

Für ein langes Leben Ihrer Wasseraufbereitungsanlage

Unser Leistungsversprechen beinhaltet neben der Planung und Beratung, der Projektierung und der operativen Umsetzung ebenso die zuverlässige Wartung der Anlagen sowie umfangreiche und individuell auf unsere Kunden zugeschnittene Serviceleistungen.

Unser Ziel ist es, Ihr Lebenszyklusmanagement rund um die Wasseraufbereitungsanlage bestmöglich zu unterstützen. Zu diesem Zweck bieten wir Ihnen umfassende Unterstützung und Beratung im Bereich Service und Wartung.



Service & Support

Kurze Wege stehen bei uns für höchste Prozesssicherheit. Dank dem digitalen WaterExpert-Service können wir Ihre Anlagen auf Wunsch in Echtzeit überwachen und können so für einen reibungslosen 24/7-Betrieb sorgen.



Montage & Wartung

Über 50 ausgebildete Service-Techniker sind täglich deutschlandweit für Montage, Wartung und Reparatur aller Hersteller im Einsatz. Mit unseren deutschlandweiten Standorten erreichen wir Sie schnellstmöglich.



Trainings & Schulungen

Sprechen Sie uns an! Gemeinsam erarbeiten wir ein Schulungs- und Einarbeitungskonzept für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Umgang mit unseren Wasseraufbereitungsanlagen.



Für jede Anwendung das passende Ionenaustauscherharz & Regenerationsservice

In der Energieerzeugung gelten höchste Anforderungen an die Qualität von entsalztem Wasser. Deshalb werden die Ionenaustauscherharze bei EnviroFALK exakt auf die speziellen Prozesse abgestimmt – für zuverlässige Versorgung und maximale Anlagensicherheit.

Zudem bereiten wir in unseren modernen Regenerationsstationen die im Ionenaustauscher befindlichen Harze professionell wieder auf. **Nachhaltigkeit par excellence!**

Lösungskonzepte für den Notfall

Ob containerintegrierte Anlagen oder Systeme auf Mietbasis – mit EnviroFALK sind Sie auch bei Bedarfsspitzen und Notfällen bestens abgesichert. So bleibt Ihre Versorgung mit aufbereitetem Wasser jederzeit zuverlässig, während Sie sich voll auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.



Wir sind da, wo Sie sind.

Unsere Niederlassungen ganz in Ihrer Nähe

Sie suchen nach Verfahrenstechniken zur Wasseraufbereitung? Erfahren Sie, wie Sie Wasser intelligent nutzen, Betriebskosten senken und Einsparungen erzielen:

EnviroFALK Wassertechnologie

An der Reitbahn 1 A,
21218 Seevetal

Tel. +49 4105 15341-0

wassertechnologie@envirofalk.com



Niederlassungen

Berlin • Hamburg • Seevetal • Bielefeld
Köln • Oberndorf • München • Jena

Mit einer unserer zahlreichen Niederlassungen sind wir bestimmt auch ganz in Ihrer Nähe.

Wir freuen uns auf Sie!



EnviroFALK ist ein Unternehmen der EnviroWater Group.

Die EnviroWater Group vereint die Kompetenzen mehrerer Unternehmen zu einem Spezialisten-Netzwerk für die Behandlung von industriellem Wasser, Prozesswasser und Abwasser.

Wasser intelligent nutzen

www.envirofalk-wassertechnologie.com



EF_Kesselspeisewasseraufbereitung_2025 DE Technische Änderungen vorbehalten



Wasseraufbereitung für Kesselspeisewasser



Wasseraufbereitung für Kesselspeisewasser

Beispielhafte Darstellung einer individuell konzipierten Prozesswasser-Anlage bestehend aus:

1. Mehrschichtfilter
2. Ultrafiltration
3. Wasserenthärtung
4. Umkehr-Osmose
5. Membranentgasung
6. Elektrodeionisation (EDI)
7. Lager- und Verteilstation



Glossar

Wasseraufbereitung.



1. Mehrschichtfilter

... halten durch Tiefenfiltration und Adsorption auch feinste Schmutzpartikel im Wasser zurück. Sie bestehen aus zwei oder mehreren Filterschichten mit unterschiedlichen Korngrößen, wie beispielsweise Quarzsand und Anthrazitkohle.

2. Ultrafiltration

... ist ein Prozess, bei dem Wasser durch eine polymere Membran mit einer sehr feinen Porenstruktur filtriert wird. Gerade bei schwierigen Rohwässern, mit jahreszeitlich stark schwankender Partikelfracht, kann die Ultrafiltration mit ihrer definierten Trenngrenze und ihren individuellen Rückspülkonzepten ihre Vorteile ausspielen. Dazu ist die Verfahrenstechnik modular aufgebaut. Dies bedeutet, dass mit einer Ultrafiltrations-Anlage flexibel auf Änderungen an die Bedarfsmengen und auf Schwankungen in der Rohwasserzusammensetzung reagiert werden kann. Die Ultrafiltration zeichnet sich im Wesentlichen durch die höhere Performance aus, was die Rückhaltung von Partikeln angeht. Im Vergleich zu einer Mehrschichtfilter-Anlage zeigt sie eine deutlich bessere Abtrennung insbesondere von Kleinstpartikeln.

3. Wasserenthärtung

... über Ionenaustausch ist ein Aufbereitungsprozess. Kalzium- und Magnesiumionen, die für die Wasserhärte verantwortlich sind, werden unter Verwendung von Kationenaustauscherharzen gegen Natriumionen ausgetauscht.

4. Umkehr-Osmose

... auch Reverse Osmosis (RO) genannt, ist ein Membranverfahren, das Ionen zurück hält. Dabei wird der natürliche Prozess der Osmose umgekehrt. In Umkehr-Osmose-Anlagen wird die salzhaltige Lösung (z. B. enthartetes Stadtwater) unter Druck an semipermeablen Membranen in Form von Wickelelementen vorbei geleitet. Nur das Lösungsmittel, also das reine Wasser, passiert die Membrane.

So entsteht das sog. Permeat mit sehr geringem Salzgehalt. Die Wasserinhaltsstoffe konzentrieren sich auf und werden mit einem zweiten Teilstrom zum Kanal abgeleitet – dem sog. Konzentrat.

5. Membranentgasung

... wird zur Entfernung von gelöster Kohlensäure und Sauerstoff aus dem Permeat verwendet. Hierbei werden hydrophobe Porenmembranen eingesetzt, die wasserundurchlässig sind, allerdings Gase passieren lassen. Die verwendeten Hohlfasermodule verfügen über eine hohe Packungsdichte. Das gelöste Gas diffundiert aus dem Wasser durch die Membrane und wird von einem Luftstrom abgeleitet.

6. Elektrodeionisation (EDI)

... kombiniert Ionenaustauscherharze und ionenselektive Membranen mit elektrischem Gleichstrom, um Ionen aus dem Wasser zu entfernen. Dass der Ionenaustauscher nicht nur mit Säure und Lauge, sondern durch ein elektrisches Feld regeneriert werden kann, war eine revolutionäre Idee. EnviroFALK setzt die Elektrodeionisation nach der Umkehr-Osmose ein. Das entsalzte Wasser wird dabei nochmals aufbereitet. Die Wasserqualität zeichnet sich durch eine niedrige elektrische Leitfähigkeit und geringe Kieselsäurewerte aus.

7. Lager- und Verteilstation

... dient zur anwendungsgerechten Lagerung des erzeugten Rein- und Reinstwassers. Die Thermoplast-Behälter bestehen aus PE, PP oder für anspruchsvolle Anwendungen im Reinstwasserbereich aus PVDF. Je nach Kundenwunsch wird die Lager- und Verteilstation mit Schrägboden zur Total-Entleerung, Sterilbelüftungsfilter, CO₂-Falle und Keim-sperre für den Behälterüberlauf ausgestattet. Darüber hinaus besteht je nach Anwendungsbereich die Möglichkeit, das Wasser in den Behältern zu beheizen und mit einer UV-Desinfektion zu dekontaminieren.



Wasser intelligent nutzen.

EnviroFALK Wassertechnologie GmbH | An der Reitbahn 1a | 21218 Seevetal | +49 4105 15341-0 | info@envirofalk-wassertechnologie.com | envirofalk-wassertechnologie.com