

# MANUAL ANLEITUNG HANDLEIDING



# hotspot titanium

[www.hotspot-titanium.com](http://www.hotspot-titanium.com)

# Index

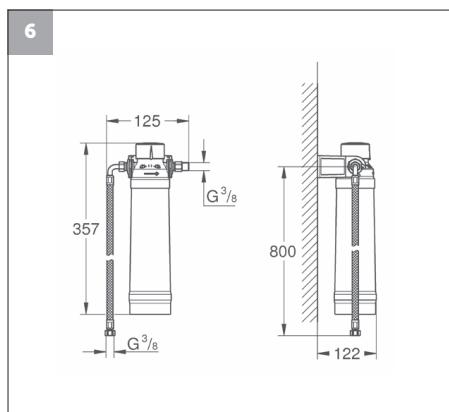
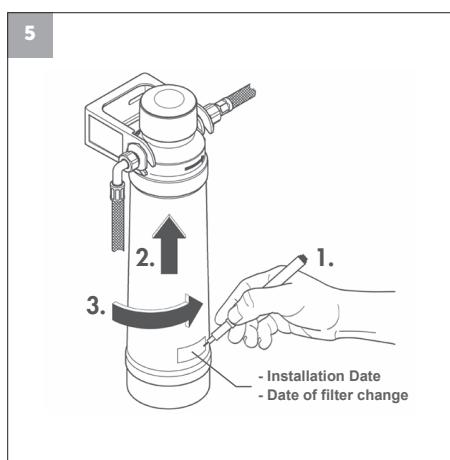
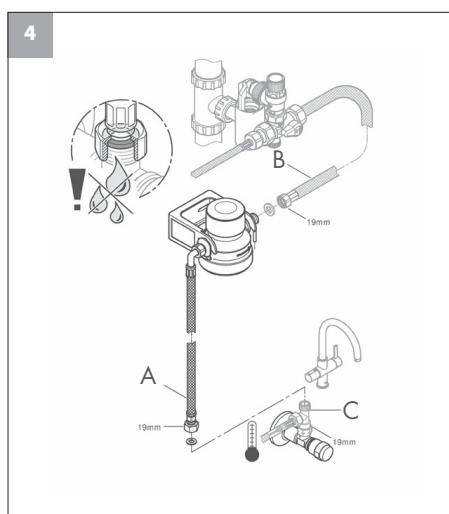
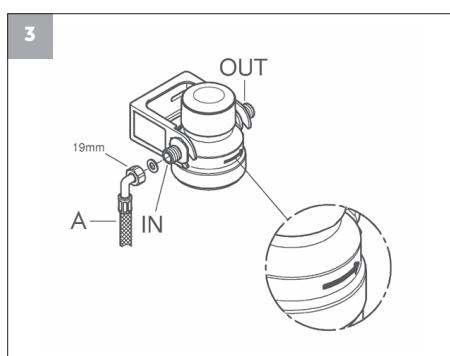
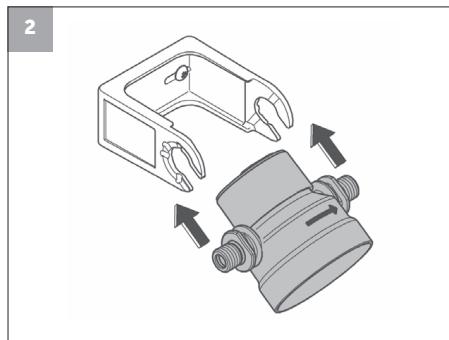
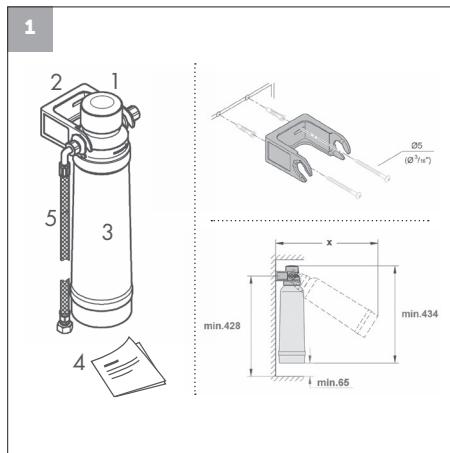
<b>Installation</b>	<b>2</b>
<b>Filter capacities</b>	<b>3</b>
<b>1. Functionality</b>	<b>4</b>
<b>2. Installation kit components</b>	<b>4</b>
<b>3. Technical data</b>	<b>4</b>
<b>4. Operating and safety instructions</b>	<b>5</b>
4.1 Proper use	
4.2 Qualified personnel	
4.3 Procedure after breaks in operation / replacing intervals	
4.4 Disposal	
<b>5. Installing the HotSpot     Titanium waterfilter</b>	<b>6</b>
5.1 Pressure	
5.2 Determining filter capacity	
5.3 Fitting the filter head	
5.4 Installing / replacing the filter cartridge	
<b>6 Filter capacities</b>	<b>8</b>
<b>7. Service and maintenance</b>	<b>9</b>
<b>8. Troubleshooting</b>	<b>9</b>
<b>9. Order numbers</b>	<b>10</b>
<b>10. Filter change</b>	<b>11</b>

## **Filter capacities**

Usually a postcode search can be made online using the local water suppliers' website to provide an indication. But we recommend that the installer carries out an accurate total hardness test at the installation, to correctly set the capacity.

<b>Total Water Hardness in °dH</b>	<b>HotSpot Titanium waterfilter capacity in Litre</b>
8	2.700
9	2.400
10	2.150
11	1.960
12	1.800
13	1.660
14	1.540
15	1.440
16	1.350
17	1.270
18	1.200
19	1.130
20	1.080
21	1.020
22	980
23	940
24	900
25	860
26	830
27	800
28	770
29	740
30	720
31	690
32	670
33	650
34	630
35	610
36	600
37	580
38	560
39	550
40	540

## Installation



## **1. Functionality**

The HotSpot Titanium waterfilter decreases the total hardness of cold drinking water and in turn protects the hot boiler systems from harmful lime scale and gypsum deposits. Moreover, the filter is also designed to prevent corrosion in hot water appliances.

Filtration removes impurities, odours and unpleasant taste (e.g. chlorine) from water and enhances the taste and the appearance of your hot drinks!

## **2. Installation kit components**

1. Filter head - with internal thread for mounting the filter cartridge. Integrated into the filter head are an Aqua stop and a non-return valve. This means the filter can be replaced without shutting down the water supply
2. Bracket for mounting the filter cartridge.
3. Filter cartridge - with hygiene cap and external thread for screwing into the filter head.
4. Installation and operating instructions.
5. Hose 3/8" x 3/8" for water connection
6. Reduction 3/8" female x 3/4" male.

Note: For an overview of the HotSpot Titanium waterfilter installation see the installation overview figure section 6.

Optional accessory:

Flowmeter to count the water flow.

## **3. Technical data**

<b>HotSpot Titanium waterfilter</b>		
Connection thread (intake/outlet)		3/8"
Nominal flow	L/h	240
Working pressure range	bar	2 – 8
Pressure loss at 180 L/h *	bar	0,50
Water temperature, min.–max.**	°C	+ 4 to + 30
Ambient temperature, min.–max.	°C	+ 4 to + 40
Ambient temperature during storage/transportation, min–max.	°C	- 20 to + 40
Bed volume	L	1,50
Operating position		vertical recommended
Typical capacity at 12 d°TH ***	L	1.800
Chlorine reduction In accordance with Section 5.5.2 EN 14898:2006	Class	1

\* The likely drop in pressure when the flow rate is at 180 Litres per hour (or 3 Litres per minute).

\*\* Is WRAS approved for cold water use only.

\*\*\* The filter capacity in terms of volume of water treated at an average total hardness level of 12 degrees German Hardness.

## **4. Operating and safety instructions**

This section provides an overview of all the important operating and safety aspects to ensure safe, trouble-free operation. Although every safety precaution having is each product harbours residual risks, especially if handled incorrectly. The warranty will only be valid if the installation and operating instructions are observed and followed.

### **4.1 Proper use**

The HotSpot Titanium waterfilter is designed and constructed exclusively for its proper use described within these instructions. Any other use is deemed improper.

#### **WARNING!**

The HotSpot Titanium waterfilter system can only be fed with cold potable water. Improper use may pose health risks, e.g. filtration of water other than cold potable water. This can be a microbiological hazard if the natural water is contaminated by microbes. The hazard can also be caused by high concentrations of heavy metals or organic impurities in the water.

The requirements and the codes of practice described in European and national standards for drinking water installations (e.g. DIN 1988, EN 1717) must be observed.

#### **CAUTION!**

Improper installation of the HotSpot Titanium waterfilter system can cause property damage. Observe the national installation standards (e.g. DIN 1988, EN 1717), general hygiene conditions and technical data reported in section 3.

Unauthorised alterations to the HotSpot Titanium waterfilter system and technical modifications are not permitted.

Mechanical damage to the HotSpot Titanium waterfilter system will invalidate the warranty.

Install a shut-off valve upstream of the HotSpot Titanium waterfilter system.

Use only connections with gaskets. Conical seals damage the filter head connections and will invalidate the warranty claim.

The appliance may only be connected using hoses certified according to DVGW W 543.

If the product has been stored below 0 °C, leave the unpacked product at the ambient temperature of the installation location for a minimum of 24 hours prior to operation.

Do not install the HotSpot Titanium waterfilter system near heat sources or naked flames.

Chemicals, solvents and vapours must not come into contact with the HotSpot Titanium waterfilter.

The installation location must be frost-resistant and protected against direct sunlight.

#### **INFORMATION!**

The filter system has been hygiene tested in accordance with Section 7.4 DIN 18879-1.

The materials are selected in accordance with the requirements of DIN 18879-1 and EN 14898. The pressure resistance of the filter system conforms to DIN 18879-1.

A type-tested non-return valve in accordance with DIN EN 13959 is integrated into the filter head.

The filtered drinking water conforms to liquid category 2 in accordance with EN 1717.

The filter contains small amounts of silver to suppress microbial growth. A small amount of silver may be added to the water. This is perfectly safe and complies with the relevant re-commendations of the World Health Organisation (WHO).

During the filtering process, the sodium content rises slightly. If a special low-sodium diet is to be followed, we recommend that you contact your doctor.

#### **4.2 Qualified personnel**

Installation, operation and maintenance of the filter system are only to be carried out by trained persons and skilled personnel.

#### **Trained persons**

Have been trained regarding the tasks assigned to them and the potential hazards resulting from improper operation.

#### **Skilled personnel**

Are capable, by virtue of their technical training, knowledge and experience, as well as their knowledge of the relevant provisions, to operate and maintain the filter system.

#### **4.3 Procedure after breaks in operation / replacement intervals**

- In the event of prolonged breaks in operation, close the valve.
- The HotSpot Titanium waterfilter must be replaced on reaching the capacity stated on page 2 Filter capacities
- The HotSpot Titanium waterfilter must be replaced on a regular basis and no later than 12 months after installation.
- After a shutdown of 4 weeks or more, the filter must be replaced by a new one.

#### **4.4 Disposal**

Dispose of exhausted filter, surplus parts and packaging in accordance with the local regulations. If local collection points are available, take all product components for recycling. This will help protect the environment.

### **5. Installing the HotSpot Titanium waterfilter**

#### **5.1 Pressure**

- For the system to function correctly, we recommend that the intake pressure must not fall below 2.5 bar. (Pressure in the system when all valves are closed).
- The maximum nominal pressure must not exceed 6 bar. If it is higher, a pressure reducer must be installed upstream of the filter system.
- Pressure surges are to be avoided. If they do occur, the sum of pressure surge and idling pressure must not exceed the nominal pressure of 6 bar. The positive pressure surge must not exceed 2 bar and the negative pressure shock must not fall below 50% of the settling flow pressure (see DIN 1988 Part 2.2.4).

#### **5.2 Determining filter capacity**

The filter capacity is based on the total hardness of the drinking water and the usage of the filter cartridge.

The total hardness can be requested from the water supplier or established by means of a droplet test. The typical filter capacities are shown on page 2 Filter capacities. Usually a postcode search can be made online using the local water suppliers' website.

#### **5.3 Fitting the filter head**

##### **CAUTION!**

Under no circumstances may the head be under mains water pressure for a prolonged period

without a filter cartridge screwed on. The torque of the fittings must not exceed 15 Nm! When installing accessories (hoses, connection sets), please note the installation dimensions and bending radius. The existing shut-off valve must be closed before the filter cartridge is removed.

1. To install the filter system, choose a location that enables easy replacement of the cartridge and simple connection to the water mains and to the system.
2. The filter system operated in a vertical position.
3. The distance between the cartridge and the floor or the wall opposite should be a minimum of 65 mm to allow adequate space for installing the filter. (Fig. 1)
4. During installation, align the wall bracket so that the head and the cartridge can be inserted later with ease. (Fig. 2)
5. The filter system must be securely bolted to a wall using the filter bracket.
6. Insert the head into the bracket; observe the correct direction of flow. (Fig. 2)
7. Mount the hoses (observe the bending radii!) for the water intake at the filter head. (Fig. 3 letter A)
8. Connect the water intake hose (Fig. 4 letter A) to the T-fitting (cold water connection - Fig. 4 letter C).
9. Connect the inlet hose from the safety valve (Fig. 4 letter B) to the outlet of the waterfilter.
10. Install the filter in the filter head (Section 5.4)
11. Open the shut-off valve and check the system for leaks.

Note: if installing with a HotSpot Titanium waterfilter flowmeter, follow the instruction of the flowmeter.

## 5.4 Installing/replacing the filter cartridge

### CAUTION!

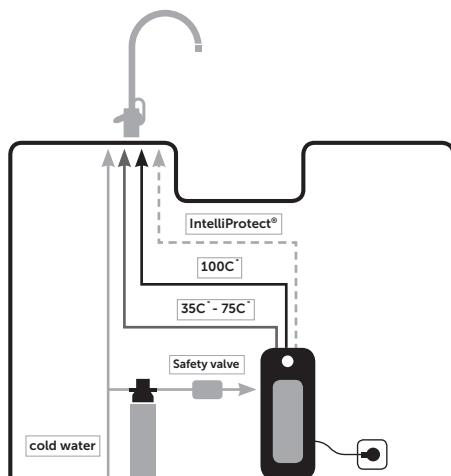
The filter cartridge may only be installed by taking this present instructions into account. Work cleanly, avoiding dust and impurities on the filter system. Close the building side-mounted shut-off valve before the cartridge exchange! Water hardness should be checked (see page 2 Water capacities).

### Procedure:

1. Take the filter cartridge from the packaging and remove the hygiene cap.
2. Before installing the filter cartridge, mark the installation date and the replacement date (no later than 12 months) on the filter. (Fig. 5)
3. Turn the filter anti-clockwise in the filter head. As indicated with arrows in (Fig. 5.)
5. The filter must be flushed with at least 3 litres - please discard this water.

### CAUTION!

When discarding the first 3 litres from the new filter - there may be air trapped causing hot splashes.



## **6. Filter capacities**

Usually a postcode search can be made online using the local water suppliers' website to provide an indication. But we recommend that the installer carries out an accurate total hardness test at the installation, to correctly set the capacity.

Total Water Hardness in °dH	HotSpot Titanium waterfilter capacity in Litre
8	2.700
9	2.400
10	2.150
11	1.960
12	1.800
13	1.660
14	1.540
15	1.440
16	1.350
17	1.270
18	1.200
19	1.130
20	1.080
21	1.020
22	980
23	940
24	900
25	860
26	830
27	800
28	770
29	740
30	720
31	690
32	670
33	650
34	630
35	610
36	600
37	580
38	560
39	550
40	540

## **7. Service and maintenance**

Every technical appliance requires regular service and maintenance work to ensure correct functioning.

### **CAUTION!**

<b>Drinking water is a foodstuff.</b>	Hygienic care when handling the filter system. Clean the outside of the filter system regularly with a damp cloth and work cleanly when replacing the filter cartridge. Avoid using corrosive chemicals and cleaning agents.
<b>Check for leaks.</b>	Daily.
<b>Check the pressure hoses.</b>	Regular check for breaks and pinch points. Broken hoses must be replaced.
<b>Break in operation.</b>	After a break in operation exceeding two days, the filter cartridge must be flushed with a minimum of 4–5 litres of water.
<b>Replace filter cartridge.</b>	Once the filter capacity is exhausted and at latest after 12 months (regardless of the residual capacity); after a shutdown period of 4 weeks or more. Buy replacement filter cartridge online, <a href="http://www.hotspot-titanium.com">www.hotspot-titanium.com</a> .
<b>Replace filter head.</b>	After 5 to 10 years.
<b>Replace pressure hoses.</b>	After 5 years.

Failure to respect the filter replacement intervals may cause damage to the downstream appliances.

Failure to replace the filter head or the hoses can cause property damage.

## **8. Troubleshooting**

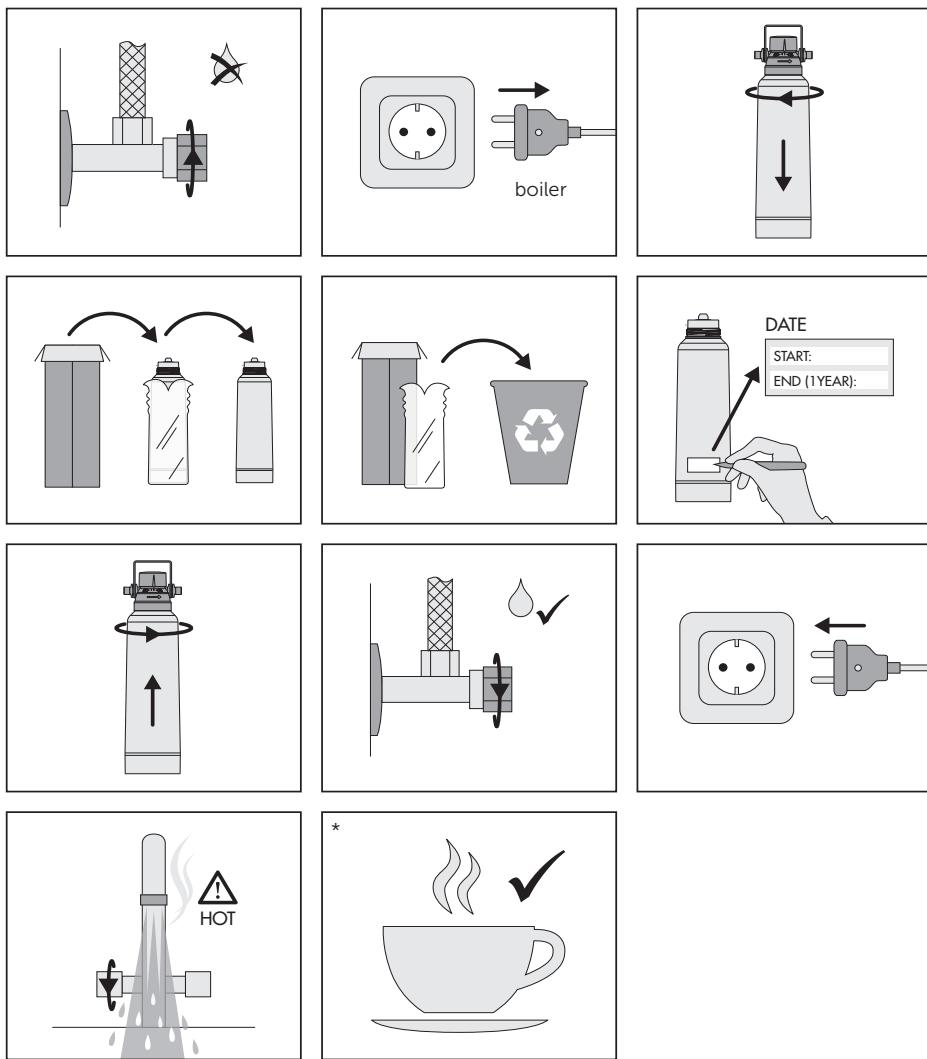
Fault	Cause	Troubleshooting
Filtered water cannot be drawn.	Water intake or other check valves closed. Filter not fully screwed into the filter head.  Filter head fitted incorrectly.  Kinked waterhose.	Test check valves and open if necessary. Unscrew filter by ½ rotation and reinsert as far as it will go (see section 5.4) Check flow direction (direction of arrow on filter head) and reverse if necessary (see section 5.3) Check the bending of the waterhoses.
Low water flow.	System pressure is too low. Kinked waterhose.	Check system pressure (see section 5.1) Check the bending of the waterhoses.
Aqua stop in filter head leaking when filter cartridge is removed.	Foreign particles deposited in Aqua stop.	Flush system with built-in filter (see section 5.4.5).
Threaded connection leaking.	Faulty seal.	Check seal, replace if necessary.
Air bubbles.	Not completely bled.	Repeat the bleeding procedure (see section 5.4.5).
Water is milky/white in colour.	Process-related formation of carbonic acid that escapes as small white bubbles filter capacity exceeded.	Cloudiness disappears after approx. 5 min.
The HotSpot Titanium heat up time of the boiler is too long.	The boiler could be in error mode.	Check total hardness and filter capacity, fit new filter cartridge if necessary or check the boiler manual.

## **9. Order numbers**

Article number	Article description	Explanation
15041080	HotSpot Titanium waterfilter set	In case your filter is broken.
15041081	HotSpot Titanium waterfilter cartridge	To replace your cartridge (maximum lifespan is 1 year).
15041082	HotSpot Titanium waterfilter flowmeter	For more accuracy when you need to replace the filter, we recommend this flowmeter accessory.

You can find your nearest dealer on our website [www.hotspot-titanium.com](http://www.hotspot-titanium.com)

## **10. Filter change**



\* Usually a postcode search can be made online using the local water suppliers' website.

# Index

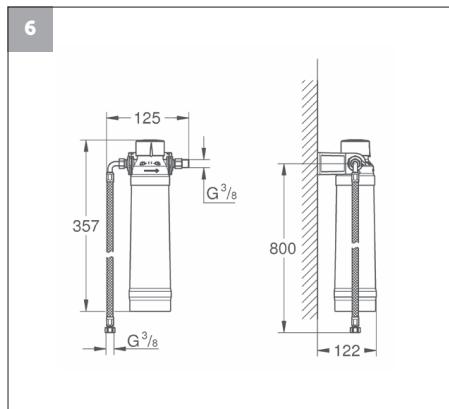
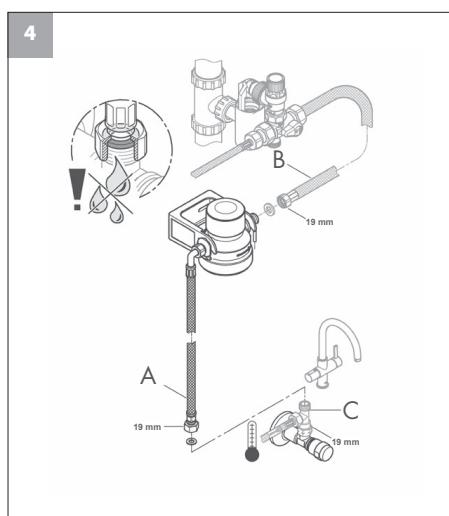
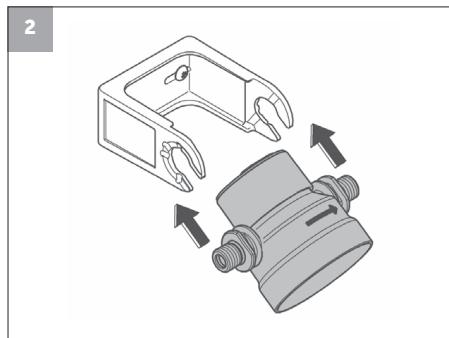
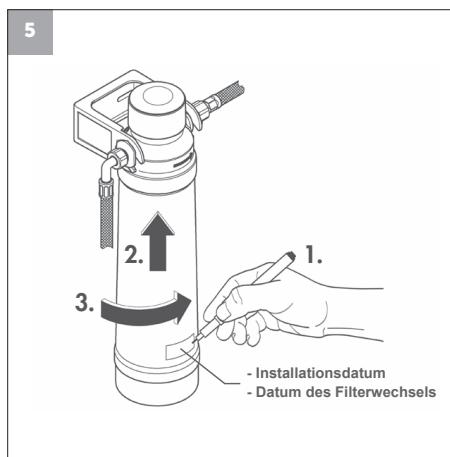
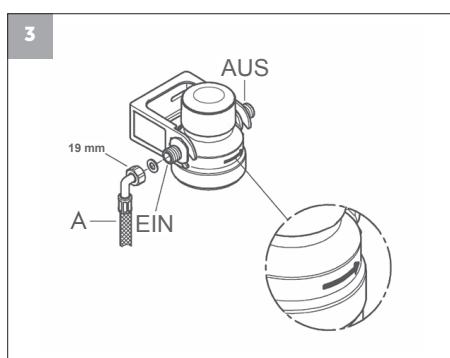
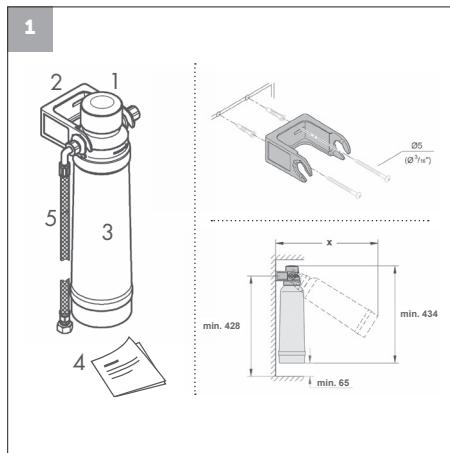
<b>Installation</b>	<b>2</b>
<b>Filterkapazitäten</b>	<b>3</b>
<b>1. Funktionalität</b>	<b>4</b>
<b>2. Komponenten des Installationskits</b>	<b>4</b>
<b>3. Technische Daten</b>	<b>4</b>
<b>4. Betriebs- und Sicherheitsanleitungen</b>	<b>5</b>
4.1 Korrekte Verwendung	
4.2 Qualifiziertes Personal	
4.3 Vorgehensweise nach	
Betriebsunterbrechungen/	
Austauschintervallen	
4.4 Entsorgung	
<b>5. Installation des HotSpot</b>	<b>6</b>
<b>Titanium-Wasserfilters</b>	
5.1 Druck	
5.2 Bestimmung der Filterkapazität	
5.3 Anbringen des Filterkopfes	
5.4 Installation/Austausch	
der Filterkartusche	
<b>6 Filterkapazitäten</b>	<b>8</b>
<b>7. Service und Wartung</b>	<b>9</b>
<b>8. Fehlerbehebung</b>	<b>9</b>
<b>9. Bestellnummern</b>	<b>10</b>
<b>10. Filterwechsel</b>	<b>11</b>

## Filterkapazitäten

Normalerweise kann über eine Postleitzahlen-Suche online auf der Website des örtlichen Wasserversorgers ein grober Anhalt ermittelt werden. Wir empfehlen jedoch, dass der Installateur einen korrekten Wasserhärtetest bei der Installation durchführt, um die Kapazität genau zu bestimmen.

<b>Gesamt-Wasser-Härte in °dH</b>	<b>HotSpot Titanium-Wasserfilter Kapazität in l</b>
8	2.700
9	2.400
10	2.150
11	1.960
12	1.800
13	1.660
14	1.540
15	1.440
16	1.350
17	1.270
18	1.200
19	1.130
20	1.080
21	1.020
22	980
23	940
24	900
25	860
26	830
27	800
28	770
29	740
30	720
31	690
32	670
33	650
34	630
35	610
36	600
37	580
38	560
39	550
40	540

## Installation



## **1. Funktionalität**

Der HotSpot Titanium-Wasserfilter reduziert die Gesamthärte kalten Trinkwassers und schützt Heißwasser-Boilersysteme vor schädlichen Kalk- und Gipsablagerungen. Weiterhin dient der Filter zur Vermeidung von Korrosion in Wasservorrichtungen.

Die Filtration entfernt Verunreinigungen, Gerüche und unerwünschten Geschmack (z. B. nach Chlor) aus dem Wasser, und verbessert Geschmack und Aussehen Ihrer Heißgetränke.

## **2. Komponenten des Installationskits**

1. Filterkopf – mit Innengewinde für die Montage der Filterkartusche. In den Filterkopf sind ein Aqua-Stopp- und ein Rückschlagventil integriert. Dies bedeutet, dass der Filter ausgetauscht werden kann, ohne die Wasserzufluhr zu unterbrechen.
2. Rahmen für die Montage der Filterkartusche.
3. Filterkartusche – mit Hygienekappe und Außengewinde zum Aufschrauben auf den Filterkopf.
4. Installations- und Betriebsanleitung
5. Zwei Schläuche 3/8" -1/2" für den Wasser-Ein- und -Auslass des Filters.
6. Zwei Montagebügel.
7. Zwei Einsätze.

Hinweis: Eine Übersicht über die Installation des HotSpot Titanium-Wasserfilters finden Sie in der Abbildung in Abschnitt 6.

### Optionales Zubehör:

Durchflussmessgerät für die Messung des Wasserdurchflusses.

## **3. Technische Daten**

<b>HotSpot Titanium-Wasserfilter</b>		
Anschlussgewinde (Einlass/Auslass)		3/8"
Nomineller Durchfluss	L/h	240
Arbeitsdruckbereich	bar	2 - 8
Druckverlust bei 180 l/h*	bar	0,50
Wassertemperatur, Min. - Max.**	°C	+ 4 bis + 30
Umgebungstemperatur, Min. - Max.	°C	+ 4 bis + 40
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport, Min. - Max.	°C	- 20 bis + 40
Aufnahmenvolumen	l	1,50
Betriebsposition		vertikal empfohlen
Typische Kapazität bei 12 d°TH***	l	1.800
Chlorreduzierung gemäß Abschnitt 5.5.2 EN 14898:2006	Klasse	1

\*Der wahrscheinliche Druckabfall bei einer Durchflussrate von 180 l pro Stunde (oder 3 l pro Minute)

\*\*WRAS-genehmigt nur für Kaltwasseranwendungen.

\*\*\*Die Filterkapazität, ausgedrückt als Wasservolumen, behandelt bei einer durchschnittlichen gesamt-Wasserhärte von 12 Grad Deutsche Härte.

## **4. Betriebs- und Sicherheitsanleitungen**

Dieser Abschnitt bietet eine Übersicht über alle wichtigen Betriebs- und Sicherheitsaspekte für einen sicheren und problemlosen Betrieb. Obwohl alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen wurden, gibt es bei jedem Produkt Restrisiken, besonders bei unsachgemäßem Handhabung. Die Garantie ist nur gültig, wenn die Installations- und Betriebsanleitungen beachtet und befolgt werden.

### **4.1 Korrekte Verwendung**

Der HotSpot Titanium-Wasserfilter wurde ausschließlich für den in dieser Anleitung beschriebenen Anwendungsbereich entwickelt und konstruiert. Jeder andere Gebrauch gilt als unsachgemäß.

#### **WARNUNG!**

Das HotSpot Titanium-Wasserfiltersystem kann nur mit kaltem Trinkwasser gefüllt werden. Die unsachgemäße Verwendung, etwa die Filtration von anderen Wasserarten als kaltem Trinkwasser, kann zu Gesundheitsrisiken führen. Wenn das natürliche Wasser mit Mikroben kontaminiert ist, kann dies mikrobiologische Gefahren mit sich bringen. Gefahren können auch durch hohe Konzentrationen von Schwermetallen oder organische Verunreinigungen des Wassers entstehen.

Die in den europäischen und auf Landesebene geltenden Standards für Trinkwasserinstallationen (z. B. DIN 1988, EN1717) dargelegten Anforderungen müssen erfüllt werden.

#### **ACHTUNG!**

Die inkorrekte Installation des HotSpot Titanium-Wasserfiltersystems kann Sachschäden verursachen. Beachten Sie die auf Landesebene geltenden Installationsstandards (z. B. DIN 1988, EN 1717), die allgemeinen Hygienebedingungen und die in Abschnitt 3 aufgeführten technischen Daten.

Nicht genehmigte Veränderungen des HotSpot Titanium-Wasserfiltersystems sowie technische Modifikationen sind nicht zulässig.

Bei mechanischen Beschädigungen des HotSpot Titanium-Wasserfiltersystems verfällt die Garantie.

Installieren Sie oberhalb des HotSpot Titanium-Wasserfiltersystems ein Absperrventil.

Verwenden Sie ausschließlich Anschlüsse mit Dichtungsscheiben. Konische Dichtungen beschädigen die Filterkopfanschlüsse und führen zum Verfall der Garantie.

Das Gerät darf nur mit nach DVGW W 543 zertifizierten Schläuchen angeschlossen werden.

Wenn das Produkt bei Temperaturen unter 0 °C gelagert wurde, bewahren Sie es vor der Inbetriebnahme ausgepackt 24 Stunden lang bei der Umggebungstemperatur des Installationsorts auf.

Installieren Sie das HotSpot Titanium-Wasserfiltersystem nicht in der Nähe von Hitzequellen oder offenen Flammen.

Der HotSpot Titanium-Wasserfilter darf nicht mit Chemikalien, Lösungsmitteln oder Dämpfen in Berührung kommen.

Der Installationsort muss frostbeständig und vor direkter Sonnenlichteinstrahlung geschützt sein.

#### **INFORMATION!**

Das Filtersystem wurde gemäß Abschnitt 7.4 DIN 18879-1 auf Hygiene getestet. Die Materialien wurden im Einklang mit den Bestimmungen von DIN 18879-1 und EN 14898 ausgewählt. Die Druckbeständigkeit des Filtersystems entspricht DIN 18879-1.

Im Filterkopf ist ein typpruebasertes Rückschlagventil gemäß DIN EN 13959 integriert.

Das gefilterte Trinkwasser entspricht Flüssigkeitskategorie 2 gemäß EN 1717.

Der Filter enthält eine geringe Menge Silber zur Unterdrückung des Mikrobenwachstums. Dadurch können geringfügige Mengen

Silber in das Wasser gelangen. Dies ist vollkommen unbedenklich und steht im Einklang mit den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

Während des Filtervorgangs nimmt der Natriumgehalt leicht zu. Wenn Sie eine spezielle natriumreduzierte Diät befolgen müssen, wenden Sie sich an Ihren Arzt.

#### **4.2 Qualifiziertes Personal**

Installation, Betrieb und Wartung des Filtersystems dürfen nur von geschulten und ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

#### **Geschulte Personen**

Wurden zu den ihnen zugewiesenen Aufgaben und bezüglich der durch unsachgemäße Handhabung entstehenden gefahren geschult.

#### **Ausgebildete Personen**

Verfügen aufgrund ihrer technischen Ausbildung, ihres Wissens und ihrer Erfahrung sowie aufgrund ihrer Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen über die für den Betrieb und die Wartung des Filtersystems erforderlichen Fähigkeiten.

#### **4.3 Vorgehensweise nach Betriebsunterbrechungen/Austauschintervallen**

- Schließen Sie bei längeren Betriebsunterbrechungen das Ventil.
- Der HotSpot Titanium-Wasserfilter muss bei Erreichen der auf Seite 2 „Filterkapazitäten“ genannten Kapazität ausgetauscht werden
- Der HotSpot Titanium-Wasserfilter muss regelmäßig ausgetauscht werden, spätestens 12 Monate nach der Installation.
- Nach einer Betriebsunterbrechung von vier Wochen oder mehr muss der Filter gegen einen neuen ausgetauscht werden.

#### **4.4 Entsorgung**

Entsorgen Sie den verbrauchten Filter, die überschüssigen Teile und die Verpackung im Einklang mit den vor Ort geltenden Bestimmungen. Wenn vor Ort Sammelstellen bestehen, bringen Sie alle Produktkomponenten zum Recycling dorthin. Dies dient dem Schutz der Umwelt.

### **5. Installation des HotSpot Titanium-Wasserfilters**

#### **5.1 Druck**

- Damit das System korrekt funktioniert, empfehlen wir, den Einlassdruck nicht unter 2,5 bar sinken zu lassen. (Druck im System, wenn alle Ventile geschlossen sind).
- Der maximale Nenndruck darf 6 bar nicht übersteigen. Wenn dieser höher steigt, muss oberhalb des Filtersystem ein Druckreduzierer installiert werden.
- Übermäßige Druckanstiege sind zu vermeiden. Wenn sie dennoch vorkommen, darf die Summe des Druckanstiegs und des Ruhedrucks den Nenndruck von 6 bar nicht übersteigen. Der positive Druckanstieg darf 2 bar nicht übersteigen, und der negative Druckverlust darf nicht unter 50 % des Absetzdurchstromdrucks sinken (vgl. DIN 1988 Teil 2.2.4).

#### **5.2 Bestimmung der Filterkapazität**

Die Filterkapazität basiert auf der Gesamthärte des Trinkwassers und der Verwendung der Filterkartusche.

Die Gesamthärte kann beim Wasserversorger angefragt oder mithilfe eines Tropfentests bestimmt werden. Auf Seite 2 „Filterkapazitäten“ werden die typischen Filterkapazitäten gezeigt. Normalerweise kann über eine Postleitzahlen-Suche online auf der Website des örtlichen Wasserversorgers die Wasserhärte ermittelt werden.

#### **5.3 Anbringen des Filterkopfes**

##### **ACHTUNG!**

Der Kopf darf unter keinen Umständen längere Zeit dem Wasserzufuhrleitungsdruck ausgesetzt werden, ohne dass eine Filterkartusche angeschraubt ist. Das Drehmoment der

Anschlüsse darf 15 Nm nicht überschreiten!  
Beachten Sie bei der Installation von Zubehörteilen (Schläuche, Anschlusssätze) die Installationsabmessungen und den Biegeradius. Das vorhandene Absperrventil muss geschlossen werden, bevor die Kartusche entfernt wird.

1. Wählen Sie für das Filtersystem einen Installationsort, der den problemlosen Austausch der Kartusche und den einfachen Anschluss an die Wasserzuführleitung und das System erlaubt.
2. Betrieb des Filtersystems in vertikaler Position.
3. Der Abstand zwischen der Kartusche und dem Boden oder der gegenüberliegenden Wand sollte mindestens 65 mm betragen, um ausreichend Platz für die Installation des Filters zu lassen. (Abb. 1)
4. Richten Sie bei der Installation den Wandrahmen aus, so dass Kopf und Kartusche später problemlos eingesetzt werden können. (Abb. 2)
5. Das Filtersystem muss sicher mit dem Filterrahmen an einer Wand verschraubt werden.
6. Setzen Sie den Kopf in den Rahmen ein; beachten Sie dabei die korrekte Fließrichtung. (Abb. 2)
7. Montieren Sie die Schläuche (achten Sie auf den jeweiligen Biegeradius!) für die Wasserzufuhr am Filter kopf. (Abb. 3, Buchstabe A)
8. Verbinden Sie den Wasserzufuhrschauch (Abb. 4, Buchstabe A) mit dem T-Anschluss (Kaltwasseranschluss - Abb. 4, Buchstabe C).
9. Verbinden Sie den Zufuhrschauch von Sicherheitsventil (Abb. 4, Buchstabe B= mit dem Auslass des Wasserfilters.
10. Installieren Sie den Filter in dem Filterkopf (Abschnitt 5.4)
11. Öffnen Sie das Absperrventil, und überprüfen Sie das System auf Lecks.

Anmerkung: Befolgen Sie bei der Installation mit einem HotSpot Titanium-Wasserfilter-Durchflussmessgerät die Anleitung zu dem Durchflussmessgerät.

## 5.4 Installation/Austausch der Filterkartusche

### ACHTUNG!

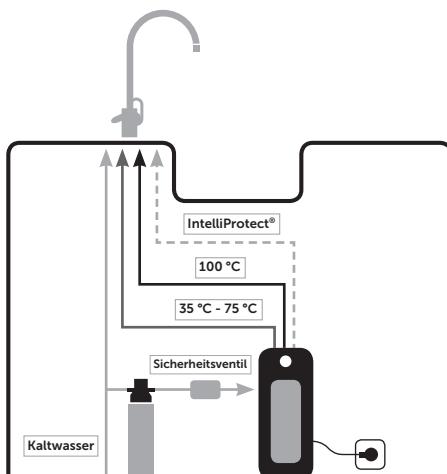
Die Filterkartusche darf nur im Einklang mit dieser Anleitung installiert werden. Arbeiten Sie sauber, und vermeiden Sie Staub und Verunreinigungen am Filtersystem. Schließen Sie das gebäudeseitige Absperrventil vor dem Austausch der Kartusche! Die Wasserkärtze sollte überprüft werden (vgl. Seite 2 „Wasserkapazitäten“).

### Vorgehensweise:

1. Nehmen Sie die Filterkartusche aus der Packung, und entfernen Sie die Hygienekappe.
2. Markieren Sie vor der Installation der Filterkartusche das Installationsdatum und das Austauschdatum (nicht später als 12 Monate danach) auf dem Filter. (Abb. 5)
3. Drehen Sie den Filter entgegen dem Uhrzeigersinn in den Filterkopf. Vgl. die Pfeile in Abb. 5
4. Der Filter muss mit mindestens 3 l Wasser durchgespült werden – schütten Sie dieses Wasser danach weg.

### ACHTUNG!

Beim Wegschütten der ersten 3 l aus dem neuen Filter kann sich Luft fangen, die heiße Spritzer verursachen kann.



## **6. Filterkapazitäten**

Normalerweise kann über eine Postleitzahlen-Suche online auf der Website des örtlichen Wasserversorgers die ungefähre Wasserhärte ermittelt werden. Wir empfehlen jedoch, dass der Installateur einen korrekten Wasserhärtetest bei der Installation durchführt, um die Kapazität genau zu bestimmen.

Gesamt-Wasserhärte in °dH	HotSpot Titanium-Wasserfilter - Kapazität in l
8	2.700
9	2.400
10	2.150
11	1.960
12	1.800
13	1.660
14	1.540
15	1.440
16	1.350
17	1.270
18	1.200
19	1.130
20	1.080
21	1.020
22	980
23	940
24	900
25	860
26	830
27	800
28	770
29	740
30	720
31	690
32	670
33	650
34	630
35	610
36	600
37	580
38	560
39	550
40	540

## **7. Service und Wartung**

Jedes technische Gerät erfordert regelmäßige Service- und Wartungsmaßnahmen, um die korrekte Funktion zu gewährleisten.

### **ACHTUNG!**

<b>Trinkwasser ist ein Lebensmittel.</b>	Achten Sie beim Umgang mit dem Filtersystem auf die Hygiene. Reinigen Sie die Außenseite des Filtersystems regelmäßig mit einem feuchten Tuch, und arbeiten Sie beim Austausch der Filterkartusche in sauberer Weise. Vermeiden Sie die Verwendung korrosiver Chemikalien und Reinigungsmittel.
<b>Überprüfen Sie das System auf Lecks.</b>	Täglich.
<b>Prüfen Sie die Druckschläuche.</b>	Achten Sie regelmäßig auf Brüche und Knickpunkte. Beschädigte Schläuche müssen ausgetauscht werden.
<b>Betriebsunterbrechung.</b>	Nach einer Betriebsunterbrechung von mehr als zwei Tagen muss die Filterkartusche mit mindestens 4 - 5 l Wasser durchgespült werden.
<b>Austausch der Filterkartusche</b>	Sobald die Filterkapazität erschöpft ist, spätestens nach 12 Monaten (unabhängig von der verbleibenden Kapazität); nach einer Betriebsunterbrechung von 4 Wochen oder mehr. Austausch-Filterkartuschen erhalten Sie online, <a href="http://www.hotspot-titanium.com">www.hotspot-titanium.com</a> .
<b>Austausch des Filterkopfes.</b>	Nach 5 bis 10 Jahren.
<b>Austausch der Druckschläuche.</b>	Nach 5 Jahren.

Die Nichtbeachtung der Intervalle für den Filteraustausch kann zu Beschädigungen nachgeordneter Geräte führen.

Das Versäumnis, den Filterkopf oder die Schläuche auszutauschen, kann Sachschäden verursachen.

## **8. Fehlerbehebung**

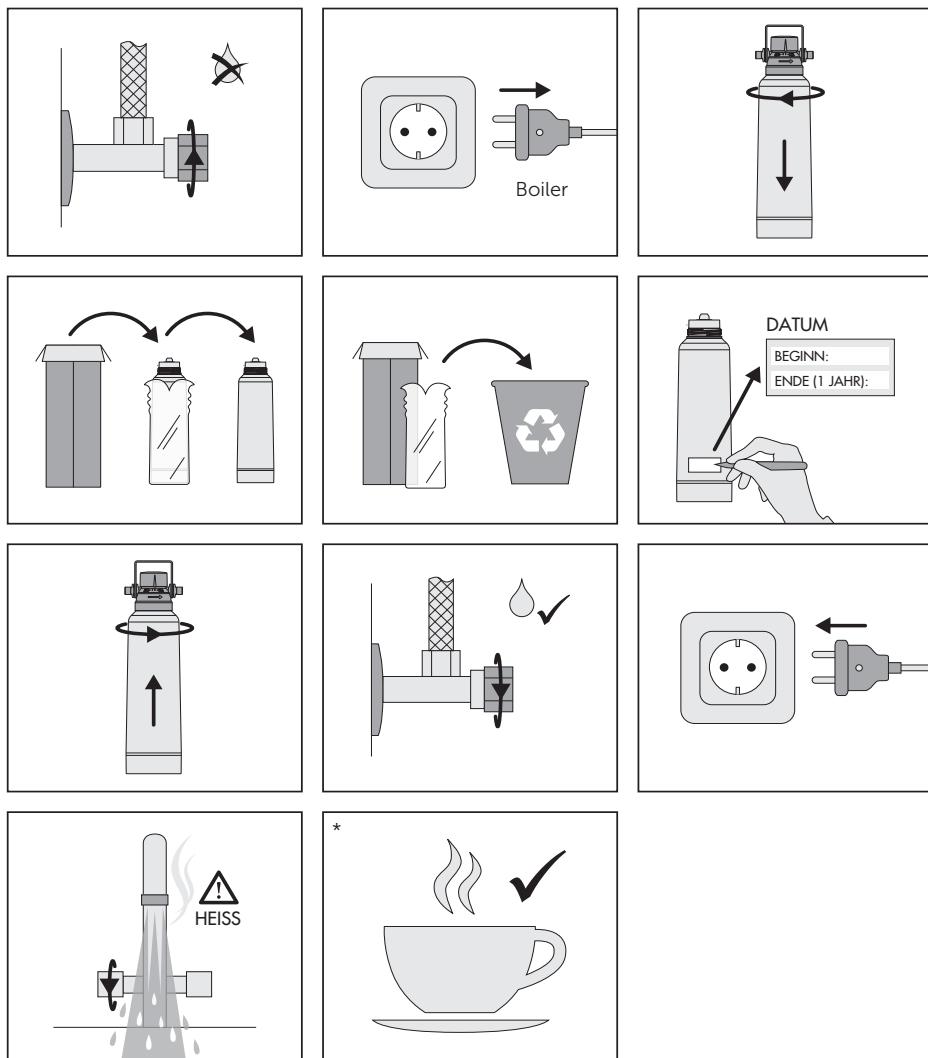
Fehler	Ursache	Fehlerbehebung
Das gefilterte Wasser kann nicht gezogen werden.	Wassereinlass- oder andere Sperrventile geschlossen. Filter nicht vollständig in den Filterkopf geschraubt. Filterkopf nicht korrekt angebracht. Geknickter Wasserschlauch.	Prüfen Sie die Sperrventile, und öffnen Sie sie, falls erforderlich. Schrauben Sie den Filter um eine halbe Drehung los, und führen Sie ihn dann so weit wie möglich ein (vgl. Abschnitt 5.4) Prüfen Sie die Fließrichtung (vgl. den Pfeil auf dem Filterkopf), und kehren Sie sie um, falls erforderlich (vgl. Abschnitt 5.3) Prüfen Sie die Biegung der Wasserschläuche.
Geringer Wasserdurchfluss.	Systemdruck zu niedrig. Geknickter Wasserschlauch.	Prüfen Sie den Systemdruck (vgl. Abschnitt 5.1) Prüfen Sie die Biegung der Wasserschläuche.
Aqua-Stopp in Filterkopf leckt, wenn die Filterkartusche entfernt wird.	Fremdkörperablagerung in Aqua-Stopp.	Spülen Sie das System mit dem eingebauten Filter durch (vgl. Abschnitt 5.4.5).
Gewinde-Anschluss leckt.	Fehlerhafte Dichtung.	Prüfen Sie die Dichtung, und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
Luftblasen.	Nicht vollständig abgelassen.	Wiederholen Sie den Ablassvorgang. (vgl. Abschnitt 5.4.5).
Wasser ist milchig oder weiß.	Prozessbedingte Bildung von Kohlensäure, die in Form kleiner, weißer Blasen entweicht; Filterkapazität überschritten.	Die Trübung verschwindet nach etwa 5 Min.
Die Aufwärmzeit des HotSpot Titanium-Boilers ist zu lang.	Möglicherweise befindet sich der Boiler im Fehler-Modus.	Prüfen Sie die Gesamt-Härte und die Filterkapazität, bringen Sie bei Bedarf eine neue Filterkartusche an, oder konsultieren Sie das Handbuch des Boilers.

## **9. Bestellnummern**

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Erläuterung
15041080	HotSpot Titanium-Wasserfiltersatz	Wenn Ihr Filter beschädigt ist.
15041081	HotSpot Titanium-Wasserfilterkartusche	Für den Austausch Ihrer Kartusche (maximale Lebensdauer 1 Jahr).
15041082	HotSpot Titanium-Wasserfilter-Durchflussmessgerät	Für größere Präzision beim Austausch des Filters empfehlen wir dieses Durchflussmessgerät als Zubehör.

Sie finden einen Händler in Ihrer Nähe auf unserer Website [www.hotspot-titanium.com](http://www.hotspot-titanium.com)

## **10. Filterwechsel**



\* Normalerweise kann eine Postleitzahlen-Suche online auf der Website des örtlichen Wasserversorgers durchgeführt werden.

# Index

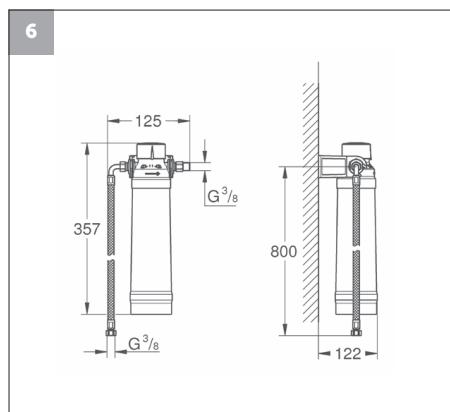
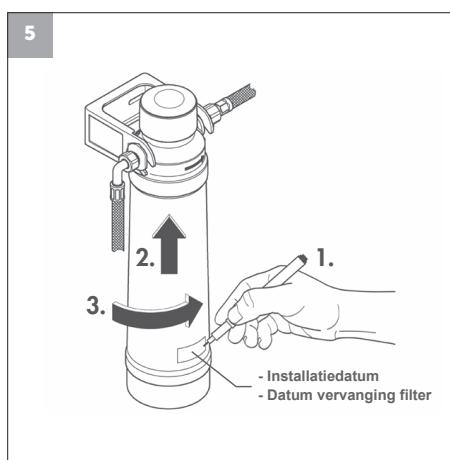
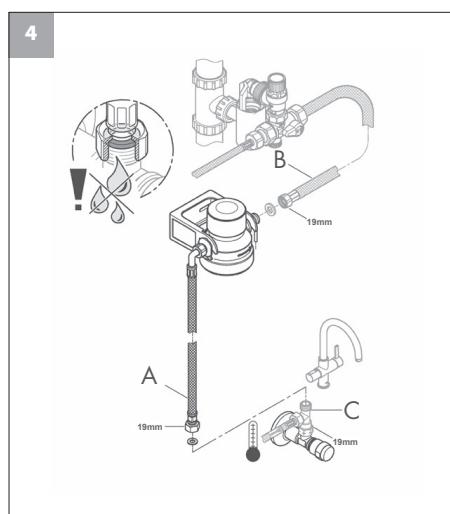
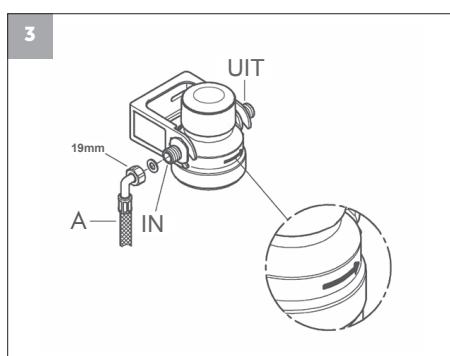
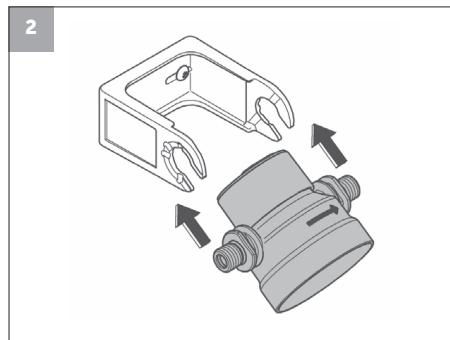
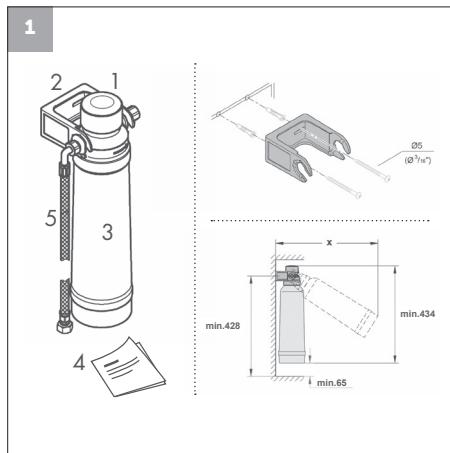
<b>Installatie</b>	<b>2</b>
<b>Filtercapaciteiten</b>	<b>3</b>
<b>1. Functionaliteit</b>	<b>4</b>
<b>2. Onderdelen van de installatiekit</b>	<b>4</b>
<b>3. Technische gegevens</b>	<b>4</b>
<b>4. Bedrijfs- en veiligheidsinstructies</b>	<b>5</b>
4.1 Correct gebruik	
4.2 Gekwalificeerd personeel	
4.3 Procedure na onderbreking in het bedrijf / vervangingsintervallen	
4.4 Product afvoeren	
<b>5. Het HotSpot Titanium-waterfilter installeren</b>	<b>6</b>
5.1 Druk	
5.2 Filtercapaciteit bepalen	
5.3 Filterkop monteren	
5.4 Het filterpatroon installeren / vervangen	
<b>6. Filtercapaciteiten</b>	<b>8</b>
<b>7. Service en onderhoud</b>	<b>9</b>
<b>8. Problemen oplossen</b>	<b>9</b>
<b>9. Ordernummers</b>	<b>10</b>
<b>10. Het filter vervangen</b>	<b>11</b>

## Filtercapaciteiten

Meestal kunt u online op postcode zoeken via de website van uw plaatselijke waterleidingbedrijf om een indicatie te krijgen. Wij raden echter aan om de installateur de hardheid bij de installatie te laten meten om de capaciteit correct te kunnen bepalen.

<b>Totale waterhardheid in °dH</b>	<b>HotSpot Titanium-waterfilter capaciteit in liter</b>
8	2.700
9	2.400
10	2.150
11	1.960
12	1.800
13	1.660
14	1.540
15	1.440
16	1.350
17	1.270
18	1.200
19	1.130
20	1.080
21	1.020
22	980
23	940
24	900
25	860
26	830
27	800
28	770
29	740
30	720
31	690
32	670
33	650
34	630
35	610
36	600
37	580
38	560
39	550
40	540

## Installatie



## **1. Functionaliteit**

Het HotSpot Titanium-waterfilter verlaagt de totale hardheid van koud drinkwater en beschermt boilersystemen tegen schadelijke kalk- en gipsaanslag. Bovendien is het filter ontworpen om corrosie in warmwatertoestellen te voorkomen.

Door middel van filtratie worden onzuiverheden, geuren en onaangename smaken (bijv. chloor) uit het water verwijderd, wat de smaak en het uiterlijk van uw warme drankjes bevordert!

## **2. Onderdelen van de installatiekit**

1. Filterkop - met inwendige draad voor het monteren van het filterpatroon. In de filterkop zijn een aquastop en terugslagklep geïntegreerd. Zo kunt u het filter vervangen zonder dat u hiervoor de watertoevoer moet afsluiten.
2. Beugel voor het monteren van het filterpatroon.
3. Filterpatroon - met hygiënedeksel en uitwendige draad om in de filterkop te schroeven.
4. Installatie- en bedrijfsinstructies
5. Twee slangen van 3/8" – 1/2" voor waterin- en uitlaat van het filter.
6. Twee montagebeugels.
7. Twee inzetstukken.

Opmerking: Voor een overzicht van de HotSpot Titanium-waterfilterinstallatie raadpleegt u het installatieoverzicht in sectie 6.

Optioneel accessoire:

Stroommeter voor het meten van de waterstroom.

## **3. Technische gegevens**

<b>HotSpot Titanium-waterfilter</b>		
Schroefdraad (inlaat/uitlaat)		3/8"
Nominale stroom	L/h	240
Bedrijfsdrukbereik	bar	2 – 8
Drukverlies bij 180 L/h *	bar	0,50
Watertemperatuur, min.–max.**	°C	+ 4 tot + 30
Omgevingstemperatuur, min.–max.	°C	+ 4 tot + 40
Omgevingstemperatuur bij opslag/transport, min–max.	°C	- 20 tot + 40
Bedvolume	L	1,50
Bedrijfspositie		verticaal aanbevolen
Typische capaciteit bij 12 d°TH ***	L	1.800
Chloorvermindering conform Sectie 5.5.2 EN 14898:2006	Klasse	1

\* Het waarschijnlijke drukverlies wanneer de stroomsnelheid 180 liter per uur (of 3 liter per minuut) bedraagt.

\*\* Uitsluitend voor gebruik met koud water goedgekeurd volgens WRAS.

\*\*\* De filtercapaciteit in termen van het behandelde watervolume met een gemiddelde totale hardheid van 12 graden Duit hardheid.

## **4. Bedrijfs- en veiligheidsinstructies**

Deze sectie geeft een overzicht van alle belangrijke bedrijfs- en veiligheidsaspecten om een veilige, probleemloze werking te garanderen. Ook wanneer u alle veiligheidsmaatregelen naleeft, kan dit nog steeds risico's met zich meebrengen, vooral bij incorrect gebruik. De garantie is enkel geldig indien de installatie- en bedrijfsinstructies nageleefd worden.

### **4.1 Correct gebruik**

Het HotSpot Titanium-waterfilter is uitsluitend ontworpen en geproduceerd voor het gebruik volgens deze instructies. Elk ander gebruik wordt beschouwd als incorrect.

#### **WAARSCHUWING!**

Het HotSpot Titanium-waterfiltersysteem kan alleen gevoed worden met koud drinkwater. Incorrect gebruik, bijv. het filtreren van andere soorten water dan koud drinkwater, kan gezondheidsrisico's met zich meebrengen. Dit kan een microbiologisch risico inhouden indien het natuurlijke water besmet is met microben. Hoge concentraties van zware metalen of organische onzuiverheden in het water kunnen eveneens een risico inhouden.

De vereisten en praktijken in de Europese en nationale normen voor drinkwaterinstallaties (bijv. DIN 1988, EN 1717) moeten worden nageleefd.

#### **LET OP!**

Een incorrecte installatie van het HotSpot Titanium-waterfiltersysteem kan materiële schade veroorzaken. Neem de nationale installatieregels (bijv. DIN 1988, EN 1717), algemene gezondheidsomstandigheden en technische gegevens in sectie 3 in acht.

Onbevoegde wijzigingen aan het HotSpot Titanium-waterfiltersysteem en technische wijzigingen zijn niet toegestaan.

Bij mechanische schade aan het HotSpot Titanium-waterfiltersysteem vervalt de garantie.

Installeer een afsluitklep stroomopwaarts van het HotSpot Titanium-waterfiltersysteem.

Gebruik enkel verbindingen met pakkingen. Conische afdichtingen beschadigen de verbindingen van de filterkop, waardoor de garantie vervalt.

Het apparaat mag enkel worden verbonden met slangen die conform DVGW W 543 gecertificeerd zijn.

Indien het product bij een temperatuur van minder dan 0 °C werd bewaard, dient u het uitgepakte product minstens 24 uur voor gebruik bij de omgevingstemperatuur van de plek van installatie te laten.

Installeer het HotSpot Titanium-waterfiltersysteem niet in de buurt van warmtebronnen of open vuur.

Chemische middelen, oplosmiddelen en dampen mogen niet in contact met het HotSpot Titanium-waterfilter komen.

De plek van installatie moet vorstbestendig en beschermd tegen direct zonlicht zijn.

#### **INFORMATIE!**

De hygiëne van het filtersysteem is getest in overeenstemming met Sectie 7.4 DIN 18879-1. De materialen zijn geselecteerd in overeenstemming met de vereisten van DIN 18879-1 en EN 14898. De drukweerstand van het filtersysteem is conform DIN 18879-1.

Een op type geteste terugslagklep, conform DIN EN 13959, is geïntegreerd in de filterkop.

Het gefilterde water is conform vloeistofcategorie 2 volgens EN 1717.

Het filter bevat kleine hoeveelheden zilver om de groei van microben te onderdrukken. Er kan dus een klein beetje zilver aan het water worden toegevoegd. Dit is volledig veilig en voldoet aan de relevante aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

Tijdens het filtratieproces stijgt de hoeveelheid natrium een klein beetje. Als u een speciaal zoutarm dieet volgt, raden wij aan dat u uw dokter raadpleegt.

#### **4.2 Gekwalificeerd personeel**

De installatie, het bedrijf en onderhoud van het filtersysteem mogen enkel worden uitgevoerd door opgeleide personen en vakkundig personeel.

#### **Opgeleide personen**

Zijn opgeleid op het vlak van de taken die zij uitvoeren en de potentiële gevaren van incorrect gebruik.

#### **Vakkundig personeel**

Is bekwaam, dankzij hun technische opleiding, kennis en ervaring, alsook hun kennis van de relevante voorzieningen voor het bedienen en onderhouden van het filtersysteem.

#### **4.3 Procedure na storing in bedrijf / vervangingsintervallen**

- Sluit de klep in het geval van langdurige onderbrekingen in het bedrijf.
- Het HotSpot Titanium-waterfilter moet worden vervangen bij het bereiken van de capaciteit die wordt vermeld op pagina 2, Filtercapaciteiten
- Het HotSpot Titanium-waterfilter moet regelmatig worden vervangen en niet later dan 12 maanden na de installatie.
- Na een uitschakeling van 4 of meer weken, moet het filter worden vervangen door een nieuwe.

#### **4.4 Product afvoeren**

Voer het uitgeputte filter, overtollige onderdelen en verpakkingsmateriaal af volgens de plaatselijke voorschriften. Breng alle onderdelen van het product naar uw plaatselijke inzamelpunten, indien aanwezig, om ze te recycelen. Dit is beter voor het milieu.

### **5. Het HotSpot Titanium-waterfilter installeren**

#### **5.1 Druk**

- Om het systeem correct te laten functioneren, raden wij aan dat de inlaatdruk niet onder de 2,5 bar zakt (druk in het systeem wanneer alle kleppen gesloten zijn).
- De maximale nominale druk mag niet groter zijn dan 6 bar. Als deze hoger is, moet een drukregelaar stroomopwaarts van het filtersysteem worden geïnstalleerd.
- Drukgolven dienen ook vermeden te worden. Als er zich toch drukgolven voordoen, mag de som van de drukgolf en stationaire druk niet groter zijn dan de nominale druk van 6 bar. De positieve drukgolf mag niet groter zijn dan 2 bar en de negatieve drukschok mag niet onder 50% van de stroomdruk zakken (zie DIN 1988 Deel 2.2.4).

#### **5.2 Filtercapaciteit bepalen**

De filtercapaciteit is gebaseerd op de totale hardheid van het drinkwater en het verbruik van het filterpatroon.

De totale hardheid kan bij uw waterleverancier worden opgevraagd of gemeten worden via een druppeltest. De typische filtercapaciteiten vindt u op pagina 2, Filtercapaciteiten. Meestal kunt u online op postcode zoeken via de website van uw plaatselijke waterleidingbedrijf.

#### **5.3 Filterkop monteren**

##### **LET OP!**

In geen enkel geval mag de kop langdurig onder leidingwaterdruk zonder vastgeschroefd filterpatroon zijn. Het koppel van de fittingen mag niet groter zijn dan 15 Nm! Bij het installeren van accessoires (slangen, verbindingssets) dient u rekening te houden met de afmetingen van de installatie en de buigstraal.

De bestaande afsluitklep moet gesloten zijn alvorens het filterpatroon te verwijderen.

1. Om het filtersysteem te installeren, kiest u een locatie waarop u het patroon eenvoudig kunt vervangen en het systeem zonder probleem kunt aansluiten op de waterleiding.
2. Het filtersysteem bedienen in een verticale positie.
3. De afstand tussen het patroon en de vloer of de tegenoverliggende muur moet minstens 65 mm bedragen, zodat er voldoende ruimte is om het filter te installeren. (Fig. 1)
4. Lijn tijdens de installatie de muurbeugel zodanig uit dat de kop en het patroon gemakkelijk later kunnen worden ingevoegd. (Fig. 2)
5. Het filtersysteem moet veilig aan een muur worden geschroefd met de filterbeugel.
6. Voeg de kop in de beugel in; houd rekening met de correcte stroomrichting. (Fig. 2)
7. Monteer de slangen (houd rekening met de buigstralen!) voor de waterinlaat bij de filterkop. (Fig. 3 letter A)
8. Sluit de waterinlaatslang (Fig. 4 letter A) aan op de T-fitting (koudwateraansluiting - Fig. 4 letter C).
9. Sluit de inlaatslang van de veiligheidsklep (Fig. 4 letter B) aan op de uitlaat van het waterfilter.
10. Installeer het filter in de filterkop (Sectie 5.4)
11. Open de afsluitklep en controleer het systeem op lekkage.

Opmerking: indien u een stroommeter bij uw HotSpot Titanium-waterfilter installeert, volgt u de instructies van de stroommeter.

## 5.4 Het filterpatroon installeren / vervangen

### LET OP!

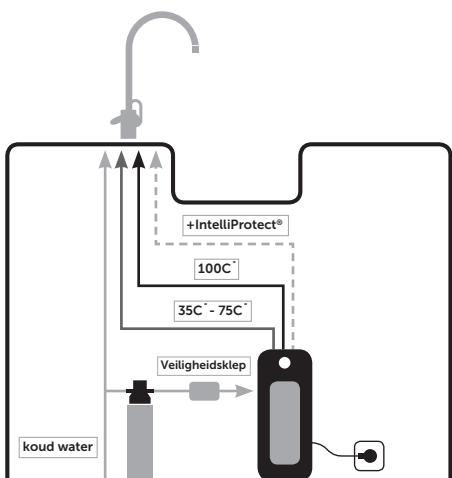
Het filterpatroon mag enkel worden geïnstalleerd volgens deze instructies. Werk op een zuivere manier en vermijd stof en onzuiverheden op het filtersysteem. Sluit de afsluitklep alvorens het patroon te vervangen! Controleer de waterhardheid (zie pagina 2, Watercapaciteiten).

### Procedure:

1. Neem het filterpatroon uit de verpakking en verwijder het hygiënedeksel.
2. Duid de installatiadatum en vervangingsdatum aan op het filter alvorens het filterpatroon te installeren (niet later dan 12 maanden). (Fig. 5)
3. Draai het filter in de filterkop tegen de klok in. Dit is aangeduid met pijlen in Fig. 5.
4. Het filter moet met minstens 3 liter gespoeld worden - voer dit water ook af.

### LET OP!

Bij het afvoeren van de eerste 3 liter van het nieuwe filter kan er lucht vastzitten, wat voor heet spatwater kan zorgen.



## **6. Filtercapaciteiten**

Meestal kunt u online op postcode zoeken via de website van uw plaatselijke waterleidingbedrijf om een indicatie te krijgen. Wij raden echter aan om de installateur de hardheid bij de installatie te laten meten om de capaciteit correct te kunnen bepalen.

Totale waterhardheid in °dH	HotSpot Titanium-waterfilter capaciteit in liter
8	2.700
9	2.400
10	2.150
11	1.960
12	1.800
13	1.660
14	1.540
15	1.440
16	1.350
17	1.270
18	1.200
19	1.130
20	1.080
21	1.020
22	980
23	940
24	900
25	860
26	830
27	800
28	770
29	740
30	720
31	690
32	670
33	650
34	630
35	610
36	600
37	580
38	560
39	550
40	540

## **7. Service en onderhoud**

Elk technisch apparaat vereist regelmatig onderhoud om de correcte werking te verzekeren.

### **LET OP!**

<b>Drinkwater wordt beschouwd als levensmiddel.</b>	Hygiënische zorg bij behandeling van het filtersysteem. Reinig de buitenkant van het filtersysteem regelmatig met een vochtige doek en werk op een zuivere manier bij het vervangen van het filterpatroon. Vermijd het gebruik van bijtende chemische stoffen en reinigingsmiddelen.
<b>Controleer op lekkage.</b>	Dagelijks.
<b>Controleer de drukslangen.</b>	Controleer regelmatig op breuk- en knelpunten. Gebroken slangen moeten worden vervangen.
<b>Onderbreking in het bedrijf.</b>	Na een onderbreking in het bedrijf die langer dan twee dagen duurt, moet het filterpatroon worden gespoeld met minstens 4-5 liter water.
<b>Vervang het filterpatroon.</b>	Na uitputting van de filtercapaciteit en ten laatste na 12 maanden (ongeacht de resterende capaciteit); na een uitschakelperiode van 4 of meer weken. Koop een vervangend filterpatroon online op <a href="http://www.hotspot-titanium.com">www.hotspot-titanium.com</a> .
<b>Vervang de filterkop.</b>	Na 5 tot 10 jaar.
<b>Vervang de drukslangen.</b>	Na 5 jaar.

Het niet naleven van de vervangingsintervallen voor het filter kan stroomafwaarts geïnstalleerde apparaten beschadigen.

Het niet vervangen van de filterkop of de slangen kan materiële schade veroorzaken.

## **8. Problemen oplossen**

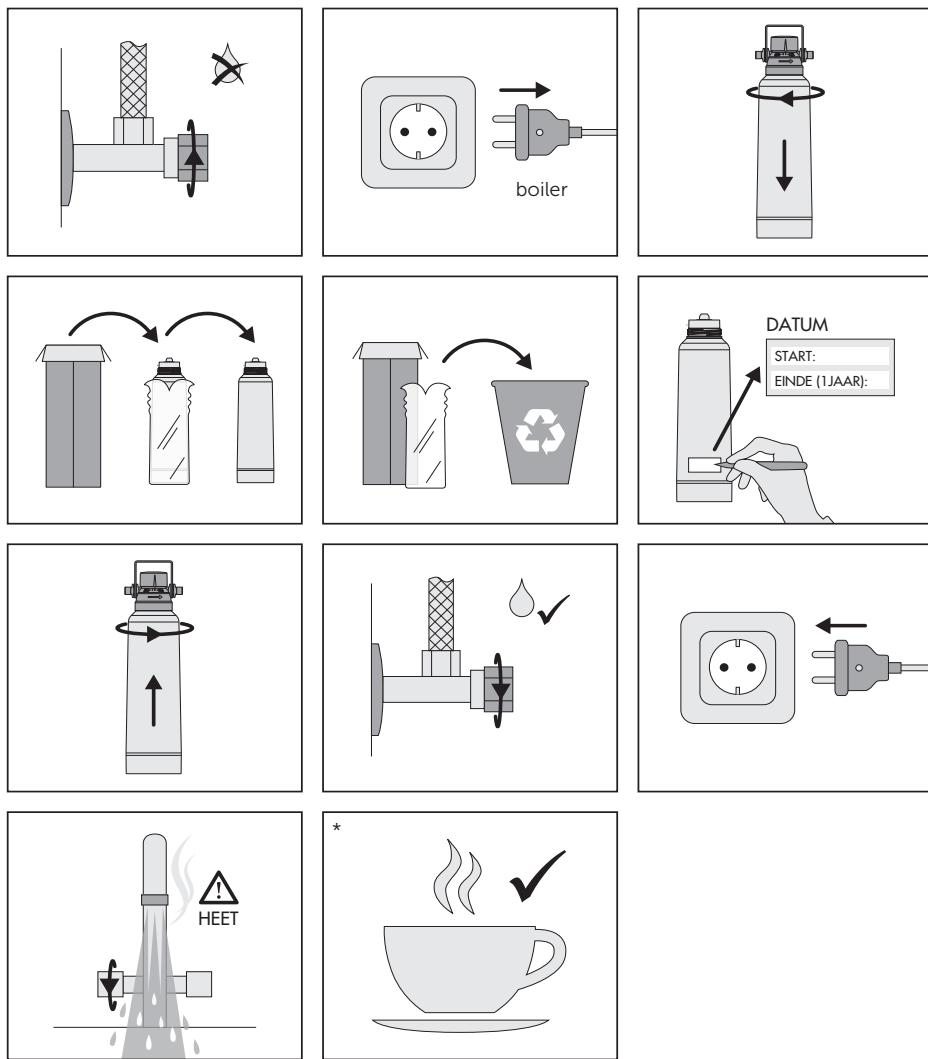
Storing	Orzaak	Oplossing
Gefilterd water kan niet worden getrokken.	Waterinlaat of andere terugslagkleppen gesloten. Filter niet volledig in de filterkop geschroefd. Filterkop incorrect bevestigd.  Geknikte waterslang.	Controleer terugslagkleppen en open ze indien nodig. Schroef het filter met ½ slag los en voeg het zo ver mogelijk terug in (zie sectie 5.4). Controleer de stroomrichting (richting van de pijl op de filterkop) en draai deze om indien nodig (zie sectie 5.3). Controleer de buiging van de waterslangen.
Lage waterstroom.	Systeemdruk te laag. Geknikte waterslang.	Controleer de systeemdruk (zie sectie 5.1). Controleer de buiging van de waterslangen.
Aquastop in filterkop lekt bij het verwijderen van het filterpatroon.	Vreemde deeltjes afgezet in aquastop.	Spoel systeem met ingebouwd filter (zie sectie 5.4.5).
Schroefdraadverbinding lekt.	Defecte afdichting.	Controleer de afdichting en vervang ze indien nodig.
Luchtbellen.	Niet volledig uitgescheiden.	Voer de uitscheidprocedure opnieuw uit. (zie sectie 5.4.5).
Water is melkachtig/wit van kleur.	Proces gerelateerde vorming van koolzuur dat ontsnapt als kleine witte bellen. Filtercapaciteit overschreden.	De troebelheid verdwijnt na een vijftal minuten.
De HotSpot Titanium-opwarmtijd van de boiler is te lang.	De boiler bevindt zich mogelijk in de foutmodus.	Controleer de totale hardheid en de filtercapaciteit, voer een nieuw filterpatroon in indien nodig of raadpleeg de handleiding van de boiler.

## **9. Ordernummers**

Artikelnummer	Artikelbeschrijving	Verklaring
15041080	Set voor HotSpot Titanium-waterfilter	Indien uw filter defect is.
15041081	Patroon voor HotSpot Titanium-waterfilter	Ter vervanging van uw patroon (maximale levensduur is 1 jaar).
15041082	Stroommeter voor HotSpot Titanium-waterfilter	Voor betere nauwkeurigheid bij het vervangen van het filter raden wij deze stroommeter aan.

U vindt uw dichtstbijzijnde dealer op onze website [www.hotspot-titanium.com](http://www.hotspot-titanium.com)

## **10. Het filter vervangen**



\* Meestal kunt u online op postcode zoeken via de website van uw plaatselijke waterleidingbedrijf.

