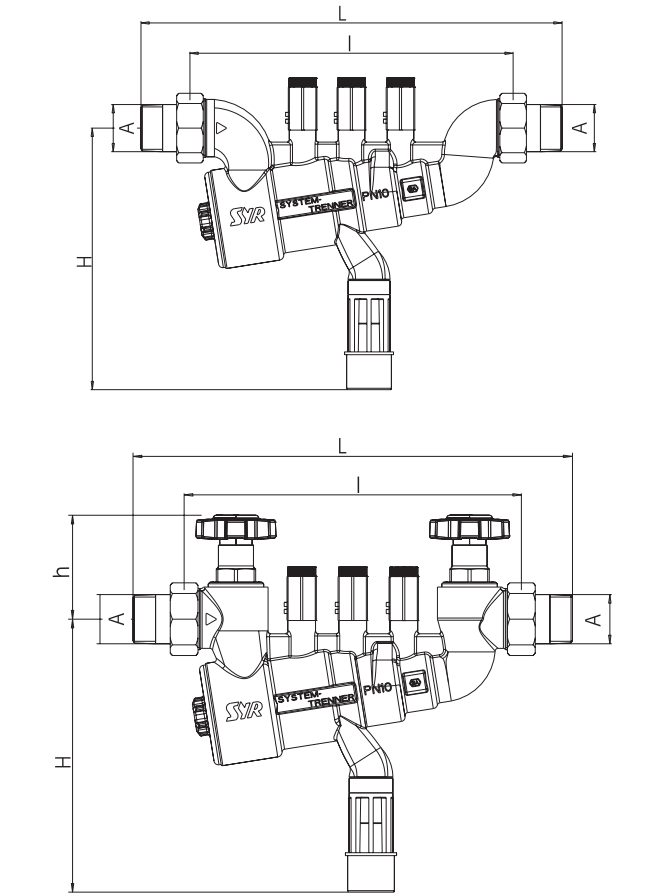


- Öffnen Sie die beiden Absperrventile (4a + 4b), nominierstoppfen auf die Wartungskugelhähne.
- Entfernen Sie das Messgerät und montieren Sie wieder die Wartungskugelhähne 1+2.
- Schließen Sie die beiden Wartungskugelhähne 1+2 eine Verschmutzung des RV2 vor.
- Zur Überprüfung des Ausgangsrückflussverhinders (RV2) das Ausgangsseitige Absperrventil (4b) öffnen. Wenn aus dem Abflurichter Wasser tropft, liegt evtl. ein mechanischer Defekt oder die Abflurichtung des Ausgangsrückflussverhinders (RV2) bis Sie vollständig entleert ist.
- Nadelventil 1 öffnen und die Mitteldruckkammer so lange entlasten, liegt eine Verschmutzung oder ein mechanischer Defekt vor.
- Abflurichter muss der Diff.-Druck über 140 mbar liegen, ansonsten lassen Sie über das Nadelventil 1 langsam den Druck ab.
- Schließen Sie die Absperrventile 4a + 4b.
- Sie anschließend die Nadelventile wieder.
- Entlüften Sie die Armatur über die beiden Nadelventile. Schließen Sie die beiden Absperrventile 4a + 4b.
- Öffnen Sie die beiden Absperrventile 4a + 4b.
- Montieren Sie das Messgerät.
- Montieren Sie die Nadelventile des Messgerätes an den Wartungskugelhähnen 1+2.
- Öffnen Sie die Wartungskugelhähne 1+2, um die Armatur drucklos zu machen.
- Entfernen Sie die Manometerstoppfen an den Wartungskugelhähnen 1+2. Absperrventile 4a + 4b.
- Zur Überprüfung des Entlastungsventils schließen Sie die beiden Absperrventile 4a + 4b.

### Überprüfung der Trennfunktion des Entlastungsventils und des RV2

Funktion der Armatur erfolgt nach dem ersten Betriebsjahr, dann periodisch nach den Betriebsbedingungen, spätestens aber nach einem Jahr. Die in jeder Druckzone vorhandenen Kugelhähne ermöglichen mit dem entsprechenden Druckmessgerät (Zubehör: Servicekoffer Art. Nr. 6600.00.902) eine Funktionsüberprüfung der Armatur. Die Ausführung des Systemtrenners mit einer Patrone mit einer Patronentechnik erlaubt die einfache und problemlose Wartung der Armatur.

### Einbaumaße / Dimensions / Mått



Nennweite / Nominal size / Storlek		DN 15	DN 20	DN 25
	A	R 1/2"	R 3/4"	R 1"
Baumaße / Dimensions / Mått	L (mm)	223	293	301
	I (mm)	167	231	231
	H (mm)	132,2	187	187
	h (mm)	56,2	58,4	81,4

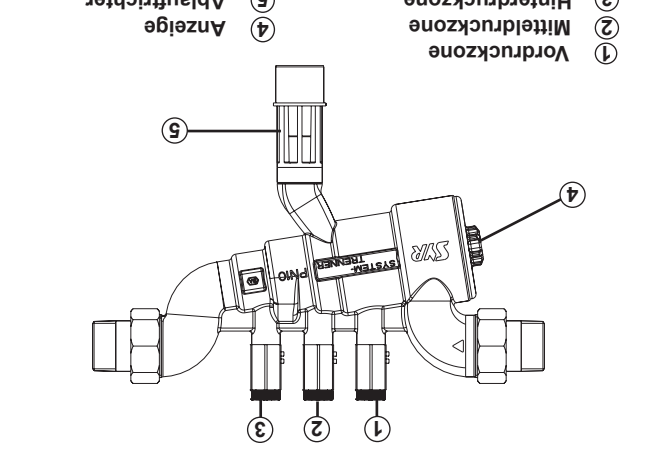
\* gilt nur für Systemtrenner mit Wartungsabsperungen  
 applies only to Backflow Preventers with service valves  
 gäller enbart återsugningskydd med avstängning

Für den Systemtrenner BA besteht die Pflicht zur regelmäßigen Wartung und Installation sinnvoll. Die Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion, dementsprechend sind Wartungsverträge zwischen Betreiber und Installateur sinnvoll. Die Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion der Armatur muss vor dem Öffnen unbedingt drucklos gemacht werden!

### Wartung

Vor dem Einbau ist die Rohrleitung durchzuspülen. Vor und hinter dem Systemtrenner (Version ohne Absperrungen) sind für Wartungsarbeiten Absperrungen vorzusehen. Der Systemtrenner sollte so in die Rohrleitung eingebaut werden, dass das Absperrventil nach unten zeigt. Nur so ist eine einwandfreie Funktion des Abflurichters gewährleistet. Ein gut zugänglicher Einbaort vereinfacht Wartung und Inspektion. Der Systemtrenner darf nur in Räume eingebaut werden, die vor Überflutung und Frost geschützt sind, sowie gut belüftet sind. Die Abflurichtung ist mit ausreichender Kapazität vorzusehen. Um die einwandfreie Funktion der Armatur dauerhaft zu gewährleisten, empfehlen wir vor dem Systemtrenner einen Trinkwasserfilter nach DIN EN 13443, Teil 1 vorzuschalten. Nach dem Einbau muss der Systemtrenner über alle 3 Kugelhähne entlüftet werden, danach ist die Armatur betriebsbereit.

### Einbau

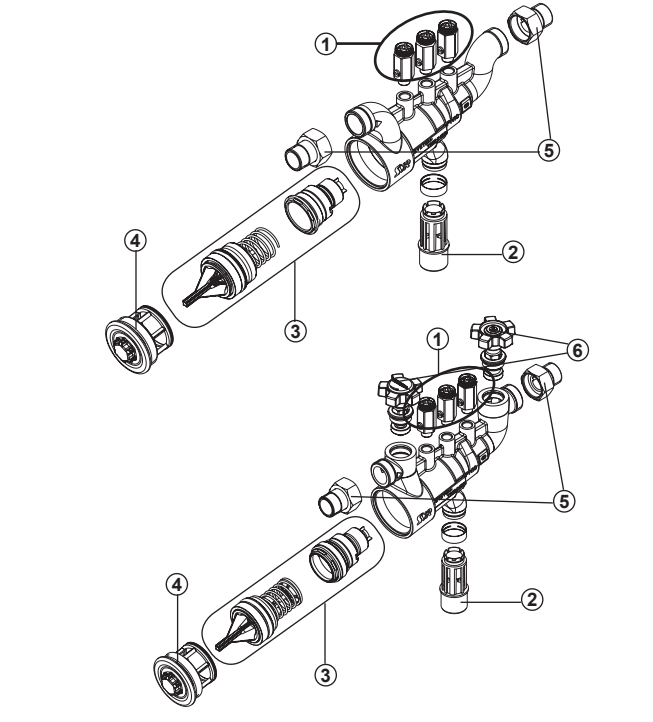


Das Absperrventil öffnet spätestens, wenn der Differenzdruck zwischen Vor- und Mitteldruckkammer 0,14 bar beträgt. Eine optische Anzeige erlaubt die Kontrolle der Trennstellung.

Die SYR-Systemtrenner BA beinhaltet alle in der DIN EN 1717 festgelegten Bestandteile und ist als 3-Kammer-System mit kontrollierter Vor- und Mitteldruck- und Hinterdruckzone ausgeführt. Jede Druckzone ist mit Kugelhähnen versehen, die eine Kontrolle jeder Zone und die Dichtigkeit der Sicherungseinrichtungen durch Druckmessung ermöglichen. Der Systemtrenner BA besteht aus 2 hintereinander geschalteten Rückflussverhinderern (RV), die mit einer betätigbaren Mitteldruck- und Ausgangsseitige RV geschlossen und das Absperrventil geschlossen. Bei Rücksaugung fällt der eingangsseitige Druck ab. Das Absperrventil öffnet spätestens, wenn der Differenzdruck zwischen Vor- und Mitteldruckkammer 0,14 bar beträgt. Eine optische Anzeige erlaubt die Kontrolle der Trennstellung.

### Funktionsbeschreibung

### Ersatzteile / Spare parts / Reservdelar



- ① Kugelhahn / ball valve / Kulventil: 6600.00.912
- ② Ablauftrichter / Tundish / Avloppstratt: DN 15: 6600.00.903; DN 20/25: 6600.00.927
- ③ Patrone / Cartridge / Patron: DN 15: 6600.00.938; DN 20/25: 6600.00.923
- ④ Stopfen / Plug / Kontakt: DN 15: 6600.00.936; DN 20/25: 6600.00.925
- ⑤ Verschraubungen / Threaded Unions / Gänggade beslag: R 1/2": 6600.00.928; R 3/4": 6600.00.929; R 1": 6600.00.930
- ⑥ Absperrung / Shut off valves / Avstängningsventil: R 1/2": 6600.00.931; R 3/4": 6600.00.932; R 1": 6600.00.933

**SYR - Hans Sasserath GmbH & Co. KG**  
 Mühlenstrasse 62  
 41352 Korschenbroich - GERMANY  
 Tel.: +49 2161 6105-0 - Fax: +49 2161 6105-20  
 www.syr.de - info@syr.de

ABP-Nr.: PA-IX 6845/II  
 DN 25: 5,70 m³/h, Δp 1,5 bar  
 DN 20: 4,10 m³/h, Δp 1,5 bar  
 DN 15: 1,75 m³/h, Δp 1,5 bar  
 Durchflussleistung 6600 mit Wartungsabsperungen:  
 DN 25: 7,9 m³/h, Δp 1,5 bar  
 DN 20: 5,1 m³/h, Δp 1,5 bar  
 DN 15: 2,9 m³/h, Δp 1,5 bar  
 Durchflussleistung 6600 ohne Wartungsabsperungen:  
 DN 50  
 Abflurichterschling:  
 Betriebstemperatur: max. 65 °C  
 Einbaulage: Waagrecht mit Absperrventil nach unten  
 Vordruck: max. 10 bar  
 Durchflussmedium: Trinkwasser

### Technische Daten

- Gehäuse aus Rotguss
- Kartuschenersatz aus hochwertigem Kunststoff
- Kugelhähne aus Messing
- Dichtelemente aus NBR und EPDM
- Innenteile aus hochwertigem Kunststoff / Messing
- Abfluranschluss aus hochwertigem Kunststoff
- Werkstoffe
- Gehäuse
- Kartuschenersatz mit integriertem Rückflussverhinderer
- Integriertem Schmutzfänger, Maschenweite ca. 0,25 mm
- Kugelhähne zum Anschluss eines Differenzdruckmanometers
- 3 Kugelhähne zum Anschluss eines Differenzdruckmanometers
- Anschlussverschraubungen
- Abfluranschluss
- Lieferbar mit oder ohne Absperrungen
- Durchflussmedium: Trinkwasser
- Vordruck: max. 10 bar
- Einbaulage: Waagrecht mit Absperrventil nach unten
- Betriebstemperatur: max. 65 °C
- DN 50
- Durchflussleistung 6600 ohne Wartungsabsperungen:
- DN 15: 2,9 m³/h, Δp 1,5 bar
- DN 20: 5,1 m³/h, Δp 1,5 bar
- DN 25: 7,9 m³/h, Δp 1,5 bar
- Durchflussleistung 6600 mit Wartungsabsperungen:
- DN 15: 1,75 m³/h, Δp 1,5 bar
- DN 20: 4,10 m³/h, Δp 1,5 bar
- DN 25: 5,70 m³/h, Δp 1,5 bar
- PA-IX 6845/II
- ABP-Nr.:

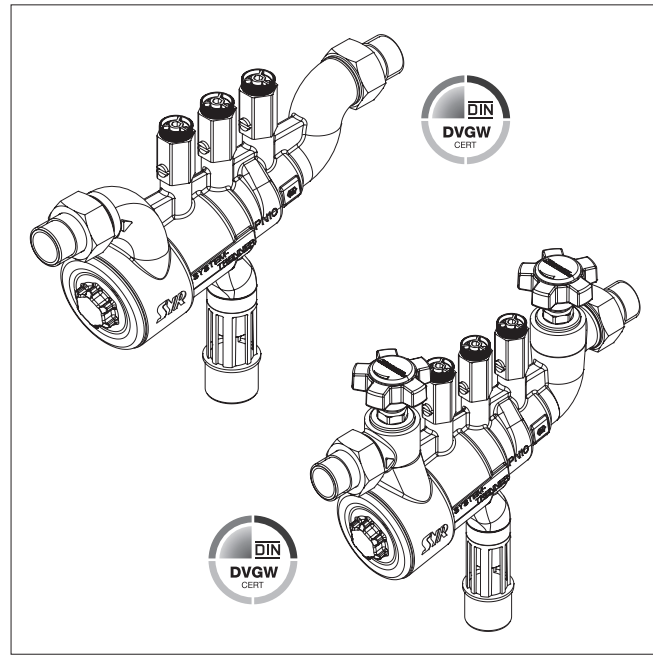
### Ausführung

- Enthärtungs-/Entsäuerungsanlagen, Formalin-Desinfektion
- Laborische, chemisches Labor
- Hochdruckreiniger mit Chemikalienzugabe
- Heizungsfüllinrichtung (Wasser mit Inhibitoren)
- Druckerei, Repro-Betrieb, fotografischer Betrieb
- Filmentwicklungsmaschinen
- Chemischer Reinigungsapparat
- Chemikalienmischvorrichtung (Desinfektions- o. Düngemittel)
- Keimfreies Wasser, Herstellung mit Desinfektion
- Galvanisches Bad
- Badelifter, Öffnungen und Funktionsteile über Wannenanrand
- Schwimmbad- und Badewannenbecken mit Aufbereitung
- Enthärtungs-/Entsäuerungsanlagen, Regeneration
- häuslichen und nicht-häuslichen Bereich vorgeschrieben.
- bezieht, ist der Einsatz für folgende Apparate und Entnahmestellen im
- zur EN 1717, der sich auf die Auswahl von Sicherungseinrichtungen
- Kategorie 4 nach EN 1717. Gemäß Vorgaben des nationalen Anhangs
- Trinkwassers gegen Nichttrinkwasser bis einschließlich Flüssigkeits-
- Der Systemtrenner BA 6600 wurde entwickelt zur Absicherung des
- Der Systemtrenner BA 6600 wurde entwickelt zur Absicherung des

### Verwendungsbereich



### Bedienungsanleitung Instructions for use Bruksanvisning



### Systemtrenner BA 6600 Backflow Preventer BA 6600 Återsugningskydd BA 6600

DN 15 - 25

mit / ohne Wartungsabsperungen  
 with / without service valves  
 med / utan avstängning



## Användningsområde

SYR återsugningskydd BA6600 är utformad för att skydda dricksvatten mot icke drickbart vatten till och med vätskekategori 4 enligt SS-EN 1717. Enligt anvisningarna i den nationella bilagan till EN 1717 är användandet av en BA backflödesventil obligatorisk för följande utrustning och provtagningspunkter i båda hemmasystem såväl som system utanför hemmet.

- Mjukgörare/ionbytare, regeneration
- Simbassänger och bad för vattenbehandling
- Badlyft, öppningar och funktionella delar på badkaret
- Galvaniska bad
- Sterilisering av vatten genom desinfektion
- Kemiska blandningsanläggningar (desinfektionsmedel eller gödsel)
- Kemiska rengöringssystem
- Filmframkallare
- Utskrift, reprografi, fotoutrustning
- Påfyllningssystem för värmesystem (vatten med inhibitorer)
- Högtryckstvätt med tillsats av kemiska ämnen
- Laboratoriebankar, kemiska laboratorier
- Mjukgörare/Jonbytare, formalindesinfektion

## Utförande

Återsugningskydd BA 6600 består av:

- Hus
- Integrerad sil, maskstorlek ca 0.25 mm
- Patron med integrerad backventil och dräneringsventil
- Backventil vid utloppet
- 3 kulventiler för anslutning av differentialtryckmätare
- Gångade beslag
- Avloppsanslutning
- Tillgänglig med eller utan avstängning

## Materials

- Hus av rödgods
- Patron av högkvalitativt syntetiskt material
- Backventil av högkvalitativt syntetiskt material
- Kulventiler i mässing
- Tätningar av NBR and EPDM
- Invändiga delar av högkvalitativt syntetiskt material / mässing
- Avloppsanslutning av högkvalitativt syntetiskt material

## Tekniska specifikationer

Medium:	Dricksvatten
Uppström tryck:	Max. 10 bar
Minsta inloppstryck:	1.5 bar
Monteringsläge:	Vågrät, avloppsträtt nedåt
Arbetstemperatur:	max. 65 °C
Röranslutning avloppsträtt:	DN 50
Max flöde utan avstängning:	DN 15: 2.9 m³/h, Δp 1.5 bar DN 20: 5.1 m³/h, Δp 1.5 bar DN 25: 7.9 m³/h, Δp 1.5 bar
Max flöde med avstängning:	DN 15: 1.75 m³/h, Δp 1.5 bar DN 20: 4.10 m³/h, Δp 1.5 bar DN 25: 5.70 m³/h, Δp 1.5 bar
ABP-Nr:	PA-IX 6845/II

## Field of application

The Backflow Preventer BA6600 (or RPZ Valve) is designed to protect potable water against non potable water up to and including fluid category 4 in compliance with EN 1717. According to the instructions in the national annex to EN 1717 dealing with the selection of safety devices, the use of a BA Backflow Preventer is compulsory for the following appliances and draw-off points in domestic and non-domestic systems.

- Softeners / ion exchangers, regeneration
- Swimming pools and bathtubs with water treatment
- Bath lifters, openings and operational parts above bath rim
- Galvanic bath
- Sterilizing of water through disinfection
- Chemical mixing facilities (disinfectants or fertilizers)
- Chemical cleaning system
- Film developers
- Printing, reprographics, photographic equipment
- Filling system for heating installations (water with inhibitors)
- High pressure cleaners with addition of chemical substances
- Laboratory benches, chemical laboratories
- Softeners / Ion exchangers, formalin disinfection

## Design

The BA Backflow Preventer is designed as follows:

- Casing
- Integral strainer, mesh width about 0.25 mm
- Cartridge with integral check valve and drain valve
- Check valve at the outlet
- 3 ball valves to connect a differential pressure gauge
- Threaded unions
- Drain connection
- Available with or without stop valves

## Materials

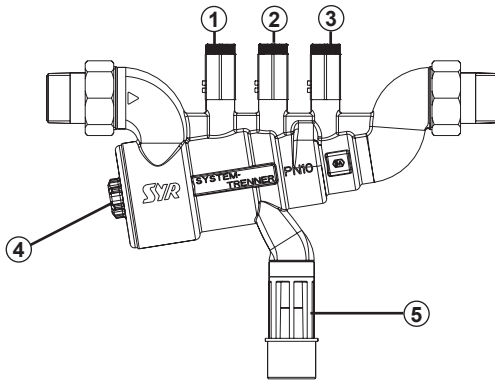
- Body made of gunmetal
- Cartridge of high-quality synthetic material
- Check valve made of high-quality synthetic material
- Ball valves made of brass
- Sealing elements made of NBR and EPDM
- Internal parts of high-quality synthetic material / brass
- Drain connection of high quality synthetic material

## Technical specifications

Medium:	potable water
Upstream pressure: max.	10 bar
Min. inlet pressure:	1.5 bar
Mounting position:	horizontal, drain facing downwards
Service temperature:	max. 65 °C
Drain pipe connection:	DN 50
Flow rate 6600 without service valves:	DN 15: 2.9 m³/h, Δp 1.5 bar DN 20: 5.1 m³/h, Δp 1.5 bar DN 25: 7.9 m³/h, Δp 1.5 bar
Flow rate 6600 with service valves:	DN 15: 1.75 m³/h, Δp 1.5 bar DN 20: 4.10 m³/h, Δp 1.5 bar DN 25: 5.70 m³/h, Δp 1.5 bar
ABP-Nr:	PA-IX 6845/II

## Funktion

SYR återsugningskydd BA 6600 inkluderar alla komponenter som fastställts i EN 1717 och är utformad som ett 3 kammersystem med en styrbar uppströms, mellanliggande och nedströms tryckzon. Varje tryckzon är utrustad med kulventiler för det möjligt att kontrollera varje zon och för att säkerställa täthet av säkerhetsanordningarna genom tryckmätning. BA 6600 är utrustad med 2 backventiler med en mellanliggande tryckzon som kan avluftas till atmosfären. När inget vatten tappas av, är backventilerna på båda sidor samt dräneringsventilen stängd. Vid återsugning (hävertäterströmning) sjunker inloppstrycket. Dräneringsventilen öppnas senast när tryckskillnaden mellan uppströms och mellanliggande zonen minskar till 0,14 bar. En indikator möjliggör snabb och enkel kontroll av backventilens status.



- ① Uppström tryckzon
- ② Mellan tryckzon
- ③ Nedström tryckzon
- ④ Indikator
- ⑤ Avloppsträtt

## Installation

Spola grundligt röret före installationen. Om du använder modellen utan avstängningsventiler, skall serviceventiler finnas på endera sidan av återsugningskyddet. Montera enheten i röret med avloppstratten riktad nedåt för att säkerställa felfri drift av avloppstratten. Installationen ska ske så att enheten enkelt kan nås för att underlätta underhållsarbeten och inspektionen. Installera inte enheten på platser som kan drabbas av frost och översvämning. Installera i en väl ventilerad miljö. Avloppsröret ska kunna rymma tillräcklig avloppsvolym. Vi rekommenderar att du installerar ett dricksvattenfilter enligt EN 13443, del 1 uppströms backventil för att säkerställa funktion och varaktig livslängd. När du installerat enheten, ventilerar den då med hjälp av de 3 kulventilerna. Därefter är återsugningskyddet redo för drift. När du ansluter avloppstratten till avloppet, se då till att du uppfyller kraven i standarden EN 12056.

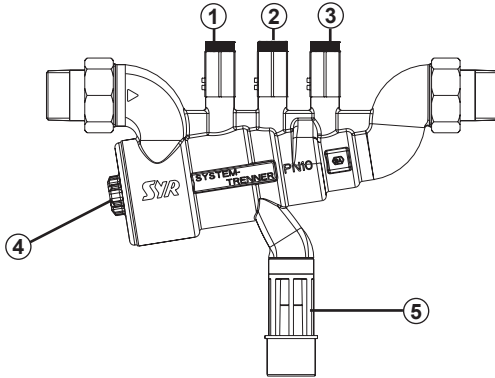
## Underhåll

**Trycket i ventilen måste minskas innan öppning!**

Enligt EN 1717 måste återsugningskyddet BA 6600 underhållas regelbundet. Vi rekommenderar att det finns ett serviceavtal mellan användaren och installatören. Kontroll av vederbörliga funktioner ska

## Function description

The BA Backflow Preventer (Reduced Pressure Zone Valve) from SYR includes all components set by EN 1717 and is designed as 3 pressure-zone-system with a controllable upstream, intermediate and downstream pressure zone. Each pressure zone is equipped with ball valves allowing to check each zone and to ensure the leaktightness of the safety devices by pressure measurement. The BA Backflow Preventer is equipped with 2 consecutive check valves with an intermediate pressure zone in between, which can be vented to the atmosphere. When no water is drawn off, the check valves on either side and the drain valve are closed. In case of back-siphonage, the inlet pressure drops. The drain valve opens at the latest, when the differential pressure between the upstream and intermediate zone decreases to 0.14 bar. An optical indicator allows quick and easy verification of the Backflow Preventer's status.



- ① Upstream pressure zone
- ② Intermediate pressure zone
- ③ Downstream pressure zone
- ④ Indikator
- ⑤ Tundish

## Installation

Thoroughly flush the pipe prior to installation. When using the model without shut-off valves, service valves shall be provided either side of the Backflow Preventer. Mount the device in the pipe with the drain valve facing downwards to ensure a perfect operation of the tundish. Free access to the Backflow Preventer shall be provided to facilitate maintenance works and the inspection. Do not install the device in locations liable to frost and flooding. It should only be mounted in a well-ventilated environment. The drain pipe's diameter shall be able to accommodate the maximum discharge volume. We recommend installing a potable water filter according to EN 13443, part 1 upstream of the Backflow Preventer in order to ensure its perfect and durable operation. Once installed, vent the device by means of the 3 ball valves. Then, the Backflow Preventer is ready for operation. When connecting the tundish to the sewer, comply with the requirements set in the standard EN 12056.

## Maintenance

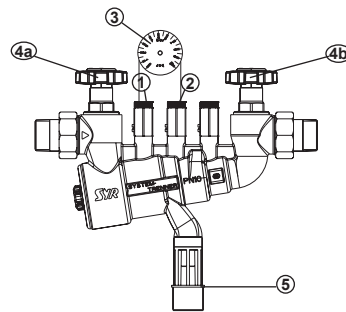
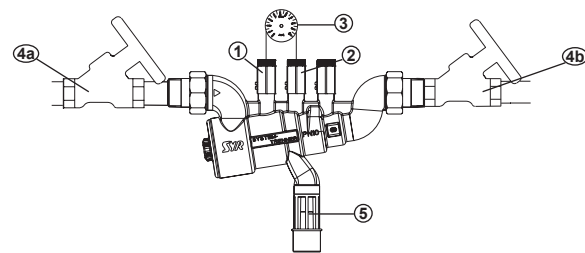
**The valve necessarily has to be depressurized before opening!**

According to EN 1717, the Backflow Preventer has to be serviced on a regular basis. Therefore maintenance agreements between user and installer are very useful. The correct function has to be verified after the

ske senast ett år efter att den satts i bruk och därefter med jämna tidsintervall, men åtminstone en gång per år. Kulventilerna i varje tryckzon gör det möjligt att testa trycket med hjälp av en tryckmätare (tillbehör, servicesats nr 6600.00.902). Återsugningskyddet är utformad med ett patronsystem vilket gör att regelbundet underhåll blir enkelt.

## Kontroll av bortkoppling av utloppsventilen och den sekundära backventilen

- För att kontrollera utloppsventilen, stäng båda avstängningsventiler 4a + 4b.
- Ta bort manometerpluggarna på serviceventilerna 1 + 2.
- Öppna service ventilerna 1 + 2 för att minska trycket i enheten.
- Montera manometerns nålventiler på serviceventilerna 1 + 2.
- Montera manometern.
- Öppna båda avstängningsventilerna 4a + 4b.
- Avlufta enheten med hjälp av de båda nålventilerna. Stäng dem igen.
- Stäng avstängningsventilerna 4a + 4b.
- Minska trycket långsamt med hjälp av nålventilen 1.
- Titta på avloppstratten. När den första droppen kommer ut avloppstratten, ska diff. trycket överstiga 140 mbar. Om så inte är fallet, har smuts samlats i enheten eller så finns det en mekanisk defekt.
- Öppna nålventilen 1 och ladda ur mellantryckzonen tills den är tömd.
- För att verifiera den sekundära backventilen (RV2), öppna utloppets avstängningsventil (4b). Om vatten droppar från avloppstratten finns det förmodligen ett mekaniskt fel eller smuts som har samlats i den sekundära backventilen.
- Stäng båda serviceventilerna 1 + 2.
- Ta bort manometern och sätt tillbaka manometerpluggarna på sin position på serviceventilerna.
- Öppna båda avstängningsventilerna 4a + 4b.

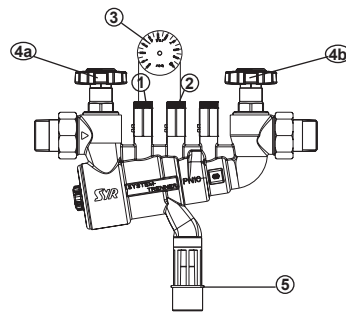
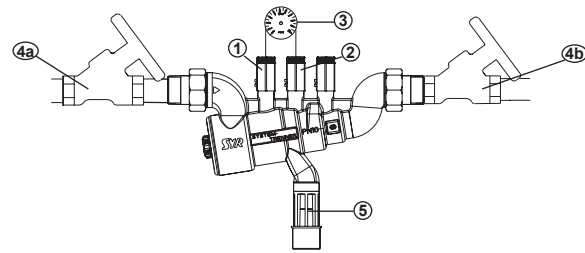


- ① Serviceventil inlopps tryckzon
- ② Serviceventil mellan tryckzon
- ③ Tryckmätare
- ④a Primär avst.ventil
- ④b Sekundär avst.ventil
- ⑤ Avloppsträtt

first service year and then periodically in accordance with the operating conditions, but every year at the latest. The ball valves in each pressure zone allow to check the correct operation of the valve by means of the pressure gauge (accessories; service kit art. no 6600.00.902). The Backflow Preventer is designed with a cartridge system, which makes the regular maintenance works simple and unproblematic.

## Verification of the disconnection of the discharge valve and the secondary check valve

- To check the discharge valve, close both shut-off valves 4a + 4b.
- Remove the manometer plugs at the service valves 1+2.
- Open the service valves 1+2 to depressurize the device.
- Mount the pressure gauge's needle valves on the service valves 1+2.
- Fit the pressure gauge.
- Open both shut-off valves 4a + 4b.
- Vent the device by means of both needle valves. Close them again.
- Close the shut-off valves 4a + 4b.
- Relieve the pressure slowly by means of the needle valve 1.
- Watch the tundish. When the first drop comes out of the tundish, the diff. pressure shall exceed 140 mbar. If it is not the case, dirt has accumulated in the device or there is a mechanical defect.
- Open the needle valve 1 and discharge the intermediate pressure zone until completely drained.
- To verify the secondary check valve (RV2), open the outlet shut-off valve (4b). Should water drip from the tundish, there is probably a mechanical defect or dirt has accumulated in the secondary check valve.
- Close both service valves 1+2.
- Remove the pressure gauge and put the manometer plugs back in their position on the service valves.
- Open both shut-off valves (4a + 4b).



- ① service valve inlet pressure zone
- ② service valve intermed. press. zone
- ③ pressure gauge
- ④a primary stop valve
- ④b secondary stop valve
- ⑤ drain valve