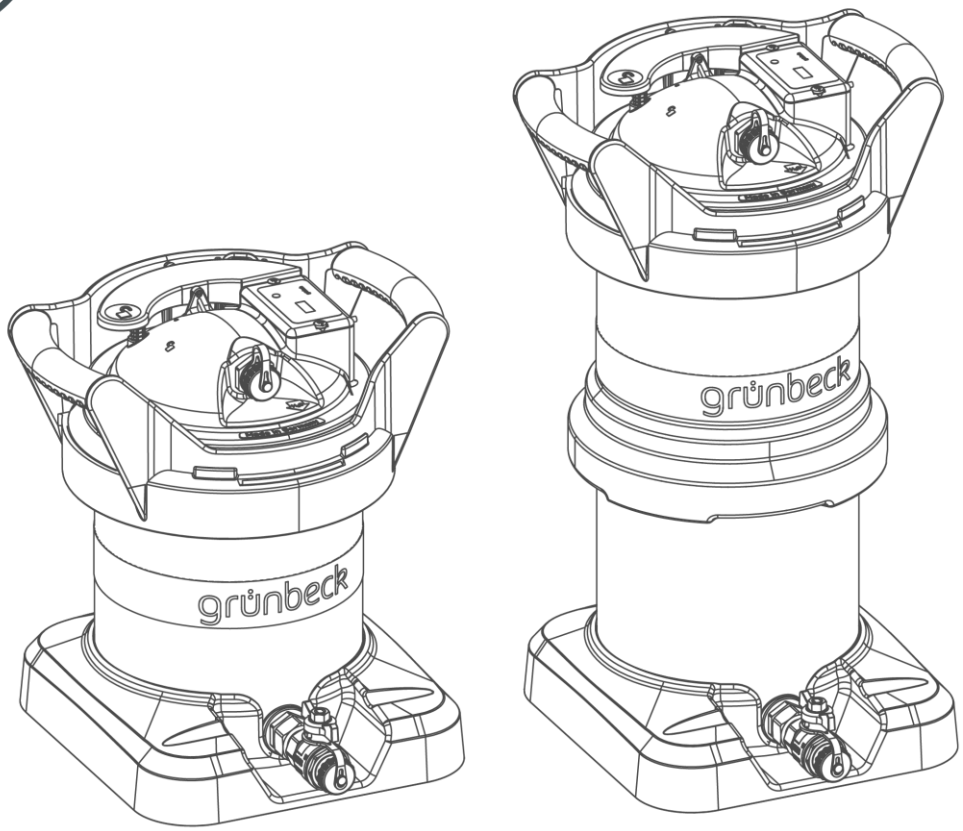
Wir verstehen Wasser.

qr.gruenbeck.de/019



de

Mischbettpatrone | desaliQ:MB5, desaliQ:MB9

Betriebsanleitung

grünbeck

Zentraler Kontakt
Deutschland

Vertrieb
+49 9074 41-555
haustechnik@gruenbeck.de

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 AG

Originalbetriebsanleitung
Stand: Februar 2026
Bestell-Nr.: TD3-GM001_de_084

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ... 3

1 Einführung ... 4

1.1 Gültigkeit der Anleitung ... 4
1.2 Mitgeltende Unterlagen ... 4
1.3 Produktidentifizierung ... 4
1.4 Verwendete Symbole ... 6
1.5 Darstellung von Warnhinweisen ... 6
1.6 Anforderungen an das Personal ... 7

2 Sicherheit ... 8

2.1 Sicherheitsmaßnahmen ... 8
2.2 Produktspezifische Sicherheitshinweise ... 9
2.3 Zulässiges Harz ... 9
2.4 Verhalten im Notfall ... 9

3 Produktbeschreibung ... 10

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 10
3.2 Vorhersehbare Fehlanwendung ... 10
3.3 Produktkomponenten ... 11
3.4 Anschlüsse ... 12
3.5 Funktionsbeschreibung ... 12
3.6 Zubehör ... 12

4 Transport, Aufstellung und Lagerung ... 13

4.1 Versand/Anlieferung/Verpackung ... 13
4.2 Transport/Aufstellung ... 13
4.3 Lagerung ... 13

5 Installation ... 14

5.2 Anforderungen an den Installationsort ... 17
5.3 Lieferumfang prüfen ... 18
5.4 Produkt installieren ... 18

6 Inbetriebnahme ... 21

6.1 Produkt entlüften und in Betrieb nehmen ... 21

7 Bedienung ... 22

7.1 Heizungswasser nachspeisen ... 22
7.2 Beutelharz oder desaliQ Inline-Filtermodul wechseln ... 23
7.3 Neues Beutelharz einsetzen ... 29

8 Instandhaltung ... 32

8.1 Reinigung ... 32
8.2 Intervalle ... 33
8.3 Inspektion ... 33
8.4 Wartung ... 34
8.5 Verbrauchsmaterial ... 34
8.6 Ersatzteile ... 34
8.7 Verschleißteile ... 37

9 Störung ... 38

10 Außerbetriebnahme ... 39

10.1 Temporärer Stillstand ... 39
10.2 Außerbetriebnahme ... 39
10.3 Wiederinbetriebnahme ... 39

11 Demontage und Entsorgung ... 40

11.1 Leitfähigkeitsmessgerät demontieren ... 40
11.2 Entsorgung ... 40

12 Betriebshandbuch ... 41

12.1 Inbetriebnahmeprotokoll ... 41

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:

- Mischbettpatrone desaliQ:MB5 (Bestell-Nr. 707000060000)
- Mischbettpatrone desaliQ:MB9 (Bestell-Nr. 707455000000)

1.2 Mitgeltende Unterlagen

Im Sinne der Nachhaltigkeit stellen wir Ihnen die Produktdatenblätter auf unserer Homepage zum Download bereit.

- Produktdatenblatt desaliQ:MB5/MB9
- Betriebsanleitung desaliQ Inline-Filtermodul
- Betriebsanleitung desaliQ Inline-Regelmodul
- Betriebsanleitung desaliQ Basis-Füllmodul
- Betriebsanleitung Füllstrecke thermaliQ:FC13i
- Betriebsanleitung Füllgruppe thermaliQ:FC2

Um die mitgeltenden Unterlagen aufzurufen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- diesen QR-Code scannen
- Link benutzen: qr.gruenbeck.de/019

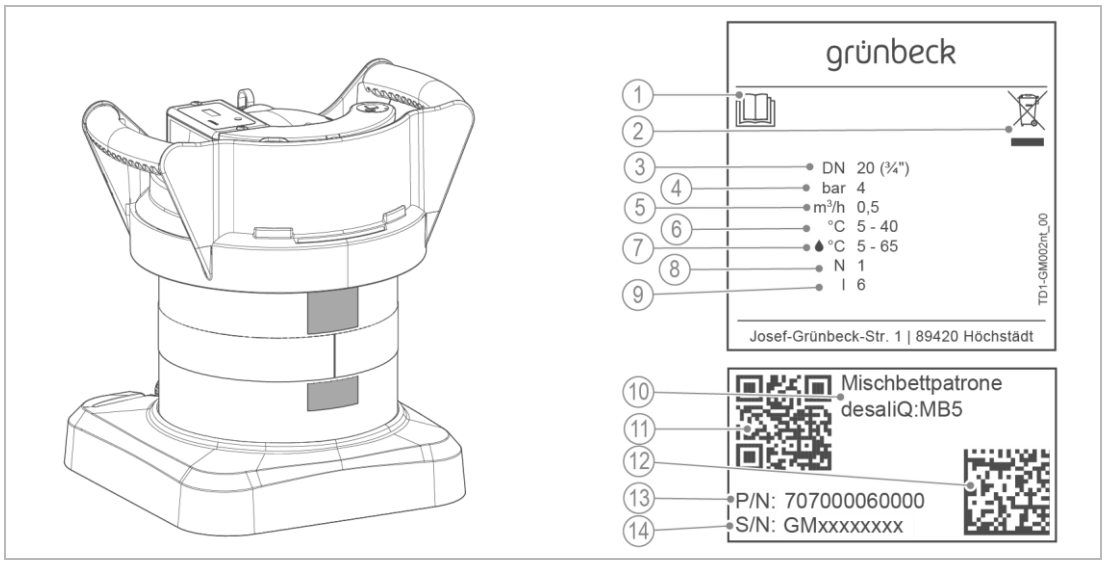
1.3 Produktidentifizierung

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

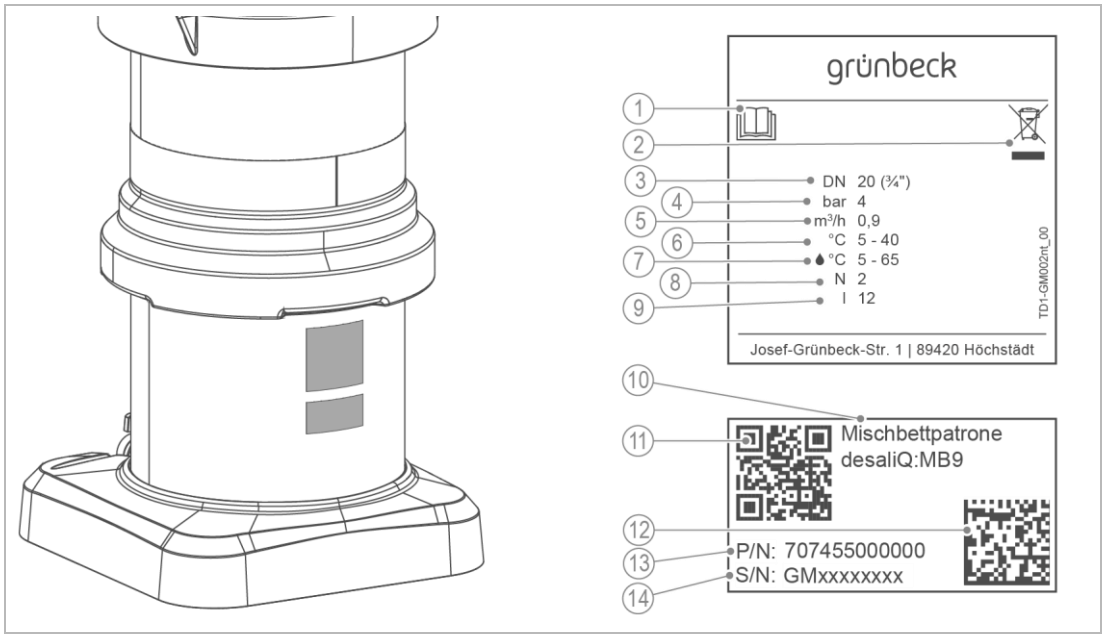
► Prüfen Sie, ob die in Kapitel 1.1 angegebenen Produkte mit Ihrem Produkt übereinstimmen.

Das Typenschild finden Sie auf der Rückseite der Mischbettpatrone.

desaliQ:MB5



desaliQ:MB9



	Bezeichnung
1	Betriebsanleitung beachten
2	Entsorgungshinweis
3	Anschlussnennweite
4	Betriebsdruck
5	Nenndurchfluss
6	Umgebungstemperatur
7	Wassertemperatur

	Bezeichnung
8	Anzahl Beutelharz
9	Füllmenge Mischbettharz
10	Produktbezeichnung
11	QR-Code
12	Data-Matrix-Code
13	Bestell-Nr.
14	Serien-Nr.

1.4 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 von Elektrofachkräften durchgeführt werden dürfen
	Arbeiten, die nur vom Kundendienst durchgeführt werden dürfen

1.5 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	Personen-schäden	Tod oder schwere Verletzungen
WARNUNG		möglicherweise Tod oder schwere Verletzungen
VORSICHT		möglicherweise mittlere oder leichte Verletzungen
HINWEIS	Sachschä-den	möglicherweise Beschädigung von Komponenten, des Produkts und/oder seiner Funktionen oder einer Sache in seiner Umgebung

1.6 Anforderungen an das Personal

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

1.6.1 Qualifikation des Personals

Personal	Voraussetzungen
Bediener	• 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	• Produktspezifische Fachkenntnisse • Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften zum Arbeits- und Unfallschutz
Fachkraft • Elektrotechnik • Sanitärtechnik (SHK) • Transport	• Fachliche Ausbildung • Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen • Kenntnisse über die Erkennung und Vermeidung möglicher Gefahren • Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften zum Unfallschutz
Kundendienst (Werks-/Vertragskundendienst)	• Erweiterte produktspezifische Fachkenntnisse • Geschult durch Grünbeck

1.6.2 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
Wartung	halbjährlich		X	X	X
	jährlich			X	X
Störungsbeseitigung			X	X	X
Instandsetzung					X
Außer- und Wiederinbetriebnahme				X	X
Demontage und Entsorgung				X	X

1.6.3 Persönliche Schutzausrüstung

Zum Betreiben des Produkts benötigen Sie keine Schutzausrüstung.

► Sorgen Sie als Betreiber dafür, dass die benötigte persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung steht.

Unter persönliche Schutzausrüstung (PSA) fallen folgende Komponenten:

Schutzhandschuhe

Schutzschuhe

Schutzanzug

Schutzbrille

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 oder Programmänderungen an Ihrem Produkt vor.
- Verwenden Sie bei Wartung oder Reparatur nur Originalersatzteile.
- 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.
- Beachten Sie eine mögliche Rutschgefahr durch austretendes Wasser auf dem Boden.

2.1.1 Mechanische Gefahren

- Keinesfalls dürfen Sie Sicherheitseinrichtungen entfernen, überbrücken oder anderweitig unwirksam machen.
- Stolpergefahr durch am Boden befindliche Schläuche. Verlegen Sie die Schläuche außerhalb der Verkehrswege.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt kippsicher aufgestellt oder befestigt wird und die Standfestigkeit des Produkts jederzeit gewährleistet ist.

2.1.2 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 am Produkt auf Dichtheit.
- Stellen Sie vor Beginn von Reparatur- und Wartungsarbeiten sicher, dass alle betroffenen Komponenten drucklos sind.

2.1.3 Schutzbedürftige Personengruppe

- Dieses Produkt darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung oder mangelndem Wissen benutzt werden.
- Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.

BA_TD3-GM001de_084_desaliQ_MB9-MB5

2.2 Produktspezifische Sicherheitshinweise

WARNUNG Kontakt mit Mischbettharz durch Staubentwicklung oder chemische Reaktionen

- Schwere Augenreizung, Reizung der Atemwege und der Haut
- Schwere Körperverletzung durch explosionsartige Reaktion beim Vermischen des Mischbetthar-zes mit Salpetersäure oder anderen Oxidationsmitteln.

► Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung.

► Beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter und befolgen Sie strikt die Anweisungen bei einem Notfall.

VORSICHT Heiße Oberflächen und heißes Wasser bei Einsatz im laufenden Heizungsbetrieb

- Verbrennungen durch heiße Oberflächen bis zu 55 °C
- Verbrühungen durch Austreten von Heizwasser bis zu 80 °C

► Bewegen Sie die Mischbettpatrone nur unter Verwendung der Tragegriffe.

► Benutzen Sie geeignete Schutzhandschuhe.

► Lassen Sie die Mischbettpatrone und betroffene Anlagenteile erst auf ≤ 30 °C abkühlen, bevor Sie Arbeiten an Bauteilen vornehmen.

HINWEIS Bodenabläufe, die an die Hebeanlage abgeleitet werden, sind bei Stromausfall außer Funktion.

- Mögliche Überflutung der Räumlichkeiten bei fehlendem Bodenablauf

► Prüfen Sie, ob im Aufstellungsraum ein Bodenablauf vorhanden ist.

► Installieren Sie eine Sicherheitseinrichtung mit Wasserstoppfunktion.

2.3 Zulässiges Harz

Die Mischbettpatronen dürfen nur mit folgendem Harz betrieben werden:

- desaliQ Beutelharz (Bestell-Nr. 707 435)

- Das Spezial-Mischbettharz ist in Beuteln abgefüllt und verschlossen.
- Die Beutelharze dürfen nur als verpackte Einheit eingesetzt werden.
- Das verbrauchte Beutelharz kann über den Hausmüll entsorgt werden.

2.4 Verhalten im Notfall

2.4.1 Bei Wasseraustritt

1. Schließen Sie die Absperrventile 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 Mischbettpatrone desaliQ:MB5 und desaliQ:MB9 dient zur Vollentsalzung von Rohwasser in Trinkwasserqualität zur Erstbefüllung oder Nachspeisung der Heizungsanlagen gemäß VDI 2035.

3.1.1 Verwendungszweck

- In Verbindung mit **desaliQ Beutelharz**
  - Vollentsalzung des Rohwassers für geschlossene Heizkreisläufe
  - Vollentsalzung im laufenden Heizungsbetrieb bei max. 4 bar und 65 °C
- In Verbindung mit **desaliQ Inline-Filtermodul**
  - Filtration von ungelösten Verunreinigungen wie Rost- oder Schmutzpartikel aus dem Heizkreislaufwasser
- In Kombination mit **desaliQ Beutelharz** und **desaliQ Inline-Filtermodul**
  - nur desaliQ:MB9:
    Vollentsalzung und Filtration von ungelösten Verunreinigungen wie Rost- oder Schmutzpartikel aus dem Heizwasser im laufenden Heizungsbetrieb

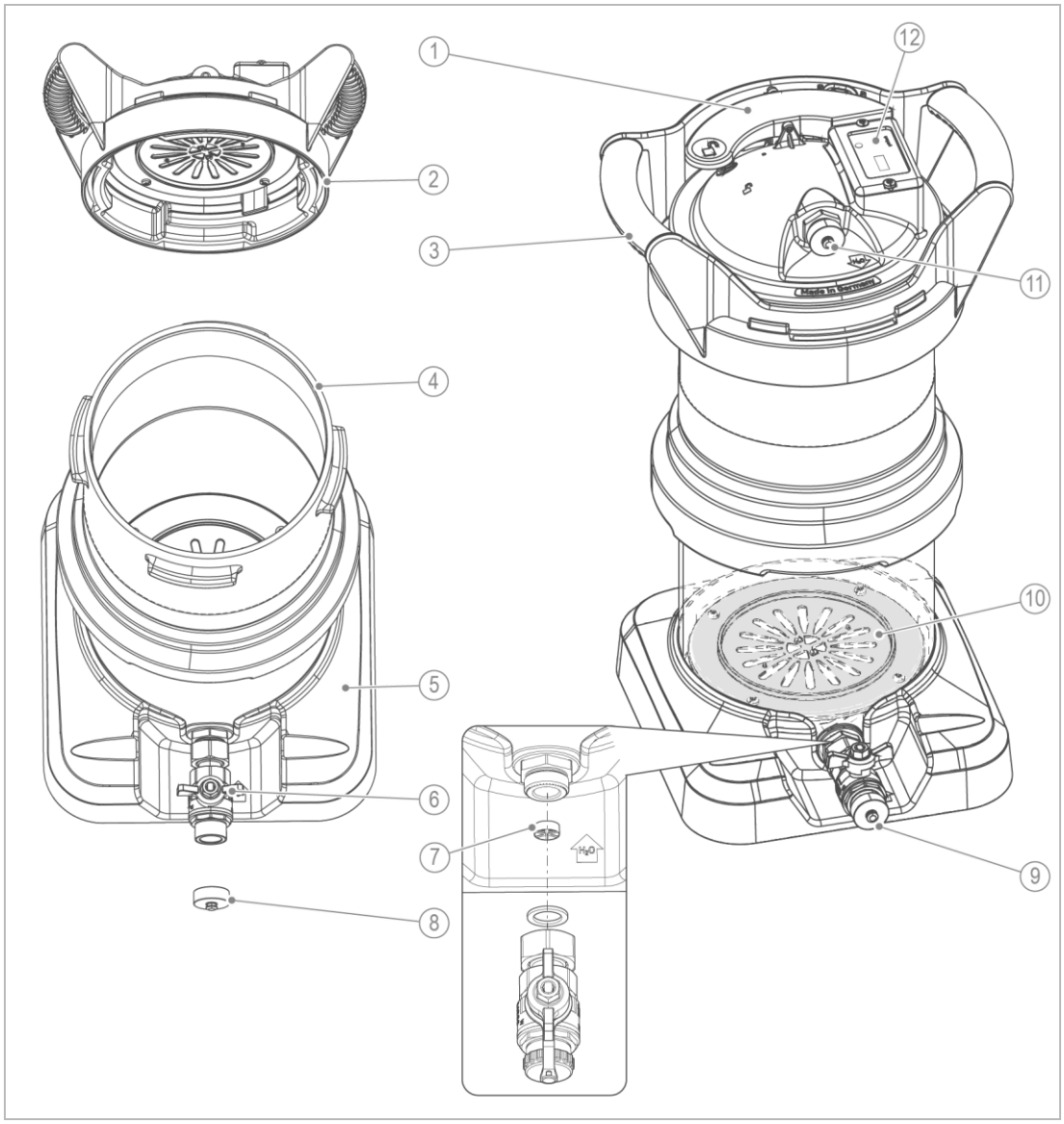
3.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Mischbettpatronen desaliQ:MB9 und desaliQ:MB5 sind in diesen Bereichen nicht einsetzbar:

- Aufbereitung von Rohwasser zur Verwendung als Trinkwasser
- Betrieb mit Gaspolster

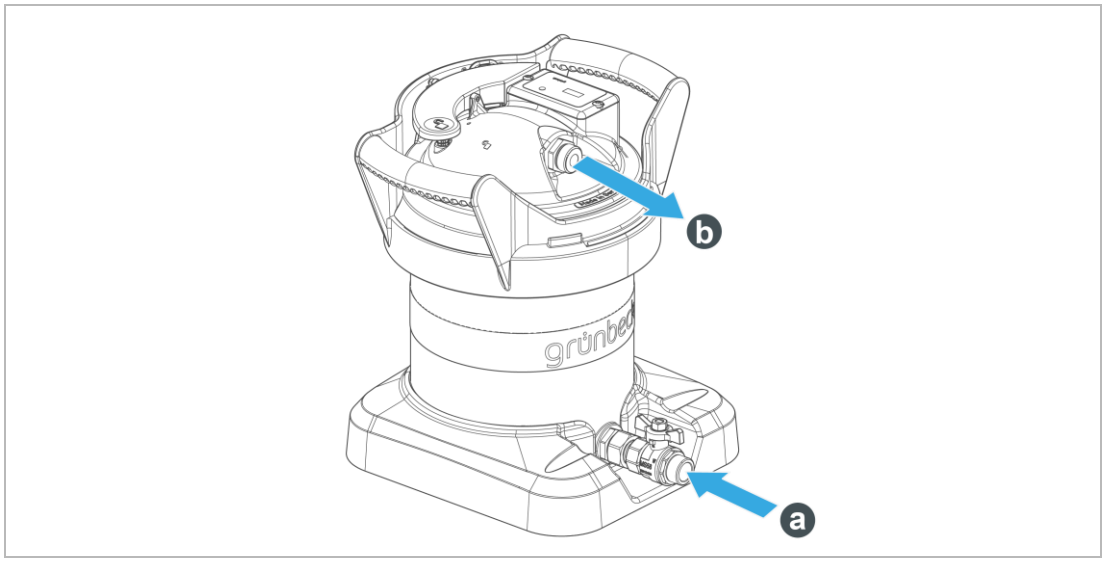
3.3 Produktkomponenten

Die Produktkomponenten gelten für die Mischbettpatronen desaliQ:MB9 und desaliQ:MB5.



	Bezeichnung		Bezeichnung
1	Entriegelungs- und Entlüftungshebel	7	Durchflusskonstanthalter
2	Deckel	8	Kappe
3	Griff	9	Eingang Rohwasser (Anschluss G ¾“)
4	Tank/Behälter	10	Siebelement
5	Standfuß	11	Ausgang Reinwasser (Anschluss G ¾“)
6	Absperrhahn (Rohwasser)	12	Leitfähigkeitsmessgerät

3.4 Anschlüsse



	Bezeichnung		Bezeichnung
a	Eingang Rohwasser	b	Ausgang Reinwasser

3.5 Funktionsbeschreibung

3.5.1 Entsalzung

In Verbindung mit **desaliQ Beutelharz**:

Durch die Rohwasserseite strömt Wasser in die Mischbettpatrone. Über ein innenliegendes Verteilerystem werden 1 oder 2 mit Mischbettharz gefüllte Beutelharze gleichmäßig von unten nach oben durchströmt.

Durch das Ionenaustauschverfahren wird das Wasser entsalzt. Durch ein Sammelelement am Behälterdeckel gelangt das vollentsalzte Wasser zum Reinwasserausgang der Mischbettpatrone.

3.5.2 Filtrierung

In Verbindung mit **desaliQ Inline-Filtermodul:**

Das ungefilterte Heizwasser fließt von unten durch die Eingangsseite der Patrone über den Strömungsverteiler. Danach strömt das Wasser mit den darin enthaltenen Partikeln am Magnetstab vorbei. Dabei werden magnetische Teilchen wie Eisenpartikel/Magnetit usw. angezogen und aus dem Heizwasser entfernt.

Das vorgereinigte Wasser strömt anschließend durch 6 Filterkerzen mit einer Maschenweite von 5 µm.

3.6 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.

Beachten Sie, dass die Verfügbarkeit des Zubehörs je nach Land variieren kann.

4 Transport, Aufstellung und Lagerung

4.1 Versand/Anlieferung/Verpackung

Das Produkt ist in einem Karton verpackt.

► Prüfen Sie das Produkt bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden.

► Gehen Sie bei erkennbarem Transportschaden wie folgt vor:

- Nehmen Sie die Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegen.
- Vermerken Sie den Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs.
- Leiten Sie eine Reklamation ein.

► Transportieren Sie das Produkt nur in der Originalverpackung.

► Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial umwelt-/ und sachgerecht erst nach der Installation des Produkts.

4.2 Transport/Aufstellung

► Transportieren Sie die Mischbettpatrone senkrecht – nicht kippen.

► Benutzen Sie zum Transport beide Griffe.

4.3 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

Bei Frostgefahr

► Entleeren Sie die Mischbettpatrone vollständig.

► Schützen Sie die Mischbettpatrone vor Frost.

► Bewahren Sie das Beutelharz frostsicher auf.

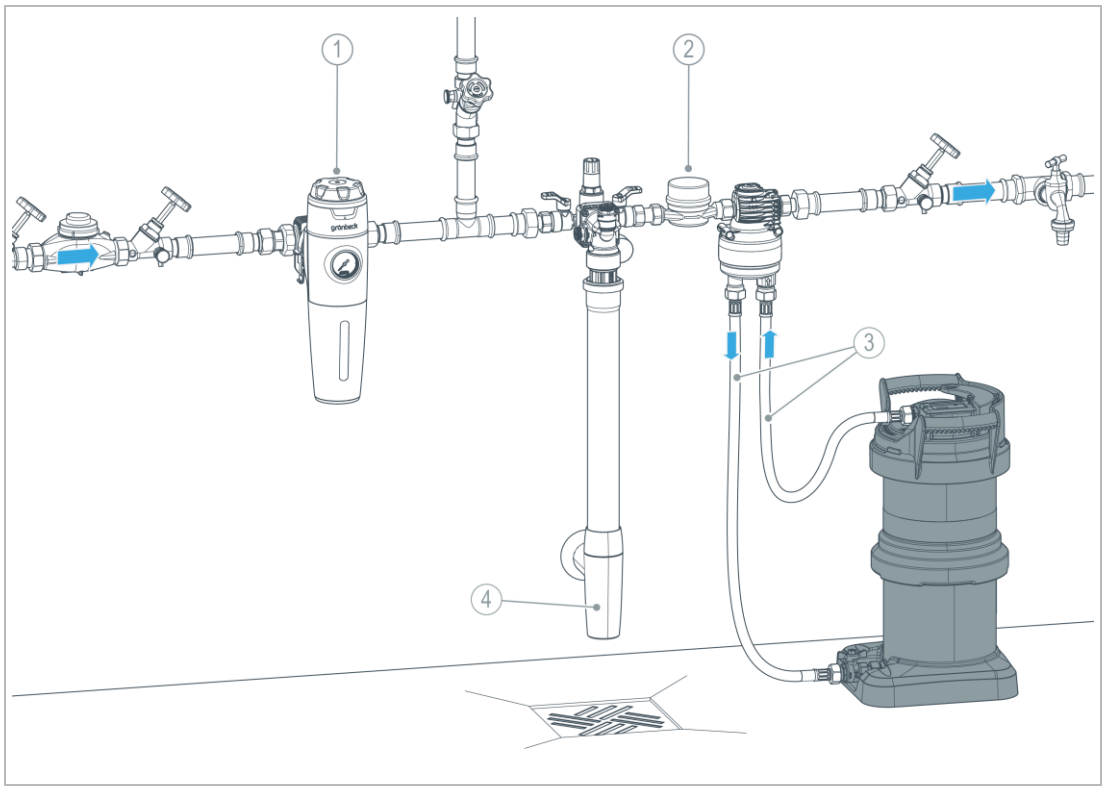
5 Installation

VORSICHT Gefahr von kontaminiertem Trinkwasser bei fehlendem Systemtrenner.

- Die Mischbettpatronen sind nicht eigensicher. Werden die Mischbettpatronen ohne Armatur installiert und fehlt ein Systemtrenner nach dem Hauswasseranschluss besteht die Gefahr der Kontamination von Trinkwasser.

► Installieren Sie einen Systemtrenner vor der Mischbettpatrone.

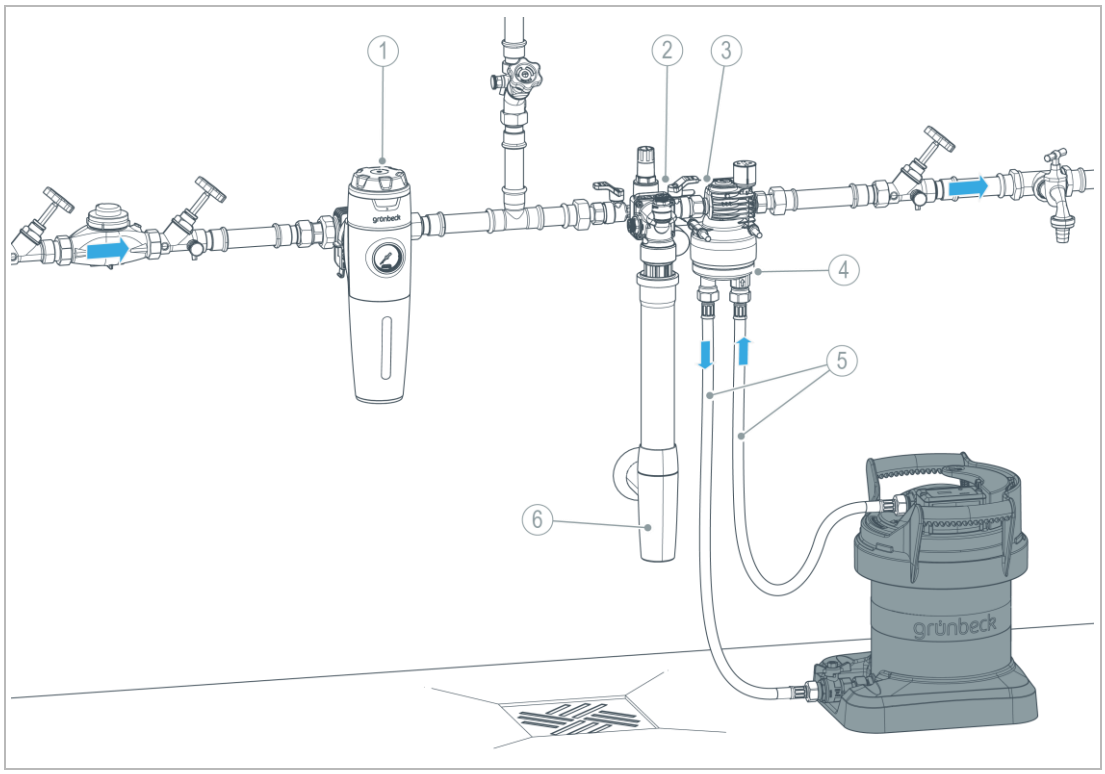
Einbaubeispiel desaliQ:MB9 (Heizungsbefüllung)



	Bezeichnung		Bezeichnung
1	Trinkwasserfilter pureliQ X-Baureihe	3	desaliQ Schlauchsatz DN 12
2	Füllstrecke thermaliQ:FC13i	4	Kanalanschluss DN 50

BA_TD3-GM001de_084_desaliQ_MB9-MB5

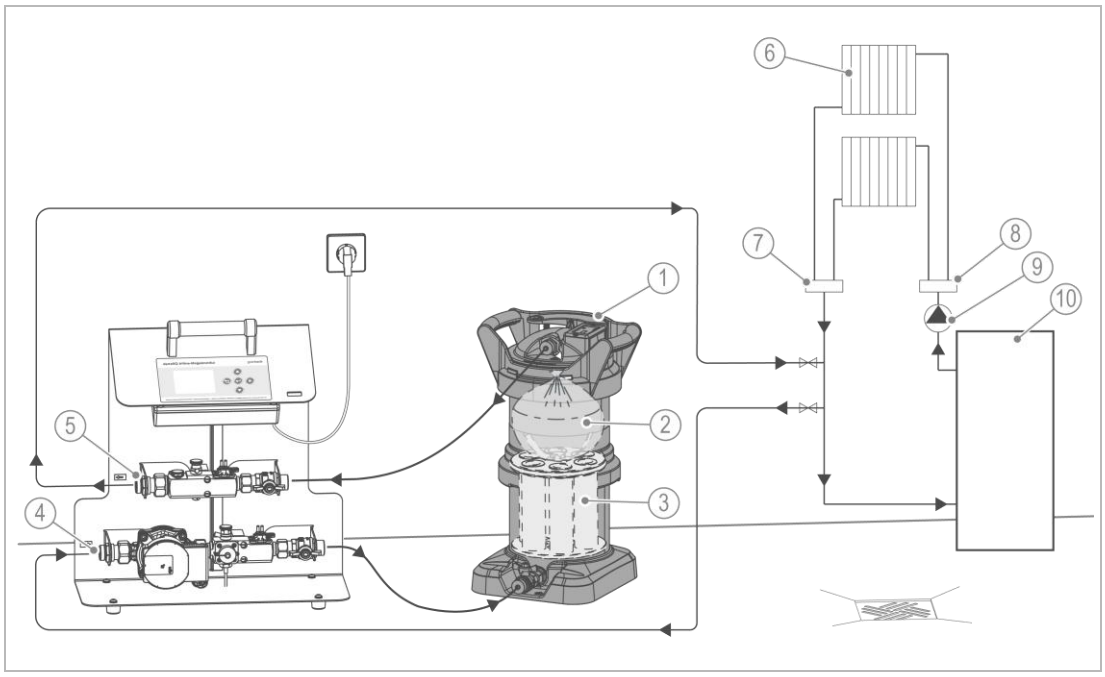
Einbaubeispiel desaliQ:MB5 (Heizungsbefüllung)



	Bezeichnung
1	Trinkwasserfilter pureliQ X-Baureihe
2	Füllstrecke thermaliQ:FC2
3	Wandhalterung thermaliQ:FC/HC

	Bezeichnung
4	Anschlussadapter thermaliQ:FC für desaliQ-Patronen
5	desaliQ Schlauchsatz DN 12
6	Kanalanschluss DN 50

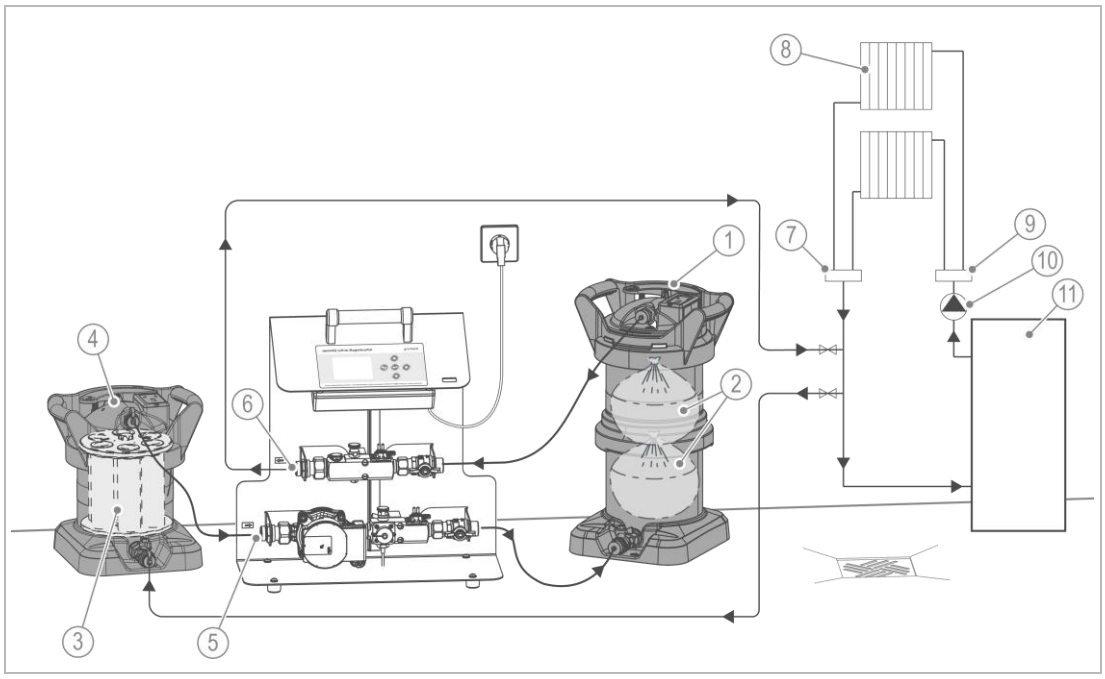
Installationsbeispiel desaliQ:MB9 (Teilstromaufbereitung)



	Bezeichnung
1	Mischbettpatrone desaliQ:MB9
2	desaliQ Beutelharz
3	desaliQ Inline-Filtermodul
4	Anschluss vom Heizkreislauf (Pumpenstrecke)
5	Anschluss zum Heizkreislauf (Sensorstrecke)

	Bezeichnung
6	Verbraucher
7	Rücklauf Heizkreislauf
8	Vorlauf Heizkreislauf
9	Umwälzpumpe
10	Heizungsanlage

Installationsbeispiel desaliQ:MB9 und desaliQ:MB5 (Teilstromaufbereitung)



	Bezeichnung
1	Mischbettpatrone desaliQ:MB9
2	desaliQ Beutelharz (2x)
3	desaliQ Inline-Filtermodul
4	Mischbettpatrone desaliQ:MB5
5	Anschluss vom Heizkreislauf (Pumpenstrecke) und vorgeschalteter desaliQ:MB5

	Bezeichnung
6	Anschluss zum Heizkreislauf (Sensorstrecke)
7	Rücklauf Heizkreislauf
8	Verbraucher
9	Vorlauf Heizkreislauf
10	Umwälzpumpe
11	Heizungsanlage

5.2 Anforderungen an den Installationsort

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

- Schutz vor Frost, starker Wärmeeinwirkung und direkter Sonneneinstrahlung
- Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen
- Umgebungstemperatur und Abstrahlungstemperatur in unmittelbarer Nähe ≤ 40 °C
- Zugang für Wartungsarbeiten (Platzbedarf beachten)
- ausreichend ausgeleuchtet sowie be- und entlüftet
- waagerechte Aufstellfläche mit entsprechender Tragfähigkeit, um das Betriebsgewicht des Produkts aufzunehmen

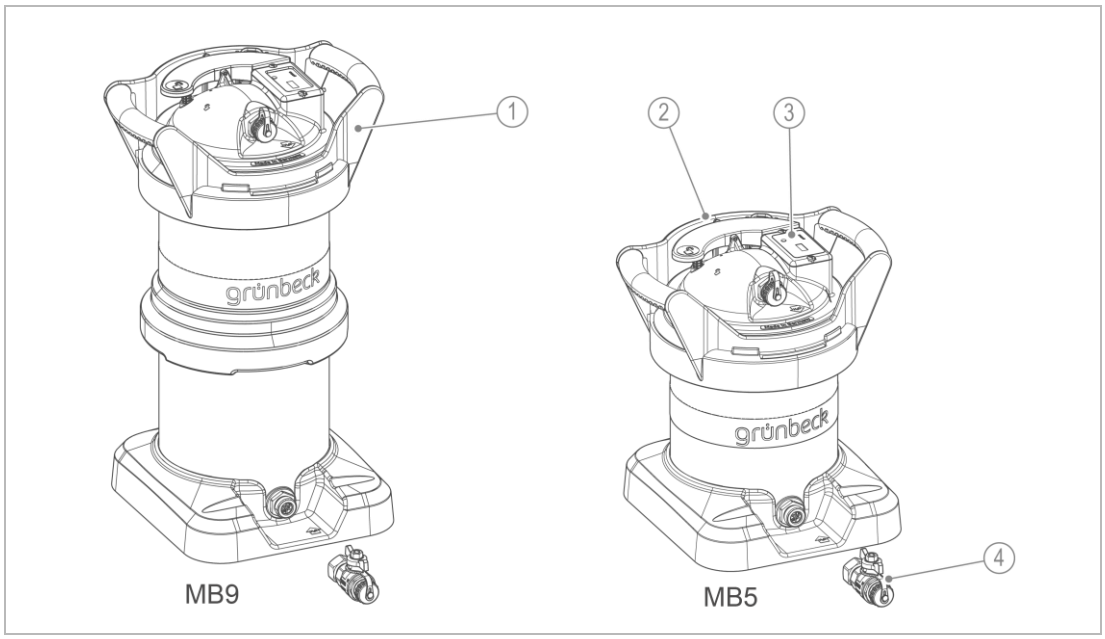
Sanitärinstallation

- Bodenablauf oder eine Sicherheitseinrichtung mit Wasserstopp-Funktion (z. B. Leckageschutz protectliQ)
- Kanalanschluss ≥ DN 40 für Füllgruppe thermaliQ:SB13
- Absperrventile vor und nach dem Produkt
- Trinkwasserfilter vor dem Produkt
- Euro-Systemtrenner vor dem Produkt

5.3 Lieferumfang prüfen

Lieferumfang:

- Mischbettpatrone desaliQ:MB9, gefüllt mit 2 desaliQ Beutelharzen
- Mischbettpatrone desaliQ:MB5, gefüllt mit 1 desaliQ Beutelharz



	Bezeichnung
1	Mischbettpatrone desaliQ:MB9
2	Mischbettpatrone desaliQ:MB5

	Bezeichnung
3	Leitfähigkeitsmessgerät integriert
4	Absperrhahn inkl. Dichtung

► Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Beschädigungen.

5.4 Produkt installieren

Für die Erstinstallation ist es nicht notwendig die Mischbettpatrone mit Beutelharz zu füllen.

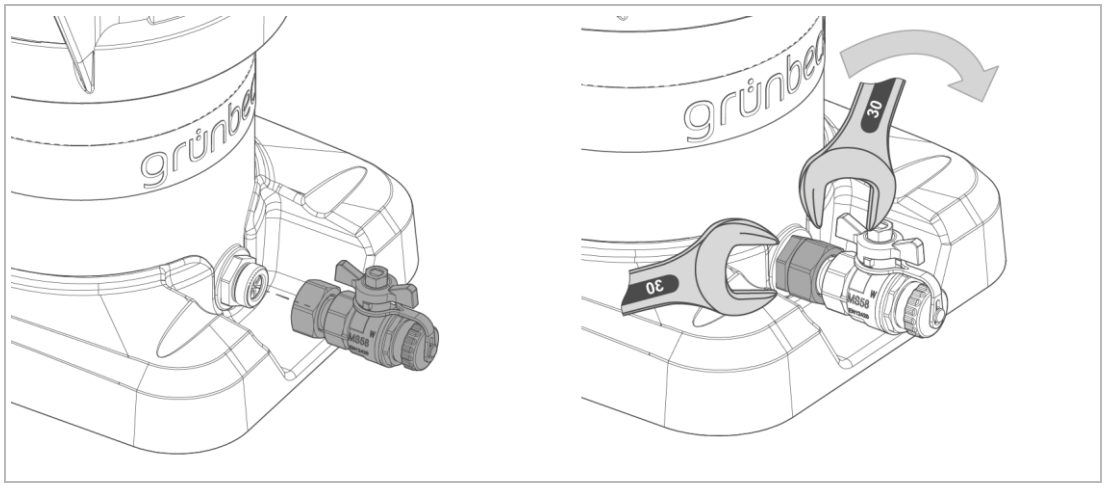
VORSICHT Anlagenteile können unter Überdruck stehen

- Verletzungsgefahr durch ausströmendes Wasser und durch unerwartete Bewegung von Anlagenteilen.
- ► Installieren Sie in der druckführenden Leitung vor der Mischbettpatrone eine geeignete Druckmindereinrichtung.
- ► Installieren Sie in der druckführenden Leitung vor der Mischbettpatrone ein für den angegebenen Druckbereich zugelassenes Sicherheitsventil.
- ► Achten Sie darauf, dass der am Sicherheitsventil eingestellte Öffnungsdruck, den auf dem Typenschild angegebenen maximal zulässigen Betriebsdruck nicht überschreitet.

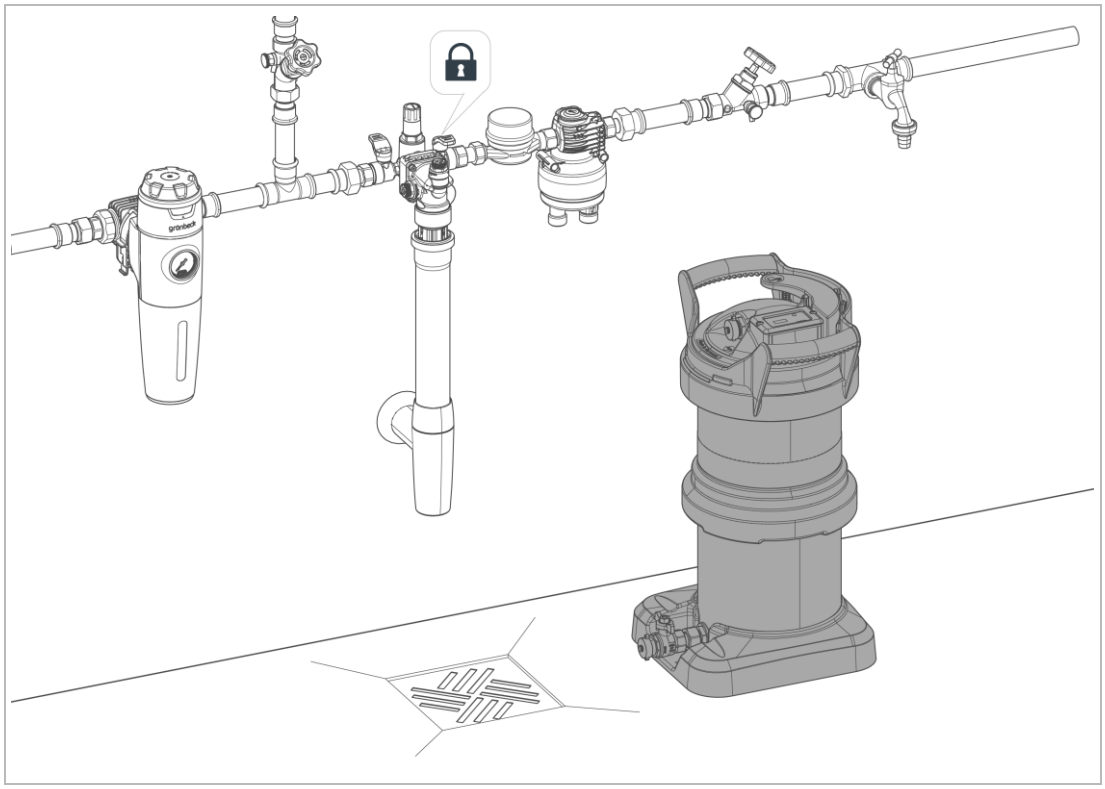
VORSICHT Heiße Oberflächen bei Einsatz mit hohen Wassertemperaturen

- Verbrennungsgefahr bei Temperaturen über 55 °C
- ► Benutzen Sie Schutzhandschuhe.
- ► Bewegen Sie die Mischbettpatrone nur an den Tragegriffen.

5.4.1 Vorbereitende Arbeiten



1. Montieren Sie den Absperrhahn mit eingelegter Dichtung an den Rohwasseranschluss (Eingang) der Mischbettpatrone.



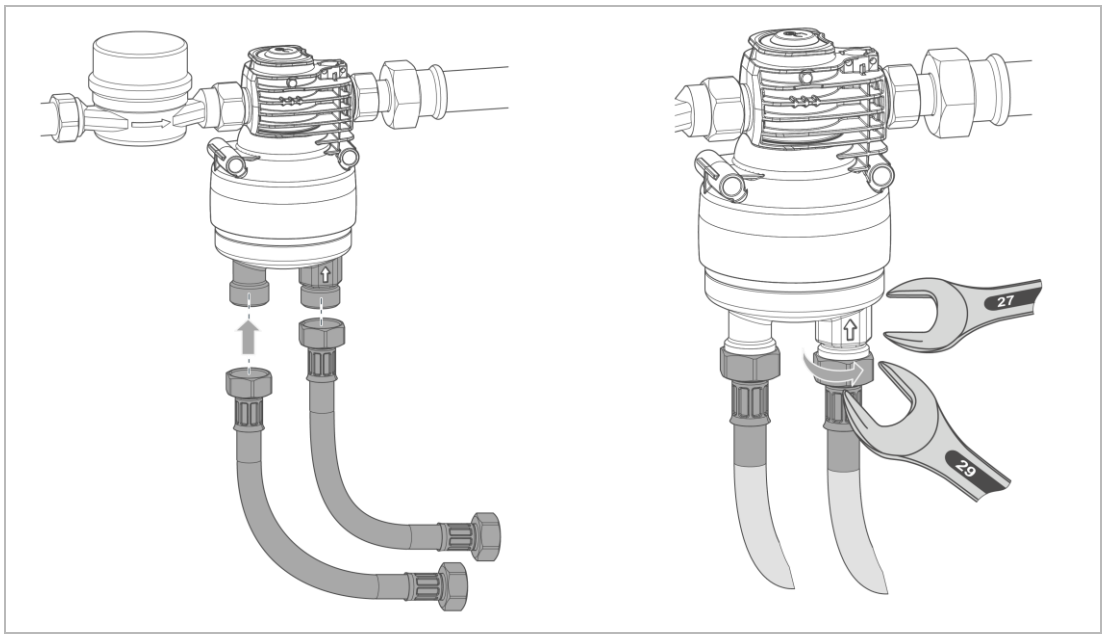
2. Stellen Sie die Mischbettpatrone aufrecht an einen stabilen und planebenen Standort.

   a Beachten Sie die Länge der Anschlussschläuche 1,5 Meter.

5.4.2 Anschlussschläuche anschließen

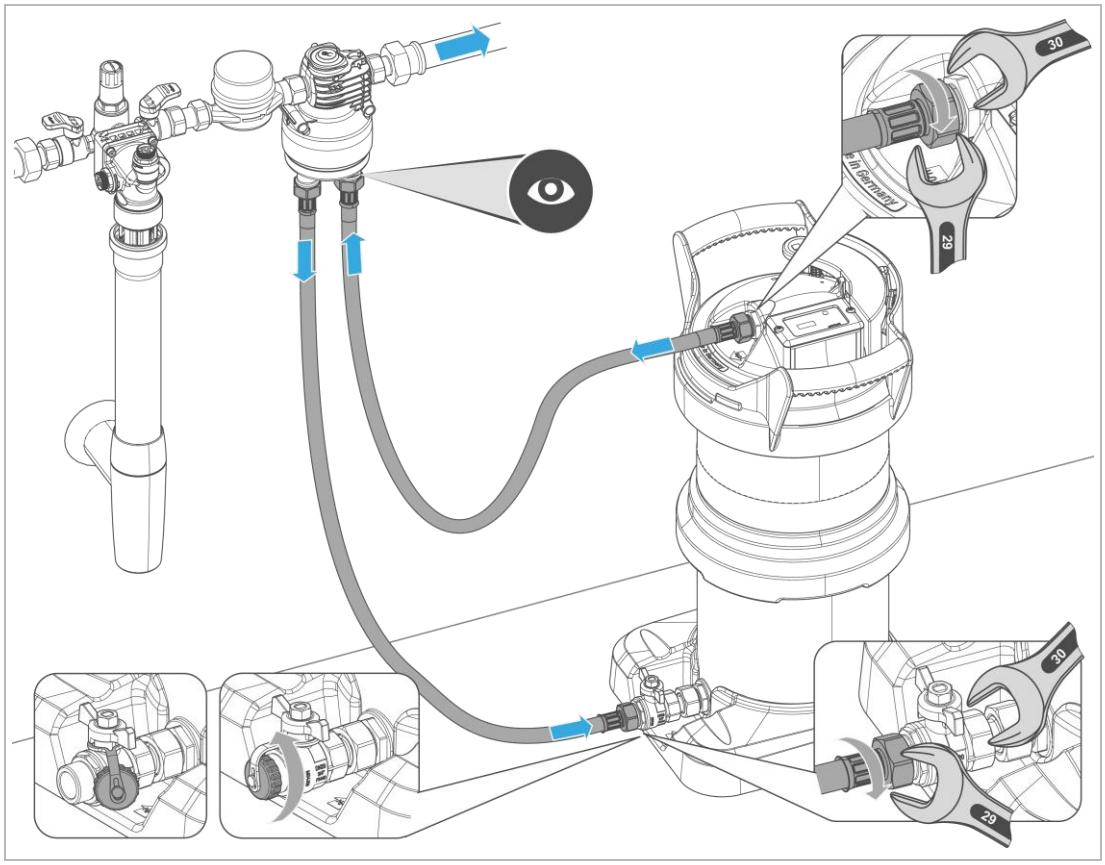
HINWEIS Anschlussschläuche an den Doppelnippeln verdrehsicher anschrauben.

- Ein mitdrehender Doppelnippel, der zu weit eingedreht wird, kann das Produkt beschädigen.
- ► Sichern Sie den Doppelnippel beim Anschrauben der Anschlussschläuche gegen Mitdrehen.



1. Schließen Sie beide Anschlussschläuche mit eingelegten Dichtungen an den Anschlussadapter der Füllstrecke.

   a Halten Sie den Anschlussadapter mit einem Schlüssel SW27 gegen das Verdrehen fest.

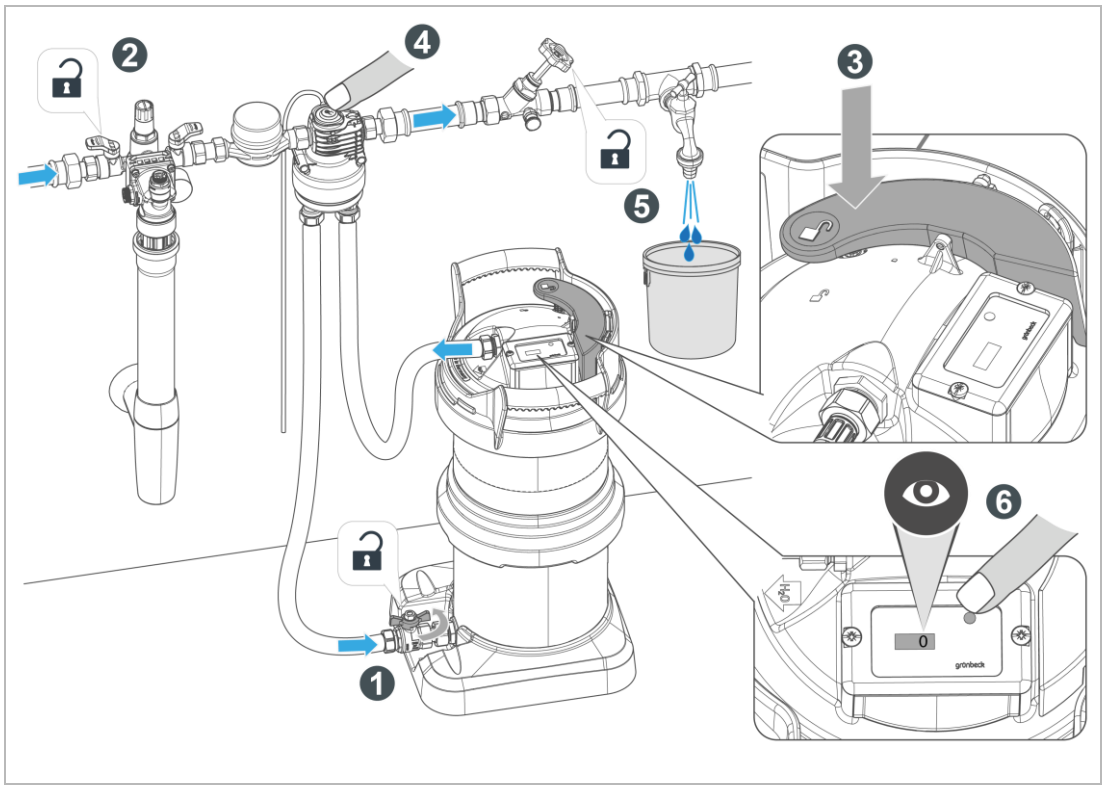


2. Schrauben Sie beide Schutzkappen an den Anschlüssen der Mischbettpatrone ab.
3. Schließen Sie beide Anschlussschläuche mit eingelegten Dichtungen an der Mischbettpatrone an.

   a Beachten Sie die Durchflussrichtung der Mischbettpatrone – Eingang unten, Ausgang oben.

6 Inbetriebnahme

6.1 Produkt entlüften und in Betrieb nehmen



1. Öffnen Sie den Absperrhahn am Rohwassereingang der Mischbettpatrone.
2. Öffnen Sie die Absperrventile des Wasserzulaufs an der Füllstrecke langsam.
3. Drücken Sie den grünen Hebel, um die Mischbettpatrone zu entlüften.
4. Entlüften Sie die Aufbereitungsgruppe – Drücken Sie die Entlüftungstaste.
5. Öffnen Sie die Absperrventile nach dem Produkt und lassen Sie eine Wasserentnahmestelle einige Minuten offen.

» Die Installation wird vollständig entlüftet.

6. Schalten Sie das Leitfähigkeitsmessgerät ein.

» Das Display zeigt 0 an.

Das Leitfähigkeitsmessgerät schaltet sich nach ca. 10 Minuten selbständig ab.

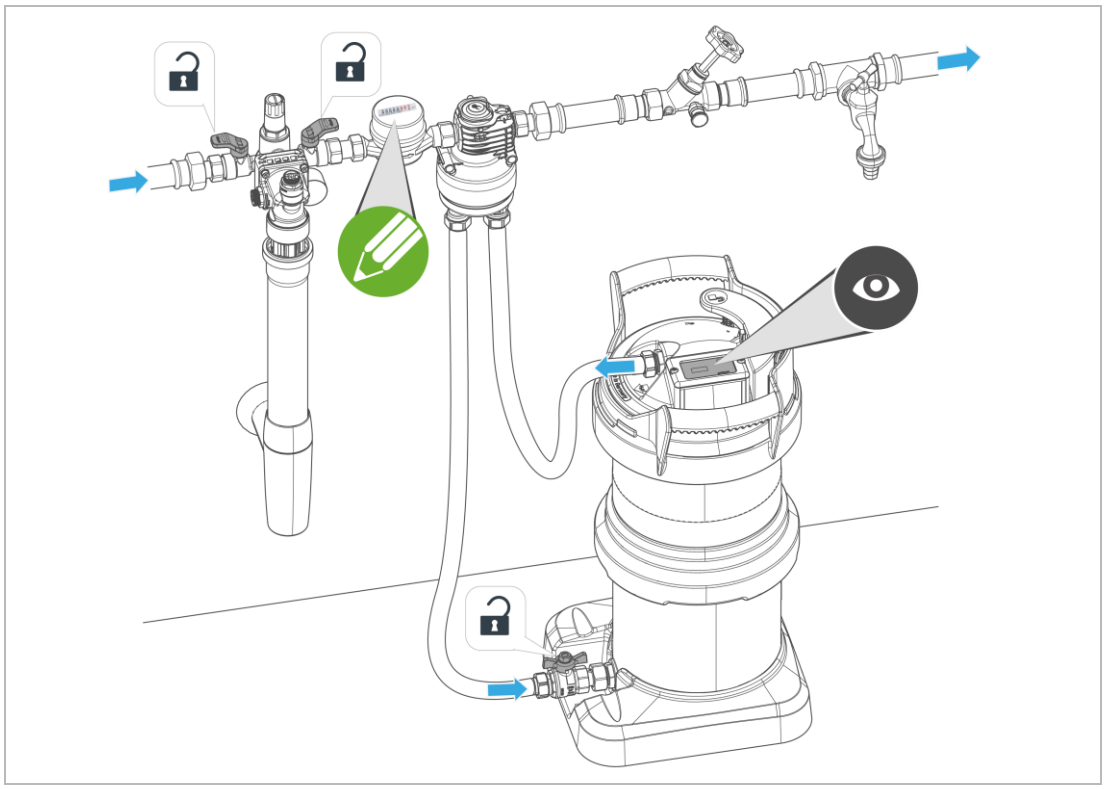
Das Leitfähigkeitsmessgerät ist nicht temperaturkompensiert. Dadurch werden bei Wassertemperaturen über 25 °C zu hohe Leitwerte angezeigt.

► Bei höheren Temperaturen (z. B. bei einer Kreislaufentsalzung im Heizbetrieb) ist der Leitwert des Reinwassers mit einem temperaturkompensierten Messgerät (z. B. Bestell-Nr. 170 185 oder 170000010000) zu ermitteln.

7. Prüfen Sie die Mischbettpatrone und Installation auf Dichtheit.

7 Bedienung

7.1 Heizungswasser nachspeisen



1. Führen Sie eine Nachspeisung des Heizungswassers bei Bedarf durch.
   - **a** Öffnen Sie beide Absperrventile an der Füllgruppe.
   - **b** Öffnen Sie das Absperrventil an der Mischbettpatrone.
2. Lesen Sie die Nachspeisemenge am Wasserzähler ab und dokumentieren Sie diese im Betriebshandbuch.

7.1.1 Leitfähigkeit prüfen

1. Prüfen Sie die Leitfähigkeit des Reinwassers regelmäßig.
   - **a** Lesen Sie den im Display der Mischbettpatrone den angezeigten Leitfähigkeitswert ab.
2. Wechseln Sie das Beutelharz, sobald das Display den bestimmten Grenzwert anzeigt.
   Wir empfehlen einen Wechsel bei einem Leitfähigkeitswert max. 50 µS/cm durchzuführen.

Das Leitfähigkeitsmessgerät ist nicht temperaturkompensiert.

3. Messen Sie die Restleitfähigkeit des Reinwassers bei Bedarf mit einem Leitfähigkeits-Messgerät.

Zustand der Mischbettpatrone prüfen

4. Untersuchen Sie die Mischbettpatrone regelmäßig während des Betriebs.
   - **a** Stellen Sie sicher, dass alle Anschlussschläuche fest angeschlossen sind.
   - **b** Prüfen Sie die Mischbettpatrone und die Anschlüsse auf Dichtheit.
   - **c** Prüfen Sie, ob der Deckel festsitzt.

7.2 Beutelharz oder desaliQ Inline-Filtermodul wechseln

7.2.1 Vorbereitende Arbeiten

VORSICHT Austretende Flüssigkeiten

- Gefahr des Ausrutschens und Sturzes
- ► Sorgen Sie während des Wechselvorgangs für die Einhaltung der Arbeitssicherheit.
- ► Benutzen Sie Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe.

► Schließen Sie die Absperrventile des Wasserzulaufs und Wasserablaufs.

► Lassen Sie an einer Wasserentnahmestelle gegebenenfalls Restwasser ab.

► Stellen Sie sicher, dass ein Bodenablauf frei ist, sodass Restwasser abgelassen werden kann.

7.2.2 desaliQ Inline-Filtermodul entnehmen und einsetzen

Beachten Sie die Betriebsanleitung des desaliQ Inline-Filtermoduls.

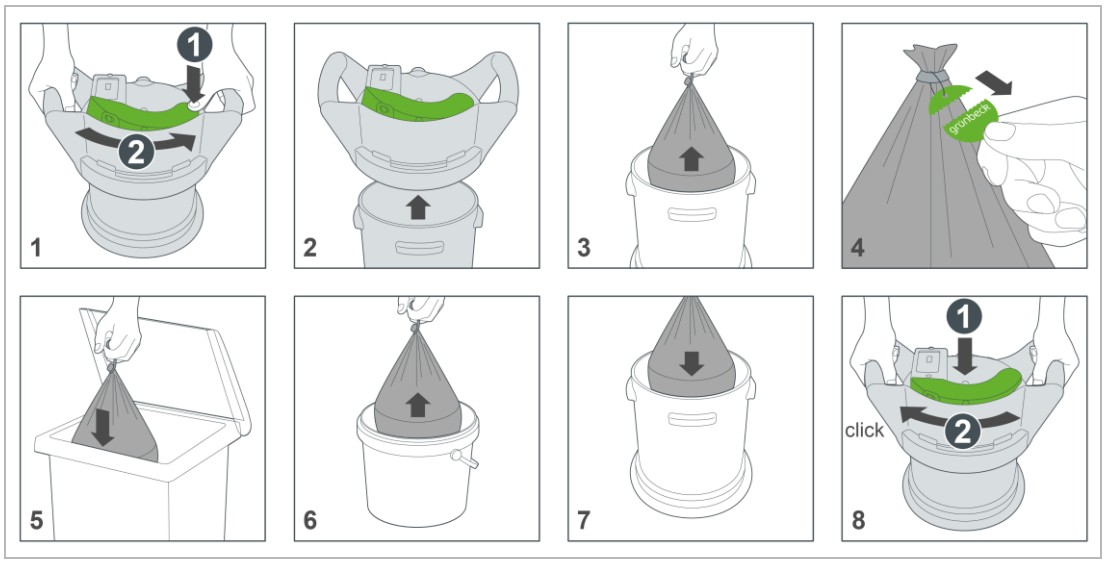
7.2.3 Verbrauchtes Beutelharz entnehmen

Falls das Beutelharz während eines Aufbereitungsvorgangs (Mischbettpatrone angeschlossen) gewechselt werden muss, beachten Sie folgendes:

- ► Das Demontieren der Anschlussschläuche für Zulauf und Ablauf sowie das Entleeren der Mischbettpatrone ist nicht erforderlich.
- Dadurch verlangsamt sich der Druckausgleich und erschwert somit das Herausnehmen und Einsetzen der Beutelharze.
- Das Restwasser kann während des Wechselvorgangs aus dem offenen Tank/Behälter austreten.
- Das verbrauchte Beutelharz ist nass und kann tropfen.

Beachten Sie die Kurzanleitung des Beutelharzes auf dem Eimer (Bestell-Nr. 707 435).

Kurzanleitung



HINWEIS Wasser dringt in das Leitfähigkeitsmessgerät

- Funktionsausfall durch Spritzwasser und Feuchtigkeit im Gehäuse des Leitfähigkeitsmessgeräts
- ► Vermeiden Sie, dass sich auf dem Gehäuse/Display des Leitfähigkeitsmessgerätes Wasser befindet.
- ► Legen Sie keinen nassen Harzbeutel auf das Leitfähigkeitsmessgerät.

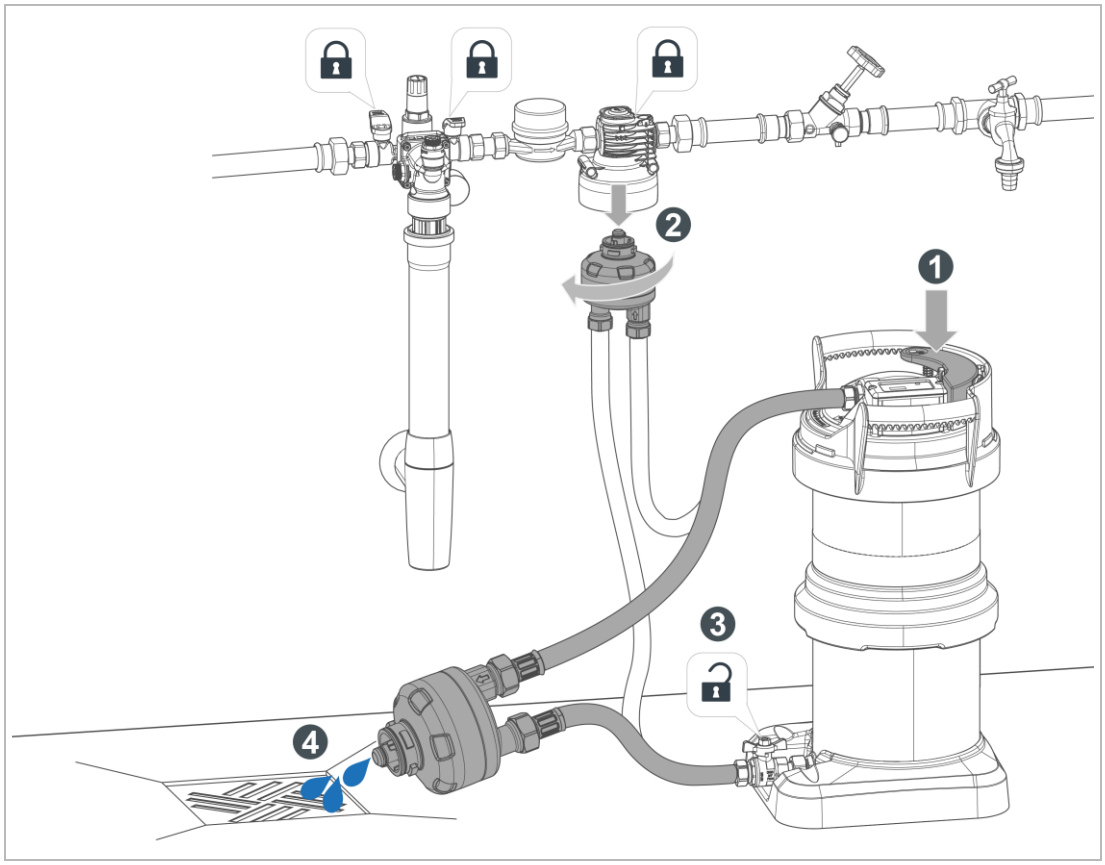
VORSICHT Austritt von heißem Wasser bei Einsatz mit hohen Wassertemperaturen

- Verbrühungsgefahr
- ► Benutzen Sie Schutzhandschuhe.
- ► Lassen Sie das Wasser auf ≤ 30 °C abkühlen.

► Vergewissern Sie sich, dass die Installation hydraulisch abgesperrt und drucklos ist.

Schnellentleerung

Für einen Zwischenwechsel des Beutelharzes kann die Mischbettpatrone mithilfe des Bajonettverschlusses am Anschlussadapter entleert werden, ohne die Anschlussschläuche zu demontieren.

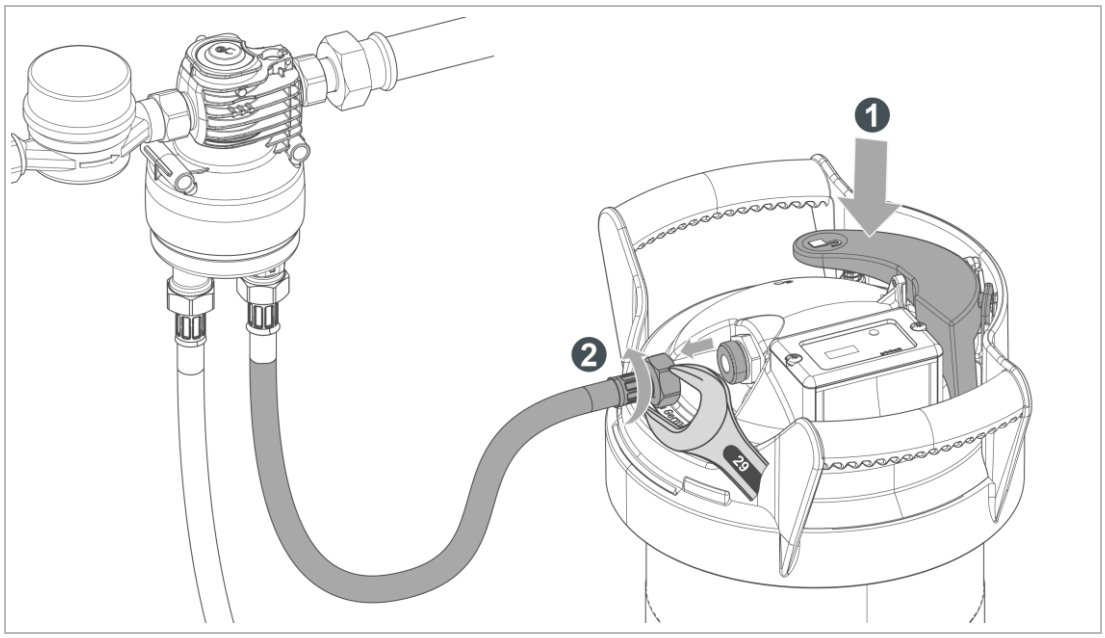


1. Drücken Sie den grünen Hebel, bis die Mischbettpatrone drucklos ist.
2. Demontieren Sie den Anschlussadapter aus dem Anschlussmodul.

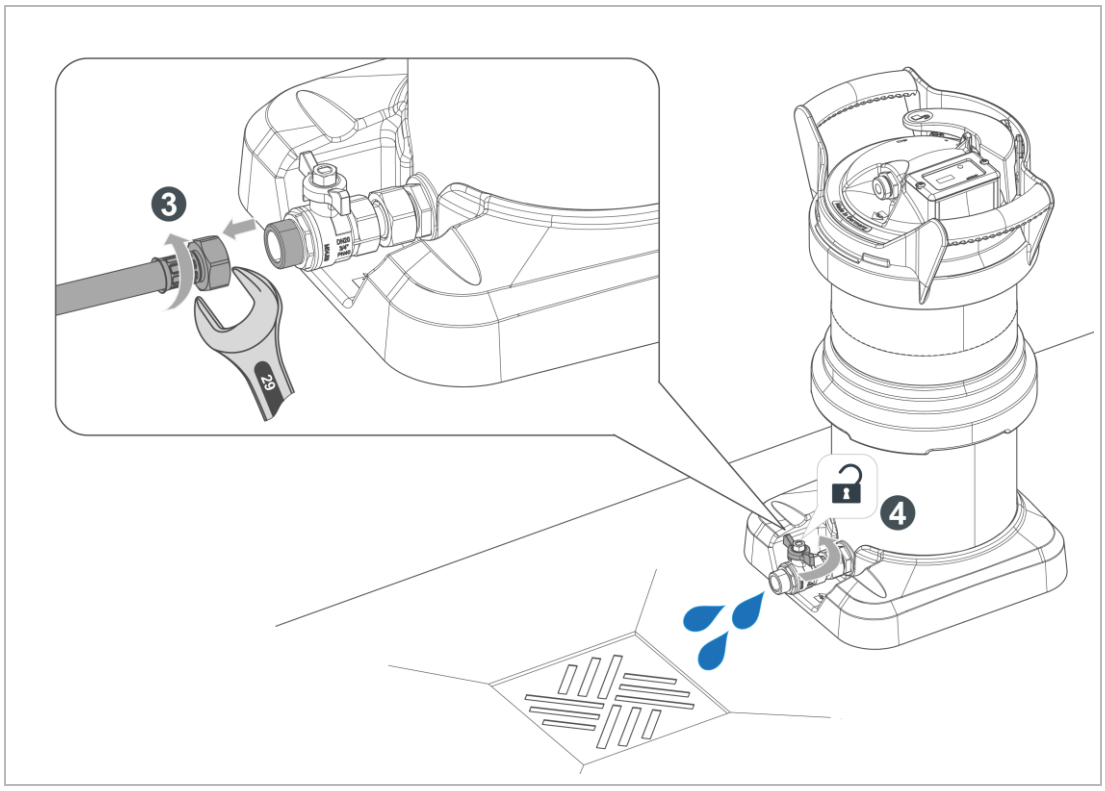
» Das Anschlussmodul wird automatisch hydraulisch abgesperrt.

3. Öffnen Sie den Absperrhahn am Rohwasseranschluss und lassen Sie diesen geöffnet.
4. Entwässern Sie die Anschlussschläuche und die Mischbettpatrone.

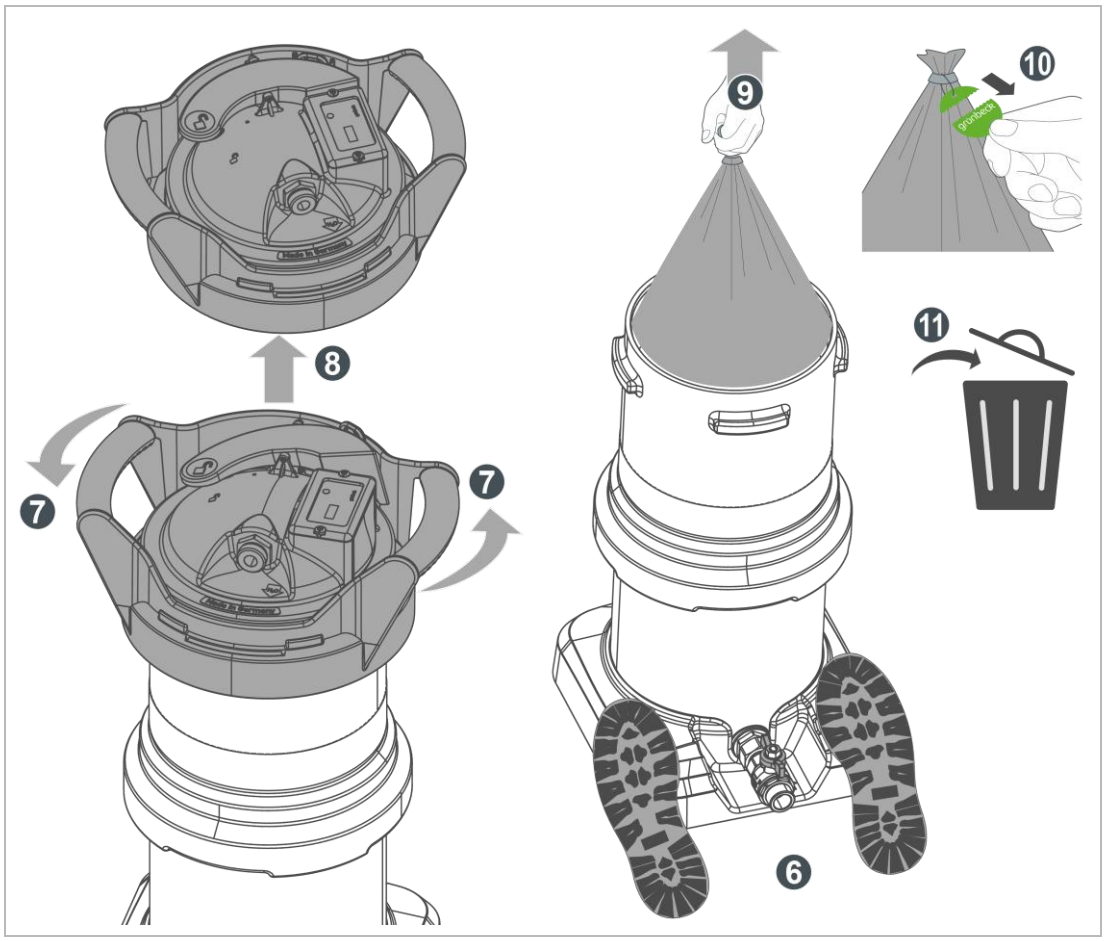
Vollständige Entleerung mit Reinigung



1. Drücken Sie den grünen Hebel, bis die Mischbettpatrone drucklos ist.
2. Demontieren Sie den Anschlussschlauch am Reinwasserausgang der Mischbettpatrone.



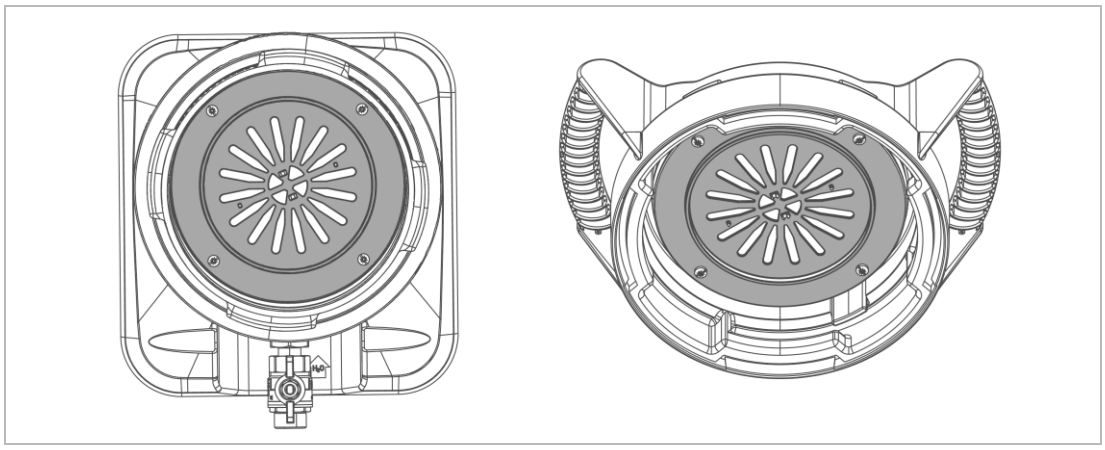
3. Demontieren Sie den Anschlussschlauch am Rohwassereingang der Mischbettpatrone.
4. Öffnen Sie den Absperrhahn und lassen Sie diesen geöffnet.
5. Lassen Sie die Mischbettpatrone leerlaufen.



6. Fixieren Sie die entleerte Mischbettpatrone mit Ihren Füßen.
7. Drücken Sie den Deckel leicht herunter und drehen diesen mit einer 1/8 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn.
8. Nehmen Sie den Deckel ab und legen Sie diesen ab.
9. Ziehen Sie das verbrauchte Beutelharz per Hand heraus.
10. Trennen Sie das Abrissetikett am Beutelharz ab.

» So kennzeichnen Sie verbrauchtes Beutelharz sicher und können Verwechslungen ausschließen.

11. Führen Sie das Beutelharz der Entsorgung zu (siehe Kapitel 11.2).

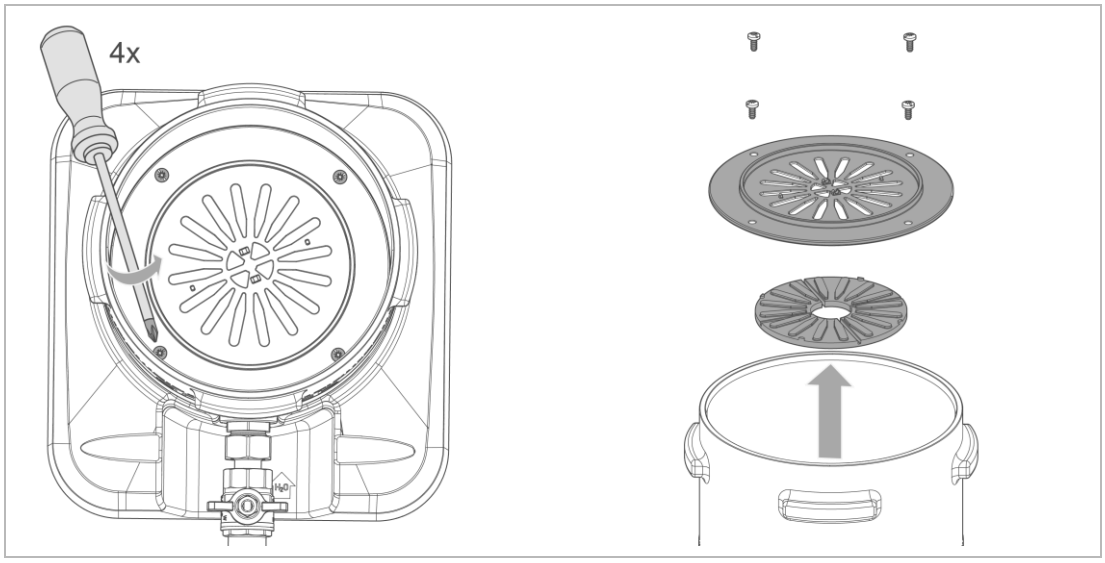


12. Entfernen Sie Verschmutzungen an den Siebelementen am Boden und im Deckel.

7.2.3.2 Siebelemente reinigen

Das Siebelement als Strömungsverteiler am Boden der Mischbettpatrone kann nach einem Einsatz mit dem desaliQ Inline-Filtermodul verstopft sein.

► Reinigen Sie das Siebelement am Boden folgendermaßen:

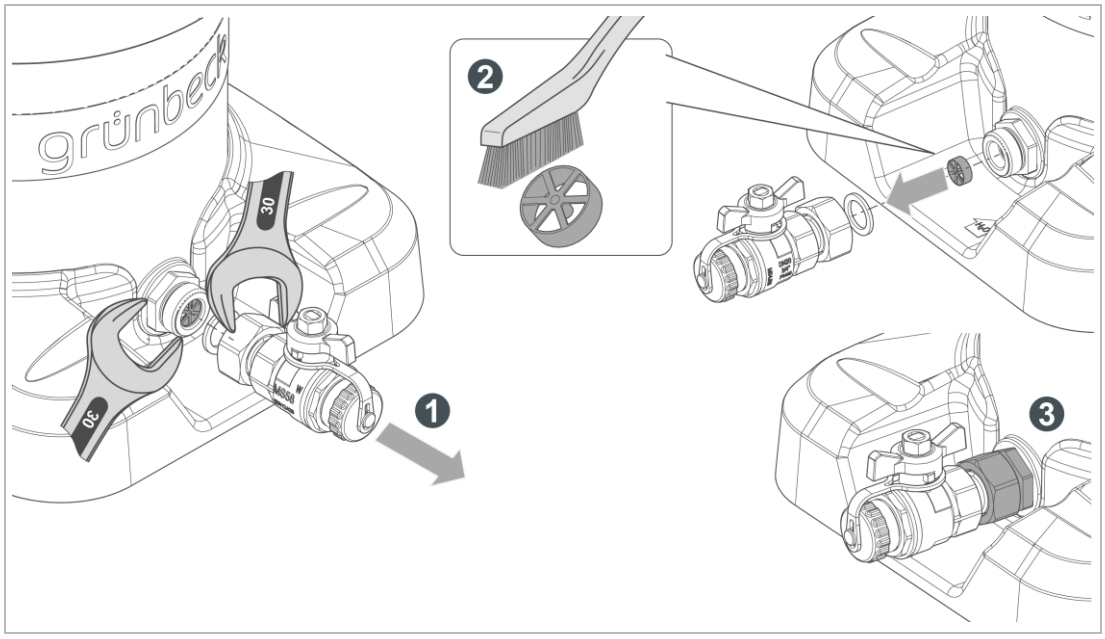


1. Lösen Sie die 4 Schraubverbindungen des unteren Siebelements am Boden.
2. Entnehmen Sie das Siebelement.
3. Waschen Sie das Siebelement mit Wasser aus und lassen Sie dieses trocknen.
4. Setzen Sie das Siebelement wieder ein und fixieren Sie dieses mit Schraubverbindungen.

7.2.3.3 Durchflusskonstanthalter reinigen

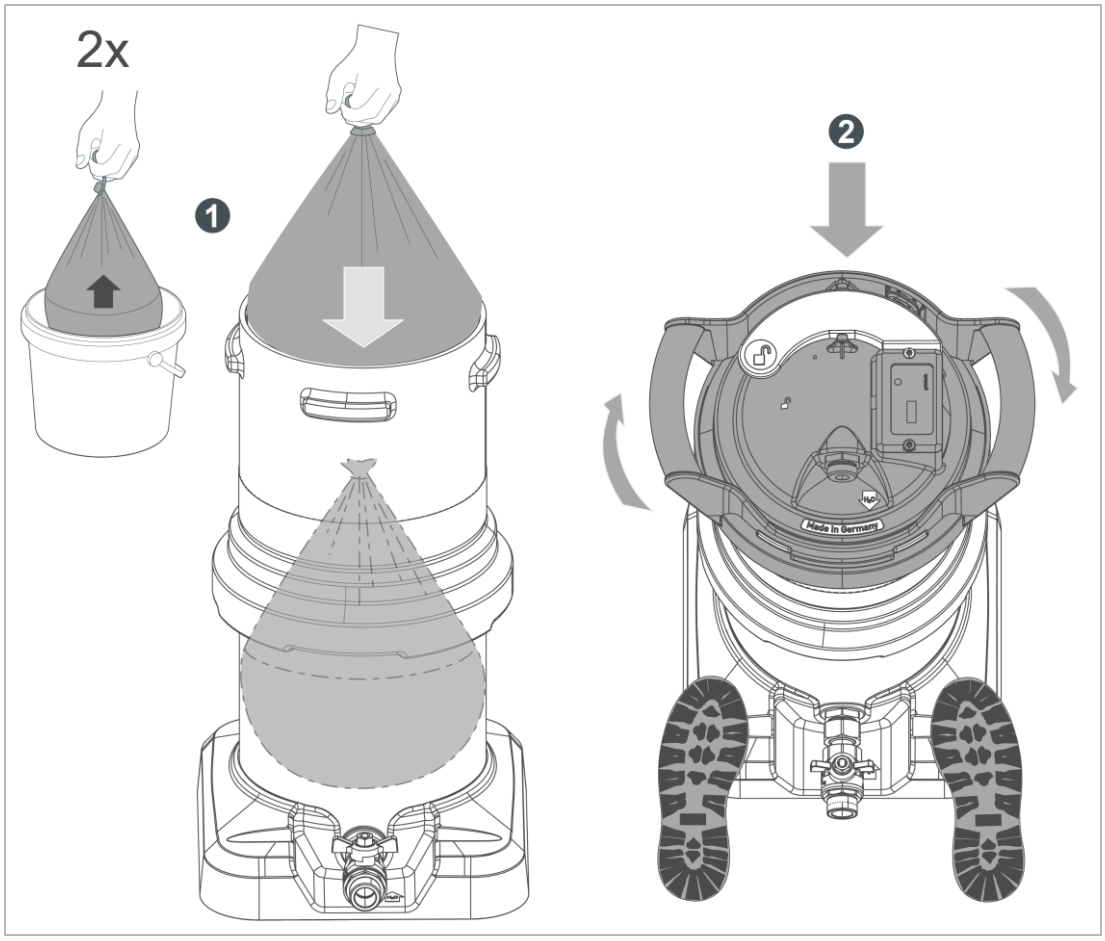
Der Durchflusskonstanthalter am Eingang der Mischbettpatrone kann nach einem oder mehreren Einsätzen mit dem desaliQ Inline-Filtermodul verstopft sein.

► Reinigen Sie den Durchflusskonstanthalter folgendermaßen:



1. Demontieren Sie den Absperrhahn.
   - **a** Entnehmen Sie die Dichtung.
2. Entnehmen Sie den Durchflusskonstanthalter und reinigen Sie diesen mit einer Bürste und Wasser.
3. Setzen Sie den Durchflusskonstanthalter in den Doppelnippel ein (Richtung beachten).
   - **a** Montieren Sie den Absperrhahn mit eingelegter Dichtung.

7.3 Neues Beutelharz einsetzen

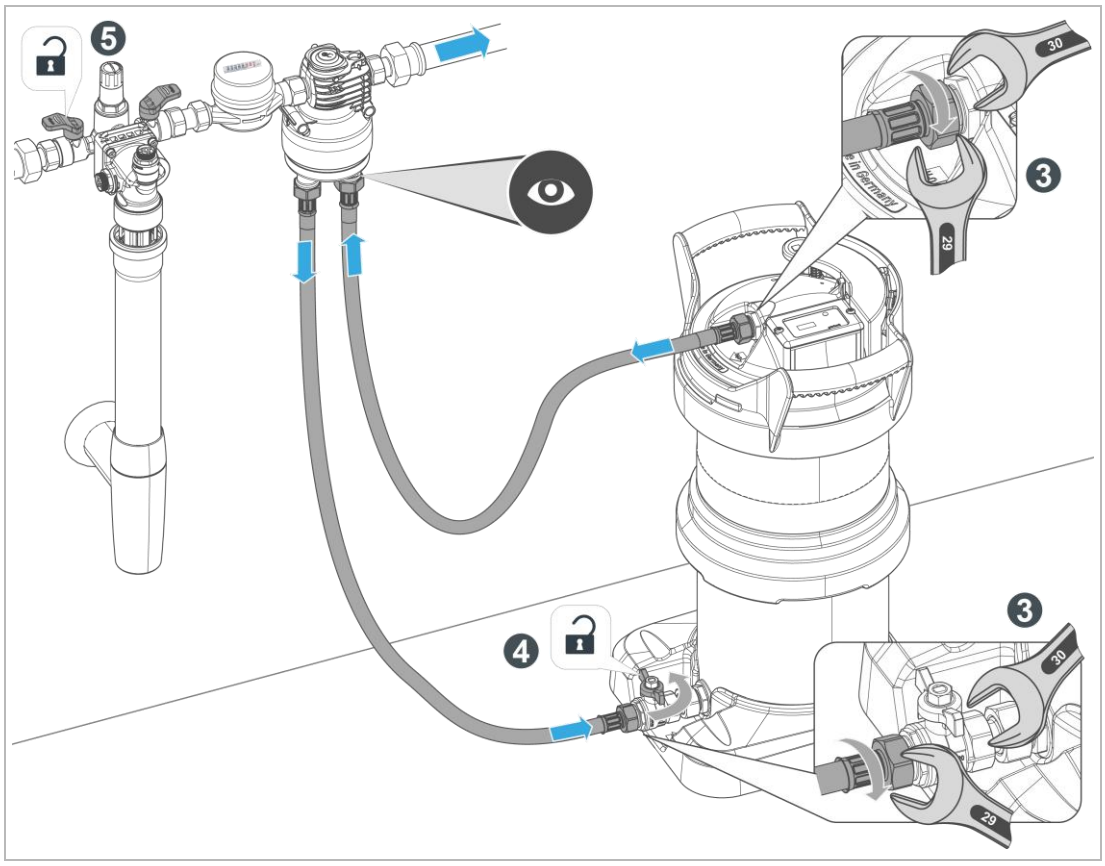


1. Setzen Sie das neue Beutelharz ein.
   - **a** Prüfen Sie die richtige Position – Naht parallel zum Rand des Behälters, Abrissetikett nach oben.

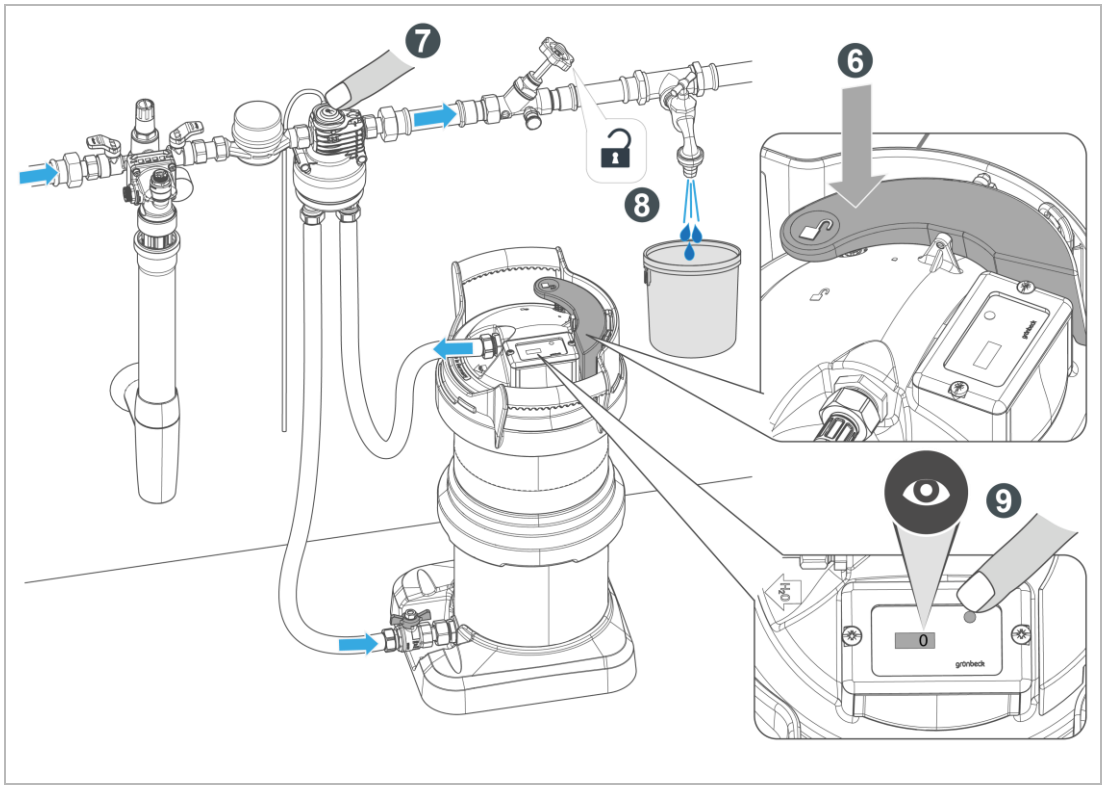
Bei falscher Position des Beutelharzes fließt Rohwasser am Beutelharz vorbei. Dadurch wird die Kapazität nicht voll ausgeschöpft und der Leitwert steigt.

2. Setzen Sie den Deckel wieder auf.
   - **a** Fixieren Sie die Mischbettpatrone mit Ihren Füßen.
   - **b** Drücken Sie den Deckel leicht herunter und drehen ihn dann um 1/8 im Uhrzeigersinn, bis dieser einrastet.

» Der Deckel ist verriegelt.



3. Montieren Sie die Anschlussschläuche wieder am Rohwassereingang und Reinwasserausgang an.
4. Öffnen Sie den Absperrhahn am Rohwassereingang der Mischbettpatrone.
5. Öffnen Sie die Absperrventile des Wasserzulaufs an der Füllstrecke langsam.



BA_TD3-GM001de_084_desaliQ_MB9-MB5

6. Drücken Sie den grünen Hebel, um die Mischbettpatrone zu entlüften.
7. Entlüften Sie die Aufbereitungsgruppe – Drücken Sie die Entlüftungstaste.
8. Öffnen Sie die Absperrventile nach dem Produkt und lassen Sie eine Wasserentnahmestelle einige Minuten offen.

» Die Installation wird vollständig entlüftet.

9. Schalten Sie das Leitfähigkeitsmessgerät ein.

» Das Display zeigt 0 an.

10. Prüfen Sie die Installation auf Dichtheit.

» Das Produkt ist wieder betriebsbereit.

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

Lassen Sie die Reinigungsarbeiten nur durch Personen durchführen, die in die Risiken und Gefahren, welche von dem Produkt ausgehen können, eingewiesen wurden.

8.1.1 Außenreinigung

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

- Kunststoffbauteile werden beschädigt.
- Lackierte Oberflächen werden angegriffen.
- ► Verwenden Sie eine milde/pH-neutrale Seifenlösung.

► Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung.

► Reinigen Sie das Produkt nur von außen.

► Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.

► Wischen Sie die Oberflächen mit einem feuchten Tuch ab.

Vermeiden Sie, dass sich auf dem Gehäuse/Display des Leitfähigkeitsmessgerätes Wasser befindet.

► Trocknen Sie die Oberflächen mit einem Tuch ab.

8.1.2 Innenreinigung

1. Reinigen Sie nach jedem Austausch des Beutelharzes die Siebelemente am Boden und am Deckel der Mischbettpatrone (siehe Kapitel 7.2.3.2).
2. Waschen Sie die Siebelemente mit Wasser aus und lassen Sie diese trocknen.
3. Reinigen Sie den Durchflusskonstanthalter bei starker Verschmutzung (siehe Kapitel 7.2.3.2).
4. Reinigen Sie nach jedem Einsatz der Mischbettpatrone das desaliQ Inline-Filtermodul (siehe Betriebsanleitung desaliQ Inline-Filtermodul).
5. Spülen Sie die Anschlussschläuche bei starker Verschmutzung.

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 Intervalle richten sich nach den tatsächlichen Gegebenheiten z. B.: Wasserzustand, Verschmutzungsgrad, Einflüsse aus der Umgebung, Verbrauch usw.

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

Tätigkeit	Intervall	Aufgaben
Reinigung	nach jedem Einsatz	• Produkt außen reinigen • Produkt entwässern • Produkt durchspülen • Bei Einsatz „Kreislaufaufbereitung“: Siebelement reinigen • O-Ring im Deckel bei Bedarf fetten
Inspektion	2 Monate	• Sicht-/Funktionsprüfung • Sichtprüfung auf Dichtheit • Leitfähigkeitswert ablesen
Wartung	6 Monate	• Sicht- und Funktionsprüfung durchführen • Dichtheit prüfen • O-Ring im Deckel fetten • Messgenauigkeit des Leitfähigkeitsmessgeräts prüfen • Bei Einsatz „Befüllen mit Trinkwasser“: Siebelement reinigen
	bedarfsorientiert bei Verschmutzung	• siehe halbjährlich • Durchflusskonstanthalter reinigen
Instandsetzung	5 Jahre	• Batterie vom Leitfähigkeitsmessgerät wechseln • Dichtungen wechseln • O-Ring im Deckel wechseln

8.3 Inspektion

Die regelmäßige Inspektion können Sie als Betreiber selbst durchführen.

► Führen Sie mindestens alle 2 Monate folgendermaßen eine Inspektion durch:

1. Führen Sie eine Sichtprüfung auf Beschädigung und Korrosion durch.
2. Prüfen Sie die Mischbettpatrone und die Anschlüsse auf Dichtheit.
3. Prüfen Sie den angezeigten Leitfähigkeitswert.
4. Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.
   a Stellen Sie sicher, dass der Absperrhahn (Rohwassereingang) sowie der Entriegelungs- und Entlüftungshebel leicht zu betätigen sind.

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.

8.4.1 Halbjährliche Wartung

1. Prüfen Sie die Mischbettpatrone und die Anschlüsse auf Dichtheit.
2. Schmieren Sie die Dichtung im Deckel mit Silikonfett/-spray (Pflegelösung).
3. Prüfen Sie die Messgenauigkeit des Leitfähigkeitsmessgeräts.
4. Reinigen Sie das Siebelement und den Durchflusskonstanthalter bei Bedarf.

8.5 Verbrauchsmaterial

Produkt	Menge	Bestell-Nr.
desaliQ Beutelharz 6 l	**2**	**707 435**
desaliQ Inline-Ersatzfilterkerzen (5 µm) mit Ersatz-O-Ringen für Stützgewebe	**6**	**707000020000**
2x Batterien LR44, 1,5 V (für LF-Messgerät)		**WZ9-790045e.002**

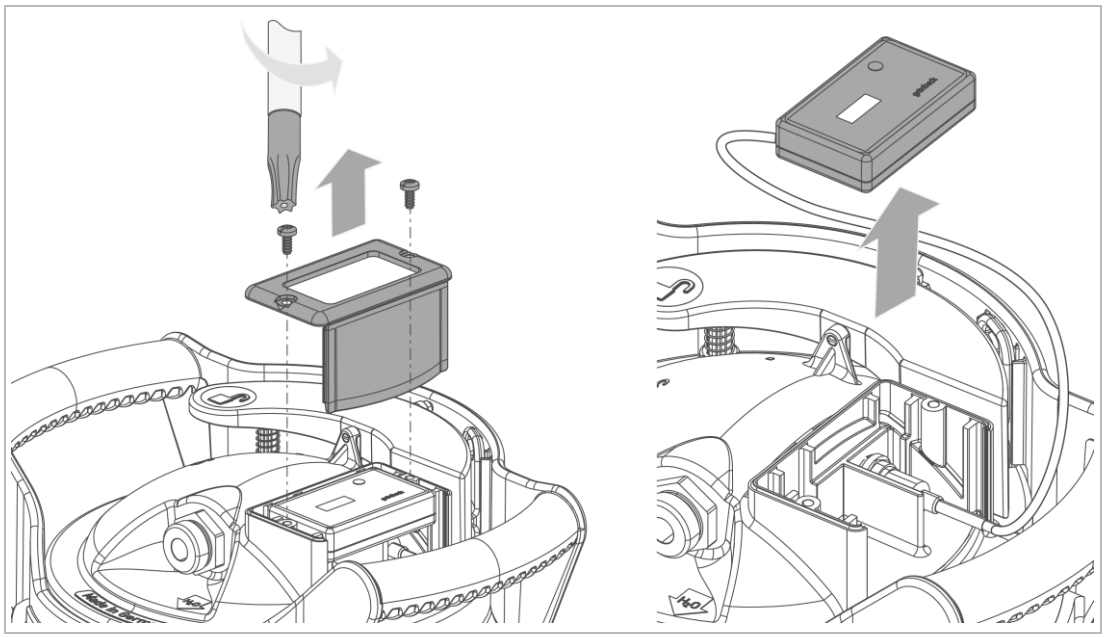
8.6 Ersatzteile

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

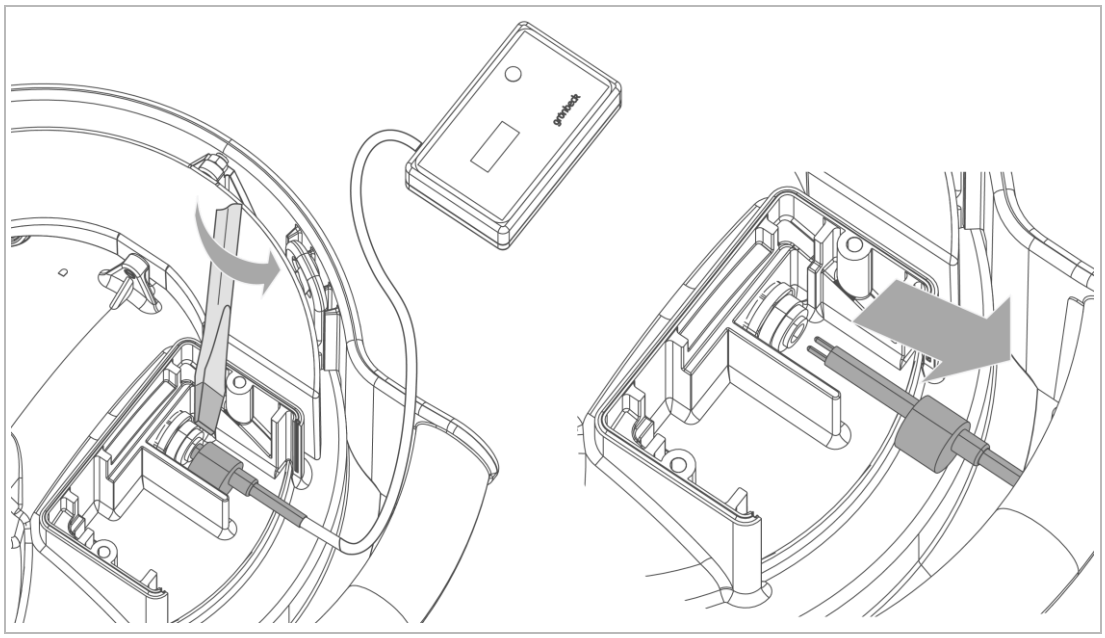
8.6.1 Leitfähigkeitsmessgerät demontieren

Das Display des Leitfähigkeitsmessgeräts zeigt bei einem defekten LF-Messgerät Err an.

► Demontieren Sie das Leitfähigkeitsmessgerät folgendermaßen:



1. Lösen Sie die Schraubverbindungen der Abdeckung.
2. Entfernen Sie die Abdeckung.
3. Heben Sie das Leitfähigkeitsmessgerät heraus.

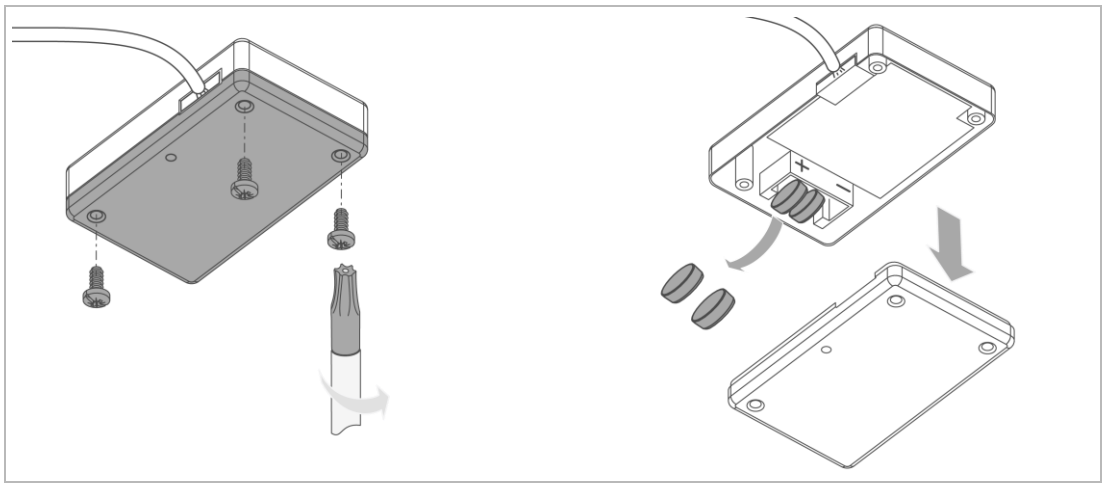


4. Drücken Sie den Sicherungsring des Schnellverbinders mit einem Schlitz-Schraubendreher und ziehen Sie gleichzeitig den Sensor vorsichtig heraus.

8.6.2 Batterie wechseln

Das Display des Leitfähigkeitsmessgeräts zeigt bei einer schwachen Batterie Lob an.
Für den Wechsel der Batterien ist der Ausbau des Sensors nicht erforderlich.

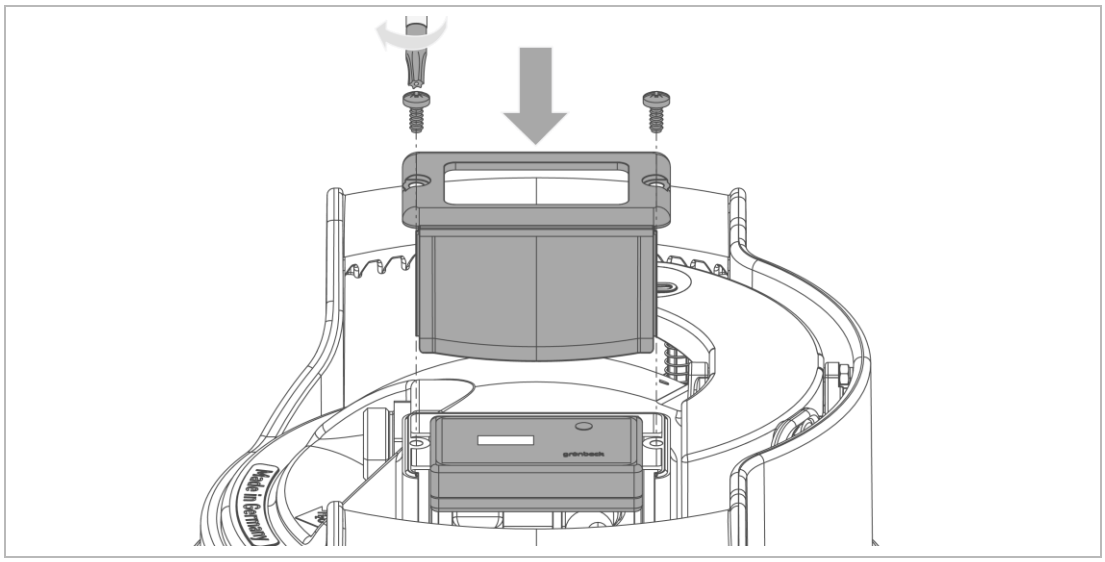
► Wechseln Sie die Batterien folgendermaßen:



1. Lösen Sie die Schraubverbindungen des Deckels.
2. Entnehmen Sie die verbrauchten Batterien.

» Die verbrauchten Batterien können der regionalen Wertstoffverwertung zugeführt werden.

3. Setzen Sie neue Batterien ein – Achten Sie auf richtige Polung (siehe Kapitel 8.5).



4. Schrauben Sie den Deckel wieder auf das Leitfähigkeitsmessgerät.
5. Setzen Sie das Leitfähigkeitsmessgerät in die Mischbettpatrone ein.
6. Fixieren Sie das LF-Messgerät mit der Abdeckung und den Schraubverbindungen.
   » Die Batterien sind gewechselt.

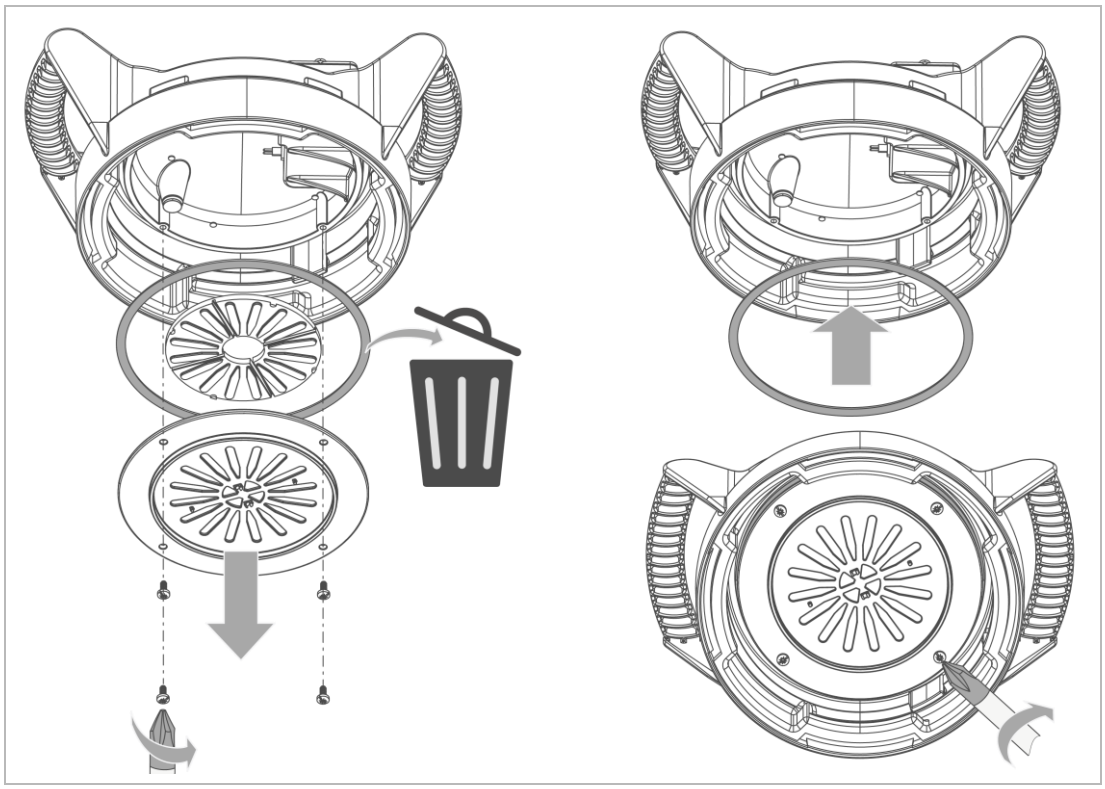
8.7 Verschleißteile

Verschleißteile sind nachfolgend aufgeführt:

- Dichtung im Deckel
- Durchflusskonstanthalter

Produkt	Menge	Bestell-Nr.
Dichtungsringe mit Pflegelösung	5	707 688e
Stützgewebe inkl. O-Ring (desaliQ Inline-Filtermodul)	1	101 631e

8.7.1 Dichtung im Deckel wechseln



1. Lösen Sie die Schraubverbindungen des Siebelements.
2. Entfernen Sie das Siebelement.
3. Heben Sie die verschlissene Dichtung heraus und verwerfen Sie diese.
4. Schmieren Sie die neue Dichtung mit Pflegelösung und setzen Sie die Dichtung ein.
5. Sichern Sie das Siebelement mit Schraubverbindungen.

9 Störung

VORSICHT Heiße Oberflächen und heißes Wasser bei Einsatz im laufenden Heizungsbetrieb

- Verbrennungen durch heiße Oberflächen bis zu 55 °C
- Verbrühungen durch Austreten von Heizwasser bis zu 65 °C

▶ Benutzen Sie geeignete Schutzhandschuhe.

▶ Lassen Sie die Mischbettpatrone und betroffene Anlagenteile erst auf ≤ 30 °C abkühlen, bevor Sie Arbeiten an Bauteilen vornehmen.

Störung	Erklärung	Abhilfe
Kein Durchfluss	Absperrventile sind nicht vollständig geöffnet	▶ Absperrventile vollständig öffnen
Austauscherkapazität ist gering	Eine Enthärtung oder Phosphatanlage ist vorgeschaltet	▶ Mischbettpatrone direkt am Rohwassernetz anschließen
	Verschmutztes Rohwasser	▶ Filter vorschalten und Leitungen vollständig spülen ▶ Siebelemente im Boden und im Deckel reinigen
	Mischbettpatrone wurde nicht vollständig entlüftet	▶ Mischbettpatrone vollständig entlüften
	Mischbettpatrone ist verbraucht	▶ Beutelharz wechseln
Restleitfähigkeit steigt nach längerer Betriebspause sprunghaft an	Eine Re-Ionisierung hat stattgefunden	▶ Wasser ungenutzt ablaufen lassen, bis die Restleitfähigkeit absinkt
Durchfluss ist sehr gering	Schlauchleitung ist geknickt	▶ Schlauchleitung neu verlegen
	Schlauchleitung ist verstopft	▶ Schläuche von der Anlage trennen und gründlich spülen
	Siebelemente sind verstopft	▶ Siebelemente im Boden und im Deckel reinigen
Durchfluss ist sehr hoch	Durchflusskonstanthalter im Rohwasseranschluss ist defekt	▶ Durchflusskonstanthalter ersetzen
Restleitfähigkeit hat den Grenzwert überschritten	Mischbettharz ist verbraucht	▶ Beutelharz wechseln
Leitfähigkeit auch bei neuem Beutelharz hoch	Beutelharz wurde falsch eingesetzt	▶ Beutelharz richtig einsetzen
	Durchfluss ist zu hoch	▶ siehe „Durchfluss ist sehr hoch“
Behälter/Tank tropft im Bereich des Deckels	Verschmutzung im Dichtungsbereich bzw. am O-Ring im Deckel	▶ Dichtungsbereich und O-Ring säubern und fetten
	O-Ring im Deckel verschlissen	▶ Neuen O-Ring (eingefettet) einsetzen
Höherer Leitwert bei hohen Temperaturen wird angezeigt	Leitfähigkeitsmessgerät ist nicht temperaturkompensiert; Einsatz im Heizungsbetrieb mit höheren Temperaturen (max. 65 °C)	▶ Leitwert prüfen, wenn die Temperatur im Normalbereich (max. 25 °C) ist
Leitfähigkeitsmessgerät zeigt Err	Leitfähigkeitsmessgerät ist defekt	▶ Steckverbindungen des LF-Messgeräts prüfen ▶ Leitfähigkeitsmessgerät bei Bedarf ersetzen
Leitfähigkeitsmessgerät zeigt Lob	Batterien sind verbraucht	▶ Ersetzen Sie die Batterien

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

▶ Verständigen Sie den Kundendienst (siehe Innenseite Deckblatt).

10 Außerbetriebnahme

10.1 Temporärer Stillstand

Falls die Mischbettpatrone z. B. nach einem Befüllvorgang der Heizung mit Trinkwasser kurzzeitig außer Betrieb genommen wird, sind folgende Punkte einzuhalten:

1. Sperren Sie den Trinkwasserzulauf und Reinwasserauslauf oder Bypass-Anschluss ab.
2. Entwässern Sie die Mischbettpatrone am unteren Anschluss.

» Die Schmutzpartikel werden herausgespült und die Mischbettpatrone ist drucklos.

3. Belassen Sie die Mischbettpatrone hydraulisch angeschlossen.

10.2 Außerbetriebnahme

Falls die Mischbettpatrone zwischen den Einsätzen außer Betrieb genommen wird, sind folgende Punkte einzuhalten:

1. Sperren Sie den Trinkwasserzulauf und Reinwasserauslauf oder Bypass-Anschluss ab.
2. Entwässern Sie die Mischbettpatrone am unteren Anschluss.

   » Die Schmutzpartikel werden herausgespült und die Mischbettpatrone ist drucklos.

3. Demontieren Sie die Anschlussschläuche.
4. Belassen Sie das Beutelharz oder das Filtermodul in der Mischbettpatrone.
5. Transportieren Sie die Mischbettpatrone senkrecht – nicht kippen.
6. Lagern Sie die Mischbettpatrone geschützt vor mechanischen Beschädigungen und Umwelteinflüssen (siehe Kapitel 4.3).

10.3 Wiederinbetriebnahme

► Nehmen Sie die Mischbettpatrone wieder in Betrieb (siehe Kapitel Produkt installieren 5.4 und Inbetriebnahme 6).

► Prüfen Sie, ob das Beutelharz oder das Filtermodul wiederverwendet werden kann – z. B. Zeit der Außerbetriebnahme war zu lang.

► Setzen Sie neues Beutelharz und neue Filterkerzen beim Filtermodul ein.

11 Demontage und Entsorgung

11.1 Leitfähigkeitsmessgerät demontieren

► Demontieren Sie das Leitfähigkeitsmessgerät von dem Deckel der Mischbettpatrone (siehe Kapitel 8.6.1).

11.2 Entsorgung

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung.

► Beachten Sie die geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften.

Verpackung

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen wiederverwendet werden.

► Entsorgen Sie Verpackungsmaterial umweltgerecht.

► Beauftragen Sie gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung.

desaliQ Beutelharz

Beachten Sie den Aufkleber des desaliQ Beutelharzes mit Sicherheitshinweisen und Wechsel-/Entsorgungsvorgaben.

► Entsorgen Sie das desaliQ Beutelharz entsprechend den nationalen Vorschriften.

► Achten Sie bei der Entsorgung darauf, dass das desaliQ Beutelharz nicht verschüttet wird und in die Umwelt gelangt.

Filterkerzen bei Einsatz des desaliQ Inline-Filtermodul

► Entsorgen Sie die verbrauchten Filterkerzen mit dem Hausmüll.

Produkt

Befindet sich dieses Symbol (durchgestrichene Abfalltonne) auf dem Produkt, bedeutet dies, dass dieses Produkt, bzw. die elektrischen und elektronischen Komponenten nicht als Hausmüll entsorgt werden dürfen.

► Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur getrennten Sammlung elektrischer und elektronischer Produkte.

► Nutzen Sie für die Entsorgung Ihres Produkts die Ihnen zur Verfügung stehenden Sammelstellen.

► Falls in Ihrem Produkt Lampen, Batterien oder Akkus enthalten sind, die zerstörungsfrei entnommen werden können, entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Bitte beachten Sie die Risiken, wie z. B. Überhitzung oder Brandgefahr im Umgang mit lithiumhaltigen Batterien.

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

12 Betriebshandbuch

- ► Dokumentieren Sie die Erstinbetriebnahme und alle Wartungstätigkeiten.
- ► Kopieren Sie das Wartungsprotokoll.

Mischbettpatrone | desaliQ:MB

Serien-Nr.: _____

12.1 Inbetriebnahmeprotokoll

Kunde		
Name		
Adresse		
Installationsort		
Installation durch / Datum		

Installation/Zubehör		
Trinkwasserfilter	☐ ja	☐ nein
Systemtrenner	☐ ja	☐ nein
Bodenablauf vorhanden	☐ ja	☐ nein
Sicherheitseinrichtung (Leckageschutz)	☐ ja	☐ nein
Wasserleitungen (Werkstoff)	☐ Stahl verzinkt	☐ Kunststoff
	☐ Kupfer	☐ Edelstahl
	☐ Sonstige:	
Erdung bei metallischen Wasserleitungen	☐ ja, Position:	
	☐ nein	
desaliQ Schlauchsatz	☐ ja	☐ nein
Füllstrecke thermaliQ:FC13i	☐ ja	☐ nein
Füllstrecke thermaliQ:FC2	☐ ja	☐ nein
desaliQ Inline-Regelmodul	☐ ja	☐ nein
desaliQ Basis-Füllmodul	☐ ja	☐ nein
Weitere optionale Komponenten		

Betriebswerte		
Raumtemperatur	°C	
Leitfähigkeitswert des Zulaufwassers	µS/cm	
Max. Leitfähigkeits-Grenzwert eingestellt	µS/cm	
Wasserdruck	bar	
Hauswasserzählerstand	m³	

Bemerkung

Bestätigung der Inbetriebnahme

Person	
Name / Datum	
Position	
Unterschrift	

Eingewiesene Peron/en

Person/en	
Eingewiesene Person/en	

Kontaktdaten

Person/en	Name	Telefon/Mail
Betreiber		
Unterschrift / Datum		
Sanitärtechniker		
Elektrotechniker		
Kundendienst		

BA_TD3-GM001de_084_desaliQ_MB9-MB5

Wartung Nr.: ___

- ▶ Tragen Sie alle durchgeführten Wartungsarbeiten entsprechend der Intervalle ein.
- ▶ Beachten Sie das Kapitel Instandhaltung.

Intervalle		
☐ 6 Monate	☐ nach Bedarf:_____	☐ Instandsetzung
		☐ nach Stillstand

▶ Dokumentieren Sie die Werte jeweils vor und nach Wartungsarbeiten.

Betriebswerte		vor	nach
Leitfähigkeitswert des Reinwassers	µS/cm		
Wasserdruck	bar		
Hauswasserzählerstand	m³		

Wartungsarbeiten	ja	nein
Produkt äußerlich auf Beschädigung, Korrosion geprüft	☐	☐
Produkt und Anschlüsse auf Dichtheit geprüft	☐	☐
Produkt von außen gereinigt	☐	☐
Produkt von innen (Siebelemente oben und unten) gereinigt	☐	☐
Dichtung im Deckel mit Silikonfett/-spray (Pflegelösung) behandelt	☐	☐
Durchflusskonstanthalter gereinigt	☐	☐
Mischbettpatrone auf Funktion geprüft (Entlüftungshebel, Deckel)	☐	☐
Beutelharz gewechselt	☐	☐
Optional: desaliQ Inline-Filtermodul gereinigt	☐	☐
Leitfähigkeit des Zulaufwassers gemessen und verglichen	☐	☐
Messgenauigkeit des Leitfähigkeitsmessgeräts geprüft	☐	☐
Batterien des Leitfähigkeitsmessgeräts gewechselt	☐	☐
Füllgruppe thermaliQ:SB13 auf Funktion geprüft	☐	☐
Wartung der Füllstrecke thermaliQ:FC13i durchgeführt	☐	☐

Bemerkungen

Bestätigung der Wartung

Person	
Name	
Datum	
Position	
Unterschrift	

Notizen

Impressum

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

Email: dokumentation@gruenbeck.de

Grünbeck AG
Josef-Grünbeck-Straße 1
89420 Höchstädt a. d. Donau

+49 9074 41-0
info@gruenbeck.de

Mehr Infos unter
www.gruenbeck.de