POLO-ECO plus PREMIUM.

POLO-ECO plus & POLO-ECO plus PREMIUM.

wie Wohnkomfort, energieeffizientes Bauen und Trinkwasser im Vordergrund. Im Tiefbau ist das Unternehmen Partner für Wasserver- und -entsorgung und Rohrdurchführung.

Eine der bekanntesten Marken von POLOPLAST im Tiefbau ist das bewährte und zuverlässige POLO-ECO plus und POLO-ECO plus PREMIUM.

Die Ringsteifigkeit SN 12 von POLO-ECO plus PREMIUM ist hervorragend dazu geeignet, hohen statischen Beanspruchungen zu widerstehen. Aufgrund des 3-schichtigen (ML-Multilayer) Wandaufbaus des in der Mittelschicht mit Magnesiumsilikat verstärkten Rohres ist das System POLO-ECO plus PREMIUM in der Lage, bei gleichbleibender Wandstärke höhere Lasten aufzunehmen.

Bei der Entwicklung von POLO-ECO plus PREMIUM wurde besonderes Augenmerk auf hohe Längsstabilität gelegt. Eine speziell entwickelte PP-Blend-Außenschicht verringert den thermischen Absorptionsgrad von POLO-ECO plus PREMIUM und verleiht dem Produkt optimale axiale Maßhaltigkeit. Ein Kriterium, welches für die Verlegung in geringem Gefälle, speziell bei höheren Außentemperaturen von entscheidender Bedeutung ist.

POLO-ECO plus überzeugt nicht nur durch seine Leistungsstärke bei Einbau und Betrieb. Das Rohrsystem hat auch erhebliche ökologische Vorteile. Dies wird durch die am Institut für Industrielle Ökologie durchgeführte Studie „Ökologische Betrachtung von PP ML-Rohren“ von Windsperger/Steinlechner (1998) bestätigt. Die Studie ergab, dass durch den Werkstoff Polypropylen und die mineralische Zwischenschicht von POLO-ECO plus eine deutliche Verringerung der ökologischen Belastungen erreicht wird.

Namhafte Referenzprojekte wie der Flughafen Frankfurt, die Maria-Theresien-Straße (Innsbruck) oder der Freizeitpark Bioscope (Frankreich) wurden mit POLO-ECO plus und POLO-ECO plus PREMIUM ausgestattet. ■

Informationen:
POLOPLAST GmbH & Co. KG
Poloplast-Straße 1
4060 Leonding
Tel. +43-732-3886-0
Fax +43-732-3886-9
www.poloplast.com

REIFLOCK – ein verlässlicher Partner in der Abwasserreinigung

Die REIFLOCK Abwassertechnik GmbH ist seit dem 1. Juli 1993 auf dem österreichischen Markt tätig. Kunden sind kommunale Kläranlagen, in den letzten Jahren auch zunehmend Kläranlagen in der Industrie.

REIFLOCK überzeugt insbesondere mit dem schlüssigen Geschäftskonzept „Für bessere Leistungen und Ergebnisse“ und dem Einsatz neuster innovativer Dosier- sowie Mischtechniken.

In Südtirol konnte REIFLOCK mit seinem Konzept nahezu alle bedeutenden Kläranlagen als Kunden gewinnen.

Zudem bietet REIFLOCK seine Dienstleistungen verstärkt auch in den neuen EU-Mitgliedstaaten an. ■

Informationen:
REIFLOCK GmbH
Lasserstraße 2 A
5020 Salzburg
Tel. +43-662-871492
Fax +43-662-883146
info@reiflock.de
www.reiflock.at

Das Erfolgsteam Jürgen Hartmann (l.) und Walter Kosch.

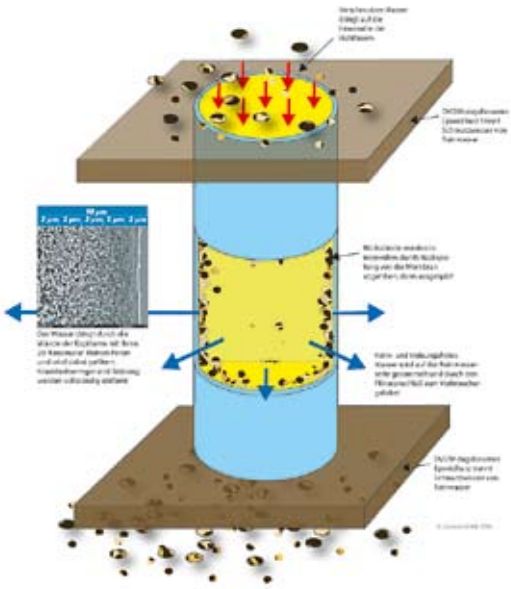
TRINKWASSERQUALITÄT

Seccua-Ultrafiltration entfernt Trübung und Krankheitserreger in einem Schritt

Bei der Ultrafiltration werden Membranen eingesetzt, deren Poren kleiner als 20 Nanometer sind.

Zahlreiche Untersuchungen haben ergeben, dass Verunreinigungen des Trinkwassers Auslöser von Epidemien und Krankheiten sein können. Eine Möglichkeit, nahezu 100 % aller Krankheitserreger aus dem Wasser zu eliminieren, ist die Ultrafiltration. Die Ultrafiltrationsanlagen der Seccua GmbH aus Steingaden bei Füssen bereiten das Wasser schnell, kostengünstig und ganz ohne Chemie oder UV-Bestrahlung so auf, dass es der Trinkwasserverordnung DIN 2001 und den Richtlinien des Umweltbundesamtes entspricht.

Dass Trinkwasser krank machen kann, ist ein Problem, dem sich insbesondere kleine dezentrale Wasserversorgungen und ländliche Eigenversorger stellen müssen. So werden Krankheiten, die durch den Noro-Virus oder Escherichia-Coli-



Schema der Ultrafiltration.

© Springer-Verlag

Bakterien ausgelöst werden, nicht selten auf verunreinigtes Trinkwasser zurückgeführt.

Eine bakterielle Verunreinigung des Wassers steht meist im direkten Zusammenhang mit einer nach Starkregenereignissen im Rohwasser vorhandenen, starken Trübung durch mikroskopisch kleine, mineralische Schwebstoffe. Krankheitserreger lagern sich an den nicht gelösten Substanzen im Wasser an und können so von der meist eingesetzten UV-Bestrahlung nicht erreicht und somit nicht vollständig abgetötet werden. Es ist somit eine Herausforderung für die Wasserversorger, das Trinkwasser so aufzubereiten, dass Trübung und Krankheitserreger in einem Schritt eliminiert werden. Die Ultrafiltration ist das einzige Wasseraufbereitungsverfahren, das dies zuverlässig sicherstellt.

Bei der Ultrafiltration werden Membranen eingesetzt, deren Poren kleiner als 20 Nanometer sind. Damit sind sie kleiner als alle sich potenziell im Wasser befindenden Krankheitserreger. Die Ultrafiltration bietet eine beinahe hundertprozentige chemielose Barriere gegen Viren, Parasiten, Bakterien und Legionellen. Gleichzeitig werden auch Trübungen und Rost aus dem Wasser entfernt.

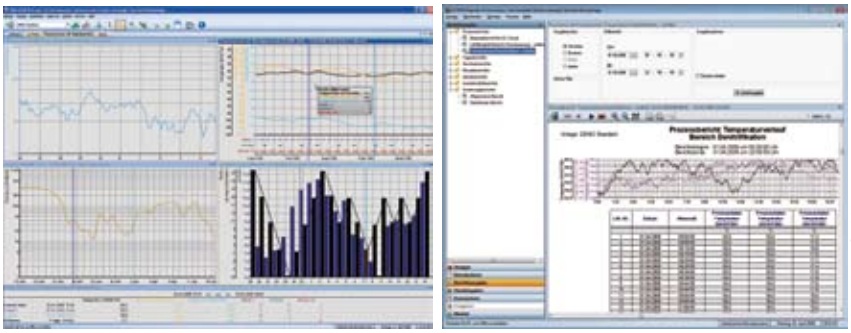
Mit Ultrafiltration wird Wasser zuverlässig von Keimen und Trübung gereinigt. Bislang galt allerdings die Gefahr eines Membranbruchs als das Hauptargument gegen die Anwendung der Ultrafiltration als alleiniges Verfahren zur Trinkwasserentkeimung. Die Anlagen von Seccua verfügen deshalb über einen zum Patent angemeldeten, vollautomatischen Membranintegritätstest. Dieser überprüft die Membranen regelmäßig auf Beschädigungen und stoppt die Anlage bei Bedarf. Dank dieser Innovation werden die Keimfreiheit des Trinkwassers und eine konstant hohe Wasserqualität sichergestellt. ■

Informationen:
Seccua GmbH
Krummbachstraße 8
86989 Steingaden
Deutschland
Tel. +49-88-6291172-0
Fax +49-89-92185452
info@seccua.com
www.seccua.de

PROZESSDATENERFASSUNG

Effektive Archivierung und Auswertung steigert Produktivität

In jeder automatisierten Anlage sind die Daten der Lebensnerv. Sie bilden die Basis für die gesamte Protokollierung, Analyse und jeden Qualitätsnachweis. Als Grundlage für alle unternehmerischen Handlungen sind sie ausschlaggebend für die Steigerung der Produktivität, bieten Schutz vor Regressforderungen und entscheiden somit über Erfolg oder Misserfolg.



Bilder: Videc GmbH

ACRON liefert beliebig viele Diagramme und Auswertungen.

Mit ACRON7 von Videc GmbH steht nun auch in Österreich (Vertrieb: Industrial Automation GmbH, Innsbruck) eine herstellerneutrale und leistungsfähige Prozessdatenerfassung zur Verfügung.

ACRON7 ist ein Softwaretool zur Erfassung, Archivierung und Auswertung von Betriebsdaten, mit dem automatische Betriebstagebücher in der Prozessleittechnik erstellt werden. Vom Prozess bereitgestellte Daten werden von ACRON7 übernommen, komprimiert und in einer Datenbank gespeichert. Basierend auf diesen Daten erstellt ACRON Tabellen, Berichte, Grafiken und Statistiken, die frei generiert und entsprechend der individuellen Bedürfnisse gestaltet werden können. Darüber hinaus ist es möglich, mit Online-Darstellungen den aktuellen Verlauf eines Prozesses zu überwachen.

ACRON deckt durch den modularen Aufbau von Kleinstanwendungen bis hin zu großen verteilten Systemen alle Erfordernisse der historischen Datenverarbeitung ab. ACRON besitzt eine robuste und fehlertolerante Client-Server-Architektur. Die Software ist skalierbar und kann so mit den Anforderungen wachsen. Weitere Merkmale des hochperformanten Systems sind:

- sehr schnelle Antwortzeiten
- zeitorientierte und/oder änderungsorientierte Aufzeichnung
- Zeitauflösung im Millisekundenbereich
- bis zu 6-fach redundante Datenbank
- Rechenoperationen mit über 100.000 Datenpunkten
- Sicherheit bei der Datenerfassung (Three Level Cache)
- Datensicherungen manuell oder automatisch auf unterschiedliche Datenträger
- fein strukturierte Benutzerverwaltung
- geringer Speicherplatzbedarf

Die Prozessdaten werden durch den ACRON-Provider über offene Schnittstellen der gängigsten Anbieter von Leit-, Fernwirk- und Visualisierungssystemen sowie SPSen (OPC/DDE, PCS7, WinCC, Proficy FIX, Intouch, FactoryLink, ODP via GPRS, Sinaut, u. v. a.) in die Datenbank eingespielt. Der ACRON-Provider ist für das Lesen und Speichern der ankommenden Messdaten zuständig und schreibt die Ergebnisse in die ACRON-Datenbank. Die Datenbank selbst besteht aus dem ACRON7-Designer, mit dem das gesamte System konfiguriert wird, und der DBEngine, die für die Datenbankverwaltung von ACRON zuständig ist.

Die Ausgabe der Daten erfolgt in der Regel über die ACRON Frontends in Berichts- und Dialogform. Daten können aber auch über Standard-Schnittstellen wie ACRON Frontends, ACRON Excel Add-ins, ActiveX, Export in CSV, TXT, DBF, SQL, ASCII, ODBC, OPC oder DDE ausgeben werden.

ACRON7-Reporter arbeitet auf Basis des Designers und ist das Kernstück zum Be- und Verarbeiten der anlagenspezifischen Daten. ACRON7-Graph ermöglicht die komfortable und bedienerfreundliche Darstellung in Kurvenverläufen und das ACRON7-Instandhaltungsmodul (Service) dient der Überwachung von vorbeugenden Wartungsarbeiten sowie zur Erstellung aller erforderlichen Störungs- und Meldungsberichte und deren umfassende Statistiken. Zuguterletzt sorgt ACRON7-Alert für das schnelle Eingrenzen der Fehlerquellen. Damit ist eine Schwachstellenanalyse von jeder Anlage

© Springer-Verlag