zuführen. Ebenfalls ist der Filter auf Dichtheit zu kontrollieren. Defekte Bauteile sind durch Fachpersonal auszutauschen.

Auf der Gehäuseoberseite des Automatikfilters befindet sich ein drehbarer Wartungsring. Dieser wird bei der Inbetriebnahme und später nach jeder Wartung auf den nächsten Wartungstermin gesetzt.

#### Kontrolle der Batterie

Voraussichtliche Lebensdauer der Batterie: Zwei Jahre bei Einstellung 60 Tage. Das Kapazitätsende wird durch Blinken der LED angezeigt. Die Batterie ist entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen (nicht in den Hausmüll).

#### Rückspülung



Abb. 6: Rückspüleinstellung der Automatik

O = aus

1 x = Einmal sofort Rückspülen (Für eine weitere Rückspülung ist ein Signalwechsel erforderlich, der durch Drehen auf eine andere Position erreicht wird).

Die Signalübernahme wird durch kurzes Blinken der Diode angezeigt.

7 = Rückspülintervall 7 Tage 30 = Rückspülintervall 30 Tage 60 = Rückspülintervall 60 Tage 90 = Rückspülintervall 90 Tage

Der automatische Rückspülfilter kann auch per Hand rückgespült werden. Hierbei Spülgriff (siehe Abb. 7) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen. Auf dieser Position Spülgriff ca. 5 -10 sec. halten. Anschließend Spülgriff zurückdrehen. Bei hartnäckiger Verschmutzung mehrere Rückspülungen durchführen. Spülgriff nicht über den Anschlag drehen, da Gerät Schaden nehmen kann!



, too. , . . . dettopatenn

## 9 | Ersatzteile

Bezeichnung	BestNr.
Dichtungssatz zu	101 635e
BOXER®/FS-B	
Druckmindererkartusche	107 605
Filterelement 100 µm	101 632e
R/RD, A/AD	
Rückspüleinheit A/AD	101 645e
Batterie 9 V (Original)	101 432
Ersatz-Filterglocke (RSF)	101 638e

Verbrauchsartikel und Ersatzteile sind über den sanitären Fachhandel oder den zuständigen Grünbeck-Kundendienst zu beziehen. Bei Anfragen geben Sie den Filtertyp, die Filtergröße und die Seriennummer (auf dem Typenschild oder auf der Originalverpackung ersichtlich) an.



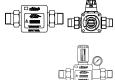
**Hinweis:** Das Filterelement, die Dichtungen sowie die Batterie sind Verschleißteile.

Obwohl es sich um Verschleißteile handelt, übernehmen wir bei diesen Teilen eine eingeschränkte Gewährleistungsfrist von 6 Monaten.

## 10 | Zubehör

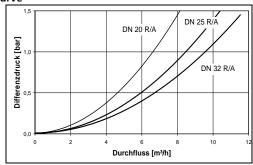
Bezeichnung	BestNr.
Differenzdrucküberwachung	auf
des Filters	Anfrage
Einlegeteil mit Rückschlagven- til 1"	101 644e
Umrüstbausatz auf anderes	auf
Modell der BOXER®-Baureihe	Anfrage

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

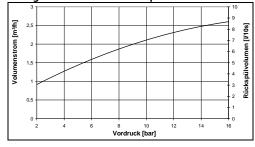


	Einlegeteil für		BestNr.
	FS 1"/Ultra 99 R	1"	101 647e
]	Anschlussflansch A + D (V.2, V.3)	3/4"	101 862
		1"	101 646e
		11/4"	101 864
]	Anschlussflansch D (V1) geliefert bis Bj. 06/99	1"	101 865
		1 ¼"	101 866

#### Druckverlustkurve

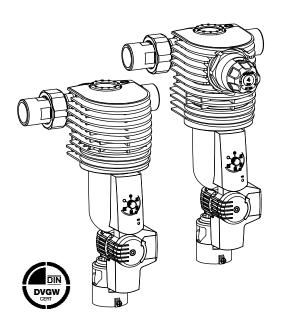


#### Rückspülwassermenge bei ca. 10 Sek. Rückspüldauer





# Betriebsanleitung Automatikfilter BOXER® A / AD



Stand Juni 2014 Bestell-Nr. 096 101 494

**Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH**Josef-Grünbeck-Straße 1·89420 Höchstädt/Do
Telefon 09074 41-0 · Fax 09074 41-100
www.gruenbeck.de · info@gruenbeck.de



**TÜV SÜD-zertifiziertes Unternehmen** nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001, DIN EN ISO 13485 und SCC

Einbau nur von einem zugelassenen Installationsunternehmen. In Deutschland muss das Installationsunternehmen nach § 12 (2) AVBWasserV in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragen sein.

Die Geräte sind vor Frost zu schützen und nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen mit hoher Abstrahlungstemperatur aufzustellen



Vorsicht: Den Filter nicht mit alkohol-/ oder lösemittelhaltigen Reinigern säubern!

Bei Trinkwässern mit Grobschmutzanfall ist ein Grobschmutzfilter vorzuschalten.

#### 1 | Verwendungszweck

Die Filter BOXER® A, AD sind zur Filtration von Trinkwasser bestimmt. Die Filter sind nicht einsetzbar bei chemikalienbehandelten Kreislaufwässern. Sie sind nicht geeignet für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und andere schmierende Medien und auch nicht zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe. Die Filter sind im Druck-/ und Unterdruckbereich verwendbar Fine Rückspülung ist nur bei Einsatz im Druckbereich möglich.

## 2 | Technische Daten

Automatikfilter BOXER® alle A, AD			D	
Anschlussgröße		3/4"	1"	1 1/4"
Nennweite	[DN]	DN 20	DN 25	DN 32
Filterfeinheit (o./u. Durchlassw.)	[µm]	100 (120/80)		
max. Wasser-/Umgebungstemp.	[°C]	30/40		
Einbaulänge m./o. Verschraubung	[mm]	185/100	182/100	191/100
Betriebsdruck	[bar]		2-16	

			Α	
Nenndurchfluss ∆p 0,2	[m³/h]	2,9	3,8	4,2
Nenndurchfluss ∆p 0,5	[m³/h]	4,7	5,9	6,7
Gesamthöhe	[mm]	280		
Leergewicht	[kg]	1,9	2,0	2,3
DVGW-Registriernummer		NW-9301BR0532		
Restell-Nr		101 405	101 410	101 415

		AD		
Nenndurchfluss nach DIN EN 1567:1999	[m³/h]	2,3	3,6	5,8
Einstellbarer Hinterdruck	[bar]	1-6		
Gesamthöhe	[mm]	298		
Leergewicht	[kg]	2,2	2,3	2,5
DVGW-Registriernummer		NW-9301BR0533		
Bestell-Nr.		101 455	101 460	101 465

## 3 | Einbauvorbedingungen

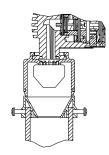


Abb. 1: Kanalanschluss

## 4 | Lieferumfang

Filter inklusive Anschlussflansch mit Anschlussverschraubungen. Kanalanschluss nach EN 1717 (Abwasseranschluss DN 40) und Filterelement mit Edelstahlgewebe 100 µm und Batterie 9V.

## 5 | Installation

Der Einbau der BOXER®-Filter erfolgt gemäß DIN EN 806-2 und DIN 1988-200 in der Kaltwasserleitung nach dem Wasserzähler und vor Verteilungsleitungen bzw. den zu schützenden Geräten. Vor und nach dem Filter sind Absperrventile zu installieren (siehe Abb. 2). Die Montage des Filters erfolgt ausschließlich auf dem jeweils mitgelieferten Anschlussflansch. Der Filter ist stets senkrecht zu montieren. Der Anschlussflansch kann waagrecht und senkrecht montiert werden. Die Montage nehmen Sie gemäß Abb. 3 vor. Die Hutmuttern "über Kreuz" anziehen. In den Kanalanschluss kann ein HT-Rohr DN 40 geklemmt werden (siehe Abb. 1) (Spitzschrauben im Lieferumfang enthalten).

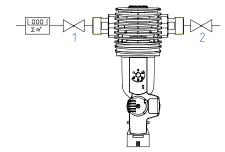


Abb. 2: Installationszeichnung BOXER® A Vorderansicht

#### Örtliche Installationsvorschriften und allgemeine Richtlinien sind zu beachten.

Der Einbauort muss den Schutz des Filters vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln, Dämpfen und direkter Sonnenbestrahlung gewährleisten. Fließrichtung beachten ( auf dem Anschlussflansch), spannungsfrei einbauen. Der Einbauort muss frostsicher sein.

Der Filter soll gemäß seiner Anschlussgrö-Be in gleichdimensionierte Rohrleitungen eingebaut werden.

Automatische Rückspülfilter (BOXER® A, AD) dürfen nur eingebaut werden, wenn sie direkt über den mitgelieferten Kanalanschluss einen ständigen Anschluss an den Kanal haben (siehe. Abb. 1). Die Ableitung des Rückspülwassers muss rückstaufrei erfolgen.

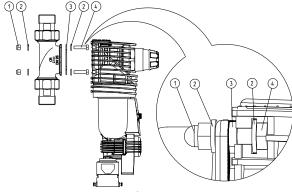


Abb. 3: Seitenansicht BOXER® AD

Hutmutter

③ Flanschdichtung

Beilagscheibe

(4) Schraube

## 6 | Inbetriebnahme

Nach erfolgter Montage den Filter durch Öffnen der Absperrventile in Betrieb nehmen. Anschließend ist die Rohrleitung über den nächstaelegenen Anschluss zu entlüften. Rückspülung durchführen (siehe Punkt 8 Inspektion/Wartung).

#### Dichtiakeitsprobe

Der Filter muss nach der Installation, sowie nach jeder Wartung auf Dichtigkeit überprüft werden. Dazu ist der größtmögliche auftretende Betriebsdruck aufzubringen und der Filter visuell auf Undichtigkeit zu überprüfen.

Abb. 4: Batteriefach

## 7 | Druckminderereinstellung



Abb. 5: Druckminderereinstellung

# 8 | Inspektion / Wartung

#### BOXER® A. AD

Die Batterie ist im Auslieferungszustand angeschlossen und liegt im Batteriefach (siehe Abb. 4). Mit dem auf der Vorderseite befindlichen Schalter (siehe Abb. 6) können Sie Ihre gewünschte Rückspülzeit einstellen. Empfohlene Einstellung: 60 Tage.

Gilt nur für BOXER® AD. Nach Inbetriebnahme des Filters kann die Druckmindererkomponente individuell durch Drehen des Einstellrings (siehe Abb. 5) eingestellt werden (Werkseinstellung 4 bar). Der eingestellte Nachdruck kann in Stufen an der Skala des Druckminderers von 0.5 bar abgelesen werden.

Der Messwert des eingestellten Nachdrucks kann an dem integrierten Manometer im Gehäuse abgelesen werden.

Gemäß DIN EN 806-5 sind rückspülbare Filter alle sechs Monate einer Inspektion/ Wartung zu unterziehen. Der Betreiber hat hierbei auch eine Rückspülung durch-