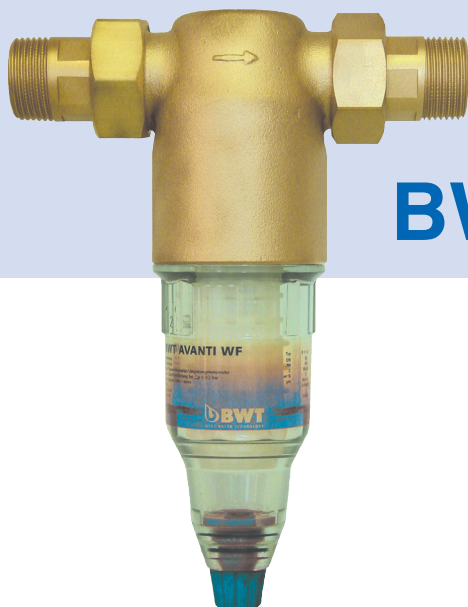


Einbau- und Bedienungsanleitung DE

Installation and operating manual EN

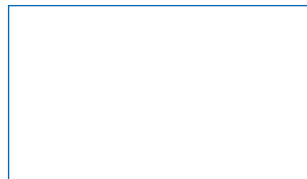
Instructions de montage et d'utilisation FR



BWT Avanti WF

Wechselfilter
Exchangeable filter
Filtre remplaçable

1 1/2" (DN 40) + 2" (DN 50)



Änderungen vorbehalten!
Changes reserved!

For You and Planet Blue.

 **BWT**
BEST WATER TECHNOLOGY

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf eines BWT-Gerätes entgegengebracht haben.



Seite 3

Thank you very much for the confidence that you have shown in us by purchasing a BWT appliance.



Page 10

Nous vous remercions de la confiance dont vous nous témoignez par l'achat d'un appareil BWT.



Muchas gracias por la confianza depositada en nosotros al comprar un equipo BWT.

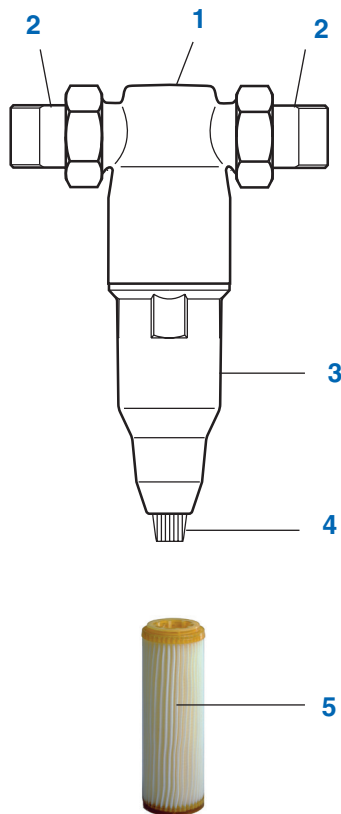


Vi ringraziamo per la fiducia accordataci acquistando un'apparecchiatura BWT.



Hartelijk dank voor het vertrouwen dat u in ons gesteld hebt door uw aankoop van een BWT-apparaat.





Lieferumfang

Avanti WF komplett, bestehend aus:

- 1 Kopfteil
- 2 Anschlussverschraubungen mit Dichtung
- 3 Klarsichtzylinder
- 4 Ablass-Schraube
- 5 Filterelement

Verwendungszweck

Die Filter sind zur Filtration von Trink- und Brauchwasser bestimmt. Sie schützen die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel wie Rostteilchen, Späne, Sand, Hanf etc.

Die Filter sind nicht einsetzbar zur Filtration von Teilchen grösser 2 mm Durchmesser, chemikalien-behandelten Kreislaufwässern, Prozesswasser und Kühlwasser für Durchlaufkühlungen.

Für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und sonstige schmierende Medien sind die Filter nicht geeignet. Ebenso nicht zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe.

Funktion

Das Rohwasser strömt durch den Rohwassereingang in den Filter und dort von aussen nach innen durch das Filterelement zum Reinwasserausgang. Dabei werden Fremdpartikel grösser 90 µm an der Aussenseite des Filtergewebes zurückgehalten. Sauberes Wasser gelangt in das Rohrleitungsnetz.

Einbauvorbedingungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten beachten.

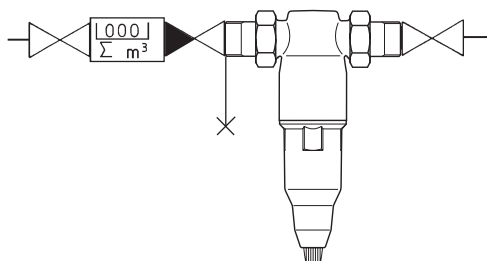
Die Einrichtung der Anlage muss entsprechend der Einbau- und Bedienungsanleitung lt. der AVB Wasser V, § 12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein, in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens, eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Filter gemäss der Nennweite in gleichdimensionierte Kaltwasserleitungen und vor den zu schützenden Objekten einbauen. Dabei grundsätzlich Absperrventile vorsehen.

Einbau waagrecht in die Wasserleitung vornehmen (Fließrichtungspfeile beachten). Senkrechter Einbau hat keine Auswirkung auf die Funktion.

Der Einbauort muss frostsicher sein und störende Einflüsse vermeiden (z.B. Lösungsmitteldämpfe, Heizöl, Waschlaugen, Chemikalien aller Art, UV-Einstrahlung und Wärmequellen über 40 °C)

Nach harten Stößen und Schlägen (z.B. mit ungeeignetem Werkzeug, Fall auf Steinboden etc.) muss das Kunststoffteil auch ohne erkennbare Schäden erneuert werden (Burstgefahr).



Einbau

Siehe Einbauschema.

Filter mit Absperrventilen vor und nach dem Filter in die Wasserleitung einbauen (Fließrichtungspfeil auf dem Kopfteil beachten).

Inbetriebnahme

Filter auf ordnungsgemässe Installation prüfen.

Die Absperrventile dürfen noch nicht geöffnet sein. Klarsichtzylinder (3) auf richtigen Sitz prüfen und Ablass-Schraube (4) schliessen. Dabei darf kein Werkzeug verwendet werden. Handfestes Anziehen genügt.

Absperrhähne vor und nach der Anlage öffnen, die Rohrleitung über den nächstgelegenen Wasserhahn nach der Anlage entlüften und das erste ablaufende Wasser ableiten..

Bedienung

Filter in regelmässigen Abständen, alle 2 Monate inspizieren.

Wasser ist ein Lebensmittel. Beim Filterwechsel hygienische Sorgfalt wahren!

Filterelement wechseln

Wenn infolge zunehmender Verschmutzung des Filtergewebes der Wasserdruck spürbar nachlässt, spätestens jedoch alle 6 Monate muss das Filterelement gewechselt werden.

A Absperrventile vor und nach dem Filter schliessen und Auffanggefäss unter den Filter stellen.
Ablass-Schraube (4) zur Druckentlastung aufdrehen und Wasser ablaufen lassen.

B Klarsichtzylinder (3) von Hand abschrauben (Kein Werkzeug!), Filterelement (5) herausnehmen und entsorgen.

Klarsichtzylinder reinigen.

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

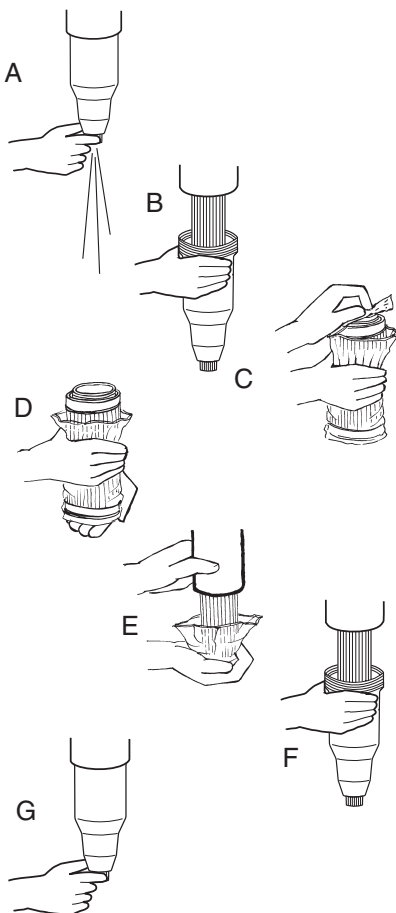
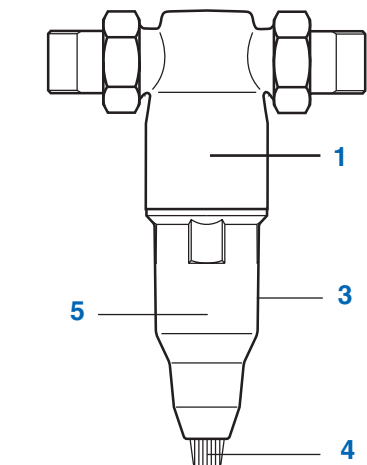
C Neues Filterelement nur mit Beutel anfassen. Beutel am Einsteckende des Filterelement öffnen.

D Filterelement (5) in das Kopfteil (1) stecken.

E Beutel abziehen. Filterelement nicht mehr mit der Hand berühren.

F Klarsichtzylinder (3) wieder handfest in das Kopfteil (1) einschrauben. Ablass-Schraube (4) zudrehen.

G Absperrhähne vor und nach der Anlage öffnen, die Rohrleitung über den nächstgelegenen Wasserhahn nach der Anlage entlüften und das erste ablaufende Wasser ableiten. Filter auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung).



Betreiberpflichten

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 Sichtkontrolle und der Wechsel des Filterelements durch den Betreiber.
Nach DIN EN 806-5 muss der Filter alle 6 Monate durch Sichtkontrolle auf Dichtheit und Verschmutzung kontrolliert werden und das Filterelement regelmässig, je nach Betriebsbedingungen, spätestens jedoch alle 6 Monate gewechselt werden.

Eine weitere Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist der Austausch der Verschleisssteile in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen.
Folgende Wartungsarbeiten müssen regelmässig durch den BWT-Kundendienst oder einen von BWT zur Wartung autorisierten Installateur durchgeführt werden.
Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit Ihrem Installateur oder dem Werkskundendienst abzuschliessen.

Austausch der Verschleisssteile

Dichtelemente	alle 3 Jahre
Klarsichtzylinder	alle 15 Jahre

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.

Wartungsanleitung

Trinkwasser ist ein Lebensmittel.
Hygienische Sorgfalt bei der Durchführung der Arbeiten sollte daher selbstverständlich sein.

Folgende Wartungsarbeiten müssen regelmässig durch den BWT-Kundendienst oder einen von BWT zur Wartung autorisierten Installateur durchgeführt werden.

Austausch der Verschleisteile

Dichtelemente (A)	alle 3 Jahre
Klarsichtzylinder (3)	alle 15 Jahre

Verschleisteile 1 1/2" - 2"

Dichtungs-Set	Bestell-Nr. 2-060560
Klarsichtzylinder	Bestell-Nr. 2-060558

Absperrventile vor und nach dem Filter schliessen und Auffanggefäss unter den Filter stellen.

Ablass-Schraube (4) zur Druckentlastung aufdrehen und Wasser ablaufen lassen.

Klarsichtzylinder (3) von Hand abschrauben (Kein Werkzeug!),

Filterelement (5) abziehen und entsorgen.

Dichtungen (A) austauschen.

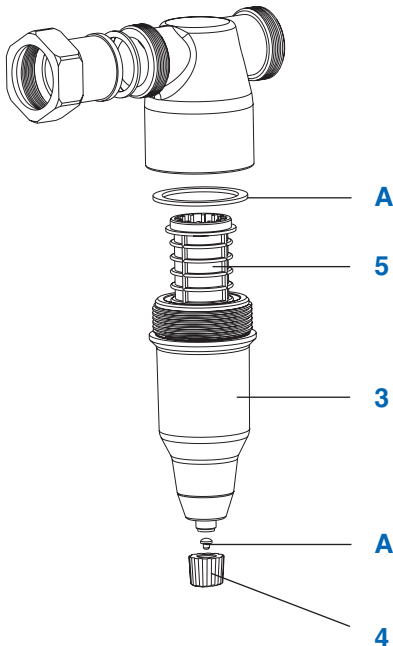
Alle Dichtungen vor dem Einbau leicht anfeuchten.

Neues Filterelement aufsetzen.

Klarsichtzylinder in das Kopfteil einschrauben und von Hand festziehen.

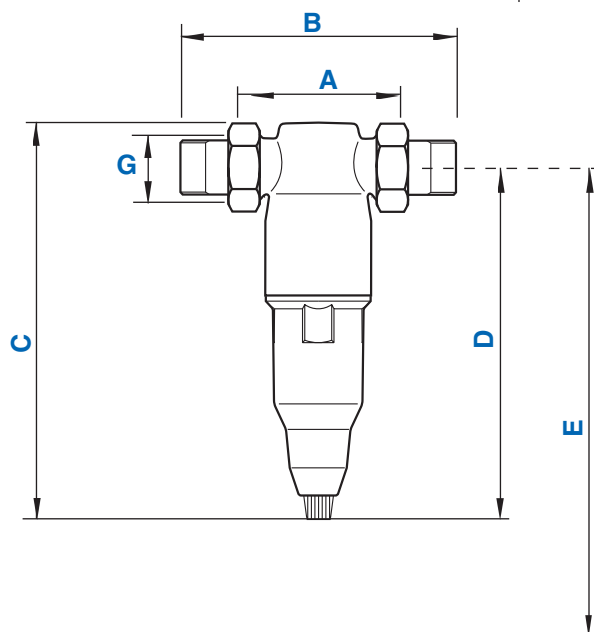
Absperrhähne vor und nach der Anlage öffnen, die Rohrleitung über den nächstgelegenen Wasserhahn nach der Anlage entlüften und das erste ablaufende Wasser ableiten.

Alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung).



Technische Daten

Avanti WF		Typ	1 1/2"	2"
Anschlussnennweite	DN		40	50
Durchflussleistung bei $\Delta p = 0,2$ bar	m³/h		12,0	12,5
Durchflussleistung bei $\Delta p = 0,5$ bar	m³/h		18,5	20,0
Filterfeinheit, untere / obere	µm		90 / 110	
Nenndruck (PN)	bar		16	
Wassertemperatur, min. - max.	°C		5 - 30	
Umgebungstemperatur, min. - max.	°C		5 - 40	
Baulänge ohne Verschraubung	A	mm	140	140
Baulänge mit Verschraubung	B	mm	254	274
Gesamthöhe	C	mm	290	290
Rohrmitte bis Geräteunterkante	D	mm	396	396
Mindestabstand Rohrmitte bis Boden	E	mm	450	450
Gewinde Überwurfmutter	G		G 2 1/4"	G 2 1/4"
Mindestabstand Rohrmitte bis Wand		mm	60	60
Betriebsgewicht, ca.	kg		4,8	5,0
Produktionsnummer	PNR		6-080654	6-080655



Durchflussleistung und Druckverlust

Avanti WF 1 1/2"

Volumenstrom [m³/h]	8,5	12	16	18,5	23,5	26,5
Druckverlust Δp [bar]	0,1	0,2	0,4	0,5	0,8	1,0

Avanti WF 2"

Volumenstrom [m³/h]	9	12,5	17,5	20	25,5	29,5
Druckverlust Δp [bar]	0,1	0,2	0,4	0,5	0,8	1,0

Normen und Rechtsvorschriften

in der jeweils neuesten Fassung

Bei Installation und Betrieb des Filters müssen beachtet werden:

EN 806, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

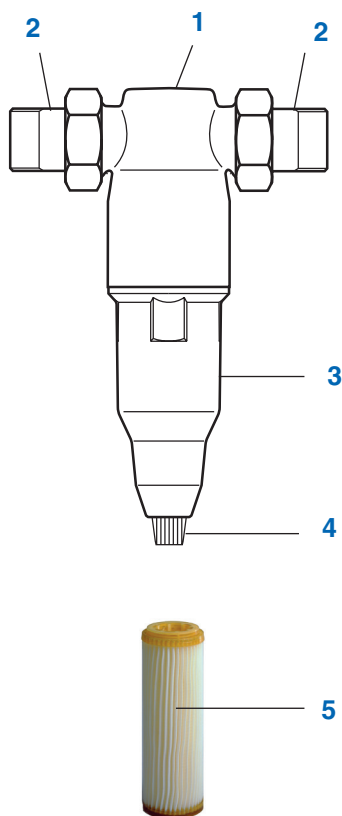
DIN 1988-200, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

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)



Scope of supply

Complete Avanti WF filter consisting of:

- 1 Top section
- 2 Connection fittings with seals
- 3 Transparent cylinder
- 4 Discharging screw
- 5 Filter element

Application

This filter is intended for the filtration of drinking and service water. It protects the water pipes and the connected water system parts from malfunctions and corrosion damage due to impurities such as rust particles, chippings, sand, hemp, etc.

The filter can also be used for the filtration of process water and cooling water for continuous cooling systems, but not in applications with chemically treated circulating water.

In applications with water containing coarse impurities, a coarse dirt separator must be used.

The filter is not suitable for oils, greases, solvents, soaps and other lubricating media nor for the separation of water-soluble substances.

Function

The untreated water flows through the untreated water inlet into the filter and from there from the inside to the outside through the filter element into the clean water outlet. Any impurities $>90\text{ }\mu\text{m}$ are trapped on the inside of the filter cloth and clean water is fed into the piping system.

Installation conditions

Observe the local installation regulations, general guidelines and the technical specifications.

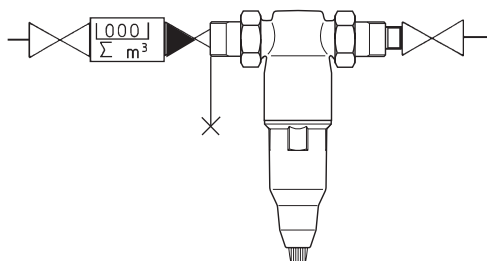
Install the filter according to its nominal width in cold water pipes of the same dimensions and before the equipment to be protected. Always provide stop valves.

Install the filter in a horizontal position in the water pipe (observe flow direction arrows). A vertical installation does not affect the function.

The installation site must be protected against frost and must ensure the protection of the filter against e.g. solvent vapours, fuel oil, lees, chemicals of any kind, UV radiation and heat sources above 40° C.

The plastic parts must be replaced even if there is no visible damage after severe concussions and shocks, e.g. due to the use of unsuitable tools or if dropped on stone floors etc. (danger of bursting).

Keep the plastic parts free from oil and grease. Avoid extreme pressure impact (e.g. locking impact from solenoid valve behind the filter).



Installation

See installation drawing on the left.

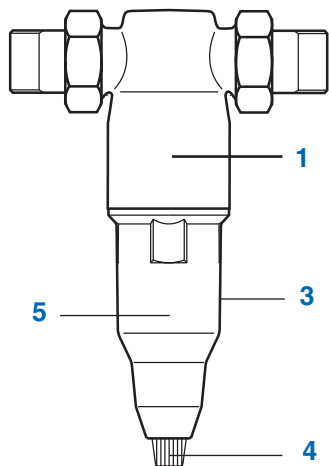
Install the filter and the stop valve in flow direction in the water pipe (see flow direction arrows on top section).

Startup

Check the filter for proper installation.

The stop valves must not yet be opened. Check the transparent cylinder (3) for proper fit and close the discharging screw (4). Please do not use tools. Manual fastening of the screw is sufficient.

Slowly open the stop valves before and after the filter and deaerate the pipework at the bleeding point closest to the filter (after the filter).



Operation

The filter must be checked at regular intervals, i.e. every two months.

Water is a consumable liquid. When exchanging the filter, proper hygiene must be ensured.

Exchanging the filter element

The filter element must be replaced if due to increasing dirt accumulation on the filter cloth there is a noticeable drop of the water pressure, or after 6 months at the latest.

A Close the stop valves before and after the filter and provide a collecting basin under the filter. Open discharging screw (4) for pressure relief and empty the filter.

B Open transparent cylinder (3) manually (no tools!), remove filter element (5) and dispose of it.

Clean the transparent cylinder.
The plastic parts may only be cleaned with a soft, damp cloth. Do not use any solvents or detergents nor acid cleaners.

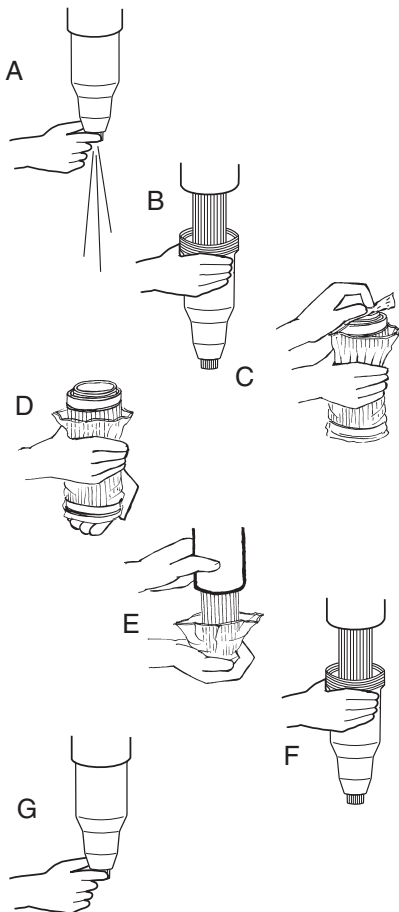
C Leave the plastic bag on the new filter element when holding it. Open the bag at the insertion end of the filter element.

D Insert the filter element (5) into the top section (1).

E Remove the plastic bag. Make sure not to touch the filter element with your hand.

F Screw the transparent cylinder (3) into the top section (1) and fasten it manually. Close the discharging screw (4).

G Slowly open the stop valves, first those before, then those after the filter. Check the filter for proper sealing (visual inspection) and then deaerate the pipe at the bleeding point closest to the filter (after the filter).



Maintenance

All technical equipment requires regular maintenance. Maintenance must be carried out by expert technical staff who also replaces the parts subject to wear and tear. We therefore recommend closing a maintenance contract.

Maintenance must be carried out once a year, or twice a year for communal installations. It is to be carried out by the installer or manufacturer.

Warranty

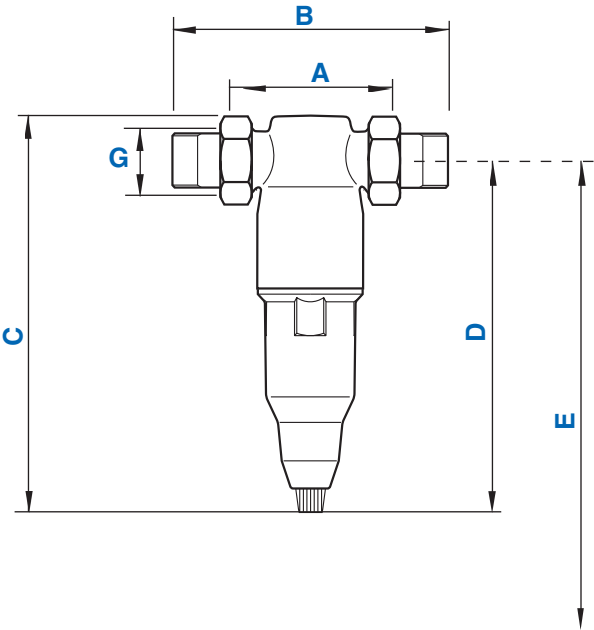
In the event of malfunction during the warranty period please contact our Customer Service and state the filter type and the production number (see Specifications or rating plate).

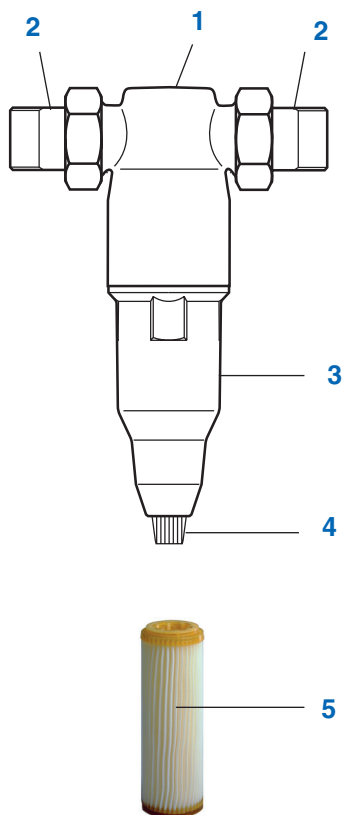
Any warranty work may only be carried out by our Customer Service.

Warranty work to be carried out by an external specialist firm requires the express consent of our Customer Service Manager.

Specifications

Avanti WF		Typ	1 1/2"	2"
Nominal connection width	DN		40	50
Throughput at Δp = 0,2 bar	m³/h		12,0	12,5
Throughput at Δp = 0,5 bar	m³/h		18,5	20,0
Lower/upper admission width	μm		90 / 110	
Nominal pressure (PN)	bar		16	
Water temperature	°C		5 - 30	
Ambient temperature	°C		5 - 40	
Overall length without fitting	A	mm	140	140
Overall length with fitting	B	mm	254	274
Total height	C	mm	290	290
Distance pipe centre to bottom edge	D	mm	396	396
Minimum distance pipe centre to floor	E	mm	450	450
Swivel nut thread	G		G 2 1/4"	G 2 1/4"
Minimum distance pipe centre to wall		mm	60	60
Operating weight, approx.		kg	4,8	5,0
Production number	PNR		6-080654	6-080655





Etendue de la livraison

La fourniture complète Avanti WF comprend:

- 1 la tête du filtre
- 2 le raccordement avec les joints
- 3 le cylindre transparent
- 4 le vis de décharge
- 5 l'élément filtrant

Utilisation

Les filtres sont destinés à la filtration d'eau potable et industrielle, afin de protéger les canalisations d'eau et les différents équipements raccordés en aval de ces canalisations de toutes particules telles que la rouille, les copeaux, le sable, le chanvre, etc.

Les filtres peuvent être utilisés pour la filtration de l'eau de processus et de l'eau de refroidissement pour les systèmes en continu, mais pas dans les circuits d'eaux traitées à l'aide de produits chimiques.

Pour les eaux contenant des particules grossières de saletés, un séparateur de saletés grossières doit être monté en amont.

Le filtre n'est pas adapté à la filtration de solvants, huiles, produits chimiques divers, graisses et lubrifiants ainsi que pour la séparation de substances solubles dans l'eau.

Fonctionnement

L'eau brute est admise à l'entrée du filtre et traverse l'élément filtrant de l'extérieur vers l'intérieur. L'eau débarrassée de particules de taille supérieure à 90 µm est alors dirigée vers l'utilisation. Les particules ainsi piégées tombent dans la partie extérieure de l'élément filtrant. De l'eau propre entre dans le réseau de canalisation.

Conditions préalables de montage

Respecter les prescriptions d'installation locales, les directives générales et les données techniques de l'appareil.

Installer le filtre en respectant la dimension nominale sur la canalisation d'eau froide. Monter en amont et en aval du filtre des robinets d'isolement.

Installer le filtre horizontalement sur la canalisation d'eau (respecter la flèche de sens d'écoulement). Une installation verticale n'a aucune influence sur le fonctionnement.

Le local dans lequel doit être installé le filtre est impérativement à l'abri du gel, des sources de chaleur de plus de 40° C, des rayonnements ultraviolets, des vapeurs de solvant, des produits de combustion et chimiques, etc.

En cas de chocs et vibrations brusques (p. ex. avec un outil non-approprié, chute sur un sol en pierre, etc.) il faut remplacer la pièce en plastique même si les dommages sont invisibles (danger d'éclatement).

Tenir les parties en plastiques à l'abri des huiles et graisses. Éviter des coups de bélier (coups de fermeture causés par une vanne magnétique).

Montage

Voir schéma de montage à gauche.

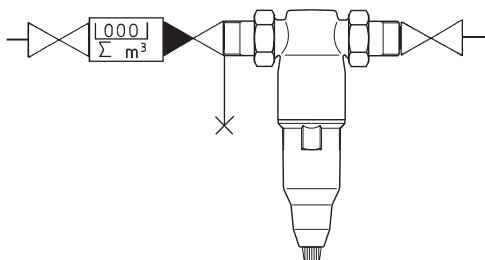
Monter les robinets d'isolement et le filtre dans le sens de circulation de l'eau (voir la flèche d'écoulement sur la tête du filtre).

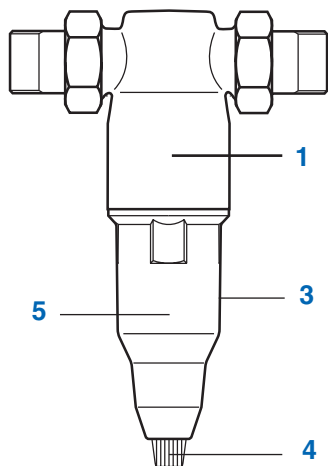
Mise en service

Vérifier que le filtre est monté correctement.

Les robinets d'isolement doivent être fermés. Vérifier la bonne installation du cylindre transparent (3) et fermer le vis de décharge (4). Il ne faut pas utiliser d'outils. Il suffit de visser manuellement.

Ouvrir lentement les robinets d'isolement en amont et en aval du filtre, puis purger l'installation en ouvrant le point de puisage le plus proche.





Manipulation

Vérifier le filtre régulièrement, généralement un mois sur deux.

L'eau est une denrée. Respecter les prescriptions hygiéniques lors du remplacement du filtre.

Remplacement de l'élément filtrant

Un mois sur six ou lorsque la pression de l'eau en aval du filtre devient insuffisante à cause d'un fort encrassement de ce dernier, il faut remplacer l'élément filtrant.

A Fermer les robinets d'isolement en aval et en amont du filtre et prévoir un récipient de collecte sous le filtre.

Ouvrir le vis de décharge afin de détendre la pression et laisser sortir l'eau.

B Dévisser manuellement le cylindre transparent (3) (pas d'outils!). Enlever l'élément filtrant et l'éliminer.

Nettoyage du cylindre transparent

Le nettoyage des pièces en plastiques doit être réalisé uniquement avec un chiffon doux et humide. Ne pas utiliser de solvants, produits de lavage, nettoyants acides ou basiques.

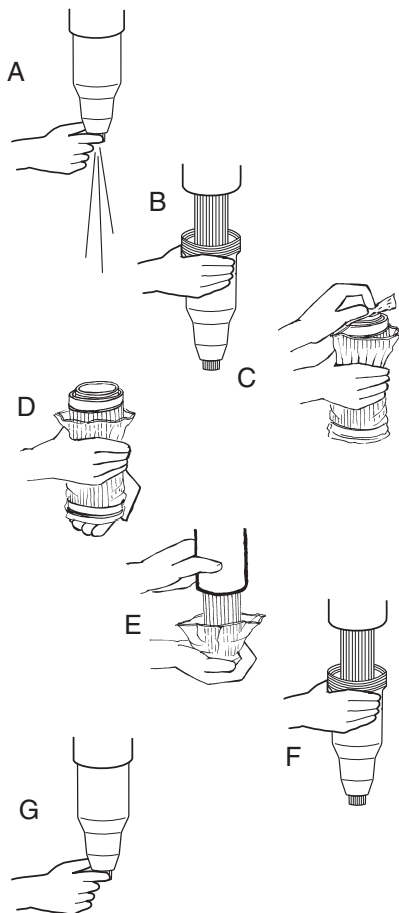
C Ne toucher le nouvel élément filtrant qu'avec le sachet. Ouvrir le sachet sur le côté d'introduction de l'élément filtrant.

D Placer l'élément filtrant (5) dans la tête (1).

E Enlever le sachet. Ne plus toucher l'élément filtrant avec les mains.

F Visser manuellement le cylindre transparent (3) dans la tête (1). Fermer le vis de décharge (4).

G Ouvrir les robinets d'isolement d'abord en amont puis en aval du filtre et vérifier l'étanchéité du filtre. Puis, purger l'installation en ouvrant le point de puisage le plus proche en aval du filtre.



Maintenance

Toute installation technique demande une maintenance régulière et un entretien minimum. La maintenance doit être uniquement réalisée par du personnel spécialisé une fois par an, et deux fois par an pour les installations communes.

Faites appel à notre Service Après-Vente qui se chargera également du remplacement des pièces d'usure. Pour cela, nous vous recommandons de conclure un contrat d'entretien.

Garantie

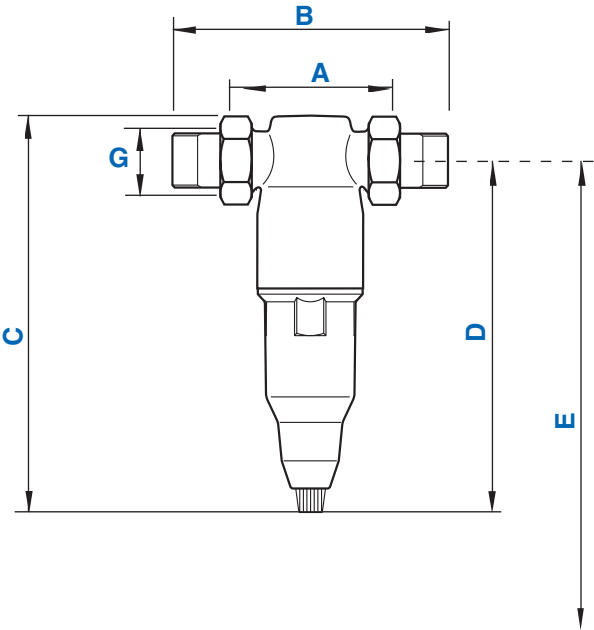
En cas de panne pendant la période de garantie, veuillez vous adresser à notre Service Après-Vente en mentionnant le type d'appareil et le PNR - numéro de production - (voir données techniques ou bien plaque signalétique de l'appareil).

Les travaux de garantie peuvent uniquement être réalisés par notre Service Après-Vente.

Les travaux de garantie réalisés par une entreprise spécialisée nécessitent la commande préalable et expresse de notre Service Après-Vente.

Données techniques

Avanti WF		Typ	1 1/2"	2"
Dimension nominale de raccordement	DN		40	50
Débit à Δp = 0,2 bar	m³/h		12,0	12,5
Débit à Δp = 0,5 bar	m³/h		18,5	20,0
Ouverture de passage, inférieure/supérieure	μm		90 / 110	
Pression nominale (PN)	bar		16	
Température de l'eau	°C		5 - 30	
Température ambiante	°C		5 - 40	
Longueur sans pièce de raccordement	A	mm	140	140
Longueur avec pièce de raccordement	B	mm	254	274
Hauteur totale	C	mm	290	290
Cotes entre milieu du tube et bas bout	D	mm	396	396
Cotes entre milieu du tube et sol	E	mm	450	450
Femelle tournant	G		G 2 1/4"	G 2 1/4"
Cotes entre milieu du tube et mur		mm	60	60
Poids de service, env.	kg		4,8	5,0
Numéro de production	PNR		6-080654	6-080655



Further information:

BWT Austria GmbH
Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee
Phone: +43 / 6232 / 5011 0
Fax: +43 / 6232 / 4058
E-Mail: office@bwt.at

BWT Wassertechnik GmbH
Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim
Phone: +49 / 6203 / 73 0
Fax: +49 / 6203 / 73 102
E-Mail: bwt@bwt.de