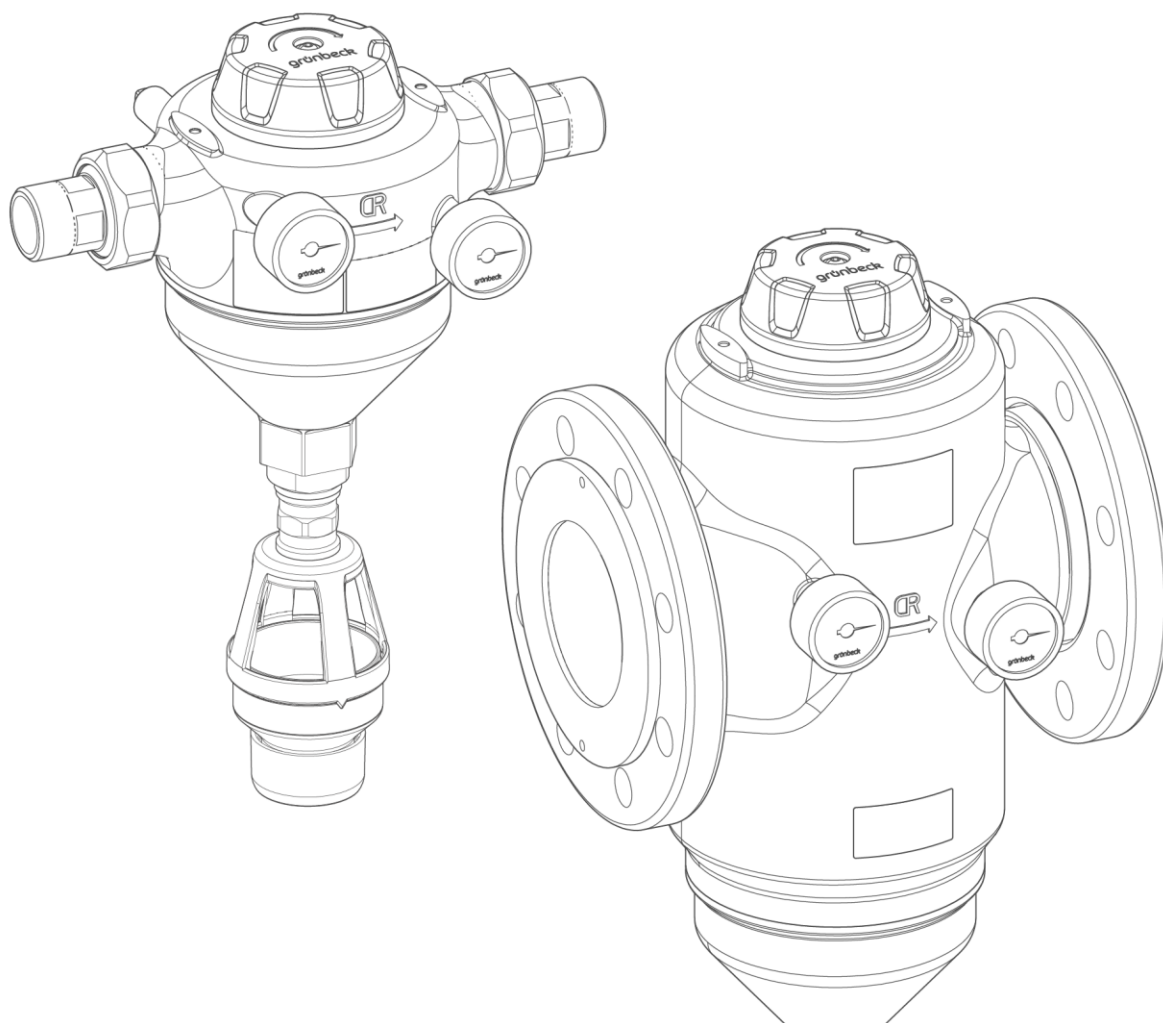




qr.gruenbeck.de/039

Rozumíme vodě.



Filtr zpětného proplachování | MR25 – MR100

Návod k obsluze

grünbeck

Centrální kontakt
Germany

Odbyt
Telefon +49 (0)9074 41-0

Servis
Telefon +49 (0)9074 41-333
service@gruenbeck.de

Provozní doba
Pondělí až čtvrtek
7:00–18:00 hodin

Pátek
7:00–16:00 hodin

Vyhrazeno právo technických změn.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Originální návod k obsluze
Verze: leden 2024
Objedn. č.: 100203870000_cz_024

Obsah

Obsah	3	7 Provoz/obsluha	28
1 Úvod	4	7.1 Instalace aplikace Grünbeck myProduct	28
1.1 Platnost návodu	4	7.2 Odečtení tlaku vody	29
1.2 Identifikace výrobku	4	7.3 Zpětné proplachování filtru	30
1.3 Použité symboly	6	8 Technická údržba	31
1.4 Znázornění výstražných upozornění	6	8.1 Čištění	31
1.5 Požadavky na personál	6	8.2 Intervaly	31
2 Bezpečnost	8	8.3 Inspekce	32
2.1 Bezpečnostní opatření	8	8.4 Údržba	33
2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro výrobek	9	8.5 Náhradní díly	38
2.3 Chování v případě nouze	9	8.6 Díly podléhající opotřebení	38
3 Popis výrobku	10	9 Porucha	39
3.1 Použití v souladu s určením	10	9.1 Pozorování	39
3.2 Komponenty výrobku	11	10 Uvedení mimo provoz	41
3.3 Popis funkce	12	10.1 Dočasná odstávka	41
3.4 Příslušenství	13	11 Demontáž a likvidace	42
4 Transport a uskladnění	14	11.1 Demontáž	42
4.1 Přeprava/doručení/balení	14	11.2 Likvidace	42
4.2 Přeprava na místo / v místě instalace	14	12 Technické údaje	44
4.3 Skladování	14	12.1 Filtr zpětného proplachování MR25/MR32	44
5 Instalace	15	12.2 Křivky ztráty tlaku MR25 (1") a MR32 (1¼")	45
5.2 Požadavky na místo instalace	16	12.3 Filtr zpětného proplachování MR40/MR50	46
5.3 Kontrola rozsahu dodávky	17	12.4 Křivky ztráty tlaku MR40 (1½") a MR50 (2")	47
5.4 Sanitární instalace	18	12.5 Filtr zpětného proplachování MR65/MR80/MR100	48
6 Uvedení do provozu	25	12.6 Křivky ztráty tlaku MR65/MR80/MR100	49
6.1 Zavření výstupu kanalizace	25	13 Provozní příručka	50
6.2 Kontrola výrobku	26	13.1 Protokol o uvedení do provozu	50
6.3 Nastavení měsíční signalizace	27	13.2 Údržba	51
6.4 Předání výrobku provozovateli	27		

1 Úvod

Tento návod je určen provozovateli, obsluze a odborníkům a umožňuje bezpečné a efektivní používání výrobku. Návod je pevnou součástí výrobku.

- Pozorně si přečtěte tento návod a návod k obsaženým součástem, než budete výrobek provozovat.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny a pokyny k manipulaci.
- Uchovejte tento návod a všechny další platné podklady, abyste je měli k dispozici v případě potřeby.

Obrázky v tomto návodu slouží pouze pro základní pochopení a mohou se od skutečného provedení lišit.

1.1 Platnost návodu

Tento návod platí pro následující výrobky:

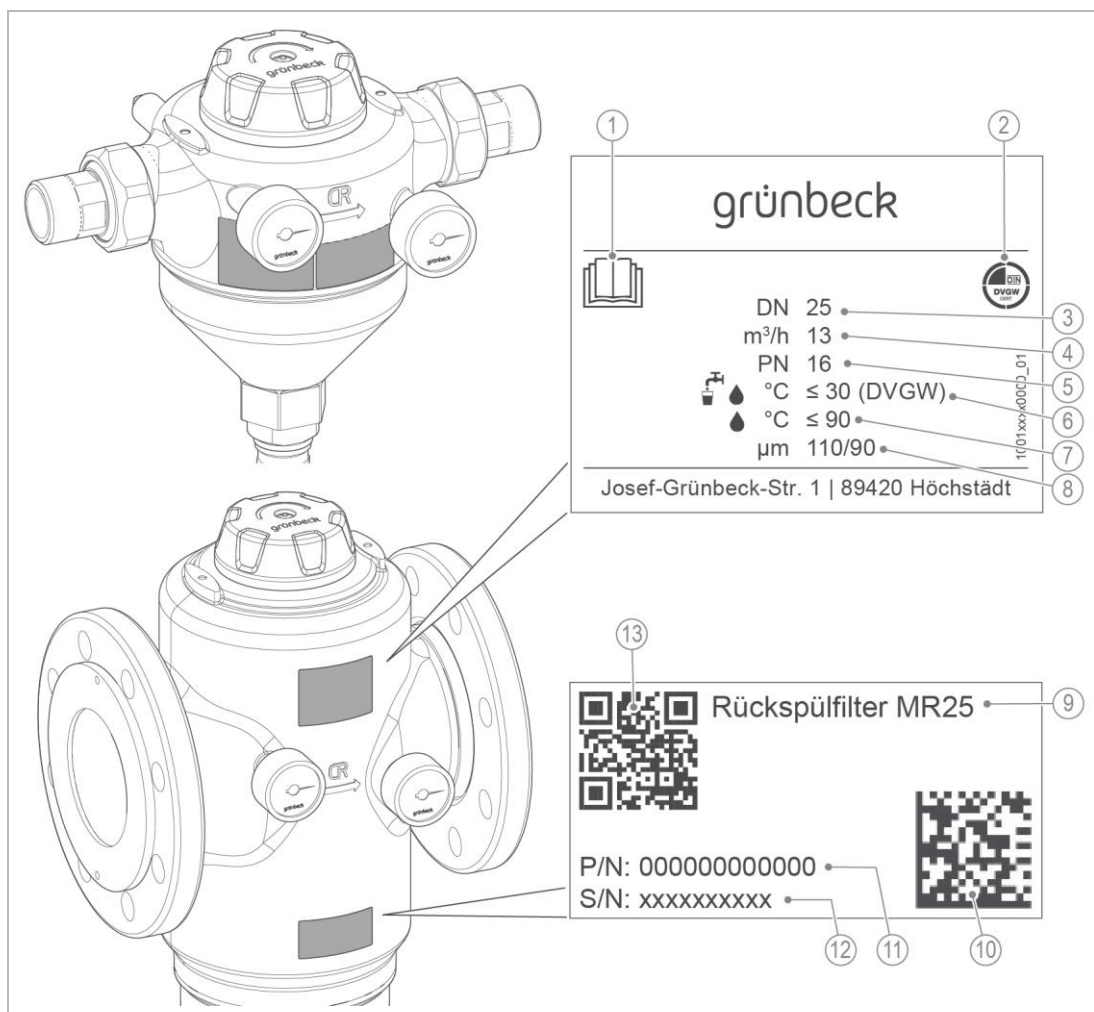
- Filtr zpětného proplachování MR25
- Filtr zpětného proplachování MR32
- Filtr zpětného proplachování MR40
- Filtr zpětného proplachování MR50
- Filtr zpětného proplachování MR65
- Filtr zpětného proplachování MR80
- Filtr zpětného proplachování MR100

1.2 Identifikace výrobku

Podle označení výrobku a objednáčíslo na typovém štítku můžete identifikovat svůj výrobek.

- ▶ Zkontrolujte, zda výrobky uvedené v kapitole 1.1 odpovídají vašemu výrobku.

Typový štítek naleznete na vpředu a vzadu na krytu filtru.



Označení

- 1 Dodržujte návod k obsluze.
- 2 Certifikát DVGW
- 3 Jmenovitá světlost přípojky
- 4 Jmenovitý průtok
- 5 Jmenovitý tlak
- 6 Teplota vody v oblasti pitné vody
- 7 Teplota vody maximálně

Označení

- 8 Velikost průtoku max./min.
- 9 Název výrobku
- 10 Kód Data Matrix
- 11 Objedn. č.
- 12 Sériové č.
- 13 Kód QR

1.3 Použité symboly

Symbol	Význam
	Nebezpečí a riziko
	důležitá informace nebo předpoklad
	užitečná informace nebo tip
	vyžadována písemná dokumentace
	odkaz na další dokumenty
	práce, které smí provádět jen kvalifikovaný pracovník
	práce, které smí provádět jen zákaznický servis

1.4 Znázornění výstražných upozornění




Tento návod obsahuje pokyny, které musíte dodržovat pro vlastní bezpečnost. Tyto pokyny jsou zdůrazněny výstražným trojúhelníkem a mají následující strukturu:



SIGNÁLNÍ SLOVO druh a zdroj nebezpečí

- Možné následky
- ▶ Opatření pro zamezení

Níže uvedená signální slova jsou definována v závislosti na stupni ohrožení a lze je použít v tomto dokumentu:

Výstražný trojúhelník a signální slovo	Následky při nedodržení pokynů
 NEBEZPEČÍ	smrt nebo vážná zranění
 VAROVÁNÍ ohrožení osob	možná smrt nebo vážná zranění
 POZOR	možná střední nebo lehká zranění
UPOZORNĚNÍ Věcné škody	možné poškození součástí, výrobku a/nebo jeho funkce nebo věcí v jeho okolí.

1.5 Požadavky na personál

Během jednotlivých fází životnosti výrobku provádí práci na výrobku různé osoby. Každá práce vyžaduje rozdílnou kvalifikaci.

1.5.1 Kvalifikace personálu

Personál	Předpoklady
Obsluha	<ul style="list-style-type: none"> • Žádné zvláštní odborné znalosti • Znalosti o přenášených úkolech • Znalosti možných nebezpečí při nesprávném chování • Znalosti nezbytných ochranných zařízení a ochranných opatření • Znalosti o zbytkových rizicích
Provozovatel	<ul style="list-style-type: none"> • Odborné znalosti specifické pro výrobek • Znalosti o zákonných předpisech k bezpečnosti práce a ochraně před úrazy
Odborník <ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnik • Sanitární technologie (SHK) • Transport 	<ul style="list-style-type: none"> • Odborné vzdělání • Znalosti příslušných norem a ustanovení • Znalosti o rozpoznávání a předcházení možným nebezpečím • Znalosti o zákonných předpisech k ochraně před úrazy
Zákaznický servis (Tovární zákaznický servis / smluvní zákaznický servis)	<ul style="list-style-type: none"> • Rozšířené odborné znalosti specifické pro výrobek • Vyškolení společností Grünbeck

1.5.2 Oprávnění personálu

Následující tabulka uvádí, které práce smí provádět jaký personál.

	Obsluha	Provozovatel	Odborník	Zákaznický servis
Transport a uskladnění		X	X	X
Instalace a montáž			X	X
Uvedení do provozu			X	X
Provoz a obsluha	X	X	X	X
Čištění	X	X	X	X
Inspekce	X	X	X	X
Údržba		půlročně	X	X
		ročně		X
Odstraňování poruch		X	X	X
Odstraňování závad			X	X
Uvedení mimo provoz a opětovné uvedení do provozu			X	X
Demontáž a likvidace			X	X

1.5.3 Osobní ochranné vybavení

- ▶ Jako provozovatel zajistěte, aby bylo k dispozici požadované osobní ochranné vybavení.

Pod osobní ochranné vybavení (PSA) spadají následující součásti:



Ochranné rukavice



Ochranná obuv

2 Bezpečnost

2.1 Bezpečnostní opatření

- Provozujte svůj výrobek jen tehdy, pokud byly řádně nainstalovány všechny komponenty.
- Přitom je nutné dodržovat místní platné předpisy pro ochranu pitné vody, předpisy prevence úrazů a bezpečnosti práce.
- Na svém výrobku neprovádějte žádné změny, přestavby ani rozšíření. Při údržbě nebo opravách používejte pouze originální náhradní díly.
- Udržujte prostory uzamčené proti neoprávněnému přístupu, abyste chránili ohrožené nebo nevyškolené osoby před zbytkovými riziky.
- Dodržujte intervaly údržby (viz kapitola 8.2). Nedodržení těchto intervalů může mít za následek mikrobiologickou kontaminaci vaší instalace pitné vody.
- Pamatujte na možné nebezpečí uklouznutí kvůli vytékající vodě na podlaze.

2.1.1 Mechanická nebezpečí

- V žádném případě nesmíte odstraňovat, přemosťovat nebo jinak deaktivovat bezpečnostní zařízení.
- Při všech pracích na výrobku, které nelze provádět ze země, používejte stabilní, bezpečné a samostatně stojící pomůcky pro výstup.
- Zajistěte, aby byl výrobek bezpečně upevněn a aby byla vždy zajištěna stabilita výrobku.
- Hrozí nebezpečí sevření a řezná poranění o závitové přípojky. Při připojování výrobku a při údržbě používejte ochranné rukavice.

2.1.2 Nebezpečí v důsledku tlaku

- Součásti mohou být pod tlakem. Hrozí nebezpečí zranění a majetkových škod unikající vodou nebo neočekávaným pohybem součástí. Pravidelně kontrolujte tlaková vedení a těsnost výrobku.
- Před zahájením opravárenských nebo údržbářských prací se ujistěte, že jsou všechny dotčené součásti bez tlaku.

2.1.3 Skupina osob potřebující ochranu

- Děti by měly být pod dohledem, aby bylo zajištěno, že si s výrobkem nebudou hrát.
- Tento výrobek nesmí používat osoby (včetně dětí) se sníženými schopnostmi, nedostatkem zkušeností nebo nedostatečnými znalostmi. To neplatí v případě, že

jsou pod dohledem, byly poučeny o bezpečném používání výrobku a rozumí z toho vyplývajícím nebezpečím.

- Děti nesmí provádět čištění a údržbu.

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro výrobek



VAROVÁNÍ Nadměrné znečištění filtrační vložky

- Ohrožení zdraví způsobené znečištěním pitné vody.
- ▶ Dodržujte intervaly a doporučení pro kontrolu a údržbu filtru.

Při použití výrobku ve filtraci horké vody, např. topné vody:



VAROVÁNÍ Horká voda a horké povrchy

- Popáleniny o horké povrchy součástí při teplotách nad 55 °C.
- Opařeniny způsobené únikem horké vody, např. při zpětném proplachování.
- ▶ U filtrace horké vody nainstalujte pevné potrubí odpadní vody k přípojce proplachovací vody filtru.
- ▶ Při práci s výrobkem používejte vhodné ochranné rukavice.



Označení na výrobku



Horké povrchy/médium



U filtrace horké vody se ujistěte, že je výrobek označen před nebezpečím způsobeným horkou vodou.



Přípevněná upozornění a piktogramy musí být dobře čitelné.
Nesmí se odstranit, znečistit ani přelakovat.

- ▶ Dodržujte všechny varovné a bezpečnostní pokyny.
- ▶ Nečitelná nebo poškozená označení a piktogramy okamžitě vyměňte.

2.3 Chování v případě nouze

2.3.1 Při úniku vody

1. Zavřete uzavírací ventily pro průtok vody před a za výrobkem.
2. Lokalizujte únik.
3. Odstraňte příčinu úniku vody.

3 Popis výrobku

3.1 Použití v souladu s určením

- Filtry zpětného proplachování MR jsou určeny k filtraci pitné vody a užitkové vody.
- Filtry jsou vhodné k filtraci procesní, kotelní a chladicí vody a vody v okruzích klimatizace (pouze v dílčím toku).
- Filtry chrání vodovodní potrubí a k nim připojené části vodovodního systému před poruchami funkce a poškozením korozí způsobeným nerozpuštěnými nečistotami (částicemi), jako jsou např. částice rzi, písek atd.
- Filtry jsou navrženy podle specifikací DIN EN 13443-1 a DIN 19628 a určeny k montáži do instalace pitné vody podle DIN EN 806-2 (instalace bezprostředně za vodoměrem).

3.1.1 Meze použití

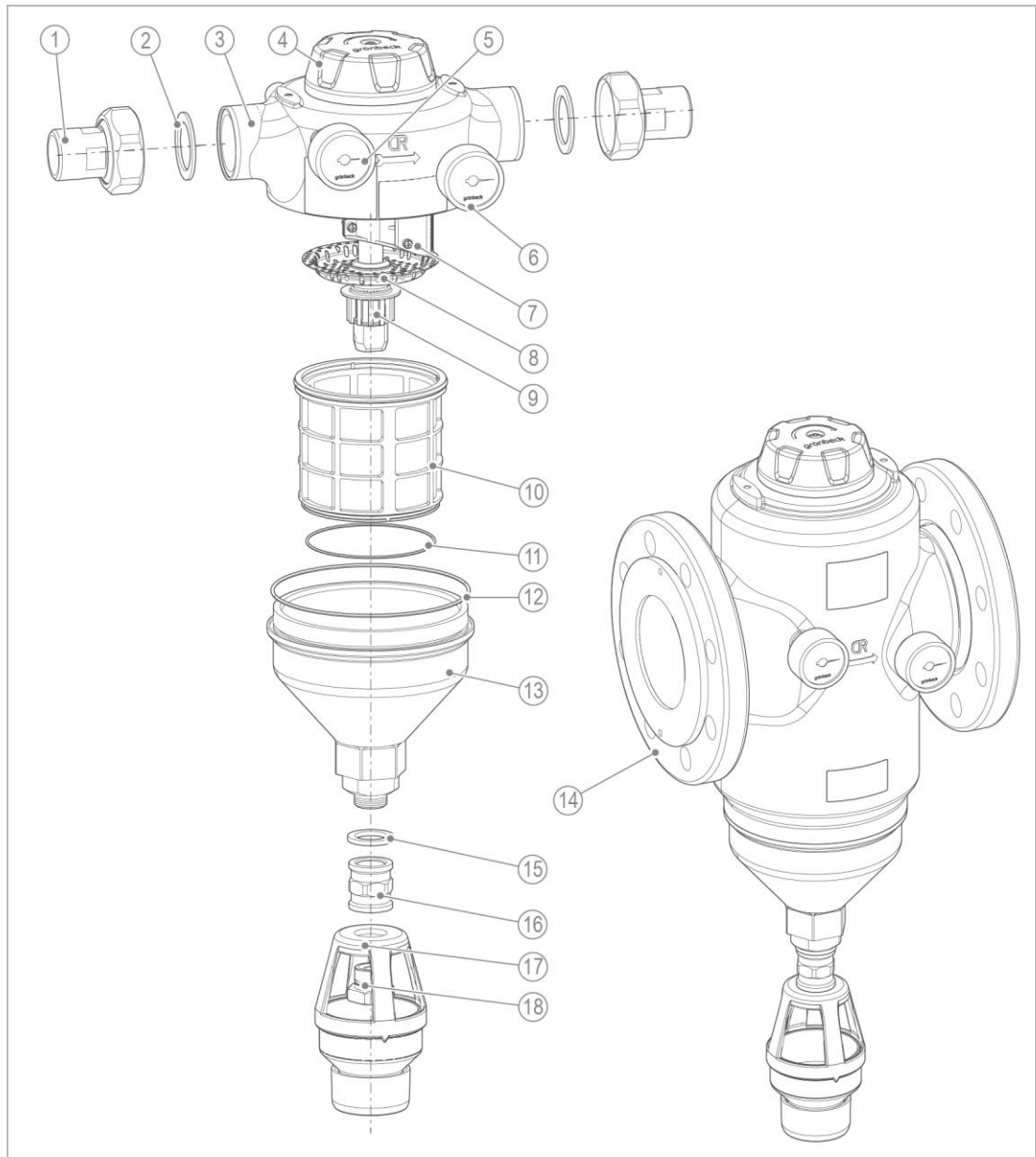
- Teplota vody ≤ 90 °C
- Teplota vody ≤ 30 °C při použití v oblasti pitné vody (DVGW)
- Rozsah tlaku ≤ 16 bar
- Rozsah tlaku ≤ 10 bar při teplotě média 90 °C

3.1.2 Předvídatelné nesprávné použití

Filtry nelze použít v následujících oblastech:

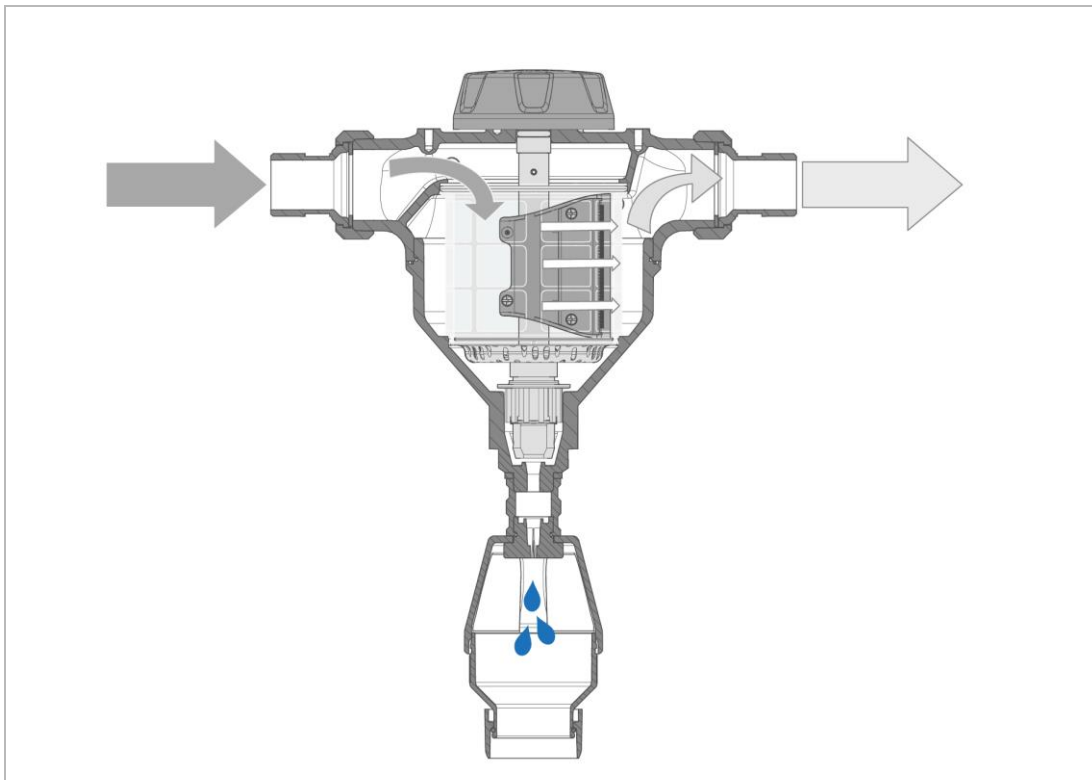
- v oblasti podtlaku
- u cirkulující vody, která byla ošetřena chemikáliemi
- u médií, jako jsou oleje, tuky, rozpouštědla, mýdla a jiná mazací média a ani pro separaci látek rozpustných ve vodě
- pro instalaci do svislých vodovodních potrubí

3.2 Komponenty výrobku



Označení	Označení
1 Šroubení vodoměru	11 O-kroužek pro filtrační vložku
2 Těsnění	12 O-kroužek pro trychtýř filtru
3 Kryt filtru	13 Trychtýř filtru
4 Ruční kolečko zpětného proplachování	14 Připojení přírubou
5 Manometr vstupního tlaku	15 Ploché těsnění
6 Manometr výstupního tlaku	16 Dvojitá objímka
7 Stírací kartáč	17 Přípojka proplachovací vody s volným odtokem
8 Síťové dno	18 Šroub trysky
9 Odsávací tryska	
10 Filtrační vložka	

3.3 Popis funkce



Nefiltrovaná surová voda proudí vstupní stranou do filtru a protéká zevnitř ven skrz filtrační vložku do výstupu čisté vody. Zachytí se tak cizí částice o velikosti $> 100 \mu\text{m}$.

V závislosti na velikosti a hmotnosti zůstanou cizí částice na filtrační vložce nebo spadnou přímo dolů do trychtýře filtru.

Zvyšující se znečištění filtrační vložky zvyšuje diferenční tlak mezi vstupem surové vody a výstupem čisté vody.

Diferenční tlak je možné odečíst na manometrech.

Otočením ručního kolečka zpětného proplachování až na doraz doprava se otevře kanál a provede se zpětné propláchnutí. Při otočení ručního kolečka zpětného proplachování se otočí také stírací kartáč a setře filtrační plochu filtrační vložky. Filtrační vložka se očistí. Nečistoty se uvolní ze stíracího kartáče a nasají se odsávací tryskou do výstupu kanalizace.

Otočením ručního kolečka zpětného proplachování až na doraz doleva se zavře výstup kanálu a zpětné propláchnutí se ukončí.

3.4 Příslušenství

Váš výrobek je možné dovybavit příslušenstvím. Náš zástupce ve vašem regionu nebo centrála firmy Grünbeck vám poskytnou bližší informace.



Filtrační vložky s jemností filtru 50 µm, 200 µm a 500 µm nejsou podle DIN EN 13443-1 přípustné pro instalace pitné vody a smí se používat jen po konzultaci se společností Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH.

Označení	Objedn. č.		
	1" / 1¼"	1½" / 2" / DN 65	DN 80 / DN 100
Filtrační vložka 50 µm	107 052	107 053	107 054
Filtrační vložka 200 µm	107 072	107 073	107 074
Filtrační vložka 500 µm	107 082	107 083	107 084

Obrázek	Výrobek	Objedn. č.
	Sada adaptérů jako distanční příruba, pro zajištění funkčnosti uzavíracích klapek namontovaných přímo na filtru. Rozsah dodávky: 2 příruby, 4 těsnění, 16 šroubů M16×120 mm s podložkami a maticemi	
	pro DN 80 s připojením přírubou	106 804e
	pro DN 100 s připojením přírubou	106 805e

4 Transport a uskladnění

4.1 Přeprava/doručení/balení

Produkt je z výroby zabalen do kartonového obalu a zajištěn sáčkem z pěnové hmoty.

- ▶ Ihned po obdržení zkontrolujte úplnost a poškození při přepravě.
- ▶ Pokud je poškození při přepravě evidentní, postupujte následovně:
 - Nepřijímejte dodávku nebo ji přijměte pouze s výhradami.
 - Rozsah poškození poznamenejte na přepravní doklady nebo na dodací list přepravce.
 - Proveďte reklamaci.

4.2 Přeprava na místo / v místě instalace

- ▶ Výrobek přepravujte pouze v originálním balení.



POZOR

Neskladná velikost výrobku během přepravy

- Rozdrcení v důsledku pádu výrobku
- ▶ Výrobek přepravujte nebo zvedejte ve dvou lidech.
- ▶ Používejte osobní ochranné vybavení (viz kapitola 1.5.3).

4.3 Skladování

- ▶ Při skladování výrobek chraňte před:
 - vlhkostí
 - vlivy prostředí, jako je vítr, déšť, sníh atd.
 - mrazem, přímým slunečním zářením, silnému vývinu tepla
 - chemikáliemi, barvami, rozpouštědly a jejich výpary

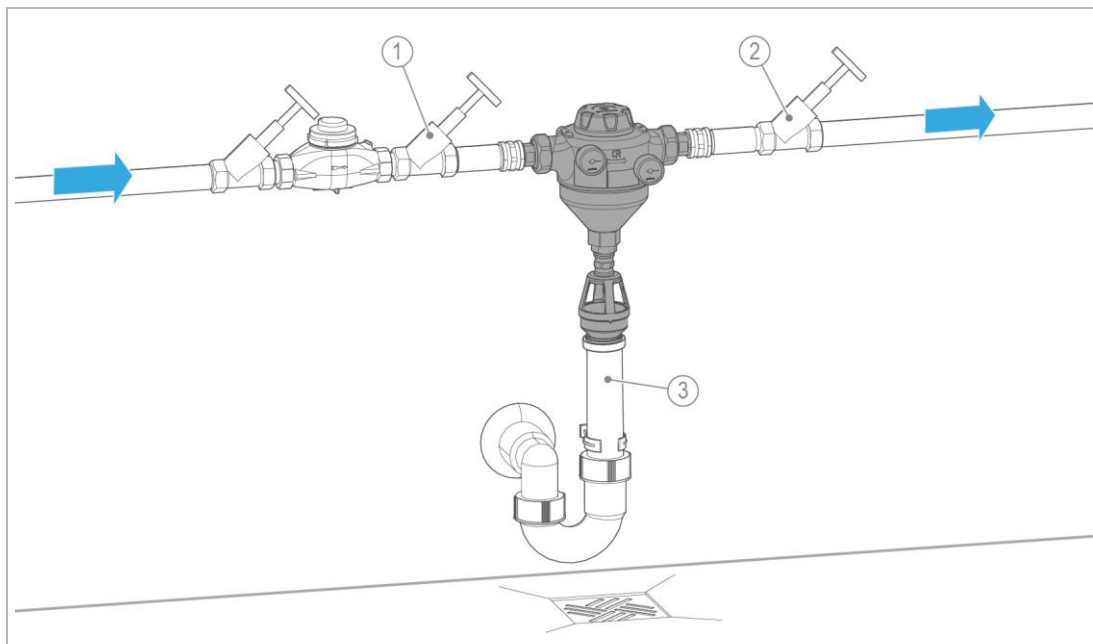
5 Instalace



Instalace výrobku je podstatným zásahem do instalace pitné vody a smí ji provádět jen kvalifikovaný pracovník.

Montáž výrobku se provádí podle DIN EN 806-2 a DIN EN 1717 ve vedení vody za vodoměrem, před rozdělovacím vedením a přístroji, které mají být chráněné.

Příklad montáže: Filtr zpětného proplachování se šroubením



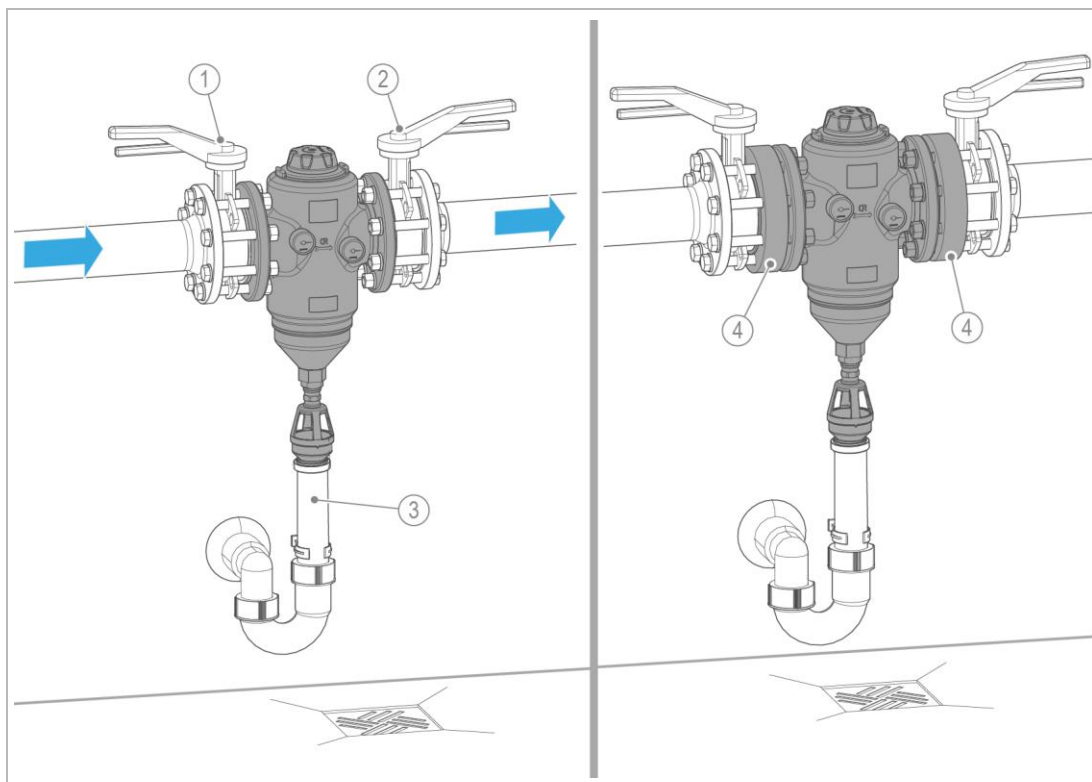
Označení

- 1 Uzavírací ventil vstupu
- 2 Uzavírací ventil výstupu

Označení

- 3 Přípojka kanalizace ze strany stavby

Příklad montáže: Filtr zpětného proplachování s připojením přírubou



Označení

- 1 Uzavírací ventil vstupu
- 2 Uzavírací ventil výstupu

Označení

- 3 Přípojka kanalizace ze strany stavby
- 4 Sada adaptérů, volitelně

5.2 Požadavky na místo instalace

Je nutné dodržet místní instalační předpisy, všeobecně platné směrnice a technické údaje.

- Ochrana proti mrazu, silnému teplu a přímému slunečnímu záření
- Ochrana proti chemikáliím, barvivům, rozpouštědlům a jejich výparům
- Okolní teplota a teplota sálání v bezprostřední blízkosti
 - $\leq 25\text{ °C}$ pro použití v oblasti pitné vody
 - $\leq 40\text{ °C}$ pro výhradně technické aplikace
- Ochrana před zdroji tepla v oblasti pitné vody (např. před topením, bojleru a teplovodním potrubím)
- Přístup k servisním činnostem (zohledněte potřebu prostoru)
- Dostatečně osvětlené a větrané

Požadavky na prostor

- Volný prostor pro obsluhu nad hlavou filtru ≥ 80 mm
- Volný prostor pro demontáž filtrační vložky dolů (viz kapitola 12).
- Volný prostor pro obsluhu dopředu ≥ 500 mm

Sanitární instalace

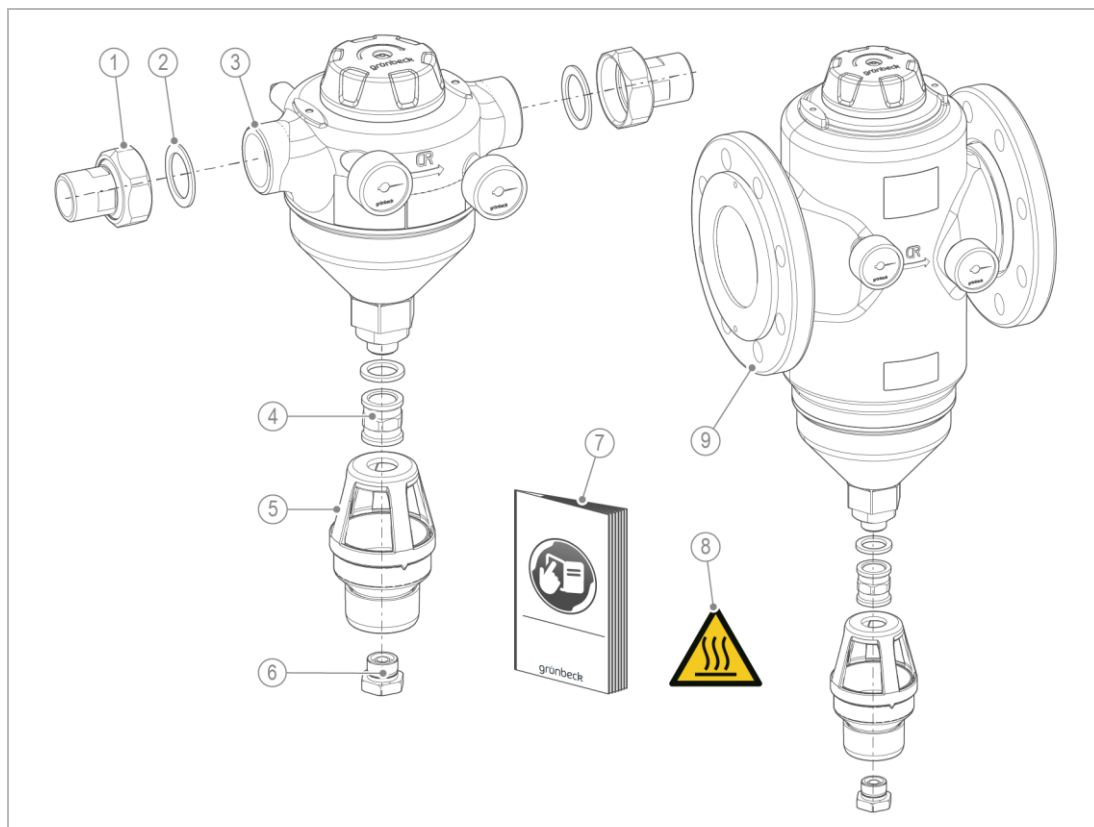
- Podlahový odtok nebo odpovídající bezpečnostní zařízení s funkcí zastavení vody
- Přípojka kanalizace \geq DN 50
- Uzavírací ventily před a za výrobkem

5.3 Kontrola rozsahu dodávky



Filtr se šroubením pro velikosti: 1" (DN 25), 1¼" (DN 32), 1½" (DN 40), 2" (DN 50)

Filtr s připojením přírubou pro velikosti: DN 65, DN 80, DN 100



Označení

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Šroubení vodoměru |
| 2 | Těsnění |
| 3 | Filtr se šroubením |
| 4 | Dvojitá objímka s těsněním |
| 5 | Přípojka proplachovací vody |

Označení

- | | |
|---|---|
| 6 | Šroub trysky |
| 7 | Návod k obsluze |
| 8 | Nálepka „horké povrchy“ pro filtraci horké vody |
| 9 | Filtr s připojením přírubou |

- Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky kompletní a nepoškozený.

5.4 Sanitární instalace



Filtr se smí instalovat pouze vodorovně a bez pnutí.

- ▶ Při instalaci používejte vhodné ochranné rukavice a ochrannou obuv.
- ▶ Instalujte filtr s pomocníkem.

U filtrace horké vody

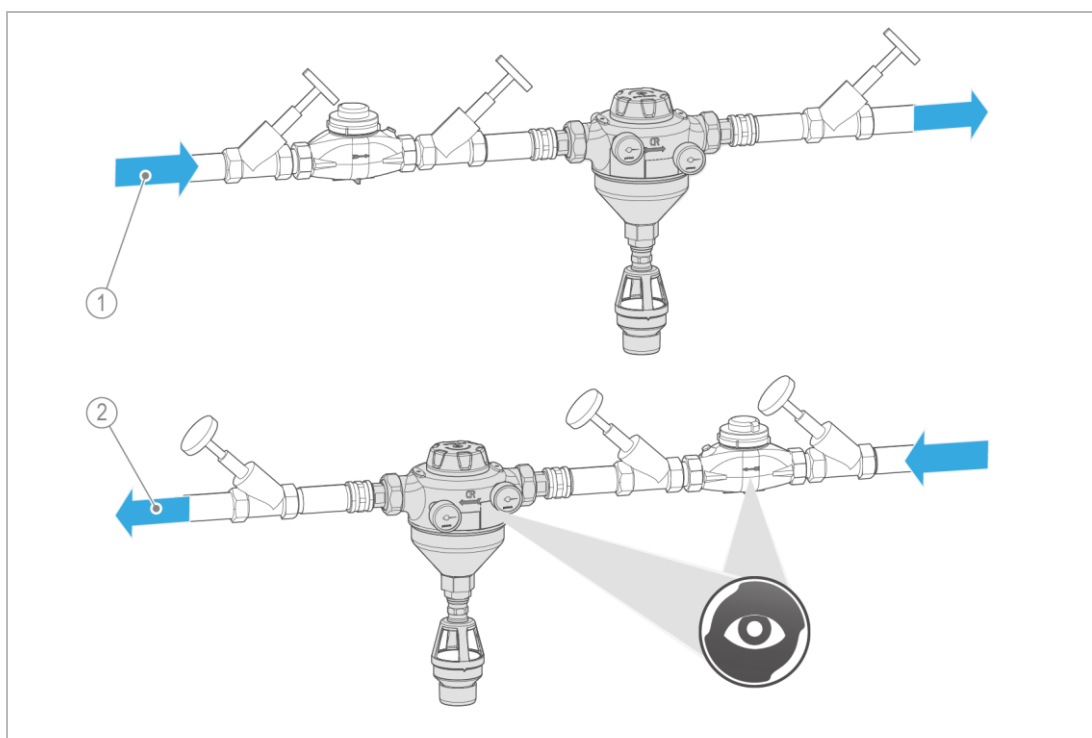


VAROVÁNÍ Horká voda a horké povrchy



- Popáleniny o horké povrchy součástí při teplotách nad 55 °C.
- Opařeniny způsobené únikem horké vody např. při zpětném proplachování.
- ▶ Při práci s výrobkem používejte vhodné ochranné rukavice.
- ▶ Zajistěte ochranu před horkými povrchy u filtrace horké vody.
- ▶ Umístěte varovnou nálepku „horké povrchy“ na viditelném místě na krytu filtru (viz kapitola 2.2).

5.4.1 Změna směru průtoku



Označení

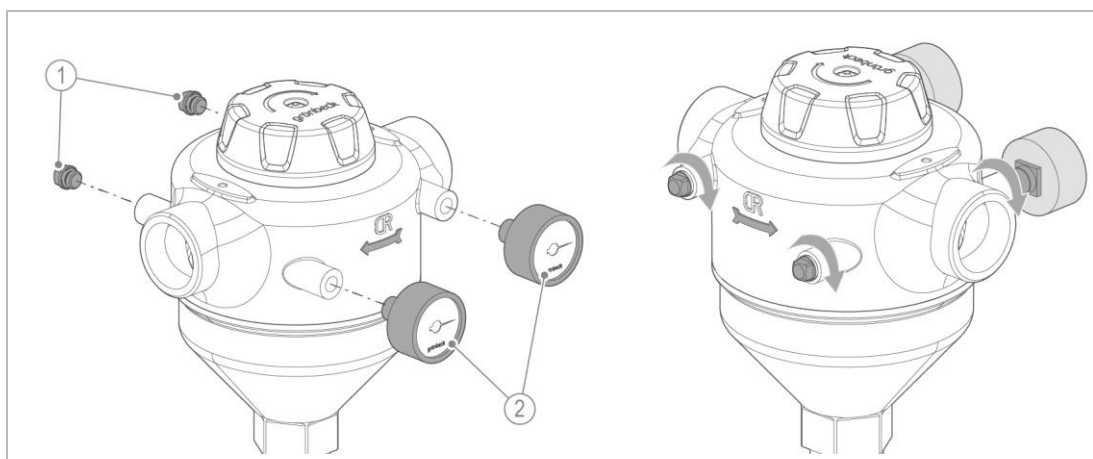
1 Průtok zleva doprava

Označení

2 Průtok zprava doleva

- ▶ Zkontrolujte v místě daný směr průtoku.

► V případě potřeby přemontujte manometry filtru:



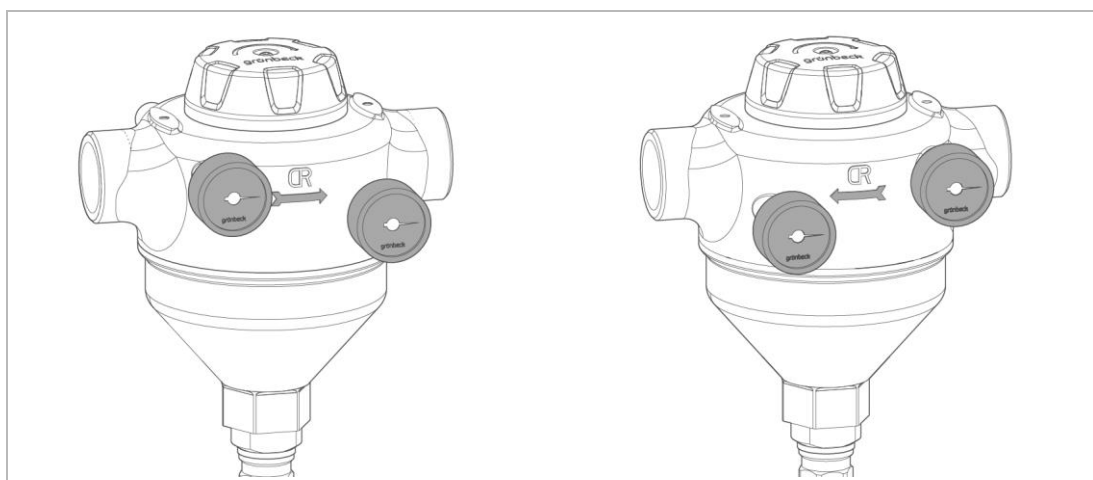
Označení

1 Těsnicí zátky

Označení

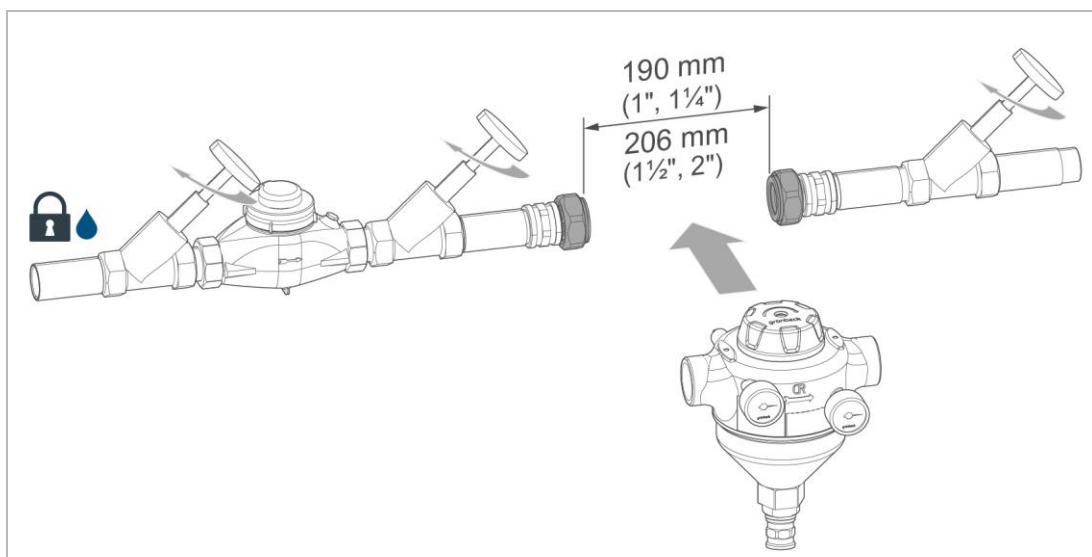
2 Manometry pro vstupní tlak a výstupní tlak

1. Vyšroubujte těsnicí zátky s O-kroužkem a manometry.
2. Otočte filtr o 180°.
3. Namontujte těsnicí zátky s O-kroužkem a manometry.

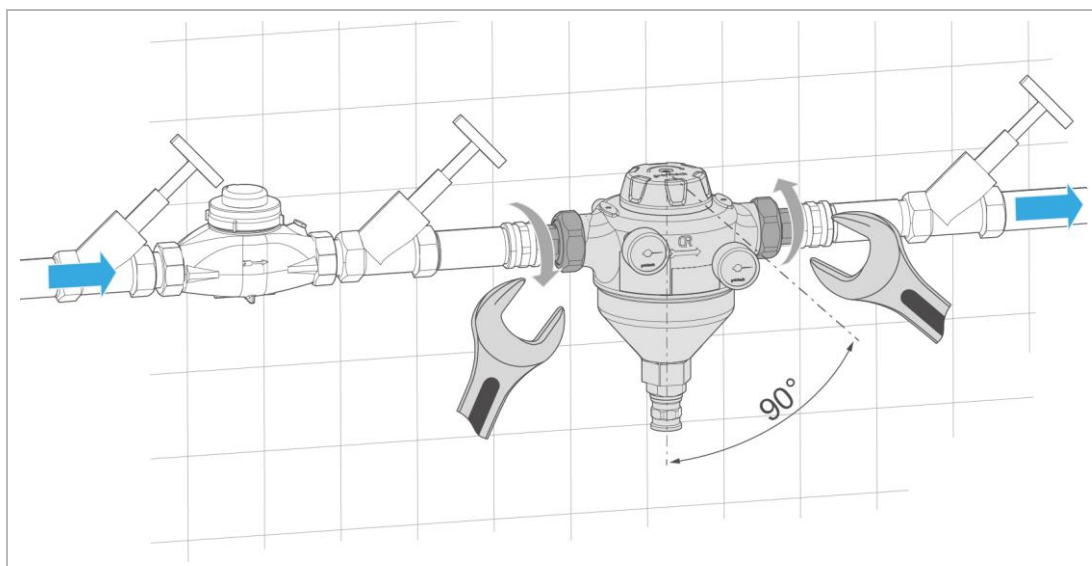


- » Filtr je přestavěný na směr průtoku zprava doleva.
- » Manometry směřují v instalovaném stavu filtru dopředu.

5.4.2 Montáž filtru zpětného proplachování (MR 1" – 2") se šroubením



1. Instalujte šroubení vodoměru do potrubí.
 - » Vzdálenost mezi oběma těsněními musí mít následující velikost:
 $1" / 1\frac{1}{4}" = 190 \text{ mm}$ a u $1\frac{1}{2}" / 2" = 206 \text{ mm}$
2. Umístěte filtr do potrubí.
 - a Dodržte označení směru průtoku na filtru.



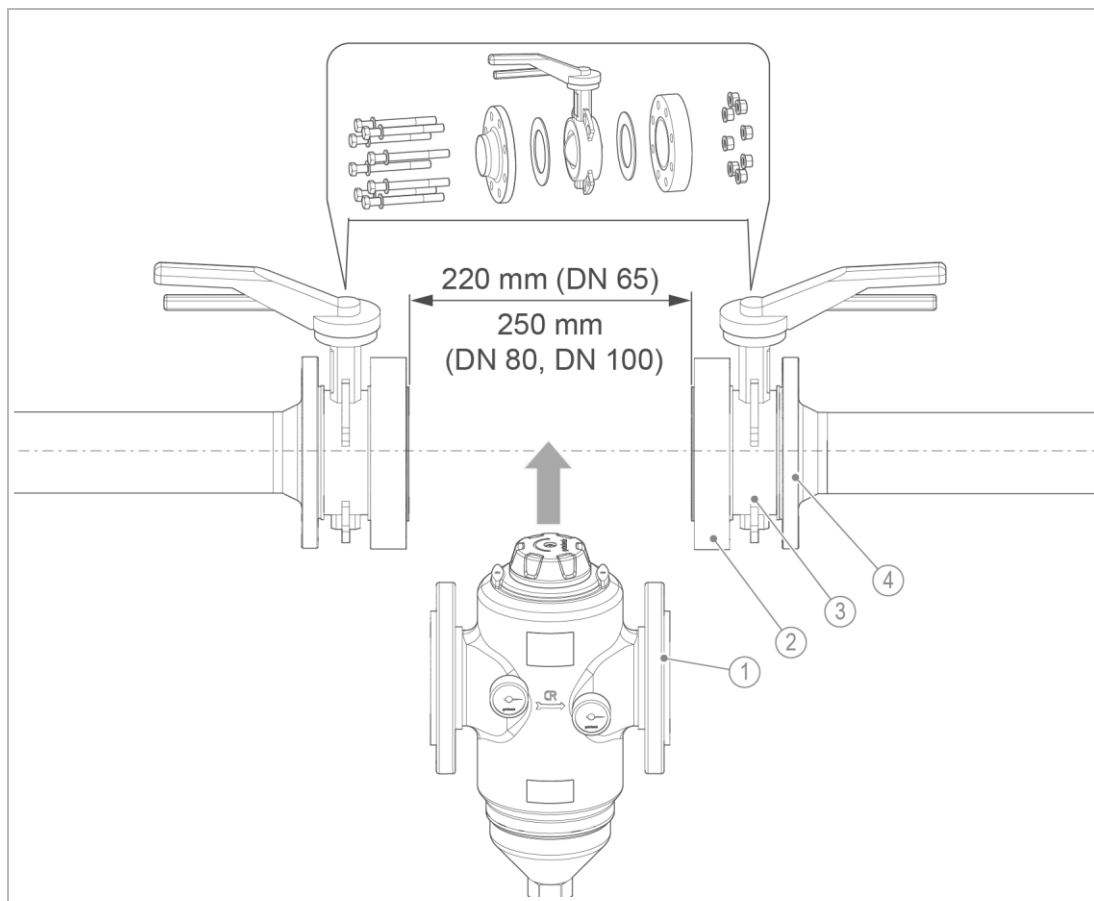
3. Nainstalujte filtr bez pnutí a pevně dotáhněte přesuvné matice.

5.4.3 Montáž filtru zpětného proplachování (MR DN 65 – DN 100) s připojením přírubou



Filtry zpětného proplachování MR DN 65, DN 80, DN 100 jsou konstruovány s připojením přírubou PN 16 dle DIN EN 1092-1.

- Zohledněte Technické údaje pro připojení přírubou (viz kapitola 12.5).



Označení

- 1 Volná příruha na filtru
- 2 Sada adaptérů (u DN 80, DN 100 volitelně (viz kapitola Příslušenství 3.4))

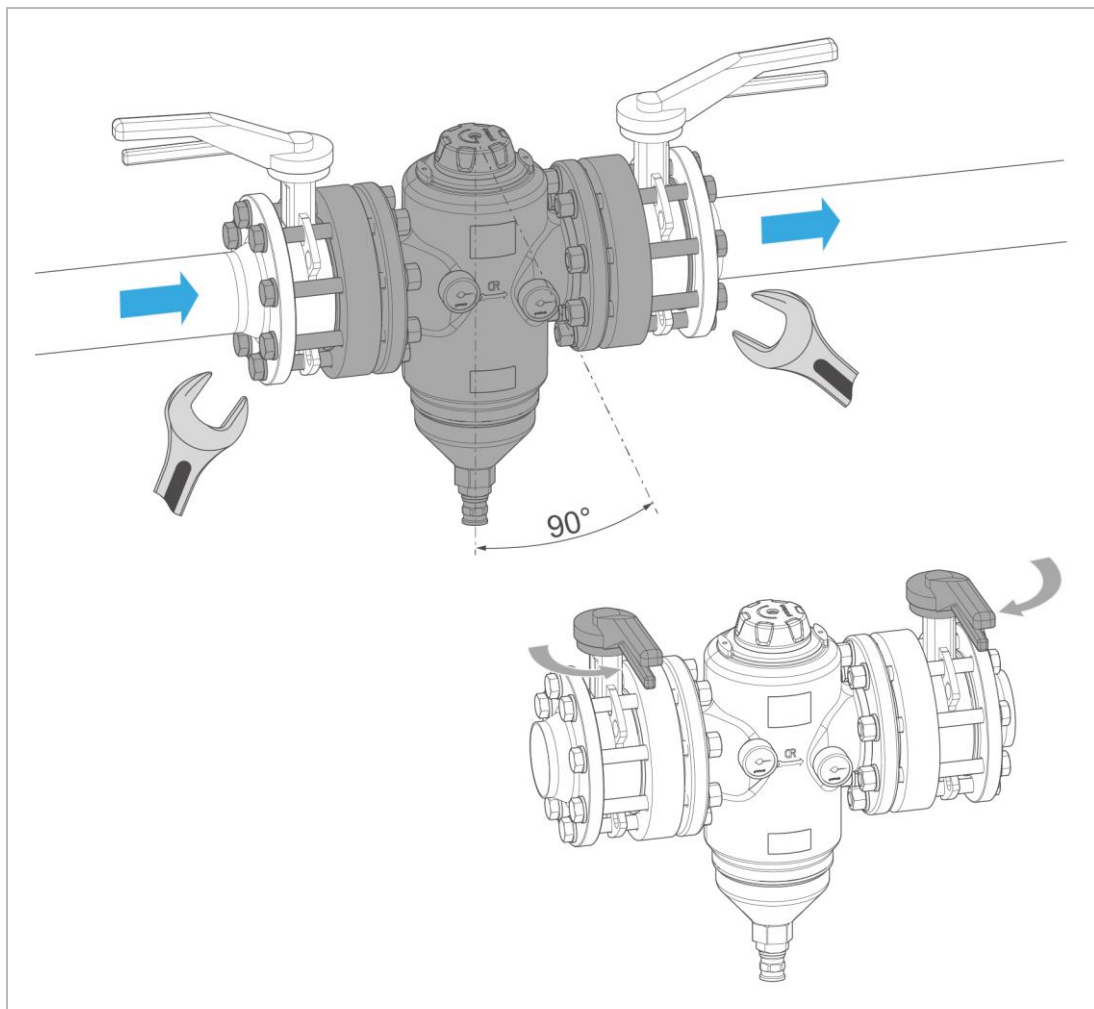
Označení

- 3 Uzavírací klapka ze strany stavby
- 4 Pevná příruha ze strany stavby

1. Připravte potrubí s připojením přírubou podle DIN EN 1092-1.

» Vzdálenost mezi oběma těsněními musí mít následující velikost:

DN 65 = 220 mm a u DN 80/DN 100 = 250 mm



2. Umístěte filtr do potrubí.
 - a Dodržte označení směru průtoku na filtru.
3. Přešroubujte filtr bez pnutí se šroubením na příruby.



Uzavírací klapky na straně stavby musí být možné zcela otevřít a zavřít.

- a V případě potřeby nainstalujte sadu adaptérů (volitelně), abyste zajistili funkci uzavíracích klapek.
- b Po montáži zkontrolujte funkci uzavíracích klapek.

5.4.4 Montáž přípojky pro zpětné proplachování



Pokud není možná instalace potrubí odpadní vody, je možné zachycovat vodu zpětného proplachování do kbelíku nebo nádoby.

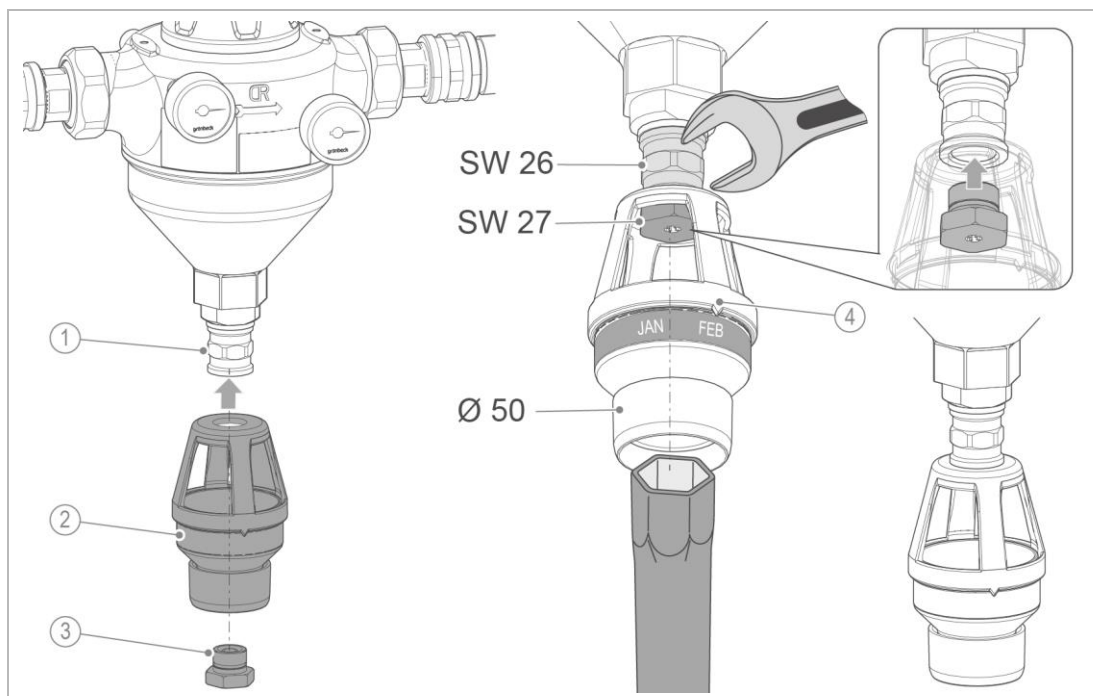


POZOR Stříkající horká voda při zpětném proplachování

- Opaření při filtraci horké vody bez potrubí odpadní vody
- ▶ U filtrace horké vody nainstalujte pevné potrubí odpadní vody k přípojce proplachovací vody filtru.

5.4.4.1 Montáž přípojky proplachovací vody

- ▶ Namontujte přípojku proplachovací vody na filtr.



Označení

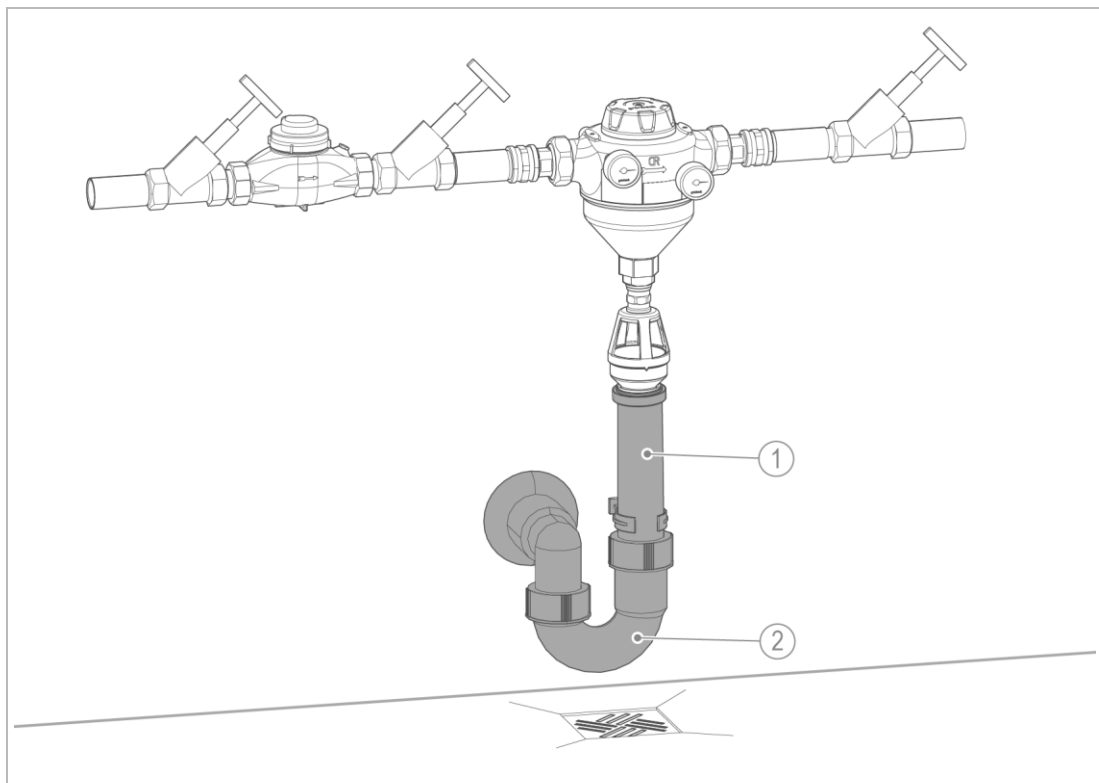
- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Dvojitá objímka |
| 2 | Přípojka proplachovací vody |

Označení

- | | |
|---|------------------------------|
| 3 | Šroub trysky |
| 4 | Označení pro indikaci měsíce |

1. Zasuňte šroub trysky skrz přípojku proplachovací vody.
2. Zašroubujte přípojku proplachovací vody se šroubem trysky do dvojité objímky.
 - a Dbejte na to, aby označení pro indikaci měsíce směřovalo dopředu.

5.4.4.2 Montáž přípojky kanalizace a potrubí odpadní vody



Označení

1 Potrubí odpadní vody ze strany stavby

Označení

2 Přípojka kanalizace DN 50 ze strany stavby

- ▶ Nainstalujte přípojku kanalizace (není součástí dodávky).
- ▶ Nainstalujte potrubí odpadní vody jako propojovací potrubí HT k přípojce kanalizace.

6 Uvedení do provozu

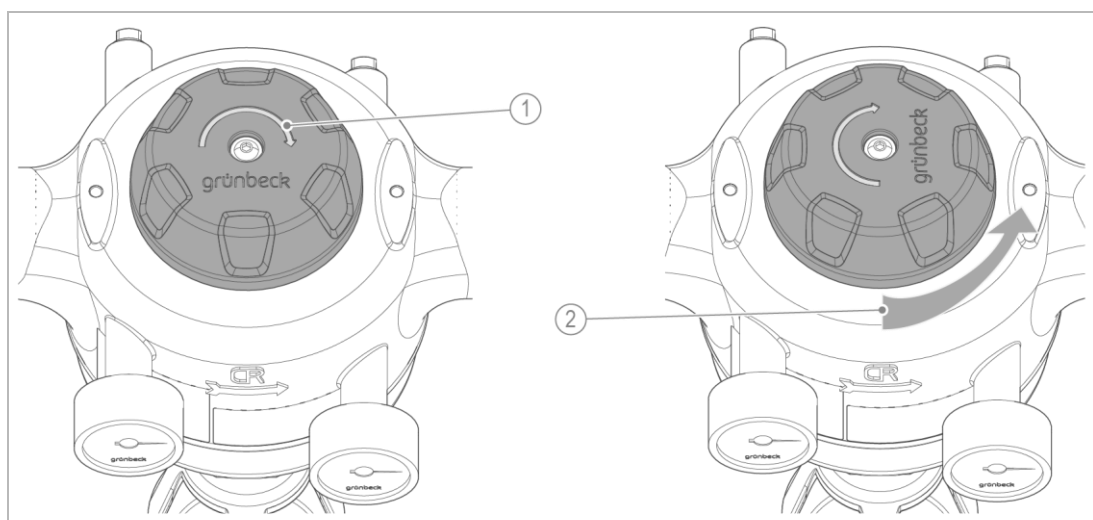


První uvedení výrobku do provozu smí provádět výhradně odborný personál.

6.1 Zavření výstupu kanalizace



Filtry zpětného proplachování se dodávají s otevřeným výstupem kanalizace.



Označení

- 1 Ruční kolečko zpětného proplachování:
Směr otáčení pro otevření výstupu kanalizace

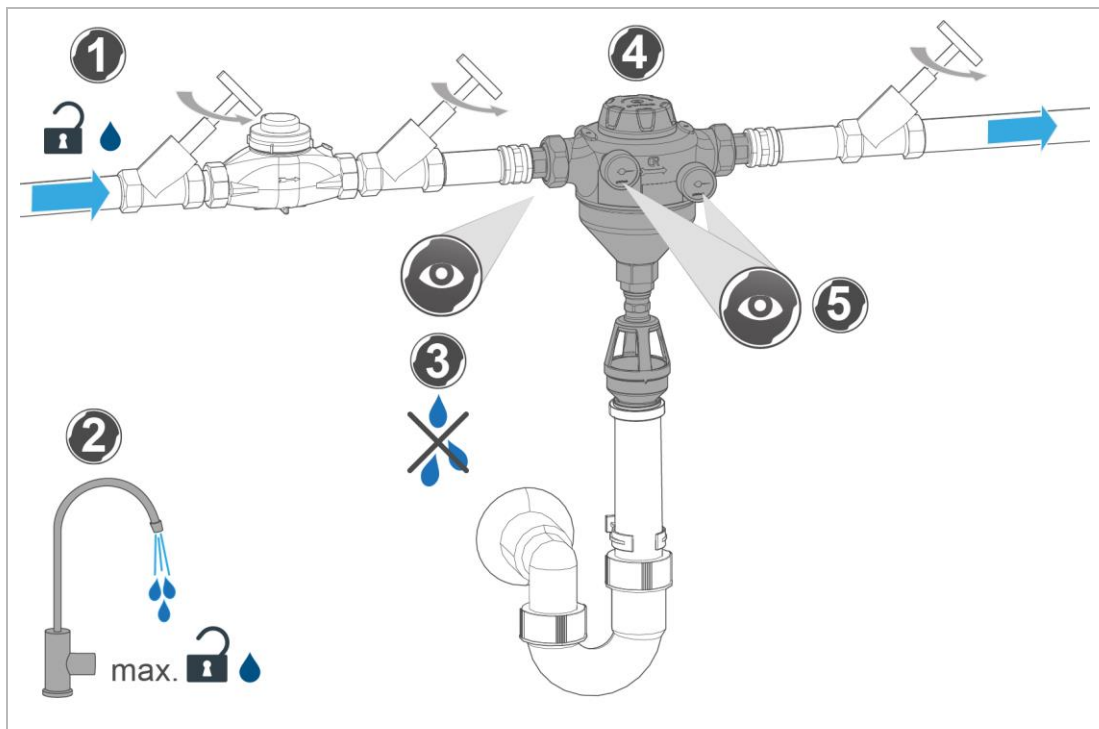
Označení

- 2 Ruční kolečko zpětného proplachování:
Směr otáčení pro zavření výstupu kanalizace

- Uzavřete výstup kanalizace otočením ručního kolečka zpětného proplachování až na doraz doleva (~ 7 kompletních otočení).

6.2 Kontrola výrobku

► Provedte následující pracovní kroky po instalaci a každé údržbě:

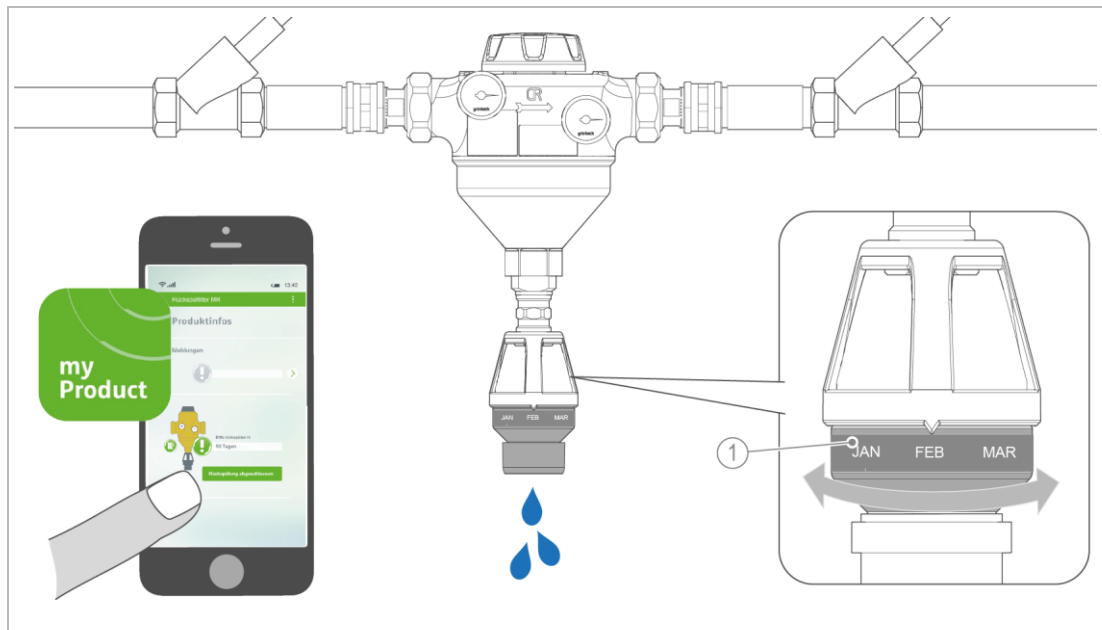


1. Otevřete uzavírací ventily.
2. Maximálně otevřete nejbližší místo odběru vody za filtrem.
 - a Zaveďte maximální provozní tlak.
 - » Filtr je odvzdušněný.
3. Zkontrolujte těsnost filtru.
4. Provedte zpětný proplach.
5. Zjistěte vstupní a výstupní tlak na manometrech u tekoucí vody.
6. Zapište první uvedení do provozu do provozní příručky (viz kapitola 13).
 - » Filtr je v provozu.

6.3 Nastavení měsíční signalizace



Prostřednictvím aplikace Grünbeck myProduct obdržíte hlášení ke zpětnému propláchnutí filtru ve správný čas (viz kapitola 7.3).



Označení

- 1 Kroužek pro údržbu

- ▶ Nastavte kroužek pro údržbu na měsíc příští údržby (případně na měsíc příštího zpětného propláchnutí filtru – nejpozději půl roku).

6.4 Předání výrobku provozovateli

- ▶ Vysvětlete provozovateli funkci výrobku.
- ▶ Zaškolte provozovatele s pomocí návodu a zodpovězte jeho dotazy.
- ▶ Upozorněte provozovatele na potřebné inspekce a údržby.
- ▶ Předajte provozovateli všechny dokumenty k uschování.

6.4.1 Likvidace balení

- ▶ Zlikvidujte obalový materiál, jakmile jej již nebudete potřebovat (viz kapitola 11.2).

7 Provoz/obsluha

Provoz filtru probíhá automaticky a nevyžaduje obsluhu.

- ▶ Proveďte pravidelný zpětný proplach (viz kapitola 7.3).
- ▶ Filtr pravidelně kontrolujte (viz kapitola 8.3).
- ▶ Po krátké odstavce filtr propláchněte (viz kapitola 10.1).

7.1 Instalace aplikace Grünbeck myProduct



Prostřednictvím aplikace Grünbeck myProduct můžete svůj výrobek zaregistrovat.

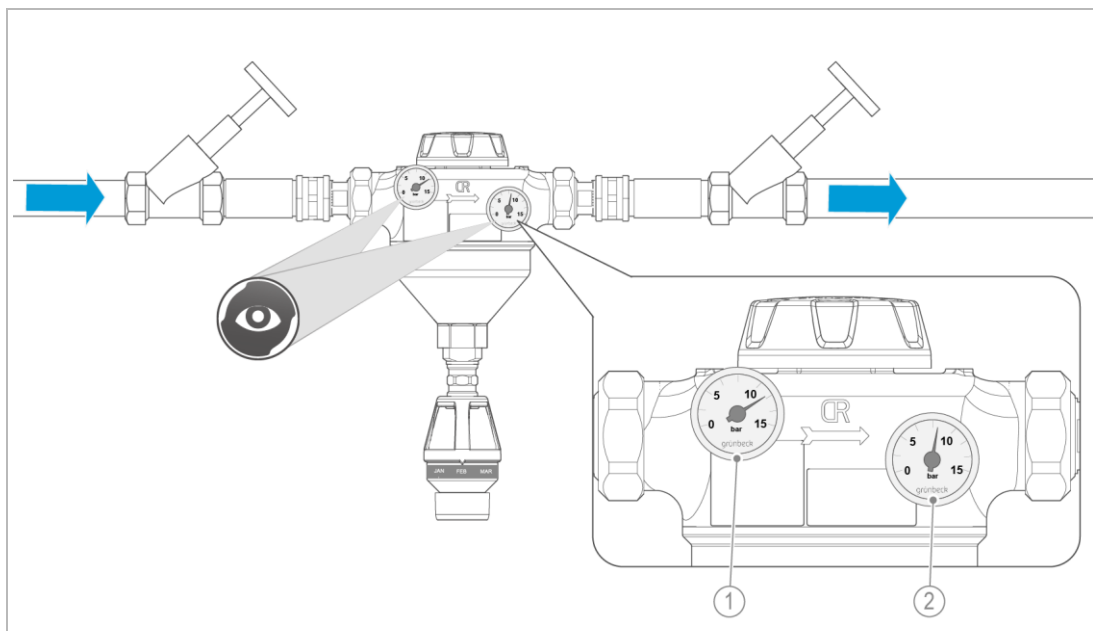
Obdržíte tak připomínku ke zpětnému proplachu filtru a také další informace ke svému výrobku.

- ▶ Stáhněte si aplikaci Grünbeck myProduct a instalujte ji do svého mobilního koncového zařízení.

7.2 Odečtení tlaku vody



Na manometrech můžete odečíst, zda je filtrační vložka znečištěná.



Označení

1 Vstupní tlak

Označení

2 Výstupní tlak

1. Otevřete více míst odběru vody (vytvořte max. průtok).
2. Zjistěte vstupní a výstupní tlak na manometrech.
3. Vypočítejte diferenční tlak takto:
vstupní tlak (manometr surové vody) – výstupní tlak (manometr čisté vody) = diferenční tlak.
4. Proveďte zpětné proplachování, pokud je diferenční tlak > 0,4 bar.



Pokud se diferenční tlak výrobku nesníží díky jednomu nebo většímu množství zpětných proplachů, došlo k poruše (viz kapitola 9).

7.3 Zpětné proplachování filtru



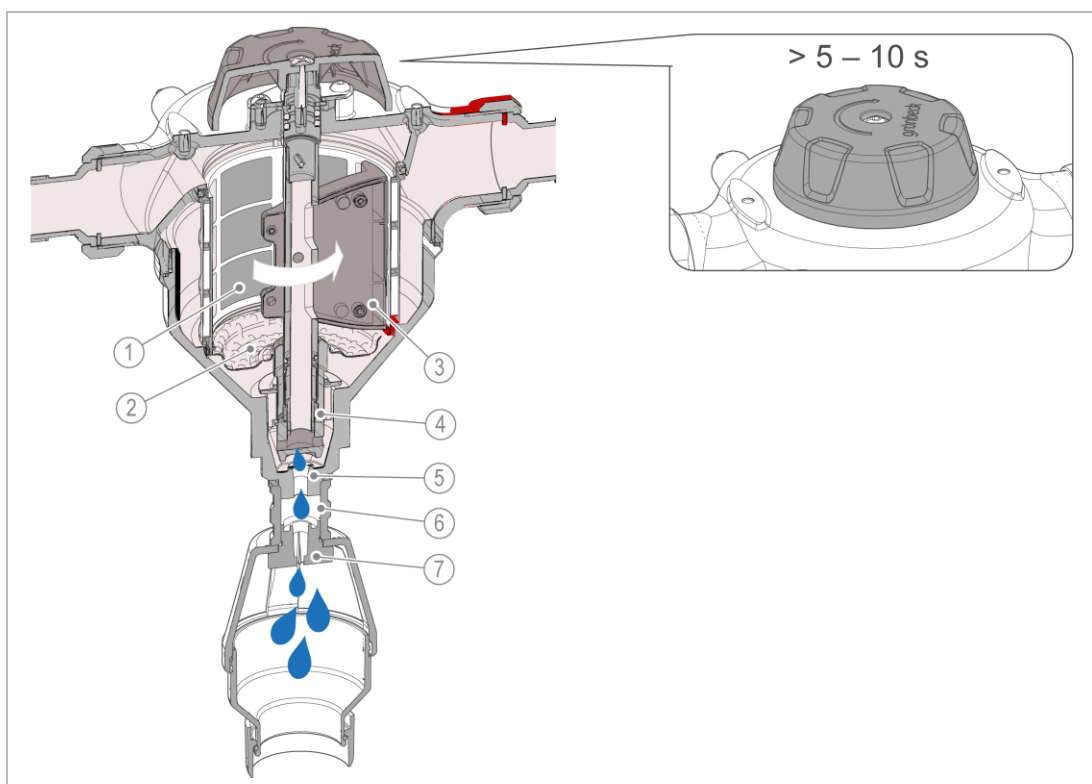
VAROVÁNÍ Nepravidelné zpětné proplachování filtru

- Ohrožení zdraví způsobené znečištěním pitné vody.
- ▶ Dodržujte intervaly pro kontrolu a zpětné proplachování filtru.



Během zpětného proplachování je dále k dispozici čistá voda.
Doporučujeme proces zpětného propláchnutí třikrát zopakovat.

- ▶ Umístěte kbelík 10 l pod filtr (pouze u instalace bez přípojky kanalizace).



Označení

- | | |
|---|------------------|
| 1 | Filtrační vložka |
| 2 | Sítové dno |
| 3 | Stírací kartáč |
| 4 | Odsávací tryska |

Označení

- | | |
|---|--------------------------|
| 5 | Odtok proplachovací vody |
| 6 | Dvojitá objímka |
| 7 | Šroub trysky |

1. Otáčejte ručním kolečkem zpětného proplachování pomalu doprava až na doraz.
 - » Aktivuje se proces zpětného proplachování.
2. Podržte ruční kolečko zpětného proplachování 5–10 sekund v této poloze.
3. Otáčejte ručním kolečkem zpětného proplachování pomalu doleva až na doraz.
 - » Proces zpětného proplachování se ukončí.

8 Technická údržba

Technická údržba zahrnuje čištění, kontroly a údržbu výrobku.



Odpovědnost za kontrolu a údržbu podléhá místním a národním požadavkům. Za dodržení předepsaných prací technické údržby odpovídá provozovatel.



Uzavřením smlouvy o údržbě zajistíte, že budou všechny údržbářské práce prováděny ve stanovených termínech.

- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly a díly podléhající opotřebení od firmy Grünbeck.

8.1 Čištění



Čištění smí provádět pouze osoby, které byly poučeny o rizicích a nebezpečích, která mohou vyplývat z výrobku.

UPOZORNĚNÍ

Výrobek nečistěte čisticími prostředky s obsahem alkoholu/rozpouštědel.

- Plastové díly se poškodí.
- Lakované povrchy se naruší.
- ▶ Použijte jemný / pH neutrální mýdlový roztok.
- ▶ Čistěte výrobek jen z vnější strany.
- ▶ Nepoužívejte žádné ostré nebo abrazivní čisticí prostředky.
- ▶ Otřete povrchy vlhkým hadrem.

8.2 Intervaly



Poruchy lze včas odhalit pravidelnou kontrolou a údržbou a je možné tak předejít výpadkům výrobku.

- ▶ Určete jako provozovatel, které součásti musí být v jakých intervalech (v závislosti na zatížení) kontrolovány a opravovány. Tyto intervaly jsou založeny na skutečných okolnostech např.: stav vody, stupeň znečištění, vlivy prostředí, spotřeba atd.

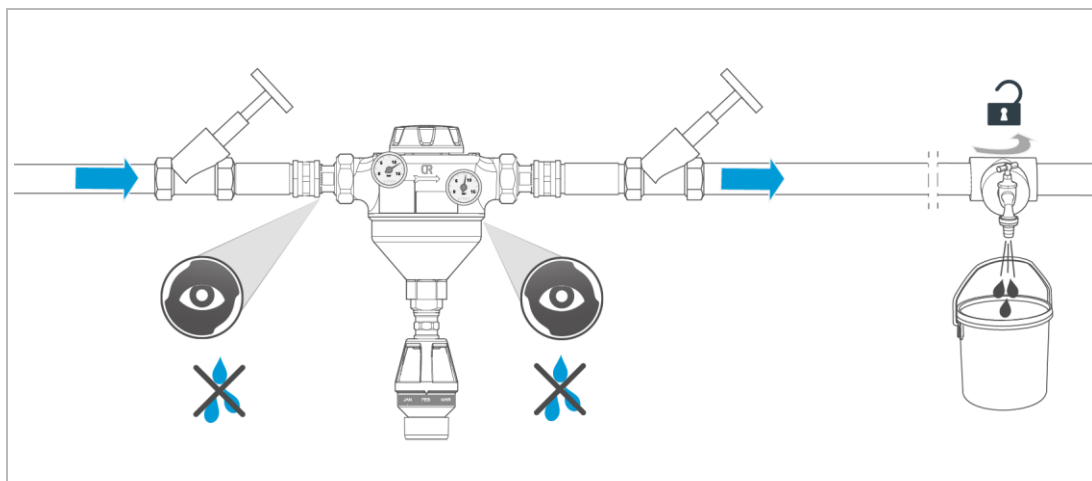
V následující tabulce intervalů jsou minimální intervaly pro prováděné činnosti.

Činnost	Interval	Úkoly
Inspekce	2 měsíce	<ul style="list-style-type: none"> Vizuální/funkční kontrola Odečtení tlaku vody
Údržba	6 měsíců	<ul style="list-style-type: none"> Provedte zpětný proplach. Kontrola stavu a těsnosti Nastavení kroužku pro údržbu
	ročně	<ul style="list-style-type: none"> Provedte zpětný proplach. Kontrola opotřebení O-kroužků / těsnění Kontrola opotřebení filtrační vložky a stíracího kartáče Kontrola řádného upevnění přípojky proplachovací vody a kanalizace Kontrola řádného upevnění a těsnosti filtru
Odstraňování závad	5 let	<ul style="list-style-type: none"> Doporučujeme: Výměna filtrační vložky, těsnění, jednotky odsávací trysky

8.3 Inspekce

Pravidelnou inspekci můžete jako provozovatel provádět sami.

- Provedte inspekci minimálně jednou za 2 měsíce.



- Otevřete více míst odběru vody (vytvořte max. průtok).
 - Zkontrolujte těsnost a funkci instalace.
 - Všimněte si netěsností a kaluží na podlaze.
 - Zjistěte tlak vody na manometrech (viz kapitola 7.2).
- Provedte zpětný proplach filtrační vložky, pokud se filtrační vložka znečistí a/nebo poklesne tlak vody v potrubní síti (viz kapitola 7.3).

8.4 Údržba

Pro zajištění dlouhodobé a bezvadné funkce výrobku je nutné provádět některé pravidelné činnosti. DIN EN 806-5 doporučuje pravidelnou údržbu, aby byl zajištěn bezproblémový a hygienický provoz výrobku.



VAROVÁNÍ

Kontaminovaná pitná voda v důsledku znečištění při provádění údržby

- Nebezpečí hygienického znečištění
- Infekční nemoci
- ▶ Během provádění údržby používejte hygienické rukavice.
- ▶ Nedotýkejte se vnitřních součástí (filtrační vložka, stírací kartáč) holýma rukama.



VAROVÁNÍ

Horká voda a horké povrchy u filtrace horké vody



- Popáleniny o horké povrchy součástí při teplotách nad 55 °C.
- Opařeniny způsobené únikem horké vody např. při zpětném proplachování.
- ▶ Při práci s výrobkem používejte vhodné ochranné rukavice.
- ▶ Nechte filtr před otevřením trychtýře vychladnout.

8.4.1 Pololetní údržba

Při provádění pololetní údržby postupujte takto:

1. Provedte zpětný proplach (viz kapitola 7.3).
2. Zkontrolujte těsnost instalace a možná poškození.
3. Nastavte kroužek pro údržbu na měsíc příští údržby (viz kapitola 6.3).

8.4.2 Roční údržba



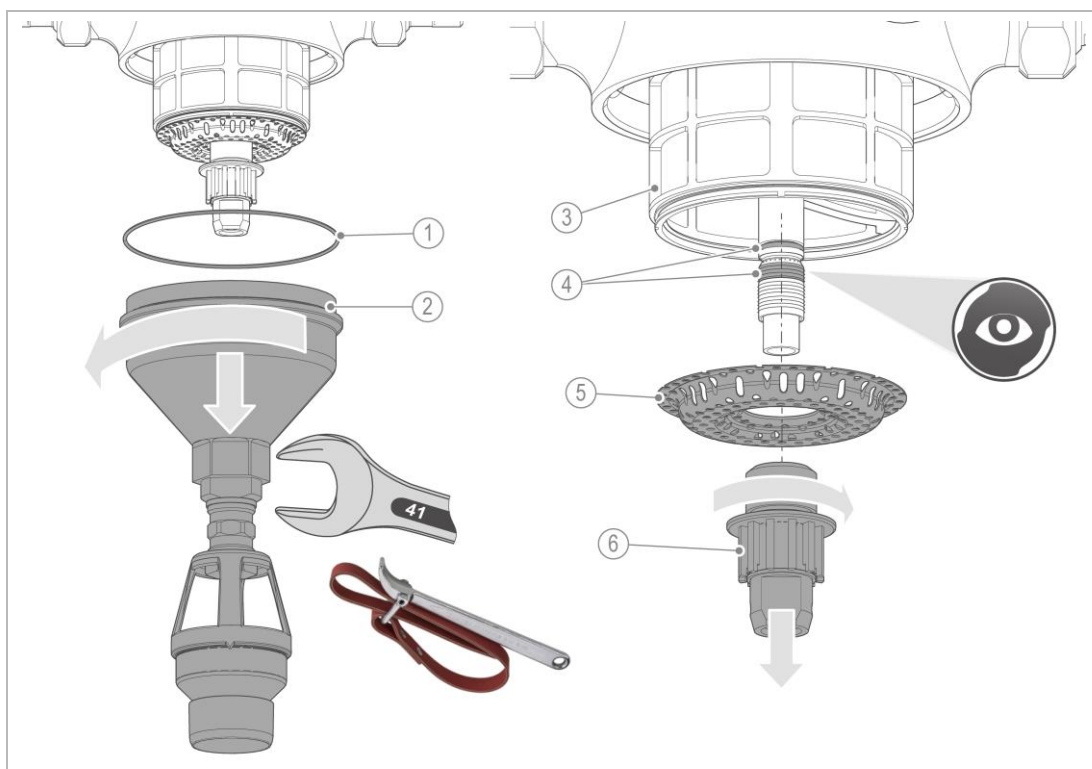
Následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný odborník.

- ▶ Provedte dodatečně k půlroční údržbě následující body:
 - Kontrola opotřebení O-kroužků (viz kapitola 8.4.2.2)
 - Kontrola opotřebení stíracího kartáče / stíracích kartáčů (viz kapitola 8.4.2.2)
 - Kontrola těsnosti filtru (viz kapitola 8.4.2.3)
 - Kontrola řádného upevnění filtru (viz kapitola 8.4.2.4)

8.4.2.1 Příprava

1. Zavřete uzavírací ventily na vstupu a výstupu.
2. Proveďte zpětný proplach, abyste uvolnili tlak vody ve filtru a ve vodovodním potrubí.
 - » Filtr je vyprázdněný.
3. Demontujte přípojku kanalizace (je-li instalovaná).

8.4.2.2 Otevření a kontrola filtru



Označení

- | | |
|---|------------------|
| 1 | O-kroužek |
| 2 | Trychtýř filtru |
| 3 | Filtrační vložka |

Označení

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 4 | Závit a O-kroužek trubkové trysky |
| 5 | Sítové dno |
| 6 | Odsávací tryska dole |

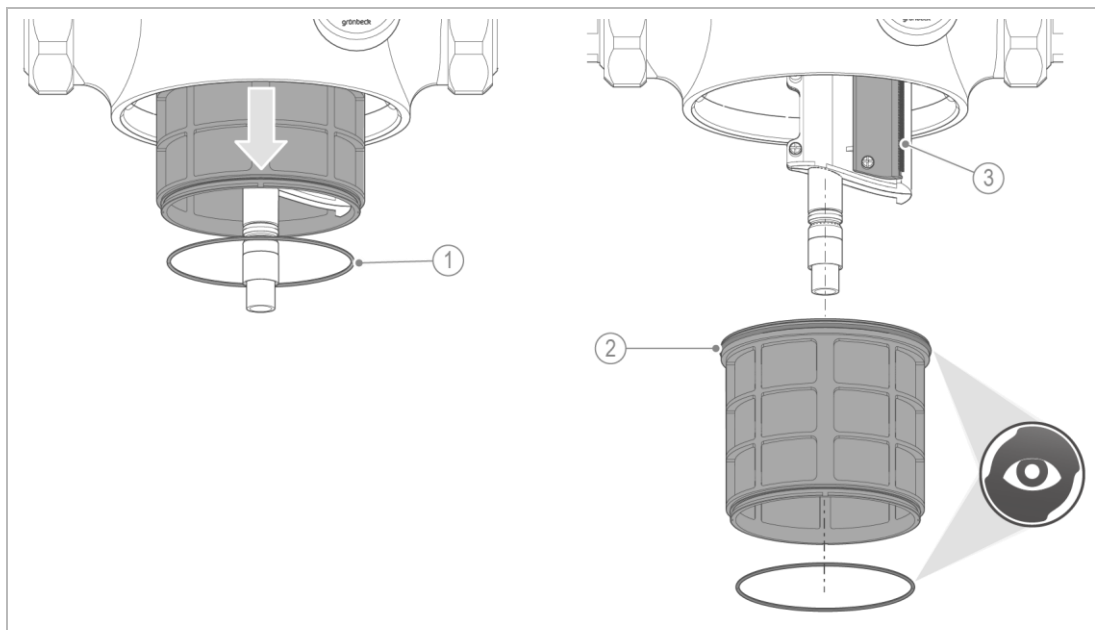
1. Odšroubujte trychtýř filtru.
2. Odšroubujte odsávací trysku dole z trubkové trysky.
3. Demontujte síťové dno.
4. Zkontrolujte opotřebení závitů a O-kroužků.



Při opotřebení závitů se musí celé zařízení odsávací trysky vyměnit.

5. Pokud nejsou závit a O-kroužek opotřebované:

- a Vyčistěte závit a O-kroužek a naneste potravinářský tuk, např. UNI-Silicon L641 (objedn. č. 128 619).



Označení

- 1 O-kroužek vnitřní (Ø 89 mm)
2 O-kroužek vnější (Ø 98 mm)

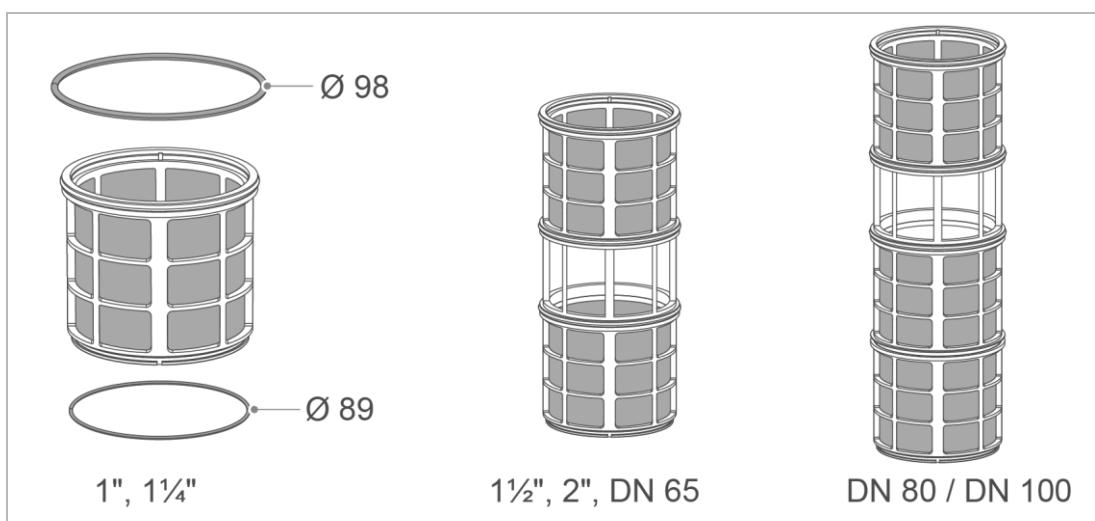
Označení

- 3 Stírací kartáče

6. Vyměňte filtrační vložku.
7. Zkontrolujte opotřebení stíracího kartáče / stíracích kartáčů.
8. Zkontrolujte znečištění a usazení nečistot na filtrační vložce.
9. Zkontrolujte opotřebení O-kroužků filtrační vložky (vnější a vnitřní).

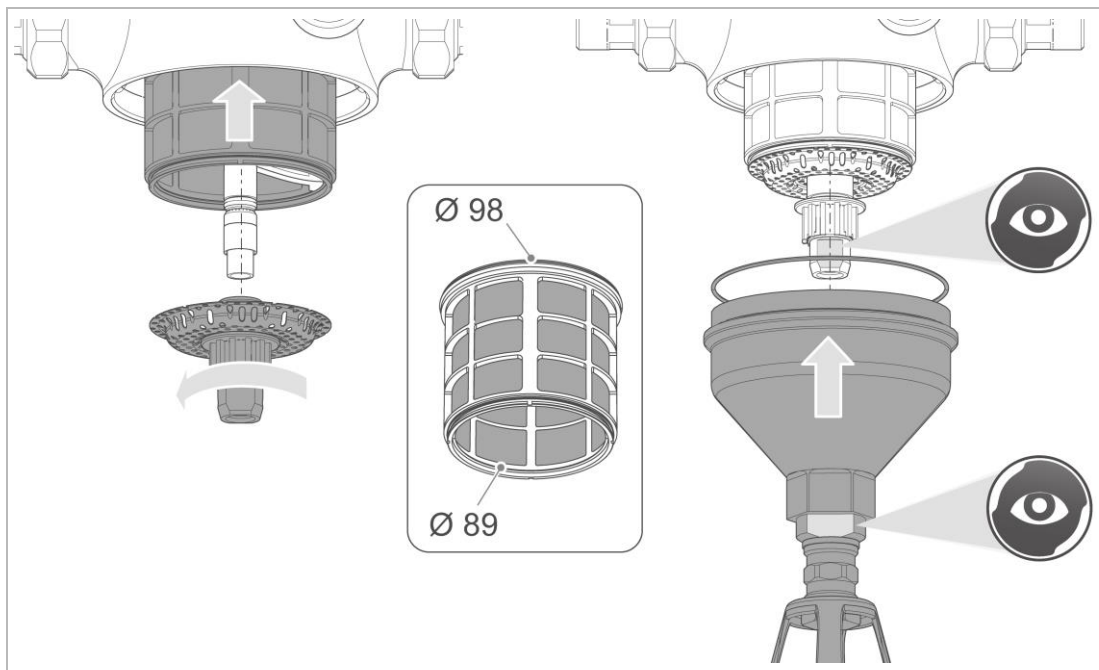


Podle velikosti filtru jsou nakombinované různé filtrační vložky. Pokud je vložka filtru poškozená, můžete vyměnit buď jednu filtrační vložku, nebo celou sadu vložek. Jednotlivé filtrační vložky jsou rozebíratelně spojené západkovým spojením.

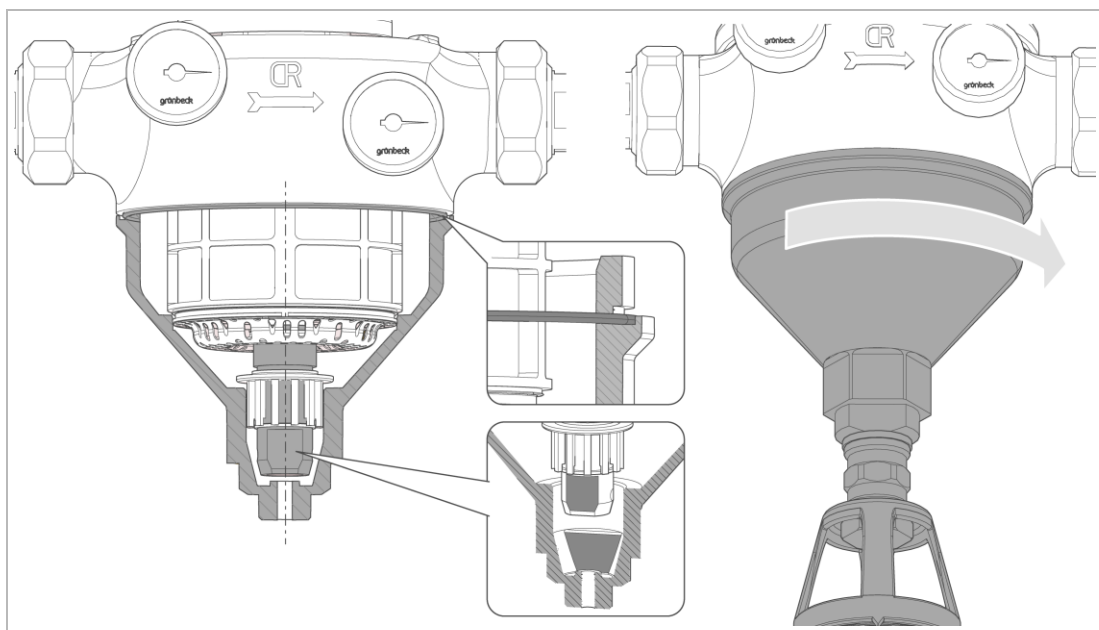


- Vyměňte opotřebované díly.

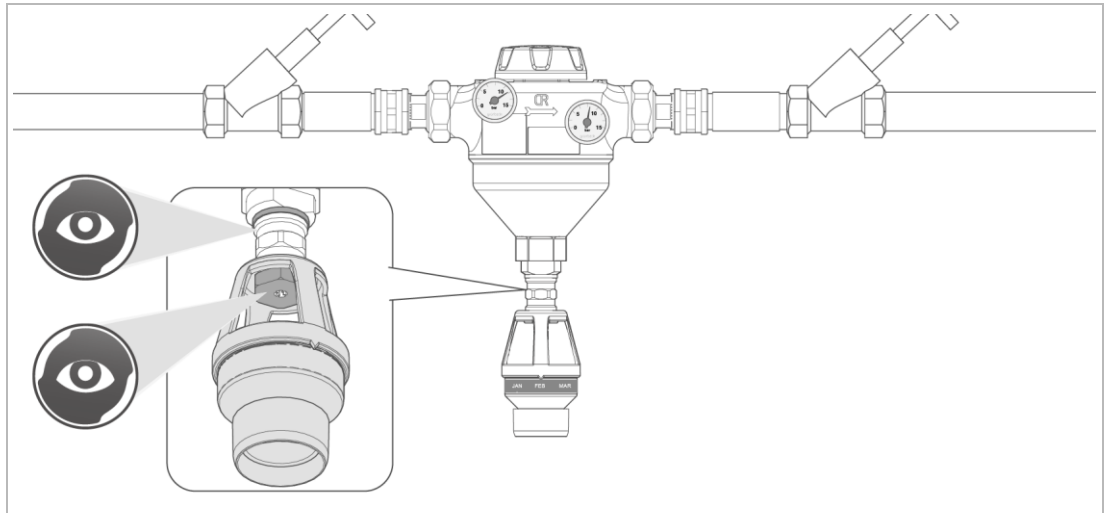
8.4.2.3 Zavření filtru



1. Natáhněte O-kroužky na filtrační vložky. Zasuňte filtrační vložky větším Ø napřed přes odsávací trysku do krytu filtru.
2. Umístěte síťové dno mezi trubkovou trysku a odsávací trysku dole.
3. Našroubujte odsávací trysku dole na trubkovou trysku, dokud již nebude O-kroužek viditelný.
4. Nasuňte trychtýř filtru na odsávací trysku.
 - a Pamatujte, že dvě boční plochy na trychtýři filtru musí být rovnoběžně s plochami pro klíč na odsávací trysce.

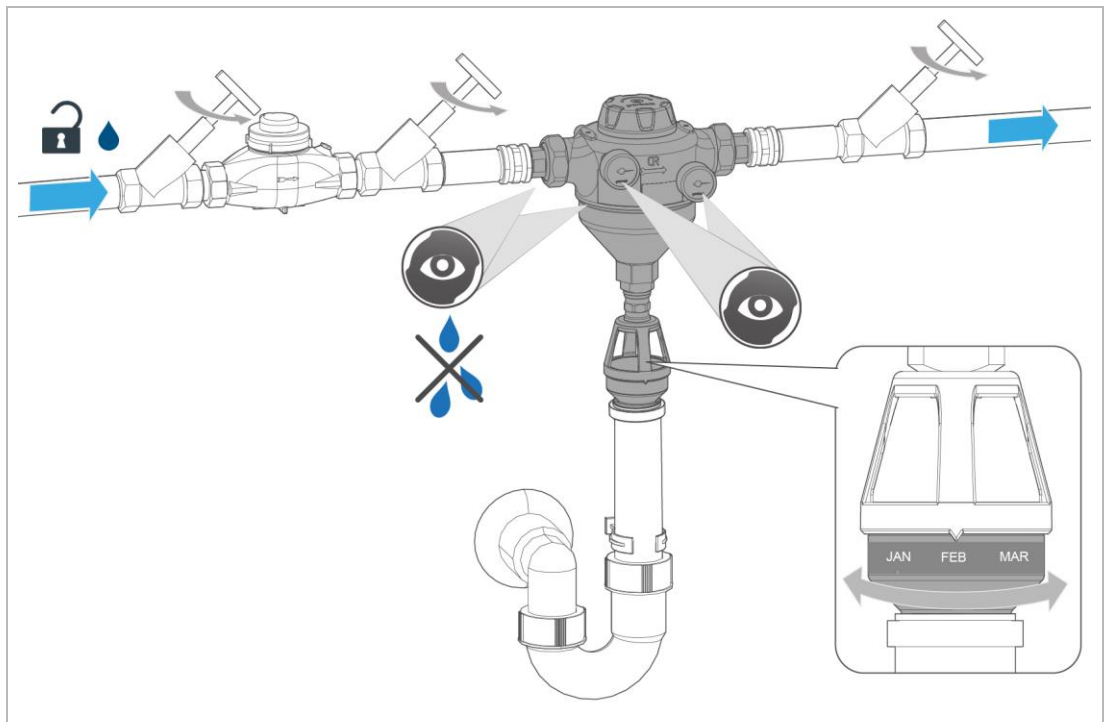


5. Našroubujte trychtýř filtru do krytu filtru.



6. Zkontrolujte řádné upevnění přípojky proplachovací vody a dvojité objímky.
 - a V případě usazenin a nečistot vyčistěte šroub trysky kyselinou citronovou.
7. Namontujte přípojku kanalizace (je-li k dispozici).

8.4.2.4 Opětovné uvedení filtru do provozu



1. Zkontrolujte řádné usazení filtru v potrubí.
2. Otevřete uzavírací ventily na vstupu a výstupu.
3. Uvedte filtr do provozu (viz kapitola 6).
4. Nastavte kroužek pro údržbu na měsíc příští údržby (viz kapitola 6.3).
5. Zapište údržbu do provozní příručky (viz kapitola 13.2).

8.5 Náhradní díly

Přehled náhradních dílů najdete v katalogu náhradních dílů na stránce www.gruenbeck.com. Náhradní díly obdržíte v příslušném zastoupení firmy Grünbeck ve vašem regionu.



Filtrační vložky s jemností filtru 50 µm, 200 µm a 500 µm nejsou podle DIN EN 13443-1 přípustné pro instalace pitné vody a smí se používat jen po konzultaci se společností Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH (viz příslušenství 3.4).

Označení	Objedn. č.		
	1" / 1¼"	1½" / 2" / DN 65	DN 80 / DN 100
Filtrační vložka 100 µm	107 061	107 062	107 063

8.6 Díly podléhající opotřebení



Výměnu dílů podléhajících opotřebení smí provádět výhradně odborný personál.

Označení	Objedn. č.		
	1" / 1¼"	1½" / 2" / DN 65	DN 80 / DN 100
Sada těsnění (O-kroužků)	107 755		
Odsávací tryska dole	107 021e		
Stírací kartáč (potřebný počet)	107 860e		
	1 ks	2 ks	3 ks

- ▶ Při netěsnostech, poškození nebo deformacích nechte těsnění vyměnit.
- ▶ Vadné nebo opotřebené díly nechte vyměnit.

9 Porucha



VAROVÁNÍ Kontaminovaná pitná voda v důsledku stagnace

- Infekční nemoci
- ▶ Poruchy nechte ihned odstranit.

9.1 Pozorování

Sledování	Vysvětlení	Řešení
Tlak vody v místě odběru je příliš nízký, příliš vysoká ztráta tlaku, diferenční tlak překračuje 0,4 bar.	Uzavírací ventily nejsou zcela otevřené.	▶ Uzavírací ventily zcela otevřete.
	Filtrační vložka je znečištěná.	▶ Provedte zpětný proplach.
Navzdory vícenásobnému zpětnému proplachování neklesá diferenční tlak.	Filtrační vložka je silně znečištěná nebo zablokovaná.	▶ Zkontrolujte filtrační vložku ohledně perzistentního znečištění. ▶ Vyčistěte filtrační vložku ručně kartáčem – dbejte na hygienu. ▶ V případě potřeby filtrační vložku vyměňte.
	Nepřiměřeně dlouhá doba nepoužívání (odstávka).	▶ Odebírejte vodu několik minut. ▶ Provedte zpětný proplach.
	Nevhodně velký průtok filtrem	▶ Zkontrolujte filtrační vložku z hlediska poškození nebo netěsnosti.
Pevné látky ve filtrované vodě	Filtrační vložka je poškozená nebo nesprávně namontovaná.	▶ Vadnou filtrační vložku vyměňte.
	Chybná připojení	▶ Zkontrolujte O-kroužek a těsnění z hlediska deformací nebo opotřebením. ▶ Zkontrolujte poškození krytu filtru a trychtýře filtru. ▶ Zkontrolujte poškození připojovacích míst (šroubení vodoměru nebo připojení přírubou). ▶ Netěsné součásti nechejte vyměnit odborníkem.
Ztráta vody systému	Únik vody přes odsávací trysku dole, trysku kanalizace není možné uzavřít prostřednictvím ručního kolečka zpětného proplachování.	▶ Provedte několikrát zpětný proplach. ▶ Voda nadále vytéká: Zkontrolujte filtr z hlediska výskytu cizích částic a poškození vnitřních dílů. ▶ Trysku kanalizace nechte zvětšit na Ø 7,5 mm odborníkem.
	Uvázla částice mezi odsávací tryskou dole a trychtýřem filtru, Mechanické zablokování ve filtru	
	Vadné nebo opotřebené těsnění na odsávací trysce dole	▶ Zkontrolujte těsnění trysky kanalizace. ▶ Jednotku odsávací trysky nechte v případě potřeby vyměnit odborníkem.

Sledování	Vysvětlení	Řešení
Aktivace ručního kolečka zpětného proplachování není možná, nebo je obtížná.	Mechanické zablokování ve filtru	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte filtr z hlediska výskytu cizích částic a poškození vnitřních dílů. ▶ V případě potřeby stírací kartáč/e vyměňte.
	Opotřeбенý závit odsávací trysky	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte opotřebení závitů odsávací trysky. ▶ Jednotku odsávací trysky nechte v případě potřeby vyměnit odborníkem.
Únik vody u ručního kolečka zpětného proplachování	Opotřebované utěsnění O-kroužkem trubkové trysky nahoře	▶ Demontujte trubkovou trysku nahoře a vyměňte O-kroužek.
Malý únik vody při zpětném proplachování	Znečištěné nebo zablokované síťové dno	▶ Otevřete trychtýř filtru a vyčistěte síťové dno.



Pokud nelze poruchu odstranit, může zákaznický servis přijmout další opatření.

- ▶ Informujte zákaznický servis firmy Grünbeck (viz vnitřní strana titulního listu).

10 Uvedení mimo provoz

Není nutné uvádět výrobek mimo provoz.



V případě delší nepřítomnosti, např. dovolené, musí být dodržována hygienická opatření v souladu s VDI 3810-2 a VDI 6023-2, aby byla dodržena hygiena pitné vody po odstávkách.

10.1 Dočasná odstávka

- ▶ Pokud se instalace pitné vody nepoužívá po delší dobu, proveďte následující činnosti:

po odstávce ≤ 4 týdny

1. Otevřete místo odběru vody a zcela propláchněte filtr a potrubí.

po odstávce > 4 týdny

1. Proveďte zpětný proplach.
2. Otevřete místo odběru vody a zcela propláchněte filtr a potrubí.

11 Demontáž a likvidace

11.1 Demontáž



Následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný odborník.

1. Zavřete uzavírací ventily před a za filtrem.
2. Otevřete místo odběru vody.
 - » Tlak v potrubní síti se vypustí.
3. Zavřete místo odběru vody.
4. Proved'te zpětný proplach.
 - » Tlak v potrubní síti je vypuštěný.
5. Demontujte filtr.
6. Uzavřete mezeru v potrubí vaší instalace pitné vody.

11.2 Likvidace

- ▶ Dodržujte platné národní předpisy.

Obal

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí pro životní prostředí při nesprávné likvidaci

- Obalové materiály jsou cenné suroviny a v mnoha případech mohou být znovu použity.
- Nesprávná likvidace může představovat riziko pro životní prostředí.
 - ▶ Obalový materiál zlikvidujte ekologickým způsobem.
 - ▶ Dodržujte místně platné předpisy pro likvidaci.
 - ▶ Případně se obraťte na společnost zabývající se likvidací odpadů.
- ▶ Odevzdejte výplňový materiál (pěnu) do zbytkového odpadu.



Výrobek

Pokud je na výrobku tento symbol (přeškrtnutá popelnice na kolečkách), nesmí být tento výrobek, příp. elektrické a elektronické součásti zlikvidovány společně s komunálním odpadem.

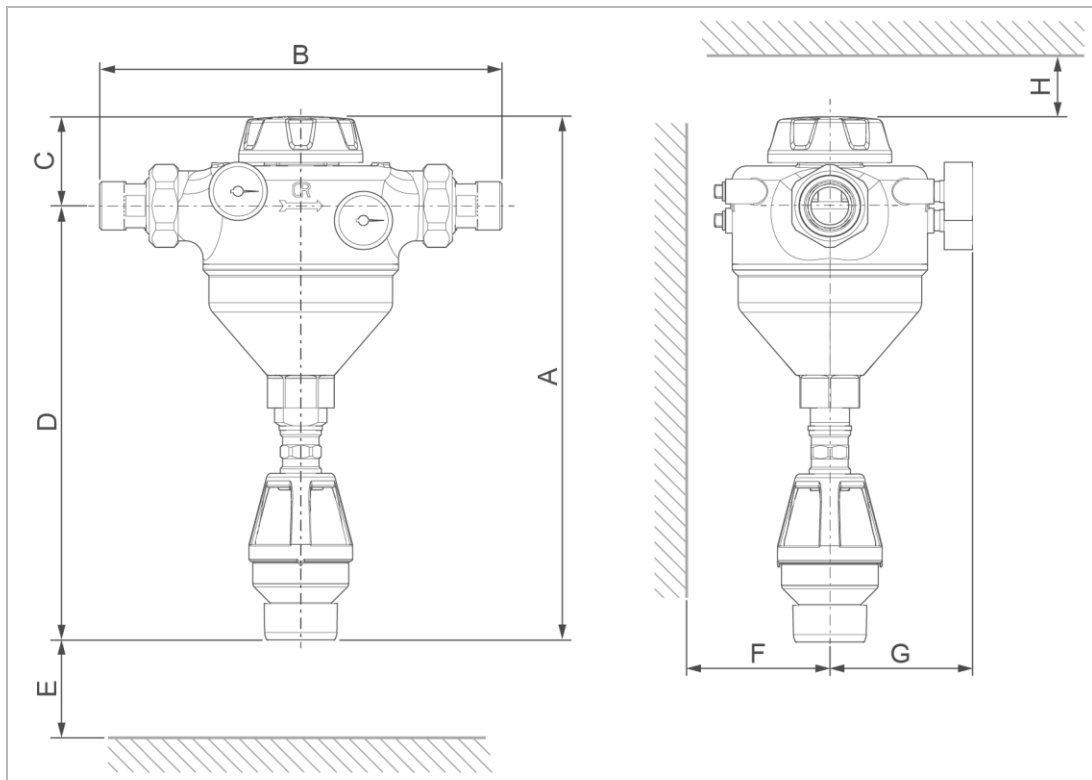
- ▶ Informujte se o místních předpisech pro třídění elektrického a elektronického odpadu.
- ▶ Využijte k likvidaci výrobku sběrnou, kterou máte k dispozici.
- ▶ Pokud váš výrobek obsahuje baterie nebo dobíjecí baterie, zlikvidujte je odděleně od výrobku.



Další informace o zpětném odběru a likvidaci najdete na adrese www.gruenbeck.com

12 Technické údaje

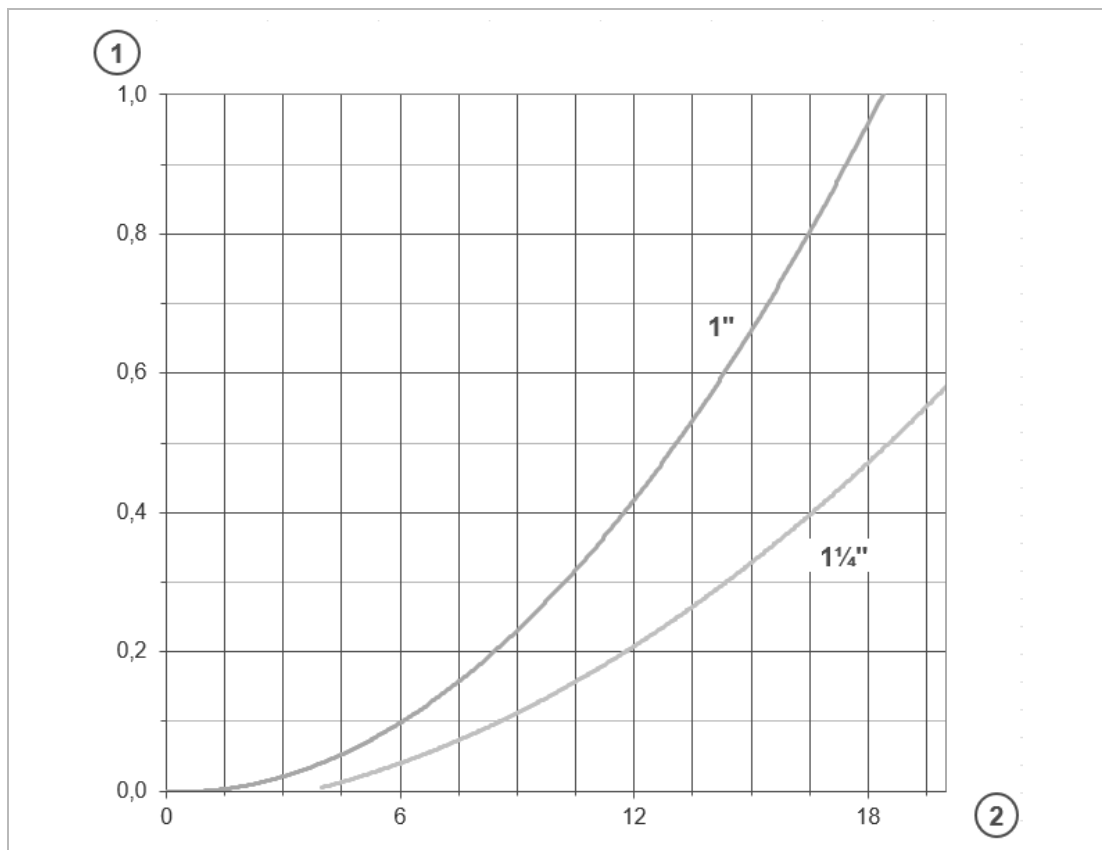
12.1 Filtr zpětného proplachování MR25/MR32



Rozměry a hmotnosti		MR25	MR32	
A	Celková výška	mm	362	
B	Montážní délka	se šroubením	mm	276
		bez šroubení	mm	190
C	Montážní výška přes střední přípojku	mm	61	
D	Montážní výška po střed přípojky	mm	301	
E	Demontážní rozměr pro filtrační vložku	mm	≥ 215	
F	Vzdálenost od stěny	mm	≥ 90	
G	Montážní hloubka po střed přípojky	mm	95	
H	Volný prostor nad horní hranou filtru	mm	≥ 80	
	Prázdná hmotnost	kg	~ 5,6	
			~ 5,7	
Připojovací údaje		MR25	MR32	
	Jmenovitá světlost přípojky	DN 25	DN 32	
	Velikost přípojky	1"	1¼"	
	Přípojka kanalizace	DN 50		
Údaje o výkonu		MR25	MR32	
	Jmenovitý průtok při Δp 0,2 (0,5) bar	m ³ /h	8,5 (13,0)	
	Hodnota KV	m ³ /h	18	
	Jemnost filtru	µm	100	
	horní/spodní velikost průchodu	µm	110/90	
	Provozní tlak	bar	2–16	
	Provozní tlak při teplotě vody 90 °C	bar	≤ 10	
	Jmenovitý tlak		PN 16	

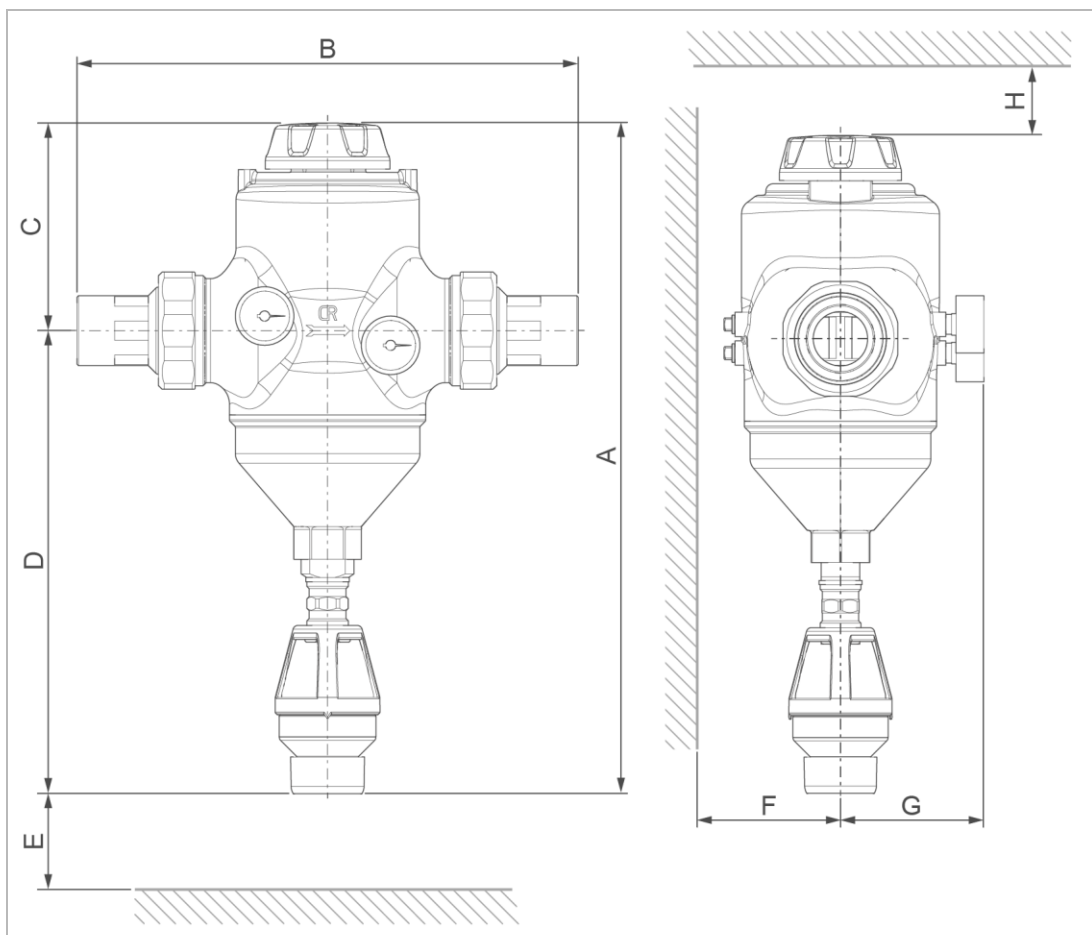
Údaje o spotřebě		MR25	MR32
Množství proplachovací vody při tlaku vody 3 bar a době zpětného proplachování 1,5 min	l	~ 40	
Objemový průtok zpětného proplachování při 9 bar	m ³ /h	~ 4,0	
Přípustný diferenční tlak	bar	0,4	
Všeobecné údaje		MR25	MR32
Teplota vody (aplikace pitné vody)	°C	5–30	
Teplota vody	°C	5–90	
Okolní teplota	°C	5–40	
Registrační číslo DVGW		NW-9301DO0260	
Registrační číslo ÜA		R-15.2.3-21-17496	
Úřad zemské vídeňské vlády – město Vídeň		R-15.2.1-22-17624	
Objedn. č.		107000010000	107000020000

12.2 Křivky ztráty tlaku MR25 (1") a MR32 (1¼")



Označení	Označení
1 Ztráta tlaku v barech	2 Průtok v m ³ /h

12.3 Filtr zpětného proplachování MR40/MR50



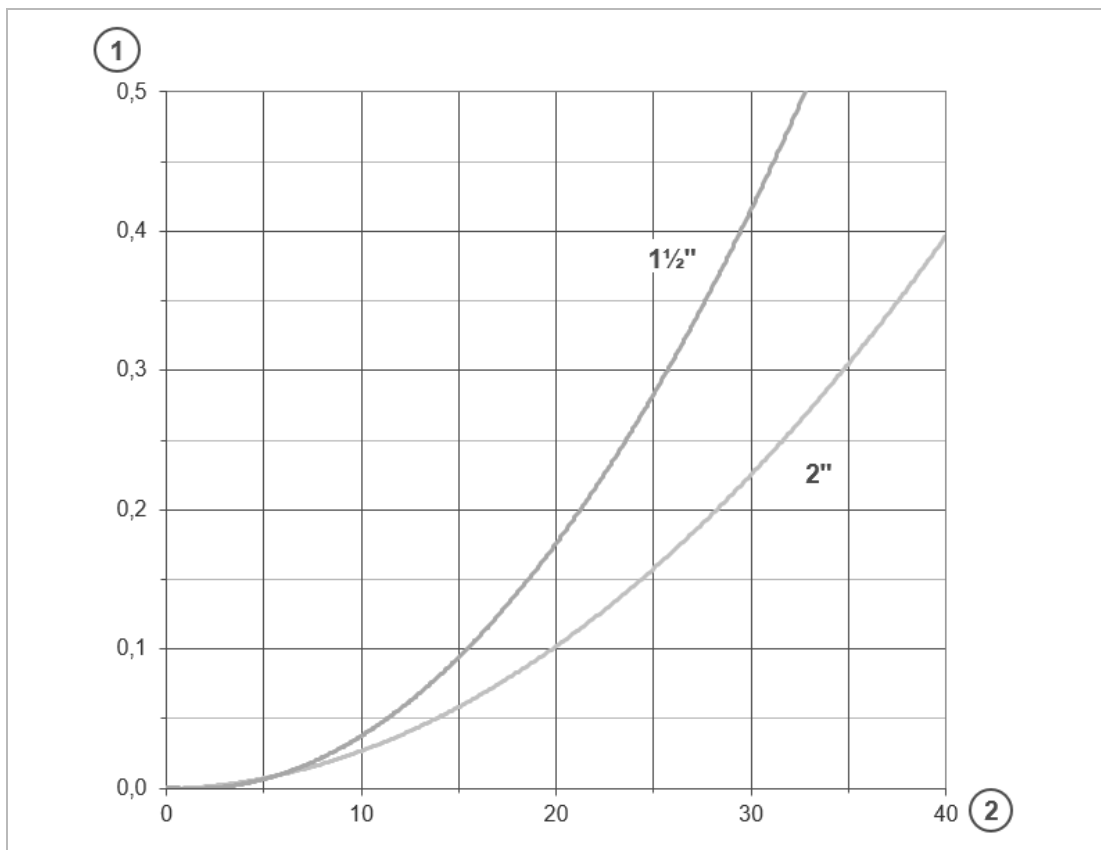
Rozměry a hmotnosti		MR40	MR50		
A	Celková výška	mm	461	461	
B	Montážní délka	se šroubením	mm	342	323
		bez šroubení	mm	206	206
C	Montážní výška přes střední přípojku	mm	142	142	
D	Montážní výška po střed přípojky	mm	319	319	
E	Demontážní rozměr pro filtrační vložku	mm	≥ 215	≥ 215	
F	Vzdálenost od stěny	mm	≥ 90		
G	Montážní hloubka po střed přípojky	mm	95		
H	Volný prostor nad horní hranou filtru	mm	≥ 80		
	Prázdňá hmotnost	kg	~ 9,7	~ 9,7	

Připojovací údaje		MR40	MR50
	Jmenovitá světlost přípojky	DN 40	DN 50
	Velikost přípojky	1½"	2"
	Přípojka kanalizace	DN 50	

Údaje o výkonu		MR40	MR50	
	Jmenovitý průtok při Δp 0,2 (0,5) bar	m³/h	22 (32,5)	28 (45)
	Hodnota KV	m³/h	46	56
	Jemnost filtru	µm	100	
	horní/spodní velikost průchodu	µm	110/90	
	Provozní tlak	bar	2–16	
	Provozní tlak při teplotě vody 90 °C	bar	≤ 10	
	Jmenovitý tlak		PN 16	

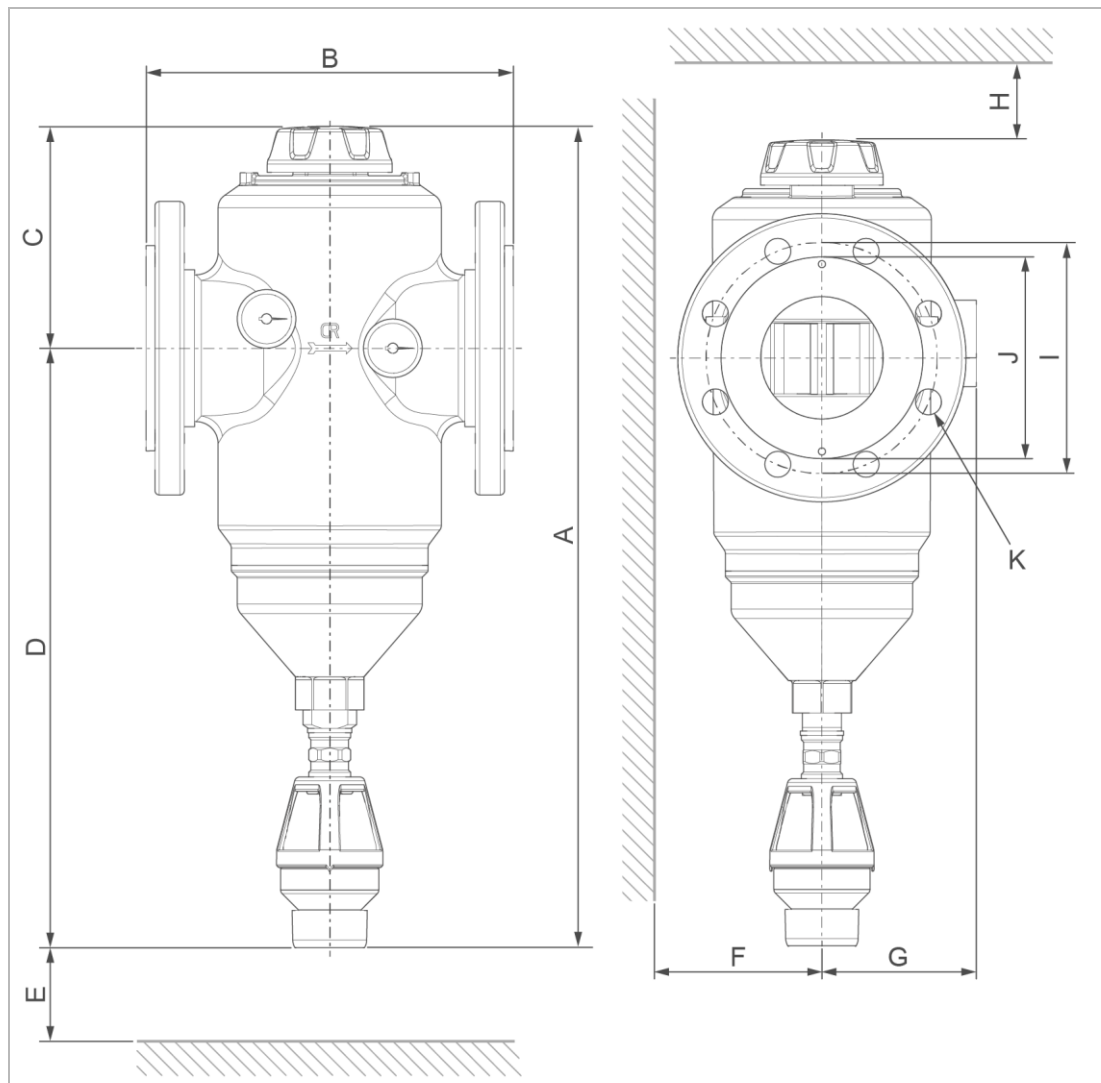
Údaje o spotřebě		MR40	MR50
Množství proplachovací vody při tlaku vody 3 bar a době zpětného proplachování 1,5 min	l	~ 40	
Objemový průtok zpětného proplachování při 9 bar	m ³ /h	~ 4,0	
Přípustný diferenční tlak	bar	0,4	
Všeobecné údaje		MR40	MR50
Teplota vody (aplikace pitné vody)	°C	5–30	
Teplota vody	°C	5–90	
Okolní teplota	°C	5–40	
Registrační číslo DVGW		NW-9301DO0260	
Registrační číslo ÜA		R-15.2.3-21-17496	
Úřad zemské vídeňské vlády – město Vídeň		R-15.2.1-22-17624	
Objedn. č.		107000030000	107000040000

12.4 Křivky ztráty tlaku MR40 (1½") a MR50 (2")



Označení	Označení
1 Ztráta tlaku v barech	2 Průtok v m ³ /h

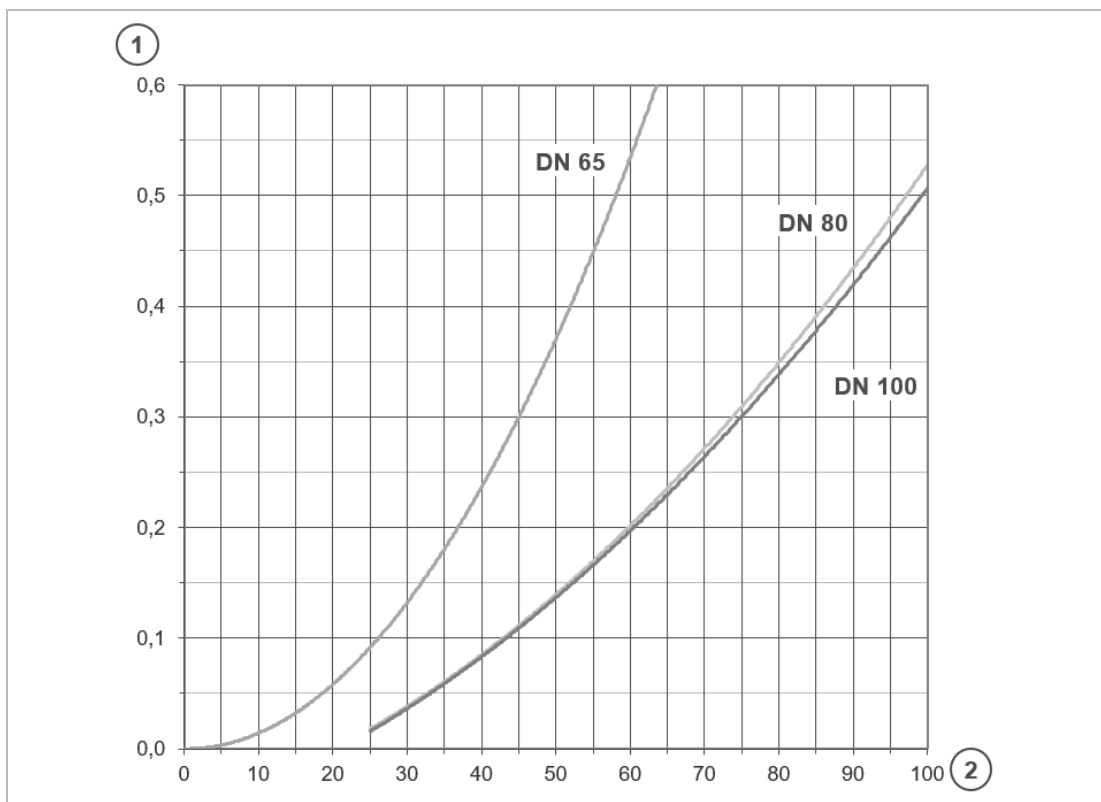
12.5 Filtr zpětného proplachování MR65/MR80/MR100



Rozměry a hmotnosti		MR65	MR80	MR100
A	Celková výška	mm	461	560
B	Montážní délka bez protipříruby, příruba PN 16 podle DIN EN 1092-1	mm	220	250
C	Montážní výška přes střední přípojku	mm	142	151
D	Montážní výška po střed přípojky	mm	319	409
E	Demontážní rozměr pro filtrační vložku	mm	≥ 215	≥ 315
F	Vzdálenost od stěny	mm	≥ 95	≥ 105
G	Montážní hloubka po střed přípojky	mm	98	105
H	Volný prostor nad horní hranou filtru	mm		≥ 80
I	Průměr roztečné kružnice otvorů pro šrouby příruby	mm	145	160
J	Těsnicí plocha	mm	≤ 122	≤ 140
K	Počet šroubů M16	Ks	4	8
	Prázdna hmotnost	kg	~ 12,0	~ 16,0
			~ 17,0	
Připojovací údaje		MR65	MR80	MR100
	Jmenovitá světlost přípojky	DN 65	DN 80	DN 100
	Přípojka kanalizace		DN 50	

Údaje o výkonu		MR65	MR80	MR100
Jmenovitý průtok při Δp 0,2 (0,5) bar	m ³ /h	37 (58)	60 (96,5)	60 (98)
Hodnota KV	m ³ /h	69	124	138
Jemnost filtru	μm	100		
horní/spodní velikost průchodu	μm	110/90		
Provozní tlak	bar	2–16		
Provozní tlak při teplotě vody 90 °C	bar	≤ 10		
Jmenovitý tlak		PN 16		
Údaje o spotřebě		MR65	MR80	MR100
Množství proplachovací vody při tlaku vody 3 bar a době zpětného proplachování 1,5 min	l	~ 40		
Objemový průtok zpětného proplachování při 9 bar	m ³ /h	~ 4,0		
Přípustný diferenční tlak	bar	0,4		
Všeobecné údaje		MR65	MR80	MR100
Teplota vody (aplikace pitné vody)	°C	5–30		
Teplota vody	°C	5–90		
Okolní teplota	°C	5–40		
Registrační číslo DVGW		NW-9301DO0260		
Registrační číslo ÜA		R-15.2.3-21-17496		
Úřad zemské vídeňské vlády – město Vídeň		R-15.2.1-22-17624		
Objedn. č.		107000050000	107000060000	107000070000

12.6 Křivky ztráty tlaku MR65/MR80/MR100



Označení	Označení
1 Ztráta tlaku v barech	2 Průtok v m ³ /h

13 Provozní příručka



- ▶ Zadokumentujte první uvedení do provozu a všechny údržbářské práce.
- ▶ Zkopírujte si protokol o údržbě.

Filtr zpětného proplachování MR _____

Sériové č.: _____

13.1 Protokol o uvedení do provozu

Zákazník	
Název	
Adresa	
Instalace/příslušenství	
Přípojka kanalizace podle DIN EN 1717	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Podlahový odtok k dispozici	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Bezpečnostní zařízení	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Provozní hodnoty	
Tlak vody na vstupu surové vody	bar
Tlak vody na výstupu čisté vody	bar
Stav domovního vodoměru	m ³
Poznámky	
Uvedení do provozu	
Firma	
Servisní technik	
Pracovní potvrzení (č.)	
Datum/podpis	


Tiráž

Technická dokumentace

V případě dotazů nebo připomínek k tomuto návodu k obsluze se obraťte na oddělení Technická dokumentace společnosti Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH.

E-mail: dokumentation@gruenbeck.de

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Hoehstaedt; Germany

 +49 (0)9074 41-0

 +49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com



Více informací na adrese
www.gruenbeck.com