IEM

Umkehrosmoseanlage

Typ Aqua 285 FMK

Typ Aqua 380 FMK

Bauanleitung Bausatz

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Umkehrosmoseanlage von IEM entschieden haben !

Auf den nächsten Seiten erfahren Sie, wie die einzelnen Komponenten zusammengefügt werden.
Der von Ihnen erworbene Bausatz enthält folgende Bestandteile:

1 x Druckrohr (PV2012-1)	2 x Polyethylenschlauch 1/4" (blau, weiß), ca. 1,5m (DPE04) 1 x Polyethylenschlauch 1/4" (weiß), ca. 25cm (DPE04), vom gelieferten Schlauch zuschneiden
1 x Membran IEM 380 Liter/Tag (F690) oder 1 x Membran IEM 285 Liter/Tag (F685)	1 x Polyethylenschlauch 1/4" (weiß), ca. 6cm (DPE04), vom gelieferten Schlauch zuschneiden 1 x Polyethylenschlauch 1/4" (schwarz), ca. 15cm (DPE04), vom gelieferten Schlauch zuschneiden
1 x Inline Feinfilter 5 µ (F210) (rot)	1 x Polyethylenschlauch 1/4" (schwarz), ca. 140cm (DPE04)
1 x Inline Abschlußkohlefilter (F220) (blau)	1 x Manometer 1/8" (A840)
4 x Doppelclip (A760)	1 x Anschlussstück für Manometer 1/8" AG x 1/8" IG x 1/4" Schlauch (TTN280)
1 x Steckverbinder mit IG 3/4" BSP(P) Gewinde x 1/4" Schlauch (AFAB0409F)	 (mit Verschraubung und Schlauch - insert)
1 x Manuelles Spülventil, Durchfluß: 450 ml/Min. (A492) bzw. 1 x Manuelles Spülventil, Durchfluß: 400 ml/Min. (A491)	1 x Teflonband
2 x Einschraubwinkel 1/8" NPTF Gewinde x 1/4" Schlauch (AME0402)	**Geprüft auf Vollständigkeit:** ☐ **Datum:**

WICHTIGER HINWEIS:

BEI FILTERN MIT QUICKFITTINGS können Sie den Schlauch direkt einstecken, ohne Eindichten von Fittings.

Bauanleitung

1. **Entfernen Sie die Kunststoffhülle der Membran. Die Membranen werden entweder nass oder trocken geliefert. Beachten Sie: Membrane, die einmal nass waren dürfen nicht austrocknen, da dies die Membran zerstört. Nassmembranen sollten aus diesem Grund erst kurz vor dem Zusammenbau aus ihrer Hülle entfernt werden. (Schutzkappen entfernen jeweils am Ende)**
   Schrauben Sie den Kopf des Druckrohres ab und schieben Sie die Membran in das Druckrohr (Einschubrichtung siehe Abb. 1). Schrauben Sie anschließend den Kopf wieder auf das Druckrohr.

   Abb. 1

2. **Umwickeln Sie die zwei Einschraubwinkel mit 1/8" NPTF Gewinde (AME0402) mit Teflonband und schrauben Sie diese in die nebeneinander liegenden Öffnungen des Druckrohres (alternativ zum mitgelieferten Teflonband kann auch Silikon zur Abdichtung verwendet werden).**
   Die genaue Justierung der Fittings sehen Sie auf Abb. 2.

   Abb. 2

3. **Umwickeln Sie das Gewinde des Manometers (A840) mit Teflon und schrauben Sie es in das Anschlussstück (TN280, Abb. 3). Umwickeln Sie beide Seiten des Doppelnippels mit Teflon und verbinden Sie anschließend durch den Nippel das Manometer-Anschlussstück mit dem Druckrohrkopf (Abb. 3.1/3.2).**

   Abb. 3.1

   Abb. 3.2

4. **Umwickeln Sie einen Einschraubwinkel mit 1/4" NPTF Gewinde (AME0404) mit Teflonband und schrauben Sie ihn in die linke Seite des Inline Feinfilters.**
   Beachten Sie: Die linke Seite des Inline Feinfilters erkennen Sie an der Aufschrift „←Flow" auf dem Filter. Umwickeln Sie ebenfalls den Einschraubverbinder mit 1/4" NPTF Gewinde (AMC0404) und schrauben Sie ihn in die rechte Seite des Filters (Abb. 4).

Abb. 4

5. **Umwickeln Sie die beiden verbleibenden Einschraubwinkel mit 1/4" NPTF Gewinde (AME0404) mit Teflonband und schrauben Sie sie in den Inline Abschlusskohlefilter.**
   Beachten Sie hierbei die Ausrichtung der Einschraubwinkel (Abb. 5).

   Abb. 5

6. **Befestigen Sie den Inline Feinfilter mit Hilfe von zwei Doppelclips auf der linken Seite des Druckrohrs. Der Einschraubverbinder befindet sich hierbei auf der Seite des Druckrohrkopfes. Achten Sie darauf, dass die Schlauchöffnung des Einschraubwinkel auf der linken Seite des Filters (vgl. 4.) nach oben zeigt (Abb. 6).**

   Abb. 6

7. **Befestigen Sie anschließend den Inline Abschlußkohlefilter auf der rechten Seite des Druckrohrs. Die Flussrichtung („←Flow"-Markierung auf dem Filter beachten!) muß in Richtung des Druckrohrkopfes zeigen. Drehen Sie den Filter so, dass der Einschraubwinkel des Filters auf der Druckkopfseite dem Verbinder des Manometer- Anschlußstücks im Druckkopf genau gegenüberliegt (Abb. 6).**

   Abb. 7 .1

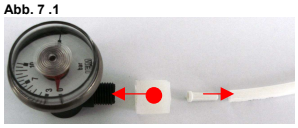
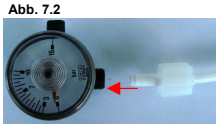


   Abb. 7.2



Das Tube Insert wird in den weißen Schlauch eingesteckt, welcher dann zusammen mit der Verschraubung auf den Manometeranschluss gedreht wird. Anschließend prüfen Sie, ob Sie den Schlauch noch mit der Hand wieder herausziehen können (ohne Gewalt). Falls dies der Fall ist, dann ist der Schlauch nicht korrekt montiert. (Abbildung 7.1 / 7.2)

Verbinden Sie anschließend den Inline Abschlusskohlefilter durch das mitgelieferte, ca. 6cm lange, weiße Schlauchstück mit dem Manometer-Anschluß am Druckrohr (Abb. 7.3). Das Schlauchstück muß evtl. mit Hilfe eines Seitenschneiders gekürzt werden (Abb. 7.3)

Abb. 7.3

8. **Verbinden Sie den Inline Feinfilter mit dem Inline Abschlusskohlefilter, indem Sie das ca. 25cm lange, weiße Schlauchstück in die Einschraubwinkel an der Unterseite des Druckrohres einstecken (Abb. 8).**

Abb. 8

9. **Befestigen Sie den Steckverbinder mit dem verbleibenden weißen Schlauch (Abb. 9) und schieben Sie das andere Ende des Schlauchs in den Einschraubverbinder (AMC0404) des Inline Feinfilters (Abb. 10).**

Abb. 9

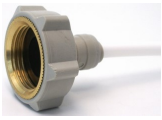
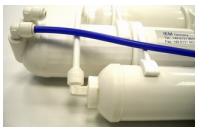


Abb. 10

10. **Schieben Sie den blauen Schlauch in die Schlauchöffnung des „vorderen“ Einschraubwinkels (Abb. 11).**

Abb. 11



I E M
INDUSTRIAL EQUIPMENT AND MACHINERY

10. **Verbinden Sie nun mit Hilfe des ca. 15cm langen, schwarzen Schlauchstücks das Spülventil mit dem hinteren Einschraubwinkel des Druckrohrs. Beachten Sie hierbei die Flussrichtung- Markierung auf dem Spülventil (Abb. 12). Schieben Sie das verbleibende ca. 140cm lange, schwarze Schlauchstück in das Spülventil. (Abb. 13 / 14)**

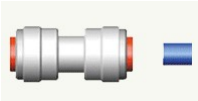
Abb. 12

Abb. 13

Abb. 14

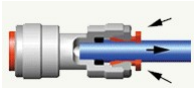
Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß mit Ihrer neuen Umkehrosmoseanlage von IEM!

Umgang mit Quick-Fittings

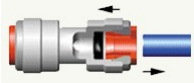


Schneiden Sie das vordere Ende des Schlauches senkrecht durch, bevor Sie ihn einstecken.
Die äußere Oberfläche des Schlauches, die eingesteckt wird, sollte weich, sauber und ohne Kratzer sein.

Auch wenn Sie das Gefühl haben, dass die Einfügung blockiert ist bevor der Schlauch das Ende erreicht, schieben Sie den Schlauch vollständig bis zum Ende ein.



Um einen festen Anschluss zu sichern, sollten Sie versuchen, den Schlauch herauszuziehen.
Die Klemmbuchse aus Edelstahlzähnen verhindert, dass der Schlauch herausrutscht und der O-Ring sichert die Dichtigkeit.



Es darf kein Freiraum zwischen dem Körper und der Klemmbuchse bestehen. Ziehen Sie an dem Schlauch, wenn Sie die Fittings vom Schlauch entfernen möchten.
Die Fittings sind wiederverwendbar.

I E M
INDUSTRIAL EQUIPMENT AND MACHINERY

Mögliche Fehlerursachen / Umgang mit der Anlage

1. Wasserhärte → Die Membran filtert entsprechend Ihrer Bestimmung, bis Sie komplett verblockt ist. Abhilfe: Membran wechseln (Tipp: Zitronensäure löst Kalk, Membran in Zitronensäure legen)

2. Chlor im Leitungswasser → Der Kohlevorfilter muss regelmäßig gewechselt werden, sonst wird die Membran durchlässig und filtert nicht mehr. Dadurch treten auch hohe Werte auf.

3. Austrocknung der Membran. Wenn die Anlage länger gelagert wird, dann kann die Membran austrocknen und funktioniert nicht mehr. Abhilfe: Wechsel der Membran

Filter / Membran sind Verschleißteile. Je nach Beanspruchung besteht die Möglichkeit, dass diese schneller bzw. nach längerer Zeit erst gewechselt werden müssen. Dabei spielen die Werte des Leitungswassers eine große Rolle.
Eine Membran ist sehr schnell Verschlissen, wenn Sie z. Bsp. härteres Wasser als Eingangswasser oder Brunnenwasser verwenden.

Benutzen Sie nur Kalt-Leitungswasser, max. 20° C !

Eine nicht ordnungsgemäß angeschlossene Anlage kann ebenso dazu führen, dass diese dann nicht richtig funktioniert !

WICHTIGER HINWEIS:

BEI FILTERN MIT QUICKFITTINGS können Sie den Schlauch direkt einstecken, ohne Eindichten von Fittings.