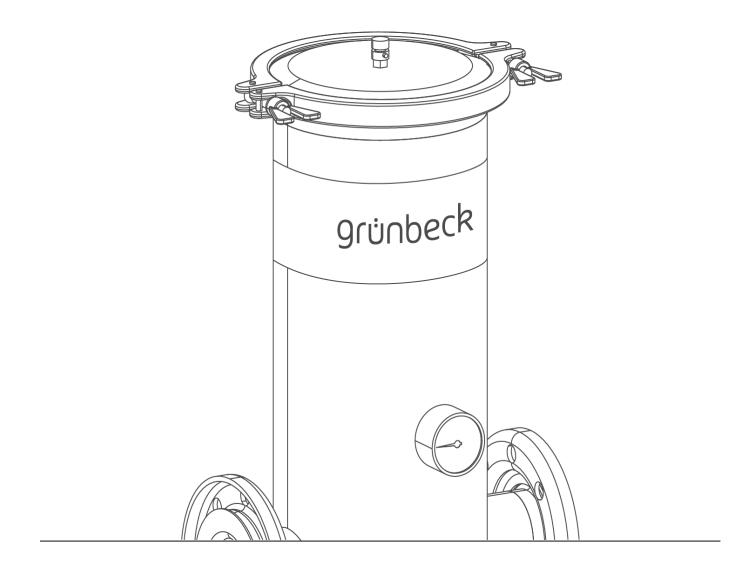
L'eau, c'est notre métier.



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

Notice d'utilisation

grünbeck

#### Contact central Germany

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

#### Droits d'auteur

Les droits d'auteur de la présente Notice d'utilisation restent la propriété du fabricant. La reproduction, l'édition, la copie ou la diffusion au moyen de systèmes électroniques de tout ou partie de cette Notice, sous quelle forme que ce soit, sont interdites sans l'autorisation écrite de Grünbeck Wasseraufberaire au d'interdites au l'autorisation de l'autorisation de

Toute infraction aux informations données ci-dessus donnera lieu à une action en dédommagement.

Sous réserve de modifications techniques. © by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Notice d'utilisation originale

Version : Juin 2022 Réf. : TD3-AF000fr\_044

# Table des matières

1	À propos de cette Notice	4
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	Documents conjointement applicables Groupe cible Conservation des documents Symboles utilisés Règles de représentation Validité de la notice d'utilisation Plaque signalétique	4 4 5 5
2	Sécurité	
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	Mesures de sécurité	8 8 9
3	Description du produit	10
3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	Utilisation conforme Utilisation incorrecte prévisible Composants du produit Description du fonctionnement Accessoires	10 11 12 12
4	Installation	
4.2 4.3	Exigences à remplir par le lieu d'installation Contrôle du contenu de la livraison	

4.4	Installation du produit	
5	Mise en service	
5.1	Mise en service du produit	21
5.2	Remise du produit à l'exploitant	22
6	Nettoyage, inspection, maintenance	23
6.1	Nettoyage	23
6.2	Intervalles	23
6.3	Inspection	
6.4	Maintenance	
6.5	Consommables	
6.6	Pièces de rechange	
6.7	Pièces d'usure	30
7	Défaut	31
8	Mise au rebut	32
9	Caractéristiques techniques	33
9.1	Courbes de perte de pression	
10	Manuel de service	
10.1	Protocole de mise en service	35
10.2	Maintenance	
Inde	x	38

# 1 À propos de cette Notice

### 1.1 Documents conjointement 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

Conserver cette notice d'utilisation ainsi que tous les autres documents conjointement applicables afin qu'ils soient disponibles en cas de besoin. 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 WasserV).



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	1. Première étape opératoire
en plusieurs étapes et avec chronologie de l'ordre d'exécution à respecter	a Première étape
	<b>b</b> Deuxième étape
	2. Deuxième étape opératoire
Résultat après exécution d'une instruction opératoire	» Résultat
Énumérations	Élément de liste
	Sous-élément de liste
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 :

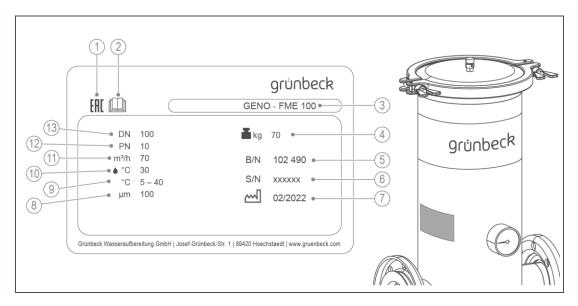
- Filtre fin GENO FME/FME-WW/FME-KW 50
- Filtre fin GENO FME/FME-WW/FME-KW 65
- Filtre fin GENO FME/FME-WW/FME-KW 80
- Filtre fin GENO FME/FME-WW/FME-KW 100

### 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	Marquage EAC	2	Respecter la notice d'utilisation
3	Désignation du produit	4	Poids en service
5	Réf.	6	N° de série
7	Date de fabrication	8	Finesse du filtre
9	Température ambiante	10	Température max. de l'eau
11	Débit nominal (pour Δp 0,2 bar)	12	Pression nominale
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 uniquement être exécutés par une entreprise spécialisée.

#### 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.
- Respecter les intervalles de maintenance (voir 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 peuvent 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 suivants 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.
- Renseignez le manuel de service (voir 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.
- Le gel, l'exposition directe aux rayons du soleil, les fortes chaleurs
- Les produits chimiques, les colorants, les solvants et leurs vapeurs

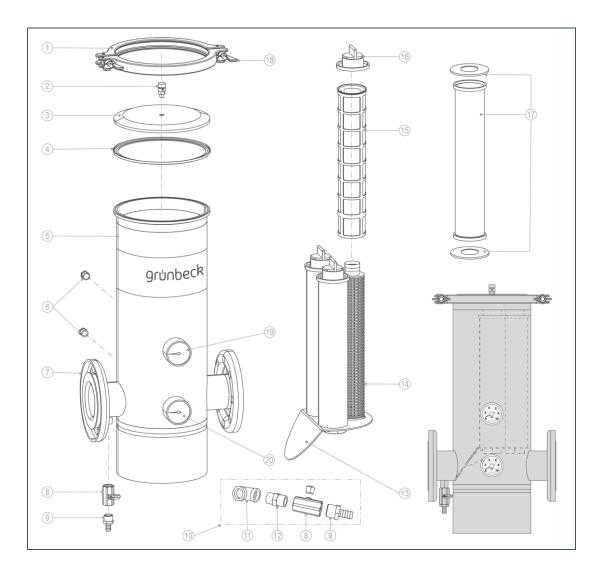
# 3 Description du produit

#### 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 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, les graisses, les solvants, les 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.



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  $\mu$ m pour les filtres FME/FME-WW (standard), > 500  $\mu$ m 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 avez la possibilité d'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).

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

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

rigure	rioduit	Kei.
	Interrupteur de pression différentielle avec contacteur électrique réglable en continu pour signal à distance optique ou acoustique	102 870
	Kit d'extension de flexible pour interrupteur de pression différentielle	102 850
	Tubage parallèle de deux filtres fins GENO	Selon le projet

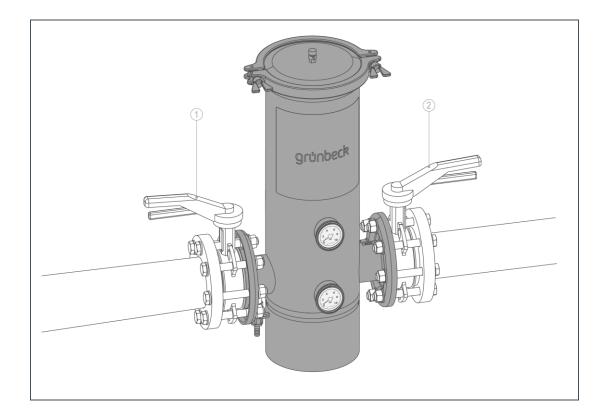
BA\_TD3-AF000fr\_044\_Feinfilter-FME.docx



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

#### Installation d'eau potable

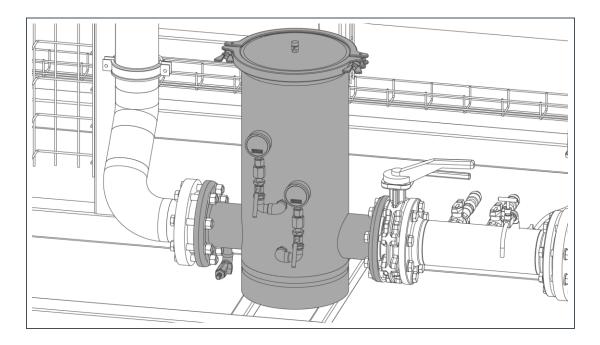
Le produit est monté conformément aux normes DIN EN 806-2 et DIN EN 1717 dans la conduite d'eau en aval du compteur d'eau et en amont des conduites de distribution ou des appareils à protéger.



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

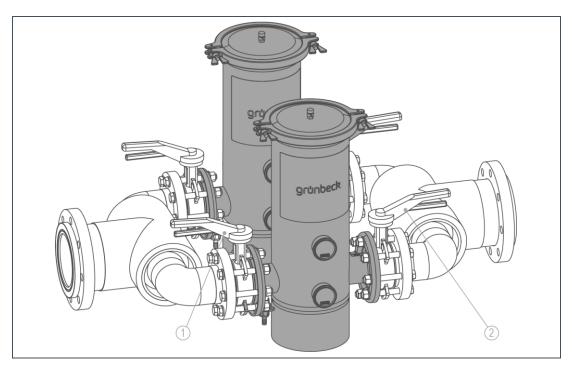
Des vannes d'arrêt doivent être installées en amont et en aval du filtre.

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.



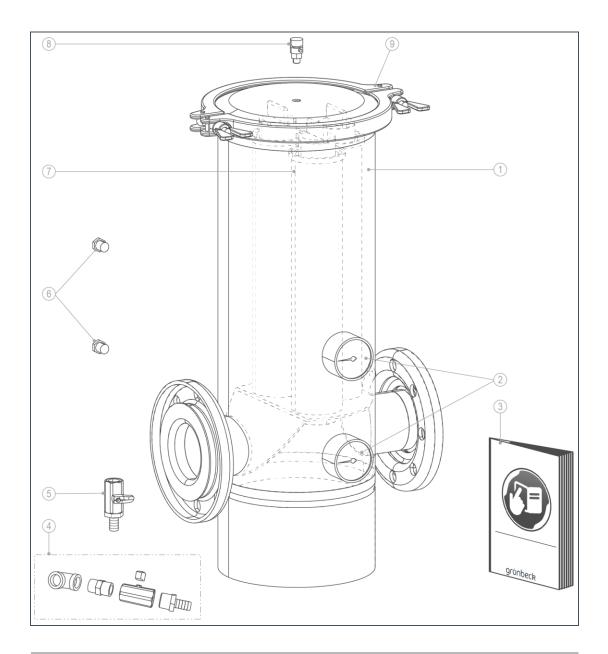
Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Vanne d'arrêt entrée	2	Vanne d'arrêt sortie

### 4.2 Exigences à remplir par le lieu d'installation

Tenir compte des réglementations locales concernant l'installation, des directives générales et des caractéristiques techniques.

- Le lieu de montage 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 en bon état.

### 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.

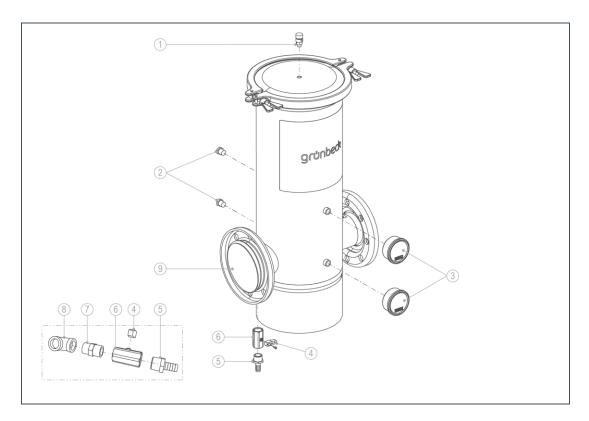


**REMARQUE**: Lors de l'assemblage, étanchéifier les pièces détachées.

- 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.

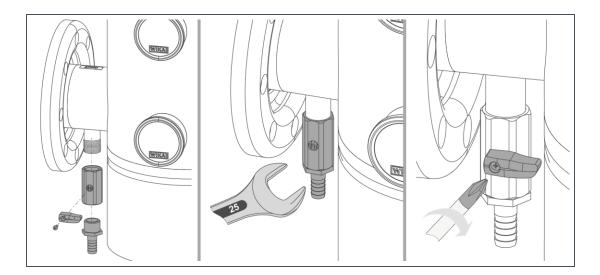


Montez le filtre fin GENO FME uniquement en position horizontale et hors tension.



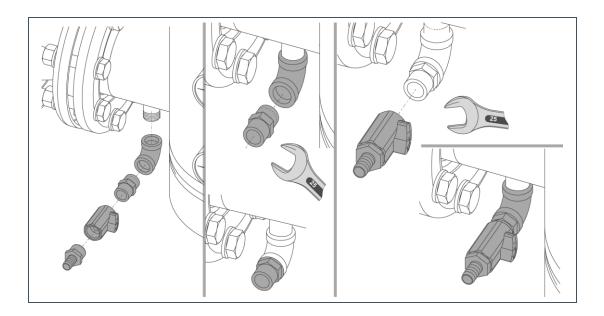
Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Purgeur	2	Bouchon
3	Manomètre	4	Poignée
5	Embout à olive	6	Mini-robinet à boisseau sphérique
7	Mamelon double	8	Équerre de 90°
9	Rondelle plate élastique autocollante		

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



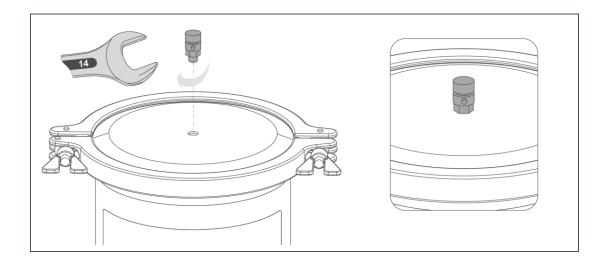
- 1. Vissez l'embout à olive dans le mini-robinet à boisseau sphérique.
- 2. Montez le mini-robinet à boisseau sphérique sur le raccord de filtre.
- 3. Montez la poignée sur le mini-robinet à boisseau sphérique.

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



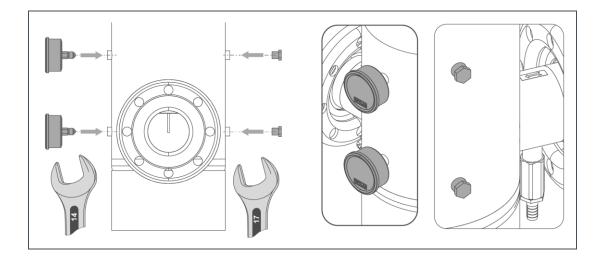
- 1. Vissez l'équerre de 90° sur le raccord de filtre.
- 2. Vissez le mamelon double sur l'équerre de 90°.
- 3. Vissez l'embout à olive dans le mini-robinet à boisseau sphérique.
- **4.** Vissez le mini-robinet à boisseau sphérique avec l'embout à olive sur le mamelon double.

### 4.4.3 Montage des robinets de purge



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

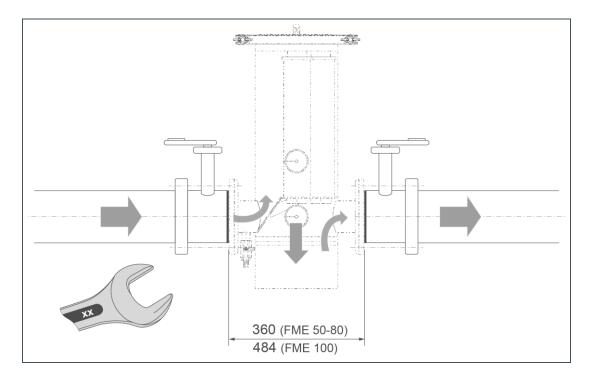
### 4.4.4 Montage des manomètres/bouchons



- 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.



- 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.** Bien visser le filtre sur les brides à l'aide des raccords vissés sans générer de tensions.

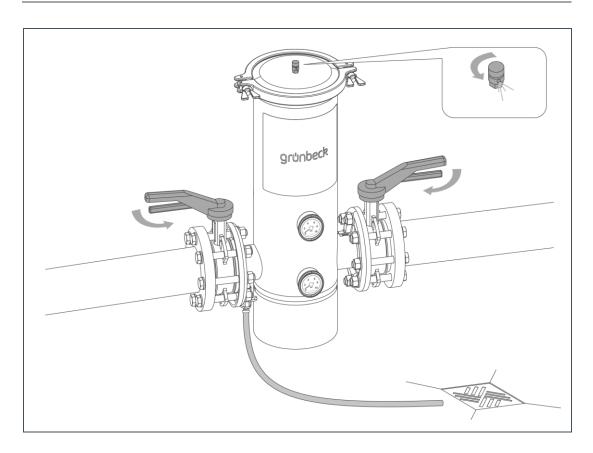
### 5 Mise en service

### 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  $\frac{1}{2}$ " 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.
- » Le 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.
- ▶ Initier l'exploitant à l'aide de la notice d'utilisation et répondre à ses questions.
- ▶ Attirer l'attention de l'exploitant sur les inspections et la maintenance nécessaires.
- ► Remettre à l'exploitant tous les documents à conserver.
- ➤ Consignez la première mise en service dans le protocole de mise en service (voir 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
- ▶ Ne pas utiliser de détergents agressifs ou abrasifs.
- ► Essuyer le boîtier avec un chiffon humide.



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

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

#### 6.2 Intervalles

Opération	Intervalle	Exécution
Inspection	2 mois	Contrôle du fonctionnement/contrôle, relever la pression
Maintenance 6 mois		Remplacer les cartouches filtrantes
	Tous les ans	Vérifier l'usure des raccords clamps, en vérifier le bon positionnement
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.

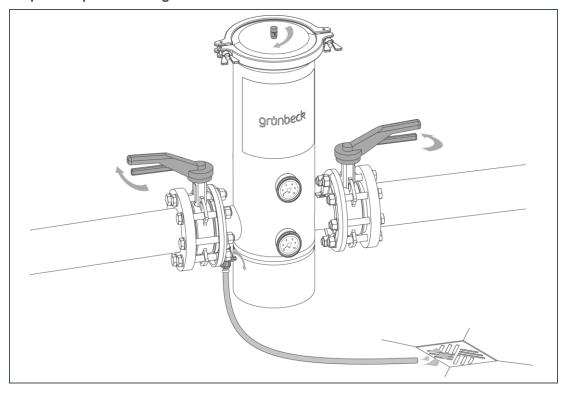
Quelques tâches doivent être effectuées régulièrement afin de garantir le parfait fonctionnement à long terme du produit. La norme DIN EN 806-5 recommande une maintenance semestrielle et une maintenance annuelle.



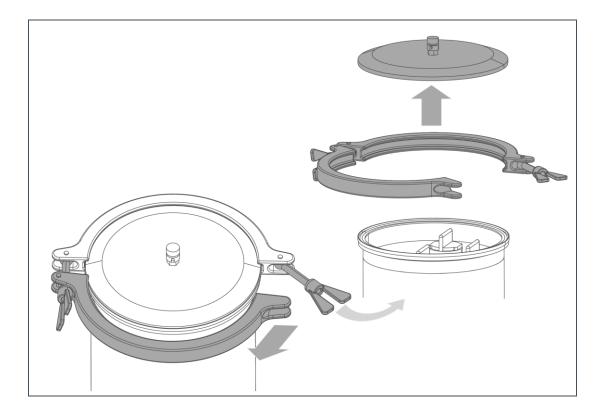
Pour des raisons d'hygiène, les cartouches filtrantes doivent être remplacées tous les 6 mois conformément à la norme DIN EN 806-5. Nous recommandons de remplacer le raccord clamp du couvercle tous les 2 ans.

#### 6.4.1 Maintenance semestrielle

#### Préparatifs pour le changement des cartouches filtrantes

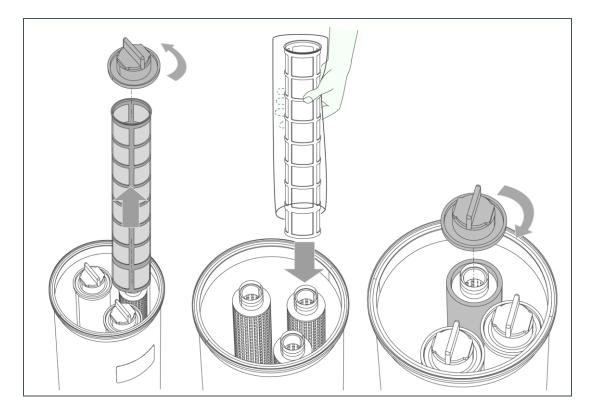


- 1. Dirigez la conduite d'eaux usées vers la canalisation à eaux usées.
- 2. Fermez les vannes d'arrêt 1 à l'entrée et 2 à la sortie.
- 3. Ouvrez le purgeur.
- **4.** Tournez la poignée de la vanne de vidange pour l'ouvrir et laissez l'eau s'écouler complètement.
- » Le filtre est vidé.



- 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

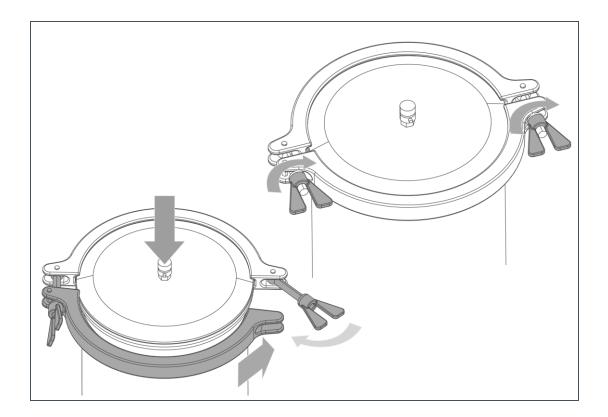


- 1. Déposez l'écrou borgne.
- 2. Retirez la cartouche filtrante usée du tissu de support.
- **3.** Mettre la cartouche filtrante usée au rebut dans le respect des prescriptions locales.



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.

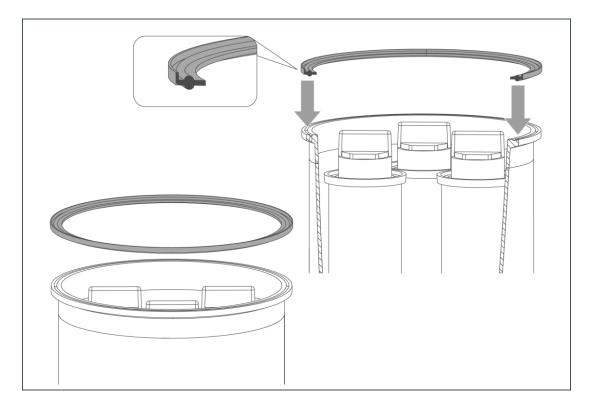


- 9. Posez le couvercle de filtre.
- 10. Mettez la bride en place.
- 11. Serrez les écrous papillon fermement et de manière homogène.
- » Serrez le couvercle jusqu'à étanchéité.
- **12.**Mettre le filtre en service (voir chapitre 5).
- » Le filtre est prêt à l'emploi.



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

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

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.

#### 6.7 Pièces d'usure



30 | 40

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	102 606e

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 chapitre 1.7) à portée de main.



L'élimination des défauts doit être effectuée uniquement par une entreprise spécialisée.

Défaut	Explication/cause du défaut	Élimination du défaut
La pression différentielle dépasse 0,8 bar pour le	Les cartouches filtrantes sont encrassées.	Remplacez les cartouches filtrantes.
débit.	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 vissages du boîtier du filtre par une entreprise spécialisée.
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 tissus 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**

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



REMARQUE: Danger pour l'environnement du fait d'une mise au rebut incorrecte

- Les matériaux de l'emballage sont des matières premières de grande valeur et peuvent souvent être réutilisés.
- Une mise au rebut incorrecte peut entraîner des dangers pour l'environnement.
- ▶ Mettre les emballages au rebut dans le respect de l'environnement.
- ▶ Respecter les prescriptions de mise au rebut en vigueur localement.
- ▶ Si besoin, mandater une entreprise spécialisée pour la mise au rebut.

#### Cartouches filtrantes

Éliminer les cartouches filtrantes usagées dans les ordures ménagères.

#### **Produit**



Si le produit porte ce symbole (poubelle barrée), ce produit et ses composants électriques et électroniques ne doivent pas être mis au rebut 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, les mettre au rebut séparément de votre produit.

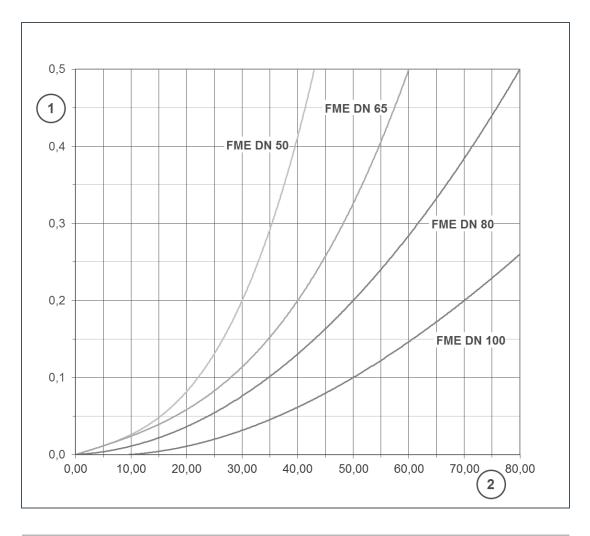


Vous trouverez plus d'informations sur la reprise et la mise au rebut sur le site <a href="https://www.gruenbeck.com">www.gruenbeck.com</a>

		FME/FME-W	W/FME-KW	
	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
mm	715	70	5	680
mm	525	51	5	520
mm		190		160
mm		360		485
mm		175		205
mm		40	0	
Pièce( s)		2	3	5
kg	45	46	47	70
kg	22	23	23,5	32,5
m³/h	30	40	50	70
μm		10	0	
) µm		10	0	
μm		50	0	
e (FME)		PN	10	
ME-KW)		PN	6	
bar		≤ 0	,8	
	mm mm mm mm Pièce( s) kg kg y m³/h µm h mm le (FME) ssement ME-KW)	mm 715 mm 525 mm 525 mm mm mm mm Pièce( s) kg 45 kg 22  m³/h 30  μm μm μm le (FME) ssement ME-KW) ME-WW)	DN 50 DN 65  mm 715 70 mm 525 51  mm 190 mm 360 mm 175 mm 40 Pièce( 2	mm 715 705 mm 525 515 mm 190 mm 360 mm 360 mm 400 Pièce( 2 3 4 4 4 4 7 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

Caractéristiques générales					
Température de l'eau FME	°C	≤ 30			
Température de l'eau 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 entée	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 :			

### 10.2 Maintenance

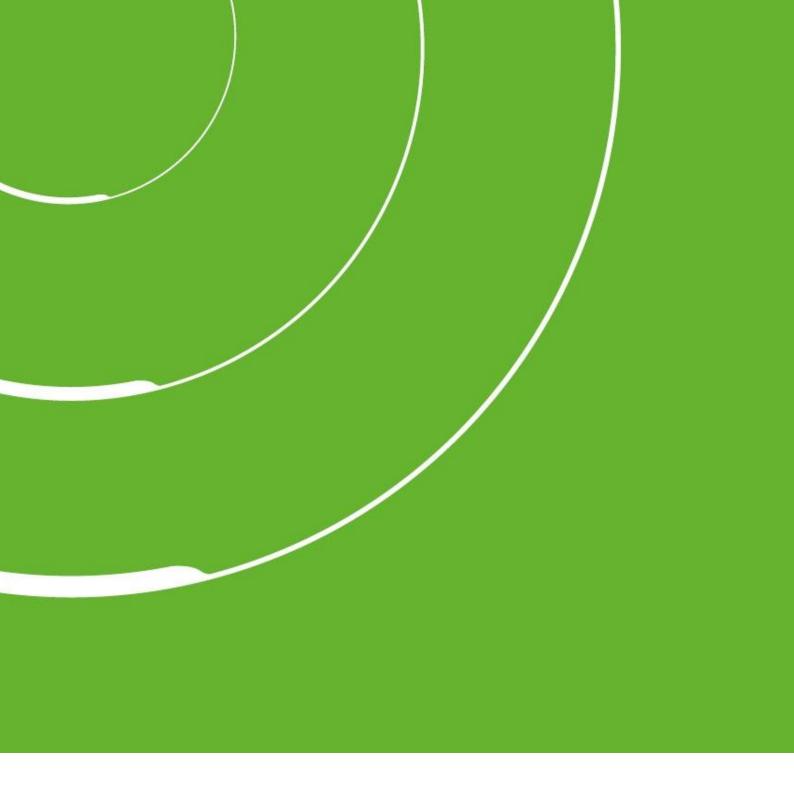
Date	Opérations réalisées	Signature

Date	Opérations réalisées	Signature

# Index

A	
Accessoires	.12
С	
Caractéristiques techniques	.17
1	
Inspection Installation du produit	
M	
Maintenance	.25

Mise en service	22
Montage du filtre dans la conduite	21
	_
P	
Pièces de rechange	31
Plaque signalétique	
	_
R	
	00
Remplacement hygiénique des cartouches filtrantes	20
7	_
1	
Transport	9
Transport	9



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



+49 (0)9074 41-0



+49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com www.gruenbeck.com



Pour plus d'informations, voir www.gruenbeck.com