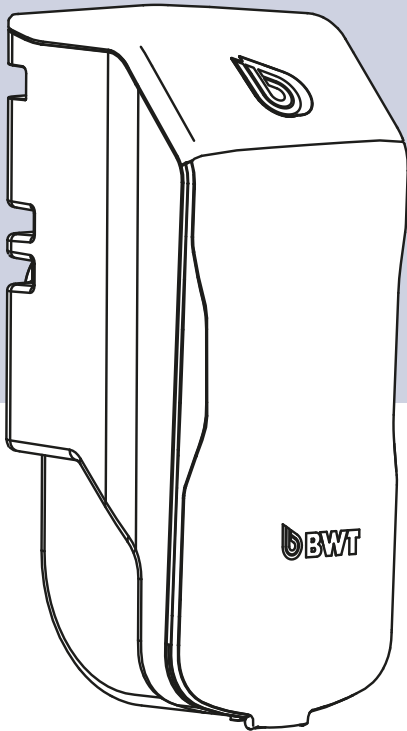




BWT Smart Dos

Mineralstoff-Dosiergerät
zur Wasserbehandlung
Typen: DT, DT Plus, CT, CT Plus, CT Light

Änderungen vorbehalten!



Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf eines BWT Produkts entgegengebracht haben.



Diese Anleitung gilt ausschließlich für das bzw. die auf der Titelseite angegebenen Produkte.

Impressum

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0

Mail: office@bwt-group.com

bwt.com

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0

Mail: bwt@bwt.de

bwt.com

Vorliegende Anleitung wurde in Deutsch verfasst, geprüft und freigegeben. Wenn in anderssprachigen Ausgaben dieser Anleitung Abweichungen auftreten, sind die Angaben im deutschen Dokument maßgebend.

Wenden Sie sich bei Unstimmigkeiten an unseren Kundenservice, siehe Kapitel „13.2 Ihr Kontakt bei BWT“ auf Seite 44.

Alle Rechte vorbehalten (inkl. Übersetzung). Ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers darf diese Anleitung oder Teile daraus in keiner Weise vervielfältigt, übersetzt oder anders weiterverwendet werden.

Die in dieser Anleitung genannten Firmen- und Produktnamen sind in der Regel eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise.	5	7.3	Produkt montieren	19
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5	7.3.1	Einbau in das Rohrleitungsnetz	19
1.2	Gültigkeit der Dokumentation	5	7.3.2	Montage der Halterung	20
1.3	Qualifikation des Personals	5	7.3.3	Montage des Ausgleichsgefäßes für BWT Smart Dos CT	21
1.4	Transport, Aufstellung	5	7.4	Produkt anschließen	22
1.5	Verwendete Symbole	6	7.4.1	Anschließen des Störmeldekabels für Gebäudeleittechnik (GLT)	22
1.6	Darstellung der Warnhinweise	6	7.4.2	Anschließen von BWT Smart Dos DT, BWT Smart Dos CT, BWT Smart Dos CT Light.	24
1.7	Produktspezifische Warnhinweise	6	7.4.3	Anschließen von BWT Smart Dos DT Plus, BWT Smart Dos CT Plus	25
1.8	Wichtige Hinweise zum Produkt	7	7.5	Umrüsten des Bewados Moduls auf BWT Smart Dos DT, BWT Smart Dos CT Plus	28
1.9	Verwendete Werkstoffe	7	7.5.1	Bewados-Gehäuse demontieren	28
2	Definitionen	8	7.5.2	BWT Smart Dos Dosiergerät am Bewados Modul anschließen	29
3	Lieferumfang	8	7.6	Mineralstoff-Gebinde einsetzen - BWT Smart Dos DT	30
3.1	Produktübersicht	8	7.7	Mineralstoff-Gebinde austauschen - BWT Smart Dos DT	30
4	Verwendungszweck	10	7.8	Mineralstoff-Gebinde einsetzen - BWT Smart Dos CT	31
4.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	10	7.9	Mineralstoff-Gebinde austauschen - BWT Smart Dos CT	32
4.2	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	10	8	Allgemeine Bedienung und Anzeige	33
4.3	Haftungsausschluss	10	8.1	Gerätezustandsanzeige	33
4.4	Mitgeltende Dokumente	10	9	Inbetriebnahme	34
5	Funktion	10	9.1	Inbetriebnahme starten	34
5.1	Betrieb	10	9.2	Vorteile der Registrierung	34
5.2	Füllstandüberwachung	10	9.3	Registrierung in der BWT Best Water App	35
5.3	Reporterzeugung	10	9.3.1	Verbindungsassistent	35
5.4	Betriebsmodi des Produkts	11	9.3.2	Einstellen der Dosierrate	35
5.5	Konnektivität	13	9.3.3	Dokumentation aller Verbräuche und Ereignisse (PDF-Download)	35
5.6	Sicherheit	13	10	Betrieb	36
5.6.1	AQA Alert Warnfunktionen	13	11	Betreiberpflichten	36
5.6.2	Quittieren von AQA Alert Warnmeldungen:	14	11.1	Bestimmungsgemäßer Betrieb	36
6	Einbauvorbedingungen	14	11.2	Kontrollen	36
6.1	Allgemein	14	11.2.1	Betriebsprotokollierung	36
6.2	Einbauort und Umgebung	14	11.3	Inspektion	37
6.2.1	Empfangsbedingungen am Einbauort	14	11.3.1	Inspektionstätigkeiten	38
6.3	Eingangswasser	14	11.4	Wartung nach EN 806-5	39
6.4	Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung	14	11.5	Instandhaltung	40
7	Einbau	15	11.6	Austausch von Teilen	40
7.1	Einbauschema	16			
7.1.1	BWT Smart Dos DT – Einbau	16			
7.1.2	BWT Smart Dos CT / BWT Smart Dos CT Light – Einbau	16			
7.1.3	BWT Smart Dos DT Plus – Einbau	17			
7.1.4	BWT Smart Dos CT Plus – Einbau	17			
7.2	Elektrische Anschlüsse	18			

11.7	BWT Expert-Wartung	40
11.8	Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme	40
12	Störungsbeseitigung	41
12.1	Fehler im Betrieb	41
13	Gewährleistung	44
13.1	Warenrücksendung	44
13.2	Ihr Kontakt bei BWT	44
14	Außerbetriebnahme und Entsorgung	45
14.1	Außerbetriebnahme	45
14.2	Entsorgung	45
14.2.1	Entsorgung der Transportverpackung	45
14.2.2	Entsorgung des Altgeräts	45
15	Technische Daten	46
15.1	Technische Daten (Smart Dos DT, CT Light, CT)	46
15.2	Technische Daten (Smart Dos DT Plus, Smart Dos CT Plus)	47
15.3	Technische Daten (Steckernetzteil)	48
16	Normen und Rechtsvorschriften	48
17	Anhang.	49
17.1	Checkliste Installation durch die Fachkraft	49
17.1.1	Checkliste Rahmenbedingungen	49
17.1.2	Checkliste Installation und Montage	50
17.1.3	Funktionstest bei Inbetriebnahme	50
17.2	Checkliste Inbetriebnahme und Einweisung des Betreibers	51
17.3	Protokoll Inspektion durch den Betreiber	52
17.4	Checkliste Wartung durch Fachkraft.	53
17.5	Betriebsprotokoll.	54
	Anhang Trinkwasserverordnung	55
	EU-Konformitätserklärung	56

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln und Normen der Technik hergestellt und entspricht den gesetzlichen Vorschriften zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung.

Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden, wenn Sie dieses Kapitel und die Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation nicht beachten.

- Lesen Sie diese Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- Bewahren Sie die Dokumentation so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie das Produkt an Dritte immer zusammen mit der vollständigen Dokumentation weiter.
- Beachten Sie alle Hinweise zum sachgerechten Umgang mit dem Produkt.
- Beim Erkennen von Beschädigungen am Produkt oder an der Netzzuleitung sofort Betrieb einstellen und Servicetechniker verständigen.
- Verwenden Sie nur von BWT zugelassene Zubehör- und Ersatzteile sowie Verbrauchsmaterialien.
- Halten Sie die im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Umwelt- und Betriebsbedingungen ein.
- Benutzen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Sie dient Ihrer Sicherheit und schützt Sie vor Verletzungen.
- Führen Sie nur Tätigkeiten durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, oder wenn Sie vom Hersteller geschult wurden.
- Führen Sie alle Tätigkeiten unter Berücksichtigung aller geltenden Normen und Vorschriften aus.
- Weisen Sie den Betreiber in die Funktion und Bedienung des Produkts ein.
- Weisen Sie den Betreiber auf die Wartung des Produkts hin.
- Weisen Sie den Betreiber auf mögliche Gefährdungen hin, die beim Betrieb des Produkts entstehen können.

1.2 Gültigkeit der Dokumentation

Diese Dokumentation gilt ausschließlich für das genannte Produkt, siehe Etikett auf der Titelseite.

Diese Dokumentation richtet sich an Betreiber, Installateure ohne Ausbildung durch den Hersteller, Installateure mit Ausbildung durch den Hersteller (z. B. „Trinkwasserprofi“) und Servicetechniker.

Diese Dokumentation enthält wichtige Informationen, um das Produkt sicher und sachgerecht zu montieren, in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu verwenden, zu warten, zu demontieren und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

Lesen Sie diese Dokumentation vollständig und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.

1.3 Qualifikation des Personals

Die in dieser Anleitung beschriebenen Installations-Tätigkeiten erfordern grundlegende Kenntnisse der Mechanik, Hydraulik und Elektrik, sowie Kenntnis der zugehörigen Fachbegriffe.

Um die sichere Installation zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten nur von einer Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Anleitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine **Fachkraft** ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen, fachspezifischen Regeln einhalten.

Eine **unterwiesene Person** ist, wer durch eine Fachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

1.4 Transport, Aufstellung

Um beim Transport zum Aufstellungsort Beschädigungen zu vermeiden, das Produkt erst unmittelbar am Aufstellungsort aus der Verpackung nehmen und diese anschließend fachgerecht entsorgen. Kontrollieren, ob der Lieferumfang vollständig ist. Bei Frostgefahr alle wasserführenden Bauteile entleeren.

Das Produkt oder Produktteile nur an den vorgesehenen Transportösen bzw. Ansatzpunkten anheben oder transportieren.

Das Produkt auf einem ausreichend tragfähigen, ebenen, waagrechten Untergrund aufstellen bzw. befestigen und gegen Herabfallen oder Umstürzen ausreichend sichern.

Vor dem Transport eines bereits verwendeten Produkts das Ausgleichsgefäß [3] mit Stopfen verschließen. Hierzu den Stopfen an der Seite des Ausgleichsgefäßes abziehen und die Öffnung oben am Ausgleichsgefäß verschließen (siehe Kapitel „3 Lieferumfang“ auf Seite 8).

1.5 Verwendete Symbole

In dieser Dokumentation weisen folgende Symbole auf besondere Gefahrenquellen oder wichtige Informationen hin:

	Allgemeine Gefahren für Personen, Anlagen oder die Umwelt.
	Gefahren durch Netzspannung. Lebensgefahr durch Stromschlag!
	Netzstecker ziehen.
	Hinweise, die für einen sicheren Betrieb beachtet werden müssen!
	Informationen, die beachtet werden müssen.
	Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!
	Produkt nach Außerbetriebnahme dem Recycling zuführen!

1.6 Darstellung der Warnhinweise

In dieser Dokumentation stehen Warnhinweise vor einer Handlungsabfolge, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen eingehalten werden.

Warnhinweise werden wie folgt aufgebaut:

 SIGNALWORT!	
	Quelle der Gefahr (z. B. Stromschlag) Gefahrenart (z. B. Lebensgefahr)! ► Möglichkeiten, die Gefahr abzuwenden

Signalwort	Farbe	Schwere der Gefahr
GEFAHR		Hoher Risikograd der Gefährdung. Führt bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod.
WARNUNG		Mittlerer Risikograd der Gefährdung. Kann bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
VORSICHT		Niedriger Risikograd der Gefährdung. Kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.
HINWEIS		Warnt vor Sachschäden am Produkt und / oder an der Umgebung.

1.7 Produktspezifische Warnhinweise

 GEFAHR!	
	Netzspannung! Lebensgefahr durch Stromschlag! ► Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen. ► Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen. ► Wenn die Netzanschlussleitung des Produkts beschädigt wird, muss sie durch die originale BWT-Anschlussleitung ersetzt werden.
	

Produktspezifische Warnhinweise finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln immer dort, wo eine sicherheitsrelevante Handlung am Produkt vorgenommen werden muss.

1.8 Wichtige Hinweise zum Produkt



Die Einrichtung des Produkts muss entsprechend der Einbauanleitung lt. der AVB Wasser V, § 12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten müssen beachtet werden.

- Informieren Sie Hausmitbewohner entsprechend den Anforderungen der Trinkwasserverordnung über die Installation und Funktionsweise des Produkts sowie über die Inhaltsstoffe des eingesetzten Mineralstoffs.

Verwendung von nachbehandeltem Trinkwasser für Pflanzen und Wassertiere

Pflanzen und Wassertiere stellen je nach Art besondere Anforderungen an die Zusammensetzung der Wasserinhaltsstoffe.

- Prüfen Sie mit Hilfe von Fachberatern oder üblicher Fachliteratur, ob nachbehandeltes Trinkwasser zum Gießen von Pflanzen oder zum Füllen von Zierbecken, Aquarien und Fischteichen benutzt werden kann.

Produktübergabe an den Betreiber

- Informieren Sie den Betreiber über Funktion, Bedienung und Wartung des Produkts.
- Übergeben Sie alle zum Produkt gehörenden Anleitungen und weiterführende Informationen an den Betreiber.

Hinweise zum Mineralstoff

- Sicherheitsdatenblätter und Produktdatenblätter des Mineralstoffs beachten. Beim Umgang mit Mineralstoffen entsprechende Schutzkleidung tragen, falls dies gemäß Sicherheitsdatenblatt gefordert ist (Download des Sicherheitsdatenblatts unter www.bwt.com).
- Die Größe des Mineralstoff-Gebindes sollte so bemessen werden, dass nach spätestens 12 Mo-

naten ein Austausch erforderlich wird.

- Es dürfen nur Original BWT-Mineralstoffe eingesetzt werden.
- Eine Vermischung unterschiedlicher Mineralstofftypen ist unzulässig und kann zu Störungen führen.
- Ein Wechsel des Mineralstofftyps kann zu Ausfällungen und Verstopfungen des Produkts führen. Nehmen Sie vor dem Wechsel des Mineralstofftyps Kontakt zum BWT Kundenservice auf, da dies ggf. eine Spülung des Dosiersystems erfordern kann.
- Ein Umfüllen der Mineralstoffe darf nicht erfolgen.
- Es dürfen keine beschädigten Mineralstoff-Gebinde eingesetzt werden.
- Das Haltbarkeitsdatum auf dem Mineralstoff-Gebinde beachten.

Hygiene

Zur Vermeidung einer Verunreinigung des Produkts müssen alle Teile, die in Kontakt mit Trinkwasser kommen, bei der Inbetriebnahme, den Servicearbeiten und Wartungsarbeiten sorgfältig unter hygienischen Gesichtspunkten gehandhabt werden. Vorzugsweise sollten Einweghandschuhe benutzt werden, um eine Verunreinigung der Produktteile zu vermeiden. Jegliches zu benutzende Werkzeug, das in Kontakt mit benetzten Teilen kommen kann, sollte vor der Benutzung entsprechend den Anweisungen gereinigt und desinfiziert werden.

Das Mineralstoff-Gebinde sollte bis zu seinem praktischen Einsatz in seiner Verpackung bleiben.

Für das Produkt sind regelmäßige Kontrollen, Inspektion, Wartung und ein rechtzeitiger Ersatz der Verschleißteile erforderlich.

1.9 Verwendete Werkstoffe

Die verwendeten metallischen Werkstoffe sind alle bleifrei und für den Kontakt mit Trinkwasser zugelassen.

Die Eignung der verwendeten Kunststoffe ist für den Kontakt mit Trinkwasser gegeben und wird durch unabhängige akkreditierte Institutionen überwacht.

2 Definitionen

Dosierleistung: Menge an gefördertem Mineralstoff pro Stunde.

Mineralstoff: Eine oder mehrere Substanzen in wässriger Lösung, deren Verwendung gesetzlich zugelassen ist, um Eigenschaften des Wassers für seine Nutzung zu ändern.

Dosierrate: Menge an Mineralstoff pro m³ Eingangswasser.

Eingangswasser: Trinkwasserqualität des örtlichen Wasserversorgers. Je nach Region mit den Härtegraden weich, mittel oder hart.

Ausgangswasser: Das die Trinkwasserbehandlungsanlage verlassende Wasser.

Korrosionshemmung: Weitgehende Verhinderung von Korrosionsschäden.

Resthärtestabilisierung: Eine Weichwasseranlage mischt (verschneidet) vollständig enthärtetes Weichwasser mit Eingangswasser zu einem Ausgangswasser mit einer gewünschten Wasserhärte (Resthärte). Diese Resthärte wird weitgehend am Ausfallen gehindert.

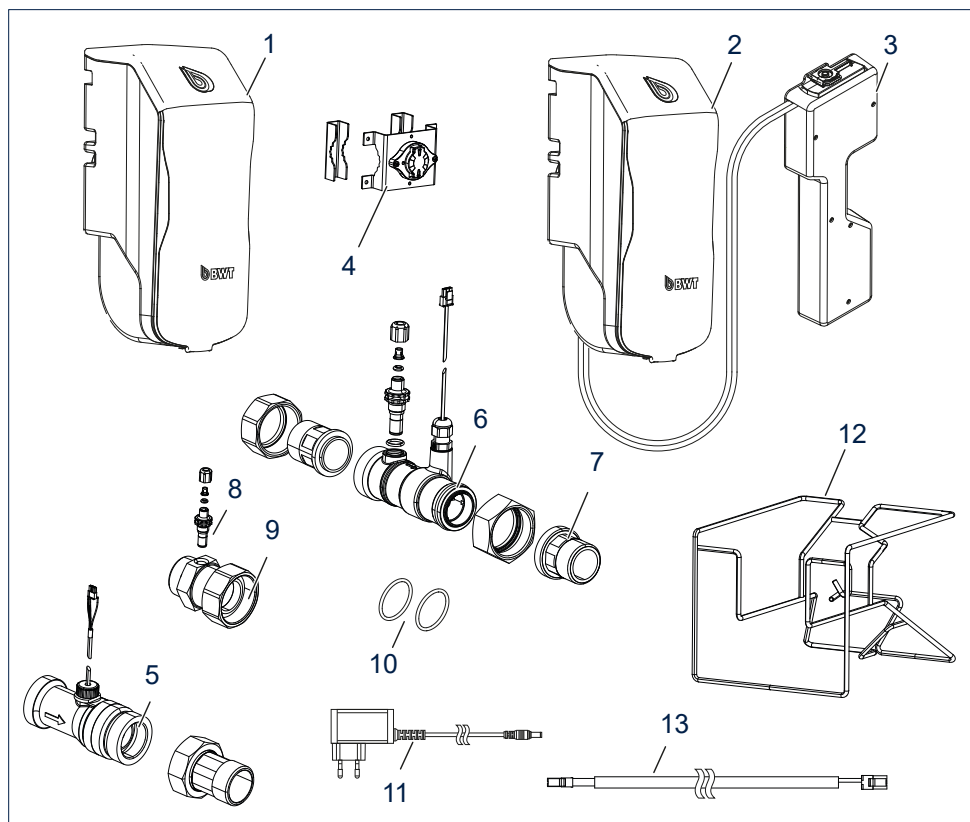
Haltbarkeitsdatum: Zeitpunkt, bis zu dem garantiert ist, dass das ungeöffnete Produkt bei durchgehend richtiger Lagerung seine spezifischen Eigenschaften behält.

Verfallsdatum: Zeitpunkt, bis zu dem das Produkt nach erstmaliger Öffnung verwendet werden darf.

3 Lieferumfang

Der Lieferumfang kann länderspezifisch vom hier genannten Gesamtfumfang abweichen.

3.1 Produktübersicht



Po- si- tion	Bezeichnung Bauteil	BWT Smart Dos DT	BWT Smart Dos CT Light	BWT Smart Dos CT	BWT Smart Dos DT Plus	BWT Smart Dos CT Plus
1	BWT Smart Dos Dosiereinheit (DT)	✓	-	-	✓	-
2	BWT Smart Dos Dosiereinheit (CT)	-	✓	✓	-	✓
3	Ausgleichsgefäß mit integrierter Leermeldung zur Überwachung des Mineralstoff-Füllstands	✓	✓	✓	✓	✓
4	Wand- / Rohrhalterung	✓	✓	✓	✓	✓
5	Turbine mit Volumenstromsensor (CT)	-	-	✓	-	-
6	Turbine mit Volumenstromsensor (DT)	✓	✓	-	-	-
7	Einschraubteil	✓	✓	-	✓	-
8	Dosierventil	✓	✓	✓	✓	✓
9	Anschlussverschraubung	✓	✓	✓	✓	✓
10	Flachdichtung	✓	✓	✓	✓	✓
11	Steckernetzteil	✓	✓	✓	✓	✓
12	Gestell für Mineralstoff-Gebinde	-	✓	✓	-	✓
13	Adapterkabel Enthärter DT, CT	-	-	-	✓	✓
	Adapterkabel Bewados Modul	-	-	-	✓	✓
	Dübel, Schrauben	✓	✓	✓	✓	✓

4 Verwendungszweck

4.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist eine Dosieranlage zur Trinkwasserbehandlung mit Mineralstoffen nach DIN EN 14812.

BWT Mineralstoff-Kombinationen werden zur Schutzschichtbildung, Korrosionshemmung, Sanierung und zum Kalkschutz in Rohrleitungen verwendet.

4.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Jeder Betrieb des Produkts mit anderen als in dieser Dokumentation und in Kapitel „4.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch“ auf Seite 10 genannten Bedingungen und Voraussetzungen.
- Nichteinhalten der in Kapitel „15 Technische Daten“ auf Seite 46 angegebenen Betriebs- und Umgebungsbedingungen.
- Nichteinhalten von vorgeschriebenen Service- und Wartungsintervallen.
- Nichteinhalten der Hygienebedingungen beim Wechsel des Mineralstoff-Gebindes.
- Verwendung von nicht durch BWT zugelassenen Ersatzteilen und Verbrauchsmaterialien.
- Verwendung von bereits abgelaufenen Mineralstoffen oder über das Verfallsdatum hinaus.
- Umfüllen oder Vermischen von Mineralstoffen.
- Wechsel zu einem ungeeigneten Mineralstofftyp.

4.3 Haftungsausschluss

Vorsätzliches oder gewaltsames Entfernen, willentliche Veränderung oder Umgehen von vorhandenen Schutz- oder Sicherheitseinrichtungen, Nichtbefolgen der Hinweise in dieser Einbau- und Bedienungsanleitung oder am Produkt entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung.

4.4 Mitgelieferte Dokumente

Beachten Sie alle mitgelieferten Dokumente. Diese sind Bestandteil der Dokumentation und dürfen nicht verändert oder entfernt werden.

- Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Mineralstoffs (Download des Sicherheitsdatenblatts unter www.bwt.com).
- Produktdatenblatt des verwendeten Mineralstoffs
- Datenschutzerklärung

5 Funktion

Das Produkt dosiert dem Wasser volumenstromproportional die Mineralstofflösung zu.

5.1 Betrieb

- Mit Einstecken des Steckernetzteils ist das Produkt betriebsbereit (Gerätezustandsanzeige leuchtet blau).
- Bei einer Wasserentnahme leitet die Turbine den Durchfluss als Impulsfolge an die Steuerung weiter.
- Mit der eingestellten Dosiertrate wird in der Steuerung eine mengenproportionale Dosierleistung berechnet und die Dosiereinheit angesteuert.
- Mineralstoff wird über das Dosierventil in die Wasserleitung dosiert und in der Turbine verwirbelt, sodass eine homogene Durchmischung sichergestellt wird.
- Während des Dosiervorgangs blinkt die Gerätezustandsanzeige blau.
- Im Störfall wird die Pumpeneinheit automatisch abgeschaltet.
- Für den Anschluss für Stör-/Warnmeldungen z. B. Alarmanhupe ist ein Relais-Kontakt vorhanden (standardmäßig ist der Kontakt nicht aktiv).

5.2 Füllstandüberwachung

- Mit Einsetzen eines neuen Mineralstoffs wird der Füllstand auf 100% zurückgesetzt.
- BWT Smart Dos überwacht kontinuierlich die im Gebinde verbleibende Restkapazität an Mineralstoff.
- Unterschreitet der verbliebene Mineralstoffvorrat den Wert 20 %, wird eine Warnmeldung ausgegeben und die Gerätezustandsanzeige blinkt gelb.
- Ist der Mineralstoff aufgebraucht, schaltet das Produkt automatisch ab und schützt die Dosierpumpe vor Trockenlauf. Die Gerätezustandsanzeige leuchtet dauerhaft gelb.

5.3 Reporterzeugung

Bei der Anbindung eines mobilen Endgeräts ist über die **BWT Best Water App** die Erzeugung eines nach Trinkwasserverordnung konformen Reports als PDF-Datei möglich.

Gemäß Trinkwasserverordnung werden die aufbereitete Wassermenge, der verbrauchte Mineralstoff und die Mineralstoffkonzentration wöchentlich aufgezeichnet. Die Aufzeichnung dokumentiert alle Ereignisse am Produkt für 1 Jahr rückwirkend ab Erzeugungsdatum.

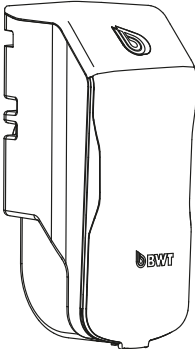
5.4 Betriebsmodi des Produkts

Für individuelle Betriebsmodus-Auswahl siehe auch Kapitel „9.2 Vorteile der Registrierung“ auf Seite 34.

PURE

- Betriebsmodus mit der Standardeinstellung "Medium" (Erhaltungsdosis mit 25 ml/m³)

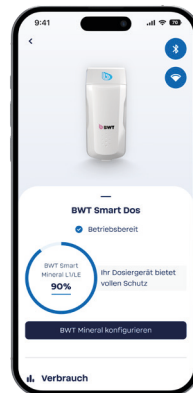
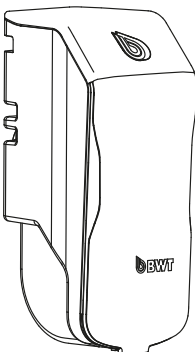
Für Änderung der Standardeinstellung ist eine Einbindung des Produkts in die BWT Best Water App notwendig (siehe weitere Betriebsmodi sowie Kapitel „9.3 Registrierung in der BWT Best Water App“ auf Seite 35).



- Hydraulisch und elektrisch installiert
- Statusinformation am Produkt über LED Gerätezustandsanzeige

LOCAL

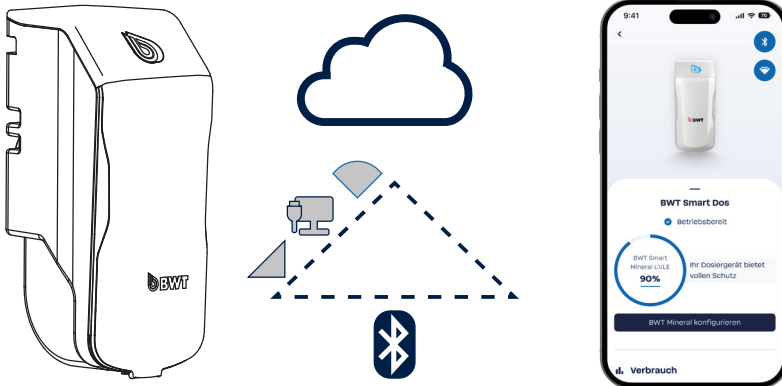
- Einbindung des Produkts in die BWT Best Water App via Bluetooth-Verbindung
- Das Produkt ist lokal konfigurierbar



- Anzeigen von Verbräuchen und Meldungen
- Dokumentation der Gebindewechsel
- Herunterladen der Verbrauchsdokumentation (Report)
- Einstellungen:
 - Alarm
 - Wechsel zur Sanierungsdosis 50 ml/m³
 - Konfiguration der Cloud-Verbindung
 - Aktivierung API

REMOTE

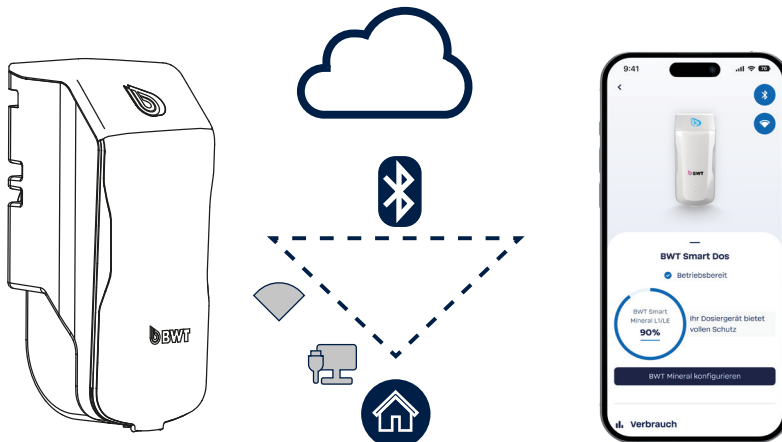
- BWT-Cloud-Einbindung des Produkts via LAN, WiFi, (GSM für Variante CT)
- Daten sind aus der BWT Cloud überall abrufbar



- Anzeigen und Verbräuche (inkl. Grafiken) aus der BWT Cloud überall abrufbar
- Zusätzliche AQA Alert Sicherheitsfunktionen
- Meldungen zu Statusänderungen am Produkt per E-Mail oder Push-Nachricht

API für Smart Home (ergänzend zum REMOTE-Modus)

Application Programming Interface



- Einbindung des Produkts ins lokale Netzwerk (Smart Home) des Anwenders via LAN oder WiFi
- Bereitstellung definierter Datensätze

5.5 Konnektivität

BWT DES (BWT Digital Eco System)

Die Konnektivität erweitert die Funktionalität und ermöglicht eine Registrierung des Produkts, um mit der **BWT Best Water App** erweiterte Betriebs- und Wartungsfunktionen zu nutzen (siehe Kapitel „9.2 Vorteile der Registrierung“ auf Seite 34).



Je nach Produkt stehen nicht alle Konnektivitäten zur Verfügung. GSM ist ausschließlich für die CT Variante verfügbar.



Bluetooth muss an Ihrem mobilen Endgerät eingeschaltet sein.

- Bluetooth zur Bedienung und Einstellung des Produkts.
- WiFi- oder LAN-Anbindung an Ihr lokales Netzwerk, um das Produkt über PC, Smartphone oder Tablet zu steuern und zu überwachen.
- GSM-Verbindung zum Server für volle Funktionalität und Datenbank-Updates.
- API (Application Programming Interface). Mithilfe von API können Daten direkt vom Produkt abgefragt werden, um diese in einem Smarthome System zu integrieren. Um API Schnittstelle nutzen zu können, muss API im **Menü** des Produkts unter **Einstellungen** aktiviert sein.

5.6 Sicherheit

5.6.1 AQA Alert Warnfunktionen

AQA Alert Warnfunktionen sind ausschließlich für registrierte und dauerhaft mit dem Internet verbundene Geräte verfügbar. Die **BWT Best Water App** muss dafür verwendet werden.

Bei einer ausgelösten Warnmeldung leuchtet die Gerätezustandsanzeige am Produkt gelb und es erfolgt zusätzlich eine Benachrichtigung per E-Mail.

In der **BWT Best Water App** erhalten Sie detaillierte Information über die ausgelöste Warnmeldung.

Nach einer ausgelösten Warnmeldung müssen alle Entnahmestellen der Wasserinstallation geprüft werden.

AQA Watch

- Die deaktivierbare AQA Watch Alarmfunktion überwacht den Wasserzulauf ins Gebäude und gibt eine Warnmeldung aus, wenn kleine Volumenströme (unter 60 l/h) über einen längeren Zeitraum (länger als 10 Minuten) auf ein Problem im Leitungsnetz (z. B. Leckage, tropfender Auslaufhahn oder undichter Toilettenspülkasten) hindeuten.

AQA Volume

- Die programmierbare Wassermengenüberwachung löst aus, wenn zu viel Weichwasservolumen kontinuierlich fließt. Wenn der Wert des programmierten Wasservolumens überschritten ist, löst das Produkt eine Warnmeldung aus. Die Dosierfunktion des Produkts wird unterbrochen, sodass es nicht zu einem unerwünschten Verbrauch an Mineralstoff kommt. Für die ordnungsgemäße Funktion muss der Wert des programmierten Wasservolumens sinnvoll gewählt werden. Beachten Sie die Tabelle "Schwellenwerte für AQA Alert Warnfunktionen".
- Sollen größere Wassermengen ohne Unterbrechung entnommen werden (z. B. zum Befüllen eines Schwimmbeckens), kann diese Funktion deaktiviert oder nach Auslösung quittiert werden.

AQA Max Flow

- Die Wasserdurchflussüberwachung löst aus, wenn zu viel Wasser innerhalb eines kurzen Zeitraums fließt. Sobald dies geschehen ist, löst das Produkt eine Warnmeldung aus. Die Dosierfunktion des Produkts wird unterbrochen, sodass es nicht zu einem unerwünschten Mineralstoff-Verbrauch kommt.

Schwellenwerte für AQA Alert Warnfunktionen:

BWT Smart Dos	DT	CT	DT / CT Plus	CT Light
AQA Volume	frei einstellbar			
AQA Watch	10 min < 60l/h	10 min < 150l /h	10 min < 60l/h	10 min < 60l/h
AQA Max Flow	kann nicht eingestellt werden			

5.6.2 Quittieren von AQA Alert Warnmeldungen:

- Beheben Sie das Problem (z.B. durch das Schließen des Wasserhahns).
- Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose und stecken Sie es nach 10 Minuten wieder ein. Das Produkt startet neu.

6 Einbauvorbbedingungen

6.1 Allgemein

Die Einrichtung des Produkts muss entsprechend der Einbauanleitung lt. der AVB Wasser V, § 12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten müssen beachtet werden.

6.2 Einbauort und Umgebung

Der Einbauort muss folgende Kriterien erfüllen:

- geschützt vor Frost, Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und Dämpfen
- mit Bauwerksabdichtung ausgestattet
- einfach an das Rohrleitungsnetz anzuschließen
- genügend Freiraum zum Wechsel des Mineralstoffs aufweisen
- Die Spannungsversorgung und der erforderliche Betriebsdruck müssen permanent gewährleistet sein, siehe Kapitel „15 Technische Daten“ auf Seite 46. Ein separater Schutz vor Wassermangel ist nicht vorhanden und müsste - wenn erwünscht - örtlich angebracht werden.

6.2.1 Empfangsbedingungen am Einbauort

Um erweiterte Konnektivitätsmöglichkeiten des Produkts zu nutzen, sollte am Einbauort entweder GSM-Empfang oder eine Einbindung in ein Hausnetzwerk über LAN oder WiFi möglich sein.

- GSM-Signalstärke von -40 bis -89 dBm
- WiFi-Signalstärke von -20 bis -89 dBm
- Netzwerkanschluss mit RJ45-Buchse im Umkreis von 1,5 m



GSM ist ausschließlich für die CT Variante verfügbar.
Wird die Datenübertragung mittels GSM ausgewählt, muss eine ausreichend hohe Signalstärke am Produktstandort verfügbar sein.

6.3 Eingangswasser

- Das Eingangswasser muss stets den Vorgaben der Trinkwasserverordnung bzw. der Richtlinie (EU) 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch entsprechen.
- Dient das behandelte Wasser dem menschlichen Gebrauch im Sinne der Trinkwasserverordnung, darf die Umgebungstemperatur 25 °C nicht überschreiten.
- Dient das behandelte Wasser ausschließlich technischen Anwendungen, darf die Umgebungstemperatur 40 °C nicht überschreiten.
- Der maximale Betriebsdruck des Produkts darf nicht überschritten werden (siehe Kapitel „15 Technische Daten“ auf Seite 46). Bei einem höheren Netzdruck muss vor dem Produkt ein Druckminderer eingebaut werden.
- Der optimale Betriebsdruckbereich beträgt 3 - 6 bar.
- Bei Druckschwankungen und Druckstößen darf die Summe aus Druckstoß und Ruhedruck den Nenndruck nicht übersteigen, dabei darf der positive Druckstoß 2 bar nicht überschreiten und der negative Druckstoß darf 50 % des sich einstellenden Fließdrucks nicht unterschreiten (siehe DIN 1988- 200/3.4.3).

6.4 Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung

- Für das Produkt sind regelmäßige Kontrollen, Inspektion, Wartung und ein rechtzeitiger Ersatz der Verschleißteile erforderlich.
- Die benötigten Mineralstoffmengen unterliegen einem von den Betriebsbedingungen abhängigen Verbrauch.
- Das Produkt muss regelmäßig gereinigt und ggf. desinfiziert werden. Die Wartungsintervalle entnehmen Sie bitte dieser Einbau- und Bedienungsanleitung. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrags.
- Um die auf Konnektivität basierenden Funktionen des Produkts zu nutzen, muss am Aufstellungsort eine der folgenden Möglichkeiten in ausreichender Signalstärke vorhanden sein: GSM, WiFi oder LAN (siehe Kapitel „6.2.1 Empfangsbedingungen am Einbauort“ auf Seite 14).

7 Einbau

HINWEIS



- ▶ Zum Schutz der Hauswasserinstallation muss der Betreiber dafür sorgen, dass das Produkt ständig mit Mineralstoff versorgt wird.
- ▶ Der Verfahrenserfolg ist maßgeblich vom kontinuierlichen Wasserdurchfluss in den zu behandelnden Rohrleitungen abhängig.
- ▶ Die Auswahl des Mineralstoff-Typs ist aufgrund Ihrer örtlichen Wasserverhältnisse erfolgt. Ein anderer Mineralstoff darf nicht verwendet werden.
- ▶ Bei einer Änderung der Wasserqualität muss evtl. ein anderer Mineralstoff eingesetzt werden. Fordern Sie in diesem Fall eine Fachberatung an.



Falls Wasser zur Gartenbewässerung oder Befüllung eines Aquariums benötigt wird, muss dieses **vor** der Dosierstelle entnommen werden.



Nach dem Einbau und der Inbetriebnahme des Produkts Checklisten zur Installation und Inbetriebnahme beachten (siehe „Anhang“ auf Seite 49).

Vor dem Einbau des Produkts müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

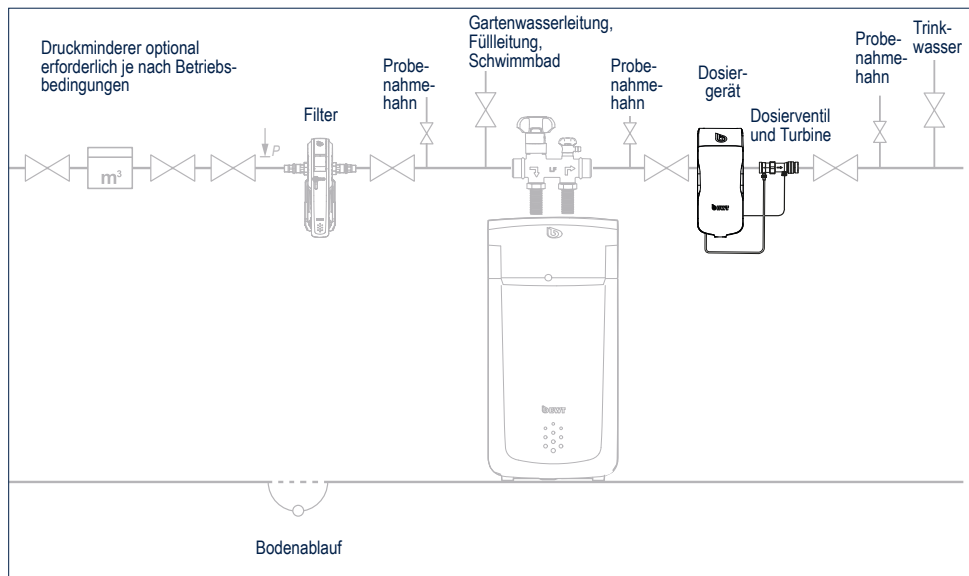
- Das Rohrleitungsnetz muss gespült werden.
- Zum Einbau liegen korrosionsbeständige Rohrmaterialien bereit. Die korrosionschemischen Eigenschaften bei der Kombination unterschiedlicher Rohrwerkstoffe (Mischinstallation) müssen beachtet werden - auch in Fließrichtung vor dem Produkt.
- In Fließrichtung maximal 1 m vor dem Produkt muss ein Schutzfilter installiert werden. Der Filter muss funktionsfähig sein, bevor das Produkt installiert wird. Nur so ist es gewährleistet, dass Schmutz oder Korrosionspartikel nicht in das Produkt gespült werden.
- Produkt muss wie nachfolgend abgebildet nach der Weichwasseranlage eingebaut werden.
- Nach Vorgaben der VDI 6023 müssen vor und hinter dem Produkt geeignete Probenahmehähne eingebaut werden.
- Zur Wirksamkeitskontrolle der Dosierung empfiehlt sich der Einbau von Kontroll-Rohrstücken in die Kalt- und Warmwasserleitung nach dem Produkt. Beide Rohrstücke sollen in Werkstoff und Dimension der nachfolgenden Rohrleitung entsprechen, 50 cm lang, waagrecht, leicht

austauschbar und mindestens 2 m von der Dosierstelle entfernt sein.

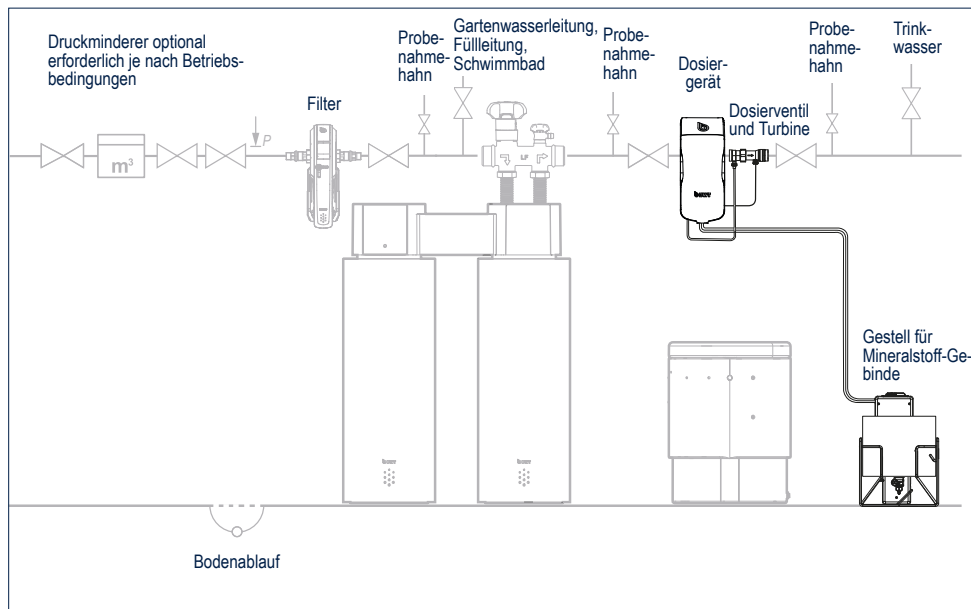
7.1 Einbauschema

Abbildungen exemplarisch. Die Symbole sind nach EN 806-1 dargestellt. Der individuelle Einbau muss an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

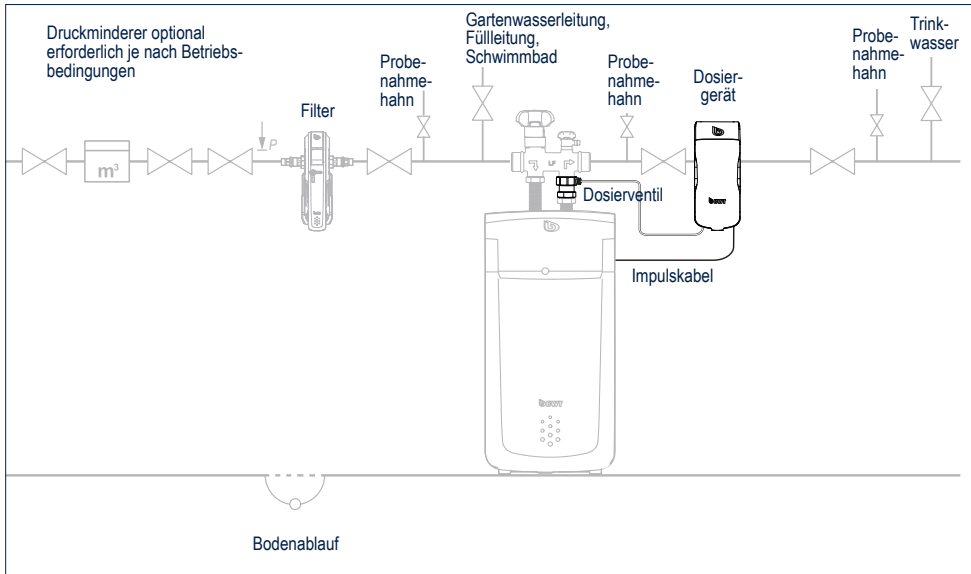
7.1.1 BWT Smart Dos DT – Einbau



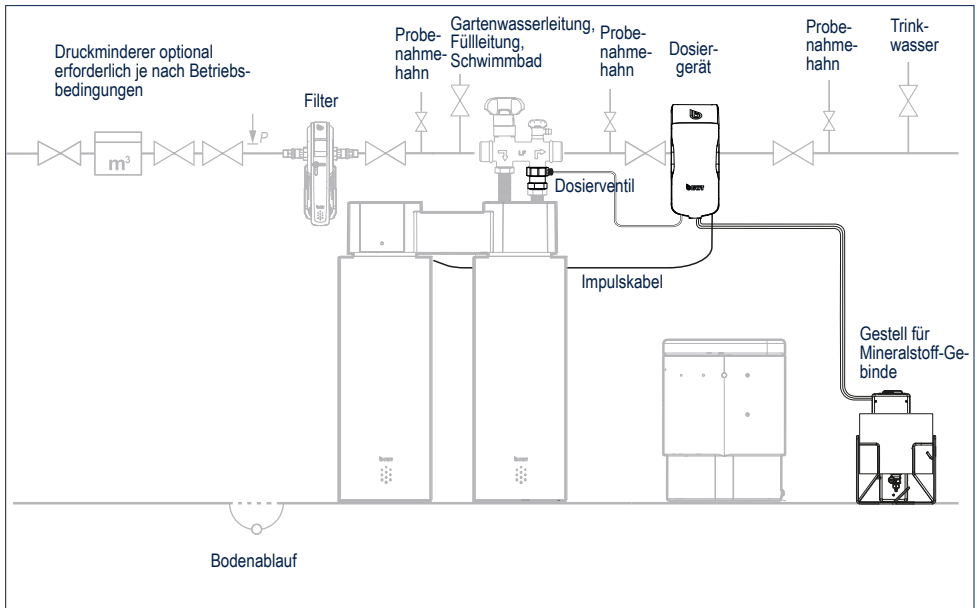
7.1.2 BWT Smart Dos CT / BWT Smart Dos CT Light – Einbau



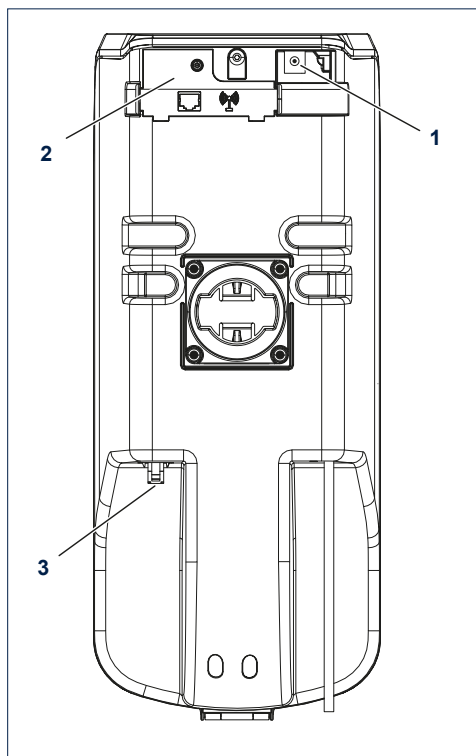
7.1.3 BWT Smart Dos DT Plus – Einbau



7.1.4 BWT Smart Dos CT Plus – Einbau



7.2 Elektrische Anschlüsse



GEFAHR!



Netzspannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.
- ▶ Das Produkt darf nur mit dem mitgelieferten Steckernetzteil betrieben werden, siehe Kapitel „Technische Daten (Steckernetzteil)“ auf Seite 48.

Die elektrischen Anschlüsse befinden sich an der Rückseite des Produkts:

- Anschluss des Steckernetzteils [1]
- LAN und Störmeldeausgang (unter der Serviceklappe [2]): Über Dichtungen seitlich herausführen, dafür Dichtungen entsprechend der Kabeldicke aufschneiden.
- Anschluss für das Impulskabel der Turbine [3]

7.3 Produkt montieren

WARNUNG!

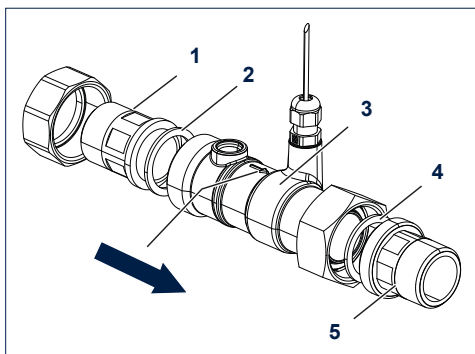


Verletzungsgefahr!

Gelöste Bauteile können durch Wasserdruck herausgeschleudert werden!

- ▶ Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten die Anlage vom Wasserdruck entlasten.
- ▶ Wasserzufuhr zur Anlage schließen und eine Wasserentnahmestelle öffnen, um die Anlage vom Wasserdruck zu entlasten.

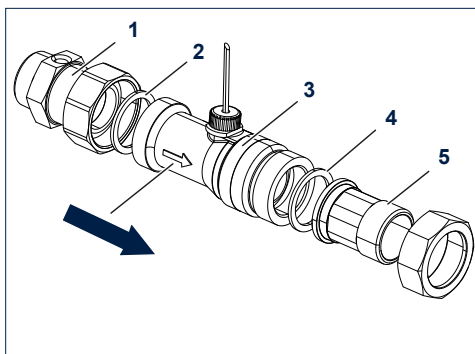
7.3.1 Einbau in das Rohrleitungsnetz



BWT Smart Dos DT,

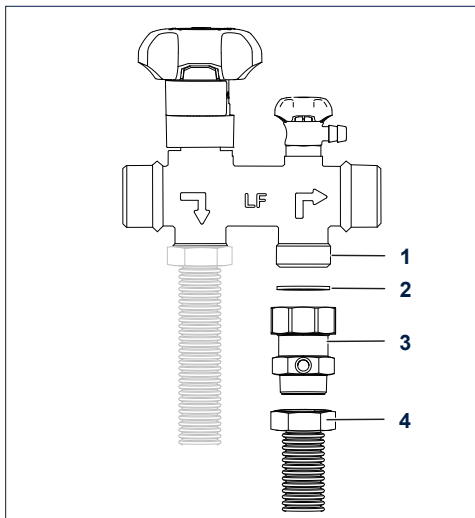
BWT CT Light:

- ▶ Bauen Sie das Anschlussstück [1] mit der Flachdichtung [2], die Turbine [3] und das Anschlussstück [4] mit der Flachdichtung [4] wie abgebildet ins Rohrleitungsnetz ein. Der Pfeil zeigt die Flussrichtung an.



BWT Smart Dos CT:

- ▶ Bauen Sie die Anschlussverschraubung [1] mit der Flachdichtung [2], die Turbine [3] und das Anschlussstück [5] mit der Flachdichtung [4] wie abgebildet ins Rohrleitungsnetz ein. Der Pfeil zeigt die Flussrichtung an.



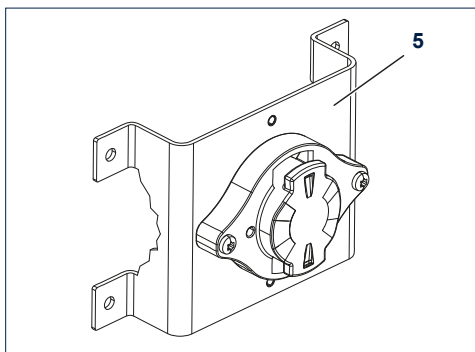
BWT Smart Dos DT Plus:

BWT Smart Dos CT Plus:

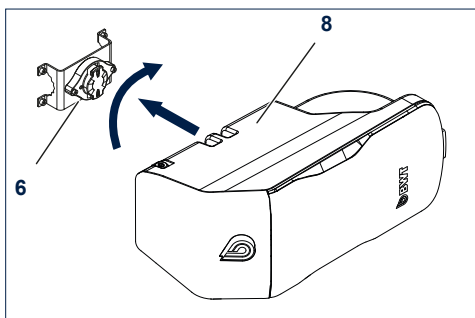
Montieren Sie die Anschlussverschraubung nach der Trinkwasserbehandlungsanlage:

- Montieren Sie die Anschlussverschraubung [3] mit der Flachdichtung [2] am Wassereingang der Anschlussarmatur [1].
- Verbinden Sie den Ausgangswasserschlauch [4] der Trinkwasserbehandlungsanlage dichtend mit der Anschlussverschraubung [3].

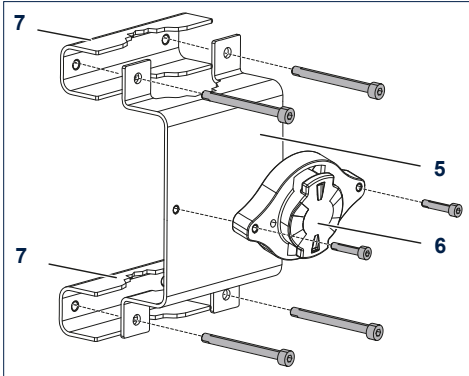
7.3.2 Montage der Halterung



- Für die Wandmontage des Produkts schrauben Sie die Wandhalterung [5] mit vier Befestigungsschrauben an die Wand an.



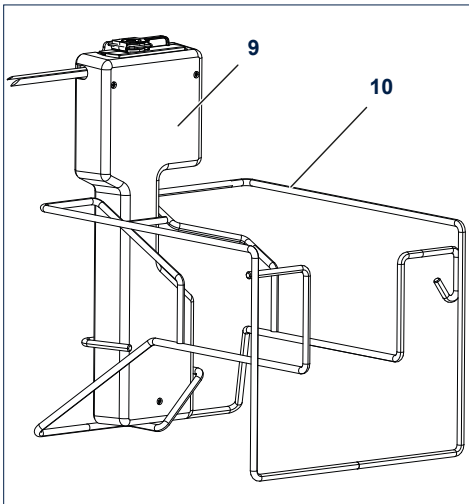
- Stecken Sie die Dosiereinheit [8] um 90° gedreht in das Bajonettgegenstück [6] ein und drehen Sie die Dosiereinheit bis zum Verrasten ein.



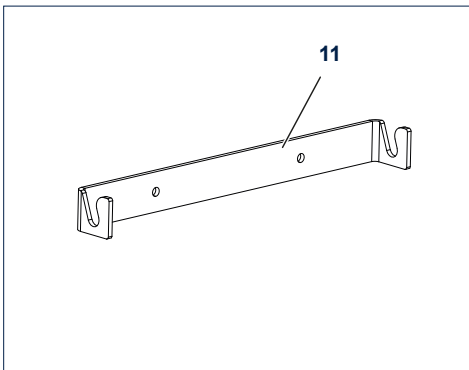
Die beigefügte Rohrhalterung [7] ist nur für Rohrleitung aus Stahl oder Edelstahl mit Außendurchmesser 30 - 50 mm geeignet. Bei allen anderen Rohrleitungsmaterialien muss die Halterung an der Wand befestigt werden.

- Für die Montage an einer senkrechten Rohrleitung schrauben Sie das Bajonettgegenstück [6] von der Wandhalterung [5] ab und montieren Sie es wie abgebildet.
- Befestigen Sie die Wandhalterung [5] mithilfe der Rohrhalterung [7] und der beigelegten Schrauben an der Rohrleitung.

7.3.3 Montage des Ausgleichsgefäßes für BWT Smart Dos CT



- Entfernen Sie die Schutzfolie vom Ausgleichsgefäß mit integrierter Leermeldung [9].
- Stellen Sie das Gestell für Mineralstoff-Gebinde [10] auf und setzen Sie das Ausgleichsgefäß mit integrierter Leermeldung [9] zur Überwachung des Mineralstoffs ein.



Das Gestell für Mineralstoff-Gebinde kann auch an der Wand montiert werden. Montieren Sie die dafür vorgesehene Halterung [11] horizontal an die Wand und hängen Sie das Gestell in die Halterung ein.

7.4 Produkt anschließen

⚠ GEFAHR!



Netzspannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag!



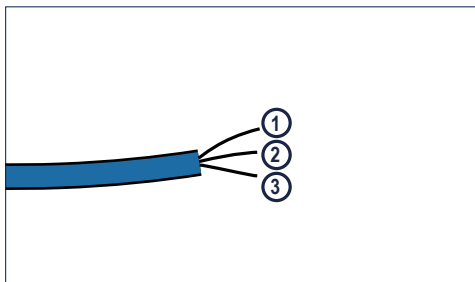
- Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.
- Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.
- Wenn die Netzanschlussleitung des Produkts beschädigt wird, muss sie durch die originale BWT-Anschlussleitung ersetzt werden.

HINWEIS



- Leitungen und Kabel zug- und knickfrei, nicht über scharfkantige Ecken und nicht in der Nähe von heißen Oberflächen verlegen.
- Beim Verlegen der Leitungen darauf achten, dass sie nicht gequetscht werden.

7.4.1 Anschließen des Störmeldekabels für Gebäudeleittechnik (GLT)

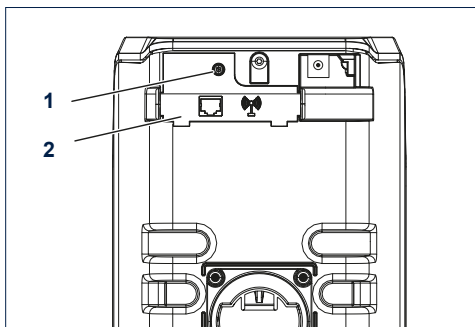


- Ader 1: NC
- Ader 2: Com
- Ader 3: NO

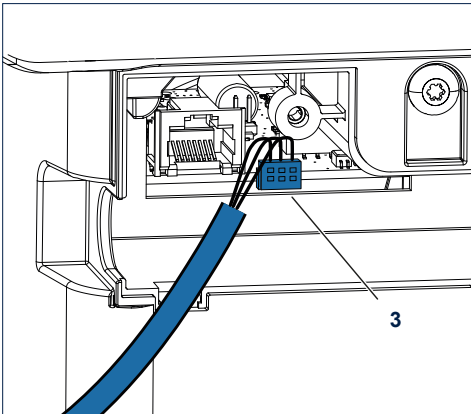


Kontakt zwischen 1 und 2 ist geschlossen bei Betrieb und Spannungsausfall.

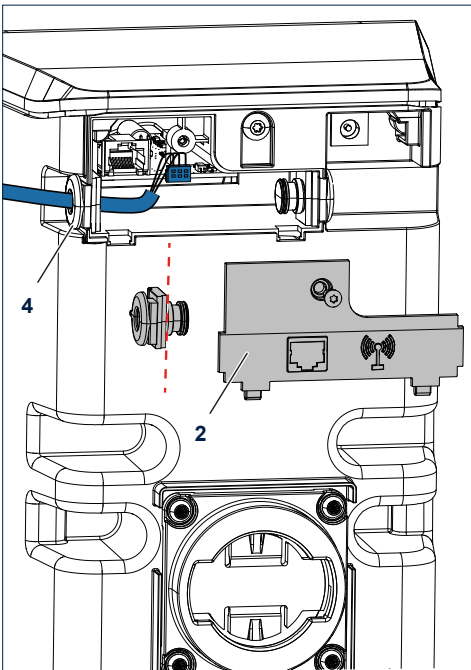
Kontakt zwischen 2 und 3 ist geschlossen beim Fehler (Gerätezustandsanzeige rot).



- Schrauben Sie die Schraube [1] heraus und entfernen Sie die Serviceklappe [2].



- Stecken Sie den Stecker [3] des Störmeldekabels auf den dafür vorgesehenen Steckplatz an der Platine, sodass die Adern nach oben wegführen.
- Schließen Sie das andere Ende des Störmeldekabels am vorhandenen System an.



- Schneiden Sie die Dichtung für die Kabelaufnahme [4] passend zu und führen Sie das Störmeldekabel durch die Dichtung zur Seite.
- Montieren Sie wieder die Serviceklappe [2].

7.4.2 Anschließen von BWT Smart Dos DT, BWT Smart Dos CT, BWT Smart Dos CT Light

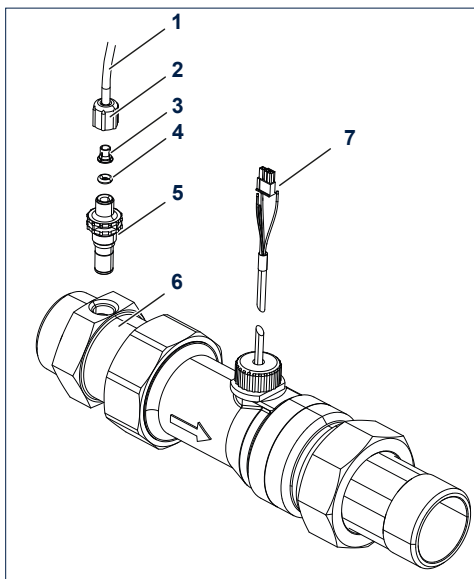
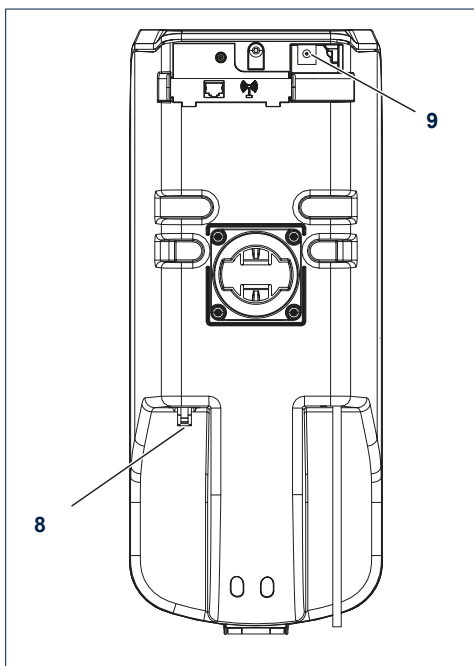


Abbildung kann abweichend sein



- Verlegen Sie die Dosierleitung [1] und kürzen Sie diese entsprechend der vorliegenden Einbausituation. Beachten Sie dabei die Reservelänge von 10 cm.
- Schieben Sie die Überwurfmutter [2], den Spannring [3] und den O-Ring [4] wie abgebildet auf die Dosierleitung.
- Schrauben Sie das Dosierventil [5] in die Anschlussverschraubung [6] handfest ein.
- Schieben Sie die Dosierleitung [1] bis zum Anschlag in das Dosierventil [5] ein und schrauben Sie die Überwurfmutter [2] handfest an.

- Schließen Sie das Impulskabel der Turbine [7] am Anschluss [8] des Dosiergeräts an.
- Verbinden Sie das Steckernetzteil mit dem Anschluss [9].

Schließen Sie das Produkt erst bei der Inbetriebnahme an das Stromnetz an.

7.4.3 Anschließen von BWT Smart Dos DT Plus, BWT Smart Dos CT Plus

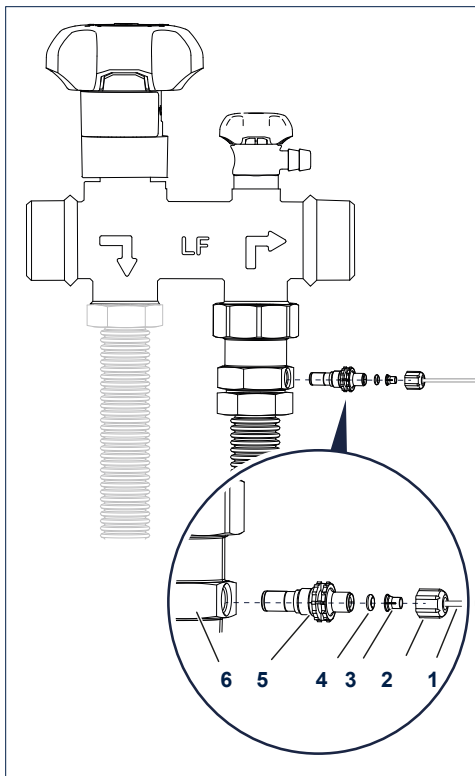


Abbildung kann abweichend sein

- Schalten Sie die Trinkwasserbehandlungsanlage spannungsfrei.
- Schließen Sie die Wasserzufuhr zur Trinkwasserbehandlungsanlage.
- Verlegen Sie die Dosierleitung [1] und kürzen Sie diese entsprechend der vorliegenden Einbausituation. Beachten Sie dabei die Reservelänge von 10 cm.
- Schieben Sie die Überwurfmutter [2], den Spannring [3] und den O-Ring [4] wie abgebildet auf die Dosierleitung.
- Schrauben Sie das Dosierventil [5] in die Anschlussverschraubung [6] handfest ein.
- Schieben Sie die Dosierleitung [1] bis zum Anschlag in das Dosierventil [5] ein und schrauben Sie die Überwurfmutter [2] handfest an.

Anschließen von BWT Smart Dos DT/CT Plus an BWT Perla

GEFAHR!

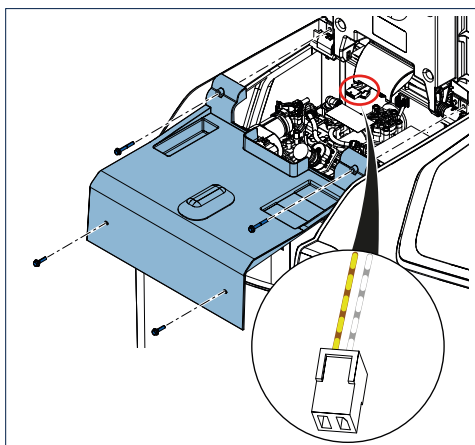


Netzspannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag!



- ▶ Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.
- ▶ Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.
- ▶ Wenn die Netzanschlussleitung des Produkts beschädigt wird, muss sie durch die originale BWT-Anschlussleitung ersetzt werden.



- ▶ Schalten Sie die BWT Perla Trinkwasserbehandlungsanlage spannungsfrei.
- ▶ Schließen Sie das mitgelieferte Adapterkabel am Anschluss [8] des Dosiergeräts an.
- ▶ Öffnen Sie den Technikdeckel und entfernen die Innenraumabdeckung von der BWT Perla Trinkwasserbehandlungsanlage.
- ▶ Führen Sie das Adapterkabel durch die Öffnung an der Rückseite der BWT Perla Trinkwasserbehandlungsanlage.
- ▶ Verbinden Sie den Molex-Stecker des Adapterkabels mit dem passenden Molexstecker der BWT Perla Trinkwasserbehandlungsanlage.
- ▶ Verschließen Sie wieder die BWT Perla Trinkwasserbehandlungsanlage mit der Innenraumabdeckung und schließen den Technikdeckel.
- ▶ Verbinden Sie das Steckernetzteil mit dem Anschluss [9] des Dosiergeräts.
Schließen Sie das Produkt erst bei der Inbetriebnahme an das Stromnetz an.

Anschließen von BWT Smart Dos DT/CT Plus an Rondomat Duo mit der Steuerung Soft Control II

⚠ GEFAHR!



Netzspannung!

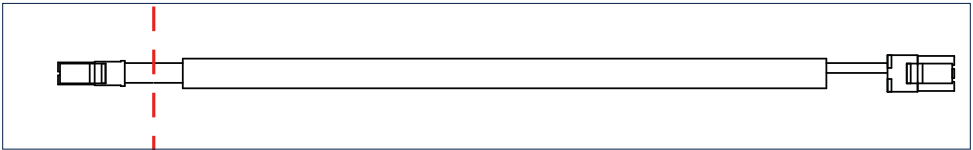
Lebensgefahr durch Stromschlag!



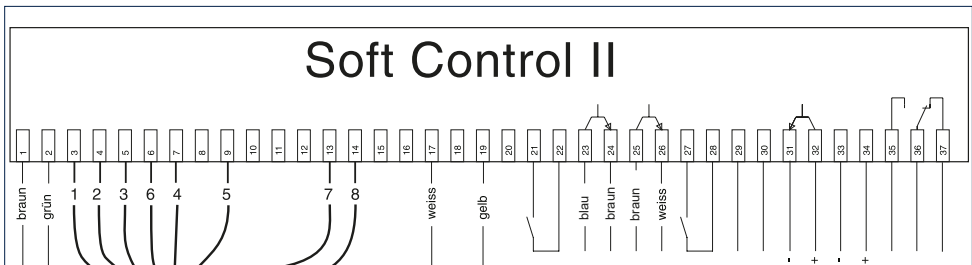
- Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.
- Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.
- Wenn die Netzanschlussleitung des Produkts beschädigt wird, muss sie durch die originale BWT-Anschlussleitung ersetzt werden.

► Schalten Sie die Rondomat Duo Trinkwasserbehandlungsanlage spannungsfrei.

1. Schließen Sie das mitgelieferte Adapterkabel mit dreipoligem Stecker am Anschluss [8] des BWT Smart Dos Dosiergeräts an.
2. Schneiden Sie den zweipoligen Stecker am anderen Ende des Adapterkabels ab.



3. Schrauben Sie eine neue Kabelverschraubung an der Steuerung Soft Control II ein und führen Sie dort das offene Kabelende durch.
4. Schließen Sie offene Adern des Adapterkabels an den Klemmen 25 (braun) und 26 (weiß) an.



5. Stellen Sie an der Steuerung Soft Control II bei "WZ OUT" 23 Imp/l ein.



Der Wasserzählerausgang (WZ OUT) liefert nur Weichwasserimpulse.

7.5 Umrüsten des Bewados Moduls auf BWT Smart Dos DT, BWT Smart Dos CT Plus

⚠ GEFAHR!

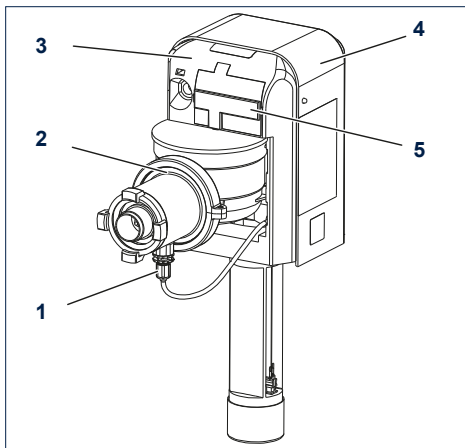


Netzspannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

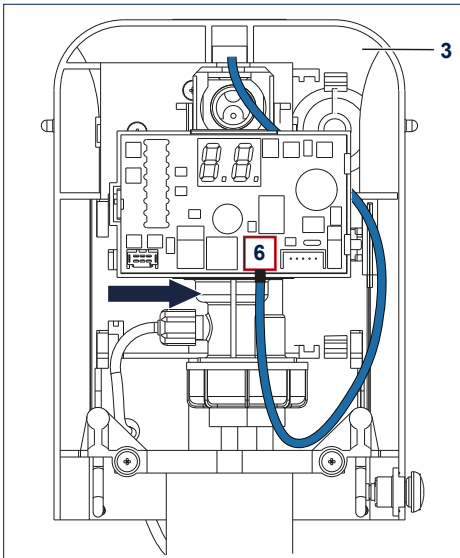


- ▶ Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.
- ▶ Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.
- ▶ Wenn die Netzanschlussleitung des Produkts beschädigt wird, muss sie durch die originale BWT-Anschlussleitung ersetzt werden.

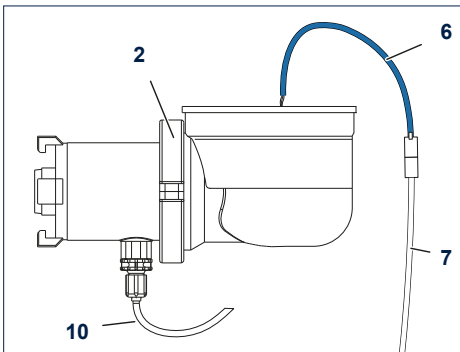


7.5.1 Bewados-Gehäuse demontieren

- ▶ Schalten Sie das Bewados Gerät spannungsfrei.
- ▶ Schließen Sie die Wasserzufuhr zum Bewados Gerät.
- ▶ Drehen Sie das Dosierventil [1] aus dem Bewados Modul [2] heraus.
- ▶ Lösen Sie die Schraube rechts an der Abdeckhaube des Bewados Geräts und entfernen Sie die Abdeckhaube [4].

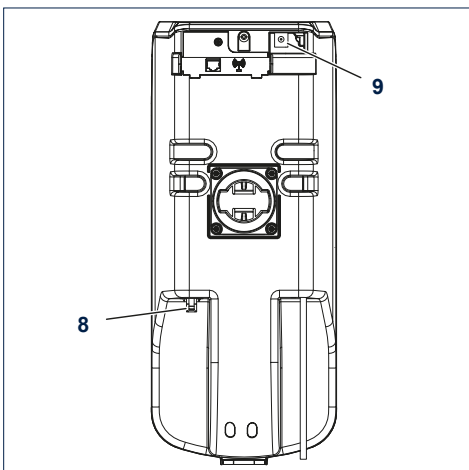


- Lösen Sie das Impulskabel [6] an der gekennzeichneten Stelle.
- Entfernen Sie den Deckel [5] vom Bewados-Gehäuse und ziehen Sie das Impulskabel [6] vorsichtig aus dem Bewados-Gehäuse [3] heraus. Um den Deckel [5] zu öffnen, drücken Sie die Schnapphaken des Deckels von innen mit einem Schraubendreher ein.
- Entfernen Sie das Bewados-Gehäuse [3]: Heben Sie den Hebel am Bewados-Gehäuse mithilfe eines Schraubendrehers an und schieben Sie gleichzeitig das Bewados-Gehäuse nach oben. Der Hebel befindet sich an der Rückseite des Bewados-Gehäuses (siehe Pfeil).



7.5.2 BWT Smart Dos Dosiergerät am Bewados Modul anschließen

- Schließen Sie die Dosierleitung [10] des BWT Smart Dos Dosiergeräts am Bewados Modul [2] an.
- Schließen Sie das mitgelieferte Adapterkabel für Bewados Modul [7] am Impulskabel [6] des Bewados Moduls an.



- Schließen Sie das andere Ende des mitgelieferten Adapterkabels [7] am Anschluss [8] des Smart Dos Dosiergeräts an.
- Verbinden Sie das Steckernetzteil des BWT Smart Dos Dosiergeräts mit dem Anschluss [9].
- Schließen Sie das Smart Dos Dosiergerät erst bei der Inbetriebnahme an das Stromnetz an.

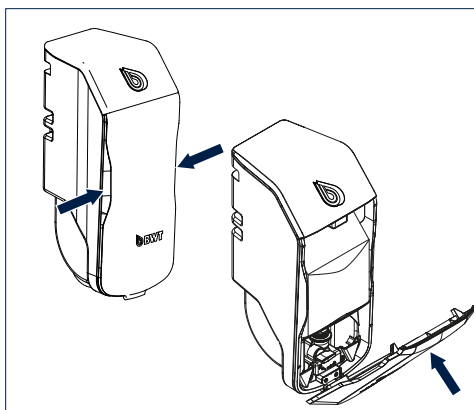
7.6 Mineralstoff-Gebinde einsetzen - BWT Smart Dos DT

Nach dem Öffnen des Mineralstoff-Gebindes den Mineralstoff innerhalb von 12 Monaten verbrauchen.

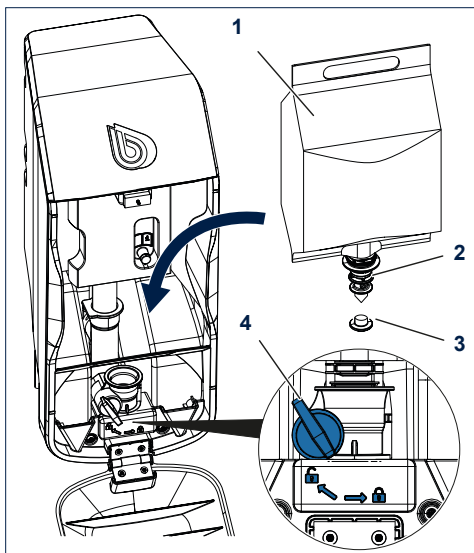
Es wird empfohlen, das Einsetzen eines neuen Mineralstoff-Gebindes zu dokumentieren.

Bei registrierten Produkten muss hierzu der QR-Code auf dem Mineralstoff-Gebinde unmittelbar nach dem Einsetzen mit der **BWT Best Water App** eingescannt werden.

Bei nicht registrierten Produkten dokumentieren Sie das Einsetzen eines neuen Mineralstoff-Gebindes handschriftlich im Betriebsprotokoll (siehe Kapitel „17.5 Betriebsprotokoll“ auf Seite 54).



- Öffnen Sie die Frontabdeckung an der Dosiereinheit. Greifen Sie hierzu an den seitlichen Aussparungen der Frontabdeckung ein und öffnen Sie diese durch Ziehen.
- Öffnen Sie den Hebel [4].
- Entfernen Sie die Kappe [3] vom Verschluss [2] am Mineralstoff-Gebinde [1].
- Setzen Sie das Mineralstoff-Gebinde [1] wie abgebildet in die Dosiereinheit ein. Achten Sie darauf, dass der Verschluss [2] richtig in der Öffnung platziert wird.
- Schließen Sie das Mineralstoff-Gebinde durch das Drehen des Hebels [4] an, sodass der Verschluss verrastet.
- Schließen Sie die Frontabdeckung.



7.7 Mineralstoff-Gebinde austauschen - BWT Smart Dos DT



Ein Wechsel des Mineralstofftyps kann zu Ausfällungen und Verstopfungen des Produkts führen. Nehmen Sie vor dem Wechsel des Mineralstofftyps Kontakt zum BWT Kundenservice auf, da dies ggf. eine Spülung des Dosiersystems erfordern kann.

- Vor dem Entfernen des alten Mineralstoff-Gebindes den Hebel [4] öffnen.

Nach dem Austausch des Mineralstoff-Gebindes wechselt die Gerätezustandsanzeige von gelb zu blau und das Produkt ist wieder betriebsbereit.

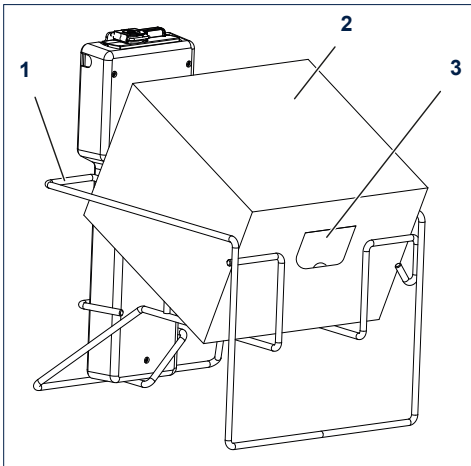
7.8 Mineralstoff-Gebinde einsetzen - BWT Smart Dos CT

Nach dem Öffnen des Mineralstoff-Gebindes den Mineralstoff innerhalb von 12 Monaten verbrauchen.

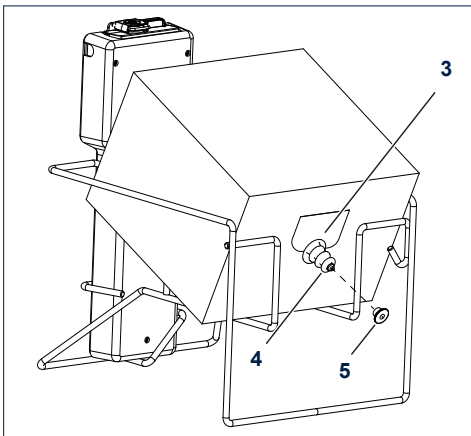
Es wird empfohlen, das Einsetzen eines neuen Mineralstoff-Gebindes zu dokumentieren.

Bei registrierten Produkten muss hierzu der QR-Code auf dem Mineralstoff-Gebinde unmittelbar nach dem Einsetzen mit der **BWT Best Water App** eingescannt werden.

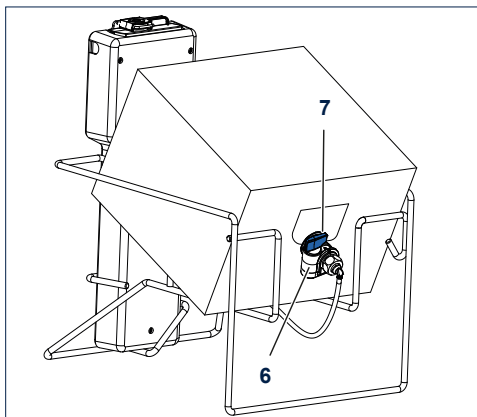
Bei nicht registrierten Produkten dokumentieren Sie das Einsetzen eines neuen Mineralstoff-Gebindes handschriftlich im Betriebsprotokoll (siehe Kapitel „17.5 Betriebsprotokoll“ auf Seite 54).



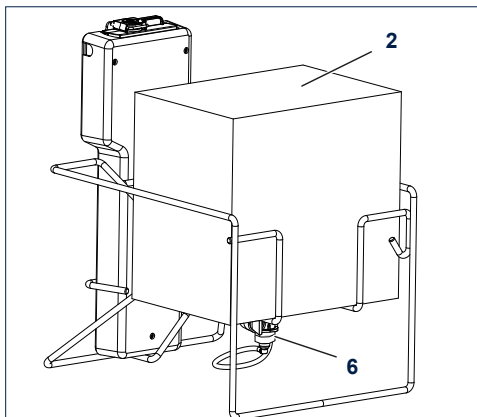
- Setzen Sie das Mineralstoff-Gebinde [2] schräg und mit der Lasche [3] nach vorne in das Gestell [1] ein.
- Drücken Sie das runde Kartonblättchen ein und öffnen Sie die Lasche [3].



- Führen Sie die Tülle [4] heraus und hängen Sie diese in die runde Öffnung ein, sodass der Kranz der Tülle über dem Karton platziert ist, damit ein Zurückziehen der Tülle verhindert wird.
- Drücken Sie die Lasche [3] unter den Kranz der Tülle [4].
- Entfernen Sie die Kappe [5] von der Tülle [4].



- Stecken Sie das Gebinde-Anschlussstück [6] auf die Tülle [5] auf.
- Öffnen Sie den Hebel [7] am Gebinde-Anschlussstück [6].
- Schließen Sie das Mineralstoff-Gebinde durch das Drehen des Hebels [7] am Gebinde-Anschlussstück [6] an, sodass der Verschluss verrastet.



- Richten Sie das Mineralstoff-Gebinde [2] im Gestell mit dem Gebinde-Anschlussstück [6] nach unten aus.

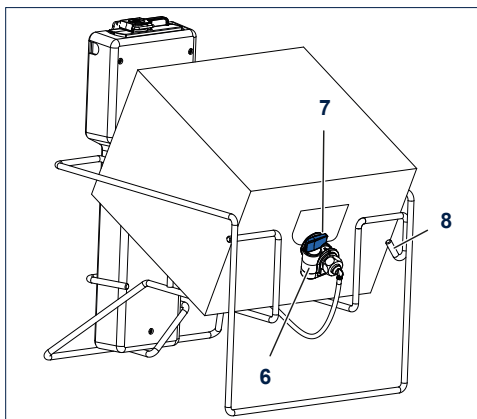


Die Saugleitung unterhalb des Gebindes knickfrei verlegen.

7.9 Mineralstoff-Gebinde austauschen - BWT Smart Dos CT



Ein Wechsel des Mineralstofftyps kann zu Ausfällungen und Verstopfungen des Produkts führen. Nehmen Sie vor dem Wechsel des Mineralstofftyps Kontakt zum BWT Kundenservice auf, da dies ggf. eine Spülung des Dosiersystems erfordern kann.



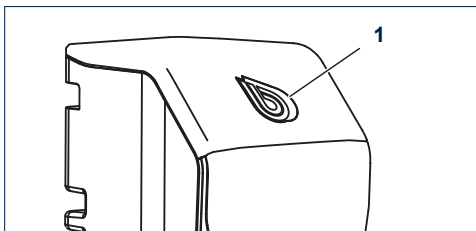
- Öffnen Sie vor dem Entfernen des alten Mineralstoff-Gebindes den Hebel [7].
- Entfernen Sie das Gebinde-Anschlussstück [6] und hängen Sie es in den dafür vorgesehenen Haken [8] am Gestell ein.
- Entfernen Sie das alte Mineralstoff-Gebinde aus dem Gestell.
- Setzen Sie ein neues Mineralstoff-Gebinde in das Gestell ein (siehe Kapitel „7.8 Mineralstoff-Gebinde einsetzen - BWT Smart Dos CT“ auf Seite 31).

Nach dem Austausch des Mineralstoff-Gebindes wechselt die Gerätezustandsanzeige von gelb zu blau und das Produkt ist wieder betriebsbereit.

8 Allgemeine Bedienung und Anzeige

8.1 Gerätezustandsanzeige

Das farbige BWT Logo [1] auf dem Produkt zeigt den Gerätezustand an.



BWT Logo	Gerätezustand
 blau	Standby
 blau	Dosierung
 gelb	Füllstand < 20 % Wechsel des Mineralstoff-Gebindes < 30 Tage
 gelb	Mineralstoff-Gebinde wechseln
 rot	Störung
 pink	Software-Update

9 Inbetriebnahme



Nach dem Einbau und der Inbetriebnahme des Produkts Checklisten zur Installation und Inbetriebnahme beachten (siehe „Anhang“ auf Seite 49).

9.1 Inbetriebnahme starten

Nach dem Einstecken des Steckernetzteils ist das Produkt mit den Werkseinstellungen im Betriebsmodus **"PURE"** unmittelbar funktionsfähig, siehe Kapitel „5.4 Betriebsmodi des Produkts“ auf Seite 11. Die Gerätezustandsanzeige wechselt von pink zu blau. Das Produkt ist nun mit der Standardeinstellung **"Medium"** (Erhaltungsdosis mit 25 ml/m³) betriebsbereit. Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und lassen Sie das Wasser für 10 Minuten fließen. Die Leitungen des Produkts füllen sich mit Mineralstoff.

Für Änderung der Standardeinstellung **"Medium"** ist eine Einbindung des Produkts in die BWT Best Water App (Betriebsmodus **"LOCAL"**) notwendig.



Der volle Funktionsumfang ist erst für registrierte Produkte in der **BWT Best Water App** verfügbar.

9.2 Vorteile der Registrierung

Nur wenn Sie Ihr Produkt registrieren und dauerhaft mit der **BWT Best Water App** verbinden, können Sie alle BWT Services nutzen:

- Überwachung der Mineralstoffkapazität
- Verbrauchsdaten von Trinkwasser und Mineralstoff
- Abrufen des Reports immer und überall aus der BWT Cloud
- Aktuelle Meldungen
- Regelmäßige Software-Updates
- Nutzung der AQA Alert Warnfunktionen
- Fehlerdiagnosen

Eine Übersicht der Funktionen und Produktinformationen finden Sie in der BWT Best Water App.

9.3 Registrierung in der BWT Best Water App

Für die Installation der BWT Best Water App scannen Sie den QR-Code oder suchen Sie diese im App Store oder bei Google Play.



Nach der Installation können Sie ein BWT Benutzerkonto erstellen und Ihr Produkt in der BWT Best Water App registrieren.

Fügen Sie BWT Smart Dos zu Ihrer Produktliste hinzu.

Über Bluetooth lassen sich nun Daten des Produkts einsehen und Einstellungen vornehmen. Bereits jetzt kann der Report generiert werden.

Registrieren Sie das Produkt in der BWT Cloud, um jederzeit und überall Daten abrufen zu können.



Bei der Produktregistrierung in der BWT Best Water App erscheint Ihr Produkt mit dem entsprechenden Produktcode. Den Produktcode finden Sie auf dem Typenschild im Dosiergerät.

9.3.1 Verbindungsassistent

Während der Inbetriebnahme oder auch zu jedem späteren Zeitpunkt führt Sie der Verbindungsassistent im Einstellungs Menü durch die möglichen Arten der Verbindung.

Die Art der Internetverbindung können Sie erstmalig, beispielsweise innerhalb der Inbetriebnahme, in der BWT Best Water App auswählen aber auch jederzeit in den Produkteinstellungen ändern.

9.3.2 Einstellen der Dosierrate

Abhängig vom Anwendungsgebiet kann die Dosierrate zwischen "Medium" und "High" gewählt werden.

Dosierrate	Anwendung
High 50 ml/m ³	Rostwasser, Beginn einer Sanierungsphase zum Schutzschichtaufbau
Medium 25 ml/m ³	Erhaltung der Schutzschicht

Die Dosierraten "Low" und "Variabel" sind für Spezialanwendungen vorgesehen und können nur vom BWT Werkskundendienst eingestellt werden.

9.3.3 Dokumentation aller Verbräuche und Ereignisse (PDF-Download)

Der Trinkwasserverordnung entsprechend wird im PDF Download die aufbereitete Wassermenge, der verwendete Mineralstoff sowie die Mineralstoffkonzentration im Trinkwasser wöchentlich dokumentiert und ist als Gerätehistorie für 1 Jahr verfügbar.

Neben der behandelten Trinkwassermenge werden zusätzlich alle am Produkt auftauchenden Meldungen und Ereignisse aufgeführt und können als PDF-Datei gespeichert werden.

10 Betrieb

WARNUNG!



Gefahren durch unsachgemäße Handhabung!

- ▶ Achten Sie darauf, dass sich die Installation nicht in der Reichweite von Kindern befindet. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.
- ▶ Dieses Produkt ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisung, wie das Produkt zu benutzen ist.

11 Betreiberpflichten

Sie haben ein langlebiges und servicefreundliches Produkt gekauft. Jedoch sind hiermit auch Pflichten verbunden. Für eine einwandfreie Funktion müssen Sie sicherstellen:

- Einen bestimmungsgemäßen Betrieb
- Regelmäßige Kontrollen, Inspektions- und Wartungsarbeiten

Informieren Sie sich regelmäßig bei Ihrem Wasserversorger über Qualität und Druckverhältnisse des Eingangswassers. Bei Änderung der Wasserqualität müssen ggf. Änderungen in den Produkteinstellungen vorgenommen werden. Fordern Sie in diesem Fall eine Fachberatung an.

Voraussetzung für Funktion und Sicherheit des Produkts sind Kontrollen, regelmäßige Inspektionen (alle 2 Monate) durch den Betreiber und eine halbjährliche (alle 6 Monate) routinemäßige Wartung (EN 806-5) durch den BWT Kundendienst oder einen von BWT zur Wartung autorisierten Installateur.

Eine weitere Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist der Austausch der Verschleißteile in den vorgeschriebenen Intervallen.

11.1 Bestimmungsgemäßer Betrieb

Der bestimmungsgemäße Betrieb des Produkts beinhaltet die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Außerbetriebnahme und ggf. die Wiederinbetriebnahme. Der bestimmungsgemäße Betrieb des Produkts und der Trinkwasser-Installation erfordert regelmäßige Kontrollen, Inspektion, Wartung und den Betrieb (Wasser durchfließt das Produkt) unter Einhaltung der zur Planung und Errichtung zugrunde gelegten Betriebsbedingungen, gegebenenfalls durch simulierte Entnahme (Öffnen einer Entnahmestelle und Prüfen der korrekten Dosierfunktion über die blau blinkende Gerätezustandsanzeige). Ist eine simulierte Entnahme nicht möglich, muss das Produkt außer Betrieb genommen werden.

11.2 Kontrollen

(durch den Betreiber)

BWT empfiehlt dem Betreiber, folgende Kontrollen regelmäßig durchzuführen und zu protokollieren:

- Wasserqualität: Je nach Produkt müssen evtl. Änderungen bei der Einstellung der Wasserqualität und der Mineralstoff-Dosierung vorgenommen werden.
- Betriebszustand des Produkts.
- Kontrolle, ob Meldungen ausgegeben wurden.
- Dichtigkeit des Produkts und der Installation.
- Kontrolle der Abnahme des Mineralstoffvolumens im Mineralstoff-Gebinde.

11.2.1 Betriebsprotokollierung

Es existieren (z. B. in Deutschland) Forderungen nach der Protokollierung des Betriebs. Stellen Sie die Protokollierung sicher, falls eine derartige Anforderung besteht. Bei registrierten Produkten entfällt die händische Protokollierung.

11.3 Inspektion

Die Durchführung der Inspektion ist für Sie als Betreiber obligatorisch, wenn Sie Ihr Ausgangswasser im Sinne der Kategorie 1 (siehe Tabelle) nutzen.

Nutzung des Ausgangswassers	Kategorie	Inspektion nach EN 806-5	Wartung nach EN 806-5
Unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit.	1	Obligatorisch	Durchführung ausschließlich durch Fachkraft Obligatorisch
Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis.	1	Obligatorisch	Durchführung ausschließlich durch Fachkraft Obligatorisch
Keine unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit.	2	Nicht obligatorisch	Durchführung durch Fachkraft oder Betreiber Nicht obligatorisch
Keine Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis.	2	Nicht obligatorisch	Durchführung durch Fachkraft oder Betreiber Nicht obligatorisch

11.3.1 Inspektionstätigkeiten

Die Inspektionstätigkeiten sind vom Betreiber durchzuführen und zu protokollieren (siehe „Protokoll Inspektion durch den Betreiber“ auf Seite 52).

Der Umfang der erforderlichen Inspektionstätigkeiten fällt geringer aus, wenn Ihr Produkt bei BWT registriert ist und Sie die vorhandenen Möglichkeiten nutzen (siehe Tabelle):

- BWT Best Water App
- Download, Kontrolle und Archivierung des Reports aus der **BWT Best Water App**

Nur so stellen Sie notwendige Aktionen oder mechanische / hydraulische / elektrische Probleme direkt fest und können handeln.

Inspektionstätigkeit	Intervall	Hinweis für Produkte OHNE Online- Registrierung	Hinweis für Produkte MIT Online- Registrierung
Funktionskontrolle des Produkts / Geräte-zustandsanzeige (Sichtprüfung)	2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Dichtigkeitsprüfung des Produkts (Sichtprüfung)	2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Kontrolle des Mineralstoffstands	2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Kontrolle der Abnahme des Mineralstoffvolumens im Mineralstoff-Gebinde	2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Prüfen, ob ein Austausch gegen ein neues Mineralstoff-Gebinde erforderlich ist	2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Wasserzählerstand prüfen	6 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Plausibilität beurteilen (Wirkstoffverbrauch zu behandeltem Wasser)	6 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Eintrag ins Betriebsprotokoll*	2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich

* Siehe „Betriebsprotokoll“ auf Seite 54.

11.4 Wartung nach EN 806-5

(nach EN 806-5 durch BWT Kundendienst oder autorisierte Fachkraft)

Neben allen Inspektionstätigkeiten ist **alle 6 Monate** eine Wartung an den unten aufgeführten Baugruppen durch den BWT Kundendienst oder eine von BWT geschulte Fachkraft erforderlich. Es gilt die BWT Service- und Wartungsanleitung für das Produkt in der jeweils aktuellen Fassung. Die Service- und Wartungsanleitung kann durch den Fachinstallateur bei BWT angefordert werden. Wir empfehlen, einen Wartungsvertrag mit dem BWT Werkskundendienst oder Ihrem Installateur abzuschließen.

Wartungstätigkeit
Produkt auf Funktion prüfen
Dichtigkeit des Produkts prüfen
Leitungen und Gehäuse auf Beschädigung prüfen
Wasserzählerstand des Hauswasserzählers prüfen
Prüfen, ob ein Austausch gegen ein neues Mineralstoff-Gebinde erforderlich ist
Mineralstoffstand/-verbrauch prüfen
Plausibilität anhand des Reports beurteilen (Mineralstoffverbrauch zu behandeltem Wasser)
Konzentration des Mineralstoffs im Wasser prüfen (Report)
Kontrolle der Abnahme des Mineralstoffvolumens im Mineralstoff-Gebinde
Drücke mit Inbetriebnahmewerten vergleichen
Softwarestand und Einstellung der Steuerung prüfen
Einstellungen mit Report vergleichen
Auslesen der Anlagenhistorie und hinsichtlich der Fehler prüfen
Mineralstoffaufnahme prüfen und reinigen
Ausgleichsgefäß auf freien Auslauf prüfen und ggf. reinigen
Gebinde-Anschlussstück (CT) prüfen und ggf. reinigen
Filterscheibe prüfen und reinigen
Leermeldeeinheit prüfen
Dosierventil prüfen und bei Bedarf erneuern
Dosierleitung auf Beschädigungen prüfen
Filterscheibe prüfen
Zustand elektrischer Leitungen prüfen

11.5 Instandhaltung

Siehe Service- und Wartungsanleitung.

11.6 Austausch von Teilen

Der Betreiber muss dafür Sorge tragen, dass Teile, die während der Lebensdauer des Produkts einem Verschleiß und einer Alterung unterliegen, durch einen Fachinstallateur ausgetauscht werden.

Die detaillierten Austauschzyklen können der Service- und Wartungsanleitung von BWT entnommen werden.

11.7 BWT Expert-Wartung

Unabhängig von der Art der Nutzung des Ausgangswassers empfiehlt der Hersteller, mindestens alle 24 Monate eine Expert-Wartung durchführen zu lassen.

11.8 Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme

HINWEIS



► Die Wasserqualität nach Wiederinbetriebnahmen und Betriebsunterbrechungen ist durch entsprechende Wasseranalysen abzusichern.

Bei vorhersehbaren Stagnationsphasen müssen folgende Vorkehrungen getroffen werden:

Länger als 1 Monat:

BWT Empfehlung bei Wiederinbetriebnahme nach Stagnationsphasen:

Haltbarkeit des Mineralstoffs prüfen, ggf. neues Mineralstoff-Gebinde einsetzen

12 Störungsbeseitigung

12.1 Fehler im Betrieb



Für einen Neustart während der Fehlerbeseitigung ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose und stecken Sie es nach 10 Minuten wieder ein. Die Wartezeit von 10 Minuten muss eingehalten werden.

Fehler	Mögliche Fehlerquelle	Beseitigung
Gerätezustandsanzeige (LED)		
Gerätezustandsanzeige (LED) leuchtet nicht / Produkt dosiert nicht.	Netzstecker nicht richtig eingesteckt.	Stecker richtig am Produkt und an der Netzsteckdose eingesteckt.
Gerätezustandsanzeige (LED) leuchtet blau, aber das Produkt dosiert nicht.	Turbinenstecker nicht richtig eingesteckt.	Stecker am Produkt lösen und erneut so einstecken, dass er einrastet.
	Zu geringer Leitungsdruck.	Alle vorgeschalteten Wasserentnahmestellen in der Installation auf Öffnung prüfen.
Gerätezustandsanzeige (LED) leuchtet gelb, aber das Produkt dosiert nicht.	Mineralstoff-Gebinde leer.	Mineralstoff-Gebinde ersetzen.
Gerätezustandsanzeige (LED) leuchtet gelb, aber das Produkt dosiert noch.	"BWT Smart Mineral" Mineralstoff ist abgelaufen / länger als ein Jahr in Gebrauch.	Mineralstoff-Gebinde ersetzen, um die Installation weiterhin bestens zu schützen.
	AQA Volume Alarm des BWT Smart Dos Geräts hat ausgelöst (nur mit der BWT Cloud verbundene Anlagen).	Ungewollten permanenten Wasserverbrauch prüfen.
	AQA Watch Alarm des BWT Smart Dos Geräts hat ausgelöst (nur mit der BWT Cloud verbundene Anlagen).	Installation nach Leckagewasser / Leckagen prüfen.
	AQA Max Flow Alarm des BWT Smart Dos Geräts hat ausgelöst (nur mit der BWT Cloud verbundene Anlagen).	Ungewöhnlich hoher Durchfluss wurde entdeckt. Installation prüfen.
Gerätezustandsanzeige (LED) leuchtet rot, und das Produkt dosiert nicht.	Pumpenfehler (#8001); die Pumpeneinheit liefert kein Signal an die Steuerung zurück.	Bitte BWT Kundendienst anfordern.
	Pumpe Stromfehler (#8002); der Stromverbrauch der Pumpeneinheit liegt außerhalb der Grenzwerte.	Bitte BWT Kundendienst anfordern.
	Pumpe Steuerungsfehler (#8003); die Steuerungseinheit der Pumpeneinheit ist ausgefallen.	Bitte BWT Kundendienst anfordern.

Fehler	Mögliche Fehlerquelle	Beseitigung
Gerätezustandsanzeige (LED) leuchtet gelb, aber das Produkt dosiert noch, und der Mineralstoffstand in der BWT App zeigt 0% an.	Möglicherweise wurde der Mineralstoff vor der Leermeldung gewechselt, und das Produkt konnte den letzten Mineralstoffwechsel nicht detektieren.	Die Steuerung wird nach einiger Zeit rechnerisch den Wechsel ermitteln und den korrekten Füllstand eigenständig anzeigen.
Einstellungen		
Bei den Produktinformationen in der BWT App sind die Datumsangaben für Inbetriebnahme und Verfall des Mineralstoffs nicht nachvollziehbar.	Inbetriebnahme wurde noch nicht vollständig abgeschlossen.	Wirkstoffkonfiguration öffnen, das Mineralstoffetikett scannen und das Datum der Inbetriebnahme eingeben.
Die Produktübersichtsseite in der BWT App enthält keine Grafiken.	Produkt nicht mit der BWT Cloud verbunden.	- Produkt mit der Cloud verbinden über Konfiguration der Verbindungsart - Produktübersichtsseite neu laden - BWT App schließen und wieder neu starten.
Die Verbrauchsgrafiken sind nicht aktuell.	Verbundene Geräte senden stündlich Daten in die BWT Cloud und werden dementsprechend aktualisiert.	- Produktübersichtsseite neu laden. - Zu einem späteren Zeitpunkt erneut versuchen. - BWT App schließen und wieder neu starten.
	Das Produkt ist stromlos oder hat kein Internetempfang.	Sicherstellen, dass das Produkt eingeschaltet ist und optimale Empfangsbedingungen vorliegen.
	Smartphone hat keinen Internetempfang.	Empfangsbedingungen auf dem Smartphone überprüfen.
Scan nicht möglich.	Qualität des Scans nicht ausreichend.	Prüfen, ob der Code beschädigt, verzerrt oder unleserlich vorliegt. Beim Scannen auf angemessenen Abstand achten und sicherstellen, dass gute Lichtverhältnisse vorliegen. Ggf. die Taschenlampenfunktion des Smartphones im Scan-Bildschirm der BWT App aktivieren. Der BWT App Zugriff auf die Kamerafunktion des Smartphones gewähren.
Änderungen in den Einstellungen werden nicht übernommen.	Seite verlassen, ohne zu speichern.	Bis zum Ende der Seite scrollen und auf "Speichern" tippen.
Verbrauchsdocumentation zeigt nur die erste Seite an.	Neuprodukte.	Erst mit der Verfügbarkeit entsprechender Ereignisse und Daten des Produkts kann ab Seite 2 das Betriebsprotokoll eingepflegt werden. Das Protokoll in einer Woche erneut prüfen.

Fehler	Mögliche Fehlerquelle	Beseitigung
Konnektivität		
Produkt kann nicht gefunden werden.	Bluetooth auf dem Endgerät nicht aktiviert.	Bluetooth-Funktion des mobilen Endgeräts aktivieren. Der BWT App Zugriff auf die Bluetooth-Funktion des Smartphones gewähren
	Produkt bereits unter einem anderen Konto registriert.	Das Produkt kann ausschließlich einem Konto zugeordnet und von dort verwaltet werden.
Produkt lässt sich nicht registrieren.	Nicht alle Pflichtfelder sind ausgefüllt.	Das Datum der Aktivierung des Produkts auswählen, die Angaben zum Produktstandort ausfüllen und die Datenschutzbestimmungen akzeptieren.
Fehler bei der Cloud-/Internet-Verbindung des Produkts.	Schlechte Internetverbindung am Aufstellungsort.	Bei Einrichtung des Verbindungstyps die Signalstärke der Verbindung mit Auswahl des jeweiligen Typs überprüfen. Sicherstellen, dass am Aufstellungsort stets ein gutes Signal vorhanden ist. Sollte die Verbindung im Laufe des Betriebs schlechter werden, besteht die Möglichkeit den Verbindungstyp zu wechseln.
	Es werden keine aktuellen Daten angezeigt.	Vorbehaltlich einer guten Netzwerkverbindung werden in der Cloud alle Verbrauchsdaten der Grafiken stündlich aktualisiert. Beim Auftreten und Lösen etwaiger Warnungs- oder Fehlermeldungen werden diese sofort gesendet. Im Betriebsprotokoll ist jeden Montag eine Zusammenfassung über die Verbräuche der vorangegangenen Woche zu finden.
Über API werden keine Daten bereitgestellt.	API Funktion nicht aktiviert.	In die Einstellungen wechseln, bis zum Menüpunkt API scrollen und die Funktion aktivieren. Zum Übernehmen der Änderungen am Ende der Seite auf "Speichern" tippen.
	IP Adresse und Charakteristik UUID nicht korrekt eingegeben.	Nach dem Aktivieren von API wird in den Produktinformationen der Produktübersichtsseite die IP Adresse des Produkts angezeigt. Eine Übersicht aller Charakteristiken des Produkts der API Anleitung entnehmen.

Wenn die Störung mit Hilfe dieser Hinweise nicht beseitigt werden kann, kontaktieren Sie unseren Kundendienst.

Hierzu benötigen Sie die Serien- und die Produktionsnummer, die Sie auf dem Typenschild des Produkts finden. Halten Sie diese Nummern bereit, wenn Sie den Kundendienst kontaktieren.

13 Gewährleistung

Bei einer Störung während der Gewährleistungszeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Produkttyps und der Produktionsnummer (siehe technische Daten bzw. Typenschild des Produkts) an Ihren Vertragspartner, die Installationsfirma.

Die Nichteinhaltung der Einbauvorbedingungen, der Betreiberpflichten und ein nicht bestimmungsgemäßer Betrieb führen zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

13.1 Warenrücksendung

Warenrücksendungen werden ausschließlich über eine Rücksendenummer (RMA-Nr.) abgewickelt.

Die Rücksendenummer erhalten Sie über unseren Werkskundendienst.

Nicht autorisierte Warenrücksendungen werden von BWT nicht angenommen. Wenden Sie sich bitte stets zunächst an Ihren Vertragspartner.

13.2 Ihr Kontakt bei BWT

Sie erreichen uns unter folgender Telefonnummer

Service-Annahme **+49 6203 7379**

Montag bis Donnerstag: 06:30 bis 18:00 Uhr

Freitag: 06:30 bis 16:00 Uhr

14 Außerbetriebnahme und Entsorgung

14.1 Außerbetriebnahme

Das Produkt darf nur von qualifizierten Fachkräften außer Betrieb genommen und demontiert werden. Beachten Sie bei der Demontage die einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

HINWEIS



- ▶ Bei Außerbetriebsetzung ist das Produkt mit Wasser durchzuspülen, um Mineralstoff-Verkrustungen zu vermeiden.

14.2 Entsorgung

HINWEIS



- ▶ Das Produkt darf nur von Fachpersonal auseinandergebaut werden!
- ▶ Das Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden!



- ▶ Führen Sie das Produkt nach dem Ende der Lebensdauer einer sachgerechten Entsorgung oder Wiederverwertung zu.
- ▶ Beachten Sie hierbei die gesetzlichen Richtlinien des Landes, in dem das Produkt zum Einsatz kommt.
- ▶ Im Produkt verwendete Materialien sind: Metall, Kunststoff, elektronische Bauteile.

14.2.1 Entsorgung der Transportverpackung

Bei der Entsorgung sämtlicher Verpackungsmaterialien müssen die örtlichen Recycling- und Trennvorschriften eingehalten werden. Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Ihr Fachhändler nimmt die Verpackung zurück.

14.2.2 Entsorgung des Altgeräts

Geben Sie Ihr Altgerät nicht in den Hausmüll. Nutzen Sie die offiziellen Sammel- und Rücknahmestellen zur Abgabe und Verwertung der Elektro- und Elektronikgeräte bei Kommunen oder Händler. Für das Löschen etwaiger personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät sind Sie gesetzmäßig eigenverantwortlich.

15 Technische Daten

15.1 Technische Daten (Smart Dos DT, CT Light, CT)

Mineralstoff-Dosiergerät	Einheit/Typ	BWT Smart Dos DT	BWT Smart Dos CT Light	BWT Smart Dos CT
Anschlussnennweite	DN	25	25	40
Anschlussart	Zoll	1" AG	1" AG	1 ½" AG
Nenndruck (PN)	bar	10	10	10
Betriebsdruck, min. - max.	bar	2 - 10	2 - 10	2 - 10
Arbeitsbereich	m³/h	0,03 - 5,8	0,03 - 5,8	0,08 - 14
Wassertemperatur, min. - max.	°C	5 - 25	5 - 25	5 - 25
Umgebungstemperatur min. - max.	°C	5 - 40	5 - 40	5 - 40
Druckverlust bei max. Durchfluss	bar	0,3	0,3	0,6
Kompatible BWT Mineralstoffe "BWT Smart Mineral"		L1/LE L2/L3 L4 Cu2 Rinsing Agent LSi	L1/LE L2/L3 L4 Cu2 Rinsing Agent LSi	L1/LE L2/L3 L4 Cu2 Rinsing Agent LSi
Inhalt des Mineralstoff-Gebindes	l	1,5	10	10
Dosiermenge / Einstellung	ml/m³	HIGH: 50 Medium: 25	HIGH: 50 Medium: 25	HIGH: 50 Medium: 25
Behandelbares Wasservolumen / Mineralstoff-Gebinde, Mineralstoff, ca.	m³	HIGH: 30 Medium: 60	HIGH: 200 Medium: 400	HIGH: 200 Medium: 400
Netzanschluss	V / Hz	100 - 240 / 50 - 60	100 - 240 / 50 - 60	100 - 240 / 50 - 60
Schutzart		IP54	IP54	IP54
Elektrische Anschlussleistung, max.	W	4	4	4
Luftfeuchtigkeit		nicht kondensierend	nicht kondensierend	nicht kondensierend
Saughöhe max.	m	2	2	2
Dosiereinheit H x B x T	mm	430x180x227	430x180x227	430x180x227
Gestell für Mineralstoff-Gebinde H x B x T	mm	-	270x325x400	270x325x400

Mineralstoff-Dosier- gerät	Einheit/ Typ	BWT Smart Dos DT	BWT Smart Dos CT Light	BWT Smart Dos CT
Einbaulänge Strecke komplett	mm	193	193	291
Betriebsgewicht, ca.	kg	6,0	19,0	20,5
Nettogewicht (ohne Ver- packung und Mineral- stoff), ca.	kg	4,5	8,6	10
Versandgewicht, ca.	kg	5,8	11,0	12,5
Produktionsnummer siehe Etikett auf der Titelseite dieser Anleitung und Typenschild des Produkts				

15.2 Technische Daten (Smart Dos DT Plus, Smart Dos CT Plus)

Mineralstoff-Dosiergerät	Einheit/ Typ	BWT Smart Dos DT Plus	BWT Smart Dos CT Plus
DVGW		-	-
Anschlussnennweite	DN	20 - 25	20 - 25
Anschlussart	Zoll	¾" - 1" AG	¾" - 1" AG
Nenndruck (PN)	bar	10	10
Betriebsdruck, min. - max.	bar	2 - 10	2 - 10
Arbeitsbereich	m³/h	0,03 - 3,5	0,03 - 3,5
Wassertemperatur, min. - max.	°C	5 - 25	5 - 25
Umgebungstemperatur min. - max.	°C	5 - 40	5 - 40
Kompatible BWT Mineralstoffe "BWT Smart Mineral"		L1/LE L2/L3 L4 Cu2 Rinsing Agent LSi	L1/LE L2/L3 L4 Cu2 Rinsing Agent LSi
Inhalt des Mineralstoff-Gebindes	l	1,5	10
Dosiermenge / Einstellung	ml/m³	HIGH: 50 Medium: 25	HIGH: 50 Medium: 25
Behandelbares Wasservolumen / Mineralstoff- Gebinde, Mineralstoff, ca.	m³	HIGH: 30 Medium: 60	HIGH: 200 Medium: 400
Netzanschluss	V / Hz	100 - 240 / 50 - 60	100 - 240 / 50 - 60
Schutzart		IP54	IP54
Elektrische Anschlussleistung, max.	W	4	4
Luftfeuchtigkeit		nicht kondensie- rend	nicht kondensie- rend

Mineralstoff-Dosiergerät	Einheit/ Typ	BWT Smart Dos DT Plus	BWT Smart Dos CT Plus
Saughöhe max.	m	2	2
Dosiereinheit H x B x T	mm	430x180x227	430x180x227
Gestell für Mineralstoff-Gebinde H x B x T	mm	-	270x325x400
Einbaulänge Strecke komplett	mm	70	70
Betriebsgewicht, ca.	kg	5,5	18,5
Nettogewicht (ohne Verpackung und Mineralstoff), ca.	kg	3,8	8,0
Versandgewicht, ca.	kg	5,2	10,5
Produktionsnummer siehe Etikett auf der Titelseite dieser Anleitung und Typenschild des Produkts			

15.3 Technische Daten (Steckernetzteil)

Steckernetzteil	Einheit/ Typ	Wandmontage- adapter
Eingangsspannung, min. - max.	V AC	100 - 240
Frequenz, min. - max.	Hz	50 - 60
Eingangsstrom, max.	A	1,0
Ausgangsspannung	V DC	24,0
Nennstrom	A	1,66
Ausgangsleistung, max.	W	40,0
Steckerbuchse, ID / OD	mm	2,5 / 5,5

16 Normen und Rechtsvorschriften

Normen und Rechtsvorschriften werden in der jeweils neuesten Fassung angewendet.

Je nach Einsatzzweck müssen folgende Normen und Rechtsvorschriften beachtet werden:

- Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung)
- EN 806, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- Normenreihe DIN 1988, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN EN 1717, Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in der Trinkwasser-Installation
- DIN EN 15161 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Einbau, Betrieb, Wartung und Reparatur

Das Produkt entspricht folgenden Normen:

- DIN EN 14812 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Dosiersysteme – Nicht einstellbare Dosiersysteme – Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung; Deutsche Fassung EN 14812:2005+A1:2007
- DIN 19635-100 Dosiersysteme in der Trinkwasserinstallation – Teil 100: Anforderungen zur Anwendung von Dosiersystemen nach DIN EN 14812

17 Anhang

17.1 Checkliste Installation durch die Fachkraft

Datum	
Firmenname, Name Techniker	
Anlagentyp	
Produktcode 8-stellig	
Eingesetzter Mineralstoff	
Anlagenstandort Straße, Haus-Nr. PLZ, Ort	
Anlagenbetreiber	
Ansprechpartner und Mobilnummer	

17.1.1 Checkliste Rahmenbedingungen

Raumtemperatur, ca.		°C
Ruhedruck vor der Anlage		bar
Fließdruck vor der Anlage		bar
Fließdruck hinter der Anlage		bar
Zählerstand Hauswasserzähler		m ³

17.1.2 Checkliste Installation und Montage

Trinkwasserfilter vorhanden		Ja		Nein
Bodenablauf vorhanden		Ja		Nein
Wand-Boden-Anschlussfuge vorhanden		Ja		Nein
Sicherheitseinrichtung vorhanden		Ja		Nein

Installation / Montage	✓	Kommentar
Produkt kippsicher montiert und horizontal ausgerichtet		
Impulskabel der Turbine angeschlossen		
Anschlussverschraubung vor der Turbine installiert		
Dosierventil eingeschraubt		
Mineralstoffdosierung nach Einbauschema installiert		
Mineralstoff eingesetzt und Hebel in geschlossener Position		
CT: Mineralstoff korrekt positioniert (siehe Verpackung)		
Leitungen sind nicht geknickt (Dosierleitung, Leitungen zum CT-Mineralstoff-Gebinde)		
CT: Dosierleitung in Führung am Gestell für Mineralstoff-Gebinde eingesetzt		

17.1.3 Funktionstest bei Inbetriebnahme

Dichtigkeit am Dosierventil geprüft		
Dichtigkeit der Installation geprüft		
Leitungen sind mit Mineralstoff gefüllt (Wasserentnahme 10 Minuten)		
Spannungsversorgung sichergestellt		
Gerätezustandsanzeige leuchtet blau		
Dosierung bei Durchfluss sichergestellt (Gerätezustandsanzeige blinkt blau)		

17.2 Checkliste Inbetriebnahme und Einweisung des Betreibers

Anlage auf Dichtigkeit geprüft				
Installation auf Dichtigkeit geprüft				
Funktionen geprüft				
Best Water App installiert		Ja		nein
Produkt der Produktliste hinzugefügt		Ja		nein
Produkt soll mit der BWT Cloud verbunden werden		Ja		nein
Ort, Datum				
Unterschrift Techniker				
Unterschrift Betreiber				

17.3 Protokoll Inspektion durch den Betreiber

Datum	Hauswas- ser Zähler- stand [m³]	Sicht- prüfung		Funktion		Dichtigkeit		Verbrauch		Kommentar	Unterschrift
		i.O.	n. i.O.	i.O.	n. i.O.	i.O.	n. i.O.	i.O.	n. i.O.		

17.4 Checkliste Wartung durch Fachkraft

Wartungstätigkeit
Produkt auf Funktion prüfen
Dichtigkeit des Produkts prüfen
Leitungen und Gehäuse auf Beschädigung prüfen
Wasserzählerstand des Hauswasserzählers prüfen
Prüfen, ob ein Austausch gegen ein neues Mineralstoff-Gebinde erforderlich ist
Mineralstoffstand/-verbrauch prüfen
Plausibilität anhand des Reports beurteilen (Mineralstoffverbrauch zu behandeltem Wasser)
Konzentration des Mineralstoffs im Wasser prüfen (Report)
Kontrolle der Abnahme des Mineralstoffvolumens im Mineralstoff-Gebinde
Drücke mit Inbetriebnahmewerten vergleichen
Softwarestand und Einstellung der Steuerung prüfen
Einstellungen mit Betriebsprotokoll vergleichen
Auslesen der Anlagenhistorie und hinsichtlich der Fehler prüfen
Mineralstoffaufnahme prüfen und reinigen
Ausgleichsgefäß auf freien Auslauf prüfen und ggf. reinigen
Gebinde-Anschlussstück (CT) prüfen und ggf. reinigen
Filterscheibe prüfen und reinigen
Leermeldeeinheit prüfen
Dosierventil prüfen und bei Bedarf erneuern
Dosierleitung auf Beschädigungen prüfen
Zustand elektrischer Leitungen prüfen

17.5 Betriebsprotokoll

Einbauort:

Einbaustelle:

Mineralstoff:

Datum	Wasserzähler- stand vor der Anlage [m³]	Wasserver- brauch [m³/ Tag, Woche oder Monat]	Restmenge Mineralstoff [kg od. L]	Mineralstoff- verbrauch [kg od L/Tag, Woche oder Monat]	Mineralstoff- verbrauch [g od. ml/m³]	Neues Mineralstoff- Gebinde eingesetzt ✓
Inbetriebnahme		0		0	0	✓

Information für Hausbewohner gemäß den Anforderungen der Trinkwasserverordnung

In diesem Gebäude wird das Trinkwasser wie folgt nachbehandelt:

Art der Nachbehandlung: ☐ Teilenthärtung
☐ Dosierung

Bezeichnung des Produkts: _____

Einbauort des Produkts: _____

☐ **Dosierung von silikathaltigen Mineralstoffen**

Zur Minimierung der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

Silikat-Zugabe Ihres Wassers ca.

Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 15 mg/l SiO_2

_____ mg/l
 (berechnet als SiO_2)

☐ **Dosierung von phosphathaltigen Mineralstoffen**

Zur Minimierung der Verkalkungsneigung, der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

Phosphat-Zugabe Ihres Wassers ca.

Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 2,2 mg/l P

_____ mg/l
 (berechnet als P)

☐ **Dosierung zur Einstellung des pH-Werts**

Zur Minimierung der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

pH-Wert Ihres Wassers

Grenzwert gem. TrinkwV: größer 6,5 und kleiner 9,5

☐ **Dosierung von Natriumhypochlorit- oder Chlordioxid-Lösung**

Zur Erhöhung der Trinkwasserhygiene

☐ Chlor - ☐ Chlordioxid - Konzentration Ihres Wassers, ca.

Max zulässige Konzentration gem. TrinkwV: 0,3 mg/l Chlor bzw. 0,2 mg/l Chlordioxid

_____ mg/l

☐ **Teilenthärtung des Trinkwassers durch Ionenaustausch gegen Natrium**

Zur Minimierung der Verkalkungsneigung

Härtebereich Ihres Wassers:

☐ Weich (kleiner 8,4 °dH)
☐ Mittel (8,4 °dH – 14,0 °dH)

Natriumkonzentration Ihres Wassers ca.:

Max zulässige Konzentration gem. Trinkwasserverordnung: 200 mg/l Na

_____ mg/l

Firma: _____

Datum der letzten Wartung: _____

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

im Sinne der Richtlinien	Niederspannung	2014/35/EU
	EMV	2014/30/EU
	RoHS	2011/65/EU

according to the directives	Low Voltage	2014/35/EU
	EMC	2014/30/EU
	RoHS	2011/65/EU

Spezifische Produktbeschreibung Specific product description	Mineralstoff Dosiergerät Mineral metering unit
---	---

Typ, Baureihe Type, series	BWT Smart Dos
-------------------------------	----------------------

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien, in alleiniger Verantwortung von

is developed, designed and produced according to the above mentioned directives under the entire responsibility of

BWT Wassertechnik GmbH, Industriestr. 7, 69198 Schriesheim

(WEEE-Reg._Nr. DE 80428986)



Schriesheim, Juni 2026

Ort, Datum / Place, date

Dr. Monique Bissen

Unterschrift (Geschäftsleitung)
Signature (Management)

Anhang zur EU-Konformitätserklärung

Annex to EU Declaration of Conformity

Die Übereinstimmung des oben genannten Produkts mit den Anforderungen der jeweiligen europäischen Richtlinie ist durch die Anwendung von folgenden harmonisierten Normen nachgewiesen:

The conformity of the above-mentioned product with the requirements of the respective European directive is proven by the application of the following harmonised standards:

Niederspannungs-Richtlinie:	IEC 60335-1:2010 + A1:2013 + A2:2016
Low Voltage Directive:	EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021 EN 62233:2008
EMV-Richtlinie:	EN 303 446-1 V1.2.1 (2019-10)
EMC Directive:	EN IEC 61000-6-2:2019
Funkanlagen-Richtlinie:	EN 300 328 V2.2.2: 2019-07
RED-Directive:	EN 301 893 V2.2.1: 2024-11 EN 301 511 V12.5.1: 2017-03 EN 301 489-1 V2.2.3: 2019-11 EN 301 489-3 V2.3.2: 2023-01 EN 301 489-17 V3.3.1: 2024-09 EN 301 489-52 V1.2.1: 2021-11 EN IEC 62311:2020-12
RoHS-Richtlinie:	EN IEC 63000:2018
RoHS Directive:	

Weitere Informationen:

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4

A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0

Mail: office@bwt-group.com

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7

D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0

Mail: bwt@bwt.de