

Traduction du mode d'emploi original avec notice d'assemblage
Filtre automatique à disques à arêtes avec nettoyage radial à racleur
TYPE AF 73 - 76 S
TYPE AF 93 - 96 S

Exécution soudée

N° d'identification du mode d'emploi
79301615



1 Table des matières

1	Table des matières	2	14	Maintenance	12
2	Consignes générales de sécurité	3	14.1	Plan d'entretien et de maintenance	12
2.1	Consignes de sécurité pour le personnel de montage et les opérateurs	3	14.2	Sortir l'élément filtrant	12
2.2	Configuration des avertissements	3	14.3	Nettoyage du filtre	14
2.3	Avertissements utilisés	3	14.3.1	Nettoyage de la cartouche de filtre	14
2.4	Symboles utilisés	3	14.3.2	Nettoyage du boîtier de filtre	14
3	Explication des termes	4	14.4	Changer l'élément filtrant	14
4	Remarques d'ordre général	4	14.4.1	Démonter l'élément filtrant	14
4.1	Constructeur	4	14.4.2	Monter l'élément filtrant	15
4.2	Remarques relatives au mode d'emploi	4	14.5	Changer la racle	15
4.3	Code de type ATEX	4	14.6	Changer le presse-étoupe	15
5	Domaine d'utilisation prévu	5	14.7	Changer des bagues de guidage	16
6	Description du fonctionnement	5	14.7.1	Instruction pour type AF 73	16
6.1	Principe du procédé	5	14.7.2	Instruction pour type AF 74 - 76	16
6.2	Composants principaux du filtre à fentes	6	14.8	Changer des bagues des bagues d'usure	16
6.3	Principe de fonctionnement d'un filtre à fentes	6	14.8.1	Instruction pour type AF 73	16
7	Caractéristiques techniques	7	14.8.2	Instruction pour type AF 74 - 76	16
7.1	Caractéristiques générales (sans option)	7	15	Pièces de rechange	17
7.2	Données relatives à la commande	7	16	Déclaration relative au montage	18
8	Transport et stockage	7	17	Déclaration de conformité	22
9	Notice d'assemblage	7	18	Index alphabétique	23
9.1	Implantation	8			
9.2	Remarque relatives au montage de la conduite de purge	8			
9.3	Raccordement électro-pneumatique	8			
9.3.1	Raccordement à la commande du site	8			
9.3.2	Raccordement à la commande FG (option)	9			
9.4	Variantes de commande	9			
9.4.1	Nettoyage minuté, purge manuelle	9			
9.4.2	Nettoyage et purge minutés	9			
9.4.3	Nettoyage minuté, purge commandée par compteur	9			
9.4.4	Nettoyage minuté et commandé par pression différentielle	9			
10	Mise en service	10			
10.1	Contrôle de fonctionnement	10			
10.2	Procéder aux réglages de service	10			
11	Fonctionnement normal	11			
12	Arrêt du filtre automatique	11			
12.1	Mise à l'arrêt brève	11			
12.2	Mise à l'arrêt à long terme (>48 h)	11			
12.3	Mise à l'arrêt en cas d'urgence	11			
13	Défauts	11			

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/installation :

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

Avant le montage/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 de maintenance.

Pendant le service de l'installation :

- Conserver le mode d'emploi sur le lieu d'utilisation.
- Observer 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 Configuration des avertissements

Quand c'est possible, les avertissements doivent être configurés de la manière suivante :

Mot	
En partie avec symbole	Type et source de danger <ul style="list-style-type: none">⇒ Conséquences possibles en cas de non-observation.• Mesures de protection contre les dangers.

2.3 Avertissements utilisés

 DANGER !
Danger direct ! ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner de graves blessures, voire même la mort.
 AVERTISSEMENT !
Situation potentiellement dangereuse ! ⇒ Risques de blessures graves ou de mort en cas de non-observation !
 PRUDENCE !
Situation potentiellement dangereuse ! ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner des blessures de moyenne ou moindre gravité.
PRUDENCE ! (sans symbole)
Situation potentiellement dangereuse ! ⇒ La non-observation de cet avertissement peut entraîner des dommages matériels.

2.4 Symboles utilisés

	Danger dû à la tension électrique
	Remarques relatives à la protection contre les explosions
	Remarques relatives à la protection de l'environnement
	Porter des vêtements de protection !
	Porter des lunettes de protection !
	Porter un masque respiratoire !
	Remarque : décrit des remarques d'ordre général, des recommandations
•	Liste : décrit l'ordre des activités à exécuter
⇒	Réaction : décrit la (les) réaction(s) aux actions

3 Explication des termes

Aérosol :

Répartition de gouttelettes de liquide ultrafines (resp. corps solides) dans un gaz sous forme externe.

Agglomérat :

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

Concentrat :

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

Décolmatage :

Décolmatage de l'élément filtrant. Faites tourner l'élément filtrant. Le filtrat ou la pression étrangère s'écoule de l'intérieur vers l'extérieur à travers l'élément filtrant et nettoie ainsi segment par segment.

Élément de segment :

Corps cylindrique composé de deux corps profilés concentriques. La matière filtrante proprement dite se trouve entre les corps profilés. La suspension à filtrer s'écoule de l'extérieur vers l'intérieur. Les corps solides sont retenus à la surface extérieure de l'élément de segment.

Filtrat :

Substance filtrée.

Gâteau de filtre :

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

Homogénéisation :

Homogénéisation d'un matériau.

KSS (RL) :

réfrigérant-lubrifiant suivant DIN 51385.

Mode filtration :

Le filtre automatique est en fonctionnement normal lorsque les clapets sont fermés.

Opération de vidage :

Ouverture de la vanne de vidage. Les résidus solides accumulés dans le cône collecteur sont évacués.

Pilotage :

vannes (5/2 voies) amorcées par la commande et commutant les robinetteries pneumatiques. .

Pression différentielle initiale :

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

Pression différentielle (Δp) :

Différence de pression entre côté encrassement et côté propre.

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.

4 Remarques d'ordre général

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.fluid.filtrationgroup.com

4.2 Remarques relatives au mode d'emploi

N° ident. FG : 79301615
Date : 11.07.19
Version : 13

4.3 Code de type ATEX



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

(Champ pour plaque signalétique)

(Emplacement pour plaque signalétique suivant ATEX)

Le type de protection 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 les poussières hautement explosives (par ex. Poussière d'aluminium, explosifs, etc.).

⚠ PRUDENCE !

Ce filtre automatique 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 !

Sont partiellement autorisés :

- l'utilisation de solvants (contacter le constructeur !)
- Balayage du filtre dans le sens inverse (pression < 0,6 bar).

Le filtre à fentes FG est un filtre pour les liquides resp. les substances pâteuses d'une viscosité allant jusqu'à 500 000 mPas et pouvant être nettoyé sans interruption du service. Le nettoyage se fait manuellement ou automatiquement, au choix.

Domaine d'utilisation principal :

- Filtration KSS
- Filtration produit
- Séparation préliminaire dans cascades de filtres
- Filtration de protection en amont ou en aval d'étapes de production individuelles
- Filtration de processus
- Désagrégation d'agglomérats indésirables

6 Description du fonctionnement

6.1 Principe du procédé

Filtration

Sur un corps porteur profilé doté d'un filetage est enroulé de manière fixe un fil à trois arêtes. Le pas du filetage conditionne la largeur de la fente 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 à trois arêtes a pour effet un net agrandissement de la section après la fente la plus étroite. Les bouchons sont ainsi pratiquement exclus.

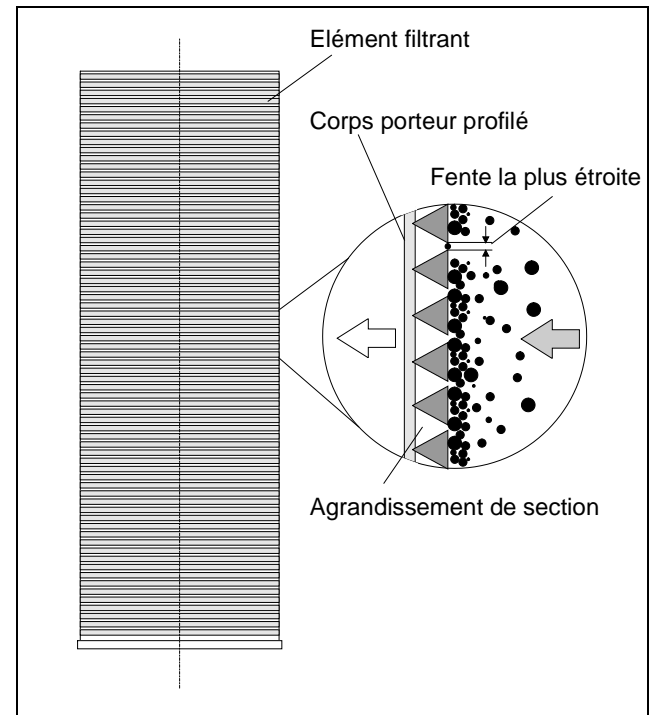


Fig. 1: Principe de séparation de l'élément filtrant

Nettoyage

La déposition de particules sur la bobine ou sur le tube a pour effet une augmentation de la pression différentielle entre le côté encrassé et le côté propre de l'élément filtrant. Si cette pression différentielle dépasse une valeur limite (réglable), un nettoyage est déclenché. L'élément filtrant est mis en rotation. La racle enlève le gâteau de filtration de l'élément filtrant.

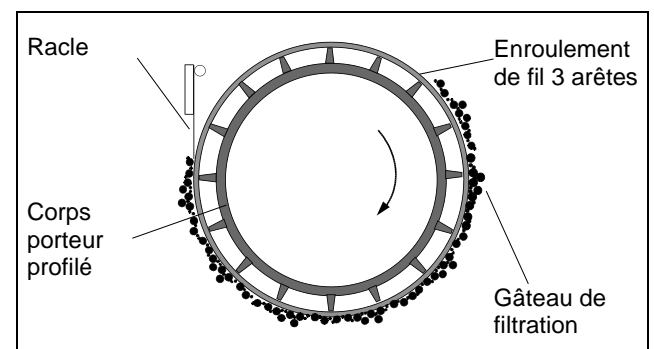


Fig. 2: Nettoyage

Déclenchement du nettoyage

Le nettoyage peut être déclenché :

- manuellement,
- par interrupteur de pression différentielle,
- par minuterie,
- via la commande de machines-outils.

6.2 Composants principaux du filtre à fentes

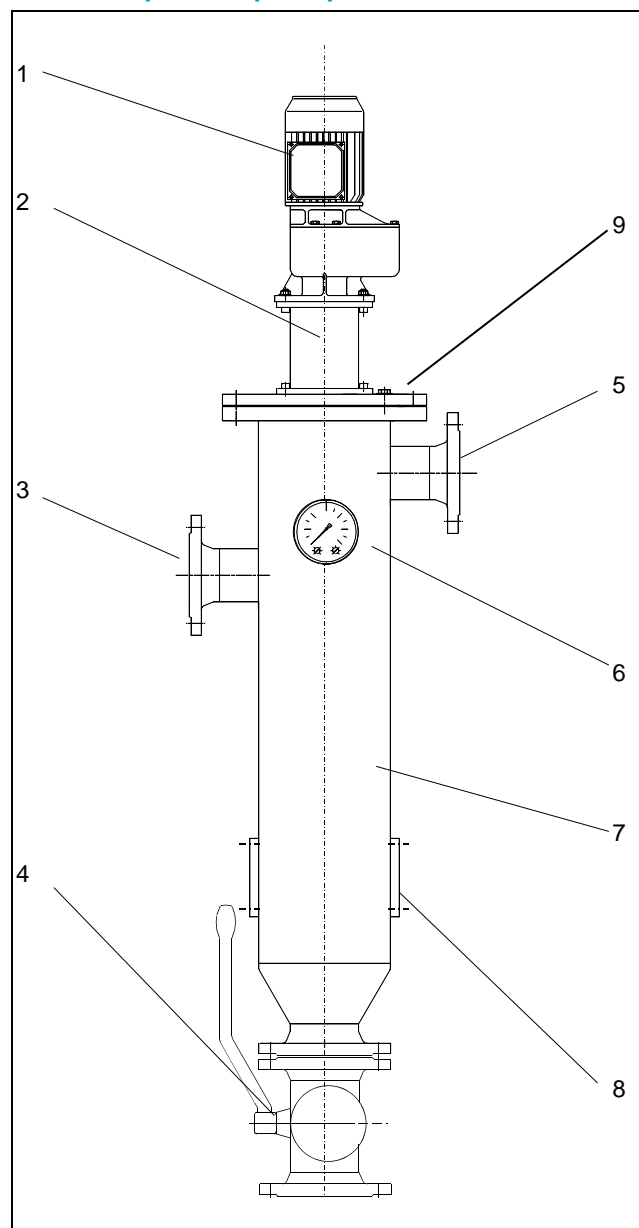


Fig. 3: Désignation des composants principaux

1	Motoréducteur pour l'entraînement de l'élément filtrant
2	Dispositif d'accouplement
3	Entrée suspension
4	Robinetterie de purge actionnée manuellement ou pneumatiquement
5	Sortie du filtrat
6	Mesure de la pression différentielle (en option)
7	Corps de filtre
8	Trous de montage
9	Vis de purge d'air

6.3 Principe de fonctionnement d'un filtre à fentes

1

La suspension brute entre dans le filtre à fentes.

2

Au cas d'un filtre à fentes avec préfractionnement (en option) la suspension coule au bas et est renversée au-dessous des bobines. Une partie des matières solides est déjà séparée.

3

La suspension (prénéttoyée) traverse l'élément filtrant. Les particules se déposent sur l'élément filtrant.

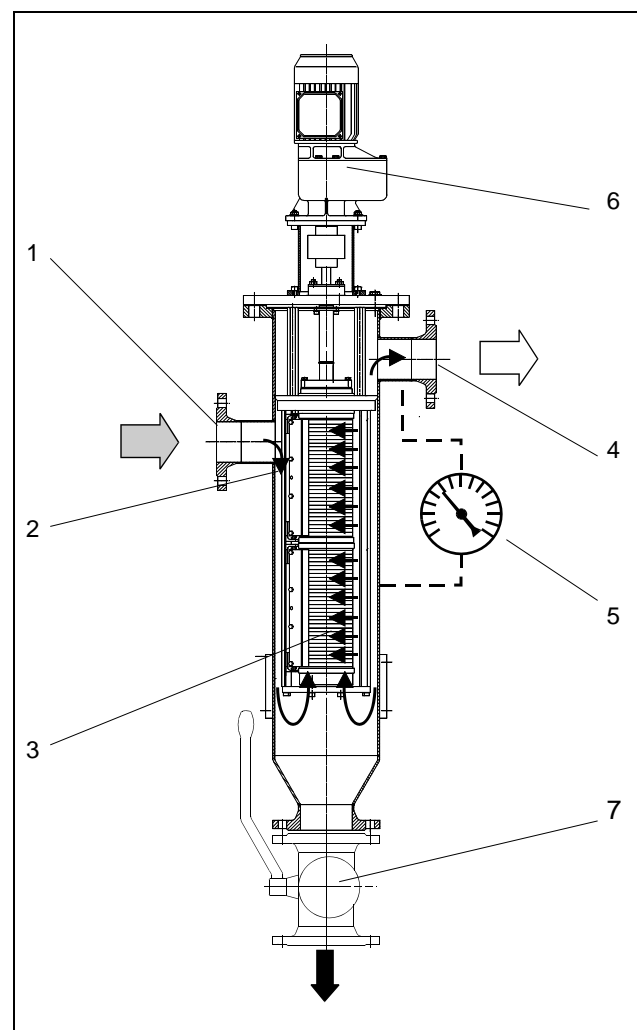


Fig. 4: Principe de fonctionnement d'un filtre à fentes

4

Le filtrat pénètre dans la chambre propre et quitte le filtre.

5

Quand une pression différentielle maximale est atteinte (option) ou au bout d'un certain temps pré réglé, le nettoyage est déclenché.

6

L'élément filtrant est mis en rotation via un motoréducteur resp. cliquet. La racle stationnaire enlève les particules séparées. La filtration **n'est pas** interrompue.

7

Les particules agglutinées côté matière brute peuvent être périodiquement éliminées.

Préfractionnement (en option)

La suspension brute coule d'abord tangentielle dans un espace extérieur. Un tournant du courant se forme, passant en bas. Au-dessous de la douille préfractionnaire le courant est renversé. Le tournant ainsi que le renversement du courant effectuent de forces centrifuges sur les particules solides. Ce procédé améliore le préfractionnement en particulier pour les liquides peu visqueux.

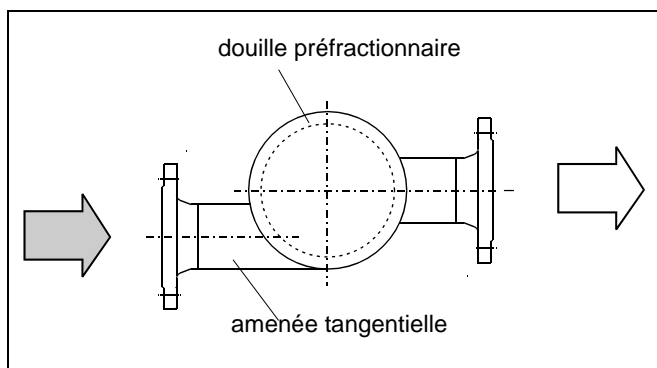


Fig. 5: Amenée tangentielle de filtres aux arêtes fissurées avec préfractionnement (en option)

7 Caractéristiques techniques

7.1 Caractéristiques générales (sans option)

Energie électrique requise*	250VAC/400V3NPE
AF 73 S :	0,18 kW
AF 74 S, 75 S :	0,25 kW
AF 76 S :	0,55 kW
AF 93 S :	0,18 kW
AF 94 S, 95 S :	0,25 kW
AF 96 S :	0,55 kW
Emissions de bruit (brièvement) :	< 70 dB(A)
Dimensions :	voir fiche technique
Espace minimal au-dessus du filtre :	voir fiche technique
Poids total à vide sans robinetteries :	voir fiche technique
Pression de service max. autorisée :	voir fiche technique
Pression différentielle max. autorisée bobine :	< 30 bar
Pression différentielle max. autorisée tube :	< 10 bar

*voir également la plaque signalétique du motoréducteur

7.2 Données relatives à la commande

	La validité de la plaque signalétique s'arrête lors du remplacement de l'élément de segment ou de l'élément de filtrage. <ul style="list-style-type: none"> Demander une nouvelle plaque signalétique au constructeur
--	--

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

FGK.com
Filtration Group GmbH
Sohlhofstrasse 45 D-74613 Oettingen
tm.45.007500@filtrationgroup.com

Made in Germany

TYP TYPE

MATERIALNUMMER PART NO.

AUFTRAGSNUMMER JOB NO.

BEHÄLTER VESSEL

HEIZUMANTTEL HEATING JACKET

BAUJAHR YEAR

MM/YYYY

MAX. ZUL. BETRIEBSDRUCK PS MAX. ALLOWABLE PRESS. PS

PROFDATUM TEST DATE

MM/YYYY

PROFDRUCK TEST PRESSURE PT

PS

HERSTELLERCODE MANUFACTURE CODE

BETR. TEMP. OPER. TEMP.

MIN/MAX

TS

°C

HERSTELLER BEHÄLTER NR. MANUFACTURE VESSEL NO.

VOLUME V

L

FILTERELEMENT FILTER ELEMENT

MAX. ZULÄSSIG MAX. DIFF. PRESS.

PS

FILTERELEMENTANZAHL FILTER ELEMENT QUANTITY

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 sans risque de gel.




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

9 Notice d'assemblage

⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages aux personnes et aux biens <ul style="list-style-type: none"> Installation et utilisation du filtre automatique FG uniquement dans la catégorie indiquée dans la documentation contractuelle (offre/confirmation de commande). En cas de manque d'indication : Ne pas utiliser les filtres automatiques FG dans les zones extérieures ! La délimitation des zones incombe à l'utilisateur. C'est uniquement l'utilisateur qui est responsable du choix des mesures nécessaires de protection contre les explosions ! Le cas échéant, contacter les autorités compétentes.
	⚠ DANGER !
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages aux personnes et aux biens <ul style="list-style-type: none"> L'installation, la réception et la vérification ne doivent être exécutées que par une personne autorisée (99/98/CE).
	⚠ AVERTISSEMENT !
	Installation non autorisée de l'installation ! ⇒ Risque de blessures. ⇒ Extinction de la garantie. <ul style="list-style-type: none"> Le montage de l'installation est réservé à du personnel qualifié !

9.1 Implantation

⚠ DANGER !	
	Risque d'explosion ! ⇒ Dommages aux personnes et aux biens. <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la conductivité entre tous les composants ! • Valeur de résistance maximale admise $R < 10 \Omega$. • Le client doit assurer la mise à la terre.
	 L'élément filtrant doit pouvoir être démonté pour les travaux de maintenance.

- Préparer un logement de filtre (p. ex. tubulures) approprié.
- Tenir compte de l'espace en hauteur et de la hauteur de vidage (voir fiche technique).
- Remplacer deux vis sur le couvercle du filtre à fentes par des anneaux de levage.
- Relever le filtre à fentes par les anneaux de levage et sortir de l'emballage. Relier le filtre à fentes mit avec le logement de filtre préparé.
- Enlever les embouts de protection des raccords.
- Raccorder les conduites.

Protection de surpression

- Éviter les surpressions non autorisées côté encrassement par une construction appropriée.
- Le cas échéant, monter des protections de surpression.

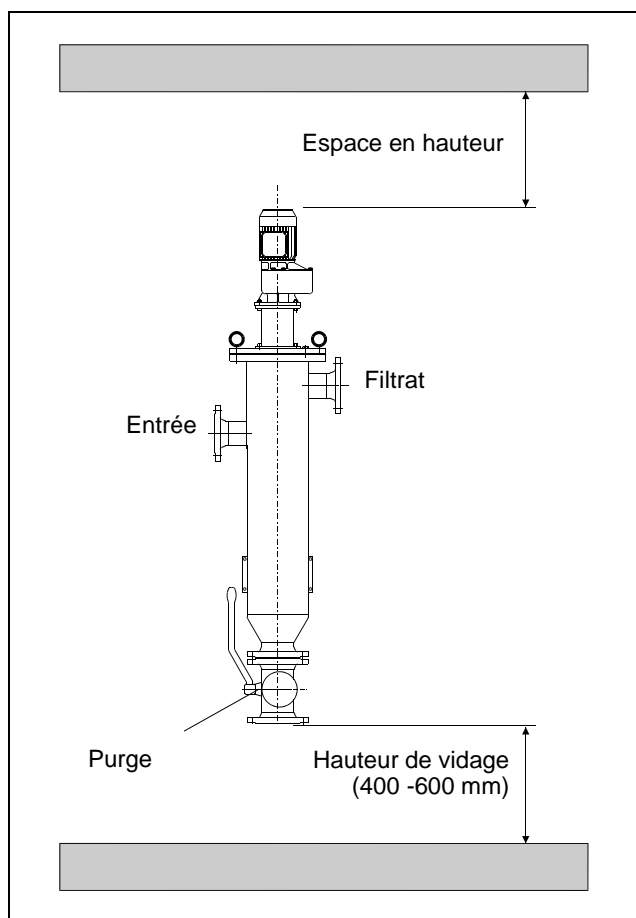



Fig. 6: Implantation mécanique

9.2 Remarque relatives au montage de la conduite de purge

⚠ PRUDENCE !
La pression d'admission complète est présente sur la robinetterie de purge!

- Bloquer la conduite de purge.
- Ne pas évacuer le concentrat à l'extérieur.
- Le cas échéant, prévoir une protection contre les projections.
- Poser les conduites si possible sans siphon.
- Risque d'encrassement du fait de la sédimentation du concentrat!

9.3 Raccordement électro-pneumatique

⚠ DANGER !	
	Risque de choc électrique ! ⇒ Risque d'accident mortel ou de blessures graves par contact avec les composants électriques. <ul style="list-style-type: none"> • Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !

9.3.1 Raccordement à la commande du site

Motoréducteur

- Consulter les données de raccordement sur la plaque signalétique resp. dans la documentation contractuelle (voir également schéma des connexions bornier).
- Raccorder le motoréducteur.
- Prévoir un disjoncteur-moteur approprié.

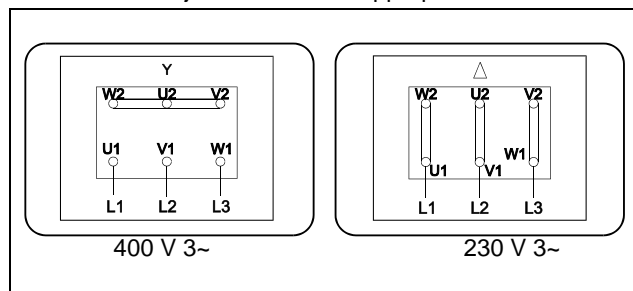



Fig. 7: Raccordement du motoréducteur standard

Affichage/commutateur de pression différentielle (option)

- Branchement voir documentation du constructeur fournie.

Robinetterie de purge automatique (option)

- Prévoir une alimentation d'air comprimé appropriée.
- Prévoir une vanne 5/2 voies appropriée pour la commande pilote.

	Pour les exécutions spéciales, voir la documentation contractuelle.
---	---

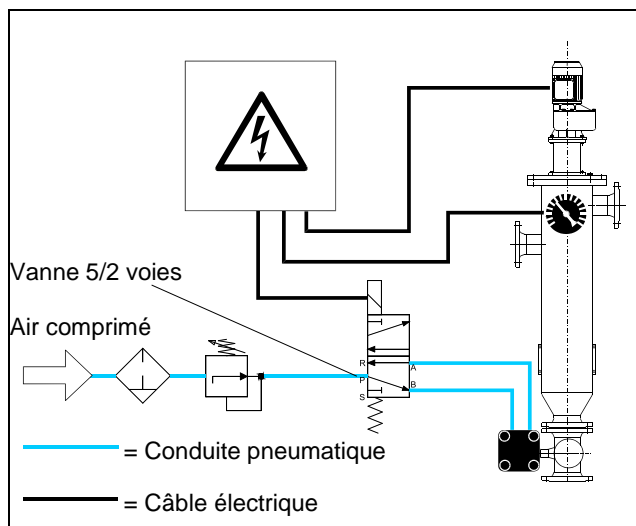


Fig. 8: Raccordement électro-pneumatique

	Prévoir sur le coffret électrique :
	<ul style="list-style-type: none"> • Déclenchement manuel nettoyage • Déclenchement manuel robinetterie de purge

9.3.2 Raccordement à la commande FG (option)

- Raccorder alimentation, motoréducteur, manomètre de pression différentielle (option) et vannes pilotes (option) selon le schéma des connexions fourni.

9.4 Variantes de commande

La commande de nettoyage dépend du cas d'application. Les variantes et les périodes de commande mentionnées sont des exemples et ne sont mentionnées qu'à titre indicatif.

9.4.1 Nettoyage minuté, purge manuelle

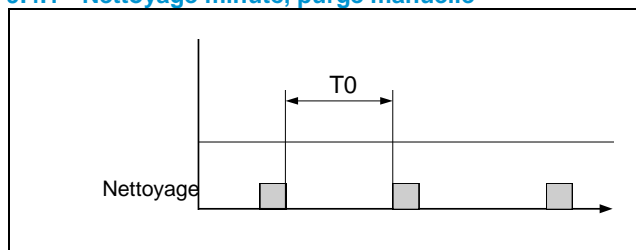


Fig. 9: Nettoyage minuté

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

9.4.2 Nettoyage et purge minutés

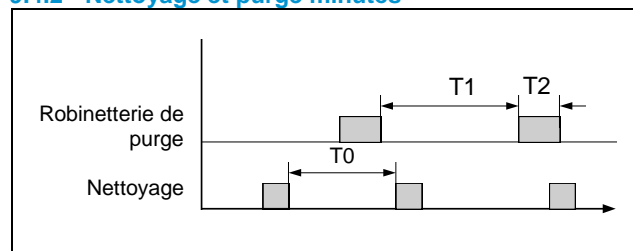


Fig. 10: Nettoyage/purge minutés

Paramètres	Description	Valeur recommandée
T0	Temps de pause Nettoyage	60 s - 24 h
T1	Temps de pause Robinetterie de purge	60 s - 24 h
T2	Temps d'ouverture Robinetterie de purge	2 - 5 s

9.4.3 Nettoyage minuté, purge commandée par compteur

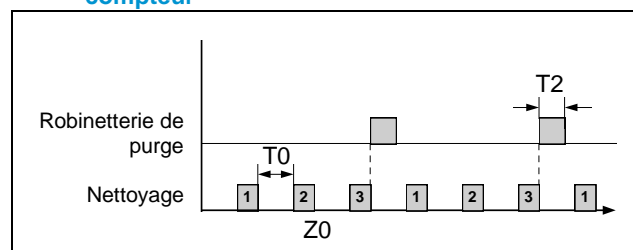


Fig. 11: Nettoyage minuté, purge commandée par compteur

Paramètres	Description	Valeur recommandée
T0	Temps de pause Nettoyage	60 s - 24 h
Z0	Compteur Nettoyage	3 - 5
T2	Temps d'ouverture Robinetterie de purge	2 - 5 s

9.4.4 Nettoyage minuté et commandé par pression différentielle

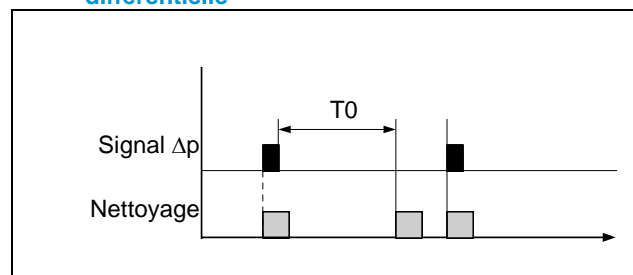


Fig. 12: Nettoyage minuté et commandé par pression différentielle

Paramètres	Description	Valeur recommandée
T0	Temps de pause max.	6 - 600 s

10 Mise en service

⚠ DANGER !

La mise en service de ce filtre automatique 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 aux personnes et aux biens.

- 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 aux personnes et aux biens

- Empêcher les projections de concentré vers l'extérieur !

- Vérifier que les embouts de protection sur les raccords ont bien été enlevés.
- Débarrasser le filtre des particules étrangères.
- Contrôler les raccordements des conduites.
- Resserrer les vis.
- Rincer les conduites.

10.1 Contrôle de fonctionnement

Sens de rotation du motoréducteur

- Desserrer le couvercle du motoréducteur.
- Démarrer brièvement le motoréducteur (<1 s).
- Comparer le sens de rotation de l'arbre avec le sens de la flèche (dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Le cas échéant, inverser la polarité du motoréducteur.
- Revisser le couvercle du motoréducteur.

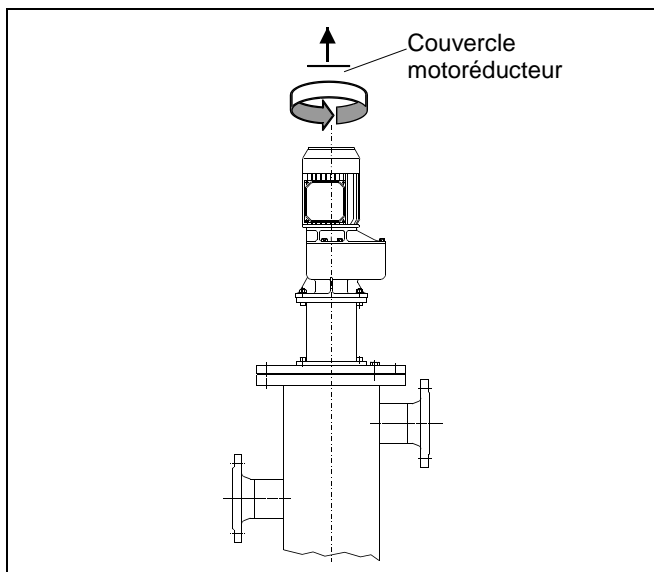


Fig. 13: Sens de rotation du motoréducteur

Vérifier le manomètre/commutateur de pression différentielle (option)

- Voir documentation du constructeur fournie.

Contrôler le fonctionnement de la robinetterie de purge (option)

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

10.2 Procéder aux réglages de service

- Brancher la commande.
- Ouvrir lentement l'alimentation.
- Noter la pression différentielle initiale (option).
- Régler la pression du fluide extérieur à la valeur souhaitée à l'aide d'une vanne d'étranglement adaptée.

Réglage en cas de nettoyage minuté

- Régler les durées selon les conditions de fonctionnement et les corriger le cas échéant.

Réglage en cas de nettoyage commandé par pression différentielle avec manomètre à contact

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

Pressions différentielles initiales

Les pressions différentielles initiales dépendent de l'application respective. Valeurs indicatives générales :

Montage côté refoulement : $\Delta p = 0,3 \text{ bar}$

Montage côté aspiration : $\Delta p = 0,03 - 0,1 \text{ bar}$

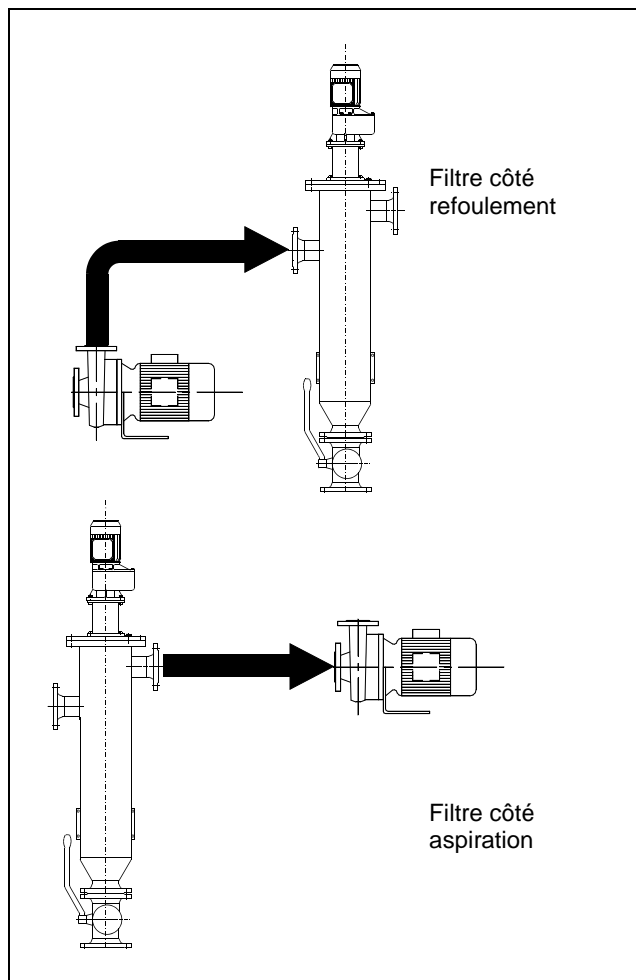


Fig. 14: Pressions différentielles initiales

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 (si besoin est, consulter le fabricant).

11 Fonctionnement normal

⚠ DANGER !

Risque lié à la pression élevée dans le filtre automatique !

⇒ Dommages aux personnes et aux biens

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

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

A surveiller chaque jour en fonctionnement normal :

- Pression différentielle
- Fonctionnement de la commande

Rinçage de la conduite de vidange

⚠ PRUDENCE !

Risque de colmatage en cas de hautes concentrations de fines impuretés et de longues tuyauteries !

⇒ Dommages aux personnes et aux biens

- Selon le cas d'application, nettoyer chaque jour/chaque semaine les tuyauteries.

- Ouvrir manuellement la vanne de vidage pendant env. 10 – 15 s.
- ⇒ La conduite de vidange est rincée.

12 Arrêt du filtre automatique

12.1 Mise à l'arrêt brève

Sur la commande installée du filtre automatique :

- Interrupteur principal ARRET.

12.2 Mise à l'arrêt à long terme (>48 h)

- Déclencher manuellement le décolmatage.
- Nettoyer la cartouche de filtre (chapitre 14.3.1).
- Remplir complètement le filtre automatique de liquide.
- Interrupteur principal ARRET.

12.3 Mise à l'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-moteur déclenché	RESET disjoncteur-moteur Contrôler le motoréducteur
	Matière à filtre agglutinée	Nettoyer le 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 connexions électriques et pneumatiques
La pression différentielle initiale n'est plus atteinte	Concentration de corps solides trop élevée	Utiliser un filtrage préliminaire approprié
	Sens de rotation du motoréducteur incorrect	Contrôler le sens de rotation
	Durée de nettoyage insuffisante	Prolonger la durée du nettoyage (motoréducteur min. 1-2 tours)
Encrassement renforcé côté propre	Elément filtrant défectueux	Contrôler l'élément filtrant; le cas échéant, le remplacer
	Joints usés	Contrôler les joints; le cas échéant, les remplacer
Fuites trop importantes sur l'étanchéité d'arbre		Resserrer l'étanchéité d'arbre; le cas échéant, la remplacer

14 Maintenance

⚠ DANGER !

Risque d'explosion !

⇒ Dommages aux personnes et aux biens.

- 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

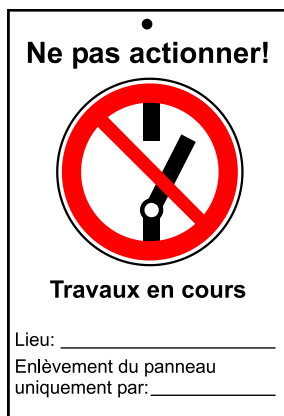
⇒ Risque de blessures .

⇒ Extinction de la garantie.

- Seul un personnel spécialisé peut assurer l'entretien de l'installation !

Pour les opérations de maintenance :

- Arrêter le filtre automatique (chapitre 12).
- Verrouiller la machine/l'installation pour qu'elle ne puisse pas être remise en marche.



- Porter des équipements de protection selon le potentiel de risques représenté par le produit de filtration (par ex. lunettes, masque respiratoire, vêtement de protection, etc.).
- Effectuer les opérations de maintenance.
- Remettre en marche le filtre automatique (chapitre 10).

14.1 Plan d'entretien et de maintenance

- Cf. aussi Documentation contractuelle

Intervalle	Composants	Opération
Semaine	Filtre automatique	Vérifier les fuites Contrôler la pression différentielle
	Nettoyer les	tuyauteries
Mois	Elément de segment	Contrôler l'usure et nettoyer le cas échéant
	Barre de raclage Z	Contrôler l'usure et nettoyer le cas échéant
	Filtre automatique	Contrôler la conductivité entre tous les composants. Valeur de résistance maximale admise $R < 10 \Omega$.
Année ou lors du Changement du RL	Paliers	Contrôler le jeu
	Robinetteries	Vérifier le bon fonctionnement
	Elément de segment	Nettoyer
	Filtre automatique	Nettoyer
	Jeu de joints	Vérifier les fuites
		Le besoin d'entretien et de maintenance dépend de l'utilisation. Consulter éventuellement le fabricant.

14.2 Sortir l'élément filtrant

⚠ DANGER !

Le filtre est sous pression!

- Dépressuriser d'abord!
- Puis ouvrir le filtre!

1

- Fermer l'entrée et la sortie du filtre.
- Le cas échéant, dépressuriser les conduites.

2

- Ouvrir la soupape de purge.
 - Ouvrir la robinetterie de purge.
- ⇒ Filtre purgé.

3

- Fermer l'alimentation d'air comprimé.

4

- Déconnecter le motoréducteur.

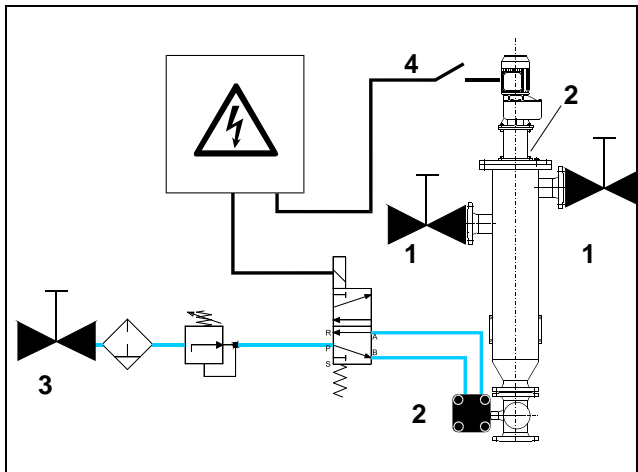


Fig. 15: Déconnecter le filtre

5

- À la bride du motoréducteur : Dévisser les vis.
- Enlever le motoréducteur de sa lanterne.

6

- Au couvercle du filtre : Dévisser le vis.
- Mettre les anneaux de levage.

7

- Enlever la partie filtrante verticalement.
- Ne pas coincer!**

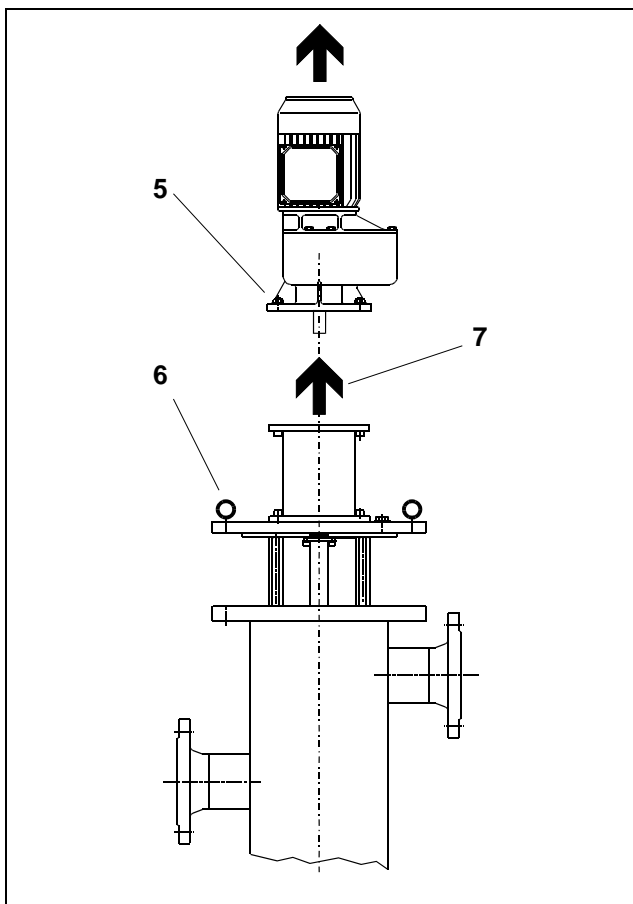


Fig. 16: Desserrer le motoréducteur et le couvercle

8

- Tourner lentement la partie filtrante. Ne pas endommager la racle et la bobine filtrante.
- Remplacer une vis cylindrique de la bride de fond par une anneau de levage.

9

- Basculer la partie filtrante sur un support.

10

- Protéger la cartouche filtrante contre une chute.

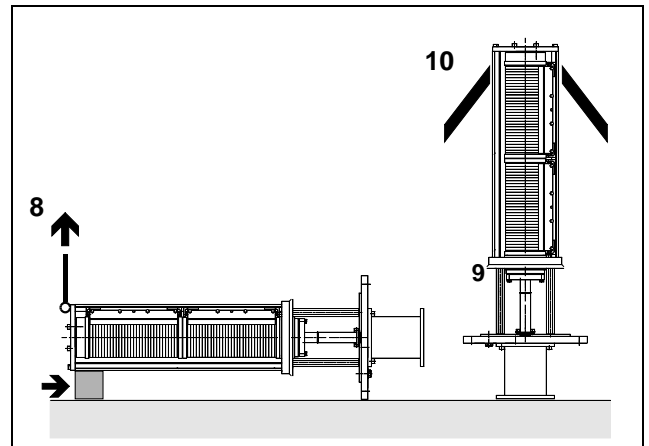


Fig. 17: Retourner et protéger la partie filtrante

Montage

- Procéder dans l'ordre inverse
- Ne pas coincer la cartouche de filtre au remontage.

14.3 Nettoyage du filtre

14.3.1 Nettoyage de la cartouche de filtre

⚠ AVERTISSEMENT !

Formation d'aérosol !

- Ne travailler que dans les locaux dotés d'une aspiration suffisante !



- Porter des équipements de protection selon le 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 de filtre avec un produit de nettoyage approprié.
- Souffler avec précaution la cartouche de filtre au jet de vapeur ou à l'air comprimé.
- Nettoyer les joints (les remplacer au besoin) et les huiler.

14.3.2 Nettoyage du boîtier de filtre



- Porter des équipements de protection selon le 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 Changer l'élément filtrant

14.4.1 Démonter l'élément filtrant

⚠ PRUDENCE !

Risque d'écrasement!

- ⇒ Les racleurs sont précontraints par des ressorts.
- Ne pas mettre les doigts entre les racleurs et la bobine!

- Enlever et nettoyer la partie filtrante (voir ci-dessus).

1

- Lever la racle avec précaution.
- Fixer la racle avec la vis sans tête.

2

- Dévisser le vis de la plaque support.
- Tirer la plaque support avec le gindage de la bobine.

3

- Dévisser l'écrou de freinage.

4

- Retirer la bobine de l'attache avec précaution.

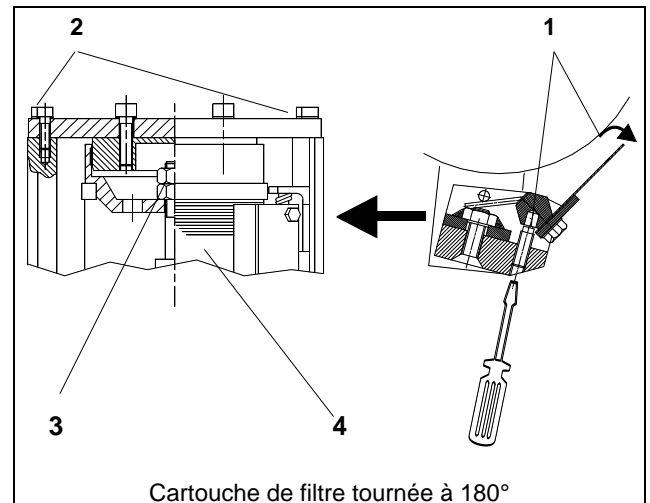


Fig. 18: Démonter la bobine de filtre

14.4.2 Monter l'élément filtrant

- Huiler les joints toriques.
- Contrôler la plaque d'usure et la nettoyer; le cas échéant, la remplacer.
- Montage dans l'ordre inverse.
- En cas de filtres avec plusieurs bobines : Installer l'anneau proprement.
- Visser l'écrou de freinage avec le couple de serrage approprié, voir table.

Type AF	72	73	74	75	76
Couple de serrage [Nm]	20	20	20	20	25

14.5 Changer la racle

PRUDENCE !

Risque d'écrasement!

⇒ Les racleurs sont précontraints par des ressorts.

- Ne pas mettre les doigts entre les racleurs et la bobine!
- Enlever et nettoyer la partie filtrante (voir ci-dessus).
- Lever la racle avec précaution.
- Fixer la racle avec la vis sans tête.
- Desserrer les vis de sûreté sur la racle.
- Changer la racle.

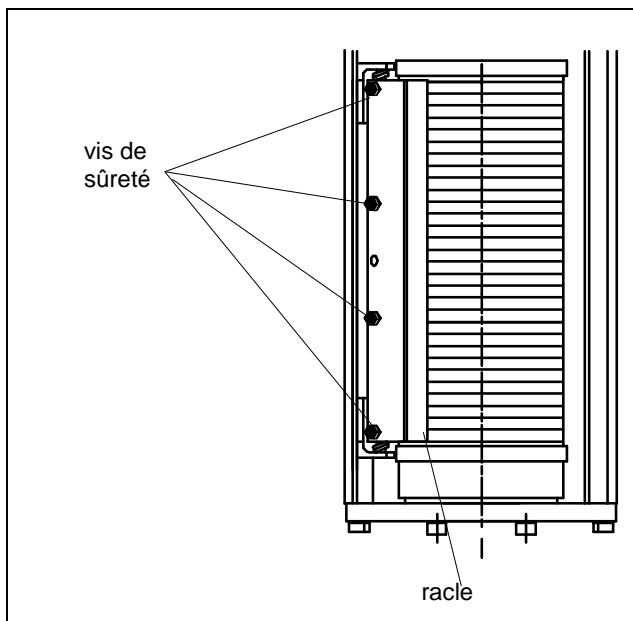


Fig. 19: Changer la racle

A noter au montage :

- Les ressorts doivent se trouver dans les rainures prévues à cet effet.
- La racle doit être bien en contact avec l'élément filtrant.
- La racle ne doit pas se coincer.
- Contrôler toutes les vis et, le cas échéant, les resserrer.
- Serrer les vis du couvercle selon EN 286/ 6.4.5/ 6.

14.6 Changer le presse-étoupe

DANGER !

Risque de choc électrique !

⇒ Risque d'accident mortel ou de blessures graves par contact avec les composants électriques.

- Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !



1

- Mettre le motoréducteur hors tension et le déconnecter.
- Sur le montant du moteur, desserrer les vis à six pans.
- Retirer avec précautions le motoréducteur de l'arbre vers le haut.

2

- Dégager et enlever le support du moteur.

3

- Dévisser la vis sans tête et enlever le dispositif d'accouplement.

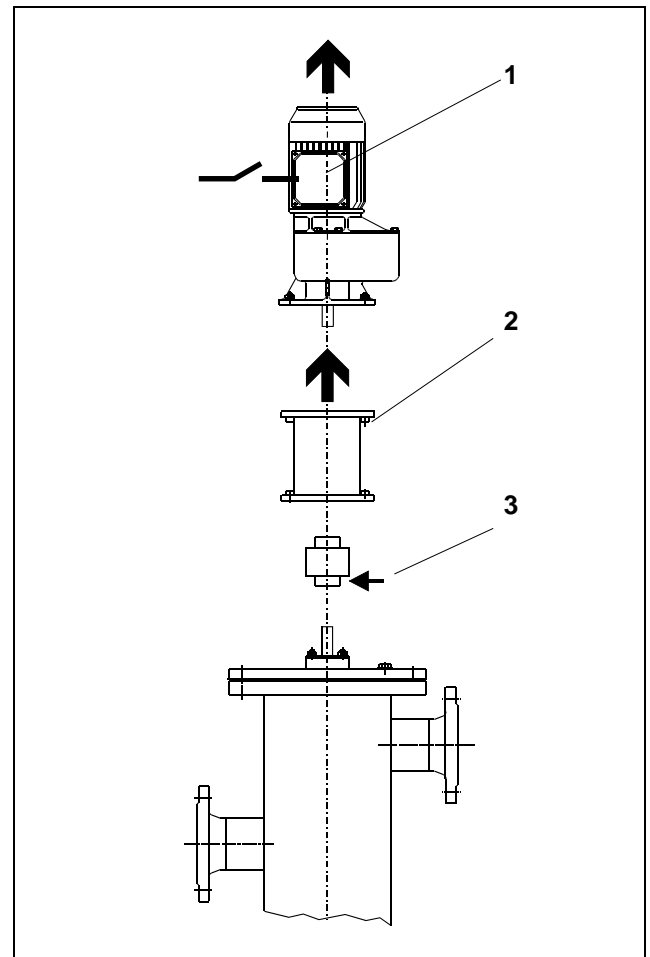


Fig. 20: Retirer le motoréducteur

4

- Desserrer les vis à six pans.

5

- Retirer le couvercle et le cylindre.

7

- Enlever les ressorts à disques et la bride.

8

⇒ Les bagues de presse-étoupe sont libérées et peuvent être remplacées.

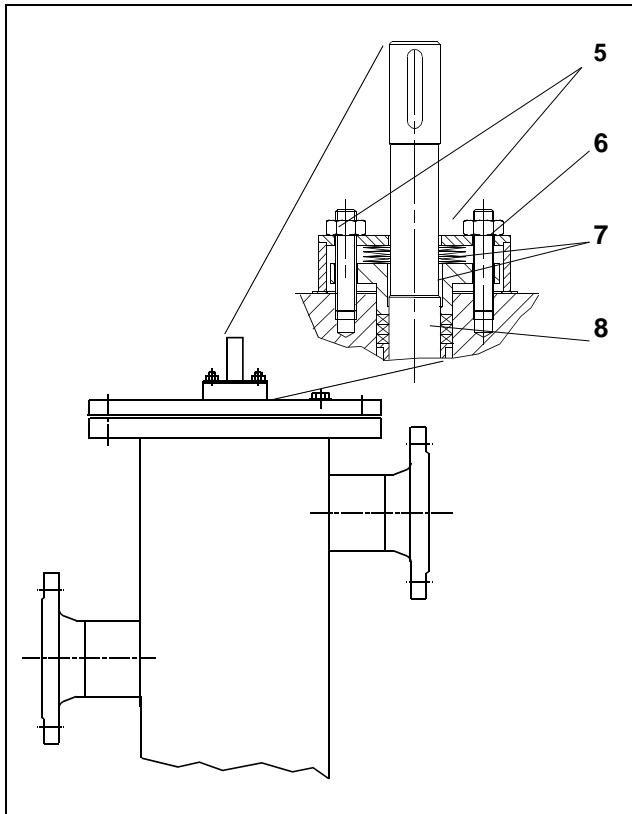


Fig. 21: Libérer le presse-étoupe

Monter le presse-étoupe

- Placer le presse-étoupe respectivement décalé de 180°.
- Installer les ressorts à disques, le cylindre et le couvercle.
- Serrer les vis à six pans.

Le joint de presse-étoupe ne nécessite que peu d'entretien. Une légère fuite est normale et sert à la lubrification.

14.7 Changer des bagues de guidage



- Le changement des bagues de guidage ne doit être effectué que par une MECANICIEN D'INDUSTRIE QUALIFIE.
- Tenir prêt le plan en coupe avec nomenclature pour filtre à fentes. (pos. = nombre de position dans le plan en coupe avec nomenclature)

14.7.1 Instruction pour type AF 73

- Enlever les presses-étoupes (chap. 14.6)
- Enlever et nettoyer la partie filtrante (chap.14.2).
- Dévisser les écrous hexagonaux (pos.32) et enlever la fixation complète de la bobine.
- Dévisser les vis à tête cylindriques (pos.41) et enlever l'anneau de bride (pos.43).
- Enlever la douille (pos.40).
- Enlever le bague de guidage.
- Enfoncer le nouveau bague de guidage avec boulon dans le logement.
- Installation dans l'ordre inverse.

14.7.2 Instruction pour type AF 74 - 76

- Enlever et nettoyer la partie filtrante (chap.14.2).
- Dévisser les écrous hexagonaux (pos.58) et enlever la fixation complète de la bobine.
- Enlever le bague de guidage (pos.56 et la roue d'engrenage (pos.27).
- Dévisser les écrous hexagonaux (pos.15) et enlever le coussinet (pos.14).
- Démonter la bague de guidage.
- Enfoncer le nouveau bague de guidage avec boulon dans le logement.
- Monter le coussinet (pos.14) et la roue d'engrenage (pos.27).
- Enfoncer le nouveau bague de guidage (pos.56) avec boulon dans le logement.
- Monter la fixation de la bobine en tenant compte de la position exactes des engrenages.
- Installation dans l'ordre inverse.

14.8 Changer des bagues des bagues d'usure



- Le changement des bagues d'usure ne doit être effectué que par une MECANICIEN D'INDUSTRIE QUALIFIE.
- Tenir prêt le plan en coupe avec nomenclature pour filtre à fentes. (pos. = nombre de position dans le plan en coupe avec nomenclature)

14.8.1 Instruction pour type AF 73

- Enlever et nettoyer la partie filtrante (chap.14.2).
- Enlever toutes les bobines filtrantes (chap.14.4).
- Dévisser les vis à tête cylindriques (pos.10) et enlever l'anneau de centrage (pos.9).
- Enlever la bague d'usure (pos.8) inférieure et nettoyer le logement d'étanchéité.
- Dévisser les écrous hexagonaux (pos.32) et enlever la plaque d'étanchéité (pos.6).
- Enlever la bague d'usure (pos.8) supérieure et nettoyer le logement d'étanchéité.
- Installation avec nouvelle bague d'usure dans l'ordre inverse.

14.8.2 Instruction pour type AF 74 - 76

- Enlever et nettoyer la partie (chap.14.2).
- Enlever toutes les bobines filtrantes (chap.14.4).
- Dévisser les vis à tête cylindriques (pos.55) et enlever l'anneau de centrage (pos.26).
- Enlever la bague d'usure (pos.24) inférieure et nettoyer le logement d'étanchéité.
- Lever le segment (pos.21).
- Enlever la bague d'usure (pos.24) supérieure et nettoyer le logement d'étanchéité.
- Installation avec nouvelle bague d'usure dans l'ordre inverse.

15 Pièces de rechange

TYPE AF 73

Pcs.	Dénomination	N° ID	Benennung
1	Jeu de joints VP FPM	77982143	Dichtungssatz VP FPM
	Jeu de joints VP VMQ/FEP	77982150	Dichtungssatz VP VMQ/FEP
1	Jeu de douilles VP	78358947	Buchsensatz VP
1	racleur	71116805	Abstreifer
2	ressort	79778846	Schenkelfeder
	élément filtrant → Voir plaque signalétique		Filterelement → siehe Typenschild

TYPE AF 74

Pcs.	Dénomination	N° ID	Benennung
1	Jeu de joints VP FPM	78319600	Dichtungssatz VP FPM
	Jeu de joints VP VMQ	76191738	Dichtungssatz VP VMQ
1	Jeu de douilles VP	78318347	Buchsensatz VP
1	racleur	71116805	Abstreifer
2	ressort	79778846	Schenkelfeder
	élément filtrant → Voir plaque signalétique		Filterelement → siehe Typenschild

TYPE AF 75

Pcs.	Dénomination	N° ID	Benennung
1	Jeu de joints VP FPM	79778135	Dichtungssatz VP FPM
	Jeu de joints VP VMQ	79718206	Dichtungssatz VP VMQ
1	Jeu de douilles VP	78318354	Buchsensatz VP
1	racleur	71116805	Abstreifer
2	ressort	79778846	Schenkelfeder
	élément filtrant → Voir plaque signalétique		Filterelement → siehe Typenschild

TYPE AF 76

Pcs.	Dénomination	N° ID	Benennung
1	Jeu de joints VP FPM	76198816	Dichtungssatz VP FPM
	Jeu de joints VP VMQ	77982606	Dichtungssatz VP VMQ
1	Jeu de douilles VP	78321580	Buchsensatz VP
1	racleur	71116805	Abstreifer
2	ressort	79778846	Schenkelfeder
	élément filtrant → Voir plaque signalétique		Filterelement → siehe Typenschild

TYPE AF 93 - 96 S

Pcs.	Dénomination	N° ID	Benennung
1	racleur	71116805	Abstreifer
2	ressort	79778846	Schenkelfeder
	élément filtrant → Voir plaque signalétique		Filterelement → siehe Typenschild



Pour les exécutions spéciales, demander un dessin avec une liste de pièces de rechange séparés.

16 Déclaration relative au montage

Dans le sens de la directive CE 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 73 S - AF 76 S/AF 93 S – AF 96 S

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 :

Das Produkt entspricht allen Bestimmungen der Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit.

The product conforms to all provisions of the Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU.

Le produit répond à toutes les dispositions de la directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique .

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,

17.7.17
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

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 :

Automatik-Kantenspaltfilter
Automatic metal edge filter
Filtres automatiques à fentes

Typenbezeichnung:
Type designation:
Désignation du type :

AF 73 S - AF 76 S/AF 93 S – AF 96 S

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,

17.7.17

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 « CE » relative aux appareils sous 97/23/CE, article 9.

18 Index alphabétique

A	
Aérosol.....	4
Agglomérat:	4
Agrandissement de section.....	5
Air comprimé.....	10
Alimentation.....	10
Anneaux de levage	8, 13
Avertissements	3
B	
Bague d'usure.....	16
Bagues de guidage.....	16
C	
Cartouche de filtre	14
Cliquet.....	6
Commande	9
Commande pilote.....	8
Concentrat	8, 10, 11
Conductivité.....	8, 12
Consignes de sécurité	3
Constructeur	3, 5
Corps porteur profilé	5
D	
Déclenchement manuel	9, 10
Décolmatage.....	8, 9, 11
Documentation contractuelle	5
E	
Elément de segment.....	4
Elément filtrant.....	5, 6, 14, 15
Emballage maritime	7
Équipement de protection.....	12
Espace en hauteur.....	8
F	
Filtration KSS.....	5
Forces centrifuges	7
Fuite.....	3
Fuites.....	16
G	
Gâteau de filtre	4
H	
Hauteur de vidage	8
I	
Interrupteur de pression différentielle	6
L	
Logement de filtre.....	8
M	
Minuterie.....	6
Montage côté aspiration	10
Montage côté refoulement.....	10
Motoréducteur	6, 8, 9, 10, 11, 13, 15
N	
Nettoyage	5, 6, 9, 10
P	
Pilotage	4
Poids total à vide	7
Préfractionnement	7
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
Protection de surpression.....	8
Purge.....	9
R	
Racle	5, 6, 15
Risques	3
Robinetterie de purge.....	6, 8, 9, 10, 12
S	
Sens de rotation du motoréducteur	10
Séparation préliminaire.....	5
Siphon	8
Siphon	4
Support des profilés.....	4
Suspension.....	5, 6
T	
Temps de pause.....	9
Tubulures	8
V	
Valeur de résistance maximale admise	8
Vanne de vidage	4, 11
Viscosité	5

