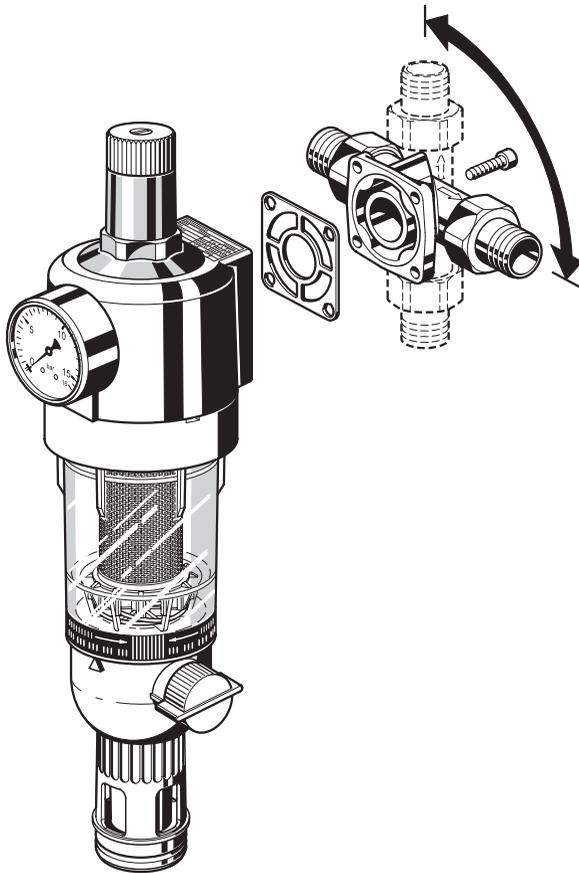
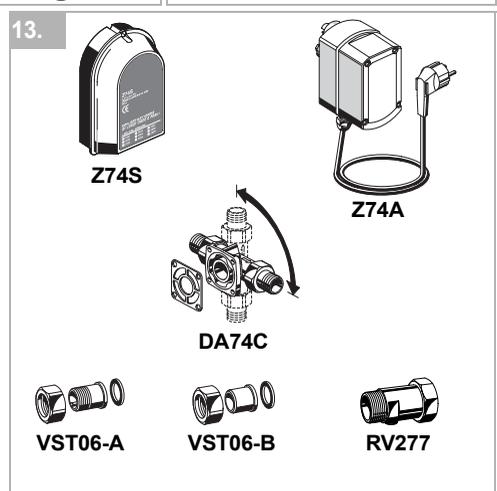
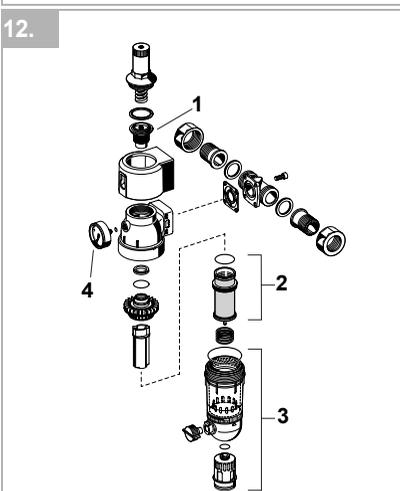
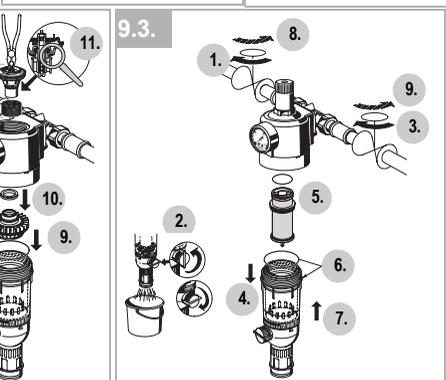
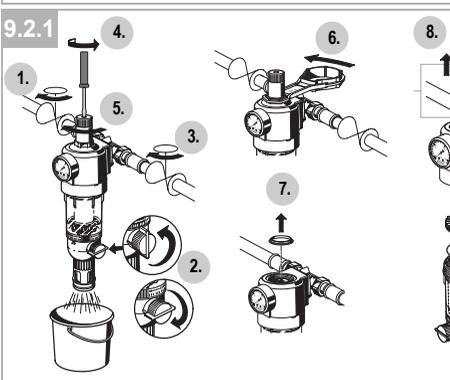
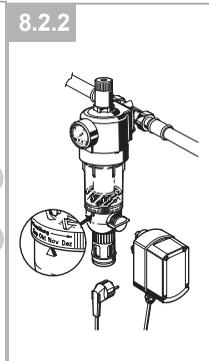
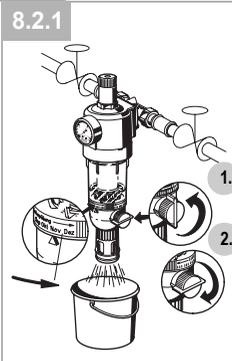
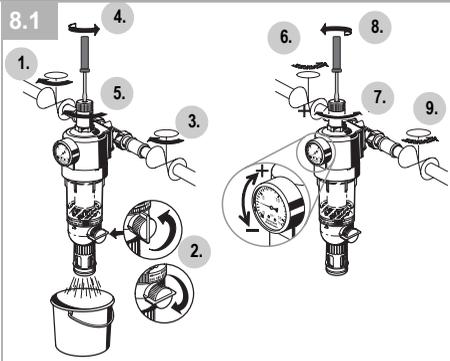
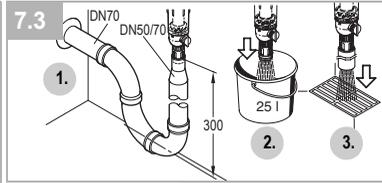
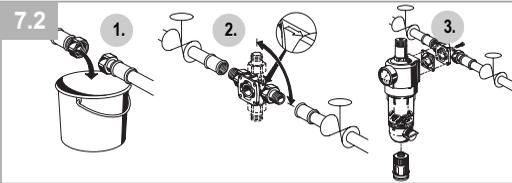


939041x

Einbauanleitung





1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
 - bestimmungsgemäß
 - in einwandfreiem Zustand
 - sicherheits- und gefahrenbewusst.
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs- und Justagearbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen.

2. Funktionsbeschreibung

Der Feinfiltersatz besteht aus einem oberen Teil und einem kombinierten unteren Teil. Beim Betriebszustand "Filtern" ist der kleine obere Filter verschlossen, so dass das Wasser nur den Hauptfilter von außen nach innen durchströmen kann. Beim Öffnen des Kugelventils zum "Rückspülen" wird der Filter nach unten gedrückt, bis die Wasserzufuhr zur Außenseite des Hauptfilters unterbrochen ist. Gleichzeitig wird der Wasserdurchfluss durch den oberen Filter geöffnet. Das für die Filterreinigung benötigte Wasser durchströmt das obere Sieb, den rotierenden Impeller und den Hauptfilter von innen nach außen. Dadurch wird eine effektive Filterreinigung über die gesamte Siebfläche mit dem vollen Vordruck gewährleistet. Durch Schließen des Kugelventils schaltet sich der Filter automatisch in Betriebsstellung zurück. Die Filterkombination reinigt rückspülbare Feinfilter und Druckminderer in einem Gerät.

Der integrierte Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichssystem. Das heißt, einer Membrankraft wirkt die Kraft einer Sollwertfeder entgegen. Der Eingangsdruck wirkt weder im öffnenden noch im schließenden Sinn. Druckschwankungen auf der Vorderseite beeinflussen deshalb den Hinterdruck nicht.

3. Verwendung

Medium	Wasser
Vordruck	Max. 16,0 bar
Hinterdruck	1,5 - 6,0 bar

Das Gerät wurde für den Einsatz im Trinkwasser entwickelt. Die Verwendung in Prozesswässern ist im Einzelfall zu prüfen.

4. Technische Daten

Einbaulage	Vertikal oder horizontal, mit Filtertasse nach unten
Betriebsdruck	Min. 1,5 bar
Betriebstemperatur	Max. 30 °C
Anschlussgröße	3/4", 1", 1 1/4"

5. Lieferumfang

Die Filterkombination 939041x besteht aus:

- Gehäuse mit Manometer
- Federhaube mit Verstellgriff
- Ventileinsatz einschließlich Membrane und Ventilsitz
- Drehbarem Anschlussstück
- Verschraubung
- Feinfilter in Klarsicht-Filtertasse
- Kugelventil mit Ablaufanschluss
- Doppelpingschlüssel

6. Varianten

9390415 =	Filterfeinheit 100 µm, inkl. drehbares Anschlussstück 3/4" DA74C mit Aussen-gewindeanschluss
9390416 =	Filterfeinheit 100 µm, inkl. drehbares Anschlussstück 1" DA74C mit Aussenge-windeanschluss
9390417 =	Filterfeinheit 100 µm, inkl. drehbares Anschlussstück 1 1/4" DA74C mit Aussen-gewindeanschluss

7. Montage

7.1. Einbauhinweise

- Einbau in waagrechte oder senkrechte Rohrleitung mit Filtertasse nach unten
 - In dieser Einbaulage ist eine optimale Filterwirkung gewährleistet
- Absperrventile vorsehen
- Auf gute Zugänglichkeit achten
 - Manometer gut beobachtbar
 - Verschmutzungsgrad bei Klarsicht-Filtertasse gut beobachtbar
 - Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Der Einbauort muss frostsicher sein
- Unmittelbar nach dem Wasserzähler einbauen
 - Entspricht DIN 1988, Teil 2
- Nach der Filterkombination wird eine Beruhigungsstrecke von mindestens 5 x DN empfohlen (entsprechend DIN EN 806, Teil 2)

7.2. Montageanleitung

1. Rohrleitung gut durchspülen
 2. Drehbares Anschlussstück einbauen
 - Durchflussrichtung beachten
 - spannungs- und biegemomentfrei einbauen
-  Beim Anbau an einen bereits installierten Flanschanschluss eines anderen Herstellers ist zu beachten, daß die Anströmung auch bei diesem über den äußeren Ring erfolgt. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist das Anschlussstück umgekehrt einzubauen, auch wenn der Durchflußpfeil dann nicht in die tatsächliche Durchflußrichtung zeigt. Sind Gewinde am Flanschanschluss vorhanden, müssen diese aufgebohrt werden (ø 6,3 mm).
3. Filter mit Dichtung auf Anschlussstück montieren
 4. Manometer eindichten

7.3. Rückspülwasserabführung

Das Rückspülwasser muss so zum Ablaufkanal geführt werden, dass kein Rückstau entstehen kann.

Dazu gibt es 3 Möglichkeiten:

1. Direkter Anschluss:
 - Übergangsstück DN 50/70 sowie erforderliche Rohre und Siphon (3 Bögen 90°) in DN 70.
2. Ablauf frei in vorhandenen Bodenablauf
3. Ablauf in offenen Behälter.

Filter-Größe	Rückspülmenge*
3/4"	12 Liter
1" und 1 1/4"	15 Liter

*bei 4 bar Eingangsdruck und 3 x 3 Sekunden Rückspüldauer

8. Inbetriebnahme

8.1. Hinterdruck einstellen

 Ausgangsdruck min. 1 bar unter Eingangsdruck einstellen.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Schlitzschraube lösen
 - Schlitzschraube nicht herausdrehen
5. Druckfeder entspannen
 - Verstellgriff gegen den Uhrzeigersinn (-) bis zum Anschlag drehen
6. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
7. Verstellgriff drehen, bis Manometer gewünschten Wert anzeigt.
8. Schlitzschraube wieder festziehen
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

8.2. Rückspülen

Während des Rückspülens ist ein Eingangsdruck von mindestens 1,5 bar erforderlich. Das Rückspülintervall ist abhängig vom Verschmutzungsgrad des Wassers. Spätestens alle 2 Monate muss entsprechend DIN 1988, Teil 8 eine Rückspülung durchgeführt werden. Zur bequemen und regelmäßigen Einhaltung des Rückspülintervalls empfehlen wir den Einbau einer Rückspülautomatik Z74S oder Z74A (siehe Zubehör).

 Auch während des Rückspülens kann gefiltertes Wasser entnommen werden.

8.2.1. Manuelles Rückspülen

Erfolgt die Rückspülwasserabführung nicht durch einen direkten Anschluss, so muss vor dem Rückspülen ein Auffanggefäß untergestellt werden.

1. Kugelhahn durch Drehen des Rückspülknopfs bis Anschlag öffnen
 - Markierungsbalken muss senkrecht stehen
 - das patentierte Rückspülsystem wird in Gang gesetzt
2. Kugelhahn nach ca. 3 Sekunden wieder schließen. Vorgang drei Mal wiederholen
 - bei stark verschmutztem Filter können zusätzliche Wiederholungen erforderlich sein

Mit Hilfe des Memory-Ringes kann der nächste Termin für die manuelle Rückspülung vorgemerkt werden.

8.2.2. Automatisches Rückspülen

Die Rückspülautomatik Z74A bzw. Z74S ist als Zubehör erhältlich. Die Automatik übernimmt zuverlässig das Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeiträumen zwischen 4 Minuten und 3 Monaten (Z74A) bzw. in einem fest eingestellten Intervall von 45 Tagen (Z74S).

9. Instandhaltung

Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN 1988, Teil 8 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

9.1. Inspektion

9.1.1. Druckminderer

Intervall: einmal jährlich



1. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
2. Hinterdruck mit Druckmessgerät bei Nulldurchfluss kontrollieren
 - Steigt der Druck langsam an, ist die Armatur eventuell verschmutzt oder defekt. Führen Sie in diesem Fall eine Wartung und Reinigung durch
3. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

9.1.2. Filter

Intervall: alle 2 Monate



- Der Filter muss regelmäßig, spätestens alle 2 Monate, durch Rückspülen gereinigt werden
 - Eine Nichtbeachtung kann zu Filterverstopfung führen. Druckabfall und sinkender Wasserdurchfluss sind die Folge
 - Die Siebe des Filters sind aus nichtrostendem Stahl. Roter Belag infolge von Rost aus den Rohrleitungen hat keinen Einfluss auf Funktion und Filterwirkung
-  Sichtkontrolle des Kugelventils nicht vergessen. Bei Tropfenbildung auswechseln!

9.2. Wartung

9.2.1. Druckminderer

 Intervall: 1-3 Jahre (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
Durchführung durch ein Installationsunternehmen.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur Ausgangsseitig schließen
4. Schlitzschraube lösen
 - Schlitzschraube nicht herausdrehen
-  **Vorsicht !**
In der Federhaube befindet sich eine Druckfeder. Durch Herauspringen der Druckfeder kann es zu Verletzungen kommen.
 - Stellen Sie sicher, dass die Druckfeder entspannt ist!
5. Druckfeder entspannen
 - Verstellgriff gegen den Uhrzeigersinn (-) bis zum Anschlag drehen
 - Nicht überdrehen!
6. Federhaube abschrauben
 - Doppelringschlüssel ZR10K verwenden
7. Gleitring herausnehmen
8. Ventileinsatz mit Zange herausziehen
9. Filtertasse und Führungsstück abschrauben
 - Doppelringschlüssel ZR10K verwenden
10. Nutring herausnehmen
11. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln
12. Montage in umgekehrter Reihenfolge
Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen
-  Filtertasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben
13. Hinterdruck einstellen

9.3. Reinigung

 **Vorsicht !**
Zum Reinigen der Kunststoffteile keine Lösungsmittel- und/oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel benutzen, da dies zu Schädigung der Kunststoffbauteile führen kann - die Folge kann ein Wasserschaden sein!

Bei Bedarf können die Filtertasse und das Sieb gereinigt werden.

 Intervall: alle 6 Monate (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
Durchführung durch ein Installationsunternehmen.
 Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur Ausgangsseitig schließen
4. Filtertasse abschrauben
 - Doppelringschlüssel ZR10K verwenden
5. Sieb herausnehmen, reinigen und wieder einstecken
6. O-Ring auf Siebtasse stecken
7. Filtertasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben
8. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
9. Absperrarmatur Ausgangsseitig langsam öffnen

10. Entsorgung

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff
- Verschraubungen aus Messing
- Federhaube, Ventileinsatz und Siebträger aus hochwertigem Kunststoff
- Drehbares Anschlussstück aus Rotguss
- Feinfilter aus nichtrostendem Stahl
- Filtertasse aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff
- Dichtungen aus NBR

 Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

11. Störungen / Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Wasseraustritt aus Federhaube	Membrane Ventileinsatz defekt	Ventileinsatz ersetzen
Kein oder zu wenig Wasserdruck	Absperrarmaturen vor oder hinter dem Filter nicht ganz geöffnet	Absperrarmaturen ganz öffnen
	Druckminderer nicht auf gewünschten Hinterdruck eingestellt	Hinterdruck einstellen
	Filtersieb verschmutzt	Rückspülen
	Nicht in Durchflussrichtung montiert	Filterkombination in Durchflussrichtung montieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten)
Eingestellter Hinterdruck bleibt nicht konstant	Filtersieb verschmutzt	Rückspülen
	Düse oder Dichtscheibe Ventileinsatz verschmutzt oder beschädigt	Ventileinsatz ersetzen
	Druckerhöhung auf Hinterdruckseite (z.B. durch Wassererwärmungsgerät)	Funktion Rückflussverhinderer, Sicherheitsgruppe, usw. überprüfen

12. Ersatzteile

Nr.	Bezeichnung		Artikel-Nummer
1	Ventileinsatz komplett	3/4" - 1 1/4"	D06FA-1B
2	Filtereinsatz komplett		
	Filterfeinheit 100 µm	3/4" - 1 1/4"	AF74-1A
	Filterfeinheit 50 µm	3/4" - 1 1/4"	AF74-1C
	Filterfeinheit 200 µm	3/4" - 1 1/4"	AF74-1D
3	Klarsicht-Filtertasse komplett	3/4" - 1 1/4"	KF74-1A
4	Manometer Teilung 0 - 16 bar		M07M-A16
5	Doppelringschlüssel zum Lösen der Filtertasse (o. Abb.)	3/4" - 1 1/4"	ZR10K-3/4

13. Zubehör

Z74S	Rückspülautomatik	Zum automatischen Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeitintervallen
Z74A	Rückspülautomatik	Zum automatischen Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeitintervallen
DA74C	Drehbares Anschlussstück	Zum Anschließen von Nachrüst-Filterkombinationen
VST06-B	Anschluss-Set	Mit Löttülle
VST06-A	Anschluss-Set	Mit Gewindetülle
RV277	Vorschalt-Rückflussverhinderer	Erhältlich in den Anschlussgrößen R1/2" - 2"