



Wasseraufbereitungssystem

»» FUTURA SINGLE

**EINBAU- UND
BEDIENUNGSANLEITUNG**





INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	4
Lieferumfang	6
Einbauschema	10
Einbaubeispiele	12
Installation	14
Inbetriebnahme	28
Tankpflege	29
Filterwechsel	30
Desinfektion	32
Fehlerbehebung	34
Technische Details	38

EINLEITUNG

Mit dem Erwerb des Wasseraufbereitungssystems „Futura“ haben Sie sich für ein hochwertiges modernes Produkt entschieden, das Ihnen kristallklares Wasser nach dem Vorbild der Natur liefern wird.

Die vorliegende Einbau- und Bedienungsanleitung enthält alle notwendigen Informationen zu Montage, Inbetriebnahme und Wartung Ihrer neuen Anlage. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor allen Arbeiten sorgfältig durch und beachten Sie alle beschriebenen Schritte und Hinweise.

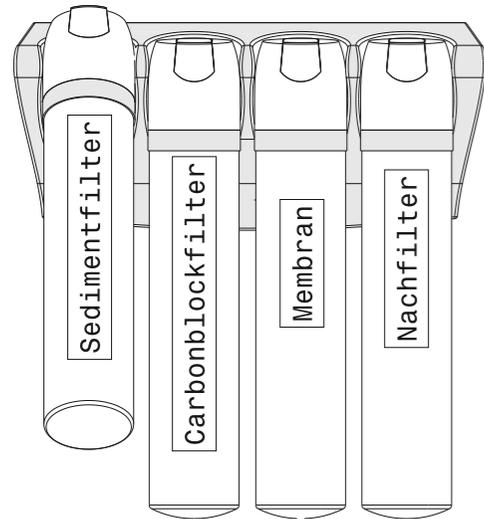
Bei technischen Problemen wenden Sie sich Montag bis Donnerstag von 9:00 -17:00 Uhr / Freitag von 9:00 -16:00 Uhr an die Service-Hotline 089 - 12 50 33 815, und an den Notdienst Freitag 16:00 -18:00 Uhr / Samstag von 9:00 -18:00 Uhr unter der 0176 - 982 60 744.

ACHTUNG:

Für Beschädigungen und Folgen unsachgemäßer Montage und / oder Installation trägt der Händler keine Haftung. Der Tank sollte 1 x pro Woche entleert werden.

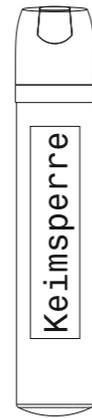
LIEFERUMFANG

Bitte entfernen Sie das Verpackungsmaterial, überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und vergewissern Sie sich, dass das Wasserfiltersystem keine äußerlichen Beschädigungen aufweist.

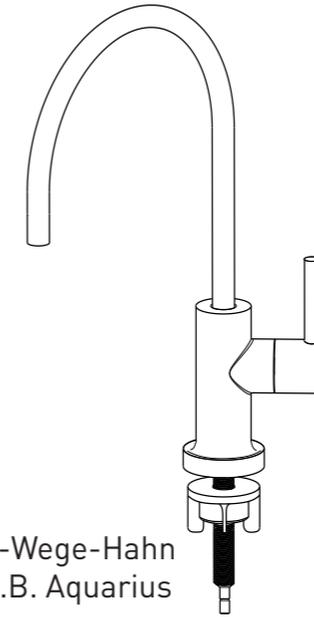


Filter 1 2 3 4

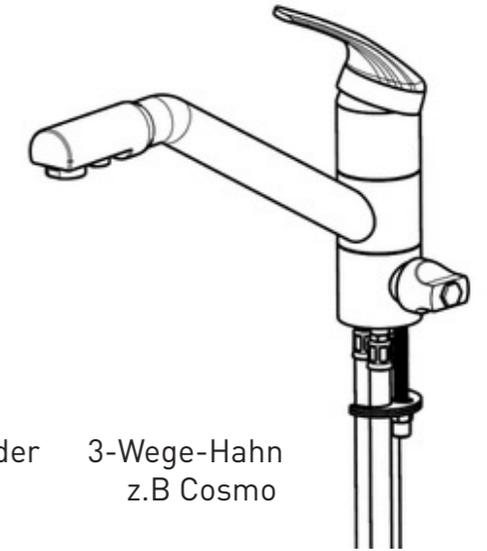
Wasserfiltersystem Futura



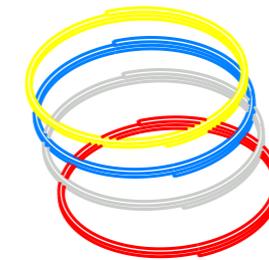
Keimsperre
FIL 0045K



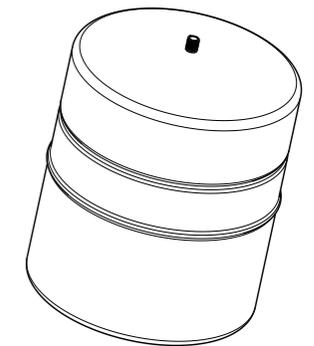
1-Wege-Hahn
z.B. Aquarius



oder 3-Wege-Hahn
z.B. Cosmo



Schläuche 1/4"
PE-08-BI-0500F
(Farben können variieren)



Vorratstank
ZUS 0054



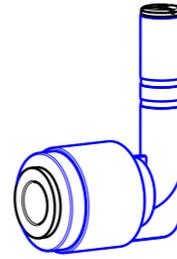
Tankventil 1/4"
ET-PPSV500822W



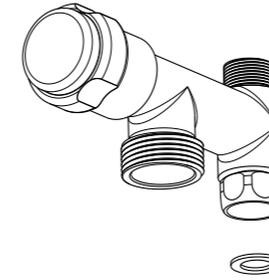
Sicherungsclip
ZUS Locking Clip
1/4"



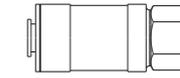
Holzschraube
ET-FU Schraube



Durchflussbegrenzer
ET-FU



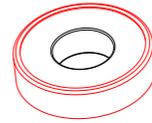
Geräteventil
ZUS 0002-1



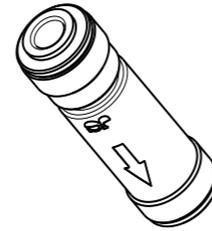
Aqua-Wirbler
Aqua-Wirbler1/4"



Einsteck-Winkel 1/4"
ET-PI2208085



Teflonband
ZUS 0084



1/4" Rückschlag-Ventil
ET-1/4 SCV

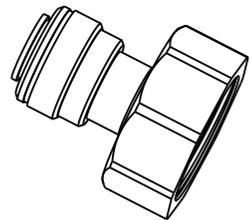


Schraubverbinder
gerade 1/4"
ET-PP010822W



Schraubverbinder
Winkel 1/4"
ET-PP480822W

Optionale Teile:



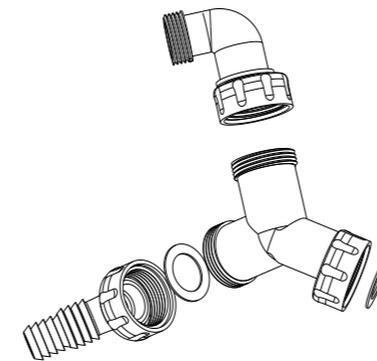
Geräteanschluss
ET-CI320816FS



Abwasserschelle
ZUS 0085



Wasserstop
ZUS 0001



Abwasserlösung
ohne Bohren ABW-Set
ZUS ABW-Set



Kalkvorfilter
Fil Kalk-FV 1/4

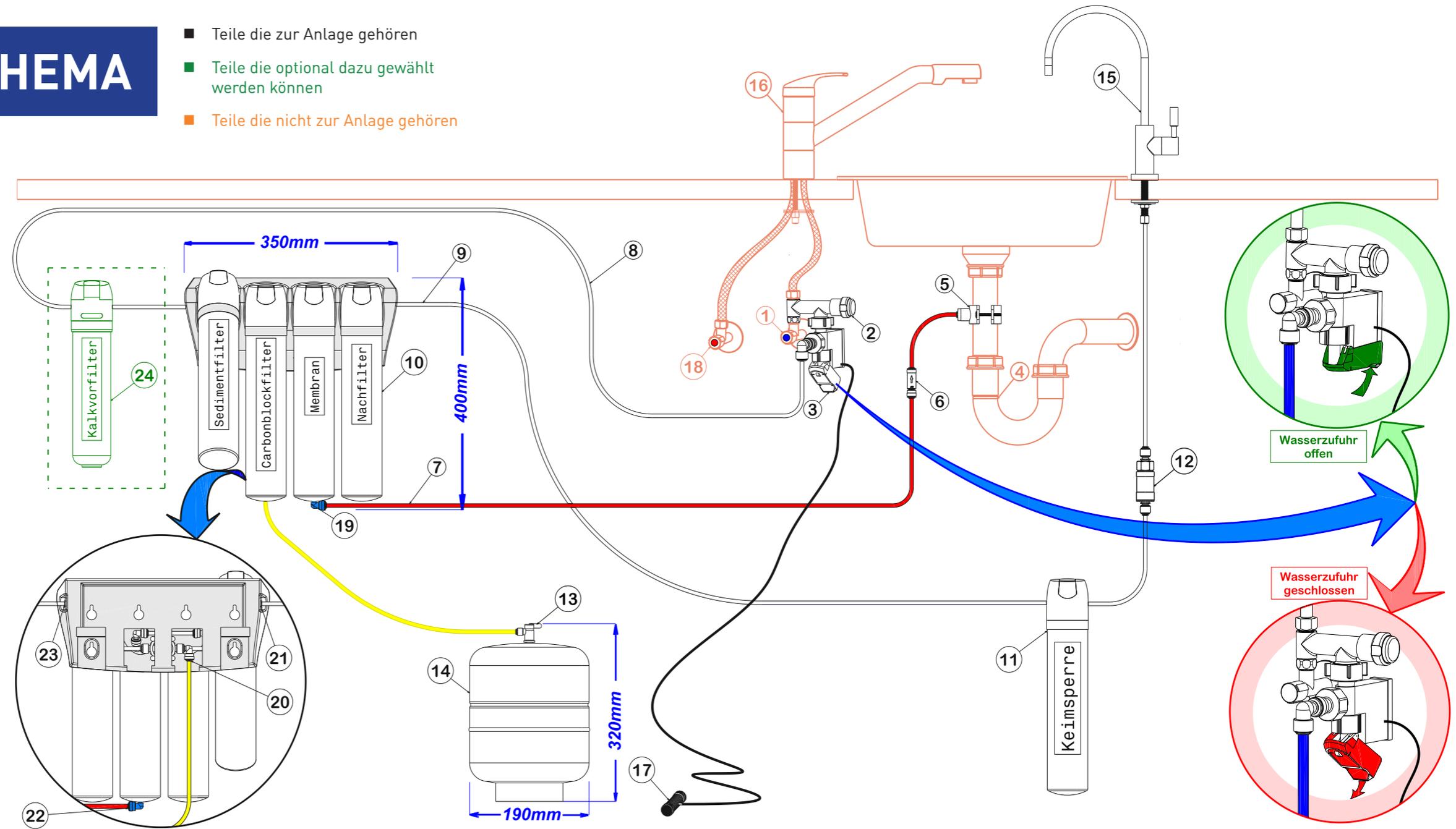


Bio-Energie-Modul
EN-Bio

EINBAUSCHEMA

- Teile die zur Anlage gehören
- Teile die optional dazu gewählt werden können
- Teile die nicht zur Anlage gehören

- 1 Kaltwassereckventil
- 2 Geräteventil
- 3 Wasserstop
- 4 Abflussrohr (Siphon)
- 5 Abwasserschelle
- 6 Rückflusssperre
- 7 Abwasserschlauch
- 8 Zuwasserschlauch
- 9 Reinstwasserschlauch
- 10 Futura-Anlage
- 11 Keimsperre
- 12 Aqua-Wirbler
- 13 Tankventil
- 14 Vorratstank
- 15 Entnahnehahn
- 16 Küchenarmatur
- 17 Wasserstopsensor
- 18 Warmwassereckventil
- 19 Durchflussbegrenzer
- 20 Vorratstankanschluss
- 21 Zuwasseranschluss
- 22 Abwasseranschluss
- 23 Reinstwasseranschluss
- 24 Kalkvorfilter (>20 dH)



EINBAUBEISPIELE



Die Anlage und der Tank können sowohl stehend als auch liegend eingebaut werden.



INSTALLATION

Vor Beginn

Position der einzelnen Teile am Einbauort bestimmen.

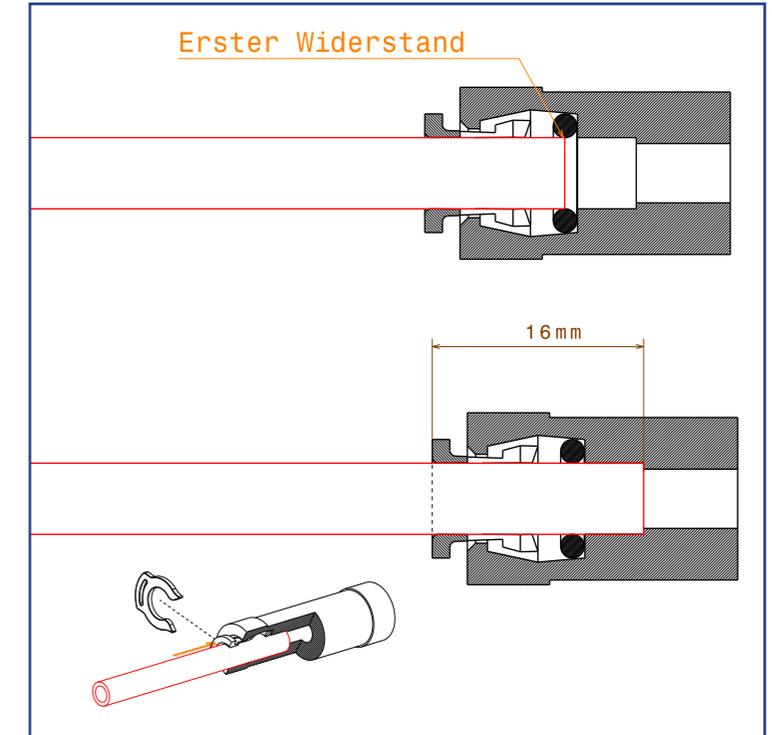
Werkzeug zurecht legen (Maulschlüsselsatz, Teppichmesser (Cutter), ggf. Bohrmaschine).

Wasserzufuhr abdrehen!!! Dazu entweder direkt am Eckventil zudrehen oder den Haupthahn betätigen. Noch einmal kurz den Wasserhahn am Spülbecken auf kalt stellen und auf/zumachen, um den restlichen Druck aus der Leitung zu lassen.

Schlauchsteckverbindungen richtig anschließen

Schlauch gerade abschneiden (am besten mit einem scharfen Cuttermesser). Bei 16mm eine Markierung anzeichnen und den Schlauch anschließend bis zur Markierung in die Verbindung stecken.

Noch einen Sicherungsclip drauf und fertig.

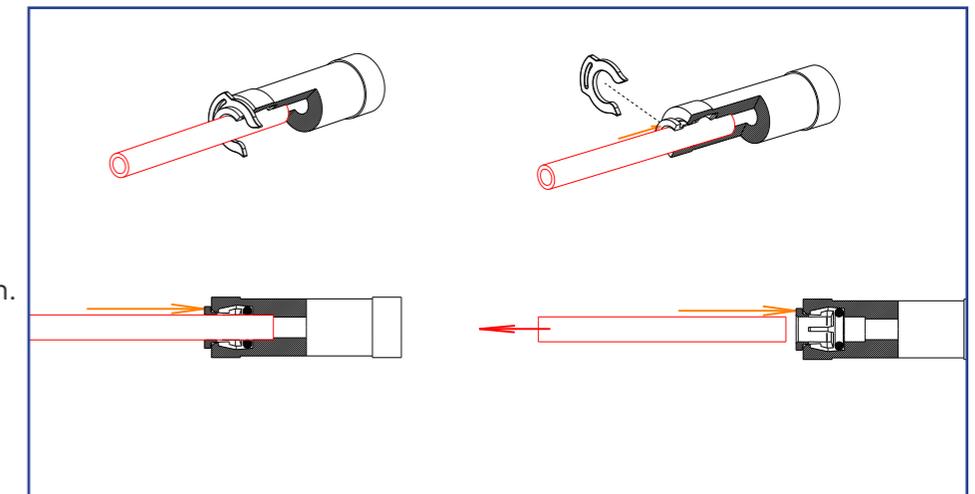


Schlauchsteckverbindungen richtig lösen

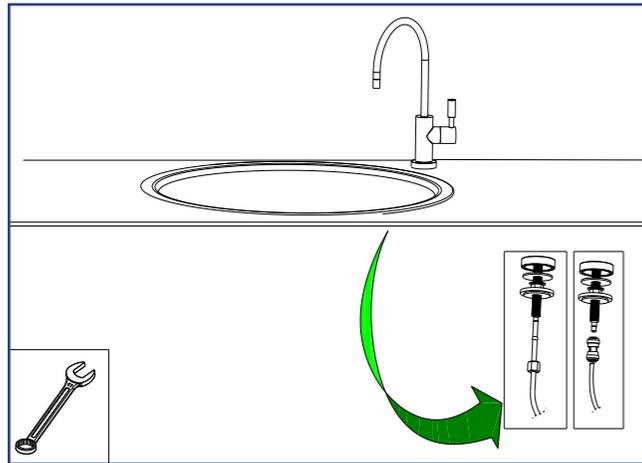
Sicherungsclip entfernen, Sicherungskranz Richtung Verbindung drücken und gleichzeitig den Schlauch herausziehen.

Tipp

Zum Drücken des Sicherungskranzes kann auch ein kleiner Maulschlüssel eingesetzt werden.



Installation des Entnahmehahns



1-Wege-Hahn

12 mm Loch an gewünschter Stelle bohren, Hahn einführen und mit Beilagscheiben und Mutter fixieren. Für die Verbindung zwischen Hahn und Reinstwasserschlauch gibt es verschiedene Varianten.

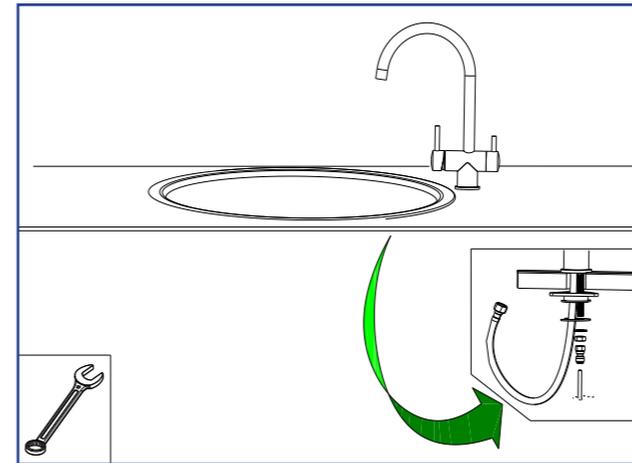
Variante A: mit einem Schnellverbinder.

Dafür den Reinstwasserschlauch in den mitgelieferten Schnellverbinder stecken und diesen dann auf den Stutzen des Hahnes schieben.

Variante B: mit einer Schraubquetschverbindung.

Dafür erst die Überwurfmutter und dann die Perle auf den Schlauch fädeln.

Danach den kleinen Dorn in das Schlauchende stecken und alles mit der Gewindestange des Entnahmehahns verschrauben.



3-Wege-Hahn

30 bis 35 mm Loch an gewünschter Stelle bohren oder den alten Hahn entfernen und durch den neuen ersetzen.

Bevor Sie den Hahn endgültig installieren, die Flexschläuche und ggf. Gewindestangen befestigen, da man dort sonst nur noch sehr mühsam herankommt.

Nun den Hahn mit den speziellen Beilagsstücken und der Mutter fixieren.

Für die Verbindung zwischen Hahn und Reinstwasserschlauch gibt es verschiedene Varianten.

Variante A: mit einem Schnellverbinder beiderseits.

Dafür den Reinstwasserschlauch in den mitgelieferten Schnellverbinder stecken und diesen dann auf den Stutzen des Hahnes schieben.

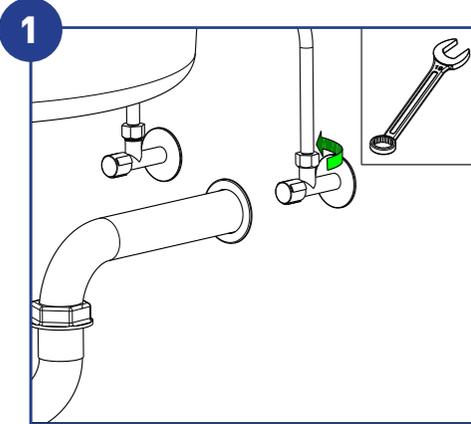
Variante B: mit einem Schnellverbinder auf Innengewinde. Dafür den Adapter samt Dichtung auf die Gewindestange des Hahnes schrauben und den Reinstwasserschlauch in das andere Ende stecken.

Variante C: mit einem Schnellverbinder auf Außengewinde bei Flexschlauchanschluss

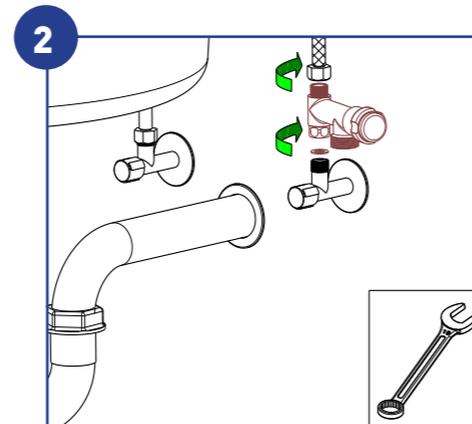
Dafür das Adapterstück in die Überwurfmutter des Flexschlauches schrauben und die andere Seite mit dem Reinstwasserschlauch verbinden.

Variante D: mit einer Schraubquetschverbindung. Dafür zuerst die Überwurfmutter und dann die Perle auf den Schlauch fädeln. Danach den kleinen Dorn in das Schlauchende stecken und alles mit der Gewindestange des Entnahmehahns verschrauben.

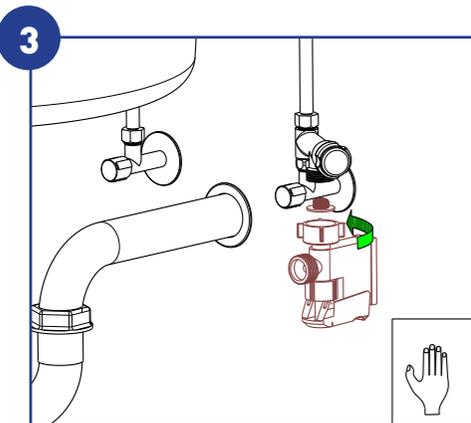
Installation Futura



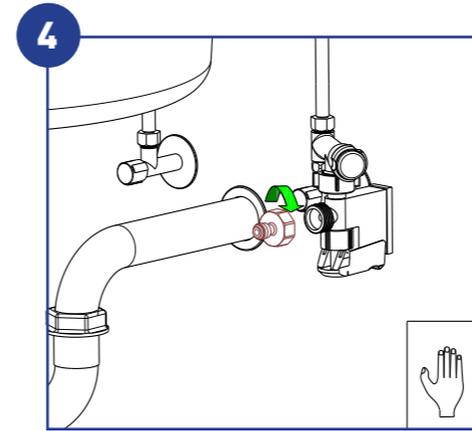
1. Wasserzufuhr für das Kaltwassereckventil schließen, bevor Sie die Überwurfmutter lösen.



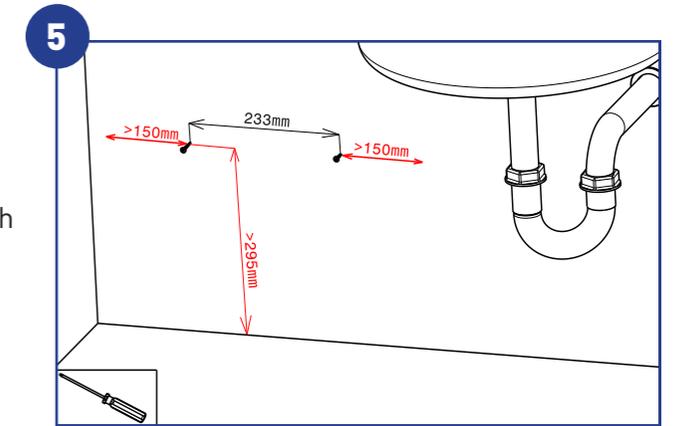
2. Mitgeliefertes Geräteventil mit Dichtung versehen und einbauen.



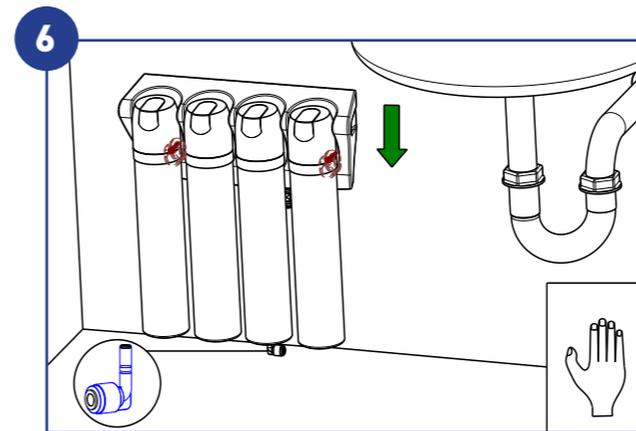
3. Wasserstop mit Dichtungssieb handfest am Geräteventil befestigen.



4. Geräteanschluss handfest auf den Wasserstop schrauben.

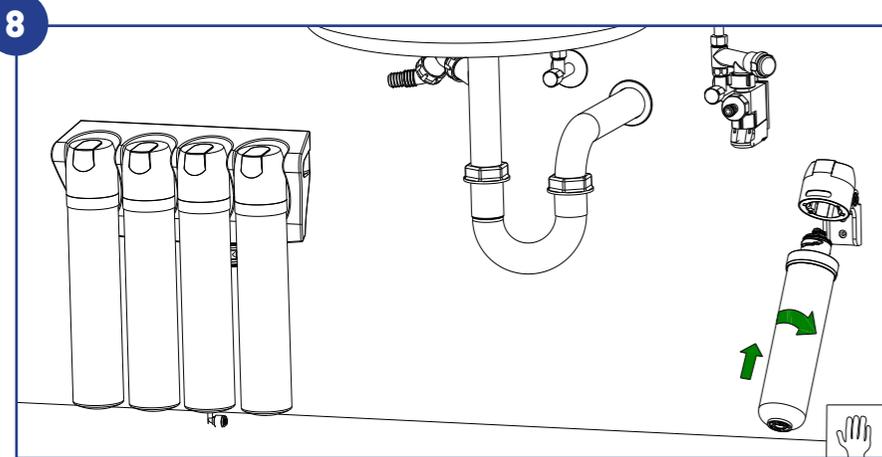
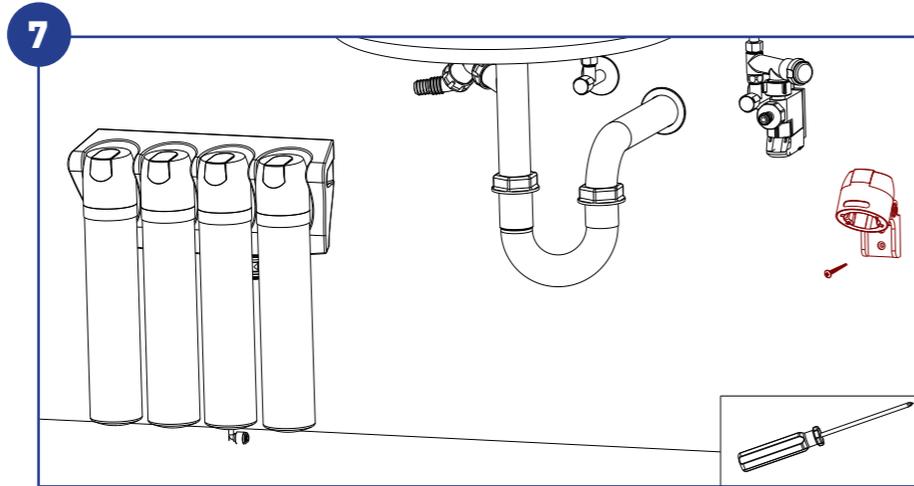


5. Befestigungspunkte ausmessen und mit den beigelegten Schrauben versehen. Jedoch die Schrauben nicht komplett einschrauben.

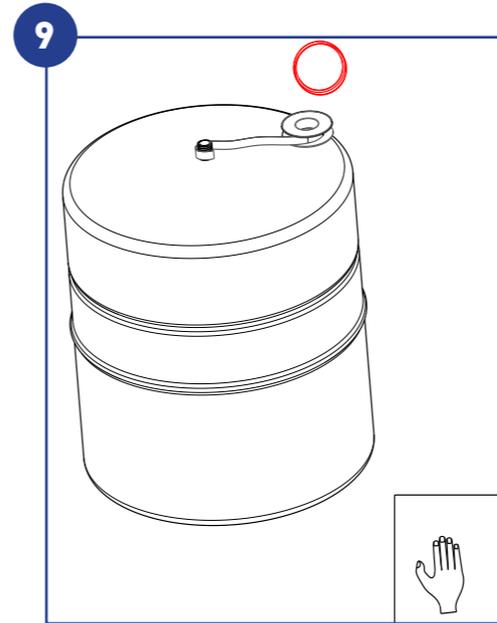


6. Futura-Anlage einhängen und den Durchflussbegrenzer (blauer Winkel) unten in die Membran (Filter 3) einstecken.

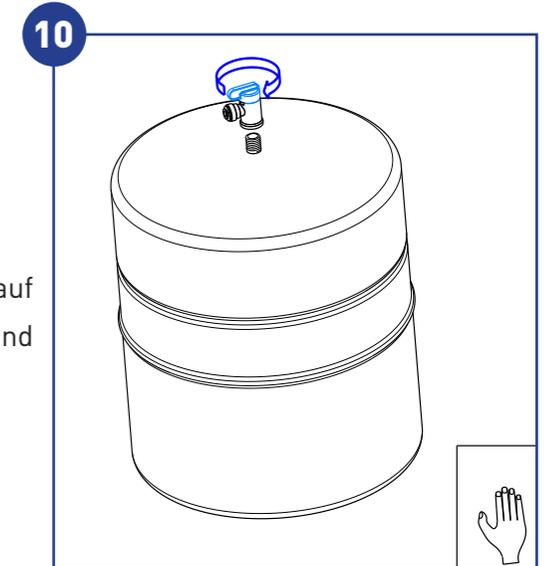
11. Keimsperr von Filterkopf trennen und diesen an der gewünschten Position anschrauben. (Die Kartusche kann sowohl stehend, als auch liegend verbaut werden)



12. Keimsperr wieder mit dem Kopf verbinden.



13. Gewinde am Vorratstank mit ca. 10 Lagen umwickeln.



14. Tankventil handfest auf Vorratstank schrauben und Tank in Position bringen.

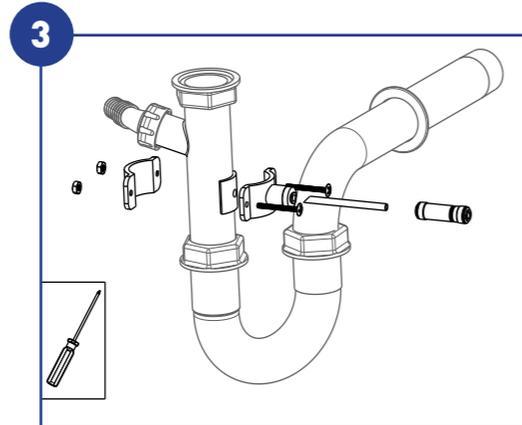
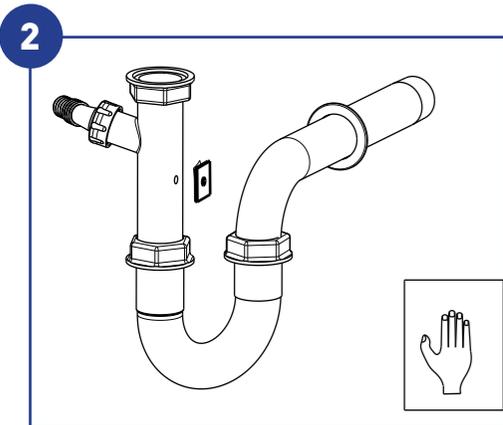
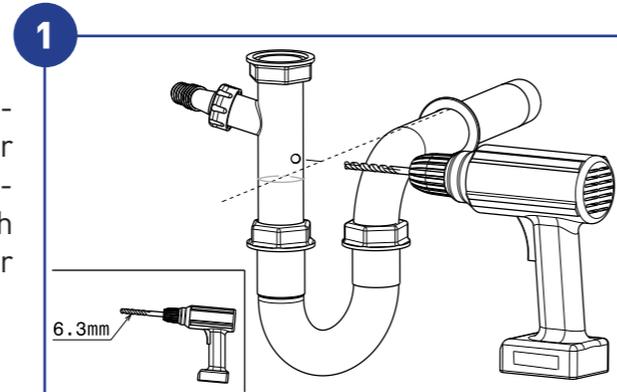
Abwasserlösung Variante A

Variante A = Abwasserschelle mit Bohren

1. Abwasserschelle an den Siphon halten, das Loch anzeichnen und optimalerweise mit einem 6,3 mm Bohrer das Loch bohren, da der 1/4" Schlauch einen Durchmesser von 6,35 mm hat. Ein 6,5 mm Bohrer ist auch noch in Ordnung. Bitte beachten Sie, dass das Loch sich über dem Wasser-Niveau befindet, das im Siphon steht.

2. Dichtung aufkleben

3. Schelle zusammenschrauben und das Schlauchende vor dem Einführen mit einem Messer im 45° Winkel abschneiden, damit das Wasser besser ablaufen kann (bei allen anderen Steckverbindungen immer gerade abschneiden). Zusätzlich wird noch ein Rückschlagventil mit Pfeil in Richtung Siphon angebracht. Wenn das Wasser beim Ablaufen unangenehme Geräusche macht, drehen Sie das letzte Stückchen um ca. eine viertel Umdrehung. Das verändert den Einstrahlwinkel und somit das Geräusch.



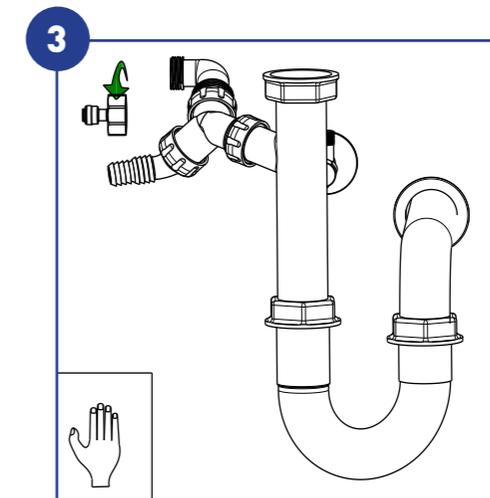
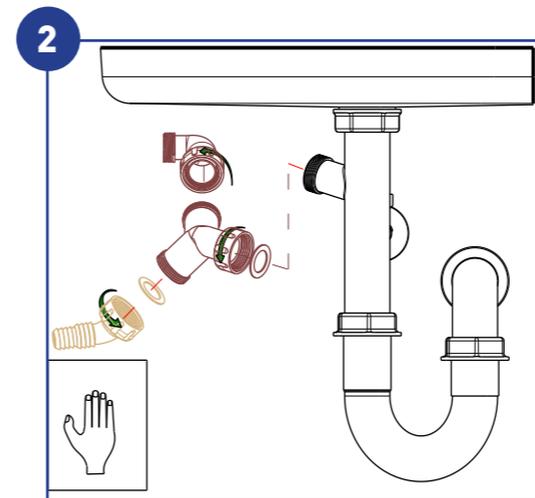
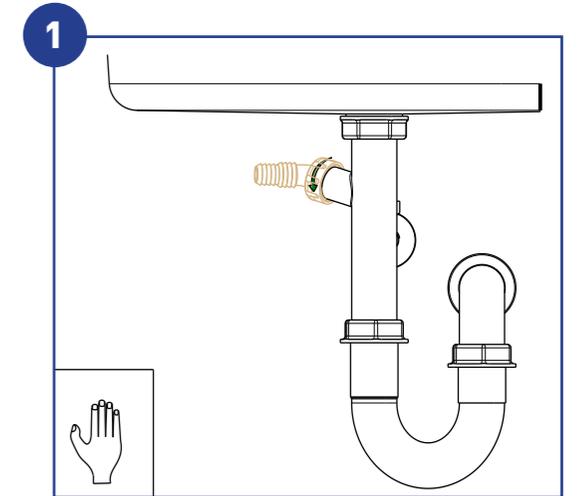
Abwasserlösung Variante B

Variante B = Y-Verteiler ohne Bohren

1. Blindstopfen oder den Abwasserschlauch der Spülmaschine entfernen und Schlauchtülle abschrauben.

2. Schlauchtülle und Winkelstück an Y-Verteiler anbringen und diesen mit der Überwurfmutter und Dichtung an Ihrem Siphon befestigen.

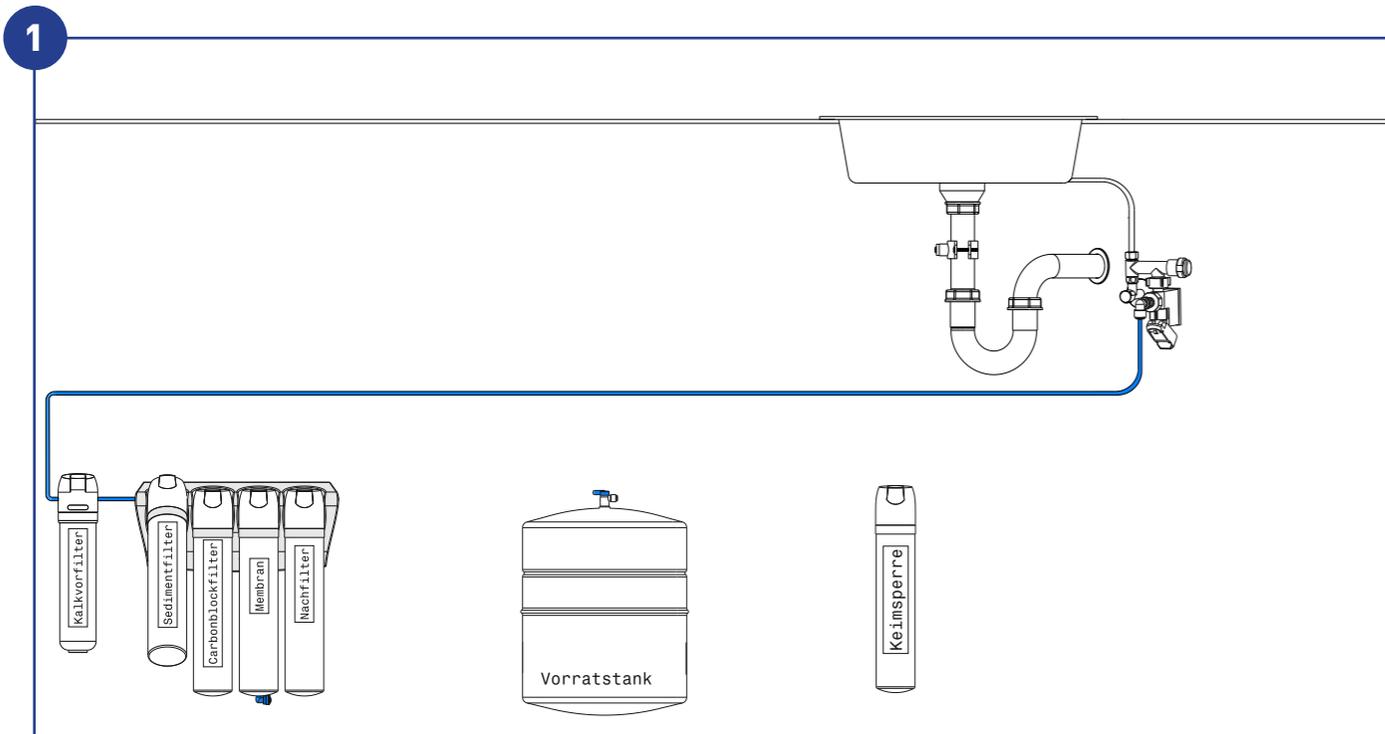
3. Geräteanschluss festschrauben, Rückschlagventil mit Pfeil in Richtung Siphon und mithilfe eines kurzen Stücks Abwasserschlauch befestigen.



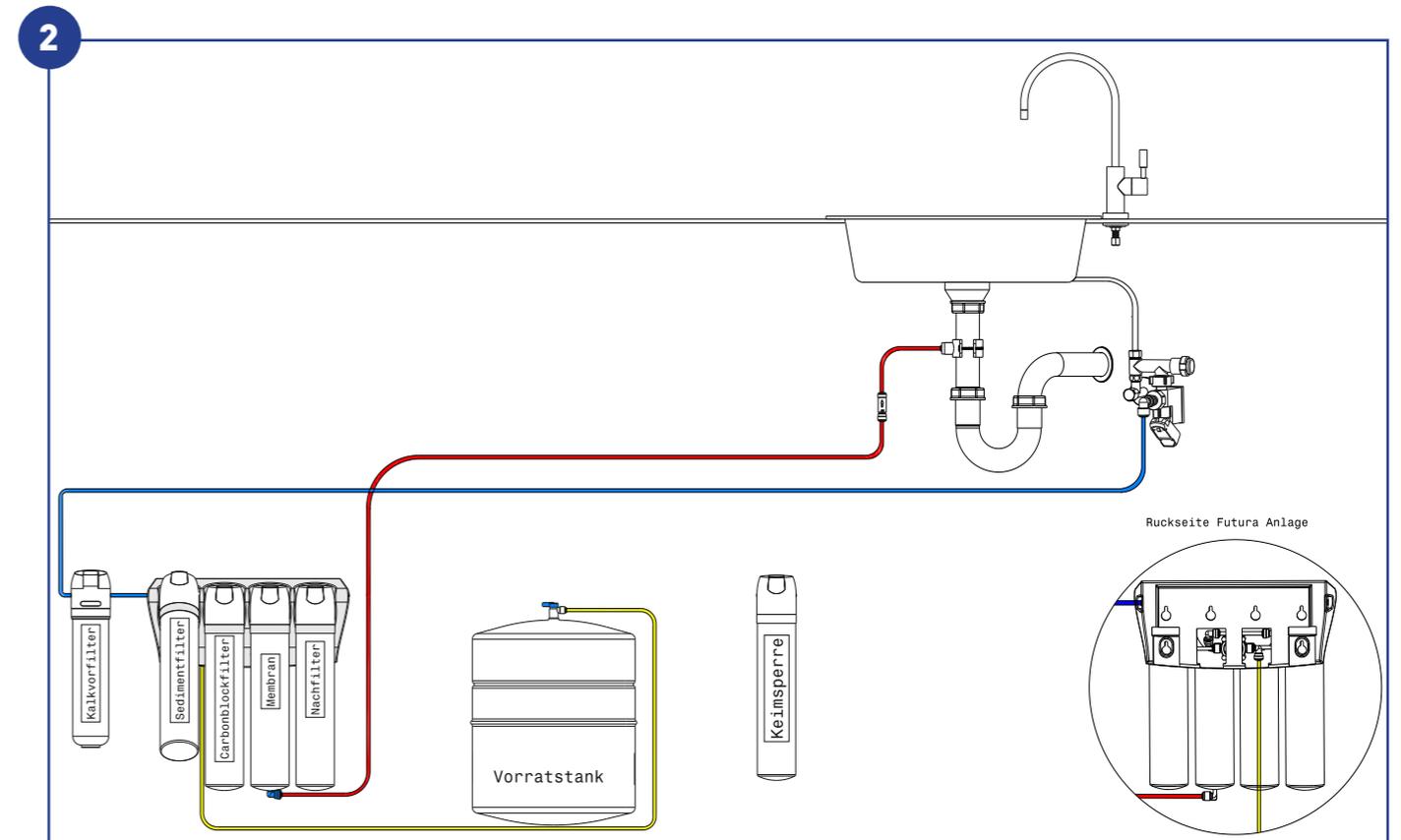
Schläuche anbringen

Die Schläuche

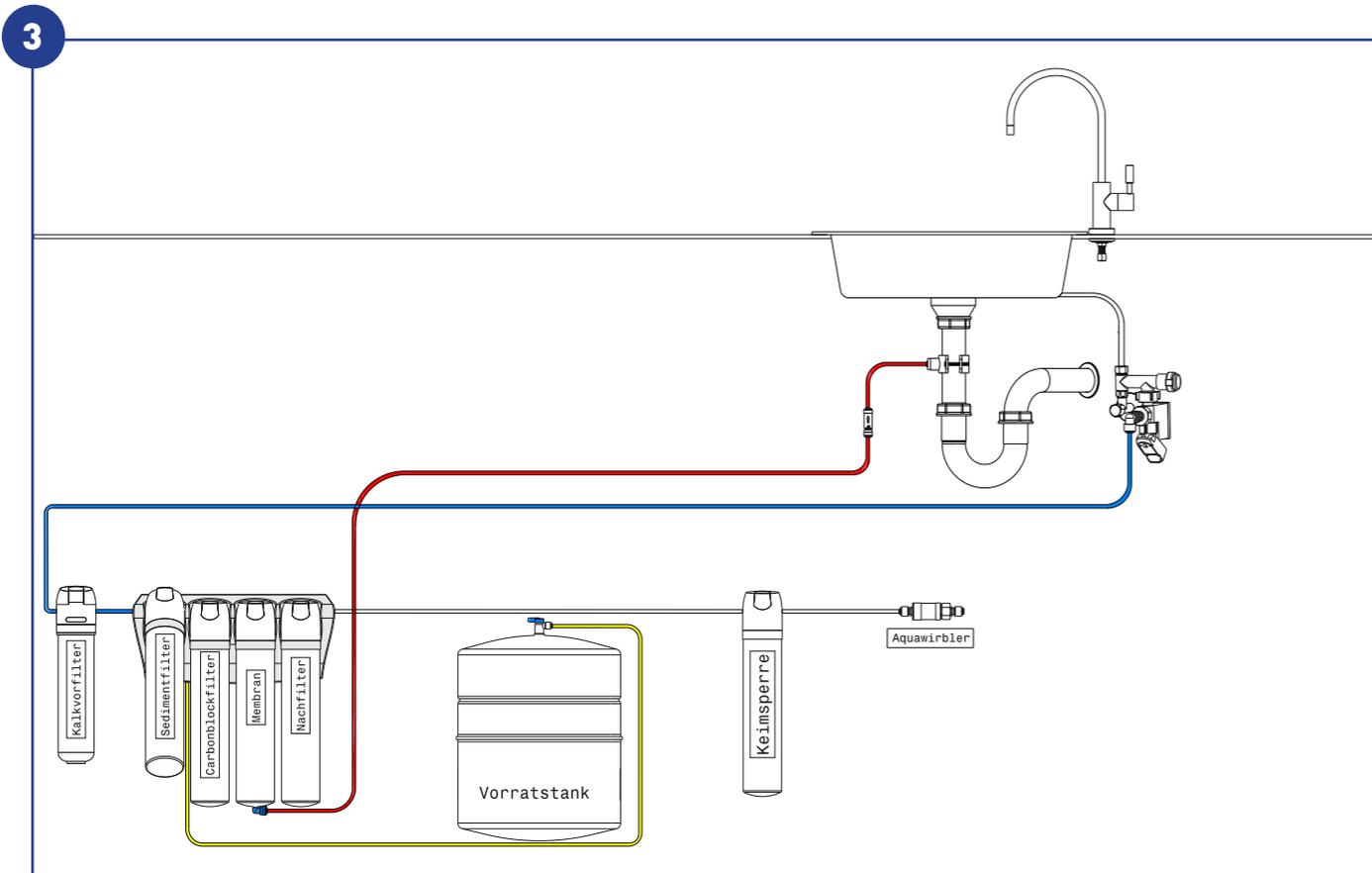
1. Wasserstopp direkt mit dem Eingang der Futura (bei Filter 1) verbinden. Falls Sie optional noch einen Kalkvorfilter erworben haben, wird dieser zwischen Wasserstopp und Futura plaziert.



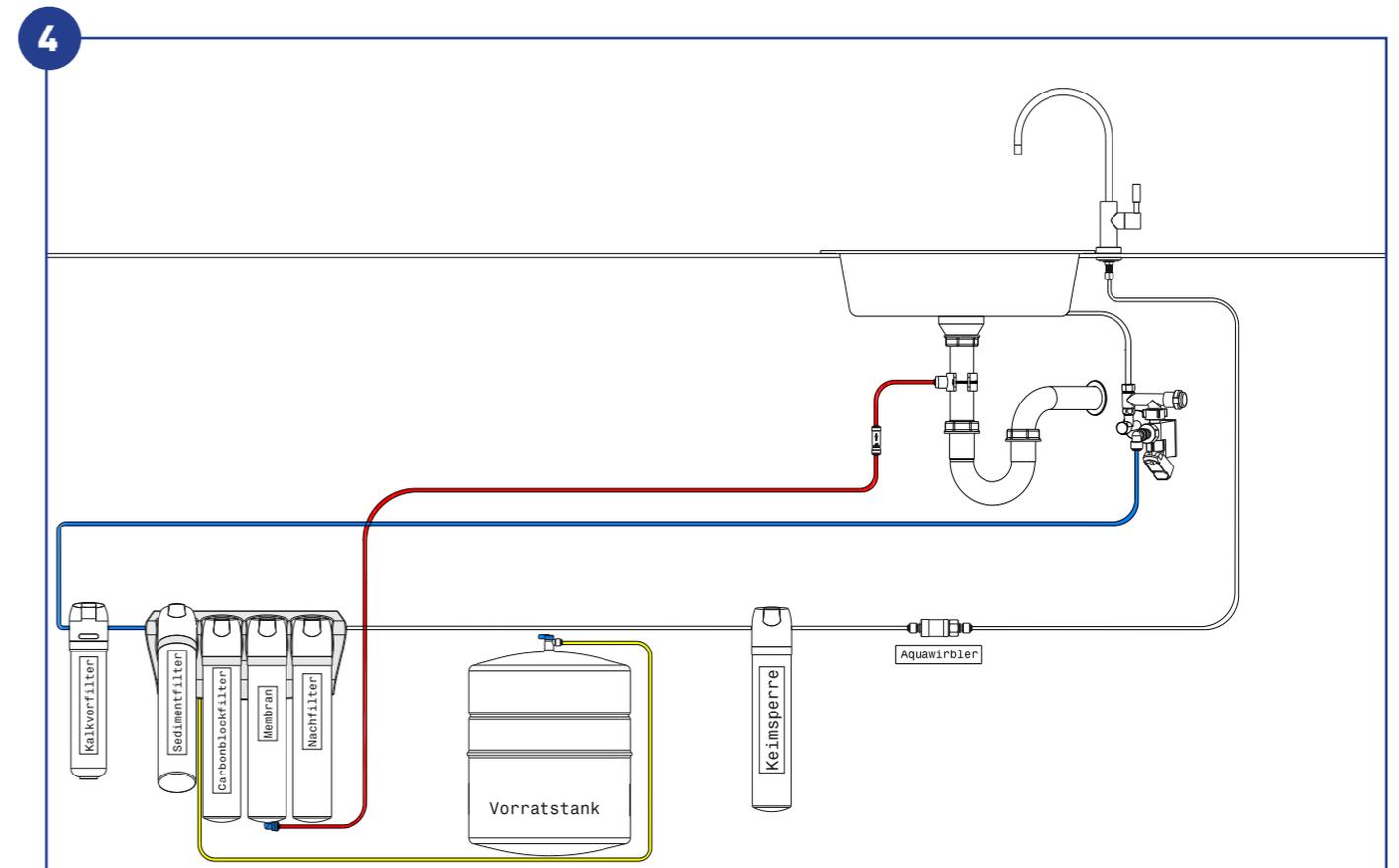
2. Durchflussbegrenzer mit Rückschlagventil und Rückschlagventil mit Schelle am Siphonrohr verbinden. Das Rückschlagventil mit Pfeil Richtung Siphon verbauen. Anschließend den hinteren Ausgang mit Tank verbinden.



3. Ausgang der Futura (bei Filter 4) mit der Keimsperrre verbinden und anschließen mit dem Aqua-Wirbler.



4. Abschließend noch den Aqua-Wirbler und den Entnahmehahn verbinden. Nun nur noch einen Sicherungsclip auf alle Verbindungen und sie haben es geschafft.



INBETRIEBNAHME

- Sobald alles richtig montiert und nochmal geprüft wurde, schließen Sie das Tankventil, öffnen Sie den Entnahmehahn und drehen die Wasserzufuhr wieder auf. Es kann nun bis zu 10 Minuten dauern, bis aus dem Entnahmehahn ein dünnes Rinnsal an gefiltertem Wasser läuft. (Echtzeit Produktion)
- Schließen Sie den Entnahmehahn, sobald Wasser aus dem Hahn läuft und überprüfen Sie, ob die Futura nach der Schließung des Entnahmehahns nach max. 3 Minuten die Wasserproduktion stoppt. Dies finden Sie heraus, indem Sie auf das Rauschen des Abwassers im Siphon hören. Nach 3 Minuten sollte nichts mehr zu hören sein. Wenn die Anlage ordnungsgemäß stoppt, können Sie nun das Tankventil öffnen.
- Der Tank braucht je nach Größe und Wasserdruck bis zu 1,5 Stunden, um sich komplett zu füllen. Entleeren Sie danach den kompletten Tankinhalt mit Hilfe des Entnahmehahns und wiederholen das ganze 3 mal. Die vierte Tankfüllung kann dann getrunken werden.
- Nach mehreren Tagen ohne Nutzung kann die Anlage wie folgt optimal gespült werden: Schließen Sie die Wasserzufuhr und entleeren Sie die Futura vollständig über den Entnahmehahn. Schließen Sie danach das Tankventil und öffnen Sie sowohl Wasserzufuhr als auch den Entnahmehahn und lassen Sie das Wasser so lange laufen, bis es kühl ist (Leitungswassertemperatur). Danach das Tankventil wieder öffnen und den Entnahmehahn schließen, so dass sich der Tank mit frischem Wasser füllen kann. Bei Abwesenheit von mehr als einer Woche sollte die erste Tankfüllung nach der Spülung an die Pflanzen gegeben werden.

TANKPFLEGE

TANKDRUCK + TANKDESINFEKTION = TANKPFLEGE

Achtung! Die Tankpflege sollte mindestens alle 12 Monate erfolgen.

- Stoppen Sie die Wasserzufuhr zur Filteranlage. (Wasserstop auslösen oder Eckventil zudrehen)
- Öffnen Sie den Entnahmehahn bis kein Wasser mehr kommt.
- Dann mit einer Pumpe (z.B. Fahrradpumpe) an die kleine Öffnung vorne unten am Tank anschließen und mit geöffnetem Entnahmehahn so lange den Tank aufpumpen bis 0,45 bar erreicht sind (es kann sein, dass während des Aufpumpens noch Wasser aus dem Hahn kommt).
- Anschließend den Tank abstecken und ein ca. 10 cm langes Stück Schlauch in das Tankventil stecken. Das erleichtert die Arbeit mit der Spritze für die Desinfektion enorm..
- Nun mit einer großen Spritze ca. 100 ml 3%ige Wasserstoffperoxidlösung in den Schlauch bei geöffnetem Tankventil geben. Tankventil schließen sobald das Wasserstoffperoxid im Tank ist, sonst kommt es Ihnen wieder entgegen.
- Tank wieder zurück an die Anlage stecken und Wasserzufuhr + Tankventil öffnen.
- Etwa 1 Stunde warten.
- Tank über Entnahmehahn entleeren (Wasserhahn öffnen).
- Noch zwei weitere volle Tankfüllungen zur Spülung ablaufen lassen und die nächste Füllung können Sie wieder genießen.

FILTERWECHSEL

Achtung! Der Filterwechsel soll spätestens alle 12 Monate erfolgen und nur wenn der Filterblock druckfrei ist.

- Stoppen Sie die Wasserzufuhr zur Filteranlage. (Wasserstop auslösen oder Eckventil schließen).
- Schließen Sie das Tankventil.
- Öffnen Sie den Reinstwasserhahn bis kein Wasser mehr kommt und schließen ihn dann wieder. Damit ist die Anlage nun komplett druckfrei.
- Nun schrauben Sie die Filter aus der Futura (Membran nur alle 3 Jahre) und ersetzen Sie durch die von uns gesendeten Filter. Kippen Sie dazu den zu tauschenden Filter etwa 45° zu sich, drehen ihn gegen den Uhrzeigersinn heraus und schrauben den neuen Filter im Uhrzeigersinn wieder in den Kopf der Filteranlage. Bei Filter 3 (Membrane), die alle 3 Jahre gewechselt wird, muss noch der Durchflussbegrenzer an der Unterseite abgezogen werden.
- Sobald alles richtig montiert und nochmal geprüft wurde, öffnen Sie den Entnahmehahn und die Wasserzufuhr am Eckventil oder am Wasserstop.
- Es kann nun bis zu 10 Minuten dauern, bis aus dem Entnahmehahn ein dünnes Rinnsal an gefiltertem Wasser kommt (Echtzeit Produktion).
- Schließen Sie den Entnahmehahn nachdem Wasser aus dem Hahn kommt und überprüfen Sie, ob die Futura nach der Schließung des Entnahmehahns nach max. 3 Minuten die Wasserproduktion stoppt. Dies finden Sie heraus, indem Sie auf das Rauschen des Abwassers im Siphon hören. Nach 3 Minuten sollte nichts mehr zu hören sein. Wenn die Anlage ordnungsgemäß stoppt, können Sie nun das Tankventil öffnen.
- Der Tank braucht je nach Größe und Wasserdruck bis zu 1,5 Stunden, um sich komplett zu füllen. Entleeren Sie danach den kompletten Tankinhalt und wiederholen das ganze 3 mal. Die vierte Tankfüllung kann dann getrunken werden.

DESINFEKTION

Variante A mit Wasserstoffperoxid H₂O₂

(Desinfiziert nur die Anlage. Tank muss extra behandelt werden, siehe „Tankpflege“)

- Stoppen Sie die Wasserzufuhr zur Filteranlage (Wasserstop auslösen oder Eckventil schließen).
- Öffnen Sie den Entnahmehahn bis kein Wasser mehr kommt.
- Drehen Sie nun den Filter 1 gegen den Uhrzeigersinn aus der Anlage.
- Filterkartusche auf den Kopf drehen und Wasser herauslaufen lassen.
- 200 ml 3%ige Wasserstoffperoxidlösung (am besten phosphorfrei) vorsichtig mit einer Spritze in den leeren Filter einfüllen.
- Filter wieder zurück in die Futura schrauben und Wasserzufuhr bei geschlossenem Entnahmehahn für ca. 3 Minuten öffnen.
- H₂O₂ in der Anlage ca. 1 Stunden lang einwirken lassen.
- Wasserzufuhr und Entnahmehahn öffnen und ca. 10 Minuten Wasser ablaufen lassen.
- Dann den Wasserhahn schließen und 3 volle Tankinhalte ablaufen lassen, bevor Sie das Wasser wieder genießen.

Variante B mit Chlordioxid ClO₂ Kapseln (KyroCAPS®)

(Desinfiziert die Anlage und den Tank)

- Stoppen Sie die Wasserzufuhr zur Filteranlage (Wasserstop auslösen oder Eckventil schließen).
- Öffnen Sie den Entnahmehahn bis kein Wasser mehr kommt.
- Befüllen sie die Desinfektionsschleuse (grauer Siebfilter) mit 3 KyroCAPS®.
- Installieren Sie die befüllte Schleuse nun kurz vor dem ersten Filter in der Zuwasserleitung Ihrer Filteranlage. **Wichtig!!! Desinfektionsschleuse gegen die Pfeilrichtung installieren!!!** damit sich die Kapseln besser auflösen können.
- Wasserzufuhr für ca. 1 Minute öffnen, danach wieder schließen und ca. 1 Stunde warten (Wirkstofffreigabe).
- Nun muss die Wasserzufuhr mit offenem Tankventil und geschlossenem Entnahmehahn für ca. 30 Minuten geöffnet werden. (Verteilung).
- Wasserzufuhr schließen und Entnahmehahn für ca. 10 Sekunden öffnen und wieder schließen (Verteilung bis zum Hahn).
- Ca. 2 Stunden einwirken lassen.
- Anschließend Wasserzufuhr und Hahn für ca. 10 Minuten öffnen.
- Entleeren Sie 3 volle Tankinhalte bevor Sie das Wasser wieder genießen.

FEHLERBEHEBUNG

FEHLER	SYMPTOME	URSACHE	ABHILFE
Kein Filterwasser	Vorratstank leer	Wasserzuleitung geschlossen	Wasserzuleitung öffnen (z.B. Wasserstop)
		Schlauch falsch angeschlossen	Leitungen kontrollieren
		Leitung geknickt	Leitungen kontrollieren
Zu wenig Filterwasser	Langsame Produktion/ Tank füllt sich langsam	Wasserleitungsdruck zu gering	Einsatz einer Anlage mit Boosterpumpe erforderlich
	Tropft nur aus dem Wasserhahn	Schlauch falsch angeschlossen	Leitungen kontrollieren
		Tankventil geschlossen	Tankventil öffnen
		Membran oder Filter verbraucht	Membran oder Filter ersetzen

FEHLER	SYMPTOME	URSACHE	ABHILFE
Zu wenig Filterwasser	Tank ist gefüllt	Zu geringer Luftdruck im Tank	Siehe Tankpflege (S.31)
		Tankblase defekt	Tank erneuern
		Leitung geknickt	Leitungen kontrollieren
System schaltet nicht ab	Durchgehendes Abwasserrauschen im Siphon	Abschaltventil defekt	Abschaltventil erneuern
Störendes Abwasserrauschen	Rauschen im Siphon	Ungünstige Schlauchposition gewählt	Den Abwasserschlauch drehen, der am Siphon befestigt ist
Unreines Filterwasser	Schwarze Partikel, seltsamer Geschmack	Membran und / oder Filter verbraucht	Filter und Membran erneuern und / oder Desinfektion erforderlich

FEHLERBEHEBUNG

FEHLER	SYMPTOME	URSACHE	ABHILFE
Unreines Filterwasser		Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach Filterwechsel ungenügend gespült	System gründlich spülen
		Tank steht im Bereich einer Wärmequelle	Tank an einen anderen kühlen Ort stellen
		Schlauch falsch angeschlossen	Leitungen kontrollieren
Undicht	Verbindung undicht	Schlauch ist schief oder nicht vollständig eingeführt	Leitungen kontrollieren
		Unzureichend abgedichtet	Gewindeverbindungen mit Teflonband abdichten
	Leitung brüchig	System ist starker UV-Strahlung oder zu niedrigen Temperaturen ausgesetzt	System vor Sonne und Frost geschützt einbauen
		Leitung zu oft gebogen	Leitung austauschen



TECHNISCHE DETAILS

Systemart	Untertisch mit Puffertank
Geeignet für	1 bis 4 Personen je nach Ausführung
Vorratstank	Ja, mit verschiedenen Tankinhalten ca. 3 Liter bei der Single und 8 Liter bei Classic/Premium
Entnahme	ca. 1,3 l/min
Max. Entnahmemenge	ca. 2 bis 6 Liter (je nach Tankgröße), nach ca. 1 bis 2 Litern Entnahme wird der Tank von der Anlage automatisch wieder gefüllt mit ca. 1 Liter pro 10 min
Aufbau	Kalkvorfilter optional, Sedimentfilter, Aktivkohleblockfilter, Molekularmembran (100GPD), Vorratstank, Nachfilter, Aquawirbler, optional Bio-Energie-Modul und Keimsperre
Filterwechselintervall	Sedimentfilter, Aktivkohleblockfilter, Nachfilter, und Keimsperre alle 12 Monate / Membran und Tank alle 36 Monate

Reinstwasser zu Abwasser-Verhältnis	1 Liter Reinstwasser zu ca. 3,5 Liter Abwasser
Automatische Vorspülung	Nein
Wasserstop	Externer Wasserstop vorhanden
Erforderlicher Leitungsdruck	ca. 2 - 6 bar
Max. Eingangswerte	600 ppm / ab 20 °dH empfehlen wir einen Kalkvorfilter
Stromanschluss	Nein
Stromverbrauch	Keiner
Außenmaße (LxBxH)	350mm x 120mm x 390mm
Gewicht	6,5 kg
Wasserstoff- Erweiterung	Lourdes Generator / Hydrogen Mini



misterwater GmbH
Johann-Karg-Str. 44 | D-85540 Haar OT Salmdorf
Telefon: +49 (0)89-12 50 33 815 | Telefax: +49 (0)89-12 50 33 819
E-mail: service@misterwater.eu

www.misterwater.eu

© misterwater 12/2020