

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Absperrventil |
| 2 | Schmutzfänger FY 69 |
| 3 | Federhaube |
| 4 | grüne Federkappe |
| 5 | Absperrventil |
| 6 | Ablauftrichter |
| 7 | Entleerungsventil (bauseits) |

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Shutoff valve |
| 2 | Y-strainer FY 69 |
| 3 | Spring bonnet |
| 4 | Green spring cap |
| 5 | Shutoff valve |
| 6 | Discharge tundish |
| 7 | Small drain cock (not included) |

1. Einbau

Beim Einbau sind die örtlichen Vorschriften, sowie allgemeine Richtlinien und die Einbau-Anleitung zu beachten. Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein.

1.1 Installationshinweise

- Anschlussleitung vor dem Einbau gut durch spülen
- Der Rohrtrenner ist gut zugänglich unter Beachtung der Durchflussrichtung einzubauen.
- Einbau des Rohrtrenners nur in waagrechte Leitungen mit dem Ablauftrichter [6] nach unten.
- Oberhalb des Rohrtrenners ist für Wartungsarbeiten ein Montageabstand A_{min} zu berücksichtigen.

DN	65	80	100	125	150	200
A_{min}	170	200	240	270	320	440

- Zum Schutz des Rohrtrenners gegen grobe Verunreinigung wird empfohlen, einen Schmutzfänger [2] (z.B. FY 69) vorzuschalten.
- Vor und nach dem Rohrtrenner sind Absperrventile [1] und [5] einzubauen.
- Vor dem Rohrtrenner ist ein Entleerungsventil [7] einzubauen.
- Ablauftrichter mit Ablaufleitung [6] zur Ableitung des Tropfwassers verlegen. Mindestabstand 25 mm.

2. Inbetriebnahme

Im Anlieferungszustand ist der Rohrtrenner in Trennstellung.

Die Inbetriebnahme soll in der nachfolgenden Reihenfolge vorgenommen werden.

1. Absperrventil [1] langsam öffnen (Rohrtrenner geht nach Überschreiten des Ansprechdruckes in Durchflussstellung).
2. Absperrventil [5] langsam öffnen, Anlage füllen und entlüften.
3. Nach den Füllen der Anlage ist der Rohrtrenner betriebsbereit.

3. Betrieb

Der Rohrtrenner befindet sich ständig in Durchflussstellung. Getrennt wird erst bei einem Absinken des Versorgungsdrucks unter den Ansprechdruck des Rohrtrenners.

Der Betriebszustand wird an der Federhaube [3] angezeigt.

- Trennstellung: Grüne Federkappe [4] ist sichtbar. Der Rohrtrenner hat die Verbindung getrennt.
- Durchflussstellung: Grüne Federkappe [4] ist nicht sichtbar.

4. Inspektion

Nach DIN 1988, Teil 8 Anhang A 4 sind für Rohrtrenner der Einbauart 1 folgende Inspektionen vorgeschrieben:

4.1 Überprüfen auf Funktion:

- Absperrventil [1] schließen.
- Druck durch Öffnen des Entleerungsventils [7] abbauen.
- Durch Sichtkontrolle ist festzustellen, ob der Rohrtrenner in Trennstellung geht - Grüne Federhaube ist sichtbar (siehe Kapitel 3)
- Geht der Rohrtrenner nicht in Trennstellung, wie unter Kapitel 5 beschriebenen Ventileinsatz, Dichtkegel und Dichtungen kontrollieren und gegebenenfalls austauschen.

4.2 Überprüfen auf Dichtigkeit:

- In der Durchflussstellung - grüne Federhaube ist nicht sichtbar - darf an keiner Stelle des Rohrtrenners Wasser austreten.
- Tritt Wasser aus, wie unter Kapitel 5 beschriebenen Ventileinsatz, Dichtkegel und Dichtungen kontrollieren und gegebenenfalls austauschen.

4.3 Überprüfen auf Sicherungsfunktion:

- Eine dem Rohrtrenner nachgeschaltete Entnahmearmatur ist zu öffnen.
- Der Eingangsdruck am Rohrtrenner ist durch langsames Schließen einer vorgeschalteten Absperrarmatur abzubauen.
- ☞ Dabei muss der Rohrtrenner bei dem auf dem Typenschild angegebenen Ansprechdruck in Trennstellung gehen.
- Der Ansprechdruck ist an einem zwischen der Absperrarmatur und dem Rohrtrenner anzubringenden Druckmessgerät auf Übereinstimmung mit den Angaben zu kontrollieren.
- Geht der Rohrtrenner nicht beim angegebenen Ansprechdruck in Trennstellung, wie unter Kapitel 5 beschrieben Ventileinsatz, Dichtkegel und Dichtungen kontrollieren und gegebenenfalls austauschen.

- ☞ Die Durchführung dieser Inspektionen ist mindestens einmal jährlich vom Betreiber oder einem Installationsunternehmen vorzunehmen. Je nach Betriebsbedingungen empfiehlt es sich, die Inspektionen in kürzeren Abständen durchzuführen.

5. Wartung

Von einem Installationsunternehmen durchzuführen.

Das Zeitintervall (1 - 3 Jahre nach DIN 1988) ist abhängig von den örtlichen Betriebsbedingungen.

5.1 Ventileinsatz austauschen

1. Absperrventile [1] und [5] schließen.
2. Armatur druckentlasten (z.B. durch Öffnen des Entleerungsventils [7]).
3. Federhaube [3] durch linksdrehen lösen und entfernen.
4. Flanschverschraubung [9] lösen.
5. Kompletten Ventileinsatz [10] und Dichtung [11] entnehmen.
6. Ventileinsatz und Dichtung auf einwandfreien Zustand prüfen, falls erforderlich reinigen oder auswechseln.
7. Dichtung [11] einlegen, Ventileinsatz einsetzen und Flanschverschraubung [9] festziehen.
8. Federhaube [3] aufsetzen und durch rechtsdrehen festschrauben.
9. Absperrventil [1] langsam öffnen.
10. Absperrventil [5] langsam öffnen, Anlage füllen und entlüften.

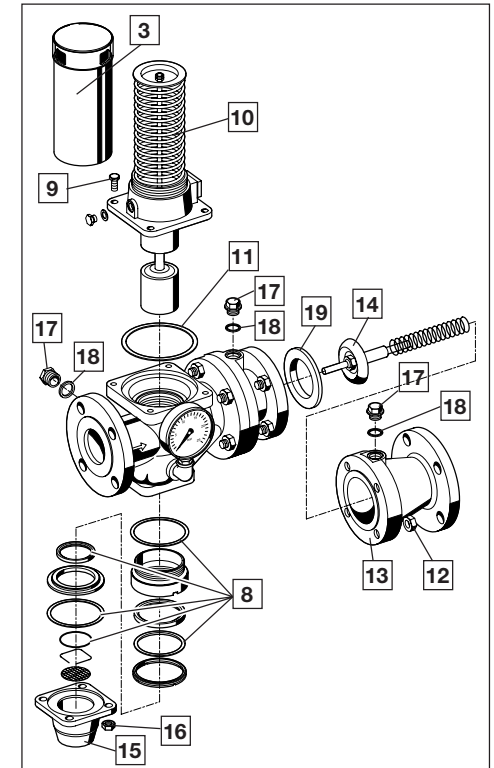
5.2 Dichtkegel [14] und Lippendichtring [19] wechseln

1. Absperrventile [1] und [5] schließen.
2. Armatur druckentlasten (z.B. durch Öffnen des Entleerungsventils [7]).
3. Rohrtrenner komplett aus der Rohrleitung entnehmen.
4. Flanschverschraubung [12] lösen und Anschlussgehäuse [13] entnehmen.



Vorsicht Verletzungsgefahr.
Innenliegende Teile können herausgeschleudert werden.

5. Dichtkegel [14] entnehmen, auf einwandfreien Zustand prüfen, falls erforderlich reinigen oder auswechseln.
6. Lippendichtring [19] wechseln.
7. Anschlussgehäuse komplett wieder montieren.
8. Rohrtrenner wieder in Rohrleitung montieren.
9. Absperrventil [1] langsam öffnen.
10. Absperrventil [5] langsam öffnen, Anlage füllen und entlüften.



5.3 Dichtungen auswechseln

1. Absperrventile [1] und [5] schließen.
2. Armatur druckentlasten (z.B. durch Öffnen des Entleerungsventils [7]).
3. Ventileinsatz [10] wie unter Kapitel 5.1 beschrieben demontieren und Dichtung [11] austauschen.
4. Flanschverschraubung [16] lösen.
5. Ablauftrichter [15] und Innenteile entnehmen, Dichtungen [8] austauschen.
6. Stopfen [17] herausschrauben und Dichtungen [18] wechseln.
7. Absperrventil [1] langsam öffnen.
8. Absperrventil [5] langsam öffnen, Anlage füllen und entlüften.

6. Technische Daten

Verwendungsbereich:	Kaltwasser
Vordruck:	max. 16 bar
Einbaulage:	waagrecht, Federhaube nach oben
Betriebstemperatur:	bis 40 °C
Ansprechdruck:	wahlweise 0,5; 1,0; 1,5 bar (DN 65 bis 100) wahlweise 0,5 oder 1,0 bar (DN 125 bis 200)
Min. Eingangsdruck:	Ansprechdruck + 1,0 bar
Anschlussgrößen	DN 65 bis 200

Anschluss	DN	65	80	100	125	150	200
Nenndurchfluss m ³ /h bei $\Delta p = 0,3$ bar		27	34	68	114	150	198
k _{vs} -Wert		50	62	125	208	274	362
ζ-Wert		11	17	10	9	10	19
DIN/DVGW-Registriernummer		575 V	576 V	577 V	578 V	579 V	580 V
SVGW-Registriernummer		8309-1381					

7. Serviceteile

Bezeichnung Nennweite Teilenummer

Ventileinsatz komplett **10**

0,5 bar	DN 65	R 295 A – 65 FA
	DN 80	R 295 A – 80 FA
	DN 100	R 295 A – 100 FA
	DN 125	R 295 A – 125 FA
	DN 150	R 295 A – 150 FA
1,0 bar	DN 200	R 295 A – 200 FA
	DN 65	R 295 A – 65 FB
	DN 80	R 295 A – 80 FB
	DN 100	R 295 A – 100 FB
	DN 125	R 295 A – 125 FB
1,5 bar	DN 150	R 295 A – 150 FB
	DN 200	R 295 A – 200 FB
	DN 65	R 295 A – 65 FC
	DN 80	R 295 A – 80 FC
	DN 100	R 295 A – 100 FC

Dichtungssatz **8**

DN 65	0901093
DN 80	0901094
DN 100	0901095
DN 125	0901143
DN 150	0901145
DN 200	0901147

Stopfen mit Dichtring (5 Stück) **17**, **18**

DN 65-200	S 15 M – 1/2
-----------	--------------

Lippendichtring **19**

DN 65	5350000
DN 80	5350300
DN 100	5350400
DN 125	2070300
DN 150	2067300
DN 200	2238900

Dichtkegel komplett **14**

DN 65	0900376
DN 80	0900377
DN 100	0900378
DN 125	0900379
DN 150	0900380
DN 200	0900381

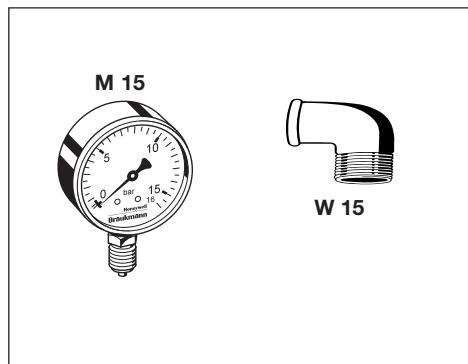
8. Zubehör

M 15 Manometer

Gehäuse Ø 100 mm, Anschlusszapfen unten G 1/2"
Teilung: 0 – 4, 0 – 10, 0 – 16, 0 – 25 bar
Bei Bestellung Teilungs-Endwert angeben

W 15 Winkel

aus Temperguss, verzinkt, G 1/2",
für Manometer M 15



1. Installation

It is necessary during installation to comply with local requirements, to follow codes of good practice and to follow the installation instructions. The installation location should be protected against frost and be easily accessible.

1.1 Installation Guidelines

- Flush connecting pipework thoroughly before installation
- Install the backflow preventer with good accessibility and with flow in the correct direction.
- Install the backflow preventer only in horizontal pipework and with the discharge tundish **6** downwards
- A clearance of A_{min} must be provided above the backflow preventer for maintenance purposes

DN	65	80	100	125	150	200
A _{min}	170	200	240	270	320	440

- It is recommended that a Y-strainer **2** (e.g. FY 69) be fitted upstream to protect the backflow preventer against coarse dirt.
- Fit shutoff valves **1** and **5** either side of the backflow preventer.
- Install a small drain cock **7** upstream of the backflow preventer
- Connect discharge pipe to discharge tundish **6**

2. Putting into operation

As supplied the backflow preventer is in the shutoff position.

Commissioning should be in the following sequence:

- Slowly open shutoff valve **1** (when the minimum inlet pressure is reached the backflow preventer goes to the flow position)
- Slowly open shutoff valve **5**. Fill and vent the system.
- When the system has been filled, the backflow preventer is ready for use.

3. Operation

The backflowpreventer is normally in the flow position. Shutoff occurs only when the supply pressure falls below the operating pressure of the pipe separator.

The operating position is indicated on the spring bonnet **3**.

- Shutoff position: Green spring bonnet **4** is visible. The backflow preventer has shut off.
- Flow position: Green spring bonnet **4** is not visible.

4. Inspection

DIN 1988, Part 8, appendix A 4 specifies that for Type 1 backflow preventers, the following inspection and testing is required:

4.1 Testing of Function

- Close the valve **1**.
- Relieve the pressure in the isolated section through the small drain off valve **7**
- Visually check that the backflow preventer goes to the shutoff position - Green spring bonnet is visible (see chapter 3).
- If the backflow preventer does not go to the shutoff position, check the valve insert, seal disc and seals as described in section 5 and replace them if necessary.

4.2 Checking for Seal

- Visually check that no water is emitted when backflow preventer is in the flow position (Green spring bonnet is not visible).
- If water comes out, check the valve insert, seal disc and seals as described in section 5 and replace them if necessary.

4.3 Checking the Safety Function

- Open an outlet which is downstream of the backflow preventer.
- Reduce the inlet pressure to the backflow preventer by slowly closing a shutoff valve on the inlet side.
- The backflow preventer must then go to the shutoff position at the set pressure indicated on the rating plate.
- The set pressure must be checked by connecting a pressure measuring device between the shutoff valve and the backflow preventer.
- If the backflow preventer does not go to the shutoff position at the given operating pressure, check the valve insert, seal disc and seals as described in section 5 and replace them if necessary.

These inspections and tests should be carried out at least once a year by the user or by a specialist.

Depending on operating conditions, it may be necessary to carry out these tests and inspections more frequently.

5. Maintenance

To be carried out by a specialist -
The time interval (DIN 1988 specifies 1 to 3 years) is dependant upon the site conditions.

5.1 To replace valve insert

1. Close valves **1** and **5**.
2. Relieve pressure from valve (for example by opening drain valve **7**).
3. Loosen spring bonnet **3** by turning anti-clockwise and remove it.
4. Loosen flange fitting **9**.
5. Take out complete valve insert **10** and seal **6**. Check valve insert and seal for good condition and if necessary clean or replace.
7. Insert seal **11** plus valve insert and tighten flange fitting **9**.
8. Replace spring bonnet **3** and tighten by turning clockwise.
9. Slowly open shutoff valve **1**.
10. Slowly open shutoff valve **5** and fill and vent the system.

5.2 To replace seal disc **14** and lip seal ring **19**.

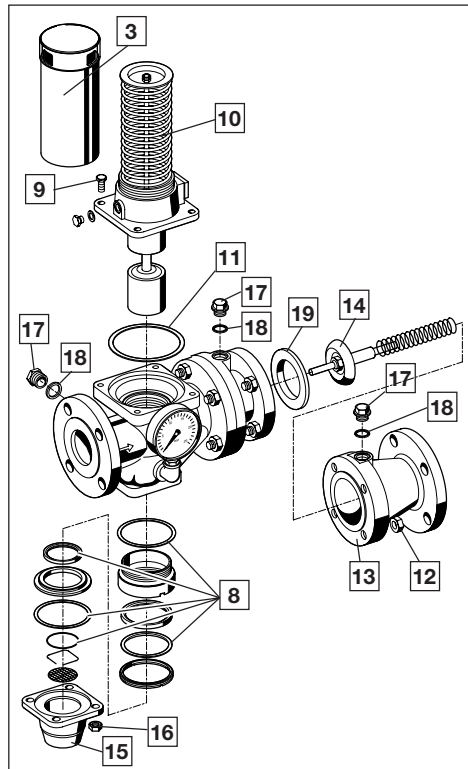
1. Close shutoff valves **1** and **5**.
2. Relieve pressure from valve (for example by opening drain valve **7**).
3. Completely remove backflow preventer from pipework.
4. Loosen flange fitting **12** and remove connection housing **13**.

IMPORTANT WARNING:



There is a risk of injury, because inner components can spring out.

5. Remove seal disc **14** and check for good condition. If necessary clean or replace.
6. Replace lip seal ring **19**.
7. Fully reassemble connection housing.
8. Refit backflow preventer into the pipework.
9. Slowly open shutoff valve **1**.
10. Slowly open shutoff valve **5** and fill and vent the system.



5.3 To replace seals

1. Close shutoff valves **1** and **5**.
2. Relieve pressure from valve (for example by opening drain valve **7**).
3. Remove valve insert **10** as described in section 5.1 and replace seal **11**.
4. Loosen flange fitting **16**.
5. Remove discharge tundish **15** and inner components and replace seals **8**.
6. Unscrew blanking plug **17** and replace seals **18**.
7. Slowly open shutoff valve **1**.
8. Slowly open shutoff valve **5** and fill and vent the system.

6. Technical Data

Range of application: Cold water
Inlet pressure: Maximum 16.0 bar
Installation position: Horizontal with spring bonnet upwards
Operating temperature: Up to 40 °C
Opening pressure: 0.5, 1.0 or 1.5 bar as required (DN 65 - DN 100)
0.5, 1.0 bar as required (DN 125 - DN 200)
Minimum inlet pressure: Opening pressure + 1.0 bar
Connection sizes: DN 65 - 200

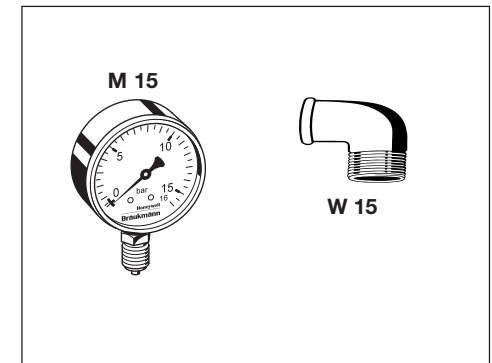
Connection size	DN	65	80	100	125	150	200
Nominal flow rate (m ³ /h) at Δp = 0,3 bar		27	34	68	114	150	198
k _{vs} -value		50	62	125	208	274	362
ζ-Wert		11	17	10	9	10	19
DIN/DVGW-Registration No.		575 V	576 V	577 V	578 V	579 V	580 V
SVGW-Registration No.		8309-1381					

7. Spare Parts

Description	Nominal size	Part number
Valve insert complete 10		
0,5 bar	DN 65	R 295 A – 65 FA
	DN 80	R 295 A – 80 FA
	DN 100	R 295 A – 100 FA
	DN 125	R 295 A – 125 FA
	DN 150	R 295 A – 150 FA
	DN 200	R 295 A – 200 FA
1,0 bar	DN 65	R 295 A – 65 FB
	DN 80	R 295 A – 80 FB
	DN 100	R 295 A – 100 FB
	DN 125	R 295 A – 125 FB
	DN 150	R 295 A – 150 FB
	DN 200	R 295 A – 200 FB
1,5 bar	DN 65	R 295 A – 65 FC
	DN 80	R 295 A – 80 FC
	DN 100	R 295 A – 100 FC
Seal ring set 8		
	DN 65	0901093
	DN 80	0901094
	DN 100	0901095
	DN 125	0901143
	DN 150	0901145
	DN 200	0901147
Blanking plug with seal ring (pack of 5) 17,18		
	DN 65-200	S 15 M – 1/2
Lip seal ring 19		
	DN 65	5350000
	DN 80	5350300
	DN 100	5350400
	DN 125	2070300
	DN 150	2067300
	DN 200	2238900
Valve piston complete 14		
	DN 65	0900376
	DN 80	0900377
	DN 100	0900378
	DN 125	0900379
	DN 150	0900380
	DN 200	0900381

8. Accessories

- M 15 Pressure gauge**
Housing 100 mm Ø. Rear connection G¹/₂"
Range: 0 - 4 bar, 0 - 10 bar, 0 - 16 bar, 0 - 25 bar
Please indicate upper value of pressure range when ordering
- W 15 Elbow**
Galvanised malleable iron, G¹/₂"
for pressure gauge M 15



ROBINEX AG
SA

Armaturen Robinetterie Rubinetterie

Bernstrasse 36, CH-4663 Aarburg/Oftringen

Telefon 062 787 70 00, Fax 062 787 70 01

info@robinex.ch, www.robinex.ch

Honeywell
Braukmann