Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 74 (1982)

Heft: 5-6

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Take pollution control seriously

In the fields of air and water pollution control, the answers to the common problems that we all face are sometimes difficult to find.

U.S. managers and officials, faced with complex federal and state laws covering pollution control, use standard policies and procedures developed in two publications—AIR POLLUTION CONTROL and WATER POLLUTION CONTROL—to help them successfully operate in this fast-growing area.

- You will be pleased to know that these important information services are now available worldwide.
- They act as fast-answer guides that help American companies keep up-to-date with developments and determine pollution control requirements.
- They can help you especially if you are involved with the U.S. market, or if you just want to adapt the practices already in use there for problems you might be facing now.

For each service – **AIR POLLUTION CONTROL** or **WATER POLLUTION CONTROL** – you get a desk reference binder *and* a biweekly bulletin.

The reference binder is prefiled with easy-to-locate information, organised by subject. Periodic updates ensure that the material you work with is always up-to-date.

The subjects covered in each desk reference guide include:

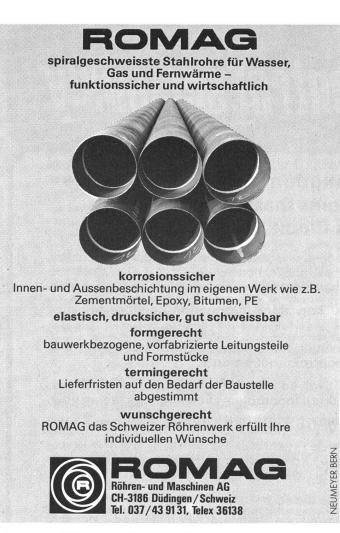
- in **AIR POLLUTION CONTROL:** New Source Performance Standards; Permits and Licenses; Enforcement; Control Technologies.
- in **WATER POLLUTION CONTROL:** Permits; Compliance and Enforcement; Effluent Guidelines (includes industry-by-industry checklist); Monitoring, Recordkeeping, Reporting.

The bulletin for each service, sent to you twice a month, is written in non-technical English. It helps you identify new pollution control problems, interpret latest standards, and meet compliance requirements.

An annual subscription to **AIR POLLUTION CONTROL** is only US\$339.00 An annual subscription to **WATER POLLUTION CONTROL** is only US\$339.00

You can see for yourself why these publications are taken throughout the U.S.A., and by leading organisations around the world – simply return the coupon to receive a free bulletin and a booklet of sample pages from each of the two services.

To: BNA INTERNATIONAL INC., 17 DARTMOUTH STREET, LONDON SW1H 9	BL, ENGLAND	A PNA
I am interested. Please send me free bulleting pages for AIR POLLUTION CONTROL and WATER	· ·	BINA,
Name	Date	
Organisation		
Mailing Address		
wpc/apc-82-1-2-3-4-5	7 s p	



Taschenbuch der Wasserwirtschaft

Herausgegeben von Hans Bretschneider, Kurt Lecher und Martin Schmidt, unter Mitarbeit von

6. Auflage vollständig neubearbeitet

19 Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis.6., vollständig neubearbeitete Auflage. 1982.1008 Seiten mit 995 Einzeldarstellungen in 514 Abbildungen und 187 Tabellen.









Suchen Sie einen zuverlässigen Helfer, der Ihnen Ihre Arbeit erleichtert? – Honda hat davon eine ganze Reihe. Arbeitsgeräte, die ihre Brauchbarkeit täglich auf der ganzen Welt neu unter Beweis stellen!

- Motoren von 2 bis 10 PS, mit vielen Untersetzungsvarianten und stehender oder liegender Antriebswelle. Ab Fr. 395.-.
- Elektrogeneratoren und Batterieladegeräte (Wechsel-/Gleichstrom) in allen Leistungsklassen, eingeschlossen ein Modell für Dreiphasen-(Dreh-) und Einphasenstrom 220/380 V. Ab Fr. 700.—.
- Normal- und Hochdruckpumpen, u.a. die erstaunliche WA 10: ein Federgewicht mit Punch! 12 kg, 150 I/Min. Ab Fr. 580.-.

Alle Geräte mit den anerkannt leisen, sauberen und sparsamen Viertaktmotoren von Honda.

Dieses mobile und robuste Material liefert Ihnen jederzeit und überall genau die Energie, die Sie brauchen. Helfer mit hoher Leistungsmoral bei tiefen Anschaffungs- und Betriebskosten!

HONDA

Vorführung und Verkauf durch unsere offiziellen Vertreter. Verlangen Sie die Adressenliste und den farbigen Gesamtkatalog bei: Honda (Suisse) SA, 16, ch. de la Voie-Creuse, 1211 Genève 20 CIC, Tel. 022/344160.



In Fachkreisen gelten wir seit über 15 Jahren als Spezialisten für Olwehr- und Umweltschutzprodukte

Unser Sortiment bewährter Geräte und Ölbindemittel:

- **■** EGLI-Altölsammelstelle, mehrteilig
- ECRAN-Ableitsperre für Ölunfälle
- Q. S. Wasserproben-Entnahmegerät
- NOLTE-Edelstahlschwimmwand
- Absorptionsmittel für Mineralöle, Lösungsmittel, Säuren
- Sperren, Ausstreu- und Absauggeräte

ASEOL AG, BERN

HANDELSABTEILUNG

Postfach 2716 / 3001 Bern · Telefon 031 25 78 44

ernard-Stellantriebe

- Stellantriebe für 90°-Drehung bis 75 kNm Drehmoment
- Stellantriebe durchdrehend, bis 300 kN Axialkraft
- Untersetzungsgetriebe für handbetätigte Armaturen

Standardmaterial: Endschalter und Drehmomentbegrenzungen für jede Drehrichtung getrennt einstellbar



In unserem Programm: Industrie- und Präzisions-Armaturen, elektrische Stellantriebe und Untersetzungsgetriebe, Druckminderer, Dosierpumpen, Sicherheitsventile, Berstscheiben...



MATKEMI AG 4106 Therwil , Erlenstrasse 27 Telefon 061 / 73 48 22 Telex 62440

Das Absperrventil!

LUCIFER 2/2 Wege-Magnetventile erfüllen alle Wünsche!

- Robuste Bauart
- Lange Lebensdauer
- einfache Wartung
- beliebige Einbaulage
- in Ruhestellung offen oder geschlossen
- Kv-Wert: 135-540 l/min.
- Druckbereich 0,3–16 barΔp min 0,3 bar



Typ 321/322 G...

- Leistungsaufnahme 1,6 bis 8 Watt
- Anschlussgrössen R ¾" bis R2"
- Handnotbetätigung und wasserschlagarme Ausführung auf Anfrage lieferbar
- Für trockene oder geölte Luft, neutrale Gase und Flüssigkeiten wie Wasser, Mineralöle etc.

BACHOFEN-AG

Industrielle Automation CH-8610 Uster, Ackerstrasse 42, Tel. 01 940 70 01 CH-1033 Cheseaux s. L., Grands-Champs 4, Tel. 021 91 26 41

Kraftstoffe, Heizöl EL und S,

Schmieröle, Gase, Luft, schwache Laugen, Säuren etc....



3-Wege-Kugelhahnen aus Pressmessing

Ausgereifte Konstruktion für einen vielseitigen Einsatz. Gehäuse und alle Messingteile mattvernickelt. Hartverchromte Kugel.

Temperaturbereich -20° C bis $+200^{\circ}$ C. Vakuumdicht bis 10^{-3} Torr. Medien bis 10 bar. Nenndruck bis 40 bar.

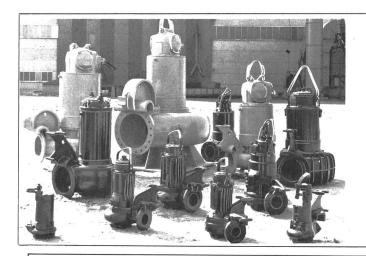
Anschlussgrössen R 1/4" bis R 3".

Qualität zu einem interessanten Preis!

Verlangen Sie Muster und unsere Offerte.

BACHOFEN-AG

Industrielle Automation CH-8610 Uster, Ackerstrasse 42, Tel. 01 940 70 01 CH-1033 Cheseaux s. L., Grands-Champs 4, Tel. 021 91 26 41





Abwasser-Tauchpumpen Pompes submersibles pour eaux fécales et chargées

Dies ist die Reihe der Abwasser-Tauchpumpen mit Förderleistungen von 120 bis 72 000 I/min.

Voici la gamme des pompes pour eaux fécales et chargées, avec débits de 120 à 72 000 l/min.

Daneben haben wir eine ebenso grosse Auswahl an Schlamm- und Baugrubenpumpen. Outre cela, nous avons une gamme de pompes pour eaux boueuses et pour chantiers.



ATELIERS à Cham ZG et Lucens VD

Degremont 👺



Vevey 26, av. Général-Guisan Téléphone 021 518911

Traitement des boues

Traitement des eaux

- résiduaires urbaines et industrielles
- industrielles
- potables

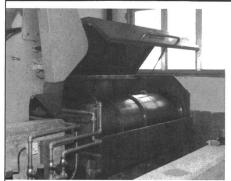
Schlammbehandlung

Wasseraufbereitung

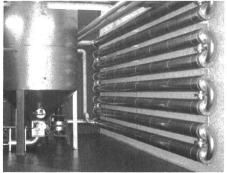
- Kommunal- und Industrieabwasserreinigung
- Industriewasseraufbereitung
- Trinkwasser

Ozoneur monobloc type MB.

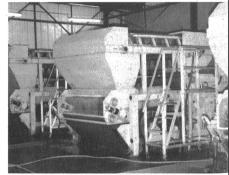
Verfahrenstechnik und Anlagenbau für die Abwasser- und Abluftreinigung, Gas- und Schlammbehandlung sowie Schlammentwässerung. Telefon 052/23 76 86, Telex 76 570 Jakobstrasse 4, CH-8400 Winterthur



Schlammsiebmaschinen



Schlammhygienisierungsanlagen

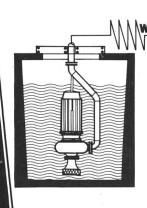


Schlammentwässerungsanlagen



<u>H</u>äny-Tauch-

für Wärmepumpen-Anlagen, Industrie-Kühlwasser usw.





- Speziell für Fluss- und Seewasser
- mit robustem Häny-Tauchmotor
- guter Wirkungsgrad

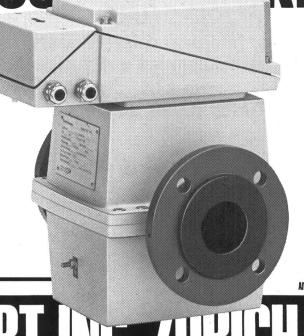
HÄNY & CIE AG Pumpen und Wasseraufbereitungs-Anlagen 8706 Meilen ZH, Tel. 01 · 925 11 31

Durchfluss-Mess

z.B. COPA

von FISCHER & PORTER

- preiswerter, kompakter induktiver Durchflussmesser: Messwert-Aufnehmer und -Umformer als Einheit
- Messgenauigkeit ± 1% v.M.
- hohe Genauigkeit (pulsierendes Gleichfeld)
- absolute Nullstabilität, keine Nacheichung
- erforderliche Leitfähigkeit 5 µS/cm
- verschlossene Elektronik (IP 65): Staub- und wasserdicht
- Nennweiten von 15 bis 250 mm
- max. Leistungsaufnahme 16 W, für alle Nennweiten
- Verlangen Sie ausführliche Unterlagen durch:





Verfahrenstechnik + Automation Telefon 01 64 30 30 Badenerstrasse 808 8048 Zürich

Industriemitteilungen

Nitratentfernung aus Trinkwasser

Nitrat ist eine in Trinkwasser unerwünschte Verunreinigung. Die EG-Trinkwasserrichtlinie lässt einen Gehalt von max. 50 mg NO₃/I zu, und Lebensmittelbetriebe sollten Wasser verwenden, welches praktisch frei ist von Nitrat.

Das Christ-Nitrex-Verfahren eignet sich zur selektiven Entfernung des Nitrats aus Wasser. Es arbeitet mit Ionenaustauschharzen, die aus dem Wasser praktisch nur Nitrat entfernen und dabei die Konzentrationen der übrigen Inhaltsstoffe nur wenig verändern. Das übliche Ionenaustauschverfahren zur Nitratentfernung verwendet Industriesalz zur Regeneration, womit viel Chlorid in das behandelte Wasser ge-



langt. Im Nitrex-Verfahren werden die Ionenaustauschharze mit speziellen Regeneriermitteln wirtschaftlich in die Ionenform übergeführt, welche – mit Ausnahme des Nitrats – mit dem zu behandelnden Wasser im Gleichgewicht steht. Die Regeneration kann im Gleichstrom oder im Gegenstrom erfolgen.

Die Gegenosmose, ein relativ unselektives Verfahren, das praktisch alle Salze aus dem Wasser entfernt, wird dann eingesetzt, wenn eine Entsalzung des Wassers auch aus anderen Gründen wünschenswert ist.

Christ AG, CH-4147 Aesch



Dekanterzentrifugen zur Schlammentwässerung in Zuckerfabriken

Aus der Rübenwäsche von Zuckerfabriken fallen in der jeweils kurzen Kampagnezeit grosse Mengen Dünnschlamm an, der bisher in

Umweltschutz und Deponieproblem zwingen heute zur Suche

nach besseren Lösungen. Durch den Einsatz grosser Zentrifugal-

dekanter zur Entwässerung des Rüben-Waschschlamms konnte

In einer Schweizer Zuckerfabrik wird die gesamte anfallende

Schlammenge in zwei Escher-Wyss-Grossdekantern mit 1400mm

Trommeldurchmesser entwässert. Unter bestimmten Bedingungen

sind Trockenstoffgehalte bis rund 60% erreichbar. Das Zentrat

lässt sich wegen seiner hohen Reinheit in vollem Umfang in die

Waschanlage zurückführen. Die zurückgewonnene Erde wird nach

Die nach dem Gegenstromprinzip arbeitenden Zentrifugaldekanter

von Escher Wyss zeichnen sich im Vergleich zu anderen Entwäs-

serungsmaschinen insbesondere durch einen wesentlich geringe-

eine allgemein befriedigende Lösung gefunden werden:

besonderer Aufbereitung in der Landwirtschaft verwertet.

ren Verbrauch von Flockungshilfsmitteln aus.

fabriknahe Teiche gepumpt wurde.

Bild 1. Zentrifugaldekanter Typ ZDC-100 mit 1000mm Trommeldurchmesser von Escher Wyss.



14. Internationaler Wasserversorgungskongress und Ausstellung im ETH - Zentrum Zürich 6. - 10. September 1982

> Wir erwarten auch Sie!

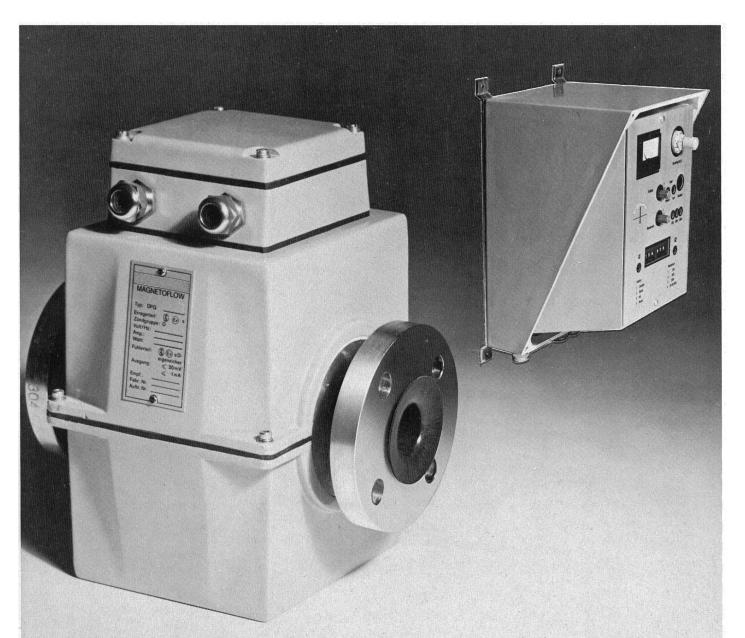


Kongress-Unterlagen und Anmeldung: SVGW Grütlistrasse 44 8027 Zürich Tel. 01 201 56 36

Telex SGAS 58727

Anmeldung für Industrie-Ausstellung: IWEL 465 Hornsey Road London N 19 Tel. 0044 1 272 42 87 Telex 21792 ref. 2681





Induktive Durchflussmessung

- Durchflussmessung ohne bewegliche Teile im Wasser, für Temperaturen bis 150°C
- Verursacht keine zusätzlichen Druckverluste
- Verstärker mit pulsierendem Gleichfeld
- Auswerte-Elektronik für Signalverarbeitung
- Einbau in jeder beliebigen Lage
- Nennweiten 6-1000 mm

Gas und nesseriable.

Gas und nesseriable.

Nassergrundern A 24

Ober 1 July 124 24

Good Od 1 41 24 24

Fel. Od 1 41 24 24

das ideale Fernwirksystem

Anwendungsgebiete:

- Wasserversorgung
- Regen- und Abwasserbehandlung
- Hydrologie
- Gewässerschutz
- Wasserkraftwerke
- EVU
- Gasversorgung

Leistungsmerkmale:

- Sichere Übertragung von Befehlen, Meldungen, Analog- und Digitalmesswerten sowie Zählwerten (Impulse) in beiden Richtungen
- Datenvorverarbeitung in den Aussenstellen
- Rechnerschnittstelle
- Protokolliereinrichtung
- Übertragung im gleichen System über:
 - betriebseigene KabelPost-Mietleitungen

 - öffentliches Fernsprechnetz
- Hard- und Software modular ausbaubar von einfachen Aufgaben bis zur rechnergesteuerten Prozessführung

Mess- und Leittechnik für die Wasser- und Energiewirtschaft rittme

Postfach 2143 CH-6300 Zug 2





ZÜLLIG-

Produkte

auch für die

Gewässerüberwachung

- Wasserschöpfflaschen
- Kabelhaspel
- Geräte zur Entnahme von Schlammproben
- Planktonnetze

Verlangen Sie unsere Dokumentation

ZÜLLIG AG, CH-9424 Rheineck, Tel. 071/44 25 51, Telex CH-71829 ZAR Apparatebau für die Wasserwirtschaft

FIU⁹petrol

Auftanken, fliegen, Feuersicherheit, Dichtheit, alles Attribute, die im Flugverkehr an vorderster Stelle genannt werden.

Kein Wunder, dass an Absperrorgane in solchen Rohrleitungen strengste Massstäbe gesetzt werden. Die Auswahl erfordert extremste Sorgfalt und Verantwortung. Wer solches Material einkauft kennt die hohen Anforderungen, die er verlangen muss.

Auch hier durfte sich die SISTAG beteiligen – mit unseren Absperrklappen aus der Serie «Witzel». Diese können wir genau nach Mass und ganz nach Kundenwunsch, d. h. mit der spezifischen Auskleidung, Dichtung und entsprechendem Material liefern.

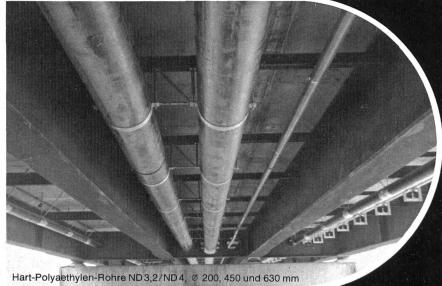
Setzen Sie Armaturen genau nach Mass ein – zu Ihrem Vorteil.

Fragen Sie uns unverbindlich an!

SISTAG Absperrorgane nach Mass!

Sidler Stalder AG 6274 Eschenbach Sidler Stalder SA 1800 Vevey Tel. 041 89 24 44 Tel. 021 51 67 35





PE-H PVC PP GEK Beratung Projektierung Fabrikation Montage Service

rowa





Rohrleitungsbau, Brückenauflager, -Dehnungsfugen, Hängebahnen



8604 Volketswil Steinmüri 2 01/945 40 91/92





Elektrowatt leistet weltweit einen Beitrag zur Qualität und Sicherheit in der Wasserversorgung

Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG CH-8022 Zürich, Bellerivestrasse 36, Telefon 01 251 62 61, Telex 53709 ewng ch



