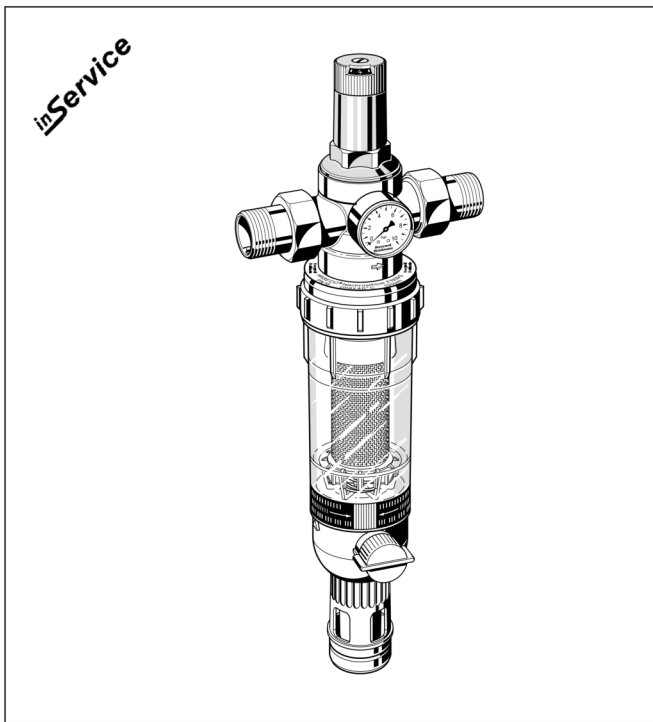


### FK 09 S

## Filterkombination mit rückspülbarem Feinfilter in Klarsicht-Filtertasse und entlastetem Druckminderer

### Produkt-Datenblatt



#### Ausführung

Die Filterkombination besteht aus:

- Gehäuse mit Manometer
- Federhaube mit Verstellgriff und Einstellskala
- Ventileinsatz einschließlich Membrane und Ventilsitz
- Feinfilter in Klarsicht-Filtertasse
- Gewinde- oder Lötstellenanschluß
- Kugelventil mit Ablaufanschluß
- Doppelringschlüssel für Federhaube und Filtertasse

#### Werkstoffe

- Gehäuse aus Messing
- Federhaube aus hochwertigem Kunststoff
- Ventileinsatz aus hochwertigem Kunststoff
- Feinfilter aus nichtrostendem Stahl
- Klarsicht-Filtertasse aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff oder Rotguß
- Membrane aus NBR, gewebeverstärkt
- Dichtungen aus NBR

#### Anwendung

In der rückspülbaren Filterkombination FK 09 S sind rückspülbarer Feinfilter und Druckminderer in einem Gerät integriert. Sie sichern ununterbrochen die Wasserversorgung mit gefiltertem Wasser. Der Feinfilter verhindert das Einspülen von Fremdpartikeln, wie z.B. Rostteilchen, Hanfrese und Sandkörner. Der Druckminderer vermeidet Druckschäden, vermindert Fließgeräusche und senkt den Wasserverbrauch. Die integrierten Geräte entsprechen den Anforderungen der DIN/DVGW Vorgabe. Merkmale die für die Einzelgeräte gelten, sind auch für die Filterkombination gültig.

#### Besondere Merkmale

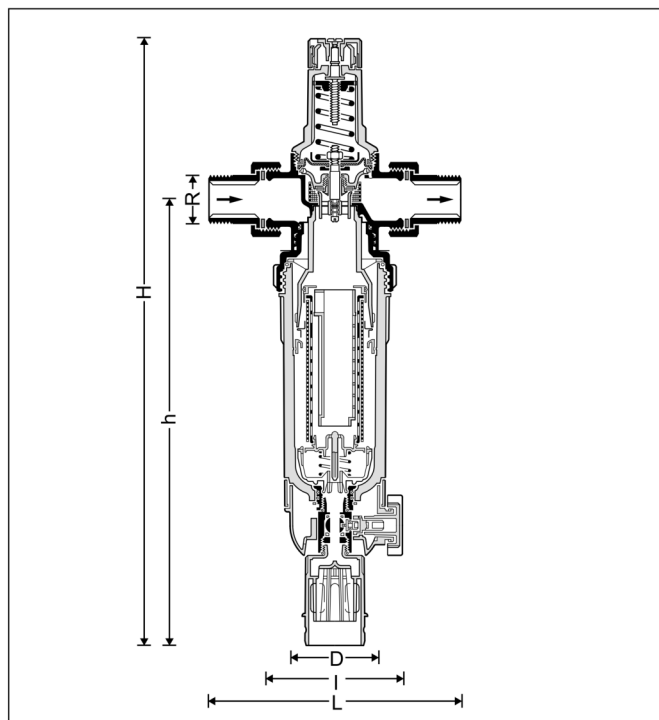
- Entlastetes Einsitzventil
- Auch während der Rückspülung Versorgung mit gefiltertem Wasser
- Patentiertes Rückspülsystem - schnelles und gründliches Reinigen des Filters bei gleichzeitig geringem Wasserverbrauch
- Memory-Ring als Hinweis auf die nächstfällige manuelle Rückspülung
- Rückspülautomatik mit Bajonett-Anschluß nachrüstbar
- Filtertasse aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff ermöglicht einfache Kontrolle der Filterverschmutzung
- Vordruckkompensation - schwankende Vordrücke haben keinen Einfluß auf den Hinterdruck
- Ventil- und Filtereinsatz komplett austauschbar
- **inService** - Wartung und Instandhaltung ohne Ausbau aus der Rohrleitung

#### Verwendungsbereich

|                                                 |                                                                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Medium                                          | Wasser                                                                      |
| Vordruck                                        | max. 16 bar bei Klarsicht-Filtertasse<br>max. 25 bar bei Rotguß-Filtertasse |
| Hinterdruck                                     | 1,5 - 6 bar                                                                 |
| Werkseitig voreingestellt auf 4 bar Hinterdruck |                                                                             |

#### Technische Daten

|                    |                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Einbaulage         | waagrecht mit Filtertasse nach unten                                      |
| Betriebstemperatur | max. 40 °C bei Klarsicht-Filtertasse<br>max. 70 °C bei Rotguß-Filtertasse |
| Betriebsdruck      | min. 1,5 bar                                                              |
| Anschlußgröße      | 1/2" - 2"                                                                 |



### Funktionsbeschreibung

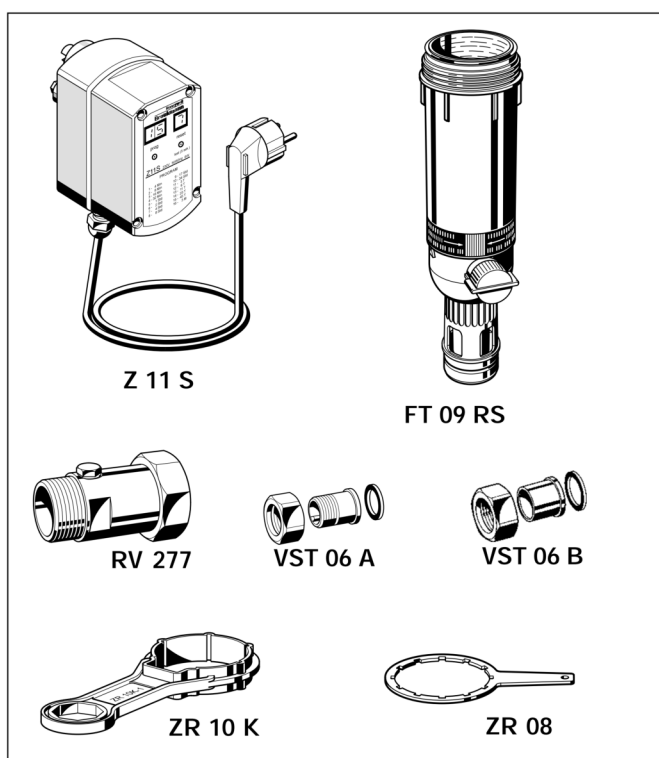
Die Filterkombination vereinigt rückspülbaren Feinfilter und Druckminderer in einem Gerät. Der rückspülbare Feinfilter hält die im Medium vorhandene Schmutzpartikel zurück. Beim Rückspülen werden die Schmutzpartikel ausgespült. Der integrierte Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichssystem. Das heißt, einer Membrankraft wirkt die Kraft einer Sollwertfeder entgegen. Der Hinterdruck wirkt auf das Regelventil weder im öffnenden noch im schließenden Sinn. Druckschwankungen auf der Vorderseite beeinflussen deshalb den Hinterdruck nicht.

### Varianten

- FK 09 S - ... AA = Gewindetülle,  
untere/obere Durchlaßweite 105/135 µm  
FK 09 S - ... AC = Gewindetülle, Filterfeinheit 50 µm  
FK 09 S - ... BA = Lötülle,  
untere/obere Durchlaßweite 105/135 µm  
FK 09 S - ... EA = ohne Anschlußverschraubungen,  
untere/obere Durchlaßweite 105/135 µm
- └─┘  
Anschlußgröße

| Anschlußgröße                                                                        | R      | 1/2"       | 3/4"       | 1"         | 1 1/4"     | 1 1/2"      | 2"         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| Nennweite                                                                            | DN     | 15         | 20         | 25         | 32         | 40          | 50         |
| Gewicht                                                                              | ca. kg | 3,0        | 3,2        | 3,5        | 3,8        | 6,4         | 7,6        |
| Baumaße<br>in mm                                                                     | L      | 140        | 158        | 179        | 197        | 226         | 257        |
|                                                                                      | I      | 80         | 90         | 100        | 105        | 130         | 140        |
|                                                                                      | H      | 466        | 466        | 489        | 489        | 617         | 617        |
|                                                                                      | h      | 377        | 377        | 379        | 379        | 444         | 444        |
|                                                                                      | D      | 100        | 100        | 100        | 100        | 122         | 122        |
| Spitzendurchfluß* in m³/h<br>nach DIN 1988, Teil 5<br>Wohnbauten<br>gewerbl. Anlagen |        | 1,8<br>1,8 | 2,9<br>3,3 | 4,7<br>5,4 | 7,2<br>8,6 | 8,3<br>13,7 | 13<br>21,2 |
| kvs-Wert                                                                             |        | 2,5        | 3,0        | 5,3        | 5,3        | 12,0        | 11,6       |

\* Bei der Bauteilprüfung geforderter Durchfluß für Druckminderer nach DVGW-Merkblatt W 375



### Zubehör

#### Z 11 S Rückspülautomatik

Zum automatischen Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeitintervallen

#### ZR 10 K Doppel-Ringschlüssel

Zum Lösen der Filtertasse und Federhaube

#### ZR 08 Ringschlüssel

Zum Lösen des Gehäuserings

#### FT 09 RS Rotguß-Filtertasse

Für Temperaturen bis 70 °C und 25 bar Betriebsdruck

#### RV 277 Vorschalt-Rückflußverhinderer

In den Anschlußgrößen R 3/4" - 2"

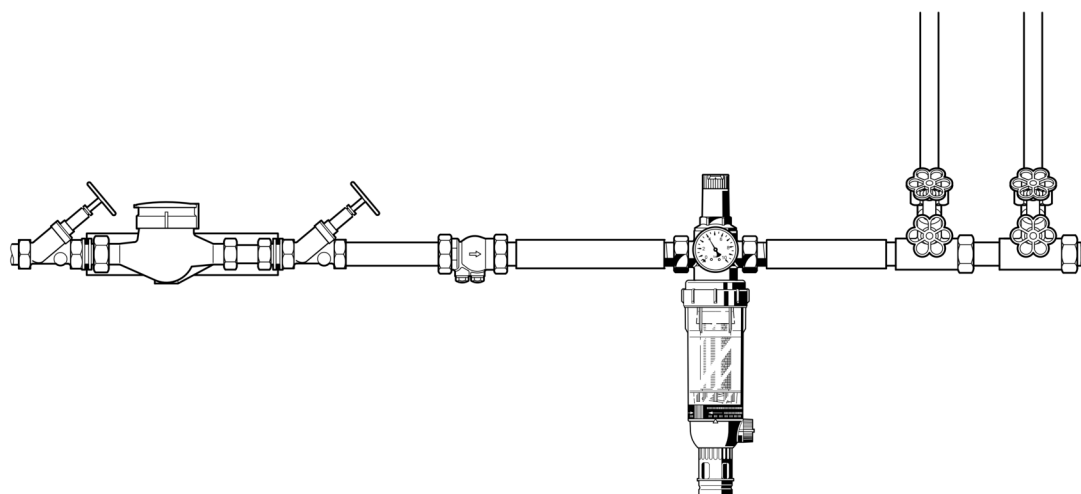
#### VST 06 Anschluß-Set

Mit Gewindetülle oder Lötülle

A = Gewindetülle

B = Lötülle

## Einbaubeispiel



## Einbauhinweise

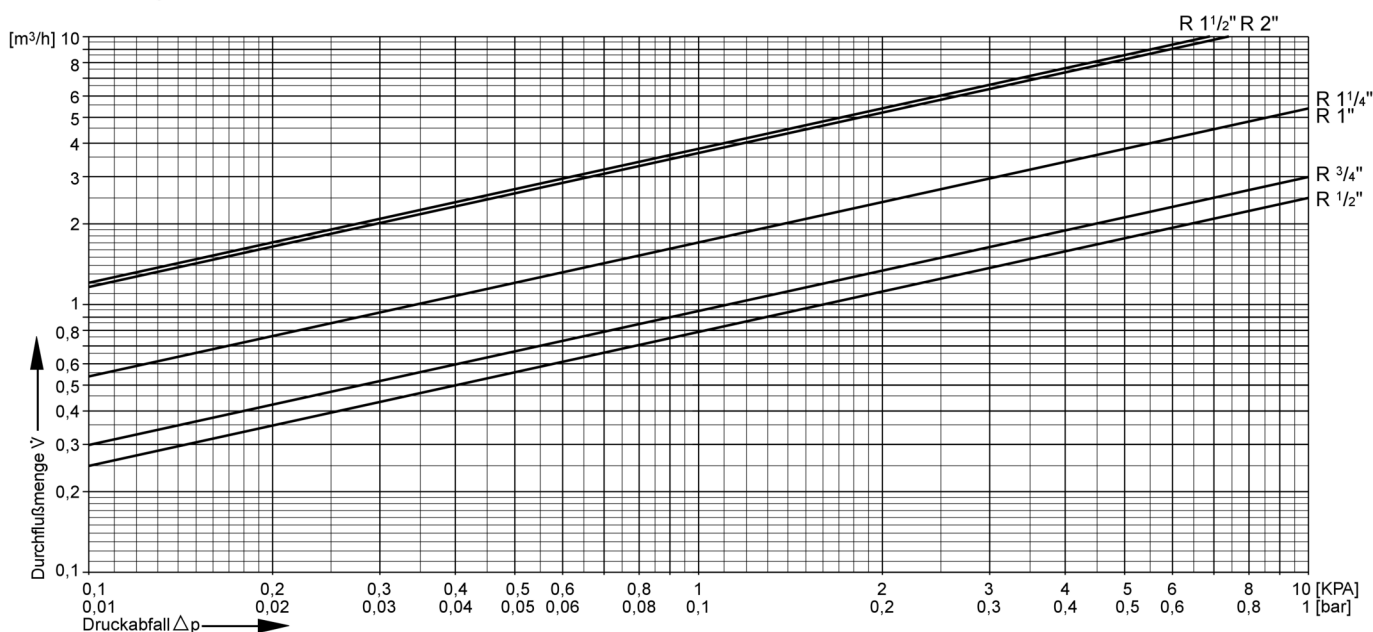
- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Filtertasse nach unten
  - In dieser Einbaulage ist eine optimale Funktion gewährleistet
- Absperrventile vorsehen
  - Mit Absperrventilen ist ein **inService** möglich
- Auf gute Zugänglichkeit achten
  - Damit der Manometer gut beobachtet werden kann
  - Verschmutzungsgrad kann bei Klarsicht-Filtertassen gut beobachtet werden
  - Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Unmittelbar nach dem Wasserzähler einbauen
  - Entsprechend DIN 1988, Teil 2

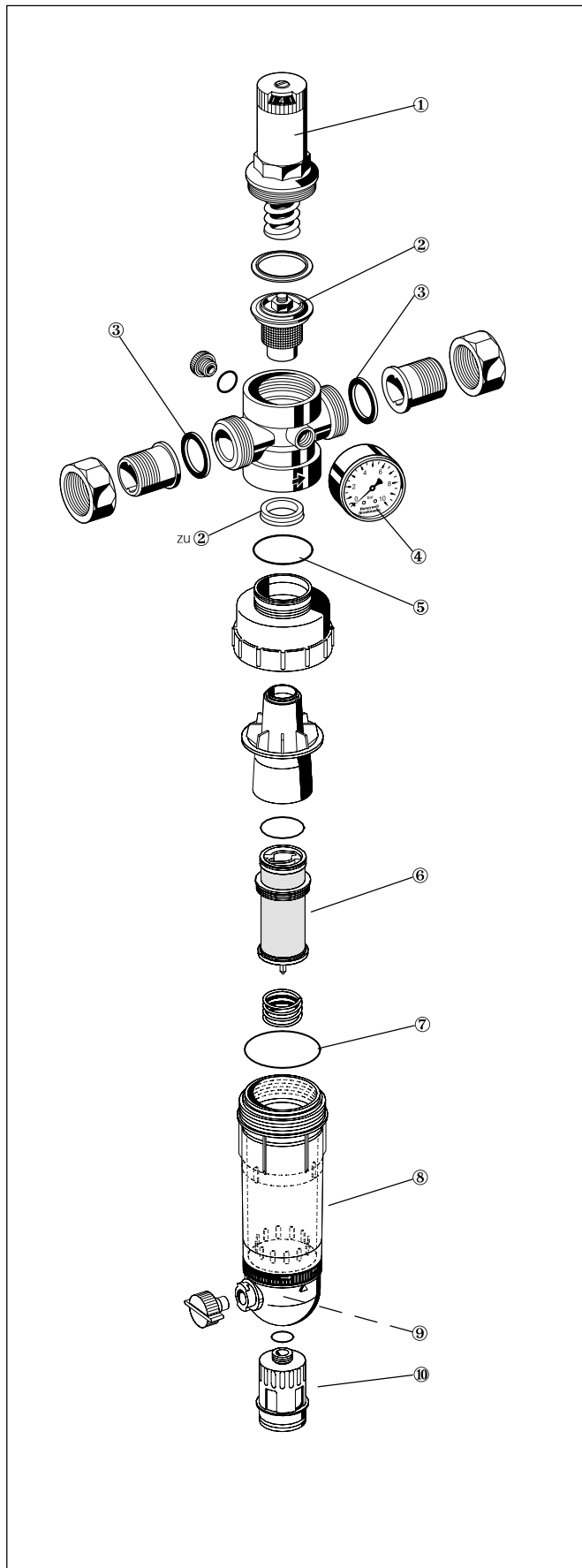
## Anwendungsbeispiele

Filterkombinationen FK 09 S sind für Hauswasserinstallationen aller Art geeignet. Unter Berücksichtigung ihrer Spezifikationen können sie auch für industrielle oder gewerbliche Zwecke verwendet werden.

Filterkombinationen FK 09 S werden eingebaut

- Wenn metallische Rohrleitungen oder Kunststoffrohrleitungen vorhanden sind
- Für Installationen in waagrechte Rohrleitungen
- Zum Schutz gegen Geräusche, wenn der Ruhedruck an Entnahmestellen über 5 bar liegt (DIN 4109)
- Wenn der Ruhedruck den zulässigen Betriebsdruck einer Anlage überschreitet
- Wenn Druckschwankungen in der nachgeschalteten Anlage vermieden werden müssen

k<sub>vs</sub>-Wert-Diagramm



## Serviceteile Filterkombination FK 09 S Baureihe ab 1997

| Bezeichnung                                                        | Nennweite             | Teilenummer      |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|
| ① Federhaube komplett<br>(mit Einstellskala)                       | 1/2" + 3/4"           | 0901515          |
|                                                                    | 1" + 1 1/4"           | 0901516          |
|                                                                    | 1 1/2" + 2"           | 0901518          |
| ② Ventil-Austauschsatz<br>komplett (ohne Sieb)                     | 1/2" + 3/4"           | D06FA-1/2        |
|                                                                    | 1" + 1 1/4"           | D06FA-1B         |
|                                                                    | 1 1/2" + 2"           | D06FA-1 1/2      |
| ③ Dichtringsatz<br>(10 Stück)                                      | 1/2"                  | 0901443          |
|                                                                    | 3/4"                  | 0901444          |
|                                                                    | 1"                    | 0901445          |
|                                                                    | 1 1/4"                | 0901446          |
|                                                                    | 1 1/2"                | 0901447          |
|                                                                    | 2"                    | 0901448          |
| ④ Manometer                                                        | 1/2" - 2"             | M 07 K - A10     |
| ⑤ O-Ring-Satz<br>(10 Stück)                                        | 1/2" + 3/4"           | 0901246          |
|                                                                    | 1" + 1 1/4"           | 0901499          |
|                                                                    | 1 1/2" + 2"           | 0901248          |
| ⑥ Filtereinsatz kpl.<br>untere/obere Durchlaß-<br>weite 105/135 µm | 1/2" - 1 1/4"         | AF 11 S - 1A     |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | AF 11 S - 1 1/2A |
|                                                                    | Filterfeinheit 20 µm  | AF 11 S - 1B     |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | AF 11 S - 1 1/2B |
|                                                                    | Filterfeinheit 50 µm  | AF 11 S - 1C     |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | AF 11 S - 1 1/2C |
|                                                                    | Filterfeinheit 200 µm | AF 11 S - 1D     |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | AF 11 S - 1 1/2D |
|                                                                    | Filterfeinheit 300 µm | AF 11 S - 1E     |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | AF 11 S - 1 1/2E |
|                                                                    | Filterfeinheit 500 µm | AF 11 S - 1F     |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | AF 11 S - 1 1/2F |
| ⑦ O-Ring-Satz<br>(10 Stück)                                        | 1/2" - 1 1/4"         | 0900747          |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | 0900748          |
| ⑧ Klarsicht-Filtertasse                                            | 1/2" - 1 1/4"         | KF 11 S - 1A     |
|                                                                    | 1 1/2" - 2"           | KF 11 S - 1 1/2A |
| ⑨ Ablaufanschluß                                                   | 1/2" - 2"             | AA 76 - 1/2A     |
| ⑩ Kugelhahn komplett                                               | 1/2" - 2"             | KH 11 S - 1A     |