



TYP - HWS



TYP - RF

# Bedienungsanleitung

## HWS

Rückspülfilter mit Druckminderer

## RF

Rückspülfilter

## Verwendungsbereich

Die Comfort Rückspülfilter RF nach DIN EN 13443, Teil 1 (mit Druckminderer HWS zusätzlich nach DIN EN 1567) werden als Armaturen für Trinkwasserinstallationen nach DIN 1988 verwendet.

Die Filter sind für Eigenwasserversorgungsanlagen nicht geeignet.

## Ausführung

Der Typ RF ist ein rückspülbarer Filter mit Filterelement aus Edelstahl.

Die Filter beinhalten einen Ablauftrichter, einen Anzeiger zur Erinnerung an die Filterwartung, ein Doppelmanometer für die Anzeige des Ein- und Ausgangsdrucks und einen Anschlussflansch mit 1¼" Außengewinde (geschützt durch Gewindeschutzkappen) und 1" Innengewinde für eine Montage ohne Verschraubung.

Der Typ HWS beinhaltet zusätzlich einen Druckminderer, werkseitig auf 4 bar Ausgangsdruck eingestellt, einen außenliegenden Einstellgriff für eine individuelle Druckeinstellung zwischen 1,5 bis 6 bar.

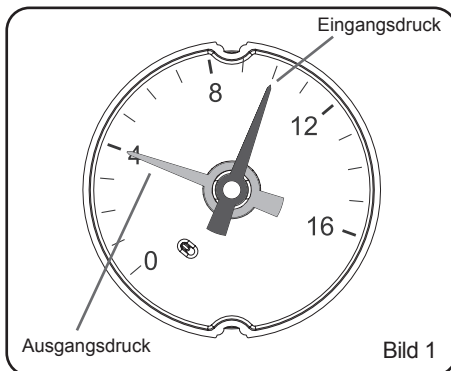
Alle verwendeten Materialien entsprechen den anerkannten Regeln der Technik.

Die vom Wasser berührten Kunststoffteile und Elastomere entsprechen der KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes.

### Hinweis Doppelmanometer:

Das Doppelmanometer der Filter zeigt den Eingangsdruck (schwarzer Zeiger) und gleichzeitig den eingestellten Ausgangsdruck (roter Zeiger) an (Bild 1).

Da der RF über keinen Druckminderer verfügt, dient das Doppelmanometer als Anzeige des Differenzdruckes, so dass ein erhöhter Differenzdruck ( $> 1$  bar) auf eine Verschmutzung des Filters hindeutet und eine Rückspülung durchgeführt werden sollte.



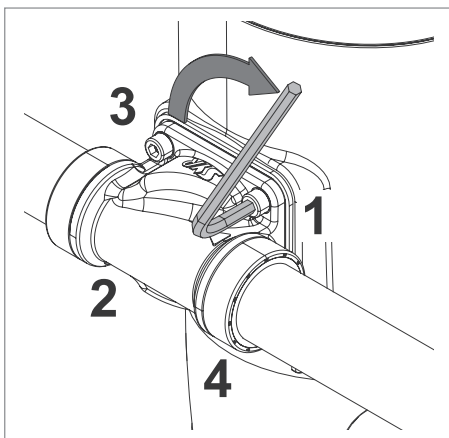
## Montage

**Beim Einbau unbedingt die Fließrichtung beachten!**

Die Fließrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Flansch gekennzeichnet. Der Einbau in senkrechte und waagerechte Leitungen ist möglich. Alle Filter sollten mit der Hauptachse senkrecht verbaut werden.

Ziehen Sie die Filter mittels der Innensechskantschrauben druckdicht an und achten Sie dabei auf den richtigen Sitz der Flanschdichtung.

**Achtung: Das druckdichte Anziehen der Innensechskantschrauben muss über Kreuz erfolgen!**



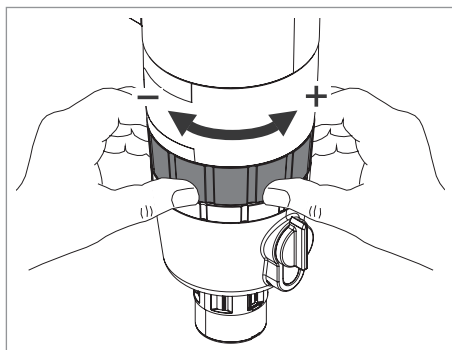
## Ausgangsdruck einstellen

Der Druckminderer ist bei der HWS werkseitig auf 4 bar voreingestellt und lässt sich im Bereich von 1,5 bis 6 bar wie folgt einstellen:

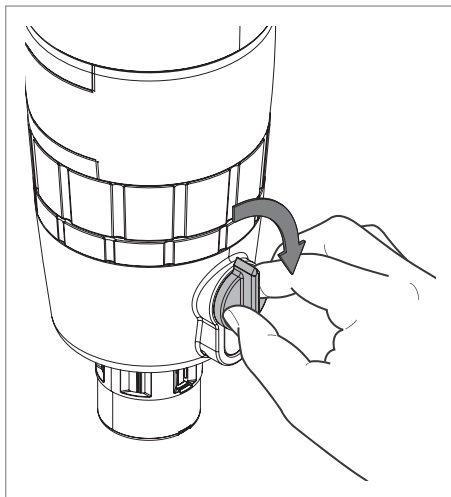
Stellen Sie sicher, dass der Eingangsdruck mindestens 1 bar höher ist, als der gewünschte Ausgangsdruck.

Drehen Sie den Griff bis zum Anschlag nach links in Richtung „-“. Öffnen und schließen Sie zur Druckentlastung eine nahe gelegene Zapfstelle.

Drehen Sie den Einstellgriff nach rechts, um den Druck zu erhöhen bzw. nach links, um den Druck zu verringern.



Drehen Sie den Rückspülgriff um 90° im Uhrzeigersinn, um den Filter rückzuspülen.



Nach Beendigung der Rückspülung drehen Sie den Rückspülgriff um 90° gegen den Uhrzeigersinn zurück zur Ausgangsposition.

Wiederholen Sie bei Bedarf diesen Vorgang.

Drehen Sie im Anschluss den Monatsring auf den Monat, in dem die nächste Rückspülung durchgeführt werden soll.

Die Spitze des Rückspülgriffs markiert den Monat.

## Rückspülung

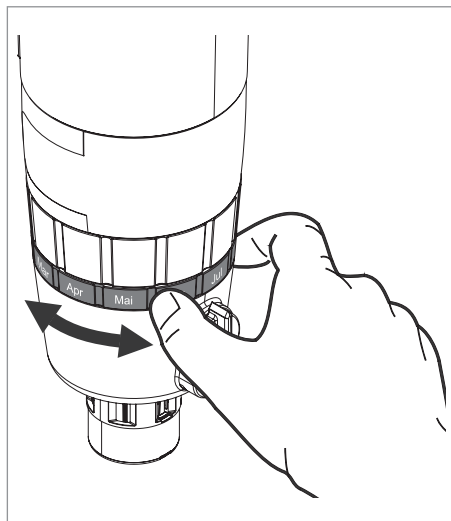
Rückspülfilter müssen bei einer Verringerung des Wasserdurchflusses rückgespült werden, gemäß DIN EN 806, Teil 5 mindestens alle 6 Monate, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

Vor dem Rückspülvorgang sollte der Ablauftrichter mit einer Abflussleitung verbunden werden (z.B. HT-Muffe DN 50).

Ersatzweise können Sie auch ein geeignetes Gefäß unter dem Filter positionieren.

**Achtung: Die Austrittsmenge muss von der Abflussleitung aufgenommen werden können.**

**Das Gefäß darf maximal bis zur Unterkante des Trichters reichen.**

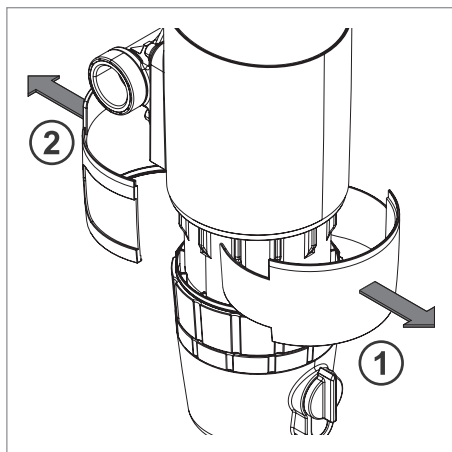


## Wartung / Austausch Druckminderer

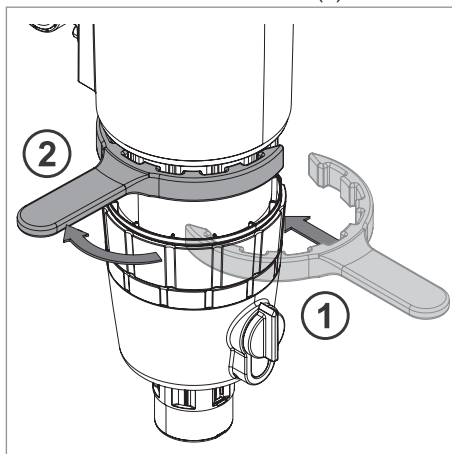
Bei dem Typ HWS ist der eingestellte Ausgangsdruck der Druckminderer-Patrone nach DIN EN 806, Teil 5 jährlich zu überprüfen und die Patrone gegebenenfalls zu reinigen bzw. zu ersetzen.

Schließen Sie die Absperrung vor und hinter dem Filter und führen Sie eine Druckentlastung des Systems durch.

Ziehen Sie die UV-Schutzabdeckung zuerst vorne und dann hinten ab.

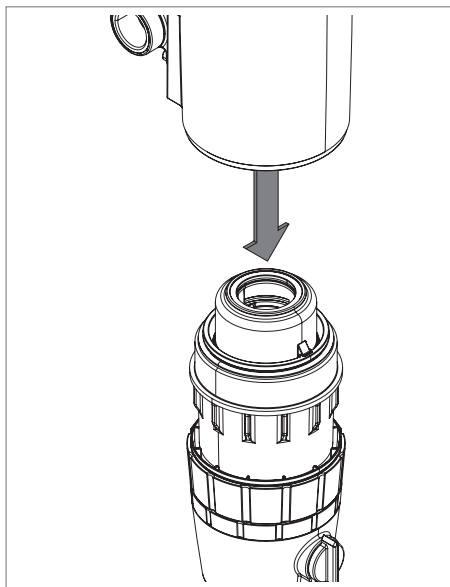


Setzen Sie den Filtertassenschlüssel (Zubehör 2380.01.984) an die Filtertasse (1), schieben Sie den Schlüssel hoch auf die Nuten und schrauben Sie die Filtertasse ab (2).

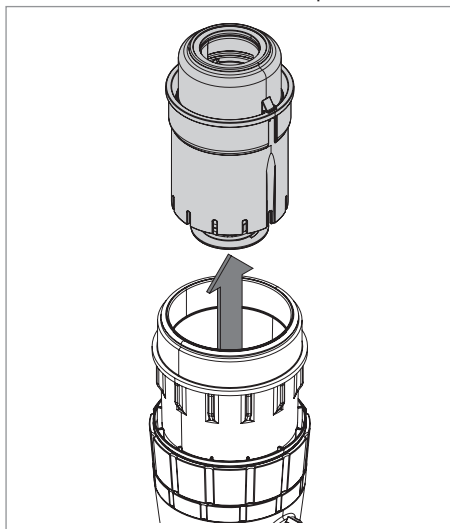


**Achtung:** Aus hygienischen Gründen müssen für den Ausbau und den Wechsel des Filterelementes Einweghandschuhe verwendet werden!

Ziehen Sie anschließend die Filtertasse nach unten ab.



Entnehmen Sie den kompletten Filtereinsatz einschließlich der Druckmindererpatrone.



Reinigen Sie das Filterelement inkl dem Druckminderer unter klarem, kaltem Wasser bzw. tauschen Sie den Filtereinsatz inkl Druckminderer aus.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Öffnen Sie anschließend wieder die Absperrung vor und hinter dem Filter.

## Technische Daten

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Untere Durchlassweite:   | 90µm                         |
| Obere Durchlassweite:    | 125µm                        |
| min. Betriebsdruck:      | 2 bar                        |
| max. Betriebsdruck:      | 16 bar                       |
| max. Betriebstemperatur: | 30°C                         |
| Betriebsmedium:          | Trinkwasser<br>nach DIN 1988 |

Durchflussleistung Comfort HWS:

|            | DN 20    | DN 25    | DN 32    |
|------------|----------|----------|----------|
| Δp 1,1 bar | 2,3 m³/h | 3,6 m³/h | 5,8 m³/h |

Durchflussleistung Comfort RF:

|            | DN 20    | DN 25    | DN 32    |
|------------|----------|----------|----------|
| Δp 0,2 bar | 2,2 m³/h | 2,6 m³/h | 3,3 m³/h |
| Δp 0,5 bar | 3,6 m³/h | 4,9 m³/h | 5,8 m³/h |

## Fehlersuche

Was tun, wenn der Ausgangsdruck ansteigt?

Wahrscheinlich wird der Druckanstieg durch einen nachgeschalteten geschlossenen Trinkwassererwärmer (TWE) verursacht und vom Rückflussverhinderer vor dem TWE nicht abgefangen.

Schaltet man die Beheizung des TWE ab, darf dieser Effekt nach der Entnahme von Warmwasser nicht mehr auftreten.

Tritt der Effekt nicht mehr auf, muss der Rückflußverhinderer in der Sicherheitsgruppe am TWE gewartet bzw. ausgetauscht werden.

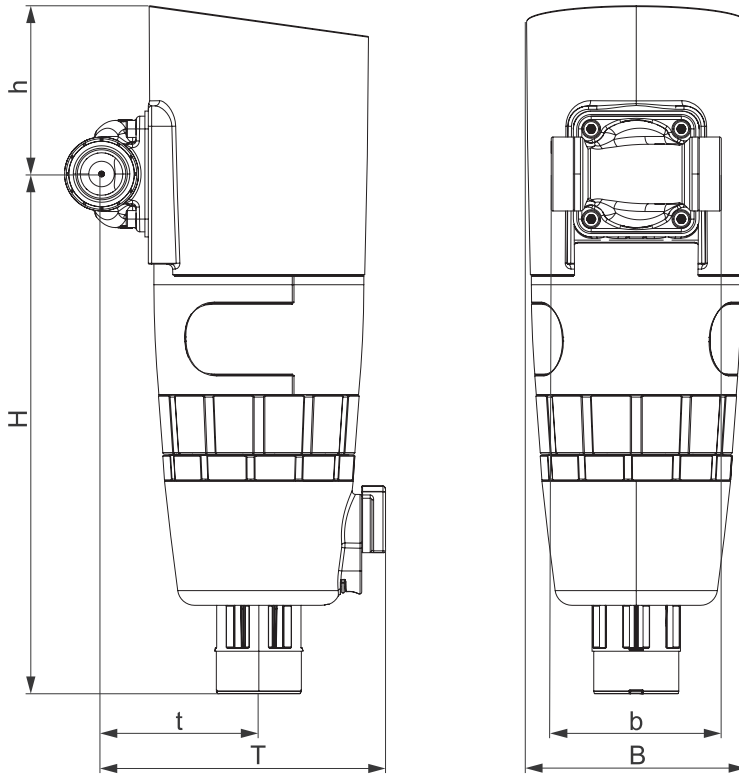
Tritt der Effekt auch bei abgeschalteter Beheizung des TWE auf, so liegt ein Verschleiß im Bereich der Druckmindererpatrone vor.

In diesem Fall ist die Patrone wie im Kapitel „Wartung Druckminderer“ auf Seite 4 auszutauschen.

**Die Installation und Wartung darf nur durch einen autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden. Wartungshinweise beachten! Kunststoffteile nicht mit Lösungsmittelhaltigen Pflegemitteln reinigen. Filter dürfen nicht in Bereichen mit UV-Bestrahlung (Sonnenlicht) oder Lösungsmitteldämpfen eingebaut werden. Filter vor Frost schützen. Nach harten Stößen oder Schlägen muß das betroffene Kunststoffteil ausgewechselt werden (auch ohne erkennbare Schäden). Starke Druckschläge, z.B. durch nachfolgende Magnetventile, sind zu vermeiden (Berstgefahr).**

**Die Verpackung dient als Transportschutz. Bei erheblichen Beschädigungen der Verpackung ist die Armatur nicht einzubauen!**

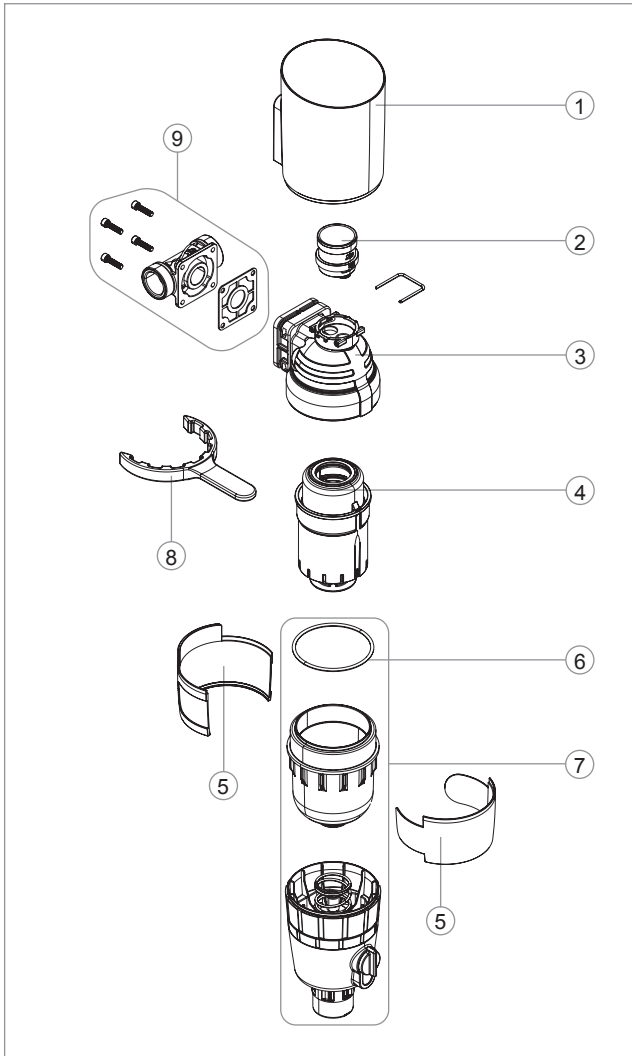
# Maße



Typ HWS

| Typ       |   | HWS       | RF        |
|-----------|---|-----------|-----------|
| Nennweite |   | DN 25     | DN 25     |
| Baumaße   | T | 167 (mm)  | 167 (mm)  |
|           | t | 92,5 (mm) | 92,5 (mm) |
|           | H | 305 (mm)  | 305 (mm)  |
|           | h | 99 (mm)   | 99 (mm)   |
|           | b | 100 (mm)  | 100 (mm)  |
|           | B | 129 (mm)  | 129 (mm)  |

## Ersatzteile



①  
Haube

②  
Doppelmanometer  
2360.00.912

③  
Ventilgehäuse

④  
Filtereinsatz komplett, inkl.  
Schlüssel und DM-Patrone  
(HWS) 2380.01.985

Filtereinsatz komplett, inkl.  
Schlüssel  
(RF) 2380.01.980

⑤  
UV-Schutzabdeckung  
2380.01.983

⑥  
O-Ring Filtertasse  
2315.01.922

⑦  
Filtertasse inkl. Schlüssel  
(HWS) 2380.01.981  
(RF) 2380.01.987

⑧  
Schlüssel für Filtertasse  
2380.01.984

⑨  
Anschlussflansch inkl.  
Schrauben und Dichtung

### Comfort Leckageschutz-Modul



**Bestell-Nr.: 2421.00.880**

- verwendbar für alle Typen
- Standard-Leckageüberwachung (100 - 1500 Liter)
- Urlaubsleckageüberwachung (10 - 100 Liter)
- Überwachungsfunktion für Kleinstleckagen
- Überwachungsfunktion für Großleckagen
- mit der SYR-App über das Internet steuerbar

### Comfort Rückspülautomatik



**Bestell-Nr.: 2316.00.888**

- Elektronisch gesteuerte Rückspülung
- Verwendbar für rückspülbare Filter HWS und RF
- Rückspülintervalle einstellbar zwischen 1 Tag und 52 Wochen.
- Batteriebetrieben, daher ohne Netzteil verwendbar
- Netzteil optional (Best-Nr.: 2316.00.905)

### Comfort SWC-Pro Weichwasseranlage



**Bestell-Nr.: 1500.01.880**

- Mengen- und zeitgesteuerte Enthärtungsanlage für weiches Wasser
- mit automatischer Entkeimung
- mit Umgehungsventil zur problemlosen Wartung
- vorbereitet für den direkten Anschluss
- durch SYR Connect über das Internet steuerbar