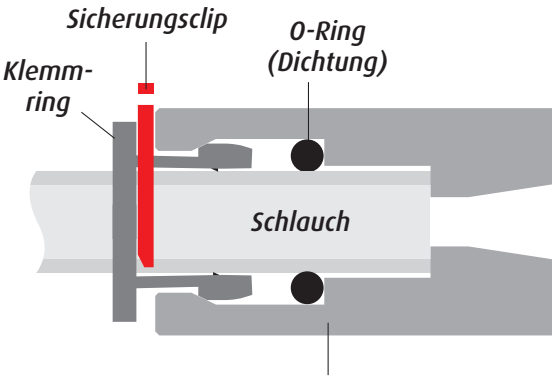
Undichte Schlauchverbindung

Anleitung zur Behebung von Undichtigkeiten an Schlauch-Steckverbindungen | Stand 15.2.2013

Umkehrosmose-Filteranlagen besitzen eine Vielzahl von Schlauch-Steckverbindungen. Der wasserführende Schlauch wird in einem patentierten Steckverbinder (SVB) durch einen dicken O-Ring abgedichtet; gleichzeitig wird der Schlauch von einem mit kleinen Messern versehenen Klemmring vor der unbeabsichtigten Lösung gesichert.



Steckverbinder (SVB) *(beidseitig als Schlauchverbinder, einseitig als Einschraubverbinder)*

Sollte eine Steckverbindung einmal undicht sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Allgemeine Hinweise / Vorbereitung

Bei allen Arbeiten an der Filteranlage muss zunächst
- der Kalwasser-Zulauf abgesperrt werden
- der Tank (falls vorhanden) abgesperrt werden
- der Restdruck aus der Anlage über den Entnahmehahn abgelassen werden

Legen Sie eine kleine Schüssel und ein Aufnahme-Lappen zurecht, da sich in den Schläuchen Wasser befindet, welches auslaufen wird!

Grundtechniken

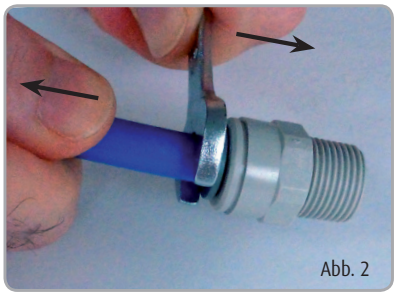


Abb. 2

1) Lösen der Schlauchverbindung:

Entfernen Sie den Sicherungsclip. Drücken Sie den Schlauch in die SVB und halten nun den Klemmring (mit den Fingern der anderen Hand oder mit einem passenden Schraubenschlüssel am SVB fest, während Sie den Schlauch mit einem kräftigen Ruck herausziehen (siehe Abb. 2).

2) Erstellen der Schlauchverbindung:

Der Sicherungsclip muss entfernt sein. Stecken Sie den Schlauch bis zum ersten Widerstand in den SVB (Abb. 3). Drücken Sie nun den Schlauch nochmals fester bis zum Anschlag hinein und überwinden dabei den Widerstand des innenliegenden Dichtungsringes (Abb. 4). Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Sitz durch kräftiges Ziehen (Abb. 5). Der Schlauch darf sich dabei keinesfalls wieder lösen! Stecken Sie den Sicherungsclip zwischen Klemmring und SVB. Um den Spalt dafür herzustellen, müssen Sie evtl. den Schlauch kräftig ziehen.

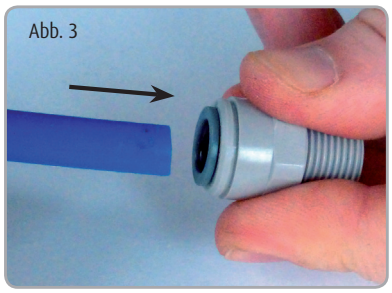


Abb. 3

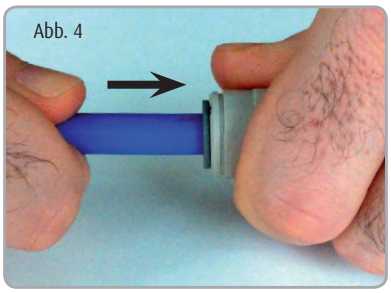


Abb. 4

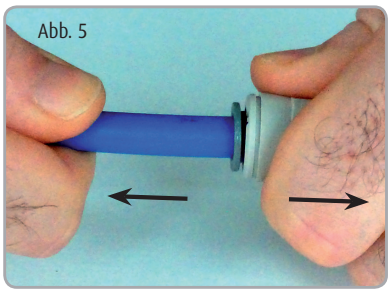


Abb. 5

Diagnose

Zuerst sollten Sie erkennen ob die **Schlauchverbindung** leckt (Abschnitt A) **oder** (nur bei Einschraubverbindern) die **Schraubverbindung** in einem Bauteil (Abschnitt B). Gehen Sie dann zum entsprechenden Abschnitt in dieser Anleitung.

A) Steckverbindung leckt

A.1 Prüfung der Verbindung und Behebung der Undichtigkeit ohne Ersatzteile

a) **Schlauchsitz prüfen**: Lösen Sie den Sicherungsclip und ziehen Sie kräftig am Schlauch (ohne den Klemmring zurückzuhalten) um zu erkennen, ob der Schlauch den korrekten Sitz hat. Wenn sich der Schlauch nicht lösen lässt ist dies der Fall, weiter mit b). Wenn er sich aus dem SVB lösen lässt, schieben Sie den Schlauch wie unter Grundtechniken 2) beschrieben tiefer in das SVB. Falls der Sitz fest war...

b) **Schlauchoberfläche prüfen**: Lösen Sie die Verbindung (siehe Grundtechniken A). Begutachten Sie das Schlauchende genau: Sind dort deutliche Längsrillen erkennbar (entstanden durch die Messerchen im Klemmring)? Wenn ja, schneiden Sie das beeinträchtigte Schlauchende ca. 1 cm ab. Verwenden Sie dafür ein sehr scharfes Cuttermesser und einen Werkuntergrund (Holz, Schneidmatte, Metall). Schneiden Sie möglichst rechtwinklig und sauber ab (Abb. 6). Stellen Sie die Verbindung wieder her (siehe Grundtechniken B).

Abb. 6

Nehmen Sie die Anlage wieder in Betrieb (Zulauf/Tankventil).
Beobachten Sie die Verbindung im Betrieb und prüfen so den Erfolg der Maßnahme.

Haben beide Maßnahmen keinen Erfolg:

A.2 Behebung der Undichtigkeit mit Ersatzteil Dichtungsgummi (O-Ring*)

a) Lösen Sie die Schlauchverbindung (siehe Grundtechniken A).

b) Ziehen Sie den Klemmring aus dem SVB. Benutzen Sie dafür entweder die Fingernägel oder nutzen Sie ein stumpfes Messer zum Heraushebeln (Abb. 7 & 8).

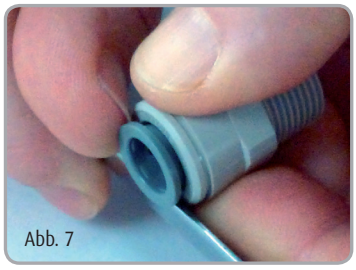


Abb. 7

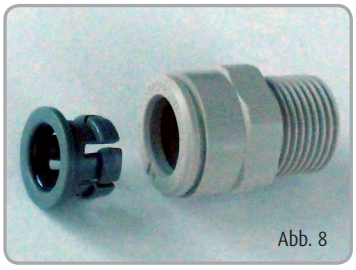


Abb. 8

c) Entfernen Sie den eingesetzten O-Ring mithilfe eines Zahnstochers o.ä. (Abb. 9 & 10). Bitte nicht mit scharfen, metallischen Werkzeugen in dem SVB arbeiten.

Abb. 9

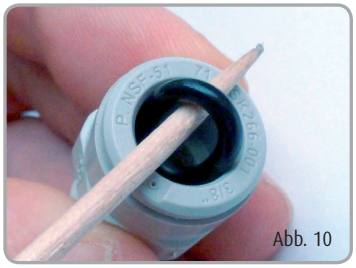


Abb. 10

d) Platzieren Sie den neuen O-Ring im SVB und korrigieren den Sitz mit einem Zahnstocher o.ä.

e) Montieren Sie nun den Klemmring. Drücken Sie dafür alle Ringsegmente in die SVB-Öffnung und schieben den Ring dann hinein, bis er einrastet (Abb. 11).

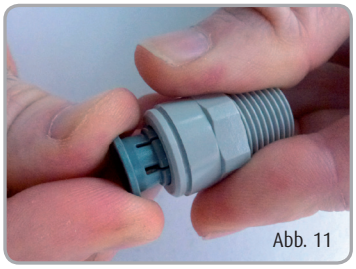


Abb. 11

f) Erstellen Sie nun die neue Steckverbindung (siehe Grundtechniken B)

Nehmen Sie die Anlage wieder in Betrieb (Zulauf/Tankventil).
Beobachten Sie die Verbindung im Betrieb und prüfen so den Erfolg der Maßnahme.

---

*) Ersatz-O-Ringe sind bei uns bestellbar. Geben Sie dafür Filteranlage und Schlauchstärke an:

- Für Economy 3+: dünn = 1/4 Zoll, dick = 3/8 Zoll
- Rowa Turbo/Twinturbo/Luzzi: dünn = 6 mm, dick = 10 mm
- Rowa Mini: dünn = 4 mm, dick = 6 mm

B) Schraubverbindung leck (nur bei Einschraubverbindern)

B.1 Verbindung festigen:

a) Lösen Sie die Stckverbindung (siehe Grundtechniken A)

b) Schrauben Sie den Einschraubverbinder um weitere 360° in das Gewinde (im Uhrzeigersinn). Erstellen Sie die Steckverbindung (siehe Grundtechniken B) und prüfen Sie im Betrieb den Erfolg der Maßnahme.

Ist B.1 nicht möglich oder nicht erfolgreich

B.2 Eindichtung erneuern (Teflon-Dichtungsband erforderlich):

a) Enfernen die den Einschrauber komplett aus dem Bauteil.

b) Entfernen Sie etwaiges altes Dichtungsband und versehen das Gewinde mit neuem Teflon-Dichtungsband. Wickeln Sie dafür min. 10 Schläge auf (Abb. 12), zum Gewindeanschlag hin etwas dicker werdend (Abb. 13).

c) Schrauben die den Einschrauber nun wieder in das Bauteil, erstellen Sie die Steckverbindung (siehe Grundtechniken B) und prüfen Sie im Betrieb den Erfolg den Maßnahme.

Teflon-Dichtungsband erhalten Sie in jedem Baumarkt.

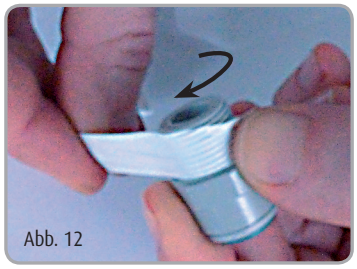


Abb. 12

Abb. 13

B.3 Neuen Einschrauber montieren (Ersatzteil erforderlich)

Ist auch B.2) nicht erfolgreich oder nicht möglich (z.B. bei Einschraubern mit kurzem Gewinde und eingelassenem O-Ring am Gewindeanschlag), können Sie den lecken Einschrauber als Ersatzteil bei uns nachbestellen. Dafür am besten ein Foto vom Ersatzteil machen und Gewinde- und Schlauchgrößen messen. Alles gemeinsam per Mail an info@wasserladen.de senden.

Beachten Sie dass Sie diese Einschrauber ggfs. auch mit Teflon-Dichtungsband eindichten müssen (falls Einschrauber nicht einen eingelassenen O-Ring am Gewindeanschlag beseitzt).

Theoretisch könnte allerdings auch ein abgenutztes Innengewinde die Ursache für die leckende Schraubverbindung sein. In diesem Fall kann die Verbindung auch mit neuem Einschrauber leck bleiben und das Bauteil muss - vorzugsweise bei uns oder beim Hersteller - ausgewechselt werden.

H2O Wasserladen · Brauner & Rossberg GbR
Uhlandstraße 152 · D-10719 Berlin

Tel.: (030) 31 50 68 90

Mail: info@wasserladen.de
Web: www.wasserladenshop.de