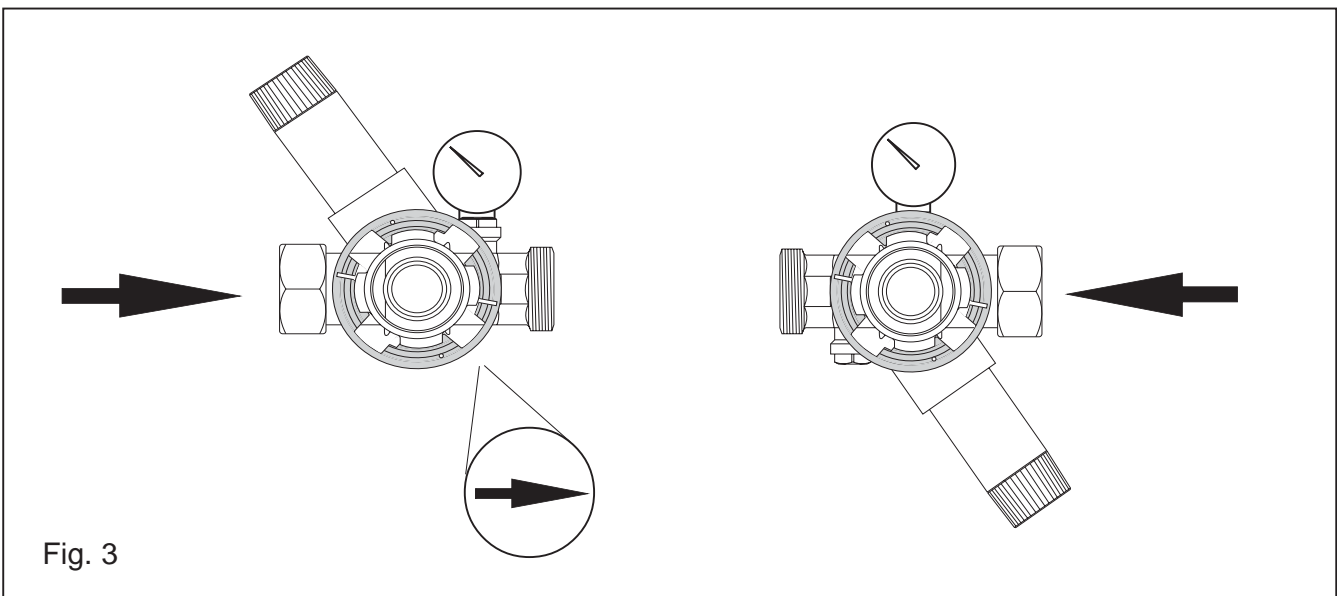
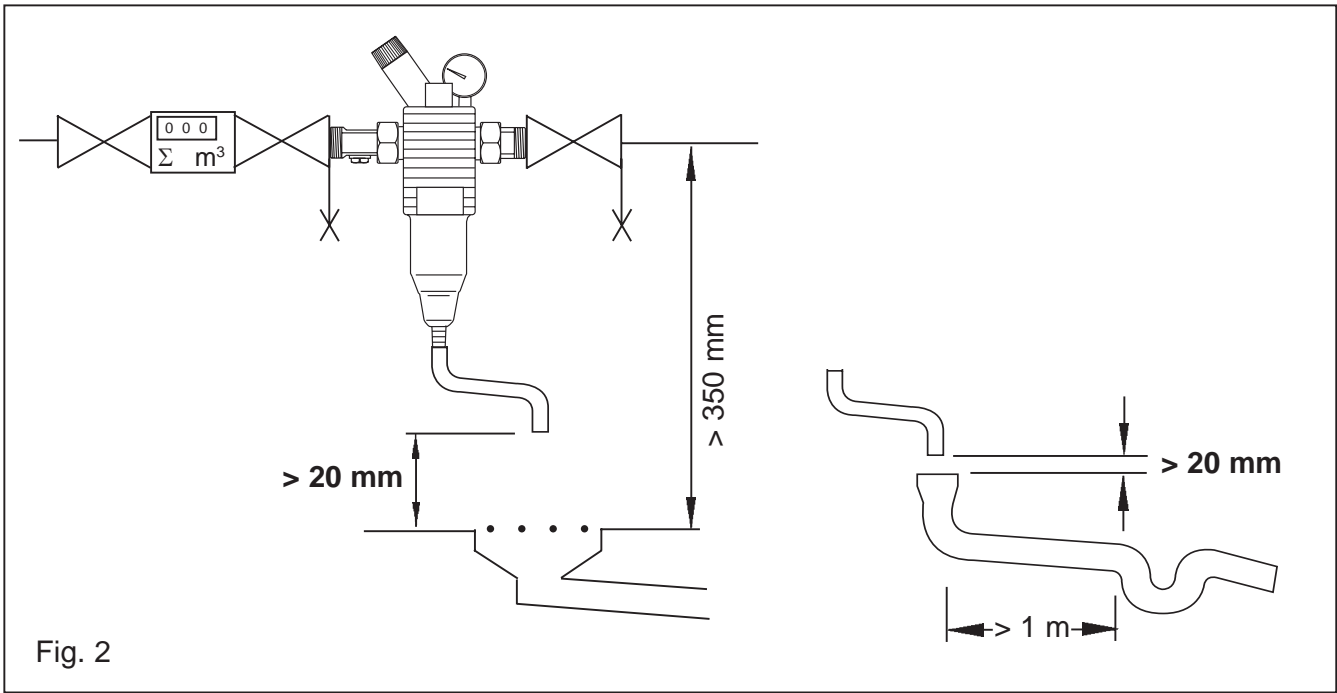
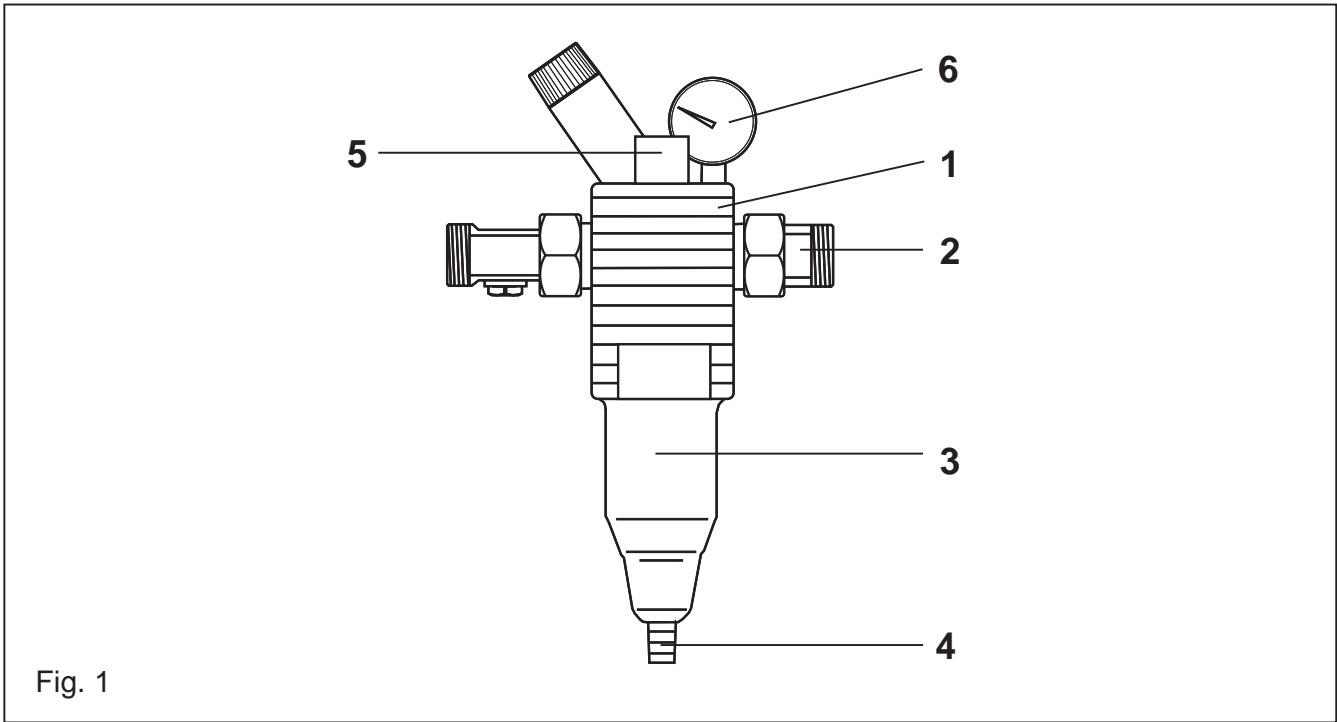


meisterleistung



Hauswasserstation HWS

1" - 1 1/4" (DN 25 - 32)



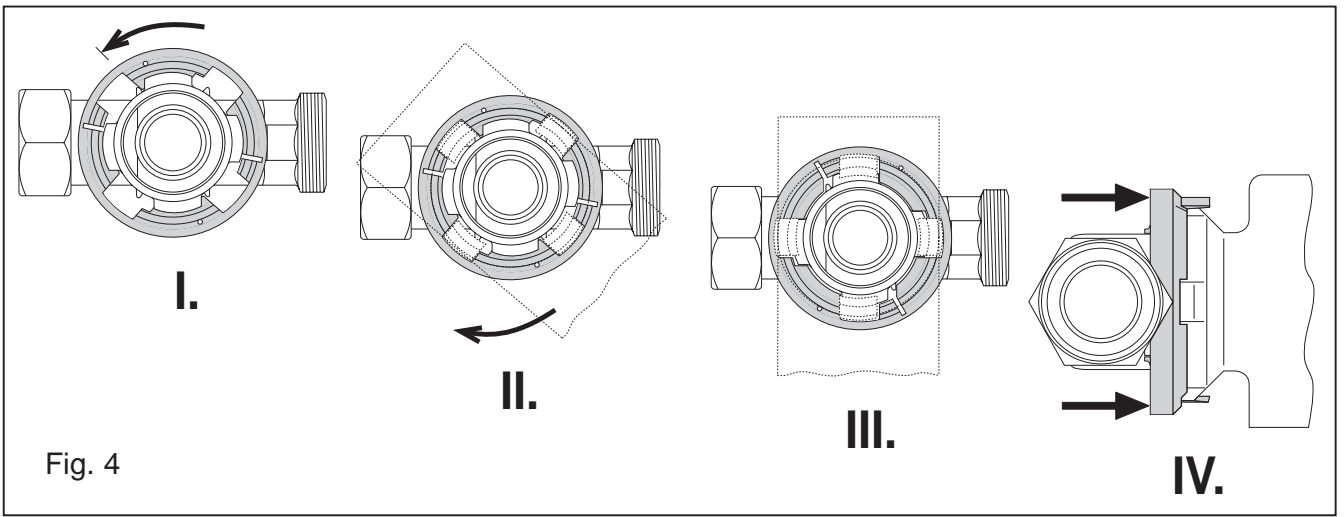


Fig. 4

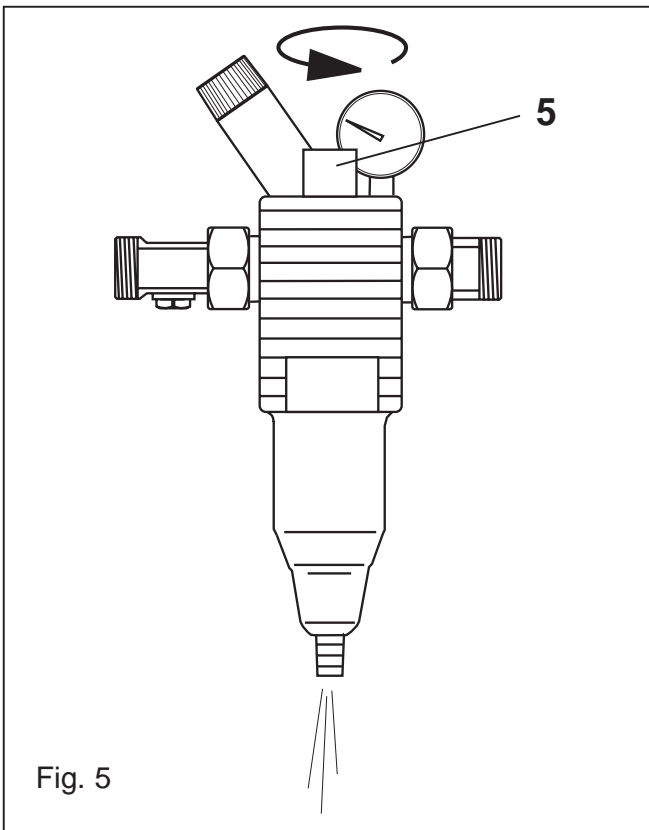


Fig. 5

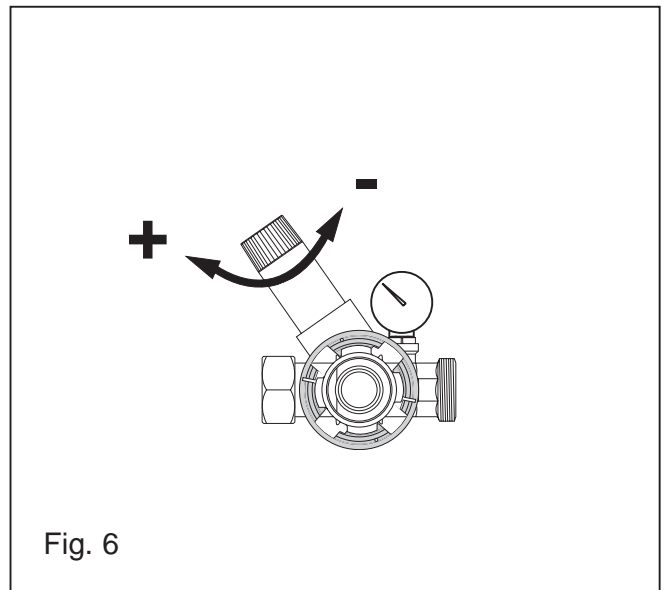


Fig. 6

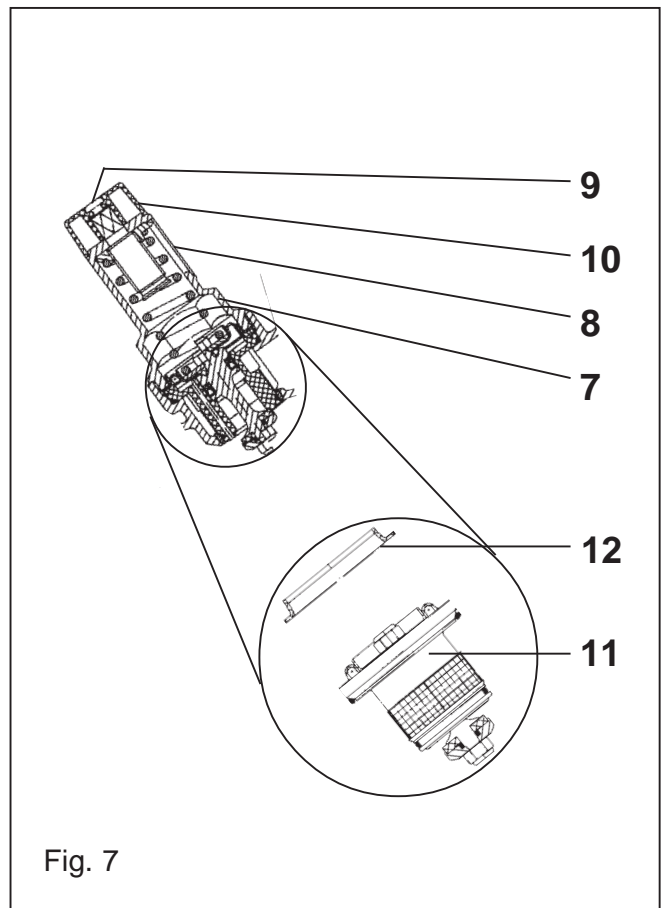


Fig. 7

Lieferumfang

Hauswasserstation HWS (siehe Fig. 1+7) mit:

- 1 Kopfteil aus Messing
- 2 Anschlussverschraubungen mit Rückflussverhinderer u. Prüfschraube bzw. Anschlussmöglichkeit für Vordruckmanometer
- 3 Klarsichtzylinder mit Filterelement
- 4 Schlauchanschluss für Spülwasser
- 5 Drehknopf für Rückspülement
Um Beschädigungen der Schliesseinheit zu vermeiden, ist im Verschluss-System des Filters eine Sicherung gegen gewaltsames Überdrehen eingebaut.
- 6 Hinterdruckmanometer
- 7 Federhaube
- 8 Anzeige für Hinterdruckeinstellwert
- 9 Feststellschraube
- 10 Drehknopf für Druckminderer
- 11 Ventileinsatz
- 12 Gleitring

Verwendungszweck

Die Hauswasserstation ist eine Armaturenkombination, die in Reihenfolge (nach DIN 1988) Rückflussverhinderer, Rückspülfilter und Druckminderer enthält. Der Rückflussverhinderer verhindert, dass Wasser aus der Hauswasserinstallation in das Rohrnetz zurückgesaugt wird.

Der Filter ist zur Filtration von Trink- und Brauchwasser bestimmt. Er schützt die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel wie Rostteilchen, Späne, Sand, Hanf etc.

Der Filter ist nicht bei chemikalienbehandeltem Kreislaufwasser, Prozesswasser und Kühlwasser für Durchlaufkühlungen einsetzbar.

Für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und sonstige schmierende Medien ist der Filter **nicht** geeignet. Ebenso nicht zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe.

Der Druckminderer dient zur Druckreduzierung und Einstellung des gewünschten Hinterdrucks in der Hauswasserversorgungsanlage.

Achtung: Die Einrichtung der Anlage muss entsprechend der Einbau- und Bedienungsanleitung lt. der AVB Wasser V, § 12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder eine, in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens, eingetragene Installationsfirma erfolgen.

Funktion

Das Rohwasser strömt durch den Rohwasser-eintritt in den Filter ein und dort von innen nach aussen durch das Filterelement zum Reinwasseraustritt. Dabei werden Fremdpartikel $> 90 \mu\text{m}$ an der Innenseite des Filtergewebes zurückgehalten. Das Filterelement muss durch Rückspülen in regelmässigen Abständen gereinigt werden.

Bei der Rückspülung werden durch Drehen des Drehknopfes der Abwasseranschluss geöffnet und das Rückspülement gedreht. Dabei werden die am Filtergewebe haftenden Teilchen abgesaugt und ausgespült.

Der Druckminderer hält den eingestellten Hinterdruck annähernd konstant, auch wenn der Vordruck schwankt. Ein gleichmäßiger und nicht zu hoher Druck schont Armaturen und Geräte der gesamten Hauswasserinstallation.

Einbauvorbereitungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten beachten.

Ein Kanalanschluss (Abfluss) mind. DN 40 sollte vorhanden sein.

Achtung: Der Einbauort muss frostsicher sein und störende Einflüsse vermeiden (z.B. Lösungsmitteldämpfe, Heizöl, Waschlauge, Chemikalien aller Art, UV-Einstrahlung und Wärmequellen über $40 \text{ }^\circ\text{C}$)

Achtung: Kunststoffteile von Öl und Fett, Lösemitteln und sauren sowie basischen Reinigern freihalten. Nach harten Stößen und Schlägen (z.B. mit ungeeignetem Werkzeug, Fall auf Steinboden etc.) muss ein Kunststoffteil auch ohne sichtbare Schäden erneuert werden (Berstgefahr). Extreme Druckschläge vermeiden.

Einbau

Den Filter in Kaltwasserleitungen vor den zu schützenden Objekten einbauen (siehe Einbauschema Fig. 2+3). Dabei grundsätzlich Absperrventile vorsehen.

Anschluss-Modul in Fließrichtung in die waagrechte oder senkrechte Kaltwasserleitung einbauen. (Fließrichtungspfeil beachten).

1. Den Sicherungsring bis zum Anschlag nach links drehen (siehe Fig. 4).

- II. Die Klauen des Gerätes in die Aussparungen eindrücken.
 - III. Das Gerät um 45° bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.
 - IV. Den Sicherungsring mit beiden Händen bis zum Einrasten in Richtung Gerät ziehen.
Das Gerät ist nun gegen unbeabsichtigtes Verdrehen gesichert.
- Zum Lösen des Filters den Sicherungsring in Richtung Anschlussmodul drücken.

Spülwasseranschluss zum Kanal führen bzw. Auffanggefäss (ca. 10 Liter) bereitstellen.

Bitte beachten: Nach DIN 1988 muss der Spülwasserschlauch mit mindestens 20 mm Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel befestigt werden (freier Auslauf).

Inbetriebnahme

Filter und Spülwasserleitung auf ordnungsgemässe Installation prüfen.

Die Absperrventile dürfen noch nicht geöffnet sein. Klarsichtzylinder (3) auf richtigen Sitz prüfen und Drehknopf (5) im Uhrzeigersinn schliessen.

Absperrventile vor und nach der Hauswasserstation langsam öffnen und die Rohrleitung an der nächsten Entnahmestelle nach der Hauswasserstation entlüften.

Absperrventile vor und nach dem Filter langsam öffnen und die Rohrleitung an der nächsten Entnahmestelle nach dem Filter entlüften.

Vor dem Rückspülen ein Auffanggefäss unterstellen, wenn der Spülwasseranschluss nicht mit dem Kanalanschluss verbunden ist.

Drehgriff gegen den Uhrzeigersinn öffnen, bis deutlich hörbar Wasser austritt und wieder schliessen. Filter auf Dichtheit prüfen.

Bedienung

Eine Rückspülung muss 1 x pro Monat durchgeführt werden, um ein Festsetzen der Fremdpartikel auf dem Filtergewebe zu vermeiden (bei starker Verschmutzung eventuell öfter).

Vor dem Rückspülen ein Auffanggefäss unterstellen, wenn der Spülwasseranschluss nicht mit dem Kanalanschluss verbunden ist.

Rückspülen (siehe Fig. 5)

Drehgriff (5) gegen den Uhrzeigersinn öffnen, bis deutlich hörbar Wasser austritt und wieder schliessen. Filter auf Dichtheit prüfen.

Der Druckminderer ist werkseitig auf 4 bar Hinterdruck eingestellt. Zum Ändern des Hinterdrucks (siehe Fig. 6+7) die Feststellschraube (9) lösen und den Drehknopf (10) verdrehen.

Der Hinterdruck lässt sich durch Drehen am Einstellknopf verändern (Regelbereich 1,5-6 bar).

Drehen im Uhrzeigersinn = höherer Hinterdruck.
Drehen gegen den Uhrzeigersinn = geringerer Hinterdruck.

Die Anzeige für den Hinterdruckeinstellwert (8) ist ein Richtwert. Der Manometer (6) zeigt den Druck präzise an. Während der Einstellung muss ein Auslaufventil nach dem Druckminderer mehrfach kurz geöffnet und wieder geschlossen werden. Bei Wasserentnahme sinkt der Hinterdruck vorübergehend ab.

Der Hinterdruck darf nicht mehr als 80 % des Ansprechdruckes des Warmwasser-Sicherheitsventiles betragen (DIN 1988).

Rückflussverhinderer prüfen (1 x jährlich nach DIN 1988 Teil 8) nur HWS

Eimer unterstellen. Absperrarmatur vor dem Anschluss-Modul HWS schliessen und die Prüfschraube (5) herausschrauben. Wenn jetzt nur eine kleine Menge Wasser austritt und kein Wasser ständig läuft, dann hat der Rückflussverhinderer ordnungsgemäss geschlossen. Prüfschraube (5) wieder einschrauben.

Ventileinsatz tauschen

Absperrventile vor und nach der Hauswasserstation schliessen und beide Seiten druckentlasten. Feststellschraube (9) lösen und Drehknopf (10) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Federhaube (7) mit einem Ringschlüssel abschrauben. Ventileinsatz (11) und Gleitring (12) herausziehen.

O-Ringe des neuen Ventileinsatzes mit Silikonfett bestreichen und den Ventileinsatz in das Gehäuse einsetzen, dabei auf den richtigen Sitz der O-Ringe achten. Gleitring einsetzen und Feststellschraube aufschrauben. Druckminderer einstellen, wie unter Inbetriebnahme beschrieben.

Kunststoffteile dürfen nur mit einem feuchten, weichen Tuch gereinigt werden. Keine Lösungs- oder Waschmittel sowie keine sauren Reiniger benutzen!

Gewährleistung

Im Störfall während der Gewährleistungszeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Gerätetyps und der Produktionsnummer (siehe technische Daten bzw. Typenschild des Gerätes) an Ihren Vertragspartner, die Installationsfirma.

Betreiberpflichten nach deutscher Gesetzgebung

Sie haben ein langlebiges und servicefreundliches Produkt gekauft.

Jedoch benötigt jede technische Anlage regelmässige Servicearbeiten, um die einwandfreie Funktion zu erhalten.

Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist die Rückspülung des Filters durch den Betreiber. Nach DIN 1988 Teil 8 Anhang B muss der Filter regelmässig, je nach Betriebsbedingungen, spätestens jedoch alle 2 Monate rückgespült werden.

Überprüfung des Ausgangsdrucks bei Null-Durchfluss und bei hoher Wasserentnahme alle 2 Monate.

Rückflussverhinderer prüfen (1 x jährlich nach DIN 1988 Teil 8)

Eimer unterstellen. Absperrarmatur vor dem Anschluss-Modul HWS schliessen und die Prüfschraube (5) herausschrauben. Wenn jetzt nur eine kleine Menge Wasser austritt und kein Wasser ständig läuft, dann hat der Rückflussverhinderer ordnungsgemäss geschlossen. Prüfschraube (5) wieder einschrauben.

Eine weitere Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist der Austausch der Verschleissteile in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen.

Austausch der Verschleissteile

Dichtelemente	alle 3 Jahre
Filterelement	alle 6 Jahre
Druckminderereinsatz	alle 6 Jahre
Manometer	alle 6 Jahre
Rückflussverhinderer	alle 6 Jahre
Klarsichtzylinder	alle 15 Jahre

Nach DIN 1988 muss der Austausch der Verschleissteile durch Fachpersonal erfolgen (Installateur oder Werkskundendienst).

Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit Ihrem Installateur oder dem Werkskundendienst abzuschliessen.

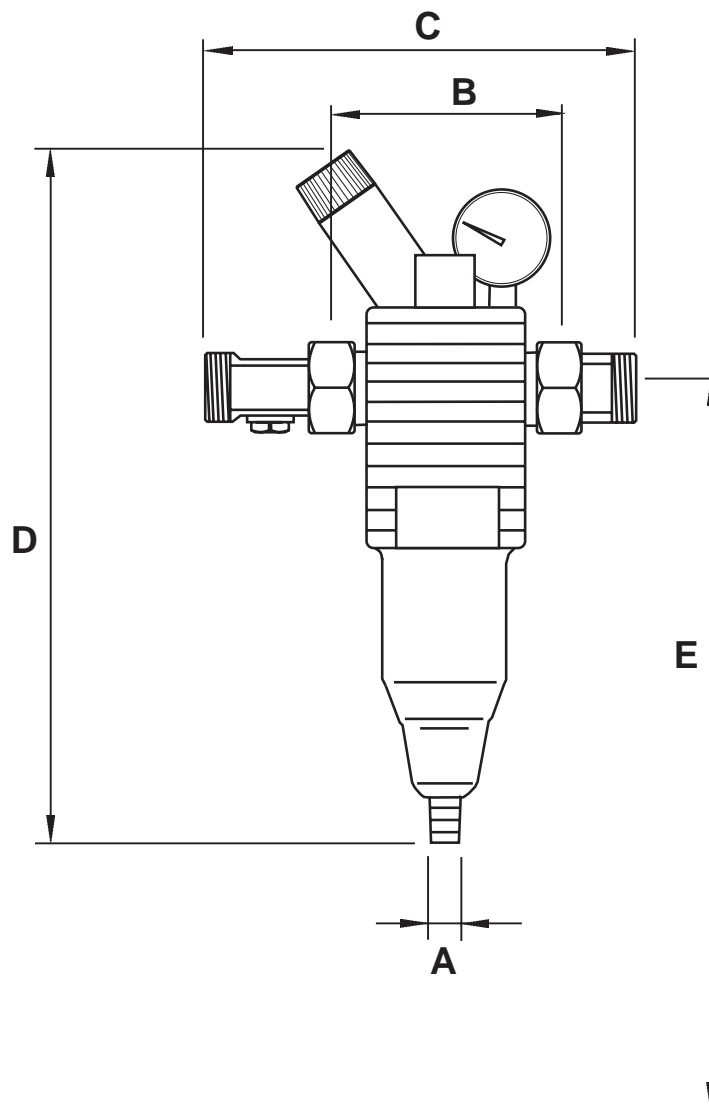
Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Beseitigung
Wasserdruck im Hausnetz stark abgefallen; Wasserdruck fällt bei Entnahme stark ab (um mehr als 35 % des Ruhedruckes)	Filterelement verschmutzt	Rückspülung durchführen
Spülwasseraustritt lässt sich nicht schliessen	Rückspülelement; kommt durch Grobschmutz nicht in die Endlage	Drehgriff ganz öffnen und die Rückspülung mehrmals wiederholen
Wasserdruck steigt über den eingestellten Wert an	Setzen bzw. Verschleiss der Dichtelemente	Hinterdruck nachregulieren (siehe Inbetriebnahme) Falls der Druck weiter ansteigt, muss der Ventileinsatz (11) ausgetauscht werden

Wenn die Störung mit Hilfe dieser Hinweise nicht beseitigt werden kann, fordern Sie bitte den BWT-Werkskundendienst an.

Technische Daten

Rückspülfilter HWS		Typ	1"	1 1/4"
Anschlussnennweite		DN	25	32
Schlauchtülle, Durchmesser	A	mm	14	14
Durchflussleistung bei $\Delta p = 0,2$ bar		m ³ /h	3,5	4,0
Ausgangsdruck nach Druckminderer		bar	1,5 - 6	
Durchlassweite, untere / obere		μ m	90 / 110	
Nenndruck (PN)		bar	16	
Wassertemperatur		°C	30	
Umgebungstemperatur max.		°C	40	
Einbaulänge ohne Verschraubungen	B	mm	122	142
Einbaulänge mit Verschraubungen	C	mm	234	272
Gesamthöhe	D	mm	340	360
Mindestabstand Rohrmitte bis Boden	E	mm	350	350
Mindestabstand Rohrmitte bis Wand		mm	50	50
Betriebsgewicht, ca.		kg	3,3	4,5
PNR (= Produktionsnummer)			080447	0 80448



Normen und Rechtsvorschriften

in der jeweils neuesten Fassung

Der Filter entspricht den Anforderungen der DIN 19632 Mechanisch wirkende Filter und Filterkombinationen in der Trinkwasserinstallation.

Bei Installation und Betrieb des Filters müssen beachtet werden:

EN 806, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

DIN 1988, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung)

EN 1717 Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen...

Gesetz zur Ordnung der Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)

 *meisterleistung*

Made by  **BWT**
BEST WATER TECHNOLOGY

 **SCHULTE**

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestrasse

D-69198 Schriesheim

Tel. 06203-73-0

Fax 06203-73102