



Patentiertes RMA-System für Ihr Prozesswasser

RMA-Ionenaustauschersysteme (RMA = Rückgewinnung von **M**etall aus **A**bwasser) ermöglichen eine kostengünstige Behandlung von Prozesswasser.

Im Bereich der Oberflächentechnik werden sie meist zur Abwasserreinigung (Entfernen von Schwermetall-Ionen) oder zur Herstellung von demineralisiertem Wasser verwendet.

Geschichte

ERNE surface AG, die 1936 gegründete Schweizer Lieferfirma für Oberflächentechnik, bietet aus einer Hand Chemieverfahren, Anlagenbau und Abwassertechnik.

Im Jahre 1995 übernahm ERNE surface AG die Abwassertechnologien der damaligen Dornier Gruppe des DAIMLER-BENZ-AEROSPACE-Konzerns. Zur Übernahme gehörte unter anderem das mobile Ionenaustauschersystem RMA, dessen Patent vollumfänglich auf ERNE surface AG übertragen wurde. Seit anhin stellt ERNE surface AG diese RMA-Ionenaustauschersysteme für verschiedene Anwendungsgebiete her und unterstützt ihre Kunden bei der Evaluation, Auslegung, Montage und Inbetriebnahme möglicher Systeme. Das neue RMA-Ionenaustauschersystem IT 600 ist mit allen älteren Modellen kompatibel, d.h. die Kassetten der alten Systeme können problemlos auch im neuesten Modell eingesetzt werden.

Funktionsweise

Das Ionenaustauschersystem RMA besteht aus vier austauschbaren Ionenaustauscherkassetten, angeordnet in einer Säule. Die Ionenaustauscherharze werden durch einen Kerzenfilter vor Verschmutzung geschützt. Das zu reinigende Medium wird durch die Harzkassetten geführt, in welchen die unerwünschten Ionen gebunden werden. Ein Leitfähigkeitsmesssystem überwacht den Beladungszustand der Harze und zeigt an, wann die Harzkassetten ausgewechselt werden müssen.

System

Die Steuerung des Systems überwacht und regelt sämtliche Niveaufunktionen im Vorlagebehälter sowie die Pumpe. Über die potentialfreien Kontakte der Steuerung lässt sich eine anliegende Alarmmeldung äussert einfach in eine Anlagensteuerung integrieren. Ebenso kann die Anlage mit einem Magnetventil zum automatischen Nachfüllen des Vorlagebehälters ausgestattet werden.

Das System kann Volumenströme bis 1200l/h bei einem Druck am Austritt der Säule von bis zu 2 bar bewältigen. Das System kann autonom aufgestellt werden, die Energieversorgung erfolgt über einen 3x400V Anschluss.

Die beladenen Harzkassetten können im Pendelbetrieb durch eine Fachfirma regeneriert werden. Durch die externe Regeneration ist der Anwender von der Behandlung der Abwässer und der Entsorgung von Schlamm befreit.

Einsatzgebiet

Das vielseitige Einsatzgebiet reicht von der Kreislaufführung von Fließspülen in der Galvanik sowie in der Leiterplattenfertigung über den Betrieb von Spritzspülen, die Selektivreinigung von Abwässern vor dem Ablauf in die Kanalisation, die Reinigung von Chromsäureelektrolyten sowie die Herstellung von entionisiertem Wasser. Das System ist mannigfaltig anwendbar, da die Ionenaustauscherharze der entsprechenden Anwendung angepasst werden.

Da die RMA-Systeme einfach aufgestellt werden können und keine komplexe Verrohrung erfordern, stellen sie eine flexible, preisgünstige und umweltfreundliche Lösung für viele Anwendungen in der Oberflächentechnik dar.

Bezugsquellen

Das RMA-Ionenaustauschersystem kann in der Schweiz bei ERNE surface AG und in Deutschland über verschiedene Wiederverkäufer bezogen werden. Die Regeneration der Kassetten erfolgt in der Schweiz bei ERNE surface AG und in Deutschland bei unseren Wiederverkäufern.

Wir beraten Sie gerne.

ERNE surface AG
Herr Dr. Ing. ETHZ Martin Kauer
Industriestrasse 24
CH – 8108 Dällikon ZH
Tel. +41 43 411 74 74
Schweiz

U:\ET_AG\ERNE\IT600\Bild IT600-2.jpg

