

L'eau, c'est notre métier.



Filtre | Filtre fin GENO FME/FME-WW/FME-KW

Notice d'utilisation

grünbeck

**Contact central  
Germany**

**Vente**  
Téléphone +49 (0)9074 41-0

**Service après-vente**  
Téléphone +49 (0)9074 41-333  
Fax +49 (0)9074 41-120

**Disponibilité**  
Du lundi au jeudi  
7h00 - 18h00

Vendredi  
7h00 - 16h00

Sous réserve de modifications techniques.  
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

**Notice d'utilisation originale**  
Version : Octobre 2023  
Réf. : TD3-AF000fr\_054

# Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos de cette Notice.....</b>	<b>4</b>	4.4	Installation du produit .....	17
1.1	Documents également applicables .....	4	<b>5</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>21</b>
1.2	Groupe cible .....	4	5.1	Mise en service du produit.....	21
1.3	Conservation des documents .....	4	5.2	Remise du produit à l'exploitant .....	22
1.4	Symboles utilisés .....	4	<b>6</b>	<b>Nettoyage, inspection, maintenance.....</b>	<b>23</b>
1.5	Règles de représentation.....	5	6.1	Nettoyage .....	23
1.6	Validité de la notice d'utilisation .....	5	6.2	Intervalles .....	23
1.7	Plaque signalétique .....	6	6.3	Inspection .....	24
<b>2</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>7</b>	6.4	Maintenance .....	24
2.1	Mesures de sécurité .....	7	6.5	Consommables.....	29
2.2	Consignes de sécurité .....	8	6.6	Pièces de rechange .....	30
2.3	Réglementations .....	8	6.7	Pièces d'usure .....	30
2.4	Obligations du personnel qualifié et/ou de l'entreprise spécialisée .....	8	<b>7</b>	<b>Défaut.....</b>	<b>31</b>
2.5	Obligations de l'exploitant.....	9	<b>8</b>	<b>Mise au rebut.....</b>	<b>32</b>
2.6	Consignes de sécurité spécifiques au produit .....	9	<b>9</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>33</b>
2.7	Emballage, transport et stockage .....	9	9.1	Courbes de perte de pression .....	34
<b>3</b>	<b>Description du produit.....</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>Manuel de service.....</b>	<b>35</b>
3.1	Utilisation conforme .....	10	10.1	Protocole de mise en service .....	35
3.2	Utilisation incorrecte prévisible .....	10	10.2	Maintenance .....	36
3.3	Composants du produit.....	11	<b>Notes .....</b>	<b>38</b>	
3.4	Description du fonctionnement .....	12			
3.5	Accessoires .....	12			
<b>4</b>	<b>Installation .....</b>	<b>13</b>			
4.2	Exigences relatives au lieu d'installation.....	15			
4.3	Contrôle du contenu de la livraison .....	16			

# 1 À propos de cette Notice

## 1.1 Documents également applicables

Les documents suivants sont également valables pour les filtres fins FME :

- Les Notices d'utilisation de tous les accessoires utilisés.

## 1.2 Groupe cible

Les présentes instructions s'adressent aux personnels qualifiés et à l'exploitant.

## 1.3 Conservation des documents

Conservez cette notice d'utilisation ainsi que tous les autres documents applicables pour vous y référer plus tard. Veillez à ce que le personnel qualifié mandaté par vos soins enregistre la mise en service conforme et la maintenance annuelle au chapitre 10 dans le manuel de service.

## 1.4 Symboles utilisés



Ce symbole rappelle les consignes que vous devez respecter pour votre sécurité personnelle ainsi que pour éviter tout dommage matériel.

---



Ce symbole distingue les consignes que vous devez respecter pour éviter les dommages matériels.

---



Ce symbole distingue les informations importantes relatives au produit ou à la manipulation du produit.

---



Ce symbole indique les tâches qui doivent être exécutées uniquement par des personnels qualifiés. En Allemagne, l'entreprise d'installation doit être inscrite au registre des installateurs d'une société de distribution d'eau selon le § 12(2) du décret allemand sur les conditions d'approvisionnement en eau (AVB Wasser V).

---



Ce symbole désigne les tâches qui doivent être effectuées uniquement par le service après-vente de la société Grünbeck ou par les personnels qualifiés formés par Grünbeck.

---

## 1.5 Règles de représentation

Les représentations suivantes sont utilisées dans cette Notice d'utilisation :

Description	Représentation
Instruction opératoire en une étape ou pour laquelle l'ordre d'exécution est accessoire	▶ Étape opératoire
Instruction opératoire en plusieurs étapes et avec chronologie de l'ordre d'exécution à respecter	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Première étape opératoire               <ol style="list-style-type: none"> <li>a Première étape</li> <li>b Deuxième étape</li> </ol> </li> <li>2. Deuxième étape opératoire</li> </ol>
Résultat après exécution d'une instruction opératoire	» Résultat
Énumérations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élément de liste</li> <li>• Sous-élément de liste</li> </ul>
Chemins d'accès aux menus	Niveau d'état>Niveau de menu>Sous-menu
Textes d'affichage	Texte d'affichage
Éléments de commande	Bouton/Touche

## 1.6 Validité de la notice d'utilisation

Cette notice d'utilisation est valable pour les produits suivants :

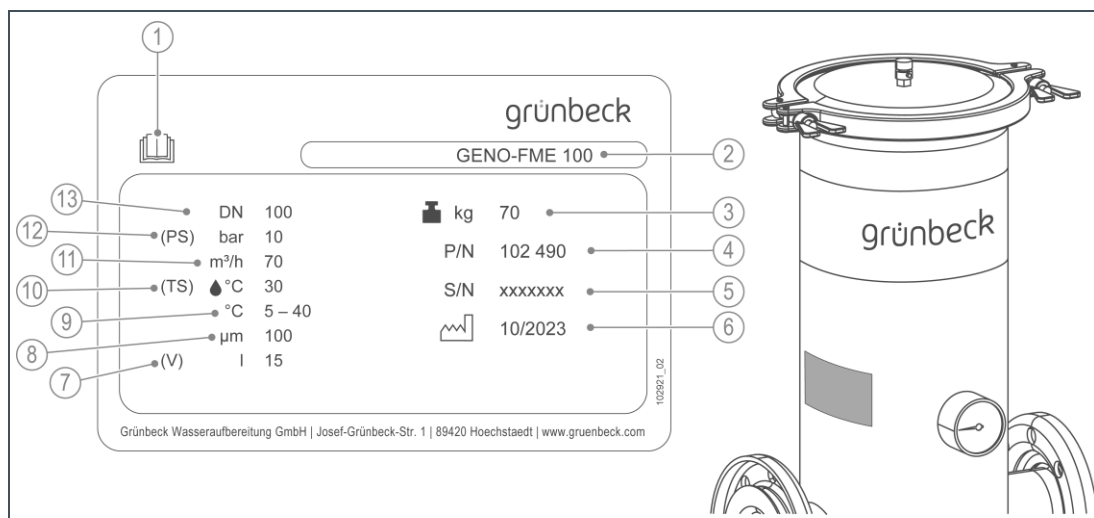
- Filtre fin GENO FME/FME-WW/FME-KW 50
- Filtre fin GENO- FME/FME-WW/FME-KW 65
- Filtre fin GENO- FME/FME-WW/FME-KW 80
- Filtre fin GENO- FME/FME-WW/FME-KW 100

## 1.7 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le côté du tube d'entrée (entrée d'eau brute).

Veuillez indiquer les données figurant sur la plaque signalétique pour nous permettre de traiter plus rapidement vos questions ou vos commandes.

- Nous vous conseillons de compléter les quelques lignes ci-dessous afin de toujours avoir sous la main les données nécessaires.



Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Respecter la notice d'utilisation	2	Désignation du produit
3	Poids en service	4	Réf.
5	N° de série	6	Date de fabrication
7	Volume des équipements sous pression	8	Finesse du filtre
9	Température ambiante	10	Température max. de l'eau
11	Débit nominal (pour $\Delta p$ 0,2 bar)	12	Pression maximale admissible
13	Diamètre nominal de raccordement		

- Désignation du produit :                      Filtre fin GENO \_\_\_\_\_
- Réf. :    102 \_\_\_\_\_
- Numéro de-série :                            \_\_\_\_\_

## 2 Sécurité



**AVERTISSEMENT** : Pollution de l'eau potable du fait d'une manipulation incorrecte.

- Il existe un risque de maladies infectieuses.
- ▶ L'installation, la mise en service et l'entretien annuel doivent être effectués uniquement par des personnels qualifiés.

### 2.1 Mesures de sécurité

- Lisez attentivement cette Notice d'utilisation avant d'utiliser votre produit.
- Ne mettre l'installation en service que lorsque tous les composants ont été montés en bonne et due forme.
- Ne confiez les opérations à effectuer sur votre produit qu'à des personnes ayant lu et compris cette Notice d'utilisation et possédant, par leur formation, la qualification requise pour les réaliser.
- Respectez les consignes d'hygiène du chapitre 6. Un non-respect peut avoir pour conséquence une contamination microbiologique de votre installation d'eau potable.
- Laissez votre produit durablement raccordé à l'alimentation en eau.
- Vous ne devez en aucun cas retirer, ponter ou désactiver les dispositifs de sécurité de quelque manière que ce soit.
- Respectez les intervalles de maintenance (voir le chapitre 6.2). Un non-respect peut avoir pour conséquence une contamination microbiologique de votre installation d'eau potable.
- Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec le produit.
- Ce produit peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes à capacités limitées ou sans expérience sous surveillance ou après avoir été instruits de l'utilisation du produit en toute sécurité et ayant acquis la compréhension des dangers en résultant.
- Les opérations de nettoyage et de maintenance ne doivent pas être effectuées par des enfants.

## 2.2 Consignes de sécurité

La présente Notice d'utilisation contient des consignes que vous devez respecter pour votre sécurité personnelle ainsi que pour éviter tout dommage matériel. Les remarques, indiquées par un triangle de signalisation, se présentent comme suit :



---

**ATTENTION** : Nature et source du danger.

- Conséquences possibles
  - ▶ Mesures de prévention
- 

Les mentions d'avertissement suivantes sont définies selon le degré de dangerosité et peuvent apparaître dans le présent document :

- **DANGER** signifie que la mort ou des blessures graves surviendront.
- **AVERTISSEMENT** signifie que la mort ou des blessures graves peuvent survenir.
- **PRUDENCE** signifie que des blessures légères peuvent survenir.
- **REMARQUE** (sans triangle de signalisation) signifie qu'un dommage matériel peut survenir.

## 2.3 Réglementations

Lors de l'installation et de la mise en service, veuillez respecter, entre autres, les dispositions et les directives suivantes :

- Dispositions légales concernant la protection de l'environnement
- Réglementation professionnelle
- DIN EN 806 Spécifications techniques relatives aux installations d'eau potable
- VDI 6023 partie 5-7 Spécifications techniques relatives aux installations d'eau potable

## 2.4 Obligations du personnel qualifié et/ou de l'entreprise spécialisée

Pour garantir le fonctionnement parfait et sécurisé du produit, procédez comme suit :

- Effectuez uniquement les tâches décrites dans la présente notice d'utilisation.
- L'ensemble de ces opérations doit être effectué dans le respect de toutes les normes et dispositions en vigueur.
- Initiez l'opérateur au fonctionnement et à l'utilisation du produit.
- Attirez l'attention de l'exploitant sur l'entretien du produit.



- Attirez l'attention de l'exploitant sur les éventuels dangers pouvant survenir lors du fonctionnement du produit.
- Remplissez le manuel de service (voir le chapitre 10).

## 2.5 Obligations de l'exploitant

Pour garantir le fonctionnement parfait et sécurisé du produit, procédez comme suit :

- Confiez l'installation, la mise en service et la maintenance à un personnel qualifié.
- Faites-vous expliquer le produit par un personnel qualifié.
- Effectuez uniquement les tâches décrites dans la présente notice d'utilisation.
- N'effectuez aucune tâche expressément indiquée comme relevant de la responsabilité d'un personnel qualifié.
- Utilisez ce produit uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu.
- Veillez à la réalisation des travaux d'inspection et de maintenance nécessaires.
- Conservez les présentes instructions.

## 2.6 Consignes de sécurité spécifiques au produit



**AVERTISSEMENT** : Le non-respect des intervalles d'inspection et de remplacement engendre un encrassement excessif des cartouches filtrantes.

- Danger pour la santé en raison de la pollution de l'eau potable.
- ▶ Respectez les intervalles et les recommandations d'inspection et de remplacement des cartouches filtrantes.

## 2.7 Emballage, transport et stockage

### Transport

- ▶ Le filtre ne doit être transporté que dans son emballage d'origine.

### Stockage

- ▶ Lors de son stockage, le produit doit être protégé contre :
  - l'humidité et les influences environnementales comme le vent, la pluie, la neige, etc.
  - Gel, exposition directe au soleil, forte chaleur
  - Les produits chimiques, les colorants, les solvants et leurs vapeurs

## 3 Description du produit

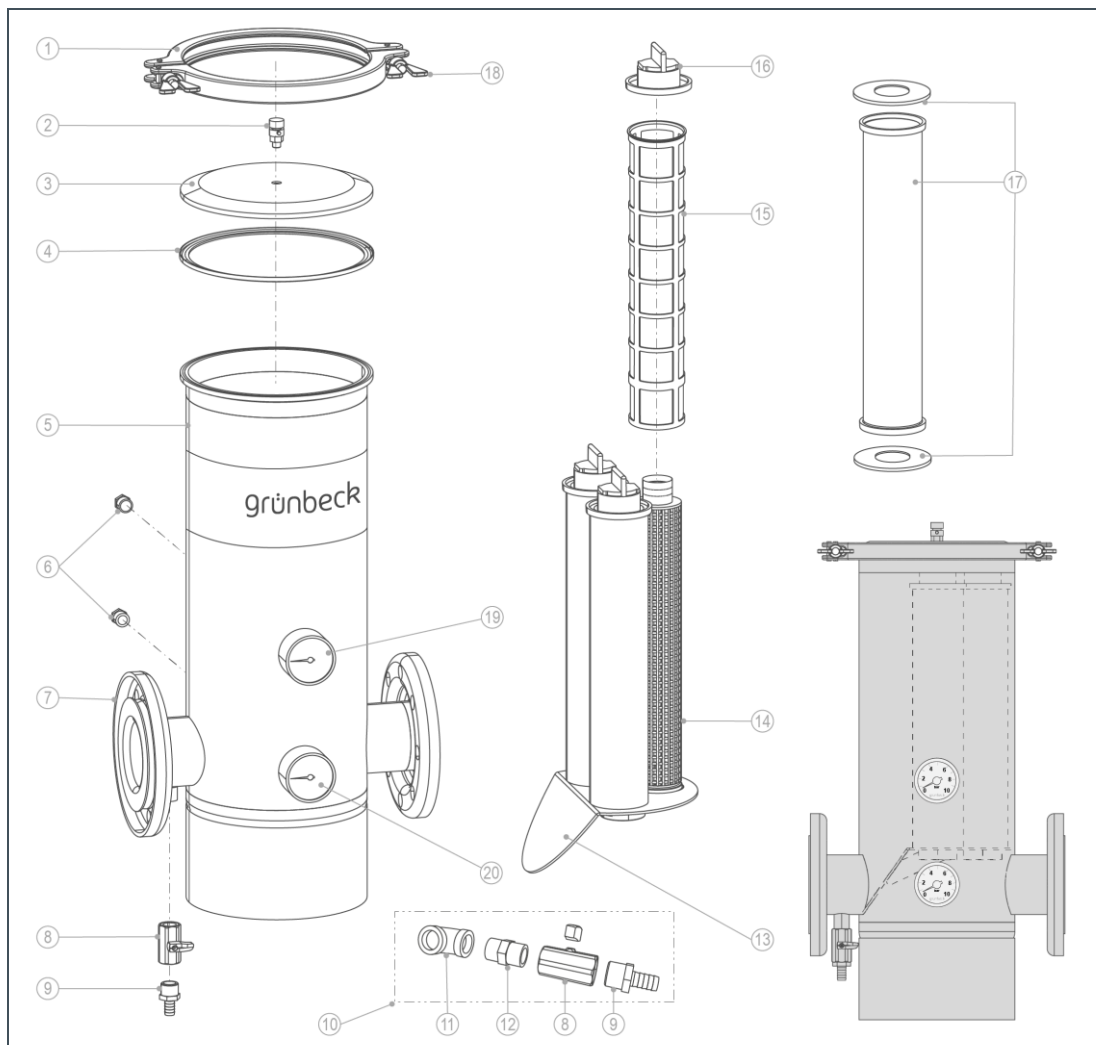
### 3.1 Utilisation conforme

- Les filtres fins GENO FME sont destinés à la filtration des eaux potables et eaux de forage.
- Les filtres FME-WW conviennent à la filtration d'eau de processus, d'eau d'alimentation de chaudière – uniquement dans le flux partiel.
- Les filtres FME-KW conviennent à la filtration d'eau de refroidissement et de climatisation – uniquement dans le flux partiel.
- Les filtres FME-WW et FME-KW sont appropriés pour des températures de l'eau allant jusqu'à 90 °C.
- Les filtres peuvent être utilisés dans la plage de pression et dans la plage de dépression.
- Les filtres sont conçus conformément aux directives des normes DIN EN 13443-1 et DIN 19628 et sont destinés au montage dans une installation d'eau potable selon DIN EN 806-2.
- Les filtres protègent les conduites d'eau et les composants conducteurs d'eau du système raccordés à celles-ci contre les dysfonctionnements et les dommages par corrosion dus aux impuretés en suspension (particules), comme la rouille, le sable, etc.

### 3.2 Utilisation incorrecte prévisible

- Les filtres ne peuvent pas être utilisés pour les eaux de circuit traitées avec des produits chimiques.
- Les filtres ne conviennent ni pour les huiles, graisses, solvants, savons et autres matières lubrifiantes ni pour la séparation des substances solubles dans l'eau.
- Les filtres ne doivent pas être installés dans des conduites d'eau verticales.

### 3.3 Composants du produit



Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Bride	2	Purgeur
3	Couvercle	4	Joint-clamp
5	Boîtier du filtre	6	Bouchon
7	Bride	8	Mini-robinet à boisseau sphérique avec poignée
9	Embout à olive	10	Vanne de vidange coudée (FME 100)
11	Équerre 90°	12	Mamelon double
13	Tôle de maintien	14	Support textile
15	Cartouches filtrantes	16	Écrou borgne
17	Cartouche filtrante pour FME KW (eau de refroidissement)	18	Écrou papillon
19	Manomètre pression d'entrée	20	Manomètre pression de sortie

### 3.4 Description du fonctionnement

L'eau potable non filtrée arrive dans le filtre par l'entrée et traverse les cartouches filtrantes vers la sortie d'eau pure.

Les particules étrangères de taille > 100 µm pour les filtres FME/FME-WW (standard), > 500 µm pour les filtres FME-KW (standard) sont alors retenues.

Selon leur taille et leur poids, les particules étrangères restent collées à la cartouche filtrante ou tombent directement en bas et s'accumulent au point le plus bas du filtre.

La charge croissante des cartouches filtrantes entraîne une augmentation de la pression différentielle entre l'entrée d'eau brute et la sortie d'eau pure.

Lorsque la pression différentielle de 0,8 bar est dépassée pour le débit du filtre, il faut changer les cartouches filtrantes.

Le système de fermeture du couvercle permet un changement de cartouche filtrante rapide et sans problème, sans outil.

### 3.5 Accessoires



Vous pouvez équiper votre produit ultérieurement avec des accessoires. L'employé du service après-vente responsable de votre région et le siège de la société Grünbeck se tiennent à votre disposition pour toute information complémentaire ([www.gruenbeck.com](http://www.gruenbeck.com)).

Les cartouches filtrantes de 5 µm, 50 µm et 500 µm ne sont pas admissibles pour les installations d'eau potable selon DIN EN 13443-1.

Désignation	Réf.			
	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Cartouches filtrantes				
100 µm	103000020001			
5 µm	103 083			
50 µm	103 070			
500 µm	103 111			

Figure	Produit	Réf.
	<b>Interrupteur de pression différentielle</b> avec contacteur électrique réglable en continu pour signal à distance optique ou acoustique	102 870
	<b>Kit d'extension de flexible pour interrupteur de pression différentielle</b>	102 850
	<b>Tubage parallèle de deux filtres fins GENO</b>	Selon le projet

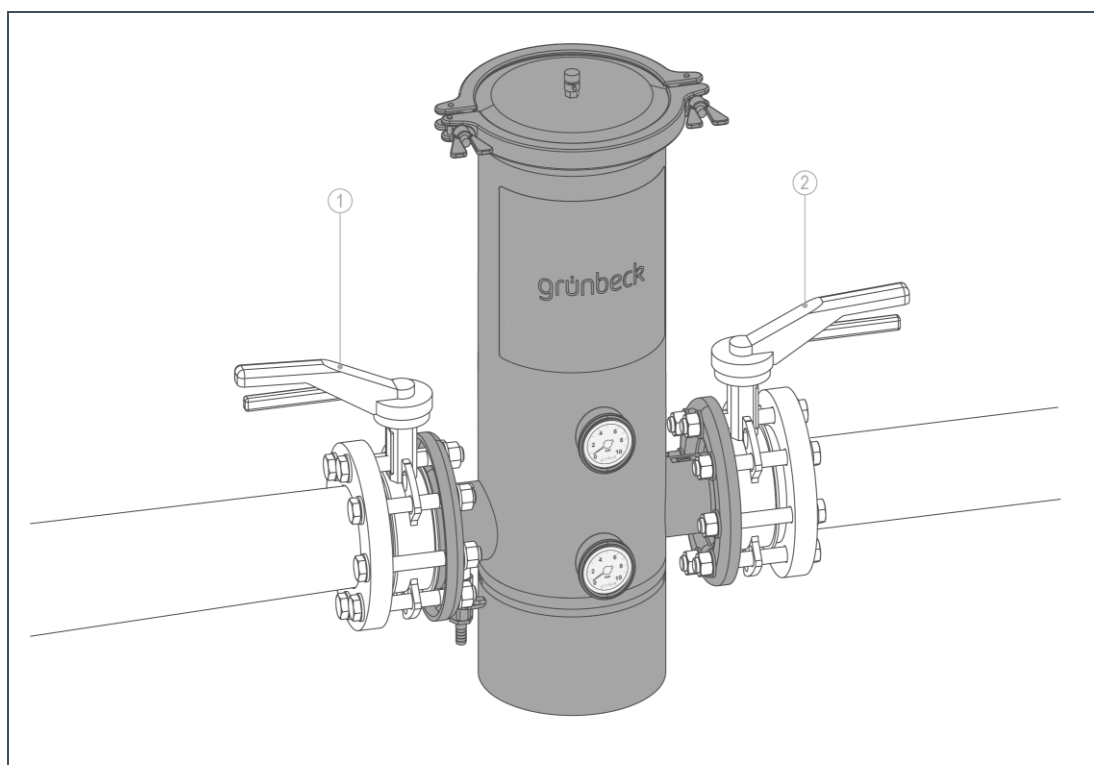
## 4 Installation



Le montage d'un filtre est une intervention importante dans l'installation d'eau potable et doit donc être effectué uniquement par le personnel qualifié.

### Installation d'eau potable

Le produit est monté conformément aux normes DIN EN 806-2 et DIN EN 1717 dans la conduite d'eau en aval du compteur d'eau et en amont des conduites de distribution ou des appareils à protéger.

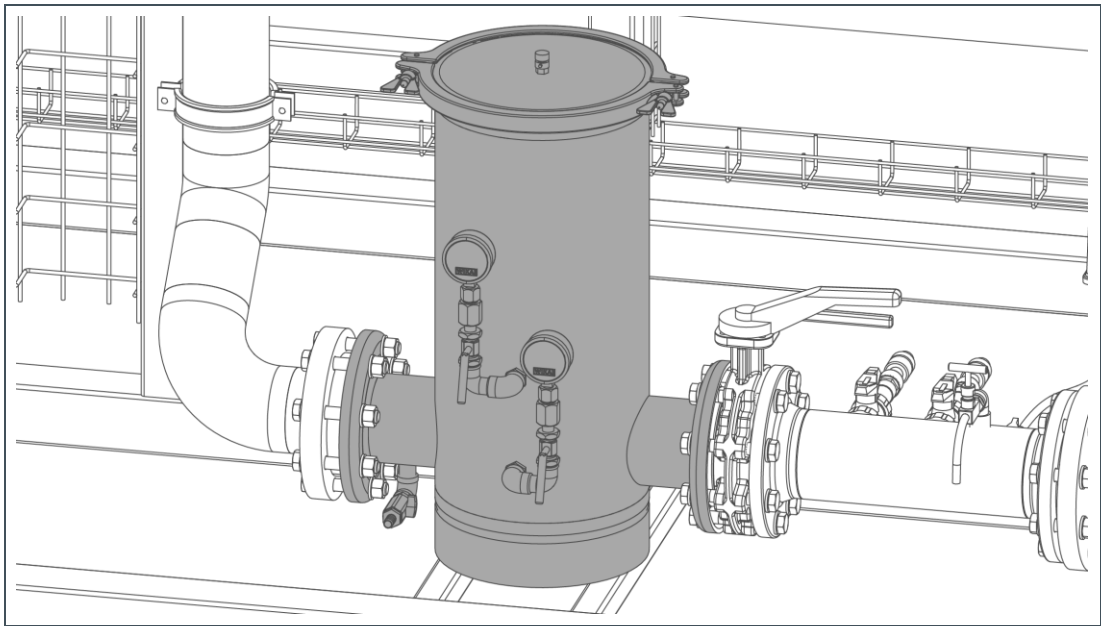


Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Soupape d'arrêt entrée	2	Soupape d'arrêt sortie

Des vannes d'arrêt doivent être installées en amont et en aval du filtre.

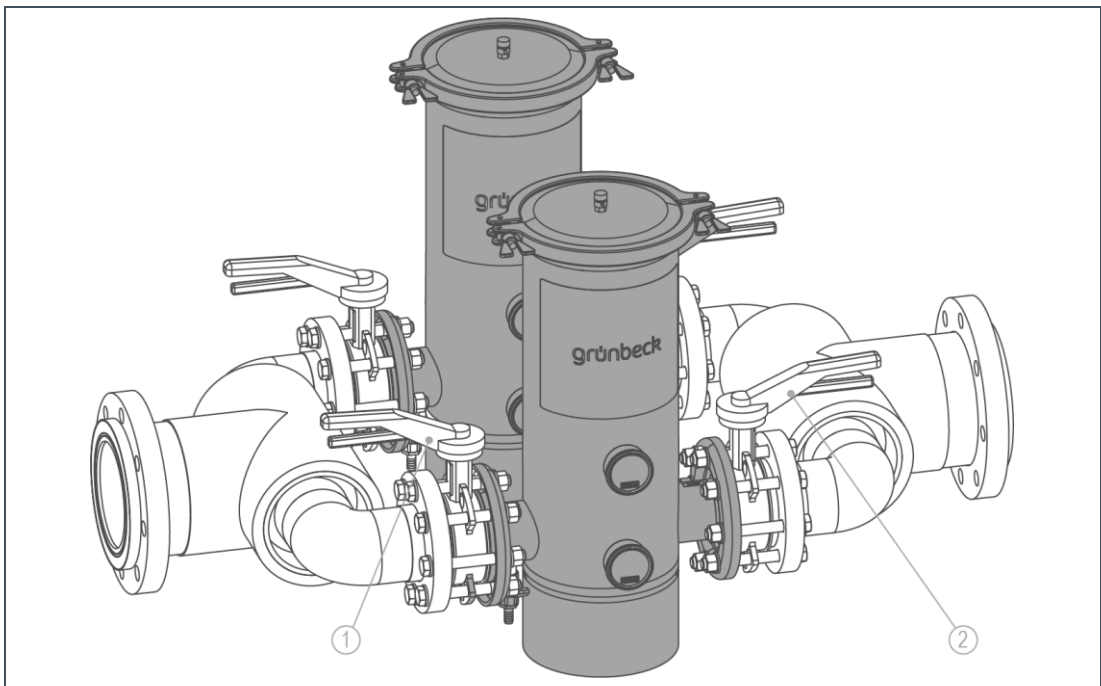
## Montage dans les installations

Il est possible d'utiliser le filtre dans le flux partiel.



## Tubage parallèle

Tubage parallèle de deux filtres fins GENO pour la filtration d'eau de processus, d'alimentation de chaudière, de refroidissement et de climatisation, afin d'assurer un fonctionnement sans interruption, même lors du changement des cartouches filtrantes.



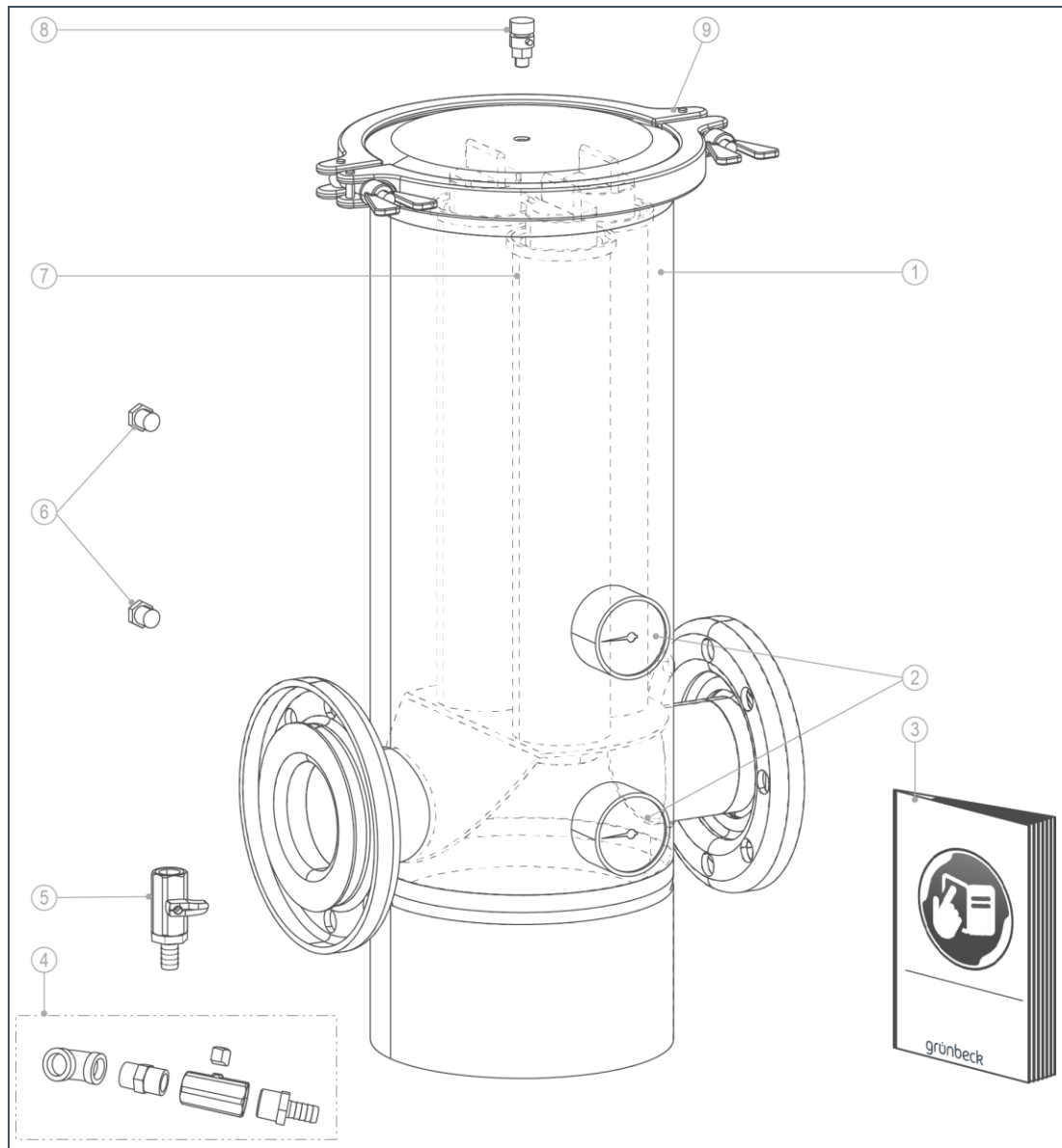
Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Soupape d'arrêt entrée	2	Soupape d'arrêt sortie

## 4.2 Exigences relatives au lieu d'installation

Respecter les réglementations locales concernant l'installation, les directives générales et les caractéristiques techniques.

- Le lieu d'implantation doit être à l'abri du gel et garantir la protection du filtre contre les produits chimiques, les colorants, les solvants et leurs vapeurs ainsi que l'exposition directe aux rayons du soleil.
- Le local d'installation doit être équipé d'un écoulement au sol suffisamment grand. Si tel n'est pas le cas, un dispositif de sécurité contre les dégâts des eaux adéquat doit être installé.
- Le lieu de montage doit être aisément accessible pour les travaux de maintenance.

## 4.3 Contrôle du contenu de la livraison



Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Filtre fin GENO avec raccord à bride selon DIN EN 1092-1	2	Manomètre
3	Notice d'utilisation	4	Vanne de vidange coudée (FME 100)
5	Vanne de vidange droite (FME 50/65/80)	6	Bouchon
7	Cartouches filtrantes	8	Purgeur
9	Couvercle avec écrous papillons		

- Vérifiez si le contenu de la livraison est complet et ne présente pas de dommages.



## 4.4 Installation du produit

Le filtre est livré avec des pièces détachées. Les pièces détachées doivent être montées côté bâtiment conformément à leur domaine d'utilisation.

- ▶ Avant d'assembler les pièces détachées, vérifiez le sens du débit.
- ▶ Montez les pièces détachées en veillant au sens du débit.

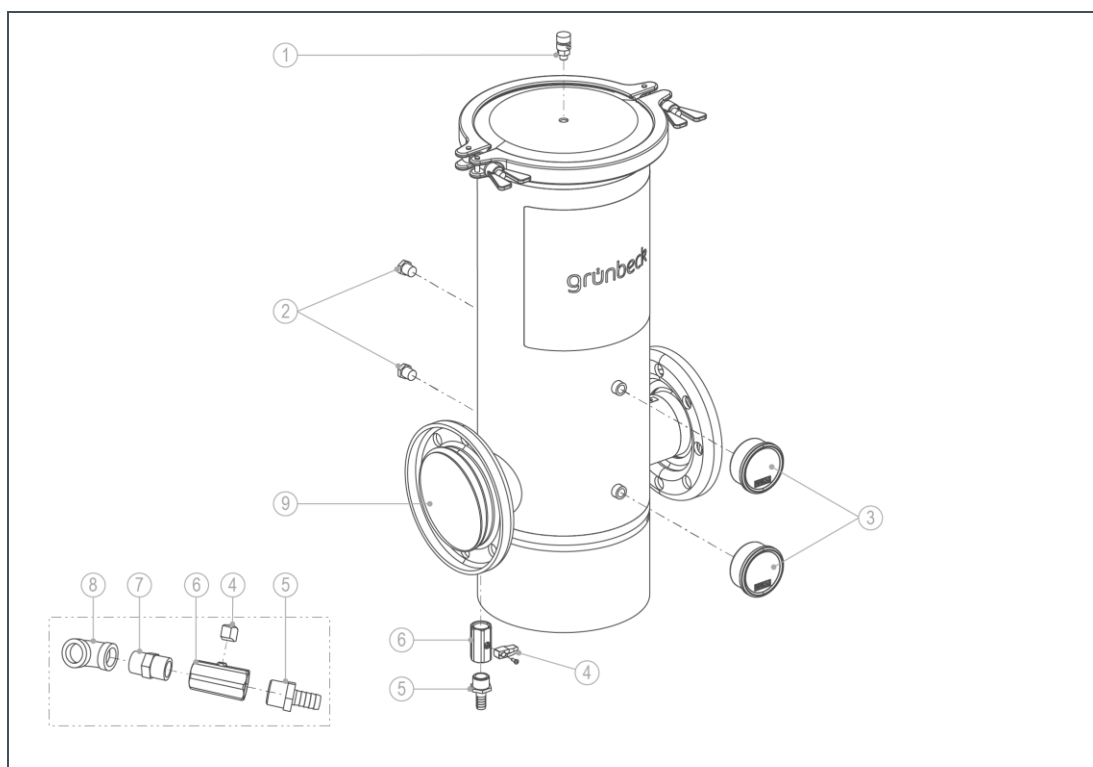


**REMARQUE :** Lors de l'assemblage, étanchéifier les pièces détachées.

- Fuite au niveau du filtre.
- ▶ Étanchez les composants de la vanne de vidange, du manomètre, du bouchon et du purgeur côté bâtiment avec, par ex., du chanvre, une bande de téflon.

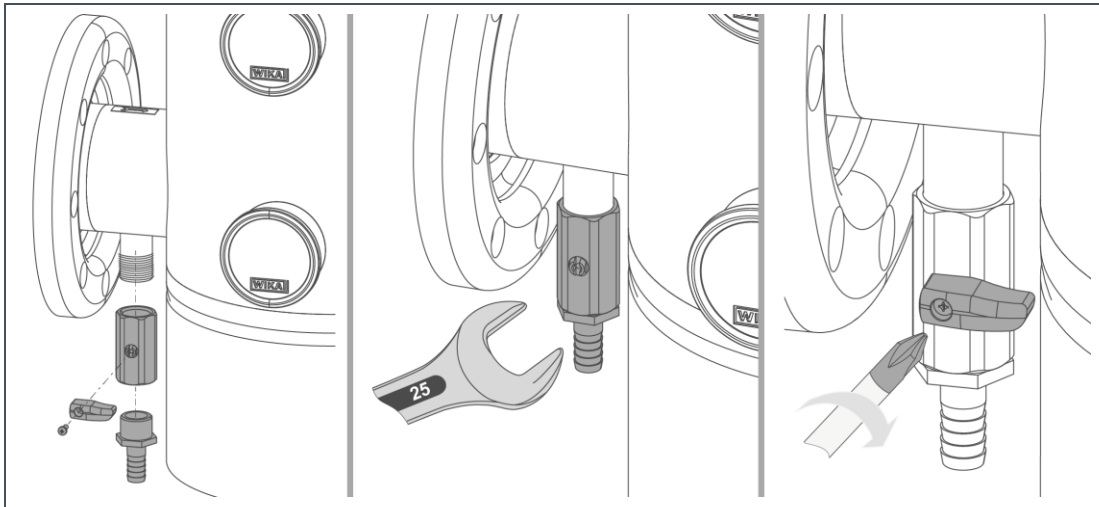


Montez le filtre fin GENO FME uniquement en position horizontale et hors tension.



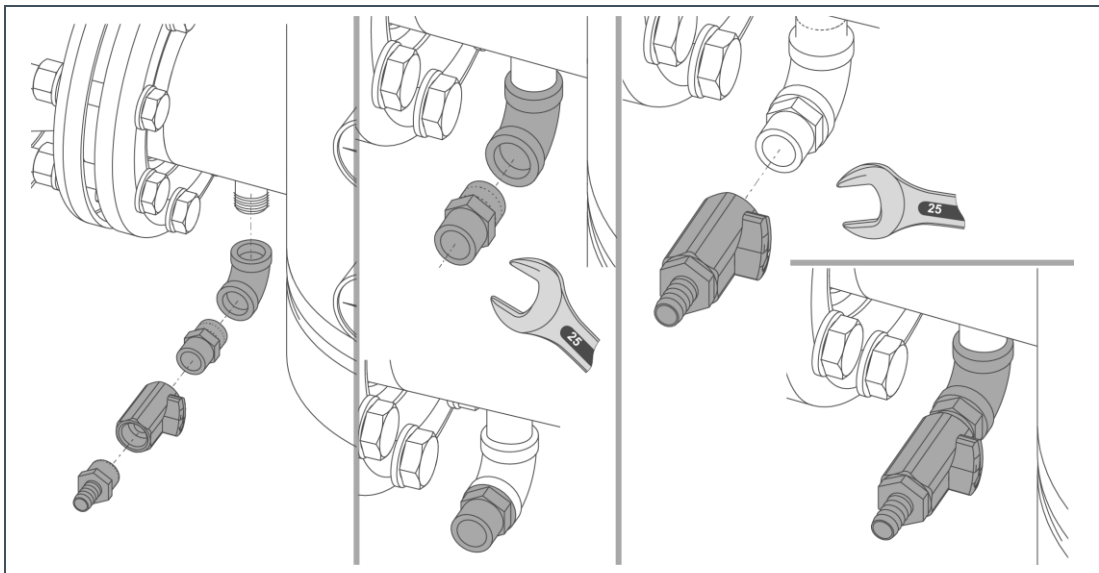
Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Purgeur	2	Bouchon
3	Manomètre	4	Poignée
5	Embout à olive	6	Mini-robinet à boisseau sphérique
7	Mamelon double	8	Équerre de 90°
9	Rondelle plate élastique autocollante		

#### 4.4.1 Montage de la vanne de vidange droite (FME 50-80)



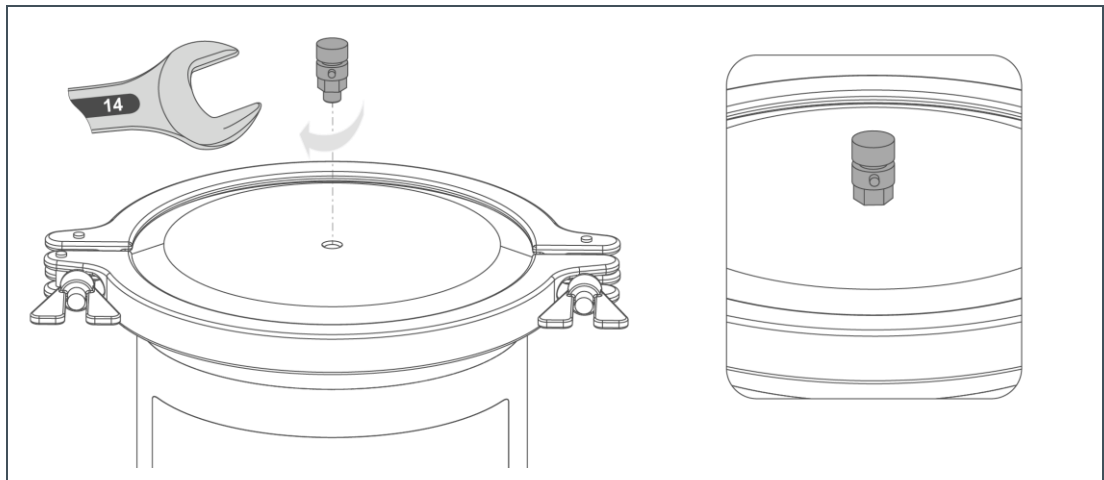
1. Vissez l'embout à olive dans le mini-robinet à boisseau sphérique.
2. Montez le mini-robinet à boisseau sphérique sur le raccord de filtre.
3. Montez la poignée sur le mini-robinet à boisseau sphérique.

#### 4.4.2 Montage de la vanne de vidange coudée (FME 100)



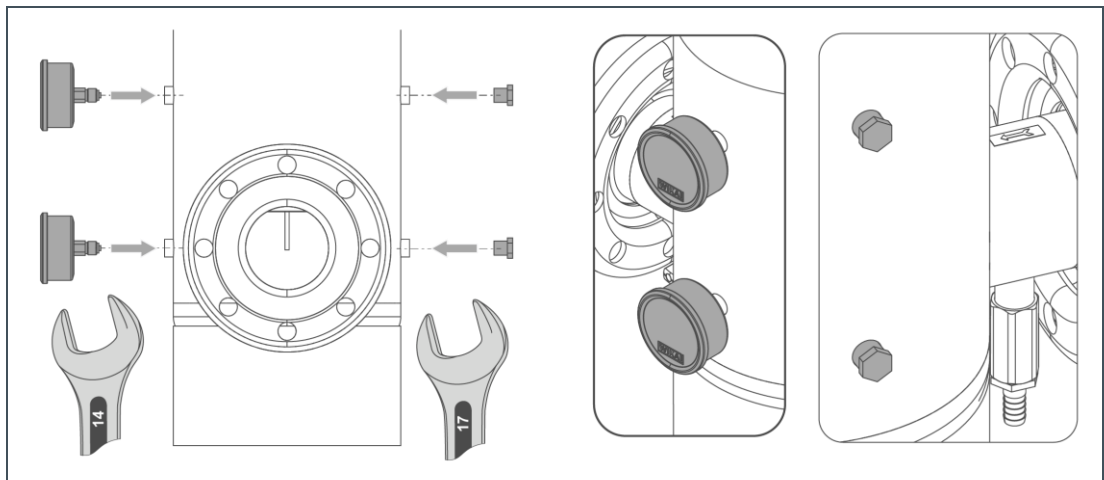
1. Vissez l'équerre de 90° sur le raccord de filtre.
2. Vissez le mamelon double sur l'équerre de 90°.
3. Vissez l'embout à olive dans le mini-robinet à boisseau sphérique.
4. Vissez le mini-robinet à boisseau sphérique avec l'embout à olive sur le mamelon double.

#### 4.4.3 Montage des robinets de purge



1. Vissez le purgeur en haut sur le couvercle de manière étanche.

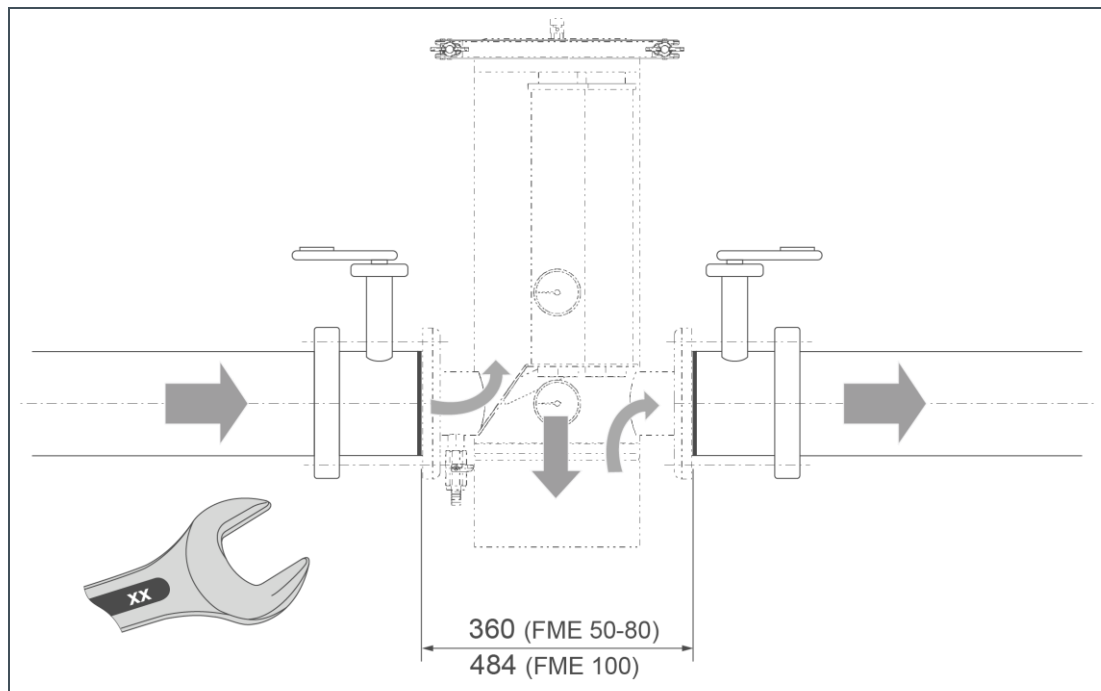
#### 4.4.4 Montage des manomètres/bouchons



1. Vissez les manomètres à l'avant du boîtier de manière étanche.
2. Vissez les bouchons à l'arrière sur le boîtier de manière étanche.

#### 4.4.5 Montage du filtre dans la conduite

- Enlevez les rondelles plates élastiques autocollantes juste avant le montage du filtre dans la conduite.



1. Préparez la conduite avec raccord à bride selon DIN EN 1092-1.  
(La distance entre les deux joints doit être de 360 mm pour FME 50 – 80 et de 484 mm pour FME 100).
2. Contrôler le sens de débit local.
3. Vissez le filtre sur les brides à l'aide des raccords à vis sans contrainte.

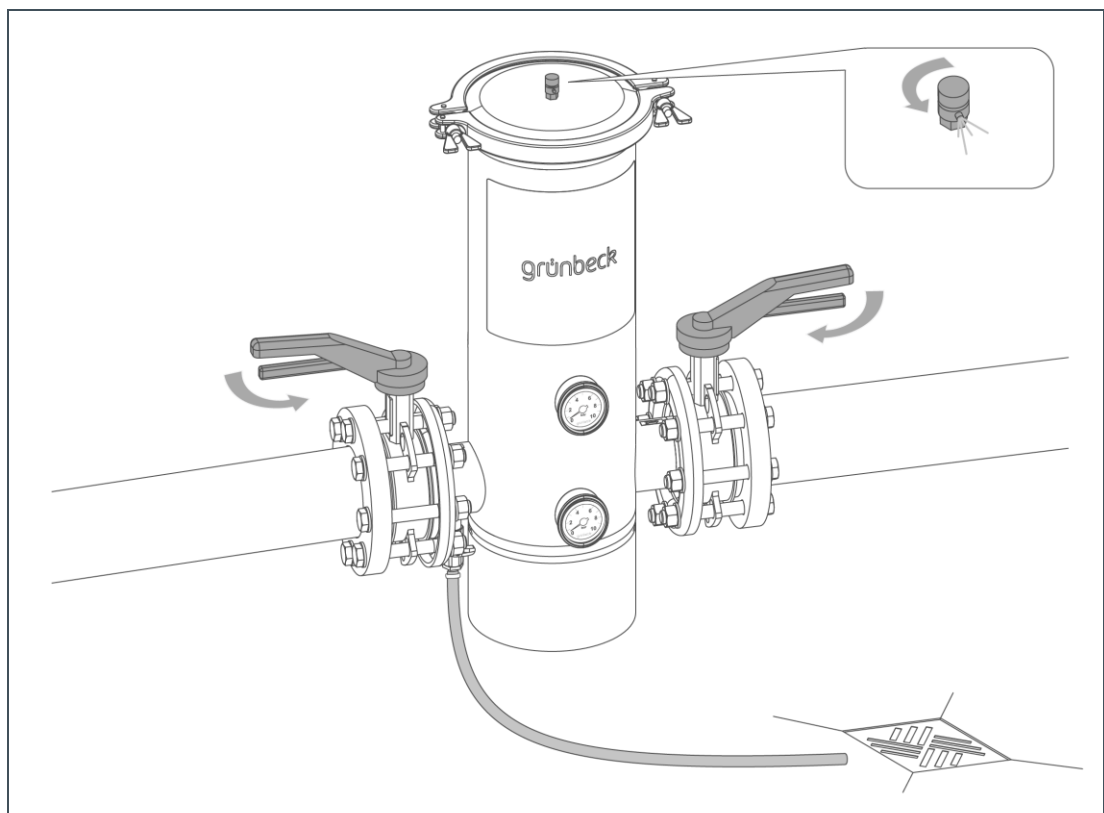
## 5 Mise en service

### 5.1 Mise en service du produit

- ▶ Effectuez les opérations suivantes après l'installation et après chaque maintenance.



Pour vider le filtre, il faut monter côté bâtiment un flexible ½" sur la vanne de vidange.  
(Embout à olive Ø 11 mm)



- ▶ S'assurer que la vanne de vidange est fermée.

1. Ouvrez le purgeur.
2. Ouvrez lentement la vanne d'arrêt 1 (entrée).
3. Fermez le purgeur dès qu'il ne sort plus d'air.
  - » L'air du filtre est purgé.
4. Ouvrez lentement la vanne d'arrêt 2 (sortie).
5. Vérifier l'étanchéité du filtre.
  - » Le filtre est en service.

## 5.2 Remise du produit à l'exploitant

- ▶ Expliquer à l'exploitant le fonctionnement du produit.
- ▶ Initiez l'exploitant à l'aide de la notice d'utilisation et répondre à ses questions.
- ▶ Attirez l'attention de l'exploitant sur les inspections et la maintenance nécessaires.
- ▶ Remettez à l'exploitant tous les documents à conserver.
- ▶ Consignez la première mise en service dans le protocole de mise en service (voir le chapitre 10.1).

## 6 Nettoyage, inspection, maintenance



**AVERTISSEMENT** : Risque de contamination de l'eau potable du fait de travaux effectués de manière non conforme.

- Il existe un risque de maladies infectieuses.
- ▶ Lors des travaux sur le produit, veiller aux mesures d'hygiène.

L'inspection et la maintenance d'un filtre sont définies par la norme DIN EN 806-5. La maintenance régulière garantit un fonctionnement sans défaut et hygiénique.



La conclusion d'un contrat de maintenance permet d'avoir l'assurance que tous les travaux de maintenance seront effectués en temps voulu.

- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange et pièces d'usure originales de la société Grünbeck.

### 6.1 Nettoyage

- ▶ Nettoyer le produit uniquement de l'extérieur
- ▶ N'utilisez pas de détergents agressifs ou abrasifs.
- ▶ Essuyer le boîtier avec un chiffon humide.



**REMARQUE** : ne pas nettoyer le filtre avec des nettoyeurs contenant de l'alcool ou des solvants.

- Ces substances endommagent les composants.
- ▶ Utilisez une solution savonneuse douce/de pH neutre.

### 6.2 Intervalles

Opération	Intervalle	Exécution
Inspection	2 mois	Contrôle visuel/fonctionnel, lecture de la pression
Maintenance	6 mois	Remplacer les cartouches filtrantes
	1 fois par an	Vérifier l'usure des raccords clamps, contrôler leur fixation
Entretien	2 ans	Recommandation : Changer le raccord clamp

## 6.3 Inspection

Conformément à la norme DIN EN 806-5, les filtres doivent faire l'objet d'une inspection effectuée tous les 2 mois par l'exploitant.

Pour effectuer une inspection, procéder comme suit :

1. Vérifiez l'étanchéité de l'installation.
2. Ouvrez plusieurs points de prélèvement (générer un débit max.).
3. Relevez la pression d'entrée et de sortie sur les manomètres.
4. Calculez la pression différentielle : Pression d'entrée (manomètre supérieur) - pression de sortie (manomètre inférieur) = pression différentielle (max. 0,8 bar).
5. Remplacez les cartouches filtrantes lorsque la pression différentielle > 0,8 bar.
6. Si la pression différentielle de l'appareil ne diminue pas après le remplacement des cartouches filtrantes, cela indique un dysfonctionnement.

## 6.4 Maintenance



**AVERTISSEMENT** : Le non-respect des intervalles d'inspection et de remplacement engendre un encrassement excessif des cartouches filtrantes.

- Danger pour la santé en raison de la pollution de l'eau potable.
  - Respectez les intervalles d'inspection et de remplacement des cartouches filtrantes.
- 

Quelques tâches doivent être effectuées régulièrement afin de garantir le parfait fonctionnement à long terme du produit. La norme DIN EN 806-5 recommande une maintenance semestrielle et une maintenance annuelle.



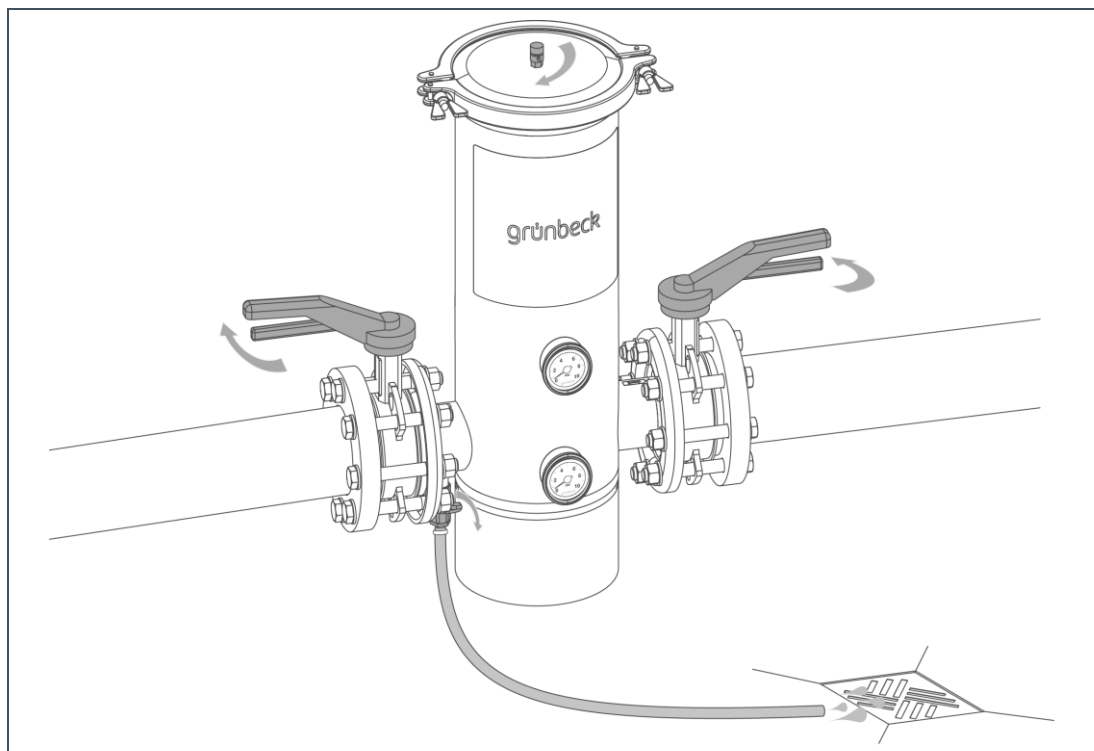
Pour des raisons d'hygiène, les cartouches filtrantes doivent être remplacées tous les 6 mois conformément à la norme DIN EN 806-5. Nous recommandons de remplacer le raccord clamp du couvercle tous les 2 ans.

---

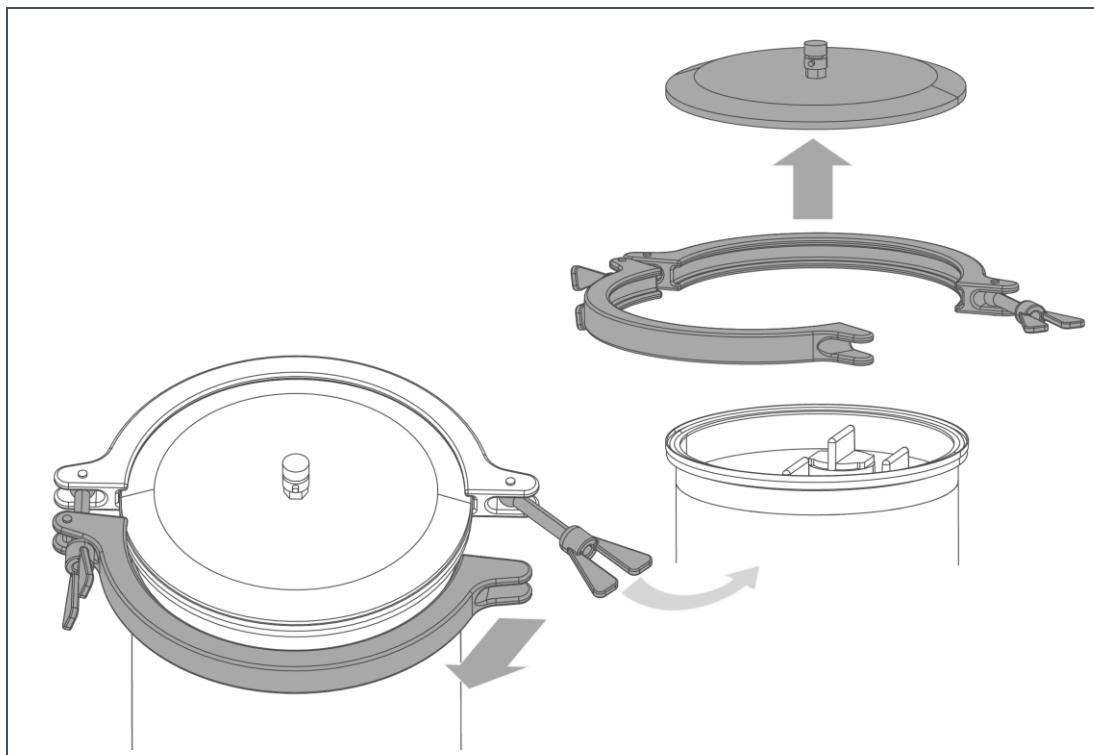


## 6.4.1 Maintenance semestrielle

### Préparatifs pour le changement des cartouches filtrantes

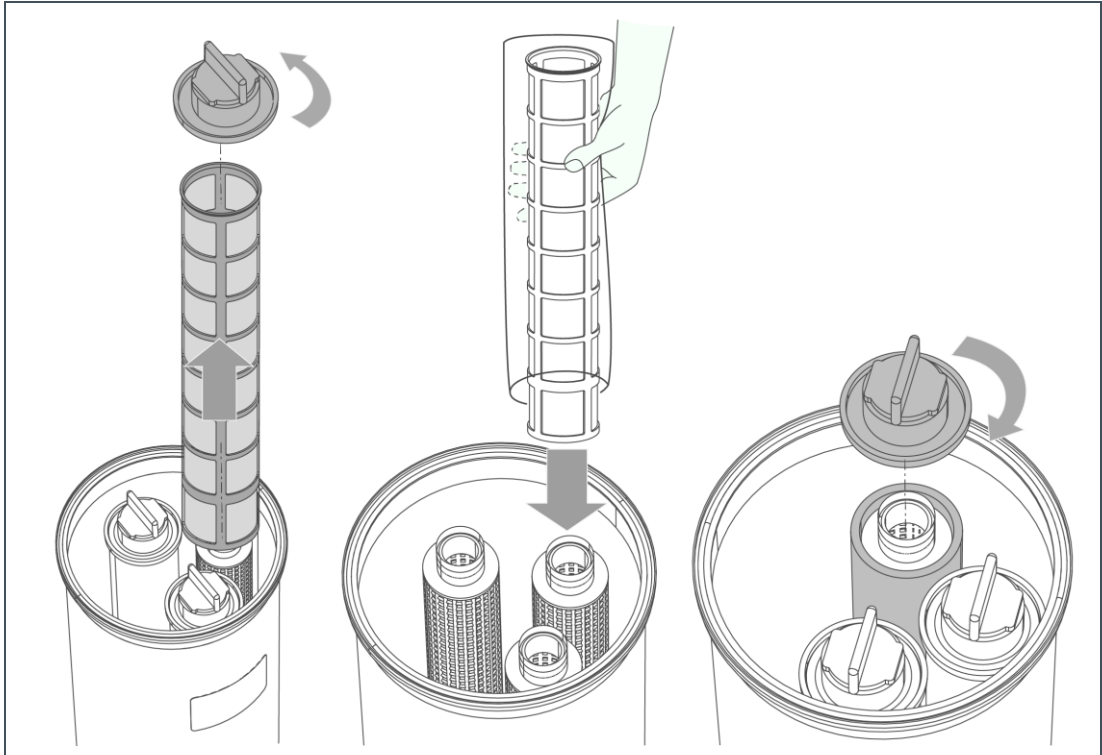


1. Dirigez la conduite d'eaux usées vers la canalisation à eaux usées.
  2. Fermez les vannes d'arrêt 1 à l'entrée et 2 à la sortie.
  3. Ouvrez le purgeur.
  4. Tournez la poignée de la vanne de vidange pour l'ouvrir et laissez l'eau s'écouler complètement.
- » Le filtre est vidé.



5. Dévissez les écrous papillon.
6. Ouvrez la bride.
7. Retirer le couvercle.
8. Rincez le boîtier de filtre pour en évacuer les particules de saleté par la vanne de vidange.
  - » Le filtre est ouvert et rincé.

### Remplacement hygiénique des cartouches filtrantes

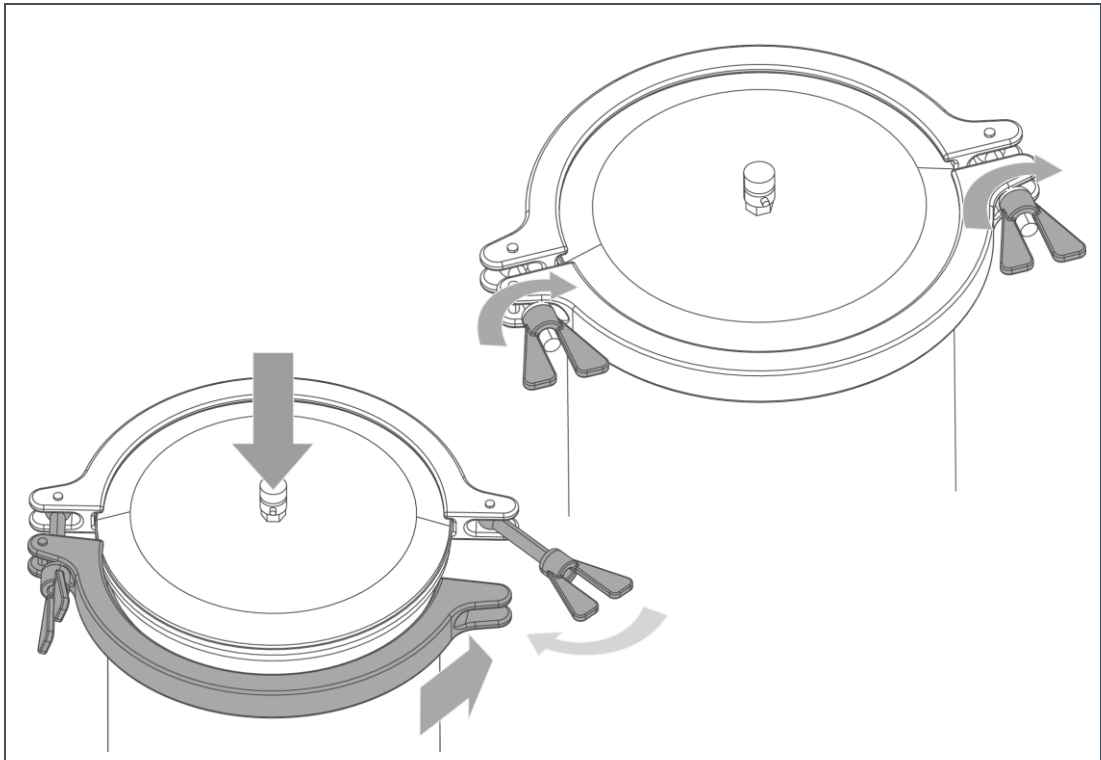


1. Déposez l'écrou borgne.
2. Retirez la cartouche filtrante usée du tissu de support.
3. Mettre la cartouche filtrante usée au rebut dans le respect des prescriptions locales.



Pour des raisons d'hygiène, la nouvelle cartouche filtrante ne doit pas être touchée à mains nues.

4. Pousser la nouvelle cartouche filtrante emballée dans le film sur le tissu de support.
5. Retirez le film par en haut sans toucher la cartouche filtrante.
6. Répétez l'opération avec toutes les cartouches filtrantes.
7. Revissez l'écrou borgne.
8. Contrôlez la propreté des surfaces d'étanchéité et du raccord union.



**9.** Posez le couvercle de filtre.

**10.** Mettez la bride en place.

**11.** Serrez les écrous papillon fermement et de manière homogène.

» Serrez le couvercle jusqu'à étanchéité.

**12.** Mettre le filtre en service (voir le chapitre 5).

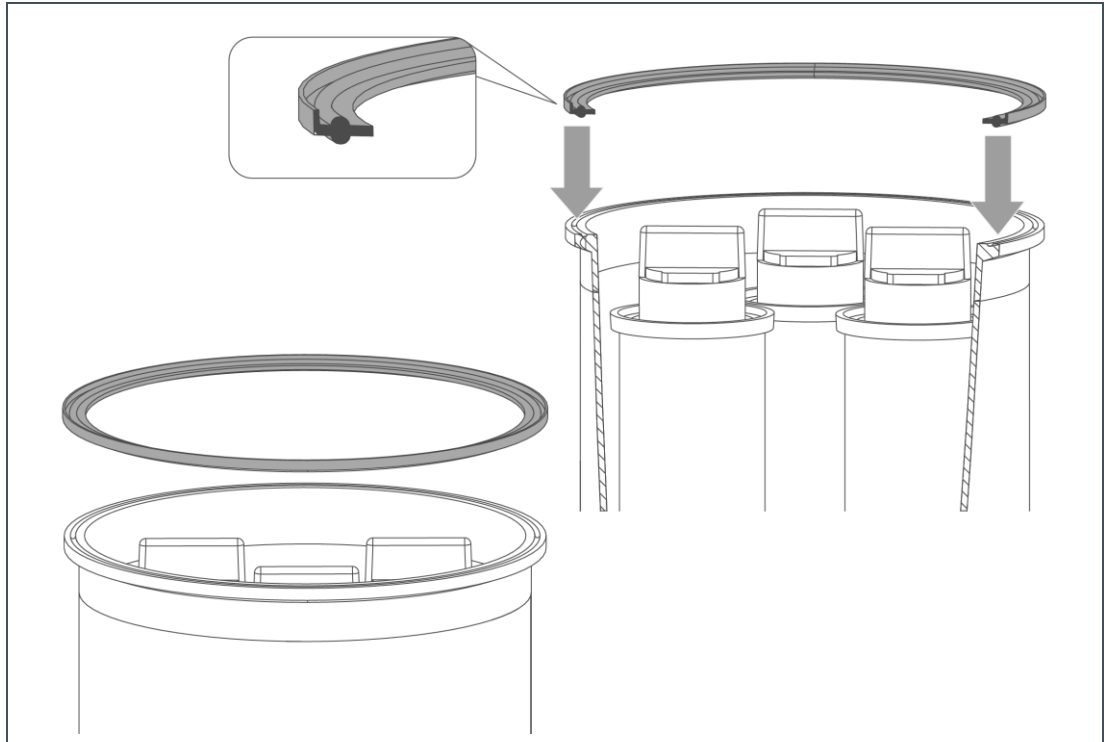
» Le filtre est prêt à l'emploi.

## 6.4.2 Maintenance annuelle



La réalisation des travaux de maintenance annuels requiert des connaissances techniques particulières. Ces travaux de maintenance doivent être effectués uniquement par le service après-vente de la société Grünbeck ou par un personnel qualifié formé par la société Grünbeck.

Les points suivants s'ajoutent à la maintenance semestrielle :



1. Contrôlez l'état d'usure des raccords clamps.
2. Contrôlez le bon positionnement et l'étanchéité du filtre.

## 6.5 Consommables

Désignation	Réf.	DN 50/DN 65	DN 80	DN 100
<b>Cartouches filtrantes</b>				
100 µm (Unité de conditionnement 2 pièces)	<b>103000020001</b>	2 pièces par filtre	3 pièces par filtre	5 pièces par filtre
5 µm (Unité de conditionnement 2 pièces)	<b>103 083</b>	2 pièces par filtre	3 pièces par filtre	5 pièces par filtre
50 µm (Unité de conditionnement 2 pièces)	<b>103 070</b>	2 pièces par filtre	3 pièces par filtre	5 pièces par filtre

Désignation	Réf.	DN 50/DN 65	DN 80	DN 100
<b>Cartouches filtrantes</b>				
500 µm	<b>103 111</b>	2 pièces par filtre	3 pièces par filtre	5 pièces par filtre
<small>(Unité de conditionnement 2 pièces)</small>				

Nombre de cartouches filtrantes selon la taille du filtre.

## 6.6 Pièces de rechange

Les pièces de rechange et les consommables sont disponibles auprès de la représentation responsable de votre région. Vous trouverez celle-ci sur Internet à l'adresse [www.gruenbeck.de](http://www.gruenbeck.de).

## 6.7 Pièces d'usure



Bien qu'il s'agisse de pièces d'usure, ces pièces sont couvertes par notre garantie pendant une durée cependant limitée à 6 mois.

Les pièces d'usure sont référencées ci-dessous :

Désignation	Réf.
Raccord clamp	<b>102 606e</b>

## 7 Défaut



**AVERTISSEMENT** : Risque d'eau potable contaminée par stagnation.

- Il existe un risque de maladies infectieuses.
- ▶ Faire procéder immédiatement à la réparation des défauts.

▶ Si vous n'arrivez pas à éliminer les défauts à l'aide des remarques ci-après, contactez le service après-vente de la société Grünbeck.

▶ Conservez les données de votre appareil (voir le chapitre 1.7) à portée de main.



L'élimination des défauts doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.

Défaut	Explication/cause du défaut	Élimination du défaut
La pression différentielle dépasse 0,8 bar pour le débit.	Les cartouches filtrantes sont encrassées.	Remplacez les cartouches filtrantes.
	Les vannes d'arrêt ne sont pas entièrement ouvertes.	Ouvrez entièrement les vannes d'arrêt.
Sortie d'eau au niveau des vis sur le boîtier de filtre.	Les vissages ne sont pas étanches.	Faites remplacer les raccords à vis du boîtier du filtre par un spécialiste.
Écoulement d'eau au niveau du couvercle.	Les écrous papillons ne sont pas suffisamment serrés.	Serrez bien les écrous papillons.
	Le raccord clamp n'est pas inséré correctement dans la rainure.	Insérez complètement / correctement le raccord clamp dans la rainure.
Particules solides dans l'eau filtrée.	Débit trop important à travers le filtre.	Vérifiez si le tissu de support et les cartouches filtrantes ne sont pas endommagés ou ne présentent pas un défaut d'étanchéité.
	Cartouches filtrantes/tissu de support endommagé(es) ou pas monté(es) correctement.	Examinez le montage des cartouches filtrante/du tissu de support et, si besoin, remplacez-les par de nouvelles cartouches filtrantes / un nouveau tissu de support / des joints.

## 8 Mise au rebut

- ▶ Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

### Emballage

- ▶ Mettez les emballages au rebut dans le respect de l'environnement.



**REMARQUE :** Danger pour l'environnement en cas d'élimination incorrecte

- Les matériaux de l'emballage sont des matières premières de grande valeur et peuvent souvent être réutilisés.
  - Une élimination incorrecte peut présenter des risques pour l'environnement.
    - ▶ Mettre les emballages au rebut dans le respect de l'environnement.
    - ▶ Respecter les prescriptions sur l'élimination en vigueur de la localité.
    - ▶ Si besoin, mandater une entreprise spécialiste de l'élimination des déchets.
- 

### Cartouches filtrantes

- ▶ Éliminer les cartouches filtrantes usagées dans les ordures ménagères.

### Produit



Si ce symbole (poubelle barrée) figure sur le produit, ce produit ou ses composants électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

---

- ▶ Procédez à la mise au rebut des produits ou composants électriques et électroniques dans le respect de l'environnement.
  - ▶ Informez-vous des dispositions locales en matière de collecte et de tri des produits électriques et électroniques.
  - ▶ Utiliser les centres de collecte mis à disposition pour la mise au rebut de votre produit.
  - ▶ Si votre produit contient des piles ou des accumulateurs, mettez-les au rebut séparément de votre produit.
- 



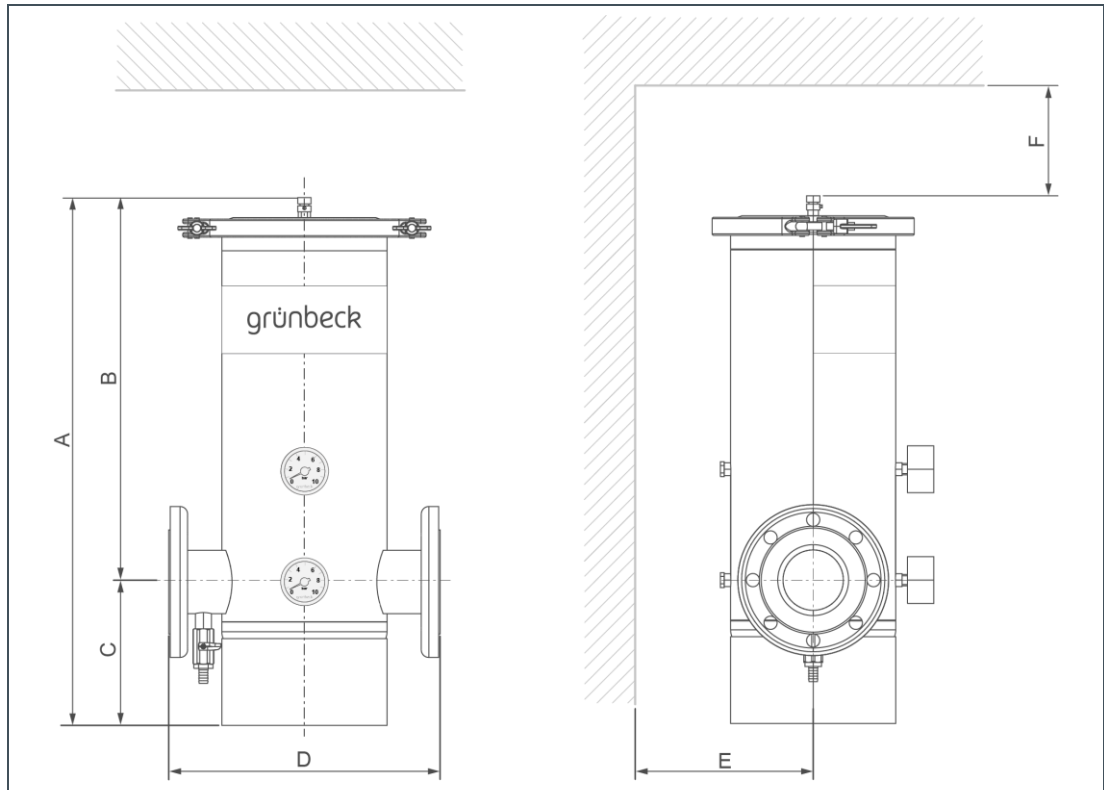
Vous trouverez plus d'informations sur la reprise et la mise au rebut sur le site

[www.gruenbeck.com](http://www.gruenbeck.com)

---



## 9 Caractéristiques techniques



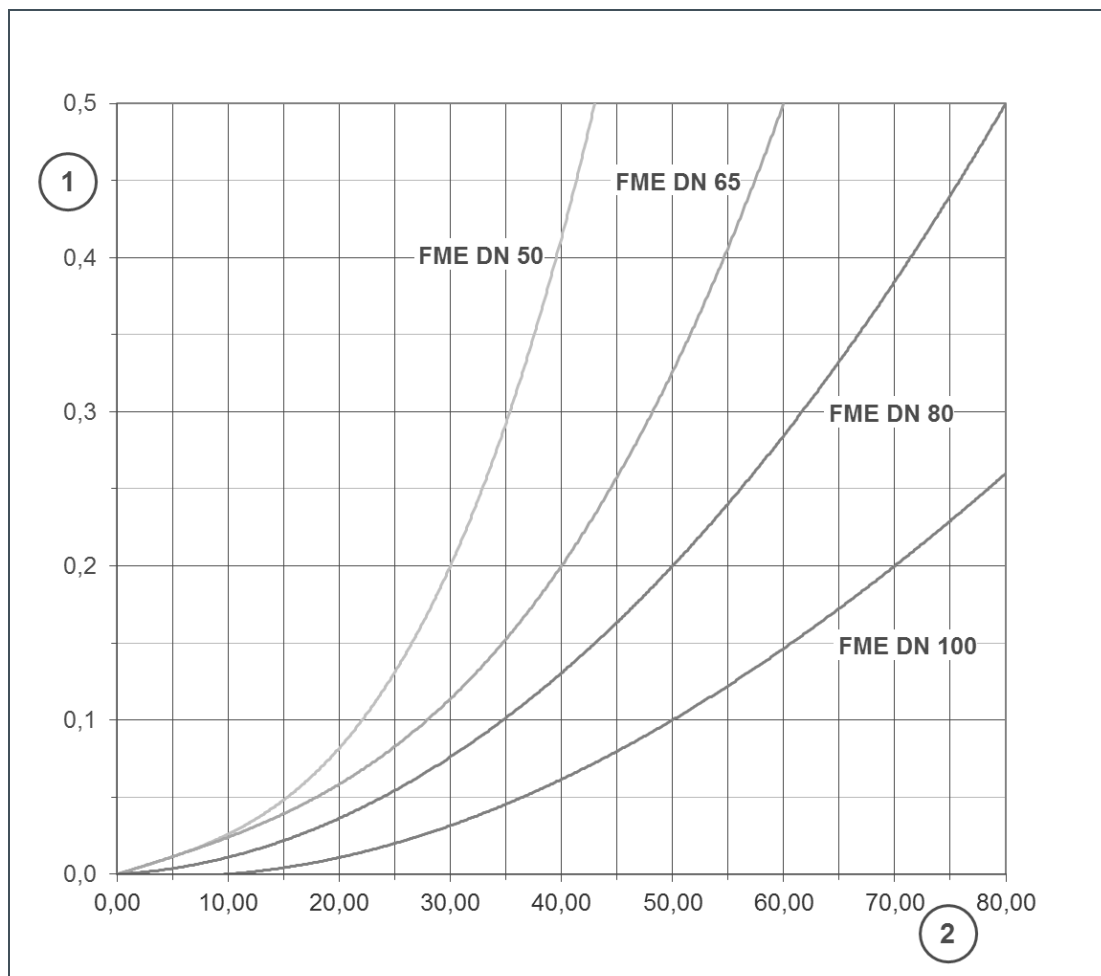
Dimensions et poids		FME/FME-WW/FME-KW				
Diamètre nominal de raccordement		DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
A	Hauteur totale	mm	715	705	680	
B	Hauteur de montage au milieu du raccord	mm	525	515	520	
C	Hauteur de montage bord inférieur du filtre jusqu'au milieu du raccord	mm	190		160	
D	Longueur de montage sans contre-bridés selon DIN 2642	mm	360		485	
E	Dégagement mural min. jusqu'au milieu du raccord	mm	175		205	
F	Cote de démontage de la cartouche filtrante	mm	400			
	Cartouches filtrantes, nombre	Pièce(s)	2		3	5
	Poids en service env.	kg	45	46	47	70
	Poids à vide	kg	22	23	23,5	32,5

Données de performance						
Débit pour $\Delta p$ 0,2 bar	m <sup>3</sup> /h	30	40	50	70	
Finesse du filtre eau potable (FME)	µm	100				
Finesse du filtre eau chaude (FME-WW)	µm	100				
Finesse du filtre eau de refroidissement (FME-KW)	µm	500				
Pression maximale admissible (PS)	Eau potable (FME)	bar				10
	Eau de refroidissement (FME-KW)	bar				6
	Eau chaude (FME-WW)	bar				
Pression différentielle admissible	bar					≤ 0,8
Volume des équipements sous pression (V)	l	18	18	17	15	

Caractéristiques générales					
Température de l'eau (TS)	FME	°C	≤ 30		
Température de l'eau (TS)	FME-WW/FME-KW	°C	≤ 90		
Température ambiante		°C	5 – 40		
Réf. (eau potable)	FME	102 190	102 290	102 390	102 490
Réf. (eau chaude)	FME-WW	102 185	102 285	102 385	102 485
Réf. (eau de refroidissement)	FME-KW	102 195	102 295	102 395	102 495

## 9.1 Courbes de perte de pression



Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Différence de pression en bars	2	Débit en m³/h

# 10 Manuel de service

Filtre | Filtre fin GENO \_\_\_\_\_

N° de série : \_\_\_\_\_

## 10.1 Protocole de mise en service

### Client

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

### Installation/accessoires

Présence d'un écoulement au sol  oui  non

Dispositif de sécurité  oui  non

### Valeurs de service

Pression de l'eau brute en entrée bar

Pression de l'eau en aval du réducteur de pression bar

### Remarques

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Mise en service

Société : \_\_\_\_\_

Technicien SAV : \_\_\_\_\_

Certificat de temps de travail (n°) : \_\_\_\_\_

Date/signature : \_\_\_\_\_





# Notes



Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH  
Josef-Grünbeck-Str. 1  
D-89420 Hoechstädt  
Germany

 +49 (0)9074 41-0

 +49 (0)9074 41-100

[info@gruenbeck.com](mailto:info@gruenbeck.com)  
[www.gruenbeck.com](http://www.gruenbeck.com)



Pour plus d'informations,  
voir [www.gruenbeck.com](http://www.gruenbeck.com)