

## Presse-Information

# Umkehrosmoseanlage AVRO 125

### AVRO-Modul macht Vorbehandlung überflüssig

Mit der Umkehrosmoseanlage AVRO 125 stellt die Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH eine wesentliche technische Weiterentwicklung ihrer bewährten Kompakt-Umkehrosmoseanlagen vor. Dank des neuen – zum Patent angemeldeten - AVRO-Moduls ist eine vorgeschaltete Enthärtungsanlage vor dem Prozess der Umkehrosmose völlig überflüssig. Das AVRO- Behandlungsmodul fungiert als Voraufbereitung zum Membran-Kalkschutz und kommt dabei ohne Zusatz von Hilfsstoffen aus.

#### **Arbeitsweise des AVRO-Moduls**

Ein Teil des Wassers, das die Membran anströmt, wird mit einem geringen elektrischem Gleichstrom behandelt. Aus den vorhandenen Calcium- und Hydrogencarbonat-Ionen des Wassers werden an der speziell entwickelten Kathode Impfkristalle aus Calciumkarbonat gebildet. Diese Kristalle werden ausgeschwemmt, wodurch die Umkehrosmose-Membran nachweislich vor einer Blockierung durch Kalkschichten ("Scaling") geschützt wird. Je nach Wasseranalyse kann eine Permeatleistung von 50 bis 75% erreicht werden. Die Salzurückhalterate beträgt mehr als 95%.

#### **Umkehrosmose hat sich bewährt**

Die beiden Anlagen GENO®-OSMO RO 125K und AVRO 125 arbeiten nach dem Umkehrosmoseverfahren. Beim Osmosevorgang werden wässrige Lösungen unterschiedlicher Konzentration durch eine halbdurchlässige Membran getrennt. Durch künstlichen Druck wird erreicht, dass der normale natürliche Vorgang des Konzentrationsausgleichs umgekehrt und das Wasser auf diese Weise gereinigt wird. Der besondere Vorteil der Umkehrosmose-Technik gegenüber anderen Verfahren der Wasseraufbereitung liegt darin, dass neben der Entfernung von gelösten Salzen auch Bakterien, Keime und Partikel sowie gelöste organische Substanzen verringert werden. Wesentliches Einsatzgebiet von Umkehrosmoseanlagen ist die Entsalzung von Speisewässern für technische Anlagen.

## Zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten

Kompakte Umkehrosmoseanlagen eignen sich für vielfältige Anwendungen in Industrie und Gewerbe. Die Palette der Möglichkeiten reicht von Luftbefeuchtern und Luftwäschern über Kühlwasseraufbereitung und Dampferzeugung bis zur Reinigung von Geräten oder der Gewinnung von Trinkwasser. Einsatzgebiete sind auch Arztpraxen oder Gastronomiebetriebe. Die neue Umkehrosmoseanlage AVRO 125 der Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH ist ab sofort erhältlich.



Umkehrosmoseanlage AVRO 125