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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 78 (1986)

Heft: 9

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

Full scale is variable from 1 ppm to 3000 ppm!!

New combustion-NDIR analyzer and computer technology combine to provide far-enhanced performance.







The TOC-500 provides: higher sensitivity to permit mea-surement of TOC in ultrapure

**C-500** SHIMADZU **TOTAL ORGANIC CARBON ANALYZER** 





TOC-500 with the ASI-502 Automatic Sample Injector.



water.

higher versatility to permit ana-

lysis of sea water, with same ease as that of fresh water,

measurement of VOC (volatile

higher stability of data and the

easy operation with Data proces-

The TOC-500 is extensively used

in such new fields as the semi-

conductor industry, the pharma-

ceutical industry, and waterworks

as well as for monitoring organic

water, sewerage water, industrial

A fully automated system can be

substances in river water, lake

organic carbon, and

waste water, etc.

sing by microcomputer.

SHIMADZU (EUROPA) GMBH

Acker Straße 111, 4000 Düsseldorf, F. R. Germany, Phone: (0211) 666371, Telex: 08586839

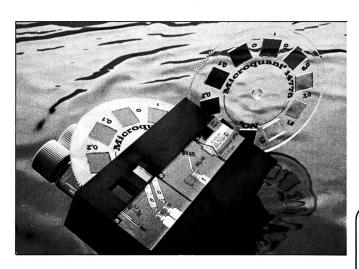
SHIMADZU SCIENTIFIC INSTRUMENTS, INC. 9147 Red Branch Road, Columbia, Md 21045, U.S.A. Phone. (301) 997-1227, Telex: 087959

SHIMADZU CORPORATION INTERNATIONAL MARKETING DIV.

Shinjuku-Mitsui Building, 1-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku. Tokyo 160, Japan Phone: Tokyo 03-346-5641, Telex: 0232-3291 SHMDT J.

### **Abwasserkontrolle**

mit Microquant® Schnelltests mit Drehscheibenkomparator für Feld- und Betriebsanalysen



Vollständige Testsätze kompakt und robust Farbscheiben mit 10 Abstufungen brilliant und lichtecht

- schnell –
   in 1 − 12 min.
- einfach wenige Handgriffe, auch für chemisch nicht Ausgebildete
- wirtschaftlich meist unter DM 1,--/Best.

Besonders geeignet für Überwachung von Spülund Abwässern in der Galvanik

Ein- und Auslaufkontrolle bei Kläranlagen

Überprüfung und Einhaltung von Konzentrationen im Betrieb

Folgende Tests sind liefer-

Ammonium, Chlorid, Chromat, Cyanid, Eisen, Magnesium, Hydrogensulfid, Kupfer, Mangan, Nickel, Nitrit, Phosphat (PMB), Phosphat (VM), Silicium, Zink.

Bitte Prospekt "Moderne Analysensysteme" anfordern.

Reagenzien MERCK

E. Merck (Schweiz) AG, Reagenzien Fröbelstrasse 22, 8029 Zürich, Telefon 01 55 92 33

# HILGE-Edelstahlpumpen zum Preise von Graugußpumpen dura-bloc" in

z. B. mit der Wasserpumpe "dura-bloc" in Prozeßbauweise aus Chrom-Nickel-Stahl im Preisgefüge der Graugußpumpen mit offenem Preisgefüge der Graugußpumpen mit offenem Laufrad, nur einem Gleitringdichtungsdurch-Laufrad, nur einem Pumpe mit breitem messer bis 11 kW, eine Pumpe mit breitem Leistungsraster, die mit wenigen Bauteilen große Marktforderungsbereiche abdeckt.





HILGE-PUMPEN AG Hilgestrasse CH-6247 Schötz/LU Telefon 0 45 - 71 21 21 Telex 86 83 58 hipa ch



85.9

### Neues intelligentes pH- und Redox-Messgerät



Konsequente Ausschöpfung

der Möglichkeiten

des Mikroprozessors

im Bereich der Messtechnik

#### **TECHNISCHE MERKMALE**

- bedienfreundliches Design
- Folientastatur
- 4stellige Digitalanzeige
- extrem erhöhte Messgenauigkeit
- freie Programmierung der Parameter
- Datensicherung für Unbefugte
- Kommunikations-Interface
- integrierter 2seitiger PI-Regler
- Ansteuerung von Magnetventilen und Kolbenmembranpumpen
- Überwachung der pH-Messkette auf Steilheit, Asymmetrie
- Fernkalibrierung

Weitere technische Daten auf Anfrage

Generalvertretung



8416 Flaach, Tel. 052/42 1676

### Kunststoffrohre aus Polyäthylen und PVC für die

Wasserversorgung und -entsorgung

Gasversorgung

Stromversorgung

Wir stellen aus:

Halle 302 Stand 311 und Freigelände Stand 001

Jansen AG, 9463 Oberriet SG Stahlröhren- und Sauerstoff-Werke, Kunststoffwerk Telefon 071/780 111, Telex 77 159

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen oder den Besuch unseres techn. Beraters.

### Wenn Ihnen der Schlamm am Hals steht

mmm

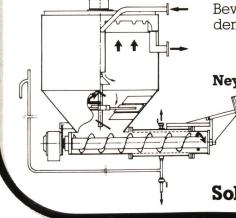
Wenn Handhabung, Transport und Beseitigung von Schlämmen anfangen, Ihnen schlaflose Nächte zu bereiten, dann hört der Spass auf.

> Deswegen: TASSTER von NEYRTEC Einfach - robust - zuverlässig - genügsam.

Bevor Ihnen der Schlamm über den Kopf wächst, denken Sie an das TASSTER-Verfahren.

### TASSTER

Neyrtec - Alsthom Atlantique / Schweizer Lizenzbau





CGE ALSTHOM (SUISSE) SA Weingartenstrasse 7 8803 Rüschlikon Tel. 01 / 724 00 66

C|G|E Telex 58 360 cge ch

Solch ein Potential sollten Sie nutzen.

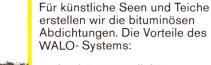
## WALO ABDICHTUNGEN



### Walo Bertschinger AG







- absolut wasserdicht
- mechanisch beanspruchbar
- wurzelfest
- überschüttbar
- ungiftig für Mensch, Tier und Pflanzen

Fragen Sie uns, wir beraten Sie











Walo Bertschinger AG Abteilung Asphalt-Wasserbau Postfach 7534 8023 Zürich Telefon 01/7303073

### KENWOOD

SYSTEM EIBL Patent angemeldet

Der elektrophysikalische Wasser-aufbereiter wirkt rundum. Die wirksame Lösung gegen Kalk und Rost.



#### Einsatzbereich

Grundsätzlich überall wo Wasser Korrosion und Ablagerungen bewirkt. Sei es in Neubauten, Umbauten oder bestehenden Anlagen. In Industrie und Gewerbe, vor Anlagen, die auf Kalk empfindlich sind (Kaffeemaschinen, Kühlaggregate usw.)

#### Vorteile

Einsparung hoher Warmwasser-Energiekosten. Längere Lebensdauer von Rohrleitungen, Haushaltgeräte usw. Auflösung unappetitlicher Ab-lagerungen in WC-Muscheln und Pissoirschalen. Periodische Kessel-steinentfernungen überflüssig.

Wichtig: Der physikalische Prozess der Wasseraufbereitung wird durch keinerlei chemische Zusätze unterstützt. Dadurch wird absolute Trinkwasserqualität und maximaler Umweltschutz gewährleistet. Der physikalische Wasser-aufbereiter Kenwood System Eibl dient zur Verhinderung und zum Abbau von Ablagerungen wie z. B. Kalk und Rost.

Der elektrophysikalische Wasseraufbereiter Kenwood System Eibl interessiert Wel/86

\*\*\*\*\*\*\*

Name:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Adresse:

PLZ/Ort: Einsenden an Kenwood Schumpf AG, Postfach, 6340 Baar Pro Aqua – Pro Vita 86 Halle 321, Stand 271 7.–10.10.1986

### Wir sind umweltfreundlich



- PUMPEN in allen Bauarten für Abwasser, Schlamm, Entwässerung.
- PUMPEN für Wasserversorgung, Reservoirreinigung, Druckerhöhung, Industrie.
- ERFAHRUNG aus 40 Jahren Entwicklung und Fabrikation. Moderne Produkte mit hohem Qualitätsstandard. Einwandfreier prompter Service.
- IN DER GANZEN WELT Schwimmbeckenreiniger mariner für vollautomatischen Betrieb.



5213 VILLNACHERN TEL.056 431362

Pro Aqua - Pro Vita Halle 301, Stand 343

# Meto-Bau

### die leistungsfähige Stahlbau-Firma

Meto-Bau AG



5303 Würenlingen

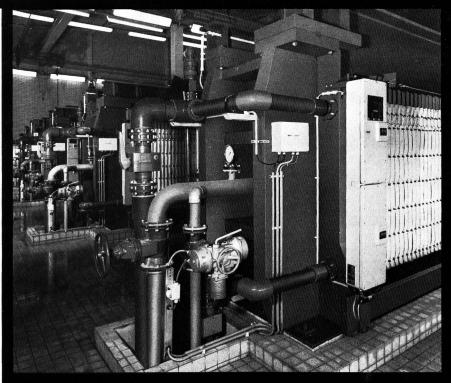
Breite unseres Produktionsspektrums

Neuanlagen

Umbauten und Reparaturen

Service und Unterhaltsarbeiten

Telefon 056/982661



Netzsch-Kammerfilterpressen bewähren sich seit Jahrzehnten in industriellen und kommunalen Schlammentwässerungsanlagen. Netzsch-Rahmenfilterpressen und Netzsch-Membrankammerfilterpressen lösen Filtrationsprobleme in chemischen und pharmazeutischen Betrieben. Durch vielfältigste Ausführungsmöglichkeiten meistern auch Sie schwierigste Fest-Flüssig-Trennprozesse. Sowohl bei Filterpressen als auch bei Mohnound Kolbenpumpen, ist unsere Erfahrung ein Garant für optimale Anlagentechnik.

### Technik, die überzeugt –

Schlammentwässerungsanlagen mit Netzsch-Filterpressen.

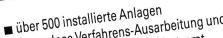
«Wir stellen aus: PRO AQUA – PRO VITA '86 Basel 7.–10.10.86»



Gebrüder Netzsch Maschinenfabrik GmbH & Co Gebrüder-Netzsch-Straße 19 Postfach 1460 D-8672 Selb/Bayern Bundesrepublik Deutschland Telefon 0 92 87/75-1 Telex 6 43 535

# ndustrieghwasser

für alle Branchen erprobte Problem-Lösungen



- kostenlose Verfahrens-Ausarbeitung und Eingabe an das Gewässerschutzamt ■ eigene Laboratorien, eigener Anlagebau



SPLIT-O-MAI

Enviro-Chemie AG Abwassertechnik CH-8733 Eschenbach SG Tel. 055 · 84 11 51, Telex 875 263



## RUTSCH

### Schmutzwassertauchpumpen

auch für mobilen **Einsatz** 

- Entwässerung von Kellern, Waschküchen, Duschanlagen, Schächten
- Leerpumpen von Schwimmbecken und kleineren Baugruben
- Robuste, bewährte Konstruktion, für Festbestandteile bis zu 45 mm Korngrösse, geräuscharm
- SEV-sicherheitsgeprüft, vielseitiges Zubehör
- Preisgünstig



Pro Aqua Pro Vita: Halle 311 Stand 323



K. Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg Telefon 056/41 04 55, Telex 825130





**KFS** Kanal-Service AG Badenerstrasse 565 8048 Zürich Tel. 01-491 99 66

Kanalreinigung

Kanalsanierung

nicht begehbaren und Sanierungsarbeiten in begehbaren Kanälen Schachtsanierungen

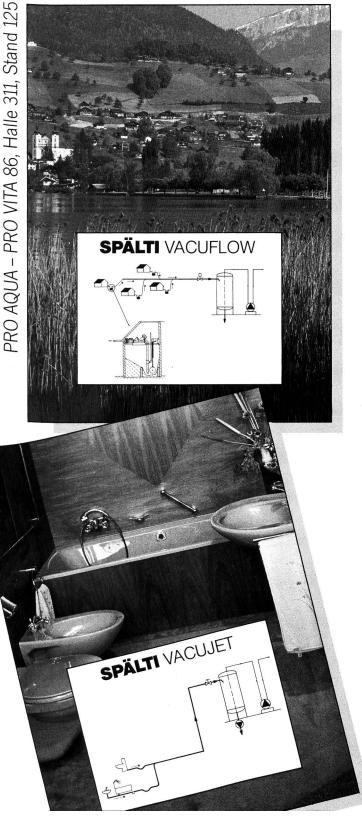
Injektionen Beschichtungen Auskleidungen

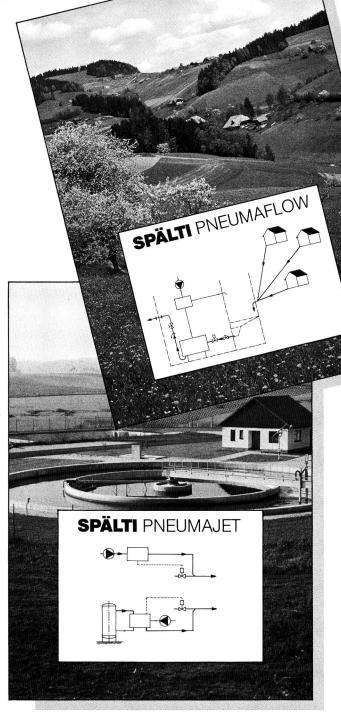
> Posatryn Hydrokoll KM-Inliner KW-Berstlining

o die üblichen Methoden der Abwasserentsorgung versagen oder zu teuer sind, hilft nur die Technik weiter. Wo Gefälle fehlen, wo Steigungen oder grosse Distanzen zu überwinden sind, wo der Grundwasserspiegel hoch liegt oder in Seeufergebieten, bei abgelegenen Gehöften, mobilen WC-Anlagen usw.

pälti hat erprobte, wirtschaftliche Lösungen für solche und ähnliche Abwasser-Problemfälle. Da ist z.B. das kostengünstige Spälti VACUFLOW für ganze Ortsteile oder Spälti VACUJET, das in Berghäusern oder fahrbaren Sanitärinstallationen bis zu 90% Wasser spart. Da ist auch Spälti PNEUMAFLOW für grosse Mengenschwankungen,

Distanzen und Steigungen. Oder Spälti PNEUMAJET für das Ausblasen von Rohrleitungen.





(SPÄLTI)

UMWELTTECHNIK AG Rosenbergstrasse 54 8304 Wallisellen Tel. 01-830 50 07

damit Sie Ihr Abwasser(-problem) loswerden



### Mikroprozessor-pH-Meter pH 535 MultiCal

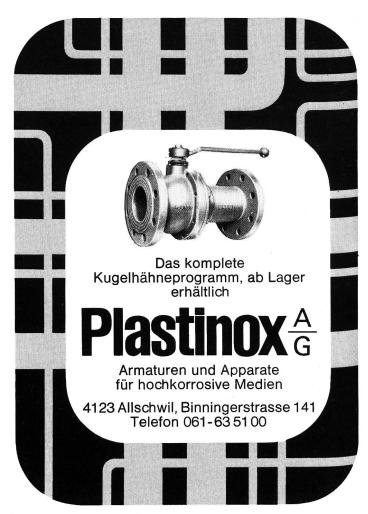
Das einzigartige Mikroprozessor-pH-Meter mit MultiCal-System – 3 Eichverfahren – kein anderes pH-Messgerät bietet Ihnen diese Vorteile...

■ vollautomatische Eichung ■ halbautomatische Eichung ■ manuelle Eichung ■ Memo-Cal – das elektronische Gedächtnis bei der Eichung – ein Vorteil, den unsere Kunden zu schätzen wissen. Das Mikroprozessor-pH-meter speichert die zuletzt benutzten Puffer und schlägt Ihnen automatisch bei der Neueichung dieselben Pufferwerte wieder vor ■ AUTO READ – garantiert höchste Präzision und Reproduzierbarkeit ■ AUTO TEST – überprüft automatisch die Funktionssicherheit des Gerätes ■ Temperaturmessung 0–100°C/± 0.1 K ± 1 digit ■ Temperaturkompensation automatisch oder manuell ■ netzausfallsichere Speicherung aller Eichdaten ■ Analogausgang.

■ 3 Jahre Garantie ■ unschlagbar in Preis und Leistung



K. Schneider & Co AG Zürich Ausstellungsstr. 88, 8031 Zürich, Tel. (01) 42 62 22





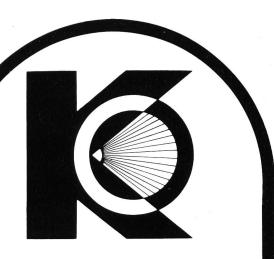
### Spitzenprodukte für Ölwehr und Umweltschutz

- Ölbindemittel. EKOPERL / TERRAPERL für den Einsatz auf Gewässern und Böden. Ölbindewürfel. Ölabsorbierende Sperren.
- Ölwehrgeräte. ECRAN Schnellsperre für den Einsatz bei Ölunfällen. STATIC Langzeitsperre für Baustellen und Strandbäder. Bachschleusen. Ausstreu- und Absauggeräte. Schwimmsiebrechen. Siebschaufeln. Q.S. Wasserprobenentnahmegerät.
- Kanal-/Rohrreinigungsmaschinen System ROWO, elektro-mech., für 10 bis 250 mm Rohre.
- Spray-Entferner / Spray-Schutz.
   LORIAUX Reinigungs- und Imprägnierungsmittel für Gebäude und Denkmäler.
- Wasseraufbereitungs-Produkte.
   CEALIN-Sortiment für Trink-, Schwimmbad- und Gebrauchswasser aller Bereiche.

Unterlagen und Beratung durch:

### ASEOL

ASEOL AG, Handelsabteilung, 3001 Bern Telefon 031 25 78 44 Pro Aqua – Pro Vita Halle 321, Stand 573



Für Spezialarbeiten sollten Sie Spezialisten einsetzen.

### Für – KANALUNTERHALT und – KANALSANIERUNG

sind wir Spezialisten!

- Kanal-Spülen
- Kanal-Fernsehen
- Brunnen-Fernsehen
- Bohrloch-Fernsehen
- Kanal-Ausbohren
- Fugen-Abdichten PENETRYN
- Kanalauskleidung KASAPRO
- INSITUFORM-Relining
- Sanierung von Gas- und Wasserleitungen

Gute Verfahren und Fachleute mit langjähriger Erfahrung sind unsere Stärke

Zwei
Unternehmen im
Dienste der Umwelt:

Krähenmann AG KASAPRO AG CH-9202 Gossau SG

Tel. 071 85 35 11

Fragen Sie uns, wir sind für Sie da!

### Abwassermengen mobil messen

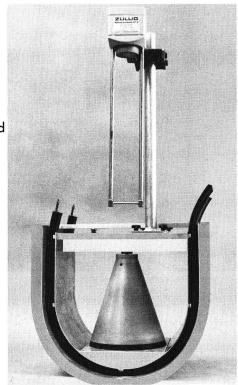
mit

### mobilem Venturieinsatz (System Hager)

### Referenz-Echolot Züllig-Datalogger

Venturieinsatz

mit rotierendem Staukörper ist mobil einsetzbar, auch bei fliessendem Wasser. Abdichtung des Venturieinsatzes gegen Kanalwand mittelst aufblasbarer Schläuche. Aufgebautes Züllig-Referenz-Echolot.



#### Der Züllig-Datalogger

registriert, zählt, druckt und wertet aus.

#### **Batteriebetrieb**



CH-9424 Rheineck Schweiz Tel. 071/442551 Telex 71829 zar ch ZÜLLIG AG Apparatebau für die Wasserwirtschaft





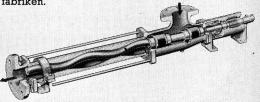
Wenn Spitzentechnik gefragt ist:

### Bornemann-Exzenterschneckenpumper mit Doppelkardangelenken

und Schraubenspindelpumpen mit Aussenlagerung

Wichtigste Einsatzgebiete:

Abwasser- und Klärtechnik/Bauindustrie, Brauereien/ Chemische Industrie/Farben- und Lackfabriken/Filtertechnik/Fischverabeitende Industrie/Futtermittelwerke/Getränkeindustrie/Heil- und Moorbäder/ Keramik-Industrie/Klebstoff-Industrie/Kosmetische Industrie/Kunststoff-Industrie/Landwirtschaft/Lebensmittel-Industrie, Molkereien/Ölmühlen und Stärkefabriken/Papier- und Zellstoffindustrie/Pharmazeutische Industrie/Petrochemie, Raffinerien/Schiffbau/Seifenund Fett-Industrie/Wasseraufbereitung/Zuckerfabriken.



Qualität aus Tradition seit 1853

Bornemann Anlagentechnik AG Dornacherstrasse 210 4053 Basel Tel. 061 35 67 67/35 67 66, Telex 963 649 bat ch

### Die einzigartige Methode der Öl/Fett-**Entfernung** nach dem Prinzip des frei treibenden Ölaufnahmeschlauches **OIL-SKIMMERS** Typ 5-H und 6-V Viskositätsunabhängig niveau-unabhängig Förderung bis 18 m Höhe ohne Pumpegeringe Wartung spart Geld dank Rückgewinnung Marti Industrieapparate Chaletstrasse 1, 8600 Dübendorf, Tel. 01 820 24 14 Wir wünschen: ☐ Dokumentation ☐ persönlichen Kontakt Firma: Strasse: PLZ/Ort: Einsenden an: Marti Industrieapparate, Chaletstr. 1, 8600 Dübendorf

### Neuheiten an der Pro Aqua kommen von



#### Cervomatic

die absolute Kontrolle der Pumpe. Testen Sie das Gerät an der Pro Aqua.

#### Tauchbelüfter

Sauerstoffeintrag in Klärbecken und Schlamm.

#### Tauchmischer

Konstante Fliessgeschwindigkeit über den Propellerdurchmesser ergibt optimalen Wirkungsgrad.



tauch- und trockenaufgestellt, für höchste Ansprüche und lange Lebensdauer

#### Effizientere Kundenbetreuung

Kundenspezifisch angepasstes Verkaufs- und Servicenetz.

POMPES GUINARD «SUISSE» SA, 2557 Studen/Brügg Telefon 032/534422

### SEBA-DATENSAMMLER TYP **MDS**

### **POLAR AG**

Das mobile Datenerfassungssystem mit hoher Speicherkapazität ausbaubar bis 96 K-byte

- Datenspeicherung über lange Zeiträume durch minimalen Stromverbrauch
- Netzunabhängig durch Batteriebetrieb
- Hohe Datensicherheit
- Anschluss für beliebige Messwertgeber z.B. SEBA-Drucksonde Typ DS
- Auslegung und Verarbeitung erfolgt über tragbaren Personal-Computer

PRO AQUA 86 **Halle 301 Stand 553** 

MESS- UND ORTUNGSTECHNIK 6274 ESCHENBACH TELEFON 041 89 22 33

TELEX 868 629



### Das umfassende Armaturenprogramm von *MUSSBAUM* für den Anlagenbau

- Absperrventile mit Faltenbalg
- Weichdichtende Keilschieber
- Kugelhahnen
- Schmierbare Hahnen
- Absperr- und Drosselklappen
- Druckregler
- Kondensatableiter
- Durchflussanzeiger
- Rohrtrenner
- Sicherheitsventile
- Feinfilter

Fordern Sie detaillierte Unterlagen an



NUSSBAUM bürgt für Funktion, Qualität und Service

NUSSBAUM

R. NUSSBAUM AG Metallgiesserei und Armaturenfabrik Hauptsitz

Martin-Disteli-Strasse 26 Postfach CH-4601 OLTEN Tel. 062 25 22 22 Verkaufsniederlassungen mit Reparaturservice

Eichstrasse 23 CH-8045 ZÜRICH Tel. 01 463 33 93

Hammerstrasse 174 CH-4005 BASEL Tel. 061 32 96 06 12, chemin des Avelines Case postale 136 CH-1000 LAUSANNE 7 St. Paul Tél. 021 36 61 47

Wankdorffeldstrasse 88 ICH-3001 BERN Tel. 031 40 77 37/40

c/o Verbex Via San Gottardo CH-6532 CASTIONE Tel. 092 29 14 23