

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 77 (1985)
Heft: 11-12

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: 17.05.2025

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

Schlammmentwässerung

Entwässern Sie Klärschlamm mit Kammerfilterpressen und konditionieren Sie nach dem Eisen-Kalk-Verfahren?

Wenn Sie die Kosten Ihrer Schlamm-entwässerung senken wollen, sprechen Sie mit uns. Nutzen Sie unsere Erfahrung auf diesem Spezialgebiet.

Wir bieten Ihnen äußerst preisgünstige Eisen-II- und Eisen-III-salzlösungen sowie ein chemikalieneinsparendes Misch- und *Konditionierungsverfahren.



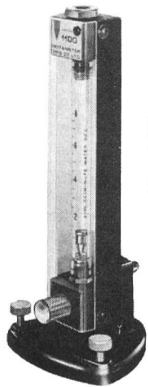
* Deutsches Patent 30 30 558

KRONOS TITAN-GMBH
Peschstraße 5
D-5090 Leverkusen 1
Telefon (0214) 35 60
Telex 8 510 823

Generalvertretung Schweiz u. FL
Dr. Rudolf Streuli AG
Utoquai 29
CH-8032 Zürich
Tel. (01) 47 23 40, Tx. 816 450

N Chemicals

Durchflussmesser

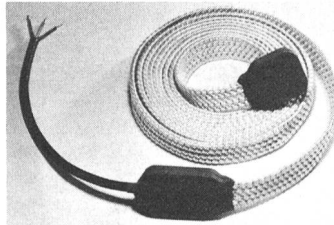


Typ 1100

für Flüssigkeiten und Gase
ab Lager Zürich lieferbar

- kalibrierte Geräte mit hoher Genauigkeit
- unkalibrierte Geräte für grosse Bereiche dank Auswechselbarkeit der Schwimmer

WISAG



Wärme nach Mass

Heraeus WITTMANN

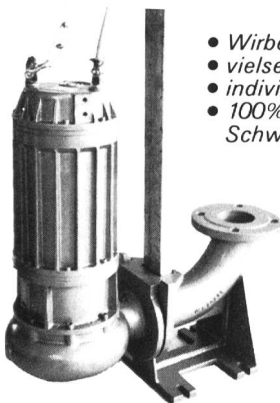
- Heizbänder
- Heizkabel
- beheizte Schläuche
- Heizmatten
- Steuer- und Regelgeräte

Oerlikonerstrasse 88, 8057 Zürich
Telefon 01 311 40 40

Verlangen Sie die Dokumentation

3s PUMPEN

Abwasser-Tauchmotorpumpen



- Wirbelrad oder Kanalrad
- vielseitiger Einsatz
- individuelle Anpassung
- 100%iges Schweizerfabrikat



Vertrauen Sie dem Fachmann. Vertrauen Sie uns.



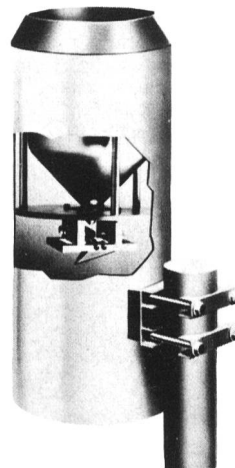
SOMMER
SCHENK
SUISSE

PUMPENBAU
CH-5213 VILLNACHERN
TEL. 056 431362

KRÜGER

Ihr Partner

beim Messen der folgenden Werte:



Temperatur
Feuchtigkeit
Druck
Luftdruck
Strömung
Windgeschwindigkeit
Windrichtung
Niederschlag
Strahlung

Foto: Automatischer Niederschlagsmesser
Typ 1518 H 3 mit Wippe nach Joss-Tognini
und elektrischen Heizeinrichtungen

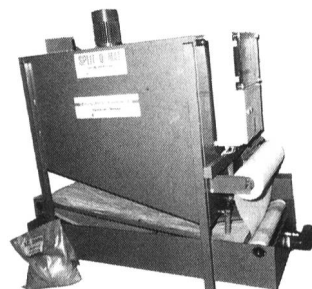
Krüger + Co.
Messgeräte
CH-9113 Degersheim

Telefon 071/54 21 21
Telex 77401

IndustrieAbwasser

Erprobte Problem-Lösungen für alle Branchen

- über 300 installierte Anlagen
- kostenlose Verfahrens-Ausarbeitung und Eingabe an das Gewässerschutzamt
- eigene Laboratorien, eigener Anlagebau



SPLIT-O-MAT®

- Emulsionsspaltung
- Ultrafiltration
- Aktivkohle-Adsorption

Enviro-Chemie AG
Abwassertechnik
CH-8733 Eschenbach SG
Tel. 055 - 86 25 07, Telex 875263

ENVIRO-CHEMIE



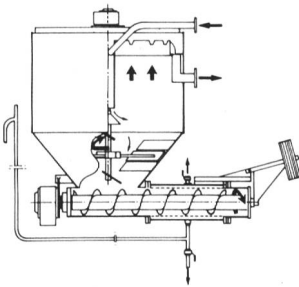
Wenn Ihnen der Schlamm am Hals steht

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

Einfach - robust - zuverlässig - genügsam

TASSTER

Neyrtec -
Alsthom Atlantique
Schweizer Lizenzbau



Solch ein Potential sollten Sie nutzen.

CGE ALSTHOM (SUISSE) SA

Weingartenstrasse 7 · 8803 Rüschlikon
Tel. 01 / 724 00 66 Telex 58 360 cge ch

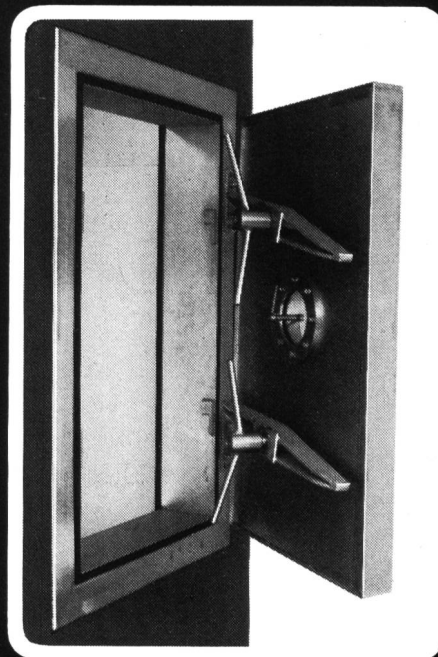


ROMAG

Röhren- und Maschinen AG



CH · 3186 DÜDINGEN / Schweiz
037 / 43 91 31 Telex : 942 087



ROYAL AGENCY SA Fribourg 85

**Höchste Wertbeständigkeit Ihrer
Wasser- und Abwasseranlagen dank
ROMAG Edelstahlprodukten**

ausserdem :

**Spiralgeschweisste Stahlrohre und
Formstücke**

Korrosionsschutzsysteme

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation

- ☐ Edelstahlprogramm für Anlagebau
- ☐ Edelstahlteile für Trinkwasseranlagen
- ☐ Edelstahlteile für Abwasseranlagen

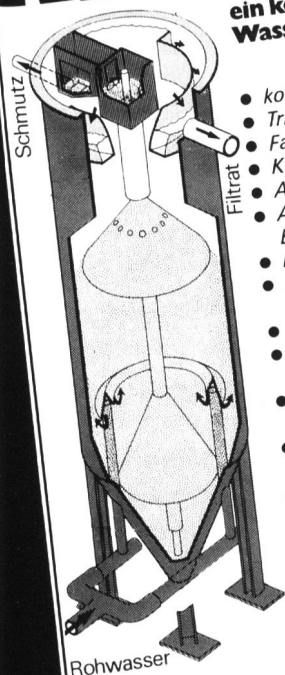
Firma :

Zuständig :

Adresse :

NEU DynaSandfilter

**ein kontinuierlich arbeitendes
Wasser-Aufbereitungssystem**



- kommunale Abwasser-Reinigung
- Trinkwasser-Aufbereitung
- Fabrikationswasser-Aufbereitung
- Kühlwasser-Reinigung
- Abwasser von Stahlwerken
- Abwasser von Metalloberflächen-Behandlung
- Klärfiltration
- Rückgewinnung in Fischzucht-anstalten
- Abwasser von Kieswerken
- Rückgewinnung von Abwässern
- Filtration in der Zellstoff- und Papier-Industrie
- Filtration in der chemischen Verfahrenindustrie
- Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung für Kraftwerke
- Wasser-Rückgewinnung von Auto-Waschanlagen.



HÄNY
DynaSandfilter

Häny & Cie. AG
Pumpen und Wasseraufbereitungsanlagen

8706 Meilen
Bergstrasse 103
Tel. 01. 925 11 31
Telex 875 540

Carbagas

Sauerstoff (O₂) für die biologische Abwasserreinigung,
zur Geruchsbeseitigung und
Kapazitätserhöhung von Kläranlagen

Anwendungstechnik

3097 Liebefeld-Bern
Telefon 031/53 22 22

Lieferung in Flaschen, Bündeln und in flüssiger Form per Tankfahrzeug.

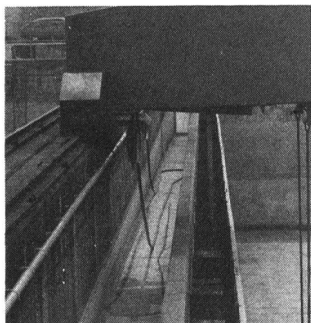
Technische Beratung, Planung und Installation von Anlagen für die Gasversorgung



Ihre Wildegger Kabelmacher präsentieren

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

PURWIL® orange (PUR-PUR)



Räume mit Klärbecken
ARA Zofingen

grosses
Lager

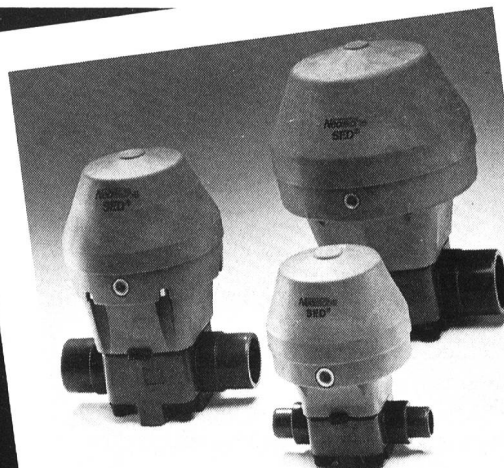
- oel-/benzinbeständig
- kälteflexibel bis -40° C
- witterungsbeständig
- hohe Abriebfestigkeit

Verlangen Sie technische Unterlagen und Preislisten.



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

NT-85-9CH



NeoTecha - SED Kunststoffmembranventile
pneumatisch gesteuert

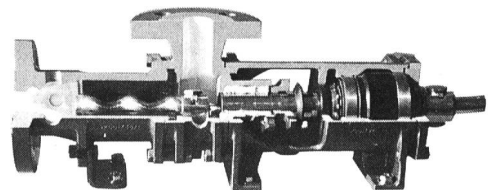
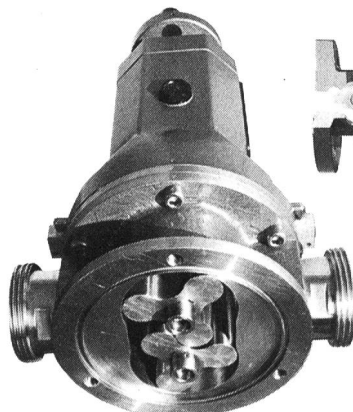
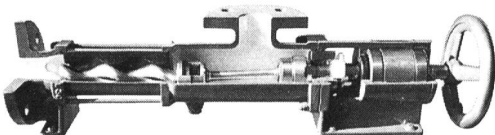
Von DN 15 – DN 50
für flüssige, gasförmige und korrosive Medien.
Ventilkörper aus PVC, PP und PVDF, mit Kunst-
stoffantrieb – ab Lager lieferbar.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei

NeoTecha

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

Die grösste Auswahl
der Schweiz für
Exzentrerschnecken-
und Drehkolbenpumpen



Alles sicher ans Ziel
pumpen mit

**SOCSIL
INTER SA**

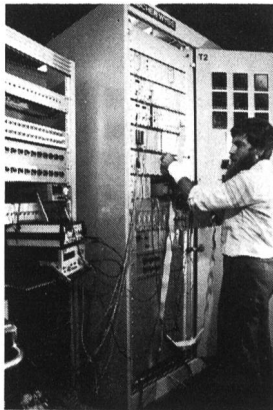
TEL 021/34 35 51 • 1024 ECUBLENS/LAUSANNE • TELEX 24 249

Industriemittellung

100. Turbinenregler ausgeliefert

Der 100. elektronische Turbinenregler von SEWR – Sulzer-Escher Wyss GmbH, Ravensburg (BR Deutschland), wurde kürzlich in Betrieb genommen. Das modulare Regelsystem hat inzwischen bei allen Arten und Grössen von Turbinenanlagen seine sehr hohe Verfügbarkeit und grosse Anpassbarkeit bewiesen.

Die aus dem AV5-System von Sulzer aufgebauten Regler arbeiten zuverlässig – selbst unter so extremen Umweltbedingungen, wie sie z.B. in San Carlos herrschen (40°C, 90% Luftfeuchtigkeit, starker Schmutzanfall). San Carlos liegt in Kolumbien, staut die Wasser der Flüsse Guatape und Nare und ist das grösste Peltonkraftwerk der Welt.



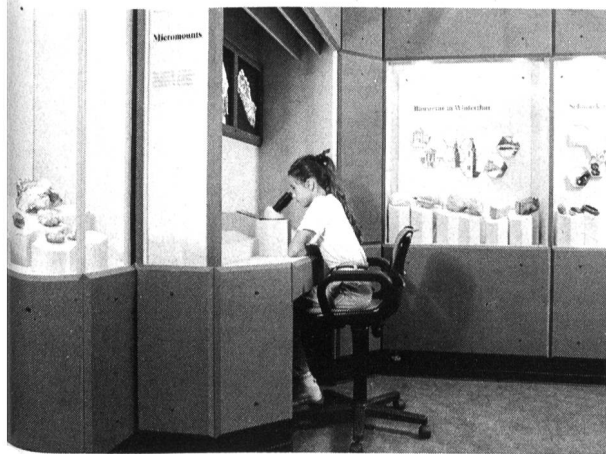
Elektronischer Turbinenregler, wie er auch im grössten Pelton-turbinen-Kraftwerk der Welt eingesetzt wird.

Ausstellung

Mineralien und Gesteine

Von den naturwissenschaftlichen Sammlungen Winterthur konnte kürzlich die Abteilung «Mineralien und Gesteine» in neuer Präsentation eröffnet werden. Im grosszügig gestalteten Ausstellungsraum geben 900 funkelnde Objekte einen Einblick in die faszinierende Erdgeschichte. Verschiedene Arbeitsplätze regen zu eigenem Tun an.

Die Ausstellung an der Museumstrasse 52, 8400 Winterthur, ist täglich von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr geöffnet; Montag geschlossen.



Statistik

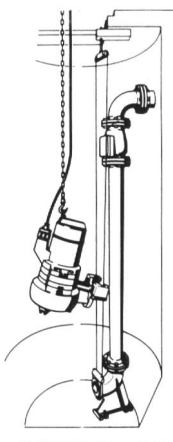
Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1985 – Annuaire statistique de la Suisse 1985. Herausgegeben vom Bundesamt für Statistik. Format 17 x 24 cm, 660 S., gebunden. Birkhäuser Verlag, Basel, 1985.

Die Ausgabe 1985 des Statistischen Jahrbuches der Schweiz orientiert wie in früheren Jahren durch umfangreiches Zahlenmaterial über den Stand und die Entwicklung der demographischen, wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und politischen Verhältnisse in unserem Lande.

Neue Tabellen geben Auskunft über Familienhaushaltungen zur Zeit der letzten Volkszählung, im Ausland niedergelassene Schweizer, wehrpflichtige Aus- und Rückwanderer, Volkseinkommen der Kantone, Anlehnungsverträge sowie über die letzten eidg. Abstimmungen.

Mit der Tauchmotorpumpe KRT haben Sie fast nichts mehr zu tun!

... denn KSB Zürich senkt Ihren Planungsaufwand mit lückenlosen Unterlagen auf ein Minimum.



Die KRT wird von zwei Edelstahlseilen geführt, die das Hochziehen und Absenken in den Pumpensumpf zur problemlosen Aufgabe machen.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil dieser Pumpenreihe liegt darin, dass die KRT in den verschiedensten Grössen und Werkstoffen, für die unterschiedlichsten Platzierungsmöglichkeiten und auch mit diversen anwendungsgerechten Laufrädern hergestellt wird.

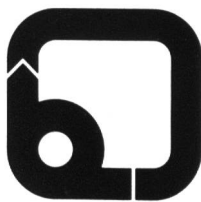
Unübertroffen ist die patentierte Einhängenvorrichtung, die in ihrer praxisgerechten Ausführung den kostengünstigsten Einbau mit minimalem Zeitaufwand garantiert.

Jahrelange Erfahrung in allen Pumpenbereichen erlaubte KSB die Entwicklung dieser ausgereiften und äusserst zuverlässigen Pumpenreihe, die sich bereits vielfach im härtesten Einsatz bewährt.

Mit dem KRT - Tauchmotorpumpen-Programm müssen Sie bei der Auswahl keine Kompromisse eingehen. Für die extremsten Bedingungen steht bei KSB die entsprechende Ausführung bereit. Die KRT ist lieferbar in den Grössen DN40 bis DN700 für Nass- oder Trockenaufstellung; auf Wunsch auch EX-geschützt.

Informieren Sie sich unverbindlich bei unseren Verkaufsingenieuren. Senden Sie zu diesem Zweck den KSB-Info-Bon an uns.

Im übrigen gehört KSB nicht nur weltweit zu den führenden Pumpenherstellern! KSB baut auch qualitativ hochwertige Armaturen für die verschiedensten Einsatzmöglichkeiten.



Pumpen
Armaturen

KSB ZÜRICH AG

Limmatstrasse 50 · 8031 Zürich · Telefon 01 / 44 99 33

KSB-Info-Bon

- ☐ Senden Sie uns weitere Unterlagen über die Tauchmotorpumpe KRT. WEL
☐ Wir suchen eine Pumpen-Problemlösung. Besuchen Sie uns unverbindlich.

Firma

Sachbearbeiter

Tel.

Strasse

PLZ/Ort

Einsenden an:

KSB Zürich AG, Limmatstr. 50, 8031 Zürich



Busag Unternehmungen Zürich und Bern

Industriemittelungen

Ex-geschützte Dosierpumpe

Bei dieser Dosierpumpe mit der Bezeichnung EXtronic ist, im Gegensatz zu den üblicherweise angebotenen Pumpen, die gesamte Pumpe inklusiv des Dosierkopfes Ex-geschützt. Sie hat die PTB-Zulassung, und der Ex-Schutz ist nicht wie bisher gebräuchlich auf den Antriebsmotor begrenzt. Diese Pumpe ist in 29 verschiedenen Typen, vier Materialvarianten und Dosierleistungen von 0,01 ml/Hub bis 56 l/h bei Gegendrücken bis 25 bar lieferbar. Sie hat den Schutzgrad EEx d II C T 6 und ist im Ex-Bereich der Zone 1 zugelassen. Ein Dosierkopf für brennbare Medien der Explosionsgruppe II A und B (mit PTB-Zulassung) komplettiert diese Pumpe.

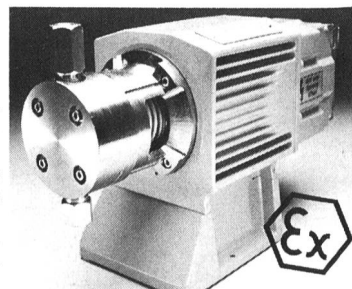
Das Grundprinzip dieser Ex-geschützten Dosierpumpe basiert auf der vieltausendfach bewährten elektronisch gesteuerten Kurzhub-

Magnet-Membran-Dosierpumpe ProMinent «electronic». Der mechanische Aufbau ist denkbar einfach, da der wartungs- und verschleissfreie Magnetanker das einzig bewegte Teil des Antriebs ist, der wiederum direkt die Dosiermembrane im Dosierkopf auslenkt. Die durch einen Stahlkern und Nylongewebe stabilisierte EPDM-Dosiermembrane, die auf der medienberührten Seite mit einer PTFE-Beschichtung versehen ist, führt mit max. 1,25 mm nur eine extrem kurze Hubbewegung durch. Dadurch und durch den einvulkanisierten Stahlkern wird nicht nur eine lange Standzeit der Membrane erreicht, sondern es können auch die Vorteile der Membranpumpe (leckfreie Dosierung) mit denen der Kolbenpumpe (hohe Dosiergenauigkeit) vereinigt werden.

Ein weiterer Vorteil dieser Pumpe besteht in dem grossen Einstellbereich der Förderleistung: Nicht nur die Hublänge kann 10:1 verstellt werden, sondern auch die Hubfrequenz 25:1, so dass der Gesamteinstellbereich der Förderleistung 250:1 beträgt. Diese Einstellungen können manuell vorgenommen werden, aber auch durch externe Signale in Verbindung mit Regelaufgaben durchgeführt werden. Vor allem die Ansteuerungsmöglichkeiten der Hubfrequenz sind im automatischen Einsatz von Bedeutung: Als Option kann diese Pumpe über externe Impulse angesteuert werden. Als Option ist in die Pumpe ein «Analog-Frequenz-Wandler» integriert, um Analogsignale zwischen 0 bis 20 mA proportional oder umgekehrt proportional zu verarbeiten.

Diese Dosierpumpe entspricht den harmonisierten EG-Bestimmungen der EN 50014/50018 für Zündschutzart «druckfeste Kapselfüllung». Sie hat den höchsten Schutzgrad dieser Schutzart, und die Dosierköpfe können je nach Einsatzfall aus verschiedenen Materialien ausgewählt werden. So aus Plexiglas, PVC hart, PTFE oder Edelstahl 1.4571 (für brennbare Medien). Die in den Dosierköpfen enthaltenen Doppelkugelventile auf den Saug- und Druckseiten geben die Gewähr einer genauen Dosierung.

Weitere Informationen über diese Ex-geschützte Dosierpumpe können kostenlos bei Chemie und Filter GmbH, Postfach 101760, 6900 Heidelberg, Tel. 0049-6221-842 210, angefordert werden.



Frequenzansteuerbare Magnet-Membran-Dosierpumpe Pro Minent EXtronic für den Ex-Bereich EEx d II C T 6. Die Pumpe ist einschliesslich des Dosierkopfes PTB-geprüft und kann auch für brennbare Medien der Ex-Gruppe II A und B eingesetzt werden.

Armaturen für die Wasserwirtschaft

Unter dem Titel «VAG-Armaturen für die Wasserwirtschaft» erschien eine zweisprachige, 20seitige Broschüre in deutsch und englisch, ein Leitfaden über die Einsatzmöglichkeiten von Armaturen im Bereich der Wasserwirtschaft.

Der Inhalt umfasst: Gewinnung und Speicherung; Aufbereitung; Pumpstationen, Hochbehälter; Fernleitungen; Verteilung; Versorgung und Hausanschlüsse; Industrie; Bewässerung und Feuerlöschanlagen; Lieferprogramm-Orientierungsübersicht. Die Texte werden durch Zeichnungen von Wasserkreisläufen und Fotos von Anlagen ergänzt.

Die Broschüre ist kostenlos bei der VAG-Armaturen GmbH, D-6800 Mannheim 1, Postfach 2512 erhältlich.

Das schweizerische Bau-Adressbuch 1985/86

Die Ausgabe 1985/86 ist erschienen. Seit über 70 Jahren bietet dieses Standardwerk einen Überblick über die Bauwirtschaft, die Baumaschinen-Industrie und die Bau-Elektronik. Die rund 80000 Adressen werden immer à jour gehalten.

Das Bau-Adressbuch teilt sich in zwei gegliederte Hauptteile auf: In einem Ortsteil sind sämtliche 80000 Adressen der Bauwirtschaft nach Kantonen und Gemeinden geordnet. Im zweiten Teil sind dieselben Adressen aufgeführt, hier nach Branchen geordnet.

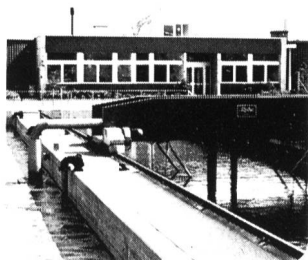
Die Ausgabe 1985/86 ist bei der Mosse Adress AG, Räfelfstrasse 25, Postfach, 8045 Zürich, zum Preis von 155 Franken erhältlich.

	Relevés par écho-sondeur • ENSAMBLMENT DE BARRAGES • PROFILS EN RIVIERES • CARTES TOPOGRAPHIQUES • SISMIQUE • CAROTTAGES • TRAVAUX PAR PLONGEURS
Echolotvermessung FÜR • VERLANDUNGEN DER STAUSEEN • FLUSSPROFILE • SEDIMENTPROBEN • POSITIONIERUNGSSYSTEM • TAUCHERARBEITEN	BATHYMETRIE ET CONTROLE SUBAQUATIQUE Bureau Pierre MARTIN CH - 1065 THIERRENS Tél 021 / 95 33 88

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



Bio-Reaktor Saanen



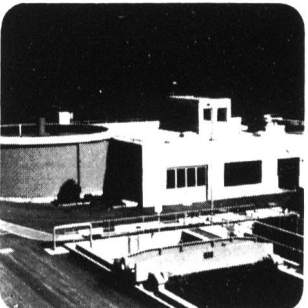
Faulanlage, Orpund



Faulanlage, Vilette, Gent



Bio-Reaktor, Grindelwald

Frischschlammpasteurisierung,
ZweisimmenFrischschlammpasteurisierung,
Konolfingen

...darum

- vollständiges Programm
- über 25 Jahre Erfahrung
- weltweite Referenzen
- wirtschaftliche Anlagen
- eigene Pilotanlagen
- zuverlässiger Service

ALPHA

ALPHA AG NIDAU

Abwasserreinigung · Telefon 032 51 54 54 · Telex 34 692

PHOENIX 049

wasser, energie, luft 11/12-85

GO ENVITEC!

Das Gewissen spricht für Ihr persönliches Engagement in der Schonung unseres gemeinsamen Lebensraums.

Das Gesetz verlangt, daß Ihr Betrieb umweltschonend arbeitet – nach dem neuesten Stand der verfügbaren Umwelt-Technik.

Die Vernunft fordert, daß Sie vergleichen: Leistung und Kosten, unmittelbaren Nutzen und Zukunftssicherheit.

Die ENVITEC 86 zeigt Ihnen, wie Sie die Anforderungen bewältigen, Probleme lösen, gewinnbringende Ideen entwickeln.

Die Angebots-Schwerpunkte:

- Luftreinhaltung
- Wasser- und Abwasserbehandlung
- Abfallbehandlung und Wertstoffrückgewinnung
- Lärminderung

Mit Fachkongreß.
Mit Aussteller-Seminaren.
Mit Info-Center Umwelt.

ENVI TEC₈₆

**5. Internationale Messe
und Kongress**

**Düsseldorf,
17. – 21. 2. 1986**

NOWEA
DUSSELDORFER MESSEN
Vertretung für die Schweiz und FL
INTERMESS Dörmlich AG
Obere Zaune 16 · 8024 Zürich
Telefon (01) 252 99 88/87 · Telex 816 027 inme



Preis der Wahrheit

Die Berechnung von Einheitspreisen und Kosten-
voranschlägen für Spritzbeton setzt grosse Fach-
kenntnisse voraus. Unsere über vierzigjährige Praxis
hat uns eine Fülle von Erfahrungswerten geliefert.
Sie müssen sich darauf verlassen können, dass wir
als Fachleute rechtzeitig an alle Schwierigkeiten
denken, welche bei der Ausführung auftreten kön-
nen. Bei uns wird alles Erfassbare eingerechnet.

Als vielerfahrene Praktiker können wir selbst kniff-
lige Arbeiten zu Einheitspreisen ausführen, ohne auf Regiearbeit auszuweichen. Dennoch –
auch wir sind gegen Überraschungen nicht gefeit. Aber die Folgen tragen wir, und nicht der
Kunde. Deshalb reden wir über Preise längstens bis zu Beginn der Arbeiten. Nachforderungen
gibt es bei uns grundsätzlich keine. So verstehen wir den Preis der Wahrheit.

E. Laich SA
6671 Avegno/TI
T 093 - 81 17 22



LAICH SA

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

Spritzbeton
Gunit
Sandstrahlen
Verkleidungen
Konsolidierungen
Abdichtungen
Schwimmbassins