

Abb. 1: Automatischer Rückspülfilter BOXER® A

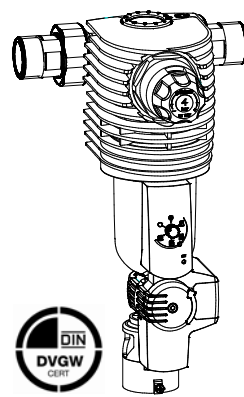


Abb. 2: Automatischer Rückspülfilter BOXER® AD

Rückspülfilter BOXER® A / AD



Verwendungszweck

Die automatischen Rückspülfilter BOXER® A / AD sind zur Filtration von Trink- und Brauchwasser bestimmt. Sie schützen die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch ungelöste Verunreinigungen (Partikel), wie z. B. Rostteilchen, Sand usw. Die Filter sind nicht geeignet für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und andere schmierende Medien und auch nicht zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe. Nach DIN EN 806-2 ist unmittelbar nach der Wasserzähleranlage ein Filter nach DIN EN 13443-1 in die Trinkwasseranlage einzubauen. Die BOXER® Filter sind im Druck- und Unterdruckbereich verwendbar. Eine Rückspülung kann nur bei Einsatz im Druckbereich erfolgen.

Arbeitsweise

Der Filtrationsvorgang

Das ungefilterte Rohwasser strömt durch den Einlauf des Anschlussblockes in den Filter. Das verunreinigte Wasser strömt von außen nach innen durch das Filterelement. Dabei werden Schmutzpartikel > 100 µm zurückgehalten. Das gereinigte Wasser fließt innen durch den Filter zum Reinwasserausgang.

Der Rückspülvorgang

Wenn auf Grund zunehmender Verschmutzung des Filterelementes der Wasserdruck im Leitungsnetz nachlässt, ist eine Rückspülung durchzuführen. Unabhängig vom Verschmutzungsgrad muss eine Rückspülung (Inspektion/ Wartung) jedoch spätestens alle zwei Monate stattfinden.

Automatikbetrieb

Die Automatik arbeitet mit einer 9V Batterie und benötigt keinen externen Stromanschluss. Voraussichtliche Lebensdauer der Batterie 2 Jahre. Durch die Automatik wird der Filter je nach eingestelltem Rückspülintervall selbstständig zurückgespült. Einstellmöglichkeiten: Aus, 1x Rückspülen, 7-, 30-, 60-, und 90-tägig rückspülen. Die Rückspülung dauert ca. 10s. Die Einstellung der Automatik wird über Drehschalter vorgenommen. Eine

Diode zeigt das Kapazitätssende der Batterie durch pulsierendes Blinken an. Die Automatik ist selbstschließend.

Handbetrieb

Der automatische Rückspülfilter kann ebenfalls durch Drehen des Rückspülknopfes zurückgespült werden. Dadurch wird der Kanal geöffnet und das Filterelement in die Rückspülposition gezogen – es fließt das verunreinigte Wasser über das Vorsieb. Das gereinigte Wasser durchströmt das Filterelement in entgegengesetzter Richtung und spült dadurch das belegte Filterelement frei.

Der Wasserverbrauch für eine Rückspülung ist auf ein Minimum reduziert (siehe Abb. 6 „Rückspülwassermenge“). Die Dauer des Rückspülvorganges sollte, je nach Verschmutzungsgrad, ca. 5-10 Sekunden betragen. Wenn das Filterelement nicht komplett abgereinigt wurde, ist die Rückspülung nochmals durchzuführen.

Auch während des Rückspülvorganges läuft der Filtrationsprozess bei Wasserentnahme ohne Unterbrechung weiter.

Auf der Gehäuseoberseite des Filters befindet sich ein drehbarer Wartungsring, der bei der Inbetriebnahme und später nach der Inspektion auf den nächsten Inspektions-/Wartungstermin gesetzt wird.

BOXER® A

Automatischer Rückspülfilter mit drehbarem Anschlussflansch. Der Anschlussflansch liegt lose der Verpackung bei und kann dadurch beliebig in horizontale oder in vertikale Leitungsführungen eingebaut werden.

BOXER® AD (Filter-Druckmindererkombination)

Ausführung wie BOXER® A, jedoch mit Druckminderer und integriertem Manometer.

Aufbau

Anschlussblock inkl. Wasserzählerverschraubungen (aus entzinkungsbeständigem Messing) mit Dichtungen und Edelstahlschrauben. Filter aus druckbeständigem Kunststoff. Filterelement mit Edeltahlgewebe, auto-

matische Rückspüleinheit mit Batterie 9V (im Auslieferungszustand montiert). Kanalanschluss DN 40 nach DIN EN 1717.

Alle wasserberührten Teile entsprechen den Anforderungen des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzes (LFGB). Prüfgrundlagen: KTW, DVGW W 270 (A), DIN 50930-6.

Alle Materialien recycelbar.

Lieferumfang

BOXER® A / AD komplett mit Filterelement (Filtergewebe aus Edelstahl) Anschlussflansch, Wasserzählerverschraubung, Kanalanschluss, Anschlussmaterial und Batterie 9V.

Zubehör

Differenzdrucküberwachung des Filters

Bestell-Nr. auf Anfrage



Einlegeteil mit Rückschlagventil 1"

Bestell-Nr. 101 644e

Umrüstbausatz auf anderes Modell der BOXER®-Baureihe

Bestell-Nr. auf Anfrage

Einlegeteile für den Austausch eines älteren Grünbeck Filters auf einen BOXER®.

Einlegeteil für		Best.-Nr.
FS 1"/Ultra 99 R	1"	101 647e
Anschlussflansch	¾"	101 862
A + D (V.2, V.3)	1"	101 646e
 1 ¼"		101 864
Anschlussflansch D (V1) geliefert bis Bj. 06/99	1"	101 865
 1 ¼"		101 866

Einbauvoraussetzungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten.

Der Einbauort muss frostsicher sein und den Schutz des Filters vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln, Dämpfen und direkter Sonnenbestrahlung gewährleisten.

Technische Daten/Maße

		BOXER® A			BOXER® AD		
		¾"	1"	1 ¼"	¾"	1"	1 ¼"
Anschlussdaten							
Anschlussnennweite	[DN]	20	25	32	20	25	32
Leistungsdaten							
Durchflussleistung bei Δp 0,2(0,5)bar	[m³/h]	2,9(4,7)	3,8(5,9)	4,2(6,7)	-	-	-
Durchfluss nach DIN EN 1567	[m³/h]	-	-	-	2,3	3,6	5,8
K _V -Wert	[m³/h]	6,7	8,4	9,6	-	-	-
Filterfeinheit	[µm]	100					
Obere/untere Durchlassweite	[µm]	120/80					
Betriebsdruck	[bar]	2-16					
Nenndruck (PN)	[bar]	16					
Maße und Gewichte							
A Gesamthöhe	[mm]	280			298		
B Einbaulänge mit/ohne Verschraub.	[mm]	185/100	182/100	191/100	185/100	182/100	191/100
C Wandabstand min.	[mm]	60					
D Bauhöhe bis Mitte Anschluss	[mm]	242			257		
Leergewicht, ca.	[kg]	1,9	2,0	2,3	2,2	2,3	2,6
Prüfzeichen/Zertifizierungszeichen							
DVGW-Registriernummer		NW-9301BR0532			NW-9301BR0533		
Umweltdaten							
Wassertemperatur max.	[°C]	30					
Umgebungstemperatur max.	[°C]	40					
Bestell-Nr.		101 405	101 410	101 415	101 455	101 460	101 465

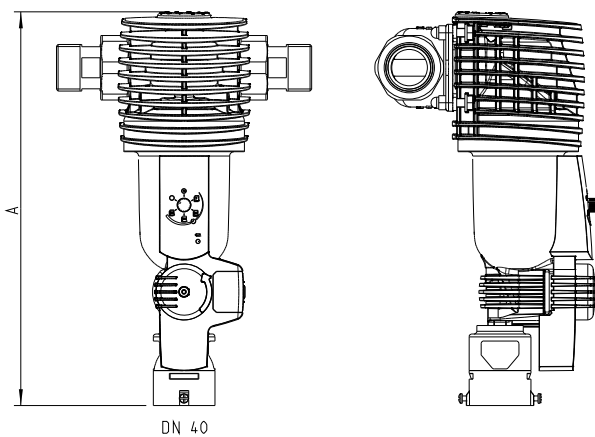


Abb. 3: Einbaubeispiel Automatischer Rückspülfilter BOXER® A

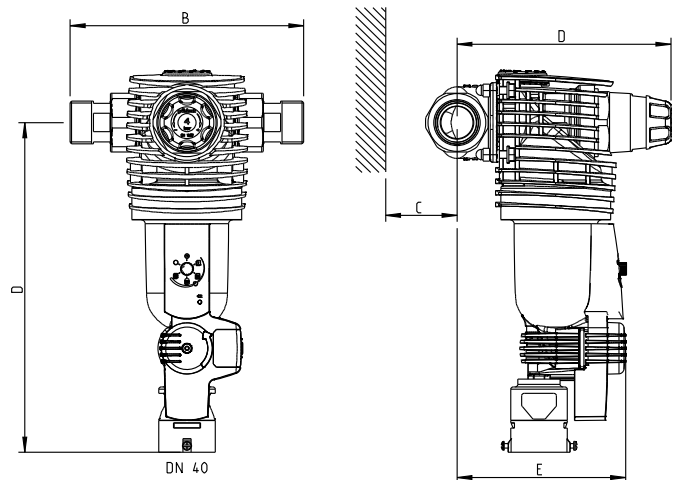


Abb. 4: Einbaubeispiel Automatischer Rückspülfilter BOXER® AD

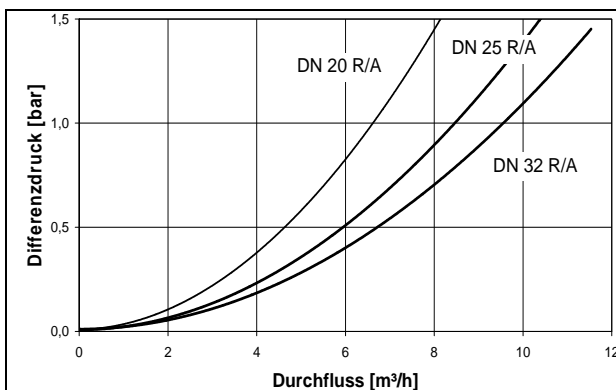


Abb. 5: Druckverlustkurve BOXER® R / A

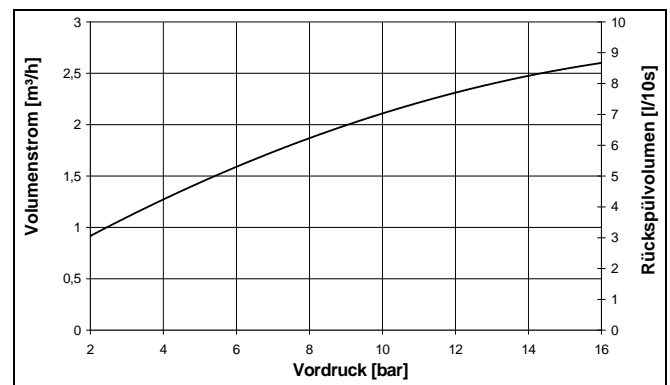


Abb. 6: Rückspülwassermenge bei ca. 10 Sek. Rückspüldauer