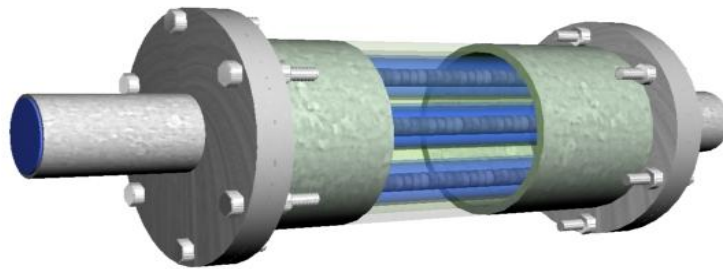


RAM - Technische Dokumentation (Anleitung)



ANWENDUNG

Seit vielen Jahren sind die magnetischen Felder und deren Möglichkeiten einer praktischen Anwendung Gegenstand sehr intensiven Untersuchungen in verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen. Ziel dieser einigen Untersuchungen ist es, den Einfluss von den Magnetfelder auf die Veränderung der physikalischen Wassereigenschaften sowie auf den Kalksteinbildungsprozess in den technischen Wasseranlagen (Heizkraftwerke, Khlwerke, Lebensmittelindustrieanlagen). Im Rahmen dieser Tätigkeiten haben die Fachleute vom FENIKS-Unternehmen die Technologie erprobt und die einmalige Konstruktion des RAM-Gertes hergestellt und angewandt. Durch die Veränderung der oben genannten physikalischen Wassereigenschaften soll das RAM-Gert die Kalksteinbildungsursachen beseitigen. Im bestimmten Laborumfeld ermöglicht diese Technologie Beibehaltung der Ionengestalt von Mineralsalzen im kochenden Wasser. Der weitere Wasserverdampfungsprozess, bei stndiger Ergnzung des Wasservolumens, ermöglichte die Erreichung eines sehr hohen Salzgehaltgrades im Wasser.

In den industriellen Wasseranlagen kann man die Veränderung der Mineralisierungsart des Wassers sowie die Destruktion früher entstandenen Kalkablagerungen erreichen, was auch die ([hier](#)) publizierten mikroskopischen Bilder zeigen.

FUNKTIONSPRINZIP

Die vorher erwähnte feste Veränderung der physikalischen Wassereigenschaften (die Veränderung der T1-Relaxationszeit) wird durch den Wasserdurchfluss im Bereich des magnetischen Feldes, das die richtigen Eigenschaften (Parametern) für diese Veränderungen beinhaltet. Die Quelle des magnetischen Feldes bilden: ein Magnetenpaket von festen Magneten sowie nicht magnetisierte Elemente aus ausgewählten Materialien. Die einfache Konstruktion des Gertes ermöglicht dessen Montage in einer Wasseranlage in jeder Position, unabhängig von der Stromrichtung

Das Erzielen der festen Veränderungen der physikalischen Wassereigenschaften ermöglicht die Veränderung der Mineralisierungsart des Wassers - unabhängig vom Salzgehaltgrad, von der chemischen Zusammensetzung, der Temperatur sowie des Wasserdruckes in den Wasseranlagen.

Diese Eigenschaft hat uns im vollen Umfang geholfen mittels unserer Technologie und des RAM-Gertes in ca. 20 Industrie- sowie Lebensmittelwasseranlagen mit Erfolg die Kalkablagerungsprozesse zu stoppen.

Einige wenige der erwähnten Wasseranlagen sind:

- Pumpenwerk des Kohlenbergwerkes "Sośnica"
- Entsalzungsanlage des KWK "Dębiesko" in Leszczyny
- Dampfkesselanlage und Herstellungslinie in der Zuckerfabrik "Racibórz" in Racibórz.

Bemerkung:

Bei der Neutralisierung der schon früher entstanden Kalkablagerungen sollte man besondere Beachtung der Schlammkonzentration in den Wasserkessel schenken.

Die Überschreitung der Schlammkonzentration während des Kalkablagerungsneutralisierungsprozesses kann im Betrieb zu Problemen führen, wie das Aufschäumen des Wassers, Mitnahme von Schlammkleinpartikeln durch den Wasserdampf.

Infolge dessen muss man den Kesselbetrieb ständig beobachten, um die negativen Ereignisse (Schlammkonzentration) nicht zu überschreiten - bis der Kalkablagerungsneutralisierungsprozess zu Ende ist.

Frühere Entschlammung des Kessels kann die richtige Lösung dieses Problems werden.

INSTALLATIONS-HINWEISE

(montageanleitung)

Das Gert kann in jeder beliebigen Position, waagrecht oder senkrecht, je nach Nutzungsmöglichkeit montiert werden. Der Flüssigkeitsstrom im Bereich des Magnetfeldes kann in beliebige Richtung eingeführt werden.

Die RAM-Gerte werden je nach Größe und Leistung der Wasseranlage hergestellt. Deren Eigenschaften, die oben beschriebene feste Veränderungen der Wassereigenschaften hervorrufen zu können, sichern auch die Montagemöglichkeit für eine gesamte Wasseranlage aber auch gezielt in der Nähe eines einzelnen Anlagekomponenten.

BETRIEB UND PFLEGE

In der Praxis, nach der Vorbestimmung der Arbeitsbedingungen, braucht das RAM-Gert keine weitere Aufsicht.

Die Pflegeperioden des Gertes sind nur von der Sauberkeit des Kühl- bzw. Heizmittels in der Wasseranlage abhängig.

Die RAM-Gerte, die in den Zuckerfabriken, Entsalzungsanlagen, Pumpenwerken eingesetzt werden (beschleunigte Korrosion, mechanischen Verunreinigungen und Beschädigungen), werden vom Dienstleister im Rahmen eines Wartungs- und Pflegevertrages in den richtigen Zeitabständen geprüft und die entstandenen Schäden beseitigt werden.