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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 74 (1982)

Heft: 7-8

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

Oft die bessere Lösung –

zur Sicherung von Felswänden und Hängen,

für die Instandsetzung von Bauten aus Mauerwerk und Beton,

zur wasserdichten Auskleidung von Becken und Bassins,

als endgültiger Ausbau von Stollen, Tunneln und Kavernen,

zur Sanierung von Wasserbauten.

Bild: Mit Spritzbeton verfestigte Felspartie im Ausgleichsbecken des SBB-Kraftwerkes in Le Châtelard VS (ausgeführt 1975) E. Laich SA 6671 Avegno/TI T 093 - 8117 22



LAICH SA

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



hat alles unter einem Hut

ab Lager für Sie:
Stahl, Metalle, Kunststoffe,
Bauspezialitäten, Armierungsstahl, Artikel
für Kanalisationen und Wasserversorgung, Stahlrohre, Werkzeuge,
Werkzeugmaschinen, Eisenwaren,
Beschläge, Schrauben,
Artikel für Haus und Garten.

KIENER+WITTLIN AG BERN

3052 Zollikofen, Telefon 031 86 11 11 3011 Bern Schauplatzgasse 23 Tel. 031 22 23 55 3952 Susten Telefon 027 63 15 25

Das Absperrventil!

LUCIFER 2/2 Wege-Magnetventile erfüllen alle Wünsche!

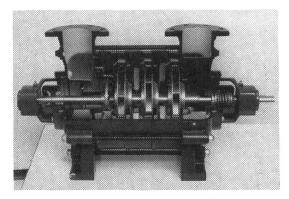
- Robuste Bauart
- Lange Lebensdauer
- einfache Wartung
- beliebige Einbaulage
- in Ruhestellung offen oder geschlossen
- Kv-Wert: 135-540 l/min.
- Druckbereich
 0,3–16 bar
 Δp min 0,3 bar
- ▶ Leistungsaufnahme 1,6 bis 8 Watt
 ◆ Anschlussgrössen R ¾" bis R2"
- Handnotbetätigung und wasserschlagarme Ausführung 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

DICKOW PUMPEN



Ihr Partner auf folgenden Gebieten:

- Tanklagertechnik
- Chemieanlagenbau
- Chemische Industrie
- Be- und Entwässerungsanlagen
- Wärmeübertragungstechnik
- Seewasserentsalzung
- Petrochemische Industrie
- Wasserversorgung

Verkauf und Service in der Schweiz:

SAWA Pumpentechnik AG CH-9205 Waldkirch SG Telefon 071 98 12 55 Telex 719 205

IMSU

Sicherheits-Besteigungselemente für den

Hoch and Tief bau

30 Jahre Erfahrung bürgen für absolute **Sicherheit** und höchs^{te} **Qualität.** Auch unter extremsten Verhältnissen gilt unsere **10jährig Garantie.** Führende Ingenieurbüros und öffentliche Verwaltung ein In- und Ausland schreiben unsere MSU-Spitzenerzeugnisse verbindlich vor.

MSU-Besteigungselemente für:



Kanalisationen Wasserreservoir⁵ Stauwehre Fassaden Notausstiege Hochkamine Industrieobjekt⁶

Ihr Vertrauens-Partner:

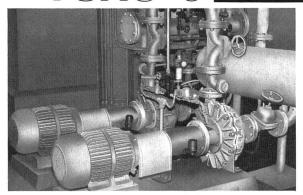
MSU-NORMEN Henri Zenhäusern AG

Birmensdorferstrasse 134a CH-8902 Urdorf ZH Telefon 01/7342520-21 Telex CH 58 568 MSU In der Von Rollschen Giesserei in Choindez werden täglich 9000000 m³ Luft gereinigt. Luftfilterwaschanlagen in dieser sowie in zahlreichen ähnlichen Anlagen reinigen die Luft.

2 EGGER verschleissfeste TURO-Pumpen sorgen für die reibungslose Beseitigung der abrasiven Staubrückstände. EGGER-Pumpen. Pumpen von bester Qualität. Mit ausgefeilter Technik und aus besten Materialien.

Ausserdem – EGGER liefert ein vollständiges Pumpen-Programm nach dem Baukasten-System oder Sonderkonstruktionen. Verlangen Sie die Dokumentation.

TURO S EGGER



Cressier - Mannheim - Mailand

Emile EGGER & Cie AG Pumpenbau und Maschinenfabrik 2088 Cressier NE/Schweiz Telefon 038 48 11 22 Telex 35 207

Er schätzt saubere Luft!

(9000000 m³ Luft pro Tag wird gereinigt).



Katadyn ist besorgt für Lebensmittel N91unser tägliches Wasser

Silber - die edle Wasser-Entkeimung

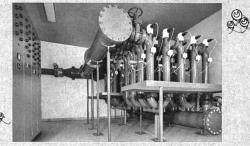
Ausgangspunkt für die über 50jährige Katadyn-Methode ist Silber, das keimtötend wirkt. Bei Katadyn-Filterung desinfizieren sich daher die silberhaltigen Keramik-Kerzen selbst, wie sie auch das Wasser (auf mechanische Weise) garantiert entkeimen.



Ausschnitt aus einer Gruppe von 11 Entkeimungsfiltern MF 31, Mineralquelle Eglisau, Leistung: 1000 l/min.

Wenn Sonnen-Energie durchs Wasser strahlt

Ebenso ideal entkeimen Ultraviolett-Strahlen das Trinkwasser sofort und zuverlässig. «Multus»-UV-Anlagen von Katadyn versorgen schon weltweit Privathäuser, Gemeinden, Industrien und Schiffe mit keimfreiem Wasser.



«Multus»-UV, Wasserversorgung Buchs SG, Leistung: 4000 l/min.

Katadyn - weil Wasser wieder wertvoll wird

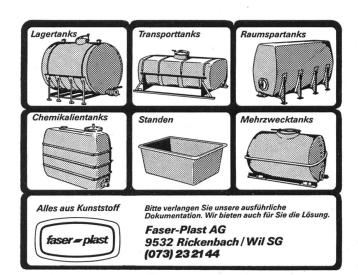
①b Silberionen-, Filter- oder Ultraviolett-Methode – alle Katadyn-Systeme sorgen für gesundes Wasser, ohne dieses mit Chemikalien zu belasten oder gar seinen Geruch und Geschmack zu verändern.

Dank der einfachen und wirksamen Entkeimungs-Prinzipien sowie der anspruchslosen Wartung sind Katadyn-Produkte auf der ganzen Welt zu unentbehr lichen «Helfern» geworden.

Katadyn ProdukteAG

Industriestrasse 27 CH-8304 Wallisellen Telefon 01 – 830 36 77







14^e Congrès International des Distributions d'Eau et Exposition au Centre de l'EPFZ Zurich 6 - 10 Septembre 1982

En ferez-vous aussi partie?



Formulaires d'inscription à la SSIGE Grütlistrasse 44

8027 Zurich Tél. 01 201 56 36 Télex SGAS 58727 Inscription pour Exposition de l'Industrie IWEL

465 Hornsey Road London N 19

Tél. 0044 1 272 42 87 Télex 21792 ref. 2681

Abdeckungen aus GFK in Erka-Segment-Bauweise für Klärwerksbetriebe und Industrie



Das ERKA-Leistungsspektrum:

- Klärbeckenabdeckungen in einschaliger oder Sandwich-Bauweise
- mit allen Zubehörelementen
- Tanks, Behälter, Apparate und techn. Formteile,
- ebenfalls aus glasfaserverstärkten Kunststoffen, also
- korrosionsbeständig und wartungsfrei
- witterungs- und
 IV beständig
- UV-beständig

 mechanisch hochfest
 und formstabil
- wärme- und geräuschdämmend.



Vertrieb für die Schweiz: Wasseraufbereitung
Abwassertechnik
Homburgerstrasse 32 4010 Base 800

PUMPEN

Explosionsgeschützte
Tauchmotorpumpe
für Sicherheitsdienste
und Ölwehren



- Schnell einsatzbereit
- Einfache Bedienung
- Korrosionsbeständig
- Handliches Transportgestell
- SEV-geprüft

Verlangen Sie unsere Dokumentation.



SOMMER SCHENK SUISSE PUMPENBAU CH-5213 VILLNACHERN TEL 056 4313 63

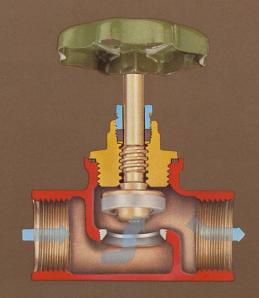


Neuheit

Die neue Absperrventil-Generation von NUSSBAUM:

Ein komplettes Programm Geradsitz- und Schrägsitzventile mit Gewinde- und Lötmuffen

- nach neuer Norm (mit erosionsfestem Sitz)
 in neuer Form (INTERFITT-Linie)
 und bekannter NUSSBAUM-Qualität





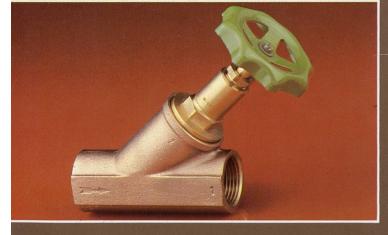




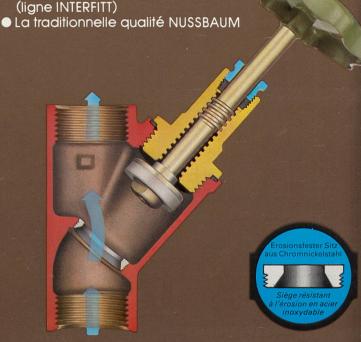
Nouveauté Un programme complet de robinets droits et obliques, à visser et à souder.

 Selon la nouvelle norme (avec siège résistant à l'érosion)

● Une nouvelle forme
(ligne INTERFITT)







R. Nussbaum AG/SA Metallgiesserei und Armaturentabrik Fonderie et robinetterie CH-4601 Olten Postfach Martin-Disteli-Strasse 26 Telefon O62 25 22 22 Telex 68 248

Verkaufsniederlassungen mit Reparaturwerkstätten Succursales avec atelier de réparation

8O45 Zürich

4005 Basel Eichstrasse 23 Hammerstrasse 174 Telefon O1 35 33 93 Telefon O61 32 96 O6

1004 Lausanne 12, chemin des Avelines Téléphone O21 36 61 47 Télex 24 826 Abhollager Dépôt

3072 Ostermundigen-Bern Birkenweg 3 Telefon O31 51 13 13

Kern DM 502 Elektrooptisches Distanzmessgerät

DM 502

BATTERY-



Grössere Reichweite: mehr als 1200 m mit 1 Reflektor.
Kürzere Messdauer: 8 bzw.
4 Sekunden. Längere
Betriebszeit: 10 Stunden pro Batterieladung.
FlüssigkristallAnzeige (LCD)

Kern DKM 2-A. Sekundentheodolit **Modulares Gerätesystem Kern:** Universelle Kombinierbarkeit

des DM 502 mit optischen und
elektronischen KernTheodoliten. Weitere Ausbaumöglichkeit mit elektronischem
Registriergerät für die computer-kompatible
Speicherung der

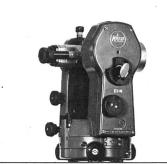
Messwerte.



Kern K1-S. Ingenieurtheodolit mit Skalenablesung



Kern K1-M. Ingenieurtheodolit mit Mikrometerablesung



Kern E1. Elektronischer Theodolit mit Registriergerät





Kern & Co. AG Werke für Präzisionsmechanik, Optik und Elektronik 5001 Aarau Telefon 064-25 11 11

Coupon

Ich interessiere mich für den Kern DM 502 und wünsche den ausführlichen Farbprospekt □, ein Angebot □, eine Vorführung □.

Name

Beruf

<u>Adresse</u>

Telefon

Taschenbuch für die sichere Überholung von Korrosionsschutz-Anstrichen.

Bei der Überholung von Korrosionsschutz-Anstrichen stellen sich viele Fragen. INERTOL ist dem Problemkreis von allen Seiten auf den Grund gegangen. Das Ergebnis zahlloser Prüfungen und Praxiserkenntnisse ist in einem Taschenbuch für Sie zusammengefasst.

Taschenbuch anfordern ist ein erster Schritt auf dem Weg zu sicheren Überholungs-Anstrichen.

INERTOL AG

Coupon einsenden genügt – und Fr. 2.50 in Briefmarken.

Name
Firma
Strasse
PLZ/Ort WEL3

Einsenden an:

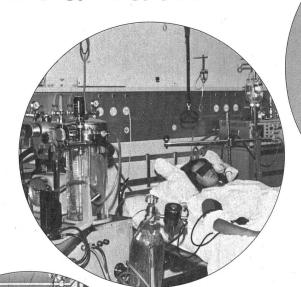
INERTOL

INERTOL AG

Bautenschutzchemie · produits anticorrosifs Hegmattenstrasse 15, 8404 Winterthur Tel. 052/277777 BUESS + STILLHARD

Für Ihre Sicherheit

bei Brand...



...dann

- Selbstlöschung
- keine korrosiven Gase
- Erhalt der Funktionstüchtigkeit
- geringe Rauchentwicklung
- hoher Entzündungswiderstand und
 Schwerbrennbarkeit

mit

KABEL





ENTSPRECHEND LOCA-TEST









SOCIETE ANONYME DES

CABLERIES & TREFILERIES
DE COSSONAY

CH-1305 COSSONAY-GARE VD/SUISSE TÉL. (021) 871721 TÉLEX 24.199 TÉLÉGR. CÂBLERIES

Zuverlässigkeit bei der Wassermessung ist ein Problem...



... das für das Wasserwerk nicht unbedeutend ist.

In jedem Fall verfügt Aquametro über das geeignete Mess-System: Die einfache mechanische Durchfluss-Messung.

Oder die elektronische Netzüberwachung mit Turbinen-Zähler. Oder neu: Das magnetischinduktive Mess-System

Flowtec-Auto-Zero.

Damit die Rechnung aufgeht:



Ein hilfsbereiter Partner, der die Probleme löst und keine neuen schafft.

Aquametro AG, Murbacherstrasse 34, 4013 Basel
Tel. 061/43 67 67, Telex 62843

Messanlagen zur Überwachung von Ingenieurbauwerken wie

- Staumauern
- Kraftwerkanlagen
- Tunnels
- Brücken
- Baugruben

Physik. Instrumente HUGGENBERGER AG



Hohlstrasse 176, 8040 Zürich Tel. 01/44 56 71



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-Entnahmegerät
- NOLTE-Edelstahlschwimmwand
- Absorptionsmittel für Mineralöle, Lösungsmittel, Säuren
- Sperren, Ausstreu- und Absauggeräte

ASEOL AG, BERN

HANDELSABTEILUNG

Postfach 2716 / 3001 Bern · Telefon 031 25 78 44



das ideale Fernwirksystem

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 Fernsprechnetz
- Hard- und Software modular ausbaubar von einfachen Aufgaben bis zur rechnergesteuerten Prozessführung

Mess- und Leittechnik für die Wasser- und Energiewirtschaft



Rittmeyer AG Postfach 2143 CH-6300 Zug 2



*Meto-Bau*die leistungsfähige Stahlbau-Firma

Unser Fabrikationsprogramm:

- Stahlhochbau
- Brückenbau
- Stehtankanlagen
- Kesselbau
- Stahlfundamente für Turbinen
- Krananlagen
- Ausrüstungen für die Zementindustrie

- Ausrüstungen für Grosskläranlagen
- Vollbiologische Kläranlage Metoxy und mechanischbiologische Kleinkläranlagen Minoxy und Vesipoika mit und ohne Phosphatfällung
- Stahl-Doppelböden und Auffangtassen zu Stehtanks

Eigene Ingenieurbüros in Zürich und Würenlingen



Meto-Bau AG CH-5303 Würenlingen/Schweiz Tel. 056/98 26 61 Telex 54684 Erdbebensicher: Rohrkeller für Wasserversorgung



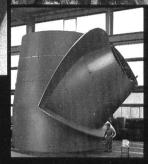


In Laos: Einlaufleitung von 6 m Ø und 125 m3/s Durchflussmenge.



Für Hochdruck-Kraftwerk: Druckleitung,





Für den Kamburu-Staudamm, Kenia: Doppel-Hosenrohr.

Information Druckleitungen

Wir bauen Wasserschlösser und Stollenpanzerungen, Leitungsund Hosenrohre, Druck-und Einlauf-Leitungen... kurz, ungefähr alles, was an Rohren zum Transport von Wasser nötig ist.

Wir bauen aus hochfesten Stählen in bester Qualität. Da wird Schweissen zur hochqualifizierten Facharbeit.

In Jahrzehnten haben wir - in unserem eigenen Land der klassischen Wasserkraft- in nützliche Energie zu Nutzung – gelernt, Druckleitungen optimal zu konstruieren und zu montieren.

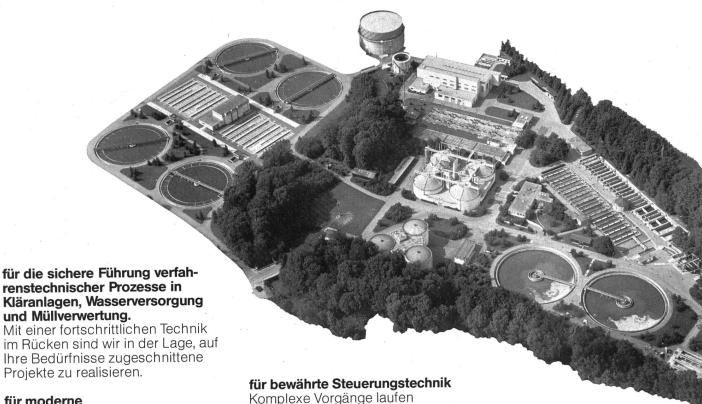
Und seit Jahren schon nützen unsere Erfahrungen - allein und in Zusammenarbeit – beim Bau von Kraftwerken in der ganzen weiten Welt. Geben Sie uns Gelegenheit, Ihr besonderes Druckleitungs-Problem

rationell (und preisgünstig) zu lösen, um sprudelnde Wasserkraft verwandeln!



CH-5200 Brugg Telefon 056 42 00 25 Telex 52096 Stahlbau Wasserbau Kesselbau Apparatebau Maschinenbau

Wir sind zuständig...



für moderne Prozessautomatisierung

Neue Prozessleitsysteme mit Sichtgeräten, intelligenten Automatisierungsinseln und Mikroprozessoren ermöglichen eine hohe Flexibilität in der Prozessführung bei einfacher und übersichtlicher Bedienung.

für betriebssichere Messtechnik

Wartungsarme und wartungsfreundliche Messwertumformer informieren die Anlage präzise und störungsfrei über den Prozess. Komplexe Vorgange lauten automatisch und fehlerfrei ab und entlasten Ihr Personal von Routinearbeit.

für wirtschaftliche Regelungstechnik

Je nach Automatisierungsgrad und je nach Verfahren sind hohe Energieeinsparungen inbegriffen.

für umfassende Dienstleistungen

Von Dokumentationen und Entscheidungsgrundlagen über Inbetriebsetzung und Personaleinweisung bis zum Unterhalt Ihrer Anlage stehen wir zu Ihrer Verfügung. Rufen Sie uns an!

Siemens-Albis AG Mess- und Prozesstechnik

8047 <u>Zürich</u>, Freilagerstr. 28 Tel. 01/495 31 11, Telex 558 923

1020 <u>Renens</u>, 42, rue du Bugnon, Tel. 021/34 96 31, Telex 24 158

für Analysentechnik, Mess- und Automatisierungssysteme. Ihre Siemens-Albis.

KIBAG

Ihr Wasserbau-Partner empfiehlt sich für:

- Bach- und Flusskorrektionen
- Holz-, Beton- und Stahlpfähle, Spundwände
- Hafenbauten, Unterwasserarbeiten
- Grundwasserabsenkungen
- Schwimm- und Saugbaggerarbeiten
- Transporte mit Lastschiffen



8806 Bäch Telefon 01 784 55 55

Weitere Filialen: Davos, Horn TG, Landquart, Langnau LU, St. Gallen, Zug, Zürich

Energie-Einsparung

beginnt bei der präzisen Erfassung des Energie-Konsums der einzelnen Abnehmer und der optimalen Datenauswertung z.B. mit unserem

digitalen Rechensystem KMR-51

für Versorgungsnetze mit den Energieträgern

Wasser, Sattdampf, überhitzter Dampf



Hohe Zuverlässigkeit des Systems auf Grund der wartungsfreien Messtechnik und der Datensicherung bei Netzausfall.

Modularer Aufbau

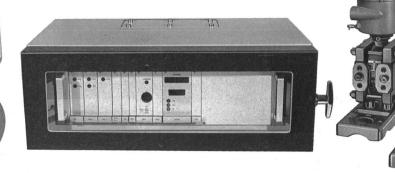
des Systems in 19"-Technik ermöglicht eine optimale Lösung Ihres Messproblems von

der Einstrangmessung mit Zählung bis zur Mehrstrangmessung mit Bilanzprotokollierung.

Datenerfassung mit 12 Bit-Auflösung, Mengenberechnung und Steuerung des Systems mittels Mikroprozessor.

Hohe Genauigkeit

des Systems in Verbindung mit der bekannten Messtechnik von FISCHER & PORTER, für Durchfluss, Differenzdruck, Druck und Temperatur.





KUNDERT ING. ZÜRICH

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

asser.

... es scheint nichts Einfacheres zu geben beim Abschliessen von Rohrleitungen - doch die Probleme liegen versteckt und im Detail.

Nur eine absolut robuste Konstruktion solcher Armaturen gewährt den störungsfreien Betrieb über Jahre. Weil Wasser sehr aggressiv sein kann und versucht, sich mit vielen Stoffen «aufzuladen», ist eine optimale Korrosionssicherheitvon grösster Bedeutung. Und die Wartung der Anlagen muss mit minimalstem Aufwand durchgeführt werden können.

SISTAG zeigt Ihnen wegweisende Problemlösungen.

SISTAG-Absperrklappen sind von robuster, einfacher Konstruktion, kombiniert mit optimalem Oberflächenschutz und zahlreichen rostfreien Bauteilen - und erfüllen alle Erwartungen!

Lassen Sie sich über unsere interessanten Lösungsvorschläge genau informieren.

SISTAG Absperrorgane nach Mass!

Sidler Stalder AG 6274 Eschenbach Sidler Stalder SA 1800 Vevev

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





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

Beratung Projektierung **Fabrikation** Montage Service



8604 Volketswil Steinmüri 2 01/945 40 91/92

Rohrleitungsbau, Brückenauflager, -Dehnungsfugen, Hängebahnen

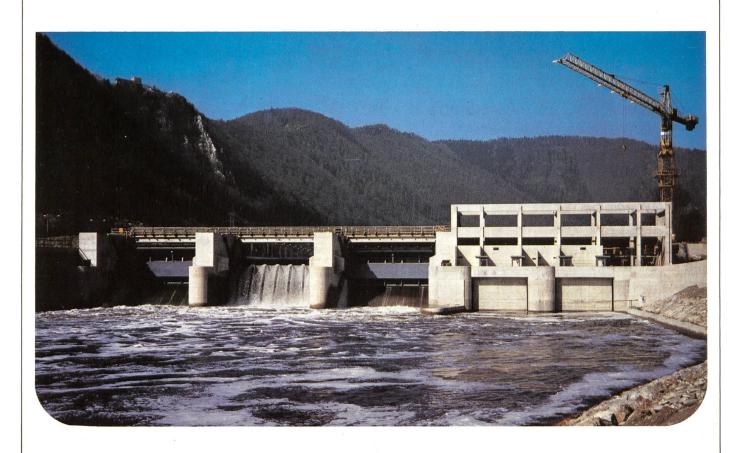
Ingenieurunternehmung AG der Schweizerischen Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft

Suiselectra

ABTEILUNG KRAFTWERKE

PROJEKTIERUNG UND BAULEITUNG

Mit allen einschlägigen Arbeiten



NEUANLAGEN - UMBAUTEN - ERWEITERUNGEN

FÜR

ALLE ANLAGEN IN DER BAUWIRTSCHAFT UND ENERGIEPRODUKTION

Malzgasse 32 4010 Basel Tel. 061/220077 Telex: 62065 Setbs