

Bei Bedarf (Verschmutzung und/oder erhöhter Differenzdruck) ist die Filterkerze zu tauschen. Überprüfung auf Dichtheit.

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



**Warnung!** Die Filterkerze muss gemäß DIN EN 806-5 aus hygienischen Gründen alle 6 Monate gewechselt werden. Wir empfehlen mit Hilfe eines Dichtungssatzes den Gehäuse O-Ring alle 2 Jahre zu wechseln.

## Filterkerzenwechsel

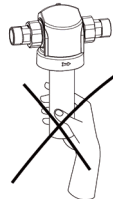


Abb. 4: Filterkerzenwechsel

## Vorgehensweise

- Eimer unter den Filter stellen.
- Absperrventile schließen.
- Leitung drucklos machen
- Filterglocke von Hand abschrauben
- Den verschmutzten Filtereinsatz vom Stützgewebe abziehen. Durch neuen Filtereinsatz ersetzen. Aus hygienischen Gründen darf der neue Filtereinsatz nicht mit bloßen Händen berührt werden (siehe Abb. 4).
- Dichtflächen, sowie O-Ring auf Sauberkeit überprüfen und die Filterglocke von Hand bis Anschlag einschrauben.
- Inbetriebnahme wie unter Punkt 6 beschrieben.

## 9 | Ersatzteile

Bezeichnung	Best.-Nr.
Filterkerzen 80 µm (2 Stck.)	103 075
Filterkerzen 50 µm (2 Stck.)	103 068
Filterkerzen 20 µm (2 Stck.)	103 071
Filterkerzen 5 µm (2 Stck.)	103 081
Dichtungssatz zu BOXER®/FS-B	101 635e
Druckmindererkartusche	107 605
Stützgewebe	101 631e
Ersatz-Filterglocke	101 636e

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:** Dichtungen sind Verschleißteile.

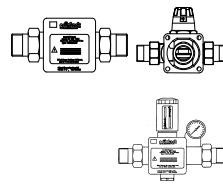
Obwohl es sich um Verschleißteile handelt, übernehmen wir bei diesen Teilen eine eingeschränkte Gewährleistungsfrist von 6 Monaten.

## 10 | Zubehör

Bezeichnung	Best.-Nr.
Differenzdrucküberwachung des Filters	auf Anfrage
Einlegeteil mit Rückschlagventil 1"	101 644e
Umrüstbausatz auf anderes Modell der BOXER®-Baureihe	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
FS 1¼"	1¼"	101 852
Anschlussflansch A + D (V.2, V.3)	¾"	101 862
	1"	101 646e
Anschlussflansch D (V1) geliefert bis Bj. 06/99	1¼"	101 864
	1"	101 865
	1¼"	101 866



## Druckverlustkurve

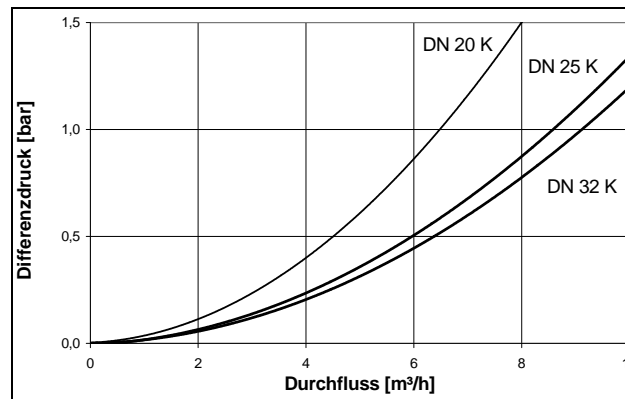
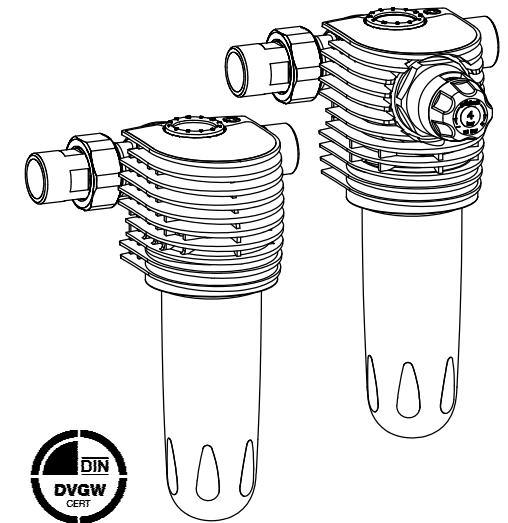


Abb. 5: Druckverlustkurve K

## Betriebsanleitung Feinfilter BOXER® K / KD



Stand Juni 2014  
Bestell-Nr.116 101 294

**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

## Allgemeine Hinweise

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® K, KD 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. Der BOXER® K Filter ist im Druck- und Unterdruckbereich verwendbar.

## 2 | Technische Daten

Feinfilter BOXER®	alle K, KD		
Anschlussgröße	¾"	1"	1 ¼"
Nennweite [DN]	DN 20	DN 25	DN 32
Filterfeinheit (o./u. Durchlassw.) [µm]	80 (140/80)		
max. Wasser-/Umgebungstemp. [°C]	30/40		
Einbaulänge m./o. Verschraubung [mm]	185/100	182/100	191/100
Ausbaumaß Filterkerze [mm]	150		

	K		
Nenndurchfluss Δp 0,2 [m³/h]	2,8	3,7	4,0
Nenndurchfluss Δp 0,5 [m³/h]	4,5	6,0	6,3
Gesamthöhe [mm]	260		
Leergewicht [kg]	1,7	1,9	2,2
DVGW-Registriernummer	NW-9301BR0532		
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>101 205</b>	<b>101 210</b>	<b>101 215</b>

	KD		
Nenndurchfluss nach DIN EN 1567:1999 [m³/h]	2,3	3,6	5,8
Einstellbarer Hinterdruck [bar]	1-6		
Gesamthöhe [mm]	277		
Leergewicht [kg]	2	2,1	2,4
DVGW-Registriernummer	NW-9301BR0533		
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>101 255</b>	<b>101 260</b>	<b>101 265</b>

## 3 | Einbauvoraussetzungen

Örtliche Installationsvorschriften und allgemeine Richtlinien (sind zu beachten).

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

Der Filter soll gemäß seiner Nennweite in gleichdimensionierte Rohrleitungen eingebaut werden.

## 4 | Lieferumfang

Filter inklusive Anschlussflansch mit Anschlussverschraubungen und 80 µm Filterkerze.

## 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. 1).

Die Montage des Filters erfolgt ausschließlich auf dem jeweils mitgelieferten Anschlussflansch. Der Filter ist stets senkrecht zu montieren. Der Anschlussflansch kann waagrecht und senkrecht installiert werden. Die Montage nehmen Sie gemäß Abb. 2 vor. Die Hutmuttern „über Kreuz“ anziehen.

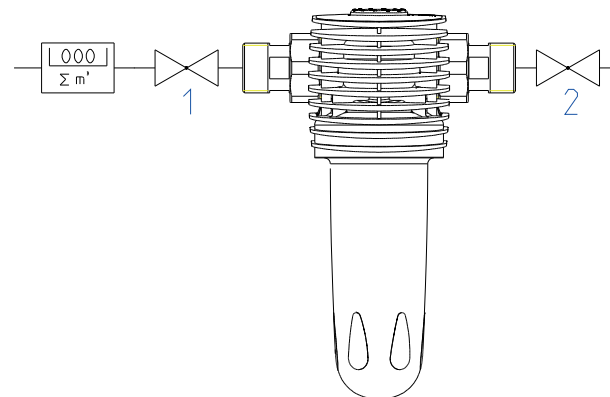


Abb. 1: Installationszeichnung BOXER® K Vorderansicht

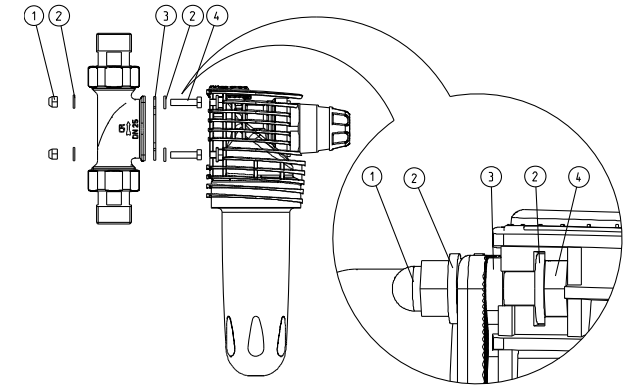


Abb. 2: Seitenansicht BOXER® KD

- ① Hutmutter
- ② Beilagscheibe
- ③ Flanschdichtung
- ④ Schraube

## 6 | Inbetriebnahme

Nach erfolgter Montage den Filter durch Öffnen der Absperrventile in Betrieb nehmen. Anschließend ist die Rohrleitung über den nächstgelegenen Anschluss zu entlüften.

### Dichtigkeitsprobe

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.

## 7 | Druckminderereinstellung

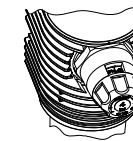


Abb. 3: Druckminderereinstellung

Gilt nur für BOXER® KD. Nach Inbetriebnahme des Filters kann die Druckmindererkomponente individuell durch Drehen des Einstellrings (siehe Abb. 3) eingestellt werden (Werkseinstellung 4 bar).

Der eingestellte Nachdruck kann in Stufen an der Skala des Druckminderers von 0,5 bar abgelesen werden. Messwert des eingestellten Nachdrucks kann an dem integrierten Manometer im Gehäuse abgelesen werden.

## 8 | Inspektion / Wartung

Gemäß DIN EN 806-5 sind die Filter alle sechs Monate einer **Inspektion/ Wartung** durch den Betreiber oder das Installationsunternehmen (Funktionskontrolle) zu unterziehen. Hierbei ist die Filterkerze auf Belegung zu kontrollieren.