



OSCI-MOTION
PROFESSIONAL

Bedienungsanleitung
Filter Elements
Reinstwasser-Polisher

Filter Elements Reinstwasser-Polisher

Der **Reinstwasser Polisher** ist die abschließende Stufe der Wasseraufbereitung und wird mit **Mischbettharz** betrieben, das die letzten im Osmose Permeat verbliebenen Ionen vollständig bindet. Da Umkehr-osmosemembranen insbesondere Silikate nur zu etwa 70 % zurückhalten, gelangen trotz funktionierender Anlage weiterhin relevante Mengen ins Aquarienwasser. Auch Restgehalte von Nitrat, Phosphat und anderen Ionen bleiben bestehen. Das Mischbettharz im Polisher entfernt diese Reststoffe zuverlässig und erzeugt Wasser mit sehr niedriger Leitfähigkeit, das optimal für empfindliche Riffsysteme sowie für die Herstellung präziser Spurenelement- und Versorgungslösungen geeignet ist.

Für den Betrieb genügt die regelmäßige Kontrolle der Leitfähigkeit. Steigt sie über etwa 0,5 µS/cm, ist das Mischbettharz erschöpft und muss ersetzt werden. Diese einfache Überwachung stellt sicher, dass die Reinwasserqualität konstant bleibt und die Stabilität anspruchsvoller Meerwassersysteme gewährleistet ist.

Der Polisher-Behälter besteht aus chemisch beständigem, korrosionsfreiem GFK, druckfest bis 8 bar und überzeugt durch lange Lebensdauer, UV-Stabilität und geringen Wartungsaufwand.

Technische Daten

- Bezeichnung: Reinstwasser-Polisher
6 L oder 10L
- Nutzvolumen: 6 oder 10 Liter Mischbettharz
- Anschlüsse: 1/2" Außengewinde (AG)
- Zusätzlich: Adapter auf 1/4" Schlauch (6,35 mm)
- Betriebsposition: Vertikal
- Maximaler Betriebsdruck: 8 bar
- Einsatzbereich: Nachgeschalteter Polisher hinter Osmoseanlage
- Empfohlener Harzwechsel: 0,2 – 0,5 µS/cm

Funktionsprinzip

Der Behälter arbeitet im Downflow-Verfahren mit einem zentralen Steigrohr.

Strömungsablauf:

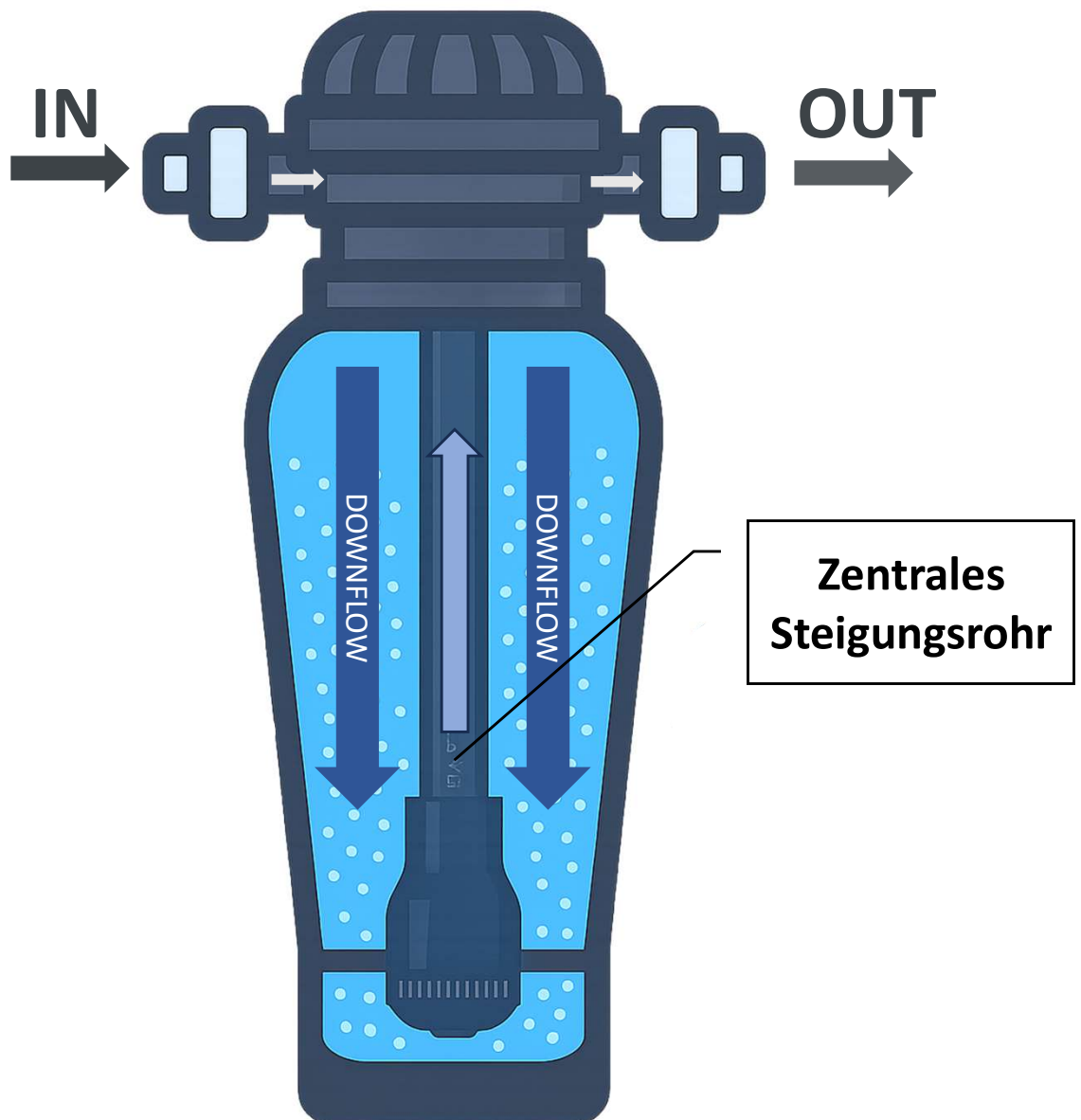
1. Eintritt des Osmosewassers oben über den Anschluss (IN).
2. Verteilung über den oberen Verteiler.
3. Strömung nach unten durch das Mischbettharz.
4. Sammlung im unteren Bereich des Behälters.
5. Eintritt in das zentrale Steigrohr.
6. Rückführung nach oben.
7. Austritt als Reinstwasser über den Ausgang (OUT).

Anschluss

Standardanschluss:

- 1/2" Außengewinde (AG)
- Adapter auf 1/4" Schlauch (6,35 mm)

Der Behälter ist hinter der Osmoseanlage zu installieren. Die Fließrichtung ist zwingend einzuhalten. An den Anschlüssen sind kleine Pfeile mit der Fließrichtung eingeprägt.



Befüllen des Behälters

Vor Arbeiten ist der Behälter drucklos zu machen.

1. Oberen Adapter vollständig abschrauben.
2. O-Ring auf Beschädigung und korrekten Sitz prüfen.
3. Mischbettharz mittels Trichter einfüllen.
4. Füllmenge ca. 75–80 % des Behältervolumens.
5. Behälter leicht abklopfen, damit sich das Harz setzt.
6. Mit Osmosewasser bis knapp unter das Gewinde auffüllen.
7. Adapter mit montiertem Steigrohr einsetzen.
8. Adapter mit leichter Auf- und Abbewegung durch das Harzbett führen.
9. Handfest verschrauben.

Werkzeuge sind nicht erforderlich.



Inbetriebnahme

1. Behälter hinter der Osmoseanlage anschließen.
2. Wasserzufuhr langsam öffnen.
3. Erste 5–10 Liter verwerfen.
4. Leitfähigkeit messen.

Sollbereich: 0 – 0,2 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Harzwechsel

Ein Wechsel ist erforderlich bei:

- 0,2 – 0,5 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- nachweisbarem Silikat Eintrag

Entleeren – Methode 1 (klassisch)

1. Behälter drucklos machen. (falls notwendig)
2. Drucktank Adapter vollständig abschrauben.
3. Verbrauchtes Harz entleeren.
4. Behälter, Steigrohr und Adapter mit Wasser reinigen.
5. Dichtung auf Sauberkeit und korrekten Sitz prüfen.



Anschließend Neubefüllung gemäß Abschnitt „Befüllen des Behälters“

Entleeren – Methode 2 (Spülmethode)

Erforderlich:

- 1/2" Schnellkupplungsstück für Gartenschlauch (nicht im Lieferumfang enthalten)

Vorgehensweise:

1. 1/4" Adapter am Ausgang abschrauben.
2. 1/2" Schnellkupplung aufschrauben.
3. Oberen Verschlussdeckel des Drucktankadapters abschrauben.
4. Mischbettharz über einem großen Eimer entleeren.
5. Mit Leitungswasser über den Anschluss (OUT) mittels Schnellkupplungsstück spülen.

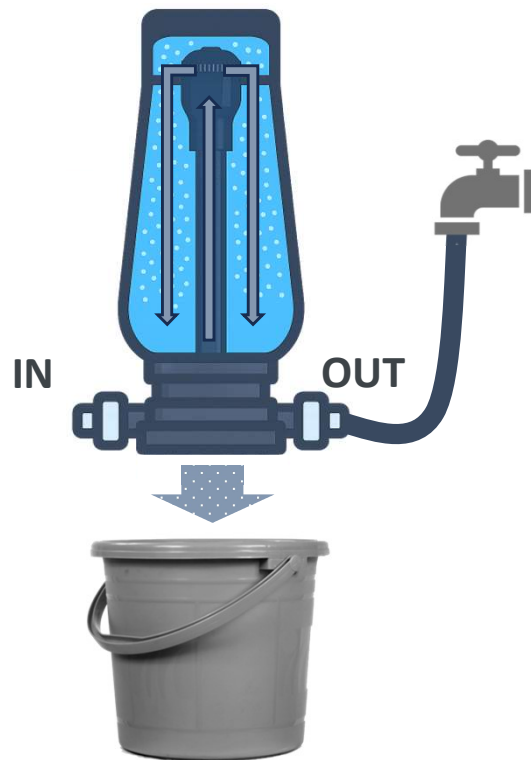
Das Spülwasser drückt das verbrauchte Harz vollständig aus dem Behälter.

Innenraum, Steigrohr und Adapter werden gleichzeitig gereinigt.

Anschließend:

- Dichtungen prüfen
- Deckel wieder verschließen
- Neubefüllung gemäß Abschnitt „Befüllen des Behälters“

Keine Hochdruckreiniger verwenden.



Wartung

- Behälter ausschließlich vertikal betreiben.
- Maximaldruck von 8 bar nicht überschreiten.
- Dichtflächen sauber halten.
- O-Ring regelmäßig kontrollieren.
- Keine Werkzeugüberdrehung.

Systemhinweis

Informationen zum optimalen Aufbau einer Anlage mit nachgeschaltetem Polisher sind auf

<https://osci-motion.de/polizeifilter/>

verfügbar.