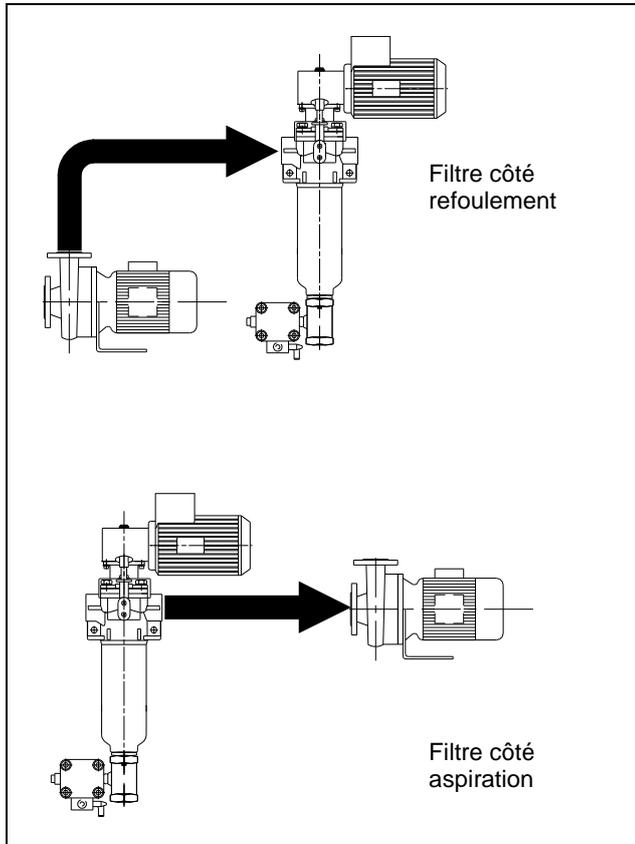


Fig. 13: Pressions différentielles de départ

	Après un décolmatage, la pression différentielle doit pratiquement revenir à la pression différentielle initiale. Si ce n'est pas le cas, le décolmatage n'est pas en ordre (le cas échéant, consulter le constructeur).
---	--

## 11 Fonctionnement normal

**⚠ DANGER !**

### Risque lié à la pression élevée dans le filtre automatique !

⇒ Dommages corporels ou matériels

- Empêcher les projections de concentré à l'air libre !



N'éliminer le concentré que conformément aux directives de protection de l'environnement ! Le cas échéant, contacter les autorités compétentes pour les méthodes d'élimination.

A surveiller chaque jour en fonctionnement normal :

- Pression différentielle,
- Niveau de remplissage du réservoir à concentré,
- Fonctionnement de la commande.

### Nettoyage de la conduite de vidange

**⚠ PRUDENCE !**

### Risque de colmatage en cas de fortes concentrations d'impuretés fines et de tuyauteries longues !

⇒ Dommages corporels ou matériels

- Selon l'application, nettoyer les tuyauteries chaque jour/chaque semaine.

### Nettoyer la conduite de vidange

- Ouvrir manuellement le robinet de vidange  pendant env. 10 à 15 s.
- ⇒ La tuyauterie est rincée.

## 12 Arrêt du filtre à lamelles à arêtes

### 12.1 Arrêt temporaire

Sur la commande installée du filtre à lamelles à arêtes :

- Interrupteur principal ARRET.

### 12.2 Arrêt prolongé(> 48 h)

- Déclencher le décolmatage manuellement.
- Nettoyer le filtre à lamelles à arêtes. (Chapitre 14.3 « Nettoyage du filtre », page 14)
- Remplir complètement le filtre de liquide.
- Interrupteur principal ARRET.

### 12.3 Arrêt en cas d'urgence

- Interrupteur principal ARRET.
- ⇒ L'alimentation en tension est coupée.

## 13 Défauts

Défaut	Cause possible	Mesures à prendre
Le motoréducteur ne tourne pas	Disjoncteur-protecteur déclenché	RESET disjoncteur-protecteur Contrôler le motoréducteur
	Compactage de la substance à filtrer	Nettoyage du filtre
La robinetterie ne s'ouvre pas	Air comprimé insuffisant	Augmenter la pression
	Vanne pilote défectueuse	Contrôler la vanne pilote
	Vanne pilote mal raccordée	Contrôler les raccordements électriques et pneumatiques
Pression différentielle initiale plus atteinte	Concentration trop élevée de corps solides	Procéder à une pré-filtration appropriée
	Sens de rotation du motoréducteur incorrect	Vérifier le sens de rotation
	Durée de décolmatage insuffisante	Prolonger la durée du décolmatage (motoréducteur au moins 1-2 tours)
Encrassement excessif du côté propre	Elément filtrant défectueux	Contrôler l'élément filtrant et le remplacer au besoin
	Joints fragilisés	Contrôler les joints et les remplacer le cas échéant
Fuite trop importante au niveau de la garniture d'étanchéité d'arbre		Resserrer ou remplacer la garniture d'étanchéité d'arbre

## 14 Maintenance

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<p><b>Risque d'explosion !</b></p> <p>⇒ Dommages corporels et matériels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les travaux dans les zones à risque d'explosion ne sont autorisés que lorsque les mesures de protection sont respectées.</li> <li>Des mesures de protection doivent être prévues par l'utilisateur.</li> </ul>
<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
<p><b>Maintenance non autorisée de l'installation</b></p> <p>⇒ Risque de blessures</p> <p>⇒ Annulation de la garantie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La maintenance de l'installation est réservée à un personnel qualifié !</li> </ul>	

### Pour les opérations de maintenance :

- Arrêter le filtre à lamelles à arêtes.
- Verrouiller l'installation pour qu'elle ne puisse pas être remise en marche.



- Prendre les mesures de sécurité nécessaires (vêtements de sécurité, lunettes de protection, etc.)



- Effectuer les opérations de maintenance.
  - Remettre en marche le filtre à lamelles à arêtes.
  - Observer le filtre à lamelles à arêtes.
- ⇒ Le fonctionnement normal est-il atteint ?

### 14.1 Plan de révision et d'entretien

- Voir aussi la documentation contractuelle

	Groupe	Opération	Com-mentaire
Semaine	Filtre à lamelles à arêtes	Contrôle visuel	Fuite, Pression différentielle <sup>1</sup>
	Tuyauteries	Nettoyage	
Mois	Filtre	Contrôle, nettoyage	Usure
	 Filtre à lamelles à arêtes FG	Vérifier la résistance de fuite entre les composants conducteurs	< 10 Ω
Tous les six mois en cas d'utilisation d'isocyanate	Garniture d'étanchéité d'arbre	Remplacer la garniture d'étanchéité d'arbre	
Tous les ans ou lors du remplacement de RL	Paliers	Contrôle visuel	Jeu
	Robinetteries	Essai de fonctionnement	
	Filtre	Nettoyage	
	Jeu de joints		

	L'entretien et la maintenance nécessaires dépendent de l'utilisation. Consulter éventuellement le constructeur.
---	---

<sup>1</sup> Option

## 14.2 Extraction de la cartouche filtrante

**⚠ DANGER !**

### Le filtre est sous pression !

- D'abord dépressuriser !
- Puis ouvrir le filtre !



Les numéros de référence indiqués correspondent aux numéros de référence du dessin de pièces de rechange.

- 1**
- Fermer l'alimentation et l'écoulement du filtre.
  - Le cas échéant, dépressuriser la tuyauterie.

- 2**
- Ouvrir la soupape de purge.
  - Ouvrir le robinet de vidange.
- ⇒ Le filtre se vide.

- 3**
- Fermer l'alimentation d'air comprimé.

- 4**
- Déconnecter le motoréducteur.

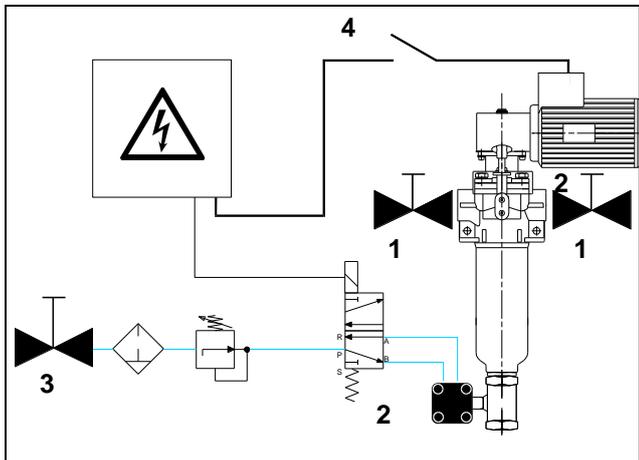


Fig. 14: Déconnexion du filtre

- 5**
- Desserrer les vis sur le couvercle (Pos. 14).
- 6**
- Déposer le boîtier.

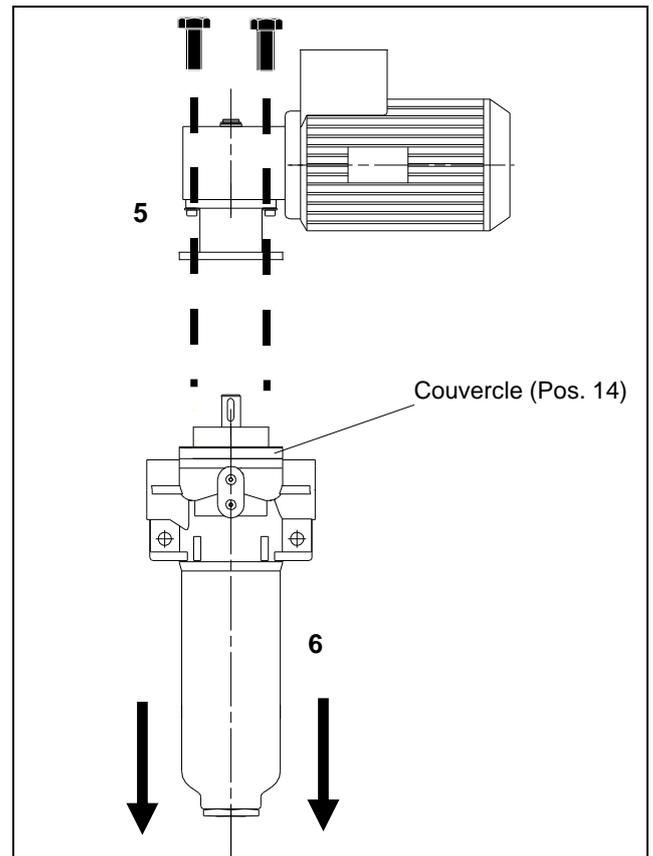


Fig. 15: Détachement du motoréducteur et du couvercle

- Déposer lentement la cartouche filtrante sur une surface plane en veillant à ne pas endommager l'élément filtrant.

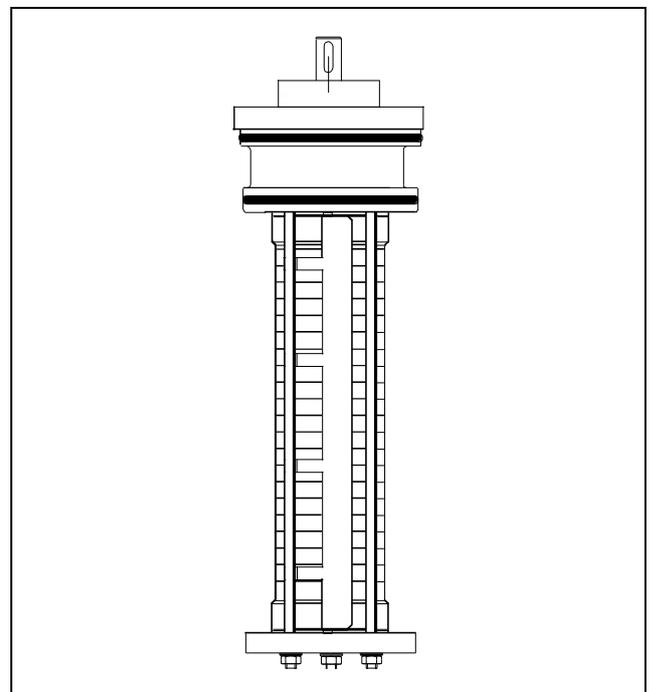


Fig. 16: Cartouche filtrante

### Montage

- Dans l'ordre inverse

## 14.3 Nettoyage du filtre

### 14.3.1 Nettoyage de la cartouche filtrante



- Porter des équipements de protection en fonction du potentiel de risques représenté par le produit de filtration (par ex. lunettes, masque respiratoire, vêtement de protection, etc.).
- Retirer mécaniquement les impuretés grossières.
- Laver la cartouche filtrante avec un produit de nettoyage approprié.
- Souffler avec précaution la cartouche filtrante au jet de vapeur ou à l'air comprimé.

#### **⚠ AVERTISSEMENT !**

##### **Formation d'aérosol !**

- Travailler uniquement dans les locaux dotés d'une aspiration adaptée !
- 
- Nettoyer les joints (les remplacer, le cas échéant) et les huiler.

### 14.3.2 Nettoyage du boîtier de filtre



- Porter des équipements de protection en fonction du potentiel de risques représenté par le produit de filtration (par ex. lunettes, masque respiratoire, vêtement de protection, etc.).
- Retirer mécaniquement les impuretés grossières.
- Laver le boîtier de filtre avec un produit de nettoyage approprié.

## 14.4 Remplacement de l'élément filtrant

#### **⚠ DANGER !**



##### **Danger dû au choc électrique !**

- ⇒ Mort ou blessures très graves par contact avec des composants électriques.
- Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !

#### **⚠ AVERTISSEMENT !**

##### **Maintenance non autorisée de l'installation !**

- ⇒ Risque de blessures
- ⇒ Annulation de la garantie
- La maintenance de l'installation est réservée à un personnel qualifié !



Les numéros de référence indiqués correspondent aux numéros de référence du dessin de pièces de rechange.

- Mettre le motoréducteur hors tension et le déconnecter.
- Sur le montant du moteur, desserrer les vis à six pans (Pos. 9).
- Retirer avec précautions le motoréducteur resp. la poignée étoile de l'arbre, vers le haut.

##### **Démontage de l'élément filtrant**

- Desserrer et retirer les écrous à six pans (Pos.22).
- Retirer la bride de centrage (Pos.20).
- Enlever avec précautions la racle (Pos.30).
- Tirer l'élément filtrant avec précaution vers le bas.

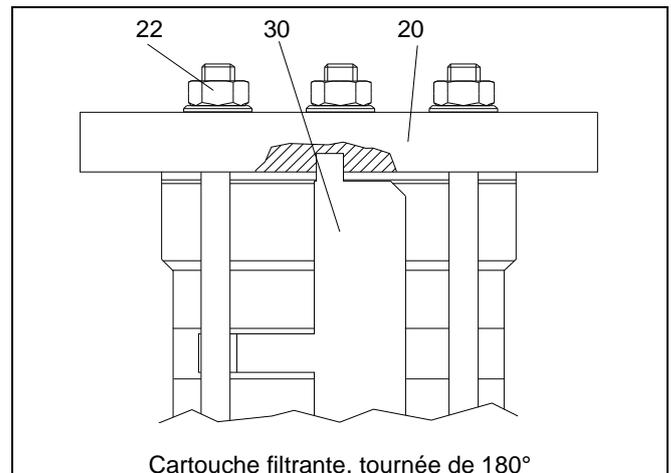


Fig. 17: Démontage de l'élément filtrant

##### **Montage de l'élément filtrant**

- Montage dans l'ordre inverse.

## 14.5 Remplacement de la racle

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<p><b>Danger dû au choc électrique !</b></p> <p>⇒ Mort ou blessures très graves par contact avec des composants électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !</li> </ul>
<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
<p><b>Maintenance non autorisée de l'installation !</b></p> <p>⇒ Risque de blessures</p> <p>⇒ Annulation de la garantie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La maintenance de l'installation est réservée à un personnel qualifié !</li> </ul>	
<b>⚠ PRUDENCE !</b>	
<p><b>Risque d'écrasement !</b></p> <p>⇒ Les racles sont précontraintes par des ressorts.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas passer les doigts entre la racle et la bobine !</li> </ul>	
	<p>Les numéros de référence indiqués correspondent aux numéros de référence du dessin de pièces de rechange.</p>

- Mettre le motoréducteur hors tension et le déconnecter.
- Sur le montant du moteur, desserrer les vis à six pans (Pos. 9).
- Retirer avec précautions le motoréducteur resp. la poignée étoile de l'arbre, vers le haut.

### Dépose de la racle

- Desserrer et retirer l'écrou à six pans (Pos. 22).
- Déposer la bride de centrage (Pos. 20).
- Enlever avec précautions la racle (Pos. 30).

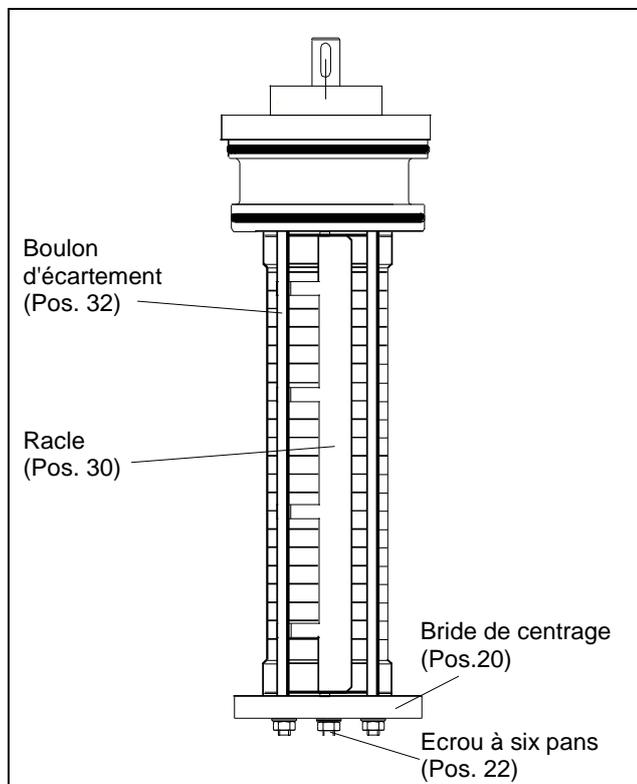


Fig. 18: Remplacement de la racle

### A respecter lors du montage :

- Le guidage de la racle doit se trouver dans la rainure prévue.
- La racle doit être correctement en contact avec l'élément filtrant.
- La racle ne doit pas être coincée.
- Contrôler toutes les vis et, le cas échéant, les resserrer.

## 14.6 Remplacement de la bague carrée / bague d'appui ou du joint à lèvres

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<p><b>Danger dû au choc électrique !</b></p> <p>⇒ Mort ou blessures très graves par contact avec des composants électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !</li> </ul>
<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
<p><b>Maintenance non autorisée de l'installation !</b></p> <p>⇒ Risque de blessures</p> <p>⇒ Annulation de la garantie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La maintenance de l'installation est réservée à un personnel qualifié !</li> </ul>	
	<p>Les numéros de référence indiqués correspondent aux numéros de référence du dessin de pièces de rechange.</p>
	<p>Toujours remplacer ensemble la bague carrée / bague d'appui ou le joint à lèvres et les deux douilles.</p>

- Mettre le motoréducteur hors tension et le déconnecter.
- Sur le montant du moteur, desserrer les vis à six pans (Pos. 9).
- Retirer avec précautions le motoréducteur resp. la poignée étoile de l'arbre, vers le haut.

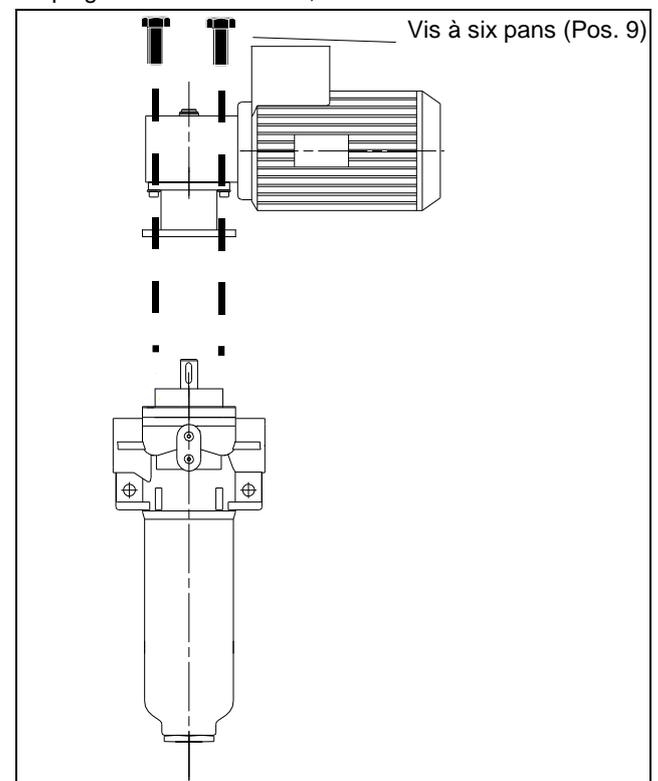


Fig. 19: Dépose du motoréducteur

### Dépose de la bague carrée / bague d'appui ou du joint à lèvres

- Démontez la cartouche filtrante (chapitre 14.2).
- Démontez l'élément filtrant (chapitre 14.4).
- Desserrer les vis à tête cylindrique (Pos. 11).
- Le cas échéant, chasser la goupille fendue supérieure de l'arbre et sortir ce dernier vers le bas.
- Enlever la bride d'étanchéité (Pos. 13) avec la douille supérieure (Pos. 12).
- La bague carrée (Pos. 34) / la bague d'appui (Pos. 33) ou le joint à lèvres (Pos. 40) sont alors accessibles et peuvent être remplacés.

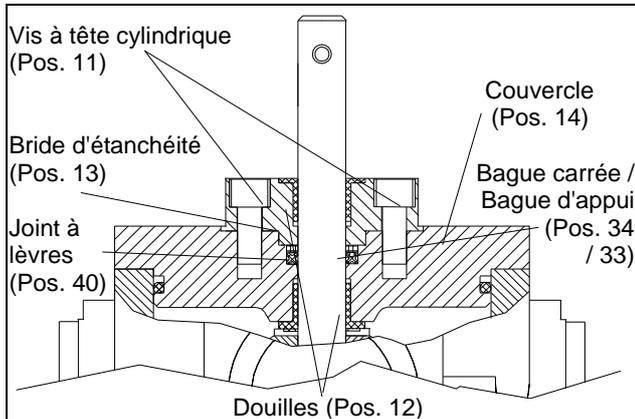


Fig. 20: Dégagement de la bague carrée et de la bague d'appui ou du joint à lèvres

### Montage de la bague carrée / bague d'appui ou du joint à lèvres

- Insérer la bague carrée (Pos. 34).
- Insérer la bague d'appui (Pos. 33).
- Le cas échéant, insérer le joint à lèvres (Pos. 40).
- Introduire l'arbre par le bas et réinsérer la goupille fendue supérieure, le cas échéant.
- Monter la bride d'étanchéité (Pos. 13) avec la douille supérieure (Pos. 12).
- Serrer les vis à tête cylindrique (Pos. 11).

De faibles fuites sont normales et servent au graissage

### 14.7 Remplacement du coussinet lisse

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<b>Danger dû au choc électrique !</b> ⇒ Mort ou blessures très graves par contact avec des composants électriques.
	• Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !
<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
<b>Maintenance non autorisée de l'installation !</b>	
⇒ Risque de blessures ⇒ Annulation de la garantie	
• La maintenance de l'installation est réservée à un personnel qualifié !	
	Les numéros de référence indiqués correspondent aux numéros de référence du dessin de pièces de rechange.
	Toujours remplacer ensemble la bague carrée / bague d'appui ou le joint à lèvres et les deux douilles.

- Mettre le motoréducteur hors tension et le déconnecter.
- Sur le montant du moteur, desserrer les vis à six pans (Pos. 9).
- Retirer avec précautions le motoréducteur resp. la poignée étoile de l'arbre, vers le haut.

### Dépose des douilles

- Démontez la cartouche filtrante (chapitre 14.2).
- Démontez l'élément filtrant (chapitre 14.4).
- Desserrer les vis à tête cylindrique (Pos. 11).
- Le cas échéant, chasser la goupille fendue supérieure (Pos. 37) de l'arbre (Pos. 35) et sortir ce dernier vers le bas.
- Enlever la bride d'étanchéité (Pos. 13) avec la douille supérieure (Pos. 12).
- Enlever avec précautions la douille supérieure (Pos. 12) avec un poinçon ou un tournevis.
- La bague carrée (Pos. 34) / la bague d'appui (Pos. 33) ou le joint à lèvres (Pos. 40) sont alors accessibles et peuvent être enlevés.
- Desserrer le couvercle (Pos. 14) en le tournant et le retirer.
- Enlever avec précautions la douille inférieure (Pos. 12) avec un poinçon ou un tournevis.

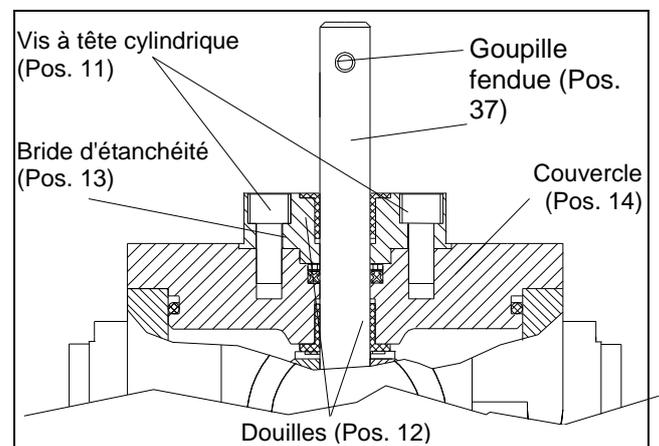


Fig. 21: Dégagement des douilles

### Pose des douilles

- Installer avec précautions la douille inférieure (Pos. 12) dans le couvercle au moyen d'un marteau de caoutchouc. Veiller à ne pas coincer la douille.
- Installer avec précautions la douille supérieure (Pos. 12) dans la bride d'étanchéité au moyen d'un marteau de caoutchouc. Veiller à ne pas coincer la douille.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 15 Dessin des pièces de rechange AF71G

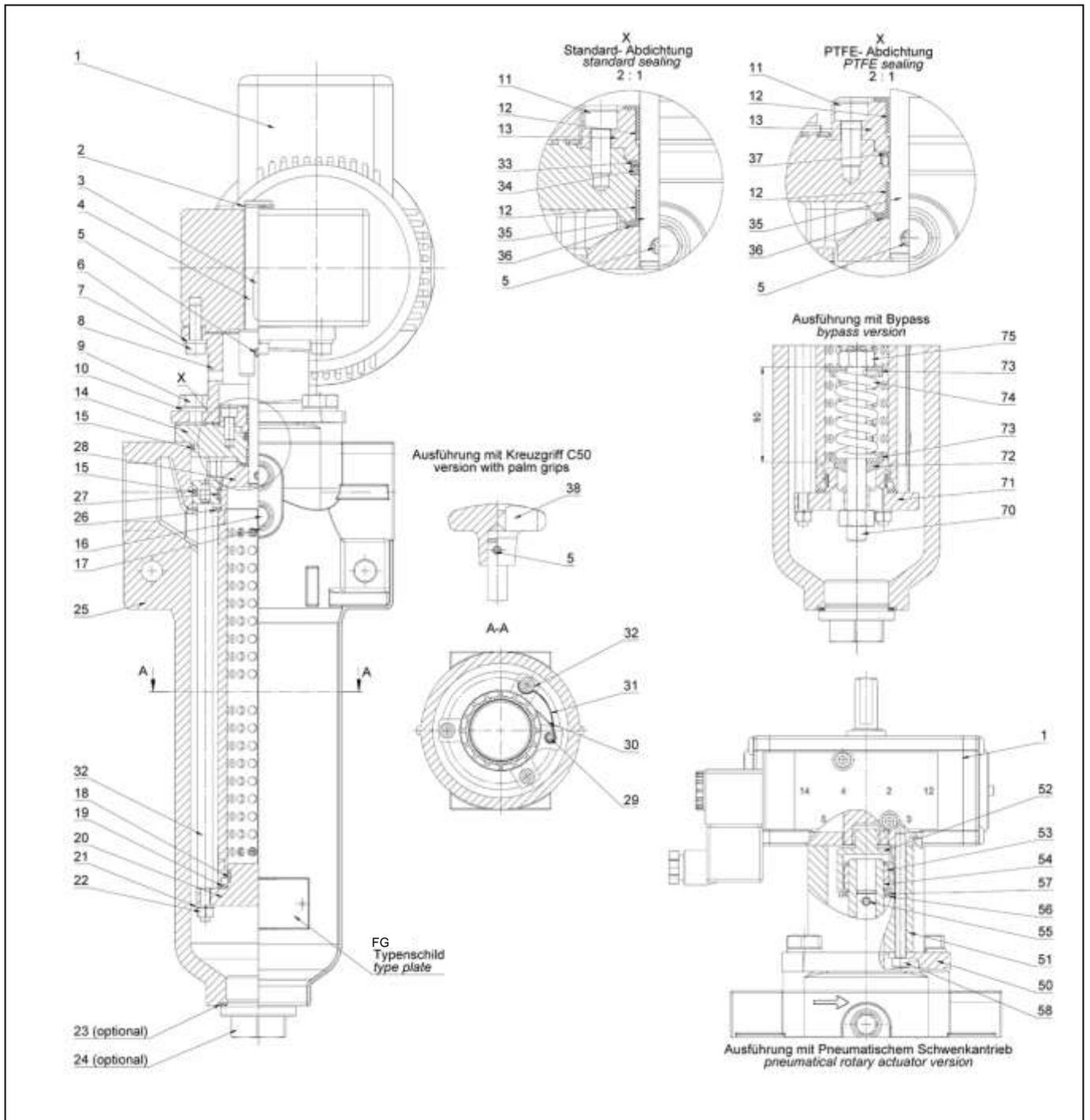


Fig. 22: Dessin des pièces de rechange AF71G

## 16 Liste des pièces AF71G

AF 7117	AF 7137	AF 7111	AF 7113			
2	2	2	2	Ecrou à six pans ISO 4032 M10	75	6kt-Mutter ISO 4032 M10
1	1	1	1	Ressort de soupape	74	Ventilfeder
2	2	2	2	Rondelle	73	Scheibe
1	1	1	1	Tête de soupape	72	Ventilteller
1	1	1	1	Bride de centrage	71	Zentrierflansch
1	1	1	1	Boulon fileté	70	Gewindebolzen
4	4			Vis cyl. ISO 4762 M5x65 8.8	58	Zyl.-Schraube ISO 4762 M5x65 8.8
1	1			Rondelle d'usure 20x28x1,5 PTFE	57	Anlaufscheibe 20x28x1,5 PTFE
1	1			Clavette 20x28x1	56	Pass-Scheibe 20x28x1
1	1			Goupille élastique ISO 8752 4x18	55	Spannstift ISO 8752 4x30
1	1			Douille AF71/G1 D18/D10x25 Schwenk 1.2210	54	Hülse AF71/G1 D18/D10x25 Schwenk 1.2210
1	1			Roue libre à aiguilles AF71/G1 HF 1816	53	Hülsenfreilauf AF71/G1 HF 1816
1	1			Logement de roue libre AF72-113/G HF 1816	52	Fleilaufaufnahme AF72-113/G HF 1816
1	1			Bloc moteur AF71/G1 partie inférieure Schwenk	51	Motorblock AF71/G1 Unterteil Schwenk
1	1			Bloc moteur AF71/G1 partie supérieure Schwenk	50	Motorblock AF71/G1 Oberteil Schwenk
		1		Poignée en croix C50	38	Kreuzgriff C50
1	1	1	1	Joint à lèvres 10/14,5/3,6 PTFE	37	Lippendichtung 10/14,5/3,6 PTFE
1	1	1	1	Clavette 10x16x0,5	36	Pass-Scheibe 10x16x0,5
1	1	1	1	Arbre d'entraînement	35	Antriebswelle
1	1	1	1	Bague carrée NBR 10.2x2.62	34	Quad-Ring NBR 10.2x2.62
1	1	1	1	Bague d'appui 10x14.8x1.2	33	Stützring 10x14.8x1.2
3		3	3	Boulon d'écartement AF 711	32	Distanzbolzen AF 711
				Boulon d'écartement AF 713	32	Distanzbolzen AF 713
2	4	2	2	Ressort à lames	31	Blattfeder
1		1	1	Racleur AF 711	30	Abstreifer AF 711
	1			Racleur AF 713	30	Abstreifer AF 713
1		1	1	Goupille AF 711	29	Stift AF 711
				Goupille AF 713	29	Stift AF 713
1	1	1	1	Toc d'entraînement	28	Mitnehmer
1	1	1	1	Bague de guidage 39x6.4	27	Führungsring 39x6.4
1	1	1	1	Bague d'étanchéité DIN 7603 A39x46 PTFE	26	Dichtring DIN 7603 A39x46 PTFE
	1			Boîtier AF7113	25	Gehäuse AF7113
1		1	1	Boîtier AF7111	25	Gehäuse AF7111
1	1	1	1	Vis de fermeture GI DIN 910	24	Verschlußschraube GI DIN 910
1	1	1	1	Bague d'étanchéité A33x39 DIN 7603	23	Dichtring A33x39 DIN 7603
3	3	3	3	Ecrou à six pans M5 ISO 4032	22	6Kt-Mutter M5 ISO 4032
3	3	3	3	Rondelle élastique B12 DIN 127	21	Federring A5 DIN 127
1	1	1	1	Bride de centrage	20	Zentrierflansch
1	1	1	1	Bague d'étanchéité DIN 7603 A32x13,5 C4400	19	Dichtring DIN 7603 A32x13,5 C4400
1	1	1	1	Bague de guidage 28x6.4	18	Führungsring 28x6.4
2	2	2	2	Bague d'étanchéité A10x13.5 DIN 7603	17	Dichtring A10x13.5 DIN 7603
2	2	2	2	Vis de fermeture G 1/8 DIN 910	16	Verschlußschraube G 1/8 DIN 910
2	2	2	2	Joint torique 63.17x2.62 FPM	15	O-Ring 63.17x2.62 FPM
1	1	1	1	Couvercle	14	Deckel
1	1	1	1	Joint plat	13	Dichtflansch
2	2	2	2	Douille 10x13x5 coussinet lisse	12	Buchse 10x13x5 Gleitlager
2	2	2	2	Vis à tête cylindrique M5x12 ISO 4762	11	Zylinderschraube M5x12 ISO 4762
4	4	4	4	Rondelle élastique A10 DIN 127	10	Federring A10 DIN 127
			4	Vis à six pans M10x30 ISO 4017	9	6Kt-Schraube M10x30 ISO 4017
		4		Vis à six pans M10x25 ISO 4017	9	6Kt-Schraube M10x25 ISO 4017
4	4			Vis à six pans M10x35 ISO 4017	9	6Kt-Schraube M10x35 ISO 4017
			1	Bride moteur	8	Motorbock
			4	Vis à tête cylindrique M6x16 ISO 4762	7	Zylinderschraube M6x16 ISO 4762
			4	Rondelle élastique B6 DIN 127	6	Federring B6 DIN 127
1	1	2	2	Goupille élastique ISO 8752 4x18	5	Spannstift ISO 8752 4x18
			1	Arbre moteur	4	Motorwelle
			1	Clavette 5x5x25 ISO 773	3	Paßfeder 5x5x25 ISO 773
			1	Circlip	2	Sicherungsring
			1	Motoréducteur	1	Getriebemotor
1	1			Entraînement pneumatique de pivotement	1	Pneumatischer Schwenkantrieb
Qté				Dénomination/désignation DIN	N° d'ordre	Designation
	Pour les versions spéciales, demander un dessin et une liste de pièces de rechange séparés.					

## 17 Dessin des pièces de rechange AF71GX1

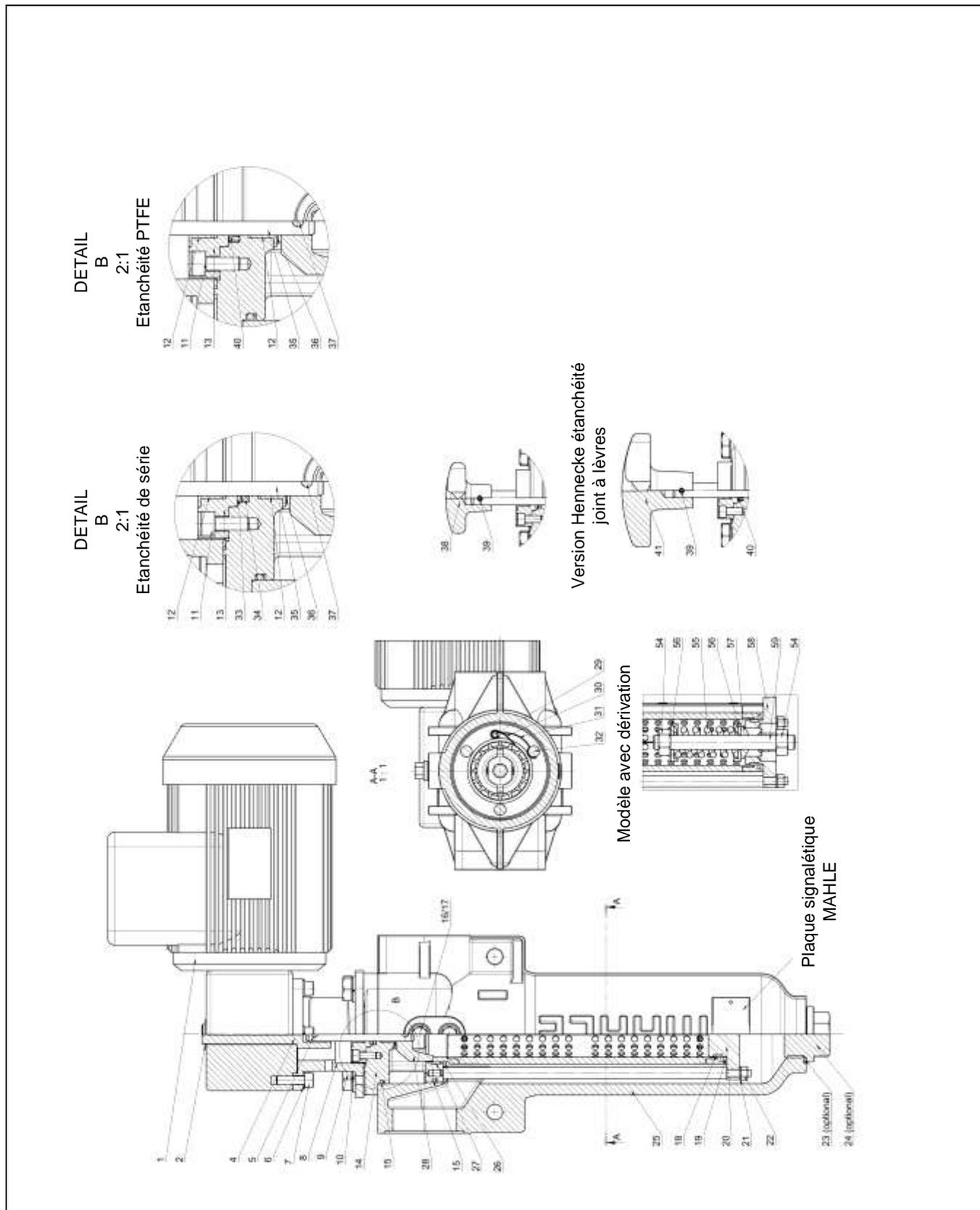


Fig. 23: Dessin des pièces de rechange AF71GX1

## 18 Liste des pièces AF71GX1

AF 7131	AF 7133			
1	1	Boulon fileté	59	Gewindebolzen
1	1	Bride de centrage	58	Zentrierflansch
2	2	Rondelle	56	Scheibe
1	1	Ressort de soupape	55	Ventilfeder
2	2	Ecrou à six pans ISO 4032 M10	54	6kt.-Mutter ISO 4032 M10
1		Poignée en croix A80 (version Hennecke)	41	Kreuzgriff A80 (Ausführung Hennecke)
1	1	Joint à lèvres 10/14,5/3,6 PTFE	40	Lippendichtung 10/14,5/3,6 PTFE
1		Goupille élastique ISO 8752 3x16	39	Spann-Stift ISO 8752 3x16
1		Poignée en croix C50	38	Kreuzgriff C50
1	1	Goupille cylindrique cannelée ISO 8740 4x16	37	Zylinderkerbstift ISO 8740 4x16
1	1	Rondelle d'ajustage 10x16x0,5	36	Pass-Scheibe 10x16x0,5
1	1	Arbre d'entraînement	35	Antriebswelle
1	1	Bague carrée FPM 10,2x2,62	34	Quad-Ring FPM 10,2x2,62
1	1	Bague d'appui 10x14,8x1,2	33	Stützring 10x14,8x1,2
3	3	Boulon d'écartement	32	Distanzbolzen
4	4	Ressort à lames	31	Blattfeder
1	1	Racle 713	30	Abstreifer 713
1	1	Goupille AF713	29	Stift AF713
1	1	Toc d'entraînement	28	Mitnehmer
1	1	Bague de guidage 39x6,4	27	Führungsring 39x6,4
1	1	Bague d'étanchéité DIN 7603 PTFE A39x46	26	Dichtring DIN 7603 PTFE A39x46
1	1	Boîtier	25	Gehäuse
1	1	Vis de fermeture DIN 910 G1	24	Verschlusschraube DIN 910 G1
1	1	Bague d'étanchéité DIN 7603 33x39	23	Dichtring DIN 7603 33x39
3	3	Ecrou à six pans ISO 4032 M5	22	6kt.-Mutter ISO 4032 M5
3	3	Rondelle élastique DIN 127 A5	21	Federring DIN 127 A5
1	1	Bride de centrage	20	Zentrierflansch
1	1	Bague d'étanchéité DIN 7603 PTFE A32x42	19	Dichtring DIN 7603 PTFE A32x42
1	1	Bague de guidage 28,9	18	Führungsring 28,9
2	2	Bague d'étanchéité Cu A10x13,5 DIN 7603	17	Dichtring Cu A10x13,5 DIN 7603
2	2	Vis de fermeture G 1/8 DIN 910	16	Verschlußschraube G 1/8 DIN 910
2	2	Joint torique 63,17x2,62 FPM ; PTFE	15	O-Ring 63.17x2.62 FPM;PTFE
1	1	Couvercle	14	Deckel
1	1	Joint plat	13	Dichtflansch
2	2	Douille 10x12x9 IglidurX	12	Buchse 10x12x9 IglidurX
2	2	Vis à tête cylindrique M5x12 ISO 4762	11	Zylinderschraube M5x12 ISO 4762
4	4	Rondelle élastique A10 DIN 127	10	Federring A10 DIN 127
4		Vis à six pans M10x25 ISO 4017	9	6Kt-Schraube M10x25 ISO 4017
	4	Vis à six pans M10x30 ISO 4017	9	6Kt-Schraube M10x30 ISO 4017
	1	Support du moteur	8	Motorbock
	1	Vis à tête cylindrique M6x16 ISO 4762	7	Zylinderschraube M6x16 ISO 4762
	1	Rondelle élastique A6 DIN 127	6	Federring A6 DIN 127
	1	Goupille cylindrique cannelée 4x20 ISO 8740	5	Zylinderkerbstift 4x20 ISO 8740
	1	Arbre moteur	4	Motorwelle
	1	Clavette 5x5x25 ISO 773 A	3	Passfeder 5x5x25 ISO 773 A
	1	Circlip DIN 471 14x1	2	Sicherungsring DIN 471 14x1
	1	Motorréducteur	1	Getriebemotor
Qté	Dénomination/désignation DIN	N° d'ordre	Designation	
	Pour les versions spéciales, demander un dessin et une liste de pièces de rechange séparés.			

## 19 Pièces de rechange AF71G / AF71GX1

	Acier au carbone carbon steel	Acier inox stainless steel	
Racle Z AF713./G1 vp.	70553240	70553240	Abstreifer Z AF713./G1 vp.
Racle Z AF711./G1 vp.	70553242	70553242	Abstreifer Z AF711./G1 vp.
Kit d'étanchéité joint à lèvres vp.	70552828	70552828	Dichtsatz Lippend. vp.
Kit d'étanchéité PTFE vp.	76198352	76198352	Dichtsatz PTFE vp.
Kit d'étanchéité FPM vp.	76148647	76148647	Dichtsatz FPM vp.
Jeu de douilles vp.	76148654	76384333	Buchsensatz vp.
Dénomination/désignation DIN	N° ident.	N° ident.	Benennung/DIN Bezeichnung
	Pour les versions spéciales, demander un dessin et une liste de pièces de rechange séparés.		

## 20 Déclaration d'incorporation

Dans le sens de la directive européenne relative aux machines.

EU – Einbauerklärung  
EU Declaration of incorporation  
Déclaration relative au montage 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 :	Automatik-Kantenspaltfilter Automatic metal edge filter Filtres automatiques à fentes
Typenbezeichnung: Type designation: Désignation du type :	AF 71 G
Funktionsbeschreibung: Machine description: Description du fonctionnement :	Filtration von Feststoffen Filtration of solids Filtration de solides

den in der Anlage dargestellten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EU entspricht.  
conforms to the essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EU pursuant to the Annex.  
répond aux exigences fondamentales de la directive 2006/42/UE, 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/EU 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/EU.  
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/UE.

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:  
The following harmonised standards have been used: DIN EN ISO 12100:2011-03, DIN EN ISO 4414:2011-04  
Les normes harmonisées ci-dessous ont été appliquées :

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,

03.07.2017

Datum/Date/Date

  
Unterschrift/Signature/Signature

Anlage/Annex/Annexe

3 Seiten/pages/pages



Le filtre doit uniquement être démarré si l'ensemble de l'installation est mise en service !

Anlage zur Einbauerklärung gemäß Richtlinie  
2006/42/EU für Automatik-Kantenspaltfilter  
Annex to the Declaration of Incorporation pursuant to  
the Machinery Directive 2006/42/EU for automatic metal  
edge filter



Annexe à la déclaration de montage selon la directive  
2006/42/UE pour filtres automatiques à fentes  
Beschreibung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheits-  
schutzanforderungen (soweit zutreffend) gemäß 2006/42/EU, An-  
hang 1, die zur Anwendung kommen und eingehalten wurden.  
List of the essential health and safety requirements (where applicable)  
pursuant to 2006/42/EU, 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/UE, 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 Electricité 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 Temperaturen 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

## 21 Déclaration de conformité

EU – Konformitätserklärung  
EU declaration of conformity  
Déclaration de conformité UE



Der Hersteller  
The manufacturer  
Le producteur

Filtration Group GmbH  
Schloßbachweg 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 :  
Typenbezeichnung:  
Type designation:  
Désignation du type :

Automatik-Kantenspaltfilter  
Automatic metal edge filter  
Filtres automatiques à fentes

AF 71 G

Funktionsbeschreibung:  
Machine description:  
Description du fonctionnement :

Filtration von Feststoffen  
Filtration of solids  
Filtration de solides

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 harmonisierte Normen, insbesondere  
Applied harmonized standards in particular  
Normes harmonisées utilisées, notamment

AD 2000

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

HP0, TRD/TRB

Und allen wesentlichen Schutzanforderungen der Ex-Richtlinie 2014/34/EU entspricht.  
Conforms to all the basic requirements of the Ex-directive 2014/34/EU.  
Répond à toutes les exigences essentielles de la Ex-directive 2014/34/UE.

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

EN 1127-1 und EN 13463-1

Unterzeichner:  
Signatory:  
Signataire :

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

Öhringen,

03.07.2017

*(Handwritten signature)*

Datum/Date/Date

Unterschrift/Signature/Signataire



- La déclaration de conformité ci-jointe est valable pour les boîtiers de pression avec marquage CE à partir de la catégorie I - IV ou pour des filtres complets de la catégorie 3G/2G, selon la directive européenne ATEX.
- L'exécution standard est prévue pour les liquides du groupe 2 dans le sens de la directive européenne relative aux appareils sous pression 97/23/CE, article 9.

## 22 Index

<b>A</b>	
Abdichtbrille .....	18, 20
Aérosol.....	4
Agglomérat .....	4
Air comprimé.....	10, 14
Alimentation .....	10
Augmentation de section .....	5
Avertissements .....	3
<b>B</b>	
Bride d'étanchéité .....	16, 20
<b>C</b>	
Carène profilée .....	4, 5
Cartouche filtrante .....	13, 14, 16
Concentré .....	8, 10, 11
Conductivité.....	7
Consignes de sécurité .....	3
Constructeur .....	3, 5
<b>D</b>	
Déclenchement manuel .....	8, 10
Décolmatage.....	5, 6, 8, 9, 10, 11
Documentation contractuelle .....	5
<b>E</b>	
Elément filtrant.....	5, 6, 14, 15
Emballage maritime .....	7
Equipements de protection .....	14
Bride d'aspiration .....	18
<b>F</b>	
Filtration de RL .....	5
Fuites .....	3, 16
<b>G</b>	
Garniture de vidange .....	4, 6, 10, 11, 13
<b>H</b>	
Hauteur de démontage .....	7
Hauteur de vidange .....	7
<b>M</b>	
Manocontacteur différentiel .....	6
Manomètre de pression différentielle.....	8
Mécanisme à rochet .....	6
Minuterie.....	6
Montage côté aspiration .....	11
Montage côté refoulement.....	11
Motoréducteur .....	6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16
<b>P</b>	
Pilotage .....	4, 8
Poids total à vide .....	7
Porte-filtre.....	7
Pré-séparation .....	5
Presse étoupe .....	15, 16
Pression différentielle .....	4, 5, 11
Pression différentielle initiale .....	4, 10, 11
Protection contre les projections .....	8
Protection de l'environnement .....	3
<b>R</b>	
Racle .....	5, 6, 15
Risques .....	3
Robinetteries .....	4
<b>S</b>	
Sécurité de surpression.....	7
Sens de rotation du motoréducteur .....	10
Siphon .....	8
Supports .....	7
Suspension.....	4, 5, 6
<b>T</b>	
Temps de pause.....	9
<b>V</b>	
Valeur de résistance maximale admise .....	7
Vêtements de sécurité.....	12
Vidange .....	9
Viscosité .....	5



Filtration Group GmbH  
Schleifbachweg 45  
D-74613 Öhringen  
Phone +49 7941 6466-0  
Fax +49 7941 6466-429  
[fm.de.sales@filtrationgroup.com](mailto:fm.de.sales@filtrationgroup.com)  
[www.filtrationgroup.com](http://www.filtrationgroup.com)  
76121941.111.06/2018