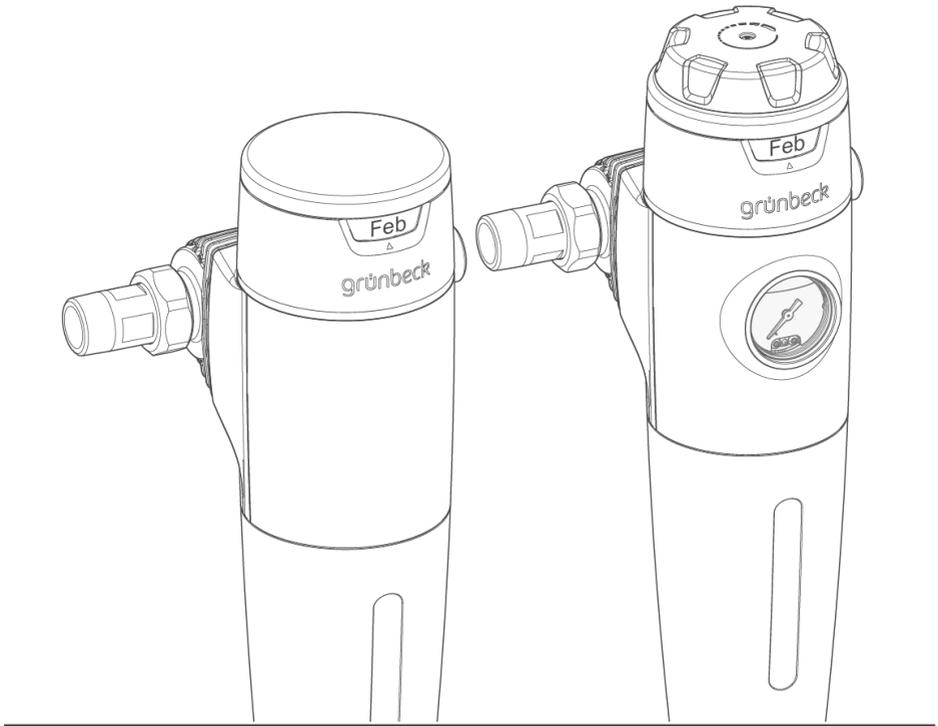


Wir verstehen Wasser.



Feinfilter | pureliQ:K, pureliQ:KD

Betriebsanleitung

grünbeck



**Zentraler Kontakt
Deutschland**

Vertrieb

 +49 9074 41-0

Service

 +49 9074 41-333

service@gruenbeck.de

Erreichbarkeit

Montag bis Donnerstag

7:00 - 18:00 Uhr

Freitag

7:00 - 16:00 Uhr

Technische Änderungen vorbehalten.

© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Originalbetriebsanleitung

Stand: Mai 2024

Bestell-Nr.: TD3-AK000_de_085

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5		6.1	Produkt prüfen.....	23
1.1	Gültigkeit der Anleitung	5	6.2	Monatsanzeige einstellen	24	
1.2	Produktidentifizierung.....	6	6.3	Druckminderer einstellen (pureliQ:KD)	25	
1.3	Verwendete Symbole	7	6.4	Produkt an Betreiber übergeben	26	
1.4	Darstellung von Warnhinweisen	7				
1.5	Anforderungen an Personal	8				
<hr/>						
2	Sicherheit	10	7	Betrieb/Bedienung	27	
2.1	Sicherheitsmaßnahmen	10	7.1	Grünbeck myProduct-App installieren.....	27	
2.2	Produktspezifische Sicherheitshinweise	11				
2.3	Verhalten im Notfall.....	11				
<hr/>						
3	Produktbeschreibung	12	8	Instandhaltung	28	
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	12	8.1	Reinigung	28	
3.2	Produktkomponenten	13	8.2	Intervalle	29	
3.3	Funktionsbeschreibung	14	8.3	Inspektion	30	
3.4	Zubehör	14	8.4	Wartung	31	
<hr/>						
4	Transport und Lagerung	15	8.5	Verbrauchsmaterial	36	
4.1	Transport	15	8.6	Ersatzteile	37	
4.2	Lagerung	15	8.7	Verschleißteile.....	37	
<hr/>						
5	Installation	16	8.8	Service-Kits	38	
5.1	Anforderungen an den Installationsort.....	18				
5.2	Lieferumfang prüfen	19	9	Störung	40	
5.3	Sanitärinstallation.....	20	9.1	Beobachtungen	40	
<hr/>						
6	Inbetriebnahme	23	10	Außerbetriebnahme	42	
			10.1	Temporärer Stillstand	42	
<hr/>						
			11	Demontage und Entsorgung	43	
			11.1	Demontage	43	
			11.2	Entsorgung.....	44	
<hr/>						
12	Technische Daten	45				

12.1	pureliQ:K	45
12.2	Druckverlustkurven pureliQ:K.....	46
12.3	pureliQ:KD	47

13 Betriebshandbuch..... 49

13.1	Inbetriebnahmeprotokoll	49
13.2	Wartung.....	50

1 Einführung

Diese Anleitung richtet sich an Betreiber, Bediener und Fachkräfte und ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt. Die Anleitung ist Bestandteil des Produkts.

- Lesen Sie diese Anleitung und die enthaltenen Anleitungen der Komponenten aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Produkt betreiben.
- Halten Sie alle Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen ein.
- Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung ist für folgende Produkte gültig:

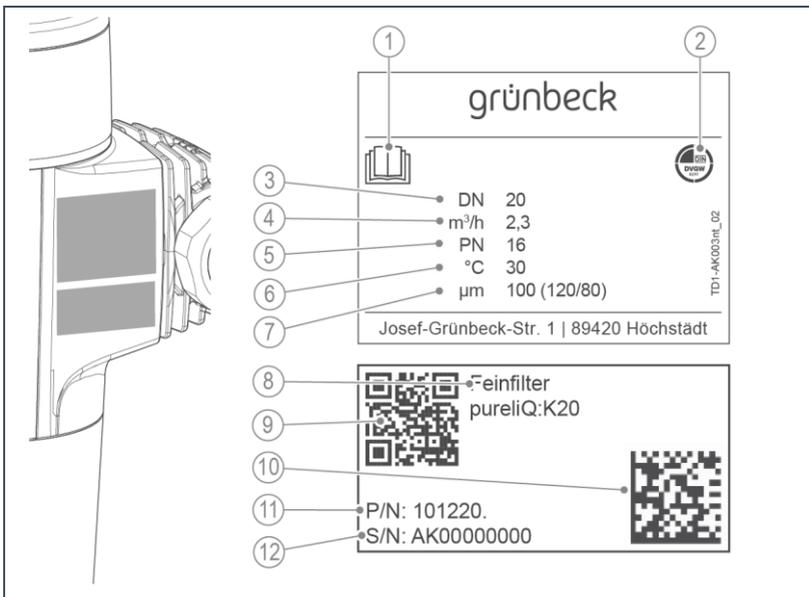
- Feinfilter pureliQ:K20/KD20 ($\frac{3}{4}$ ", DN 20)
- Feinfilter pureliQ:K25/KD25 (1", DN 25)
- Feinfilter pureliQ:K32/KD32 ($1\frac{1}{4}$ ", DN 32)

1.2 Produktidentifizierung

Anhand der Produktbezeichnung und der Bestell-Nr. auf dem Typenschild können Sie Ihr Produkt identifizieren.

- ▶ Prüfen Sie, ob die in Kapitel 1.1 angegebenen Produkte mit Ihrem Produkt übereinstimmen.

Das Typenschild finden Sie seitlich am Filter.



Bezeichnung
1 Betriebsanleitung beachten
2 DVGW-Prüfzeichen
3 Anschlussnennweite
4 Durchflussleistung
5 Nenndruck
6 Wassertemperatur

Bezeichnung
7 Filterfeinheit
8 Produktbezeichnung
9 QR-Code
10 Data-Matrix-Code
11 Bestell-Nr.
12 Serien-Nr.

1.3 Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung
	Gefahr und Risiko
	wichtige Information oder Voraussetzung
	nützliche Information oder Tipp
	schriftliche Dokumentation erforderlich
	Verweis auf weiterführende Dokumente
	Arbeiten, die nur von Fachkräften durchgeführt werden dürfen
	Arbeiten, die nur vom Kundendienst durchgeführt werden dürfen

1.4 Darstellung von Warnhinweisen

Diese Anleitung enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit beachten müssen. Die Hinweise sind mit einem Warnzeichen gekennzeichnet und folgendermaßen aufgebaut:



SIGNALWORT Art und Quelle der Gefährdung

- Mögliche Folgen
- ▶ Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Signalwörter sind je nach Gefährdungsgrad definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:

Warnzeichen und Signalwort	Folgen bei Missachtung der Hinweise	
 GEFAHR		Tod oder schwere Verletzungen
 WARNUNG	Personenschäden	möglicherweise Tod oder schwere Verletzungen
 VORSICHT		möglicherweise mittlere oder leichte Verletzungen
HINWEIS	Sachschäden	möglicherweise Beschädigung von Komponenten, des Produkts und/oder seiner Funktionen oder einer Sache in seiner Umgebung

1.5 Anforderungen an Personal

Während der einzelnen Lebensphasen des Produkts führen unterschiedliche Personen Arbeiten am Produkt aus. Die Arbeiten erfordern unterschiedliche Qualifikationen.

1.5.1 Qualifikation des Personals

Personal	Voraussetzungen
Bediener	<ul style="list-style-type: none"> Keine besonderen Fachkenntnisse Kenntnisse über die übertragenen Aufgaben Kenntnisse über mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten Kenntnisse über die erforderlichen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen Kenntnisse über Restrisiken
Betreiber	<ul style="list-style-type: none"> Produktspezifische Fachkenntnisse Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften zum Arbeits- und Unfallschutz
Fachkraft <ul style="list-style-type: none"> Elektrotechnik Sanitärtechnik (SHK) Transport 	<ul style="list-style-type: none"> Fachliche Ausbildung Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen Kenntnisse über die Erkennung und Vermeidung möglicher Gefahren Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften zum Unfallschutz

Personal	Voraussetzungen
Kundendienst (Werks-/Vertragskundendienst)	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterte produktspezifische Fachkenntnisse • Geschult durch Grünbeck

1.5.2 Berechtigungen des Personals

Die folgende Tabelle beschreibt, welche Tätigkeiten von wem durchgeführt werden dürfen.

	Bediener	Betreiber	Fachkraft	Kundendienst
Transport und Lagerung		X	X	X
Installation und Montage			X	X
Inbetriebnahme			X	X
Betrieb und Bedienung	X	X	X	X
Reinigung	X	X	X	X
Inspektion	X	X	X	X
Wartung		X	X	X
halbjährlich			X	X
jährlich			X	X
Störungsbeseitigung		X	X	X
Instandsetzung			X	X
Außer- und Wiederinbetriebnahme			X	X
Demontage und Entsorgung			X	X

1.5.3 Persönliche Schutzausrüstung

Zum Betreiben des Produkts benötigen Sie keine Schutzausrüstung.

- ▶ Empfehlung: Benutzen Sie beim Wechsel der Filterkerze und Reinigen des Stützgewebes Hygienehandschuhe, um eine Verkeimung zu vermeiden.



Schutzhandschuhe

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitsmaßnahmen

- Betreiben Sie Ihr Produkt nur, wenn alle Komponenten ordnungsgemäß installiert wurden.
- Beachten Sie die örtlich gültigen Vorschriften zum Trinkwasserschutz, zur Unfallverhütung und zur Arbeitssicherheit.
- Nehmen Sie keine Änderungen, Umbauten, Erweiterungen an Ihrem Produkt vor. Verwenden Sie bei Wartung oder Reparatur nur Original-Ersatzteile.
- Halten Sie die Räumlichkeiten vor unbefugtem Zugang verschlossen, um gefährdete oder nicht eingewiesene Personen vor Restrisiken zu schützen.
- Beachten Sie die Wartungsintervalle (siehe Kapitel 8.2). Nichtbeachtung kann eine mikrobiologische Kontamination Ihrer Trinkwasserinstallation zur Folge haben.

2.1.1 Drucktechnische Gefahren

- Komponenten können unter Druck stehen. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch ausströmendes Wasser und durch unerwartete Bewegung von Komponenten. Prüfen Sie regelmäßig die Druckleitungen und das Produkt auf Dichtheit.
- Stellen Sie vor Beginn von Reparatur- und Wartungsarbeiten sicher, dass alle betroffenen Komponenten drucklos sind.

2.1.2 Schutzbedürftige Personengruppe

- Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.
- Dieses Produkt ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung oder mangelndem Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden beaufsichtigt, wurden in die sichere Verwendung des Produkts eingewiesen und verstehen die resultierenden Gefahren.
- Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.

2.2 Produktspezifische Sicherheitshinweise



WARNUNG

Übermäßige Verschmutzung der Filterkerze

- Gefährdung der Gesundheit durch Verunreinigung des Trinkwassers.
- ▶ Halten Sie die Intervalle für Inspektion und Wechsel der Filterkerze ein (nach DIN EN 806-5 spätestens alle 6 Monate).

2.3 Verhalten im Notfall

2.3.1 Bei Wasseraustritt

1. Schließen Sie die Absperrventile für den Wasserdurchfluss vor und nach dem Produkt.
2. Lokalisieren Sie die Leckage.
3. Beseitigen Sie die Ursache für den Wasseraustritt.

3 Produktbeschreibung

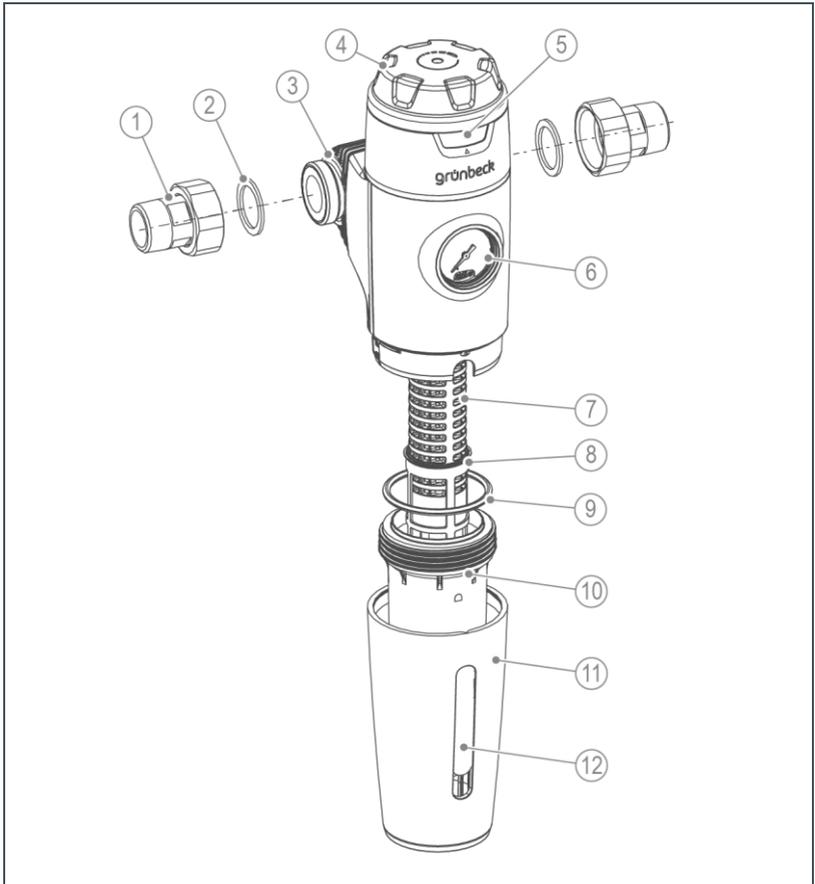
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Feinfilter pureliQ:K und pureliQ:KD sind zur Filtration von Trinkwasser bestimmt.
- Der Feinfilter pureliQ:KD mit Druckminderer ist zusätzlich zur Einstellung des Nachdrucks auf der Entnahmeseite zur Einhaltung des max. zulässigen Betriebsdrucks gemäß DIN EN 806-2 geeignet. Die Einstellung des Nachdrucks auf der Entnahmeseite funktioniert nur bei Einsatz im Druckbereich.
- Die Filter sind im Druck-/ und Unterdruckbereich verwendbar.
- Die Filter sind nach den Vorgaben der DIN EN 13443-1 und der DIN 19628 konstruiert und zum Einbau in die Trinkwasserinstallation nach DIN EN 806-2 (Einbau unmittelbar nach dem Wasserzähler) 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.

3.1.1 Vorhersehbare Fehlanwendung

- Die Filter sind nicht einsetzbar bei Kreislaufwässern, die mit Chemikalien behandelt sind.
- Die Filter sind nicht geeignet für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und andere schmierende Medien und auch nicht zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe.

3.2 Produktkomponenten



Bezeichnung

- 1 Wasserzählerverschraubung
- 2 Dichtung
- 3 Klick-Anschlussflansch
- 4 Druckminderer-Handrad
- 5 Wartungsring mit Monatsanzeige
- 6 Manometer

Bezeichnung

- 7 Stützgewebe
- 8 Filterkerze
- 9 O-Ring Filterglocke
- 10 Filterglocke
- 11 Filterglockenabdeckung
- 12 Sichtfenster

3.3 Funktionsbeschreibung

Das ungefilterte Trinkwasser strömt durch die Eingangsseite in den Filter und dringt von außen nach innen durch die Filterkerze zum Reinwasserausgang. Dabei werden Fremdpartikel mit einer Größe von > 100 µm zurückgehalten.

Abhängig von Größe und Gewicht bleiben Fremdpartikel an der Filterkerze haften oder sie fallen direkt nach unten in die Filterglocke.

Beim Feinfilter pureliQ:KD kann zusätzlich mit dem durchflussoptimierten, nach DIN EN 1567 ausgelegten Druckminderer der Nachdruck auf der Entnahmeseite auf 1 – 6 bar (Werkseinstellung 4 bar) eingestellt werden.

3.4 Zubehör

Ihr Produkt kann mit Zubehör nachgerüstet werden. Der für Ihr Gebiet zuständige Außendienstmitarbeiter und die Grünbeck-Zentrale stehen Ihnen für nähere Informationen zur Verfügung.

Bild	Produkt	Bestell-Nr.
	Filterkerze 50 µm (2 Stück)	103 068
	Filterkerze 20 µm (2 Stück)	103 071
	Filterkerze 5 µm (2 Stück)	103 081
Filterkerzen mit 5 µm, 20 µm und 50 µm sind laut DIN EN 13443-1 nicht für Trinkwasserinstallationen zulässig.		

4 Transport und Lagerung

4.1 Transport

- ▶ Transportieren Sie das Produkt nur in der Original-Verpackung.

4.2 Lagerung

- ▶ Lagern Sie das Produkt geschützt vor folgenden Einflüssen:
 - Feuchtigkeit, Nässe
 - Umwelteinflüssen wie Wind, Regen, Schnee, etc.
 - Frost, direkter Sonneneinstrahlung, starker Wärmeeinwirkung
 - Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen

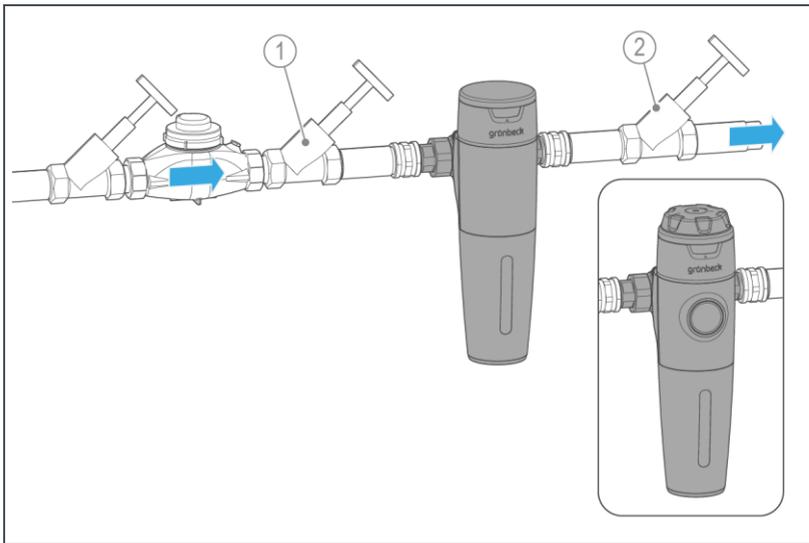
5 Installation



Die Installation des Produkts ist ein wesentlicher Eingriff in die Trinkwasserinstallation und darf nur von einer Fachkraft vorgenommen werden.

Der Einbau des Produkts erfolgt gemäß DIN EN 806-2 und DIN EN 1717 in der Kaltwasserleitung nach dem Wasserzähler und vor Verteilungsleitungen und den zu schützenden Geräten.

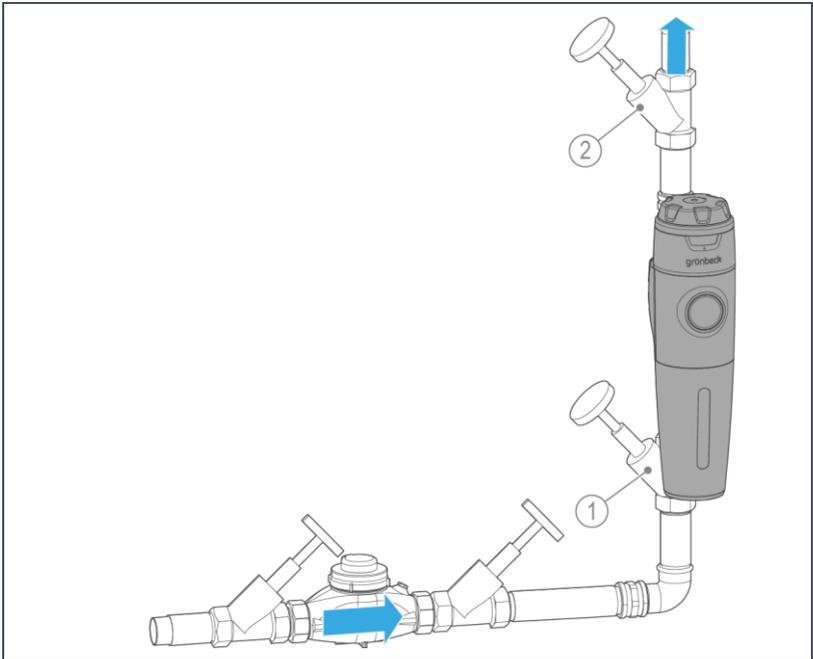
Einbaubeispiel in waagerechter Leitung



Bezeichnung
1 Absperrventil Eingang

Bezeichnung
2 Absperrventil Ausgang

Einbaubeispiel in senkrechter Leitung



Bezeichnung

1 Absperrventil Eingang

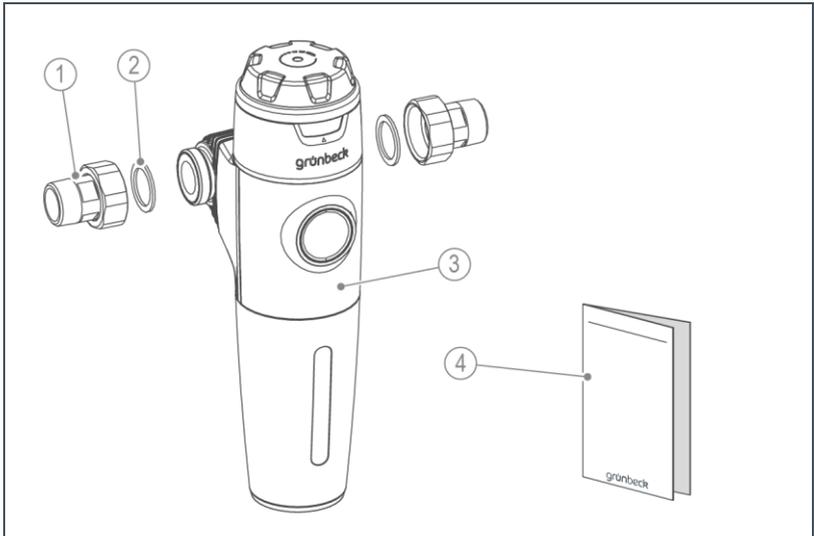
Bezeichnung

2 Absperrventil Ausgang

5.1 Anforderungen an den Installationsort

- Der Installationsort muss frostsicher sein und den Schutz des Filters vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen sowie direkter Sonneneinstrahlung gewährleisten.
- Der Installationsort muss entfernt von Wärmequellen (z. B. Waschmaschinen, Boilern und Warmwasserleitungen) sein.
- Im Installationsraum ist ein Bodenablauf vorzusehen. Ist dieser nicht vorhanden, muss zur Vermeidung von Wasserschäden eine entsprechende Sicherheitseinrichtung installiert werden.
- Der Installationsort muss ausreichend ausgeleuchtet sowie be- und entlüftet sein.
- Der Installationsort muss gut zugänglich für Wartungsarbeiten sein.

5.2 Lieferumfang prüfen



Bezeichnung

- 1 Wasserzählerverschraubung
- 2 Dichtung

Bezeichnung

- 3 Feinfilter pureliQ:K oder pureliQ:KD
- 4 Kurzanleitung

- ▶ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Beschädigungen.



Die transparente Kunststoffolie dient als Transport- und Schutzschutz.

- ▶ Belassen Sie diese während der Montage und während der Bauphase auf dem Produkt, um Verschmutzungen des weißen Gehäuses vorzubeugen.

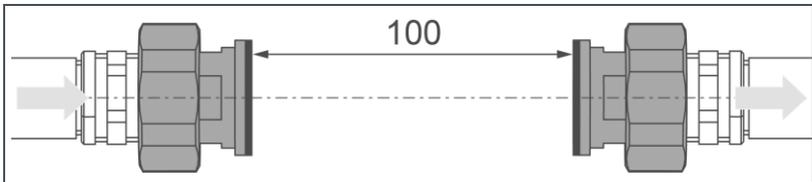
5.3 Sanitärinstallation



Durch den drehbaren Klick-Anschlussflansch kann der Filter an jede vor Ort gegebene Durchflussrichtung angepasst werden.

Der Filter kann in eine waagerechte oder senkrechte Rohrleitung installiert werden.

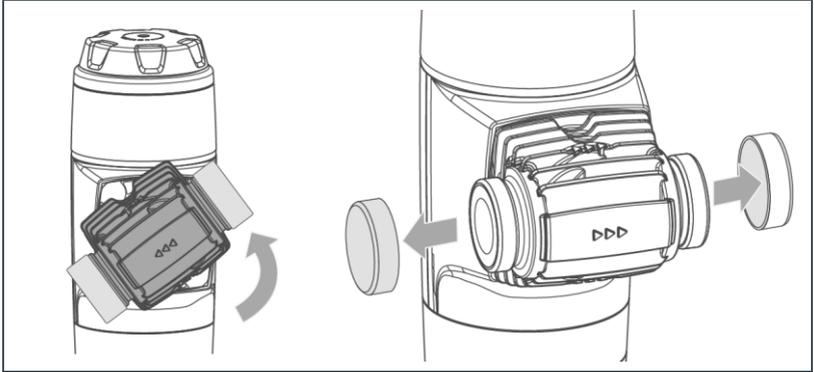
5.3.1 Rohrleitung vorbereiten



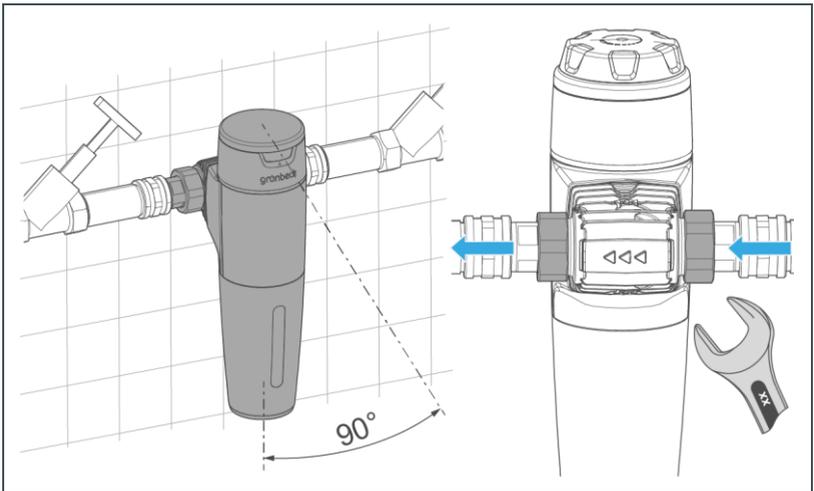
- ▶ Installieren Sie die Wasserzählerverschraubung in die Rohrleitung.
- » Der Abstand zwischen den beiden Dichtungen muss 100 mm betragen.

5.3.2 Anschlussflansch installieren

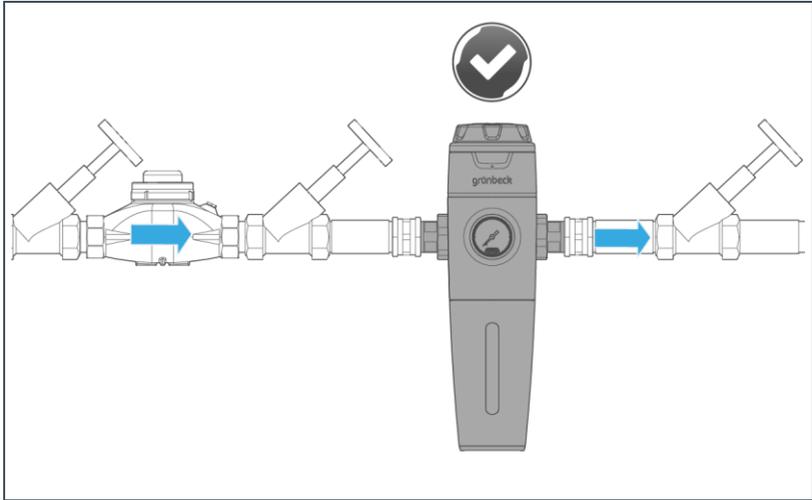
1. Prüfen Sie die vor Ort gegebene Durchflussrichtung.
2. Lassen Sie die Schutzkappen auf den Gewinden.



3. Drehen Sie den Klick-Anschlussflansch in die zu Ihrer Durchflussrichtung passende Position (siehe Kennzeichnung auf dem Klick-Anschlussflansch).
 - » Der Pfeil muss mit der Durchflussrichtung des Wassers übereinstimmen.
4. Nehmen Sie die Schutzkappen ab.



5. Schrauben Sie den Klick-Anschlussflansch mit den Überwurfmuttern spannungsfrei fest.



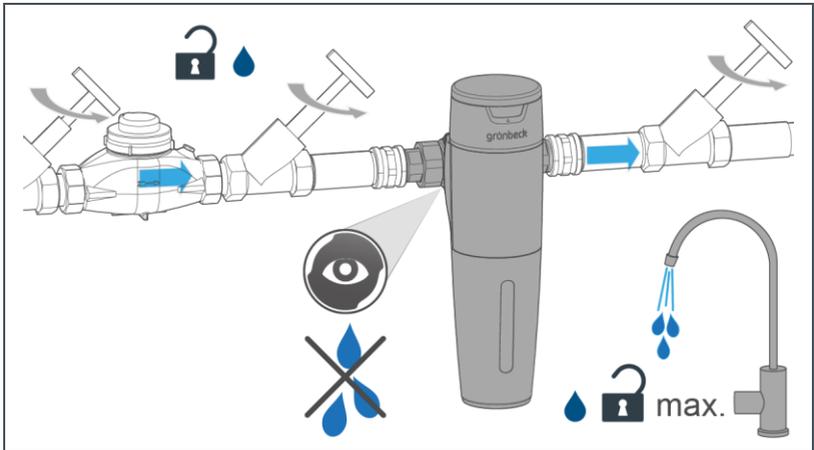
» Der Filter ist montiert.

6 Inbetriebnahme



Die Erst-Inbetriebnahme des Produkts darf nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

6.1 Produkt prüfen

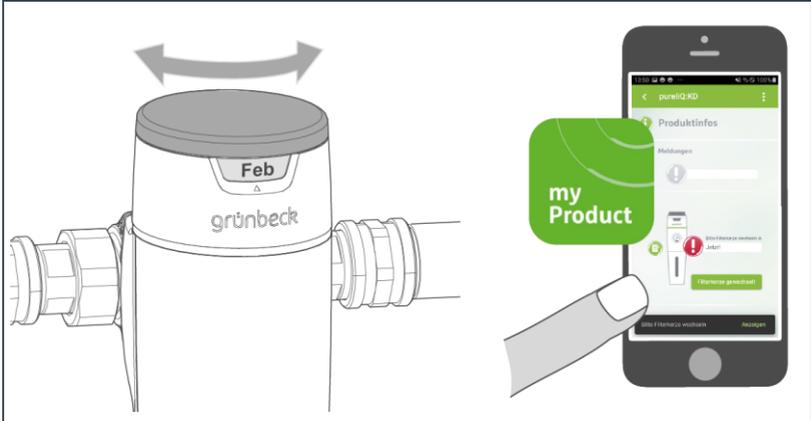


1. Öffnen Sie die Absperrventile.
2. Öffnen Sie die nächstgelegene Wasserentnahmestelle nach dem Filter maximal.
 - » Der Filter ist entlüftet.
3. Prüfen Sie den Filter auf Dichtheit.
4. Tragen Sie die Erst-Inbetriebnahme im Betriebshandbuch ein (siehe Kapitel 13).
 - » Der Filter ist in Betrieb.

6.2 Monatsanzeige einstellen



Über die Grünbeck myProduct-App erhalten Sie eine Meldung zum rechtzeitigen Filterkerzenwechsel (siehe Kapitel 7.1).

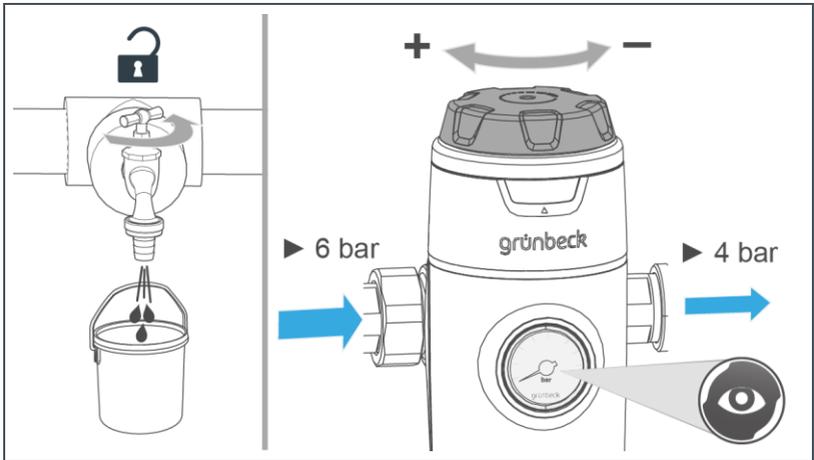


- ▶ Stellen Sie den Wartungsring auf den Monat der nächsten Wartung ein (alternativ auf den Monat des nächsten Filterkerzenwechsels – spätestens halbjährlich).

6.3 Druckminderer einstellen (pureliQ:KD)

Die Werkseinstellung beim Druckminderer beträgt 4 bar.

Sie können diesen Wert folgendermaßen ändern:



1. Stellen Sie den gewünschten Nachdruck am Druckminderer-Handrad ein (links drehen = Druckerhöhung, rechts drehen = Druckreduzierung).
2. Öffnen und schließen Sie eine Wasserentnahmestelle.
 - » Der Nachdruck reguliert sich ein.
3. Lesen Sie den tatsächlichen Nachdruck am Manometer ab.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1. – 3., bis der gewünschte Druck erreicht ist.
 - » Der gewünschte Nachdruck ist eingestellt.



Die Einstellung des Nachdrucks richtet sich nach DIN EN 806-2.

- Beachten Sie den max. zulässigen Betriebsdruck.

6.4 Produkt an Betreiber übergeben

- ▶ Erklären Sie dem Betreiber die Funktion des Produkts.
- ▶ Weisen Sie den Betreiber mit Hilfe der Anleitung ein und beantworten Sie seine Fragen.
- ▶ Weisen Sie den Betreiber auf erforderliche Inspektionen und Wartungen hin.
- ▶ Übergeben Sie dem Betreiber alle Dokumente zur Aufbewahrung.

6.4.1 Entsorgung der Verpackung

- ▶ Entsorgen Sie Verpackungsmaterial, sobald es nicht mehr benötigt wird (siehe Kapitel 11.2).

7 Betrieb/Bedienung

Der Betrieb des Filters erfolgt automatisch und bedarf keiner Bedienung.

- ▶ Inspizieren Sie den Filter regelmäßig (siehe Kapitel 8.3).
- ▶ Wechseln Sie die Filterkerze regelmäßig (siehe Kapitel 8.4.1).
- ▶ Spülen Sie nach temporärem Stillstand den Filter (siehe Kapitel 10.1).

7.1 Grünbeck myProduct-App installieren



Über die Grünbeck myProduct-App können Sie Ihr Produkt anmelden.

Dadurch erhalten Sie eine Erinnerung zum Wechsel der Filterkerze sowie weitere Informationen zu Ihrem Produkt.

- ▶ Laden Sie die Grünbeck myProduct-App und installieren Sie diese auf Ihrem mobilen Endgerät.
- » Durch die Produktregistrierung verlängert sich Ihre Garantie um 1 Jahr.

8 Instandhaltung

Die Instandhaltung beinhaltet die Reinigung, Inspektion und Wartung des Produkts.



Die Verantwortung für Inspektion und Wartung unterliegt den örtlichen und nationalen Anforderungen. Der Betreiber ist für die Einhaltung der vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten verantwortlich.



Durch den Abschluss eines Wartungsvertrags stellen Sie die termingerechte Abwicklung aller Wartungsarbeiten sicher.

- ▶ Verwenden Sie nur original Ersatz- und Verschleißteile der Firma Grünbeck.

8.1 Reinigung

HINWEIS

Reinigen Sie das Produkt nicht mit alkohol-/lösemittelhaltigen Reinigern.

- Kunststoffkomponenten werden durch diese Stoffe beschädigt.
- ▶ Verwenden Sie eine milde/pH-neutrale Seifenlösung.
- ▶ Reinigen Sie das Produkt nur von außen.
- ▶ Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.
- ▶ Wischen Sie die Oberflächen mit einem feuchten Tuch ab.

8.2 Intervalle



Störungen können durch eine regelmäßige Inspektion und Wartung rechtzeitig erkannt und Produktausfälle eventuell vermieden werden.

- ▶ Legen Sie als Betreiber fest, welche Komponenten in welchen Intervallen (belastungsabhängig) inspiziert und gewartet werden müssen. Diese richtet sich nach den tatsächlichen Gegebenheiten z. B.: Wasserzustand, Verschmutzungsgrad, Einflüsse aus der Umgebung, Verbrauch usw.

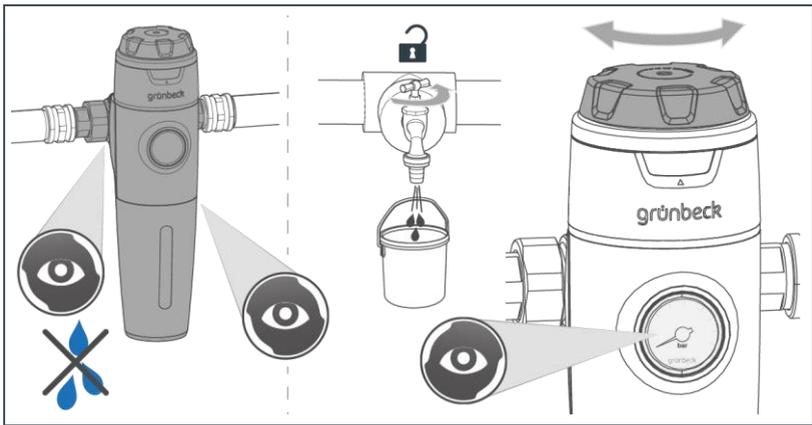
Die folgende Intervall-Tabelle stellt die Mindest-Intervalle für die durchzuführenden Tätigkeiten dar.

Aufgabe	Intervall	Tätigkeiten
Inspektion	2 Monate	<ul style="list-style-type: none"> • Sicht-/Funktionsprüfung • Druck ablesen (bei pureliQ:KD)
Wartung	6 Monate	<ul style="list-style-type: none"> • Filterkerze wechseln • Stützgewebe reinigen (bei Bedarf) • Zustands- und Dichtigkeitsprüfung • Wartungsring einstellen
	Jährlich nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Filterkerze wechseln • O-Ringe/Flachdichtungen auf Verschleiß prüfen • Festsitz prüfen
Instandsetzung	5 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • Empfohlen: Stützgewebe, Manometer, Druckminderer, Dichtungen wechseln
	10 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • Empfohlen: Filterglocke wechseln

8.3 Inspektion

Die regelmäßige Inspektion können Sie als Betreiber selbst durchführen.

- ▶ Führen Sie mindestens alle 2 Monate folgendermaßen eine Inspektion durch.



1. Prüfen Sie die Installation auf Dichtheit und Funktion.
 2. Lesen Sie bei pureliQ:KD den Ruhedruck (Null-Durchfluss) ab.
 3. Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle voll (max. Durchfluss erzeugen) und lesen Sie den Fließdruck ab.
- ▶ Wechseln Sie die Filterkerze bei zunehmender Verschmutzung der Filterkerze und/oder nachlassendem Wasserdruck im Leitungsnetz.

8.4 Wartung

Um langfristig eine einwandfreie Funktion des Produkts zu sichern, sind regelmäßige Arbeiten erforderlich. Die DIN EN 806-5 empfiehlt eine regelmäßige Wartung, um einen störungsfreien und hygienischen Betrieb des Produkts zu gewährleisten.



WARNUNG

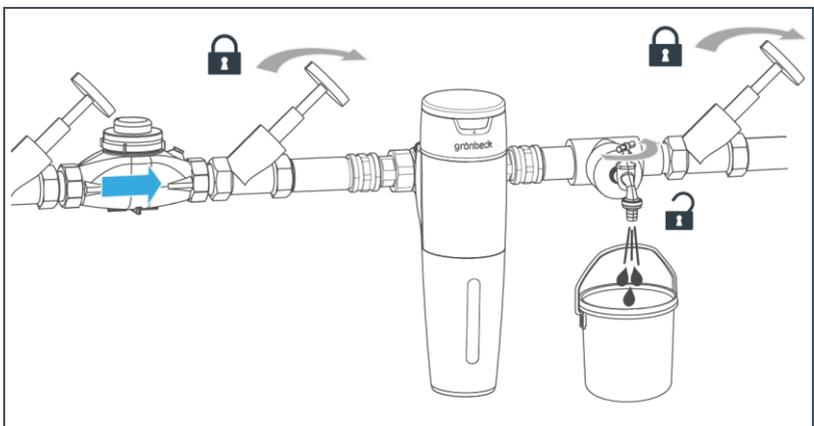
Unregelmäßig gewechselte Filterkerze und verunreinigtes Stützgewebe

- Gefährdung der Gesundheit durch Verunreinigung des Trinkwassers.
- ▶ Halten Sie die Intervalle für Inspektion und Wechsel der Filterkerze ein (nach DIN EN 806-5 spätestens alle 6 Monate).
- ▶ Entsorgen Sie eine verbrauchte Filterkerze.

8.4.1 Halbjährliche Wartung

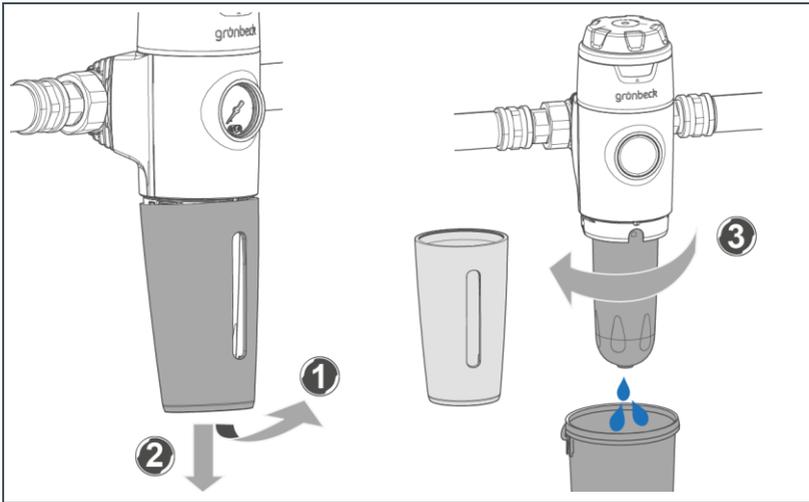
Um die halbjährliche Wartung durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

8.4.1.1 Wechsel der Filterkerze vorbereiten



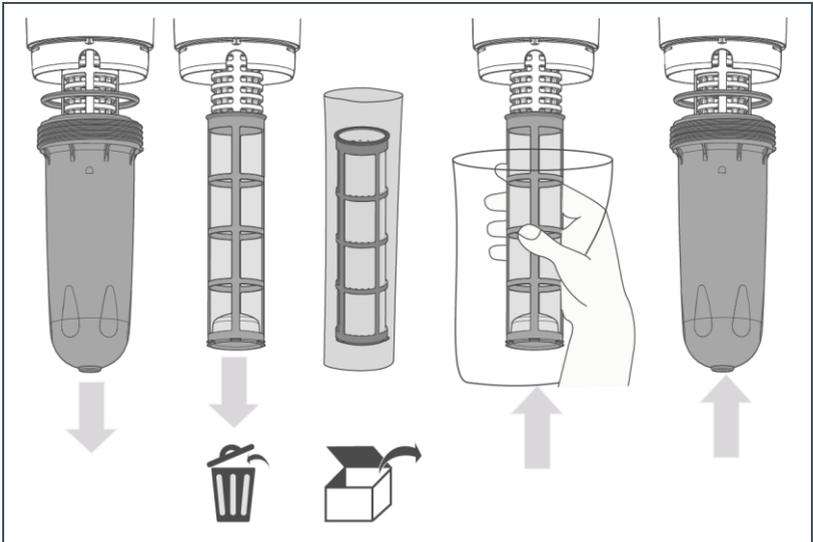
1. Stellen Sie einen Eimer (mind. 10 l) unter den Filter.
2. Schließen Sie die Absperrventile am Eingang und Ausgang.
3. Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und warten Sie einige Sekunden.
 - » Der Druck im Produkt und im Rohrleitungsnetz wird abgebaut.

8.4.1.2 Filterglockenabdeckung demontieren



1. Kippen Sie die Filterglockenabdeckung nach vorne.
2. Ziehen die Filterglockenabdeckung nach unten ab.
3. Schrauben Sie die Filterglocke von Hand auf. Benutzen Sie bei Bedarf einen Bandschlüssel.
 - » Sie haben die Filterglocke gelöst und können die Filterkerze wechseln.

8.4.1.3 Filterkerze hygienisch wechseln

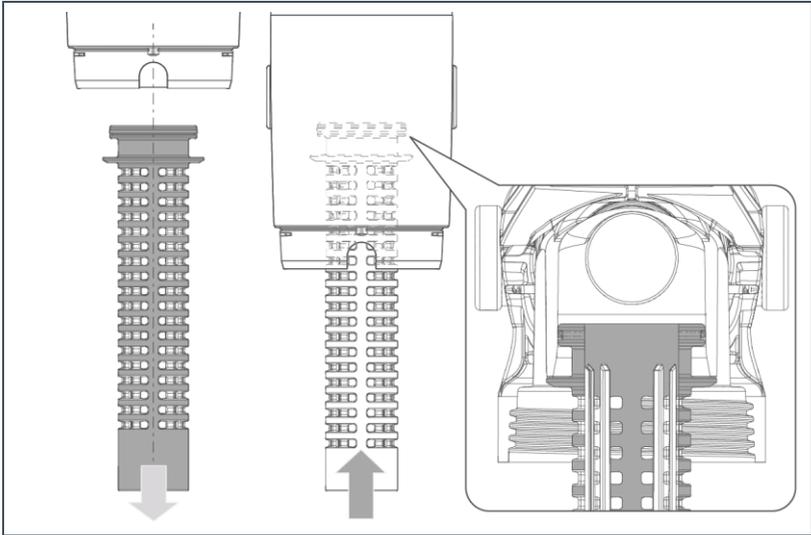


1. Ziehen Sie den O-Ring mit Filterglocke ab.
2. Ziehen Sie die verbrauchte Filterkerze vom Stützgewebe ab.
3. Entsorgen Sie die verbrauchte Filterkerze (siehe Kapitel 11.2).

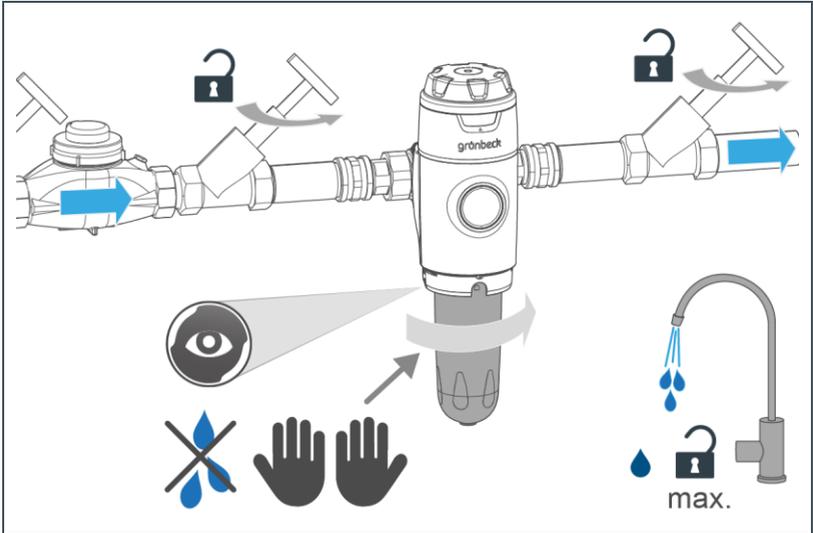


Aus hygienischen Gründen dürfen die neue Filterkerze und das Stützgewebe nicht mit bloßen Händen berührt werden.

- ▶ Benutzen Sie Hygienehandschuhe.

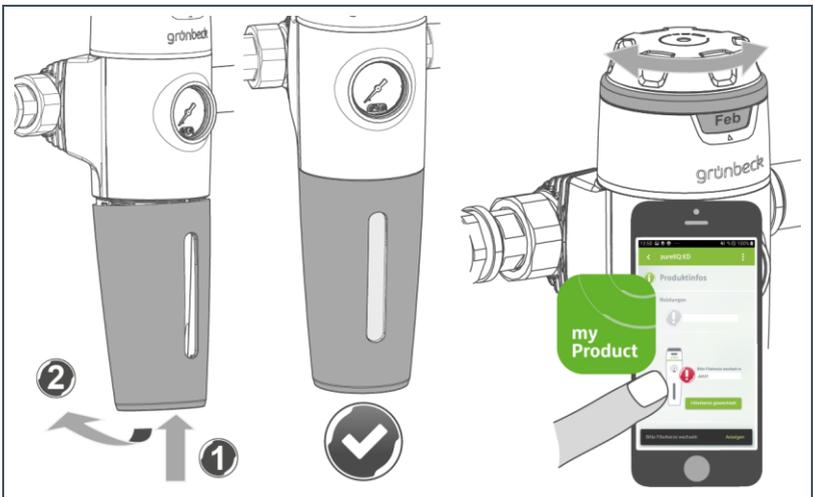


4. Reinigen Sie das Stützgewebe bei starker Verschmutzung.
 - a Ziehen Sie das Stützgewebe nach unten ab.
 - b Spülen Sie das Stützgewebe mit Wasser.
 - c Stecken Sie das Stützgewebe bis zum Anschlag in den Filterkopf ein.
5. Schieben Sie die neue, verpackte Filterkerze in der Folie über das Stützgewebe.
6. Prüfen Sie die Dichtflächen und den O-Ring der Filterglocke auf Sauberkeit.
7. Ersetzen Sie bei Bedarf den O-Ring der Filterglocke.



8. Reinigen Sie die Filterglocke mit klarem Wasser.
9. Schrauben Sie die Filterglocke von Hand bis zum Anschlag ein – keinen Bandschlüssel verwenden.

8.4.1.4 Filterglockenabdeckung anbringen



1. Setzen Sie die Filterglockenabdeckung vorne an.
 2. Klappen Sie die Filterglockenabdeckung nach hinten ein.
 3. Stellen Sie den Termin zur nächsten Wartung ein (siehe Kapitel 6.2).
- ▶ Nehmen Sie den Filter in Betrieb (siehe Kapitel 6.1).

8.4.2 Jährliche Wartung nach Bedarf

Falls eine Undichtheit oder eine Fehlfunktion festgestellt wird, führen Sie ergänzend zur halbjährlichen Wartung eine Verschleißprüfung durch:

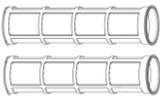
1. Prüfen Sie die O-Ringe und Flachdichtungen auf Verschleiß.
2. Prüfen Sie den Festsitz des Filters in der Rohrleitung.
3. Ersetzen Sie verschlissene Bauteile.

8.5 Verbrauchsmaterial

HINWEIS

Filterkerze darf nicht gereinigt werden.

- Gefahr von hygienischen Verunreinigungen.
- ▶ Entsorgen Sie eine verbrauchte Filterkerze.

Bild	Produkt	Menge	Bestell-Nr.
	Filterkerze 100 µm	2 Stück	101 272

8.6 Ersatzteile

Eine Übersicht der Ersatzteile finden Sie im Ersatzteilkatalog unter www.gruenbeck.de. Sie erhalten die Ersatzteile bei der für Ihr Gebiet zuständigen Grünbeck-Vertretung.

8.7 Verschleißteile



Wechsel der Verschleißteile darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.

Verschleißteile sind nachfolgend aufgeführt:

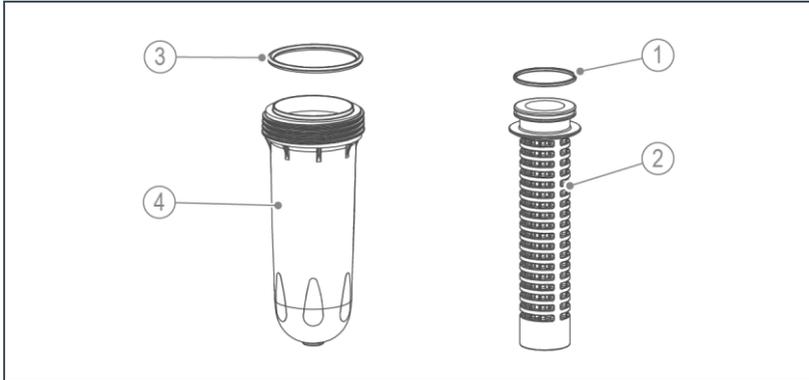
- Dichtungen (O-Ringe)
(Dichtungssatz für Filterglocke und Stützgewebe,
Bestell-Nr. 101625e)
- ▶ Lassen Sie die Dichtungen bei Undichtigkeiten, Beschädigungen oder Deformierungen ersetzen.

8.7.1 Empfohlenes Wechselintervall

- 5 Jahre für Stützgewebe und Dichtungen
- 10 Jahre für Filterglocke
- ▶ Lassen Sie defekte oder verschlissene Bauteile ersetzen (siehe Kapitel 8.8).

8.8 Service-Kits

8.8.1 Service Kits für pureliQ:K



Bezeichnung

1 O-Ring Stützgewebe

2 Stützgewebe

Bezeichnung

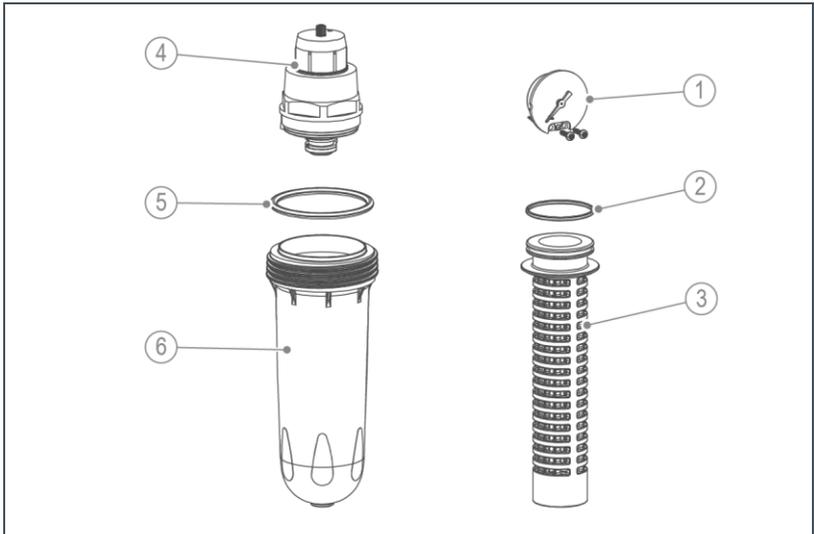
3 O-Ring Filterglocke

4 Filterglocke

Bezeichnung	bestehend aus	Bestell-Nr.
Service Kit I	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtungssatz • Stützgewebe 	101 671e
Service Kit II	<ul style="list-style-type: none"> • Service Kit I • Filterglocke 	101 672e

Erforderliches Werkzeug	Bestell-Nr.
Bandschlüssel (für Demontage der Filterglocke)	105 805

8.8.2 Service Kits für pureliQ:KD



Bezeichnung	Bezeichnung
1 Manometer	4 Druckminderer
2 O-Ring Stützgewebe	5 O-Ring Filterglocke
3 Stützgewebe	6 Filterglocke

Bezeichnung	bestehend aus	Bestell-Nr.
Service Kit III	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtungssatz • Stützgewebe • Druckminderer • Manometer 	101 673e
Service Kit IV	<ul style="list-style-type: none"> • Service Kit I • Filterglocke 	101 674e

Erforderliches Werkzeug	Bestell-Nr.
Bandschlüssel (für Demontage der Filterglocke)	105 805
Rohr-Steckschlüssel (für Druckminderer-Kartusche)	104 805

9 Störung



WARNUNG

Kontaminiertes Trinkwasser durch Stagnation

- Infektionskrankheiten
- ▶ Lassen Sie Störungen umgehend beseitigen.

9.1 Beobachtungen

Beobachtung	Erklärung	Abhilfe
Der Wasserdruck an der Entnahmestelle ist zu gering (Druckverlust zu hoch)	Die Absperrventile sind nicht vollständig geöffnet	▶ Absperrventile vollständig öffnen
	Die Filterkerze ist verschmutzt	▶ Filterkerze wechseln
	Der Druckminderer ist nicht richtig eingestellt oder defekt	▶ Druckminderer vom Kundendienst prüfen, einstellen oder ersetzen lassen
Geschmackliche Beeinträchtigung des behandelten Wassers	Unangemessen langer Zeitraum des Nichtgebrauchs (Stillstand)	▶ Wasser einige Minuten lang entnehmen ▶ Filterkerze wechseln
	Feststoffe im gefilterten Wasser	Unangemessen hoher Durchfluss durch den Filter
Filterkerze oder Stützgewebe beschädigt oder nicht richtig eingebaut		▶ Einbau der Filterkerze und des Stützgewebes prüfen ▶ Komponenten: Filterkerze, Stützgewebe und Dichtungen ersetzen

Beobachtung	Erklärung	Abhilfe
Wasserverlust des Systems (Leckage)	Fehlerhafte Verbindungsstelle	<ul style="list-style-type: none"> ▶ O-Ringe und Dichtungen auf Verformungen oder Verschleiß prüfen ▶ Filterkopf auf Schäden prüfen ▶ Undichte Komponenten von einer Fachkraft ersetzen lassen



Falls eine Störung nicht beseitigt werden kann, können weitere Maßnahmen durch den Kundendienst ergriffen werden.

- ▶ Verständigen Sie den Kundendienst (Kontaktdaten siehe Innenseite Deckblatt).

10 Außerbetriebnahme

Es ist nicht notwendig, Ihr Produkt außer Betrieb zu nehmen.



Bei längerer Abwesenheit, z. B. Urlaub müssen Hygienevorkehrungen gemäß VDI 3810-2 und VDI 6023-2 getroffen werden, um die Trinkwasserhygiene nach Stillstandszeiten einzuhalten.

10.1 Temporärer Stillstand

- ▶ Führen Sie folgende Tätigkeiten durch, falls die Trinkwasserinstallation für längere Zeit nicht benutzt wurde:

nach einem Stillstand \leq 4 Wochen

- ▶ Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und spülen Sie den Filter und die Rohrleitungen vollständig durch.

nach einem Stillstand $>$ 4 Wochen

1. Wechseln Sie die Filterkerze (siehe Kapitel 8.4.1).
2. Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und spülen Sie den Filter und die Rohrleitungen vollständig durch.

11 Demontage und Entsorgung

11.1 Demontage



Die hier beschriebenen Tätigkeiten stellen einen Eingriff in Ihre Trinkwasserinstallation dar.

- ▶ Beauftragen Sie für diese Tätigkeiten ausschließlich Fachkräfte.

1. Schließen Sie die Absperrventile vor und nach dem Filter.
2. Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und warten Sie einige Sekunden.
 - » Der Druck im Produkt und im Rohrleitungsnetz wird abgebaut.
3. Schließen Sie die Wasserentnahmestelle.
4. Demontieren Sie die Filterglocke und fangen Sie das auslaufende Restwasser in einem Behälter auf.
5. Demontieren Sie den Filter aus der Rohrleitung.
6. Schließen Sie die Lücke in Ihrer Trinkwasserinstallation z. B. durch Verwendung eines Passstückes.

11.2 Entsorgung

- ▶ Beachten Sie die geltenden nationalen Vorschriften.

Verpackung

HINWEIS

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung

- Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen wiederverwendet werden.
- Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.
 - ▶ Entsorgen Sie Verpackungsmaterial umweltgerecht.
 - ▶ Beachten Sie örtlich geltende Entsorgungsvorschriften.
 - ▶ Beauftragen Sie ggf. einen Fachbetrieb mit der Entsorgung.

Filterkerze

- ▶ Entsorgen Sie eine verbrauchte Filterkerze über den Hausmüll.

Produkt

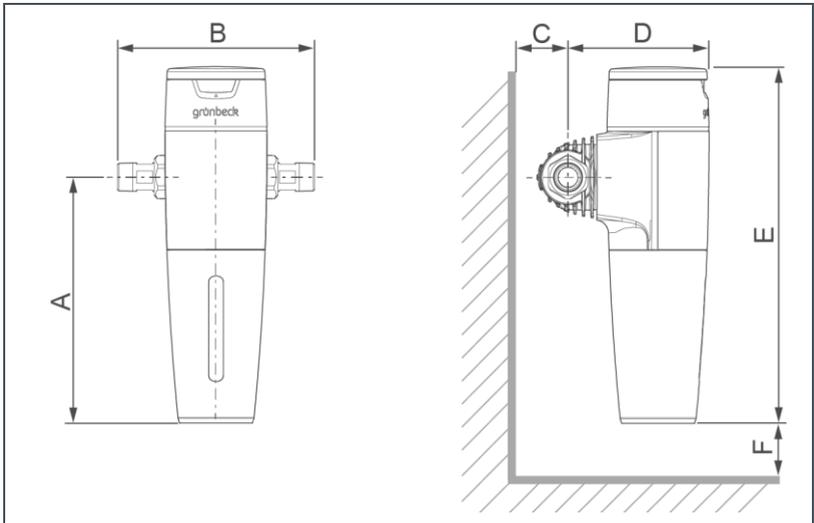
- ▶ Nutzen Sie für die Entsorgung Ihres Produkts die Ihnen zur Verfügung stehenden Sammelstellen.
- ▶ Falls in Ihrem Produkt Batterien oder Akkus enthalten sind, entsorgen Sie diese getrennt von Ihrem Produkt.



Weitere Informationen zur Rücknahme und Entsorgung finden Sie unter www.gruenbeck.de

12 Technische Daten

12.1 pureliQ:K

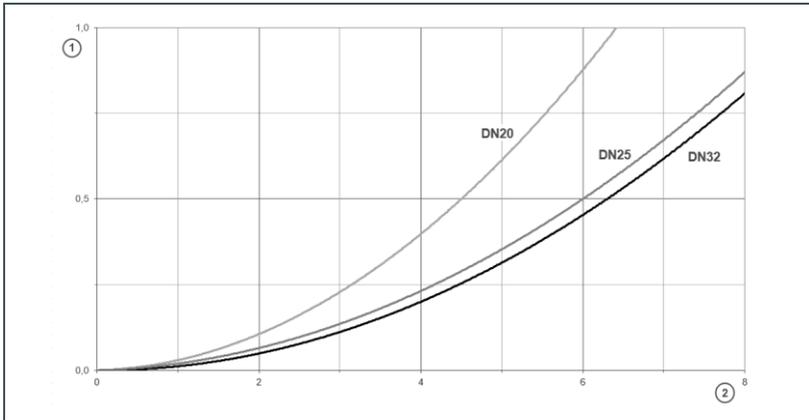


Maße und Gewichte		pureliQ K		
		K20	K25	K32
Anschlussnennweite		DN 20	DN 25	DN 32
Anschlussgröße		¾"	1"	1¼"
A	Bauhöhe bis Mitte Anschluss	mm 235		
B	Einbaulänge mit/ohne Verschraubung	mm 185/100	mm 182/100	mm 191/100
C	Wandabstand	mm ≥ 50		
D	Bautiefe bis Mitte Anschluss	mm 135	mm 135	mm 145
E	Gesamthöhe	mm 335		
F	Ausbauhöhe Filterkerze	mm > 150		
Leergewicht		kg 1,4	kg 1,6	kg 1,8
Betriebsgewicht		kg ~ 1,9	kg ~ 2,1	kg ~ 2,3

BA_TD3-AK000de_085_pureliQ_K-KD

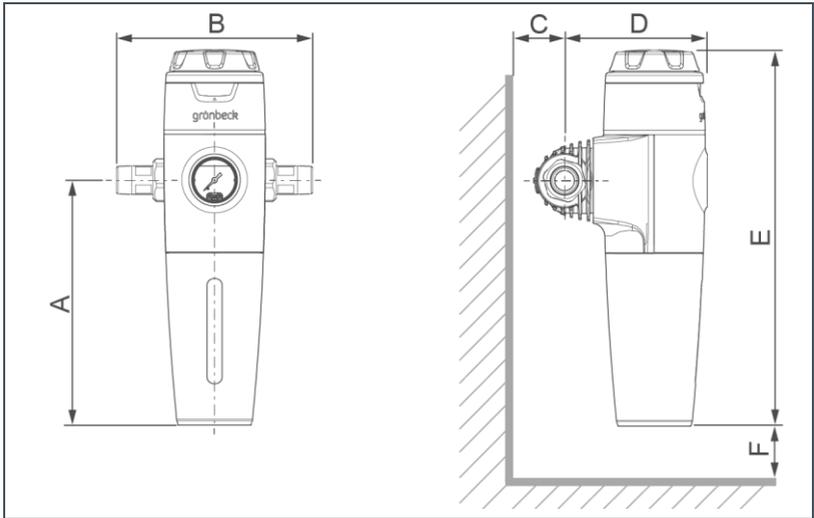
Leistungsdaten		K20	K25	K32
Nenndurchfluss bei Δp 0,2 (0,5) bar	m ³ /h	2,8 (4,5)	3,7 (6,0)	4,0 (6,3)
Kv-Wert	m ³ /h	6,5	8,5	9,1
Filterfeinheit	µm	100		
Obere/untere Durchlassweite	µm	120/80		
Betriebsdruck	bar	2 – 16		
Nenndruck		PN 16		
Allgemeine Daten		K20	K25	K32
Wassertemperatur	°C	5 – 30		
Umgebungstemperatur	°C	5 – 40		
DVGW-Registriernummer		NW-9301DL0140		
SVGW-Zertifikat-Nummer		2006-6953		
ÜA-Registriernummer <i>Amt der Wiener Landesregierung – Stadt Wien</i>		R-15.2.3-21-17496 R-15.2.1-22-17624		
Bestell-Nr.		101 220	101 225	101 230

12.2 Druckverlustkurven pureliQ:K



Bezeichnung	Bezeichnung
1 <u>Druckverlust in bar</u>	2 <u>Durchfluss in m³/h</u>

12.3 pureliQ:KD



Maße und Gewichte			pureliQ:KD			
			KD20	KD25	KD32	
Anschlussnennweite			DN 20	DN 25	DN 32	
Anschlussgröße			¾"	1"	1¼"	
A	Bauhöhe bis Mitte Anschluss	mm	235			
B	Einbaulänge mit/ohne Verschraubung	mm	185/100	182/100	191/100	
C	Wandabstand	mm	≥ 50			
D	Bautiefe bis Mitte Anschluss	mm	135	135	145	
E	Gesamthöhe	mm	335			
F	Ausbauhöhe Filterkerze	mm	> 150			
Leergewicht			kg	1,6	1,8	2,0
Betriebsgewicht			kg	~ 2,1	~ 2,3	~ 2,5

BA_ID3-AK000de_065_pureliQ_K-KD

Leistungsdaten		KD20	KD25	KD32
Durchfluss nach DIN EN 1567	m ³ /h	2,3	3,6	5,8
Filterfeinheit	µm	100		
Obere/untere Durchlassweite	µm	120/80		
Betriebsdruck	bar	2 – 16		
Nenndruck		PN 16		
Allgemeine Daten		KD20	KD25	KD32
Wassertemperatur	°C	5 – 30		
Umgebungstemperatur	°C	5 – 40		
DVGW-Registriernummer		NW-9311DL0141		
SVGW-Zertifikat-Nummer		2006-6954		
ÜA-Registriernummer <i>Amt der Wiener Landesregierung – Stadt Wien</i>		R-15.2.3-21-17496 R-15.2.1-22-17624		
Bestell-Nr.		101 270	101 275	101 290

13 Betriebshandbuch



- Dokumentieren Sie die Erst-Inbetriebnahme und alle Wartungstätigkeiten.

Feinfilter pureliQ: _____

Serien-Nr.: _____

13.1 Inbetriebnahmeprotokoll

Kunde		
Name		
Adresse		
Installation/Zubehör		
Bodenablauf vorhanden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sicherheitseinrichtung	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Betriebswerte		
Wasserdruck Rohwassereingang	bar	
Wasserdruck Wasserausgang	bar	
Hauswasserzählerstand	m ³	
Inbetriebnahme		
Firma		
KD-Techniker		
Arbeitszeitbescheinigung (Nr.)		
Datum/Unterschrift		

BA_TD3-AK000de_085_pureliQ_K-KD

Impressum

Technische Dokumentation

Bei Fragen und Anregungen zu dieser Betriebsanleitung wenden Sie sich bitte direkt an die Abteilung Technische Dokumentation bei Grünbeck

Email: dokumentation@gruenbeck.de

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1
89420 Höchstädt a. d. Donau

 +49 9074 41-0

 +49 9074 41-100

info@gruenbeck.de
www.gruenbeck.de



Mehr Infos unter
www.gruenbeck.de