

# Hauswasser-Feinfilter

## Rückspülfilter



**FR020**

**FR025**

**FR032**

**FR040**

**FR050**

Symbolfoto



## Inhalt

1. Allgemeines .....	3
1.1 Information zur Bedienungsanleitung .....	3
1.2 Symbolerklärung.....	3
1.3 Haftung und Gewährleistung .....	4
1.4 Ersatzteile .....	4
1.5 Entsorgung .....	4
2. Sicherheit .....	5
2.1 Verantwortung des Betreibers .....	5
3. Verwendungszweck und technische Daten.....	6
3.1 Verwendungszweck .....	6
3.2 Kurzbeschreibung .....	6
3.3 Technische Daten .....	6
4. Lieferumfang.....	9
5. Montage.....	9
5.1 Einbauhinweise .....	9
5.2 Montageanleitung .....	10
5.3 Rückspülen .....	10
6. Reinigung und Wartung .....	11
6.1 Reinigungsintervalle.....	11
6.2 Reinigung der Siebtasse.....	11
7. Notizen.....	11

## 1. Allgemeines

### 1.1 Information zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit dem Gerät. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen, sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten am Gerät soll die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die jeweiligen Sicherheitshinweise, vollständig gelesen werden. Das Gelesene muss verstanden worden sein.

Die Bedienungsanleitung ist ein Bestandteil des Gerätes. Sie ist in unmittelbarer Nähe des Gerätes jederzeit zugänglich aufzubewahren. Die Bedienungsanleitung ist stets mit dem Gerät an Dritte weiterzugeben.

### 1.2 Symbolerklärung

Wichtige sicherheitstechnische Hinweise in dieser Betriebsanleitung sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese angegebenen Hinweise zur Arbeitssicherheit müssen unbedingt eingehalten und befolgt werden. In diesen Fällen besonders vorsichtig verhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschaden zu vermeiden.

#### Verletzungs- und/oder Lebensgefahr:



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nicht-Beachtung zu Gesundheitsbeeinträchtigungen, Verletzungen, bleibenden Körperschäden oder zum Tode führen können.

#### Dringender Hinweis:



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nicht-Beachtung zu Schädigungen, Fehlfunktionen und/oder Ausfall des Gerätes führen können.

#### Tipps:



Dieses Symbol bezeichnet Tipps und Informationen, die für einen effizienten und störungsfreien Umgang mit dem Gerät zu beachten sind.

### 1.3 Haftung und Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, dem Stand der Technik, sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Bedienungsanleitung ist vor dem Beginn aller Arbeiten am und mit dem Gerät sorgfältig durchzulesen. Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nicht-Beachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die textlichen und zeichnerischen Darstellungen entsprechen nicht unbedingt dem Lieferumfang. Die Zeichnungen und Grafiken entsprechen nicht dem Maßstab 1:1.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder auf Grund von technischen Neuerungen unter Umständen von den hier beschriebenen Angaben und Hinweisen, sowie den zeichnerischen Darstellungen abweichen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Technische Änderungen am Produkt im Rahmen von Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

### 1.4 Ersatzteile

Verwenden Sie stets Original-Ersatzteile des Herstellers



**Achtung:** Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigung, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Gerätes führen.

Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.

### 1.5 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile nach sachgerechter Demontage der Wiederverwertung zuführen:

- ◆ Metallische Materialreste verschrotten,
- ◆ Plastikelemente zum Kunststoffrecycling geben,
- ◆ übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.

Verwendete Werkstoffe:

- ◆ Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing
- ◆ Verschraubungen aus Messing
- ◆ Feinfilter aus nichtrostendem Stahl
- ◆ Filtertasche aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff
- ◆ Dichtungen aus NBR

## 2. Sicherheit

Das Gerät ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher.

Es können jedoch von diesem Gerät Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Dieses Kapitel gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz von Personen, sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes. Zusätzlich beinhalten die weiteren Kapitel dieser Bedienungsanleitung konkrete, mit Symbolen gekennzeichnete Sicherheitshinweise zur Abwendung von Gefahren. Darüber hinaus sind am Gerät befindliche Piktogramme, Schilder und Beschriftungen zu beachten. Sie dürfen nicht entfernt werden und sind in gut lesbarem Zustand zu halten.

### 2.1 Verantwortung des Betreibers

Diese Bedienungsanleitung muss in unmittelbarer Umgebung des Gerätes aufbewahrt werden und den am und mit dem Gerät beschäftigten Personen jederzeit zugänglich sein.

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Das Gerät muss vor jeder Inbetriebnahme auf Unversehrtheit geprüft werden.

Die Angaben der Betriebsanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen.

Neben den angegebenen Sicherheitshinweisen und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsvorschriften, sowie die geltenden Umweltschutzbestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Der Betreiber und das von ihm autorisierte Personal ist verantwortlich für den störungsfreien Betrieb des Gerätes, sowie für eindeutige Festlegung über die Zuständigkeiten bei Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung des Gerätes.



**Achtung:** jeder Filter ist nur so gut wie seine Wartung!

### 3. Verwendungszweck und technische Daten

#### 3.1 Verwendungszweck

Der rückspülbare Hauswasser-Feinfilter verhindert zuverlässig das Einspülen von Fremdkörpern in die Hauswasserinstallation. Die Rückspülung erfolgt mittels kraftvollem und gebündeltem Wasserstrahl.

#### 3.2 Kurzbeschreibung

Der Filtereinsatz ist in zwei Bereiche unterteilt. Beim Filtern wird nur der große untere Bereich von außen nach innen von Wasser durchströmt, der kleine obere Bereich kommt nicht mit ungefiltertem Wasser in Berührung. Beim Öffnen des Kugelventils zum Rückspülen wird der gesamte Filtereinsatz nach unten gedrückt bis die Wasserzufuhr zur Außenseite des unteren Bereichs unterbrochen ist. Gleichzeitig wird der Wasserdurchfluss durch den oberen Bereich geöffnet. Das für die Filterreinigung benötigte Wasser durchströmt den oberen Filterbereich und anschließend den unteren Filterbereich von innen nach außen, d.h. die Rückspülung erfolgt mit gefiltertem Wasser. Durch Schließen des Kugelventils schaltet sich der Filtereinsatz automatisch in Betriebsstellung zurück.

#### 3.3 Technische Daten

Art.-Nr.:		FR020	FR025	FR032	FR040	FR050
Nennweite	DN	20	25	32	40	50
Anschlussart		Außengewinde				
Durchfluss ( $\Delta p=0,2$ bar)	m <sup>3</sup> /h	3,4	3,9	4,4	9,5	10,4
Durchfluss ( $\Delta p=0,5$ bar)	m <sup>3</sup> /h	5,5	6,2	7,0	15,6	16,5
kvs-Wert	m <sup>3</sup> /h	7,9	9,0	10,0	21,0	22,0
Filterfeinheit	µm	95-110			105/135	
Einbaulage		waagrecht oder senkrecht, Filtertasse nach unten			waagrecht	
Betriebstemperatur max.	°C	30			40	
Betriebsdruck	bar	1,5 – 16 bar				

Durchflussdiagramme:

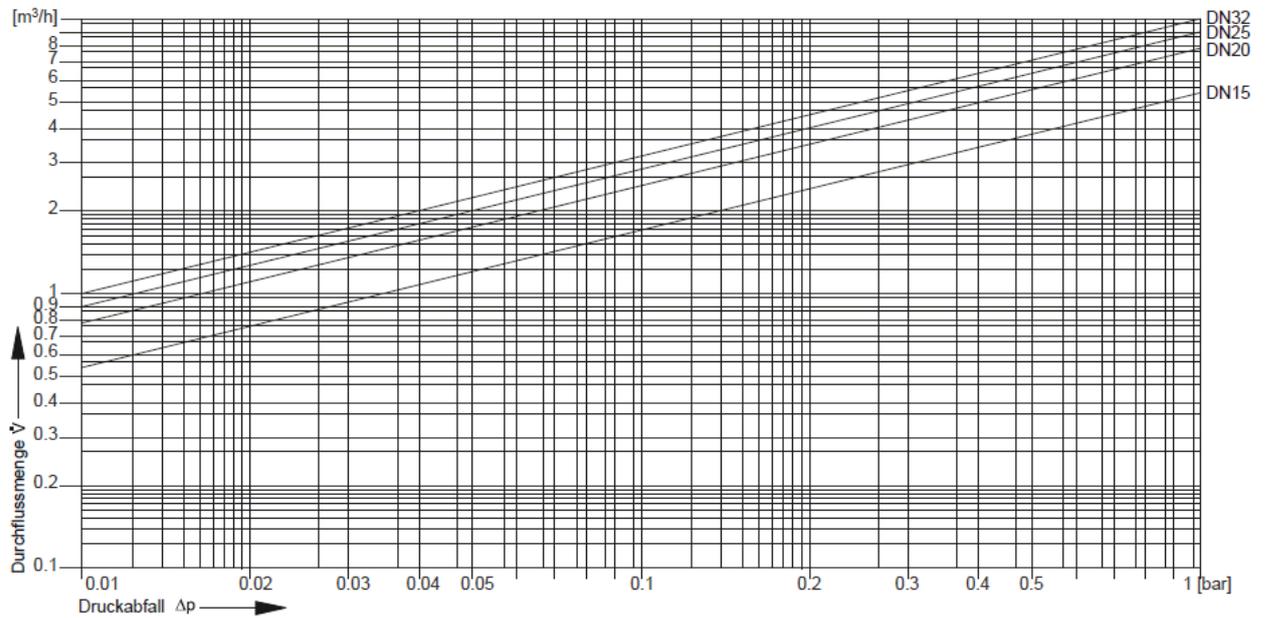


Abb. 1: FR020-FR032

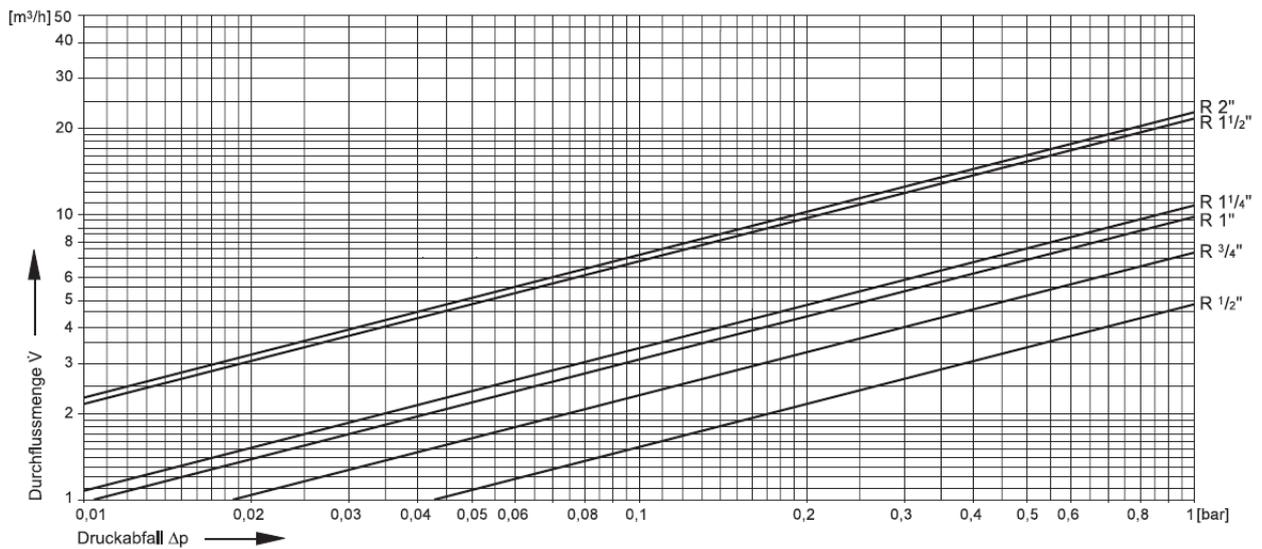


Abb. 2: FR040-FR050

Abmessungen:

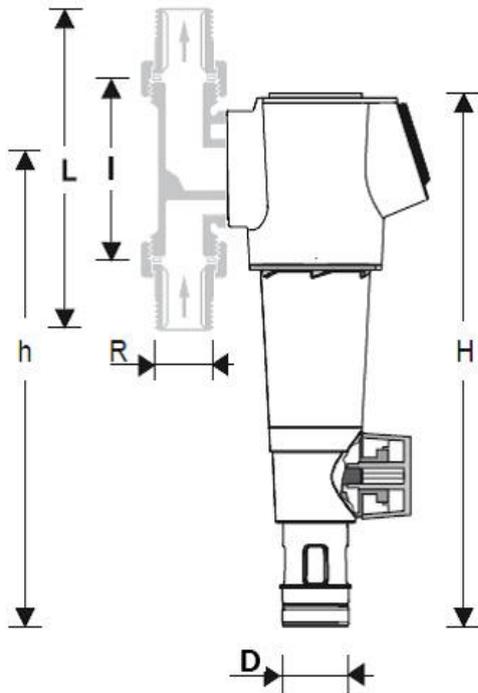


Abb. 3: FR020-FR032

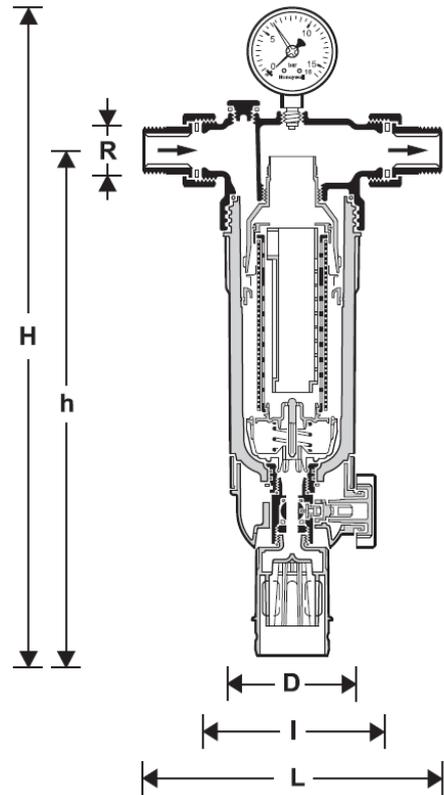
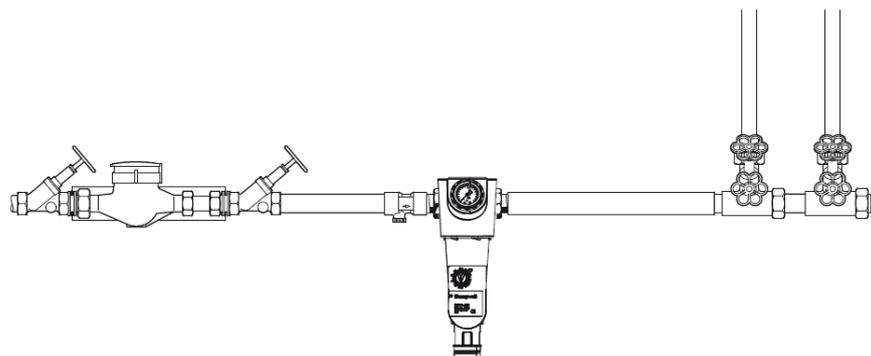
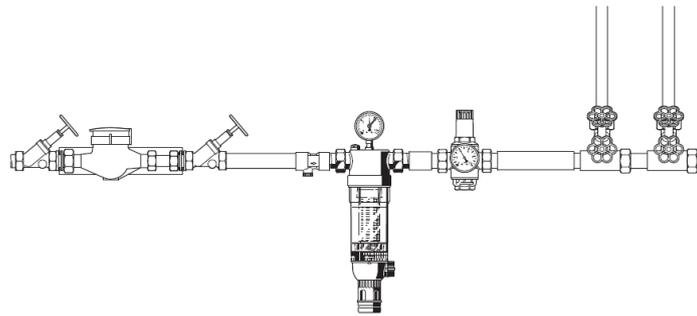


Abb. 4: FR040-FR050

Art.-Nr.:		FR020	FR025	FR032	FR040	FR050
L	mm	158	179	197	246	267
l	mm	90	90	100	150	150
H	mm	353	353	353	352	352
h	mm	298	298	298	417	417
D	mm	50	50	50	120	120
Gewicht (ca.)	kg	2,1	2,3	2,6	4,0	4,8

Einbaubeispiele:





## 4. Lieferumfang

Die einzelnen Teile wurden mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt und verpackt. Überprüfen Sie bitte trotzdem vor dem Einbau den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Der Feinfilter besteht aus:

- ◆ Gehäuse mit Manometer
- ◆ Manometer
- ◆ Feinfilter in Klarsicht-Filtertasse
- ◆ Kugelventil mit Ablaufanschluss
- ◆ Doppelringschlüssel für Filtertasse

## 5. Montage

### 5.1 Einbauhinweise

Beim Einbau sind die Einbauanleitung, die geltenden Vorschriften sowie die allgemeinen Richtlinien zu beachten. Bei der Montage sind die nationalen Installationsvorschriften zu beachten.

- ◆ Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Filtertasse nach unten
  - In dieser Einbaulage ist eine optimale Funktion 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, Entsprechend DIN 1988, Teil 2

## 5.2 Montageanleitung

1. Rohrleitung gut durchspülen
2. Feinfilter waagrecht bzw. senkrecht mit der Filtertasse nach unten einbauen
  - Durchflussrichtung beachten
  - spannungs- und biegemomentfrei einbauen
3. Manometer eindichten



**Achtung:** Die Durchflussrichtung beachten!

### 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

## 5.3 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.

### Manuelle Rückspülung:

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

1. Kugelhahn durch Drehen des Rückspülknopfs gegen den Uhrzeigersinn bis zum 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



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

## 6. Reinigung und Wartung

### 6.1 Reinigungsintervalle

- ◆ Der Filter muss regelmäßig, spätestens alle 2 Monate, durch Rückspülen gereinigt werden
- ◆ Eine Nicht-Beachtung kann zur 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



**Achtung:** Sichtkontrolle des Kugelventils nicht vergessen. Bei Tropfenbildung auswechseln!

### 6.2 Reinigung der Siebtasse

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



**Achtung:** Zum Reinigen der Kunststoffteile keine Lösungsmittel und/oder alkoholhaltige Reinigungsmittel benutzen, da diese zu Wasserschäden führen können!

## 7. Notizen

---

---

---



## Der Umwelt verpflichtet.

Es gelten unsere auf [www.thermochemata.at](http://www.thermochemata.at) veröffentlichten AGB.

Alle Angaben sind vorbehaltlich eventueller Druckfehler bis auf Widerruf gültig. Bei den angeführten Abbildungen handelt es sich um Symbolfotos. Alle vorangegangenen Angaben verlieren hiermit Ihre Gültigkeit.

