

# Kompakte Umkehr- Osmoseanlagen

- RO-950 Serie



### HOH's komplette Umkehr - Osmoseanlage:

- Kompakte Bauweise, alles in einem Kabinett einschl. Enthärtungsanlage, Vorratsbehälter und Förderpumpe
- Leicht anzubringen bei geringen Platzverhältnissen
- Fertig montierte elektrische Steuerung - keine weiteren Leitungen
- Durchflußmesser für einfache Überwachung der Permeatleistung

- Bei fehlender Wasserversorgung (Eingangsdruck) wird die Anlage automatisch abgeschaltet
- Eingebaute By-Pass Funktion sichert Weichwasser bei Betriebsstörung
- Hohe Leistung per Membrane
- Schneller und einfacher Elektro- und Wasseranschluß sichert kurze Montage- und Inbetriebnahmezeiten
- UV- und Mischbetтанlagen können angeschlossen werden

Technische Daten	RO-951 L	RO-951 S	RO-952 S	RO-953 S
Permeatleistung, l/h*	300	400	600	800
Ausbeute, %**	80	80	80	80
Salzrückhalterate, %	> 98	> 98	> 98	> 98
Wasserqualität, µS/cm <sup>2</sup>	< 20	< 20	< 20	< 20
Vorratsbehälter, Liter	500	500	500	500
Elektr. Anschluß, V/Hz	3 x 400/50	3 x 400/50	3 x 400/50	3 x 400/50
Installierter Effekt, kW	3.1	3.1	3.1	3.1
Elektr. Verbrauch per m <sup>3</sup> kW	5.4	5.0	3.8	3.0
Wassereingang, R"	¾"	¾"	¾"	¾"
Permeatausgang, R"	¾"	¾"	¾"	¾"
Konzentratablauf, R"	¾"	¾"	¾"	¾"
Höhe, mm	1350	1350	1350	1350
Breite, mm	1500	1500	1500	1500
Tiefe, mm	660	660	660	660

\* Bei Trinkwasserqualität, 10 °C, 3 bar; Max. 1000 mg/l totaler Salzgehalt

\*\* Bei max. Wasserausbeute

HOH liefert komplette Montagesätze für eine schnelle und leichte Montage



### Funktion

Umkehr-Osmose ist ein wohlbekannter Begriff in der Wasseraufbereitung. Umkehr-Osmose ist ein Membran-Separations-Prozeß, der durch hohen Wasserdruck imstande ist, wasser gelöste Salze von den Wassermolekülen, die die Membrane durchfließen können, zu trennen.

In Wirklichkeit werden die Wassermoleküle von den gelösten Salzen entfernt, im Gegensatz zur Ionenaustauschtechnik, wo die Ionen vom Wasser entfernt werden.

Die aufgelösten Salze werden fast 100% entfernt und da die Poren der Membranen so klein sind, können selbst Mikroorganismen wie Bakterien, Viren und Pyrogene nicht durchdringen.

Das reine Wasser (Permeat) wird in den Vorratstank der Anlage geleitet. Von dort aus kommt es mit Hilfe der eingebauten Förderpumpe und einem fest eingestellten Druck zur Verbraucherstelle.

Das mit den Inhaltsstoffen angereicherte Wasser (Konzentrat) wird zum Abfluß geleitet.

### Qualität

Die Reinheit des Permeat ist von der Qualität des Rohwassers, das aufbereitet werden soll, abhängig. Bei normalem Trinkwasser wird die Leitfähigkeit des behandelten Wassers (Permeat) ca. 10 µS betragen. Ein Leitwertmeßgerät kann auf Wunsch eingebaut werden.

### Anwendungsbereiche:

- Autowaschanlagen
- Geschirrspülmaschinen
- Luftbefeuchtungsanlagen
- Kesselwasser- und Dampfproduktion
- Fernheizungsanlagen
- Feuchtigkeitswasser in Druckereien