

**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:** 14.02.2026

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

# SIE WISSEN ES SOFORT!

**Automatisch, überall per Telefon.**

**Direkt, präzis, gesprochen oder gedruckt.**

Sie als Verantwortlicher – Betriebsfachmann, Feuerwehr, Polizei, Servicetechniker oder Betroffener – erhalten vom **TELEALARM® TA 108** direkt die genauen Informationen, um sofort die geeignete Intervention einzuleiten. Bei Brand, Einbruch, Panne, Rohrbruch, Unfall, Blockierung, Ueberfall, Explosionsgefahr, usw. Kurz: In jedem Fall!



**NEU**

**TeleAlarm® TA 108**

**Der intelligenteste Notrufübermittler: alles in einem**

#### **Leistungsgarantie**

Mit exklusiven Sicherheitsvorkehrungen, wie:

- Ueberwachung der effektiven Alarmierung.
- Ausweichschaltung gegen böswillige Blockierung.
- Redundanzschaltung zur Aktivierung weiterer Alarmierungs-mittel.
- Automatische Einschaltkontrolle der Wertschutzanlagen.
- TELETEST zur Fernprüfung der Betriebsfunktionen.

#### **TeleAlarm TA 108/2:**

Für die Uebermittlung von 2 verschiedenen Alarmursachen sowie Ein-/Ausschaltkontrolle.

#### **TeleAlarm TA 108/G4:**

Bis 4 Alarmursachen pro Einheit sowie Einschaltkontrolle mit 2 getrennten Kriterien. Automatische Quittierung ab PRINTALARM-Zentrale für mehr Sicherheit.

#### **Weitere Optionen:**

- Lieferung in Stahl-Wandgehäuse oder als 19"-Rack (3HE)
- Stromversorgung 12V= ab vorhandener Batterie oder einge-bautes 220V Netzgerät mit 6Ah Akkumulator.
- AW-Alarmwiederholungsvorrichtung bei fehlender Intervention, FWA-Mannschaftsalarmierung, AZ-Aufzugszusatz, HM-Tot-mann-Vorrichtung.

**TeleAlarm®**: ein in bereits über 20 000 Anlagen bewährtes System

Hersteller: **TELECTRONIC AG**, La Chaux-de-Fonds

**JP. LÜTHY**

GENERALAGENTUR  
FÜR DIE SCHWEIZ

AGENCE GÉNÉRALE  
POUR LA SUISSE

Ohmstrasse 14  
01/311 23 71  
8050 ZÜRICH

Rue de la Prulay 23  
022/82 22 33  
1217 MEYRIN/GE



# Auf die Dauer die sparsamste Lösung



## Sprichwörtliche Solidität und Präzision Energiebewusst und zukunftssicher

Durch jahrzehntelange Pionierarbeit, ständige Forschung und Weiterentwicklung sind Biral-Pumpen, Wasseraufbereitungsanlagen, Steuerungen sowie Regelungen weltweit zu einem Qualitätsbegriff für Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und überdurchschnittliche Lebensdauer geworden.

Mit qualifizierter Planungsberatung, vorbildlichem Kundendienst und technischem Service rund um die Uhr ist Biral der Partner, mit dem Sie mehr aus Ihrem Geschäft machen.

Biral  
auf die Dauer die sparsamste Lösung.



### Die Präzision aus der Schweiz

Ausführliche, kostenlose Information und Beratung durch:

**Bieri Pumpenbau AG**  
**Biral International**  
**CH-3110 Münsingen**  
**0 031-92 92 11**

CH-8005 Zürich  
0 01 - 44 30 66

Für die Produktelinie von  
Umwälzpumpen für Heizungs-  
und Warmwasser-Versorgung  
wenden Sie sich direkt an  
die Generalvertretung  
Hoval-Herzog AG  
8706 Feldmeilen  
0 01 9256111

# Fällt der Gewässerschutz ins Wasser?

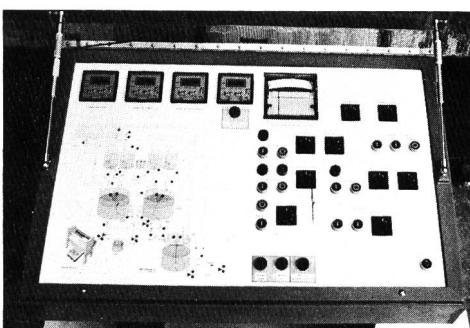
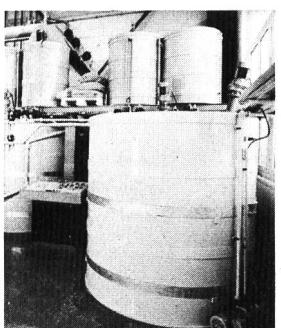
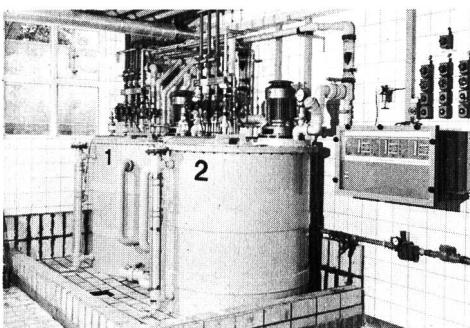
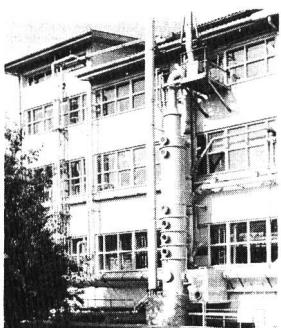
## Mehr darüber an der Pro Aqua – Pro Vita 1986 Basel, 7.–10. Oktober



10. Internationale Fachmesse  
und Fachtagungen  
für Umweltschutztechnik  
und Ökologie  
Täglich von 9.00 bis 18.00 Uhr  
In den Hallen der Schweizer Mustermesse

Pro Aqua – Pro Vita 1986  
Katalysator des Umdenkens

Information: Sekretariat Pro Aqua – Pro Vita 86, Postfach, CH-4021 Basel/Schweiz, Telefon 061/26 20 20, Telex 962 685 smm-ch



# EPAL®

**plant und baut**

- Abwasseraufbereitungsanlagen
- Abgasreinigungsanlagen, Waschtürme und Absorber
- Apparate für die chemische und artverwandte Industrie
- Komplette Galvanoanlagen
- Ventilationsanlagen, Filter und Tropfenabscheider
- Behälter, Wannen, Tröge und Auskleidungen
- Chemielaboranlagen und Fotolaborsausrüstungen

# EPAL®

**EPAL AG**  
CH-3600 Thun  
Burgfeldweg 13

Kunststoffapparatebau  
Chemielaborbau und  
Fotolaborsausrüstungen

Telefon 033/22 77 33  
Telex 92 11 04  
Telefax 033/22 88 55

**PRO AQUA – PRO VITA 86 Stand Nr. 453, Halle 301**

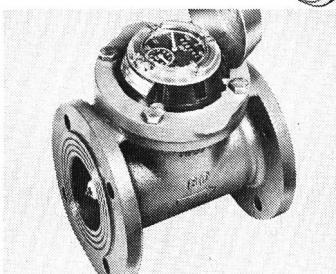
# GWF-Wasserzähler

## Neu: Metallzählwerk

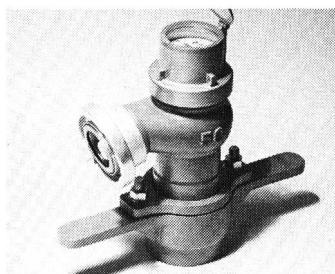
Mehrstrahl-Trockenläufer mit Magnetübertragung und evakuiertem, drehbarem Metall-Rollenzählwerk.  
Für Temperaturen 30 oder 130 °C.  
Höhere Temperaturen auf Anfrage.  
Einbau waagrecht.  
Auch für senkrechte Montage lieferbar.  
Gewinde- oder Flanschanschluss.  
Nenndruck 10, 16 oder 25 bar.  
Nennweiten 15–50 mm.



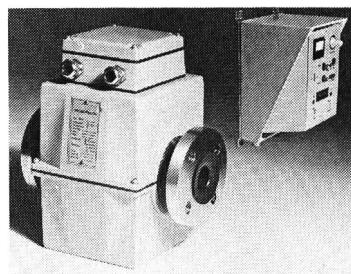
**Woltman WSK**  
Korrosionsfreier Trockenläufer mit Magnetübertragung und senkrechttem Flügelrad. Für Temperaturen bis 40 und 130 °C. Herausnehmbarer Messeinsatz und eingebauter Impulsgeber für Zusatzgeräte. Einbau waagrecht. DN 50–150 mm.



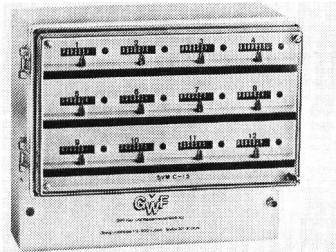
**Woltman WP**  
Mit waagrechtem Flügelrad. Für Temperaturen bis 40, 130 und 180 °C. Herausnehmbarer Messeinsatz und eingebauter Impulsgeber für Zusatzgeräte. Einbau waagrecht, schräg oder senkrecht. DN 50–500 mm.



**Unter- und Oberflurhydrantenzähler**  
Temperaturen bis 40 °C. Anschluss Klein- und Grossnormal. Ausgang Storz- oder Spezialverbindungen. DN 25 und 50 mm.



**Induktive Durchflussmessung**  
Magnetischer Messgeber ohne bewegliche Teile im Wasser. Temperaturen bis 150 °C. Verstärker mit getaktetem Gleichfeld. Auswerte-Elektronik für Signalverarbeitung. Einbau waag- oder senkrecht. DN 6–1000 mm.



**Zentralanzeige SVMC 15**  
Zentralableseeinheit für Wohnblöcke. Modularer Bauweise. Zugang zu den einzelnen Wohnungen nicht mehr erforderlich. Versorgung der angeschlossenen Wärmezähler mit der notwendigen Speisespannung durch SVMC 15 möglich. Anpassung an die verschiedenen Zählergrößen durch einfache Kommastellenverschiebung auf der Zentralanzeige. Mit 4, 8 oder 12 Zählwerken lieferbar. Bei Verwendung geeigneter Impulsgebertypen ist der Typ SVMC 15-2 für Leistungsüberwachung jedes einzelnen Zählwerkes eingerichtet. Netz- oder Kleinspannungsversorgung.

# GWF

GWF Gas- und Wassermesserfabrik AG  
Obergrundstr. 119, 6002 Luzern, Telefon 041-4124 24

**PRO AQUA / PRO VITA 86**  
7.-10. Okt. in Basel  
Stand 344 Halle 321



Stand Nr.  
435

## NEU

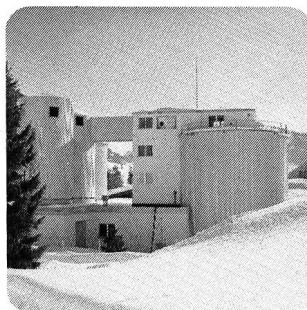
- **SEPRAMAT** Abwasser-Feinsieb
- weiterentwickelte **AEROTHERM**  
+ Intensivfaulung
- **UTB-SULFUREX**  
Biogas-Nassentschwefelung
- energiesparende **FLOTATION**



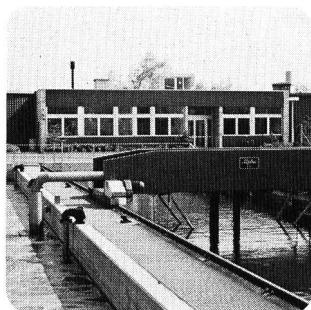
UTB Umwelttechnik Buchs AG,  
Rheinstrasse 14 b,  
CH-9470 Buchs,  
Telefon 085 6 02 51,  
Telex 855 303 utb ch.

SCHONHAUS

Warum  
renommierte Auftraggeber  
der Alpha AG  
ihr Vertrauen schenken,  
wenn es  
um **Schlammbehandlung** geht...



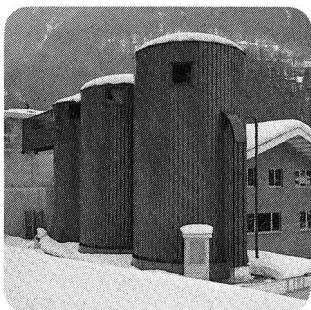
Bio-Reaktor Saanen



Faulanlage, Orpund



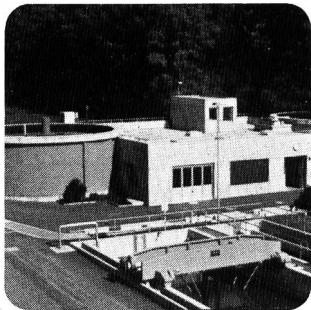
Faulanlage, Villette, Genf



Bio-Reaktor, Grindelwald



Frischschlammpasteurisierung,  
Zweisimmen



Frischschlammpasteurisierung,  
Konolfingen

## ...darum

- vollständiges Programm
- über 30 Jahre Erfahrung
- weltweite Referenzen
- wirtschaftliche Anlagen
- eigene Pilotanlagen
- zuverlässiger Service

**ALPHA**  
A L P H A A G N I D A U

Umwelttechnik • Telefon 032 515454 • Telex 34692  
Telefax 032 516863

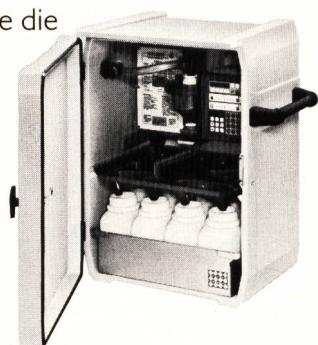
PHOENIX 049

## **Industrielle Messtechnik für die Abwasseraufbereitung**

Die sichere und wirtschaftliche Betriebsführung von Abwasseraufbereitungs- und Kläranlagen setzt zuverlässige, exakte Messdaten voraus.

ENDRESS + HAUSER, führend im Sektor Mess- und Regeltechnik, hat die entsprechenden Mess-, Sammel- und Registriergeräte entwickelt. Zum Beispiel den bedienungsfreundlichen Probensammler ASP zur Bestimmung der Abwasser-Schmutzfracht mit der bewährten Probenahme nach dem Vakuumprinzip, ohne jedes zusätzliche Fördersystem. Oder moderne Messgeräte für Abwassermengen, Füllstand, Durchfluss, pH-Wert, gelösten Sauerstoff sowie Messwertdrucker.

Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.



**Endress +  
Hauser AG**

Mess- und Regeltechnik  
CH-4153 Reinach/BL 1, Sternenhofstr. 21  
Telefon (061) 76 15 00, Telex 967 001

# FRITZ FURLER AG

## Verwertung und Vernichtung von Sonderabfällen

Organische Stoffe, flüssig, schlammig, pastös oder fest

Photo-Fixier- und -Entwicklungsbäder

Säuren, Laugen, Schlämme

Pestizide, Fungizide

Galvanikschlämme

Batterien

Ölemulsionen

Kohlenwasserstoffe

Chlorkohlenwasserstoffe

Farben, Lacke, Klebstoffe

Chemikalien aus Labors, Apotheken, Drogerien und Spitätern

Hauptstrasse 11, 4417 Ziefen, Telefon 061/951581, Telex 966213 fuag

PRO AQUA – PRO VITA 86: Halle 321, Stand 373

Apropos «Pro Aqua/Pro Vita» in Basel:

\* Weil Sie an einer Ausstellung

nie alles sehen können,

sollten Sie sich das ansehen,

was Sie unbedingt sehen müssen.

\* Stand 215 in Halle 302:



We schaffen Klarheit bei Abwasserproblemen

Favre & Cie. AG, Departement Abwasserreinigung 8304 Wallisellen, Tel. 01 830 42 62

# **Massgeschneidert**

## **Für unsere und die kommenden Generationen**



Für das Hotel Langis auf dem Glaubenberg ob Sarnen musste im Spätherbst 1984 kurzfristig ein Trinkwasserreservoir von 30 m<sup>3</sup> Inhalt gebaut werden. Im Eternit-Werk wurde der Behälter mit sämtlichen Armaturen und in montagegerechten Elementen vorfabriziert. Wegen des recht unwegsamen Reservoirstandortes erfolgte das Versetzen mittels Helikopter. Die gewählte Variante erwies sich im Vergleich zu Ortsbeton als bedeutend kostengünstiger.

Vorfabrizierte Sonderbauwerke interessieren uns. Senden Sie uns detaillierte Informationen über die Vorfabrikationsmöglichkeiten. Bitte nehmen Sie telefonischen Kontakt auf. Sachbearbeiter

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

Adresse \_\_\_\_\_

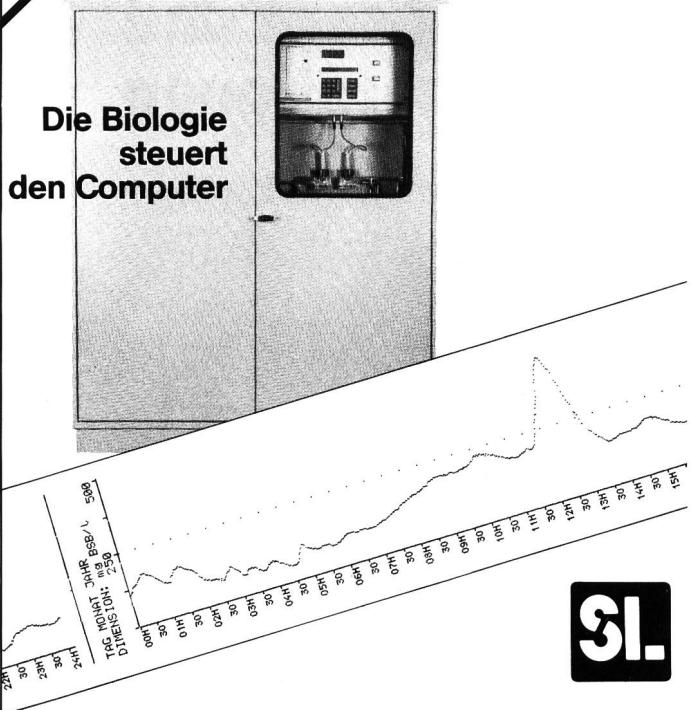
**Eternit®**  
**denkt mit**

Eternit AG  
Tiefbau  
8867 Niederurnen

VWEI

PRO AQUA -  
PRO VITA '86  
Stand 333 Halle 321

## Die kontinuierliche BSB-Messung



- Nur 3 Minuten braucht das Gerät, um den **BSB<sub>5</sub>-Wert** zu ermitteln
- Somit steuern Sie Ihre Kläranlage mit den absolut **aktuellen Werten**

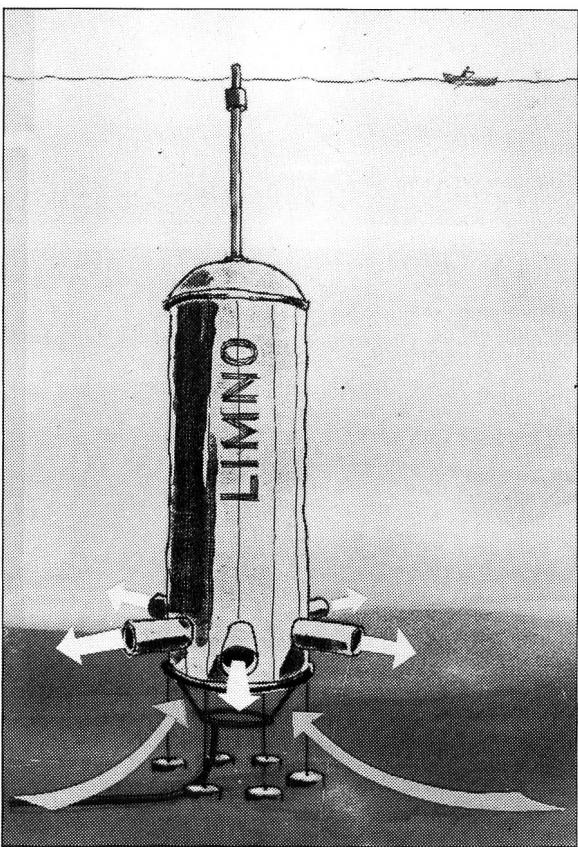
Mehr Informationen erhalten Sie bei:



**SCHMIDLIN**

Labor + Service AG

CH-6300 ZUG · Ibelweg 18 · Telefon 042-31 88 38 · Telex 868 961 slus ch



## Gegen Sauerstoffmangel in Trinkwasser-Talsperren

Hypolimnische Belüftung mit atmosphärischem Sauerstoff durch den Atlas Copco LIMNO-Belüfter

- erhält die Sprungschichten
- senkt die Aufbereitungskosten
- reduziert den Chlorbedarf

Diese in deutschen Trinkwasser-Talsperren seit 1976 bewährte Methode

- reduziert die Eisen(2)- und Mangan(2)-Ionen im Rohwasser,
- senkt die NH<sub>4</sub>-Ionen-Konzentration im Tiefenwasser,
- und dient zur Phosphorfixierung im Sediment.

## Atlas Copco Aqua Technique

Atlas Copco (Schweiz) AG

CH-2557 Studen/Biel

Telefon 032/541414

Telex 934442

S-10523 Stockholm

SCHWEDEN

Telex 14090 copcos



Brown Boveri Leittechnik. Und Ihr Betrieb läuft automatisch.



**Wir zeigen Ihnen,  
was alles auto-  
matisch laufen kann  
in Ihrem Betrieb.**

Ja, auch hier bleibt der Fortschritt nicht vor der Türe. PROCONTIC® DP 800-K von Brown Boveri macht die automatische Steuerung und Regelung industrieller Prozesse in eleganter Weise möglich. Und die Programmierung ist so einfach, dass es dafür keine Spezialisten braucht.

Lassen Sie sich informieren,  
verlangen Sie Unterlagen.

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

Anschrift: \_\_\_\_\_

Ich bin interessiert an:  
schriftlichen Unterlagen   
Informationstagung   
persönlicher Kontaktnahme

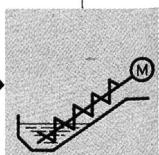
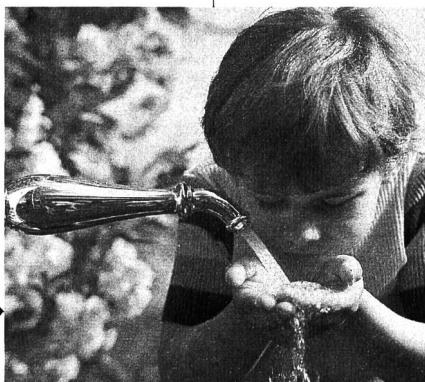
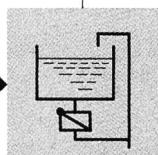
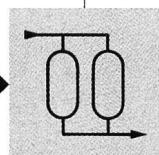
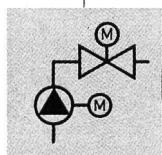
BBC Aktiengesellschaft  
Brown, Boveri & Cie.  
Verkauf Leittechnik Schweiz  
3000 Bern 15  
Telefon 031 43 47 01  
5401 Baden  
Telefon 056 75 49 79  
Zweigbüros in Baden, Basel,  
Bern, Lausanne, Zürich.

**BBC**  
BROWN BOVERI

# EY 2400

SAUTER

## wsr 1000



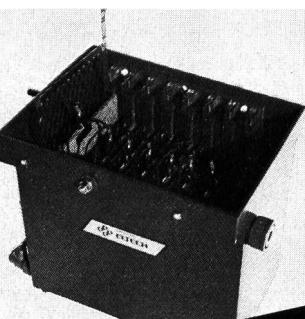
# SAUTER

Sauter Ihr Partner in der Wasserver- und -entsorgung

Messen, steuern, regeln, überwachen, übertragen, optimieren, protokollieren, bilanzieren in Verbindung mit Prozessrechner-systemen

Sauter-Qualität bürgt für Sicherheit und Zuverlässigkeit

Fr. Sauter AG, 4016 Basel, Telefon 061/324455, Telefax 061/333709, Telex 962260  
(Pro Aqua – Pro Vita / Halle 321, Stand 361)



RETEC-07 für die Rückgewinnung von  
Gold, Silver, Edelmetallen und  
Legierungen.



RETEC-25 und -50 für die  
Rückgewinnung von Kupfer,  
Kadmium, Nickel, Zink, ...

EINFACH  
UND  
LEISTUNGSFAEHIG

# RETEC

EIN NEUES ELEKTROLYTISCHES  
SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG  
VON METALLEN



ELTECH

ELTECH Electrosearch S.A. - 3, route de Troinex CH-1227 Genève  
Schweiz Tél. 022/43 26 70 - Téléx 429875 ch

# Schon seit über 50 Jahren ist Katadyn besorgt für das Lebensmittel Nr.1 – unser tägliches Wasser

Ohne unser wertvolles Wasser mit Chemikalien zu belasten, garantieren die natürlichen Katadyn-Verfahren eine einfache, wirksame Entkeimung. Als unentbehrliche «Helfer» sorgen Katadyn-Filter-, Silberionen- und Ultraviolett-Systeme täglich weltweit für reines, klares Wasser.

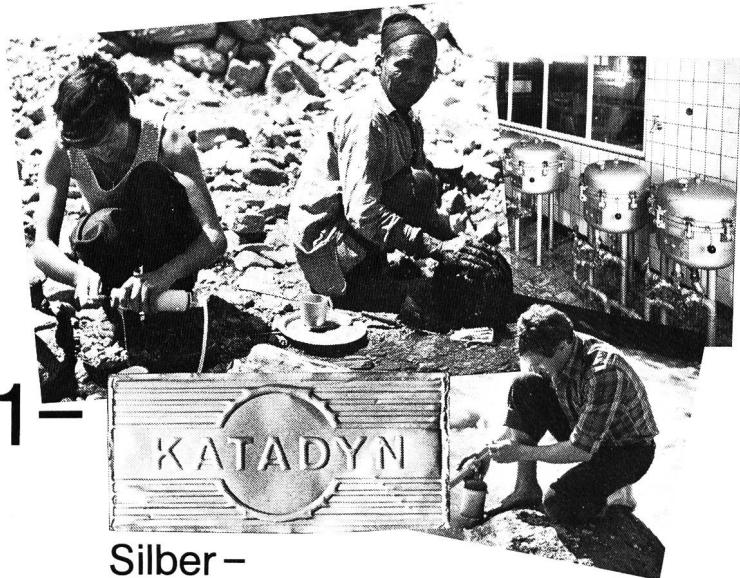
## Katadyn – weil Wasser wieder wertvoll wird



Katadyn Produkte AG

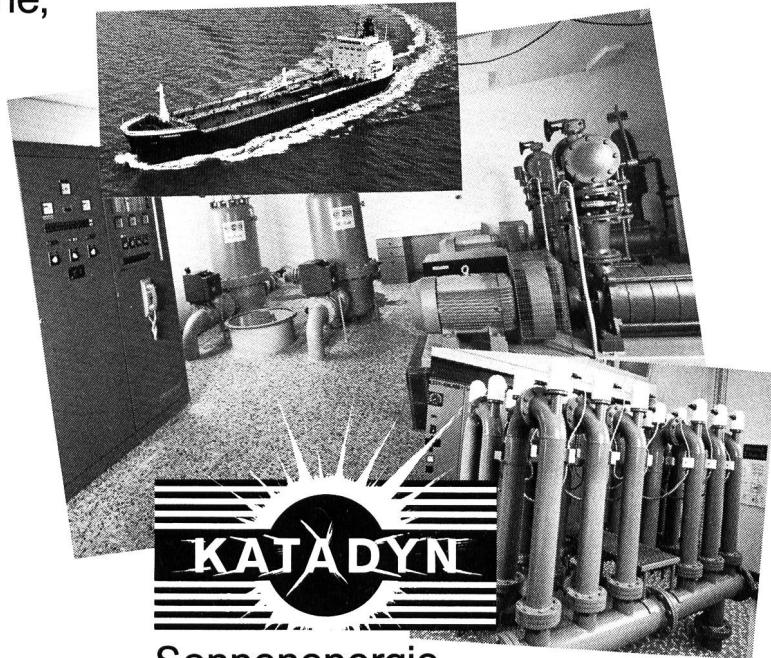
Wasserentkeimung  
Industriestrasse 27, CH-8304 Wallisellen  
Telefon 01-830 36 77

Besuchen Sie uns an der Pro Aqua – Pro Vita Halle 301, Stand 541



### Silber – die edle Wasserentkeimung

Als unabhängige, flexibelste Katadyn-Methode findet sie überall dort Anwendung, wo keimfreies Wasser nötig wird. Von Expeditionen über Entwicklungshilfestationen bis zu Schiffen auf hoher See.



### Sonnenenergie, die durchs Wasser strahlt

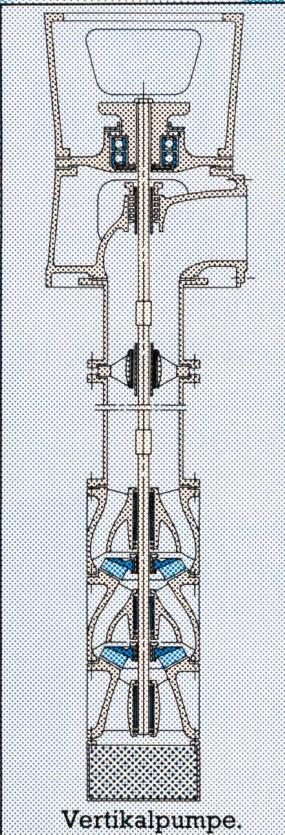
Das Ultraviolettsystem von Katadyn ist zuverlässig im Einsatz, wo feste Anlagen jederzeit die Wasserentkeimung sicherstellen müssen. Von Einzelhäusern über Industriebetriebe bis zu ganzen Gemeinde-Wasserversorgungen.

Für jedes Wasser die richtige Pumpe.

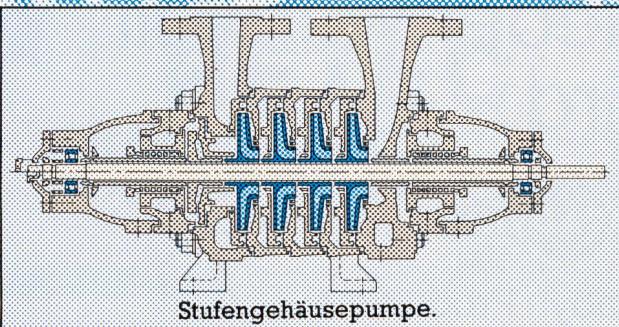
Besuchen Sie uns in Basel  
an der  
**PRO AQUA - PRO VITA '86**  
Halle 301, Stand 335, 7.-10. Okt.

# Sulzer-Pumpen – «eine kristallklare Sache»

Als einer der führenden Pumpenhersteller mit nahezu 150 Jahren Erfahrung verfügt Sulzer über ein vollständiges Pumpenprogramm für den Bereich Wasserversorgung. Dazu gehören Bohrlochpumpen für Tiefen bis zu 100 m und Unterwasserpumpen für Brunnenbohrungen von 4" bis 24". Für Förderhöhen bis 1200 m hat Sulzer ebenfalls ein abgerundetes Programm: vertikale und horizontale Maschinen für verschiedenste Aufstellungsarten wie auch Sonderausführungen; auf Wunsch mit stufenloser Drehzahlregelung zur Energieeinsparung.



Vertikalpumpe.



Stufengehäusepumpe.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Pumpen Schweiz  
Postadresse: Postfach 21, 8404 Winterthur  
Domizil: Im Geren 14, Rümikon (bei Oberwinterthur)  
Telefon 052-81 59 19, Telex 896 191, Telefax 052-36 25 90

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®**

Ihr Partner für moderne Pumpentechnik