AH-AQUASHOP, A. Hombach ~ Rehkoppel 11 ~ D-21521 Aumühle
Tel. +49(0)4104- 96 29 771 ~ Fax +49(0)4104 – 96 29 825
Email: info@ah-aquashop.com ~ http://www.ah-aquashop.com

RO / Umkehr-Osmosanlage
\\ Einbau und Installationsanleitung //

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieser hochwertigen Umkehrosmosenlage der neuesten Generation!

Sie haben sich für eine Qualitätsprodukt entschieden das die hohen Standards zur Trinkwasseraufbereitung erfüllt.

Ihre Wasserqualität wird durch den gebrauch einer Umkehrosmoseanlage deutlich verbessert.

Genießen Sie ab jetzt perfekt gefiltertes Wasser in reinster, unbelasteter Form – unsere Umkehr-Osmoseanlage bietet Ihnen dafür die perfekten Voraussetzungen.

Diese Anleitung erklärt Ihnen wie Sie die Anlage in wenigen Schritten in Betrieb nehmen.

>>> Bitte lesen Sie sich dieese Anleitung vorab sehr sorgfältig durch

Bei Unklarheiten oder Fragen zur Anwendung nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Wir wünschen Ihnen schon jetzt viel Freude und mehr Genuss beim Wassertrinken.

Ihr AH-AQUASHOP

Wichtige Informationen zu Ihrer neuen Osmoseanlge (bitte vor Inbetriebnahme lesen):

- Unsere Osmoseananlagen werden grundsätzlich vor der Auslieferung einem umfassendem Qualitätstest unterzogen.
  Es ist daher möglich, dass sich noch geringe Mengen Restwasser in den Gehäusen befindet.

- Bitte bewahren Sie das Verpackungsmaterial in dem die Anlage geliefert wurde auf.
  Im Falle einer Rücksendung zur Reparatur oder zur Lagerung bietet es einen optimalen Schutz vor Beschädigungen

- Bitte führen Sie keine Veränderungen an der Anlage durch, ohne dies vorher mit uns abgestimmt zu haben. Es könnten hierdurch Schäden an der Anlage und/oder Umgebung entstehen.

- Der Einbau muss Fachgerecht durchgeführt werden. Eine Installation durch einen Installateur / Fachmann ist daher empfehlenswert.
  Der Einbau kann mit handwerklichem Geschick auch selbst durchgeführt werden, befolgen Sie daher aber unbedingt die Anweisungen in der Anleitung. Bei Unklarheiten sollten Sie jedoch unbedingt die Hilfestellung eines Fachmanns in Anspruch nehmen

- Bei Fragen zu Ihrer Anlage stehen wir Ihnen selbstverständlich jederzeit gerne zur Verfügung.

Inhaltsübersicht dieser Anleitung

- **Technische Daten und Ausstattung:**

  -> 75 GPD , Modelle 2011 R4 Seite 3

  -> 125 GPD, Modell 2011 R4 Seite 4

  - >125 GPD , Modell 2012 Seite 5

  -> 300 GPD , Modell 2012 Seite 6

  -> 400 GPD , Modell 2012 Seite 7

- **Übersicht -> Lieferumfang:** Seite 8

- **Installation „Montage und Einbau“:**

  Vorbereitungen und Hinweise Seite 9

  Übersicht der Komponenten Seite 10

  Einbau & Montage der Vorfilter Seite 11 -13

  Einbau der Membrane Seite 14-15

  Anschluss Wasserzuleitung Seite 16

  Anschluss der Abwasserschelle Seite 17

  Anschluss des Wasserhahns Seite 18

  Vorratstank anschließen Seite 19

  Schläuche anschließen Seite 20

- **Informationen:**

  Schläuche und Fittinge Seite 21

  Boosterpumpe und ERP-2 Trafo Seite 21

- **Erste Inbetriebnahme**: Seite 22

- **Wartungsempfehlungen** Seite 23

- **Erste Hilfe bei Problemen** Seite 24-25

- **Nützliche Hinweise und Tipps** Seite 26

Technische Daten 75 GPD Osmoseanlage (Standard Ausführung) – 2011 REV. 4

- ca. 185-255 Liter Wasser am Tag bei ca. 1:2 bis 1:4 je nach Wasserbeschaffenheit, Temperatur & Wasserdruck
- 3x 10" Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: 2x weiss und 1x klar **NEU: mit Doppeldichtung**
- 3x Vorfilter Stufen: 1 x 5µ Sediment , 1 x Aktivkohleblockfilter CTO 5µ , 1 x 1µ Sediment
- 1x 75 GPD (Gallon per day, 1 gallon = 3,8 Liter), low pressure Membrane mit 93 % - 96 % Rückhalterate, FS TFC
- 1x Inline Nachfilter (Aktiv-Kohle-Filter)
- 12 Liter / 3,2 Gallon Wassertank inkl. Absperrhahn
- Schläuche mit Schnellverbindern und robusten Drehverbindern ausgestattet
- manuelles Spülventil, spült die Membrane und erhöht dadurch die Nutzungsdauer
- BASIC-Osmosewasserhahn mit Keramikdichtung
- Abmessungen: 36 x 18 x 45 cm (Länge x Tiefe x Höhe)
- Gewicht: ca. 12 Kg
- Wasserdruck: min. 2 bar / max. 5,5 bar ; Wassertemperatur: min. 5 °C / max. 35 °C
- Optimale Werte (Tagesleistung + Verhältnis) ab 15° C Wassertemperatur und ab ca. 4,5 Bar Wasserdruck
-Eingangswasser, mg / l , max. 2000 µS ; Eisengehalt max. 0,2 mg / l ; pH-Wert: von 3 bis 11

Zertifizierungen

- WQA = Hersteller ist Mitglied ' Water quality association,
- ROHS Bauteile, NSF, CE Teile

Spezifikation wie Serien-Modell, s. oben, jedoch mit zusätzlicher bzw. mit geänderter Ausstattung:

ELITE-Ausführung:

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- KX Matrikx CTO/2 Filter 5µ
- Omnipure CL 10 RO-T33 EDEL Aktiv-Kohle Filter
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang

Technische Daten 125 GPD Osmoseanlage (Standard Ausführung) – 2011 REV. 4

- ca. 375-425 Liter Wasser am Tag bei ca. 1:1 bis 1:3 je nach Wasserbeschaffenheit, Temperatur & Wasserdruck
- 3x 10" Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: 2x weiss und 1x klar **NEU: mit Doppeldichtung**
- 3x Vorfilter Stufen: 1 x 5µ Sediment , 1 x Aktivkohleblockfilter CTO 5µ , 1 x 1µ Sediment
- 1x 125 GPD (Gallon per day, 1 gallon = 3,8 Liter), low pressure Membrane mit 93 % - 96 % Rückhalterate, FS TFC
- 1x Inline Nachfilter (Aktiv-Kohle-Filter)
- 12 Liter / 3,2 Gallon Wassertank inkl. Absperrhahn
- Schläuche mit Schnellverbindern und robusten Drehverbindern ausgestattet
- manuelles Spülventil, spült die Membrane und erhöht dadurch die Nutzungsdauer
- BASIC-Osmosewasserhahn mit Keramikdichtung
- Abmessungen: 38 x 22 x 45 cm (Länge x Tiefe x Höhe)
- Gewicht: ca. 12 Kg
- Wasserdruck: min. 2 bar / max. 5,5 bar ; Wassertemperatur: min. 5 °C / max. 35 °C
- Optimale Werte (Tagesleistung + Verhältnis) ab 15° C Wassertemperatur und ab ca. 4,5 Bar Wasserdruck
-Eingangswasser, mg / l , max. 2000 µS ; Eisengehalt max. 0,2 mg / l ; pH-Wert: von 3 bis 11

Zertifizierungen

- WQA = Hersteller ist Mitglied ' Water quality association,
- ROHS Bauteile, NSF, CE Teile

Spezifikation wie Serien-Modell, s. oben, jedoch mit zusätzlicher bzw. mit geänderter Ausstattung:

ELITE-Ausführung:

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- KX Matrikx CTO/2 Filter 5µ
- Omnipure CL 10 RO-T33 EDEL Aktiv-Kohle Filter
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang

Technische Daten 125 GPD Osmoseanlage (BASIC Ausführung) - 2012

- ca. 415-465 Liter Wasser am Tag bei ca. 1:1 bis 1:2 je nach Wasserbeschaffenheit, Temperatur & Wasserdruck
- neue Druckerhöhungspumpe (Boosterpumpe, hochwertige Version)
- 3x 10" Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: 2x weiss und 1x klar **NEU: mit Doppeldichtung**
- 3x Vorfilter Stufen: 1 x 5µ Sediment , 1 x Aktivkohleblockfilter CTO 5µ , 1 x 1µ Sediment
- 1x 125 GPD (Gallon per day, 1 gallon = 3,8 Liter), low pressure Membrane mit 93 % - 96 % Rückhalterate, TFC Membrane, INFLOW / EW TFC
- 5. Stufe: 1x Inline Nachfilter (Aktiv-Kohle-Filter, AICRO T33)
- 12 Liter / 3,2 Gallon Wassertank inkl. Absperrhahn
- Elektronisches Spülventil (Auto-flush), spült eigenständig die Membrane und erhöht dadurch deutlich die Nutzungsdauer
- An - und Abschaltautomatik
- 1 Trafo ERP-2, neue Serie 0,3-0,5 W Stand-by
- Schläuche mit Schnellverbindern (Quick Fittingen) und robusten Drehverbindern ausgestattet
- BASIC-Osmosewasserhahn mit Keramikdichtung
- Abmessungen: 41 x 22 x 48 cm (Länge x Tiefe x Höhe)
- Gewicht: ca. 14 Kg
- Wasserdruck: min. 2 bar / max. 5,5 bar ; Wassertemperatur: min. 5 °C / max. 35 °C
- Optimale Werte (Tagesleistung + Verhältnis) ab 15° C Wassertemperatur und ab ca. 4,5 Bar Wasserdruck
- Eingangswasser, mg / l , max. 2000 µS ; Eisengehalt max. 0,2 mg / l ; pH-Wert: von 3 bis 11

Zertifizierungen

- WQA = Hersteller ist Mitglied ' Water quality association,
- ROHS Bauteile, NSF, CE Teile

Spezifikation wie Serien-Modell, s. oben, jedoch mit zusätzlicher bzw. mit geänderter Ausstattung:

Premium Ausführung

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang

Exklusiv Ausführung

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- KX Matrikx CTO/2 Filter 5µ
- Omnipure CL 10 RO-T33 / K2533JJ Aktiv-Kohle Filter
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang
- Design 1-Wege Osmosehahn (auf Wunsch)

Technische Daten 300 GPD Osmoseanlage (Basic Ausführung) – 2012

- Reinwasserleistung pro Minute, ca. 0,7 bis 0,9 Liter, je nach Wasserbeschaffenheit
- Reinwasser / Abwasserverhältnis von ca. 1 : 2 Liter
- 3x 10" Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: 2x weiss und 1x klar **NEU: mit Doppeldichtung**
- 3x Vorfilter Stufen: 1 x 5µ Sediment , 1 x Aktivkohleblockfilter CTO 5µ , 1 x 1µ Sediment
- 1x 300 GPD INFLOW TFC (GPD = Gallon per day, 1 gallon=3,8 Liter), low pressure Membrane mit 93 % - 96 % Rückhalterate, Typ: 3012-300
- 5. Stufe: AQUATAL CL10RO-T33 Aktivkohlenachfilter
- An - und Abschaltautomatik
- Schlauchanschlüsse mit hochwertigen Schnellverbindern ausgestattet
- Manometer zur Druckanzeige (Glycerin gefüllte, hochwertige Ausführung)
- Druckerhöhungspumpe (Boosterpumpe, hochwertige Ausführung, Version D)
- Elektronisches Spülventil (auto flush), spült eigenständig die Membrane und erhöht dadurch deutlich die Nutzungsdauer
- 1 Trafo ERP-2 Konform , neue Serie
- BASIC Edel-Osmosewasserhahn mit Keramikdichtung
- Abmessungen: 41 x 23 x 48 cm (Länge x Tiefe x Höhe)
- Gewicht: 16 Kg
- Wasserdruck: min. 2 bar / max. 5,5 bar ; Wassertemperatur: min. 5 °C / max. 35 °C
- Eingangswasser, mg / l , max. 2000 µS ; Eisengehalt max. 0,2 mg / l ; pH-Wert: von 3 bis 11

Zertifizierungen

- WQA = Hersteller ist Mitglied ' Water quality association,
- ROHS Bauteile, NSF
- Trafo CE
- WEEE Registrierung

Spezifikation wie Serien-Modell, s. oben, jedoch mit zusätzlicher bzw. mit geänderter Ausstattung:

Premium Ausführung

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang

Exklusiv Ausführung

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- KX Matrikx CTO/2 Filter 5µ
- Omnipure CL 10 RO-T33 / K2533JJ Aktiv-Kohle Filter
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang
- Design 1-Wege Osmosehahn (auf Wunsch)

Technische Daten 400 GPD Osmoseanlage (BASIC Ausführung) – 2012

- Reinwasserleistung pro Minute, ca. 1,0 bis 1,2 Liter, je nach Wasserbeschaffenheit
- Reinwasser / Abwasserverhältnis von ca. 1 : 2 Liter
- 3x 10" Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: 2x weiss und 1x klar **NEU: mit Doppeldichtung**
- 3x Vorfilter Stufen: 1 x 5µ Sediment , 1 x Aktivkohleblockfilter CTO 5µ , 1 x 1µ Sediment
- 1x 400 GPD EW TFC USA (GPD = Gallon per day, 1 gallon = 3,8 Liter), low pressure Membrane mit 93 % - 96 % Rückhalterate, Typ: 3013-400
- 5. Stufe: AICRO AIC-2 T33 Aktivkohlenachfilter
- An - und Abschaltautomatik
- Schlauchanschlüsse mit hochwertigen Schnellverbindern ausgestattet
- Druckerhöhungspumpe (neue Ausführung, VER. E, Typ/Modell JF1400)
- Elektronisches Spülventil (auto flush), spült eigenständig die Membrane und erhöht dadurch deutlich die Nutzungsdauer
- 1 Trafo ERP-2 Konform , neue Serie
- BASIC Edel-Osmosewasserhahn mit Keramikdichtung
- Abmessungen: 41 x 23 x 48cm (Länge x Tiefe x Höhe)
- Gewicht: 17 Kg
- Wasserdruck: min. 2 bar / max. 5,5 bar ; Wassertemperatur: min. 5 °C / max. 35 °C
- Eingangswasser, mg / l , max. 2000 µS ; Eisengehalt max. 0,2 mg / l ; pH-Wert: von 3 bis 11

Zertifizierungen

- WQA = Hersteller ist Mitglied ' Water quality association,
- ROHS Bauteile, NSF
- Trafo CE
- WEEE Registrierung

Spezifikation wie Serien-Modell, s. oben, jedoch mit zusätzlicher bzw. mit geänderter Ausstattung:

Premium Ausführung

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang

Exklusiv Ausführung

- Kemflo PS-05 Sediment 5µ
- Kemflo PS-01 Sediemnt 1µ
- KX Matrikx CTO/2 Filter 5µ
- Omnipure CL 10 RO-T33 / K2533JJ Aktiv-Kohle Filter
- DM Tube Schläuche DPE04/06 á 2 Meter Lang
- Design 1-Wege Osmosehahn (auf Wunsch)

Mitgeliefertes Zubehör (je nach Anlage und Ausführung unterschiedlich)

1. Wasserhahn
2. Schlauch: 3/8“ Wassereingang ca. 1,50m und 1/4“ ca. 2,50m für Rein-Abwasser
3. Ringschlüssel für Membranengehäuse
4. Ringschlüssel für Vorfiltergehäuse
5. Eckventil-Adapter (3/8“-Standard)
6. Absperrhahn, Anschluss Wassereingangsschlauch
7. Abwasserschelle für Abwasser
8. Anleitung / Garantiekarte
9. Halter Wasserhahn (je nach Modell enthalten)

Ohne Abbildung:

10. Tankhahn für Wassertank (nur bei Tankanlagen)
11. Stromkabel für Boosterpumpe
    - je nach Modell bereits am Trafo fest installiert -
12. Teflonband
13. Vaseline (kleine weiße Dose)

Vorfilterpatronen

A = Sediment 1µ
B = CTO 5µ
C = Sediment 5µ

D = Nachfilter - Aktiv-Kohle

Membrane

Gehäuse: 2x Weiss und 1x Klar

Installation - „Montage und Einbau“

1. Auspacken / Vorbereitungen

- Bevor Sie die Osmoseanlage montieren und Installieren, entfernen Sie bitte zunächst sämtliches Verpackungsmaterial.
- Nehmen Sie die Anlage vorsichtig aus dem Karton.
- Kontrollieren und prüfen Sie das Gerät bitte auf evtl. Beschädigungen oder Mängel
- Überprüfen Sie auch den Lieferumfang auf Vollständigkeit (s. Seite 9)
- Bewahren Sie bitte die Verpackung sowie das Verpackungsmaterial auf.
  Sollte die Anlage einmal transportier werden müssen, bietet diese Verpackung einen optimalen Schutz

2. Notwendiges Werkzeug

- Schere
- Gabelschlüssel 14er (für Wasserhahn) 16er (für Absperrhahn mit Eckventiladapter)
- Wasserpumpenzange
- Bohrmachine / Akkubohrer
- Bohrer 12mm (zur Wasserhahn Montage in der Küche)
- Bohrer 6mm (zur Montage der Abwasserschelle)
- 2 Dübel und 2 Schrauben bzw. Halter (nur bei Wandmontage)

3. ! Wichtige Hinweise !

- Stellen Sie bei sämtlichen Arbeiten an der Anlage unbedingt die Wasserzuleitung ab !
- Ziehen Sie bei Arbeiten ab der Anlage unbedingt den Netzstecker (Anlage stromlos machen)
- Überprüfen Sie die Anlage nach dem Einbau und Inbetriebnahme sowie nach jedem Filterwechsel oder/und Membranenwechsel auf Dichtigkeit
- Bei längerer Abwesenheit (z.B. Urlaub) die Wasserzuleitung sowie Stromzuvor unterbrechen
- Wird die Anlage länger als 14 Tage nicht benutzt muss zunächst eine Spülung von ca. 30min erfolgen
- Die Installation muss fachgerecht ggf. durch einen Installateur / Fachmann durchgeführt werden.
- Die Osmoseanlagen sind ausschließlich zur Trinkwasseraufbereitung zugelassen.
  (keine Aufbereitung vom Brunnen, Regen , Quellwasser o.ä.)
- Wir empfehlen die Verwendung eines Aquastopps (automatische Wasserstopanlage)

Übersicht – Osmoseanlage

Osmoseanlage – Bezeichnungen der Komponenten

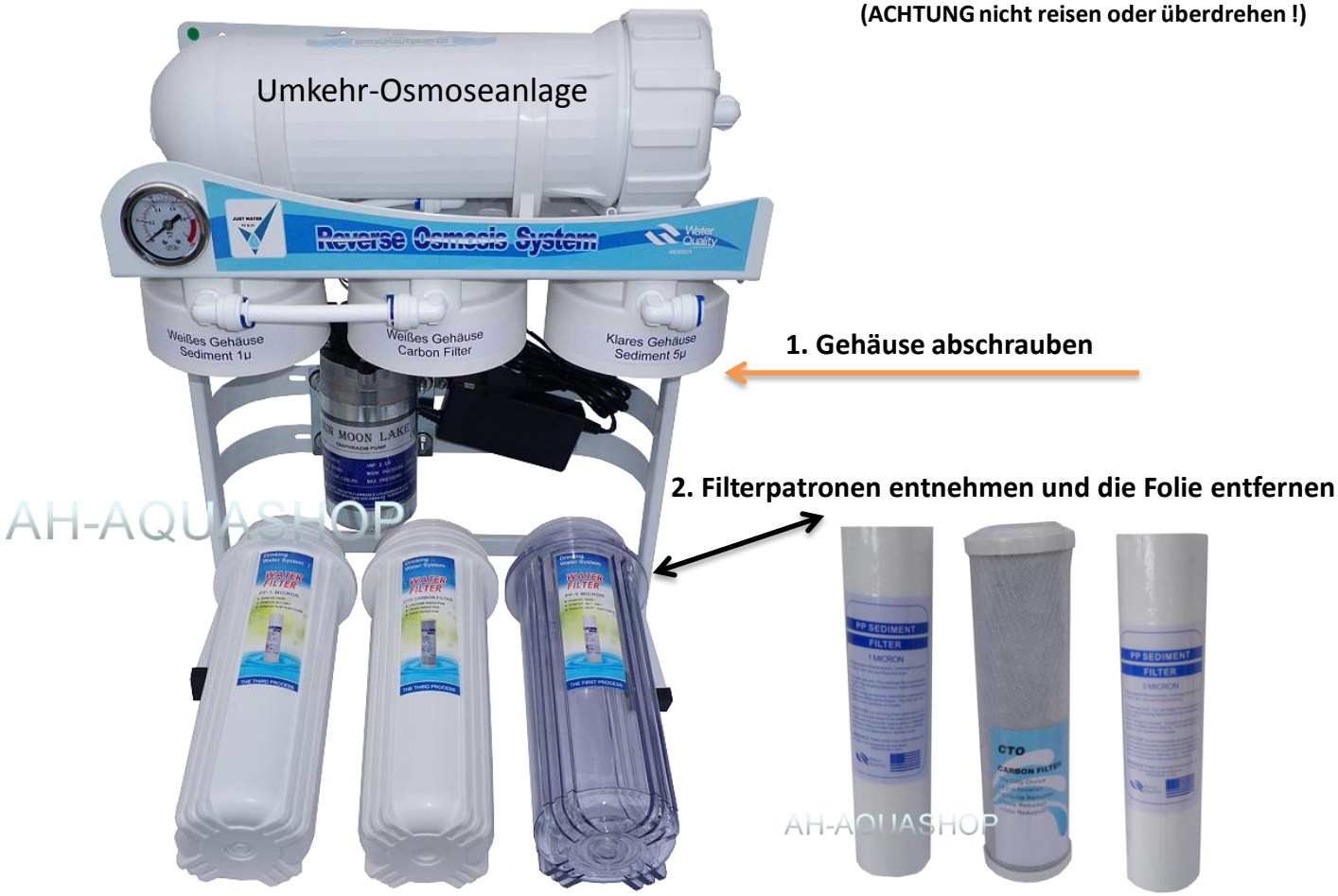
- Übersicht und Bezeichnung der Komponenten unserer Osmoseanlagen
- Je nach Modell können die Komponenten anders montiert sein

Installation - „Montage und Einbau“

4. Einbau der Vorfilterpatronen - 1 -

- Die Filterpatronen befinden sich bei der Lieferung bereits in den entsprechenden Vorfiltergehäusen
- **Vor der Inbetriebnahme muss die Folie bei den Filterpatronen entfernet werden**
- Schrauben Sie dazu die Gehäuse ab und entfernen die Folie
- Achten Sie darauf, dass die Patronen mittig im Gehäuse platziert werden und nicht verkanten
- Fetten Sie unbedingt die beiden Doppeldichtungen der Filtergehäuse mit der Vaseline
- Schrauben Sie die Filtergehäuse mit den Vorfilterpatronen an die Anlage, achten Sie dabei darauf, dass die Dichtungen nicht gequetscht oder verklemmt werden und ziehen Sie diese mit dem Ringschlüssel fest an.

(ACHTUNG nicht reisen oder überdrehen !)



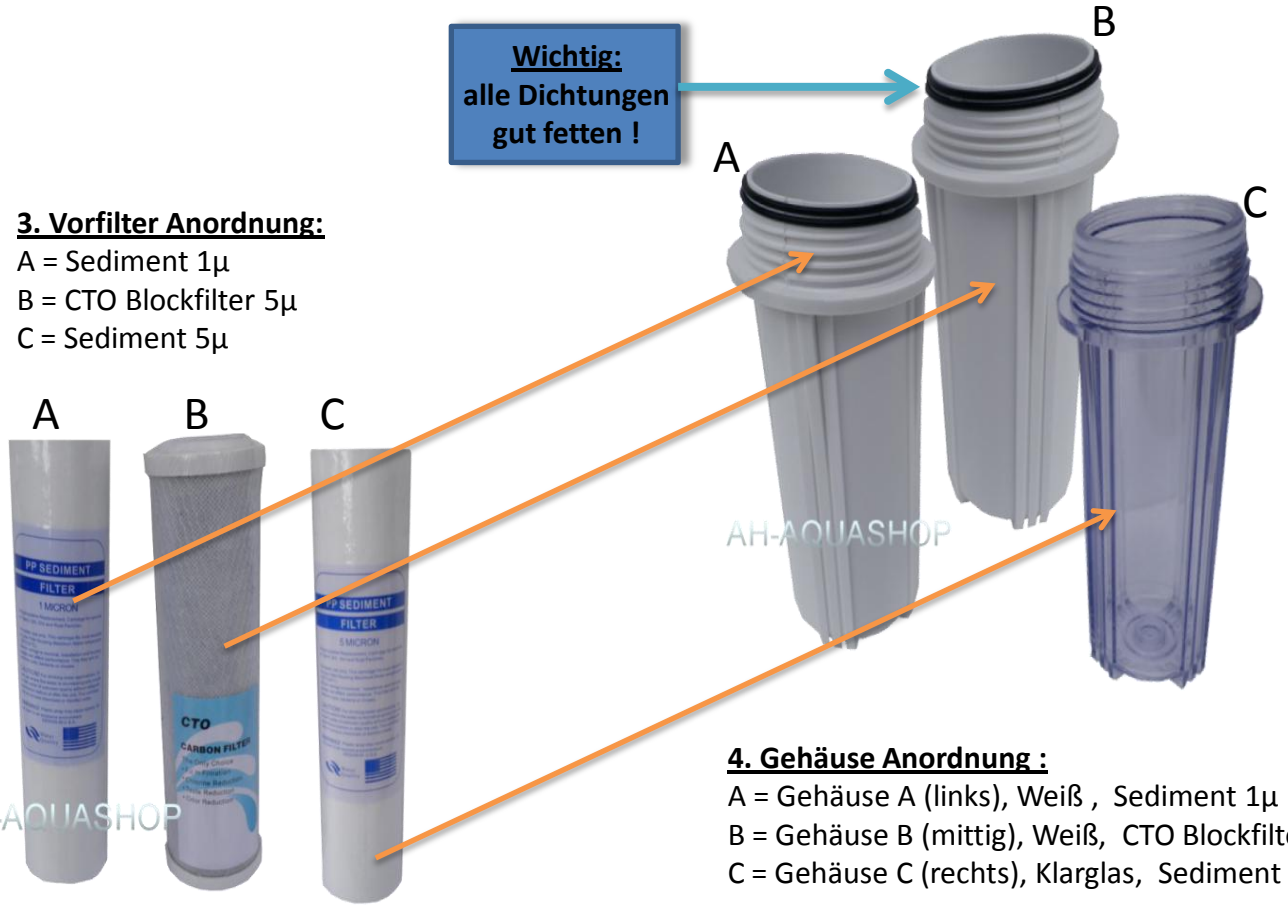
Installation - „Montage und Einbau“

4. Einbau der Vorfilterpatronen - 2 -

- Die Filterpatronen befinden sich bei der Lieferung bereits in den entsprechenden Vorfiltergehäusen
- **Vor der Inbetriebnahme muss die Folie bei den Filterpatronen entfernet werden**
- Schrauben Sie dazu die Gehäuse ab und entfernen die Folie
- Achten Sie darauf, dass die Patronen mittig im Gehäuse platziert werden und nicht verkanten
- Fetten Sie unbedingt die beiden Doppeldichtungen der Filtergehäuse mit der Vaseline
- Schrauben Sie die Filtergehäuse mit den Vorfilterpatronen an die Anlage, achten Sie dabei darauf, dass die Dichtungen nicht gequetscht oder verklemmt werden und ziehen Sie diese mit dem Ringschlüssel fest an.

(ACHTUNG nicht reisen oder überdrehen !)

Wichtig:
alle Dichtungen gut fetten !



3. Vorfilter Anordnung:
A = Sediment 1µ
B = CTO Blockfilter 5µ
C = Sediment 5µ

4. Gehäuse Anordnung :
A = Gehäuse A (links), Weiß , Sediment 1µ
B = Gehäuse B (mittig), Weiß, CTO Blockfilter 5µ
C = Gehäuse C (rechts), Klarglas, Sediment 5µ

Installation - „Montage und Einbau“

4. Einbau der Vorfilterpatronen - 3 -

- Die Filterpatronen befinden sich bei der Lieferung bereits in den entsprechenden Vorfiltergehäusen
- **Vor der Inbetriebnahme muss die Folie bei den Filterpatronen entfernet werden**
- Schrauben Sie dazu die Gehäuse ab und entfernen die Folie
- Achten Sie darauf, dass die Patronen mittig im Gehäuse platziert werden und nicht verkanten
- Fetten Sie unbedingt die beiden Doppeldichtungen der Filtergehäuse mit der Vaseline
- Schrauben Sie die Filtergehäuse mit den Vorfilterpatronen an die Anlage, achten Sie dabei darauf, dass die Dichtungen nicht gequetscht oder verklemmt werden und ziehen Sie diese mit dem Ringschlüssel fest an.

(ACHTUNG nicht reisen oder überdrehen !)

5. Umkehr-Osmoseanlage – Vorfilter fertig montiert

Wenn Sie die Vorfilter in die Gehäuse eingesetzt und diese dann an die Anlage geschraubt haben, sollte Ihre Osmoseanlage so wie auf dem Bild aussehen.
Abschließend können Sie noch die Aufkleber (nur bei der 300 GPD 2012) anbringen.

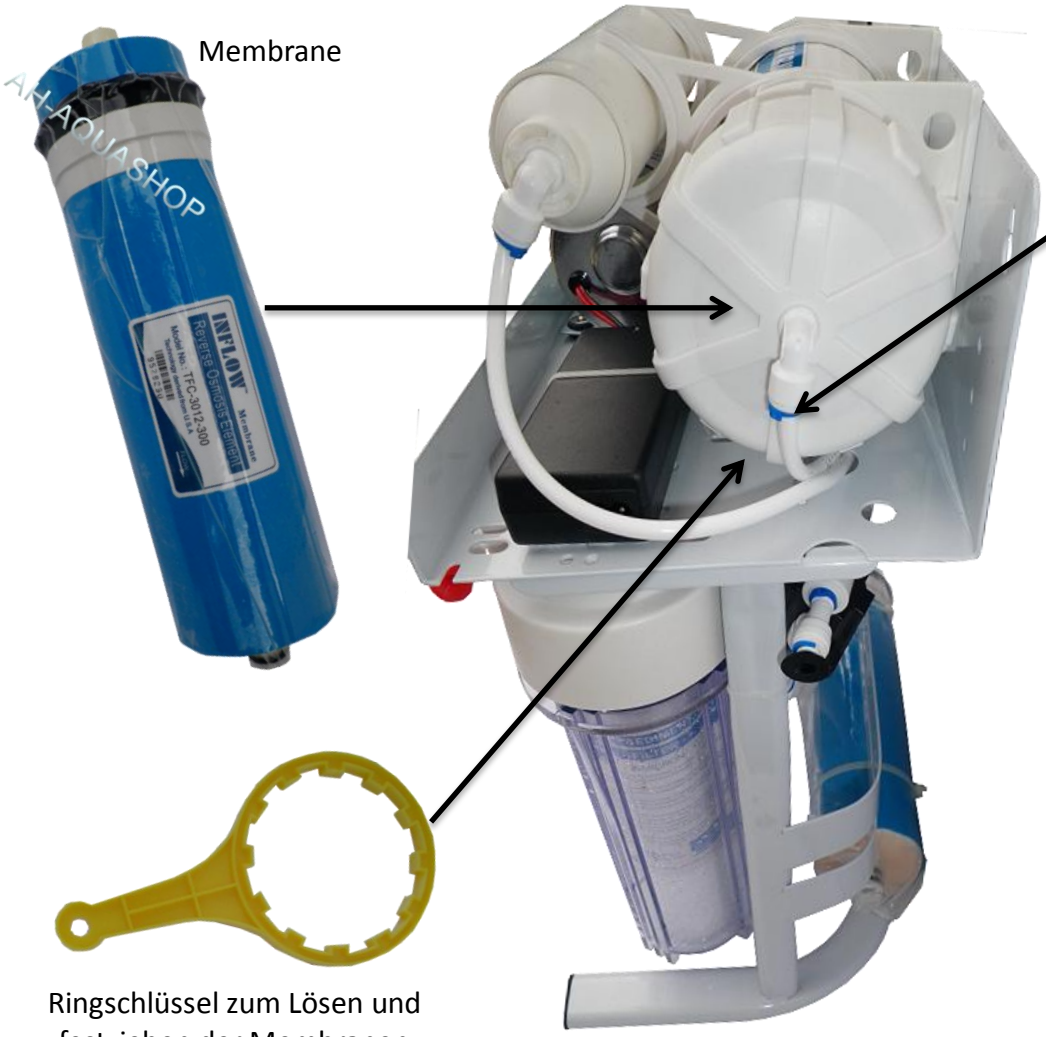
Ringschlüssel zum festziehen der Vorfiltergehäuse

Installation - „Montage und Einbau“

5. Einbau der Membrane - 1 -

- Die mitgelieferte Membrane ist in einer versigelten Spezialfolie verpackt. Die Flüssigkeit ist ein Konservierungsmittel und schützt die Membrane vor dem austrocknen sowie vor einer Verkeimung

- **Fetten Sie die Dichtungen der Membrane (O-Ring Dichtungen am Ende) und die Dichtung am Membranengehäuse ausreichend mit Vaseline**



Ringschlüssel zum Lösen und festziehen der Membranen Gehäusekappe

1. Entfernen Sie zuerst den farbigen Sicherungsclip am Winkel-Fitting.

2. Ziehen Sie danach den weißen Schlauch aus dem Winkel-Fitting heraus

WICHTIG: Drücken Sie dabei die Hülse um den Schlauch in den Fitting hinein *(!Entgegengesetzt!)*, da dieser sonst mit herausgezogen wird und die Selbstsicherung ein herausziehen verhindert.

Achtung:
Es kann etwas Restwasser aus dem Gehäuse laufen (die Anlagen wurde vorab vom Hersteller getestet)

Installation - „Montage und Einbau“

5. Einbau der Membrane - 2 -

- Die mitgelieferte Membrane ist in einer versigelten Spezialfolie verpackt. Die Flüssigkeit ist ein Konservierungsmittel und schützt die Membrane vor dem austrocknen oder einer Verkeimung

- **Fetten Sie die Dichtungen der Membrane (2 O-Ring Dichtung) und die Dichtung am Membranengehäuse ausreichend mit Vaseline**

3. Schrauben Sie mit dem Ringschlüssel die Gehäusekappe am Membranen-Gehäuse ab. Entfernen Sie die Membrane aus der Folie, damit die Membrane korrekt in der Führung sitzt, fetten Sie **UNBEDINGT** die beiden O-Ring Gummidichtungen am Ende der Membrane sowie den großen Dichtungsring am Gehäuse selbst mit Vaseline ein.

Membrane – einbau in Pfeilrichtung, O-Ringe am Ende

4. Schieben Sie die Membrane unter leichtem Druck in das Gehäuse, bis der Zapfen (mit den zwei O-Ringen) ganz in der Ausnehmung vom Gehäuse steckt.

Schrauben Sie die Gehäusekappe wieder auf. Beachten Sie, dass der große Dichtring nicht beschädigt wird. Ziehen Sie die Membranen- gehäusekappe mit dem Ringschlüssel fest an.

Achtung !!! Die schwarz Gummilippe befindet sich bei der 400 GPD Membrane auf der gleichen Seite wie die O- Ringe

5. Schieben Sie den Schlauch jetzt bis zum Anschlag wieder in den Winkel-Fitting und sichern ihn mit dem blauen Sicherungs-Clip.
- Fertig! -

Installation - „Montage und Einbau“

6. Anschluss der Anlage - Wasserzuleitung

- Die Osmoseanlage wird mit dem Eckventil-Adapter und dafür passendem Absperrhahn an die Wasserleitung angeschlossen
- Die Wasserzuleitung ist i.d.R. ein Eckventil (Kaltwasser Seite)
- Zuvor muss der Absperrhahn mit ca. 5-6 Lagen Teflonband umwickelt- und in die seitliche Öffnung von dem Adapter geschraubt werden. Ziehen Sie den Absperrhahn ggf. mit der Wasserpumpenzange nach. (Konisches Gewinde)
- Entfernen Sie danach Ihre Geräte vom Eckventil – **WICHTIG: Vorher Wasser abstellen / zudrehen !**
- Schrauben dann den fertig montieren Adapter auf Ihr Eckventil und schließen Ihre Geräte an den Adapter an.
- Der Osmoseschlauch wird an dem Absperrhahn befestigt. Dazu schrauben zunächst die Überwurfmutter ab und schieben diese auf den Osmoseschlauch, der das Leitungswasser für die Osmoseanlage liefert.
- Stecken Sie jetzt den Osmoseschlauch auf den Absperrhahn, der Schlauch muss dabei über den Ring geschoben werden und bis zum Anschlag gedrückt werden.
- Schrauben Sie nun die Überwurfmutter wieder auf den Absperrhahn und ziehen diese fest an.

Absperrhahngewinde mit ca. 5-6 Lagen Teflonband umwickeln

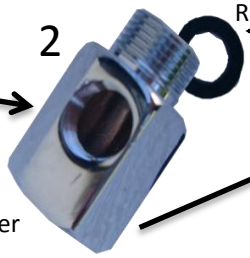
Achtung: Wasser abstellen !!!

1

Absperrhahn

Osmoseschlauchanschluss 3/8“

2



Runddichtung

Adapter

3

Eckventil

Adapter Eckventil :
Absperrhahn in seitliche Öffnung einschrauben Darauf achten, das die kleine schwarze Runddichtung richtig sitzt

Anschluss am Eckventil :
Entfernen Sie Ihre vorhandene Leitung vom Eckventil und schrauben den Adapter inkl. Absperrhahn auf. Auf den Adapter schrauben Sie jetzt Ihre vorhandene Leitung / Geräte

Installation - „Montage und Einbau“

7. Anschluss der Anlage - Abwasserschelle

- Die im Lieferumfang enthaltene Abwasserschelle wird dazu verwendet das Abwasser der Osmoseanlage über den Siphon abfließen zu lassen.

- Die Schelle ist für Siphonrohre mit einen 40-50mm starken Durchmesser geeignet .

- Damit das Wasser optimal ablaufen kann, sollte die Schelle im oberen Bereich montiert werden.
  NIEMALS im Bereich der Biegung montieren

Die Installation sollte wir folgt durchgeführt werden:

1. Bohren Sie mit einem 6mm Bohren ein Loch in den Siphon
2. Kleben Sie die Schaumstoffgummidichtung um das gebohrte Loch
3. Befestigen Sie die Schelle am Siphon – dabei die Schrauben gleichmäßig festziehen)
4. Stecken Sie die Überwurfmutter auf den Abwasserschlauch (bei Quick-Fittingen ist keine Mutter vorhanden, der Schlauch wird direkt in die Schelle gesteckt und mit dem Sicherungsclip gesichert)
5. Schieben Sie den Schlauch in die Schelle
6. Schrauben Sie die Überwurfmutter auf die Schelle und ziehen diese fest an.

Je nach Schellenausführung mit Überwurfring oder Quick-Fitting

Installation - „Montage und Einbau“

7. Anschluss des Wasserhahns

- Bevor Sie die Montage des Wasserhahns durchführen, sollten Sie als erstes einen passenden Montageplatz auswählen.

- **Der Wasserhahn sollte sich an einer gut zu bedienenden Stelle befinden.**
  Achten Sie bitte auch auf die Drehbewegungen der vorhandenen Armatur. Berücksichtigen Sie die Montage- und Anschlussmöglichkeiten unter der Spüle / Küchenschrank

- Um den Wasserhahn an der Küchenplatte zu montieren, müssen Sie ein 12mm großes Loch in die Küchenplatte bohren. Entfernen Sie danach evtl. Grade bzw. Holzsplitter

Einbau im Detail:

1. Entfernen Sie die Mutter vom Wasserhahn (Bild 7).
2. Entfernen Sie die blaue Folie von der Abdeckung (Bild 1) und stecken Sie die Abdeckung über die Gewindestange
3. Schieben danach die große, dünne Dichtung (Bild 2)über die Gewindestange, so dass sie unter der Abdeckung anliegt
4. Stecken Sie jetzt den Wasserhahn mit angebrachten Teilen in das bereits gebohrte Loch
5. Schieben jetzt von unten die mittlere weiche (Bild 3) Dichtung über die Gewindestange
6. Danach schieben Sie die schwarze, feste Unterlegscheibe (Bild 4) über die Gewindestange
7. Jetzt wird der silbernen, gezackte (Bild 5) Ring aufgeschoben
8. Die Mutter (Bild 7) wird jetzt wieder aufgeschraubt und der Wasserhahn damit festgezogen.
9. Stecken Sie über den Reinwasserschlauch die Überwurfmutter (Bild 6) und anschließend die kleine Hülse (Bild 9).
10. Die Einsteckhülse (Bild 8) wird in die Schlauchöffnung gesteckt.
11. Stecken Sie den Schlauch in die Gewindestange und schrauben den Überwurfring fest.

Bild 1

Bild 2

Bild 3

Bild 4

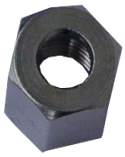


Bild 6

Bild 5

Bild 8

Bild 7

Bild 9

Installation - „Montage und Einbau“

8. Vorratstank Anschließen (Modellabhängig)

- Je nach Osmoseanlage und Modell ist ein Vorratstank im Lieferumfang enthalten

- Dieser Tank ist Wartungsfrei, aus hygienischen Gründen sollte er nach max. 4 Jahren erneuert werden sowie und Jährlich mit einer geeigneten Spezial-Desinfektionslösung (z.B. knick ´n´ clean Aqua) gereinigt werden.

- Der Tank hat einen Arbeitsdruck von ca. 1,0-1,2 Bar. Dieser kann im Laufe der Zeit sinken.
  Unter der blauen Kappe befindet sich ein Ventil. Damit können Sie den Druck wieder erhöhen (z.B. mit einer Luftpumpe). Der Tank sollte dazu zuvor geleert werden.

- Achten Sie beim entfernen der Schläuche vom Tank darauf das der Tankhahn geschlossen ist, sonst läuft das Wasser aus.

- Bevor Sie den Tank einbauen, wählen Sie einen geeignet Platz aus. Der Vorratstank muss an einem festen Standort aufgestellt werden. Eine Wärmequelle in der Nähe sollte vermieden werden.

- Der Tank kann stehend oder liegen eingebaut werden

- Das Gewinde vom Vorratstank muss zuerst mit 5-6 Lagen Teflonband eingedichtet werden.

- Schrauben Sie danach den Tankhahn auf den Vorratstank

1 Anschluss Tankhahn
Vorher mit Teflonband eindichten (5-6 Lagen)

Tankhahn auf den Tank schrauben, Schlauch in die Öffnung stecken.

2

Dazu vorher den Clip entfernen und danach wieder den Schlauch sichern

Installation - „Montage und Einbau“

9. Schläuche anschließen

- Anschluss der Schläuche an die Osmoseanlage

300 GPD & 400 GPD = 3/8“

75 GPD & 125 GPD = 1/4“

A = Leitungswasser 3/8“

Farbe: weiß ; Modell Premium, Elite u. Exklusiv: DM weiß DPE06
Hier wird der Zuleitungsschlauch vom Eckventil angeschlossen

B = Abwasser 1/4“

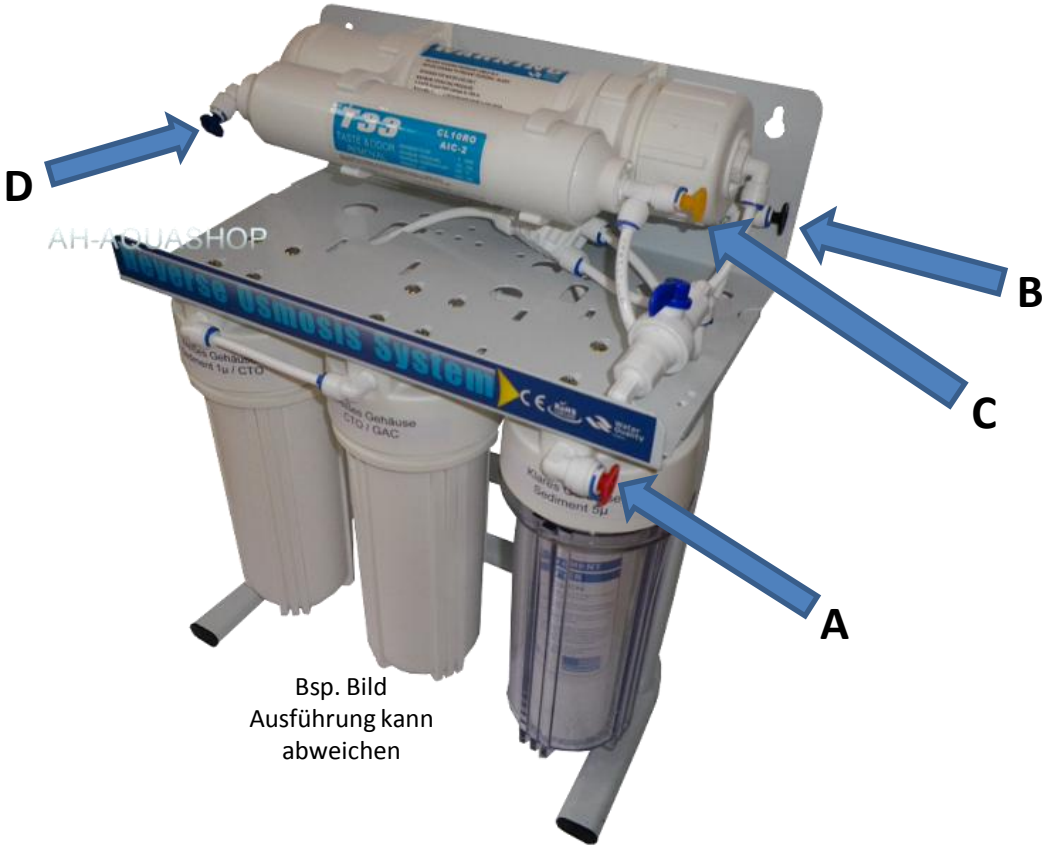
Farbe: Weiß ; Modell Premium, Elite u. Exklusiv: DM schwarz DPE04
Hier wir der Schlauch zur Schlauchschelle angeschlossen (Wasser wird verworfen)

C = Wassertank 1/4“

Farbe: Weiß ; Modell Premium, Elite u. Exklusiv: DM rot DPE04
Hier wird der Schlauch zum Wassertank angeschlossen, wenn vorhanden

D = Reinwasser 1/4“

Farbe: Weiß ; Modell Premium, Elite u. Exklusiv: DM blau DPE04
Hier wird der Schlauch zum Wasserhahn angeschlossen . Dieses Wasser wird verwendet



Bsp. Bild
Ausführung kann
abweichen

Informationen / Schläuche , Fittinge, Trafo und Boosterpumpe

10. Schläuche und Fittinge - Informationen

Schläuche

- Unsere Systeme sind mit hochwertigen Schläuchen ausgestattet. Der Schlauch auf der Wassereingangsseite hat eine Größe von 3/8“ die Schläuche zum Tank, Rein & Abwasser haben eine Größe 1/ 4“
- Kürzen Sie die Schläuche immer auf den Bedarf (Bedarfslänge). Vermeiden Sie unnötige Schlauchwege.
- Achten Sie darauf, dass die Schläuche nicht geknickt werden.
- Defekte oder Beschädigte Schläuche sofort ersetzen.

Fittinge / Schlauchverbinder:

- Die Osmosenlagen sind mit sogenannten Schlauch-Schnellverbindern ausgestattet. Diese werden auch als „Quick-Fittinge“ bezeichnet.
- Diese Befestigungsart bietet eine einfache und dauerhaft sichere Anschlussmöglichkeit der Schläuche.
- Stecken Sie den Schlauch in die Öffnung von dem Fitting bis Sie einen Wiederstand feststellen drücken Sie dann noch etwas fester. Der Schlauch rastet ein (zu hören an eine leicht dumpfen knacken).
- Jetzt ist der Schlauch sicher in der Verankerung eingerastet.
- Bringen Sie zum Schluss den Sicherungsclip am Fitting an Dazu den Schlauch wieder rausziehen – jetzt schiebt sich eine Hülse um den Schlauch – und der Clip kann leicht befestigt werden.

Schlauch wieder entfernen:

Wenn Sie den Schlauch entfernen wollen, muss zuerst der Sicherungsclip entfernen. Jetzt sehen Sie, dass eine Art Hülse aus dem Fitting über dem Schlauch sitzt. Diese muss in den Fitting gedrückt werden (gelichmäßig reindrücken) und dabei der Schlauch zur anderen Seite rausgezogen werden.

Quick-Fitting – Hülse beim entfernen rein drücken, schlauch rausziehen

11. Boosterpumpe und Trafo (Modellabhängig)

Boosterpumoe und Trafo

- Je nach Modell verfügt die Osmoseanlage über eine leistungsstarke Druckerhöhungspumpe - in Kombination mit einem dafür abgestimmten Trafo.
- Das passende Strom-Anschlusskabel liegt der Osmoseanlage bei oder ist bereits am Trafo fest integriert.
- Dieser Trafo erfüllt die seit April 2011 gültigen ERP-2 Anforderungen. Der Verbrauch liegt im Stand-By bei ca. 0,3-0,5 W
- Der Trafo wird je nach Modell mit 12 Volt oder 24 Volt betrieben
- Die Pumpe baut einen Arbeitsdruck von ca. 6,5 Bar auf. (Der minimale Wassereingangsdruck beträgt ca. 2,2 Bar).
- Diese Komponenten tragen wesentlich zur hohen Leistung der Anlage bei.

- Die Osmsoeanlage ist mit einem „Autoflush“ ausgestattet. Diese Vorrichtung bewirkt, dass die Membrane automatisch in regelmäßigen Abständen bzw. nachdem der Wasserhahn geöffnet wurde für *ca. 15 Sekunden gespült* wird.

> Eingangsseitig ist ein „Low pressure“ -Schalter verbaut, wodurch ein Trockenlaufen der Pumpe verhindert wird.
> Ausgangsseitig (Reinwasser-Anschluss) ist ein „High pressure“-Schalter verbaut.

- Diese Vorrichtung schaltet die Anlage bei geschlossenem Wasserhahn automatisch ab.

-> Anmerkung: Die Pumpe ist nicht für einen permanenten Dauerbetrieb ausgelegt :
Nach ca. Einer Betriebsstunde sollte eine Pause von mindestens 20 Minuten eingehalten werden !

Erste Inbetriebnahme

12. Die Osmoseanlage in Betrieb nehmen

WICHTIG: Bevor Sie die Wasserzufuhr öffnen, überprüfen Sie bitte nochmals alle Schlauchleitungen - Diese sollte unbedingt knickfrei verlegt worden sein

Ausführung *MIT* Trafo + Boosterpumpe:

- Wenn die Umkehr-Osmosenlage komplett installiert ist und alle Anschlüsse fest sitzen sowie die Stromversorgung für die Pumpe hergestellt ist, kann das Wasser aufgedreht werden. Öffnen Sie dazu den Absperrhahn am Eckventil
- Die Anlage füllt sich jetzt mit Wasser**. Kontrollieren Sie dabei alle Verbindungen und Anschlüsse auf Dichtigkeit**
- Der Wasserhahn sollte wenn das erste Wasser die Anlage durchlaufen hat und alles dicht ist geöffnet werden.
- Die Sensor gesteuerte Pumpe schaltet NUR bei geöffnetem Wasserhahn ein (bzw. wenn kein Gegendruck anliegt)
- Die Anlage beginnt jetzt mit einer Spülung von ca. 15 Sek. Danach schaltet sie auf normale Wasserproduktion um (zu erkennen am stärkeren Reinwasserstrahl)
- Wenn Wasser austritt können die Fittinge oder die Filtergehäuse Modulgehäuse fester angeschraubt / nachgezogen werden.

Anmerkung: Die Pumpe ist nicht für einen permanenten Dauerbetrieb ausgelegt
***Nach ca. Einer Betriebsstunde** sollte eine Pause von mindestens 20 Minuten eingehalten werden !*

Ausführung *OHNE* Trafo + Boosterpumpe:

- Vom Ablauf wie oben, jedoch läuft das Wasser noch dem öffnen des Eckventil-Absperrhahns Komplet durch die Anlage bis zum Wasserhahn
- Öffnen Sie den Wasserhahn und Spülen die Anlage / lassen Sie für 1 Stunde laufen. Danach kann das Wasser verwendet werden

Ausführung mit manuellem Spülventil:

- Das Ventil sollte zu beginn geöffnet sein (Hebel in Längsrichtung, wie bei der Lieferung), Sonst wie oben.
- Nach der Spülung von 1 Stunde den Hebel umlegen (Quer Stellen) Jetzt läuft das Wasser zum Wasserhahn und kann verwendet werden.

Ausführung mit Tank:

-Der Tankhahn sollte zunächst geschlossen werden und die Anlage 1 Stunde gespült werden.
-Nach der Spülung den Tankhahn öffnen und den Tank 2-3malfüllen und wieder entleeren. Danach können Sie den Tank füllen und das Wasser genießen

Zunächst müssen jetzt alle Anschlüsse erneut auf Dichtigkeit geprüft werden

ACHTUNG – Unbedingt zu befolgen: Das Reinwasser, dass zuerst produziert wird muss verworfen werden, da es noch Reste des Desinfektions- und Konservierungsmittels enthält.

Nach mindestens 1 Stunden Laufzeit (besser 2 Std.) bzw. Spülzeit kann das Wasser genutzt werden

Wartung und Verbrauchsmaterial

13. Wartung

- Damit Sie lange Freude an Ihrer Osmoseanlage haben, muss die Anlage in regelmäßigen Abständen gewartet werden
- Die Wartung richtet sich immer nach der Nutzung bzw. Beanspruchung der Anlage in Kombination mit der Wasserbeschaffenheit
- Generell sind die Wartungsintervalle einzuhalten da es sonst zu Funktionsstörungen oder anderen Defekten kommen kann
- Die regelmäßige Wartung bezieht sich Grundsätzlich auf die Filter und Membranen
- Die Anlage ist sonst wartungsfrei – Dichtungen, Durchflussbegrenzer usw. sind nur nach Bedarf bzw. bei einer Störung zu wechseln
- Für eine optimale Wasserqualität sollte die Osmoseanlage und ggf. auch der Wasser-Vorratstank nach ca. 24 Monaten desinfiziert werden. Hierzu empfehlen wir das Produkt „knick `n` clean AQUA“

14. Verbrauchsmaterial

Vorfilterpatronen

Die Vorfilter haben eine Lebensdauer von max. 6 Monaten bzw. 10.000 Litern.

Je nach Nutzung und Wasserbeschaffenheit kann auch ein vorzeitiger Wechsel notwendig sein.

Nachfilter

Der bzw. die Nachfilter haben eine Lebensdauer von max. 12 Monaten bzw. 5500 Litern.

Je nach Nutzung und Wasserbeschaffenheit kann auch ein vorzeitiger Wechsel notwendig sein.

Membrane

Die Membran hat eine Lebenszeit von ca. 3-5 Jahren (300 + 400 GPD).
Bzw. von ca. 2-4 Jahren (75 – 125 GPD)

Je nach Nutzung und Wasserbeschaffenheit kann auch ein vorzeitiger Wechsel notwendig sein.

Hilfe bei Problemen und Funktionsstörungen

15. Hilfe bei Problemen / Funktionsstörungen -1-

- Unsere Umkehr-Osmoseanlagen werden vor der Versendung zahlreichen Qualitäts- und Funktionskontrollen unterzogen.

- Sollten Sie dennoch ein Problem oder eine Funktionsstörung feststellen, bitte wir Sie sich unsere Hilfe Seite mit möglichen Ursachen und Abhilfe Empfehlungen durchzulesen. Sollten Sie keine Lösung finden und das Problem, mit beheben können, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf

Fehler / Problem	Beschreibung	Ursache	Abhilfe
Kein Osmosewasser	Vorratstank leer	- Wasserzuleitung geschlossen - Schlauch falsch angeschlossen - Wasserzuleitung klemmt - Filterspülventil geöffnet - Leitung geknickt - Abschaltautomatik klemmt - Tannkventil geschlossen - Membrane falschrum eingebaut - Filter in die flache Fließrichtung eingesetzt	Wasserzuleitung öffnen Leitungen prüfen Wasserzuleitung reinigen Filterspülventil schließen Leitungen kontrollieren Abschaltventil reinigen/erneurn Tankventil öffnen Membrane richtig herum einbauen Filter in richtige Fließrichtung einsetzten
Zu wenig Osmosewasser	Langsame Produktion / Tank füllt sich zu langsam Tropft nur aus dem Hahn Tank ist schwer, Wasser kommt nicht aus dem Tank Hat bisher störungsfrei produziert	- Wasserzuleitungsdruck zu gering - Schlauch falsch angeschlossen - Tannkventil geschlossen -Abschaltautomatik klemmt - Luftdruck im Tank zu gering -Tankblase defekt - Leitung geknickt - Membrane Filter verbraucht	Einsatz Boosterpumoe Leitung prüfen Tankventil öffnen Abschaltautomatik reinigen/erneuern Tank Luftdruck im leeren Zustand erhöhen (auf 1,2 Bar) Tank erneurn Leitungen kontrollieren Membrane/Filter wechseln
System schaltet nicht ab	Abwasser läuft permanent	- Wasserleitungsdruck zu gering -Filterspülventil geöffnet - Abschaltventil / Rückschlagventil ist verschmutzt	Einsatz einer Boosterpumoe notwendig Filterspülventil schließen Abschalt- und/oder Rückschagventil reinigen oder austauschen

Hilfe bei Problemen und Funktionsstörungen

15. Hilfe bei Problemen / Funktionsstörungen -2-

- Unsere Umkehr-Osmoseanlagen werden vor der Versendung zahlreichen Qualitäts- und Funktionskontrollen unterzogen.

- Sollten Sie dennoch ein Problem oder eine Funktionsstörung feststellen, bitte wir Sie sich unsere Hilfe Seite mit möglichen Ursachen und Abhilfe Empfehlungen durchzulesen. Sollten Sie keine Lösung finden und das Problem, mit beheben können, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf

Fehler / Problem	Beschreibung	Ursache	Abhilfe
Unreines Wasser	Schwarze Partikel, seifiger Geschmack	- Membrane und/oder Filter verbraucht - Bei der Ersten Inbetriebnahme oder beim Filterwechsel ungenügend gespült - Tank steht im Bereich einer Wärmequelle Schlauch falsch angeschlossen	Membrane + Filter tauschen System gründlich reinigen Tank anders platzieren Leitungen überprüfen
Undicht	Verbindung undicht Leitung brüchig	- Schlauch schief oder nicht vollständig angeschlossen - Unzureichend abgedichtet - System ist starker UV-Strahlung oder zu kalten Temperaturen ausgesetzt	Leitung kontrollieren Gewinde der Verbindungen mit Teflonband abdichten System vor Sonne und Frost geschützt einbauen
Störendes Abwassegeräusch	Rauschen am Siphon	- Fehlerhafte Position ausgewählt	Anschlussstelle am Siphon ändern

16. Nützliche Hinweise und Tipps

Der korrekte Anschluss:
Schließen Sie die Umkehr-Osmoseanlage immer nur an die Kaltwasserleitung an.
Bei erhöhten Wassertemperaturen steigt zwar die Reinwasserproduktion, die Rückhalteraten verschlechtern sich aber.

***Außerdem wird bei Temperaturen über 35 °C die Membrane zerstört** !!!*

Wasserwerte und Wassertemperatur:
Sämtliche Werte der Osmoseanlagen beziehen sich auf ein Wasser mit einer Temperatur von 15° C. Die Härte des Wassers ist Mittelhart = GH von 8 – 15 dH sowie einem Leitwert von 350 – 700 µs.
Wenn das Ausgangswasser andere („schlechtere“) Werte aufweist, kann es sein, dass die Leistungen nicht erreicht werden. Speziell im Winter und sehr hartem Wasser kann es Prinzip bedingt zu deutlich schlechteren Leistungswerten kommen.

Abschalten 1:
Wenn Sie die Anlage abschalten, drehen Sie den Wasserhahn zu. Niemals nur den Absperrhahn am Eckventil zudrehen.
Achten Sie unbedingt darauf, dass Abwasser und Reinwasser (nach dem öffnen des Wasserhahns) frei ablaufen können und nicht gestaut werden.

Abschalten 2:
Achten Sie beim Abschalten oder abmontieren darauf, dass die Membrane nicht trocken läuft, dies führt zur Zerstörung
Dazu ein Tipp: verbinden Sie, nachdem kein Druck mehr auf der Anlage ist, Die Abwasser und Reinwasserleitung zusammen mit einem 3/8 Zoll Schlauch, oder legen Sie die Schläuche über die Membrane.

Stillstand:
Die Anlage kann ohne weiteres für längere Zeit abgeschaltet werden. Wenn die Anlage für mehr als 6 Wochen abgestellt werden soll, empfehlen wir, sie mit Desinfektionslösung zu füllen. Bei erneuter Inbetriebnahme muss die Anlage dann zunächst für ca. 30 min. gespült werden.
Dies empfehlen wir auch nach kürzeren Stillstandszeiten (ab 14 Tagen), wenn kein Desinfektionsmittel benutzt wurde.

Lagerung:
Die Anlage muss grundsätzlich frostfrei gelagert werden. Frost würde die Membrane zerstören. Ebenfalls zu beachten ist, das die Membranen nicht unbegrenzt haltbar sind. Ca. 12 Monate kann eine OVP Membrane wie beschrieben gelagert werden. Danach kann es bereits zu Problemen mit der Rückhaltung kommen.
WICHTIG: geöffnete Membranen sollten umgehen in Betrieb genommen werden, da diese sonst austrocknen und unbrauchbar sind.