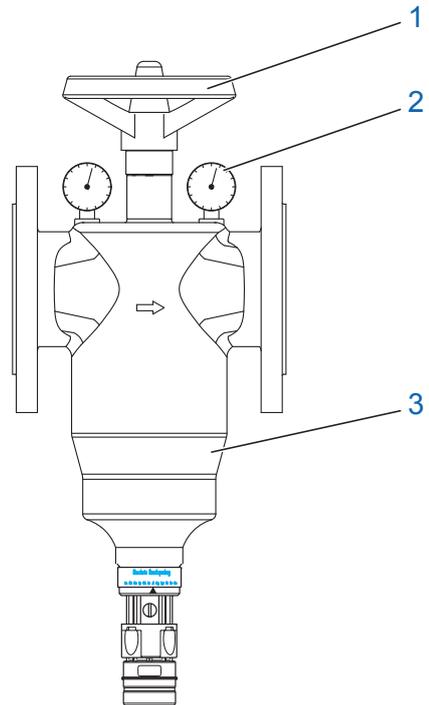


Rückspülfilter

Typ Mup M

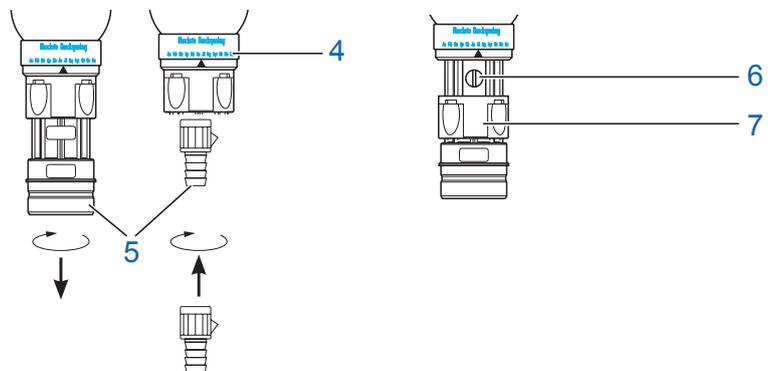
DN 65 - DN 150

Produkt-Datenblatt



Rückspülfilter bestehend aus:

1	Handrad
2	Manometer
3	Filtergehäuse aus Rotguss
4	Datumsring
5	Abwasseranschluss (HT-Anschluss bzw. Schlauchtülle)
6	Sicherheits-Absperrhahn
7	Abdeckblende



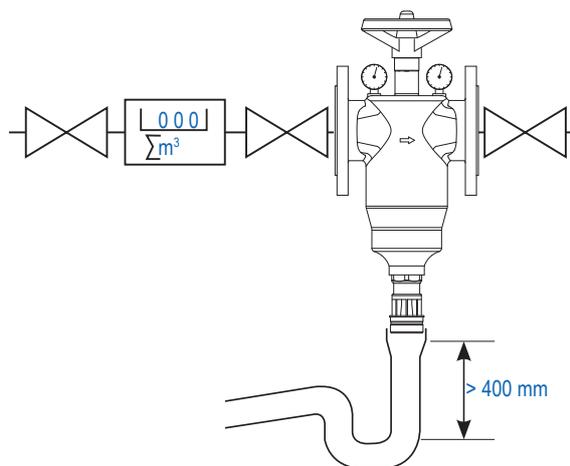
Verwendungszweck

Das Produkt dient zum Filtern von Trink- und Brauchwasser, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen Armaturen, Geräte, Betriebseinrichtungen, Kesselanlagen, Boiler und Produktionsanlagen vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel.

Das Produkt ist auch einsetzbar für die Filtration von Brunnen,- Prozess,- Kesselspeise,- Kühl- und Klimawasser. Hierzu ist eine Fachberatung erforderlich.

Für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und sonstige schmierende Medien ist das Produkt nicht geeignet. Wasserlösliche Stoffe können ebenfalls nicht abgeschieden werden.

Der bestimmungsgemässe Gebrauch setzt voraus, dass die Anlage entsprechend den Anweisungen und Vorschriften dieser Dokumentation aufgestellt, installiert, betrieben und gewartet wird.



DN 65, DN 80 und DN 100:
Kanalanschluss min. DN 50

Funktion

Das Rohwasser strömt im Filter durch ein Filterelement aus Edelstahl. Dabei werden Fremdpartikel zurückgehalten. Je nach Grösse und Gewicht fallen diese Partikel entweder direkt in den unteren Teil des Filtergehäuses oder bleiben am Filterelement haften.

Bei der Rückspülung öffnet sich das Verschlusselement am Spülwasseraustritt. Die Saugringsegmente des Rückspülelementes wandern von unten nach oben und wieder zurück über die gesamte Filterfläche und saugen dabei das Filtergewebe mit Reinwasser und extrem hoher Fließgeschwindigkeit ab.

Die Rückspülung erfolgt durch Drehen des Handrades bis zum Anschlag und wieder zurück.

Einbauvorbedingungen

Die Einrichtung der Anlage und wesentliche Veränderungen dürfen lt. AVB Wasser V, § 12.2 nur durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten beachten.

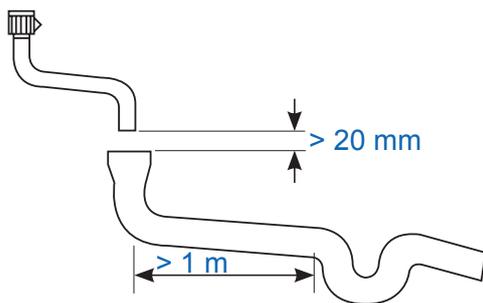
Der Einbauort muss frostsicher sein und muss den Schutz des Filters vor Lösungsmitteldämpfen, Heizöl, Waschlaugen, sauren Reinigern, Chemikalien aller Art, direkter UV-Einstrahlung und Wärmequellen über 40 °C gewährleisten.

Bei Druckschwankungen und Druckstössen darf die Summe aus Druckstoss und Ruhedruck den Nenndruck nicht übersteigen, dabei darf der positive Druckstoss 2 bar nicht überschreiten und der negative Druckstoss darf 50 % des sich einstellenden Fließdruckes nicht unterschreiten (siehe DIN EN 806-2).

Bei Wässern mit Schmutzpartikeln > 2 mm muss ein Grobschmutzabscheider vorgeschaltet werden.

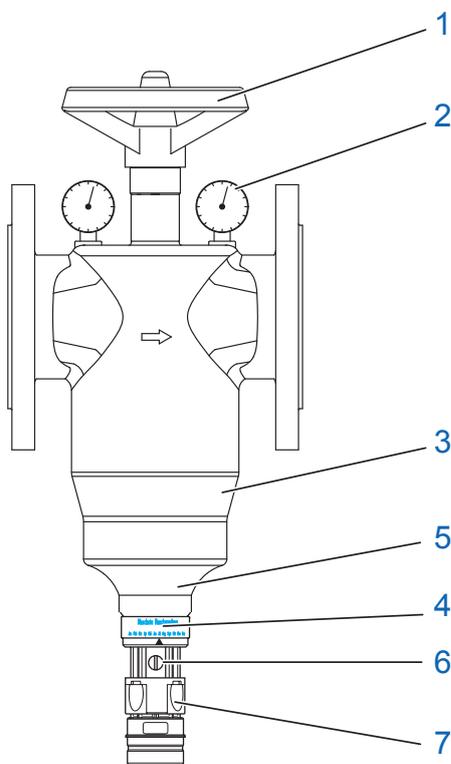
Für die Rückspülung muss ein Spülwasserstrom von mind. 1,7 l/s bzw. 6 m³/h zur Verfügung stehen und während der Rückspülung muss ein Netzdruck von min. 2,5 bar vorhanden sein.

Für die Ableitung des Spülwassers muss ein ausreichend dimensionierter Kanalanschluss vorhanden sein - siehe hierzu nebenstehende Abbildung



DN 65, DN 80 und DN 100:
Kanalanschluss min. DN 50

DN 125 und DN 150:
Kanalanschluss min. DN 75



Einbau

Absperrventile vor und nach dem Filter in die Wasserleitung einbauen.

Rückspülfilter in Fließrichtung waagrecht in die Kaltwasserleitung einbauen (Fließrichtungspfeil auf dem Filtergehäuse beachten).

Manometer (2) montieren.

Abwasseranschluss (5) anschrauben, wahlweise für HT-Rohr oder Schlauch. Abwasserleitung herstellen (siehe Beispiele).

Inbetriebnahme

Filter und Spülwasserleitung auf ordnungsgemäße Installation und Dichtheit überprüfen.

Abdeckblende (7) nach unten ziehen und prüfen, ob der Sicherheits-Absperrhahn (6) geöffnet ist (evtl. mit Schraubenzieher Schlitz senkrecht stellen). Der Absperrhahn bleibt immer offen. Abdeckblende wieder nach oben schieben.

Spülwasseraustritt schliessen: Handrad (1) im Uhrzeigersinn zum Anschlag drehen.

Bauseitige Absperrventile vor und nach dem Rückspülfilter öffnen.

Rohrleitungen über den nächstgelegenen Anschluss nach dem Filter entlüften.

Handrad (1) entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum oberen Anschlag drehen und somit eine erste Rückspülung durchführen. Durch Drehen im Uhrzeigersinn den Filter wieder schliessen.

Der Filter ist nun betriebsbereit.

Betrieb

Der Filter muss spätestens bei Erreichen der max. zulässigen Druckdifferenz (1,2 bar) rückgespült werden.

Wir empfehlen den Filter mindestens 1 x pro Monat rückzuspülen.

Handrad (1) entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum oberen Anschlag drehen. Durch Drehen im Uhrzeigersinn den Filter wieder schliessen.

Am Datumsring (4) den Termin für die nächste Rückspülung einstellen.

Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Beseitigung
Wasserdruck im Netz stark abgefallen. Wasserdruck fällt bei Entnahme stark ab (um mehr als 35 % des Ruhe-druckes).	Filterelement verschmutzt.	Rückspülung durchführen.
Spülwasseraustritt lässt sich nicht schliessen.	Rückspülelement kommt durch Grobschmutz nicht in die Endlage.	Handrad ganz öffnen und die Rückspülung mehrmals wiederholen.
Undichtigkeit am Spülwasseraustritt.	Dichtung defekt.	Abdeckblende (7) nach unten ziehen und Spülwasseraustritt mit Sicherheits-Absperrhahn (6) schliessen. Dichtung durch Fachfirma austauschen lassen.

Wenn die Störung mit Hilfe dieser Hinweise nicht beseitigt werden kann, fordern Sie bitte unseren Werkskundendienst an.

Technische Daten

	Typ	65	80	100
Anschlussnennweite	DN	65	80	100
Anschlussart		Flanschanschluss DIN 2501, Teil 1		
Flanschlochkreisdurchmesser	mm	145	160	180
Flanschbohrungen, Ø	mm	18		
Nenndurchfluss	m ³ /h	58		82
Durchfluss bei Δp = 0,2 bar	m ³ /h	35		56
Durchfluss bei Δp = 0,5 bar	m ³ /h	58		82
Filterwirksamkeit, untere / obere Durchlassweite	µm	90/110 oder 190/210 verfügbar		90/110
Nenndruck (PN)	bar	10		
Betriebsdruck	bar	2 – 10		
Empfohlener Betriebsdruck	bar	2 – 8		
Wassertemperatur, min./max.	°C	5 – 30		
Umgebungstemperatur, min./max.	°C	5 – 40		
Spülwasserverbrauch, bei 4 bar während Rückspülung, ca.	l	16 (10 s)		24 (10 s)
Wasserdurchfluss bei Rückspülung	l/h	5000		8600
Kanalanschluss	DN	50		
Betriebsgewicht, ca.	kg	15	18	24
Verpackungsgewicht, ca.	kg	13	16	21

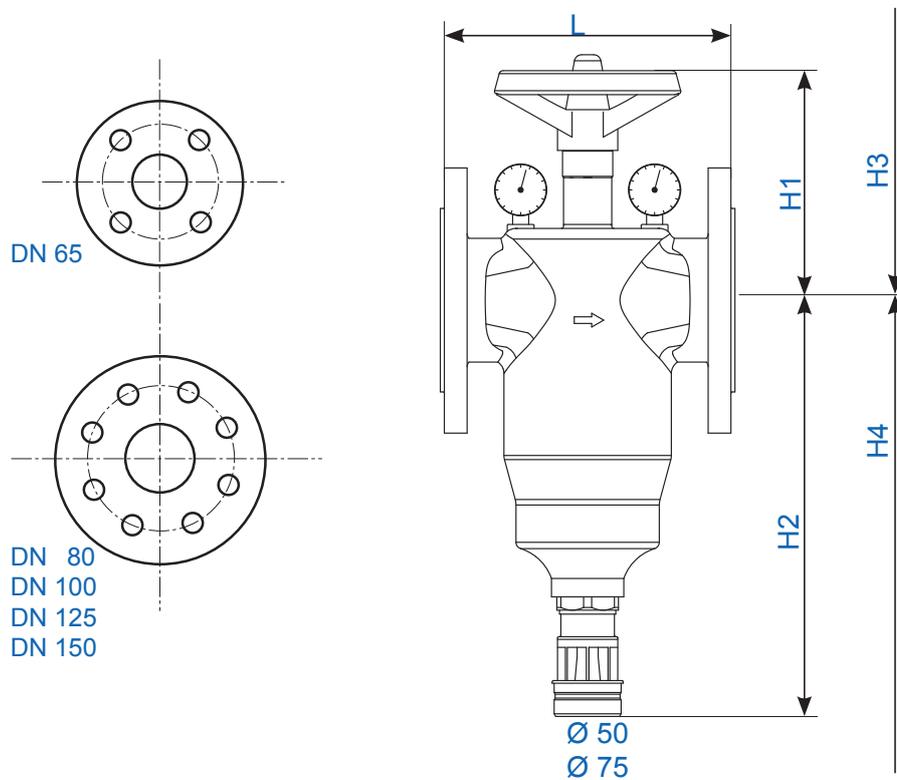
Technische Daten

	Typ	125	150
Anschlussnennweite	DN	125	150
Anschlussart		Flanschanschluss DIN 2501, Teil 1	
Flanschlochkreisdurchmesser	mm	210	240
Flanschbohrungen, Ø	mm	18	22
Nenndurchfluss	m ³ /h	91	105
Durchfluss bei $\Delta p = 0,2$ bar	m ³ /h	57	61
Durchfluss bei $\Delta p = 0,5$ bar	m ³ /h	91	105
Filterwirksamkeit, untere / obere Durchlassweite	µm	90/110	
Nenndruck (PN)	bar	10	
Betriebsdruck	bar	2 – 10	
Empfohlener Betriebsdruck	bar	2 – 8	
Wassertemperatur, min./max.	°C	5 – 30	
Umgebungstemperatur, min./max.	°C	5 – 40	
Spülwasserverbrauch, bei 4 bar während Rückspülung, ca.	l	30 (10 s)	
Wasserdurchfluss bei Rückspülung	l/h	10000	
Kanalanschluss	DN	75	
Betriebsgewicht, ca.	kg	33	38
Verpackungsgewicht, ca.	kg	28	32

Abmessungen

	Typ	65	80	100
Gesamthöhe	mm	600		660
Höhe, Oberkante bis Rohrmitte (H1)	mm	230		
Höhe, Unterkante bis Rohrmitte (H2)	mm	370		430
Mindestabstand, Rohrmitte bis Decke (H3)	mm	300		
Mindestabstand, Rohrmitte bis Boden (H4)	mm	400		450
Mindestabstand, Rohrmitte bis Wand	mm	100	105	115
Baulänge (L)	mm	220		

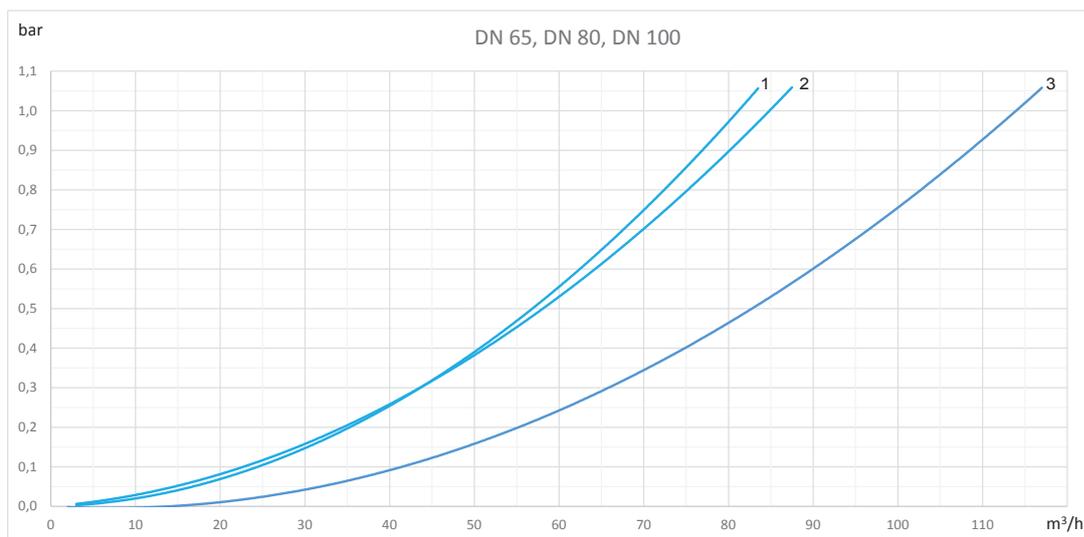
	Typ	125	150
Gesamthöhe	mm	740	
Höhe, Oberkante bis Rohrmitte (H1)	mm	230	
Höhe, Unterkante bis Rohrmitte (H2)	mm	510	
Mindestabstand, Rohrmitte bis Decke (H3)	mm	300	
Mindestabstand, Rohrmitte bis Boden (H4)	mm	640	
Mindestabstand, Rohrmitte bis Wand	mm	130	145
Baulänge (L)	mm	220	



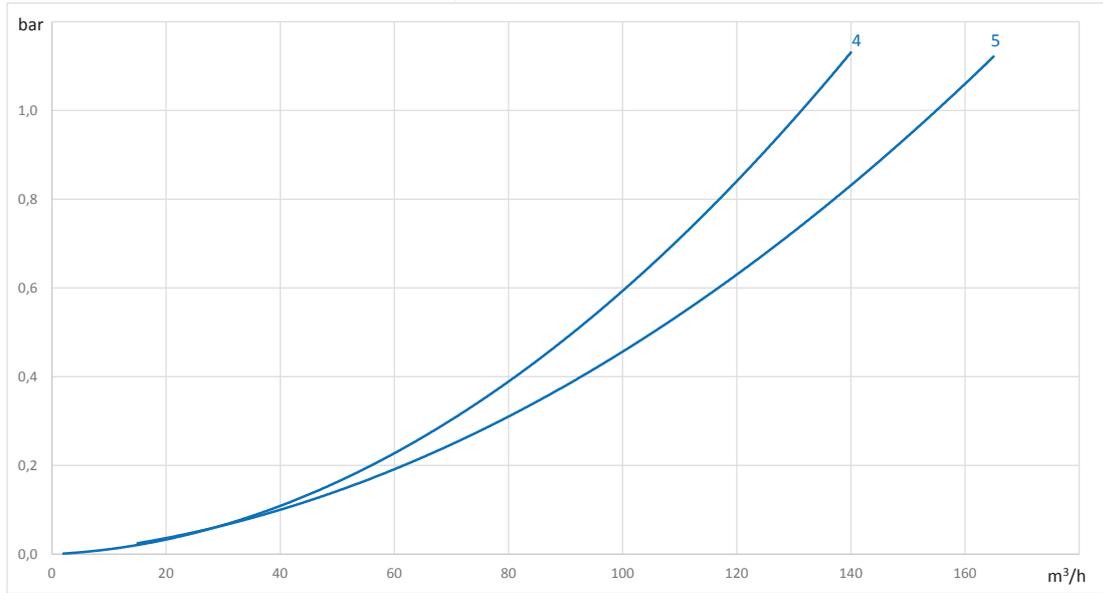
Durchflussleistung und Druckverlust

DN 65								
Volumenstrom [m³/h]	15	22	35	44	51	58	72	81
Druckverlust Δp [bar]	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0
DN 80								
Volumenstrom [m³/h]	15	22	35	44	51	58	75	85
Druckverlust Δp [bar]	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0
DN 100								
Volumenstrom [m³/h]	29	41	56	67	75	82	102	114
Druckverlust Δp [bar]	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0
DN 125								
Volumenstrom [m³/h]	26	38	57	70	81	91	116	132
Druckverlust Δp [bar]	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0
DN 150								
Volumenstrom [m³/h]	25	40	61	79	93	105	137	155
Druckverlust Δp [bar]	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0

Druckverlustkurven



DN 125, DN 150



- 1 = DN 65
- 2 = DN 80
- 3 = DN 100
- 4 = DN 125
- 5 = DN 150