



# AQA therm HFB Nachfüllkombination

1-510986 / 13265 / 2020-12 / © BWT Wassertechnik GmbH / Printed in Germany

Änderungen vorbehalten!



For You and Planet Blue.

 **BWT**  
BEST WATER TECHNOLOGY

Vielen Dank für das Vertrauen,  
das Sie uns durch den Kauf  
eines BWT Geräts entgegen-  
gebracht haben.



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>Störungsbeseitigung . . . . .</b>	<b>14</b>
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise . . . . .	4	<b>10</b>	<b>Gewährleistung . . . . .</b>	<b>15</b>
1.2	Gültigkeit der Dokumentation . . . . .	4	10.1	Warenrücksendung . . . . .	15
1.3	Qualifikation des Personals . . . . .	4	10.2	Ihr Kontakt bei BWT . . . . .	15
1.4	Transport, Aufstellung . . . . .	5	<b>11</b>	<b>Außerbetriebnahme</b>	
1.5	Verwendete Symbole . . . . .	5		<b>und Entsorgung . . . . .</b>	<b>15</b>
1.6	Darstellung der Sicherheitshinweise. . . . .	5	11.1	Außerbetriebnahme . . . . .	15
1.7	Produktspezifische Sicherheitshinweise	6	11.2	Entsorgung . . . . .	15
1.8	Definitionen . . . . .	6	11.2.1	Entsorgung der Transportverpackung . . . . .	15
<b>2</b>	<b>Lieferumfang . . . . .</b>	<b>7</b>	11.2.2	Entsorgung des Altgeräts. . . . .	15
<b>3</b>	<b>Verwendungszweck . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>Technische Daten . . . . .</b>	<b>16</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch . . . . .	7	12.1	Abmessungen . . . . .	16
3.2	Vorhersehbarer Fehlgebrauch. . . . .	7	<b>13</b>	<b>Normen und Rechtsvorschriften</b>	<b>17</b>
3.3	Haftungsausschluss . . . . .	7	<b>15</b>	<b>Betriebsprotokoll . . . . .</b>	<b>18</b>
3.4	Mitgelieferte Dokumente . . . . .	7			
<b>4</b>	<b>Funktion . . . . .</b>	<b>8</b>			
<b>5</b>	<b>Einbauvorbereitungen . . . . .</b>	<b>8</b>			
5.1	Allgemein . . . . .	8			
5.2	Einbauort und Umgebung . . . . .	8			
<b>6</b>	<b>Einbau . . . . .</b>	<b>9</b>			
6.1	Einbauschema . . . . .	9			
<b>7</b>	<b>Bedienung . . . . .</b>	<b>10</b>			
<b>8</b>	<b>Betreiberpflichten . . . . .</b>	<b>10</b>			
8.1	Bestimmungsgemäßer Betrieb . . . . .	10			
8.2	Inspektion . . . . .	10			
8.3	Wartung nach EN 806-5 . . . . .	10			
8.3.1	Systemtrennerpatrone demontieren . . . . .	11			
8.3.2	Einstelldruck ändern . . . . .	12			
8.3.3	Drücke prüfen . . . . .	12			
8.3.4	Rückflussverhinderer demontieren . . . . .	13			
8.4	Austausch von Teilen . . . . .	13			

## 1 Sicherheitshinweise

### 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln und Normen der Technik hergestellt und entspricht den gesetzlichen Vorschriften zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung.

Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden, wenn Sie dieses Kapitel und die Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation nicht beachten.

- Lesen Sie diese Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- Bewahren Sie die Dokumentation so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie das Produkt an Dritte immer zusammen mit der vollständigen Dokumentation weiter.
- Beachten Sie alle Hinweise zum sachgerechten Umgang mit dem Produkt.
- Beim Erkennen von Beschädigungen am Produkt oder an der Netzzuleitung sofort Betrieb einstellen und Servicefachkraft verständigen.
- Verwenden Sie nur von BWT zugelassene Zubehör- und Ersatzteile sowie Verbrauchsmaterialien.
- Halten Sie die im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Umwelt- und Betriebsbedingungen ein.
- Benutzen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Sie dient Ihrer Sicherheit und schützt Sie vor Verletzungen.
- Führen Sie nur Tätigkeiten durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, oder wenn Sie vom Hersteller geschult wurden.
- Führen Sie alle Tätigkeiten unter Berücksichtigung aller geltenden Normen und Vorschriften aus.
- Weisen Sie den Betreiber in die Funktion und Bedienung des Produkts ein.
- Weisen Sie den Betreiber auf die Wartung des Produkts hin.
- Weisen Sie den Betreiber auf mögliche Gefährdungen hin, die beim Betrieb des Produkts entstehen können.

## 1.2 Gültigkeit der Dokumentation

**Diese Dokumentation gilt ausschließlich für das genannte Produkt, siehe Etikett auf der Titelseite.**

Diese Dokumentation richtet sich an Betreiber, Installateure ohne Ausbildung durch den Hersteller, Installateure mit Ausbildung durch den Hersteller (z. B. „Trinkwasserprofi“) und Servicetechniker.

Diese Dokumentation enthält wichtige Informationen, um das Produkt sicher und sachgerecht zu montieren, in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu verwenden, zu warten, zu demontieren und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

Lesen Sie diese Dokumentation vollständig und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.

### 1.3 Qualifikation des Personals

Die in dieser Anleitung beschriebenen Installations-Tätigkeiten erfordern grundlegende Kenntnisse der Mechanik, Hydraulik und Elektrizität, sowie Kenntnis der zugehörigen Fachbegriffe.

Um die sichere Installation zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten nur von einer Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Anleitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine **Fachkraft** ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen, fachspezifischen Regeln einhalten.

Eine **unterwiesene Person** ist, wer durch eine Fachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

## 1.4 Transport, Aufstellung

Um beim Transport zum Aufstellungsort Beschädigungen zu vermeiden, das Produkt erst unmittelbar am Aufstellungsort aus der Verpackung nehmen und diese anschließend fachgerecht entsorgen. Kontrollieren, ob der Lieferumfang vollständig ist.

Bei Frostgefahr alle wasserführenden Bauteile entleeren.

## 1.5 Verwendete Symbole

In dieser Dokumentation weisen folgende Symbole auf besondere Gefahrenquellen oder wichtige Informationen hin:

	Allgemeine Gefahren für Personen, Anlagen oder die Umwelt.
	Gefahren durch Netzspannung. Lebensgefahr durch Stromschlag!
	Hinweise müssen für einen sicheren Betrieb beachtet werden!
	Netzstecker ziehen.
	Informationen, die beachtet werden sollten.
	Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!
	Produkt nach Außerbetriebnahme dem Recycling zuführen!

## 1.6 Darstellung der Sicherheitshinweise

In dieser Dokumentation stehen Sicherheitshinweise vor einer Handlungsabfolge, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen eingehalten werden.

Sicherheitshinweise sind wie folgt aufgebaut:

<b>⚠ SIGNALWORT!</b>	
	<p><b>Quelle der Gefahr</b> (z. B. Stromschlag)</p> <p><b>Gefahrenart</b> (z. B. Lebensgefahr!)</p> <p>► Möglichkeiten, die Gefahr abzuwenden</p>

Signalwort	Farbe	Schwere der Gefahr
<b>GEFAHR</b>		<b>Hoher Risikograd der Gefährdung.</b> Führt bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod.
<b>WARNUNG</b>		<b>Mittlerer Risikograd der Gefährdung.</b> Kann bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
<b>VORSICHT</b>		<b>Niedriger Risikograd der Gefährdung.</b> Kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.
<b>HINWEIS</b>		<b>Wichtige Informationen und hilfreiche Tipps.</b>

## 1.7 Produktspezifische Sicherheitshinweise

 **GEFAHR!**




**Netzspannung!**  
*Lebensgefahr durch Stromschlag!*

- ▶ Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.
- ▶ Wenn die Netzanschlussleitung des Geräts beschädigt wird, muss sie durch die originale Anschlussleitung des Herstellers ersetzt werden.

Produktspezifische Sicherheitshinweise finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln immer dort, wo eine sicherheitsrelevante Handlung am Gerät vorgenommen werden muss.

## 1.8 Definitionen

**Betreiber:** Der Besitzer/Bewohner ist für die Sicherstellung eines sicheren Betriebs und Instandhaltung der Trinkwasser-Installation verantwortlich; er sollte über die hierfür notwendigen Informationen verfügen.

**KFE-Hahn:** Kessel-Füll-Entleer-Hahn zur Befüllung und Entleerung von Heizungssystemen.

**Nichttrinkwasser:** Sammelbegriff für alle Wasserarten, die kein Trinkwasser sind.

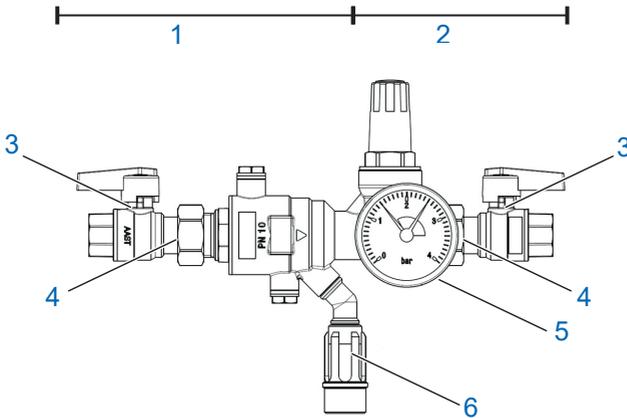
**Rückfließen:** Strömung einer Flüssigkeit innerhalb einer Trinkwasser-Installation entgegen der bestimmungsgemäßen Fließrichtung.

**Sicherungsarmatur:** Kontrolleinrichtung zur Verhinderung gefährlicher physikalischer Betriebsbedingungen, z. B. Druck oder Temperatur zu hoch.

**Sicherungsarmatur gegen Rückfließen:** Vorrichtung, die das Rückfließen des Trinkwassers entgegen der bestimmungsgemäßen Fließrichtung verhindert.

**Trinkwasser:** Im Sinne dieser Norm ist Trinkwasser das Wasser für den menschlichen Gebrauch, dessen Beschaffenheit mit den Festlegungen nach den einschlägigen EU-Richtlinien übereinstimmt. Dieses Wasser kann auch zum Waschen, Kochen und für sanitäre Zwecke (bei Temperaturen bis zu 95 °C im Falle von Betriebsstörungen) verwendet werden.

## 2 Lieferumfang



1	Systemtrenner des Typs BA 309
2	Füllgruppe mit schwarzer Kartusche
3	Wartungsabsperrungen
4	Flachdichtungen für Wartungsabsperrungen
5	Manometer mit G ¼"
6	Ablauftrichter
7*	Isolierung
8*	Einbau- und Bedienungsanleitung

\* ohne Abbildung

## 3 Verwendungszweck

### 3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Systemtrenner mit Druckminderer und Absperrkugelhähnen ist eine Sicherungsarmatur nach DIN EN 1717 und verhindert ein Rückdrücken, Rückfließen und Rücksaugen von verunreinigtem Wasser in die Versorgungsleitung, in fremde Anlagen oder andere Anlagenteile. Er dient somit zum sicheren und normgerechten Anschluss der Heizungsinstallation an die Trinkwasserversorgung und darf fest installiert werden. Ein einfaches Nachfüllen der Heizungsanlage ist somit jederzeit möglich.

Die Installationen sind in regelmäßigen Abständen auf sichere Funktion und Mängelfreiheit zu kontrollieren.

### 3.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Nichteinhalten der Umgebungs- und Betriebsbedingungen (siehe Kapitel „12 Technische Daten“, Seite 16).
- Nichteinhalten der in dieser Anleitung vorgegebenen Intervalle zu Instandhaltung und Wartung.
- Verwendung nicht zugelassener Verbrauchsmittel und Ersatzteile.

### 3.3 Haftungsausschluss

Vorsätzliches oder gewaltsames Entfernen, willentliche Veränderung oder Umgehen von vorhandenen Schutz- oder Sicherheitseinrichtungen, Nichtbefolgen der Hinweise in dieser Betriebsanleitung oder an der Anlage entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung.

### 3.4 Mitgeltende Dokumente

- Einbau- und Bedienungsanleitungen AQA therm HES Blue
- Einbau- und Bedienungsanleitungen Sonderzubehör

## 4 Funktion

Der Systemtrenner arbeitet nach dem Drei-Kammern-Prinzip, bei dem die Armatur in Vor-, Mittel- und Hinterdruckkammer unterteilt ist.

Erfolgt keine Wasserentnahme, ist der Systemtrenner unter Betriebsdruck in Ruhestellung. Bei Wasserentnahme ist der Systemtrenner in Durchflussstellung und der ein- bzw. ausgangsseitige Rückflussverhinderer sind geöffnet.

Fällt der Differenzdruck zwischen Vord- und Mitteldruckkammer unter 0,14 bar, geht der Systemtrenner in Trennstellung (Rücksaugen). Dabei schließt der eingangsseitige Rückflussverhinderer und das Ablassventil öffnet.

Der integrierte Druckminderer setzt den eingangsseitigen Druck (Vordruck) auf den gewünschten Druck auf der Ausgangsseite (Hinterdruck) herunter.

Der Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichsprinzip, bei der einer Membrankraft die Federkraft des Regelventils entgegenwirkt. Fällt der Hinterdruck infolge einer Wasserentnahme ab, sinkt die Membrankraft so stark ab, dass die nun vergleichsweise größere Federkraft das Ventil öffnet.

Bis zum erneuten Erreichen des Gleichgewichtszustands verbleibt das Ventil in geöffneter Stellung und der Hinterdruck steigt an. Vor- und Hinterdruck sind dabei vollständig unabhängig voneinander, sodass nach DIN EN 1717 eine ständige Verbindung zur Trinkwasserleitung bestehen kann.

Ein unkontrolliertes Nachfüllen kann durch die Betätigung der Absperrkugelhähne ganz einfach verhindert werden.

## 5 Einbauvorbereitungen

### 5.1 Allgemein

Die Einrichtung des Produkts muss entsprechend der Einbauanleitung lt. der AVB Wasser V, §12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten müssen beachtet werden.

## 5.2 Einbauort und Umgebung

Der Einbauort muss folgende Kriterien erfüllen:

- Montage im Zulauf zur Heizungsanlage ist möglich.
- In Durchflussrichtung ist genügend Platz für die Installation der AQA therm HFB Blue und unmittelbar dahinter der AQA therm HES. Hinter beiden Komponenten muss ein KFE-Hahn vorhanden sein. Einbaumaße siehe Kapitel [„12.1 Abmessungen“](#), Seite 16.
- Das Manometer am Druckminderer muss gut einsehbar sein.
- Der Einbauort ist gut belüftet, frostsicher und gut zugänglich für vereinfachte Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

Der Einbau darf nicht in Räumen oder Schächten erfolgen, in denen giftige Gase oder Dämpfe auftreten und die überflutet werden können (Hochwasser).

Bei der Montage sind die nationalen Installationsvorschriften zu beachten.

## 6 Einbau

Um stagnierendes Wasser zu vermeiden, schließen Sie das Produkt möglichst direkt an die Versorgungsleitung an.

Die Armatur muss waagrecht in Pfeilrichtung und spannungsfrei installiert werden. Zur Gewährleistung einer spannungs- und biegemomentfreien Installation wird die Verwendung einer Rohrschelle unmittelbar vor der Nachfüllkombination empfohlen.

Bei der Installation wird die folgende Vorgehensweise empfohlen:

- ▶ Spülen Sie die Rohrleitung gut durch.
- ▶ Montieren Sie das Absperrventil eingangsseitig an die Rohrleitung.

- ▶ Rüsten Sie die Nachfüllkombination mit Ablauftrichter und Manometer aus.

- ▶ Verschrauben Sie die Nachfüllkombination (Ablauftrichter nach unten zeigend) und die Flachdichtung mit der Überwurfmutter des montierten Absperrventils.

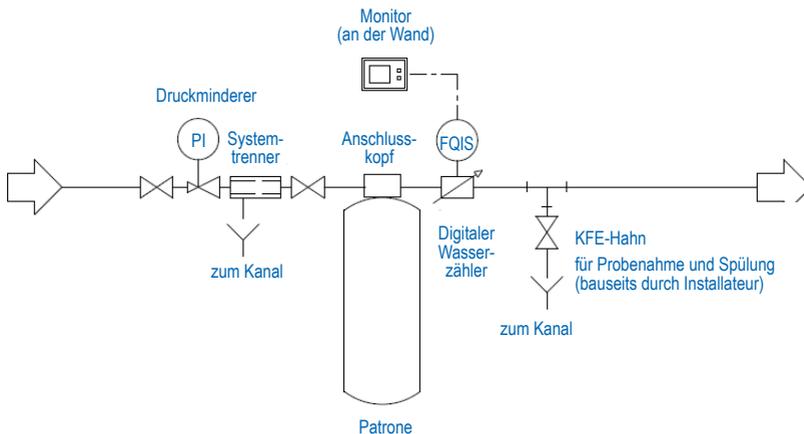
- ▶ Schrauben Sie das ausgangsseitige Absperrventil an die in Fließrichtung unmittelbar nachgeschaltete **AQA THERM HES**.

- ▶ Verschrauben Sie die Nachfüllkombination und die Flachdichtung mit der Überwurfmutter des ausgangsseitigen Absperrventils.

- ▶ Bringen Sie die Isolationsverschalung an.

### 6.1 Einbauschema

(Darstellung exemplarisch; der individuelle Einbau muss an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.)



#### AQA therm Fill Blue

bestehend aus:  
 AQA therm HFB-S  
 AQA therm HES Blue  
 AQA therm SRC-M

## 7 Bedienung

► Öffnen Sie die Absperrventile vollständig, zuerst auf der Eingangs-, dann auf der Ausgangsseite.  
 ???Ist das richtig?

Der Druckminderer ist werkseitig auf 4 bar voreingestellt.

► Öffnen Sie den KFE-Hahn.

► Stellen Sie den Hinterdruck am Druckminderer ein, siehe Kapitel „8.3.2 Einstelldruck ändern“, Seite 12.

► Spülen Sie das Stagnationswasser aus Rohrleitung und Entsalzungskartusche.

## 8 Betreiberpflichten

Sie haben ein langlebiges und servicefreundliches Produkt gekauft. Jedoch sind hiermit auch Pflichten verbunden. Für eine einwandfreie Funktion müssen Sie sicherstellen:

- Einen bestimmungsgemäßen Betrieb.
- Regelmäßige Kontrollen und Servicearbeiten.

Voraussetzung für Funktion und Sicherheit des Produkts sind Kontrollen, die regelmäßigen Inspektionen (alle 6 Monate) durch den Betreiber und eine jährliche (alle 12 Monate) routinemäßige Wartung (EN 806-5) durch den BWT Kundendienst oder einen von BWT zur Wartung autorisierten Installateur.

Eine weitere Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist der Austausch der Verschleißteile in den vorgeschriebenen Intervallen.

### 8.1 Bestimmungsgemäßer Betrieb

Der bestimmungsgemäße Betrieb des Produkts beinhaltet die Montage und den Betrieb.

Ein bestimmungsgemäßer Betrieb des Produkts und der Trinkwasser-Installation erfordert regelmäßige Inspektionen und Servicearbeiten.

### 8.2 Inspektion

(nach EN 806-5 durch den Betreiber)

Die Inspektion des Produkts ist in regelmäßigen Abständen (alle 6 Monate) durchzuführen.

Dabei ist zunächst durch den Betreiber folgendes sicherzustellen:

- Ablaufseitig erfolgte keine Veränderung hinsichtlich der Verwendung des Wassers
- Die Armatur ist weiterhin zur Sicherung des Leitungsnetzes geeignet.

Weiterhin ist die Einhaltung der Einbauanweisungen zu kontrollieren:

- Die Sicherungsarmatur ist gut zugänglich.
- Die Oberfläche der Armatur ist unbeschädigt.
- Die Komponenten der Sicherungsarmatur sind leicht zu betätigen.
- Die Auslassöffnung steht waagrecht.
- Der Abstand des freien Ablaufs über dem Ablauftrichter beträgt mindestens 20 mm.
- Das Entwässerungsnetz verfügt über hinreichende Kapazität zur Aufnahme des Entlastungswassers.
- Der Installationsort ist gut belüftet, gegen Frost, Sonneneinstrahlung und große Wärme geschützt und kann nicht überflutet werden.

### 8.3 Wartung nach EN 806-5

(nach EN 806-5 durch BWT Kundendienst oder autorisierte Fachkraft)

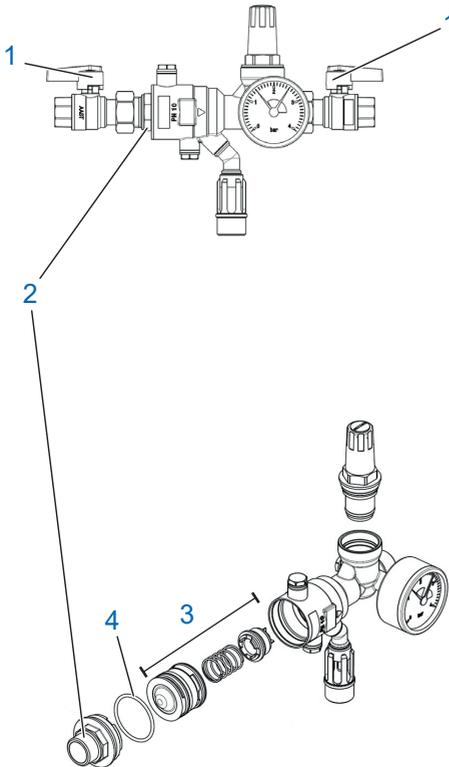
Neben allen Inspektionstätigkeiten sind alle 12 Monate Wartungsarbeiten an den unten aufgeführten Baugruppen durch den BWT Kundendienst oder eine von BWT geschulte Fachkraft erforderlich.

**Bestandteile der Wartungsarbeiten:**

- Ausbau und Reinigung des vorgeschalteten Filtereinsatzes
- Dichtigkeitsprüfung von Ventilen und Dichtungen
- Prüfung der Auslassöffnung durch Öffnen und Schließen
- Reinigung des Ablaufs
- Prüfung der Drücke (Ruhe-, Fließ-, Differenzdruck) mit geeigneter Messeinrichtung
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit des Rückflussverhinders nach Herstelleranweisungen

### Aufzuzeichnende Daten jeder Prüfung:

- Datum
  - Art und Umfang der Prüfung
  - Ergebnisse der Prüfung
  - Name des Inspektors/Prüfers
  - Identifizierung der Messeinrichtungen
  - Anmerkungen zur Prüfung
  - Einzelheiten zu vorgenommenen Reparaturen
- ▶ Führen Sie ein Betriebsprotokoll, siehe Kapitel „15 Betriebsprotokoll“, Seite 18



### HINWEIS



#### Im Fall einer Störung, die den Rückfluss beeinträchtigt:

- ▶ Informieren Sie sofort den Eigentümer.
- ▶ Sperren Sie die zulaufseitige Wasserversorgung der Armatur, bis diese repariert oder ausgetauscht wurde.

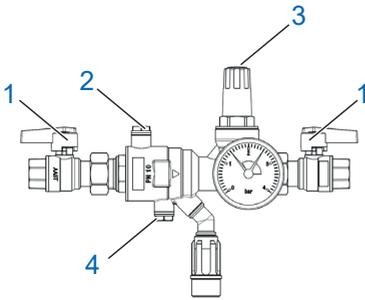
### 8.3.1 Systemtrennerpatrone demontieren

Die Systemtrennerpatrone besteht aus zwei Teilen und einer Feder und kann im Fall einer Funktionsstörung gewartet bzw. ersetzt werden.

- ▶ Schließen Sie beide Absperrarmaturen (1).
- ▶ Lösen Sie das Einschraubteil (2).
- ▶ Entnehmen und überprüfen Sie die Flachdichtung (4).
- ▶ Ziehen Sie die dreiteilige Systemtrennerpatrone (3) heraus.
- ▶ Reinigen Sie die Patrone unter kaltem Wasser.
- ▶ Setzen Sie die Patrone wieder ein.
- ▶ Setzen Sie die Flachdichtung wieder ein oder ersetzen Sie diese.
- ▶ Fixieren Sie die Systemtrennerpatrone mit dem Einschraubteil.

Wenn die Reinigung nicht ausreicht:

- ▶ Ersetzen Sie die Systemtrennerpatrone.



### 8.3.2 Einstelldruck ändern

Der Ausgangsdruck ist regelbar zwischen 1 und 5 bar, voreingestellt sind 4 bar.

- ▶ Lösen Sie die Schraube am Einstellgriff (3).
- ▶ Drehen Sie den Griff entsprechend der gewünschten Einstellung:
  - In Richtung Minus (–), um den Ausgangsdruck zu reduzieren.
  - In Richtung Plus (+), um den Ausgangsdruck zu erhöhen.
- ▶ Prüfen Sie den Druck.
- ▶ Ziehen Sie die Schraube am Einstellgriff (3) wieder fest.

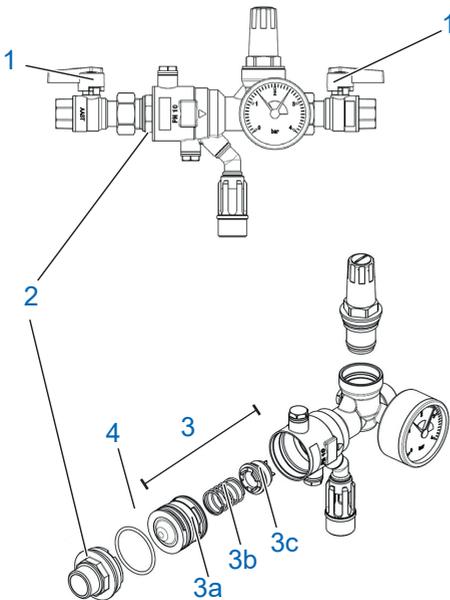
### 8.3.3 Drücke prüfen

Zur Prüfung der Drücke ist bei BWT ein Test-Kit als Sonderzubehör erhältlich.

- ▶ Schließen Sie beide Absperrarmaturen (1).
  - ▶ Entfernen Sie den Stopfen (2) und schließen Sie das Prüfgerät des Test-Kits an.
  - ▶ Beachten Sie die Anleitung des Test-Kits.
  - ▶ Entfernen Sie den Stopfen (4) und schließen Sie das Prüfgerät des Test-Kits an.
  - ▶ Öffnen Sie den Bypass-Hahn des Test-Kits langsam, bis es am Ablassventil zu tropfen beginnt.
  - ▶ Notieren Sie den Differenzdruck, dieser muss > 0,14 bar sein.
  - ▶ Schließen Sie den Bypass-Hahn.
- Wenn der Druck dann auf 0,4 bar (voreingestellter Druck) steigt, arbeitet der Systemtrenner korrekt.

### 8.3.4 Rückflussverhinderer demontieren

- ▶ Schließen Sie beide Absperrarmaturen (1).
- ▶ Entfernen Sie die Armatur aus der Leitung.
- ▶ Schrauben Sie das Einschraubteil (2) ab.
- ▶ Entfernen Sie die dreiteilige Patrone (3) aus dem Systemtrenner (Rückflussverhinderer eingangsseitig (3a) & ausgangsseitig (3c), Feder (3b)).
- ▶ Ersetzen Sie den Rückflussverhinderer durch einen neuen.



### 8.4 Austausch von Teilen

Der Betreiber muss dafür Sorge tragen, dass Teile, die während der Lebensdauer des Produkts einem Verschleiß und einer Alterung unterliegen, durch einen Fachinstallateur ausgetauscht werden.

## 9 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Fehlerquelle	Schritte zur Behebung
Wasser tropft aus Ablauftrichter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanischer Defekt oder Verschmutzung des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrone des Systemtrenners kontrollieren, reinigen oder ersetzen</li> </ul>
Ablassventil öffnet ohne ersichtlichen Grund	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingangsseitiger Rückflussverhinderer oder Ablassventil verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrone des Systemtrenners kontrollieren, reinigen oder ersetzen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingangsdruck unterschritten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellung des Druckminderers prüfen</li> </ul>
Ablassventil schließt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablagerungen am Ventilsitz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrone des Systemtrenners kontrollieren, reinigen oder ersetzen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O-Ring beschädigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O-Ring ersetzen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablassventil undicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablassventil reinigen oder ersetzen</li> </ul>
Kein oder zu wenig Durchfluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absperrarmaturen vor oder hinter der Nachfüllkombination nicht vollständig geöffnet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absperrarmaturen vollständig öffnen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachfüllkombination nicht in Fließrichtung montiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachfüllkombination in Fließrichtung montieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten)</li> </ul>

## 10 Gewährleistung

Bei einer Störung während der Gewährleistungszeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Gerätetyps und der Produktionsnummer (siehe technische Daten bzw. Typenschild des Geräts) an Ihren Vertragspartner, die Installationsfirma.

Die Nichteinhaltung der Einbauvorbedingungen, der Betreiberpflichten und ein Nichtbestimmungsgemäßer Betrieb führen zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

### 10.1 Warenrücksendung

Warenrücksendungen werden ausschließlich über eine Rücksendenummer (RMA-Nr.) abgewickelt. Die Rücksendenummer erhalten Sie in Deutschland über unseren Werkskundendienst in Schriesheim.

Nicht autorisierte Warenrücksendungen werden von BWT nicht angenommen. Wenden Sie sich bitte stets zunächst an Ihren Vertragspartner.

### 10.2 Ihr Kontakt bei BWT

Sie erreichen uns unter folgender Telefonnummer

**Service-Annahme** **+49 6203 7373**

Montag bis Donnerstag: 06:30 bis 18:00 Uhr

Freitag: 06:30 bis 16:00 Uhr

## 11 Außerbetriebnahme und Entsorgung

### 11.1 Außerbetriebnahme

Das Produkt darf nur von qualifizierten Fachkräften außer Betrieb genommen und demontiert werden.

Beachten Sie bei der Demontage die einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

### 11.2 Entsorgung

#### HINWEIS



► Das Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

► Führen Sie das Produkt nach dem Ende der Lebensdauer einer sachgerechten Entsorgung oder Wiederverwertung zu.

► Beachten Sie hierbei die gesetzlichen Richtlinien des Landes, in dem das Produkt zum Einsatz kommt.

► Im Produkt verwendete Materialien sind: Metall, Kunststoff, elektronische Bauteile.



#### 11.2.1 Entsorgung der Transportverpackung

Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Ihr Fachhändler nimmt die Verpackung zurück.

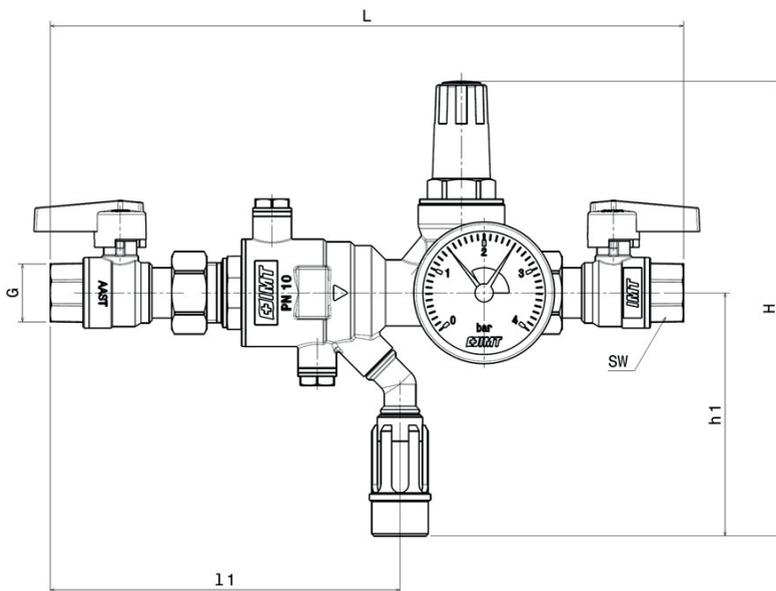
#### 11.2.2 Entsorgung des Altgeräts

Geben Sie Ihr Altgerät nicht in den Hausmüll. Nutzen Sie die offiziellen Sammel- und Rücknahmestellen zur Abgabe und Verwertung der Elektro- und Elektronikgeräte bei Kommunen oder Händler. Für das Löschen etwaiger personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät sind Sie gesetzmäßig eigenverantwortlich.

## 12 Technische Daten

Systemtrenner	Einheit / Typ	AQA therm HFB
Anschlussnennweite	DN	20
Anschlussart		G ½"
Durchfluss bei 1 bar Druckverlust.	m³/h	2,45
Betriebsdruck max.	bar	10
Hinterdruck, einstellbar	bar	1 – 5
Hinterdruck, voreingestellt	bar	4
Wasser-/ Umgebungstemperatur min. / max.	°C	5 – 65 / 5 – 40
Heizwassertemperatur, max.	°C	80
Manometer Anschlussart		G ¼"
Abmessungen Breite x Höhe x Tiefe	mm	279 x 200 x 106
Betriebsgewicht, ca.	kg	1,6
Versandgewicht, ca.	kg	1,5
Nettogewicht (ohne Verpackung)	kg	1,4
<b>Produktionsnummer</b>	<b>PNR</b>	<b>6-571010</b>

### 12.1 Abmessungen



Höhe gesamt	H	mm	200
Höhe Ablauftrichter bis Mitte Ein- und Auslauf	h1	mm	104
Länge gesamt	L	mm	279
Länge Systemtrenner bis Mitte Ablauftrichter	l1	mm	154
Gewinde Anschluss Einlauf	G	"	½
Schlüsselweite Auslaufverschraubung	SW	mm	26

## 13 Normen und Rechtsvorschriften

**Normen und Rechtsvorschriften werden in der jeweils neuesten Fassung angewendet.**

Je nach Einsatzzweck müssen folgende Normen und Rechtsvorschriften beachtet werden:

- Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung)
- EN 806, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- Normenreihe DIN 1988, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN EN 1717, Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in der Trinkwasser-Installation





## Weitere Informationen:

### **BWT Holding GmbH**

Walter-Simmer-Straße 4  
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0

E-Mail: [office@bwt.at](mailto:office@bwt.at)

### **BWT Wassertechnik GmbH**

Industriestraße 7  
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0

E-Mail: [bwt@bwt.de](mailto:bwt@bwt.de)