

Traduction du mode d'emploi original avec notice d'assemblage
Filtre automatique à rétrolavage qui utilise un fluide extérieur
R5-3

N° d'identification du mode d'emploi original
70580785



1 Table des matières

1	Table des matières	2
2	Consignes générales de sécurité	2
2.1	Consignes de sécurité pour le personnel de montage et les opérateurs	2
2.2	Structure des avertissements	2
2.3	Avertissements utilisés	2
2.4	Symboles utilisés	3
3	Définitions.....	3
4	Informations générales.....	4
4.1	Constructeur	4
4.2	Remarques relatives au mode d'emploi.....	4
5	Domaine d'utilisation prévu	4
6	Description du fonctionnement	4
6.1	Principaux composants.....	4
6.2	Principe de fonctionnement	5
7	Caractéristiques techniques	6
7.1	Caractéristiques générales	6
7.2	Pièces ajoutées.....	6
7.3	Cartouche filtrante.....	6
7.4	Données d'exploitation.....	6
8	Transport et stockage.....	6
8.1	Transport	6
8.2	Stockage.....	6
9	Notice d'assemblage.....	6
10	Mise en service.....	6
10.1	Essai de fonctionnement.....	6
10.2	Mise en service	7
11	Fonctionnement normal	7
12	Arrêt du filtre automatique	7
12.1	Arrêt temporaire	7
12.2	Arrêt prolongé(> 48 h).....	7
12.3	Arrêt en cas d'urgence.....	7
13	Défauts	8
14	Maintenance	8
14.1	Plan de révision et d'entretien.....	8
14.2	Préparation à l'entretien	9
14.3	Dépose du motoréducteur	9
14.4	Dépose de la cartouche filtrante	10
14.5	Nettoyage du filtre automatique	11
14.5.1	Nettoyage de la cartouche filtrante	11
14.5.2	Nettoyage du boîtier de filtre.....	11
14.6	Remplacement des douilles et des joints d'éléments.....	11
15	Plan coté	12
15.1	Plan coté R5-3	12
16	Plan des pièces	13
16.1	Plan des pièces.....	13
16.2	Plan de la cartouche filtrante	14
17	Liste de pièces	15
18	Pièces de rechange recommandées	17
19	Déclaration d'incorporation.....	18
20	Déclaration de conformité	22
21	Index.....	23

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-respect peut mettre des personnes en péril et nuire à l'environnement et à la machine/à 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	Type et source de danger ⇒ Conséquences possibles en cas de non-observation. • Mesures de protection contre les dangers.

2.3 Avertissements utilisés

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

Finesse de filtration absolue :

Dans des conditions de test spécifiques, le diamètre de la plus grande particule sphérique passe à travers le filtre.

Décolmatage :

Nettoyage de la cartouche filtrante. Ce faisant, le filtrat s'écoule dans le sens contraire du sens de filtration à travers la cartouche filtrante et la nettoie ainsi en continu.

Aérosol

Il s'agit d'un mélange de particules en suspension solides ou/et liquides et d'air.

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.

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 automatique est en fonctionnement normal lorsque les soupapes sont fermées.

Cartouche filtrante :

Corps cylindrique composé d'un corps profilé d'une finesse de filtration adaptée ou équipé de tissu. La suspension à filtrer traverse ce corps profilé. Les corps solides sont retenus sur la surface intérieure de la cartouche filtrante.

Finesse de filtration nominale :

Un pourcentage indiqué de particules, plus petites que la finesse indiquée, sont retenues par le filtre.

Suspension (suspension brute) :

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

Pilotage :

Electrovannes 5/2 voies pilotées par la commande et commutant des vannes 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.fluid.filtrationgroup.com

4.2 Remarques relatives au mode d'emploi

N° ident. FG : 70580785
Date : 24.05.19
Version : 04

5 Domaine d'utilisation prévu

⚠ DANGER !

INTERDIT :

- Toute autre utilisation que celle décrite ci-dessous, sans accord du constructeur.
- Utilisation dans les zones à risques d'explosion
- Utilisation avec particules rougeoyantes, brûlantes ou collantes.
- Utilisation avec les poussières hautement explosives (par ex. poussière d'aluminium, explosifs, etc.).

⚠ PRUDENCE !

Ce filtre automatique 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.

Le filtre automatique doit uniquement être utilisé pour la filtration des fluides mentionnés dans les Caractéristiques Techniques (voir chapitre 7).

Toute autre utilisation sans accord du constructeur est interdite !

6 Description du fonctionnement

6.1 Principaux composants

1	Motoréducteur
2	Cartouche filtrante
3	Sortie du filtre
4	Entrée du filtre
5	Vis de vidange
6	Capteur de pression côté encrassement
7	Conduite de rinçage/soupape de vidange - côté encrassement
8	Capteur de pression côté propre
9	Buse de rinçage
10	Coffret de commande
11	Manocontacteur différentiel (option)
12	Manomètre
13	Conduite de rinçage/soupape de vidange - côté propre

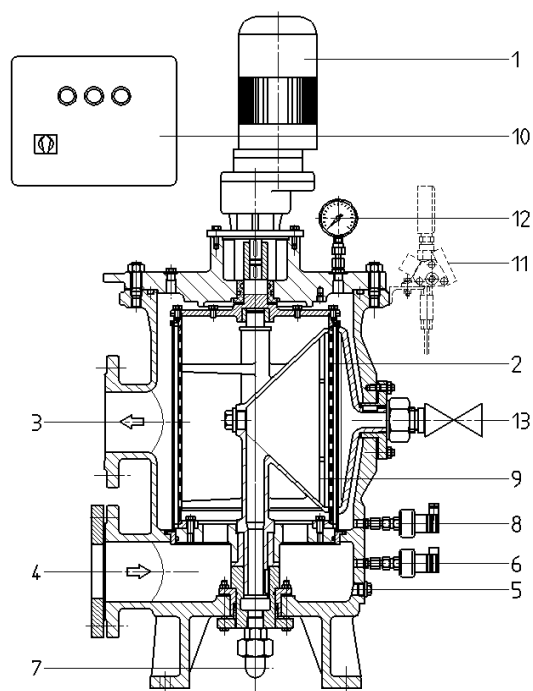


Fig. 1: Désignation des principaux composants R5-3

6.2 Principe de fonctionnement

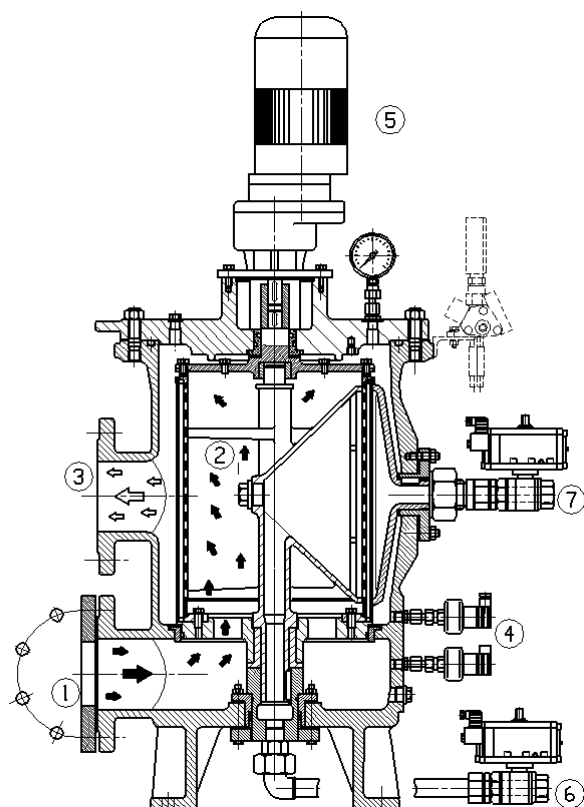


Fig. 2: Principe de filtration du filtre automatique

- 1**
La suspension coule à travers l'entrée du filtre dans le filtre automatique.
- 2**
La suspension s'écoule à travers l'intérieur de la cartouche filtrante.
Les particules qu'elle contient se déposent à l'intérieur de la cartouche.
- 3**
Le filtrat arrive dans la chambre propre et quitte le filtre automatique par la sortie du filtre.

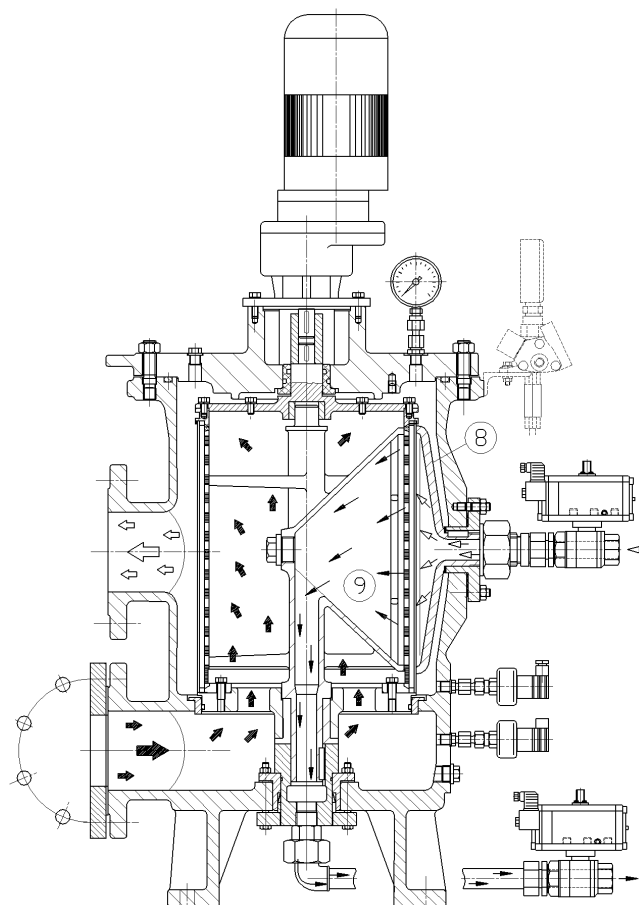


Fig. 3: Principe de décolmatage du filtre automatique

- 4**
Lorsqu'une pression différentielle maximale (en cas d'utilisation d'un transmetteur de pression/manocontacteur différentiel optionnel) ou la durée prédéfinie est atteinte, le décolmatage est déclenché.
- 5**
La cartouche est mise en rotation par le motoréducteur.
- 6**
Les soupapes (6+7) s'ouvrent. Le fluide de rinçage passe à grande vitesse de la buse extérieure (8), à travers le tissu filtrant, dans la buse intérieure (9). Ainsi, les particules d'impuretés sont éliminées via la soupape de vidange (6). Les soupapes de vidange sont fermées après une rotation. Pour cela, le filtrage n'est pas interrompu.

7 Caractéristiques techniques

7.1 Caractéristiques générales

Type de filtre .. Filtre à rétrolavage entièrement automatique
..... qui utilise un fluide extérieur
Gamme..... R5-3
Diamètre nominal..... voir plans cotés (voir chapitre 15)
Poids :..... voir plans cotés (voir chapitre 15)
Matière du boîtier de filtre fonte avec graphite sphéroïdal 40 (0.7040)
Revêtement (intérieur) en option revêtement plastique
..... thermo-durci
Peinture extérieure RAL 5005
Parties intérieures..... fonte avec graphite sphéroïdal/acier (bronze coulé GBZ)
Joints FPM/NBR/C4400

7.2 Pièces ajoutées

Commande de filtre voir mode d'emploi E801
..... documentation générale
Motoréducteur..... taille 2-7, Nord, standard
Puissance connectée..... voir plaque signalétique
Conduite de rinçage/soupape robinet à boisseau sphérique
..... avec entraînement rotatif pneum. (4-6 bars)
Entraînement rotatif électr.... tension de commande 24 V CC
Contrôle de la pression différentielle.....
..... via transmetteur de pression/
..... Coffret de commande

7.3 Cartouche filtrante

Quantité par pot 1
Matière..... acier /1.4401 (en option 1.4301/1.4401)
Finesse de filtration selon le souhait du client

7.4 Données d'exploitation

Puissance 15 m³/h
Fluide Eau
Volume du pot..... voir plan coté
Température d'opération..... max. 80 °C
Pression d'épreuve 32 bars
Pression d'opération max. 16 bars
Perte de pression..... env. 0,1 bar (propre)
..... max. 0,5 bar (sale)
Réception..... selon la directive sur les équipements sous
..... pression, article 3, alinéa 3

8 Transport et stockage

8.1 Transport

- Uniquement debout
- Éviter les secousses
- Soulever le filtre automatique uniquement aux œillets de levage

8.2 Stockage

- Uniquement debout 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

⚠ DANGER !	
	Danger dû au choc électrique ! ⇒ Mort ou blessures très graves par contact avec des composants électriques. <ul style="list-style-type: none">• Installations électriques uniquement par des électriciens qualifiés !

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

- Poser les tuyauteries sans tensions.
- S'assurer que le filtre ne se vide pas via les tuyauteries lorsqu'il est arrêté.
- Le cas échéant, prévoir une conduite de dérivation.
- Raccorder les conduites de rinçage aux soupapes de vidange.
- Veiller à ce que la conduite de rinçage (côte encrassement) puisse se vider.
- Réaliser le raccordement électrique suivant le schéma des connexions.
- Connecter le contact sans potentiel à un dispositif d'alarme optique ou acoustique.
- Protéger l'alimentation électrique par 3 x 4A.

10 Mise en service

⚠ DANGER !
La mise en service de ce filtre automatique n'est autorisée que lorsque l'on a déterminé que la machine/l'installation dans laquelle il doit être monté correspond aux classifications de la société de contrôle.

⚠ DANGER !
Risque lié à la pression élevée dans le filtre automatique ! ⇒ Dommages corporels ou matériels <ul style="list-style-type: none">• Empêcher les projections de fluide de rinçage/concentré vers l'extérieur !

S'assurer que :

- ⇒ les corps étrangers ont été supprimés du filtre automatique.
- ⇒ les raccords des tuyauteries sont serrés.
- ⇒ les vis ont été resserrées.

10.1 Essai de fonctionnement

Contrôle du transmetteur de pression/manocontacteur différentiel (option)

- Voir documentation du constructeur fournie.

Contrôle du fonctionnement de la soupape de vidange (entraînement pneumatique)

- S'assurer que les conduites de rinçage sont branchées.
- Alimenter les vannes pilotes en air comprimé.
- Actionner le déclenchement manuel de la vanne pilote.
 - ⇒ Les soupapes de vidange s'ouvrent.
- Amener le déclenchement manuel de la vanne pilote en position initiale.
 - ⇒ Les soupapes de vidange se ferment.
- Voir documentation du constructeur fournie.

Contrôle du fonctionnement des entraînements électriques

- Voir mode d'emploi de la commande de filtration E800.

10.2 Mise en service

PRUDENCE !

Viscosité élevée

- ⇒ Dommages matériels
- Pour des fluides à viscosité élevée, ne mettre en marche la commande de filtration qu'une fois la température de service atteinte (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).
- Mettre en marche la commande de filtration (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).
- Ouvrir lentement l'alimentation.
- Purger le filtre automatique via la vis de purge (1).

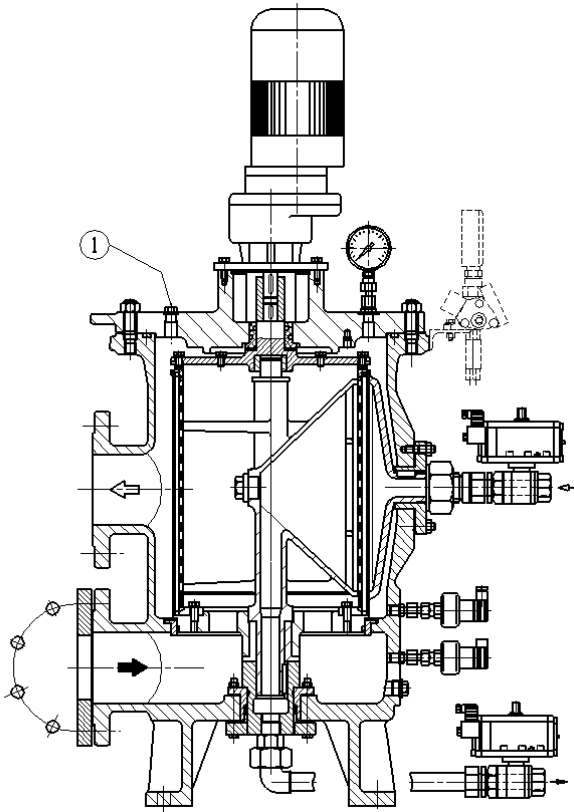


Fig. 4: Procédure de purge

- Déclencher un décolmatage manuel (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).

Pression différentielle initiale

- La pression différentielle initiale dépend de l'application respective.
- Valeur indicative générale :
Montage côté refoulement : $\Delta p \leq 0,2 \text{ bar}$

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 fluide de rinçage/concentré que conformément aux directives de protection de l'environnement ou le retraiter de manière professionnelle !
- Le cas échéant, contacter les autorités compétentes pour les méthodes d'élimination.

- A surveiller chaque jour en fonctionnement normal :
 - ⇒ Pression différentielle
 - ⇒ Fonctionnement de la commande

12 Arrêt du filtre automatique

12.1 Arrêt temporaire

- Arrêter la commande de filtration au niveau de l'interrupteur principal (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).


12.2 Arrêt prolongé(> 48 h)

- Déclencher manuellement un décolmatage (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).
- S'assurer que l'alimentation et l'écoulement sont fermés.
- Arrêter la commande de filtration au niveau de l'interrupteur principal (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).
- Déposer la cartouche filtrante (voir chapitre 14.4).
- Nettoyer la cartouche filtrante (voir chapitre 14.5.1).
- Remonter la cartouche filtrante.
- Remplir complètement le filtre automatique de liquide.

12.3 Arrêt en cas d'urgence

- Arrêter la commande de filtration au niveau de l'interrupteur principal (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).
 - ⇒ L'alimentation en tension est coupée.

13 Défaits

	<ul style="list-style-type: none"> Pour les défauts de la commande, se reporter au mode d'emploi de la commande. 	
Défaut	Cause possible	Mesures à prendre
Le motoréducteur ne tourne pas	Disjoncteur-protecteur déclenché	RESET disjoncteur-protecteur Contrôler le motoréducteur
	Particules d'impuretés trop grossières	Nettoyage de la cartouche filtrante
La vanne ne s'ouvre pas N198	Air comprimé insuffisant	Augmenter la pression
	Vanne pilote défectueuse	Contrôler la vanne pilote et la remplacer le cas échéant
	Vanne pilote mal raccordée	Contrôler les raccordements électriques et pneumatiques et les modifier le cas échéant
La vanne ne s'ouvre pas N187	Pas de tension de commande	Contrôle du raccordement du câble
	Pas de signal pour ouvert et fermé	Sur l'API, contrôler la sortie 2
La vanne ne s'ouvre pas N200	Pas de signal pour ouvert et fermé	Sur l'API, contrôler la sortie 2+3
Pression différentielle initiale plus atteinte	Concentration de corps solides trop élevée	Procéder à une pré-filtration appropriée
	Durée de décolmatage insuffisante	Prolonger le temps de décolmatage (voir mode d'emploi de la commande de filtration E800).
	Quantité insuffisante de fluide extérieur pour rétrolavage	Contrôle de la pompe
Encrassement excessif côté propre	Cartouche filtrante défectueuse	Contrôler la cartouche filtrante, la remplacer le cas échéant
	Joints fragilisés	Contrôler les joints et les remplacer le cas échéant
Fuite trop importante au niveau de la garniture d'étanchéité d'arbre	Garniture d'étanchéité d'arbre défectueuse	Remplacer la garniture d'étanchéité d'arbre
	Garniture d'étanchéité d'arbre mal montée	Contrôler la tenue de la garniture d'étanchéité d'arbre
Pression différentielle trop élevée	Motoréducteur défectueux	Vérifier le fonctionnement du motoréducteur
	Soupape de vidange défectueuse	Vérifier le fonctionnement des soupapes de vidange
	Commande de filtration défectueuse ou mal réglée	Vérifier le fonctionnement de la commande de filtration, re-régler les durées le cas échéant
	Contre-pression trop élevée ou pression de rinçage faible	Vérifier la pression de rinçage et la contre-pression de la conduite de rinçage
	Filtre automatique encrassé	Nettoyage du filtre automatique
	Charge trop élevée en impuretés	Utiliser un préfiltre

14 Maintenance

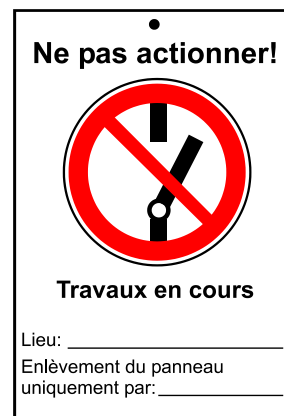
AVERTISSEMENT !

Maintenance non autorisée de l'installation

- ⇒ Risque de blessures
- Annulation de la garantie
- La maintenance de l'installation est réservée à des professionnels !

Pour les opérations de maintenance :


- Arrêter le filtre automatique (voir chapitre 12).
- S'assurer que du fluide sale ne puisse pas pénétrer côté propre, le cas échéant, vider le filtre à l'aide de la vis de purge.
- Verrouiller le filtre automatique pour qu'il ne puisse pas être mis 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 (voir chapitre 10).

14.1 Plan de révision et d'entretien

- Voir aussi la documentation contractuelle

Intervalle	Composant	Opération
Semaine	Filtre automatique	Vérifier l'absence de fuites et remplacer les joints, le cas échéant.
6 mois	Filtre automatique	Essai de fonctionnement
	Jeu de joints	Vérifier l'absence de fuites et remplacer les joints, le cas échéant.
	Cartouche filtrante	Vérifier l'absence de dommages et la remplacer, le cas échéant.
	L'entretien et la maintenance nécessaires dépendent de l'utilisation. Consulter éventuellement le constructeur.	

14.2 Préparation à l'entretien

⚠ DANGER !

Le filtre automatique est sous pression !

- ⇒ Dommages corporels ou matériels
- Avant l'ouverture du filtre automatique, s'assurer que la conduite est hors pression.



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

- 1
 - Interrupteur principal ARRET.
- 2
 - Avant l'ouverture du filtre automatique, s'assurer que la conduite est hors pression.
 - Fermer l'alimentation et l'écoulement du filtre.
- 3
 - Ouvrir la vis de vidange.
 - Ouvrir la vis de purge d'air.
 - ⇒ Le filtre automatique est vidé.
- 4
 - Fermer l'alimentation d'air comprimé.

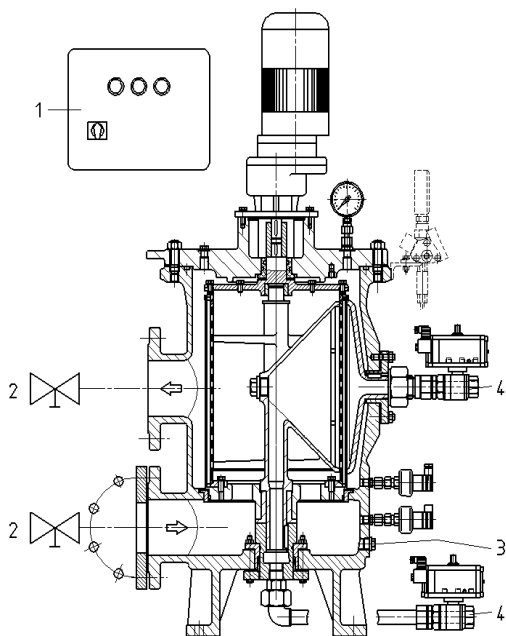


Fig. 5: Préparation à l'entretien

14.3 Dépose du motoréducteur

⚠ DANGER !

Danger dû au choc électrique !

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



- 1
 - Préparation à l'entretien (voir chapitre 14.2).
 - Déconnecter le motoréducteur.
- 2
 - Desserrer et retirer les vis hexagonales au niveau de la bride du motoréducteur.
 - Retirer le motoréducteur de l'arbre, vers le haut.

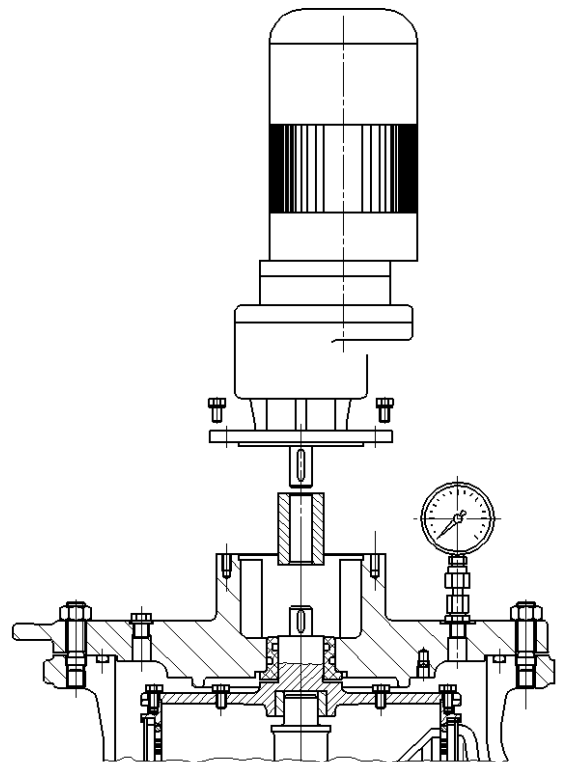


Fig. 6 Dépose du motoréducteur

- 3
 - Remontage dans l'ordre inverse.
 - Raccorder le motoréducteur.

14.4 Dépose de la cartouche filtrante

⚠ DANGER !

Le filtre automatique est sous pression !

- ⇒ Dommages corporels ou matériels
- Avant l'ouverture du filtre automatique, s'assurer que la conduite est hors pression.

PRUDENCE !

Danger dû à la chute de la cartouche

- ⇒ Risque de blessures ou de dommages matériels
 - Retirer le couvercle de filtre sans la cartouche filtrante.
 - Préparation à l'entretien (voir chapitre 14.2).
 - Déposer le motoréducteur (voir chapitre 14.3).
- 1**
- Desserrer les écrous hexagonaux sur le couvercle du filtre.
- 2**
- Retirer le couvercle du filtre verticalement par le haut.
 - Extraire la cartouche filtrante avec la buse.

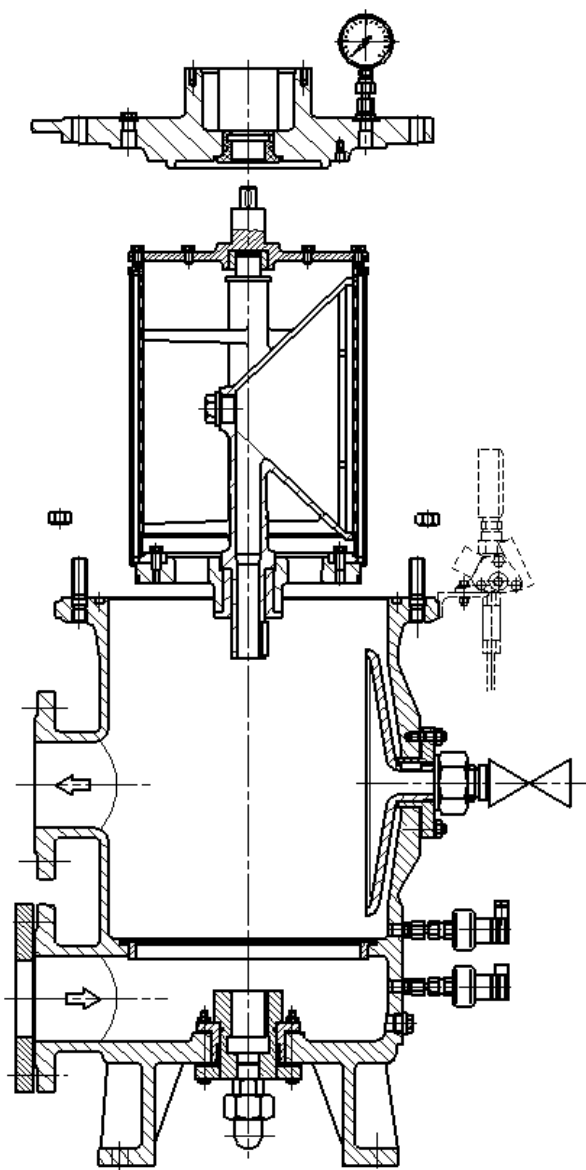


Fig. 6: Retirer la cartouche filtrante du filtre automatique.

3

- Desserrage du couvercle de cartouche et du fond
- Extraction de la clavette de buse et de la buse
- Dépose de la cartouche filtrante

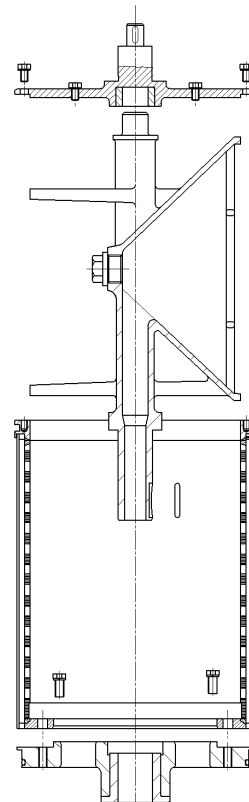


Fig. 7: Démontage de la cartouche filtrante

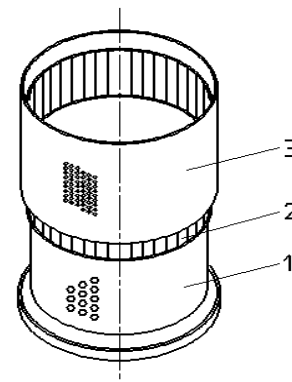


Fig. 8: Dépose du tissu

Dépose du tissu (si présent)

- Extraire le cylindre de soutènement (3).
- Extraire le cylindre de tissu (2).
- Le cylindre de tissu est prêt pour l'entretien ou le remplacement (voir chapitre 14.5 et 14.6).

Assemblage

- Pousser le cylindre de tissu (2) neuf ou nettoyé sur le corps de base (1).
- Tirer le cylindre de soutènement (3) sur le cylindre de tissu et veiller à ne pas endommager le tissu.

Montage de la cartouche filtrante

- Montage de la cartouche filtrante avec couvercle et fond de cartouche
- Introduire la cartouche filtrante dans le boîtier et visser le couvercle.

14.5 Nettoyage du filtre automatique

- Déposer la cartouche filtrante (voir chapitre 14.4).

14.5.1 Nettoyage de la cartouche filtrante

⚠ AVERTISSEMENT !

Formation d'aérosol !

- Travailler uniquement dans les locaux dotés d'une aspiration adaptée !



- Porter des équipements de protection en fonction du potentiel de risque du fluide (par ex. lunettes, masque respiratoire, vêtements de protection, etc.).
- Retirer mécaniquement les impuretés grossières.
- Laver le tissu filtrant avec un produit de nettoyage approprié.
- Nettoyer le tissu filtrant de l'extérieur vers l'intérieur.
- Souffler avec précaution la cartouche filtrante au jet de vapeur ou à l'air comprimé.
- Nettoyer les joints (les remplacer, le cas échéant) et les huiler.

14.5.2 Nettoyage du boîtier de filtre



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

14.6 Remplacement des douilles et des joints d'éléments

⚠ AVERTISSEMENT !

Maintenance non autorisée de l'installation !

- ⇒ Risque de blessures
- ⇒ Annulation de la garantie
- La maintenance de l'installation est réservée à des professionnels !
- Déposer la cartouche filtrante (voir chapitre 14.4).
- Nettoyer le filtre automatique (voir chapitre 14.5).
 - ⇒ Les joints d'éléments et les douilles d'éléments peuvent être remplacés.

1.5	Joint torique
5.2	Douille
5.4	Douille
10	Douille
33	Bague carrée
34	Joint torique
53	Bague carrée (uniquement pour douille en plastique)

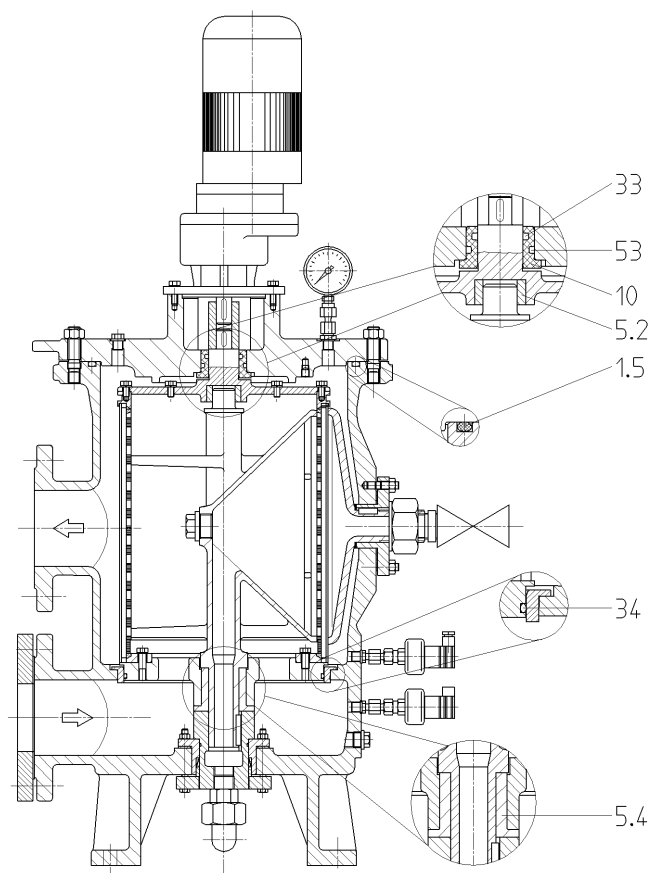
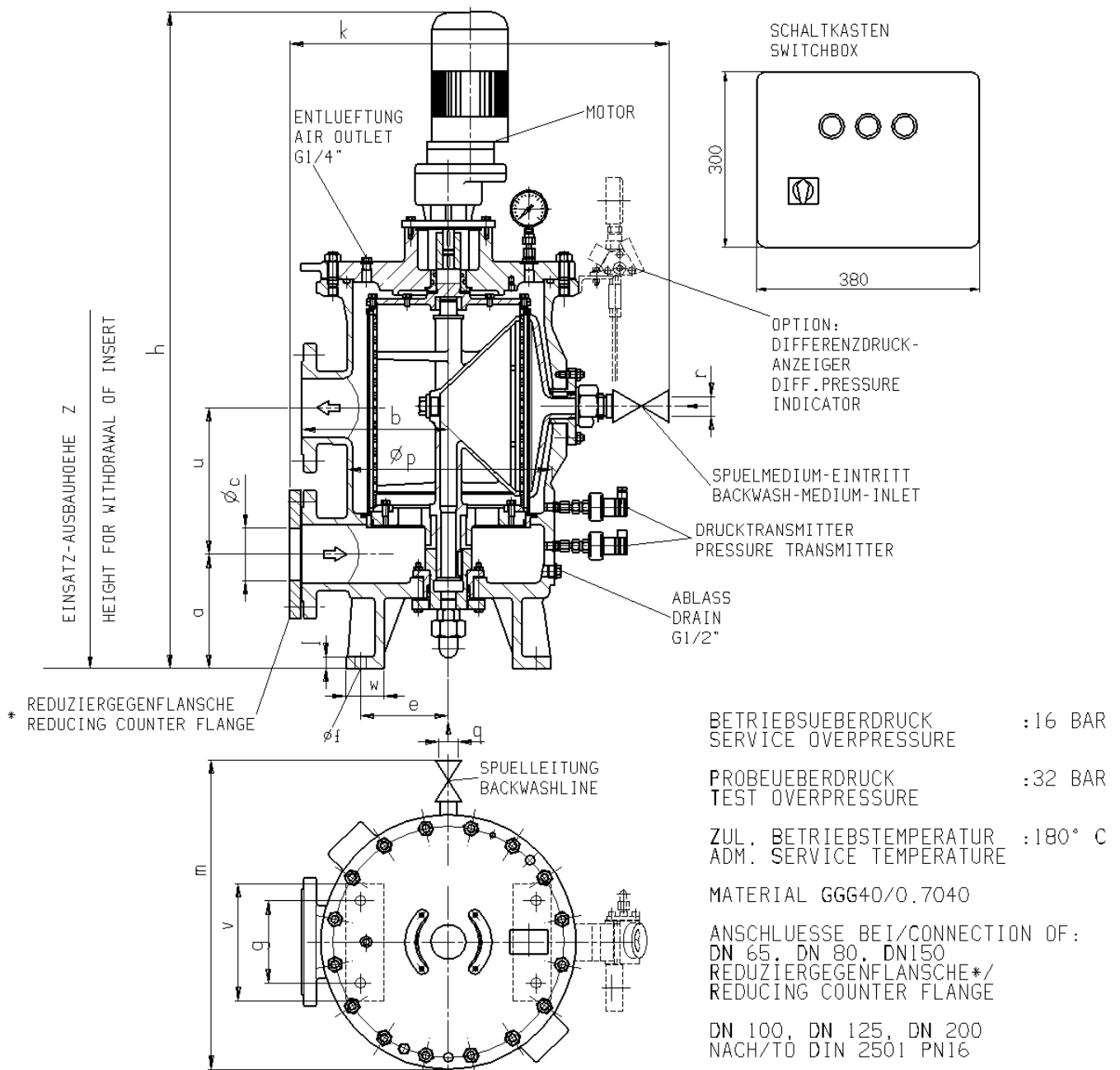


Fig. 9: Douilles et joints d'éléments

15 Plan coté

15.1 Plan coté R5-3



BESTELL-NR. CATALOGUE NO.	DN	a	b	* ϕ_c	e	ϕ_f	g	h	k	l	ca. m	ϕ_p	q	r	u	v	w	z	GEWICHT WEIGHT kg	INHALT CAPACITY LITER
RR08W110G03	65			* 77	123	14	100	900	450	12	480	270	1/2"	1/2"	190	160	41	920	130	19
RR09W110G03	80	130	160	* 90																
RR093110G20	80	195	250	* 90	150	18	140	1125	650	20	560	346	3/4"	3/4"	250	200	65	1260	225	45
RR103110G20	100			100																
RR113110G11	125	236	280	125	175	23	200	1300	760	20	650	400	1"	1"	270	260	62	1600	270	80
RR123110G21	150			*169																
RR143110G21	200	276	350	200	225	23	200	1421	820	20	740	516	1"	1"	350	280	65	1810	525	154

Änderung vorbehalten / Subject to change

Fig. 10: Plan coté R5-3

16 Plan des pièces

16.1 Plan des pièces

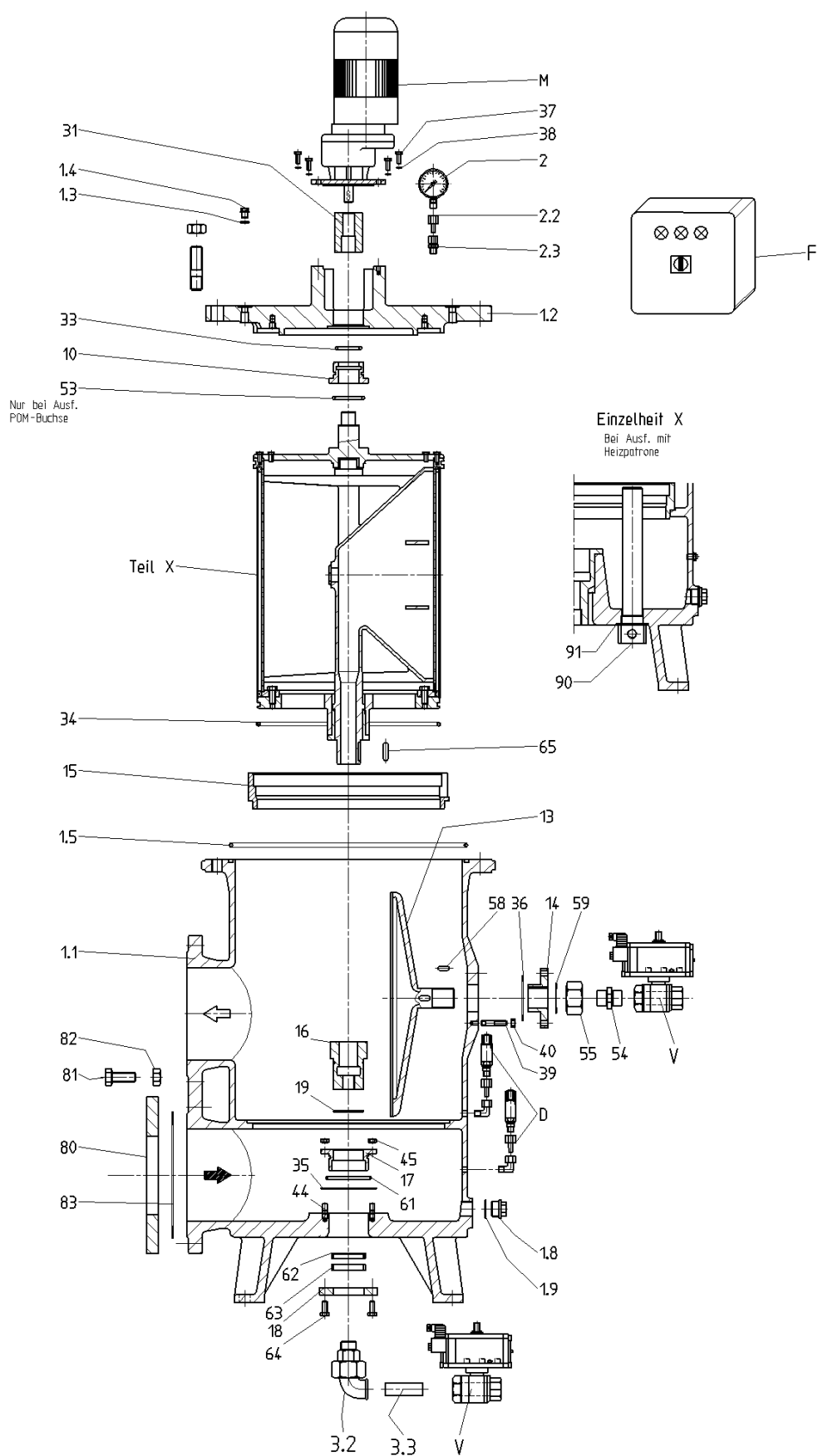


Fig. 11: Plan des pièces R5-3

16.2 Plan de la cartouche filtrante

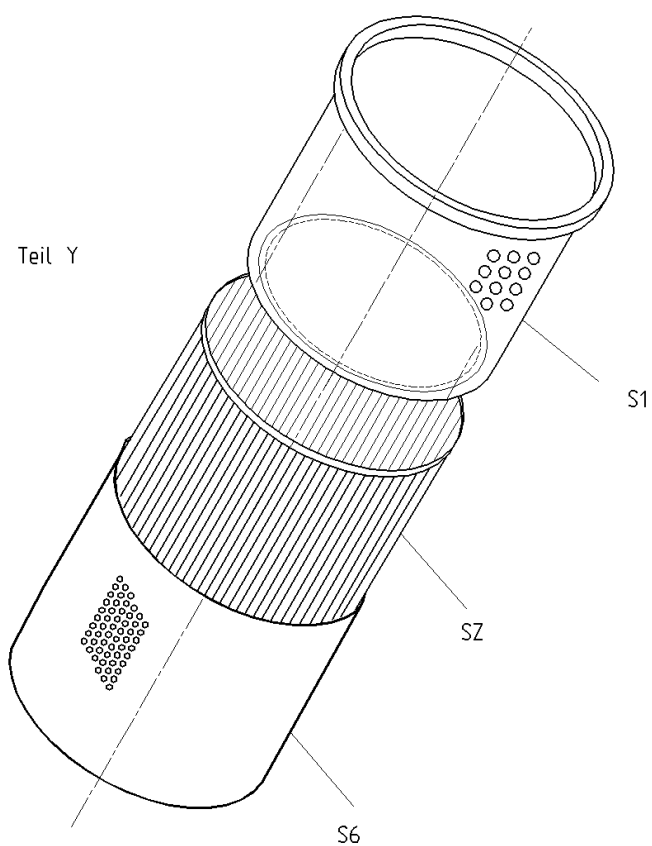
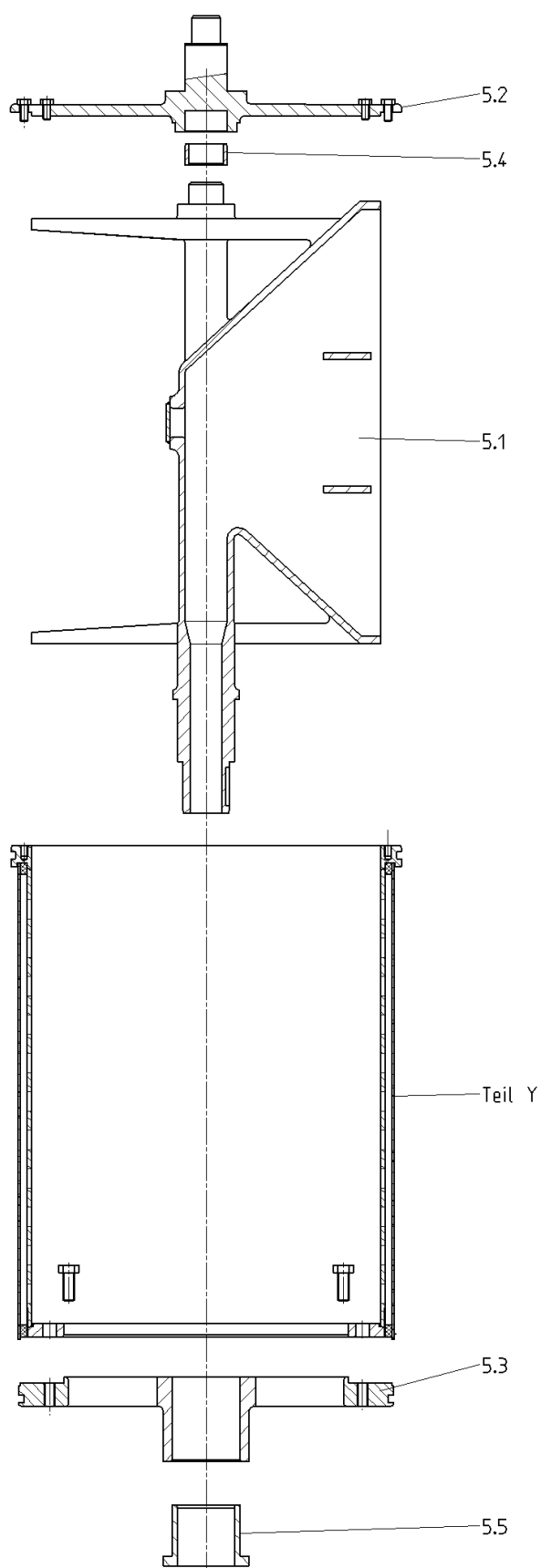


Fig. 12: Plan de la cartouche filtrante

17 Liste de pièces

Rep.	Dénomination	Quantité
1.1	Boîtier	1
1.2	Couvercle	1
1.3	Vis de fermeture	1
1.4	Bague d'étanchéité	1
1.5	Joint torique	1
1.6	Goujon fileté	12
1.7	Ecrou à six pans	12
1.8	Vis de fermeture	1
1.9	Bague d'étanchéité	1
2.1	Manomètre	1
2.2	Pièce de raccordement du manomètre	1
2.3	Raccord fileté droit	1
3	Conduite de rinçage	1
5.1	Buse	1
5.2	Couvercle de la cartouche	1
5.3	Fond de la cartouche	1
5.4	Douille	1
5.5	Douille	1
10	Douille	1
13	Buse extérieure	1
14	Douille de la buse	1
15	Guidage de la cartouche	1
16	Palier de la buse	1
17	Douille de serrage	1
18	Bague	1
19	Joint torique	1
31	Manchon enfichable	1
33	Bague carrée 40,64x5,33	1
34	Joint torique	1
35	Joint	1
36	Joint	1
37	Vis hexagonale	4
38	Rondelle élastique	4
39	Goujon fileté	6
40	Ecrou à six pans	6
44	Goujon fileté	4
45	Ecrou à six pans	4
46	Vis hexagonale	2
47	Plaque signalétique	1
54	Mamelon double pour tuyau	1
55	Ecrou à six pans	1
58	Clavette	1
59	Joint	1
61	Joint torique	1
62	Douille d'écartement Ressort-bague	1
64	Vis hexagonale	4
65	Clavette	1
66	Goupille cylindrique	2
68	Tige filetée	4
80	Bride carrée	2
81	Vis hexagonale	8

Rep.	Dénomination	Quantité
83	Joint	2
S1	Corps de base	1
S6	Cylindre en tôle perforée	1
SZ	Cylindre de tissu	1
V	Soupape de vidange	2
M	Motoréducteur taille	1
D	Transmetteur de pression	2
F	Commande de filtre	1

18 Pièces de rechange recommandées

Rep.	Dénomination	Fiche technique
SZ	Cylindre de tissu finesse ...	
V	Soupape de vidange	N198
M	Motoréducteur	N445
D	Transmetteur de pression	N196
10	Douille	
19	Joint torique	
33	Bague carrée	
34	Joint torique	
35	Joint	
36	Joint	
59	Joint	
61	Joint torique	



Pour les versions spéciales, demander un dessin et une liste de pièces de rechange séparés.

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 :

Automatikfilter
Automatic filter
Filtres à fentes

Typenbezeichnung:
Type designation:
Désignation du type :

R5-3

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:

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,

27.6.18
Datum/Date/Date


Unterschrift/Signature/Signature

Anlage/Annex/Annexe

3 Seiten/pages/pages

Anlage zur Einbauerklärung gemäß Richtlinie
2006/42/EU für Automatikfilter
Annex to the Declaration of Incorporation pursuant to
the Machinery Directive 2006/42/EU for automatic filter
Annexe à la déclaration de montage selon la directive
2006/42/UE pour filtres 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 Temperatures Extreme temperatures Températures extrêmes	ja yes oui
Brand Fire Incendie	ja yes oui
Explosion Explosion Explosion	ja yes oui
Lärm Noise Bruit	ja yes oui
Vibrationen Vibrations Vibrations	ja yes oui
Strahlung Radiation Rayonnement	ja yes oui
Strahlung von außen External radiation Rayonnement depuis l'extérieur	ja yes oui
Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen Emissions of hazardous materials and substances Emission de substances et matériaux dangereux	ja yes oui
Risiko, in eine Maschine eingeschlossen zu werden Risk of being trapped in a machine Risque de se faire enfermer dans une machine	nein no non
Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko Risk of slipping, tripping or falling Risque de dérapage, de trébuchement et de chute	nein no non
Blitzschlag Lightning Foudre	nein no non
Wartung der Maschine Machinery maintenance Entretien de la machine	nein no non
Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung Access to operating positions and servicing points Accès aux postes de commande et aux points d'intervention pour la maintenance	nein no non
Trennung von den Energiequellen Isolation of energy sources Séparation des sources d'énergie	nein no non
Eingriffe des Bedienungspersonals Operator intervention Interventions des opérateurs	ja yes oui
Reinigung innen liegender Maschinenteile Cleaning of internal parts Nettoyage de parties internes de la machine	nein no non
Informationen und Warnhinweise an der Maschine Information and warnings on the machinery Informations et avertissements sur la machine	ja yes oui
Warnung vor Restrisiken Warning of residual risks Avertissement quant aux risques résiduels	ja yes oui
Kennzeichnung der Maschinen Marking of machinery Marquage des machines	nein no non

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

20 Déclaration de conformité

EU – Konformitätserklärung
EU declaration of conformity
Déclaration de conformité UE



Der Hersteller
The manufacturer
Le producteur

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
74613 Öhringen
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 :

Automatikfilter
Automatic filter
Filtres à fentes

Typenbezeichnung:
Type designation:
Désignation du type :

R5-3

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,

27.6.18
Datum/Date/Date


Unterschrift/Signature/Signataire

21 Index

A

Alimentation	7
Avertissements	2

C

Cartouche filtrante	6, 7, 9, 10, 11, 12
Concentré	6, 7, 9
Consignes de sécurité	2
Constructeur	2, 4

D

Déclenchement manuel	6
Décolmatage.....	5, 8
Dépose de la cartouche filtrante	10
Dépose du motoréducteur	10
Description du fonctionnement	4
Documentation contractuelle	4

E

Elément filtrant.....	5
Emballage maritime	6
Equipements de protection	8

F

Fonction	6, 7, 8
Fuites	2

G

Gâteau de filtre	3
------------------------	---

M

Montage côté refoulement.....	7
Motoréducteur	8, 10

N

Nettoyage du filtre automatique.....	11
--------------------------------------	----

P

Pièces de rechange.....	18
Pilotage	3
Plan coté	13
Préparation à l'entretien	9
Pression différentielle	3
Pression différentielle initiale	3
Protection de l'environnement	3

Q

Quantité de fluide de rinçage.....	6, 7, 9
------------------------------------	---------

R

Remplacement des joints d'éléments	12
Risques	2

S

Soupape de vidange.....	3, 6, 9
Suspension.....	3

V

Vannes	3
--------------	---

