Bedienungs- und Installationsanleitung
300 GPD RO-Umkehrosmoseanlage / Wasserfilter
(Modell 2011)

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 RO-Umkehrosmoseanlage deutlich verbessert.

Genießen Sie ab jetzt perfekt gefiltertes Wasser in reinster, unbelasteter Form –
Die RO-300 GPD bietet Ihnen dafür die perfekten Voraussetzungen.

Diese Anleitung erklärt Ihnen wie Sie die Anlage in wenigen Schritten in Betrieb nehmen. Bitte lesen Sie sich die Anleitung Vorab 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.

Stand: Juli 2011

Inhalt und mitgeliefertes Zubehör:

1x RO-Umkehrosmoseanlage mit einer 300 GPD Membrane
3x Vorfiltern 10“ (Sediment, Kohlefilter CTO, Kohlefilter GAC)
1x Inline Nachfilter 5. Stufe: Aktiv-Kohle-Filter, Energetisierer oder Mineralisierer
1x ERP-2 Trafo und Druckerhöhungspumpe(Ausführung C)
1x Wasserhahn, 1x Abwasserschelle
1x Anschlusszubehör-Set, Ersatz-/Kleinteile und Bedienungsanleitung

Übersicht:

Beschreibung der Teile aus der Übersicht im Detail:

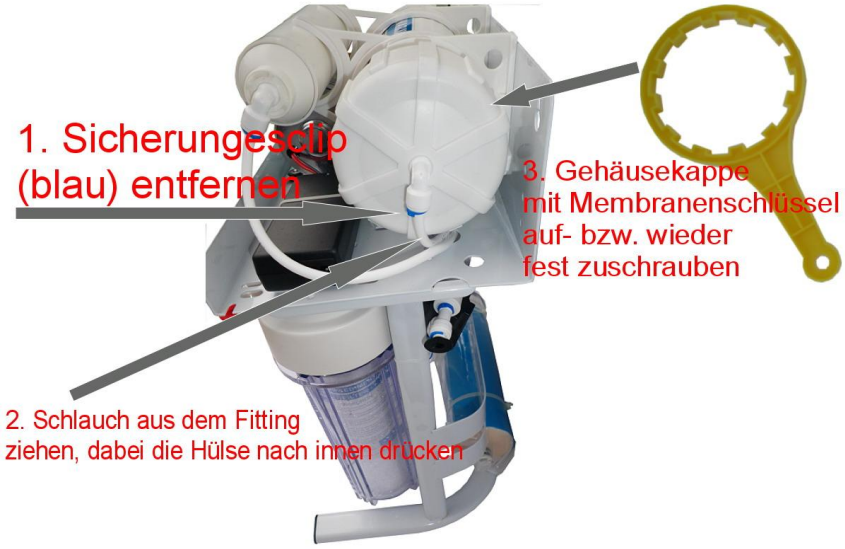
1. = Wasserhahn
2. = Schlauch
3. = Schlüssel für Membranengehäuse
4. = Schlüssel für Filtergehäuse
5. = Eckventil-Anschluss
6. = Absperrhahn
7. = Abwasserschelle
8. = Anleitung
9. = Halterung für Wasserhahn

Aufbau und Montage

Die Umkehrosmoseanlage ist montiert auf einem Haltewinkel mit integriertem Standfuß. Die Anlage sollte waagerecht möglichst in Nähe der Wasserentnahmestelle sicher befestigt bzw. aufgestellt werden.

Beachten Sie bitte das Gewicht der Anlage und wählen dementsprechend den Installationsort aus.
(Wir empfehlen die Wandmontage, da dies die größte Sicherheit bietet. Ein Freistehender Betrieb z.B. auf dem Boden sollte vermieden werden da dies unter Umständen zu Beschädigungen führen kann).

➔ Schritt 1: Einbau der Membrane / V-Ausführung bereits eingebaut:



1. Entfernen Sie zuerst den blauen Sicherungsclip am Fitting.

2. Ziehen Sie danach den weißen Schlauch aus dem Fitting heraus, **WICHTIG**: Drücken Sie 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)

3. Schrauben Sie mit dem Membranenschlüssel die Gehäuse kappe auf- bzw. wieder fest zu.

Damit die Membrane korrekt in der Führung sitzt, fetten Sie UNBEDINGT die O-Ring-Gummidichtungen am Ende der Membrane sowie den großen Dichtungsring am Gehäuse selbst mit etwas Vaseline ein (enthalten).

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

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

Schieben Sie den Schlauch bis zum Anschlag in den Winkel-Fitting und sicher ihn mit dem blauen Clip. Fertig!

1.1 Vorgehensweise bei dem Vorfilter Einbau- und Wechsel :

BILD 1

HINWEIS: **In der Regel haben wir die Anlage bereits so Vormontiert, dass die *Vorfilte-Gehäuse* korrekt an der Anlage eingebaut sind und diese Arbeiten nicht mehr erforderlich sind**

Nachdem Sie die Anlage ausgepackt und an einem geeignetem Platz befestigt haben, müssen die mitgelierten Vorfilter eingebaut werden.

Da die Vorfilter eingeschweißt sind, muss zuerst das Papier komplett entfernt werden. (Bild1)

(Dies kann auch Vor der Montage an der Wand durchführen werden. Achten Sie dann unbedingt auf genügend Freiraum unter der Anlage, damit Sie die Filter später problemlos wechseln können).

1.2. Montage / Wechsel Vorfilter & Gehäuse:

Bild 2 (Bsp. Bild)

Schrauben Sie hierzu die Filtergehäuse so wie auf dem Bild 2 zu erkennen unter die Anlage.

Die Vorfilter sollten möglichst mittig im Gehäuse platziert sein.

Bei der schwarzen Gummidichtung ist der korrekte Sitz in der Gehäuseführung zu kontrollieren.

Aufbau (Bild2) (4- Stufige Ausführung):

1. Gehäuse klar Vorfilter:
   5 Mikron Sediment
2. Gehäuse weiß Vorfilter:
   GAC FILTER / CTO FILTER
3. Gehäuse weiß Vorfilter:
   CTO FILTER / 1 Mikron Sediment

Schlüssel zum befestigen / lösen der Vorfilter-Gehäuse

Nachdem Sie die Gehäuse mit den Filterpatronen Handfest montiert haben, ziehen Sie Gehäuse mit dem beiliegendem Ringschlüssel (Bild 3) nach

(ACHTUNG: nicht überdrehen !!!)

Bild 3

2.

Schläuche / Stromkabel anschließen

>>> ACHTUNG: Bei dieser Arbeit ggf. Vorher das Wasser abstellen !!!

Bild 4

A. Stromkabel-Anschluss:

Schließen Sie hier das mitgelieferte Stromkabel an den Trafo an.

B. Schlauch Anschlüsse sind wie folgt:

- *Eingang*

Eingang Leitungswasser (3/8“ Schlauch):

An diesen Anschluss schließen Sie den Schlauch von Ihrer Wasserleitung an.

Tipp: verwenden Sie das mitgelierte Eckventil mit dem Absperrhahn.

- *Ausgänge*

Ausgang Abwasser (1/4“ Schlauch)

Das Wasser was hieraus fließt sollte verworfen werden. Sie können dafür die mitgelieferte **Abwasserschelle** nutzen (Montagehinweise finden Sie auf der 8. Seite)

Bild 5

Ausgang REINWASSER (1/4“) Schlauch

Hier tritt das REIN-/OSMOSEWASSER aus welches Sie verwenden sollen.*

***= vorher den weißen Versiegelungsstift durch rausziehen entfernen (es zischt dann kurz).**

Den Schlauch NACH dem einstecken mit dem Sicherungsclip sichern.

Wichtiger Hinweise zu der Schlauchlänge:

Kürzen Sie die Schläuche auf die für Sie benötigte Länge.

Auf einen graden Schnitt ist dabei zu achten.

2.1

Anschluss der Wasserzuleitung (V-Ausführung bereits fertig zusammengebaut)

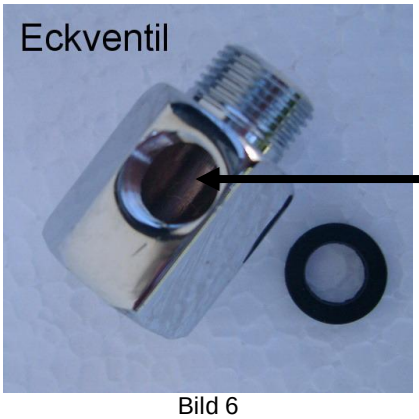


Bild 6

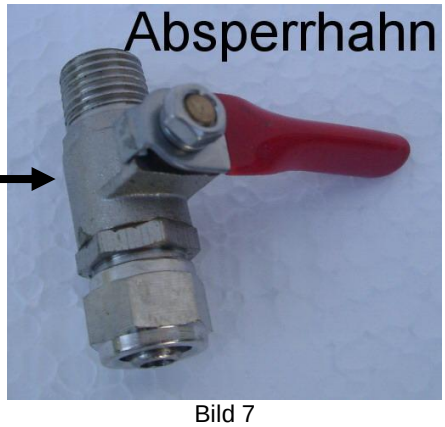


Bild 7

Für das Leitungswasser empfehlen wir Ihnen den mitgelieferten 3/8 Zoll Anschluss für Ihr Eckventil zu verwenden.

Das Wasseranschlussstück besteht aus zwei Teilen. Schrauben Sie den kleinen Wasserhahn in das Leitungsverbindungsstück. **Dichten Sie das Gewinde mit Hanf ab oder wickeln Sie es mit 4 bis 6 Lagen Teflon Dichtband** um, wobei hier eine Anrauung des Gewindes ein Verrutschen des Bandes verhindert
Durch diese Kombination können Sie Ihre angeschlossenen Geräte problemlos am selben Anschluss weiter nutzen.

Danach stellen Sie die Zuleitung zum mitgelieferten Wasserhahn her, die Anleitung dafür finden Sie auf der ***8. Seite***

2.2

Druckerhöhungspumpe und ERP-2 Trafo

Die 300 GPD RO-Anlage ist mit einer Leistungsstarken Druckerhöhungspumpe, in Kombination mit einem dafür abgestimmten Trafo der die seit April 2011 gültigen ERP-2 Anforderungen erfüllt, ausgestatten. Diese Komponenten tragen wesentlich zur hohen Leistung der Osmoseanlage bei.

Die Pumpe baut einen Arbeitsdruck von ca. 7 Bar auf. (Der minimale Wassereingangsdruck beträgt ca. 2,2 Bar).

Die Anlage ist mit einem „Autoflush“ ausgestattet. Diese Vorrichtung bewirkt, dass die Membrane automatisch in regelmäßigen Abständen 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 30 Minuten eingehalten werden !*

ACHTUNG: *Überprüfen Sie bei Inbetriebnahme die Dichtigkeit, ggf. Anschlüsse nachziehen !*

3.

Inbetriebnahme

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.

Der Sensor erkennt dies und schaltet dann die Pumpe automatisch ein. (Details unter 2.2)

Zunächst müssen jetzt alle Anschlüsse auf Dichtigkeit geprüft werden.

Wenn Wasser austritt können die Fittings oder das Modulgehäuse fester angeschraubt werden.

Aus der Abwasserleitung (Ausgang 2 muss das Wasser jetzt in einem schwachen Strahl austreten, nach einigen Minuten auch aus der Reinwasserleitung (Ausgang 3).

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 (Wir empfehlen 2 Stunden) kann das Wasser genutzt werden.

Anmerkung: Die Pumpe ist nicht für einen permanenten Dauerbetrieb ausgelegt
Nach ca. Einer Betriebsstunde *sollte eine Pause von mindestens 30 Minuten eingehalten werden !*

4.

Wartungsempfehlungen

Vorfilter / Nachfilter 5. Stufe

Der Vorfiltersatz und ggf. auch der Nachfilter sollten bei normal verschmutztem Leitungswasser ***spätestens alle 6 Monate getauscht werden, der Nachfilter nach max. 12 Monaten***

Sollte dies nicht geschehen verliert die Anlage die Trinkwasserzulassung.

Bei stärker verschmutztem Wasser nach Bedarf.
(Reinwasserproduktion geht zurück).

Membrane

Die Membrane hat bei Leitungswasser mittlerer Härte eine ***Lebensdauer von einigen (ca. 3-4) Jahren***.

Danach muss sie gegen eine neue ausgetauscht werden

5.

Störungshinweise und Abhilfe Empfehlungen

- es fließt zuwenig Abwasser
Prüfen ob der Vorfilter verstopft ist.

- es fließt zuwenig Reinwasser
Prüfen, ob auch zuwenig Abwasser fließt und ggf. Vorfilter wechseln (s.o.)

- Wasserdruck zu niedrig.
Prüfen ob die Pumpe korrekt arbeitet (Stromverbdingung hergestellt?)

- Modul verstopft oder verbraucht.
Das Modul kann in eine 5 % Zitronensäurelösung *max. 8 Stunden gelegt werden*. Danach erfolgt ein 15-20 Minuten langes Spülen. Sollte dies keinen Erfolg haben, muss das Modul ausgetauscht werden. Hierbei sind Standard Osmosemembrane mit 75-125 GPD und 10 Zoll Länge zu verwenden.

- Rückhalterate zu niedrig.
Prüfen Sie den Wasserfluss (Reinwasser, Abwasser, s.o.)
Ggf. Vorfilter wechseln. Ist der Wasserfluss in Ordnung, spülen Sie die Anlage für ca. 60 min.
Verbessert sich die Rückhalterate, spülen Sie weiter, bis die Werte in Ordnung sind.
Tritt keine Verbesserung ein muss die Membrane eingeschickt oder ausgetauscht werden.

6.

Wichtige Hinweise / Tipps

Der korrekte Anschluss:
Schließen Sie die Umkehrosmoseanlage immer 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 !!!

Abschalten 1:
Wenn Sie die Anlage abschalten, drehen Sie den Wasserhahn zu. Niemals nur den Reinwasserhahn zudrehen.
Achten Sie unbedingt darauf, dass Abwasser und Reinwasser frei ablaufen können.

Abschalten 2:
achten Sie beim Abschalten darauf, das die Membrane nicht trocken läuft, dies führt zur Zerstörung
Ein Tipp: verbinden Sie nachdem kein Druck mehr auf der Anlage ist, Abwasser und Reinwasserleitung 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, wenn kein Desinfektionsmittel benutzt wurde.

Lagerung:
Die Anlage muss grundsätzlich frostfrei gelagert werden. Frost würde die Membrane zerstören.

7.

Abschließende Installationen

Umkehrosmose Wasserhahn:

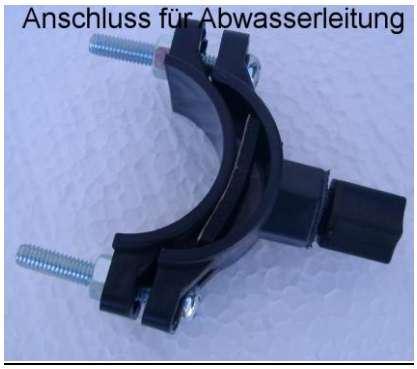
Bevor Sie damit beginnen suchen Sie sich einen geeigneten Platz aus.
Stellen Sie sicher, dass der Wasserhahn ausreichend in Spüle reicht.

Bohren Sie nun ein 12mm Loch und säubern es von Holzresten.
Entfernen Sie nun die Mutter vom Wasserhahn und stecken zuerst über die Gewindestange die silberne Abdeckung, dann die mittlere Dichtung und führen den Hahn in das vorgebohrte Loch.
Schieben Sie nun von unten die große Dichtung- und Anschließend die kleine Dichtung über die Metallstange. Befestigen Sie den Wasserhahn mit der mitgelieferten 14 mm Mutter und halten diesen oben mit der Hand fest.

Stecken Sie nun die Überwurfmutter über den Schlauch und dann die transparente Hülle.

Danach stecken Sie die blaue Einsteckhülse in den Schlauch und schieben den Schlauch bis zum Anschlag in die Gewindestange und schrauben die Mutter nun an der Gewindestange fest.

Installation der Abwasserschelle:



Der Abflussbügel sollte über dem Siphon in der senkrechten Abflussleitung angebracht werden.
Bohren Sie ein 6 mm Loch in die vorbestimmte Position des Abflussrohres. (evtl. mit einer leichten kreisförmigen Bewegung erweitern, bis der Schlauch reinpasst).
Kleben Sie den Schaumstoff in den Adapter und befestigen Sie den Adapter am Abflussrohr (Loch mit einem Stück Wasserschlauch zentrieren).
Schrauben per Hand kräftig anziehen oder mit einem 12er Schlüssel nicht zu fest andrehen.

ACHTUNG: Überprüfen Sie bitte nach der Installation die Dichtigkeit !

8.

Technische Daten

Technische Spezifikation:

- 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 Aktivkohl GAC Filter , 1 x 5µ Aktivkohle CTO Filter

- 1x 300 GPD FS TFC (GPD = Gallon per day, 1 gallon = 3,8 Liter), low pressure Membrane mit 93 % - 96 % Rückhalterate, Typ: 3012-300

- 1x Inline Nachfilter, 5-Stufe, je nach Ausstattung unterschiedlich

- An - und Abschaltautomatik

- Schlauchanschlüsse mit hochwertigen Schnellverbindern ausgestattet

- Druckerhöhungspumpe (Boosterpumpe, hochwertige Ausführung, Version C !)

- Elektronisches Spülventil (auto flush), spült eigenständig die Membrane und erhöht dadurch deutlich die Nutzungsdauer

- 1 Trafo ERP-2 Konform

- Edel-Osmosewasserhahn mit Keramikdichtung (dadurch besserer Schutz vor eindringenden Erregern)

- Abmessungen: 42 x 25,5 x 55 cm (Länge x Tiefe x Höhe)

- Gewicht: 15 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

- Trafo CE

- WEEE Registrierung

Wenn Sie Fragen / Probleme haben oder ein Ersatzteil(e) benötigen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Rufen Sie uns an oder schreiben uns eine Email

Telefon: +49 (0)4104 / 96 29 771
Email: info@ah-aquashop.de