



Gebrauchsanweisung

blauwasser mono



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Allgemeines	3
1.2	Im Text verwendete Symbole.....	4
1.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.4	Begriffserläuterungen.....	6
1.5	Lieferumfang.....	7
1.6	Arbeitsweise und Aufbau	8
1.7	Technische Daten.....	9
2	Montage	10
2.1	Allgemeine Hinweise.....	10
2.1.1	Voraussetzungen.....	10
2.1.2	Transport	10
2.1.3	Aufstellort	11
2.1.4	Entfernen des Gehäuses	11
2.1.5	Aufsetzen des Gehäuses.....	11
2.1.6	Hinweise zu den Anschlußschläuchen.....	12
2.1.7	Kürzen der Kunststoffschläuche	13
2.1.8	Verbinden der Schläuche.....	13
2.1.9	Lösen der Schlauchverbindungen.....	13
2.2	Anschlussschema.....	14
2.3	Herstellen der Rohwasserversorgung	15
2.4	Herstellen der Konzentratleitung	17
2.5	Montage des Permeathahns	19
2.6	Befestigen des Gehäuses mit Filtersystem	20
2.7	Anschließen der Schlauchleitungen	21
3	Spülen	22
4	Betrieb	23
5	Außerbetriebnahme	23
6	Wartung	24
6.1	Sicherheitshinweise	24
6.2	Wartungsintervalle	24
6.3	Dichtigkeitskontrolle	25
6.4	Abbau des anstehenden Drucks	25
6.5	Austausch eines Filtereinsatzes.....	26
6.6	Ultrafilter	28
6.7	Austausch des Durchflußbegrenzers	29
7	Reinigung	29
8	Desinfektion	30
9	Entsorgung	30
10	Ersatzteile/Optionales Zubehör	31
11	Störungsbeseitigung	32
12	Gewährleistung	33
13	Produktkennzeichnung	33
14	Wartungsprotokoll	35
15	Service	36
16	Urheberrecht	37
17	Warenzeichen	37

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben.

Diese Anleitung soll Ihnen helfen, lange Freude an unserem Produkt zu haben.

Die *blauwasser mono* ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für den Benutzer oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der *blauwasser mono* und anderer Sachwerte entstehen.

Benutzen Sie die *blauwasser mono* nur in einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, unter Beachtung der Gebrauchsanweisung!

Veränderungen, welche die Sicherheit und Funktion beeinträchtigen, sind sofort Ihrer nächsten Servicestelle zu melden. Gegebenenfalls ist der Betrieb der Anlage einzustellen. Lassen Sie insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen!

Diese Gebrauchsanweisung enthält Anweisungen zur Bedienung der *blauwasser mono*. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung, bevor Sie Arbeiten mit/an der *blauwasser mono* durchführen.

Bewahren Sie die Anleitung sicher und griffbereit auf, um die Anleitung im Falle einer Wartung oder Störung sofort zur Verfügung zu haben.

Neben der Gebrauchsanweisung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung, sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten sowie Werkvorschriften und Bestimmungen am Aufstellort zu beachten.

Unsere Produkte werden ständig verbessert.

Konstruktive Änderungen nach der Drucklegung dieser Gebrauchsanweisung konnten deshalb nicht berücksichtigt werden.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Service (s. Kapitel 15).

1.2 Im Text verwendete Symbole

In dieser Gebrauchsanweisung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben verwendet.



Hygiene Hinweis!

Dieses Zeichen steht speziell bei biologischer oder mikrobiologischer Gefährdung, wenn Erkrankungen, Vergiftungen drohen. (z.B. durch Viren, Schimmel, Bakterien)



Achtung!

Dieses Zeichen steht vor Warnhinweisen, wenn Schäden am Gerät oder an anderen Sachen drohen.



Hinweis

Dieses Zeichen steht bei Hinweisen, die Sie beachten sollten, wenn Sie Arbeiten mit/oder an dem Gerät durchführen.

- Ein Punkt vor dem Text bedeutet: Das müssen Sie tun.

- Ein Strich vor dem Text bedeutet: Dies ist Teil einer Aufzählung.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die *blauwasser mono* dient ausschließlich zur Herstellung von Tafelwasser aus zum Verzehr geeignetem Wasser gemäß der jeweiligen Trinkwasserverordnung (TVO).

Es handelt sich um eine kompakte Umkehrosmoseanlage mit zwei Membranen und einer Leistung von ca. 750 Liter pro Tag. Die Anlage arbeitet ohne Vorratsbehälter. Die Wasserentnahme erfolgt über einen separaten Hahn. Durch ein integriertes Gegendruck-Abschaltventil schaltet die Anlage automatisch ab, sobald der Wasserhahn geschlossen wird.

Das Gehäuse mit dem Filtersystem muss aufrecht stehend oder waagrecht liegend sicher angebracht werden.

Eine andere und darüber hinausgehende Benutzung/Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Betreiben Sie die Anlage **nicht** mit anderen Flüssigkeiten!

Betreiben Sie die Anlage **nicht** mit bakteriell belastetem Wasser, oder mit Wasser unbekannter Qualität, wenn vor oder nach der Anlage keine Entkeimung stattfindet!

Beachten Sie auch die Gewährleistungsbestimmungen (s. Kapitel 12).

Bei vorgeschalteten elektrostatischen oder magnetischen Wasserenthärtern kann es zu Ausfällungen und damit zum Verblocken der Membranen kommen.

Für Schäden, die durch solche Wasserenthärter entstehen, übernehmen wir keine Gewährleistung.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Gebrauchsanweisung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Die Wartung ist in dieser Anleitung zu dokumentieren (s. Kapitel 14), da sonst keine Gewährleistung für dieses Gerät gegeben werden kann.

Nehmen Sie keine Veränderungen, An- und/oder Umbauten an dem Gerät ohne Genehmigung des Herstellers vor.

1.4 Begriffserläuterungen

Die in dieser Gebrauchsanweisung benutzten Begriffe haben folgende Bedeutung:

Rohwasser:

- Wasser, welches von den Wasserversorgern durch die Wasserleitungen ins Gebäude geliefert wird.
- Wasser aus Eigenversorgungsanlagen.

Konzentrat:

Wasser, welches durch die Umkehrosmose vom Reinwasser getrennt und gesondert abgeleitet wird. Das Konzentrat eignet sich z.B. zum Blumengießen. Das Konzentrat ist aber nicht für den menschlichen Genuss geeignet.

Permeat:

Aus der Umkehrosmose gewonnenes Reinwasser.

Gesamthärte im Rohwasser:

Maß für die Härtebildner (Kalk) in °dH (°deutscher Härte).

Leitfähigkeit (LF):

Die im Wasser gelösten Salze leiten elektrischen Strom. Je mehr Inhaltsstoffe vorhanden sind, desto höher ist die Leitfähigkeit. Die elektrische Leitfähigkeit wird in µs/cm gemessen.

Dynamischer Eingangsdruck:

Druck am Eingang, während das Wasser fließt (Anlage in Betrieb).

Rückhalterate:

Anteil der aus dem Rohwasser herausgefilterten Salze, bezogen auf den Salzgehalt.

Berechnung:

$$\frac{\text{LF Permeat}}{\text{LF Rohwasser}} = X \cdot 100 = X \% ; 100 \% - X \% = X \% \text{ Rückhaltung}$$

Beispiel:

$$\frac{19 \mu\text{s/cm}}{360 \mu\text{s/cm}} = 0,0527 \cdot 100 = 5,27 \% ; 100 \% - 5,27 \% = 94,73 \% \text{ Rückhaltung}$$

1.5 Lieferumfang

Die *blauwasser mono* wird anschlussfertig geliefert.

- Vergewissern Sie sich, ob alle nachfolgend aufgeführten Teile vorhanden sind.
- Sollte ein Teil fehlen, setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.



1.6 Arbeitsweise und Aufbau

Die Anlage *blauwasser mono* arbeitet nach dem Prinzip der Umkehrosmose. Sie wurde speziell für die Abgabe kleinerer Mengen von frischem Tafelwasser entwickelt. Der Anschluß erfolgt an eine Kaltwasserleitung.

Die Umkehrosmose (RO) ist ein Verfahren, welches seit Jahrzehnten zur Wasseraufbereitung (z. B. Meerwasserentsalzung) genutzt wird. Hierbei wird das Wasser unter Druck über halbdurchlässige Membranen geleitet, die in der Lage sind, im Wasser gelöste Inhaltsstoffe wie Salzionen und organische Verbindungen (z. B. Medikamentenrückstände) zurückzuhalten. Die Salzurückhaltung ist von der Membranbeschaffenheit, vom Druck und der Temperatur abhängig.

Das durch die Membranen tretende, salzarme Wasser wird **Permeat** (hier Reinwasser) genannt. Der quer zur Membranen strömende salzreiche Wasseranteil wird als **Konzentrat** bezeichnet.

In der *blauwasser mono* wird der Leitungsdruck von 3-4 bar als treibende Kraft genutzt. Je größer der Druck ist, desto nachhaltiger wird der Umkehrosmose-Prozess.

Insgesamt kommen in der Anlage zwei Umkehrosmose-Membranen zum Einsatz. Zum Schutz der Membranen vor Schmutzpartikeln wird das Leitungswasser zunächst durch einen Vorfilter geleitet. Die Verschaltung der einzelnen Anlagenkomponenten geht aus dem **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** hervor.

Damit auf der Konzentratseite die gelösten Stoffe in Folge der Aufkonzentrierung nicht als Salze ausfallen (Scaling) und dadurch die Membran-Oberfläche verblocken, sollte ein bestimmter Konzentratstrom gewährleistet sein. Das Verhältnis von Permeat zu Konzentrat beträgt in etwa 1 : 2. Zur Begrenzung des Konzentratstroms ist in der Konzentratleitung ein Durchflußbegrenzer eingebaut.

Das gewonnene Permeat (Reinwasser) kann über einen Wasserhahn entnommen werden. Das salzhaltige Konzentrat wird in die Abwasserleitung (Kanalisation) abgeführt. Der Zulauf wird unterbrochen, sobald der Wasserhahn geschlossen wird. Die automatische Abschaltung der Anlage wird über das Gegendruckabschaltventil geregelt.

1.7 Technische Daten

Parameter	Wert
Permeatleistung	ca. 750 l pro Tag
Verhältnis Permeat : Konzentrat	ca. 1 : 2
Entsalzungsrate	> 90 %
Wassertemperatur	+4 bis +25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	+5 bis +35 °C
Zulaufdruck des Rohwassers (dynamisch)	3 bis 4 bar
Zulauf-pH-Wert	3 - 11
Gesamthärte im Rohwasser	Max. 30 °dH
Schlauchschlüsse: Rohwasser/ Kaltwasserleitung Permeat/Konzentrat	10 mm 6 mm
Gehäusemaße (B x H x T)	320 x 473 x 100 mm
Gewicht des Gehäuses mit Filtersystem (ohne Wasser)	ca. 5 kg

Die Angaben gelten für eisenfreies Trinkwasser (gemäß deutscher Trinkwasserverordnung) mit einem Salzgehalt von 500 mg/l, einer Wassertemperatur von 15 °C und einem dynamischen Zulaufdruck von 4 bar.

2 Montage

2.1 Allgemeine Hinweise

2.1.1 Voraussetzungen

Die Montage hat sorgfältig und gewissenhaft unter Beachtung der Sicherheits- und Hygienevorschriften zu erfolgen.

Setzen Sie die *blauwasser mono* keinen extremen Temperaturen aus.

Schließen Sie die *blauwasser mono* nur an die Kaltwasserleitung an.

Der dynamische Wasserdruck sollte mindestens 3 bar betragen und darf 4 bar nicht überschreiten. (Fragen Sie diesbezüglich Ihr Wasserversorgungsunternehmen / bzw. lesen Sie die Manometeranzeige am Hauseingangsbereich). Kann ein maximaler Wasserdruck von 4 bar nicht gewährleistet werden, so muss ein externer Wasserdruckminderer vorgeschaltet werden (Wenden Sie sich hierzu an einen Installateur).

Der Anschluß der *blauwasser mono* an die Rohwasserversorgung darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen (Installateur).

2.1.2 Transport



Achtung!

Bei einem Transport muss das Gehäuse sicher an der Front und Rückseite umfasst werden.



2.1.3 Aufstellort

Achten Sie bei der Wahl des Standortes für die *blauwasser mono* darauf, dass die Anlage für Wartungszwecke leicht zugänglich ist.

Das Gehäuse mit dem Filtersystem wird an einer ebenen Fläche (z.B. Wand) fest angebracht. Hierzu befinden sich an der Rückwand des Filtersystems zwei Aufhängevorrichtungen.

Sollte aus Platzgründen eine aufrechte Positionierung nicht möglich sein, kann das Gehäuse alternativ liegend aufgestellt werden. Zu beachten ist dabei, dass die Anlage stehend in Betrieb genommen und zuvor entlüftet wird.

Der Wasserhahn wird unmittelbar oberhalb der Anlage auf der Küchenarbeitsplatte montiert.

Hinweis



Beachten Sie die Schlauchlängen.

Wählen Sie den Abstand des Gehäuses vom Wasserhahn, Rohwasser- und Abwasseranschluß so, dass diese auch mit den Schlauchleitungen verbunden werden können.

Die Schlauchlänge zum Anschluß des Gehäuses an den Wasserhahn beträgt 2 m. Der Abwasserschlauch ist ebenfalls 2 m lang. Der Rohwasserschlauch zum Anschluss der *blauwasser mono* an die Kaltwasserleitung ist 1,5 m lang.

Der Leckagemelder wird direkt unter, bzw. in direkter Nähe der *blauwasser mono* platziert.

2.1.4 Entfernen des Gehäuses

An den beiden Seite des Gehäuses befinden sich insgesamt zwei Rändelschrauben.

- Drehen Sie diese Schrauben entgegen dem Uhrzeigersinn, bis sich die Schrauben entfernen lassen.
- Ziehen Sie den Gehäusedeckel zu sich hin und entfernen ihn.

2.1.5 Aufsetzen des Gehäuses

- Setzen Sie den Gehäusedeckel von vorne gerade auf das Gehäuse des Filtersystems.
- Drehen Sie die Befestigungs-schrauben im Uhrzeigersinn fest.

2.1.6 Hinweise zu den Anschlußschläuchen



Hinweis

Die Schläuche sollten so lang sein, dass diese weder gestreckt noch unnötig lang sind. Werden die Schläuche gestreckt, muss der Standort des Gehäuses entsprechend korrigiert werden. Sind die Schläuche zu lang, kommt es zu Stauungen (Knicken). Die Schläuche müssen in diesem Fall gekürzt werden, um ein einwandfreies Fließen zu ermöglichen.



Hinweis

Nehmen Sie eine Kürzung der Schläuche erst vor, wenn der Standort des Gehäuses genau festliegt. Die Schläuche sollten nur soweit gekürzt werden, dass bei einer späteren Wartung genügend Platz gegeben ist, um an dem Filtersystem Wartungsarbeiten durchführen zu können, ohne die Schläuche entfernen zu müssen.



Achtung!

Das Konzentrat muss immer frei ablaufen können. Die Schläuche dürfen nicht geknickt werden. Die Konzentratleitung darf nicht mit einem Absperrhahn oder Magnetventil verschlossen werden.

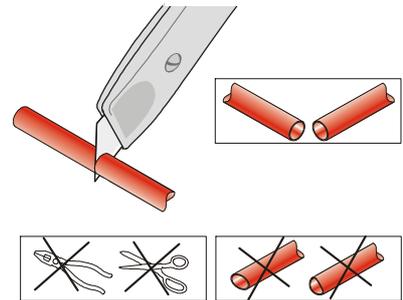
2.1.7 Kürzen der Kunststoffschläuche

Werden die PE/PA-Schläuche gekürzt, muss der Schnitt gerade sein. Benutzen Sie dafür ein scharfes Messer.



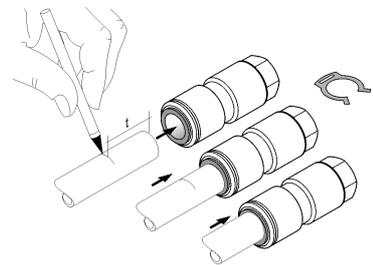
Achtung!

Verwenden Sie keine Schere, Zange oder Ähnliches. Gequetschte oder schräge Schnitte führen zu Undichtigkeiten.



2.1.8 Verbinden der Schläuche

- Entfernen Sie den roten Sicherungsring.
- Kürzen Sie den Schlauch auf die erforderliche Länge.
- Schieben Sie den Schlauch in den Anschluss.
- Stecken Sie den roten Sicherungsring wieder auf.



Achtung!

Werden die Kunststoffschläuche mit den Anschlussstücken verbunden, muss spürbar ein Druckpunkt überwunden werden. Wird dieser Druckpunkt nicht überwunden, oder fehlt der rote Sicherungsring, so sitzen die Schläuche nur lose auf und können im Betrieb aus den Anschlußstücken herausgedrückt werden.



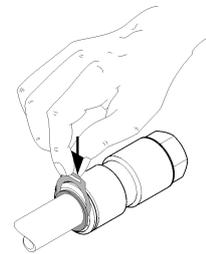
Hinweis

Die Einschiebtiefe **-t-** muss bei Schläuchen mit 6 mm Außendurchmesser ca. 16 mm und bei den Schläuchen mit 10 mm Außendurchmesser ca. 20 mm betragen.

- Tragen Sie vorsichtshalber die Werte der Einschubtiefe mit einem geeigneten Stift auf den Schläuchen auf.

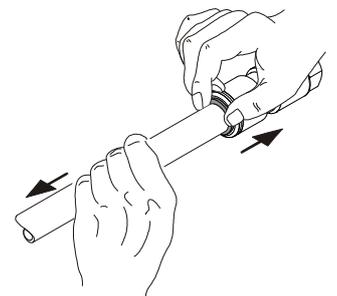
2.1.9 Lösen der Schlauchverbindungen

- Entfernen Sie den roten Sicherungsring.
- Nehmen Sie eine Zange oder einen Schraubendreher zur Hilfe, wenn Sie den Ring nicht mit den Fingern entfernen können.
- Drücken Sie den schwarzen Ring in Richtung Anschlussstück.
- Ziehen Sie den Schlauch aus dem Anschlussstück heraus.

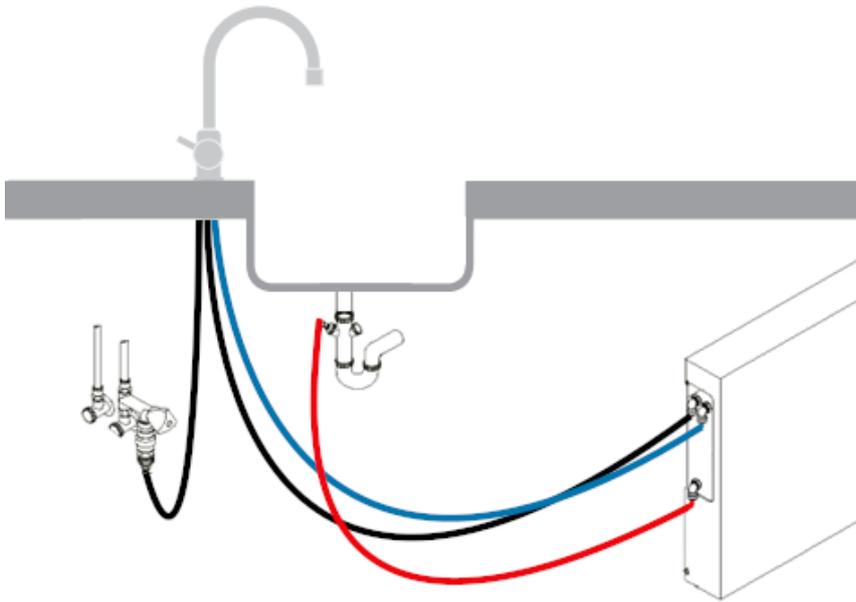


Achtung!

Achten Sie darauf den Sicherungsring nicht zu zerstören. Der Sicherungsring gewährleistet ein einwandfreies Funktionieren der *blauwasser mono*.



2.2 Anschlussschema



2.3 Herstellen der Rohwasserversorgung

Die nachfolgenden Arbeiten sollten ausschließlich von einem Fachmann (Installateur) durchgeführt werden, um Schäden durch undichte Stellen der Wasserleitung zu vermeiden!



Achtung!

Der Aquastop arbeitet zuverlässig ab einer Fließrate von 1,5 Liter pro Minute. Kleinere Leckagen werden vom Aquastop nicht erfasst.



Wichtig!

Der Einbau des Aquastop entbindet nicht von der Verpflichtung die Wasserzufuhr bei längeren Stillstandzeiten zu schließen!

Alternativ steht ein elektronischer Wasserstopp zur Verfügung. (Wenden Sie sich hierzu an unseren Service).

Optional ist ein zusätzlicher Leckagemelder erhältlich. Dieser wird direkt unter das Gehäuse der *blauwasser mono* gestellt.

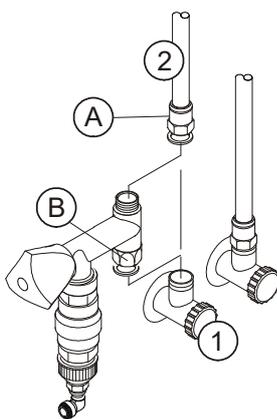
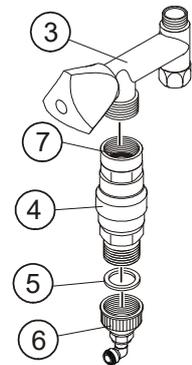
Montage des Geräteventils

Kontrollieren Sie ob die Dichtung –7- im Aquastop –4- vorhanden und unbeschädigt ist.

Schrauben Sie den Aquastop –4- auf das Gewinde des Geräteventils –3- und ziehen Sie den Aquastop handfest an.

Setzen Sie die Dichtung –5- in das Anschlußstück –6- und schrauben Sie das Anschlußstück auf das Gewinde des Aquastop.

Öffnen Sie den Kaltwasserhahn und lassen Sie das Wasser laufen.



Schließen Sie das Eckventil -1- der Kaltwasserleitung -2- zum Wasserhahn, indem Sie das Handrad des Eckventils solange nach rechts drehen, bis kein Wasser mehr aus dem Wasserhahn läuft. Stellen Sie einen Becher unter das Eckventil.

Lösen Sie die Verbindung –A- der Kaltwasserleitung –2- und trennen Sie die Kaltwasserleitung vom Eckventil -1- .

Setzen Sie die Dichtung in die Mutter –B- des Geräteventils und schrauben Sie das Geräteventil -3- etwas auf das Eckventil -1- .

Kontrollieren Sie ob die Dichtung in der Mutter –A- noch vorhanden und unbeschädigt ist.

Schrauben Sie die Kaltwasserleitung -2- etwas auf das obere Gewinde des Geräteventils -3- .

Hinweis!



Wenn die Kaltwasserleitung aus einem starren Rohr besteht, muss sie eventuell gekürzt werden.

Richten Sie das Geräteventil aus, und ziehen Sie die beiden Muttern **-A-** und **-B-** an.

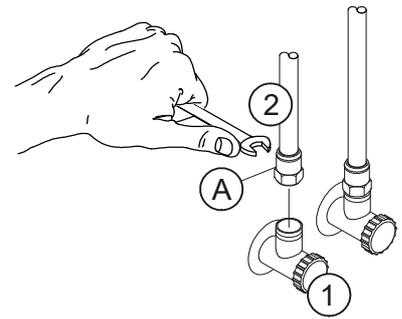
Schließen Sie das Geräteventil **-3-** indem Sie das Handrad ganz nach rechts drehen.

Öffnen Sie das Eckventil **-1-** . Wenn das Wasser wieder einwandfrei läuft, schließen Sie den Wasserhahn nach der Entlüftung.

Überprüfen Sie anschließend die Dichtigkeit der Verbindungen.

Bei Undichtigkeit der Leitung müssen Sie die undichte Verbindung mit einem Schraubenschlüssel nachziehen. Kann die Undichtigkeit nicht beseitigt werden, schließen Sie wieder das Eckventil und lösen Sie die Verbindung.

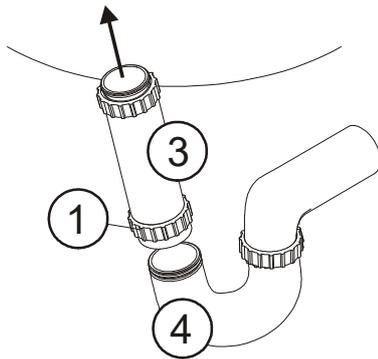
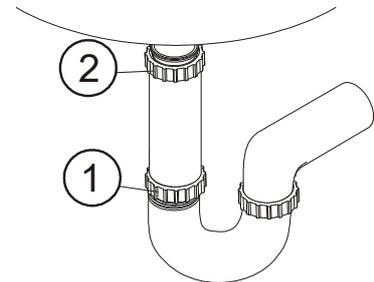
Kontrollieren Sie den Sitz der Leitung in der Verbindung und den Sitz der Dichtungen.



2.4 Herstellen der Konzentratleitung

Montage des Anschlußrohres

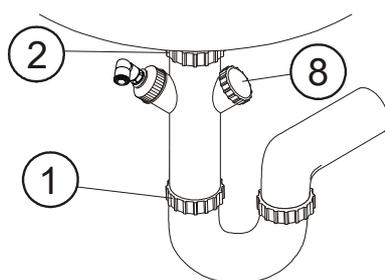
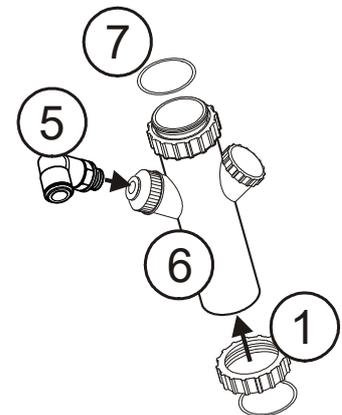
Trennen Sie die beiden Mutter **-1-** und **-2-**. Schieben Sie die Mutter **-1-** soweit nach oben, bis das Gewinde frei ist.



Drehen Sie das Abflußknie **-4-** und ziehen Sie das Rohr **-3-** nach oben heraus.

Ziehen Sie die Mutter **-1-** nach unten vom Rohr **-3-** ab.

Schieben Sie die Mutter **-1-** auf das mitgelieferte Anschlussrohr **-6-** und kontrollieren Sie den korrekten Sitz der Dichtung in der unteren Mutter **-1-**.



Schrauben Sie den Anschlusswinkel **-5-** in die Anschlusskappe.

Setzen Sie die Dichtung **-7-** in die obere Mutter des Anschlussrohres.

Schieben Sie das Anschlussrohr **-6-** in das Abflussschloß und drehen Sie die Mutter **-1-** an.

Drehen Sie das Abflussschloß soweit, dass die Mutter **-2-** auf das Gewinde des Waschbeckenauslaufes aufgeschraubt werden kann. Ziehen Sie die Muttern **-1-** und **-2-** an.

Die Kappe **-8-** kann entfernt werden, um eine weitere Abflussmöglichkeit (z.B.: Abflussleitung der Spülmaschinen) zu bieten.

Montage der Anbohrschelle (Alternative zu Abflußrohr)

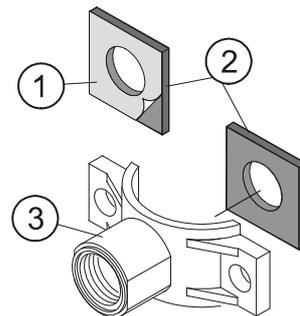
Trennen Sie die Anbohrschelle. Ziehen Sie die Schutzfolie **-1-** von der Dichtung **-2-**. Kleben Sie die Dichtung in die Anbohrschelle **-3-**.

Setzen Sie daraufhin die Anbohrschelle oberhalb des Abflussknies **-7-** auf die Abwasserleitung **-6-**.

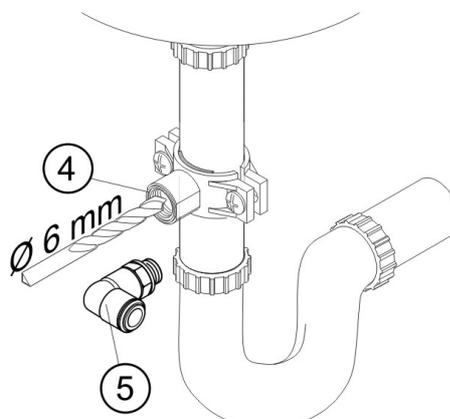
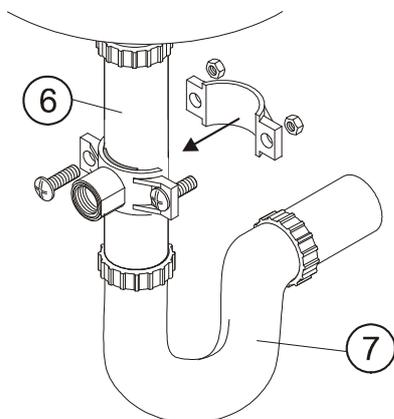


Hinweis!

Setzen Sie die Anbohrschelle so auf die Abwasserleitung, dass Sie bequem die Öffnung der Anbohrschelle erreichen können.



Fügen Sie die Teile der Anbohrschelle zusammen und ziehen Sie die Schrauben an.



Bohren Sie ein Loch $\varnothing 6$ mm durch die Öffnung der Anbohrschelle **-4-** in die Abwasserleitung **-6-**. Schrauben Sie das Anschlussstück **-5-** in die Öffnung der Anbohrschelle.

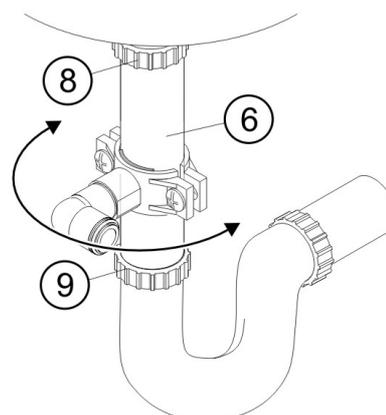


Achtung!

Benutzen Sie keinen Bohrer mit größerem Durchmesser, da sonst das Gewinde des Anschluß-Stücks beschädigt wird!

Die Öffnung der Anbohrschelle besitzt am Ende einen kleineren Durchmesser als am Anfang. Stellen Sie vor dem Bohren sicher, dass sich der Bohrer direkt auf dem Abwasserrohr befindet.

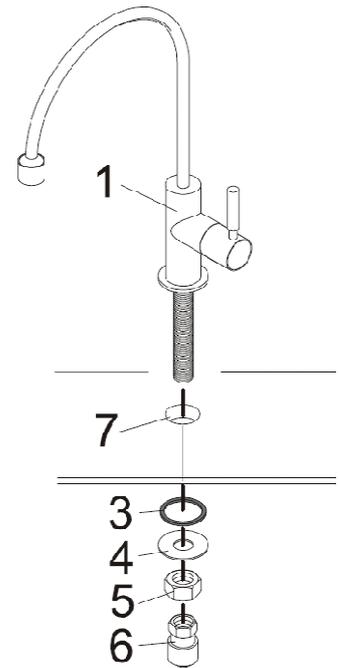
Lösen Sie die Verschraubung **-8-** und **-9-** der Abwasserleitung **-6-**. Drehen Sie die Abwasserleitung bis die Anbohrschelle in Richtung *blauwasser mono* oder gegebenenfalls zu einer freien Stelle zeigt. Drehen Sie die Verschraubung der Abwasserleitung wieder fest.



2.5 Montage des Permeathahns

Das aufbereitete Permeat wird ausschließlich über den Permeathahn entnommen. Der Hals des Permeathahns ist um 360° horizontal frei drehbar. An der Auslauffülle ist ein Adapter für den Ultrafilter montiert.

Bestimmen Sie den Standort des Permeathahns **-1-**



Hinweis!

Die Mitte der Bohrung **-7-** sollte nicht mehr als 12 cm vom Innenrand des Spülbeckens entfernt sein, damit auch tropfendes Permeat ins Spülbecken gelangt.

Bohren Sie ein Loch \varnothing zwischen 26 und 30 mm **-7-** neben dem Spülbecken in die Arbeitsfläche an der Stelle, wo der Permeathahn **-1-** stehen soll.

Führen Sie die Gewindestange des Permeathahns durch die Bohrung **-7-** in der Arbeitsfläche und setzen Sie den Permeathahn so auf die Bohrung, dass der Bedienhebel in die gewünschte Richtung zeigt.

Legen Sie den Dichtungsring **-3-** mittig auf die Unterlegscheibe **-4-** und schieben Sie die Unterlegscheibe mit dem Dichtungsring über das Gewinde des Permeathahns.

Schrauben Sie die Mutter **-5-** über das Gewinde des Permeathahns und drehen Sie die Mutter fest.



Achtung!

Der Ultrafilter wird erst nach der Spülung in den Wasserhahn-Adapter eingedreht.

2.6 Befestigen des Gehäuses mit Filtersystem



Hinweis!

Das Gehäuse mit Filtersystem muss für Wartungsarbeiten frei zugänglich sein.

Kontrollieren Sie, ob die Schlauchlängen noch ausreichend sind um ein problemloses Verbinden der Anschlüsse des Gehäuses, des Wasserzulaufes (Eckventil) und des Wasserablaufes (Anbohrschelle) gegeben ist.

Bohren Sie je ein Loch durch die Markierungspunkte. Setzen Sie das mitgelieferte Aufhängematerial in diese gebohrten Löcher (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Drehen Sie die Schrauben nur soweit fest, dass der Schraubenkopf ca. 5 mm von der Wand absteht (s. Bild 1).

Nehmen Sie das Gehäuse mit Filtersystem und führen Sie die zwei Aufhängevorrichtungen an der Rückwand des Filtersystems über die Schrauben. Drücken Sie das Gehäuse mit Filtersystem nach unten (s. Bild 2).

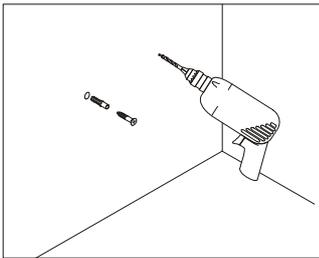


Bild 6

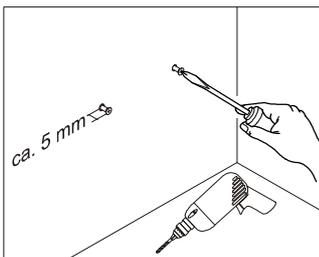


Bild 1

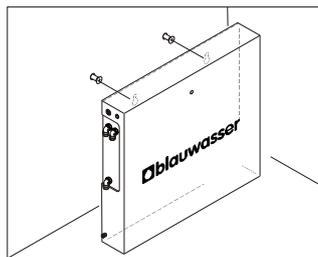
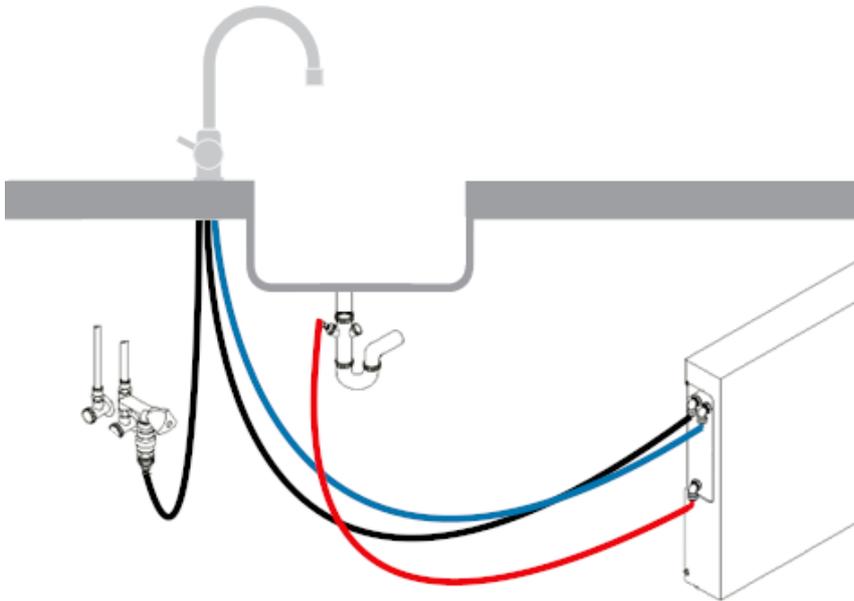


Bild 2

2.7 Anschließen der Schlauchleitungen



Verbinden Sie mit dem roten PE-Schlauch den Konzentrat-Anschluss der blauwasser mono und das Winkelstück (Fitting) des Abflussrohres. Entfernen Sie vor dem Verbinden die roten Sicherungsringe, die werkseitig an den Fittings angebracht sind. Setzen Sie nach der Schlauchmontage die Sicherungsringe wieder ein.

Mit dem schwarzen PE-Schlauch wird der Zulaufanschluss der blauwasser mono an die Kaltwasserleitung (Geräteventil) hergestellt.

Stecken Sie den schwarzen Winkel des blauen Kunststoffschlauchs in den Permeat-Anschluss der blauwasser mono. Das freie blaue Schlauchende wird mit dem Anschlussstück des Permeathahnes verbunden und anschließend mit einem roten Ring abgesichert.

Öffnen Sie das Eckventil und kontrollieren Sie das System auf Dichtigkeit.

3 Spülen

Achtung!



Achten Sie vor dem Spülen des Filtersystems darauf, dass der Ultrafilter im Permeathahn eingebaut ist! Gleichzeitig wird beim Spülen die Luft aus den Leitungen und Filterkartuschen verdrängt. Die Anlage muss aufrecht stehen, wenn die Entlüftung durchgeführt wird.

Hygiene Hinweis!



Aus hygienischen Gründen werden die Membranen mit Desinfektionsmitteln geliefert.

Dieses Desinfektionsmittel ist nicht zum menschlichen Genuß geeignet und kann Gesundheitsschäden hervorrufen!

- Vergewissern Sie sich, dass das Eckventil geöffnet ist, damit die *blauwasser mono* kontinuierlich mit Rohwasser versorgt wird
- Öffnen Sie den Permeathahn und lassen Sie die Anlage ca. eine halbe Stunde laufen, um das Desinfektionsmittel restlos aus dem Filtersystem zu spülen.

Nach dem Spülen wird der Ultrafilter eingebaut (s. Kapitel 6.6). Erst danach darf das Permeat genutzt werden!



Hinweis

Mit einem Leitfähigkeitsmessgerät Aqua Pro kann die elektrische Leitfähigkeit im Permeat überprüft werden (siehe Kapitel 10 „Optionales Zubehör“).

4 Betrieb

Um die *blauwasser mono* in Betrieb zu nehmen, muss die Anlage korrekt angeschlossen sein, der Gehäusedeckel muss korrekt auf dem Filtersystem sitzen und das Eckventil muss geöffnet sein.

Um das aufbereitete Permeat zu zapfen müssen Sie nur den Permeathahn öffnen.

Wird für einen längeren Zeitraum kein Tafelwasser benötigt, ist die *blauwasser mono* außer Betrieb zu nehmen.

5 Außerbetriebnahme

Urlaub oder Betriebsferien:

- Bauen Sie den anstehenden Druck ab (s. Kapitel 6.4).



Hygiene Hinweis!

Um bei der Wiederinbetriebnahme eine einwandfreie Tafelwasserqualität gewährleisten zu können, muss das erste Permeat innerhalb von einer halben Stunde gezapft und verworfen werden, um eine Keimbildung zu verhindern.

Stillstand ab 4 Wochen:

- Bauen Sie den anstehenden Druck ab (s. Kapitel 6.4).
- Bauen Sie vor dem Stillsetzen den Vorfilter, den Ultrafilter sowie die Membran aus.
- Entsorgen Sie die Filter.
- Legen Sie die Membran in eine mit Konservierungslösung gefüllte Kunststofftüte (*ROWAkon*).
- Lagern Sie die Tüte samt Inhalt unbedingt kühl und dunkel (z.B. im Kühlschrank).

Vor der Wiederinbetriebnahme müssen neue Vor- und Ultrafilter sowie die Membran wieder eingebaut werden.



Hygiene Hinweis!

Um eine einwandfreie Tafelwasserqualität nach der Wiederinbetriebnahme gewährleisten zu können, muss das erste Permeat innerhalb von einer halben Stunde gezapft und verworfen werden

6 Wartung

6.1 Sicherheitshinweise



Achtung

Führen Sie die Wartungsarbeiten gewissenhaft und in regelmäßigen Abständen gemäß Wartungstabelle durch.

Werden die Wartungsarbeiten vernachlässigt:

- verstopfen die Filtereinsätze, was zu Betriebsstörungen oder zu Beschädigungen des Gerätes führen kann
- können die Filtereinsätze mit Keimen befallen werden
- verfällt unter Umständen die Gewährleistung



Hygiene Hinweis!

Nach jedem Wechsel eines Filtereinsatzes ist das Filtersystem zu spülen. Erst danach ist das gezapfte Tafelwasser von optimaler Qualität.

Tragen Sie saubere Einmalhandschuhe um das System nicht zu verunreinigen.

Achten Sie darauf, dass keine wasserführenden Teile mit dreckigen, fettigen oder verölten Gegenständen in Berührung kommen.

6.2 Wartungsintervalle

Die Standzeit der Filtereinsätze, Membranen und Konzentrat-Durchflußbegrenzers ist von der Rohwasserqualität abhängig. Es kann zweckmäßig werden, diese Komponenten früher als angegeben zu tauschen:

- wenn die Qualität des Rohwassers sich verschlechtert
- wenn die Qualität des Permeates sich verschlechtert
- der Permeatdurchfluß sich verringert.

Die Wasserqualität kann mit Hilfe des AquaPro-Messgerätes geprüft werden (s. Kapitel 10).

Wir empfehlen folgende Wartungsintervalle:

Vorfilter:	Austausch alle 6 Monate
Membran:	Austausch nach 4 - 7 Jahren
Ultrafilter:	Austausch alle 6 Monate
Durchflußbegrenzer:	Austausch alle 24 Monate
Leckagemelder:	Überprüfen Sie die Funktion des Melders in regelmäßigen Abständen. Wechseln Sie verbrauchte oder leistungsschwache Batterien sofort aus.



Wichtig!

Das ordnungsgemäße Führen des Wartungsprotokolls ist Bestandteil der Gewährleistung!

Kleben Sie deshalb nach einem Austausch eines Filtereinsatzes dessen Etikett auf das Feld des Wartungsprotokolls und schreiben Sie das Austauschdatum dazu, sowie das Datum des nächsten Filterwechsels.

Der Kunde ist verpflichtet, mindestens einmal täglich das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen und ggf. zu reinigen.

6.3 Dichtigkeitskontrolle

- Nehmen Sie den Gehäusedeckel der *blauwasser mono* ab (s. Kapitel 2.1.4) und kontrollieren Sie alle Schlauchverbindungen auf festen Sitz.
- Öffnen Sie das Eckventil.
- Kontrollieren Sie die Schlauchverbindungen auf Dichtigkeit.

Tropft Wasser aus den Verbindungen, sind die Schraub- bzw. Steckverbindungen nicht korrekt angeschlossen.

Um die Undichtigkeit zu beseitigen, schließen Sie das Eckventil und schließen Sie die Schlauchverbindungen korrekt an.

Wenn alle Schlauchverbindungen korrekt angeschlossen sind:

- Öffnen Sie wieder das Eckventil.
- Führen Sie eine Sichtprüfung durch, ob irgendwo Wasser austritt.

6.4 Abbau des anstehenden Drucks

- Schließen Sie das Eckventil.
- Öffnen Sie den Wasserhahn und lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ablaufen

6.5 Austausch eines Filtereinsatzes

Allgemeine Hinweise

Die Filtereinsätze unterliegen einer natürlichen Abnutzung und müssen regelmäßig gewechselt werden, damit sie einwandfrei arbeiten können.

Die Filter nur nach Wartungsintervallvorgaben zu wechseln ist nicht immer ratsam, da der Vorfilter zum Beispiel schon nach kurzer Zeit durch starke Verschmutzungen in den Rohrleitungen oder nach einer Rohrspülung durch die Stadt erschöpft sein kann.

Hinweis



Der Ausbau aller Filtereinsätze innerhalb des Gehäuses ist identisch.

Um die Filtereinsätze zu wechseln, brauchen die Schlauchleitungen nicht gelöst zu werden.

Achtung!



Kontrollieren Sie das Filtergehäuse auf Verschmutzungen und eventuelle Reste des Filtereinsatzes (z. B. O-Ringreste), bevor Sie einen neuen Filtereinsatz einführen.

Fremdkörper können den neuen Filtereinsatz zerstören oder die Produktivität der *blauwasser mono* nachteilig beeinflussen.

Hinweis



Je nach Rohwasserqualität ist es möglich, dass die Filtereinsätze nicht ohne weiteres aus den Filtergehäusen entfernt werden können. Nehmen Sie in diesem Fall eine Zange zur Hilfe.

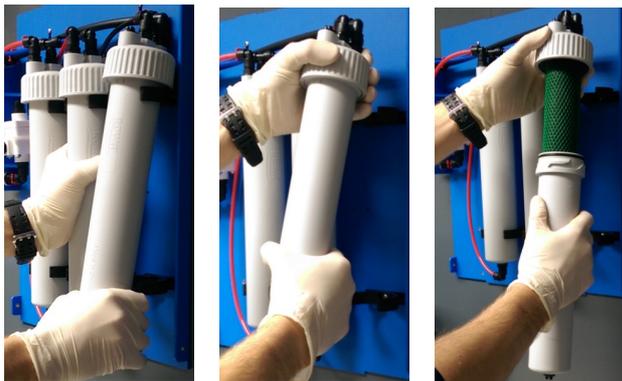
Fassen Sie mit der Zange den Filtereinsatz und drehen Sie die Zange hin und her. Wenn der Filtereinsatz sich drehen lässt, ziehen Sie ihn unter weiteren Drehbewegungen aus dem Filtergehäuse.

Ausbau eines Filtereinsatzes

Die Filtereinsätze unterliegen einer natürlichen Abnutzung und müssen regelmäßig gewechselt werden.

Ausbau eines Filtereinsatzes

- Bauen Sie den anstehenden Druck ab.
- Entfernen Sie das Gehäuse.
- Halten Sie das Gehäuse mit einer Hand fest und ziehen Sie die Filterkartusche zunächst aus der unteren und dann aus der oberen Halterungsklammer nach vorne heraus. Achten Sie dabei darauf, dass die kurzen Schläuche der oberen Anschlussfittings mit der Anlage verbunden bleiben.
- Öffnen Sie den Bajonettverschluss, indem Sie die Kappe festhalten und das Unterteil nach links drehen.
- Das Unterteil halten Sie jetzt frei in der Hand. Die Kappe können Sie hängen lassen. Falls der Filtereinsatz in der Kappe stecken bleibt, ziehen Sie ihn vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie den Filtereinsatz aus dem Filtergehäuse



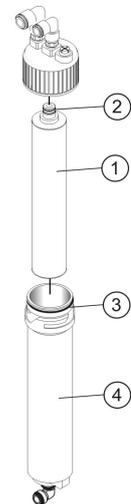
Einbau eines Filtereinsatzes

- Kontrollieren Sie vor dem Einbau das Filtergehäuse auf Ablagerungen und sonstige Verunreinigungen. Entfernen Sie gegebenenfalls diese Verunreinigungen.
- Kontrollieren Sie die Kappendichtung -3-. Ist die Dichtung verschlissen, muss diese ausgetauscht werden, sonst ist das System nicht dicht.
- Setzen Sie den Filtereinsatz -1- in das Filtergehäuse -4- ein.

Achten Sie auf die Einbaulage des Filtereinsatzes. Eine falsche Einbaulage führt zu Störungen. Die Seite mit den beiden *O-Ringen* -2- wird nach *oben* eingesetzt!

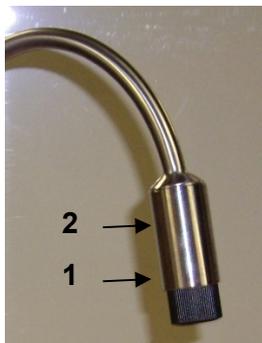
Drehen Sie das Filtergehäuse in die Filterkappe.

- Drücken Sie das Filtergehäuse wieder in seine Halterungen
- Spülen Sie das Filtersystem.
- Kontrollieren Sie die Dichtigkeit.
- Nehmen Sie die blauwasser mono wieder in Betrieb.
- Protokollieren Sie den Filterwechsel im Wartungsprotokoll.



6.6 Ultrafilter

Der Ultrafilter (Sterilfilter) verhindert ein Eintreten von Verschmutzungen in das Filtersystem. Er sollte regelmäßig ausgetauscht werden (s. Kapitel 6.2).



Einbau

- Führen Sie den Ultrafilter -1- von unten in den Adapter -2- am Permeathahn ein.
- Schrauben Sie den Ultrafilter bis zum Anschlag ein.
- Protokollieren Sie den Filterwechsel im Wartungsprotokoll (s. Kapitel 14)

Ausbau

Bei einem Ausbau des Ultrafilters müssen Sie zuerst:

- den Permeathahn schließen
- den Ultrafilter abschrauben

6.7 Austausch des Durchflußbegrenzers

Der Durchflußbegrenzer befindet sich in der Konzentratleitung. Dadurch, dass auf der Konzentratseite Salze und Verunreinigungen aufkonzentriert werden, kann er im Betrieb verstopfen. Vorsorglich sollte der Begrenzer alle 24 Monate erneuert werden. Hierzu gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Bauen Sie den anstehenden Druck ab (s. Kapitel 6.4).
- Entfernen Sie das Gehäuse (s. Kapitel 2.1.4).
- Der Ersatz-Durchflußbegrenzer wird mit schwarzen Schnellverbindern geliefert. Um den alten Durchflußbegrenzer auszubauen, lösen Sie die bestehenden Verbindungen, wie im Kapitel 2.1.9 beschrieben.
- Schließen Sie den neuen Durchflußbegrenzer an. Halten Sie sich dabei an die Vorschriften des Kapitels 2.1.8.
- Führen Sie anschließend eine Dichtigkeitskontrolle durch (s. Kapitel 6.3).

7 Reinigung

Gehäuse: Reinigen Sie das Gehäuse mit einem schonenden Haushaltsreiniger.



Achtung!

Benutzen Sie keine lösungsmittelhaltigen oder scheuernden/sandige Reiniger. Durch diese Reiniger wird das Gehäuse verkratzt.

Filter: Reinigen Sie die Innenseiten der Filtergehäuse nicht mit lösungsmittelhaltigen oder scheuernden, sandigen Reinigern.



Hygiene Hinweis!

Durch diese Reiniger wird die Innenseite verkratzt und Verunreinigungen und Bakterien können an den angerauten Innenseiten haften bleiben.

8 Desinfektion

Vorsorglich sollte die Anlage zusammen mit dem Membranwechsel oder nach Stillstandzeiten von mehr als 4 Wochen desinfiziert werden, um eine Verkeimung der wasserführenden zu vermeiden.

Zur Desinfektion der Membran wird der Zulauf zur Anlage gestoppt (Wasserhahn schließen), das Spülventil geöffnet und der Druckbehälter entleert (falls vorhanden).

Dann werden alle Schlauchverbindungen an der Umkehrosmose-Anlage an den jeweiligen Einschraub-Verbindern gelöst. Danach können Sie nach Abnahme des Gehäuses von der Montageplatte (aushaken) das Gehäuse-Unterteil vom Gehäuse-Kopf (Rechtsgewinde) abdrehen (nur bei Membrangehäuse) und das im Gehäuse-Unterteil befindliche Wasser verwerfen. Dann gibt man ca. 100 - 150 ml **ROWAper** in das Gehäuseunterteil und schraubt den Gehäuse-Kopf und Unterteil wieder zusammen. Beim Zusammenbau muss die Membran zuerst in das Kopfteil eingesteckt werden.

Befestigen Sie das Gehäuse wieder an der Montageplatte und schließen die Schläuche wieder an. Jetzt können Sie die Umkehrosmose-Anlage starten, indem Sie den Wasserhahn öffnen und das Spülventil schließen. Die Anlage sollte ca. 30 Minuten in Betrieb sein.

Anschließend wird die Desinfektion wiederholt. Nach der zweiten Desinfektion die Anlage 30 Minuten spülen (Spülventil ganz aufdrehen) und den Druckbehälter entleeren (falls vorhanden). Bei Vorhandensein eines Druckbehälters müssen wie bei der Erstinbetriebnahme die ersten drei Druckbehälterfüllungen verworfen werden, damit restliches **ROWAper** völlig entfernt wird.

Als Kontrolle können Sie die Restkonzentration des **ROWAper**-Wirkstoffs im Reinwasser mit den **ROWAper** Teststäbchen bestimmen. Benutzen Sie das produzierte Reinwasser erst, wenn sich die Teststäbchen nicht mehr blau verfärben.

9 Entsorgung

Entsorgen Sie alle ausgetauschten Teile gemäß den örtlich geltenden Richtlinien und Bestimmungen.



Hinweis

Unbrauchbar gewordene Filtereinsätze können über den Hausmüll entsorgt werden.

10 Ersatzteile/Optionales Zubehör

Benötigen Sie im Rahmen der Wartungsarbeiten oder zur Störungsbeseitigung Ersatzteile, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an unseren Service.

Benutzen Sie nur Originalteile, da diese auf die *blauwasser mono* abgestimmt sind und ein sicheres Arbeiten des Gerätes gewährleisten.

Ersatzfiltereinsätze:		
	Artikelbezeichnung	Bestellnummer
	Servicepaket DACH&BeNeLux (2x Ultrafilter und 2x Feinfilter)	060929
	Servicepaket plus (2x Ultrafilter und 2x Aktivkohleblockfilter)	060926
	Hyperfiltrationsmembran	052068
Ersatzteil:		
	Artikelbezeichnung	Bestellnummer
	Durchflussbegrenzer mono inkl. Konzentratschlauch und Winkelverbinder	560169
Zubehör:		
	Artikelbezeichnung	Bestellnummer
	ROWAper Desinfektionsmittel, 1000 ml Flasche	040710
	AquaPro handliches, digitales Messgerät zur Ermittlung der elektrischen Leitfähigkeit	543101

11 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Störbehebung
Es kommt kein Wasser aus dem Permeathahn.	Anlage bekommt kein Wasser	Zulaufanschluss überprüfen und sicher stellen, dass Leitungswasser in die Anlage gelangt.
	Vorfilter ist verstopft	Vorfilter muss erneuert werden.
	Ultrafilter ist verstopft.	Ultrafilter aus dem Wasserhahn-Adapter abschrauben und den Wasserfluß kontrollieren. Den Ultrafilter erneuern.
	Membranen sind verblockt	Membranen müssen erneuert werden.
	Wassermangel	Eingangsdruck erhöhen (bauseitiger Druckminderer).
Anlage produziert weniger Permeat als vorgegeben	Wassertemperatur unter 15°C	Kann im Winter auftreten.
	Vorfilter ist verstopft	Vorfilter austauschen
	Ultrafilter ist verstopft	Ultrafilter austauschen
	Membran beginnt zu verblocken	Membran austauschen
Die Leitfähigkeit im Permeat ist zu hoch: Rückhaltung ist zu gering	Schlechte Rohwasser-Qualität (hoher Leitwert)	Rohwasser vorbehandeln
	Membran beginnt zu verblocken	Membran austauschen
Konzentrat fließt, obwohl der Permeathahn geschlossen ist.	Das Gegendruckabschaltventil schließt nicht.	Das Gegendruckabschaltventil ist verunreinigt oder defekt und muss ausgetauscht werden.
Konzentratleistung ist kleiner als die Permeatleistung.	Die Permeat- und Konzentratleistung (Durchfluß) können durch Auslitern bestimmt werden. Gesunkene Konzentratleistung weist darauf hin, dass der Durchflußbegrenzer verstopft ist (z. B. durch Kalkablagerungen oder Schmutzpartikel)	Der Durchflußbegrenzer muss ausgetauscht werden.
Anlage hat eine Leckage:	Bauteil defekt	Anlage /Bauteile auf Dichtigkeiten überprüfen.
	Schlauchverbindung sind nicht richtig installiert	Schlauchverbindungen auf richtigen Sitz überprüfen. Defekte Teile austauschen.

12 Gewährleistung

Auf *blauwasser mono* –Anlagen gewährt die ROWA 4 you GmbH & Co. KG eine Gewährleistung von 12 Monaten. Davon ausgenommen sind Verschleißteile wie z. B. Vorfiltereinsätze, Filterfüllungen, Dichtungen. Bei Schäden durch gewaltsame Einwirkungen oder unsachgemäße Behandlung erlischt der Gewährleistungsanspruch.

Unter keinen Umständen haftet die ROWA 4 you GmbH & Co. KG für alle unmittelbaren, mittelbaren, Begleit- und Folgeschäden, insbesondere für mangelnde Markt- oder Gebrauchsfähigkeit und Verluste durch entgangenen Gewinn usw. Gewährleistungen über den reinen Warenwert hinaus sind ausgeschlossen.

Diese Vereinbarung gilt auch, wenn die ROWA 4 you GmbH & Co. KG über die Möglichkeit solcher Schäden, hervorgerufen durch Mängel oder Fehler am Produkt oder in der Gebrauchsanleitung informiert wurde.

Die ROWA 4 you GmbH & Co. KG übernimmt keine Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Gebrauchsanweisung.

Im Übrigen gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der ROWA 4 you GmbH & Co. KG.

Vorraussetzung für einen Gewährleistungsanspruch ist der vom Händler auf der Gewährleistungskarte (Wartungsprotokoll) bestätigte regelmäßige Wechsel der Filter, die Einhaltung der Wartungshinweise und eine Rohwasserqualität, die folgende Werte erreicht:

- Salzgehalt: < 1000 mg/l;
- Verblockungsindex: < 3,0,
- Eisengehalt: < 0,1 mg/l,
- Mangangehalt: < 0,05 mg/l
- Strontium und Barium: nicht nachweisbar
- Konzentration an Oxidationsmitteln: < 0,1 mg/l
- Elektrische Leitfähigkeit: < 2000 μ S/cm.

Das gewissenhafte Führen des Wartungsprotokolls ist Bestandteil dieser Gewährleistung.

13 Produktkennzeichnung

Allgemeine Hinweise

Die Tafelwasseranlage *blauwasser mono* mit einem Filtersystem zur Wasseraufbereitung hat, ebenso wie alle auf dem Markt befindlichen Anlagen anderer Anbieter, kein DVGW-Prüfzeichen, (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs), da es keine Prüfordnung (Prüfverfahren) für diese Anlagen gibt.

Siehe auch folgende Seite: **DIN / DVGW-Prüfzeichen bei Anlagen und Geräten zur Wasseraufbereitung**

Typenschild: Das Typenschild befindet sich auf Innenseite des Gerätes.

DIN / DVGW-Prüfzeichen bei Anlagen und Geräten zur Wasseraufbereitung

Anschluss von nicht DIN/DVGW-geprüften Wasseraufbereitungsanlagen an das öffentliche Wasserversorgungsnetz

In der „Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser“ (AVBWasserV) sind die Rechte und Pflichten der Wasserversorgungsunternehmen sowie deren Kunden geregelt. In dieser Verordnung wird unter § 12 Abs. 4 a) „Anforderungen an Materialien und Geräte“ vorgeschrieben, „dass nur Materialien und Geräte verwendet werden dürfen, die den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.“

Desweiteren wird angeführt, dass bei Materialien und Geräten, die das Zeichen einer anerkannten Prüfstelle tragen (z.B. DIN/DVGW-, DVGW- oder GS-Zeichen), kraft Verordnung vermutet wird, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachtet sind.

In § 12 Absatz 4 b) lautet es: „Abs. 4 legt aber nicht zwingend fest, dass ausschließlich Materialien und Geräte verwendet werden, die das Zeichen einer anerkannten Prüfstelle tragen. Der Anschlussnehmer hat daher auch die Möglichkeit, andere Materialien und Geräte zu verwenden.“ Dies gilt, sofern der Nachweis geführt wird, dass Geräte oder Materialien ohne die aufgeführten Prüfstellenzeichen den Sicherheitsanforderungen genügen.

Diese Anforderungen an Lebensmittelsicherheit (LMBG, KTW-Empfehlungen) und Gebrauchstauglichkeit hat der Inverkehrbringer auf Verlangen zu dokumentieren.

Der Installateur hat daher nicht das Recht, Wasseraufbereitungsanlagen nur deshalb abzulehnen, weil sie kein Zeichen einer anerkannten Prüfstelle tragen.

Der Einbau von Geräten ohne Prüfzeichen muss schon deshalb zulässig sein, weil für Wasseraufbereitungsgeräte kein Zulassungsverfahren gesetzlich vorgeschrieben ist.

Da das Wasserversorgungsunternehmen die Pflicht hat, alle Kunden mit einwandfreiem Trinkwasser zu versorgen, hat es das Recht, die Hausinstallation im Einzelfall zu prüfen. Auf die private Hausinstallation darf es jedoch nur insoweit Einfluss nehmen, als mit nachteiligen Rückwirkungen auf das Trinkwassernetz durch deren Zustand gerechnet werden muss.

Der Hausanschlussnehmer ist grundsätzlich - schon mit Rücksicht auf sein Eigentumsrecht - frei in der Wahl seiner Installationseinrichtungen und so auch der Wasseraufbereitungsgeräte.

Er hat lediglich die Pflicht, eine Störung der öffentlichen Wasserversorgungsanlage im Ganzen oder anderer Teilnehmer zu vermeiden (Verwaltungsgericht Freiburg, 12. Juni 1990, AZ: 6 K 195/89).

Diese Pflicht wird durch den Einbau von geeigneten Sicherungsmaßnahmen gegen Rückfließen auf jeden Fall erfüllt. Zu diesem Zweck sind gemäß DIN 1988 Teil 4 sowie DIN EN 1717 hinter dem Wasserzähler und vor der Anlage ein geeigneter Rückflußverhinderer einzubauen, der in Kombination mit Rohrbelüftern der Bauform C, D oder E den Wasserrückfluss verhindert. Sollten Rohrbelüfter bauseitig nicht vorhanden sein, so ist anstelle des Rückflußverhinderers ein Rohrtrenner einzubauen. Sollen nicht geprüfte Wasseraufbereitungsanlagen an eine Eigenwasserversorgung (z.B. Brunnen) angeschlossen werden, so ist der Einbau der vorgenannten Sicherungsmaßnahmen nicht erforderlich.

DIN/DVGW-Prüfzeichen repräsentieren sicherlich einen gewissen Stand der Technik, denen bei Installationen in Deutschland eine besondere Bedeutung zugemessen wird. Während Prüfzeichen ähnlicher Verbände nach vergleichbaren Kriterien auch in Österreich und in der Schweiz erteilt werden, gibt es derartige Vorschriften in den übrigen europäischen Ländern nicht. Dass dort seit Jahrzehnten tausende Wasseraufbereitungsanlagen (Enthärtungsanlagen, Wasserspender etc.) auch ohne DVGW-Prüfzeichen problemlos betrieben werden, spricht dafür, dass dieses Zeichen nicht das Maß aller Dinge ist.

Um im Trinkwasserbereich durchgehend hygienisch einwandfreies Wasser zu erhalten, sollte die Regeneration von Ionenaustauscheranlagen (Enthärtung, Nitratreduzierung) in Anlehnung an die DVGW-Vorschriften durch entsprechende Einstellungen alle 4 Tage bzw. zweimal in der Woche erfolgen. Eine notwendige Wartung und Filterwechsel bei Wasseraufbereitungsanlagen hat mindestens alle 6 Monate zu erfolgen.

Von uns angebotene Anlagen, die nicht über das DVGW-Prüfzeichen verfügen, sind ebenfalls aus Materialien zusammengesetzt, die dem allgemein anerkannten Stand der Technik entsprechen, so dass bei Beachtung unserer Einbau- und Bedienungsanleitungen die oben genannten Anforderungen erfüllt sind.

14 Wartungsprotokoll



Hinweis:

Das ordnungsgemäße Führen des Wartungsprotokolls ist Bestandteil der Gewährleistung.

Tragen Sie das Austauschdatum in die Tabelle ein und kleben Sie die Filteretiketten in die Felder!

Filterwechsel: Monate nach Verkaufsdatum	Vorfilter	Ultrafilter	Membran	Datum
6				
12				
18				
24				
30				
36				
42				
48				
54				
60				
66				
72				

15 Service

Hersteller:

ROWA 4 you GmbH & Co. KG
Heinrich-Hasemeier-Straße 10 A
49076 Osnabrück
Tel: +49 (0) 541 760 2796-0
E-Mail: info@rowa4you.com

Der Fachhändler:

blauwasser mono

Herstellungsjahr:

Seriennummer:

Kunde

Name:

Vorname

Straße:

PLZ:

Ort:

Land:

Tel.:

Kaufdatum:

16 Urheberrecht

Die Weitergabe sowie die Vervielfältigung und die Mitteilung des Inhaltes dieser Gebrauchsanweisung sind ohne die ausdrückliche Genehmigung der ROWA 4 you GmbH & Co. KG nicht gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte für den Fall der Patentmeldung, der Gebrauchsmustereintragung, technische Änderungen und Weiterentwicklung bleiben vorbehalten.

17 Warenzeichen

blauwasser ist eine eingetragene Marke der ROWA 4 You GmbH & Co. KG

