

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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 prefilled 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 9BL, ENGLAND



☐ I am interested. Please send me free bulletins and a booklet of sample pages for **AIR POLLUTION CONTROL** and **WATER POLLUTION CONTROL**

Name Date

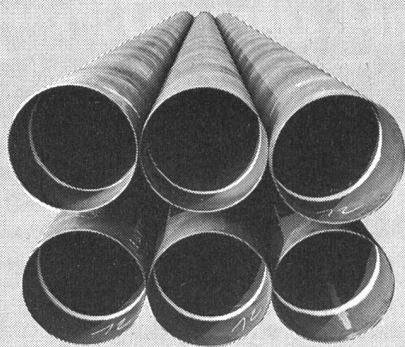
Organisation

Mailing Address

..... Country

ROMAG

spiralgeschweisste Stahlrohre für Wasser,
Gas und Fernwärme –
funktionssicher und wirtschaftlich



korrosionssicher

Innen- und Aussenbeschichtung im eigenen Werk wie z.B.
Zementmörtel, Epoxy, Bitumen, PE

elastisch, drucksicher, gut schweisssbar

formgerecht

bauwerkbezogene, vorfabrizierte Leitungsteile
und Formstücke

termingerecht

Lieferfristen auf den Bedarf der Baustelle
abgestimmt

wunschgerecht

ROMAG das Schweizer Röhrenwerk erfüllt Ihre
individuellen Wünsche



ROMAG

Röhren- und Maschinen AG
CH-3186 Düringen / Schweiz
Tel. 037/43 9131, Telex 36138

NEUMEYER BERN

Taschenbuch der Wasserwirtschaft

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

19 Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis.
6., vollständig neubearbeitete Auflage. 1982.
1008 Seiten mit 995 Einzeldarstellungen
in 514 Abbildungen und 187 Tabellen.

21 x 14 cm.

Balacron

gebunden

136,- DM

6. Auflage
vollständig
neubearbeitet

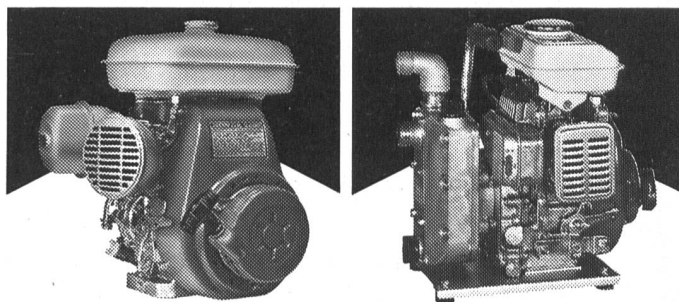
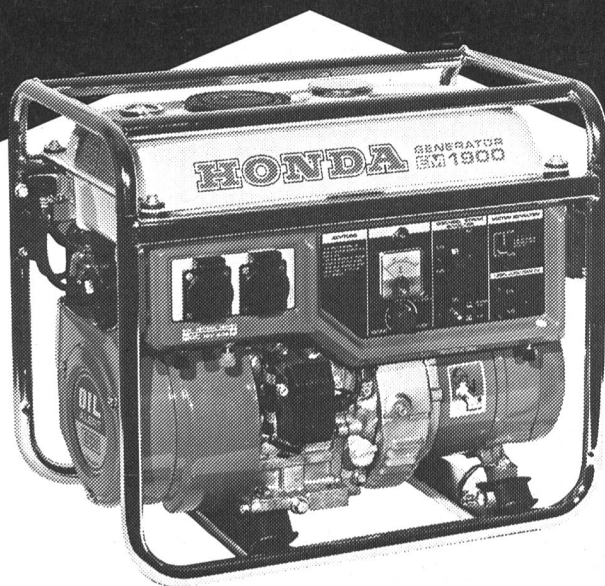


Verlag Paul Parey
Hamburg u. Berlin

PAUL PAREY

Zu beziehen
durch jede
Buchhandlung

HELFER, DIE NIE MÜDE WERDEN!



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 Untersetzungs-
varianten und stehender oder liegender Antriebs-
welle. Ab Fr. 395.-.
- Elektrogeneratoren und Batterieladegeräte (Wech-
sel-/Gleichstrom) in allen Leistungsklassen, einge-
schlossen ein Modell für Dreiphasen-(Dreh-) und
Einphasenstrom 220/380 V. Ab Fr. 700.-.
- Normal- und Hochdruckpumpen, u.a. die erstaun-
liche WA 10: ein Federgewicht mit Punch! 12 kg,
150 l/Min. Ab Fr. 580.-.

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

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

HONDA

Vorführung und Verkauf durch unsere offiziellen Vertreter. Verlan-
gen Sie die Adressenliste und den farbigen Gesamtkatalog bei:
Honda (Suisse) SA, 16, ch. de la Voie-Creuse, 1211 Genève 20 CIC,
Tel. 022/34 4160.



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

Unser Sortiment bewährter Geräte und Ölbindemittel:

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

ASEOL AG, BERN

HANDELSABTEILUNG

Postfach 2716 / 3001 Bern · Telefon 031 25 78 44

Bernard-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...

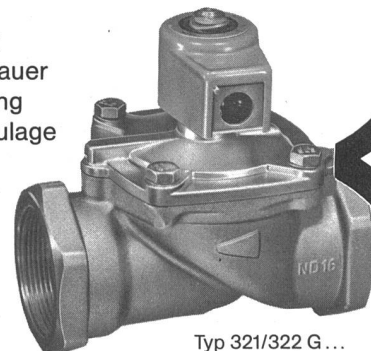
**mat
kemi**

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 bar
 Δp min 0,3 bar
- Leistungsaufnahme 1,6 bis 8 Watt
- Anschlussgrößen R 3/4" bis R 2"
- Handnotbetätigung und wasserschlagarme Ausführung auf Anfrage lieferbar
- Für trockene oder geölte Luft, neutrale Gase und Flüssigkeiten wie Wasser, Mineralöle etc.



Typ 321/322 G...

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....

Wasser,
Dieselöle,
Lösungs-
mittel



3-Wege-Kugelhahnen aus Pressmessing

Ausgereifte Konstruktion für einen vielseitigen Einsatz.
Gehäuse und alle Messingteile mattvernickelt.
Hartverchromte Kugel.
Temperaturbereich -20°C bis $+200^{\circ}\text{C}$.
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!

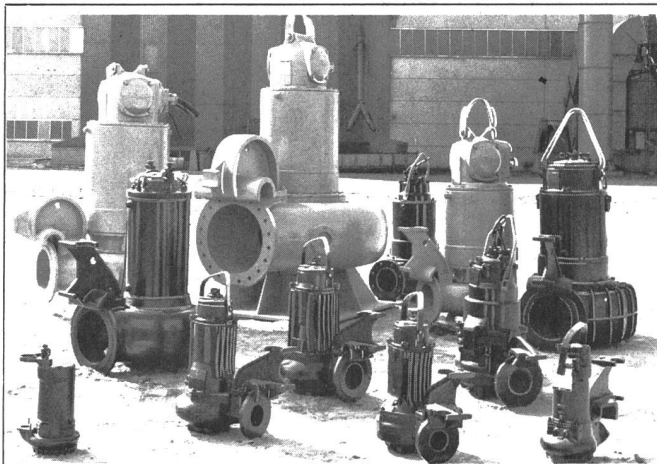
Verlangen Sie Muster und unsere Offerte.

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



FLYGT

**Abwasser-
Tauchpumpen
Pompes submersibles
pour eaux fécales
et chargées**

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

HEUSSER

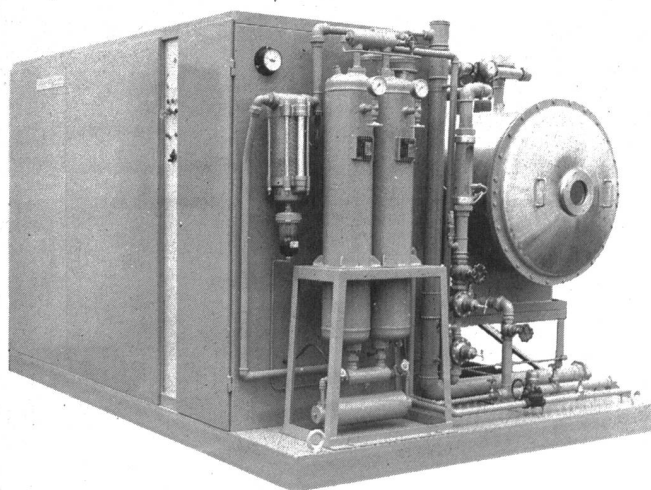
TAUCHPUMPEN CHAM ZG 042/36 32 22-24

ATELIERS
à Cham ZG
et Lucens VD

Degrémont



Vevey 26, av. Général-Guisan
Téléphone 021 51 89 11



Ozoneur monobloc type MB.

Traitement des boues

Traitement des eaux

- résiduaires urbaines et industrielles
- industrielles
- potables

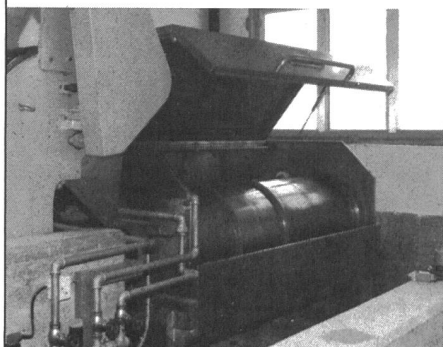
Schlammbehandlung

Wasseraufbereitung

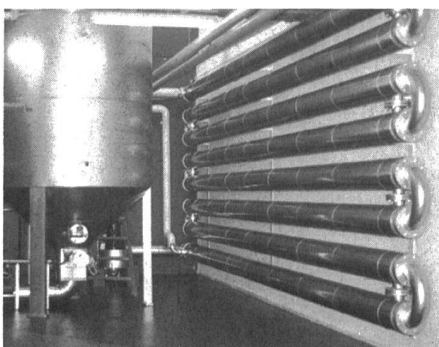
- Kommunal- und Industrieabwasserreinigung
- Industrierwasseraufbereitung
- Trinkwasser

PANAQUA AG

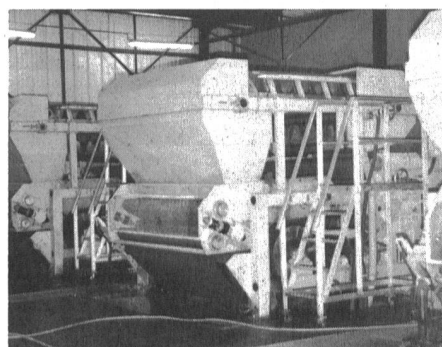
Verfahrenstechnik und Anlagenbau für die Abwasser- und Abluftreinigung, Gas- und Schlammbehandlung sowie Schlammwässerung.
Telefon 052/23 76 86, Telex 76 570
Jakobstrasse 4, CH-8400 Winterthur



Schlammsiebmaschinen



Schlammhygienisierungsanlagen



Schlammwässerungsanlagen

Altoflux M 900-T 900

Eine neue Generation

magnetisch-induktiver
Durchflussmesser



M 900
DN 2...3000

Fragen Sie uns, wir
können Ihnen mehr
darüber sagen.

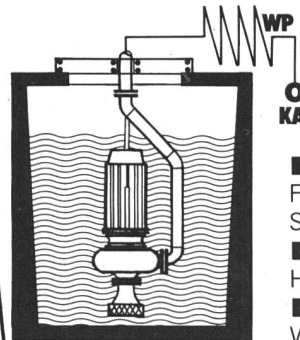
ALTIMETER
KROHNE
VISOMAT

Schützenmattstrasse 43
Postfach 4003 Basel
Telefon 061 - 22 99 11

RHEOMETRON AG
MESSEN STEuern REGELN

Häny-Tauch- Normpumpen

für Wärmepumpen-Anlagen,
Industrie-Kühlwasser usw.



NEU

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

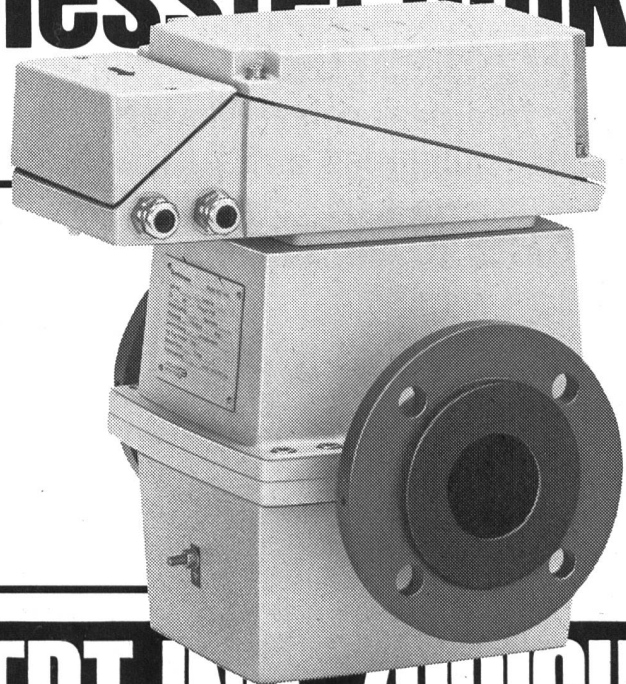
HÄNY

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

Durchfluss-Messtechnik:

z.B. COPA von FISCHER & PORTER

- preiswerter, kompakter induktiver Durchflussmesser:
Messwert-Aufnehmer und -Umformer als Einheit
- Messgenauigkeit $\pm 1\%$ v.M.
- hohe Genauigkeit (pulsierendes Gleichfeld)
- absolute Nullstabilität, keine Nacheichung
- erforderliche Leitfähigkeit $5 \mu\text{S}/\text{cm}$
- 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:



FISCHER
& PORTER **F**

KUNDERT ING. ZÜRICH

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

Industriemitteilungen

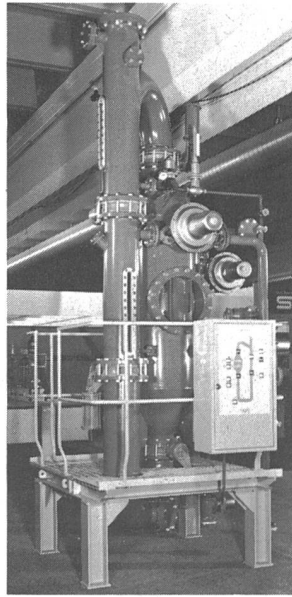
Nitratentfernung aus Trinkwasser

Nitrat ist eine in Trinkwasser unerwünschte Verunreinigung. Die EG-Trinkwasserrichtlinie lässt einen Gehalt von max. 50 mg NO_3/l 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 gelangt. 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 fabriksnahe Teiche gepumpt wurde.

Umweltschutz und Deponieproblem zwingen heute zur Suche nach besseren Lösungen. Durch den Einsatz grosser Zentrifugaldekanters zur Entwässerung des Rüben-Waschschlammes konnte eine allgemein befriedigende Lösung gefunden werden:

In einer Schweizer Zuckerfabrik wird die gesamte anfallende Schlammmenge 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 besonderer Aufbereitung in der Landwirtschaft verwertet.

Die nach dem Gegenstromprinzip arbeitenden Zentrifugaldekanters von Escher Wyss zeichnen sich im Vergleich zu anderen Entwässerungsmaschinen insbesondere durch einen wesentlich geringeren Verbrauch von Flockungshilfsmitteln aus.



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



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

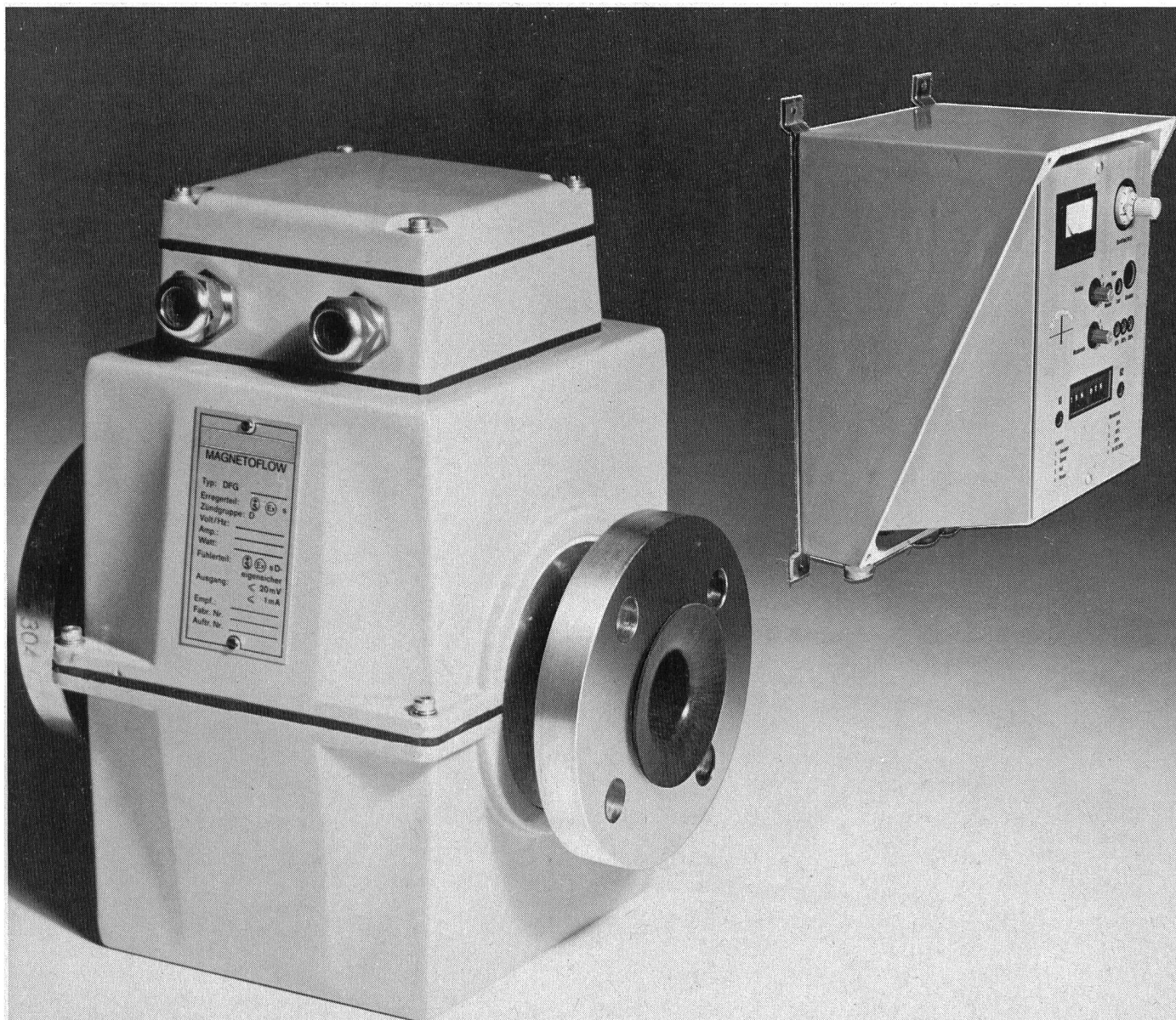
*Wir erwarten
auch Sie!*



Kongress-Unterlagen
und Anmeldung:
SGVW
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

Lagertanks 	Transporttanks 	Raumspartanks
Chemikaliertanks 	Ständen 	Mehrzwecktanks
Alles aus Kunststoff faser-plast		
Bitte verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation. Wir bieten auch für Sie die Lösung. Faser-Plast AG 9532 Rickenbach / Wil SG (073) 23 21 44		



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

GWF Gas- und Wassermesserfabrik AG
 Obergrundstr. 119
 6002 Luzern
 Tel. 041/41 24 24

ridat

das ideale Fernwirkssystem

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 Kabel
 - Post-Mietleitungen
 - öffentliches Fernsprechnet
- Hard- und Software modular ausbaubar von einfachen Aufgaben bis zur rechnergesteuerten Prozessführung

Mess- und Leittechnik
für die Wasser- und
Energiewirtschaft

rittmeyer

Rittmeyer AG
Postfach 2143
CH-6300 Zug 2

ridat



ZÜLLIG-

Produkte

auch für die

Gewässer- überwachung

- 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

Flug petrol

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!



zepf werbung

Sidler Stalder AG 6274 Eschenbach
Sidler Stalder SA 1800 Vevey

Tel. 041 89 24 44
Tel. 021 51 67 35

SISTAG

KUNST STOFF ROHR LEITUNGSBAU



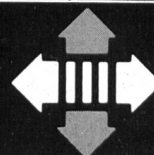
Hart-Polyäthylen-Rohre ND 3,2/ND 4, Ø 200, 450 und 630 mm

PE-H
PVC
PP
GFK

Beratung
Projektierung
Fabrikation
Montage
Service

rowatec ag

Rohrleitungsbau, Brückenaufleger, -Dehnungsfugen, Hängebahnen



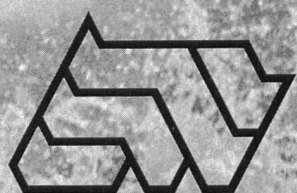
8604 Volketswil
Steinmuri 2
01/945 40 91/92



Chemische und hydrobiologische Probenahme
in einem Flusstau



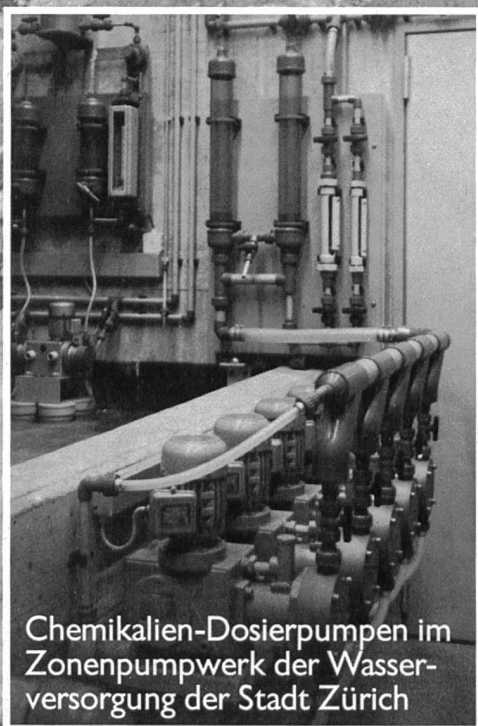
Wasserturm auf der Ferieninsel
Albarella



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



Chemikalien-Dosierpumpen im
Zonenpumpwerk der Wasser-
versorgung der Stadt Zürich



Dienstgebäude und Werkhof der Wasserversorgung
der Stadt Zürich