

# Plug & Pure - APST 000

**Gebrauchsanweisung** – Wasserfilter zur Vollentsalzung

**Instructions for use** – Water filter for deionization (demineralisation)

**Mode d'emploi** – Filtre à eau pour déminéralisation

**Istruzioni per l'uso** – Filtro dell'acqua per la desalinizzazione completa

**Manual de instruções** – Filtro de água para a desmineralização

**Gebruiksaanwijzing** – Waterfilter voor volledige demineralisatie

**Brugsanvisning** – Vandfilter til fuld afsaltning

**Bruksanvisning** – Vannfilter for demineralisering

**Käyttöohje** – Vedensuodatin täydelliseen suolanpoistoon

**Bruksanvisning** – Vattenfilter för full avsaltning

**Instrukcja użycia** – Filtr do całkowitego odsalania wody

DE

EN

FR

IT

PT

NL

DA

NO

FI

SV

PL

Lesen Sie **unbedingt** die Gebrauchsanweisung vor Aufstellung – Installation – Inbetriebnahme. Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden.

Be **sure** to read the instructions for use before set up - installation - commissioning. This protects you and prevents damage.

Lisez **impérativement** le mode d'emploi avant la mise en place – l'installation – la mise en service. Cela vous permet de vous protéger et d'éviter des dégâts.

Prima del montaggio – installazione – messa in funzione leggere **assolutamente** le istruzioni per l'uso. In questo modo vi proteggete ed evitate danni.

Leia **obrigatoriamente** o manual de instruções antes de montagem, instalação e colocação em funcionamento. Através disso estará a proteger-se e evitará danos.

Lees vóór gebruik **in elk geval** de gebruiksaanwijzing voor Plaatsing - Installatie - Inbedrijfstelling. Daarmee beschermt u uzelf en voorkomt u schade.

Læs **ubetinget** brugsanvisningen inden opstilling – installation – idriftsættelse. Herved beskytter du dig selv og undgår skader.

Det er **svært viktig** at du leser bruksanvisningen før du monterer, installerer og tar dette produktet i bruk. Da beskytter du deg selv og unngår skader.

Lue **ehdottomasti** käyttöohje ennen paikalleen sijoittamista – asennusta – käyttöönottoa. Näin suojaat itsesi ja vältät vahingot.

Lä **ovillkorligen** bruksanvisningen före uppställning – installation – idrifttagning. Då skyddar du dig själv och undviker skador.

**Koniecznie** przeczytać tę instrukcję użycia przed ustawieniem – instalacją – uruchomieniem. W ten sposób użytkownik chroni sam siebie i unika szkód.

<b>Allgemeine Hinweise</b>	
Gewährleistungsbestimmungen.....	3
Handhabung.....	3
Haftungsausschluss.....	3
Spezifische Sicherheitshinweise .....	3
Betriebs- und Montagehinweise .....	4
<b>Systemübersicht.....</b>	<b>5</b>
<b>Technische Angaben</b>	
Technische Daten.....	6
Filterkapazität der Filterkartusche .....	6
<b>Installationshinweise</b>	
Installationshinweis.....	7
Montage des Filtersystems .....	7
Anschluss am Miele Klein-Sterilisator .....	8
Installation des Wasserfiltersystems.....	9
<b>Handhabung</b>	
Wechselzeitpunkt Filterkartusche.....	10
Austausch der Filterkartusche.....	10
Entsorgung der Filterkartusche .....	10
Instandhaltung.....	11
Fehlerbehebung .....	11

Miele Plug & Pure ist ein Wasserfiltersystem zur Vollentsalzung von Wasser mittels Ionenaustauscherharzen. Im Durchflussverfahren wird der Gesamtsalzgehalt des zu filternden Wassers auf ein Minimum reduziert, wodurch Ablagerungen in nachgeschalteten Endgeräten vermieden werden.

Im Lieferumfang des Wasserfiltersystems ist ein vom DVGW geprüfter Rückflussverhinderer enthalten, der als Sicherungsarmatur die Anforderung der Norm DIN EN 1717 erfüllt.

Typische Anwendungsbereiche sind Dampfsterilisatoren nach EN 13060.

### **Handhabung**

Alle Umgebungsbedingungen bei Lagerung, Transport und Betrieb gemäß den technischen Daten sind zu beachten. Die Installation darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Der bestimmungsgemäße Gebrauch dieses Produktes setzt die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebene Installation, Nutzung und Instandhaltung voraus. Nur Filterkartuschen verwenden, die für das vorliegende Filtersystem vorgesehen sind.

### **Haftungsausschluss**

Die Installation und der Wechsel der Kartusche müssen genau nach Angaben dieser Gebrauchsanweisung durchgeführt werden. Miele sowie der Hersteller des Filtersystems haften nicht für etwaige Schäden einschließlich Folgeschäden, die aus der falschen Installation oder dem falschen Gebrauch des Produkts entstehen können.

### **Spezifische Sicherheitshinweise**

Als Speisewasser für das Wasserfiltersystem darf ausschließlich nicht mikrobiologisches belastetes Wasser in Trinkwasserqualität eingesetzt werden.

Druck- und Temperaturbereiche gemäß den technischen Daten sind einzuhalten.

Das aufbereitete Wasser ist gemäß EN 1717 in Kategorie 2 eingestuft.

Nach Inbetriebnahme sollte das Filtersystem nicht über einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen werden. Nach einer Nutzungspause von mehr als einer Woche muss der Filter mit einem Spülvolumen von 6 Litern gespült werden. Nach Nutzungspause von über vier Wochen die Filterkartusche austauschen. Die maximale Einsatzdauer beträgt 12 Monate.

Während des Betriebs darf das Filtersystem nicht geöffnet oder demontiert werden. Die Filterkartusche darf nicht geöffnet werden.

### **Betriebs- und Montagehinweise**

Vor dem Eingangsschlauch des Wasserfiltersystems muss ein Absperrventil installiert sein.

Bei einem Wassereingangsdruck  $>860$  kPa (rel) muss ein Druckminderer vor dem Filtersystem installiert werden.

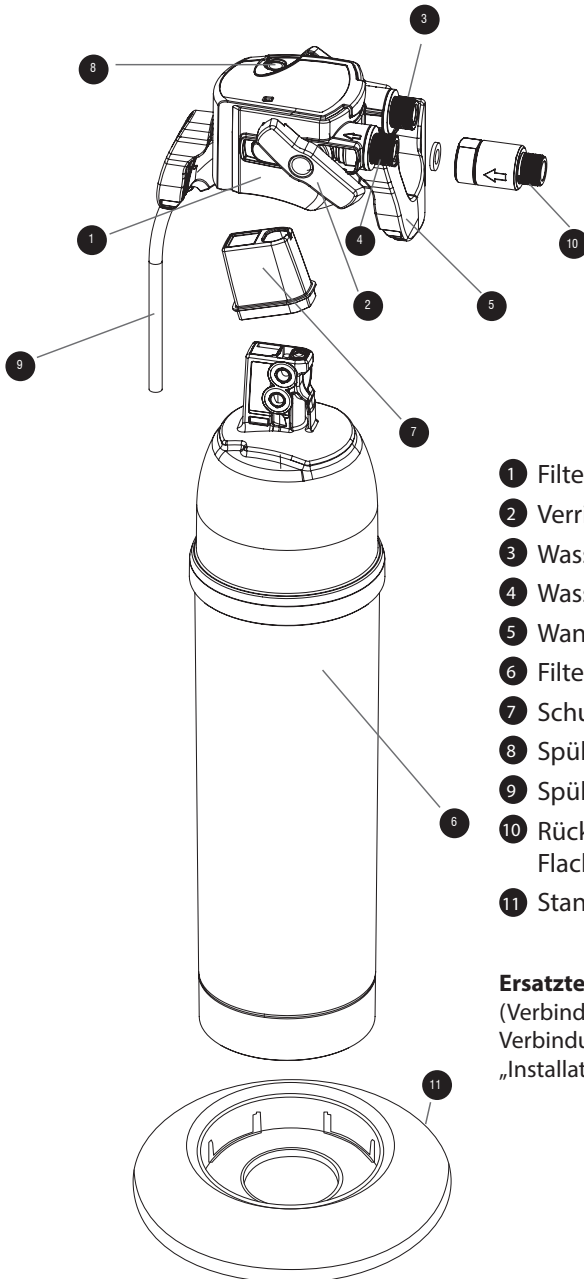
Nicht in der Nähe von Hitzequellen und offenem Feuer montieren.

Das Filtersystem vor Sonneneinstrahlung und mechanischen Beschädigungen schützen.

Das Endgerät sowie die Werkstoffe aller wasserberührenden Teile nach dem Miele Wasserfiltersystem müssen für den Betrieb mit vollentsalztem Wasser geeignet sein.

Die Installation aller Teile muss nach länderspezifischen Richtlinien für Trinkwassereinrichtungen erfolgen.





- 1 Filterkopf (11479320)
- 2 Verriegelungsgriff
- 3 Wasserausgang (G3/8")
- 4 Wassereingang (G3/8")
- 5 Wandhalterung
- 6 Filterkartusche (11479360)
- 7 Schutzkappe
- 8 Spülventil
- 9 Spülschlauch
- 10 Rückflussverhinderer 3/8", inkl. Flachdichtung (11479350)
- 11 Standfuß (11479340)

## Ersatzteile für bauseitigen Anschluss

(Verbindungsschläuche, Verbindungsadapter etc.) siehe Kapitel „Installationshinweise“

# Technische Angaben

DE

## Technische Daten

- Betriebsdruck.....200- 860 kPa (rel.)
- Wassereingangstemperatur ..... 4°C bis 30°C
- Umgebungstemperatur
  - bei Betrieb..... 4°C bis 40°C
  - bei Lagerung..... -20°C bis 50°C
- Nenndurchfluss.....60 l/h
- Druckverlust bei Nenndurchfluss.....200 kPa
- Bettvolumen ..... 2,7 l
- Gewicht (trocken / nass) ..... 2,7 / 3,9 kg
- Abmessung
  - Filtersystem (BxTxH) ..... 124 x 123 x 476 mm
  - Filterkartusche (BxTxH) ..... 123 x 123 x 469 mm
- Betriebslage .....vertikal
- Wasseranschluss ..... 3/8"

## Filterkapazität der Filterkartusche

Leitfähigkeit im Eingangswasser in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Filterkapazität in Litern
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Die angegebene Filterkapazität bezieht sich auf einen Abschaltzeitpunkt des Ausgangswassers von 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Aufgrund externer Einflussfaktoren (schwankende Rohwasserqualität, Wassertemperatur, etc.) kann es zu Abweichungen dieser Angaben um +/- 10% kommen.

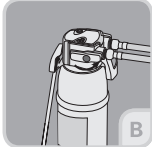
**Hinweis:** Die Filterkapazität kann mit einem marktüblichen Leitfähigkeitsindikator überwacht werden. Bei Anschluss an Miele Klein-Sterilisatoren der CUBE und CUBE X Modelle erfolgt die Überwachung der Leitfähigkeit über einen internen Sensor des Gerätes.

## Installationshinweis

Nicht inbetriebgenommene Systeme (Neufilter), die unter 0°C transportiert und gelagert wurden, sind in geöffneter Originalverpackung mindestens 24 Stunden vor Inbetriebnahme bei Umgebungstemperatur des Installationsortes zu lagern.



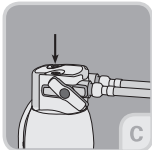
Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme die technischen Daten und die Betriebs- und Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung.



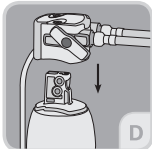
## Montage des Filtersystems

A Wasserzufuhr schließen und ggf. vorhandene Spannungsversorgung des Endgerätes abschalten.

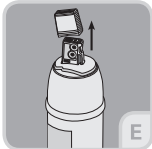
B Wandhalterung an vorgesehener Position montieren oder **alternativ** Standfuß an vorgesehene Position stellen.



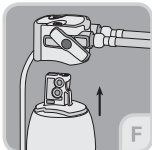
C Am Zulauf des Filterkopfes den Rückflussverhinderer montieren. Achtung: Verwenden Sie die mitgelieferte Flachdichtung. Das max. Anzugsdrehmoment darf 14 Nm nicht überschreiten. Schlauch oder Rohrverbindung anbringen. Am Zulauf ist die Installation eines Absperrventils empfehlenswert.



D Filterkopf in die Wandhalterung einrasten lassen. (Entfällt, wenn Sie den Standfuß nutzen).



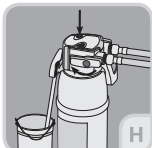
E Lasche von der Schutzkappe der Filterkartusche nach oben abziehen, Schutzkappe entfernen. Nächstes Austauschdatum vermerken.



F Verriegelung am Filterkopf öffnen. Filterkartusche senkrecht in Filterkopf einsetzen und auf richtige Position achten. Danach Verriegelungsgriff bis zum spürbaren Einrasten drehen.



G Bei Verwendung des Standfußes Kartusche in diesen einsetzen. Wasserzufuhr öffnen und ggf. vorhandene Spannungsversorgung des Endgerätes einschalten.



H Spülventil „Flush valve“ betätigen und Filtersystem bis zum blasenfreien und klaren Ablauf des gefilterten Wassers spülen. Es sind mindestens 5,4 l zu spülen.

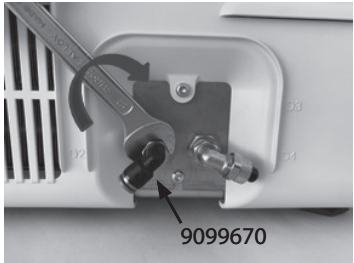
Hinweis: Beim Entlüften / Spülen aus Spülschlauch austretendes Wasser in geeignetem Behälter auffangen und System auf eventuelle Leckagen prüfen.

DE

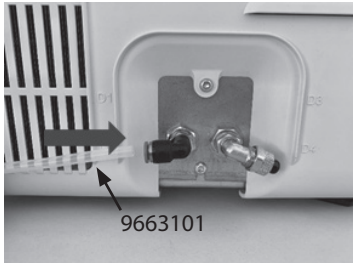
## Anschluss am Miele Klein-Sterilisator



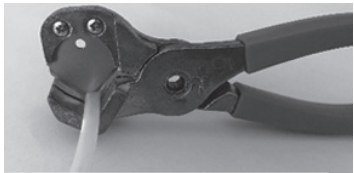
1) Deinstallation  
Standard-Anschluss mit  
Schraubenschlüssel SW 9.



2) Installation der  
Steckverbindung mit  
Schraubenschlüssel SW 9.



3) Anschluss PTFE-Schlauch.



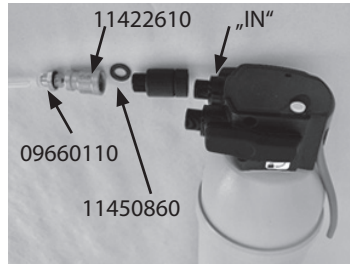
Montagehinweis:  
Beim Schlauchzuschnitt  
90° Schnittwinkel einhalten.



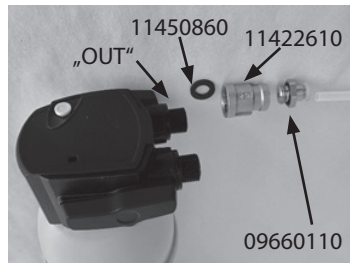
### Hinweis

Zum Anschluss eines weiteren Miele Klein-Sterilisators kann das Miele Ersatzteil „T-Stück MN: 1056794x“ verwendet werden.

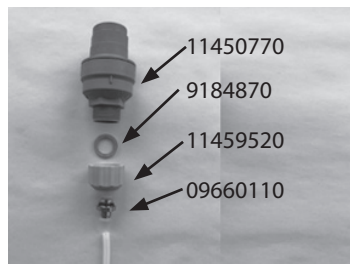
## Installation des Wasserfiltersystems



- 4) Installation Filterkopf:  
Bauseitiger Wasserzulauf.



- 5) Installation Filterkopf:  
Anschluss zum Gerät.



- 6) Anschluss Durchflussreduzierer  
am bauseitigen Wasserzulauf.



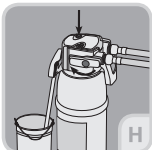
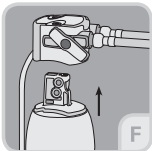
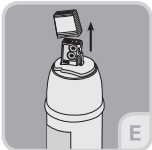
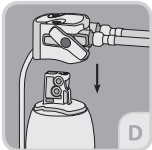
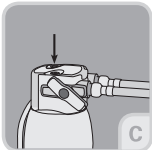
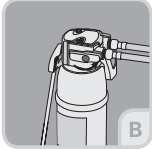
- Fertige Installation.

## Aufstellhinweis zum Filtersystem

Nicht hinter das Gerät (Wärmequelle) platzieren. Bei Aufstellung neben dem Gerät einen Mindestabstand von 10 cm einhalten (Wärmequelle).

## Wechselzeitpunkt Filterkartusche

Für Kleinststerilisatoren nach EN 13060 empfehlen wir einen Wechsel der Filterkartusche ab einem Leitwert des entsalzten Wassers von 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .



## Austausch der Filterkartusche

- A Wasserzufuhr schließen und ggf. vorhandene Spannungsversorgung des Endgerätes abschalten.
- B Verriegelungsgriff öffnen
- C Spülventil „Flush valve“ betätigen und System drucklos machen
- D Verbrauchte Filterkartusche aus Filterkopf entnehmen.
- E Lasche von der Schutzkappe der Filterkartusche nach oben abziehen, Schutzkappe entfernen. Nächstes Austauschdatum vermerken.
- F Verriegelung am Filterkopf öffnen. Filterkartusche senkrecht in Filterkopf einsetzen und auf richtige Position achten. Danach Verriegelungsgriff bis zum spürbaren Einrasten drehen.
- G Bei Verwendung des Standfußes Kartusche in diesen einsetzen. Wasserzufuhr öffnen und ggf. vorhandene Spannungsversorgung des Endgerätes einschalten.
- H Spülventil „Flush valve“ betätigen und Filtersystem bis zum blasenfreien und klaren Ablauf des gefilterten Wassers spülen. Es sind mindestens 5,4 l zu spülen.  
Hinweis: Beim Entlüften / Spülen aus Spülschlauch austretendes Wasser in geeignetem Behälter auffangen und System auf eventuelle Leckagen prüfen.

## Entsorgung der Filterkartusche

Verbrauchte Filterkartuschen sind als ungefährlicher Sondermüll eingestuft. Sie müssen nach den lokalen, regionalen und staatlichen Vorschriften entsorgt werden.

Die CER Nummer für durchnässte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze, die für die Produktion von demineralisiertem Wasser bestimmt sind, lautet 19 09 05.

## Instandhaltung

Prüfen Sie das Filtersystem regelmäßig auf Leckagen und die Schläuche regelmäßig auf Knickstellen. Geknickte Schläuche müssen ersetzt werden.

Das komplette Filtersystem sollte turnusgemäß nach 10 Jahren ausgetauscht, der Rückflussverhinderer alle 5 Jahre.

Reinigen Sie das Filtersystem von außen regelmäßig mit einem weichen feuchten Tuch. Keine ätzenden Chemikalien, Reinigungslösungen oder scharfe Reinigungsmittel verwenden.

## Fehlerbehebung

### Kein Wasserdurchfluss

Ursache .....Wasserzufuhr geschlossen  
Lösung.....Wasserzufuhr am vorgeschalteten Absperrventil öffnen  
Verriegelungsgriff am Filterkopf prüfen und schließen.

Ursache .....Rückflussverhinderer wurde auf der Ausgangsseite montiert.

Lösung.....Rückflussverhinderer auf Eingangsseite montieren.

### Kein oder geringer Wasserdurchfluss trotz geöffneter Wasserzufuhr

Ursache .....Leitungsdruck zu gering  
Lösung.....Leitungsdruck überprüfen. Falls der Fehler weiterhin auftritt, Filtersystem und Filterkartusche prüfen und ggf. auswechseln.

Ursache .....Filterkopf nicht in Fließrichtung montiert.

Lösung.....Filterkopf demontieren und in Fließrichtung montieren.

### Leckage

Ursache .....Verschraubungen nicht ordnungsgemäß montiert.

Lösung.....Leitungsdruck prüfen. Sämtliche Verschraubungen überprüfen und Vorhandensein von Dichtungen prüfen. Falls der Fehler weiterhin auftritt, Filtersystem auswechseln.

## **General instructions**

Terms of warranty .....	13
Handling .....	13
Disclaimer .....	13
Specific safety instructions .....	13
Operating and fitting instructions .....	14

<b>System overview .....</b>	<b>15</b>
------------------------------	-----------

## **Technical details**

Technical data .....	16
Filter capacity of the filter cartridge .....	16

## **Installation instructions**

Installation instructions .....	17
Fitting the filter system .....	17
Connection to the Miele small steriliser.....	18
Installation of the water filter system.....	19

## **Handling**

Time for filter cartridge change .....	20
Filter cartridge exchange.....	20
Disposal of the filter cartridge .....	20
Maintenance .....	21
Troubleshooting .....	21



Miele Plug & Pure is a water filter system for demineralising water using ion exchange resins. In the flow process, the total salt content of the water to be filtered is reduced to a minimum, whereby deposits in downstream terminals are avoided.

The water filter system is supplied with a non-return valve tested by the DVGW, which fulfils the requirements of DIN EN 1717 as a safety valve.

Typical application areas are steam sterilisers in accordance with EN 13060.

### **Handling**

All surrounding conditions for storage, transport and operation in accordance with the technical data must be observed. Installation may only be carried out by qualified personnel. Proper use of this product requires the installation, use and maintenance described in these instructions for use. Only use filter cartridges intended for the present filter system.

### **Disclaimer**

Installation and exchange of the cartridge must be carried out precisely in accordance with these instructions for use. Miele and the filter system manufacturer are not liable for any damage, including consequential damage, resulting from incorrect installation or use of the product.

### **Specific safety instructions**

As feed water for the water filter system, only non-microbiological contaminated water in drinking water quality may be used.

Pressure and temperature ranges must be adhered to in accordance with the technical data.

The treated water is classified in category 2 in accordance with EN 1717.

After commissioning, the filter system should not be taken out of service for a longer period of time. After a break in use of more than a week, the filter must be flushed with a volume of 6 litres. Replace the filter cartridge after a break in use of more than four weeks. The maximum period of use is 12 months.

The filter system must not be opened or removed during operation. The filter cartridge may not be opened.

## General instructions

---

### **Operating and fitting instructions**

A shut-off valve must be installed in front of the input hose of the water filter system.

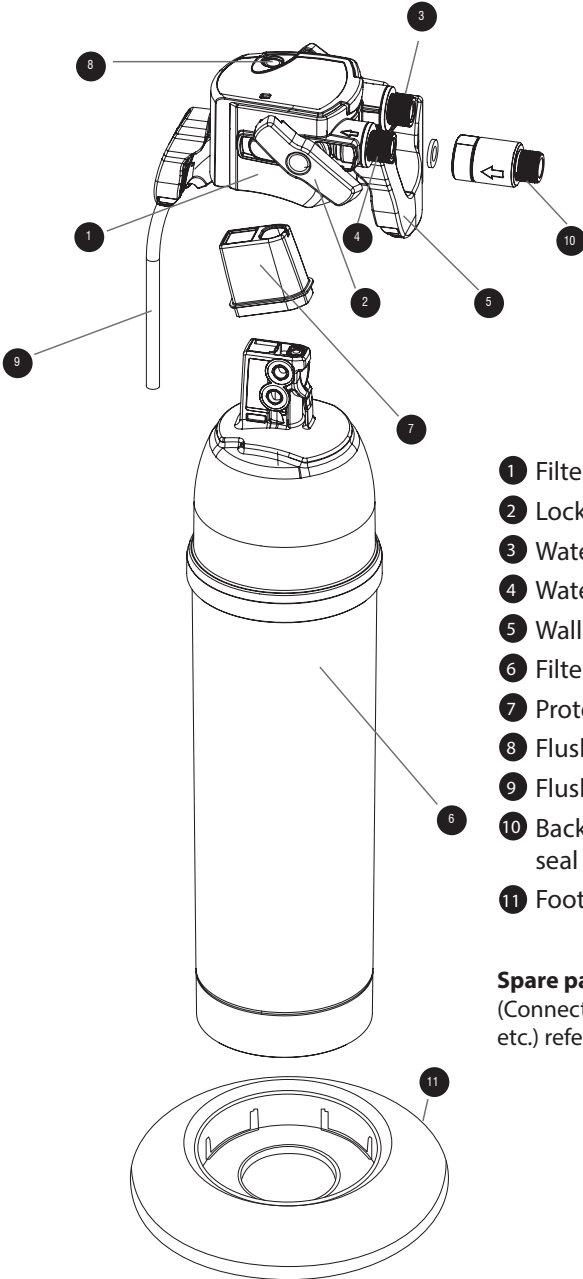
At a water input pressure  $>860$  kPa (rel), a pressure reducer must be installed in front of the filter system.

Do not install near to sources of heat or naked flames.

Protect the filter system against sunlight and mechanical damages.

The terminal device as well as the materials of all parts in contact with water after the Miele water filter system must be suitable for operation with demineralised water.

All parts must be installed in accordance with country-specific guidelines for drinking water facilities.



- 1 Filter head (11479320)
- 2 Locking handle
- 3 Water outlet (G3/8")
- 4 Water inlet (G3/8")
- 5 Wall holder
- 6 Filter cartridge (11479360)
- 7 Protective cap
- 8 Flush valve
- 9 Flush tube
- 10 Backflow inhibitor 3/8", incl. flat seal (11479350)
- 11 Foot (11479340)

**Spare parts for on-site connection**  
(Connection hoses, connection adapters etc.) refer to "installation advice" chapter

## Technical details

### Technical data

Operating pressure .....200- 860 kPa (rel.)

Water start temperature .....4°C to 30°C

Ambient temperature

- in operation.....4°C to 40°C

- in storage ..... -20°C to 50°C

Nominal flow.....60 l/h

Loss of pressure at nominal flow .....200 kPa

Bed volume..... 2.7 l

Weight (dry / wet) ..... 2.7 / 3.9 kg

Dimensions

- Filter system (WxDxH) ..... 124 x 123 x 476 mm

- Filter cartridge (WxDxH) ..... 123 x 123 x 469 mm

Operating position.....vertical

Water connection..... 3/8"

### Filter capacity of the filter cartridge

Conductivity in input water in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Filter capacity in litres
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

The specified filter capacity refers to a shutdown time of the output water of 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Due to external influencing factors (fluctuating raw water quality, water temperature, etc.), this information may deviate by +/- 10%.

**Note:** The filter capacity can be monitored with a commercially available conductivity indicator. When connected to Miele CUBE and CUBE X models of small steriliser, the conductivity is monitored via an internal sensor of the unit.

## Installation instructions

Non-commissioned systems (new filters) that have been transported and stored below 0°C must be stored in their original packaging at least 24 hours before start-up at the ambient temperature of the installation site.

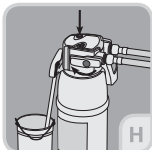
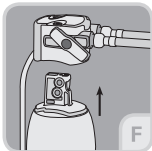
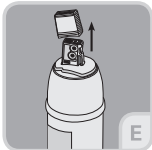
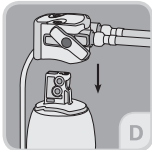
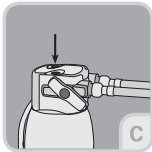
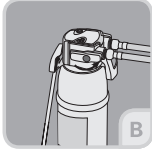
Please observe the technical data and the operating and safety instructions in this operating manual before commissioning.

EN

## Fitting the filter system

- A Close the water supply and switch off any existing power supply of the terminal.
- B Mount the wall holder in the intended position or **alternatively** set the foot to the intended position.
- C Mount the backflow inhibitor on the filter head inlet. Attention: Use the supplied flat seal. The max. tightening torque must not exceed 14 Nm. Attach the tube or pipe connection. At the inlet, the installation of a shut-off valve is recommended.
- D Click the filter head into the wall holder. (not required if you are using the foot).
- E Pull tab off protective cap of filter cartridge upwards, remove protective cap. Note the next replacement date.
- F Open the filter head lock. Insert the filter cartridge vertically in the filter head and pay attention to the correct position. Then turn the locking handle until it clicks into place.
- G If using the foot, insert the cartridge into the foot. Open the water supply and, if necessary, switch on any existing power supply of the terminal.
- H Operate the 'flush valve' and flush the filter system until bubble-free and the filtered water runs clear. At least 5.4 litres must be flushed.

Note: When venting/flushing, collect the water from the flush tube in a suitable container and check the system for any leaks.



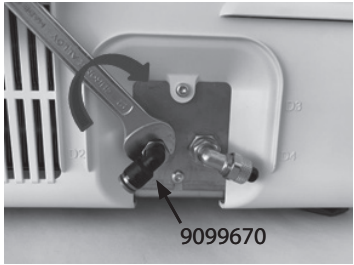
# Installation instructions

EN

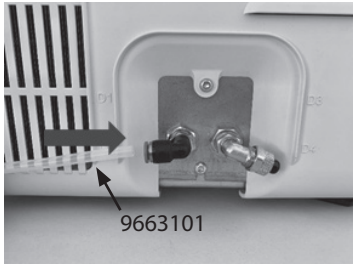
## Connection to the Miele small steriliser



1) De-installation of the standard connection with a size 9 wrench.



2) Installation of the plug-in connection with a size 9 wrench.



3) Connection of the PTFE tube.



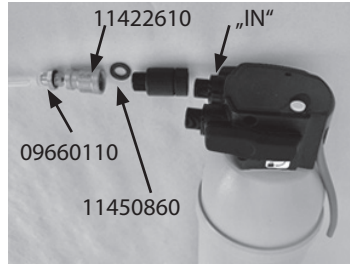
Installation advice:  
When cutting the tube, maintain a 90° cutting angle.



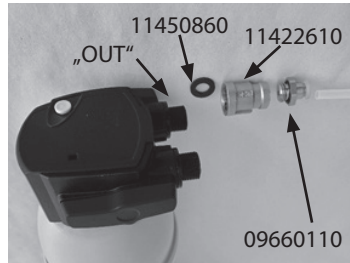
### Note

To connect another Miele small steriliser, the Miele spare part 'T-piece MN: 1056794x' can be used.

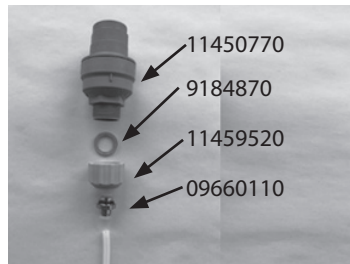
## Installation of the water filter system



4) Installation of filter head: On-site water supply.



5) Installation of filter head: Connection to the unit.



6) Connection of a flow reducer to the on-site water supply.



Installation is finished.

### Filter system set up advice

Do not place behind the unit (source of heat). When installed close to the unit, maintain a minimum distance of 10 cm (heat source).

## Time for filter cartridge change

For small sterilisers according to EN 13060, we recommend changing the filter cartridge from a conductivity of the demineralised water of 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## Filter cartridge exchange

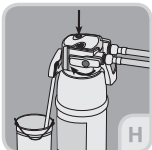
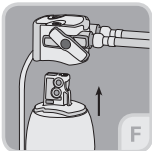
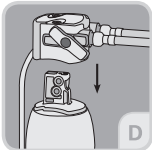
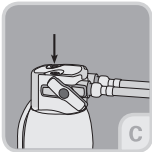
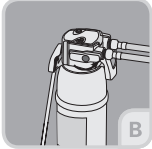
- A Close the water supply and switch off any existing power supply of the terminal.
- B Open the locking handle
- C Actuate the 'flush valve' and depressurise the system
- D Remove the used filter cartridge from the filter head.
- E Pull tab off protective cap of filter cartridge upwards, remove protective cap. Note the next replacement date.
- F Open the filter head lock. Insert the filter cartridge vertically in the filter head and pay attention to the correct position. Then turn the locking handle until it clicks into place.
- G If using the foot, insert the cartridge into the foot. Open the water supply and, if necessary, switch on any existing power supply of the terminal.
- H Operate the 'flush valve' and flush the filter system until bubble-free and the filtered water runs clear. At least 5.4 litres must be flushed.

Note: When venting/flushing, collect the water from the flush tube in a suitable container and check the system for any leaks.

## Disposal of the filter cartridge

Used filter cartridges are classified as non-hazardous special waste. They must be disposed of in accordance with the local, regional and state regulations.

The CER number for wetted or used ion exchange resins intended for the production of demineralised water is 19 09 05.





## Maintenance

Check the filter system regularly for leaks and the tubes regularly for kinks. Bent tubes must be replaced.

The complete filter system should be replaced after 10 years, the backflow inhibitor every 5 years.

Clean the filter system regularly from the outside with a soft, damp cloth. Do not use corrosive chemicals, cleaning solutions or harsh detergents.

## Troubleshooting

### No flow of water

Cause ..... Water supply shut off  
 Solution ..... Open water supply to the upstream shut-off valve ..... Check and close the locking handle on the filter head.

Cause ..... Backflow inhibitor has been mounted on the output side.

Solution ..... Mount the backflow inhibitor on the input side.

### No or limited flow of water despite opened water supply

Cause ..... Pipe pressure too low  
 Solution ..... Check pipe pressure. If the error persists, check the filter system and filter cartridge, and replace if necessary.

Cause ..... Filter head not mounted in the direction of flow.

Solution ..... Remove the filter head and mount in the direction of flow.

### Leak

Cause ..... Screw connections not properly fitted.

Solution ..... Check pipe pressure. Check all screw connections and check that seals are present. Replace the filter system if the error still occurs.

### **Remarques générales**

Conditions de garantie.....	23
Maniement .....	23
Clause de non-responsabilité .....	23
Consignes de sécurité spécifiques .....	23
Instructions d'utilisation et de montage .....	24

### **Aperçu du système ..... 25**

### **Spécifications techniques**

Caractéristiques techniques.....	26
Capacité de filtration de la cartouche filtrante.....	26

### **Instructions d'installation**

Instructions d'installation.....	27
Montage du système de filtration .....	27
Raccordement au petit stérilisateur Miele .....	28
Installation du système de filtration d'eau .....	29

### **Maniement**

Moment de remplacement de la cartouche filtrante.....	30
Remplacement de la cartouche filtrante .....	30
Élimination de la cartouche filtrante.....	30
Entretien .....	31
Dépannage.....	31

Miele Plug & Pure est un système de filtration d'eau servant à déminéraliser l'eau à l'aide de résines échangeuses d'ions. Lorsque l'eau s'écoule, la teneur totale en sel de l'eau à filtrer est réduite à un minimum, ce qui permet d'éviter les dépôts dans les appareils terminaux en aval.

Le système de filtration d'eau est livré avec un clapet anti-retour contrôlé par l'association allemande du gaz et de l'eau (DVGW), et répond aux exigences de la norme DIN EN 1717 en tant que robinet de sécurité.

Les domaines d'application typiques sont les stérilisateurs à vapeur selon la norme EN 13060.

### **Maniement**

Toutes les conditions ambiantes lors du stockage, du transport et du fonctionnement selon les caractéristiques techniques doivent être respectées. L'installation doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié. L'utilisation conforme de ce produit nécessite une installation, une utilisation et un entretien tels que décrits dans ce mode d'emploi. Utiliser uniquement des cartouches filtrantes qui sont prévues pour le présent système de filtration.

### **Clause de non-responsabilité**

L'installation et le remplacement de la cartouche doivent être effectués selon les indications contenues dans le présent mode d'emploi. Miele ainsi que le fabricant du système de filtration ne seront pas tenus responsables des dommages, y compris les dommages indirects, qui pourraient résulter d'une installation ou d'une utilisation inadéquate du produit.

### **Consignes de sécurité spécifiques**

Seule de l'eau potable de qualité non microbiologiquement contaminée peut être utilisée comme eau d'alimentation pour le système de filtration d'eau.

Les plages de pression et de température décrites dans les caractéristiques techniques doivent être respectées.

L'eau traitée est classée dans la catégorie 2 selon la norme EN 1717.

Après la mise en service, le système de filtration ne devrait pas être mis hors service pendant une période prolongée. Après une interruption d'utilisation de plus d'une semaine, le filtre doit être rincé avec un volume de rinçage de 6 litres. Après une interruption d'utilisation de

## Remarques générales

---

plus de quatre semaines, remplacer la cartouche filtrante. La durée d'utilisation maximale est de 12 mois.

Lors du fonctionnement, le système de filtration ne doit pas être ouvert ou démonté. Ne pas ouvrir la cartouche filtrante.

### **Instructions d'utilisation et de montage**

Un clapet anti-retour doit être installé devant le tuyau d'alimentation du système de filtration d'eau.

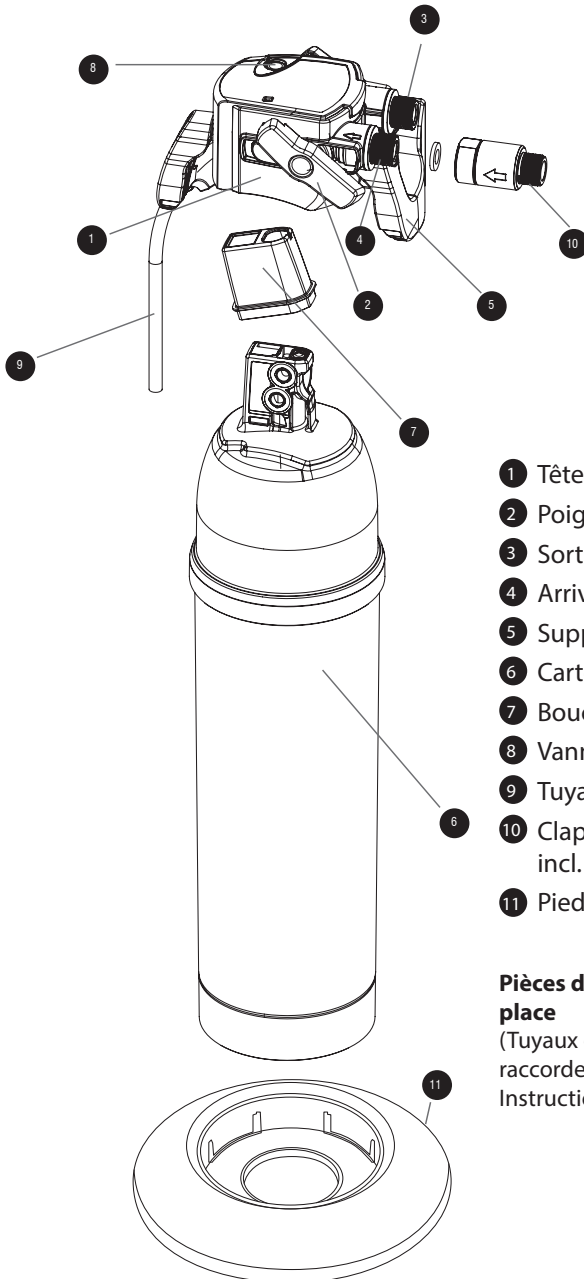
Si la pression d'entrée de l'eau est  $>860$  kPa (rel), un réducteur de pression doit être installé en amont du système de filtration.

Ne pas le monter à proximité de sources de chaleurs et de flammes nues.

Protéger le système de filtration du rayonnement solaire et des dégâts mécaniques.

L'appareil terminal ainsi que les matériaux de toutes les pièces en contact avec l'eau après le système de filtration d'eau Miele doivent convenir au fonctionnement avec de l'eau déminéralisée.

L'installation de toutes les pièces doit être effectuée selon les directives spécifiques en vigueur dans les différents pays pour les stations d'eau potable.



- 1 Tête de filtre (11479320)
- 2 Poignée de verrouillage
- 3 Sortie d'eau (G3/8")
- 4 Arrivée d'eau (G3/8")
- 5 Support mural
- 6 Cartouche filtrante (11479360)
- 7 Bouchon de protection
- 8 Vanne de rinçage
- 9 Tuyau de rinçage
- 10 Clapet anti-retour 3/8", joint plat incl. (11479350)
- 11 Pied (11479340)

### Pièces de rechange pour raccord sur place

(Tuyaux de raccord, adaptateurs de raccordement, etc.) voir chapitre « Instructions d'installation »

# Spécifications techniques

## Caractéristiques techniques

Pression de service.....	de 200 à 860 kPa (rel.)
Température d'entrée de l'eau.....	de 4 °C à 30 °C
Température ambiante	
- lors du fonctionnement.....	de 4 °C à 40 °C
- lors du stockage.....	-de 20 °C à 50 °C
Débit nominal.....	60 l/h
Perte de pression au débit nominal .....	200 kPa
Volume de lit.....	2,7 l
Poids (sec / humide).....	2,7 / 3,9 kg
Dimensions	
- Système de filtration (LxPxH).....	124 x 123 x 476 mm
- Cartouche filtrante (LxPxH) .....	123 x 123 x 469 mm
Position de fonctionnement .....	verticale
Alimentation en eau.....	3/8"

## Capacité de filtration de la cartouche filtrante

Conductance dans l'eau d'entrée en $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Capacité de filtration en litres
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

La capacité de filtration indiquée fait référence au moment d'arrêt de l'eau de sortie de  $10 \mu\text{S}/\text{cm}$ .

Ces indications peuvent varier de +/- 10 % en raison de facteurs d'influence externes (qualité de l'eau brute variable, température de l'eau, etc.).

**Remarque :** la capacité de filtration peut être contrôlée avec un indicateur de conductance usuel du marché. En cas de raccordement à des petits stérilisateurs Miele des modèles CUBE et CUBE X, la conductance est surveillée par un capteur interne de l'appareil.

## Instructions d'installation

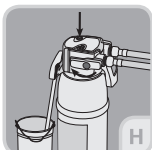
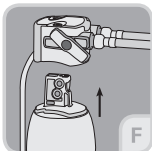
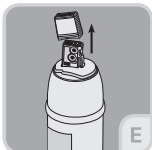
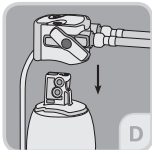
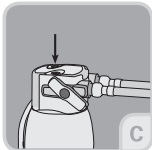
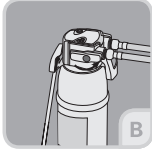
Les systèmes que ne sont pas mis en service (nouveaux filtres) et qui sont transportés et entreposés à moins de 0 °C doivent être stockés dans l'emballage d'origine au moins 24 heures avant la mise en service à température ambiante du lieu d'installation.

Avant la mise en service, veuillez observer les caractéristiques techniques ainsi que les consignes d'utilisation et de sécurité du présent mode d'emploi.

## Montage du système de filtration

- A Couper l'alimentation en eau et, le cas échéant, couper la source d'alimentation de l'appareil terminal.
- B Monter un support mural sur la position prévue **ou bien** placer un pied à la position prévue.
- C Monter le clapet anti-retour en amont de la tête de filtre. Attention : Utilisez le joint plat fourni. Le couple de serrage max. ne doit pas dépasser 14 Nm. Monter le tuyau ou le raccord de tube. Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour au niveau de l'arrivée d'eau.
- D Enclencher la tête de filtre dans le support mural. (Ne s'applique pas si vous utilisez le pied).
- E Tirer la languette du bouchon de protection de la cartouche filtrante vers le haut et retirer le bouchon de protection. Noter la prochaine date de remplacement.
- F Ouvrir le verrouillage de la tête de filtre. Placer la cartouche filtrante en position verticale dans la tête de filtre et veiller au bon positionnement. Ensuite, tourner la poignée de verrouillage jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
- G Si le pied est utilisé, mettre la cartouche dans celui-ci. Ouvrir l'alimentation en eau et, le cas échéant, activer l'alimentation électrique de l'appareil terminal.
- H Actionner la vanne de rinçage « Flush valve » et rincer le système de filtration jusqu'à ce que de l'eau claire et sans bulles s'écoule. Il y a au moins 5,4 l à rincer.

Remarque : lors de l'aération / du rinçage, collecter l'eau sortant du tuyau de rinçage dans un conteneur adapté et vérifier si le système présente des fuites.



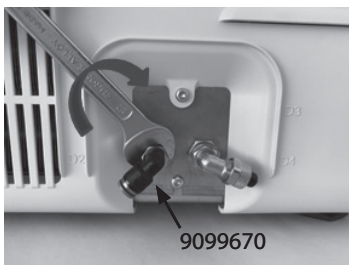
# Instructions d'installation

FR

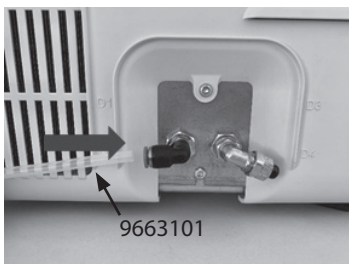
## Raccordement au petit stérilisateur Miele



1) Désinstallation du raccord standard avec clé de 9 mm.



2) Installation du raccord enfichable avec clé de 9 mm.



3) Raccord tuyau PTFE.



Consigne de montage :  
Maintenir un angle de coupe de 90° lors de la coupe d'un tuyau.

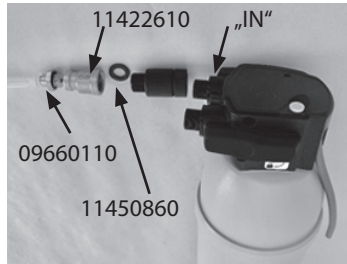


### Remarque

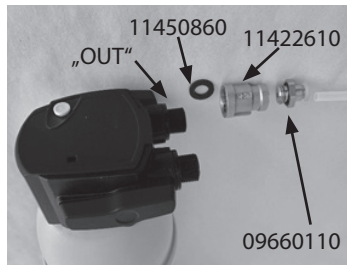
Pour raccorder un autre petit stérilisateur Miele, la pièce de rechange « Pièce en T MN: 1056794x » peut être utilisée.



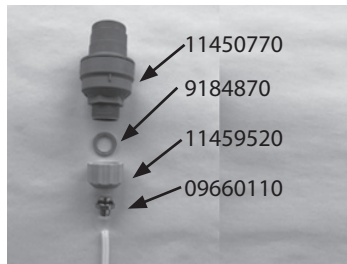
## Installation du système de filtration d'eau



4) Installation de la tête de filtre :  
alimentation en eau sur site.



5) Installation de la tête de filtre :  
raccordement à l'appareil.



6) Raccordement du clapet  
anti-retour au niveau de  
l'alimentation en eau sur site.



Installation terminée.

## Consignes d'installation pour le système de filtration

Ne pas placer derrière l'appareil (source de chaleur). En cas d'installation à côté de l'appareil, maintenir un écart minimum de 10 cm (source de chaleur).

## Moment de remplacement de la cartouche filtrante

Pour les petits stérilisateurs selon la norme EN 13060, nous recommandons de remplacer la cartouche filtrante à partir d'une conductance de l'eau dessalée de 15 à 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## Remplacement de la cartouche filtrante

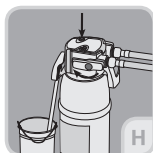
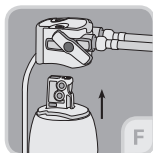
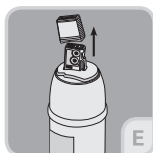
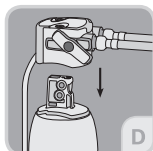
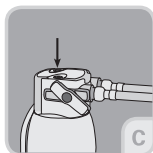
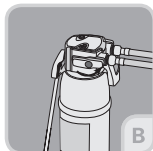
- A Couper l'alimentation en eau et, le cas échéant, couper la source d'alimentation de l'appareil terminal.
- B Ouvrir la poignée de verrouillage
- C Actionner la vanne de rinçage « Flush valve » et dépressuriser le système
- D Retirer la cartouche filtrante usée de la tête de filtre.
- E Tirer la languette du bouchon de protection de la cartouche filtrante vers le haut et retirer le bouchon de protection. Noter la prochaine date de remplacement.
- F Ouvrir le verrouillage de la tête de filtre. Placer la cartouche filtrante en position verticale dans la tête de filtre et veiller au bon positionnement. Ensuite, tourner la poignée de verrouillage jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
- G Si le pied est utilisé, mettre la cartouche dans celui-ci. Ouvrir l'alimentation en eau et, le cas échéant, activer l'alimentation électrique de l'appareil terminal.
- H Actionner la vanne de rinçage « Flush valve » et rincer le système de filtration jusqu'à ce que de l'eau claire et sans bulles s'écoule. Il y a au moins 5,4 l à rincer.

Remarque : lors de l'aération / du rinçage, collecter l'eau sortant du tuyau de rinçage dans un conteneur adapté et vérifier si le système présente des fuites.

## Élimination de la cartouche filtrante

Les cartouches filtrantes usées sont classées comme déchets non dangereux. Elles doivent être éliminées conformément aux réglementations locales, régionales et nationales.

Le numéro CER pour les résines échangeuses d'ions trempées ou usagées destinées à la production d'eau déminéralisée est 19 09 05.



## Entretien

Contrôlez le système de filtration régulièrement à la recherche de fuites et les tuyaux à la recherche de pliures. Les tuyaux pliés doivent être remplacés.

Le système de filtration complet doit être remplacé à intervalles réguliers après 10 ans. Le clapet anti-retour doit être remplacé tous les 5 ans.

Nettoyez le système de filtration de l'extérieur régulièrement avec un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de produits chimiques corrosifs, de solutions de nettoyage ou de détergents agressifs.

## Dépannage

### L'eau ne s'écoule pas

Cause .....Alimentation en eau coupée.

Solution.....Ouvrir l'alimentation d'eau au niveau de la vanne d'arrêt en amont. Contrôler et fermer la poignée de verrouillage de la tête de filtre.

Cause .....Le clapet anti-retour a été monté du côté extérieur.

Solution.....Monter le clapet anti-retour du côté entrée.

### Aucun débit d'eau ou débit d'eau faible malgré l'alimentation en eau ouverte

Cause .....Pression de conduite trop faible

Solution.....Vérifier la pression de conduite. Si l'erreur persiste, vérifier le système de filtration et la cartouche filtrante et, le cas échéant, les remplacer.

Cause .....Tête de filtre pas montée dans le sens du courant.

Solution.....Démonter la tête de filtre et la monter dans le sens du courant.

### Fuite

Cause .....Raccords vissés pas montés correctement.

Solution.....Vérifier la pression conduite. Vérifier l'ensemble des raccords vissés et la présence des joints. Si l'erreur persiste, remplacer le système de filtration.

## **Avvertenze generali**

Condizioni di garanzia .....	33
Uso .....	33
Esclusione della responsabilità .....	33
Avvertenze specifiche sulla sicurezza .....	33
Indicazioni sul funzionamento e montaggio .....	34

## **Panoramica del sistema ..... 35**

### **Informazioni tecniche**

Dati tecnici .....	36
Capacità filtrante della cartuccia filtro.....	36

### **Istruzioni per l'installazione**

Indicazioni per l'installazione.....	37
Montaggio del sistema filtrante.....	37
Collegamento al piccolo sterilizzatore Miele .....	38
Installazione del sistema di filtraggio dell'acqua .....	39

### **Uso**

Momento della sostituzione della cartuccia filtro .....	40
Sostituzione della cartuccia filtro .....	40
Smaltimento della cartuccia filtro .....	40
Manutenzione .....	41
Eliminazione delle anomalie .....	41

Miele Plug & Pure è un sistema di filtraggio dell'acqua per la desalinizzazione completa dell'acqua mediante resine a scambio ionico. Nel processo a flusso continuo, l'intero contenuto di sale dell'acqua da filtrare viene ridotto al minimo, evitando depositi nei dispositivi collegati a valle.

La fornitura del sistema di filtraggio dell'acqua comprende una valvola di ritegno certificata DVGW, che come raccordo di sicurezza soddisfa la norma DIN EN 1717.

Campi d'impiego tipici sono sterilizzatori a vapore ai sensi EN 13060.

### **Uso**

Per lo stoccaggio, il trasporto e il funzionamento rispettare tutte le condizioni ambientali in conformità con i dati tecnici. L'installazione deve essere effettuata solo da personale qualificato. L'uso appropriato di questo prodotto presuppone l'installazione, l'uso e la manutenzione descritti in queste istruzioni per l'uso. Usare solo cartucce filtro previste per questo sistema filtrante.

### **Esclusione della responsabilità**

L'installazione e la sostituzione della cartuccia devono essere eseguite esclusivamente secondo le indicazioni di queste istruzioni per l'uso. La Miele e il produttore del sistema filtrante non rispondono di eventuali danni, compresi danni indiretti, derivanti da un'installazione errata o da un uso improprio del prodotto.

### **Avvertenze specifiche sulla sicurezza**

Come acqua di alimentazione per il sistema di filtraggio dell'acqua deve essere utilizzata esclusivamente acqua non contaminata microbiologicamente di qualità di acqua potabile.

Rispettare i campi di pressione e temperatura conformemente ai dati tecnici.

Ai sensi EN 1717, l'acqua depurata è classificata nella categoria 2.

Dopo la messa in funzione, il sistema filtrante non dovrebbe essere messo fuori servizio per un periodo prolungato. Dopo un periodo di inutilizzo di oltre una settimana, il filtro deve essere lavato con una quantità di risciacquo di 6 litri. Se il sistema non viene utilizzato per oltre 4 settimane, sostituire la cartuccia filtro. La durata di utilizzo massima è di 12 mesi. Durante il funzionamento il sistema filtrante non deve essere aperto o smontato. La cartuccia filtro non deve essere aperta.

## Avvertenze generali

---

### **Indicazioni sul funzionamento e montaggio**

A monte del tubo flessibile d'ingresso del sistema di filtraggio dell'acqua deve essere installata una valvola di arresto.

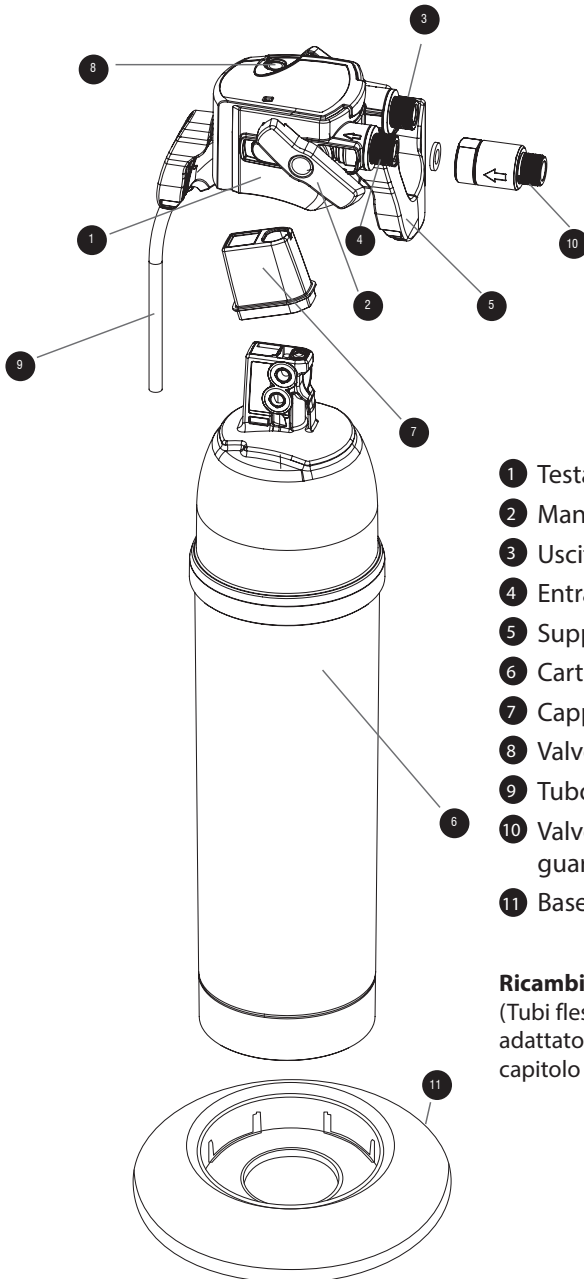
In caso di una pressione di ingresso dell'acqua  $>860$  kPa (rel) si deve installare un riduttore della pressione a monte del sistema filtrante.

Non montare nelle vicinanze di fonti di calore e fiamme libere.

Proteggere il sistema filtrante da raggi solari e danni meccanici.

Il dispositivo terminale e i materiali di tutti i componenti a contatto con l'acqua a valle del sistema di filtraggio dell'acqua Miele devono essere adatti al funzionamento con acqua completamente desalinizzata.

L'installazione di tutte le parti deve avvenire ai sensi delle direttive nazionali specifiche relative a impianti di acqua potabile.



- 1 Testa del filtro (11479320)
- 2 Manopola di bloccaggio
- 3 Uscita dell'acqua (G3/8")
- 4 Entrata dell'acqua (G3/8")
- 5 Supporto da parete
- 6 Cartuccia filtro (11479360)
- 7 Cappuccio di protezione
- 8 Valvola di lavaggio
- 9 Tubo flessibile di lavaggio
- 10 Valvola di ritegno 3/8", incl. guarnizione piatta (11479350)
- 11 Base di appoggio (11479340)

### Ricambi per il collegamento in loco

(Tubi flessibili di collegamento, adattatori di collegamento ecc.) vedi capitolo "Istruzioni per l'installazione"

## Informazioni tecniche

### Dati tecnici

Pressione d'esercizio.....200- 860 kPa (rel.)

Temperatura ingresso acqua .....da 4°C a 30°C

Temperatura ambiente

- durante il funzionamento .....da 4°C a 40°C

- durante il magazzinaggio .....da -20°C a 50°C

Portata nominale.....60 l/h

Perdita di pressione alla portata nominale .....200 kPa

Volume del letto ..... 2,7 l

Peso (asciutto / bagnato)..... 2,7 / 3,9 kg

Dimensioni

- sistema filtrante (lpxh) ..... 124 x 123 x 476 mm

- cartuccia filtro (lpxh) ..... 123 x 123 x 469 mm

Posizione d'impiego .....verticale

Allacciamento dell'acqua ..... 3/8"

### Capacità filtrante della cartuccia filtro

Conducibilità nell'acqua di ingresso in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Capacità filtrante in litri
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

La capacità filtrante indicata si riferisce a un momento di disattivazione dell'acqua di uscita di 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

A causa di fattori di influenza esterni (qualità dell'acqua non potabile, temperatura dell'acqua incostanti, ecc.) possono risultare differenze da queste indicazioni di +/- il 10%.

**Nota:** la capacità filtrante può essere monitorata con un indicatore della conducibilità comunemente disponibile in commercio. In caso di collegamento a piccoli sterilizzatori Miele dei modelli CUBE e CUBE X, il monitoraggio della conducibilità avviene attraverso un sensore interno dell'apparecchio.



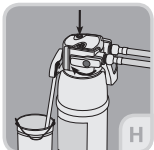
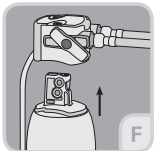
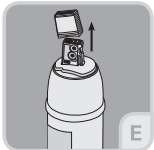
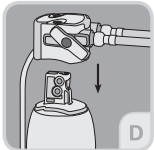
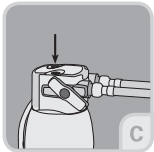
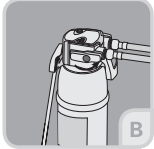
## Indicazioni per l'installazione

Sistemi non messi in funzione (filtri nuovi), che sono stati trasportati e stoccati sotto 0°C, devono essere conservati nella confezione originale aperta per almeno 24 ore a temperatura ambiente nel luogo di installazione prima della messa in funzione.

Prima della messa in funzione osservare i dati tecnici, le istruzioni per l'uso e le avvertenze sulla sicurezza di questo manuale.

## Montaggio del sistema filtrante

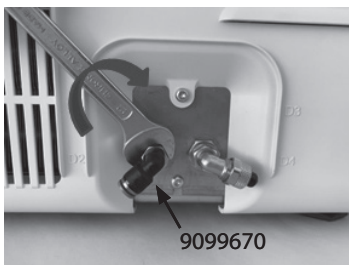
- A** Chiudere l'alimentazione dell'acqua e disinserire l'alimentazione della tensione eventualmente esistente dell'apparecchio terminale.
- B** Montare il supporto da parete nella posizione prevista o **in alternativa** mettere la base di appoggio nella posizione prevista.
- C** Montare la valvola di ritegno all'entrata della testa del filtro. Attenzione: usare la guarnizione piatta in dotazione. La coppia di serraggio non deve superare 14 Nm. Applicare un tubo flessibile o il giunto per tubi. All'entrata si consiglia l'installazione di una valvola d'arresto.
- D** Fare scattare in posizione la testa del filtro nel supporto da parete (viene meno se si usa la base di appoggio).
- E** Tirandola verso l'alto staccare la linguetta dal cappuccio di protezione dalla cartuccia filtro. Annotare la data della prossima sostituzione.
- F** Aprire la chiusura sulla testa del filtro. Inserire verticalmente la cartuccia filtro nella relativa testa prestando attenzione alla correttezza della posizione. Girare poi la manopola di bloccaggio finché scatta udibilmente in posizione.
- G** Se viene usata la base di appoggio, inserirvi la cartuccia. Aprire l'alimentazione dell'acqua e attivare l'alimentazione della tensione eventualmente esistente dell'apparecchio terminale.
- H** Azionare la valvola di lavaggio "Flush valve" e lavare il sistema filtrante finché l'acqua filtrata defluisce senza bollicine e limpida. Per il lavaggio usare almeno 5,4 l. Nota: durante la disaerazione /lavaggio, raccogliere l'acqua defluente dal relativo tubo flessibile in un recipiente adatto e controllare se il sistema presenta eventuali perdite.



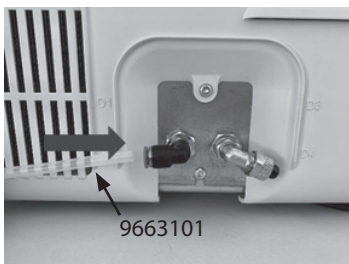
## Collegamento al piccolo sterilizzatore Miele



- 1) Disinstallazione del raccordo standard con una chiave per dadi con apertura 9.



- 2) Installazione del collegamento a spina con una chiave per dadi con apertura 9.



- 3) Collegamento del tubo flessibile PTFE



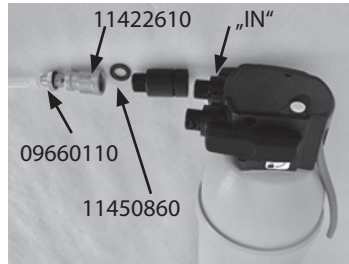
Istruzioni per il montaggio:  
quando si taglia il tubo flessibile,  
mantenere un angolo di taglio di  
90°.



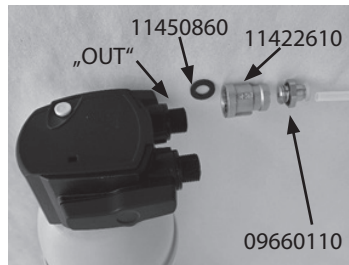
### Nota

Per collegare un altro piccolo sterilizzatore Miele, si può usare il ricambio Miele "Raccordo a T MN: 1056794x".

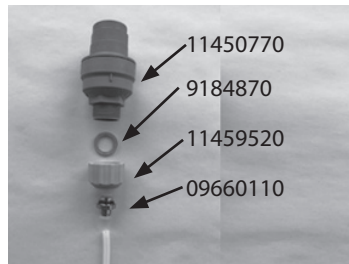
## Installazione del sistema di filtraggio dell'acqua



- 4) Installazione della testa del filtro: alimentazione dell'acqua in loco.



- 5) Installazione della testa del filtro: collegamento all'apparecchio.



- 6) Collegamento del riduttore della portata all'alimentazione dell'acqua in loco.



- Installazione finita.

## Avvertenze per il posizionamento del sistema filtrante

Non collocare dietro l'apparecchio (fonte di calore). In caso di posizionamento accanto all'apparecchio, mantenere una distanza minima di 10 cm (fonte di calore).

## Momento della sostituzione della cartuccia filtro

Per piccoli sterilizzatori conf. EN 13060 consigliamo la sostituzione della cartuccia filtro a partire da una conduttanza dell'acqua desalinizzata di 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## Sostituzione della cartuccia filtro

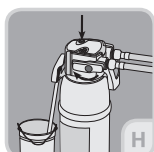
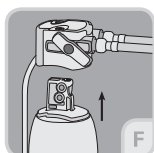
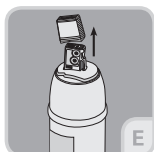
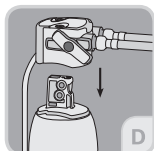
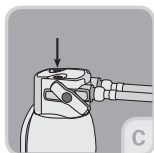
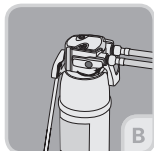
- A Chiudere l'alimentazione dell'acqua e disinserire l'alimentazione della tensione eventualmente esistente dell'apparecchio terminale.
- B Aprire la manopola di bloccaggio
- C Azionare la valvola di lavaggio "Flush valve" e depressurizzare il sistema
- D Togliere la cartuccia filtro usata dalla testa del filtro.
- E Tirandola verso l'alto, staccare la linguetta dal cappuccio di protezione della cartuccia filtro, togliere il cappuccio di protezione. Annotare la data della prossima sostituzione.
- F Aprire la chiusura sulla testa del filtro. Inserire verticalmente la cartuccia filtro nella relativa testa prestando attenzione alla correttezza della posizione. Girare poi la manopola di bloccaggio finché scatta udibilmente in posizione.
- G Se viene usata la base di appoggio, inserirvi la cartuccia. Aprire l'alimentazione dell'acqua e attivare l'alimentazione della tensione eventualmente esistente dell'apparecchio terminale.
- H Azionare la valvola di lavaggio "Flush valve" e lavare il sistema filtrante finché l'acqua filtrata defluisce senza bollicine e limpida. Per il lavaggio usare almeno 5,4 l.

Nota: durante la disaerazione /lavaggio, raccogliere l'acqua defluente dal relativo tubo flessibile in un recipiente adatto e controllare se il sistema presenta eventuali perdite.

## Smaltimento della cartuccia filtro

Le cartucce filtro usate sono classificate come rifiuti speciali non pericolosi. Devono essere smaltite secondo le disposizioni locali, regionali e statali.

Il numero CER per resine a scambio ionico bagnate o usate, destinate alla produzione di acqua demineralizzata, è 19 09 05.



**Manutenzione**

Controllare regolarmente il sistema filtrante per verificare se presenta perdite e che i tubi flessibili non siano piegati. Tubi flessibili piegati devono essere sostituiti.

L'intero sistema filtrante deve essere sostituito ciclicamente dopo 10 anni, la valvola di ritegno ogni 5 anni.

Pulire regolarmente l'esterno del sistema filtrante con un panno morbido umido. Non utilizzare sostanze chimiche corrosive, soluzioni detergenti oppure detergenti aggressivi.

IT

**Eliminazione delle anomalie**Nessun flusso d'acqua

Causa..... Alimentazione dell'acqua chiusa

Soluzione..... Aprire l'alimentazione dell'acqua sulla valvola di arresto a monte controllare e chiudere la manopola di bloccaggio sulla testa del filtro.

Causa..... La valvola di ritegno è stata montata sul lato di uscita.

Soluzione..... Montare la valvola di ritegno sul lato di entrata.

Nessun o scarso flusso dell'acqua nonostantel'alimentazione sia aperta

Causa..... Pressione nel condotto troppo scarsa.

Soluzione..... Controllare la pressione nel condotto.  
Se l'anomalia persiste, controllare il sistema filtrante e la cartuccia filtro ed eventualmente sostituire.

Causa..... Testa del filtro montata non in direzione del flusso.

Soluzione..... Smontare la testa del filtro e montare in direzione del flusso.

Perdita

Causa..... Collegamenti a vite non montati correttamente.

Soluzione..... Controllare la pressione nel condotto.  
Controllare tutti i collegamenti a vite e verificare la presenza di guarnizioni. Se l'anomalia persiste, sostituire il sistema filtrante.

### **Indicações gerais**

Condições da garantia.....	43
Manuseamento.....	43
Isenção de responsabilidade.....	43
Indicações de segurança específicas .....	43
Indicações de funcionamento e de montagem.....	44

### **Vista geral do sistema ..... 45**

### **Indicações técnicas**

Dados técnicos.....	46
Capacidade de filtração do cartucho de filtro .....	46

### **Indicações de instalação**

Indicação de instalação.....	47
Montagem do sistema de filtração.....	47
Ligação ao esterilizador pequeno da Miele.....	48
Instalação do sistema de filtração de água.....	49

### **Manuseamento**

Prazo de substituição do cartucho de filtro.....	50
Substituição do cartucho de filtro.....	50
Eliminação do cartucho de filtro.....	50
Conservação.....	51
Eliminação de erros .....	51

O Miele Plug & Pure é um sistema de filtração de água para a desmineralização de água, através de resinas permutadoras de iões. No processo de fluxo, o teor de sal total da água a ser filtrada é reduzido para o mínimo, evitando depósitos nos aparelhos finais a jusante.

O volume de fornecimento do sistema de filtração de água inclui uma válvula antirretorno aprovada pela DVGW (Associação Técnica e Científica Alemã para Gás e Água) que, enquanto válvula de segurança, cumpre a exigência da norma DIN EN 1717.

Aplicações típicas em esterilizadores a vapor de acordo com a EN 13060.

### **Manuseamento**

Respeitar todas as condições ambientais durante o armazenamento, transporte e operação, de acordo com os dados técnicos. A instalação apenas poderá ser efetuada por pessoal qualificado. A utilização correta deste produto pressupõe uma instalação, utilização e conservação em conformidade com este manual de instruções. Utilizar apenas cartuchos de filtro que foram previstos para o sistema de filtração existente.

### **Isenção de responsabilidade**

A instalação e a substituição do cartucho devem ser executadas exatamente segundo as indicações contidas neste manual de instruções. A Miele, bem como o fabricante do sistema de filtração não se responsabilizam por danos, incluindo danos subsequentes, provocados pela instalação errada ou pela utilização incorreta do produto.

### **Indicações de segurança específicas**

Como água de alimentação para o sistema de filtração de água, apenas pode ser utilizada água microbiológica descontaminada com qualidade de água potável.

Respeitar os intervalos de pressão e de temperatura de acordo com os dados técnicos.

A água preparada está classificada como categoria 2 de acordo com a EN 1717.

Após colocação em funcionamento não deverá colocar o sistema de filtração fora de funcionamento durante um longo período de tempo. Após um intervalo na utilização superior a uma semana deverá lavar o filtro com um volume de descarga de 6 litros. Após um intervalo na utilização superior a quatro semanas deverá substituir o cartucho de filtro. O tempo máximo de utilização é de 12 meses.

## Indicações gerais

---

Durante o funcionamento não é permitido abrir ou desmontar o sistema de filtragem. O cartucho de filtro não pode ser aberto.

### **Indicações de funcionamento e de montagem**

É necessário instalar uma válvula de corte antes da mangueira de entrada do sistema de filtragem de água.

No caso de uma pressão de entrada da água  $>860$  kPa (rel) deverá instalar um redutor de pressão antes do sistema de filtragem.

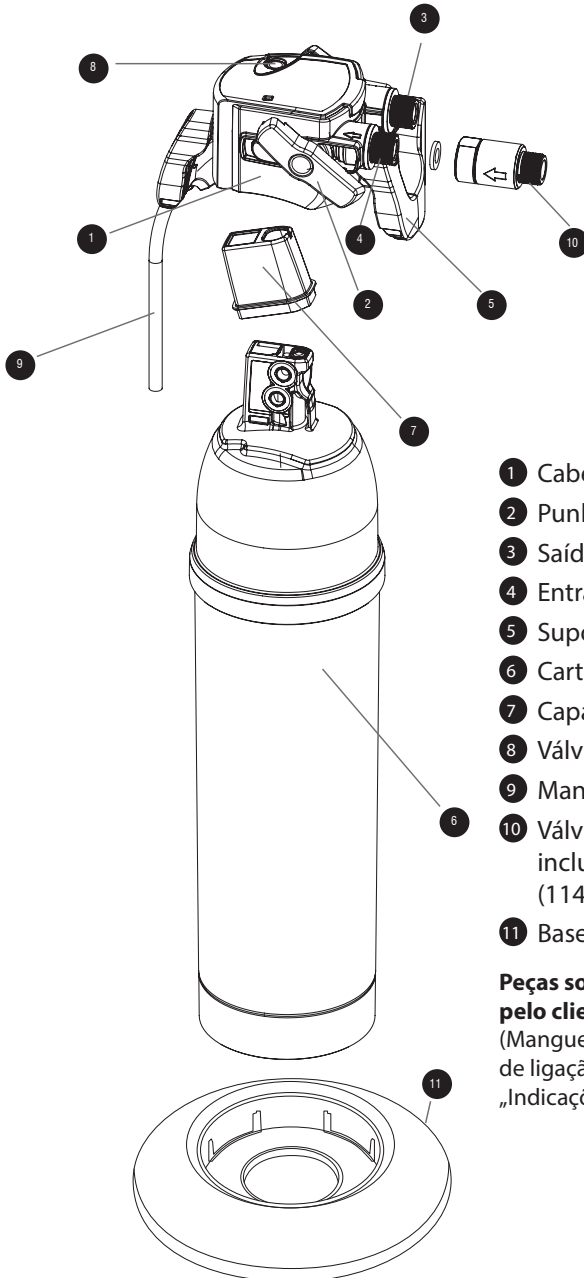
Não montar nas proximidades de fontes de calor e fogo aberto.

Proteger o sistema de filtragem de incidência solar e danos mecânicos.

O aparelho final, bem como os materiais de todas as peças que entrem em contato com a água após o sistema de filtragem de água da Miele devem ser apropriados para o funcionamento com água totalmente desmineralizada.

A instalação de todas as peças deverá ocorrer de acordo com as diretivas específicas do país, relativamente a instalações de água potável.





- 1 Cabeça do filtro (11479320)
- 2 Punho de bloqueio
- 3 Saída de água (G3/8")
- 4 Entrada de água (G3/8")
- 5 Suporte de parede
- 6 Cartucho de filtro (11479360)
- 7 Capa de proteção
- 8 Válvula de lavagem
- 9 Mangueira de lavagem
- 10 Válvula antirretorno 3/8", incluindo vedação plana (11479350)
- 11 Base (11479340)

### Peças sobressalentes para ligação pelo cliente

(Mangueiras de ligação, adaptadores de ligação, etc.) consultar capítulo „Indicações de instalação“

## Indicações técnicas

### Dados técnicos

Pressão de funcionamento .....200- 860 kPa (rel.)

Temperatura de entrada da água entre ..... 4 °C e 30 °C

Temperatura ambiente

- em caso de funcionamento entre ..... 4 °C e 40 °C

- em caso de armazenamento entre ..... -20 °C e 50 °C

Fluxo nominal .....60 l/h

Perda de pressão no caso de fluxo nominal .....200 kPa

Volume do leito ..... 2,7 l

Peso (seco / molhado) ..... 2,7 / 3,9 kg

Dimensões

- Sistema de filtragem (LxPxA) ..... 124 x 123 x 476 mm

- Cartucho de filtro (LxPxA) ..... 123 x 123 x 469 mm

Posição de funcionamento .....vertical

Ligação de água ..... 3/8"

### Capacidade de filtragem do cartucho de filtro

Condutibilidade na água de entrada em $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Capacidade de filtragem em litros
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

A capacidade de filtragem indicada refere-se a um tempo de desligamento da água de saída de 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Devido a fatores de influência externos (qualidade da água variável, temperatura da água, etc.), estas informações podem divergir em +/- 10%.

**Nota:** a capacidade de filtragem pode ser monitorizada com um indicador da condutibilidade comum disponível no mercado. Em caso de ligação a esterilizadores pequenos da Miele dos modelos CUBE e CUBE X, a monitorização da condutibilidade é efetuada através de um sensor interno do aparelho.

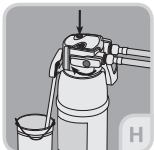
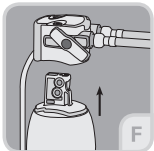
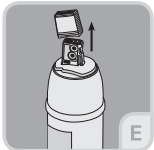
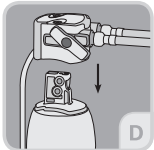
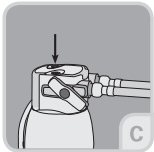
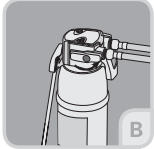
## Indicação de instalação

Os sistemas que não foram colocados em funcionamento (filtro novo) e que foram transportados e armazenados a temperaturas inferiores a 0 °C devem ser armazenados na embalagem original e mantidos à temperatura ambiente do local de instalação, durante no mínimo 24 horas antes da colocação em funcionamento.

Antes da colocação em funcionamento, respeite os dados técnicos e as indicações de funcionamento e de segurança deste manual de instruções.

## Montagem do sistema de filtragem

- A Fechar a alimentação de água e, se necessário, desligar a alimentação de corrente existente no aparelho final.
- B Montar o suporte de parede na posição prevista ou em **alternativa**, colocar a base na posição prevista.
- C Montar uma válvula antirretorno na alimentação da cabeça do filtro. Atenção: utilize a vedação plana juntamente fornecida. O binário máx. de aperto não poderá exceder os 14 Nm. Montar mangueira ou união do tubo. Na alimentação recomenda-se a instalação de uma válvula de corte.
- D Deixar a cabeça do filtro engatar no suporte de parede. (Deixa de ser necessário se utilizar a base).
- E Puxar a aba da tampa de proteção do cartucho de filtro para cima e remover a tampa de proteção. Tomar nota da próxima data de substituição.
- F Abrir o bloqueio na cabeça do filtro. Inserir o cartucho de filtro dentro da cabeça do filtro na vertical e respeitar a posição correta. Em seguida, rodar o punho de bloqueio até sentir o mesmo engatar.
- G Em caso de utilização da base deverá inserir o cartucho na mesma. Abrir a alimentação de água e, se necessário, ligar a alimentação de corrente existente no aparelho final.
- H Acionar a válvula de lavagem „Flush valve“ e lavar o sistema de filtragem até sair água filtrada limpa e sem bolhas. Deverá lavar com no mínimo 5,4 l.  
Nota: Ao purgar / lavar deverá recolher a água proveniente da mangueira de lavagem num recipiente apropriado e verificar o sistema quanto a eventuais fugas.

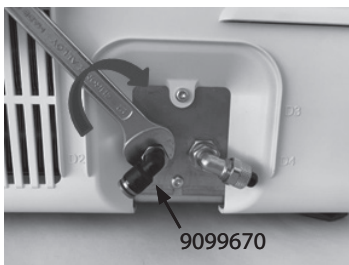


## Indicações de instalação

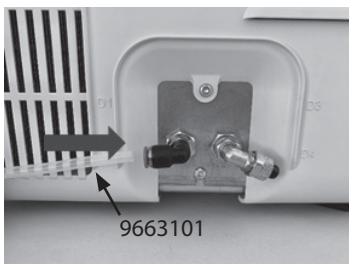
### Ligação ao esterilizador pequeno da Miele



- 1) Desinstalação da ligação padrão com a chave de fendas, abert. chave 9.



- 2) Instalação do conector com a chave de fendas, abert. chave 9.



- 3) Ligação da mangueira PTFE.

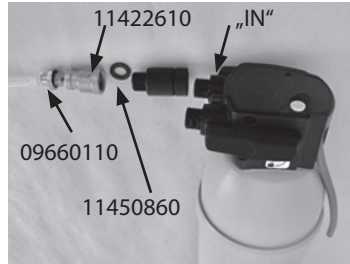


Indicação de montagem:  
ao cortar a mangueira deverá  
respeitar um ângulo de corte de  
90°.

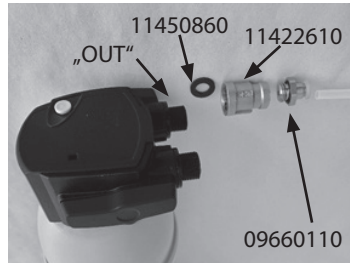
### Nota

Para a ligação de um esterilizador pequeno adicional da Miele poderá utilizar a peça sobressalente da Miele „peça em T MN: 1056794x“.

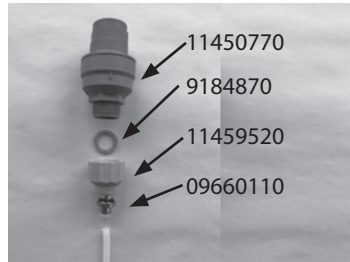
## Instalação do sistema de filtragem de água



- 4) Instalação da cabeça do filtro: alimentação de água por parte do cliente.



- 5) Instalação da cabeça do filtro: ligação ao aparelho.



- 6) Ligação do redutor de fluxo na alimentação de água por parte do cliente.



- Instalação concluída.

## Indicação de montagem do sistema de filtragem

Não colocar por trás do aparelho (fonte de calor). Ao montar ao lado de um aparelho deverá respeitar uma distância mínima de 10 cm (fonte de calor).

### Prazo de substituição do cartucho de filtro

No caso de esterilizadores pequenos em conformidade com a EN 13060, recomendamos uma substituição do cartucho de filtro a partir de um valor de condutividade da água desmineralizada de 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

### Substituição do cartucho de filtro

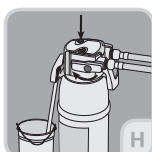
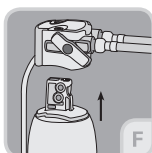
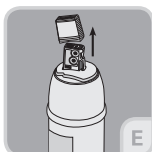
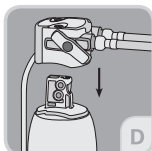
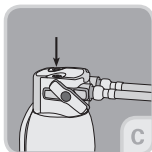
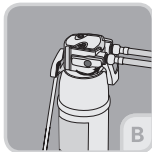
- A Fechar a alimentação de água e, se necessário, desligar a alimentação de corrente existente no aparelho final.
- B Abrir o punho de bloqueio
- C Acionar a válvula de lavagem „Flush valve“ e despressurizar o sistema
- D Retirar o cartucho de filtro usado da cabeça do filtro.
- E Puxar a aba da tampa de proteção do cartucho de filtro para cima e remover a tampa de proteção. Tomar nota da próxima data de substituição.
- F Abrir o bloqueio na cabeça do filtro. Inserir o cartucho de filtro dentro da cabeça do filtro na vertical e respeitar a posição correta. Em seguida, rodar o punho de bloqueio até sentir o mesmo engatar.
- G Em caso de utilização da base deverá inserir o cartucho na mesma. Abrir a alimentação de água e, se necessário, ligar a alimentação de corrente existente no aparelho final.
- H Acionar a válvula de lavagem „Flush valve“ e lavar o sistema de filtragem até sair água filtrada limpa e sem bolhas. Deverá lavar com no mínimo 5,4 l.

Nota: Ao purgar / lavar deverá recolher a água proveniente da mangueira de lavagem num recipiente apropriado e verificar o sistema quanto a eventuais fugas.

### Eliminação do cartucho de filtro

Os cartuchos de filtro usados estão classificados como resíduos especiais não perigosos. Estes devem ser eliminados de acordo com as normas locais, regionais e estatais.

O número CER para resinas permutadoras de iões molhadas ou usadas, que se destinam à produção de água desmineralizada é o 19 09 05.



## Conservação

Verifique regularmente se o sistema de filtragem apresenta fugas e se as mangueiras estão dobradas. As mangueiras dobradas devem ser substituídas.

O sistema de filtragem completo deverá ser substituído após 10 anos e a válvula antirretorno a cada 5 anos.

Limpe o exterior do sistema de filtragem regularmente com um pano suave húmido. Não utilizar químicos corrosivos, soluções de limpeza ou produtos de limpeza abrasivos.

## Eliminação de erros

### Sem fluxo de água

Causa..... Alimentação de água fechada.

Solução..... Abrir a alimentação de água na válvula de corte a montante. Verificar o punho de bloqueio na cabeça do filtro e fechar.

Causa..... A válvula antirretorno foi montada no lado da saída.

Solução..... Montar a válvula antirretorno no lado da entrada.

### Sem fluxo de água ou com fluxo de água reduzido apesar da alimentação de água estar aberta

Causa..... Pressão do tubo demasiado baixa

Solução..... Verificar a pressão do tubo. Caso o erro persista deverá verificar o sistema de filtragem e o cartucho de filtro e, se necessário, substituir.

Causa..... A cabeça do filtro não está montada no sentido do fluxo.

Solução..... Desmontar a cabeça do filtro e montar no sentido do fluxo.

### Fuga

Causa..... Os aparafusamentos não estão montados corretamente.

Solução..... Verificar a pressão do tubo. Verificar todos os aparafusamentos e confirmar a existência das vedações. Caso o erro persista deverá substituir o sistema de filtragem.

## **Algemene aanwijzingen**

Garantiebepalingen .....	53
Bediening .....	53
Uitsluiting van aansprakelijkheid .....	53
Specifieke veiligheidsaanwijzingen.....	53
Aanwijzingen voor bediening en montage.....	54

## **Systeemoverzicht .....**

**55**

## **Technische gegevens**

Technische gegevens.....	56
Filtercapaciteit van de filterpatroon .....	56

## **Installatieaanwijzingen**

Installatie.....	57
Het filtersysteem monteren.....	57
Aansluiting aan Miele mini-sterilisator.....	58
Het waterfiltersysteem installeren .....	59

## **Bediening**

Vervangingstijdstip filterpatroon .....	60
Filterpatroon vervangen.....	60
Filterpatroon afvoeren.....	60
Onderhoud .....	61
Problemen oplossen .....	61



Miele Plug & Pure is een waterfiltersysteem voor het volledig demineraliseren van water met behulp van ionenwisselaarsharsen. In het doorstroomproces wordt het totale zoutgehalte van het te filteren water tot een minimum beperkt, waardoor afzettingen in stroomafwaartse apparaten worden vermeden.

Het waterfiltersysteem wordt geleverd met een terugstroombeveiliging die is getest door de DVGW en die als veiligheidsklep voldoet aan de eisen van DIN EN 1717.

Typische toepassingen zijn stoomsterilisatoren volgens EN 13060.

### **Bediening**

Alle omgevingscondities bij opslag, transport en gebruik volgens de technische gegevens moeten in acht worden genomen. Installatie mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Correct gebruik van dit product vereist installatie, gebruik en onderhoud zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Gebruik alleen filterpatronen die bedoeld zijn voor dit filtersysteem.

### **Uitsluiting van aansprakelijkheid**

Installatie en vervanging van de patroon moet precies worden uitgevoerd zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Miele en de fabrikant van het filtersysteem zijn niet aansprakelijk voor schade, inclusief gevolgschade, die voortvloeit uit onjuiste installatie of gebruik van het product.

### **Specifieke veiligheidsaanwijzingen**

Als voedingswater voor het waterfiltersysteem mag uitsluitend niet-microbiologisch verontreinigd water in drinkwaterkwaliteit worden gebruikt.

Druk- en temperatuurbereiken volgens de technische gegevens moeten in acht worden genomen.

Het gezuiverde water is geclassificeerd in categorie 2 volgens EN 1717.

Na de inbedrijfstelling mag het filtersysteem niet gedurende een lange periode buiten bedrijf worden gesteld. Na een gebruiksonderbreking van meer dan een week moet het filter worden gespoeld met een spoelvolumen van 6 liter. Vervang de filterpatroon na een gebruiksonderbreking van meer dan vier weken. De maximale gebruiksduur is 12 maanden.

Tijdens bedrijf mag het filtersysteem niet worden geopend of gedemonteerd. De filterpatroon mag niet worden geopend.

## Algemene aanwijzingen

---

### **Aanwijzingen voor bediening en montage**

Voor de toevoerslang van het waterfiltersysteem moet een afsluiter worden geïnstalleerd.

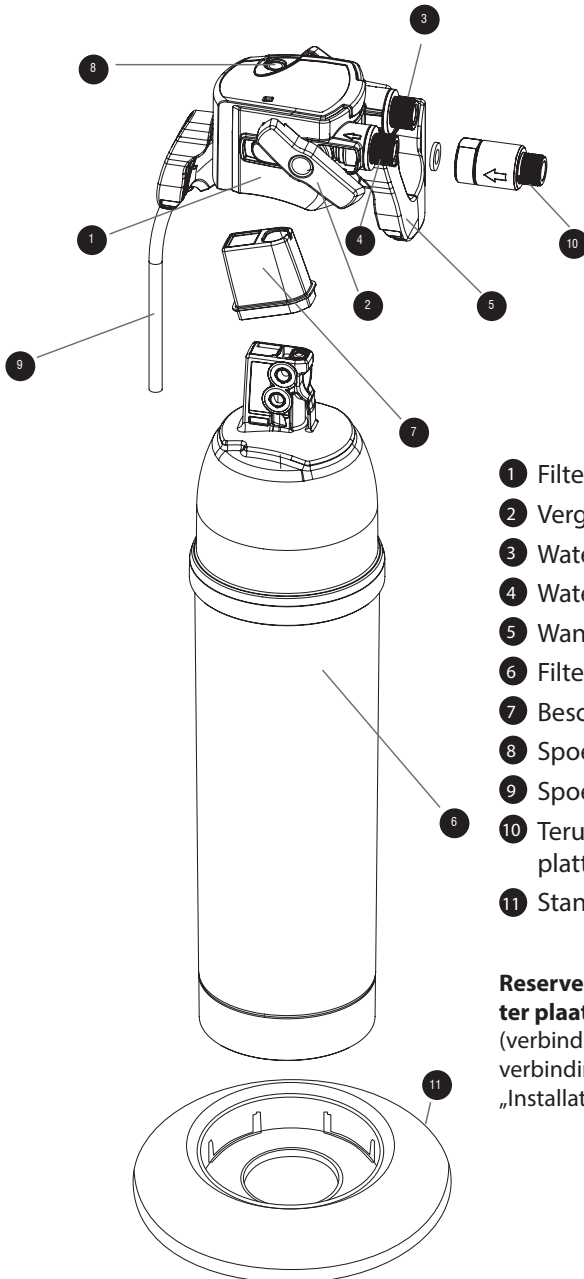
Bij een waterinlaatdruk > 860 kPa (rel) moet een drukverminderaar voor het filtersysteem worden geïnstalleerd.

Niet installeren in de buurt van warmtebronnen en open vuur.

Bescherm het filtersysteem tegen zonlicht en mechanische schade.

Het eindapparaat en de materialen van alle watercontactdelen na het Miele-waterfiltersysteem moeten geschikt zijn voor gebruik met gedemineraliseerd water.

Alle onderdelen moeten worden geïnstalleerd in overeenstemming met de landspecifieke richtlijnen voor drinkwaterfaciliteiten.



- 1 Filterkop (11479320)
- 2 Vergrendelingshendel
- 3 Wateruitlaat (G3/8")
- 4 Waterinlaat (G3/8")
- 5 Wandhouder
- 6 Filterpatroon (11479360)
- 7 Beschermkap
- 8 Spoelventiel
- 9 Spoelslang
- 10 Terugstroombeveiliging 3/8", incl. platte pakking (11479350)
- 11 Standaard (11479340)

## Reserveonderdelen voor aansluiting ter plaatse

(verbindingsslangen, verbindingadaptors enz.). Zie hoofdstuk „Installatieaanwijzingen“

## Technische gegevens

### Technische gegevens

Bedrijfsdruk .....	200-860 kPa (rel.)
Waterinlaattemperatuur .....	4 °C tot 30 °C
Omgevingstemperatuur	
- bij bedrijf .....	4 °C tot 40 °C
- bij opslag .....	-20 °C tot 50 °C
Nominale doorstroming .....	60 l/h
Drukverlies bij nominale doorstroming .....	200 kPa
Bed-volume .....	2,7 l
Gewicht (droog/nat) .....	2,7/3,9 kg
Afmetingen	
- Filtersysteem (bxdxh) 124 x 123 x 476 mm	
- Filterpatroon (bxdxh) 123 x 123 x 469 mm	
Werkpositie .....	verticaal
Wateraansluiting .....	3/8"

### Filtercapaciteit van de filterpatroon

Geleidbaarheid in ingangswater in $\mu\text{s}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Filtercapaciteit in liters
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

De opgegeven filtercapaciteit heeft betrekking op een uitschakeltijd van het uitgangswater van 10  $\mu\text{s}/\text{cm}$ .

Externe factoren (fluctuerende kwaliteit toevoerwater, watertemperatuur etc.) kunnen afwijkingen van deze gegevens veroorzaken van +/- 10%.

**Opmerking:** de filtercapaciteit kan worden bewaakt met een in de handel verkrijgbare geleidbaarheidsindicator. Bij aansluiting op Miele mini-sterilisatoren van de CUBE- en CUBE X-modellen wordt de geleidbaarheid bewaakt via een interne sensor in het apparaat.

## Installatieaanwijzingen

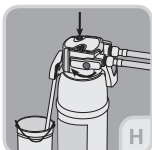
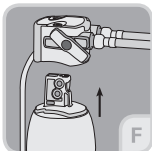
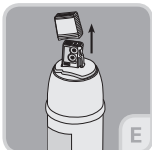
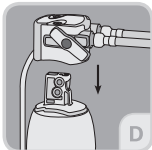
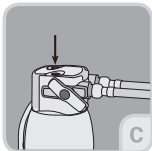
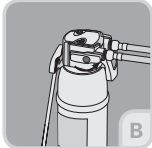
Niet in bedrijf genomen systemen (nieuwe filters) die onder 0 °C zijn getransporteerd en bewaard, moeten in de geopende oorspronkelijke verpakking gedurende ten minste 24 uur vóór inbedrijfstelling bij omgevingstemperatuur op de installatieplaats worden opgeslagen.

Raadpleeg voorafgaand aan de inbedrijfstelling de technische gegevens en de gebruiks- en veiligheidsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing.

### Het filtersysteem monteren

- A Watertoevoer afsluiten en eventuele bestaande spanningsvoorziening naar het eindapparaat uitschakelen.
- B Wandhouder in de beoogde positie plaatsen of, **als alternatief**, standaard op de beoogde positie plaatsen.
- C Terugstroombeveiliging bij de inlaat van de filterkop monteren. Let op: gebruik de meegeleverde platte pakking. Het max. aanhaalmoment mag niet hoger zijn dan 14 Nm. Slang of leidingkoppeling aanbrengen. Bij de toevoer wordt de installatie van een afsluiter aanbevolen.
- D Filterkop in de wandhouder vastklikken. (Niet van toepassing als u de standaard gebruikt).
- E Lipje van de beschermkap van de filterpatroon omhoog eraf trekken, beschermkap verwijderen. Let op de volgende vervangingsdatum.
- F Vergrendeling op de filterkop openen. Filterpatroon verticaal in de filterkop plaatsen. Let hierbij op de juiste positie. Vervolgens aan de vergrendelingshendel draaien totdat deze op zijn plaats klikt.
- G Bij gebruik van de standaard plaatst u de patroon hierin. Watertoevoer openen en indien nodig de bestaande spanningsvoorziening naar het eindapparaat inschakelen.
- H Spoelventiel „Flush valve“ bedienen en filtersysteem spoelen tot er geen luchtbellen meer vrijkomen en de afvoer van het gefilterd water helder is. Minstens 5,4 l moet worden gespoeld.

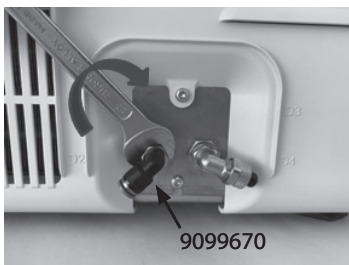
Opmerking: vang bij het ontluichten/spoelen het uit de spoelslang komende water op in een geschikte bak en controleer het systeem op eventuele lekkage.



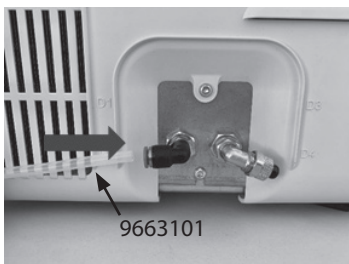
## Aansluiting aan Miele mini-sterilisator



- 1) Deïnstallatie van de standaardaansluiting met sleutel SW 9.



- 2) Installatie van de steekverbinding met sleutel SW 9.



- 3) Aansluiting PTFE-slang.



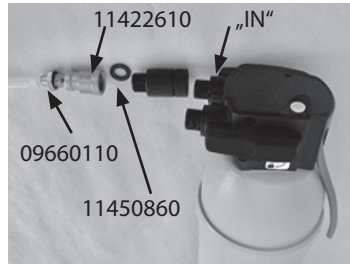
Montageaanwijzing  
Houd bij het snijden van de slang een snijhoek aan van 90°.



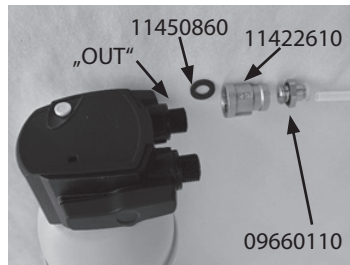
### Opmerking

Om een andere Miele mini-sterilisator aan te sluiten, kunt u het Miele-reserveonderdeel „T-stuk MN: 1056794x“ gebruiken.

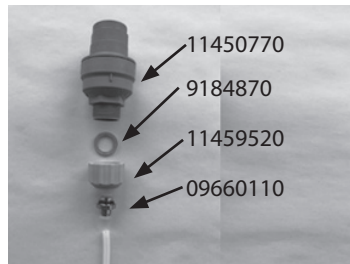
## Het waterfiltersysteem installeren



- 4) Installatie filterkop: watertoevoer ter plaatse.



- 5) Installatie filterkop: aansluiting op het apparaat.



- 6) Aansluiting van doorstroombegrenzer op de watertoevoer ter plaatse.



- Installatie voltooid.

## Aanwijzing voor plaatsing van het filtersysteem

Plaats het niet achter het apparaat (warmtebron). Houd bij plaatsing dichtbij het apparaat een minimale afstand van 10 cm aan (warmtebron).

## Vervangingstijdstip filterpatroon

Voor kleine sterilisatoren volgens EN 13060 adviseren wij om de filterpatroon te vervangen vanaf een geleidbaarheid van het gedemineraliseerde water van 15 - 20  $\mu\text{s}/\text{cm}$ .

### Filterpatroon vervangen

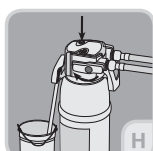
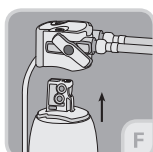
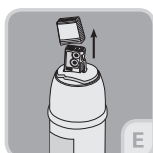
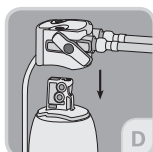
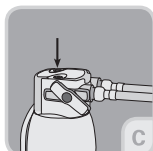
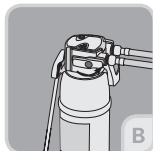
- A Watertoevoer afsluiten en eventuele bestaande spanningsvoorziening naar het eindapparaat uitschakelen.
- B Vergrendelingshendel openen
- C Spoelventiel „Flush valve“ bedienen en systeem drukloos maken
- D Gebruikte filterpatroon uit de filterkop verwijderen.
- E Lipje van de beschermkap van de filterpatroon omhoog eraf trekken, beschermkap verwijderen. Let op de volgende vervangingsdatum.
- F Vergrendeling op de filterkop openen. Filterpatroon verticaal in de filterkop plaatsen. Let hierbij op de juiste positie. Vervolgens aan de vergrendelingshendel draaien totdat deze op zijn plaats klikt.
- G Bij gebruik van de standaard plaatst u de patroon hierin. Watertoevoer openen en indien nodig de bestaande spanningsvoorziening naar het eindapparaat inschakelen.
- H Spoelventiel „Flush valve“ bedienen en filtersysteem spoelen tot er geen luchtbellen meer vrijkomen en de afvoer van het gefilterd water helder is. Minstens 5,4 l moet worden gespoeld.

Opmerking: vang bij het ontluchten/spoelen het uit de spoelslang komende water op in een geschikte bak en controleer het systeem op eventuele lekkage.

### Filterpatroon afvoeren

Gebruikte filterpatronen zijn geclassificeerd als ongevaarlijk speciaal afval. Ze moeten worden afgevoerd volgens de lokale, regionale en nationale voorschriften.

Het CER-nummer voor bevochtigde of gebruikte ionenwisselaarharsen, die bestemd zijn voor de productie van gedemineraliseerd water, is 19 09 05.





## Onderhoud

Controleer het filtersysteem regelmatig op lekkage en de slangen regelmatig op knikken. Geknikte slangen moeten worden vervangen.

Het complete filtersysteem moet na 10 jaar worden vervangen, de terugstroombeveiliger om de 5 jaar.

Reinig het filtersysteem regelmatig van buiten met een zachte, vochtige doek. Gebruik geen bijtende chemicaliën, reinigungsoplossingen of agressieve reinigingsmiddelen.

## Problemen oplossen

### Geen waterdoorstroming

Oorzaak.....Watertoevoer afgesloten

Oplossing .....Watertoevoer aan voorgeschakelde afsluiter openen. Vergrendelingshendel aan filterkop controleren en sluiten.

Oorzaak.....Terugstroombeveiliger op de uitlaatzijde gemonteerd.

Oplossing .....Terugstroombeveiliger op inlaatzijde monteren.

### Geen of geringe waterdoorstroming ondanks geopende watertoevoer

Oorzaak.....Leidingdruk te laag

Oplossing .....Leidingdruk controleren. Als de fout zich blijft voordoen, filtersysteem en filterpatroon controleren en indien nodig vervangen.

Oorzaak.....Filterkop niet in stroomrichting gemonteerd.

Oplossing .....Filterkop demonteren en in stroomrichting monteren.

### Lekkage

Oorzaak.....Schroefkoppelingen niet correct gemonteerd.

Oplossing .....Leidingdruk controleren. Alle Schroefkoppelingen controleren en controleren of de pakkingen aanwezig zijn. Vervang het filtersysteem als de fout zich blijft voordoen.

### **Generelle anvisninger**

Garantibestemmelser .....	63
Håndtering.....	63
Ansvarsfraskrivelse .....	63
Specifikke sikkerhedsanvisninger .....	63
Drifts- og montageanvisninger.....	64

### **Systemoversigt .....**

**65**

### **Tekniske angivelser**

Tekniske data .....	66
Filterkapacitet for filterpatron .....	66

### **Installationsanvisninger**

Installationsanvisning.....	67
Montering af filtersystemet .....	67
Tilslutning til Miele Klein-Sterilisator.....	68
Installation af vandfiltersystem.....	69

### **Håndtering**

Udskiftningsfrekvens filterpatron .....	70
Udskiftning af filterpatron .....	70
Bortskaffelse af filterpatron .....	70
Vedligeholdelse .....	71
Fejlafhjælpning .....	71

Miele Plug & Pure er et vandfiltersystem til fuld afsaltning af vand ved hjælp af ionbytterharpiks. I en flowproces bliver det samlede saltindhold i det filtrerede vand reduceret til et minimum, hvorved aflejringer undgås i efterkoblede apparater.

Leveringsomfanget for vandfiltersystemet inkluderer en DVGW prøvet returventil, der opfylder kravene til sikringsarmaturer i henhold til norm DIN EN 1717.

Typiske anvendelser er dampsterilisatorer i henhold til EN 13060.

### Håndtering

Alle omgivelsesbetingelser ved opbevaring, transport og drift i henhold til de tekniske data skal observeres. Installation må kun udføres af kvalificeret personale. Den tilsigtede anvendelse af produktet forudsætter en installation, anvendelse og vedligeholdelse i henhold til denne brugsanvisning. Benyt kun filterpatroner, der er beregnet til det respektive filtersystem.

DA

### Ansvarsfraskrivelse

Installation og skift af filterpatroner skal udføres nøjagtigt efter denne brugsanvisning. Miele samt producenten af filtersystemet hæfter ikke for skader, inklusive følgeskader, som følge af forkert installation eller forkert anvendelse af produktet.

### Specifikke sikkerhedsanvisninger

Som fødevand for vandfiltersystemet må der udelukkende anvendes ikke mikrobiologisk belastet vand i drikkevandskvalitet.

Tryk- og temperaturområder i henhold til tekniske data skal observeres.

Det behandlede vand er klassificeret som kategori 2 i henhold til EN 1717.

Efter idriftsættelse må filtersystemet ikke tages ud af drift over længere tid. Efter en anvendelsestop på mere end en uge skal filter skylles med en skyllevolumen på 6 liter. Efter en anvendelsestop på mere end fire uger skal filterpatronen udskiftes. Den maksimale driftstid udgør 12 måneder.

Under driften må filtersystemet ikke åbnes eller demonteres. Filterpatronen må ikke åbnes.

## Generelle anvisninger

---

### **Drifts- og montageanvisninger**

Der skal monteres en stophane før indgangsslagen på vandfiltersystemet.

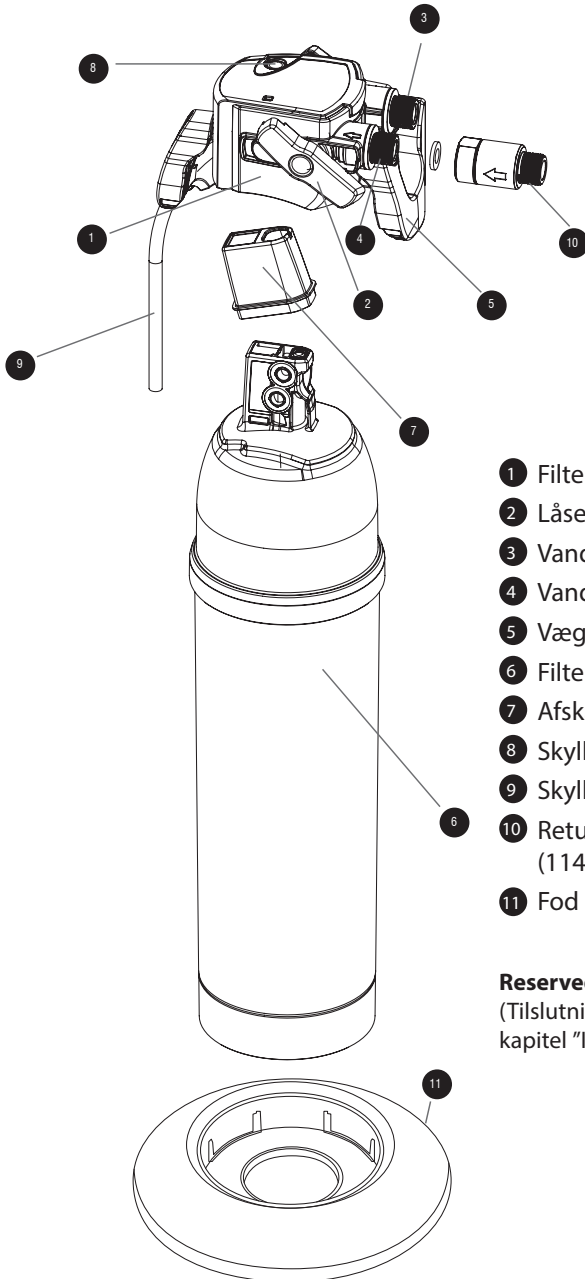
Ved et vandtryk på  $>860$  kPa (rel) skal der monteres en trykbegrænsning.

Må ikke monteres i nærheden af varmekilder og åben ild.

Filtersystemet skal beskyttes mod sollys og mekaniske skader.

Slutapparatet og materialer i alle vandberørende dele efter Miele vandfiltersystem skal være egnede til drift med fuldt afsaltet vand.

Installation af alle dele skal udføres i henhold til landesspecifikke direktiver for drikkevandsanordninger.



- 1 Filterhoved (11479320)
- 2 Låsegreb
- 3 Vandudgang (G3/8")
- 4 Vandindgang (G3/8")
- 5 Vægbeslag
- 6 Filterpatron (11479360)
- 7 Afskærmning
- 8 Skylleventil
- 9 Skyllslange
- 10 Returventil 3/8", inkl. pakning (11479350)
- 11 Fod (11479340)

**Reserve dele for lokal tilslutning**  
(Tilslutningsslanger, adaptere m.m.) se kapitel "Installationsanvisninger"

### Tekniske data

Driftstryk.....200- 860 kPa (rel.)

Vandindgangstemperatur..... 4°C til 30°C

Omgivelsestemperatur

- ved drift ..... 4°C til 40°C

- ved opbevaring..... -20°C til 50°C

Nominelt flow .....60 l/h

Tryktab ved nominelt flow .....200 kPa

Kapacitet..... 2,7 l

Vægt (tør / våd) ..... 2,7 / 3,9 kg

Dimensioner

- Filtersystem (BxDxH) ..... 124 x 123 x 476 mm

- Filterpatron (BxDxH)..... 123 x 123 x 469 mm

Driftsposition .....vertikal

Vandtilslutning..... 3/8"

### Filterkapacitet for filterpatron

Ledningsevne for indgangsvand i $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Filterkapacitet i liter
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Den angivne filterkapacitet er baseret på et afkoblingstidspunkt for udgangsvand på 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

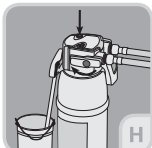
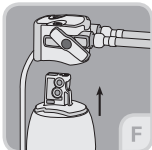
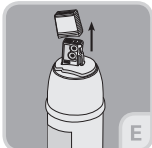
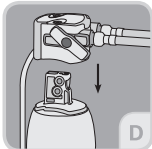
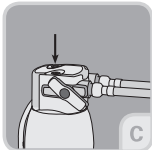
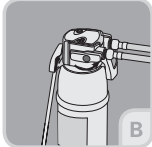
På grund af eksterne påvirkningsfaktorer (svingende ledningsvandskvalitet, vandtemperatur m.m.) kan der forekomme afvigelser fra disse angivelser på +/- 10 %.

**Anvisning:** Filterkapaciteten kan overvåges med en ledeevneindikator der er tilgængelig på markedet. Ved tilslutning til Miele Klein-Sterilisator i CUBE og CUBE X modeller sker overvågning af ledningsevne med en intern sensor i enheden.

## Installationsanvisning

Ikke idriftsatte systemer (nye filtre), der transporteres og opbevares under 0°C, skal opbevares i mindst 24 timer i den originale emballage ved omgivelsestemperatur på installatinsstedet.

Bemærk venligst de tekniske data og drifts- og sikkerhedsanvisninger i denne brugsanvisning inden idriftsættelsen.



## Montering af filtersystemet

- A Vandtilgang lukkes og evt. eksisterende spændingsforsyning til slutapparatet afbrydes.
- B Væggholder monteres på tilsete position eller **alternativt** anbringes foden i ønsket position.
- C Returventil monteres på tilgangen til filterhovedet. Bemærk: Benyt den medfølgende fladpakning. Det maksimale tilspændingsmoment må ikke overskride 14 Nm. Slange eller rørforbindelse monteres. Der anbefales installation af en stophane på tilgangen.
- D Filterhoved klikkes i væggholder. (Bortfalder ved brug af foden)
- E Laske på afdækning på filterpatronen trækkes opad, afdækning fjernes. Næste udskiftningsdato registreres.
- F Åbning af lås på filterhoved. Filterpatronen indsættes lodret i filterhoved og den korrekte position observeres. Herefter drejes låsegrebet til det falder tydeligt i hak.
- G Ved brug af foden indføres patronen i denne. Vandtilgang åbnes og evt. eksisterende spændingsforsyning til slutapparatet tilsluttes.
- H Skylleventil "Flush valve" aktiveres og filtersystemet skylles indtil det filtrerede vand er uden bobler og klart. Der skal skylles mindst 5,4 l.

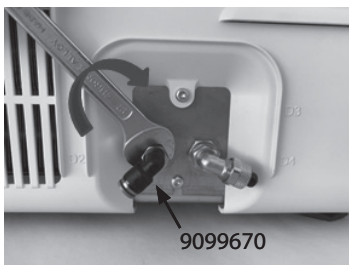
Anvisning: Ved udluftning / skylning opsamles det udtrængende vand i en egnet beholder og systemet kontrolleres for eventuelle lækager.

# Installationsanvisninger

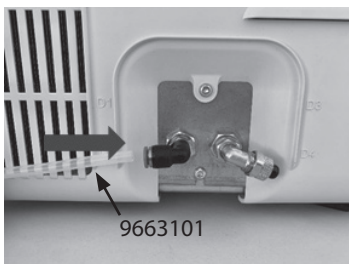
## Tilslutning til Miele Klein-Sterilisator



- 1) Deinstallation af standardtilslutning med en 9 mm nøgle



- 2) Installation af stikforbindelse med en 9 mm nøgle



- 3) Tilslutning af PTFE-slange.



Montageanvisning:  
Ved slangeafskæring observeres en skæringsvinkel på 90°.

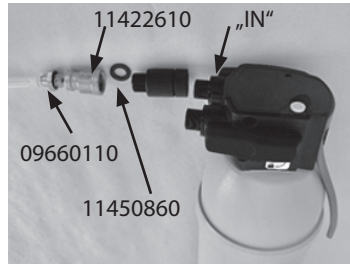


### Anvisning

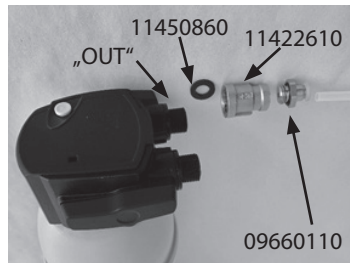
For tilslutning af en yderligere Miele Klein-Serilisator benyttes Miele reservedel "T-stykke MN: 1056794x".



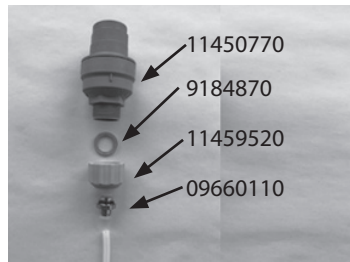
## Installation af vandfiltersystem



4) Installation af filterhoved: Lokal vandtilgang.



5) Installation af filterhoved: Tilslutning til enhed.



6) Tilslutning af flowbegrænser på lokal vandtilgang.



Færdig installation.

## Opstillingsanvisning for filtersystem

Må ikke anbringes bag apparatet (varmekilde) Ved opstilling ved siden af apparatet skal der holdes en mindstefastand på 10 cm (varmekilde).

## Udskiftningsfrekvens filterpatron

For Kleinstertilisatorer i henhold til EN 13060 anbefaler vi et skift af filterpatron ved en ledningsevne på afsaltet vand på 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## Udskiftning af filterpatron

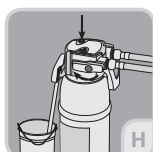
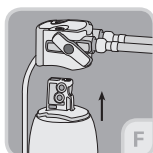
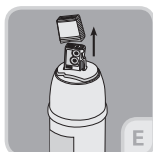
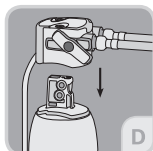
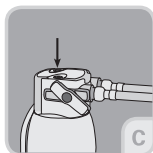
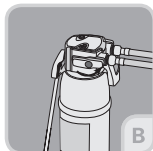
- A Vandtilgang lukkes og evt. eksisterende spændingsforsyning til slutapparatet afbrydes.
- B Låsegreb åbnes
- C Skylleventil "Flush valve" aktiveres og systemet trykflastes
- D Brugt filterpatron fjernes fra filterhovedet.
- E Lasse på afdækning på filterpatronen trækkes opad, afdækning fjernes. Næste udskiftningsdato registreres.
- F Åbning af lås på filterhoved. Filterpatronen indsættes lodret i filterhoved og den korrekte position observeres. Herefter drejes låsegrebet til det falder tydeligt i hak.
- G Ved brug af foden indføres patronen i denne. Vandtilgang åbnes og evt. eksisterende spændingsforsyning til slutapparatet tilsluttes.
- H Skylleventil "Flush valve" aktiveres og filtersystemet skylles indtil det filtrerede vand er uden bobler og klart. Der skal skylles mindst 5,4 l.

Anvisning: Ved udluftning / skylning opsamles det udtrængende vand i en egnet beholder og systemet kontrolleres for eventuelle lækager.

## Bortskaffelse af filterpatron

Brugt filterpatron er klassificeret som ufarligt særligt affald. Den skal bortskaffes i henhold til lokale, regionale og statslige forskrifter.

CER nummeret for gennemblødt eller brugt ionbytterharpiks, der er beregnet til demineraliseret vand, er 19 09 05.



## Vedligeholdelse

Kontroller regelmæssigt filtersystemet for lækager og slanger for knæk. Slange med knæk skal udskiftes.

Det komplette filtersystem skal udskiftes for hver 10 år, returventilen for hver 5 år.

Rengør regelmæssigt filtersystemet udvendigt med en blød, fugtig klud. Benyt ikke ætsende kemikalier, rengøringsopløsninger eller skræppe rengøringsmidler.

## Fejlafhjælpning

### Intet vandflow

Årsag ..... Vandtilgang lukket.

Afhjælpning..... Vandtilgang åbnes på forkoblet stophane  
Låsegreb på filterhoved kontrolleres og lukkes.

Årsag ..... Returventil er monteret på afgangsside.

Afhjælpning..... Returventil monteres på tilgangsside.

### Ingen eller ringe flow på trods af åben vandtilgang

Årsag ..... Ledningstryk for lavt

Afhjælpning..... Ledningstryk kontrolleres. Hvis fejlen fortsat optræder, kontrolleres filtersystem og filterpatron og de udskiftes efter behov.

Årsag ..... Filterhoved ikke monteret i flowretning.

Afhjælpning..... Filterhoved demonteres og monteres i flowretning.

### Lækage

Årsag ..... Forskrutninger ikke monteret korrekt.

Afhjælpning..... Ledningstryk kontrolleres. Samtlige forskrutninger kontrolleres og monteringen af pakninger kontrolleres. Hvis fejlen fortsat optræder, udskiftes filtersystemet.

## **Generelle anvisninger**

Garantibestemmelser .....	73
Bruk .....	73
Ansvarsfraskrivelse .....	73
Spesielle sikkerhetsmerknader .....	73
Drifts- og monteringsanvisninger .....	74

## **Systemoversikt ..... 75**

## **Teknisk informasjon**

Tekniske data .....	76
Filterpatronens kapasitet.....	76

## **Installeringsanvisninger**

Installeringsanvisning.....	77
Montere filtersystemet.....	77
Tilkobling til Miele liten sterilisator.....	78
Installering av vannfiltersystemet.....	79

## **Bruk**

Tidspunkt for bytte av filterpatron.....	80
Bytte filterpatron .....	80
Kaste filterpatronen.....	80
Vedlikehold.....	81
Feilretting .....	81

NO

Miele Plug & Pure er et vannfiltersystem for demineralisering av vann med bruk av ionebytterharpiks. En gjennomstrømningsprosess reduserer saltinnholdet i det filtrerte vannet til et minimum. Slik unngås saltavleiring i etterkoblet apparatur og utstyr.

Leveransen av vannfiltersystemet omfatter en DVGW-godkjent tilbakeslagsikring som oppfyller kravene til sikkerhetsarmatur i standarden DIN EN 1717.

Typiske bruksområder er dampsterilisatorer iht. EN 13060.

### **Bruk**

Følg anvisningene i den tekniske dokumentasjonen om omgivelsesbetingelser når produktet lagres, transporteres og brukes. Installeringen skal gjøres av kvalifisert personell. Forskriftsmessig bruk av dette produktet forutsetter at produktet er installert, brukes og blir vedlikeholdt slik det angis i denne bruksanvisningen. Bruk bare filterpatroner som er tilpasset dette filtersystemet.

NO

### **Ansvarsfraskrivelse**

Installering og bytte av patron må gjøres nøyaktig slik det beskrives i bruksanvisningen. Hverken Miele eller produsenten av filtersystemet er ansvarlig for følgeskader etter at produktet ble installert eller brukt på feil måte.

### **Spesielle sikkerhetsmerknader**

Som fødevann til filtersystemet skal det kun brukes ikke mikrobiologisk belastet drikkevann.

Trykk- og temperaturområdene som står angitt under den tekniske informasjonen skal overholdes.

Iht. EN 1717 klassifiseres det behandlede vannet i kategori 2.

Etter igangsetting skal filtersystemet ikke stå ubrukt over lengre tid. Etter en pause på mer enn 1 uke må filteret skylles gjennom med 6 liter. Etter en pause på mer enn 4 uker må filterpatronen skiftes. Maksimal brukstid er 12 måneder.

Filtersystemet må ikke åpnes eller demonteres under drift. Filterpatronen må ikke åpnes.

## Generelle anvisninger

---

### **Drifts- og monteringsanvisninger**

Det må finnes en sperreventil foran inntaksslengen på filtersystemet.

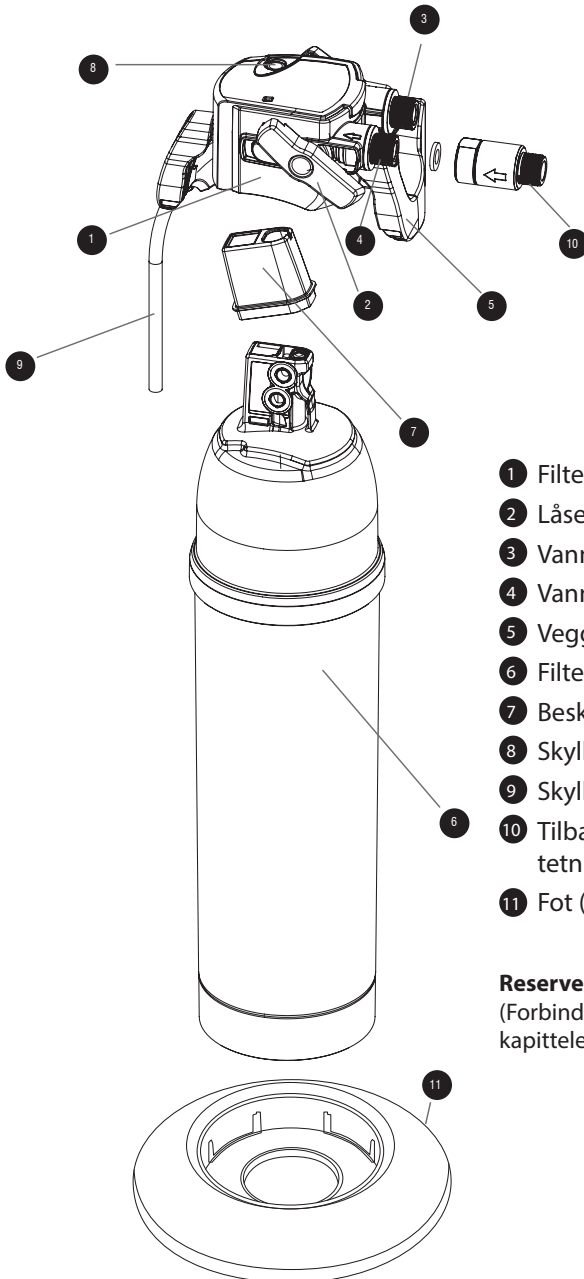
Hvis det inngående vanntrykket er  $>860$  kPa (rel) må det installeres en trykkregulator foran filtersystemet.

Skal ikke monteres nær varmekilder eller åpen ild.

Filtersystemet må beskyttes mot direkte sol og mekanisk skade.

Selve utstyret og materialene i delene som fører vannet videre fra Miele vannfiltersystemet må være egnet for drift med demineralisert vann.

Alle deler må installeres i samsvar med nasjonalt regelverk for drikkevannsinstallasjoner.



- 1 Filterhode (11479320)
- 2 Låsehåndtak
- 3 Vannutløp (G3/8")
- 4 Vanninntak (G3/8")
- 5 Veggfeste
- 6 Filterpatron (11479360)
- 7 Beskyttelseshette
- 8 Skylleventil
- 9 Skyllslange
- 10 Tilbakeslagsikring 3/8", inkl. flat tetning (11479350)
- 11 Fot (11479340)

**Reservedeler for tilkobling hos bruker**  
(Forbindelsesslanger, -adaptere osv.) Se kapittelet „Installeringsanvisninger“

## Teknisk informasjon

### Tekniske data

Driftstrykk .....200- 860 kPa (rel.)

Temperatur fødevann ..... 4°C til 30°C

Omgivelsestemperatur

- under drift..... 4°C til 40°C

- ved lagring..... -20°C til 50°C

Flow 60l/h

Trykktap ved normert flow .....200 kPa

Bed volum .....2,7l

Vekt (tørr/våt)..... 2,7 / 3,9 kg

Dimensjoner

- Filtersystem (BxDxH) ..... 124 x 123 x 476 mm

- Filterpatron (BxDxH)..... 123 x 123 x 469 mm

Oppstilling .....vertikal

Vanntilkobling ..... 3/8"

### Filterpatronens kapasitet

Konduktivitet i fødevann i $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Filterkapasitet i liter
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Filterkapasiteten er beregnet med et opphørspunkt for utløpsvannet på 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Pga. eksterne faktorer (varierende kvalitet på fødevannet, temperatur osv.) kan disse opplysningene variere med +/- 10%.

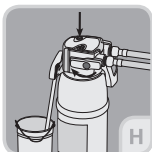
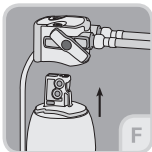
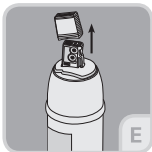
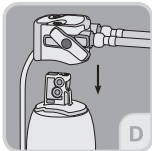
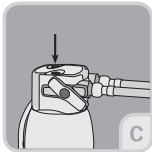
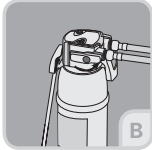
**Merk:** Filterkapasiteten kan overvåkes med en standard konduktivitetsmål. Ved tilkobling til Miele CUBE eller CUBE X sterilisatorer overvåkes konduktiviteten med en sensor som er integrert i utstyret.



## Installeringsanvisning

Systemer som ikke er tatt i bruk (nye filtre), som har vært lagret og transportert under 0°C må stå i åpen originalforpakning i minst 24 timer ved omgivelsestemperaturen på bruksstedet.

Før du tar produktet i bruk ber vi deg gå gjennom de tekniske dataene og drifts- og sikkerhetsmerkningene i denne bruksanvisningen.



## Montere filtersystemet

- A Steng vanntilførselen og skru evt. av strømmen på apparatet.
- B Sett opp veggfestet der du vil ha det eller bruk **alternativt** foten.
- C Monter tilbakeslagsikringen på inntaket på filterhodet. OBS: Bruk den flate tetningen som følger med. Maks. tiltrekingsmoment må ikke gå over 14 Nm. Sett på slange og rørforbindelse. Vi anbefaler å montere en sperreventil på fødeslangen.
- D La filterholdet rast inn i veggfestet. (ikke aktuelt hvis du bruker foten).
- E Trekk lasken av beskyttelseshetten på filterpatronen oppover; fjern beskyttelseshetten. Noter deg neste gang patronen skal byttes.
- F Åpne lukkingen på filterhodet. Sett filterpatronen loddrett inn i filterholdet; pass på riktig plassering. Deretter dreier du låsehåndtaket til du kjenner at det går i inngrep.
- G Hvis du bruker foten setter du patronen inn i den. Åpne vanntilførselen og skru evt. på strømmen på apparatet.
- H Aktiver skylleventilen „flush valve“ og skylt gjennom filtersystemet til vannet er klart og uten bobler. Det skal skylles med minst 5,4 l vann.

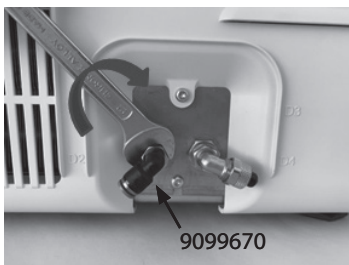
Merk: Vann som kommer ut av skylleslangen når utstyret luftes ut/ skylles, samles i en egnet beholder og systemet kontrolleres for evt. lekkasje.

# Installeringsanvisninger

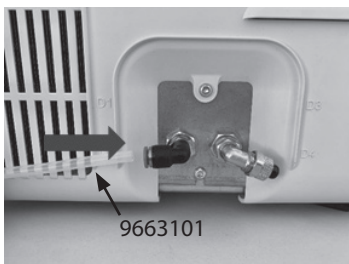
## Tilkobling til Miele liten sterilisator



- 1) Deinstaller standardkoblingen med en skrutrekker SW 9.



- 2) Installer pluggforbindelsen med en skrutrekker SW 9.



- 3) Tilkobling av PTFE-slange.



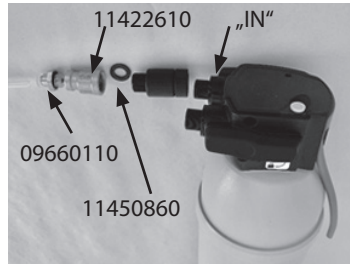
Monteringsanvisning:  
Ha en vinkel på 90° hvis slangen  
kuttet.



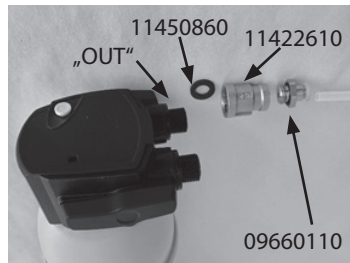
### Merk

For tilkobling av enda en Miele liten sterilisator kan du bruke Miele-delen „T-stykke MN: 1056794x“.

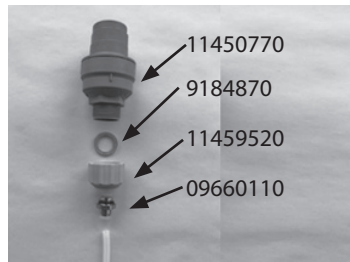
## Installering av vannfiltersystemet



- 4) Installere filterhodet:  
Vanntilførsel i bygningen.



- 5) Installere filterhodet: Tilkobling  
til apparatet.



- 6) Montering av flowbegrenser på  
vanntilførselen i bygningen.



- Ferdig installering.

## Oppstilling av filtersystemet

Skal ikke plasseres bak apparatet (varmekilde). Ved oppstilling ved siden av apparatet skal en minsteavstand på 10 cm overholder (varmekilde).

## Tidspunkt for bytte av filterpatron

For små sterilisatorer iht. EN 13060 anbefaler vi å bytte filterpatron når det demineraliserte vannet når en konduktans på 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## Bytte filterpatron

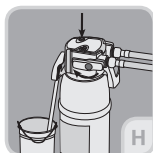
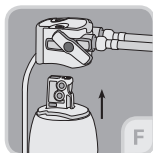
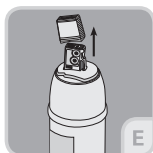
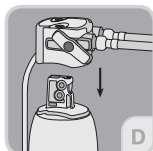
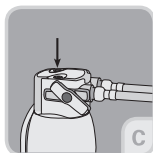
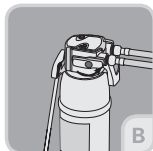
- A Steng vanntilførselen og skru evt. av strømmen på apparatet.
- B Åpne låsehåndtaket
- C Aktiver „Flush valve“-ventilen og gjør systemet trykløst
- D Ta den brukte patronen ut av filterhodet.
- E Trekk lasken av beskyttelseshetten på filterpatronen oppover; fjern beskyttelseshetten. Noter deg neste gang patronen skal byttes.
- F Åpne lukkingen på filterhodet. Sett filterpatronen loddrett inn i filterhodet; pass på riktig plassering. Deretter dreier du låsehåndtaket til du kjenner at det går i inngrep.
- G Hvis du bruker foten setter du patronen inn i den. Åpne vanntilførselen og skru evt. på strømmen på apparatet.
- H Aktiver skylleventilen „flush valve“ og skyll gjennom filtersystemet til vannet er klart og uten bobler. Det skal skylles med minst 5,4 l vann.

Merk: Vann som kommer ut av skylleslangen når utstyret luftes ut/ skylles, samles i en egnet beholder og systemet kontrolleres for evt. lekkasje.

## Kaste filterpatronen

Brukte filterpatroner er klassifisert som ufarlig spesialavfall. De skal deponeres slik lokale, regionale og nasjonale forskrifter krever.

CER-nummeret for gjennomfuktet eller brukt ionebytterharpiks som er beregnet på å demineralisere vann, er 19 09 05.



**Vedlikehold**

Kontroller filtersystemet regelmessig for lekkasje og slangene regelmessig for „knekkpunkter“. Slinger med knekk må byttes ut.

Hele filtersystemet bør byttes ut etter 10 år; tilbakeslagsikringen etter 5 år.

Rengjør utsiden av filtersystemet med jevne mellomrom med en myk, fuktig klut. Bruk ikke etsende kjemikalier, rengjøringsløsninger eller sterke vaskemidler.

**Feilretting**

Det kommer ikke vann

Årsak..... Vanntilførselen er skrudd av.  
 Løsning..... Åpne vanntilførselen sperreventilen på fødeslangen. Kontroller låsehåndtaket på filterhodet og steng det.

Årsak..... Tilbakeslagsikringen er montert på utløpssiden.  
 Løsning..... Monter tilbakeslagsikringen på inntakssiden.

Ingen eller lite vanngjennomløp selv om vanntilførselen er åpen

Årsak..... Trykket i slangen er for lavt.  
 Løsning..... Kontroller vanntrykket. Hvis feilen fortsetter, kontrolleres filtersystemet; bytt ut ved behov.

Årsak..... Filterhodet er ikke montert i flowretningen.  
 Løsning..... Demonter filterhodet og monter det i riktig retning.

Lekkasje

Årsak..... Skruforbindelsene er ikke korrekt montert.  
 Løsning..... Kontroller vanntrykket. Kontroller alle skruforbindelser og at alle pakninger er på plass. Hvis feilen fortsetter, må filtersystemet byttes ut.

**NO**

### **Yleiset ohjeet**

Takuuehdot .....	83
Käsittely .....	83
Vastuuvapauslauseke .....	83
Eryityiset turvallisuusohjeet .....	83
Käyttö- ja asennusohjeet.....	84

### **Järjestelmän yleiskuva..... 85**

### **Tekniset merkinnät**

Tekniset tiedot.....	86
Suodatinpatruunan suodatuskapasiteetti .....	86

### **Asennusohjeet**

Asennusohje .....	87
Suodatusjärjestelmän asennus .....	87
Liitäntä Mielen piensterilointilaitteeseen.....	88
Vedensuodatusjärjestelmän asennus.....	89

### **Käsittely**

Suodatinpatruunan vaihtoajankohta .....	90
Suodatinpatruunan vaihtaminen.....	90
Suodatinpatruunan hävittäminen .....	90
Kunnossapito .....	91
Vikojen poistaminen .....	91

Miele Plug & Pure on veden täydelliseen suolanpoistoon ioninvaihtohartsien avulla tarkoitettu vedensuodatusjärjestelmä. Läpivirtausmenetelmässä suodatettavan veden kokonaissuolapitoisuus vähenee minimiin, millä vältetään kerääntymät jälkeen kytketyissä päätelaitteissa.

Vedensuodatusjärjestelmän toimitukseen sisältyy DVGW:n (Saksan kaasu- ja vesialan yhdistys) testaama takaisinvirtauksen estolaite, joka turvalaitteena täyttää standardin DIN EN 1717 vaatimukset.

Tyypillisiä käyttöalueita ovat standardin EN 13060 mukaiset höyrysterilointilaitteet.

### **Käsittely**

Kaikki ympäristöolosuhteet on varastoinnissa, kuljetuksessa ja käytössä otettava teknisten tietojen mukaisesti huomioon. Asennuksen saa tehdä vain siihen pätevyyden hankkinut henkilöstö. Tämän tuotteen määräystenmukainen käyttö edellyttää tässä käyttöohjeessa kuvattua asennusta, käyttöä ja kunnossapitoa. Käytä vain tähän suodatusjärjestelmään tarkoitettuja suodatinpatruunoita.

FI

### **Vastuuvapauslauseke**

Patruunan asennus ja vaihto on tehtävä tarkasti tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti. Miele sekä suodatusjärjestelmän valmistaja eivät vastaa mahdollisista vahingoista, mukaan lukien välilliset vahingot, jotka johtuvat tuotteen väärin tehdystä asennuksesta tai vääränlaisesta käytöstä.

### **Erityiset turvallisuusohjeet**

Käyttövetenä vedensuodatusjärjestelmässä saa käyttää ainoastaan juomavesilaatua olevaa vettä, joka ei ole mikrobiologisesti kuormittunut.

Paine- ja lämpötila-alueita on noudatettava teknisten tietojen mukaisesti.

Käsitelty vesi on luokiteltu standardin EN 1717 mukaisesti luokkaan 2.

Käyttöönoton jälkeen suodatusjärjestelmää ei saisi pidempään aikaan poistaa käytöstä. Kun se on ollut pois käytöstä yli viikon, on suodatin huuhdeltava 6 litran huuhtelumäärällä. Jos käyttötauco on kestänyt yli neljä viikkoa, on suodatinpatruuna vaihdettava. Käyttöaika on enintään 12 kuukautta.

Käytön aikana suodatusjärjestelmää ei saa avata eikä irrottaa. Suodatinpatruunaa ei saa avata.

### **Käyttö- ja asennusohjeet**

Vedensuodatusjärjestelmän tuloletkun edessä on oltava sulkuventtiili asennettuna.

Veden tulopaineen ollessa > 860 kPa (suht.) on suodatusjärjestelmän eteen asennettava paineenalennin.

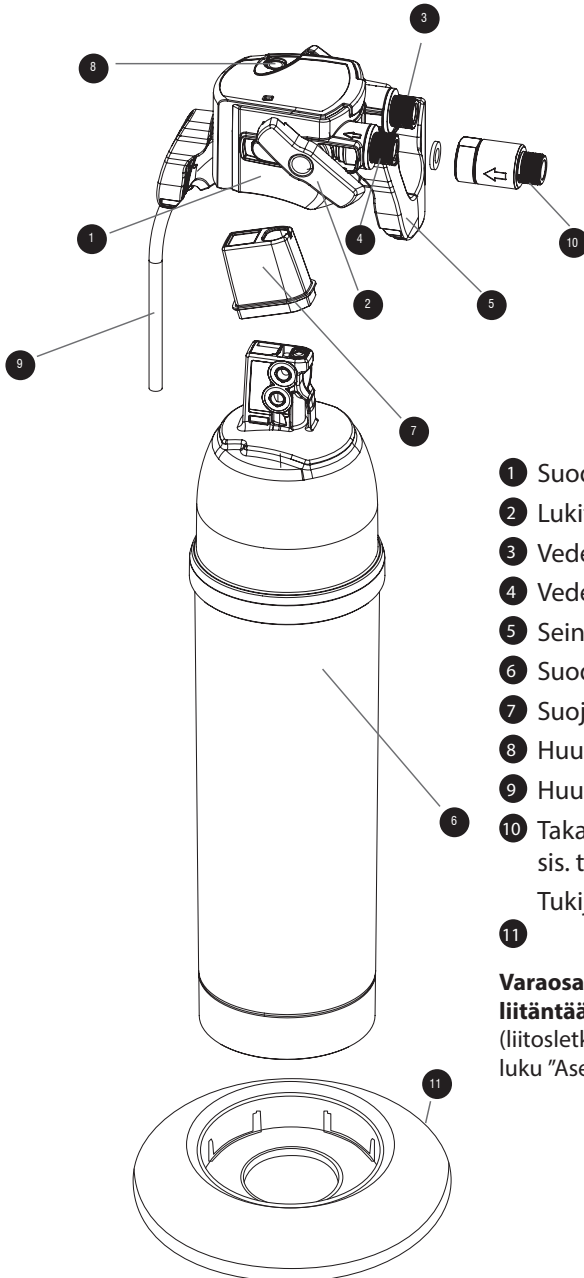
Ei saa asentaa lämmönlähteiden tai avotulen lähelle.

Suojaa suodatusjärjestelmä auringonsäteilyltä ja mekaanisilta vaurioilta.

Päätelaitteen sekä kaikkien Miele-vedensuodatusjärjestelmän jälkeen tulevien ja veden kanssa kosketuksiin joutuvien osien materiaalien on sovelluttava käyttöön veden kanssa, josta on suola kokonaan poistettu.

Kaikkien osien asennus on tehtävä käyttövesilaitteita koskevien maakohtaisten asetusten mukaisesti.





- 1 Suodatinpää (11479320)
- 2 Lukituskahva
- 3 Veden ulostulo (G3/8")
- 4 Veden sisääntulo (G3/8")
- 5 Seinäpidike
- 6 Suodatinpatruuna (11479360)
- 7 Suojatulppa
- 8 Huuhteluventtiili
- 9 Huuhteluletku
- 10 Takaisinvirtauksen estolaite 3/8", sis. tasotiiviste (11479350)
- Tukijalka (11479340)
- 11

## Varaosat asiakkaan tekemään liitântään

(liitosletkut, liitossovittimet, jne.) katso luku "Asennusohjeet"

## Tekniset merkinnät

### Tekniset tiedot

Käyttöpaine .....	200 - 860 kPa (suht.)
Veden tulolämpötila.....	4 °C - 30 °C
Ympäristön lämpötila	
- käytössä .....	4 °C - 40 °C
- varastoinnissa .....	-20 °C - 50 °C
Nimellisvirtaus.....	60 l/h
Painehäviö nimellisvirtauksessa .....	200 kPa
Runkotilavuus .....	2,7 l
Paino (kuiva/märkä).....	2,7 / 3,9 kg
Mitat	
- suodatusjärjestelmä (LxSxK) .....	124 x 123 x 476 mm
- suodatinpatruuna (LxSxK).....	123 x 123 x 469 mm
Käyttöasento.....	pystyyn
Vesiliitäntä.....	3/8"

### Suodatinpatruunan suodatuskapasiteetti

Sisääntulevan veden johtokyky $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Suodatuskapasiteetti litroina
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Ilmoitettu suodatuskapasiteetti perustuu ulostulevan veden katkaisujankokahtaan 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

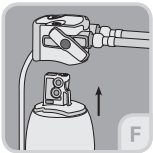
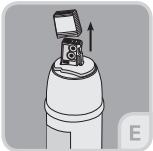
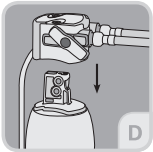
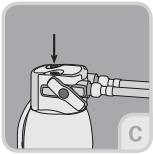
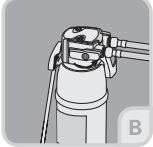
Ulkoisten vaikutustekijöiden vuoksi (raakaveden vaihteleva laatu, veden lämpötila, jne.) näihin tietoihin voi tulla poikkeamia +/- 10 % verran.

**Huomautus:** Suodatuskapasiteettia voidaan valvoa kaupasta saatavalla johtokyvyn mittauslaitteella. Liitettäessä Mielen CUBE ja CUBE X -mallien piensterilointilaitteisiin johtokyvyn valvonta tapahtuu laitteen sisällä olevan tunnistimen avulla.

## Asennusohjeet

Järjestelmät, joita ei ole vielä otettu käyttöön (uudet suodattimet), ja joita on kuljetettu ja varastoitu alle 0 °C lämpötilassa, on pidettävä vähintään 24 tuntia avatussa alkuperäispakkauksessa asennuspaikan ympäristölämpötilassa ennen kuin ne otetaan käyttöön.

Ennen käyttöönottoa perehdy teknisiin tietoihin ja tässä käyttöohjeessa oleviin käyttö- ja turvallisuusohjeisiin.



## Suodatusjärjestelmän asennus

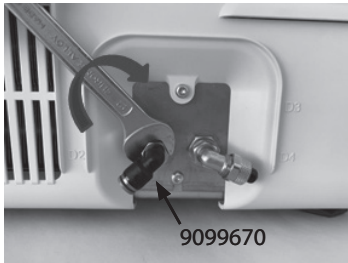
- A Sulje vedentulo ja katkaise tarvittaessa päätelaitteeseen tuleva virransyöttö.
- B Asenna seinäpidike sille varattuun paikkaan tai **vaihtoehtoisesti** aseta tukijalka sille varattuun paikkaan.
- C Asenna suodatinpään tuloon takaisinvirtauksen estolaite. Huomio: Käytä mukana tullutta tasotiivistettä. Suurin kiristysmomentti ei saa olla yli 14 Nm. Kiinnitä letku tai putkiliitin. Tulopuoleen on suositeltavaa asentaa sulkuventtiili.
- D Anna suodatinpään lukittua seinäpidikkeeseen kiinni. (Jää pois, jos käytät tukijalkaa).
- E Vedä kiinnitinosia suodatinpatruunan suojatulpasta ylöspäin irti, poista suojatulppa. Pane muistiin seuraava vaihtopäivämäärä.
- F Avaa lukitus suodatinpäästä. Aseta suodatinpatruuna pystysuoraan suodatinpään ja varmista, että se tulee oikeaan asentoon. Käännä sen jälkeen lukituskahvaa, kunnes tunnet sen kiinnittyvän paikoilleen.
- G Kun käytät tukijalkaa, aseta patruuna siihen. Avaa vedentulo ja kytkä tarvittaessa virransyöttö päätelaitteeseen.
- H Avaa huuhteluventtiili "flush valve" ja huuhtelee suodatusjärjestelmää, kunnes suodatettu vesi tulee ulos ilman ilmakuplia ja kirkkaana. Huuhteluun tarvitaan vähintään 5,4 litraa.

Huomautus: Kerää ilmauksessa/huuhtelussa ulostuleva vesi huuhteluletkusta sopivaan astiaan ja tarkasta, ettei järjestelmässä ole vuotokohtia.

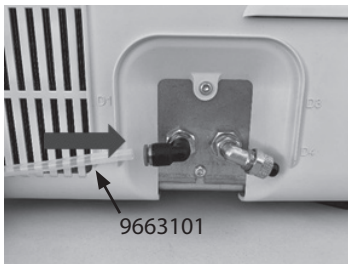
## Liitäntä Mielen piensterilointilaitteeseen



1) Vakioliitäntän irrotus koon 9 ruuviavaimella.



2) Pistoliittimen asennus koon 9 ruuviavaimella.



3) PTFE-letkun liitäntä.



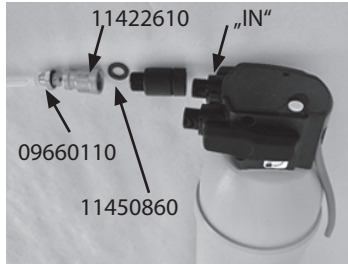
Asennusohje:  
Noudata letkun lyhentämisessä oikeaan pituuteen 90° leikkauskulmaa.



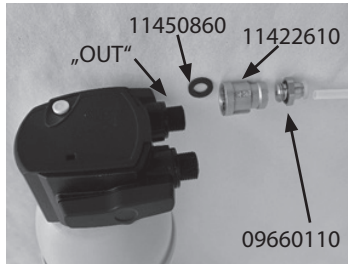
### Huomautus

Toisen Miele-piensterilointilaitteen liitäntään voidaan käyttää Mielen varaosaa "T-kappale MN: 1056794x".

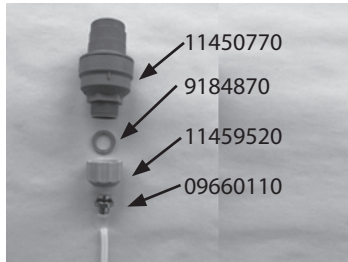
## Vedensuodatusjärjestelmän asennus



4) Suodatinpään asennus: Liitäntä vedentuloon.



5) Suodatinpään asennus: Liitäntä laitteeseen.



6) Virtauksen säätimen liitäntä vedentuloon.



Valmis asennus.

## Suodatusjärjestelmän sijoitusohje

Älä sijoita laitteen (lämpölähteen) taakse. Kun sijoitat laitteen viereen, jätä vähintään 10 cm välimatka siihen (lämpölähde).

## Suodatinpatruunan vaihtoajankohta

Standardin EN 13060 mukaisissa piensterilointilaitteissa suosittelemme suodatinpatruunan vaihtoa, kun suolasta poistetun veden johtokyky on 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## Suodatinpatruunan vaihtaminen

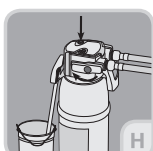
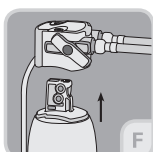
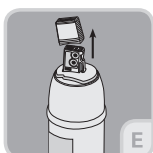
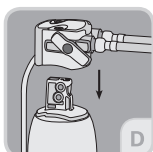
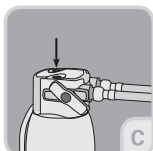
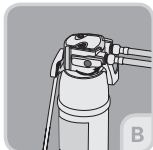
- A Sulje vedentulo ja katkaise tarvittaessa päätelaitteeseen tuleva virransyöttö.
- B Avaa lukituskahva
- C Avaa huuhteluventtiili "flush valve" ja poista paine järjestelmästä
- D Poista käytetty suodatinpatruuna suodatinpäästä.
- E Vedä kiinnitinosa suodatinpatruunan suojatulpasta ylöspäin irti, poista suojatulppa. Pane muistiin seuraava vaihtopäivämäärä.
- F Avaa lukitus suodatinpäästä. Aseta suodatinpatruuna pystysuoraan suodatinpäähän ja varmista, että se tulee oikeaan asentoon. Käännä sen jälkeen lukituskahvaa, kunnes tunnet sen kiinnittyvän paikoilleen.
- G Kun käytät tukijalkaa, aseta patruuna siihen. Avaa vedentulo ja kytke tarvittaessa virransyöttö päätelaitteeseen.
- H Avaa huuhteluventtiili "flush valve" ja huuhtelee suodatusjärjestelmää, kunnes suodatettu vesi tulee ulos ilman ilmapuolia ja kirkkaana. Huuhteluun tarvitaan vähintään 5,4 litraa.

Huomautus: Kerää ilmauksessa/huuhtelussa ulostuleva vesi huuhteluletkusta sopivaan astiaan ja tarkasta, ettei järjestelmässä ole vuotoa.

## Suodatinpatruunan hävittäminen

Käytetyt suodatinpatruunat on luokiteltu vaarattomaksi erikoisjätteeksi. Ne on hävitettävä paikallisten, alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaisesti.

Demineralisoidun veden tuotantoon käytettävien kastuneiden ja käytettyjen ioninvaihtohartsien CER-numero on 19 09 05.



## Kunnossapito

Tarkasta säännöllisin välein, ettei suodatusjärjestelmässä ole vuotoja ja ettei letkuissa ole taitekohtia. Taittuneet letkut on vaihdettava.

Koko suodatusjärjestelmä tulee vaihtaa aina 10 vuoden välein, takaisinvirtauksen estolaite 5 vuoden välein.

Puhdista suodatusjärjestelmä ulkoapäin säännöllisesti pehmeällä, kostealla liinalla. Älä käytä syövyttäviä kemikaaleja, puhdistusliuoksia tai teräviä puhdistusvälineitä.

## Vikojen poistaminen

### Ei vedenvirtausta

Syy..... vedentulo on suljettu.

Ratkaisu..... avaa vedentulo eteen kytketystä sulkuventtiilistä. Tarkasta suodatinpään lukituskahva ja sulje se.

Syy..... takaisinvirtauksen estolaite on asennettu ulostulopuolelle.

Ratkaisu..... asenna takaisinvirtauksen estolaite sisääntulopuolelle.

### Veden virtaus on vähäistä tai sitä ei ole, vaikka vedentulo on avattu

Syy..... paine on johdossa liian pieni.

Ratkaisu..... tarkasta johdossa oleva paine. Jos vika ilmenee edelleen, tarkasta suodatusjärjestelmä ja suodatinpatruuna ja tarvittaessa vaihda ne.

### Vuotoa

Syy..... ruuviliittimiä ei ole kiinnitetty asianmukaisesti.

Ratkaisu..... tarkasta johdossa oleva paine. Tarkasta kaikki ruuviliittimet ja tarkasta, että tiivisteet on asennettu. Jos vika esiintyy edelleen, vaihda suodatusjärjestelmä.

### Allmän information

Garantibestämmelser .....	93
Handhavande .....	93
Ansvarsfriskrivning .....	93
Specifika säkerhets hänvisningar .....	93
Drifts- och monterings hänvisningar .....	94

### Systemöversikt ..... 95

### Tekniska uppgifter

Tekniska data .....	96
Filterpatronens kapacitet .....	96

### Installationshänvisningar

Installationshänvisning .....	97
Montering av filtersystemet .....	97
Anslutning till Miele ministerilisator .....	98
Installation av vattenfiltersystemet .....	99

### Handhavande

Utbytestidpunkt filterpatron .....	100
Utbyte av filterpatron .....	100
Bortskaffning av filterpatron .....	100
Underhåll .....	101
Felavhjälpande .....	101



Miele Plug & Pure är ett vattenfiltersystem för full avsaltning av vatten med hjälp av jonutbytesharts. I genomströmningsmetoden reduceras den totala salthalten till ett minimum i det vatten som skall filteras, varvid avlagringar undviks i nedströms slutenheter.

I leveransomfattningen av vattenfiltersystemet ingår ett DVGW-provat återflödesstopp som uppfyller kraven i standard DIN EN 1717 som säkerhetsarmatur.

Typiska användningsområden är ångsterilisatorer enligt EN 13060.

### Handhavande

Alla omgivningsförhållanden vid lagring, transport och drift enligt tekniska data skall beaktas. Installation får ske endast genom kvalificerad personal. Den ändamålsenliga användningen av denna produkt förutsätter den installation, användning och service som beskrivs i denna bruksanvisning. Använd endast filterpatroner som är avsedda för föreliggande filtersystem.

### Ansvarsfriskrivning

Installation och byte av patron måste genomföras exakt enligt anvisningarna i denna bruksanvisning. Miele samt tillverkaren av filtersystemet är inte ansvariga för eventuella skador inkl. följskador som kan uppstå p.g.a. en felaktig installation eller en felaktig användning av produkten.

### Specifika säkerhetshänvisningar

Som matningsvatten för vattenfiltersystemet får endast vatten av dricksvattenkvalitet användas som inte är mikrobiologiskt belastat.

Tryck- och temperaturintervall skall beaktas enligt tekniska data.

Det behandlade vattnet är klassificerat enligt EN 1717 i kategori 2.

Efter idrifttagning skall filtersystemet inte tas ur drift under en längre period. Efter en användningspaus på mer än en vecka måste filtret spolvas med en spolvolym på 6 liter. Efter en användningspaus på mer än fyra veckor skall filterpatronen bytas ut. Den längsta användningstiden är 12 månader.

Under drift får filtersystemet inte öppnas eller demonteras. Filterpatronen får inte öppnas.

## Allmän information

---

### **Drifts- och monteringshänvisningar**

Framför ingångsslangen i vattenfilterssystemet måste en avstängningsventil vara installerad.

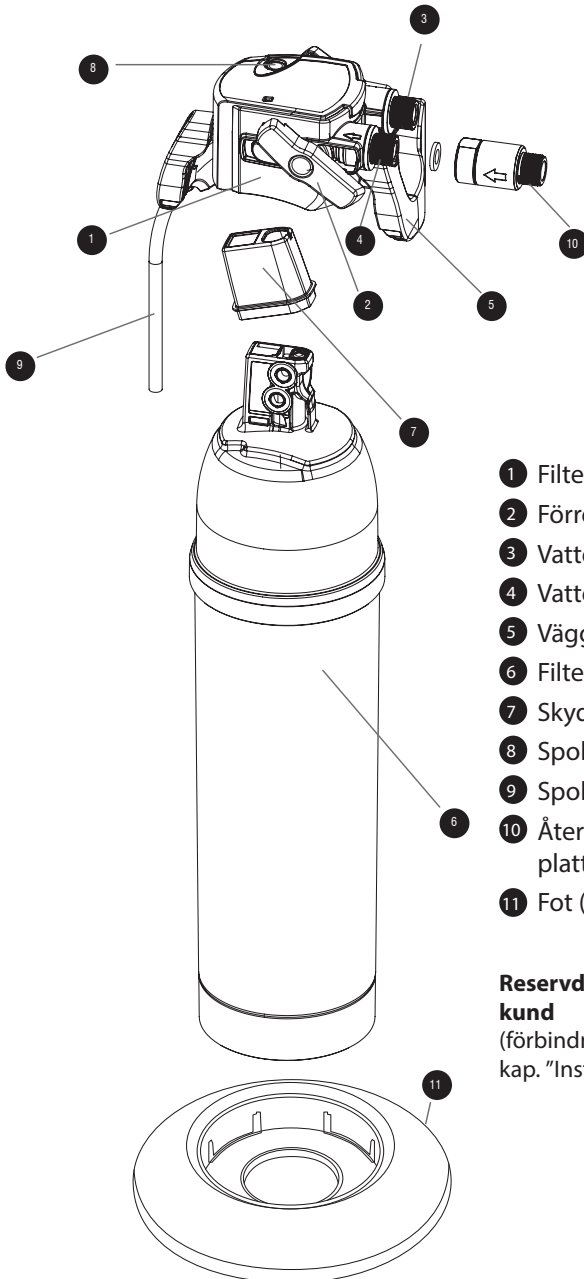
Vid ett vatteningångstryck >860 kPa (rel) måste en tryckreducerare installeras före filtersystemet.

Montera inte i närheten av värmekällor och öppen eld.

Skydda filtersystemet mot solstrålning och mekaniska skador.

Slutenheten samt materialen i alla delar som har kontakt med vatten efter Miele vattenfiltersystem måste vara lämpliga för drift med fullt avsaltat vatten.

Installationen av alla komponenter måste ske enligt nationella direktiv för dricksvattenanläggningar.



- 1 Filterhuvud (11479320)
- 2 Förreglingsgrepp
- 3 Vattenutgång (G3/8")
- 4 Vatteningång (G3/8")
- 5 Väggfäste
- 6 Filterpatron (11479360)
- 7 Skyddskåpa
- 8 Spolventil
- 9 Spolslang
- 10 Återflödesstopp 3/8", inkl. plattätning (11479350)
- 11 Fot (11479340)

**Reservdelar för anslutning genom kund**  
(förbindningsslangar, -adaptrar etc.) se kap. "Installationshänvisningar"

## Tekniska uppgifter

### Tekniska data

Driftstryck .....200- 860 kPa (rel.)

Temperatur inkommande vatten .....4°C till 30°C

Omgivningstemperatur

- vid drift.....4°C till 40°C

- vid lagring .....-20°C till 50°C

Nominell genomströmning.....60 l/h

Tryckförlust vid nominell genomströmning .....200 kPa

Bäddvolym.....2,7 l

Vikt (torr/våt).....2,7 / 3,9 kg

Mått

- Filtersystem (BxDxH) ..... 124 x 123 x 476 mm

- Filterpatron (BxDxH)..... 123 x 123 x 469 mm

Driftsläge ..... vertikalt

Vattenanslutning..... 3/8"

### Filterpatronens kapacitet

Ledningsförmåga i inkommande vatten i $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Filterkapacitet i liter
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Den angivna filterkapaciteten avser en frånslagningstidpunkt för utgångsvattnet på 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

På grund av externa inverkansfaktorer (varierande kvalitet på råvatt-net, vattentemperatur etc.) kan det uppstå avvikelser i dessa uppgifter på +/- 10%.

**Info:** Filterkapaciteten kan övervakas med en vanligen förekommande konduktansindikator. Vid anslutning till Miele ministerilysatorer i modellerna CUBE och CUBE X sker övervakningen av konduktansen via en intern sensor i enheten.

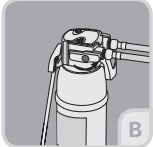
## Installationshänvisning

System som inte har tagits i drift (nya filter), vilka har transporterats och lagrats under 0°C, skall förvaras i öppnad originalförpackning i minst 24 timmar före idrifttagning vid den omgivningstemperatur som råder på installationsplatsen.

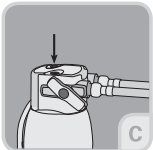


Vänligen observera tekniska data samt användnings- och säkerhetsinformationen i denna bruksanvisning.

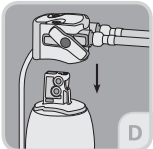
## Montering av filtersystemet



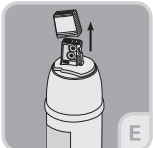
A Stäng vattentillförseln och stäng av ev. befintlig spänningsförsörjning till slutenheten.



B Montera väggfästet på avsedd position eller som **alternativ**: ställ foten på avsedd position.

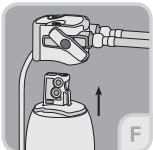


C Montera återflödesstoppet i tilloppet till filterhuvudet. OBS: Använd den medlevererade platttätningen. Det högsta åtdragningsmomentet får inte överskrida 14 Nm. Montera slangen eller rörförbindningen. I tilloppet rekommenderas installation av en avstängningsventil.



D Låt filterhuvudet haka fast i väggfästet. (bortfaller om man använder foten).

E Dra fliken på filterpatronens skyddskåpa uppåt, avlägsna skyddskåpan. Anteckna nästa utbytesdatum.

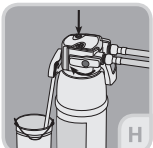


F Öppna förreglingen på filterhuvudet. Sätt i filterpatronen lodrätt i filterhuvudet och beakta korrekt position. Vrid sedan förreglingsgreppet tills att det klickar på plats distinkt.

G Vid användning av foten: sätt i patronen i den. Stäng vattentillförseln och koppla in ev. befintlig spänningsförsörjning till slutenheten.



H Aktivera spolventil "Flush valve" och spola filtersystemet tills att det filtrerade vattnet kommer ut utan bubblor och är klart. Minst 5,4 l måste spolas.



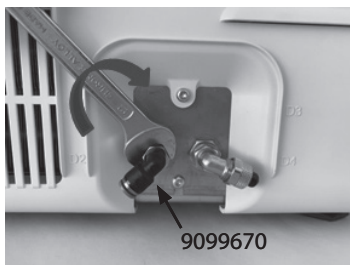
Info: Vid avluftning/spolning skall man fånga upp det vatten som kommer från spolslangen, samla upp det i lämplig behållare och kontrollera systemet avs. eventuella läckor.

# Installationshänvisningar

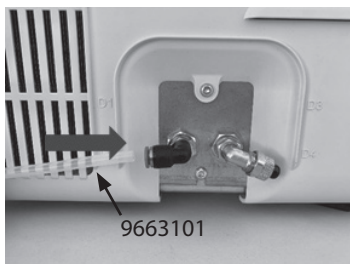
## Anslutning till Miele ministerilisator



- 1) Deinstallation standardanslutning med skruvnyckel NV 9.



- 2) Installation av stickkontakt med skruvnyckel NV 9.



- 3) Anslutning PTFE-slang.



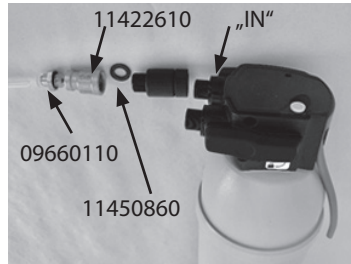
Monteringsinformation:  
Vid tillskärning av slangen,  
tillämpa 90° skärvinkel.



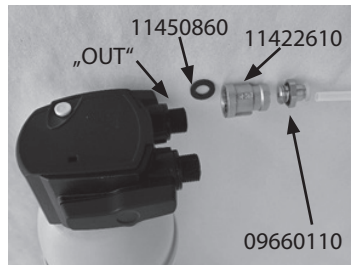
### Info

För anslutning av ytterligare en Miele ministerilisator kan Miele reservdel "T-stycke MN: 1056794x" användas.

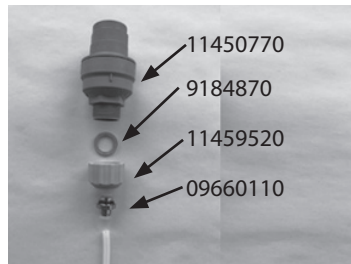
## Installation av vattenfiltersystemet



- 4) Installation filterhuvud:  
Vattentillförsel genom kund.



- 5) Installation filterhuvud:  
Anslutning till enheten.



- 6) Anslutning  
genomflödesreducerare i  
kundens vattentillförsel.



- Installationen klar.

## Uppställningsinformation avs. filtersystemet

Placera det inte bakom enheten (värmekälla). Vid uppställning invid enheten skall ett minsta avstånd om 10 cm beaktas (värmekälla).

## Utbytestidpunkt filterpatron

För små sterilisatorer enligt EN 13060 rekommenderar vi att filterpatronen byts ut fr.o.m. ett riktvärde hos det avsaltade vattnet på 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## Utbyte av filterpatron

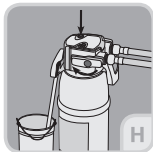
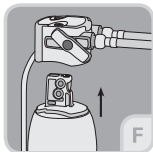
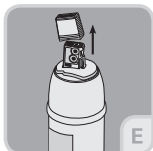
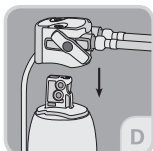
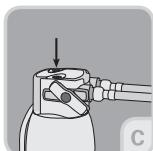
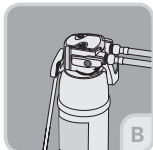
- A Stäng vattentillförseln och stäng av ev. befintlig spänningsförsörjning till slutenheten.
- B Öppna förreglingsgreppet
- C Aktivera spolventil "Flush valve" och gör systemet trycklöst
- D Ta ur den förbrukade filterpatronen ur filterhuvudet.
- E Dra fliken på filterpatronens skyddskåpa uppåt, avlägsna skyddskåpan. Anteckna nästa utbytesdatum.
- F Öppna förreglingen på filterhuvudet. Sätt i filterpatronen lodrätt i filterhuvudet och beakta korrekt position. Vrid sedan förreglingsgreppet tills att det klickar på plats distinkt.
- G Vid användning av foten: sätt i patronen i den. Öppna vattentillförseln och koppla in ev. befintlig spänningsförsörjning till slutenheten.
- H Aktivera spolventil "Flush valve" och spola filtersystemet tills att det filtrerade vattnet kommer ut utan bubblor och är klart. Minst 5,4 l måste spolas.

Info: Vid avluftning/spolning skall man fånga upp det vatten som kommer från spolslangen, samla upp det i lämplig behållare och kontrollera systemet avs. eventuella läckor.

## Bortskaffning av filterpatron

Förbrukade filterpatroner är klassificerade såsom ofarligt specialavfall. De skall bortskaffas enligt lokala, regionala och statliga föreskrifter.

CER-numret för genomväta eller förbrukade jonutbyteshartser som är avsedda för produktion av avmineraliserat vatten, är 19 09 05.





## Underhåll

Kontrollera filtersystemet regelbundet avs. läckage, och slangarna avs. böjda ställen. Böjda slangar måste bytas ut.

Hela filtersystemet skall bytas ut regelbundet efter 10 år, återflödesstoppet vart 5:e år.

Filtersystemet skall regelbundet rengöras utvändigt med en mjuk, fuktad trasa. Använd inga frätande kemikalier, rengöringslösningar eller aggressiva rengöringsmedel.

## Felavhjälpande

### Ingen vattengenomströmning

Orsak ..... Vattentillförseln stängd.

Åtgärd ..... Öppna vattentillförseln på avstängningsventilen uppströms. Kontrollera och stäng förreglingsgreppet på filterhuvudet.

Orsak ..... Återflödesstoppet har monterats på utgångssidan.

Åtgärd ..... Montera återflödesstoppet på ingångssidan.

### Ingen eller liten vattengenomströmning trots öppnad vattentillförsel

Orsak ..... För lågt ledningstryck.

Åtgärd ..... Kontrollera ledningstrycket. Om felet återkommer, kontrollera filtersystem och filterpatron, och byt ev. ut.

Orsak ..... Filterhuvudet ej monterat i flödesriktningen.

Åtgärd ..... Demontera filterhuvudet och montera det i flödesriktningen.

### Läckage

Orsak ..... Skruvkopplingar ej korrekt monterade.

Åtgärd ..... Kontrollera ledningstrycket. Kontrollera alla skruvkopplingar och att tätningar sitter på plats. Om felet återkommer, byt ut filtersystemet.

### **Ogólne wskazówki**

Postanowienia dotyczące rękojmi .....	103
Zasady obsługi .....	103
Wykluczenie odpowiedzialności .....	103
Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa.....	103
Instrukcja obsługi i montażu.....	104

### **Przegląd systemu ..... 105**

#### **Dane techniczne**

Dane techniczne .....	106
Wydajność wkładu filtracyjnego .....	106

#### **Wskazówki montażowe**

Wskazówka montażowa .....	107
Montaż systemu filtracyjnego .....	107
Podłączenie do małego sterylizatora Miele.....	108
Instalacja systemu filtracyjnego.....	109

#### **Zasady obsługi**

Czas wymiany wkładu filtracyjnego.....	110
Wymiana wkładu filtracyjnego.....	110
Utylizacja wkładu filtrującego .....	110
Konserwacja .....	111
Usuwanie błędów.....	111

Miele Plug & Pure to system filtrowania wody przeznaczony do całkowitego odsalania wody za pomocą żywic jonowymiennych. W procesie przepływowym całkowita zawartość soli w filtrowanej wodzie jest zredukowana do minimum, co pozwala uniknąć powstawania osadów w przyłączonych do niej terminalach.

Zakres dostawy systemu filtrów do wody obejmuje zawór zwrotny przetestowany przez DVGW (Niemieckie Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Gazu i Wody), który spełnia wymagania normy DIN EN 1717 dla armatury zabezpieczającej.

Typowe zastosowania to sterylizatory parowe według EN 13060.

### Zasady obsługi

Należy przestrzegać wszystkich warunków otoczenia podczas przechowywania, transportu i eksploatacji zgodnie z danymi technicznymi. Instalacja może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Użytkowanie tego produktu zgodnie z przeznaczeniem wymaga instalacji, użytkowania i konserwacji opisanych w niniejszej instrukcji obsługi. Należy stosować wyłącznie wkłady filtrujące przeznaczone dla posiadanego systemu filtracyjnego.

### Wykluczenie odpowiedzialności cywilnej

Montaż i wymiana wkładu musi być przeprowadzona dokładnie zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Firma Miele i producent systemów filtracyjnych nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, w tym szkody wynikłe z niewłaściwej instalacji lub użytkowania produktu.

### Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa

Woda zasilająca system filtracji wody musi być wyłącznie wodą czystą mikrobiologicznie o jakości wody pitnej.

Należy przestrzegać zakresów ciśnienia i temperatury zgodnie z danymi technicznymi.

Uzdatniona woda jest sklasyfikowana w kategorii 2 zgodnie z normą EN 1717.

Po uruchomieniu system filtracyjny nie powinien być wyłączany z eksploatacji przez dłuższy okres czasu. Po przerwie w użytkowaniu dłuższej niż jeden tydzień filtr należy przepłukać co najmniej objętością 6 litrów. Po przerwie dłuższej niż cztery tygodnie wymienić wkład filtrujący. Maksymalny czas użytkowania wynosi 12 miesięcy.

Układ filtrujący nie może być otwierany ani demontowany podczas pracy. Nie wolno otwierać wkładu filtracyjnego.

## Ogólne wskazówki

---

### **Instrukcja obsługi i montażu**

Przed wężem wlotowym systemu filtracji wody należy zainstalować zawór odcinający.

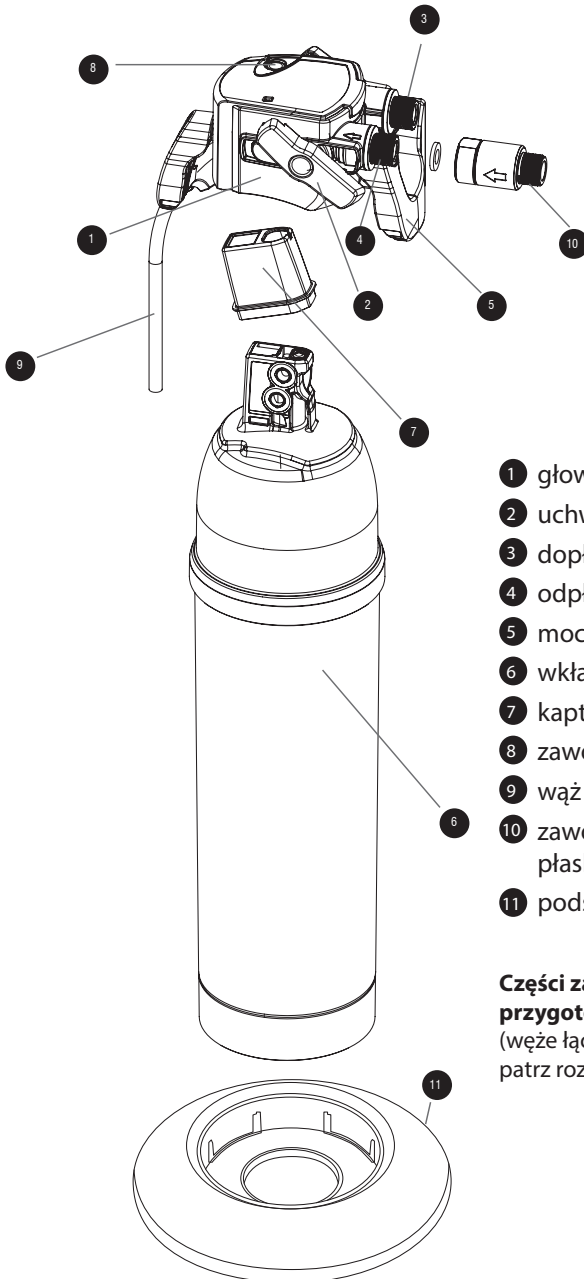
Jeżeli ciśnienie wlotowe wody wynosi  $>860$  kPa (rel), to przed systemem filtrującym należy zainstalować reduktor ciśnienia.

Nie instalować w pobliżu źródeł ciepła i otwartego ognia.

Chronić system filtrujący przed światłem słonecznym i uszkodzeniami mechanicznymi.

Urządzenie końcowe i materiały, z których wykonane są wszystkie części mające kontakt z wodą w systemie filtracji wody firmy Miele, muszą być odpowiednie do pracy z wodą zdemineralizowaną.

Montaż wszystkich części musi być przeprowadzony zgodnie z wytycznymi dla instalacji wody pitnej obowiązującymi w danym kraju.



- 1 głowica filtrująca (11479320)
- 2 uchwyt blokujący
- 3 dopływ wody (G3/8")
- 4 odpływ wody (G3/8")
- 5 mocowanie ścienne
- 6 wkład filtracyjny (11479360)
- 7 kapturek ochronny
- 8 zawór płuczający
- 9 wąż do płukania
- 10 zawór zwrotny 3/8", z uszczelką płaską (11479350)
- 11 podstawa (11479340)

**Części zamienne do przyłącza  
przygotowanego przez klienta**  
(węże łączące, adaptory łączące itp.)  
patrz rozdział: „Wskazówki instalacyjne“

## Dane techniczne

### Dane techniczne

Ciśnienie eksploatacyjne .....200- 860 kPa (rel.)

Temperatura dopływu wody .....4°C do 30°C

Temperatura otoczenia

- podczas eksploatacji .....4°C do 40°C

- podczas magazynowania .....-20°C do 50°C

Przepływ nominalny .....60 l/h

Strat ciśnienia przy przepływie nominalnym .....200 kPa

Objętość łoża ..... 2,7 l

Ciężar (suchy/mokry) ..... 2,7 / 3,9 kg

Wymiary

- system filtrujący (sz. x gł. x wys.) ..... 124 x 123 x 476 mm

- wkład filtracyjny (sz. x gł. x wys.) ..... 123 x 123 x 469 mm

Pozycja pracy ..... pionowa

Przyłącze wody ..... 3/8"

### Wydajność wkładu filtracyjnego

Przewodność w wodzie wejściowej w $\mu\text{S}/\text{cm}$	Miele Plug & Pure Pojemność filtra w litrach
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Podana wydajność filtra odnosi się do czasu wyłączenia wody wyjściowej 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Ze względu na zewnętrzne czynniki wpływające (wahania jakości wody surowej, temperatury wody itp.) dane te mogą odbiegać o +/- 10%.

**Wskazówka:** Wydajność filtra może być monitorowana za pomocą standardowego wskaźnika przewodności. Po podłączeniu do małych sterylizatorów Miele modeli CUBE i CUBE X przewodność jest monitorowana przez wewnętrzny czujnik urządzenia.

## Wskazówka montażowa

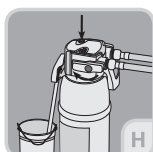
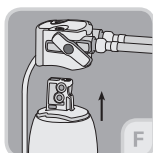
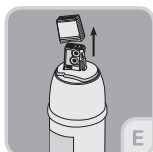
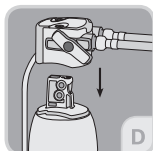
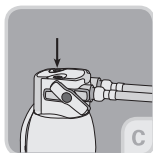
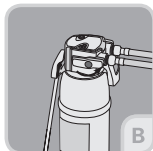
Systemy, które nie zostały uruchomione (nowe filtry), które były transportowane i przechowywane w temperaturze poniżej 0°C, muszą być przechowywane w otwartym oryginalnym opakowaniu, w temperaturze otoczenia w miejscu instalacji, przez co najmniej 24 godziny przed uruchomieniem.

Przed uruchomieniem należy przestrzegać danych technicznych oraz wskazówek dotyczących obsługi i bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

## Montaż systemu filtracyjnego

- A Zamknąć dopływ wody i wyłączyć zasilanie urządzenia końcowego.
- B Zamontować uchwyt ścienny w przewidzianym położeniu lub **zamiennie** umieścić podstawę w przewidzianym położeniu.
- C Zamontować zawór zwrotny na wlocie głowicy filtracyjnej. Uwaga: Należy użyć dostarczonej płaskiej uszczelki. Maksymalny moment dociągający nie może przekraczać 14 Nm. Zamocować przyłącze węża lub rury. Zaleca się zainstalowanie zaworu odcinającego na wlocie.
- D Zatrzasnąć głowicę filtrującą w uchwycie ściennym. (Nie dotyczy, jeśli korzystasz z podstawy).
- E Pociągnąć uchwyt do góry od nasadki ochronnej wkładu filtracyjnego i zdjąć nasadkę ochronną. Zanotować datę kolejnej wymiany.
- F Otworzyć zamek na głowicy filtrującej. Włożyć wkład filtrujący pionowo do głowicy filtrującej i upewnić się, że znajduje się on we właściwej pozycji. Następnie przekręcić uchwyt blokujący, aż wyczuwalnie zatrzaśnie się.
- G W przypadku korzystania z podstawy należy włożyć wkład do niej. Otworzyć dopływ wody i w razie potrzeby wyłączyć zasilanie urządzenia końcowego.
- H Uruchomić zawór spłukujący i przepłukać system filtrujący do pozbawionego pęcherzyków i czystego wylotu przefiltrowanej wody. Przepłukać co najmniej 5,4 litra.

Wskazówka: Podczas odpowietrzania/płukania należy zebrać wodę wydostającą się z węża płuczącego w odpowiednim pojemniku i sprawdzić system pod kątem ewentualnych wycieków.

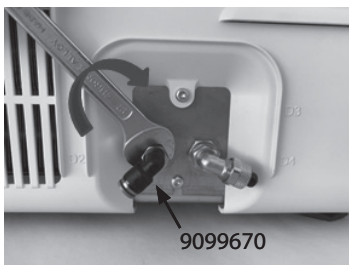


## Wskazówki montażowe

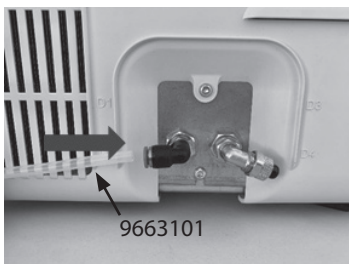
### Podłączenie do małego sterylizatora Miele



- 1) Odinstalowanie standardowego połączenia za pomocą klucza SW 9.



- 2) Montaż połączenia wtykowego za pomocą klucza SW 9.



- 3) Przyłączy węża PTFE.



Wskazówka montażowa:  
Przy cięciu węża należy zachować kąt cięcia 90°.

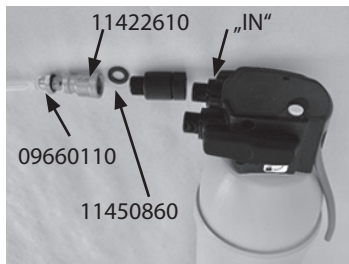


### Wskazówka

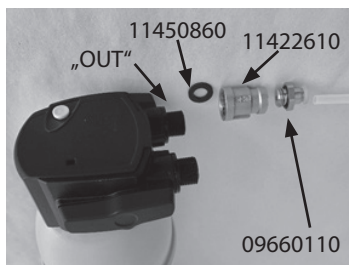
Aby podłączyć kolejny mały sterylizator Miele, należy użyć części zamiennej Miele (trójnika) „T-Stück MN: 1056794x”.



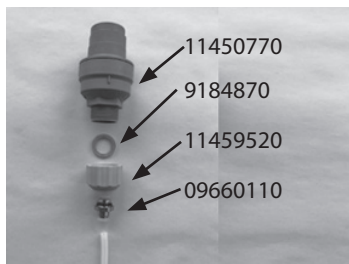
### Instalacja systemu filtracyjnego



- 4) Montaż głowicy filtrującej:  
Dopływ wody wykonuje  
zleceńodawca.



- 5) Montaż głowicy filtrującej:  
Połączenie z urządzeniem.



- 6) Podłączenie reduktora  
przepływu do wlotu wody na  
miejscu.

PL



Gotowa instalacja.

### Instrukcja montażu systemu filtracyjnego

Nie umieszczać za urządzeniem (źródłem ciepła). Podczas montażu obok urządzenia należy zachować minimalny odstęp 10 cm (źródło ciepła).

### Czas wymiany wkładu filtracyjnego

W przypadku małych sterylizatorów zgodnych z normą EN 13060 zalecamy wymianę wkładu filtracyjnego z wartości przewodności odsolonej wody wynoszącej 15 - 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

### Wymiana wkładu filtracyjnego

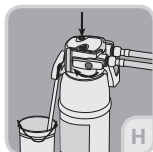
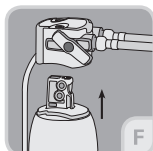
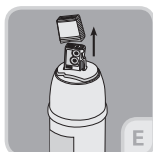
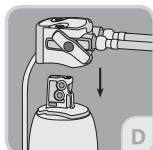
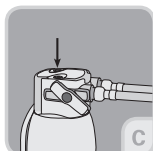
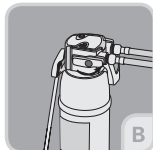
- A Zamknąć dopływ wody i wyłączyć zasilanie urządzenia końcowego.
- B Otworzyć uchwyt blokujący
- C Uruchomić zawór sflukujący i zlikwidować ciśnienie w systemie
- D Wyjąć zużyty wkład filtracyjny z głowicy filtracyjnej.
- E Pociągnąć uchwyt do góry od nasadki ochronnej wkładu filtracyjnego i zdjąć nasadkę ochronną. Zanotować datę kolejnej wymiany.
- F Otworzyć zamek na głowicy filtrującej. Włożyć wkład filtrujący pionowo do głowicy filtrującej i upewnić się, że znajduje się on we właściwej pozycji. Następnie przekręcić uchwyt blokujący, aż wyczuwalnie zatrzaśnie się.
- G W przypadku korzystania z podstawy należy włożyć wkład do niej. Otworzyć dopływ wody i w razie potrzeby włączyć zasilanie urządzenia końcowego.
- H Uruchomić zawór sflukujący i przepłukać system filtracyjny do pozbawionego pęcherzyków i czystego wylotu przefiltrowanej wody. Przepłukać co najmniej 5,4 litra.

Wskazówka: Podczas odpowietrzania/płukania należy zebrać wodę wydostającą się z węża płuczącego w odpowiednim pojemniku i sprawdzić system pod kątem ewentualnych wycieków.

### Utylizacja wkładu filtrującego

Używane wkłady filtracyjne są klasyfikowane jako odpady niebezpieczne. Należy je utylizować zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi.

Numer według Europejskiej Listy Kodów Odpadów dla żywic jonowymiennych nasączonych lub używanych przeznaczonych do produkcji wody zdemineralizowanej: 19 09 05.



### Konserwacja

Regularnie sprawdzać szczelność systemu filtracyjnego, węże regularnie sprawdzać pod kątem załamania. Węże załamane należy wymienić.

Kompletny system filtracyjny należy wymieniać co 10 lat, zawór zwrotny co 5 lat.

Zewnętrzną stronę systemu filtracyjnego należy regularnie czyścić miękką, wilgotną ścierką. Nie należy stosować żrących środków chemicznych, roztworów czyszczących ani ostrych środków czyszczących.

### Usuwanie błędów

#### Brak przepływu wody

Przyczyna ..... zamknięcie dopływu wody.

Rozwiązanie ..... Otworzyć dopływ wody na wcześniejszym zaworze odcinającym. Sprawdzić i zamknąć uchwyt blokujący głowicy filtrującej.

Przyczyna ..... Zawór zwrotny został zamontowany po stronie wylotowej.

Rozwiązanie ..... Zamontować zawór zwrotny po stronie wlotowej.

#### Brak przepływu wody lub niski przepływ wody pomimo otwartego dopływu wody

Przyczyna ..... Zbyt niskie ciśnienie w przewodzie

Rozwiązanie ..... Sprawdzić ciśnienie w przewodzie. Jeśli usterka utrzymuje się, sprawdź system filtracyjny i wkład filtracyjny i w razie potrzeby wymień go.

Przyczyna ..... Głowica filtrująca nie jest zamontowana w kierunku przepływu.

Rozwiązanie ..... Wyjąć głowicę filtrującą i zamontować ją w kierunku przepływu.

#### Nieszczelności

Przyczyna ..... Połączenia śrubowe nie są prawidłowo zainstalowane.

Rozwiązanie ..... Sprawdzić ciśnienie w przewodzie. Sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe i obecność uszczelek. Jeśli usterka utrzymuje się, wymienić system filtracyjny.

# Miele

**Austria (AT)**

Miele Gesellschaft m.b.H.  
Mielestraße 1  
5071 Wals bei Salzburg  
Verkauf: Telefon 050 800 420 - Telefax 050 800 81 429  
E-Mail: [vertrieb-professional@miele.at](mailto:vertrieb-professional@miele.at)  
Miele im Internet: [www.miele.at/professional](http://www.miele.at/professional)  
Kundendienst 050 800 390  
(Festnetz zum Ortsstar; Mobilfunkgebühren abweichend)

**Belgium (BE-NL)**

nv Miele België  
Z.S. Mollem 480  
1730 Mollem (Asse)  
Tel. 02/451.15.40  
E-mail: [professional@miele.be](mailto:professional@miele.be)  
Internet: [www.miele-professional.be](http://www.miele-professional.be)

**Belgium (BE-FR)**

S.A. Miele Belgique  
Z.S. Mollem 480  
1730 Mollem (Asse)  
Tel. 02/451.15.40  
E-mail: [professional@miele.be](mailto:professional@miele.be)  
Internet: [www.miele-professional.be](http://www.miele-professional.be)

**Deutschland (DE)**

Miele & Cie. KG  
Vertriebsgesellschaft Deutschland  
Geschäftsbereich Professional  
Carl-Miele-Straße 29  
33332 Gütersloh  
Telefon: 0 800 22 44 644  
Telefax: 0 800 33 55 533  
Miele im Internet: [www.miele.de/professional](http://www.miele.de/professional)

**Denmark (DK)**

Miele A/S  
Erhvervsvej 2  
2600 Glostrup  
[www.miele.dk](http://www.miele.dk)  
**Afdeling:**      **Telefon:**  
Kundecenter      43 27 15 10  
Reception      43 27 11 00

**E-mail:**  
[professional@miele.dk](mailto:professional@miele.dk)  
[info@miele.dk](mailto:info@miele.dk)

**Finland (FI)**

Miele Oy  
Porttikaari 6  
Porttipuisto  
01200 Vantaa  
Puhelin: (09) 875 970  
Faksi: (09) 875 97399  
Sähköposti: [asiakaspalvelu@miele.fi](mailto:asiakaspalvelu@miele.fi)  
Internet: [www.miele.fi/professional](http://www.miele.fi/professional)

**France (FR)**

Miele S.A.S  
Z.I. du Coudray  
9, avenue Albert Einstein  
B.P. 1000  
93151 Le Blanc-Mesnil Cedex  
[www.miele.fr/professional](http://www.miele.fr/professional)

R.C.S. Bobigny B 708 203 088

Contact Service Commercial  
Tél. : 01 49 39 44 44  
Fax. : 01 49 39 44 38  
Mail : [advpro@miele.fr](mailto:advpro@miele.fr)

Contact SAV Professionnel (Intervention)

Tél. : 01 49 39 44 78  
Fax. : 01 49 39 34 10  
Mail : [savpro@miele.fr](mailto:savpro@miele.fr)

Contact Support Technique (Hotline)

Tél. : 01 49 39 44 88  
Mail : [support.technique@miele.fr](mailto:support.technique@miele.fr)

**Italy (IT)**

Miele Italia S.r.l.  
Strada di Circonvallazione, 27  
39057 S. Michele-Appiano (BZ)  
Internet: [www.miele-professional.it](http://www.miele-professional.it)  
e-mail: [info@miele-professional.it](mailto:info@miele-professional.it)

Contact Center Professional: 0471-666319  
Lunedì - Venerdì ore 8.00-20.00  
Sabato ore 9.00-12.00 / 14.00-18.00

**Luxembourg (LU)**

Miele S.a.r.l.  
20, rue Christophe Plantin  
Postfach 1011  
L-1010 Luxembourg/Gasperich  
Telefon: 00352 4 97 11-30 (Kundendienst)  
Telefon: 00352 4 97 11-45 (Produktinformation)  
Mo-Do      8.30-12.30, 13-17 Uhr  
Fr      8.30-12.30, 13-16 Uhr  
Telefax: 00352 4 97 11-39  
Miele im Internet: [www.miele.lu](http://www.miele.lu)  
E-Mail: [infolux@miele.lu](mailto:infolux@miele.lu)

**Netherlands (NL)**

Miele Professional  
De Limiet 2  
Postbus 166  
4130 ED VIANEN  
Afdeling Customer Service Professional  
Tel.: (03 47) 37 88 84  
Fax: (03 47) 37 84 29  
E-mail: [professional@miele.nl](mailto:professional@miele.nl) (verkoop & algemene vragen)  
E-mail: [serviceprofessional@miele.nl](mailto:serviceprofessional@miele.nl) (service & onderhoud)  
Website: [www.miele-professional.nl](http://www.miele-professional.nl)

**Norway (NO)**

Miele AS  
Nesbruveien 71  
1394 NESBRU  
Postboks 194  
1378 NESBRU  
Telefon 67 17 31 00  
Telefax 67 17 31 10  
Internett: [www.miele.no/professional](http://www.miele.no/professional)  
E-post: [professional@miele.no](mailto:professional@miele.no)  
Foretaksnr. NO 919 157 089 MVA

**Poland (PL)**

Miele Sp. z o.o.  
ul. Gotarda 9  
02-683 Warszawa  
Tel.: (022) 548 40 00  
Fax: (022) 548 40 20  
[www.miele.pl](http://www.miele.pl)

**Portugal (PT)**

Miele Portuguesa, Lda.  
Lisboa:  
Miele Experience Center  
Av. do Forte, 5  
2790-073 Carnaxide  
Contactos:  
Telf.: 21 4248 100  
Fax: 21 4248 109  
Assistência técnica 808 200 687  
E-Mail: [professional@miele.pt](mailto:professional@miele.pt)  
Website: [www.miele-professional.pt](http://www.miele-professional.pt)

**Sweden (SE)**

Miele AB  
Industrivägen 20, Box 1397  
171 27 Solna  
Tel 08-562 29 000  
Serviceanmälan:  
08-562 29 800  
[professionalservice@miele.se](mailto:professionalservice@miele.se)  
[www.miele.se/professional](http://www.miele.se/professional)

**Switzerland (de-CH)**

Miele AG  
Limmatstrasse 4  
8957 Spreitenbach

Miele SA  
Sous-Riette 23  
1023 Crissier

Telefon +41 56 417 27 51  
Telefax +41 56 417 24 69  
[professional@miele.ch](mailto:professional@miele.ch)  
[www.miele.ch/professional](http://www.miele.ch/professional)  
Reparatur- und Pikettservice  
Telefon 0848 551 670

**Switzerland (fr-CH)**

Miele SA  
Limmatstrasse 4  
8957 Spreitenbach

Miele SA  
Sous-Riette 23  
1023 Crissier

Téléphone +41 56 417 27 51  
Téléfax +41 56 417 24 69  
[professional@miele.ch](mailto:professional@miele.ch)  
[www.miele.ch/professional](http://www.miele.ch/professional)  
Service de réparation et de permanence  
Téléphone 0848 551 670

**Switzerland (it-CH)**

Miele SA  
Limmatstrasse 4  
8957 Spreitenbach

Miele SA  
Sous-Riette 23  
1023 Crissier

Telefono +41 56 417 27 51  
Telefax +41 56 417 24 69  
[professional@miele.ch](mailto:professional@miele.ch)  
[www.miele.ch/professional](http://www.miele.ch/professional)  
Servizio riparazioni e picchetto  
Telefono 0848 551 670

**Hersteller des Wasserfiltersystems**

elector GmbH  
Düsseldorfer Straße 287  
42327 Wuppertal, Deutschland  
Telefon: +49 2058 1790863  
E-Mail: [info@elector-gmbh.de](mailto:info@elector-gmbh.de)