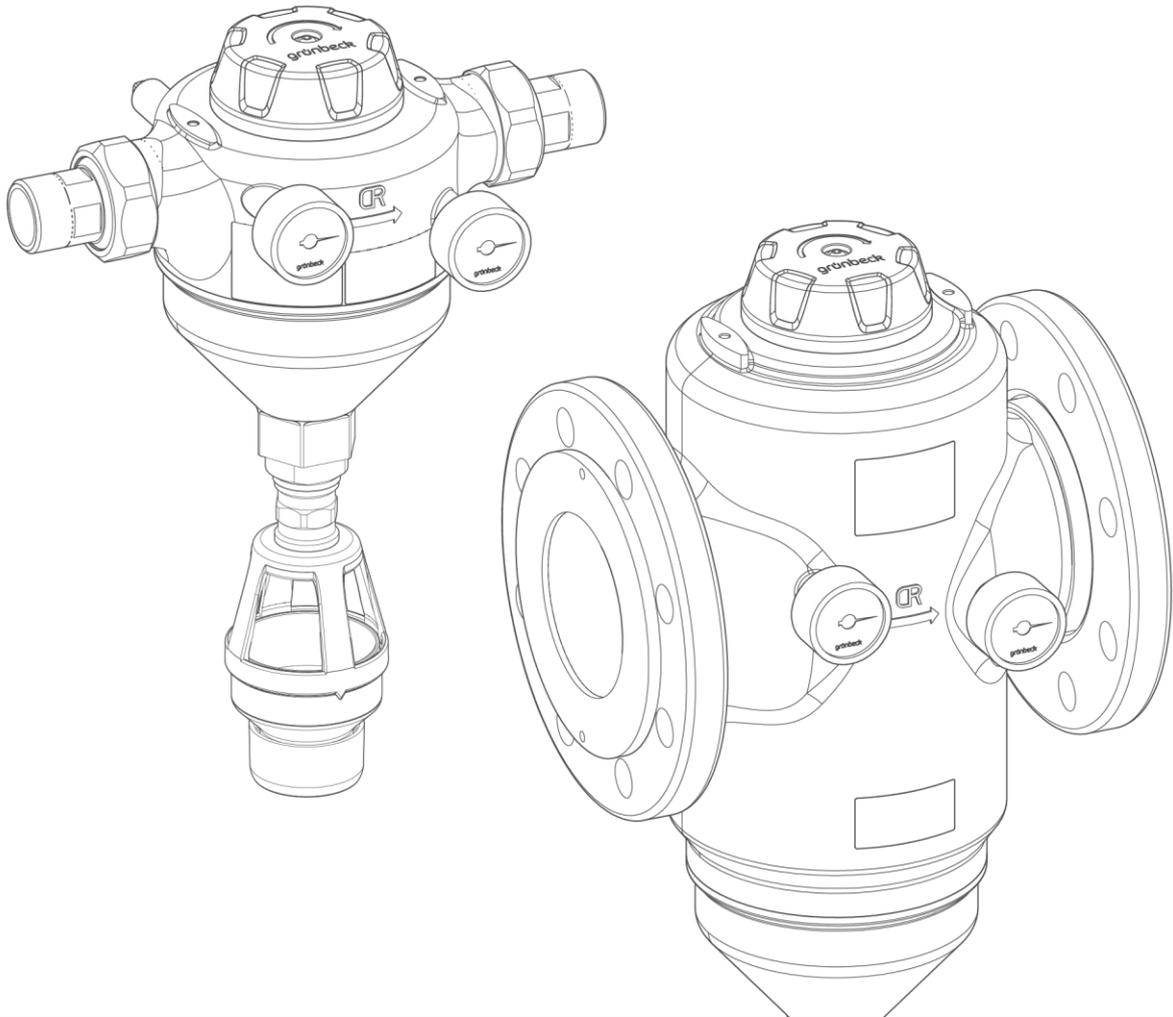




qr.gruenbeck.de/039

L'eau, c'est notre métier.



Filtre à rétrolavage | MR25 – MR100

Notice d'utilisation

grünbeck

**Contact central
Germany**

Vente

Téléphone +49 (0)9074 41-0

Service après-vente

Téléphone +49 (0)9074 41-333

service@gruenbeck.de

Disponibilité

Du lundi au jeudi

7h00 - 18h00

Vendredi

7h00 - 16h00

Sous réserve de modifications techniques.
© by Grünbeck AG

Notice d'utilisation originale
Version Octobre 2024
Réf.- : 100203770000_fr_054

Table des matières

Table des matières	3	7 Fonctionnement/utilisation	29
1 Introduction	4	7.1 Installation de l'application Grünbeck myProduct	29
1.1 Validité de la notice d'utilisation	4	7.2 Relever la pression d'eau	30
1.2 Documents également applicables	4	7.3 Rétrolaver le filtre	31
1.3 Identification du produit	5	8 Entretien	32
1.4 Symboles utilisés	6	8.1 Nettoyage	32
1.5 Représentation des avertissements	6	8.2 Intervalles	32
1.6 Exigences concernant le personnel	6	8.3 Inspection	33
2 Sécurité	8	8.4 Maintenance	34
2.1 Mesures de sécurité	8	8.5 Pièces de rechange	39
2.2 Consignes de sécurité spécifiques au produit	9	8.6 Pièces d'usure	39
2.3 Comportement en cas d'urgence	10	9 Défaut	40
3 Description du produit	11	9.1 Observations	40
3.1 Utilisation conforme	11	10 Mise hors service	42
3.2 Composants du produit	12	10.1 Mise à l'arrêt temporaire	42
3.3 Description du fonctionnement	13	11 Démontage et mise au rebut	43
3.4 Accessoires	14	11.1 Démontage	43
4 Transport et stockage	15	11.2 Mise au rebut	43
4.1 Expédition/livraison/emballage	15	12 Caractéristiques techniques	45
4.2 Transport vers/sur le lieu d'installation	15	12.1 Filtre à rétrolavage MR25/MR32	45
4.3 Stockage	15	12.2 Courbes de perte de pression MR25 (1") et MR32 (1¼")	46
5 Installation	16	12.3 Filtre à rétrolavage MR40/MR50	47
5.2 Exigences à remplir sur le lieu d'installation	17	12.4 Courbes de perte de pression MR40 (1½") et MR50 (2")	48
5.3 Contrôle du contenu de la livraison	18	12.5 Filtre à rétrolavage MR65/MR80/MR100	49
5.4 Installation sanitaire	19	12.6 Courbes de perte de pression MR65/MR80/MR100	51
6 Mise en service	26		
6.1 Fermer la sortie de canal	26		
6.2 Contrôle du produit	27		
6.3 Réglage de l'affichage du mois	28		
6.4 Remise du produit à l'exploitant	28		

1 Introduction

Cette notice d'utilisation s'adresse à l'exploitant, à l'opérateur et au personnel qualifié et leur permet de manipuler le produit efficacement et en toute sécurité. Cette notice d'utilisation fait partie intégrante du produit.

- Lisez attentivement cette notice et les notices des composants qu'elle contient avant d'utiliser votre produit.
- Respectez toutes les consignes de sécurité et instructions opératoires.
- Conservez cette notice d'utilisation ainsi que tous les autres documents applicables pour vous y référer plus tard.

Les illustrations contenues dans cette notice d'utilisation servent à la compréhension fondamentale et peuvent présenter des différences avec le modèle réel.

1.1 Validité de la notice d'utilisation

Cette notice d'utilisation est valable pour Produits suivants :

- Filtre à rétrolavage MR25
- Filtre à rétrolavage MR32
- Filtre à rétrolavage MR40
- Filtre à rétrolavage MR50
- Filtre à rétrolavage MR65
- Filtre à rétrolavage MR80
- Filtre à rétrolavage MR100
- Modèles spéciaux qui correspondent pour l'essentiel aux produits standard présentés. Pour les informations sur les modifications, voir dans ces cas-là la fiche de remarques jointe à chaque modèle.

1.2 Documents également applicables

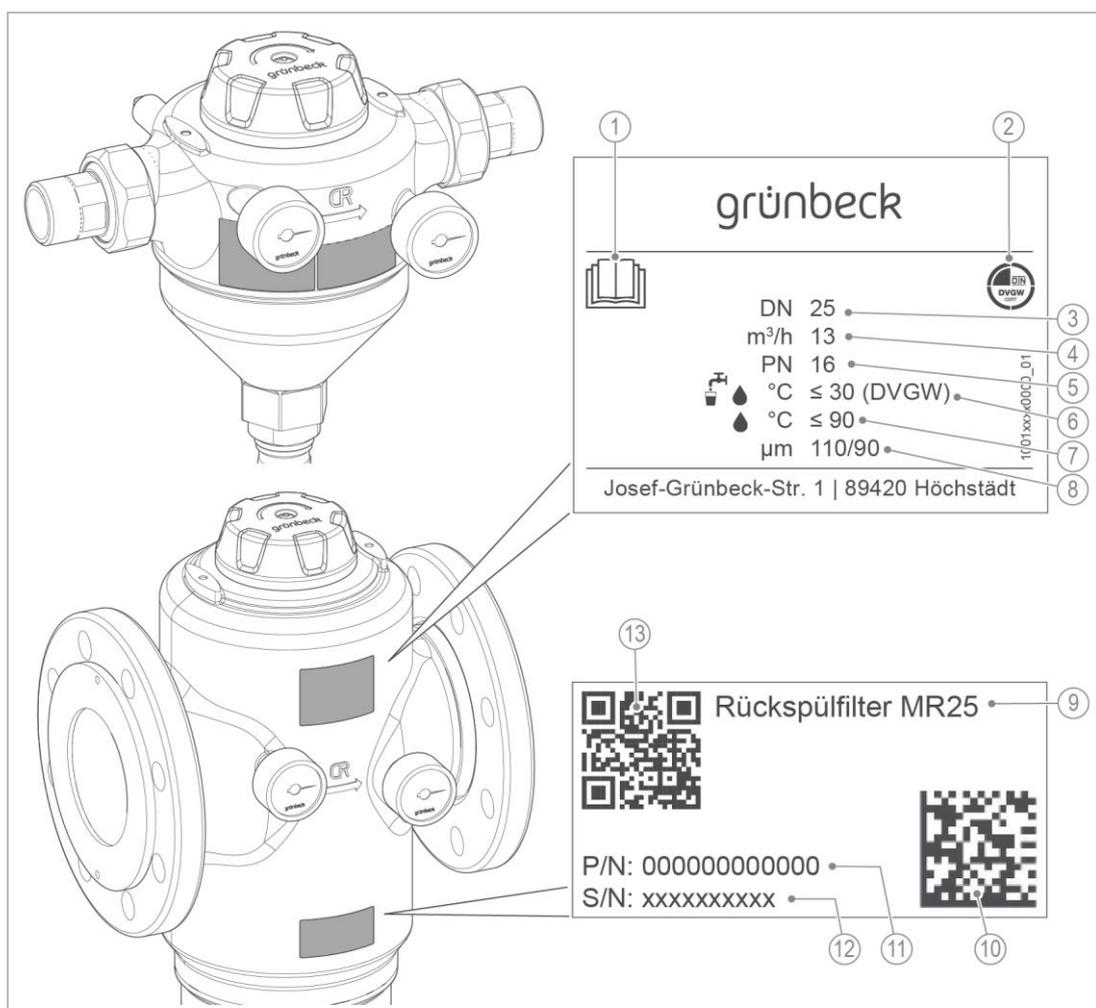
- Notices d'utilisation de tous les accessoires utilisés
- Manuel de service avec protocole de mise en service (IPK) et protocole de maintenance (WPK)

1.3 Identification du produit

La désignation du produit et la référence indiquées sur la plaque signalétique vous permettent d'identifier votre produit.

- Vérifiez si les produits mentionnés au chapitre 1.1 correspondent à votre produit.

La plaque signalétique se trouve à l'avant sur le boîtier du filtre.



Désignation	
1	Respecter la notice d'utilisation
2	Marque de contrôle DVGW
3	Diamètre nominal de raccordement
4	Débit nominal
5	Pression nominale
6	Température de l'eau dans le domaine de l'eau potable

Désignation	
7	Température de l'eau maximale
8	Largeur de maille max./min.
9	Désignation du produit
10	Code Data Matrix
11	Réf.
12	N° de série
13	Code QR

1.4 Symboles utilisés

Symbole	Signification
	Danger et risque
	Information ou condition importante
	Information utile ou conseil pratique
	Documentation écrite requise
	Référence à des documents plus détaillés
	Tâches devant être exécutées uniquement par des personnes qualifiées
	Tâches devant être exécutées uniquement par le service après-vente

1.5 Représentation des avertissements

Cette notice contient des consignes que vous devez respecter pour votre sécurité personnelle. Ces consignes sont accompagnées d'un signal d'avertissement et se présentent comme suit :



MENTION D'AVERTISSEMENT

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 :

Signal d'avertissement et terme d'avertissement		Conséquences en cas de non-respect des consignes
 DANGER		Mort ou blessures graves
 AVERTISSEMENT	Dommmages corporels	Danger de mort ou risque de blessures graves
 ATTENTION		Risque de blessures de gravité moyenne ou légère
REMARQUE	Dommmages matériels	Endommagement possible de composants, du produit et/ou de ses fonctions ou d'un bien matériel situé dans son environnement

1.6 Exigences concernant le personnel

Au cours des différentes phases de vie du produit, différentes personnes sont amenées à effectuer différentes tâches sur le produit. Ces travaux exigent des qualifications différentes.

1.6.1 Qualification du personnel

Personnel	Conditions requises
Opérateur	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de connaissances techniques particulières • Connaissance des tâches attribuées • Connaissance des dangers potentiels en cas de comportement non conforme • Connaissance des dispositifs de sécurité et des mesures de protection requises • Connaissances des risques résiduels
Exploitant	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances techniques spécifiques au produit • Connaissances des dispositions légales concernant la prévention des accidents et la sécurité au travail
Personnel qualifié <ul style="list-style-type: none"> • Électrotechnique • Technique sanitaire (SHK) • Transport 	<ul style="list-style-type: none"> • Formation technique • Connaissances des normes et prescriptions applicables • Connaissances relatives à l'identification et à la prévention des risques potentiels • Connaissances des dispositions légales sur la prévention des accidents
SAV (Service après-vente/service agréé)	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances techniques approfondies spécifiques au produit • Formation dispensée par la société Grünbeck

1.6.2 Autorisations du personnel

Le tableau suivant décrit les tâches à exécuter et par qui.

	Opérateur	Exploitant	Personnel qualifié	SAV
Transport et stockage		X	X	X
Installation et montage			X	X
Mise en service			X	X
Fonctionnement et utilisation	X	X	X	X
Nettoyage	X	X	X	X
Inspection	X	X	X	X
Maintenance				
		Tous les 6 mois	X	X
		1 fois par an	X	X
Dépannage		X	X	X
Réparation			X	X
Mise hors service et remise en service			X	X
Démontage et mise au rebut			X	X

1.6.3 Équipement de protection individuelle

- En qualité d'exploitant, veillez à ce que l'équipement de protection individuelle requis soit disponible.

L'équipement de protection individuelle (EPI) comprend les éléments suivants :



Gants de protection



Chaussures de sécurité

2 Sécurité

2.1 Mesures de sécurité

- N'utilisez votre produit que si tous les composants ont été correctement installés.
- Respectez les prescriptions locales applicables en matière de protection de l'eau potable, de prévention des accidents et de sécurité au travail.
- Ne procédez à aucune modification, transformation ou extension sur le produit. Pour la maintenance et les réparations, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.
- Gardez les locaux fermés pour en interdire l'accès non autorisé de manière à protéger de risques résiduels des personnes vulnérables ou non instruites.
- Respectez les intervalles de maintenance (voir le chapitre 8.2). Un non-respect peut avoir pour conséquence une contamination microbiologique de votre installation d'eau potable.
- Faites attention à un risque éventuel de glissade par sortie d'eau sur le sol.

2.1.1 Dangers mécaniques

- Vous ne devez en aucun cas retirer, ponter ou désactiver les dispositifs de sécurité de quelque manière que ce soit.
- Pour tous les travaux sur le produit ne pouvant pas être effectués à partir du sol, utilisez des aides à grimper stables, sûres et autoportées.
- Assurez-vous que le produit est fixé de manière sûre et que la stabilité du produit est garantie à tout moment.
- Risque de coincement et de blessures par coupure possibles au niveau des raccords filetés. Pour raccorder le produit comme pour les travaux de maintenance, mettez des gants de protection.

2.1.2 Dangers liés à la pression

- Certains composants peuvent être sous pression. Il existe un risque de blessures et de dommages matériels dus à l'écoulement d'eau et au mouvement inattendu de composants. Vérifiez régulièrement l'étanchéité des conduites sous pression et du produit.
- Avant de commencer les travaux de réparation et de maintenance, assurez-vous que tous les composants concernés sont hors pression.

2.1.3 Groupe de personnes vulnérables

- Les enfants doivent être surveillés pour avoir l'assurance qu'ils ne jouent pas avec le produit.
- Ce produit ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) à capacités limitées, possédant une expérience ou des connaissances insuffisantes. Sauf si elles sont surveillées, ont été formées à l'utilisation sûre du produit et comprennent les risques qui en résultent.
- Les opérations de nettoyage et de maintenance ne peuvent pas être effectuées par des enfants.

2.2 Consignes de sécurité spécifiques au produit



AVERTISSEMENT

Encrassement excessif au niveau de l'élément filtrant

- Danger pour la santé en raison de la pollution de l'eau potable.
- ▶ Respectez les intervalles et les recommandations d'inspection et de maintenance de l'élément de filtre.

Lors de l'utilisation du produit pour le filtrage d'eau chaude, par ex. eau de chauffage :



AVERTISSEMENT

Eau très chaude et surfaces très chaudes

- Brûlures du fait de surfaces très chaudes au niveau des composants à des températures de plus de 55 °C.
- Brûlures par ébullition en cas de fuite d'eau brûlante, par ex. lors du rétro-lavage.
- ▶ Pour la filtration d'eau chaude, installez une conduite d'eaux usées fixe sur le raccord d'eau de rinçage du filtre.
- ▶ Lors des travaux sur le produit, portez des gants de protection appropriés.



Marquages sur le produit



Surfaces/médium très chauds



Pour le filtrage d'eau chaude, s'assurer que le produit est marqué par une mise en garde contre le danger que représente l'eau chaude.



Les remarques/pictogrammes apposés doivent être bien lisibles.
Ne pas les enlever, les salir ou les recouvrir de peinture.

- ▶ Respectez toutes les consignes de sécurité et les avertissements.
- ▶ Remplacez immédiatement les signes et pictogrammes illisibles ou endommagés.

2.3 Comportement en cas d'urgence

2.3.1 En cas de fuite d'eau

1. Fermez les vannes d'arrêt pour le débit d'eau en amont et en aval du produit.
2. Localisez la fuite.
3. Éliminez la cause de la fuite d'eau.

3 Description du produit

3.1 Utilisation conforme

- Les filtres à rétrolavage MR sont destinés à la filtration des eaux potable et industrielle.
- Les filtres conviennent à la filtration d'eau de process, d'alimentation de chaudière, de refroidissement et de climatisation (uniquement dans le flux partiel).
- Les filtres protègent les conduites d'eau et les composants conducteurs d'eau du système raccordés à celles-ci contre les défauts et les dommages par corrosion dus aux impuretés en suspension (particules), comme la rouille, le sable, etc.
- Les filtres sont conçus conformément aux consignes 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 (montage directement en aval du compteur d'eau).

3.1.1 Limites d'utilisation

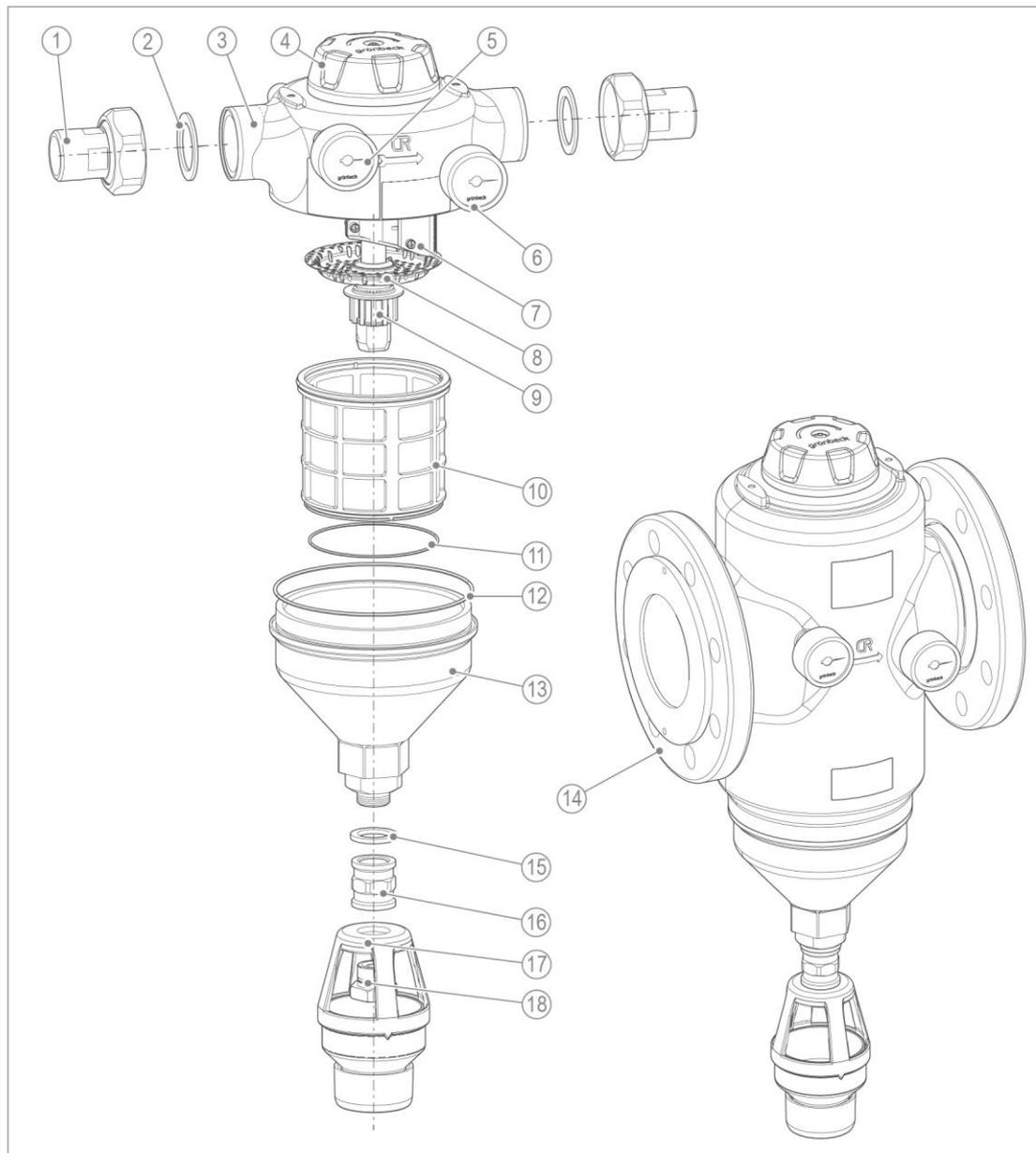
- Température de l'eau ≤ 90 °C
- Température de l'eau ≤ 30 °C en cas d'utilisation dans le domaine de l'eau potable (DVGW)
- Plage de pression ≤ 16 bar
- Plage de pression ≤ 10 bar pour une température du milieu de 90 °C

3.1.2 Utilisation incorrecte prévisible

Ne pas utiliser les filtres dans les domaines suivants :

- Dans la plage de dépression
- Pour les eaux de circuit traitées avec des produits chimiques
- Pour des milieux tels que huiles, graisses, solvants, savons et autres milieux lubrifiants non plus que pour la séparation de substances solubles dans l'eau
- Pour montage dans des conduites d'eau verticales

3.2 Composants du produit



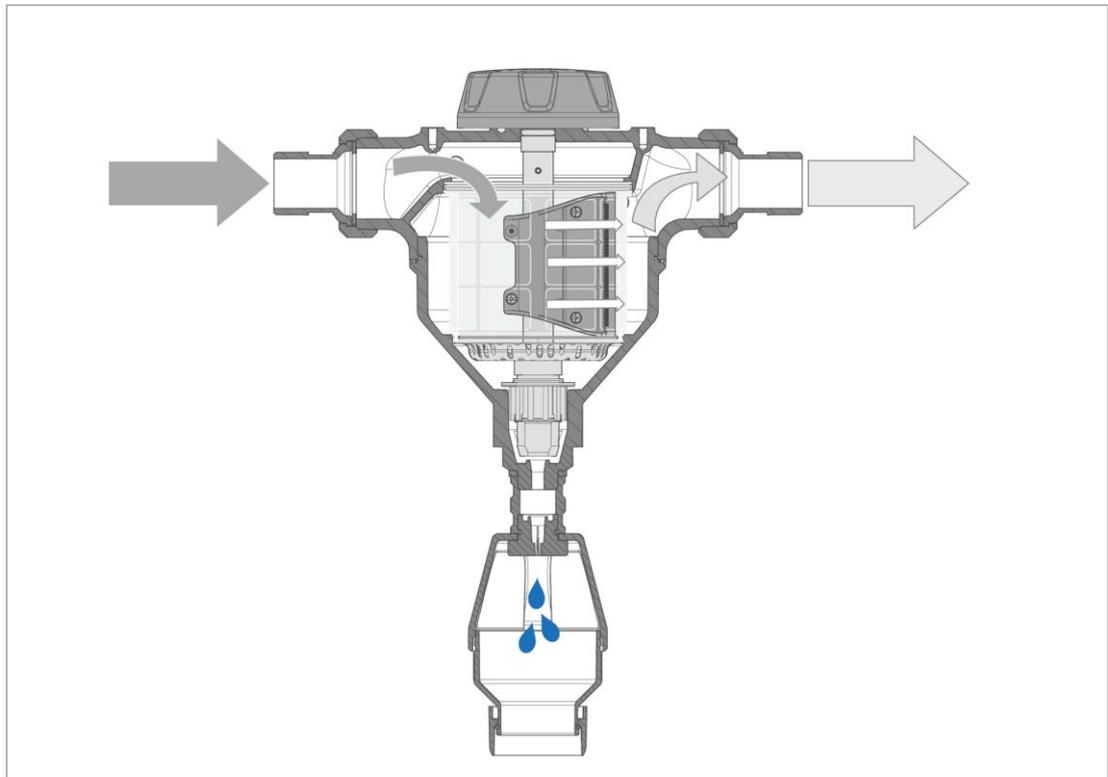
Désignation

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1 | Raccord vissé pour compteur d'eau |
| 2 | Joint |
| 3 | Boîtier du filtre |
| 4 | Volant de rétrolavage |
| 5 | Manomètre pression d'entrée |
| 6 | Manomètre pression de sortie |
| 7 | Brosse de raclage |
| 8 | Tamis |
| 9 | Buse d'aspiration |
| 10 | Élément filtrant |

Désignation

- | | |
|----|--|
| 11 | Joint torique pour élément filtrant |
| 12 | Joint torique pour trémie du filtre |
| 13 | Trémie de filtre |
| 14 | Raccord à bride |
| 15 | Joint plat |
| 16 | Double manchon |
| 17 | Raccord d'eau de rinçage avec écoulement libre |
| 18 | Vis de buse |

3.3 Description du fonctionnement



L'eau brute non filtrée arrive dans le filtre côté entrée et circule de l'intérieur vers l'extérieur à travers l'élément filtrant jusqu'à la sortie d'eau pure. Durant ce processus, les particules étrangères de taille $> 100 \mu\text{m}$ sont retenues.

Selon leur taille et leur poids, les particules étrangères restent collées à l'élément filtrant ou tombent directement dans la trémie du filtre.

L'encrassement croissant de l'élément filtrant entraîne une augmentation de la pression différentielle entre l'entrée d'eau brute et la sortie d'eau pure.

La pression différentielle est affichée sur les manomètres.

Tourner le volant de rétrolavage vers la droite jusqu'en butée pour ouvrir la canalisation et déclencher un rétrolavage. Le fait de tourner le volant de rétrolavage entraîne la rotation de la brosse de raclage qui effleure alors la surface de filtration de l'élément filtrant. L'élément filtrant est ainsi nettoyé. Les impuretés sont détachées par la brosse de raclage et aspirées par la buse d'aspiration dans la sortie vers la canalisation.

En tournant le volant de rétrolavage vers la gauche jusqu'en butée, fermer la sortie du canal et mettre fin au rétrolavage.

3.4 Accessoires

Il est possible de post-équiper votre produit avec des accessoires. L'agent commercial responsable de votre région et le siège de la société Grünbeck se tiennent à votre disposition pour toute information complémentaire.



Les éléments filtrants à finesse de filtre de 50 µm, 200 µm et 500 µm ne sont pas admissibles pour les installations d'eau potable selon DIN EN 13443-1 et peuvent être utilisés uniquement après concertation avec la société Grünbeck AG.

Désignation	Réf.		
	1" / 1¼"	1½" / 2" / DN 65	DN 80 / DN 100
Élément filtrant 50 µm	107 052	107 053	107 054
Élément filtrant 200 µm	107 072	107 073	107 074
Élément filtrant 500 µm	107 082	107 083	107 084

Figure	Produit	Réf.
	Kit d'adaptateur Comme bride d'écartement pour sécurité de fonctionnement des clapets d'arrêt montés directement au niveau du filtre. Compris dans le contenu de la livraison : 2 brides, 4 joints, 16 vis M16x120 mm avec rondelles et écrous	
	Pour DN 80 avec raccord à bride	106 804e
	Pour DN 100 avec raccord à bride	106 805e

4 Transport et stockage

4.1 Expédition/livraison/emballage

Le produit est emballé dans un carton à l'usine et sécurisé avec des sacs de mousse.

- ▶ À la réception, vérifiez immédiatement que le produit est complet et qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport.
- ▶ En cas d'endommagement visible dû au transport, procédez comme suit :
 - N'acceptez pas la livraison ou acceptez-la seulement sous condition.
 - Notez l'importance du dommage sur les documents de transport ou sur le bon de livraison du transporteur.
 - Envoyez une réclamation.

4.2 Transport vers/sur le lieu d'installation

- ▶ Transportez le produit uniquement dans son emballage original.



ATTENTION

Taille du produit encombrante pour le transport

- Écrasement par chute du produit
- ▶ Mettez-vous à deux personnes pour transporter ou lever le produit.
- ▶ Portez un équipement de protection individuelle (voir chapitre 1.6.3).

4.3 Stockage

- ▶ Stockez le produit à l'abri des influences suivantes :
 - L'humidité
 - intempéries comme le vent, la pluie, la neige, etc.
 - gel, exposition directe aux rayons du soleil, fortes chaleurs
 - Les produits chimiques, les colorants, les solvants et leurs vapeurs

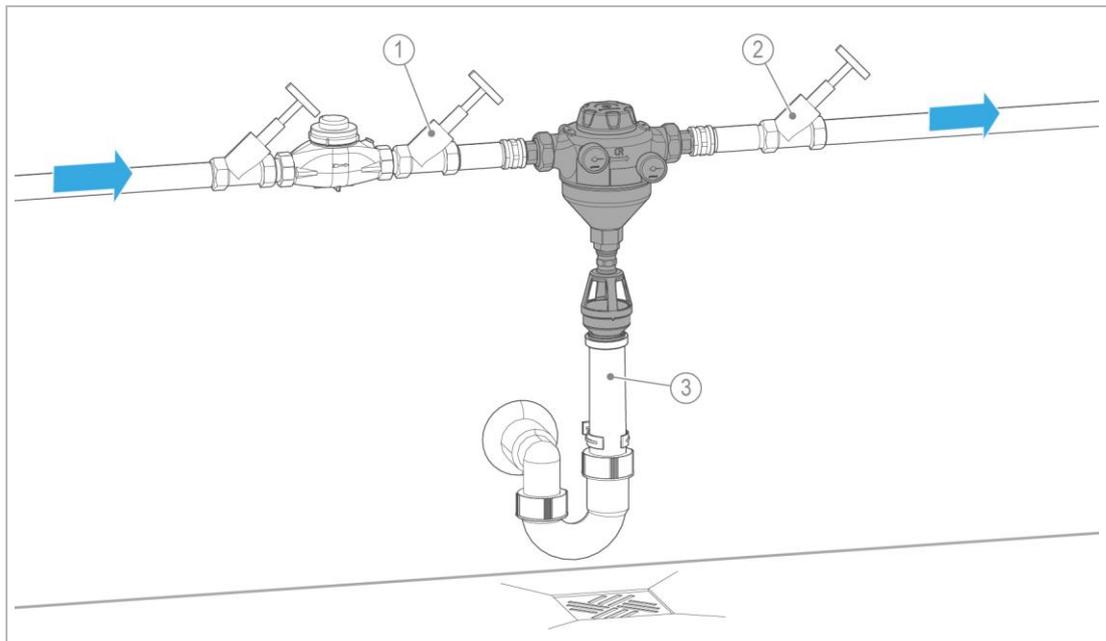
5 Installation



L'installation du produit constitue une intervention importante dans l'installation d'eau potable et doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.

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.

Exemple de montage : Filtre à rétrolavage avec raccords vissés



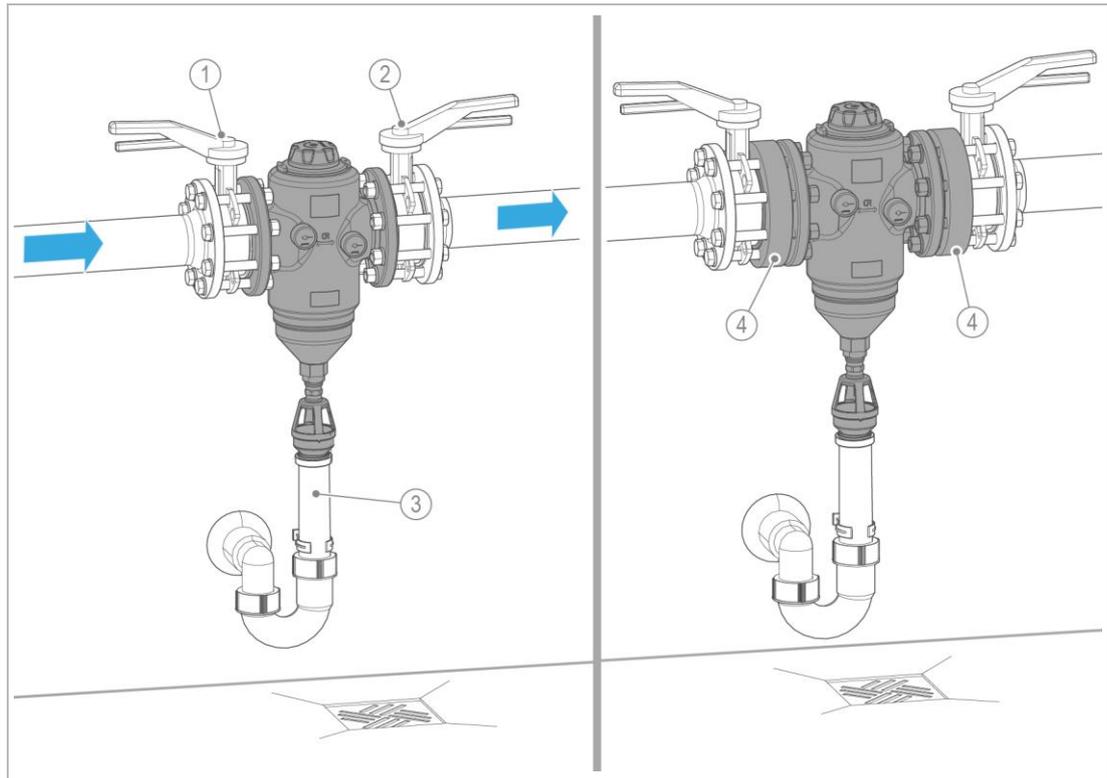
Désignation

- 1 Vanne d'arrêt entrée
- 2 Vanne d'arrêt sortie

Désignation

- 3 Raccordement à la canalisation côté bâtiment

Exemple de montage : Filtre à rétrolavage avec raccords à bride



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

Désignation	
3	Raccordement à la canalisation côté bâtiment
4	Jeu d'adaptateurs, en option

5.2 Exigences à remplir sur le lieu d'installation

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

- Protection contre le gel, exposition aux fortes chaleurs et exposition directe aux rayons du soleil
- Protection contre les produits chimiques, colorants, solvants et leurs vapeurs
- Température ambiante et température de rayonnement à proximité immédiate
 - $\leq 25\text{ °C}$ pour une utilisation dans le domaine de l'eau potable
 - $\leq 40\text{ °C}$ pour une utilisation purement technique
- Protection contre les sources de chaleur dans le domaine de l'eau potable (par ex. chauffages, ballons d'eau chaude et conduites d'eau chaude)
- Accès pour travaux de maintenance (prévoir suffisamment d'espace)
- Éclairage, aération et ventilation suffisants

Besoin en espace

- Espace libre pour service au-dessus de la tête de filtre ≥ 80 mm
- Espace libre pour le démontage de l'élément filtrant vers le bas (voir chapitre 12)
- Espace libre pour service vers l'avant ≥ 500 mm

Installation sanitaire

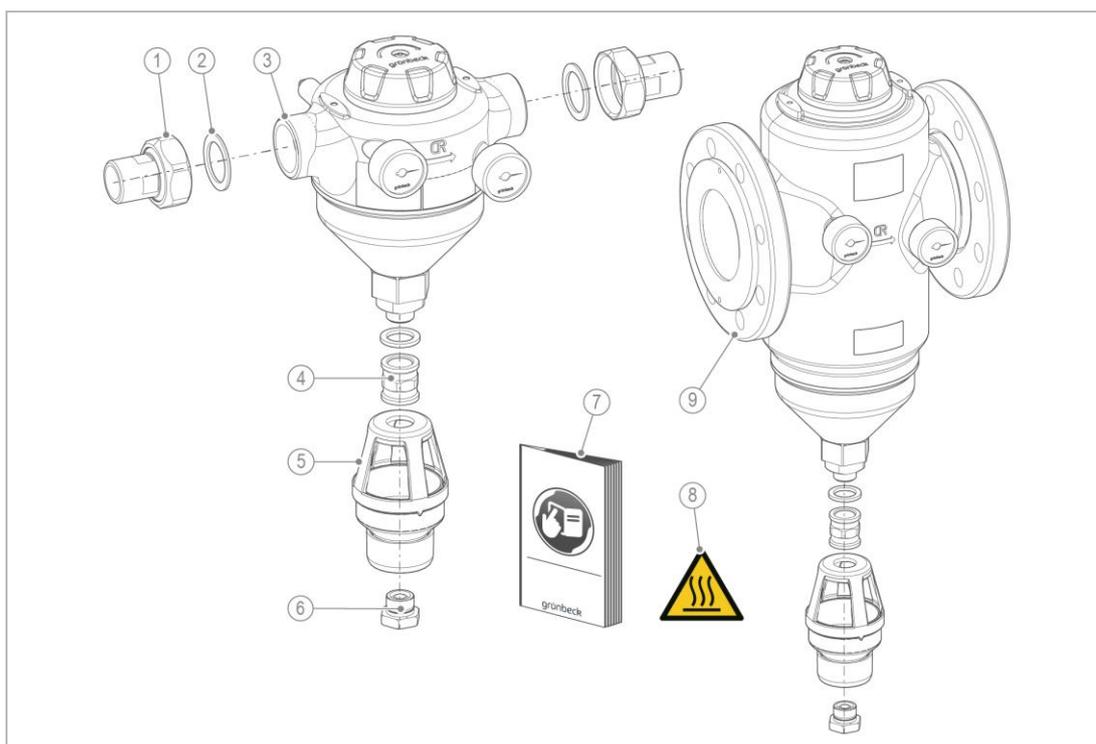
- Écoulement au sol ou dispositif de sécurité correspondant à la fonction de coupure d'eau
- Raccordement à la canalisation \geq DN 50
- Vannes d'arrêt en amont et en aval du produit

5.3 Contrôle du contenu de la livraison



Filtre avec raccords à vis pour les tailles : 1" (DN 25), 1¼" (DN 32), 1½" (DN 40), 2" (DN 50)

Filtre avec raccords à bride pour les tailles : DN 65, DN 80, DN 100



Désignation

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Raccords vissés pour compteur d'eau |
| 2 | Joints |
| 3 | Filtre avec raccords vissés |
| 4 | Double manchon avec joint |
| 5 | Raccord d'eau de rinçage |

Désignation

- | | |
|---|---|
| 6 | Vis de buse |
| 7 | Notice d'utilisation |
| 8 | Autocollant « Surfaces très chaudes » pour la filtration d'eau chaude |
| 9 | Filtre avec raccords à bride |

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

5.4 Installation sanitaire



Montez le filtre uniquement à l'horizontale et sans contrainte.

- ▶ Pour l'installation, mettez des gants de protection et des chaussures de sécurité.
- ▶ Pour installer le filtre, assurez-vous de l'aide d'une deuxième personne.

Pour la filtration d'eau chaude



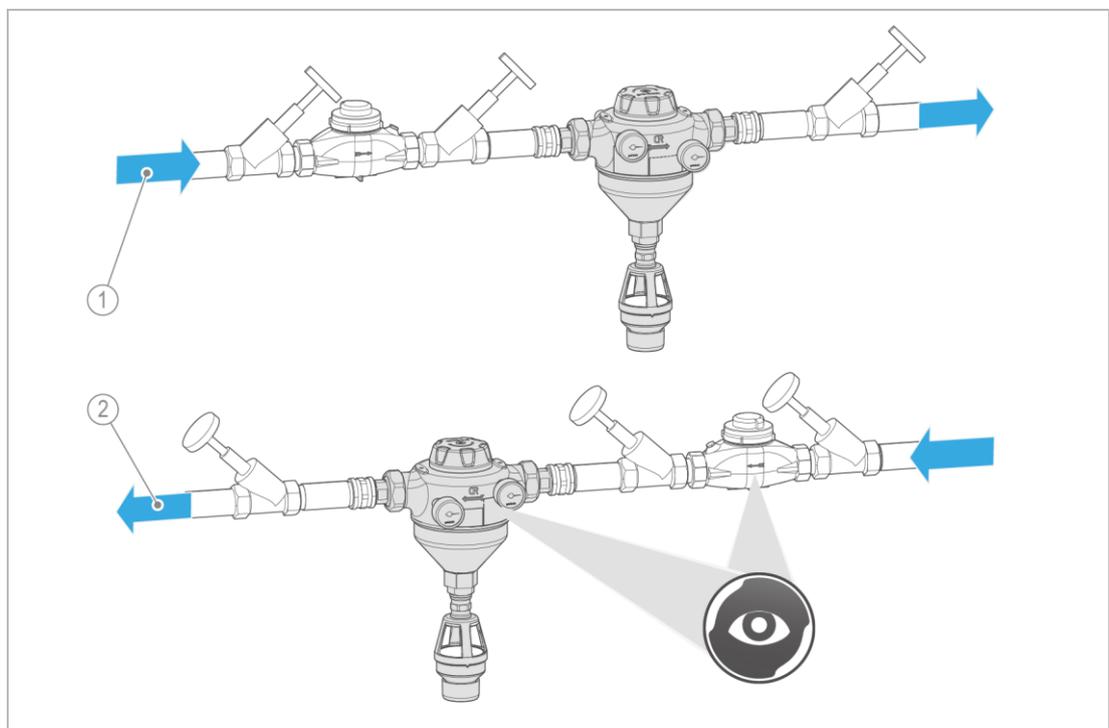
AVERTISSEMENT

Eau très chaude et surfaces très chaudes



- Brûlures du fait de surfaces très chaudes au niveau des composants à des températures de plus de 55 °C.
- Brûlures par ébullition en cas de fuite d'eau brûlante, par ex. lors du rétro-lavage.
- ▶ Lors des travaux sur le produit, portez des gants de protection appropriés.
- ▶ Assurez une protection contre les surfaces très chaudes lors de la filtration d'eau chaude.
- ▶ Apposez l'autocollant d'avertissement « Surfaces très chaudes » de manière bien visible sur le boîtier de filtre (voir chapitre 2.2).

5.4.1 Changer le sens du débit



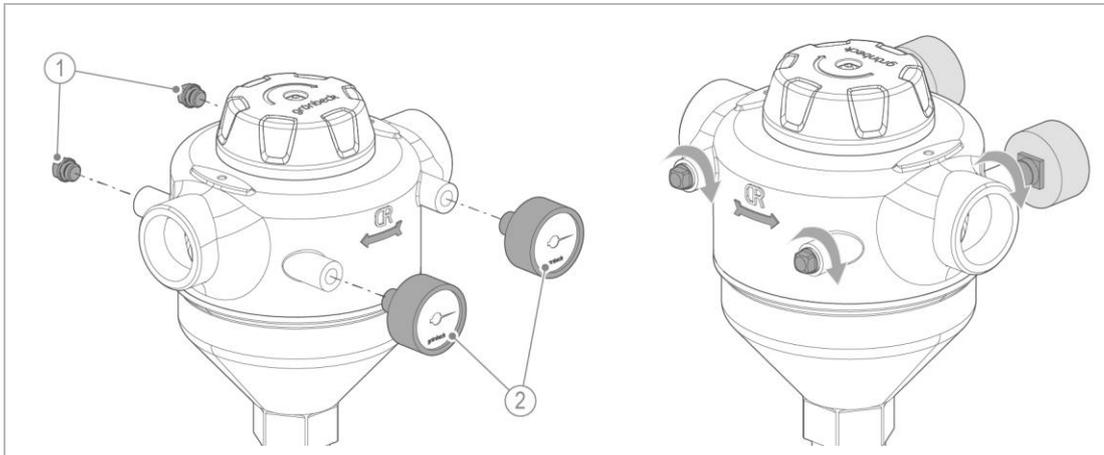
Désignation

1 Débit de la gauche vers la droite

Désignation

2 Débit de la droite vers la gauche

- ▶ Contrôlez le sens de débit local.
- ▶ Si nécessaire, déplacez les manomètres du filtre :



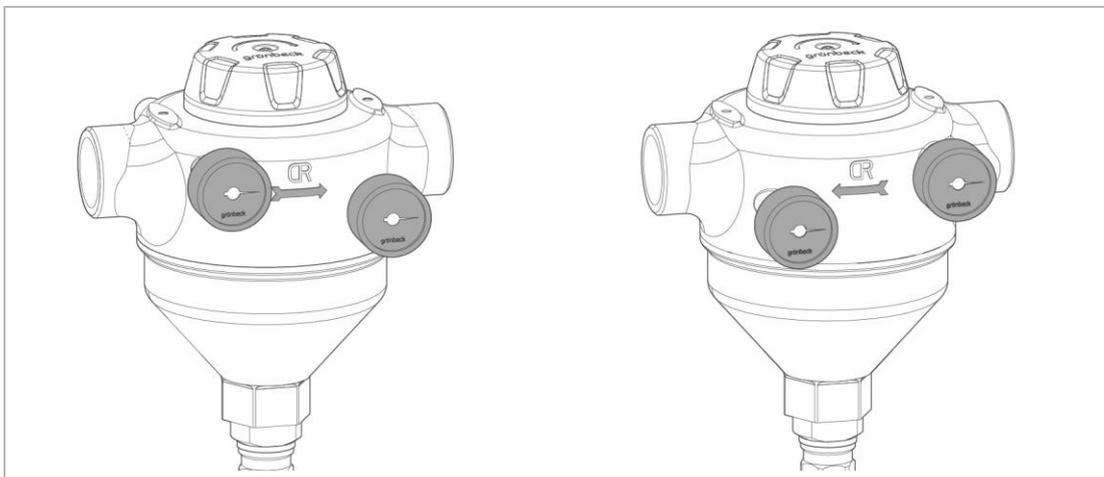
Désignation

1 Bouchons

Désignation

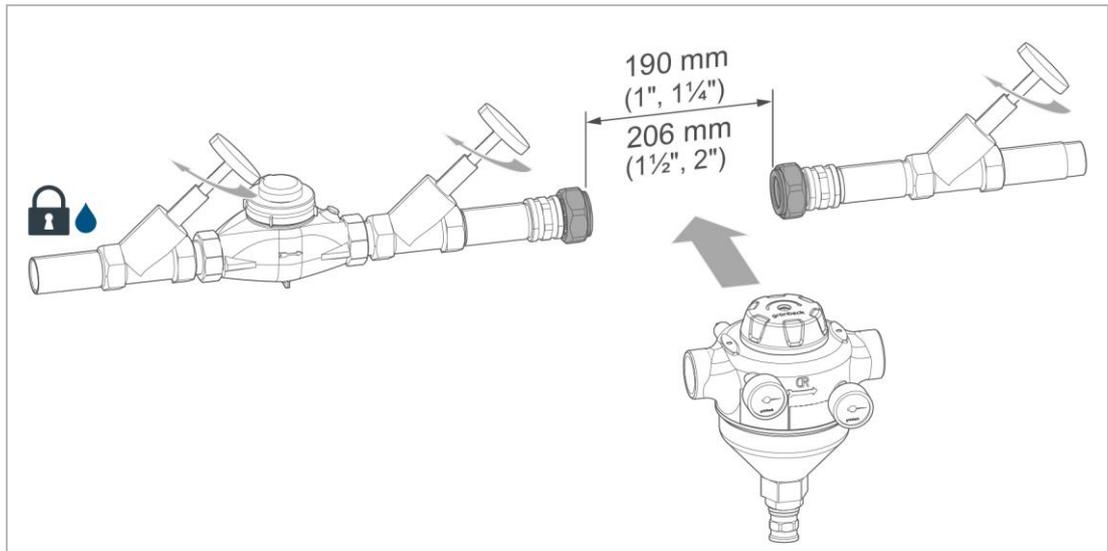
2 Manomètres pour pression d'entrée et pression de sortie

1. Dévissez les bouchons avec joint torique et les manomètres.
2. Tournez le filtre à 180°.
3. Montez les bouchons à joint torique et les manomètres.

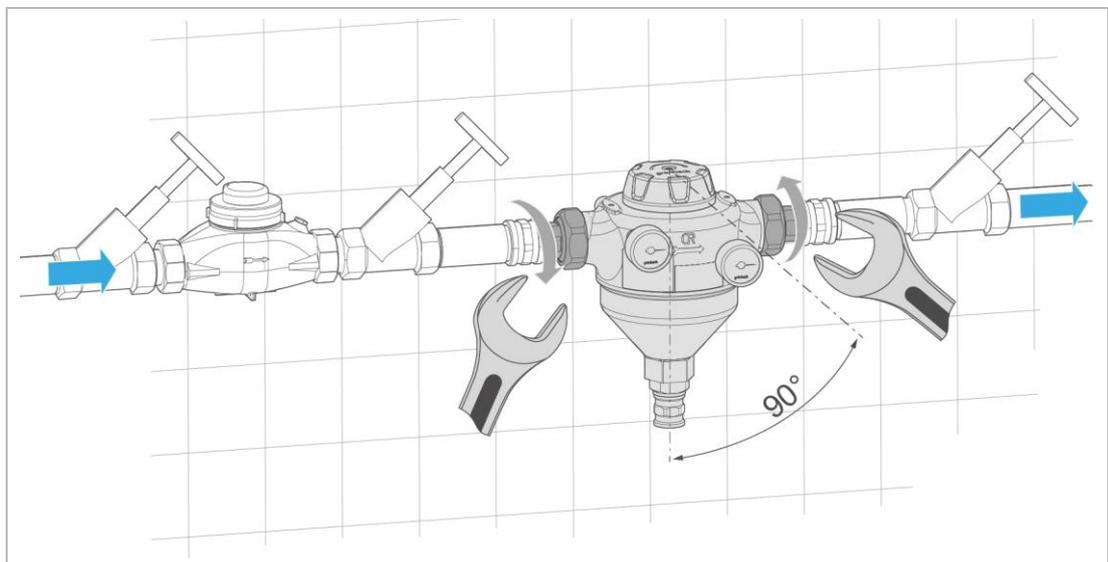


- » Le filtre est adapté pour le sens de débit de la droite vers la gauche.
- » Filtre monté, les manomètres sont dirigés vers l'avant.

5.4.2 Monter le filtre à rétrolavage (MR 1" – 2") avec des raccords vissés



1. Installez le raccord vissé pour compteur d'eau dans la conduite de tuyau.
 - » L'écart entre les deux joints doit être le suivant :
Pour 1"/ 1¼" = 190 mm et pour 1½"/ 2" = 206 mm
2. Positionnez le filtre dans la conduite.
 - a Tenez compte de l'indication du sens de débit sur le filtre.



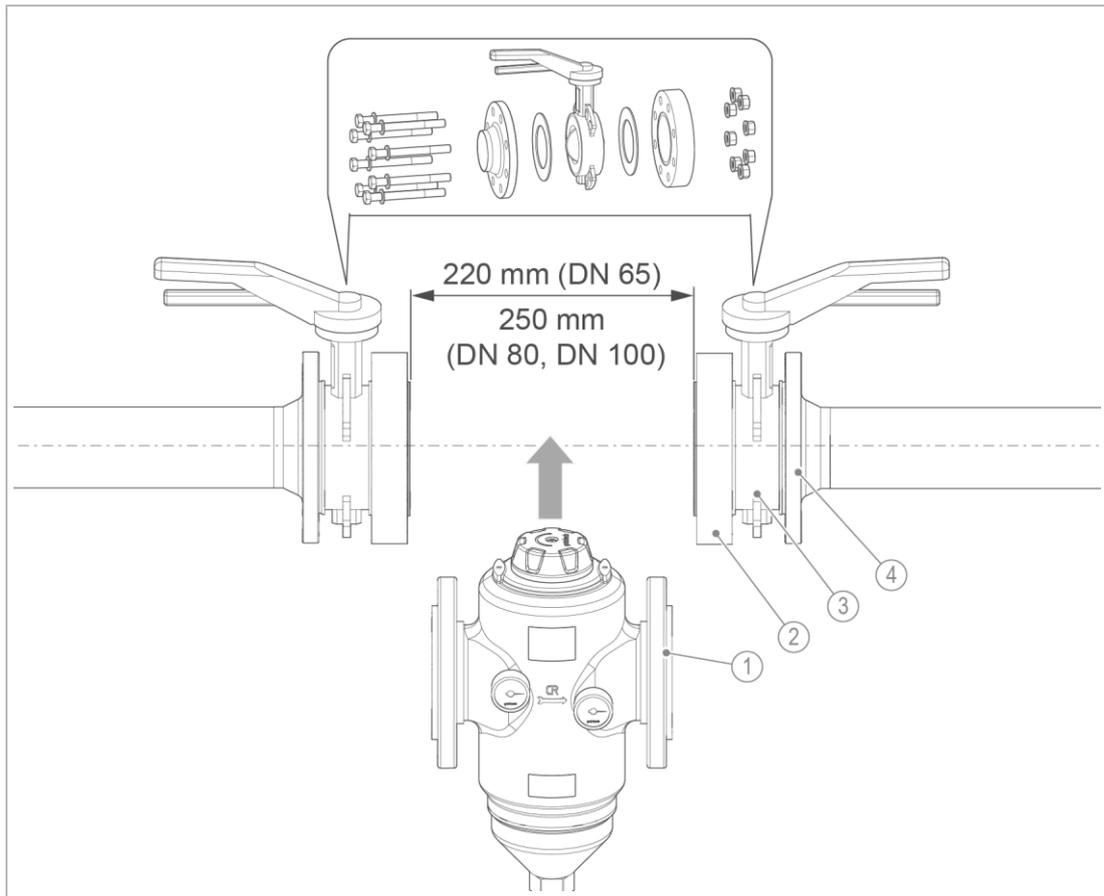
3. Installez le filtre sans contraintes et bien serrer les écrous-raccords.

5.4.3 Monter le filtre à rétrolavage (MR DN 65 – DN 100) avec des raccords à bride



Les filtres à rétrolavage MR DN 65, DN 80, DN 100 sont construits avec raccord à bride PN 16 selon DIN EN 1092-1.

- Tenez compte des Caractéristiques techniques du raccord à bride (voir chapitre 12.5).



Désignation

- 1 Bride libre au niveau du filtre
- 2 Jeu d'adaptateur (pour DN 80, DN 100 en option, voir chapitre Accessoires 3.4)

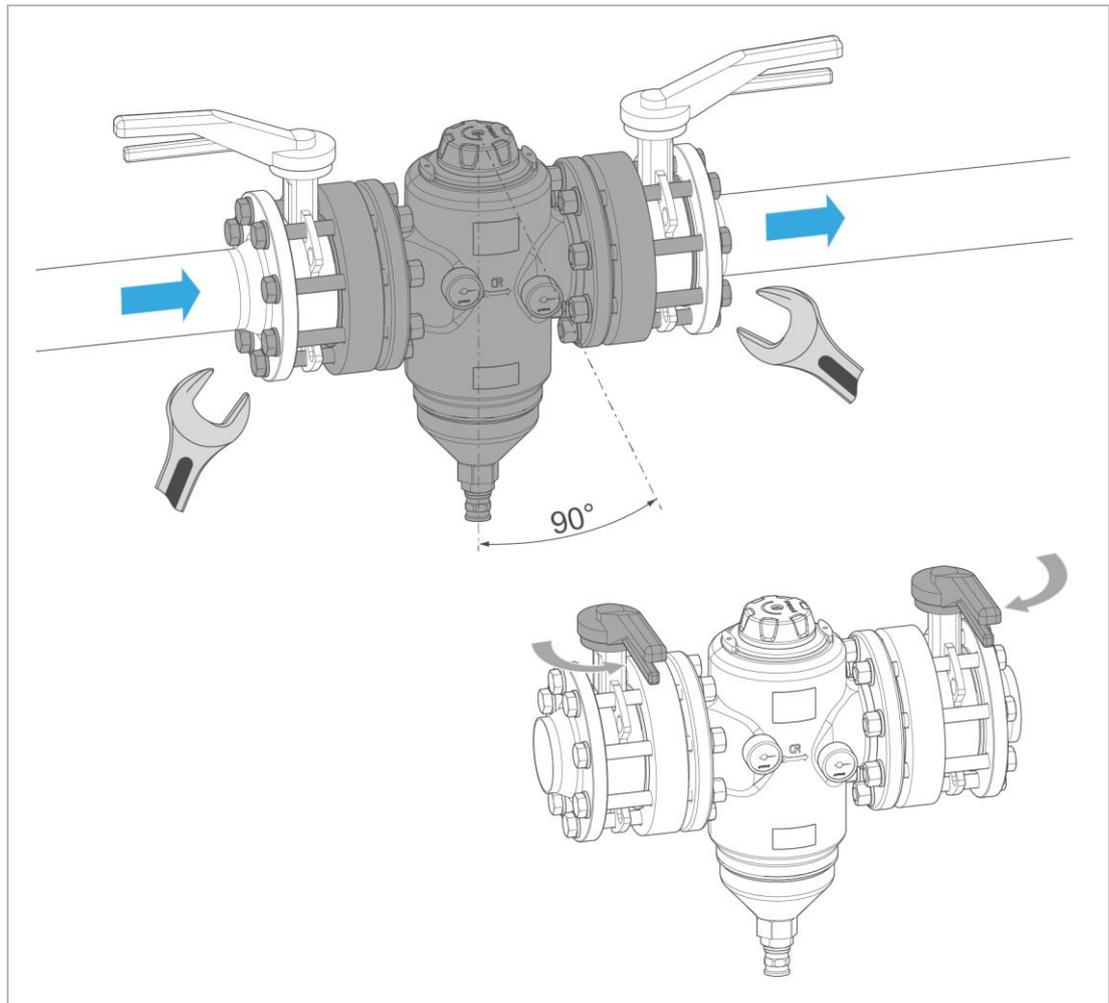
Désignation

- 3 Clapet d'arrêt côté bâtiment
- 4 Bride fixe côté bâtiment

1. Préparez la conduite de tuyau avec raccord à bride selon DIN EN 1092-1.

» L'écart entre les deux joints doit être le suivant :

Pour DN 65 = 220 mm et pour DN 80/DN 100 = 250 mm



2. Positionnez le filtre dans la conduite.
 - a Tenez compte de l'indication du sens de débit sur le filtre.
3. Vissez le filtre au niveau des brides avec les raccords à vis sans générer de contrainte.



Les clapets d'arrêt côté bâtiment doivent pouvoir s'ouvrir et se fermer complètement.

- a Si besoin, installez un jeu d'adaptateur (option) pour garantir le fonctionnement des clapets d'arrêt.
- b Contrôlez le fonctionnement des clapets d'arrêt après la pose.

5.4.4 Monter le raccord pour eau de rétrolavage



Si le montage d'une conduite d'eaux usées n'est pas possible, il est possible de récupérer l'eau de rétrolavage dans un seau ou récipient.

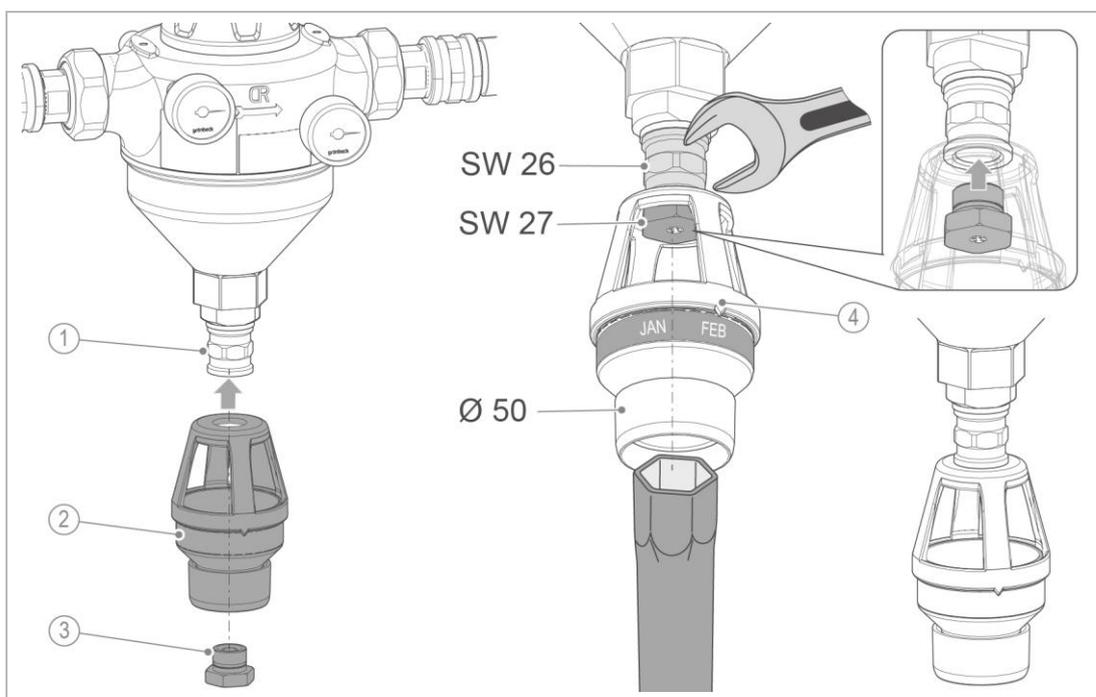


ATTENTION Projections d'eau très chaude lors du rétrolavage

- Risque de brûlure par ébouillantage lors de la filtration d'eau chaude sans conduite d'eaux usées
- Pour la filtration d'eau chaude, installez une conduite d'eaux usées fixe sur le raccord d'eau de rinçage du filtre.

5.4.4.1 Monter le raccord d'eau de rinçage

- Montez le raccord d'eau de rinçage sur le filtre.



Désignation

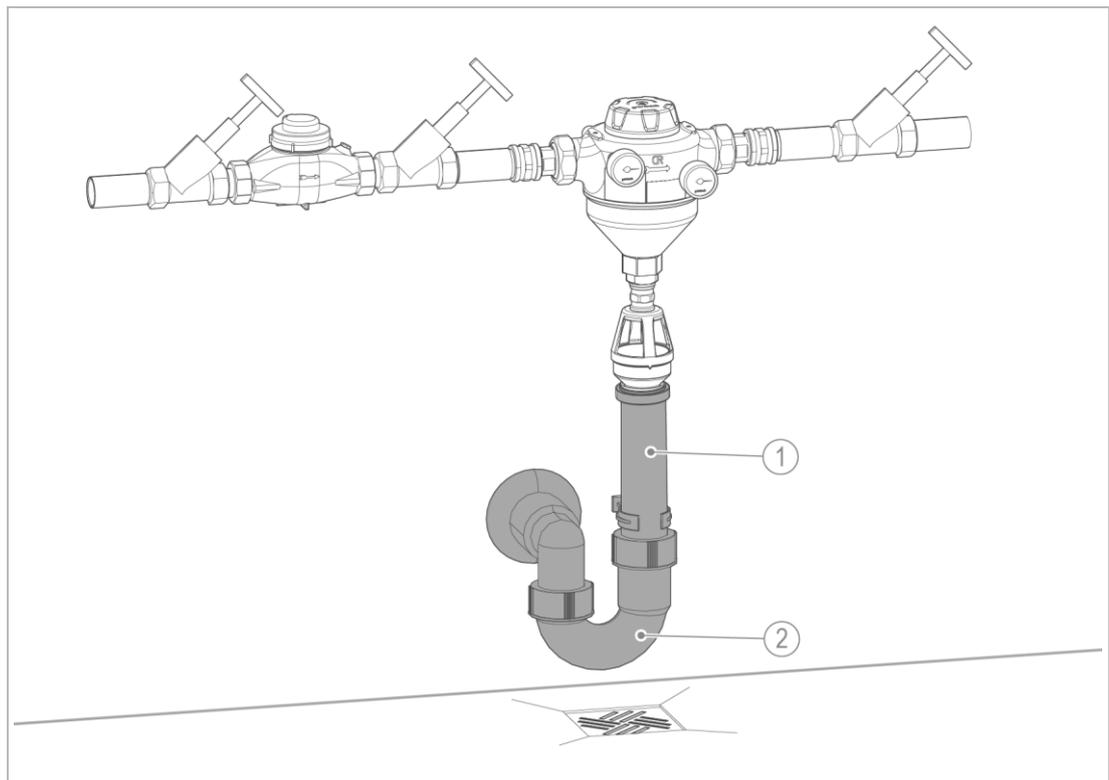
- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Double manchon |
| 2 | Raccord d'eau de rinçage |

Désignation

- | | |
|---|---------------------------------|
| 3 | Vis de buse |
| 4 | Repère pour l'affichage du mois |

1. Faites glisser la vis de buse à travers le raccord d'eau de rinçage.
2. Vissez le raccord d'eau de rinçage avec la vis de la buse dans le double manchon.
 - a Veillez à ce que le repère pour l'affichage du mois soit dirigé vers l'avant.

5.4.4.2 Monter le raccordement à la canalisation et la conduite d'eaux usées



Désignation	Désignation
1 Conduite d'eaux usées côté bâtiment	2 Raccord de canalisation DN 50 à prévoir par le client

- ▶ Montez un raccordement à la canalisation (non compris dans la livraison).
- ▶ Montez une conduite d'eaux usées comme tuyauterie HT vers le raccordement à la canalisation.

6 Mise en service

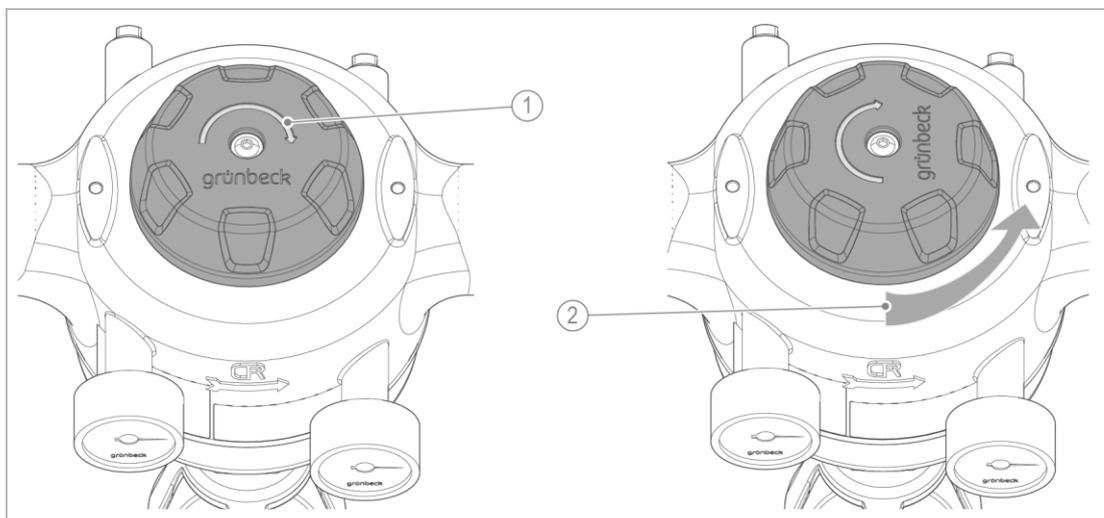


La première mise en service du produit doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.

6.1 Fermer la sortie de canal



Les filtres à rétrolavage sont fournis avec sortie de canal ouverte.



Désignation

Volant de rétrolavage :

- 1 Ouvrir le sens de rotation pour la sortie de canal

Désignation

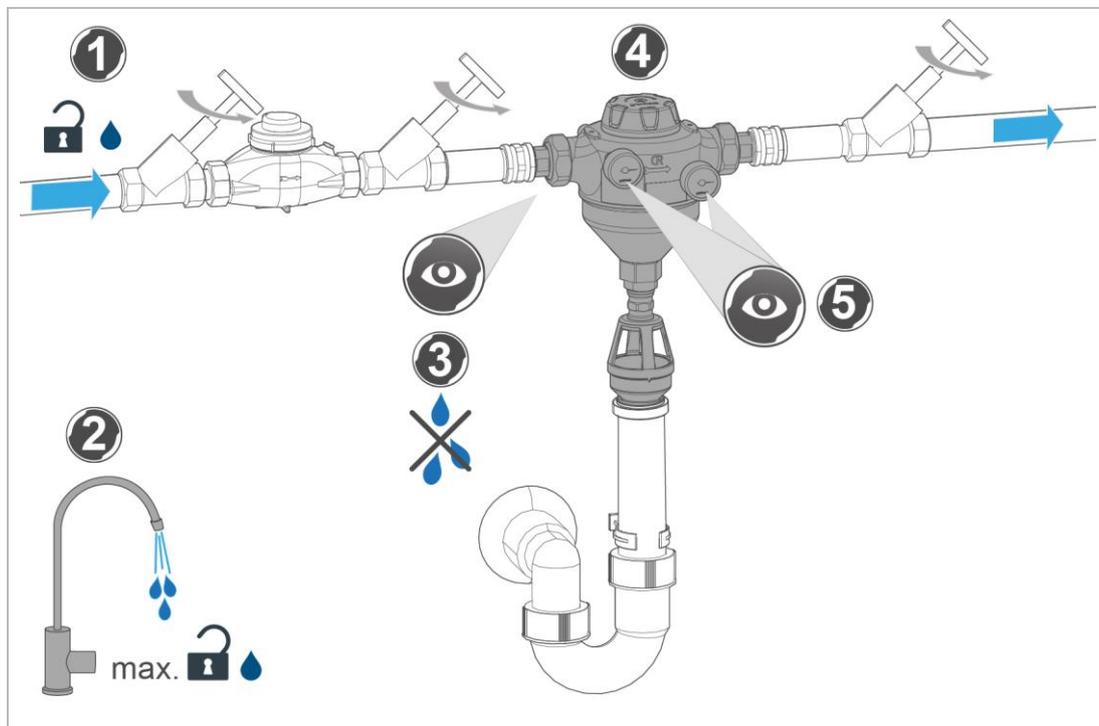
Volant de rétrolavage :

- 2 Fermer le sens de rotation pour la sortie de canal

- Fermez la sortie de canal en tournant le volant de rétrolavage vers la gauche jusqu'en butée (~ 7 tours complets).

6.2 Contrôle du produit

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



1. Ouvrez les vannes d'arrêt.
2. Ouvrez au maximum le point de prélèvement d'eau le plus proche en aval du filtre.
 - a Établissez la pression de service maximum.

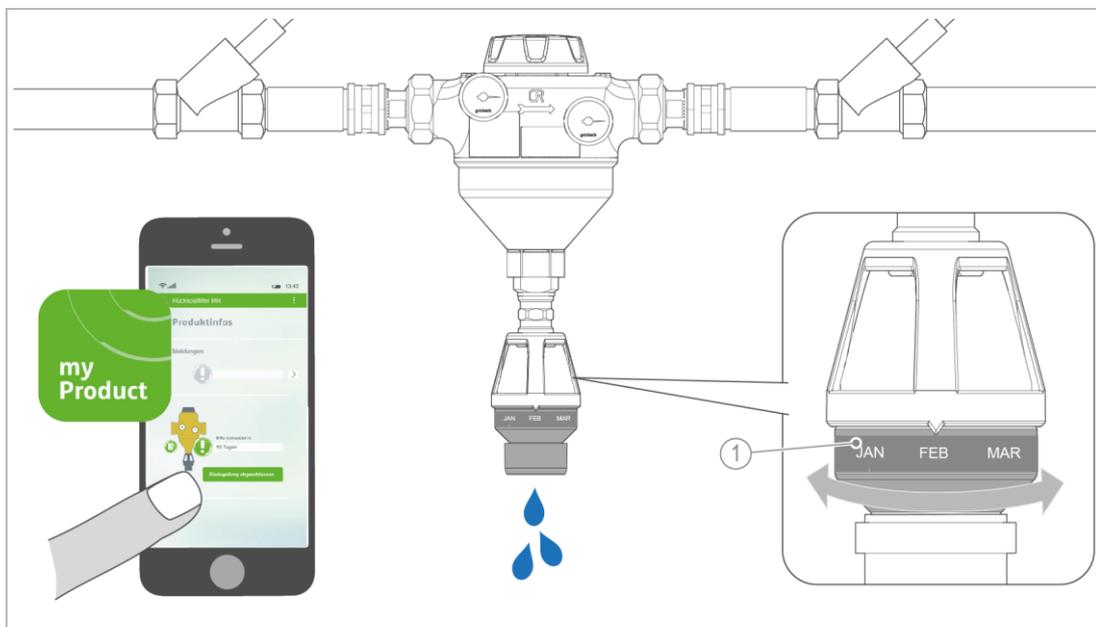
» Le filtre est purgé d'air.
3. Vérifiez l'étanchéité du filtre.
4. Effectuez un rétrolavage.
5. Relevez la pression d'entrée et la pression de sortie sur les manomètres en présence d'un débit d'eau.
6. Notez la première mise en service dans le manuel de service.

» Le filtre est en service.

6.3 Réglage de l'affichage du mois



L'application Grünbeck myProduct vous envoie un message sur le rétro lavage en temps opportun du filtre (voir chapitre 7.3).



Désignation

- 1 Disque de maintenance

- ▶ Réglez le disque de maintenance sur le mois de la prochaine maintenance (ou sur le mois du prochain rétro lavage - au plus tard tous les 6 mois).

6.4 Remise du produit à l'exploitant

- ▶ Expliquez à l'exploitant le fonctionnement du produit.
- ▶ Initiez l'exploitant à l'aide de la notice d'utilisation et répondez 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.

6.4.1 Mise au rebut de l'emballage

- ▶ Mettez le matériel d'emballage au rebut dès qu'il n'est plus nécessaire (voir chapitre 11.2).

7 Fonctionnement/utilisation

Le fonctionnement du filtre s'effectue automatiquement et n'a pas besoin d'être commandé.

- ▶ Effectuez régulièrement un rétrolavage (voir chapitre 7.3).
- ▶ Inspectez régulièrement le filtre (voir le chapitre 8.3).
- ▶ Rincez le filtre après un arrêt temporaire (voir chapitre 10.1).

7.1 Installation de l'application Grünbeck myProduct



L'application myProduct de Grünbeck vous permet d'enregistrer votre produit.

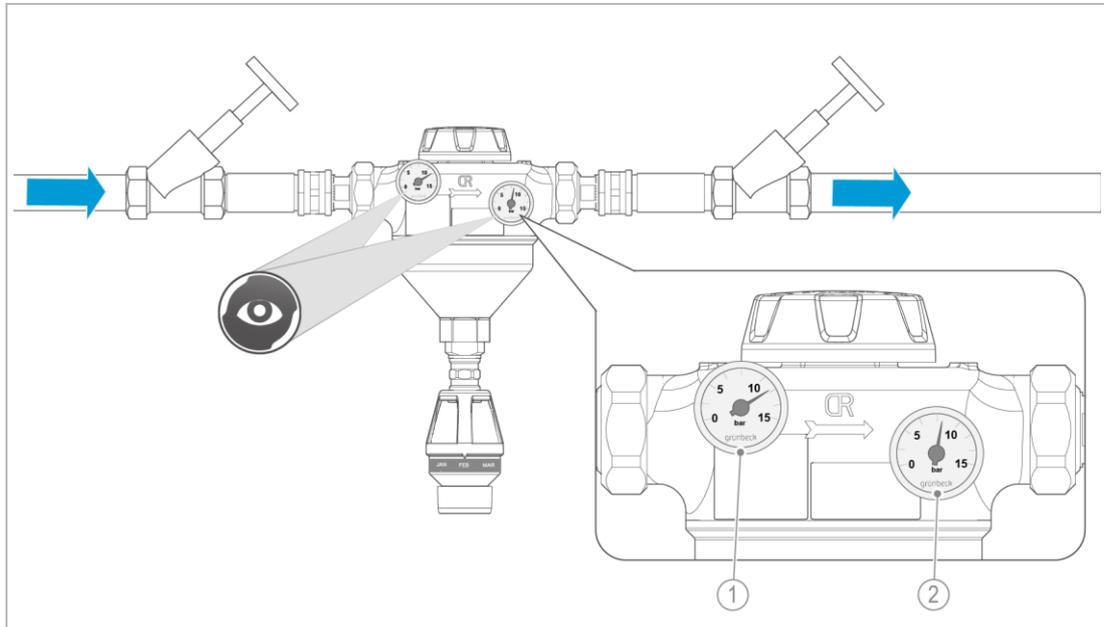
Vous recevez ainsi un rappel concernant le rétrolavage du filtre ainsi que des informations supplémentaires sur votre produit.

- ▶ Téléchargez l'application myProduct de Grünbeck et installez-la sur votre appareil mobile.

7.2 Relever la pression d'eau



Les manomètres permettent de voir si l'élément filtrant est encrassé.



Désignation

1 Pression d'entrée

Désignation

2 Pression de sortie

1. Ouvrez plusieurs points de prélèvement (générer un débit max.).
2. Relevez la pression d'entrée et la pression de sortie sur les manomètres.
3. Calculez la pression différentielle comme suit :
pression d'entrée (manomètre eau brute) - pression de sortie (manomètre eau pure) = pression différentielle.
4. Effectuez un rétrolavage si la pression différentielle > 0,4 bar.



Si la pression différentielle du produit ne diminue pas après un ou plusieurs rétrolavages, cela indique un dysfonctionnement (voir chapitre 9).

7.3 Rétrolaver le filtre



AVERTISSEMENT

Rétrolavage irrégulier du filtre

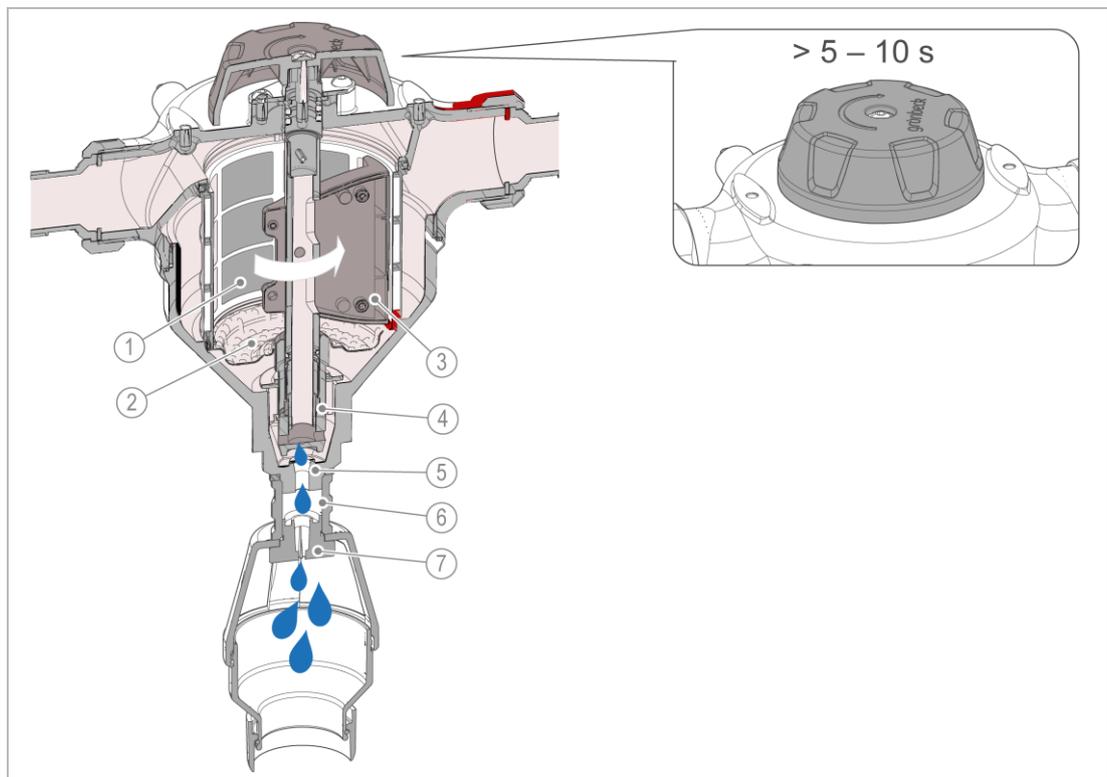
- Danger pour la santé en raison de la pollution de l'eau potable.
- ▶ Respectez les intervalles d'inspection et de rétrolavage du filtre.



De l'eau pure filtrée reste disponible pendant le rétrolavage.

Nous recommandons de répéter 3 fois le rétrolavage.

- ▶ Mettez un seau de 10 l sous le filtre (uniquement pour les installations sans raccordement à la canalisation).



Désignation

- | | |
|---|-------------------|
| 1 | Élément filtrant |
| 2 | Tamis |
| 3 | Brosse de raclage |
| 4 | Buse d'aspiration |

Désignation

- | | |
|---|-----------------------------|
| 5 | Sortie d'eau de rétrolavage |
| 6 | Double manchon |
| 7 | Vis de buse |

1. Tourner le volant de rétrolavage lentement vers la droite jusqu'en butée.
 - » L'opération de rétrolavage est activée.
2. Maintenez le volant de rétrolavage dans cette position pendant 5 à 10 secondes.
3. Tourner lentement le volant de rétrolavage vers la gauche jusqu'en butée.
 - » La procédure de rétrolavage est terminée.

8 Entretien

L'entretien comprend le nettoyage, l'inspection et la maintenance du produit.



La responsabilité de l'inspection et de la maintenance est soumise au respect des exigences locales et nationales. L'exploitant est responsable du respect des travaux d'entretien prescrits.



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

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

8.1 Nettoyage



Confiez les travaux de nettoyage uniquement à des personnes formées aux risques et dangers pouvant émaner du produit.

REMARQUE

Ne nettoyez pas le produit avec des produits de nettoyage contenant de l'alcool/des solvants.

- Cela endommage les composants en plastique.
- Cela attaque les surfaces peintes.
- ▶ Utilisez une solution savonneuse douce/de pH neutre.
- ▶ Nettoyez le produit uniquement de l'extérieur.
- ▶ N'utilisez pas de détergents agressifs ou abrasifs.
- ▶ Essuyez les surfaces avec un chiffon humide.

8.2 Intervalles



Des travaux d'inspection et de maintenance réguliers permettent de reconnaître les défauts à temps et, éventuellement, d'éviter les défaillances du produit.

- ▶ En qualité d'exploitant, c'est vous qui définissez quels composants exigent une inspection et une maintenance et à quels intervalles (en fonction de la charge). Ces intervalles obéissent aux données réelles, par ex. : état de l'eau, degré de pollution, influences de l'environnement, consommation, etc.

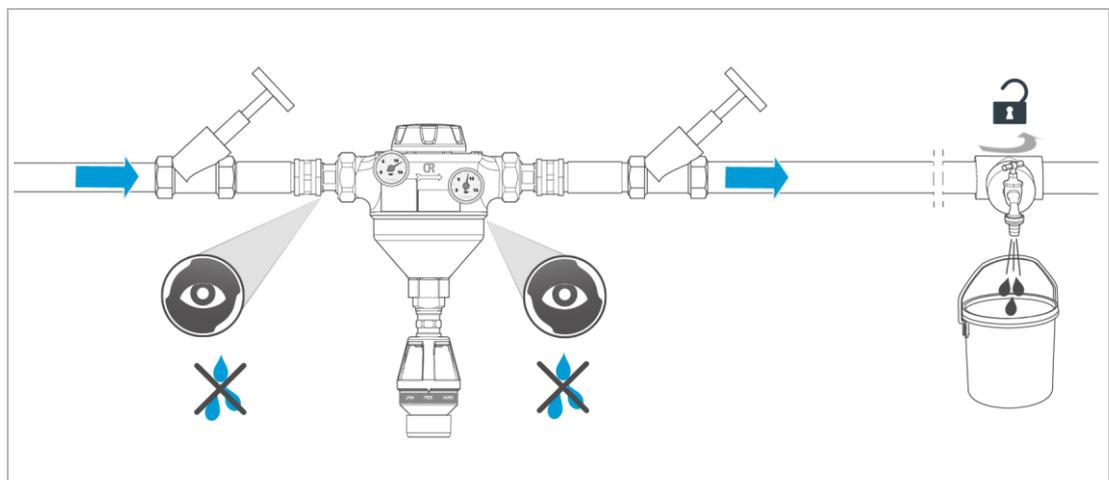
Le tableau des intervalles suivant représente les intervalles minimum pour les tâches à effectuer.

Opération	Intervalle	Tâches
Inspection	2 mois	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle visuel/du fonctionnement • Relever la pression d'eau
Maintenance	6 mois	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un rétrolavage • Contrôle de l'état et de l'étanchéité • Régler le disque de maintenance
	1 fois par an	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un rétrolavage • Vérifier l'état d'usure des joints toriques/joints plats • Contrôler l'état d'usure de l'élément filtrant et de la brosse de raclage • Vérifier l'assise du raccord d'eau de rinçage et du raccordement à la canalisation • Contrôler le bon positionnement et l'étanchéité du filtre
Réparation	5 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Recommandation : remplacer l'élément de filtre, les joints, l'unité de buse d'aspiration

8.3 Inspection

En qualité d'exploitant, vous pouvez procéder vous-même aux inspections à effectuer régulièrement.

- Effectuez une inspection au moins tous les 2 mois.



1. Ouvrez plusieurs points de prélèvement (générer un débit max.).
2. Vérifiez l'étanchéité et le fonctionnement de l'installation.
 - a Veillez aux traces de fuites et à la présence de flaques sur le sol.
3. Relevez la pression d'eau sur les manomètres (voir chapitre 7.2).
 - Effectuez un rétrolavage en cas d'encrassement croissant de l'élément filtrant et/ou si la pression d'eau baisse dans le réseau de conduites (voir chapitre 7.3).

8.4 Maintenance

Quelques tâches doivent être effectuées régulièrement afin de garantir le parfait fonctionnement du produit. La norme DIN EN 806-5 recommande des interventions de maintenance régulières pour assurer un fonctionnement sans défaut et hygiénique du produit.



AVERTISSEMENT

Eau potable contaminée par pollution lors de travaux d'entretien

- Risque de souillures sanitaires
- Maladies infectieuses
- ▶ Pendant les travaux d'entretien, portez des gants hygiéniques.
- ▶ Ne touchez pas avec les doigts les composants internes du filtre (élément filtrant, brosse de raclage).



AVERTISSEMENT

Eau très chaude et surfaces très chaudes lors de la filtration d'eau chaude



- Brûlures du fait de surfaces très chaudes au niveau des composants à des températures de plus de 55 °C.
- Brûlures par ébullition en cas de fuite d'eau brûlante, par ex. lors du rétro-lavage.
- ▶ Lors des travaux sur le produit, portez des gants de protection appropriés.
- ▶ Avant d'ouvrir la trémie, laissez le filtre refroidir.

8.4.1 Maintenance semestrielle

Pour effectuer la maintenance semestrielle, procédez comme suit :

1. Effectuer un rétro-lavage (voir chapitre 7.3).
2. Vérifiez l'étanchéité de l'installation et l'absence de dommages potentiels.
3. Réglez le disque de maintenance sur le mois de la prochaine maintenance (voir chapitre 6.3).

8.4.2 Maintenance annuelle



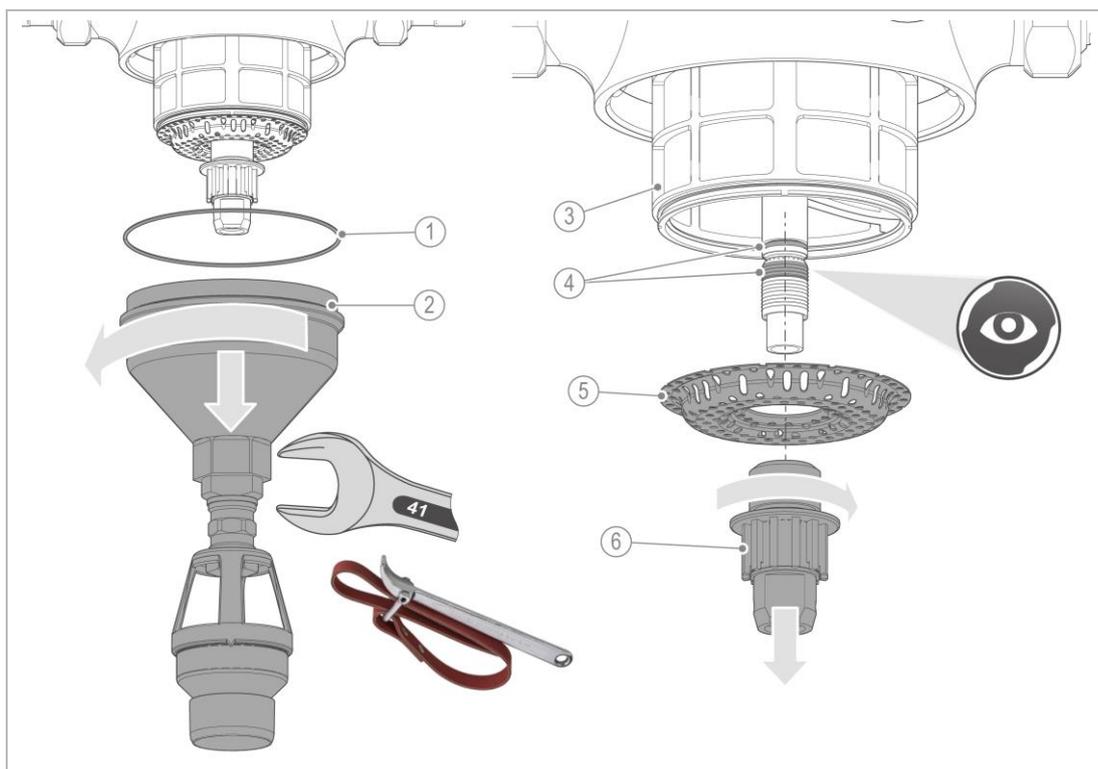
Les opérations suivantes doivent être effectuées uniquement par le personnel qualifié.

- ▶ Exécutez maintenant les points suivants en plus de la maintenance semestrielle :
 - Vérifier l'état d'usure des joints toriques/joints (voir chapitre 8.4.2.2)
 - Vérifier l'état d'usure de la/des brosse/s de raclage (voir chapitre 8.4.2.2)
 - Vérifier l'étanchéité du filtre (voir chapitre 8.4.2.3)
 - Vérifier le positionnement correct du filtre voir chapitre 8.4.2.4)

8.4.2.1 Préparation

1. Fermez les vannes d'arrêt à l'entrée et à la sortie.
2. Effectuez un rétrolavage pour réduire la pression de l'eau dans le filtre et dans la conduite d'eau.
 - » Le filtre est vidé.
3. Démontez le raccordement à la canalisation (si présent).

8.4.2.2 Ouvrir et contrôler le filtre



Désignation
1 Joint torique
2 Trémie de filtre
3 Élément filtrant

Désignation
4 Filetage et joint torique de la buse tubulaire
5 Tamis
6 Buse d'aspiration inférieure

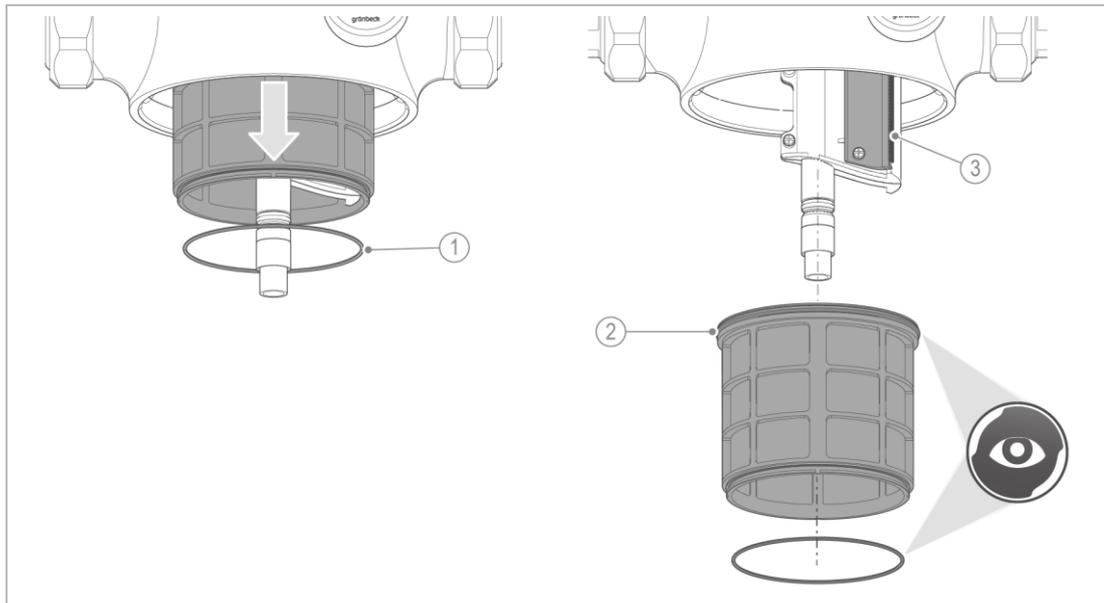
1. Dévissez la trémie du filtre – utilisez un outil si besoin (clé à sangle ou clé plate de 41).
2. Dévissez la buse d'aspiration inférieure de la buse tubulaire.
3. Démontez le tamis.
4. Contrôlez l'état d'usure du filetage et du joint torique.



En cas d'usure du filetage, remplacez l'unité de buse d'aspiration complète.

5. Si le filetage et le joint torique ne sont pas usés :

- a Nettoyez le filetage et le joint torique et enduisez-les de graisse de qualité alimentaire, par ex. UNI-Silicon L641 (réf. 128 619).



Désignation

- 1 Joint torique intérieur (Ø 89 mm)
- 2 Joint torique extérieur (Ø 98 mm)

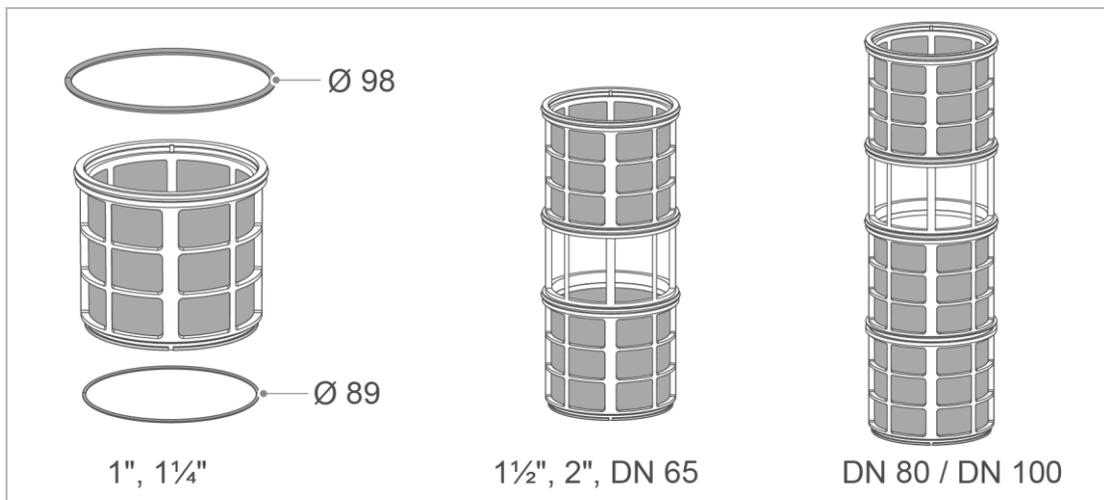
Désignation

- 3 Brosses de raclage

- 6. Retirez l'élément filtrant.
- 7. Contrôlez l'état d'usure des brosses de raclage.
- 8. Contrôlez l'état d'endommagement et d'encrassement de l'élément filtrant.
- 9. Contrôlez l'état d'usure des joints toriques de l'élément filtrant (extérieur et intérieur).

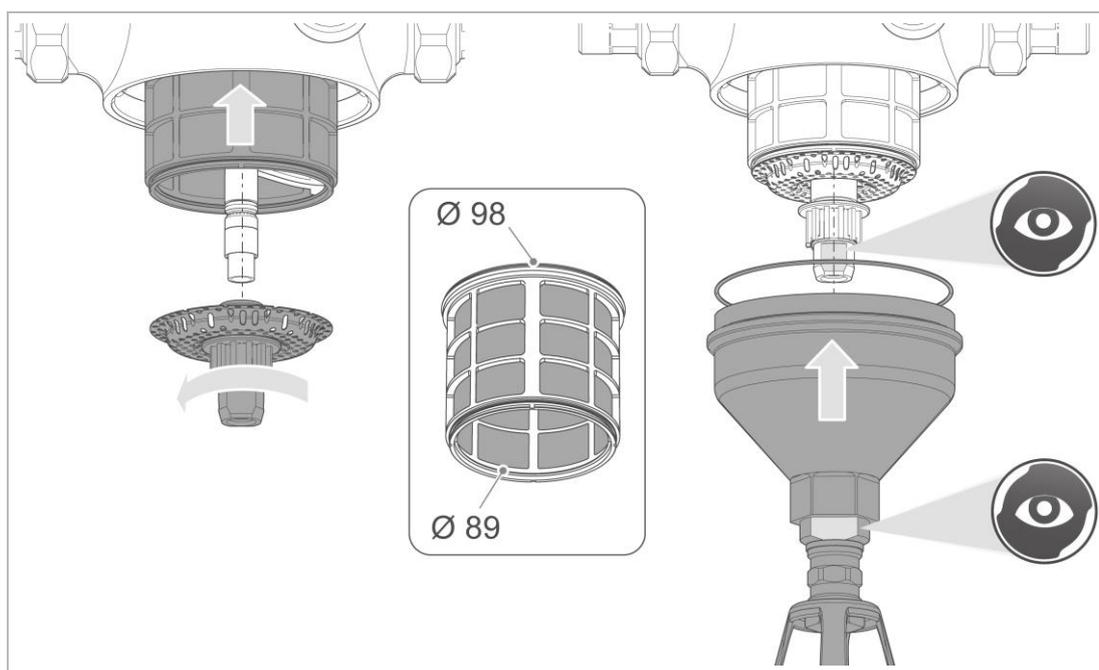


Selon la taille du filtre, différents éléments filtrants sont combinés. Si un élément de filtre est endommagé, vous pouvez soit le remplacer soit remplacer le kit complet d'éléments de filtre. Les différents éléments filtrants sont liés de manière amovible par encliquetage.

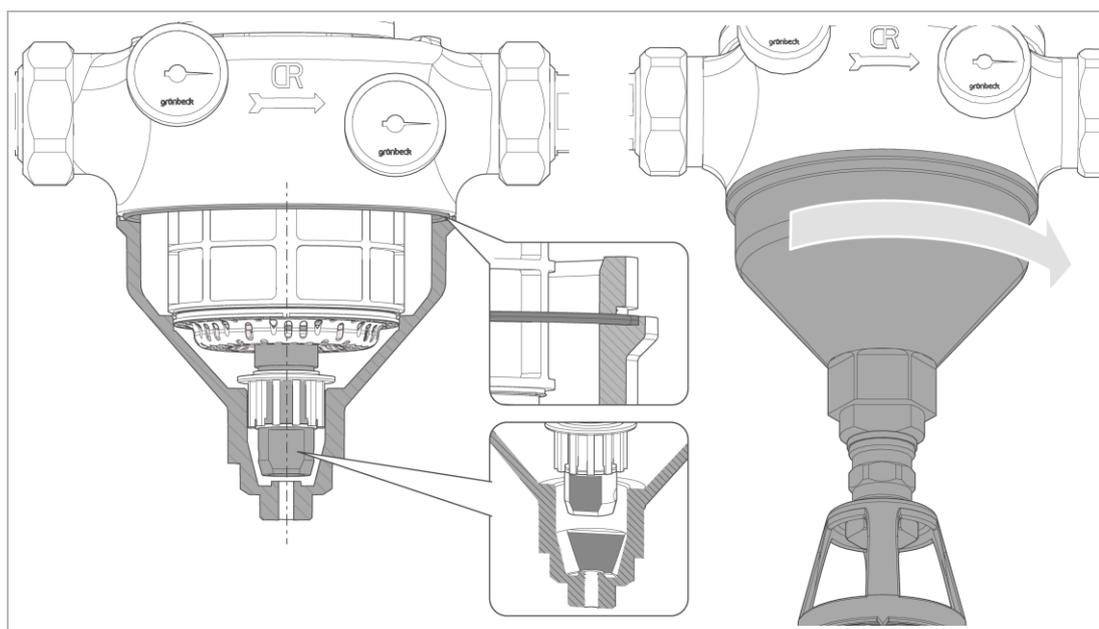


- Remplacez les composants usés.

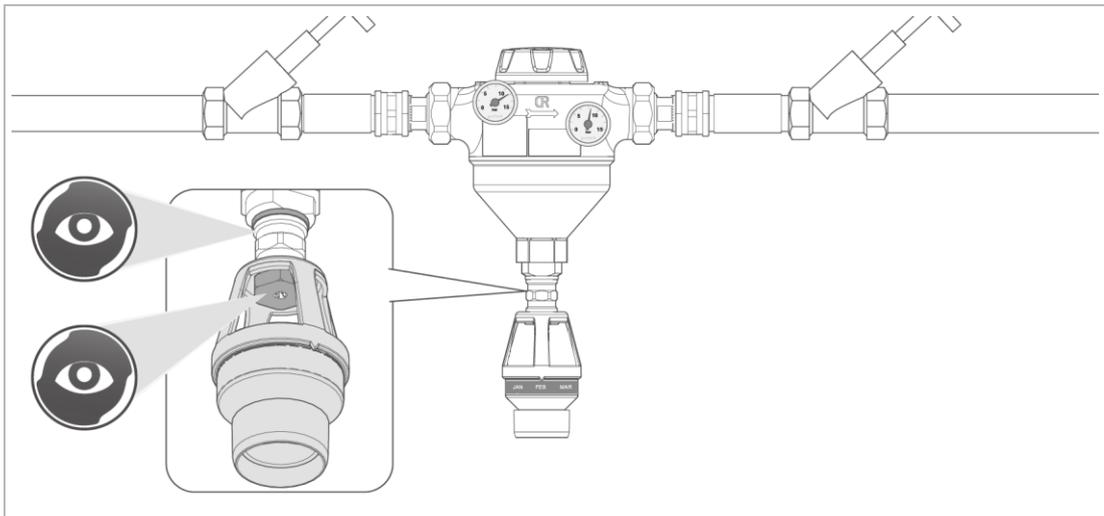
8.4.2.3 Fermez le filtre



1. Tirez les joints toriques sur les éléments filtrants. Poussez les éléments filtrants, celui de plus grand Ø en premier, sur la buse d'aspiration dans le boîtier du filtre.
2. Positionnez le tamis entre la buse tubulaire et la buse d'aspiration inférieure.
3. Vissez la buse d'aspiration inférieure sur la buse tubulaire juste jusqu'à ce que le joint torique ne soit plus visible.
4. Poussez la trémie du filtre sur la buse d'aspiration.
 - a Veillez à ce que la surface à deux pans sur la trémie du filtre soit parallèle au méplat sur la buse d'aspiration.

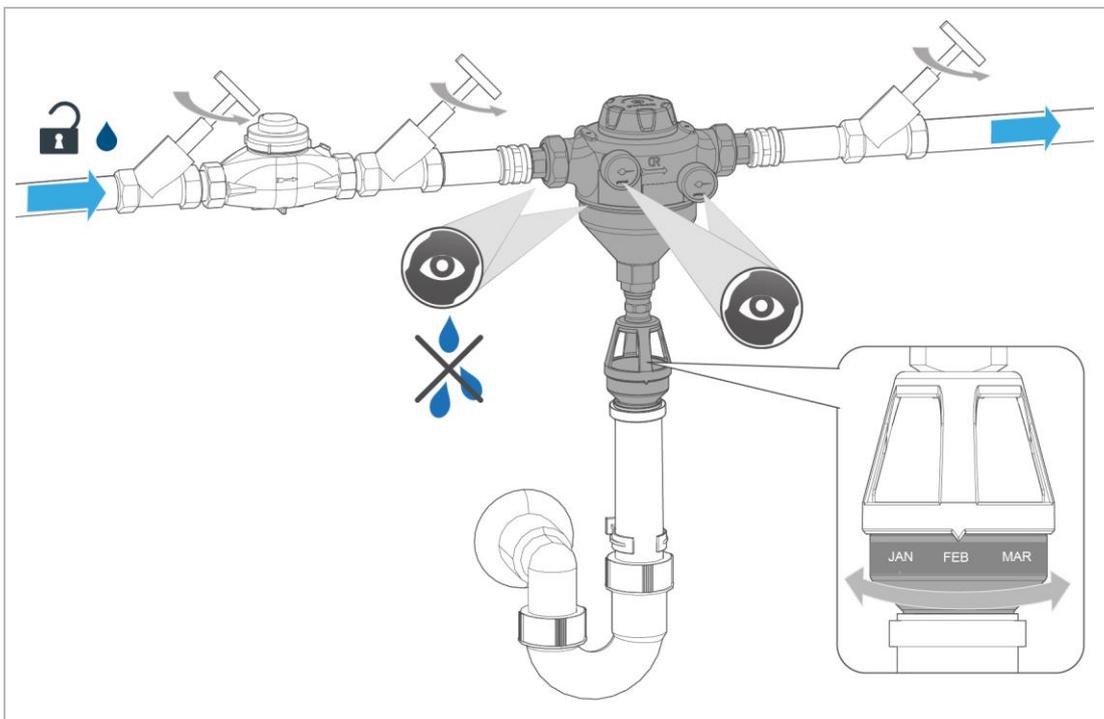


5. Vissez la trémie du filtre sur le boîtier du filtre – serrez avec une clé plate (numéro 41) ou une clé à sangle.



6. Contrôlez le bon positionnement du raccord d'eau de rinçage et du double manchon.
 - a En présence de dépôts et de salissures, nettoyez la vis de la buse avec de l'acide citrique.
7. Montez le raccordement à la canalisation (si présent).

8.4.2.4 Remise en service du filtre



1. Contrôlez le bon positionnement du raccord d'eau de rinçage.
2. Ouvrez les vannes d'arrêt de l'entrée et de la sortie.

3. Mettez le filtre en service (voir chapitre 6).
4. Réglez le disque de maintenance sur le mois de la prochaine maintenance (voir chapitre 6.3).
5. Notez la maintenance dans le manuel de service.

8.5 Pièces de rechange

Une vue d'ensemble des pièces de rechange est disponible dans le catalogue des pièces de rechange à l'adresse www.gruenbeck.com.

Les pièces de rechange sont disponibles auprès de la représentation Grünbeck compétente pour votre région.



Les éléments filtrants à finesse de filtre de 50 µm, 200 µm et 500 µm ne sont pas admissibles pour les installations d'eau potable selon DIN EN 13443-1 et peuvent être utilisés uniquement après concertation avec la société Grünbeck AG (voir accessoires 3.4).

Désignation	Réf.		
	1" / 1¼"	1½" / 2" / DN 65	DN 80 / DN 100
Élément filtrant 100 µm	107 061	107 062	107 063

8.6 Pièces d'usure



Le remplacement des pièces d'usure doit être effectué uniquement par un personnel qualifié.

Désignation	Réf.		
	1" / 1¼"	1½" / 2" / DN 65	DN 80 / DN 100
Jeu de joints (joints toriques)	107 755		
Buse d'aspiration inférieure	107 021e		
Brosse de raclage	107 860e		
(nombre requis)	1 pièce	2 pièces	3 pièces

- ▶ Faites remplacer les joints en cas de fuites, de dommages ou de déformations.
- ▶ Faites remplacer les composants défectueux ou usés.

9 Défaut



AVERTISSEMENT

Eau potable contaminée par stagnation

- Maladies infectieuses
- ▶ Faites procéder immédiatement à la réparation des défauts.

9.1 Observations

Observation	Légende	Remède
La pression de l'eau est trop faible au point de prélèvement, Perte de pression trop importante, La pression différentielle dépasse 0,4 bar	Les vannes d'arrêt ne sont pas entièrement ouvertes	▶ Ouvrir complètement les vannes d'arrêt
	Élément filtrant encrassé	▶ Réalisation d'un rétrolavage
La pression différentielle ne descend pas malgré plusieurs rétrolavages	Élément filtrant fortement encrassé ou obstrué	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'élément filtrant pour vérifier l'absence d'impuretés incrustées ▶ Nettoyer l'élément filtrant à la main avec une brosse – faire attention à l'hygiène ▶ Remplacer l'élément de filtre si besoin
Altération du goût de l'eau traitée	Période trop longue de non-utilisation (arrêt)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prélever de l'eau pendant quelques minutes ▶ Réalisation d'un rétrolavage
Particules solides dans l'eau filtrée	Débit trop important à travers le filtre	▶ Vérifier si l'élément filtrant est endommagé ou présente des fuites
	Élément filtrant endommagé ou pas monté correctement	▶ Remplacer l'élément filtrant défectueux
Perte d'eau du système	Raccords défectueux	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si les joints et le joint torique sont déformés ou usés ▶ Contrôler si le boîtier du filtre et la trémie du filtre sont endommagés ▶ Contrôler si les points de raccordement (raccords vissés de compteur d'eau ou raccord à bride) sont endommagés ▶ Faire remplacer les composants non étanches par un personnel qualifié

Observation	Légende	Remède
Sortie d'eau par la buse d'aspiration inférieure, La buse de canalisation ne peut pas être fermée via le volant de rétrolavage	Une particule est bloquée entre la buse d'aspiration inférieure et la trémie du filtre, Blocage mécanique dans le filtre	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Exécuter plusieurs rétrolavages ▶ S'il s'écoule encore de l'eau : Vérifier que le filtre ne contient pas de particules étrangères et que les composants internes ne sont pas endommagés ▶ Faire porter le diamètre de la buse de canalisation à Ø 7,5 mm par un personnel qualifié
	Joint sur la buse d'aspiration inférieure défectueux ou usé	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le joint de la buse de canalisation ▶ Si besoin, faire remplacer l'unité de buse d'aspiration par un personnel qualifié
L'actionnement du volant de rétrolavage est impossible ou difficile	Blocage mécanique dans le filtre	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que le filtre ne contient pas de particules étrangères et que les composants internes ne sont pas endommagés ▶ Si besoin, remplacer la/les brosse/s de raclage
	Filetage de la buse d'aspiration usé	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'état d'usure du filetage et de la buse d'aspiration ▶ Si besoin, faire remplacer l'unité de buse d'aspiration par un personnel qualifié
Sortie d'eau au niveau du volant de rétrolavage	Étanchéité par joint torique de la buse tubulaire supérieure usée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Démontez la buse tubulaire supérieure et remplacez le joint torique
Faible sortie d'eau lors de la procédure de rétrolavage	Tamis encrassé ou obstrué	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ouvrir la trémie du filtre et nettoyer le tamis



S'il est impossible d'éliminer un défaut, d'autres mesures peuvent être mises en œuvre par le service après-vente.

- ▶ Prévenez le service après-vente (voir page intérieure de la page de garde).

10 Mise hors service

Il n'est pas nécessaire de mettre votre produit hors service.



En cas d'absence prolongée, comme des congés par exemple, des mesures d'hygiène selon VDI 3810-2 et VDI 6023-2 sont nécessaires, afin de respecter l'hygiène de l'eau potable après l'arrêt.

10.1 Mise à l'arrêt temporaire

- Effectuez les tâches suivantes si l'installation d'eau potable n'a pas été utilisée de manière prolongée :

Après un arrêt \leq 4 semaines

1. Ouvrez un point de prélèvement d'eau, rincer entièrement le filtre et la conduite.

Après un arrêt $>$ 4 semaines

1. Effectuez un rétrolavage.
2. Ouvrez un point de prélèvement d'eau, rincer entièrement le filtre et la conduite.

11 Démontage et mise au rebut

11.1 Démontage



Les opérations suivantes doivent être effectuées uniquement par le personnel qualifié.

1. Fermez les vannes d'arrêt en amont et en aval du filtre.
2. Ouvrez un point de prélèvement d'eau.
 - » La pression présente dans le réseau de tuyauterie est évacuée.
3. Fermez le point de prélèvement d'eau.
4. Effectuez un rétrolavage.
 - » La pression présente dans le filtre est évacuée.
5. Démontez le filtre.
6. Fermez l'espace dans la conduite de votre installation d'eau potable.

11.2 Mise au rebut

- ▶ Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

Emballage

REMARQUE

Danger pour l'environnement en cas de 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 présenter des risques pour l'environnement.
 - ▶ Mettez les emballages au rebut dans le respect de l'environnement.
 - ▶ Respectez les prescriptions sur l'élimination en vigueur de la localité.
 - ▶ Si besoin, mandatez une entreprise spécialiste de la mise au rebut des déchets.
- ▶ Joignez aux déchets résiduels le matériau de remplissage (mousse).



Produit

Si le produit porte ce pictogramme (poubelle barrée), ce produit et ses composants électriques et électroniques ne peuvent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

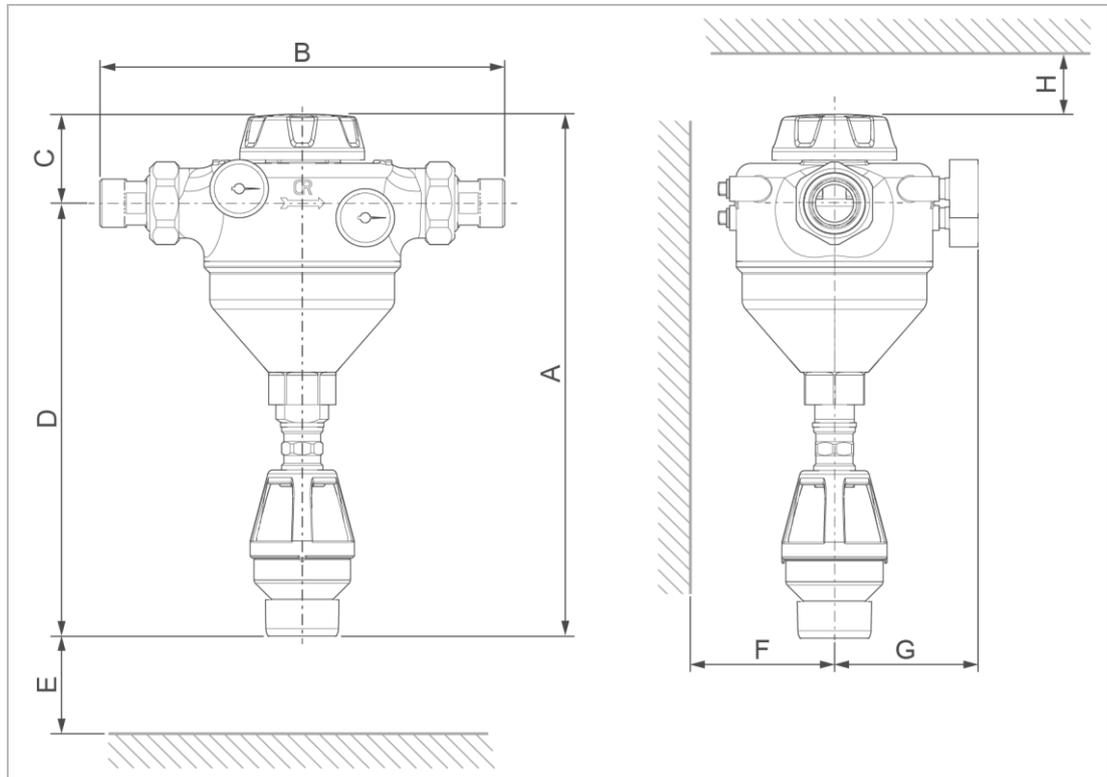
- ▶ Informez-vous des dispositions locales en matière de collecte et de tri des produits électriques et électroniques.
- ▶ Utilisez les centres de collecte disponibles pour la mise au rebut de votre produit.
- ▶ Si votre produit contient des piles ou des accumulateurs, mettez-les au rebut séparément de votre produit.



Vous trouverez plus d'informations sur la reprise et la mise au rebut sur le site www.gruenbeck.com

12 Caractéristiques techniques

12.1 Filtre à rétrolavage MR25/MR32



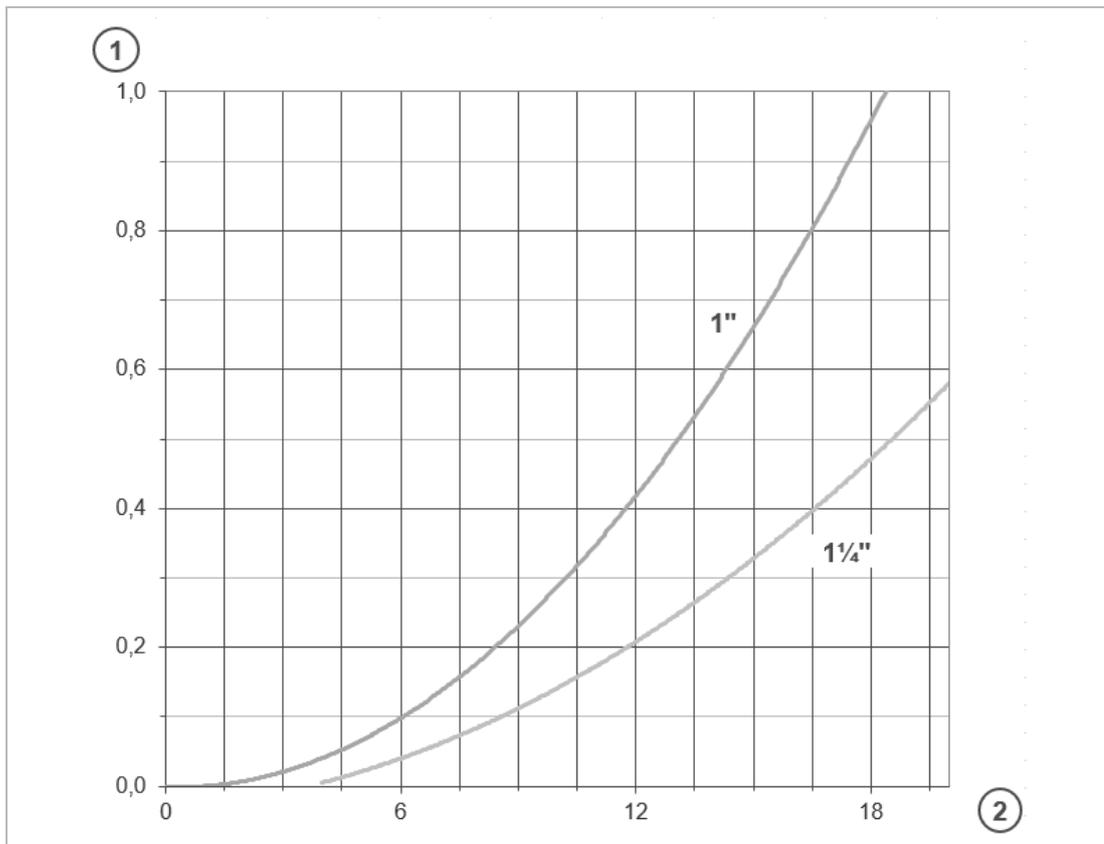
Dimensions et poids			MR25	MR32
A	Hauteur totale	mm	362	362
B	Longueur de montage	Avec raccord à visser	276	281
		sans raccord vissé	190	190
C	Hauteur de montage au milieu du raccord	mm	61	61
D	Hauteur de montage jusqu'au milieu du raccord	mm	301	301
E	Cote de démontage pour élément filtrant	mm	≥ 215	≥ 215
F	Distance au mur	mm		≥ 90
G	Profondeur de montage jusqu'au milieu du raccord	mm		95
H	Espace libre au-dessus du bord supérieur du filtre	mm		≥ 80
	Poids à vide	kg	~ 5,6	~ 5,7

Données de raccordement		MR25	MR32
Diamètre nominal de raccordement		DN 25	DN 32
Dimension de raccordement		1"	1¼"
Raccordement à la canalisation		DN 50	

Caractéristiques de performance		MR25	MR32	
Débit nominal pour Δp 0,2 (0,5) bar		m ³ /h	8,5 (13,0)	12 (18,5)
Indice KV		m ³ /h	18	25
Finesse du filtre		µm	100	
Largeur de maille min./max.		µm	110/90	
Pression de service		bar	2 – 16	

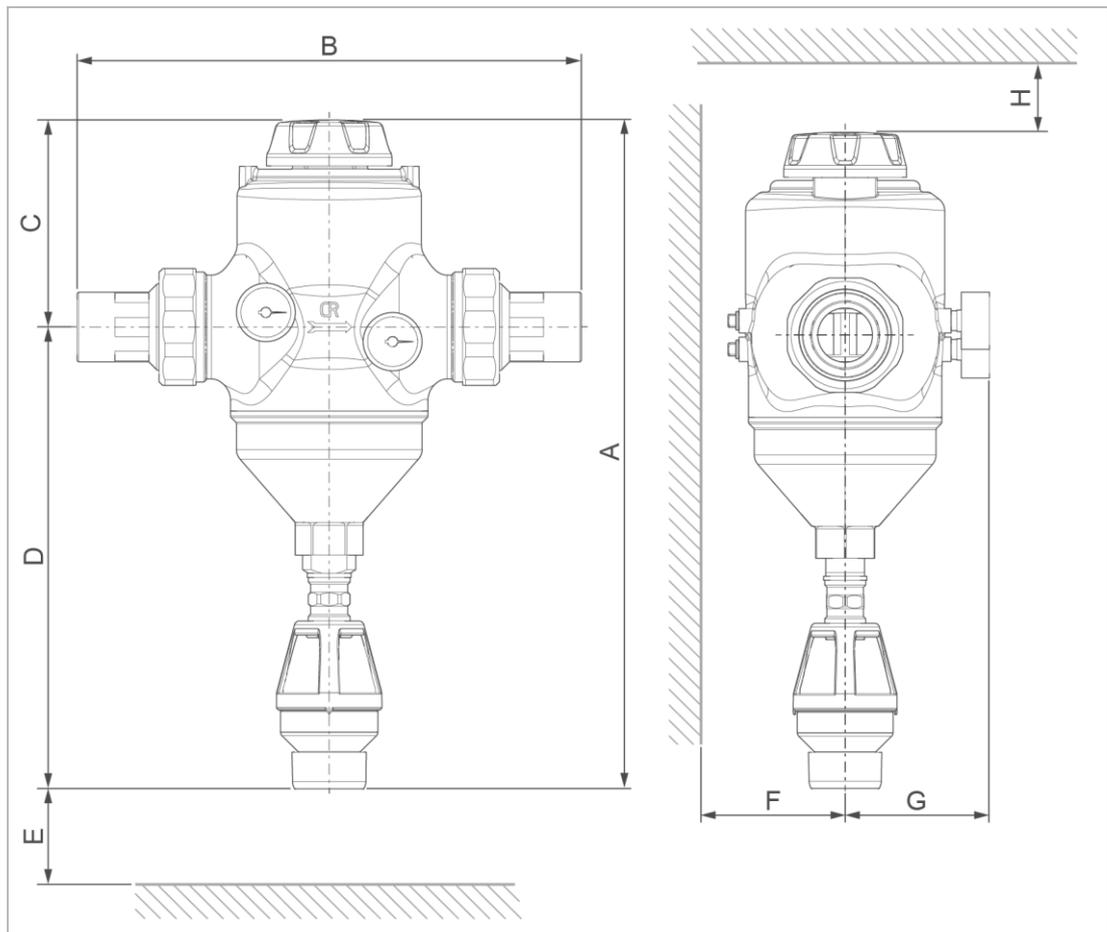
Caractéristiques de performance		MR25	MR32
Pression de service pour température de l'eau de 90°C	bar	≤ 10	
Pression nominale		PN 16	
Données de consommation		MR25	MR32
Quantité d'eau de rétro lavage pour une pression de l'eau de 3 bar et une durée de rétro lavage de 1,5 min	l	~ 40	
Débit volumique de rétro lavage pour 9 bar	m ³ /h	~ 4,0	
Pression différentielle admissible	bar	0,4	
Caractéristiques générales		MR25	MR32
Température de l'eau (utilisation comme eau potable)	°C	5 – 30	
Température de l'eau	°C	5 – 90	
Température ambiante	°C	5 – 40	
Numéro d'enregistrement DVGW		NW-9301DO0260	
Numéro d'enregistrement ÜA		R-15.2.3-21-17496	
Service du gouvernement du Land de Vienne – Ville de Vienne		R-15.2.1-22-17624	
Réf.		107000010000	107000020000

12.2 Courbes de perte de pression MR25 (1") et MR32 (1¼")



Désignation	Désignation
1 Perte de pression en bar	2 Débit en m ³ /h

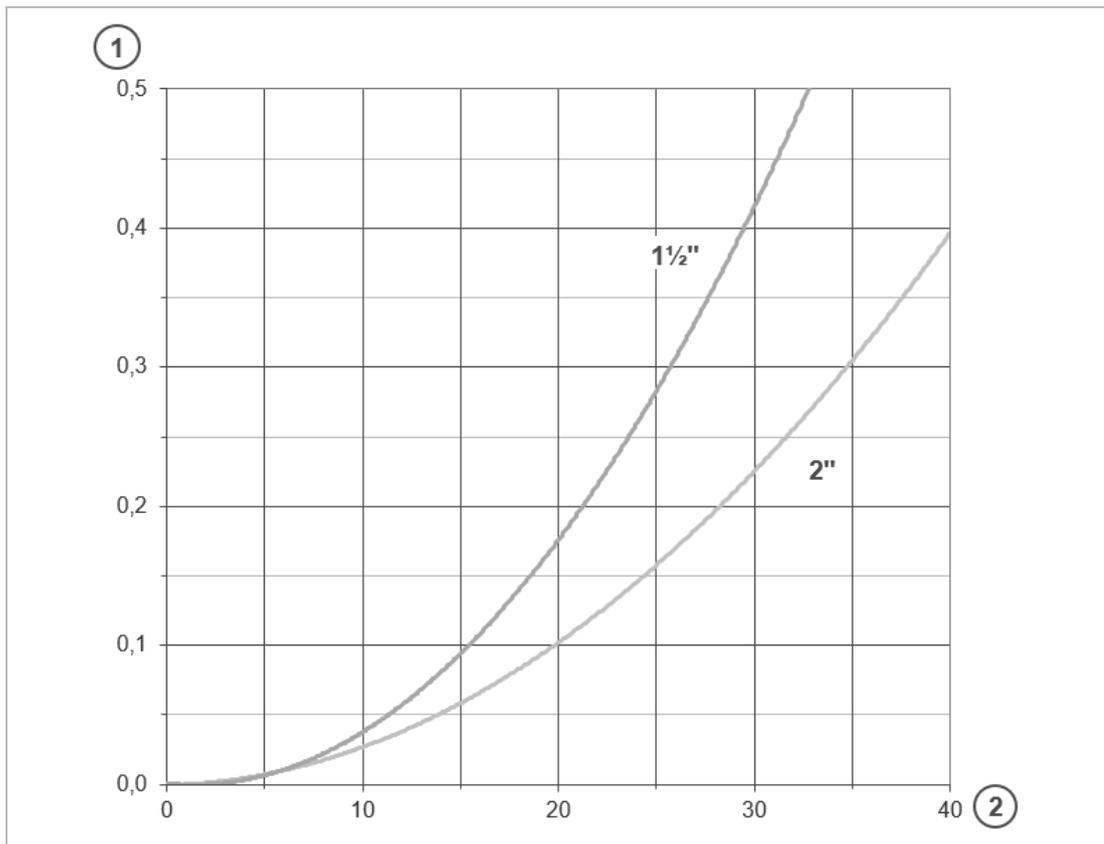
12.3 Filtre à rétrolavage MR40/MR50



Dimensions et poids			MR40	MR50
A	Hauteur totale	mm	461	461
B	Longueur de montage	Avec raccord à visser	342	323
		sans raccord vissé	206	206
C	Hauteur de montage au milieu du raccord	mm	142	142
D	Hauteur de montage jusqu'au milieu du raccord	mm	319	319
E	Cote de démontage pour élément filtrant	mm	≥ 215	≥ 215
F	Distance au mur	mm	≥ 90	
G	Profondeur de montage jusqu'au milieu du raccord	mm	95	
H	Espace libre au-dessus du bord supérieur du filtre	mm	≥ 80	
	Poids à vide	kg	~ 9,7	~ 9,7
Données de raccordement			MR40	MR50
Diamètre nominal de raccordement			DN 40	DN 50
Dimension de raccordement			1½"	2"
Raccordement à la canalisation			DN 50	
Caractéristiques de performance			MR40	MR50
Débit nominal pour Δp 0,2 (0,5) bar		m³/h	22 (32,5)	28 (45)
Indice KV		m³/h	46	56
Finesse du filtre		µm	100	
Largeur de maille min./max.		µm	110/90	
Pression de service		bar	2 – 16	

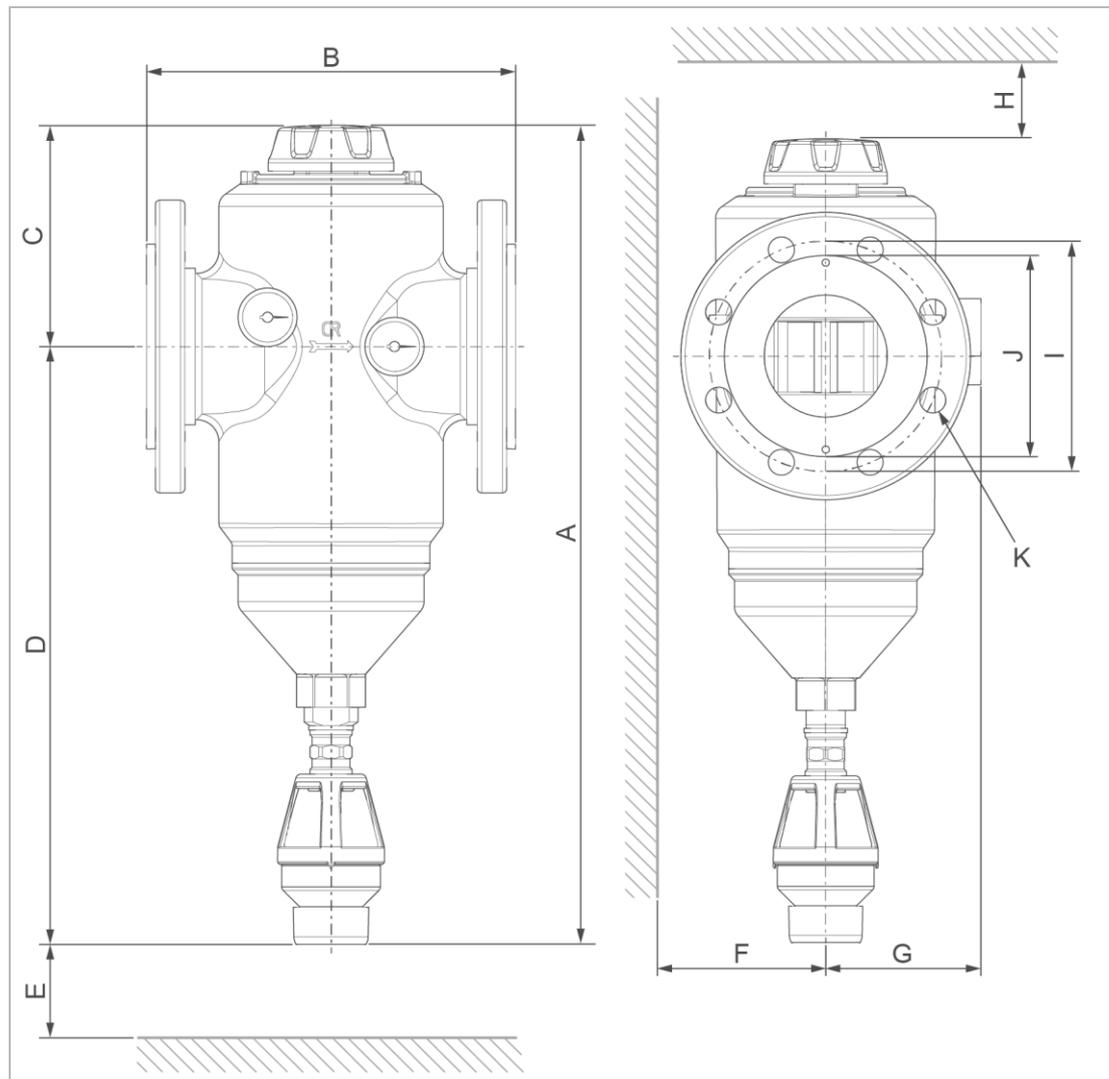
Caractéristiques de performance		MR40	MR50
Pression de service pour température de l'eau de 90°C	bar	≤ 10	
Pression nominale		PN 16	
Données de consommation		MR40	MR50
Quantité d'eau de rétrolavage pour une pression de l'eau de 3 bar et une durée de rétrolavage de 1,5 min	l	~ 40	
Débit volumique de rétrolavage pour 9 bar	m ³ /h	~ 4,0	
Pression différentielle admissible	bar	0,4	
Caractéristiques générales		MR40	MR50
Température de l'eau (utilisation comme eau potable)	°C	5 – 30	
Température de l'eau	°C	5 – 90	
Température ambiante	°C	5 – 40	
Numéro d'enregistrement DVGW		NW-9301DO0260	
Numéro d'enregistrement ÜA		R-15.2.3-21-17496	
Service du gouvernement du Land de Vienne – Ville de Vienne		R-15.2.1-22-17624	
Réf.		107000030000	107000040000

12.4 Courbes de perte de pression MR40 (1½") et MR50 (2")



Désignation	Désignation
1 Perte de pression en bar	2 Débit en m ³ /h

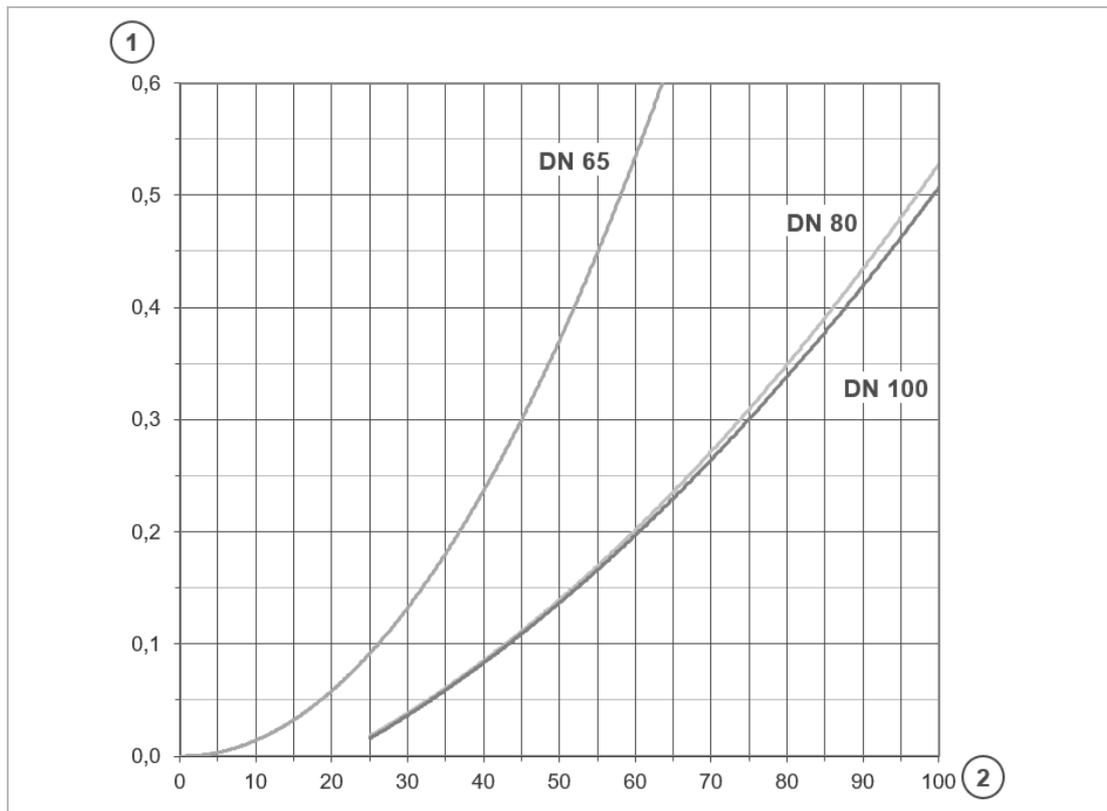
12.5 Filtre à rétrolavage MR65/MR80/MR100



Dimensions et poids			MR65	MR80	MR100
A	Hauteur totale	mm	461	560	560
B	Longueur de montage, sans contre-bridés, brides PN 16 selon DIN EN 1092-1	mm	220	250	250
C	Hauteur de montage au milieu du raccord	mm	142	151	151
D	Hauteur de montage jusqu'au milieu du raccord	mm	319	409	409
E	Cote de démontage pour élément filtrant	mm	≥ 215	≥ 315	≥ 315
F	Distance au mur	mm	≥ 95	≥ 105	≥ 105
G	Profondeur de montage jusqu'au milieu du raccord	mm	98	105	105
H	Espace libre au-dessus du bord supérieur du filtre	mm		≥ 80	
I	Diamètre du cercle de trou pour bride	mm	145	160	180
J	Surface d'étanchéité	mm	≤ 122	≤ 140	≤ 158
K	Nombre de vis M16	Pièce(s)	4	8	8
	Poids à vide	kg	~ 12,0	~ 16,0	~ 17,0

Données de raccordement		MR65	MR80	MR100
Diamètre nominal de raccordement		DN 65	DN 80	DN 100
Raccordement à la canalisation		DN 50		
Caractéristiques de performance		MR65	MR80	MR100
Débit nominal pour Δp 0,2 (0,5) bar	m ³ /h	37 (58)	60 (96,5)	60 (98)
Indice KV	m ³ /h	69	124	138
Finesse du filtre	µm	100		
Largeur de maille min./max.	µm	110/90		
Pression de service	bar	2 – 16		
Pression de service pour température de l'eau de 90°C	bar	≤ 10		
Pression nominale		PN 16		
Données de consommation		MR65	MR80	MR100
Quantité d'eau de rétrolavage pour une pression de l'eau de 3 bar et une durée de rétrolavage de 1,5 min	l	~ 40		
Débit volumique de rétrolavage pour 9 bar	m ³ /h	~ 4,0		
Pression différentielle admissible	bar	0,4		
Caractéristiques générales		MR65	MR80	MR100
Température de l'eau (utilisation comme eau potable)	°C	5 – 30		
Température de l'eau	°C	5 – 90		
Température ambiante	°C	5 – 40		
Numéro d'enregistrement DVGW		NW-9301DO0260		
Numéro d'enregistrement ÜA <i>Service du gouvernement du Land de Vienne – Ville de Vienne</i>		R-15.2.3-21-17496 R-15.2.1-22-17624		
Réf.		107000050000	107000060000	107000070000

12.6 Courbes de perte de pression MR65/MR80/MR100



Désignation

1 Perte de pression en bar

Désignation

2 Débit en m³/h

Mentions légales

Rédaction technique

Veillez adresser vos questions et suggestions concernant cette notice d'utilisation directement au Département Rédaction Technique de la société Grünbeck

E-mail : dokumentation@gruenbeck.de

Grünbeck AG
Josef-Grünbeck-Str. 1
D-89420 Hoehstaedt
Germany

 +49 (0)9074 41-0

 +49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com



Plus d'informations sous
www.gruenbeck.com