

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Band:** 78 (1986)  
**Heft:** 3-4

## **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:** 15.10.2024

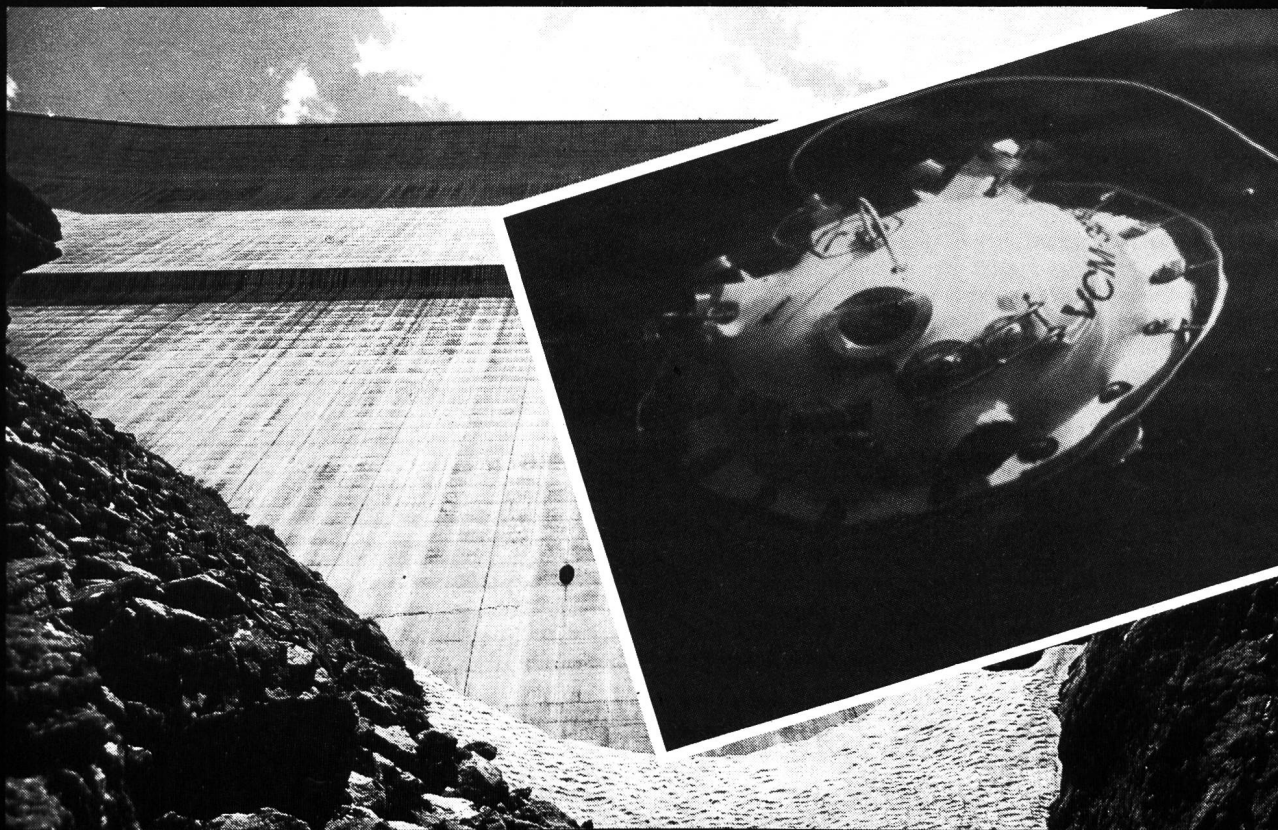
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

.....  
Testez notre expérience  
**dans l'entretien  
des barrages**  
.....

Inspection par véhicule manoeuvrable et  
caméra TV des parties immergées  
(-300 m).

.....  
Prüfen Sie unsere Erfahrung  
**im Unterhalt von  
Staudämmen**  
.....

Kontrolle der versenkten Teile durch  
steuerbares Unterwasserfahrzeug und  
Fernsehkamera (-300 m).



Association d'entreprises:  
Arbeitsgemeinschaft:

**FMN**

Forces Motrices  
Neuchâteloises SA  
2035 Corcelles/NE  
Tél: (038) 30 11 11  
Télex: 952959 ensa ch



Fehlmann  
Grundwasserbauten AG  
Monbijoustrasse 16  
3001 Bern  
Tél: (031) 25 66 11  
Télex: 33458 grund ch

**ZSCHOKKE**

SA Conrad Zschokke  
42, rue du 31 Décembre  
1211 Genève 6  
Tél: (022) 35 12 20  
Télex: 22809 zok ch

## Hilsa 86 in Zürich

8. Internationale Fachmesse der Heizungs-, Luft- und Sanitärtechnik vom 22. bis 26. April

### Standbesprechungen

#### Aseol AG, Bern

Halle 6A, Stand 664

Die Aseol AG hat auf dem Gebiet der Rohr- und Kanalreinigung ein umfassendes Maschinen- und Kleingeräte-Programm anzubieten. Die Firma stellt folgende Neuheiten aus: *Rowo-Uniflex N50* ist eine Rohrreinigungs- und Entstopfungsmaschine der neuen Generation. Für Rohre von 40 bis 100mm Durchmesser, mit stufenlos einstellbarem automatischem Vor- und Rückschub, Gesamtarbeitslänge 30m ist sie bestens geeignet für leichte Rohr-Fräsarbeiten.

*Rowo-Uniflex N80* ist ähnlich der Uniflex N50, jedoch einsetzbar für Rohre von 40 bis 200mm Durchmesser. Es können zwei Spiraldimensionen eingesetzt werden. Gesamtarbeitslänge: 80m. Automatischer, stufenlos verstellbarer Vor- und Rückschub. Geeignet für hartnäckige Verstopfungen und schwere Rohr-Fräsarbeiten.

Neben diesen beiden Neuheiten stellt die Firma Aseol AG die seit Jahrzehnten im harten professionellen Einsatz bewährten Rowo-Rohrwolf-Rohr- und -Kanalreinigungsmaschinen aus. Das Rowo-Programm umfasst 10 Maschinentypen. Für jeden Einsatzbereich das richtige Gerät.

Aseol AG, Handelsabteilung, 3001 Bern.

#### Häny & Cie AG, Meilen

Abwassersteuerungen

Häny zeigt an der diesjährigen Hilsa ein Steuerungsprogramm mit etlichen Neuheiten. Neu ist das Design als Erkennungsmerkmal eines Häny-Qualitätsproduktes. Neu ist eine Steuerung mit elektronischem Steuerteil, mit entsprechenden Bedienelementen. Eine Premiere feiert die elektronische Steuerung mit eingebauter Überwachung der Kippschalterfunktion. Die Programmvarianten sind dabei frei wählbar.

Ferner zeigen wir Ihnen eine moderne elektronische Steuerung mit elektromagnetischer Niveauanzeige. Nicht zu vergessen sind die altbewährten klassischen Steuerungen mit Kippschalter. Alle Steuerungen sind zudem funktionsbereit und in Betrieb. Höchste Priorität für Häny-Steuerungen hat bei uns die Funktionstüchtigkeit. Know-how in der Anwendung ist auch hier unsere Stärke. Sei es die Wahl der richtigen Niveaumessung, die Erstellung eines Elektroschemas oder die Ausführung der Steuerung; verlassen Sie sich auf die jahrzehntelange Erfahrung unserer Spezialisten. Nur bewährte Bauelemente aus bestem Material werden dabei verwendet. Rigorose Funktions- und Endkontrollen garantieren dabei einen langen und störungsfreien Betrieb.

Verlassen Sie sich bei Abwassersteuerungen auf kompetente Häny-Fachleute. Wir sind überzeugt: Häny-Steuerungen haben das beste Preis/Leistungs-Verhältnis.

Abwasserpumpen 1986

Längst hat sich auf dem Markt und vor allem in der Haustechnik die Tauchpumpe durchgesetzt. Die Entwicklung der Konstruktion zur modernen Abwasserpumpe ist dabei äusserlich kaum festzustellen. Als Kunde verlangen Sie heute von uns eine Pumpe, die «einfach funktioniert», möglichst lange und ohne Störungen. Dass dies so ist, dafür sorgen wir als Konstrukteure.

Alle Kabeldurchführungen unserer Tauchmotoren sind heute mit einer eigens dafür entwickelten Einführung ausgerüstet. Ihre Konstruktion und die spezielle Vergussmasse bieten die Gewähr, in allen Fällen wasserdicht, temperatur- und druckbeständig zu sein.

Alle Häny-Abwasserpumpen sind nach wie vor mit zwei unabhängigen Gleitringdichtungen ausgerüstet. Sie laufen dabei in Häny-lube, einem gewässerschonenden Schmier- und Kühlmittel.

Es ist uns gelungen, den Leistungsbedarf bis 40% zu senken, ohne dabei die enormen Vorteile der Wirbelradpumpe, die Verstopfungsfreiheit, zu beeinträchtigen.

Häny-Pumpen werden in unserem Werk in Meilen gefertigt. Das Konstruktions-Know-how der Pumpentechnik blieb uns somit erhalten. Moderne Werkzeugmaschinen garantieren eine gleichmässige hochstehende Qualität. Alle Abwasserpumpen unterliegen strengen Endkontrollen bevor sie unser Werk verlassen.

Alle Anwendungsprobleme mit Abwasserpumpen sind für unsere Techniker im Aussen- und Innendienst Alltagskost und damit kein Problem. Jahrzehntelange Erfahrung macht uns hier zu absoluten Fachspezialisten. Profitieren Sie davon und verlangen Sie am Hilsa-Stand eine entsprechende Beratung. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

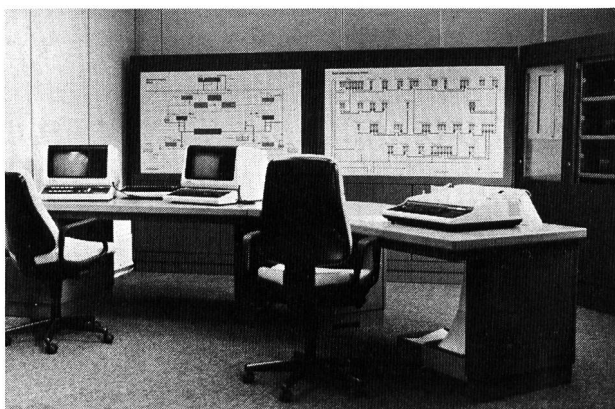
Häny & Cie AG, Bergstrasse 103, CH-8706 Meilen.

#### Rittmeyer

Halle 1, Stand 107

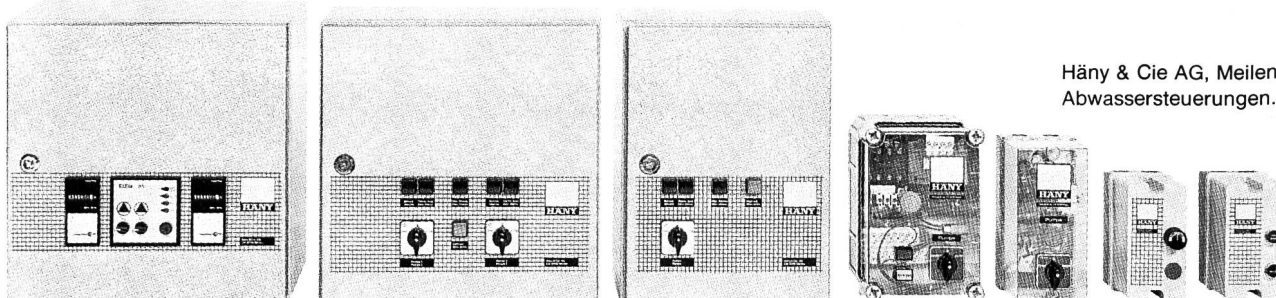
Das Leitsystem Ridat ermöglicht das manuelle oder automatische Führen von technischen Prozessen sowohl lokal als auch auf Distanz. Als Neuheit innerhalb des Systems wird die zum Patent angemeldete Betriebsführungstastatur vorgestellt. Das ohnehin schon einfache und übersichtliche Leitsystem ist nun noch anwenderfreundlicher.

Die Ridat-Teilsysteme decken modular alle Aufgaben der modernen Leittechnik für Anlagen der Wasser- und Energiewirtschaft ab. Die Software pro System ist so ausgelegt, dass die anlagenspezifischen Daten ohne Programmierkenntnisse im rechnergestützten Verfahren frei konfiguriert werden können.



Der Wärmerechner Ridat-Cal ermöglicht das Erfassen von Wärmemengen bei Heisswasser und Dampf als Wärmeträger. Exakte Berechnung der Wärmemengen, grosser Bedienungskomfort und ausgereifte Überwachung sind einige Merkmale, die dieses Mess- und Berechnungssystem für Fernwärmeversorgungen auszeichnen.

Rittmeyer AG, Mess- und Leittechnik für die Wasser- und Energiewirtschaft, Postfach 2143, CH-6300 Zug 2.



Häny & Cie AG, Meilen:  
Abwassersteuerungen.

# UTB - 2-STUFEN- TECHNOLOGIE



**AEROTHERM** (aerob-thermophil/  
anaerob-mesophil) für  
eine problemlose  
**Klärschlammhygienisierung**  
und -stabilisierung  
**ATTISHOLZ-Abwassertechnik**  
für hohe Abbauleistung auch  
bei Problemabwässern



**... NÜTZT MEHR  
ALS SIE KOSTET!**

Moderne praxiserprobte Technik  
Pilotanlagen. Referenzen:  
CH, BRD, A, u. a. m.

**UTB**

UTB Umwelttechnik Buchs AG,  
Rheinstrasse 14b,  
CH-9470 Buchs,  
Telefon 085 6 02 51,  
Telex 855 303 utb ch.

## Die überzeugende Qualität unserer Pumpen und Armaturen sowie unsere Leistungsfähigkeit

... das sind unsere  
besonderen Merkmale.

Wir von KSB Zürich AG brauchen keine Unterschiede zwischen grossen und kleinen Projekten zu machen. Für fast jede Pumpen- oder Armaturen-Aufgabe haben wir das geeignete Produkt in den verschiedensten Werkstoffen und Ausführungen im Programm.

Über unsere Verkaufingenieure steht unseren Kunden nicht nur unser Wissen, sondern auch die Erfahrung unserer Lieferwerke zur Verfügung. Die technischen Büros, Werkstofflaboratorien und Fabrikationsstätten von KSB arbeiten Hand in Hand mit uns, um Ihren Auftrag wunschgemäß abzuwickeln.

Unsere Kundendienstzentrale in Dällikon ist der Stützpunkt unserer Serviceabteilung, die permanent im 24-Std.-Pikettendienst für Sie da ist; auch übers Wochenende! Dort werden auch Revisionen und Reparaturen schnell und zuverlässig ausgeführt. Produktmodifikationen nach den Wünschen des Auftraggebers gehören ebenfalls zu den Aufgaben unserer Fachleute in Dällikon.

Moderne Prüffelder für Pumpen und Armaturen erlauben es uns, die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte ständig unter Kontrolle zu haben.

Unser, sich über alle möglichen Branchen erstreckender, Kundenkreis beweist unsere Vielseitigkeit und unsere Fähigkeit, auf die besonderen Wünsche unserer Geschäftspartner einzugehen.

Für ein unverbindliches Kennenlerngespräch oder Ihr nächstes aktuelles Projekt stehen wir gerne zu Ihrer Verfügung. Rufen Sie uns doch einfach an.



pumpen  
armaturen

**KSB ZÜRICH AG**

Limmatstrasse 50, CH-8031 Zürich, Telefon 01 44 99 33

**KSB-  
Info-Bon**

- senden Sie uns Unterlagen über Ihr Armaturenprogramm
- senden Sie uns Unterlagen über Ihr Pumpenprogramm

Firma \_\_\_\_\_

WEL

Sachbearbeiter \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

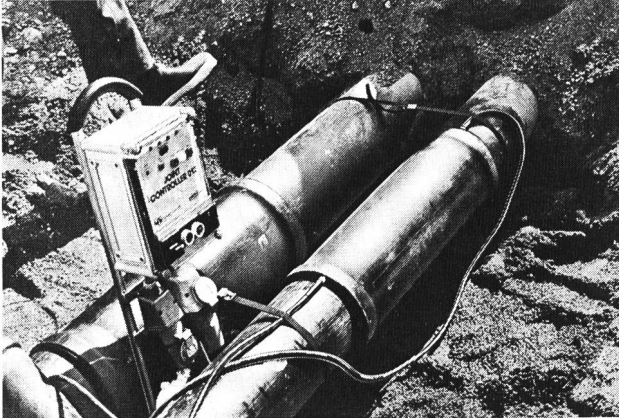
Einsenden an:

KSB Zürich AG, Limmatstr. 50, 8031 Zürich

## Kabelwerke Brugg AG

Halle 1, Stand 107

Die Kabelwerke Brugg AG präsentieren an ihrem Stand «Zwei Systeme aus einem Haus». Speziell wird die Kompatibilität von Ferwag- und Flexwell-Fernwärme-Rohrleitungssystemen – zwei grundverschiedenen Rohrsystemen – aufgezeigt. Die Flexibilität der Ferwag-Starrohre durch Anwendung von Spezialformteilen wird an einem Ausstellungsstück vorgestellt. Hier sind auch alle Baukastensystemteile wie T-Stück, Bogen, Schrumpfmuffe sowie Reparaturmuffe integriert. Die neue Schweißmuffe Ferwag-sj hat gegenüber herkömmlichen Schrumpfmuffen Vorteile. Durch das elektrische Verschweißen von Ferwag-Rohr-Aussenmantel und Muffe mit dem neuen Schweißring, entsteht eine molekulare Verbindung. Die Ferwag-sj-Muffe wird vor dem Ausschäumen mit 0,2 bar abgepresst. Nach dieser Prüfung, dem Nachdämmen der Muffe und dem Ver-



Ferwag-sj-Muffen in der Praxis.

schweissen der Eingussöffnung kann von einem ununterbrochenen PE-Mantel auf der ganzen Leitungslänge gesprochen werden. Das bereits vorhandene grosse Interesse zeigt, dass diese Technik Zukunft hat.

Kabelwerke Brugg AG, CH-5200 Brugg.

## Landis & Gyr

Halle 4, Stand 443

Unter dem Motto «Landis & Gyr – eine runde Sache» präsentiert das Zuger Industrieunternehmen aus seinem Unternehmensbereich Comfort Control nachstehende Neuheiten für die Schweiz:

- Digitaler Kessel-, Heizkreis- und Brauchwasserregler Sigmagyr® RVP 76 für einen wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Betrieb der gesamten Wärmeerzeugeranlage inklusive Brauchwasseraufbereitung.
- Sauerstoffregler mit Zirkondioxydfühler für öl- und gasbefeuerte Wärmeerzeugeranlagen.
- Digitaler Heizkreis- und Brauchwasserregler Sigmagyr® RVP 40 für einen bedienungsfreundlichen und wirtschaftlichen Betrieb der Heizungsanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern.
- Witterungsgeführter Heizungsregler Sigmagyr® Ecostar mit Optimierungsfunktionen.
- Regelsystem Monogyr®-Dialog zum individuellen Regeln der Raumtemperatur in Lüftungs- und Klimaanlage, die mit Luftnachbehandlungsgeräten ausgerüstet sind.
- Modulgegliedertes elektronisches Steuer-, Überwachungs- und Meldesystem Polygyr® S & M für Anlagen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik.
- Visonik® 12000 als Führungsmittel für eine wirksame Instandhaltungsorganisation haustechnischer Anlagen mit Fernübertragung für Alarmierung, Diagnose, Fernsteuerung und Daten-Fernfassung.

LGZ Landis & Gyr Zug AG, CH-6301 Zug.

# Wir sind umweltfreundlich



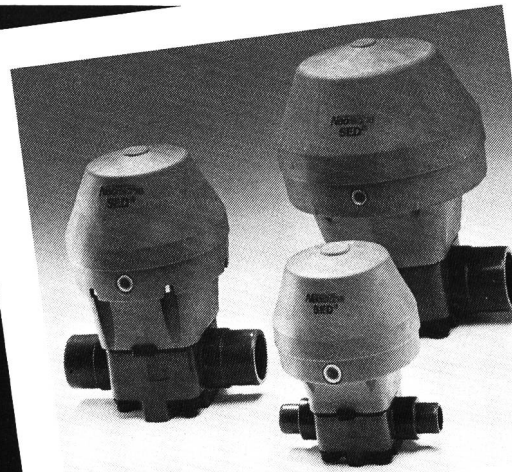
- 3S PUMPEN** in allen Bauarten für Abwasser, Schlamm, Entwässerung.
- 3S PUMPEN** für Wasserversorgung, Reservoirreinigung, Druckerhöhung, Industrie.
- 3S ERFAHRUNG** aus 40 Jahren Entwicklung und Fabrikation. Moderne Produkte mit hohem Qualitätsstandard. Einwandfreier prompter Service.
- 3S IN DER GANZEN WELT** Schwimmbeckenreiner **mariner** für vollautomatischen Betrieb.



**SOMMER  
SCHENK  
SUISSE**

**PUMPENBAU  
CH-5213 VILLNACHERN  
TEL.056 431362**

Hilsa 86 Halle 3 Stand 307



NT-85-9CH  
*Neotech - SED Kunststoffmembranventil  
pneumatisch gesteuert*

Von DN 15 – DN 50  
für flüssige, gasförmige und korrosive Medien.  
Ventilkörper aus PVC, PP und PVDF, mit Kunststoffantrieb – ab Lager lieferbar.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei

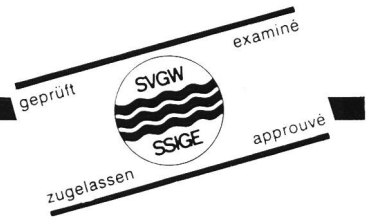
# Neotech

Abteilung **Industriearmaturen**

Fabrikweg, CH-8634 Hombrechtikon, Tel. 055/41 11 71

# Kunststoffrohre aus Polyäthylen und PVC für die

- Wasserversorgung und -entsorgung
- Gasversorgung
- Stromversorgung



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

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

## JANSEN

# Korrosionsschäden sind zu vermeiden. Unsere Referenzen beweisen es.

### Coupon

- Ich interessiere mich für Ihre Dokumentation
- Beratung erwünscht

Name: \_\_\_\_\_

Zuständig: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

## G. BLATTI AG

Industriering 36 Postfach 8134 Adliswil  
Tel. 01/710 76 76 Telex 56 570 GBAG



## Eternit

Halle 6, Stand 612

Der Stand der Eternit AG informiert über die neuesten technischen Entwicklungen in den Sektoren Sanitär, Lüftung und Wasser und gibt Auskunft über den aktuellen Stand der asbestfreien Technologie. Komplexe Lüftungssysteme mit asbestfreien Kanälen und Rohren «Eternit» zeigen, dass der Durchbruch in diesem Sektor bereits gelungen ist, während man sich im sanitären Bereich vorderhand noch in der Entwicklungs- und Testphase befindet.

Im Bereich Wasser kann die Eternit AG mit vorgefertigten Brunnenstüben aufwarten, wovon am Stand ein komplett ausgestattetes Exemplar in Originalgrösse gezeigt wird. Neue Geräte für die feinstaubfreie Bearbeitung von Faserzementprodukten vervollständigen nicht nur das Sortiment der Exponate, sondern auch den Eindruck von Vielfalt, welcher seinerseits die rege innovative Entwicklungstätigkeit der Eternit AG widerspiegelt.

Eternit AG, CH-8867 Niederurnen.

## Grundfos Pumpen AG

Halle 3, Stand 310

Grundfos bietet einen Überblick über das gesamte Fertigungsprogramm der Bereiche *Haustechnik* (Heizungsumwälzpumpen, Brauchwasserumwälzpumpen, Inline-Pumpen mit den dazugehörigen Deltacontrol-Regel- und -Steuersystemen), *Industrietechnik* (Hochdruck-Kreiselpumpen, Inline-Pumpen, Blockpumpen, Normpumpen), *Wasserver- und -entsorgung* (Druckerhöhungsanlagen, Wasserversorgungsanlagen, Unterwasserpumpen, Druckmodule, Kellerentwässerungspumpen).

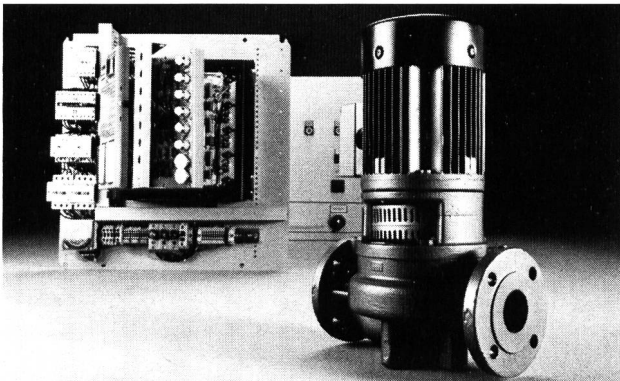
*Grundfos-Regelsysteme, stufenlose Drehzahlregelung mit Deltafrequenz*

Zur stufenlosen Drehzahlregelung von Grundfos-Pumpen der Bauweisen CP/CR, LM/LP, UMT/UPT und SP stehen jetzt Frequenzumrichtersteuerungen der Typenreihe FSE/FSD 100 und 200 bis 22kW zur Verfügung.

Diese statischen Frequenzumrichter formen – ohne Verwendung beweglicher Teile – die feste Frequenz und Spannung des Versorgungsnetzes in eine regelbare Frequenz und Spannung um. Dadurch können Drehzahl und Drehmoment eines Standardasynchronmotors ohne wesentliche Leistungsverluste im Motor stufenlos gesteuert werden. Dies bringt folgende Vorteile:

- maximale Energieeinsparung
  - Vermeidung von Strömungsgeräuschen
  - Anpassung der Pumpenförderleistung an die erforderlichen Betriebsverhältnisse
  - Vollastmoment vom Anlauf an ohne Stromstösse im Netz
  - Die Drehzahl des Motors wird weniger belastungsabhängig
  - Der statische Frequenzumformer besteht aus einem Gleichrichter, der über einen Spannungsregler die Netzspannung in eine regelbare Gleichstromspannung umformt. Die Gleichspannung wird durch einen Messkreis einem Wechselrichter zugeführt, der sie wieder in eine dreiphasige Wechselspannung umformt – jedoch mit einer Frequenz, die von der Spannungsgrösse bestimmt wird.
- Grundfos-Frequenzumrichter sind vielseitig in der Anwendung durch externe Ansteuerung, z.B. durch: Differenzdruckgeber, Druckgeber, Vorlauftemperatur, Aussentemperatur, Zeitschaltuhr oder übergeordnete Regelanlagen (Wärmepumpen, Heizungsregelungen, Druckerhöhungsanlagen usw.)

Grundfos Pumpen AG, Bruggacherstrasse 10, CH-8117 Fällanden.



# Chlorüberschuß - pH - Redox

## Dosiersteuerung ProMinent®/Dulcometer

- die perfekte Meß- und Regeltechnik, die freies Chlor, pH-Wert und Redoxpotential direkt mißt und in eine analoge Frequenz der Dosierpumpe umwandelt
- große Auswahl an Schalt- und Regelfunktionen
- absolute Spitzentechnik mit Differenzverstärker und Mehrgangspotentiometer



Verlangen Sie Unterlagen über die neue Dulcometer® Steuertechnik - mit dem richtigen Preis/Leistungsverhältnis.

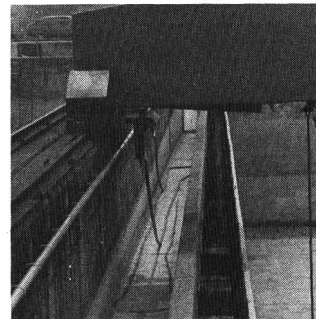
**Chemie und Filter (Schweiz) AG, Trockenloostr. 85  
CH-8105 Regensdorf, Tel. 01 / 8 40 53 80**



## Ihre Wildegger Kabelmacher präsentieren

**Das flexible Anschlusskabel für den härtesten Einsatz – das ganze Jahr.**

**PURWIL® orange (PUR-PUR)**



**grosses Lager**

- oel-/benzinbeständig
- kälteflexibel bis  $-40^{\circ}\text{C}$
- witterungsbeständig
- hohe Abriebfestigkeit

Räume mit Klärbecken  
ARA Zofingen

Verlangen Sie technische Unterlagen und Preislisten.

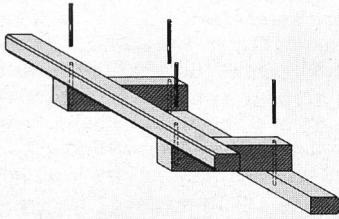


**Kupferdraht-Isolierwerk AG  
CH-5103 Wildegg 064 53 19 61**

... obwohl es bekannt erscheint ...

## Stützmauer-Element VARIANT

- vielseitig anwendbar
- einfacher Aufbau
- kurze Bauzeit
- gut bepflanzbar



# SILIDUR

... ein absolut neues System!



Verlangen Sie detaillierte Prospektunterlagen:

STEINER SILIDUR AG 8450 ANDELFINGEN TEL. 052 / 41 10 21



## 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. Schwimmsiebbrücken. Siebschaufeln.— Q.S. Wasserprobenentnahmegesetz.
- **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

## Schmutzwasser



Kein  
Problem  
mit



# RÜTSCHI PUMPEN

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg, Telefon 056/41 04 55, Telex 825 130



## Endress + Hauser AG

Halle 5, Stand 524

Endress + Hauser befasst sich seit über 30 Jahren ausschliesslich mit Messtechnik. An der Hilsa werden aus dem umfassenden Programm Messsysteme für thermische Energie (Wärme und Kälte), Durchflussmesser für Wasser, Gas und Dampf, Füllstand-Messgeräte, Messgeräte für Wasseraufbereitung und Schwimmbäder sowie tragbare Universalmessgeräte ausgestellt.

Neben Rechner und Temperaturmessung ist für die Messung thermischer Energie der Durchflussmesser das wichtigste Element. Endress + Hauser misst den Durchfluss mit magnetisch-induktiven Durchflussmessern. Für die Protokollierung von thermischen Energien kann der ausgestellte Wärmemengendrucker verwendet werden.

Für die Durchflussmessung von Dampf und Gasen wird der Wirbel-durchflussmesser Swingwirl ausgestellt. Er ist einsetzbar bis zu Temperaturen von +300°C. Der zugehörige Rechner ermittelt unter Berücksichtigung von Druck und Temperatur den Massedurchsatz.

Als Ersatz für mechanische Schwimmer, die oft sehr viel Wartung erfordern, dient der Füllstand-Grenzschalter Liquiphant. Er hat keine bewegten Teile und kann in jeder Flüssigkeit eingesetzt werden.

Das Strahlensensorgerät Infratrace wird zur berührungslosen Temperaturmessung und für die Bestimmung der Abstrahlungswärme von zum Beispiel Wohnhäusern zur Kontrolle der Isolation verwendet. Andere tragbare Messinstrumente messen Temperatur, Feuchte, Luftgeschwindigkeit, Drehzahl, Druck und pH-Wert.

Endress + Hauser AG, Sternenhofstrasse 21, CH-4153 Reinach.

## Sommer Schenk AG

Halle 3, Stand 307

Die Sommer Schenk AG, Pumpenbau, Villnachern, legt an der Hilsa 1986 den Schwerpunkt auf das Entwässerungs- und Druckwasserprogramm. Die Subinox MUP 25-82, als kleinstes Modell in der Baureihe, ist mit einem 0,45-kW-Motor mit Schwimmerschalter und thermischem Motorschutz ausgerüstet und vollständig aus Cr-Ni-Stahl gefertigt. Mit dem offenen Mehrkanalrad ist ihr Einsatz vorwiegend im Entwässerungsbereich für sauberes und leicht verschmutztes Wasser bestimmt.

Der grössere Subinox-Typ MUP 40-100 weist bereits alle Konstruktionsmerkmale einer Grosspumpe auf. Wahlweise offene Mehrkanalrad- oder Wirbelrad-Hydraulik, Einphasenmotor 220 V mit Schwimmerschalter oder Drehstrommotor 3 x 380V mit einer Leistung von jeweils 1,1 kW. Der Motor ist als Trockenläufer mit thermischem Überlastschutz konzipiert und gegenüber der Hydraulik mit Sperrölkammer und Doppelgleitringdichtung bestückt. Auch diese Pumpe komplett in Cr-Ni-Stahl-Ausführung. Sie kann mit der Wirbelradhydraulik auch im stark verschmutzten Abwasser eingesetzt werden und ist in dieser Bauart sogar beschränkt fäkalwassertauglich.

Das MUP-Programm runden die Typen MUP/USP 65-160/115 und MUP 80-160/180 ab. Diese Pumpen können entsprechend den Ausführungen in Guss, beschichtet oder V4A, in den Bereichen Abwasser, Fäkalwasser, Öl- und Chemieabwasser eingesetzt werden.

Für die Hauswasserversorgungen werden die Druckwasseranlagen

der Typenreihe KB/NPB 50 bis 180 gezeigt. Die verschiedenen Pumpen und Druckkesselgrössen können individuell zu entsprechenden Baueinheiten kombiniert werden. In der Standardausführung erfolgt die Steuerung der Pumpen druckabhängig. Auf Wunsch können die Anlagen mit der mengenabhängig schaltenden CFC-Steuerung ausgerüstet werden.

Fa. Sommer Schenk AG, Pumpenbau, CH-5213 Villnachern.

## Sulzer

Halle A, Stand 2010

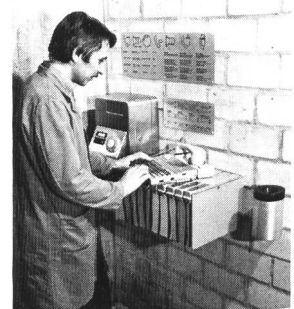
*Kleinst-DDC-System für Gebäudeautomation*

Für die Gebäudeautomation bietet die Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft ein neues Kleinst-System an. Die kompakten, weniger als 10 kg schweren Stationen haben bei minimalen Investitionskosten alle wesentlichen Vorzüge der DDC-Technik. Sie überwachen, steuern, regeln und optimieren alle Komponenten sowie den Prozessverlauf von Heizungs-, Klima- und Sanitäreinrichtungen. Dadurch vermindern sich Energieverbrauch und Wartungskosten bei gleichzeitiger Erhöhung der Betriebssicherheit.

Jede DDC-Station kann hinsichtlich der Kapazität zur Datenverarbeitung und Signalisation wie auch des Unterhaltskonzeptes erweitert werden. Sie lässt sich durch den Einbau der automatischen Sulzer-Wähleinrichtung zum Beispiel an die Sulzer-Servicezentrale anschliessen. Die Wähleinrichtungen sind von der PTT geprüft und zugelassen. Dadurch entfällt der sonst übliche Zwang, die entsprechenden Modems zu kaufen oder zu mieten, was wiederum erhebliche Kosten einspart. Diese Integrationsmöglichkeit ist insofern bedeutsam, als sich auch mit dem kleinsten System von Sicos 2000 – das heisst bei geringstem Investitionsaufwand – das Leistungsangebot der grossen Konfiguration nutzen lässt.

Die kleinste Grundkonfiguration des Systems Sicos 2000 bietet aber nicht nur die preisgünstigste Einstiegsmöglichkeit in die moderne Gebäudeautomation, sie amortisiert sich auch am schnellsten. Allein die Einsparungen durch den verringerten Energieverbrauch kompensieren die Anschaffungskosten oft schon nach wenigen Monaten. So verwundert es nicht, dass bereits viele dieser Systeme im Einsatz sind. Entscheidend für die Wahl dieser Systeme war der hohe wirtschaftliche Nutzen, der nicht zuletzt auf die niedrigen Investitionskosten zurückzuführen ist.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, System- und Automatisierungstechnik, Industrielle Elektronik, CH-8401 Winterthur.



Verbindung mit der DDC-Station aus einer öffentlichen Telefonzelle.  
(Werkfoto Sulzer, Nr. 2383 1024-1)



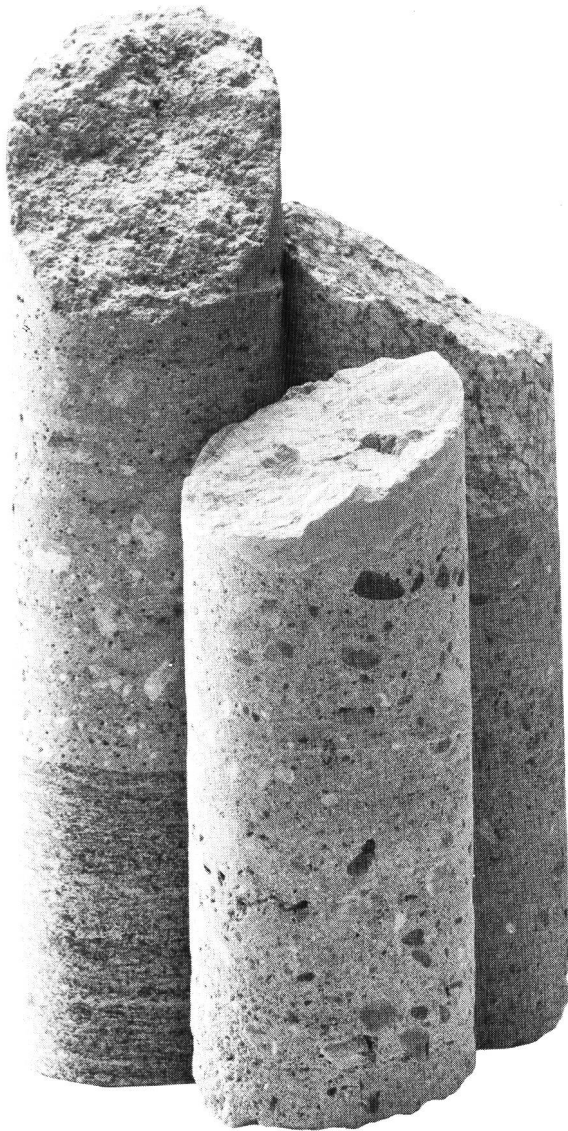
**Bürgi's  
Forstbaumschulen  
5256 Zeihen**

Telefon 064/66 13 52

**Lieferung von: einheimischen, standortgemässen  
Bäumen und Sträuchern für den Landschaftsschutz,  
Uferbepflanzungen, Pflanzen für Lawinenverbauungen  
und für Böschungen der Nationalstrassen.**

**Lieferung sämtlicher Forst- und Wildgehölzesamen.**

Verlangen Sie unsere Offerten.



# Kern der Wahrheit

Betonspritzen ist ein Handwerk, bei dem es auf Erfahrung und Sorgfalt ankommt. Wir beherrschen diese Spezialität seit über vierzig Jahren. Für Spritzbeton sind wir ausschliesslich tätig. Das garantiert Ihnen die Qualität und die Haltbarkeit unserer Arbeiten.

Spritzbeton ist Vertrauenssache. Überzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit, bevor Sie Ihren Auftrag erteilen. Für fast alle Spritzbetonanwendungen

können wir Ihnen Referenzen und Prüfberichte vorlegen.

Wir gewährleisten die Haftung, Mindestfestigkeit und höchstzulässige Permeabilität unseres Spritzbetons. Diese Eigenschaften werden an Bohrkernen, welche dem fertigen Objekt entstammen, neutral geprüft. So wird der Bohrkern zum Kern der Wahrheit.

E. Laich SA  
6671 Avegno/TI  
T 093 - 8117 22



Wir sind erfahrene,  
faire und  
pünktliche Partner.  
Auf uns ist Verlass.

Spritzbeton  
Gunit  
Sandstrahlen  
Verkleidungen  
Konsolidierungen  
Abdichtungen  
Schwimmbassins

Für jedes Wasser die richtige Pumpe.

Besuchen Sie uns in Zürich  
an der **HILSA 86**  
Halle 3, Stand 329, 22.-26. April

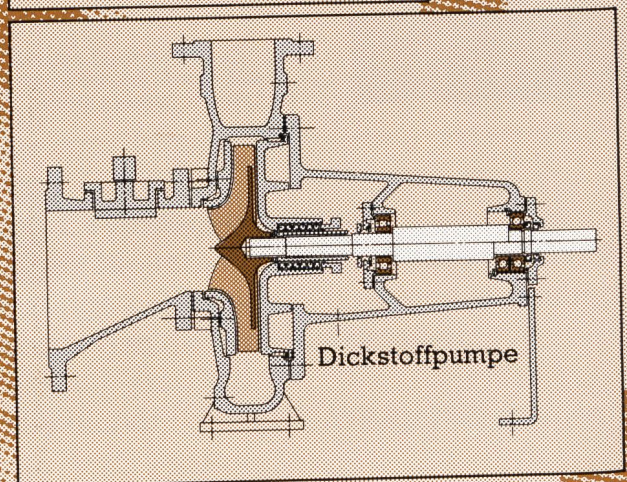
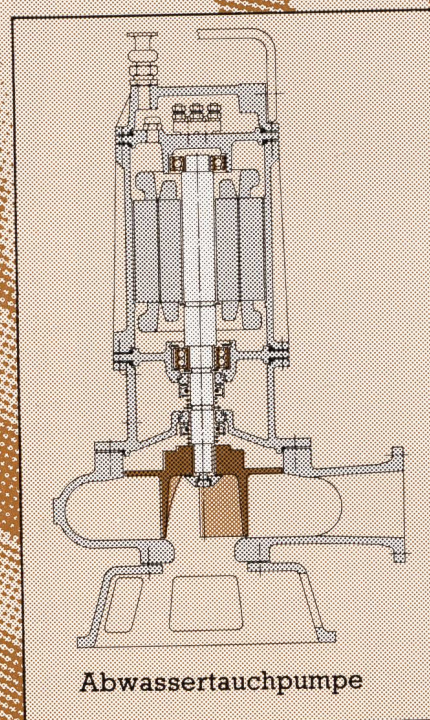
# Sulzer-Pumpen – «mit allen (Ab)wassern gewaschen»

Sulzer verfügt unter anderem über ein komplettes Pumpenprogramm für den Bereich Abwasserentsorgung. Dazu gehören vertikale Abwassertauchpumpen für Fördermengen bis 4000 m<sup>3</sup>/h und Förderhöhen über 50 m sowie horizontale Abwasserpumpen für Fördermengen bis 7000 m<sup>3</sup>/h und Förderhöhen bis 90 m. Die Pumpen sind für alle gebräuchlichen Aufstellungsarten und auf Wunsch mit stufenloser Drehzahlregelung erhältlich. Zum Abwasserprogramm gehören auch die Spaans-Schneckenpumpen, die Sulzer exklusiv für die Schweiz vertritt.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Pumpen Schweiz  
Postadresse: Postfach 21, 8404 Winterthur  
Domizil: Im Geren 14, Rümikon (bei Oberwinterthur)  
Telefon 052-81 11 22, Telex 896 191

Sulzer Frères  
Société Anonyme  
Section Machines  
1006 Lausanne  
Tel. 021-27 59 22

Fratelli Sulzer  
Società Anonima  
Reparto Macchine  
6900 Lugano  
Tel. 091-23 34 01



## SULZER®

Das Pumpenprogramm für die Abwasserentsorgung