Mischer-Wärmetauscher ohne bewegliche Teile

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **39 (1982)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-782872

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

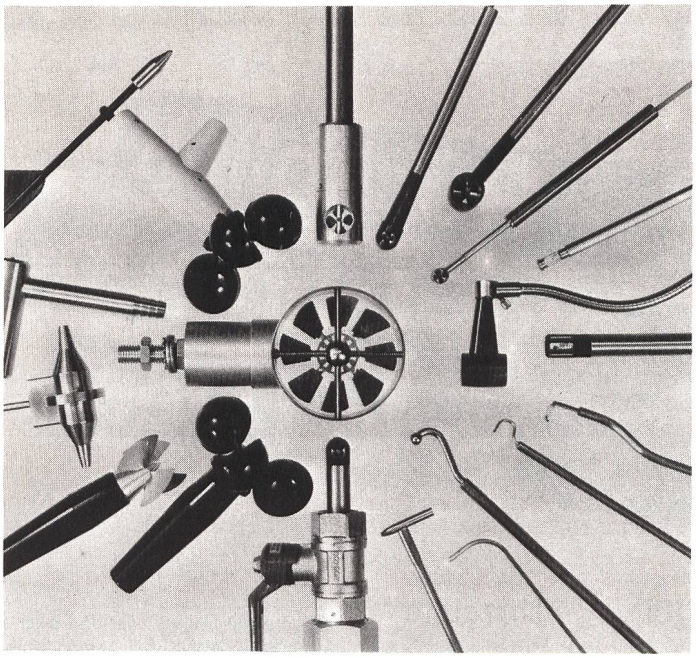
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Strömungsmessfühler für Gase und Flüssigkeiten

In das breite Lieferprogramm der seit 50 Jahren auf dem Gebiet der Strömungs- und Feindruckmessung spezialisierten Firma E. Schiltknecht gehören Strömungsmessfühler für Gase und Flüssigkeiten in einer Vielzahl von Ausführungen.
Je nach Anwendung gelangen Flügelrad-, Schalenstern-, thermoelektrische, Laminar-, Flow- und Staudrucksonden zur Anwendung. Die Messbereichspanne reicht von 1 cm/s bis 300 m/s, von 0,001 cm^3/h bis beliebige m^3/h. Stau- und thermoelektrische Fühler sind ab 1 mm Durchmesser erhältlich, Miniaturflügelradsonden ab 10 mm. Neben den reinen Geschwindigkeitssonden sind auch solche mit zusätzlicher Richtungsbestimmung lieferbar. Die Anwendungsgebiete sind sehr vielfältig: Raumklimauntersuchungen, Volumenmessungen in Lüftungsanlagen, Kühlungsmessungen, Aerodynamik, Luftfahrt- und Autoindustrie, Strassentunnelbelüftungen (Gotthard), Rauchgasmessungen, Mikrobiologie, Meteorologie. Besonders viele Einsatzmöglichkeiten bestehen für die Miniaturflügelradsonde Mikro-Mini-Air 642a-m/1, die als Handsonde oder mit Hilfe der Einfahrvorrichtung 676 in geschlossenen Leitungen ohne Betriebsunterbrechung als Geschwindigkeits- oder Durchflussvolumenmessgerät eingesetzt werden kann.
Zu all den Sonden liefert die Firma E. Schiltknecht auch die entsprechenden Auswertegeräte und Wandler für die Datenweiterverarbeitung.

E. Schiltknecht Ing. SIA
8625 Gossau



Abwasserkontrollanalysen

Der bei der Abwasserreinigung in den öffentlichen Kläranlagen anfallende Faulschlamm wird in der Schweiz weitgehend landwirtschaftlich verwertet. Dies ist einerseits die billigste Art der Beseitigung, anderseits handelt es sich, gute Qualität des Schlamms vorausgesetzt, um einen wertvollen Dünger, der zudem humusbildend wirkt.
Infolge der Belastung des Faulschlamms mit unerwünschten Fremdstoffen befürchtet die schweizerische Landwirtschaft seit längerer Zeit eine irreversible Schädigung der Böden, was sich da und dort bereits in erheblichen Schwierigkeiten beim Absatz des Schlamms bemerkbar macht. Neben anderen Gesichtspunkten hat der Bundesrat diesem Anliegen Rechnung getragen mit dem Erlass einer Eidgenössischen Klärschlammverordnung (in Kraft seit dem 1. Mai letzten Jahres).
Seither wurde die Überwachung des aus Industrieabwasser-Vorbehandlungsanlagen zur Ableitung gebrachten Abwassers in einer Reihe von Kantonen bereits erheblich intensiviert.

Die für diesen Bereich bestehenden Dienstleistungen spezialisierter Institute sind damit aktueller denn je. Eine dieser Spezialfirmen ist das Abwasserlaboratorium und Beratungsbüro Peter Link, dipl. Chemiker, in Ebnat-Kappel, welches mit einer 15jährigen Erfahrung auf dem Gebiet der Kontrollanalysen Garantie bietet, dass bereits eine gründliche Untersuchung pro Monat eine gute Übersicht über den Zustand eines Industrieabwassers bieten kann.

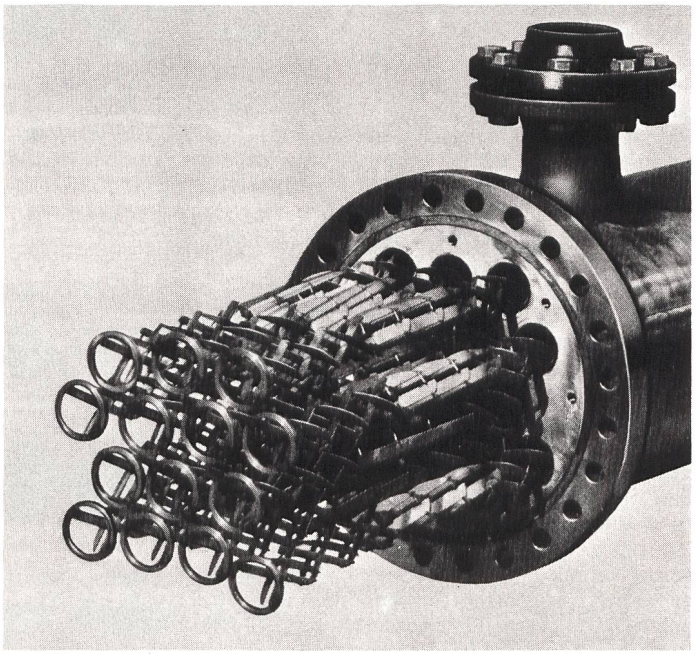
Peter Link, dipl. Chemiker
9642 Ebnat-Kappel

Mischer-Wärmetauscher ohne bewegliche Teile

Die besonderen verfahrenstechnischen Eigenschaften des Mischer-Wärmetauschers lassen sich vielseitig nutzen. Beim Erwärmen hitzeempfindlicher viskoser Flüssigkeiten werden durch die Quervermischung thermische Schäden durch lokale Überhitzung an der Rohrwand verhindert. In Reaktoren mit Wärmeaustausch durch die Rohrwand herrschen für alle Produktteilchen gleiche Bedingungen hinsichtlich Temperaturverlauf und Verweilzeit. Die Quervermischung kann auch Kristallisation oder Sedimentation an der Rohrwand verhindern. Bei Suspensionen oder Gas-Flüssig-Dispersionen wird Phasentrennung vermieden.

Sulzer-Mischer-Wärmetauscher sind Doppelmantel- oder Rohrbündelwärmetauscher in Sonderausführung. In die produktführenden Innenrohre sind statistische Mischelemente demontierbar oder fest eingebaut. Sie erzeugen im viskosen Produktstrom eine Quervermischung und erneuern kontinuierlich die Grenzschicht an der Rohrwand. Dadurch werden über dem Rohrquerschnitt Konzentrations- und auch Temperaturunterschiede ausgeglichen. Es ergibt sich ein enges Verweilzeitspektrum und ein hoher Wärmeübergang.
Konstruktion und Auslegung werden den jeweiligen Anforderungen angepasst. Standardwerkstoff ist nichtrostender Stahl; es sind jedoch auch andere Werkstoffe einsetzbar. Sulzer-Mischer-Wärmetauscher zeichnen sich durch geringe Betriebs- und Wartungskosten aus, da bewegliche Teile fehlen.

Gebrüder Sulzer AG
8401 Winterthur



Mischer-Wärmetauscher in Rohrbündelausführung mit demontierbaren Mischelementen.

MARKT