

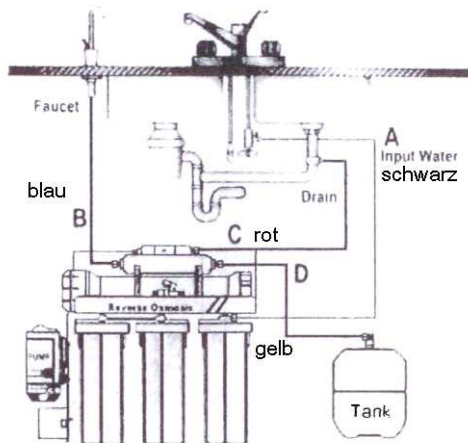
Installation / Bedienungsanleitung

-Umkehrosmoseanlage -

Diese Einweisungen sind recht einfach umzusetzen und zu verfolgen. Die Installation erfordert nicht allzu viel Zeit und Fachkenntnisse. Sollten Sie dennoch Probleme haben, wenden Sie sich an Ihren Installateur oder einen Fachmann, der Ihnen die Anlage montiert.

Gerne geben wir Ihnen auch telefonischen Support unter: 02687-92 73 91

Anschlussschema unter der Spüle



Vorbereitung zur Installation

Die Anlage kann sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Lage montiert werden. Die Montageposition sollte so gewählt werden, dass ein Filterwechsel oder ein Service der membran leicht möglich ist. Doch sollten Sie auch darauf achtendie Position so zu wählen, dass sie in nächster Nähe der Wasserzuführung (Wasserhahn) ist, um die Durchflussmenge nicht zu beeinflussen.

Der Wassertank kann ohne Bedenken an der Seite (stehend oder liegend) montiert werden. Sollte der Platz für den Vorratstank nicht ausreichen, können Sie ihn auch etwas weiter weg positionieren.

Sicherheitshinweise

- Wechseln Sie regelmäßig alle Filterelemente. Nach DIN 1988 Teil 8 alle 6 Monate.
- Wechseln Sie die Membran alle 3 – 4 Jahre
- Desinfizieren Sie Ihre Anlage min. alle 12 Monate – besser jedoch bei jedem Filterwechsel

Die Umkehrosmoseanlage (UO-Anlage) ist für einen Wasserdruck von 3 bis 6 bar ausgelegt. Bei einem zu geringem Druck wird sich die Wassermenge verringern und das Osmose- zu Abwasserverhältnis verschlechtern. (Falls Sie einen zu geringen Wasserdruck haben, sollten Sie sich besser für eine Anlage mit Druckerhöhungspumpe (Boosterpumpe) entscheiden)

Bei zu hohem Wasserleitungsdruck (6 bar) kann die Anlage und die Membran beschädigt werden. In diesem Fall sollten Sie sich einen Druckminderer installieren.

Der Standort der Anlage sollte unbedingt einen Bodenabfluss besitzen, da eventuelle Undichtigkeiten Wasserschäden verursachen können. Nagetiere (Mäuse, ...) könnten außerdem die Leitungen anfressen. Bitte bedenken Sie dies bei der Auswahl des Installationsortes.

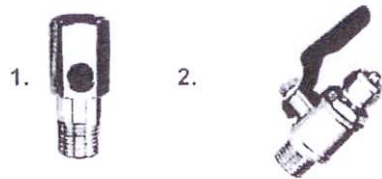
Filterwechsel

1. Schrauben Sie mit dem Gehäuseöffner die Filter ab. Bitte vergewissern Sie sich das Ihre Anlage abgeschaltet und drucklos ist, hierfür müssen Sie den Wasserzulauf abstellen, das Tankventil schließen und den Entnahmehahn öffnen. Sollten Sie eine Anlage mit Boosterpumpe besitzen lassen Sie die Boosterpumpe angeschaltet bis sie sich von allein ausstellt. Danach trennen Sie die Stromversorgung zur Pumpe.
2. Entnehmen Sie die drei Filter aus den Kartuschen und spülen Sie die Kartuschen mit warmem Wasser ab. Wenn möglich desinfizieren Sie die Kartuschen und anschließend Ihre Hände.
3. Legen Sie nun die Drei neuen Filter ausgepackt in die Kartuschen hinein. Drehen Sie mit dem Gehäuseöffner die Kartuschen zu. Achten Sie dabei auf den korrekten (mittigen) Sitz der neuen Filter. Sie sollten die erste Tankfüllung entleeren und nicht trinken. Nach der zweiten Tankfüllung können Sie die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

Montage der Umkehrosmoseanlage

Installation des Wasseranschlussstückes

Nur Kaltwasseranschluss verwenden!



1. Kaltwasseranschlussadapter
2. Absperrhahn

Setzen Sie den Kaltwasseranschlussadapter zwischen Ihrem Eckventil und der Kaltwasserleitung Ihres Wasserhahns ein. Dichten Sie das Gewinde des Absperrhahns mittels 4 bis 5 lagen Teflon Dichtband und schrauben Sie den Absperrhahn in den Kaltwasseranschlussadapter. Der Absperrhahn ist geschlossen wenn der Hebel 90° zur Flussrichtung bewegt wird.

Installation des Umkehrosmose Wasserhahnes

Entfernen Sie etwaiges Email oder Plastik von der vorgesehenen Bohrstelle. Gehen Sie sicher, dass der Spültisch nicht eine zu dicke Platte besitzt und dass der Wasserhahn genügend weit in die Spüle reicht.

Bohren Sie nun ein 6,5 mm Loch in den Spültisch. Seien Sie vorsichtig beim bohren und benutzen Sie eine Schutzbrille.

Wiederholen Sie Punkt 2. Benützen Sie nun aber einen 12 mm Bohrer. Montieren Sie anschließend den Osmose Wasserhahn mit einem verstellbaren Schlüssel.

Installation der Abflussschelle



Die Abflussschelle soll genügend hoch über dem Knie des Abflusses angebracht werden, so dass sicher gestellt ist, dass kein Abwasser in den zu montierenden Schlauch gelangt. Bohren Sie nun ein 6,5 mm Loch in die vorbestimmte Position des Abflussrohres

Installation des Wasservorratstanks

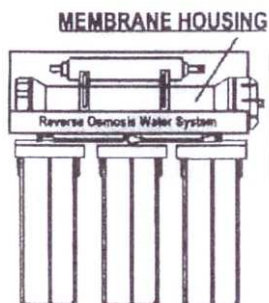
Dichten Sie das Tankgewinde mittels 4-5 lagen Teflon Dichtbandes. Befestigen Sie mit der Hand das Tankventil am Tank. (streng anziehen aber nicht überdrehen)

Der Tank ist von seitens des Herstellers mit Druckluft von 0,5 – 0.9 bar vorgefüllt. Dieser Druck braucht nicht geändert werden.

Vorfilter einsetzen

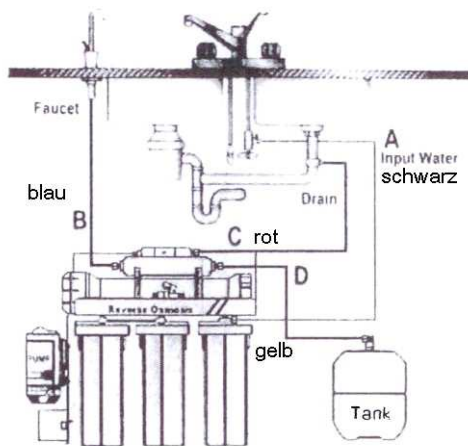
Entfernen Sie die Umverpackung der Drei Vorfilter, setzen Sie diese in die Filterkartuschen ein und schrauben Sie die Kartuschen fest. Siehe Filterwechsel.

Installation der Umkehrosmosemembrane



Lösen Sie den Schlauch von der Membrangehäusekappe. Schrauben Sie die Membrangehäusekappe ab. Entnehmen Sie die Umkehrosmosemembrane aus der Verpackung und schieben Sie die Membrane, **mit den beiden Gummidichtringen voran**, unter leichtem Druck in das Gehäuse, bis der Zapfen ganz in der Ausnehmung steckt. Schrauben Sie die Gehäusekappe wieder auf und schließen Sie den Schlauch wieder an. Beachten Sie, dass Sie den Dichtring nicht beschädigen.

Anschluss der Wasserschläuche



Die Schläuche ggf. mit einem scharfen Messer (Cutter-/Teppichmesser) kürzen. Die Schnittstelle soll rechtwinklig zum Schlauch sein.

Verbinden Sie den Schlauch A (schwarz) mit dem Absperrhahn der Wasserzuleitung.

Verbinden Sie den Schlauch B (blau) mit dem Osmose Wasserhahn.

- Wenn vorhanden und nicht auf der Anlage vormontiert installieren Sie die Steril-/Hohlfasermembran vor dem Osmosewasserhahn. Achten Sie auf die Flussrichtung. (Aufdruck: → Flow)

Verbinden Sie den Schlauch C (rot) mit der Abflussschelle.

Verbinden Sie den Schlauch D (gelb) mit dem Wasservorlauftank.

Inbetriebnahme

- Schließen Sie den Tankhahn. (90° zum Schlauch)
- Öffnen Sie den Osmose Wasserhahn
 - o Wenn Ihre Anlage ein Membranspülventil besitzt öffnen Sie dieses.
- Prüfen Sie alle Verbindungen auf korrekten Sitz
- Öffnen Sie den Absperrhahn vorsichtig und prüfen Sie die Anlage und Schläuche auf undichte Stellen und bessern Sie ggf. nach.
 - o Wenn Ihre Anlage ein Membranspülventil besitzt lassen Sie dies für ca. 5 min. offen um die Vorfilter zu spülen. Danach schließen Sie das Membranspülventil. (90° zum Schlauch)
- Nach einigen Minuten wird Osmosewasser aus dem Osmose Wasserhahn fließen. (kann je nach Wasserdruck bis zu 15 min dauern)
- Lassen Sie das Wasser ca. 30 min. fließen, um die Filter ausreichend zu spülen.
- Schließen Sie den Osmosewasserhahn. Nach kurzer Zeit sollte sich die Anlage abschalten und auch kein Abwasser mehr fließen.
- Öffnen Sie nun den Tankhahn. Die Anlage produziert nun Osmosewasser und sammelt dieses im Wasservorlauftank. Der Tank wird je nach eingesetzter Membran, Wasserdruck, etc. in ca. 1 bis 3 Stunden gefüllt.
- Wenn der Tank voll ist, entleeren Sie ihn bitte vollständig.

*** Bitte trinken Sie nicht das Wasser der ersten zwei Spülungen des Wasservorlauftankes ***

Desinfektion

Das dunkle und feuchte Innere eines RO-Moduls (Reverse Osmosis / Umkehrosmose Membran mit Membrangehäuse) ist ein vorzüglicher Brutplatz für Mikroorganismen. Bei nur zeitweisem Betrieb können sich daher in den Elementen Bakterien vermehren. Tests haben ergeben, dass sich die Permeatleistung bei Betrieb mit nicht-sterilem Wasser und anschließendem Stillstand bzw. längerer Lagerung aufgrund biologischer Verkeimung um bis zu 40% verringern kann.

Wenn die RO-Anlage länger als ein paar Tage nicht im Betrieb ist, sollten daher die Membrane desinfiziert werden, indem das System mit einer bioziden Flüssigkeit gefüllt wird.

Ein gutes Mittel zur Desinfektion der Module ist eine 0,5 prozentige Natriumsulfit-Lösung; auf je 10 Liter Wasser nehme man ca. 50 Gramm Bisulfit.

Derselbe Effekt wird erzielt, wenn die RO-Anlage täglich einmal für 10-20 Minuten in Betrieb gesetzt wird. Dieser Methode sollte der Vorzug gegeben werden, da keine Chemikalien benötigt werden.

Konservierung

Membranen in RO-Anlagen und als Ersatzteile sind vom Hersteller mit 20% Glycerin und 1% Natriumbisulfit konserviert.

Sind die Membranen länger als 24 Stunden außer Betrieb, z.B. bei der Lagerung als Ersatzteil, sind sie zur Vorbeugung mit einem geeigneten Desinfektionsmittel zu konservieren.

Für die Konservierung wird eine 1-prozentige Lösung von Natriumbisulfit mit 20% Glycerin empfohlen.

Bei Konservierung für kurze Zeiträume genügt Natriumbisulfit, um die Verkeimung hinauszuzögern.

Vor Wiederinbetriebnahme RO-Anlage bzw. RO-Module bei niederem Druck mindestens 30 Minuten spülen. Permeat während dieser Zeit zum Ablauf leiten.

Neutralisations-Vorschriften beachten.

Frostschutz

Membranen in RO-Anlagen und als Ersatzteile sind vom Hersteller mit 20% Glycerin und 1% Natriumbisulfit konserviert.

Ist eine frostfreie Lagerung von RO-Anlagen oder RO-Modulen nicht gewährleistet (z.B. beim Transport im Winter), ist zusätzlich Glycerin (technische Qualität) einzufüllen.

1,5 Liter Glycerin auf 10 Liter Wasser (Permeat oder Deionat) ergeben einen Frostschutz bis -17°C . Vor Wiederinbetriebnahme RO-Anlage bzw. RO-Module bei niederem Druck mindestens 30 Minuten spülen.

Permeat während dieser Zeit zum Ablauf leiten und die örtlichen Einleitungsvorschriften beachten