

Umkehrosomose-Systeme

Die Wasservorbehandlung erfolgt in Abhängigkeit zur Beschaffenheit des Speisewassers (z.B. Filtration, Enthärtung etc.). Das Kernelement der Anlage bildet dann die Umkehrosomose – als physische und robuste Barriere gegen Ionen, organische Verunreinigungen sowie Mikroorganismen.

Wir bieten unsere Anlagen für die Produktion von Purified Water komplett aus Edelstahl oder wahlweise aus PVDF-HP an. In beiden Fällen legen wir den Fokus des Designs auf maximale mikrobiologische Sicherheit und optimierte Wirtschaftlichkeit.



Nachgeschaltete Elektrodeionisation

Die nachgeschaltete Elektrodeionisation (EDI) entfernt die restlichen Ionen und stellt die Einhaltung des geforderten Leitfähigkeitsgrenzwertes sicher.



Technische Daten

Material	Edelstahl 1.4404 mit Ra < 0,8 µm oder PVDF-HP
Verfahrenstechnik	Vorbehandlung, 1- oder 2-stufige Umkehrosomose, EDI
Erhältliche Leistungsstufen	200 - 20.000 l/h
Gesamtausbeute	ca. 70 - 75%, inkl. Konzentratstufe bis zu > 80%*
Sanitisierung Gesamtsystem	mittels Heißwasser, Enthärtung und Umkehrosomose getrennt sanitisierbar
Verbindungen	Tri-Clamp gemäß DIN 32676 oder Aseptik-Clamp gemäß DIN 11864-3
Ventile	Membranventile (optional T-Ventile)
Inline/ Online Prozessüberwachung	Leitfähigkeit, Durchfluss, Temperatur und Druck (optional TOC-Messung)
Steuerung und Visualisierung	Anlagensteuerung über Simatic S7 SPS, Bedienung und Visualisierung über Siemens TIA Portal
Computervalidierung	gemäß GAMP 5

* bezogen auf das gesamte System inkl. Enthärtungsanlage.