

Objektyp: **Advertising**

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

Band (Jahr): **77 (1985)**

Heft 7-8

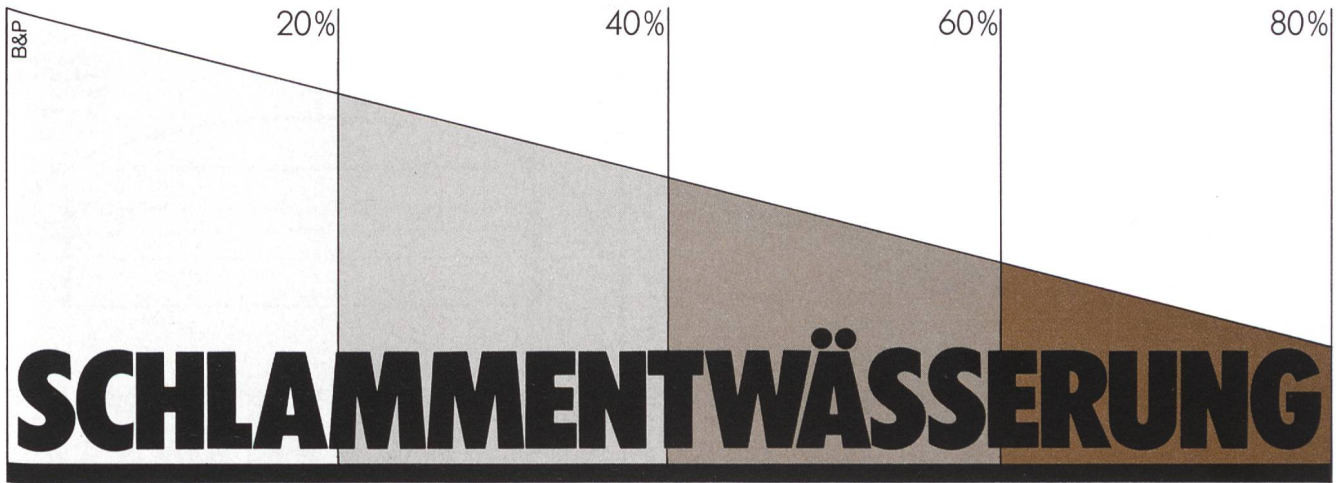
PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



**Wieviel Schlamm fällt bei Ihnen an?
Wie stark müssen Sie ihn entwässern?**

Von Roll Filtrationsanlagen ermöglichen Ihnen die problemlose und gründliche Schlamm-Entwässerung.

- Denn Von Roll bietet:
- die geeignete Anlage
 - die richtige Kapazität
 - den guten Service

Überzeugen Sie sich selbst, wie wirkungsvoll und wartungsfreundlich Von Roll **Siebbandpressen** und Von Roll **Kammerfilterpressen** sind.

Fordern Sie die mobile Testanlage für einen Betriebsversuch an.

So können wir Ihre Filtrationsanlage optimal auf die Schlamm-Menge und die Schlamm-Zusammensetzung abstimmen.

Und Sie werden rationell entwässern.

vonRoll

Von Roll AG, Departement Maschinen und Fördertechnik, 3001 Bern, Telefon 031 23 14 44, Telex 32 502.

RIDAT – das ideale Leitsystem für die Wasser- und Energiewirtschaft



Mess- und Leittechnik für die Wasser- und Energiewirtschaft

Rittmeyer AG
Postfach 2143
CH-6300 Zug 2

rittmeier

Vieles kann ein Wasser trüben.

Wir schaffen wieder Klarheit.

*Mit kompetenter Beratung.
Und mit den nötigen Einsatzmitteln.*

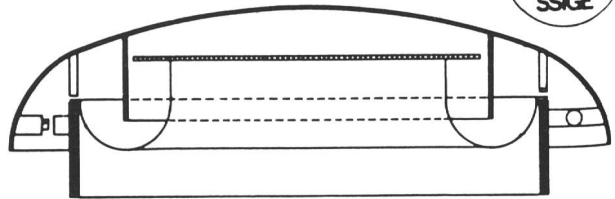
EISEN(III)CHLORID

zur Behandlung und Aufbereitung verschiedenster Wasserarten.



**SCHWEIZERISCHE
SODAFABRIK**
LA SOUDIERE SUISSE

Telefon 01/211 03 30
8022 Zürich, Bäregasse 29



BRUNNEN DECKEL

Norm Kanton Zürich

BRINER

Briner AG Stahlhandel 8401 Winterthur
Telefon 052 28 31 21 Telex 896 134



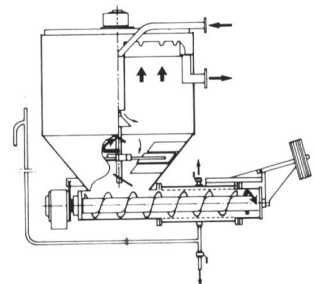
**Wenn Ihnen
der Schlamm
am Hals steht**

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



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 Ultraviolettsysteme täglich weltweit für reines, klares Wasser.

Katadyn – weil Wasser wieder wertvoll wird

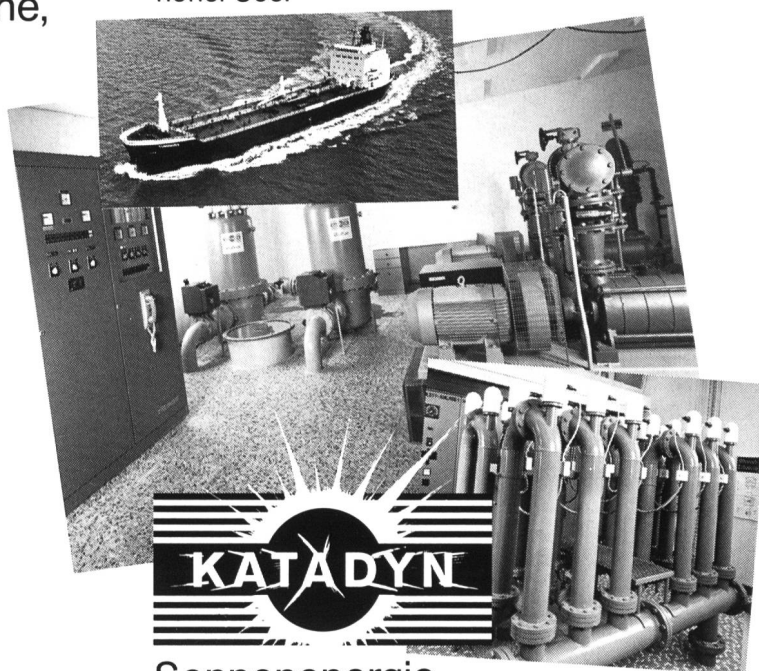


Katadyn Produkte AG
Wasserentkeimung
Industriestrasse 27, CH-8304 Wallisellen
Telefon 01-830 36 77



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.

**Die Pro Aqua AG
und die Schweizer
Mustermesse Basel
gratulieren
dem Schweizerischen
Wasserwirtschafts-Verband
zum 75. Geburtstag**



**Auf Wiedersehen
an der
Pro Aqua - Pro Vita 86
vom 7. - 10. Oktober 1986
in Basel!**

Sekretariat Pro Aqua AG, Postfach,
CH-4021 Basel/Schweiz, Tel. 061 26 20 20

Pumpen- Probleme löst man mit Brunner- Pumpen

Stationäre und transportable Pumpen für viele Einsatzmöglichkeiten. Kreiselpumpen für Industrie und Gewerbe. Komplett Druckerhöhungsanlagen. Entwässerungs-, Abwasser- und Fäkalienpumpen. Umwälzpumpen für Heizungen und Gebrauchswasser.

**ROBERT
BRUNNER**

8302 KLOTEN / TEL. 01/ 814 17 44
Filialen in Sevelen, Lausanne und Magadino

mauell

Mosaik- und Steuersysteme seit 30 Jahren

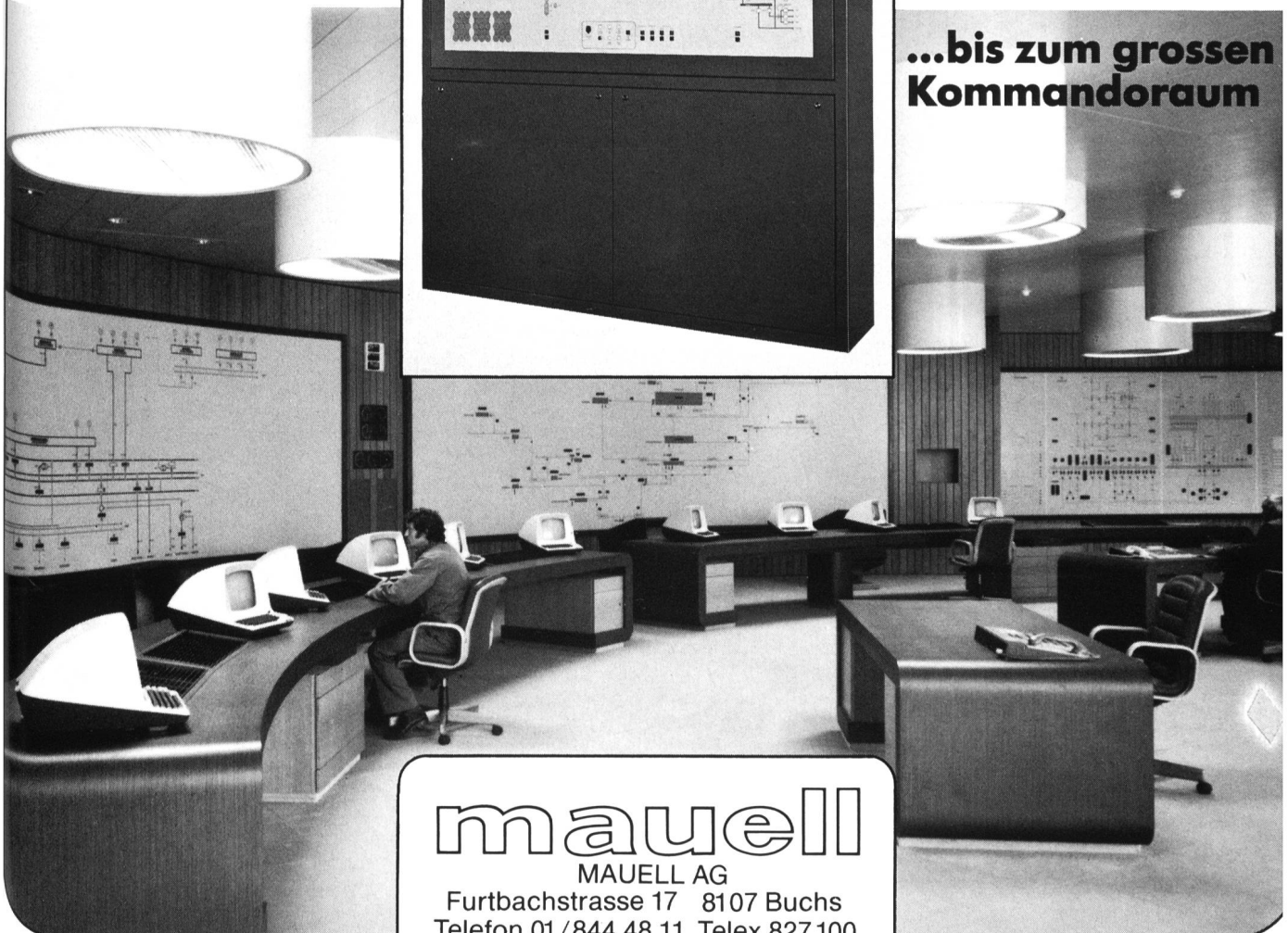
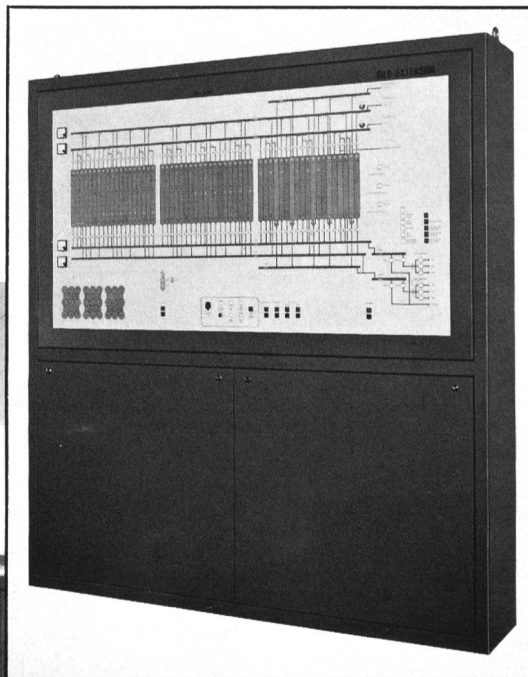
Auch Ihre Warten-Projekte realisieren wir optimal. Im Bereich Mosaikwartenbau finden Sie mit uns flexible, Ihrem Projekt entsprechende Lösungen. 7 Mosaikbausteingrößen und entsprechende Befehls- und Meldegeräte für Rastermasse von 6 mm bis 72 mm aus eigener Fabrikation stehen Ihnen zur Verfügung.

Im Bereich Elektronik offerieren wir Ihnen ganze Systeme zur Steuerung, Überwachung, Anzeige und Protokollierung von Prozessabläufen. Entwicklung, Projektierung, Fabrikation, Montage, Inbetriebsetzung und Service liegen bei Mauell in einer Hand:

**vom kleinen
Schaltschrank...**

**...bis zum grossen
Kommandoraum**

INELTEC 85 – Halle 3, Stand 145



mauell

MAUELL AG

Furtbachstrasse 17 8107 Buchs
Telefon 01/844 48 11, Telex 827 100



2. Technorama-Dampfwoch

5.-13. Oktober 1985

Lieber Dampffreund

Das ganze Technorama ist erfüllt vom Geruch nach Rauch, Dampf und Öl. Im Park beweisen technische Monumente ihre ungebrochene Kraft.

- Stationäre Dampfmodelle
- Modell-Lokomotiven aller Spurenbreiten
- Modelle von Dampftraktoren, Dampfmaschinen, Lokomobile usw.
- Originalmaschinen

Wir laden Sie herzlich ein, an der 2. Technorama-Dampfwoch mitzumachen. Kommen Sie nach Winterthur; sei es als Aussteller, als Vorführer oder einfach als Gast. Sie werden erlebnisreiche Stunden verbringen.



Technorama der Schweiz
Technoramastr. 1
CH-8404 Winterthur/Schweiz



10. bis 14. September in Basel

Sprecher + Schuh

Halle 3, Standnummer 425

Sestep 430 – das neue speicherprogrammierbare Steuergerät

Als Weiterentwicklung des bewährten Steuergerätes Sestep 400 bringt Sprecher + Schuh mit dem Sestep 430 ein neues modulares Steuersystem auf den Markt. Das neue Sestep 430 ist ein speicherprogrammierbares Steuergerät auf Mikrorechnerbasis. Die Systemstruktur ist von Sprecher + Schuh so gewählt, dass das Sestep 430 entweder einzeln oder in Verbindung mit anderen Rechnersystemen optimal eingesetzt werden kann.

Das Steuersystem Sestep 430 umfasst das Steuergerät und vier Module:

– Das *Basismodul BDA* mit je 24 digitalen Ein- und Ausgängen ist das kleinste Steuergerät Sestep 430. Es kann mit 1 bis 2 Erweiterungsmodulen *EDA* mit je 24 Ein- und Ausgängen zu einem Steuergerät mit maximal 144 Ein- und Ausgängen erweitert werden.

– Für Programmierung, Inbetriebnahme, Tests und Dokumentation steht das *Programmiermodul PMA* zur Verfügung. Wie beim grossen Steuersystem Sestep 530 können durch Anschluss eines handels-

üblichen Bildschirmgerätes oder Druckers die oben erwähnten Bedienfunktionen wahrgenommen werden. Die Abwärtskompatibilität erlaubt heutigen Sestep-400-Benutzern ohne Softwareaufwand von den Vorzügen des Sestep 430 zu profitieren.

Foto: Sprecher + Schuh, Aarau

üblichen Bildschirmgerätes oder Druckers die oben erwähnten Bedienfunktionen wahrgenommen werden. Die Abwärtskompatibilität erlaubt heutigen Sestep-400-Benutzern ohne Softwareaufwand von den Vorzügen des Sestep 430 zu profitieren.

– In Vorbereitung befinden sich das *analoge Erweiterungsmodul EAA* und das *Kommunikationsmodul KMA*. Sie werden in Kürze das System Sestep 430 abrunden.

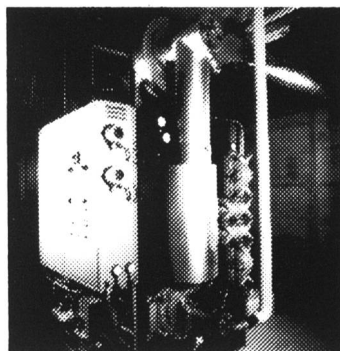
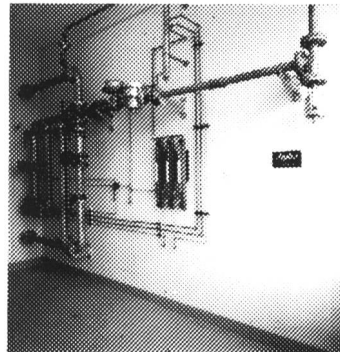
– Der Aufbau des Sestep 430 ist auf eine wirtschaftliche Systemausnutzung ausgerichtet. Die Planung wird durch den übersichtlichen modularen Aufbau erleichtert. Installationen können durch steckbare Schraubklemmenanschlüsse und einfache Montagearbeiten rationell durchgeführt werden.

– Für die Programmierung genügt ein kleines, transportables und kostengünstiges Bedienungsmodul, das auf das Sestep-430-Steuergerät gesteckt wird.



ALPHA-Schlammfaulanlagen entsprechen strengen USA-Sicherheitsvorschriften, wie sie in der Schweiz **(noch)** nicht gefordert sind:

- die Faulraumdecke schwimmt auf dem Schlamm und macht dessen Spiegelschwankungen mit – zwischen Schlamm und Decke kann sich kein explosives Luft-/Gasgemisch bilden.
- in der Brennkammer des Heizkessels herrscht Unterdruck – kein Gas kann in den Raum entweichen.
- Kondenswasserablässe aus den Gasleitungen nur über Schleusen – selbst bei Manipulationsfehlern ist kein Gasaustritt möglich.



Bauen Sie **heute** mit **ALPHA** für die Sicherheitsbedürfnisse der Zukunft!

ALPHA

Alpha AG

2560 Nidau

032/51 54 54

Gewässer-Vermessen

wie Bach- und Flussvermessung
 wie Seevermessung
 wie Vermessen von Leitungstrasses
 und ballisieren derselben zur
 Leitungsverlegung

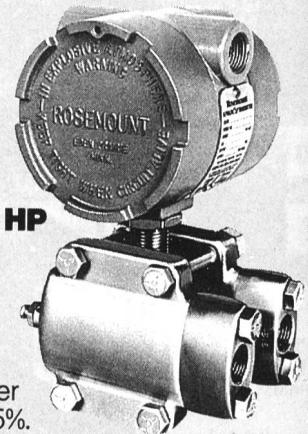
da sind wir stark. Wir machen dies
 schon seit mehr als 20 Jahren.

immer mit optimaler Ausrüstung
 immer mit kompetentem Personal

Ing.-Büro Pfeiffer
 Riedhofstrasse 53
 CH-8408 Winterthur
 Telefon 052/25 06 55

Differenzdruck oder Durchfluss genau und reproduzierbar

Differenzdruck-Messumformer Modelle 1151 DP / DR / HP

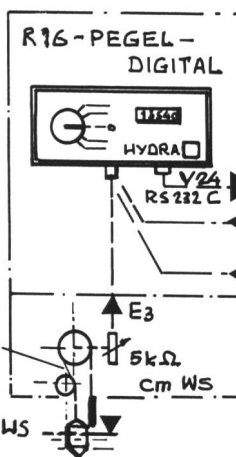


Messbereiche von 0...1,25 mbar bis 70 bar bei einer Messgenauigkeit von 0,2%. Kapazitives Zweikammer-Messwerk mit einer Reproduzierbarkeit von 0,05%. 140 oder 320 bar überlastsicher. Ausgangssignal 4...20 oder 0...20 mA drucklinear oder radiziert, driftfrei und unempfindlich gegen Vibrationen. Von aussen stufenlos verstellbare Messspanne. Anheben und Unterdrücken des Messanfanges bis 500%.

Rosemount

6340 Baar, Arbachstrasse 2, Telefon 042-333 777

NEU



Voranzeige!

HYDRA-DATENSPEICHER

V24 - RS232 C Schnittstelle

z.B. EPSON HX-2C
 0/4-20 mA E1
 1-5 V= E2

- METEOROLOGIE ■ HYDROMETRIE
- GEWÄSSER- UND UMWELTSCHUTZ
- INDUSTRIE- UND PROZESSTECHNIK
- DATEN - ÜBERTRAGUNG

24 Kbyte
 Messwerte: 6000 - 12000
 Eingang: 5 kOhm oder
 0/4-20 mA
 Pt 100 oder
 1-5 V=

Ab Fr. 2900.-
 exkl. WUST

Verlangen Sie unser Geräteprogramm
 Analoge Mess- + Registriertechnik
Telefon 057/33 20 00

ING. BILAND AG

Allg. Masch.-Mess- & Regeltechnik
 AUTOMATIONS-SYSTEME
 Bühlfeldstrasse 5
CH-8968 MUTSCELLEN
 Tel. 057/33 20 00 Telex 53914



BBC Brown Boveri

Halle 3, Stand 325

Für die Überwachung und Bedienung von Prozessen hat Brown Boveri das *MMK-System* (Mensch-Maschine-Kommunikations-System) *Procontic ES 800* entwickelt. Es ergänzt das speicherprogrammierbare Prozessleitsystem *Procontic DP 800* zu einer autonomen Einheit, die sich zur Steuerung kleinerer bis mittlerer Industrieanlagen eignet.

Beide Systeme bestehen aus Modulen derselben Gerätebaureihe und sind zusammen in einer Etage untergebracht. An diese Kombination aus *Procontic DP 800* und *ES 800* können bis zu 4 Bildschirme und 2 Drucker angeschlossen werden.

Beim *Procontic ES 800* werden die kundenspezifischen Bedingungen nicht durch Programmierung, sondern durch Eingabe von Parametern in einem problemorientierten Dialog definiert und lassen sich jederzeit vor Ort ändern.

Die Bildschirme haben 26 Zeilen und 70 Spalten. Die erste Zeile dient als Titelfeld, die 26. Zeile als Dialogfeld, während die übrigen als

Prozessfeld zur Verfügung stehen. Der gesamte Bildvorrat (horizontale oder vertikale Darstellungen von Analogwerten, Balken-Gruppenbilder, Kreisbilder, Störungsmeldungs-Anzeigen usw.) kann in bis zu 4 hierarchischen Bildebenen organisiert werden.

Alle Prozessvorgänge können zeitfolgerichtig in Betriebsprotokollen ausgedruckt werden. Zur Archivierung von Betriebsinformationen sind zudem zyklische Protokolle möglich. Alle Bildschirmdarstellungen lassen sich mit einem geeigneten Drucker als Hardcopy wiedergeben.

Stellorgane werden mit dem Cursor auf dem Bildschirm angewählt und anschliessend über fest zugeordnete Funktionstasten bedient. Änderungseingaben lassen sich durch einen Freigabecode (Passwort) individuellen Zugriffsprioritäten unterordnen.

Einer der ersten Einsatzorte für das *MMK-System Procontic ES 800* ist eine Kehrrichtaufbereitungs- und Verbrennungsanlage mit Stromerzeugung und Fernwärmeauskoppelung in Oslo. Es löst dort - zusammen mit 20 BBC-Prozessleitsystemen *Procontic DP 800* - die anfallenden Überwachungs-, Steuerungs-, Regelungs- und Fernwirkaufgaben.

Seegrund-Topographie mit mobilem Spezialverfahren für

Kontrolle von Stauseen und Ausgleichsbecken
Sanierung von Kleinseen, speziell auch in Naturschutzgebieten
Topographische Projektunterlagen für Unterwasser-Rohrleitungen und -Hochspannungskabel
Absteckungen bei der Projektausführung
Kontrollaufnahmen verlegter Rohrleitungen
Radiale und parallele Seegrundprofile
Digitale Höhenmodelle
Volumenberechnung der Seeinhalte und Anlandungen



Seegrundvermessung grosser Gewässer mit hydrographischem System «EXPLORER» mit CCNS (Computer-Controlled Navigation System). 15 Jahre Erfahrung und modernste Technologie gewährleisten gute Anpassung der Verfahren an die lokalen Gegebenheiten und damit beste Wirtschaftlichkeit.

Ingenieurbüro Dr. Schlund & Partner CH-8427 Freienstein
Im Riet 6 Telefon 01 / 865 47 84 oder 01 / 361 80 19

SWISS
DATA
85



10. bis 14. September in Basel

Landis & Gyr

Halle 3, Stand 435

Unter dem Motto «Heute zeigen, was morgen zählt» präsentiert das Zuger Industrieunternehmen Landis & Gyr folgende Neuheiten für die Schweiz:

- Die neue Tarifgeräte-Generation Tarigr 400. Sie ist ein vollständiges, systematisch und modular aufgebautes Sortiment an Tarif- und Steuermodulen zur Verarbeitung von Mehrfach-Energie- und Mehrfach-Leistungstarifen sowie Kombinationen davon.
- Die Zählerprüfeinrichtung TVH4, die der Prüfung von Elektrizitätszählern vor Ort dient und alle gewünschten Spezifikationen von verschiedenen Elektrizitätszählern mit anschliessendem Protokollausdruck überprüfen kann.
- Die Fernzählzentrale Datagr 20 dient der Erfassung, Verarbeitung und Auswertung von Fernzählinformationen in Energieversor-



Zentrale einer Netzleitstelle mit Telegyr LS2000.

gungsnetzen. Die Zählwerte werden in den Unterstellen Datagr FAF und Datagr FCL erfasst, vorverarbeitet und seriell-codiert an die Zentrale Datagr 20 übertragen.

- Das Betriebsführungssystem Telegyr LS2000 mit kleiner bis mittlerer Informationskapazität. Dieses eignet sich in städtischen und regionalen Versorgungsnetzen als autonome Leitstelle oder als dezentrale Leitstelle in einem grösseren Netz zum Beispiel für Elektrizität, Gas, Wasser, aber auch in gemischten Betrieben.
 - Den mikrocomputergesteuerten Rundsteuerempfänger FTT. Als wichtigste Neuerung enthält er einen steckbaren Prom, in dem anwenderspezifische Parameter gespeichert werden können.
- LGZ Landis & Gyr Zug AG, CH-6301 Zug.

Wir haben den Korrosions- schutz im Griff.

Coupon

Ich interessiere mich für Ihre Dokumentation
 Beratung erwünscht

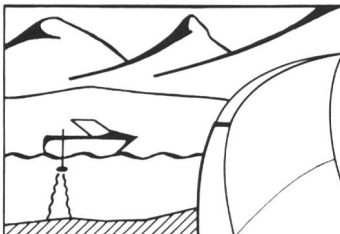
Name: _____
 Zuständig: _____
 Strasse: _____
 PLZ/Ort: _____

Seit über 65 Jahren
Ihr zuverlässiger Partner



G. BLATTI AG

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



Relevés par écho-sondeur

- ENSAMBLMENT DE BARRAGES
- PROFILS EN RIVIERES
- CARTES TOPOGRAPHIQUES
- SISMIQUE
- CAROT TAGES
- 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

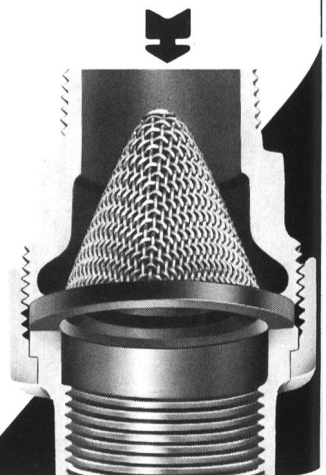
stop silent®

Einwegventile

Eine preisgünstige „patente“
 Lösung für den Einbau
 in Rohrleitungssysteme,
 Armaturen und Apparate.

Lasso Technik AG
 Solothurnerstrasse 72
 4053 Basel Tel.061/35 32 00

R. Nussbaum AG
 Armaturenfabrik
 4600 Olten
 Tel. 062/25 22 22



Wir projektieren, liefern und installieren

VENTILATIONS- UND KLIMAAANLAGEN

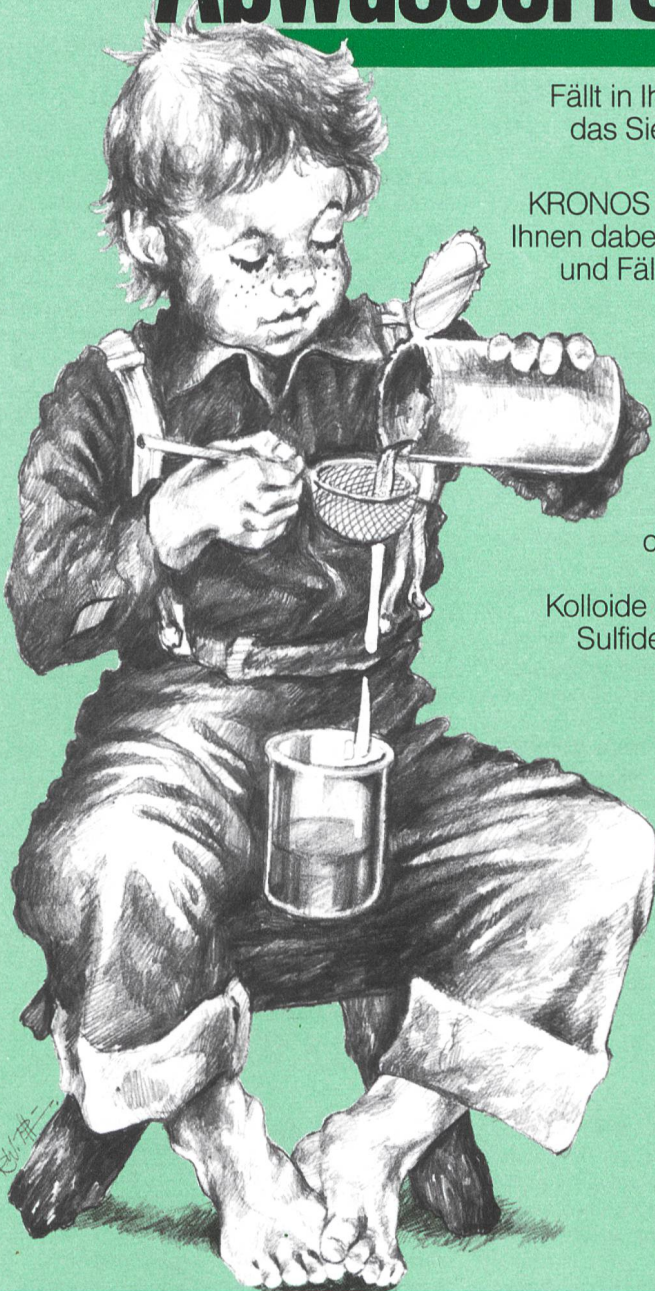
für Trinkwasserreservoirs, Abwasserreinigungsanlagen,
 Pumpwerke, Elektrizitätswerke

CO₂-BRANDSCHUTZANLAGEN

für Generatoren, Transformatoren, Motoren,
 elektronische Einrichtungen

→→→ → HADORN & CIE BERN
 Luft- und Klimatechnik CO₂ Brandschutz
 Wagnerstrasse 23, 3000 Bern 14, Tel. 45 03 63

Abwasserreinigung



Fällt in Ihrem Betrieb Abwasser an, das Sie reinigen oder vorreinigen müssen?

KRONOS Wasserchemikalien helfen Ihnen dabei. Mit KRONOS Flockungs- und Fällungsmitteln auf Eisensalzbasis lassen sich chemisch-mechanische Reinigungsverfahren kostengünstig realisieren und betreiben.

Mit KRONOS Wasserchemikalien kann man z. B. Emulsionen spalten, Kolloide und Suspensa ausflocken, Sulfide und Phosphate ausfällen, Chromate reduzieren und Farbstoffe entfernen.

Nutzen Sie unser Angebot und unsere Erfahrungen. Sprechen Sie mit uns.

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

Buchbesprechung

Sauvons le Léman. Von Jean-Bernard Lachavanne (Redaktor). Association pour la Sauvegarde du Léman, 8, rue Vignier, CH-1205 Genève. 1985. 134 S., 21 x 30 cm, broschiert, 10 Franken.

Die «Association pour la Sauvegarde du Léman» (ASL; Präsident PD J. B. Lachavanne) wurde am 19. April 1980 gegründet. Ihre Aufgaben sind:

1. Forschung zur Verbesserung der Kenntnisse über die Verschmutzung des Léman;

2. Information von Bevölkerung und Industrie über das Ausmass und die Gefahren der Verschmutzung des Léman;

3. Kampf gegen die Verschmutzung zusammen mit den verantwortlichen Behörden.

Das vorliegende Informationsheft ist die erste Ausgabe einer Reihe, die künftig jährlich erscheinen soll. 25 kurze Artikel von je etwa 2 bis 4 Seiten – die meisten gut verständlich geschrieben – berühren verschiedene hydrobiologische, geographische, wirtschaftliche und künstlerische Aspekte des Léman. Das Werk kann Leuten empfohlen werden, die sich rasch auf angenehme Art über verschiedene Wissensgebiete orientieren wollen.

F. Schanz, Kilchberg

SWISS
DATA
85



10. bis 14. September in Basel

Vega Messtechnik AG

Halle 1, Stand 263

Die Firma Vega Messtechnik AG in Fehraltorf, mit einem umfangreichen, auf dem Gebiet der elektronischen Füllstandmessung führenden Programm, ist bemüht, den Besuchern einen Querschnitt durch die verschiedenen Messmethoden zu zeigen. Vor allem werden dieses Jahr einige neue Geräte ausgestellt.

Die mehr als 25jährige Erfahrung und Spezialisierung in diesem Bereich hat viele qualitativ hochstehende Geräte hervorgebracht.

So zeigt Vega mit dem Vegator 261 ein neu entwickeltes Gerät zur Detektion von Füllständen in leitenden Flüssigkeiten. Bei diesem Gerät kompensieren sich Veränderungen des Mediums sowie Anhaftungen an der Sonde automatisch.

Als Weiteres wird eine Serie von neuen Auswertegeräten in 19"-Einschubtechnik zu sehen sein. Diese Geräte entsprechen den Wünschen der Anlagebauer und sind zum Anschluss an Computer prädestiniert.

Auch die microprozessorgesteuerte Auswertzentrale Vegalog 570 mit dem breiten Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten dürfte auf reges Interesse stossen.

Im Bereiche Druckaufnehmer zur hydrostatischen Füllstandmessung gewinnt die Firma Vega durch viele zusätzliche Neuheiten weiter an Vorsprung. Das kapazitive Übertragungssystem hebt sich von allen sonst gebräuchlichen mit vielen Vorteilen ab.

Auch im Bereiche der berührungslosen Niveaumessung zeigt Vega einige Neuheiten.

Der Kunde kann sich beim Spezialisten über den neusten Stand der Niveaumessstechnik eingehend orientieren.

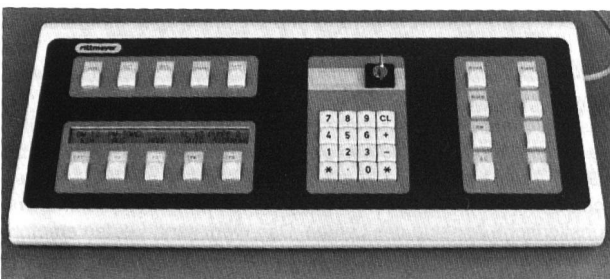
Vega Messtechnik AG, CH-8320 Fehraltorf.

Rittmeyer AG, Zug

Rittmeyer zeigt das modulare *Leitsystem Ridat*. Es 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 anlagespezifischen Daten ohne Programmierkenntnisse im rechnergestützten Verfahren frei konfiguriert werden können.

Am Rittmeyer-Stand sind ferner noch folgende Exponate zu sehen: Das *Fernwirksystem Ridat* übermittle Daten zur Aktualisierung von farbigen Anlagebildern vom Messestand Rittmeyer zum Stand der Kabelwerke Brugg über ein 500 Meter langes Lichtleiterkabel.



Betriebsführungstastatur der Rittmeyer AG, Zug.

Die Möglichkeiten des Systems *Ridat-SRO* (mit dem Software-Paket Steuern, Regeln, Optimieren) werden an einem *Modell zur Stauhaltung in einem Flusskraftwerk* demonstriert. Es zeigt, wie ein modernes Flusskraftwerk bezüglich Pegel, Abfluss, Schwellbetrieb usw. automatisch gefahren wird.

Die Datenübertragung über das öffentliche Fernsprechnetz mittels der *Telefonwahl-Konfiguration Ridat-TAW* ist die ideale, ausgereifte Lösung für alle jene Fälle, wo keine Dauerverbindung zwischen der Zentrale und der Aussenstation erforderlich oder möglich ist. Durch Einbau eines Sprachprozessors ist eine automatische Messwertanzeige bzw. Alarmierung des Bereitschaftsdienstes möglich.

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 Fernwärmeversorgung auszeichnen. Das *Ultraschall-Durchflussgerät Riflux* für Rohrleitungen bis Nenn-Druck 150 bar ist einsetzbar bei Trinkwasser, geklärtem Abwasser, Heisswasser. Die Sonden (Patent angemeldet) sind unter Druck ein- und ausbaubar. Mit dem gleichen Messsystem ist, in Verbindung mit einer Wasserstandsmessung, das Erfassen von Durchflüssen in Freispiegelkanälen möglich.

Rittmeyer AG, Postfach 2143, CH-6300 Zug

Bestobell Mobrey – Berührungslose Füllstands- und Durchflussmessung

Halle 31, Stand 414

Man benötigt die Programmiereinheit des Messsystems für mehrere Installationen nur einmal, da sie lediglich zur Eingabe der entsprechenden Anlagenkenndaten von zum Beispiel offenen Gerinnen, Wehren, zylindrischen oder konischen Tanks usw. in die Verstärkereinheiten in eine vorhandene Kontaktleiste eingesteckt zu werden braucht. Der MSP 90 hat einen Einsatzbereich bis zu zehn Metern, eine automatische Fehlererkennung, zum Beispiel für Echo-Verlust, Speicher oder auch Systemfehler. Eingeprägte Stromausgänge für jeglichen Messbereichsausschnitt sind vorwählbar; drei Relaisausgänge, programmierbar entweder für Alarmfunktionen oder eine Pumpenauswahlschaltung.

Bei der Durchflussmessung ist die Temperaturkompensation Standard. Zur Auswertung können die Messergebnisse angezeigt bzw. übertragen werden als Pulssignale oder auch direkt in die entsprechenden SI-Einheiten. Die Leistungsaufnahme der kompletten Messeinrichtung, also inkl. Programmiereinheit mit digitaler Anzeige, ist lediglich 25 Watt.

Industriemitteilung

Gegen eingefrorene Heizölleitungen

Bei der Kälteperiode Anfang 1985 wurden im Freien verlegte Heizölleitungen durch Paraffinausscheidung verstopft. Dies geschieht unabhängig von einer Isolation, da dadurch der Vorgang nur verzögert, ohne Wärmezufuhr jedoch nicht verhindert werden kann. «Christ Heizung» hat dafür eine Lösung, die sich in diesem Winter vielfach bewährte: Rohrbegleitheizungen zur Verhinderung der Paraffinausscheidung bei frei verlegten Heizölleitungen, mit selbstregulierendem Heizband von der Rolle.

- schnelle und einfache Montage, da beliebig trennbar
- energiesparend durch ihre selbstregelnde Eigenschaft
- keine aufwendigen Aufwärmarbeiten oder Provisorien
- Lieferung ab Lager.

Das Heizband wird je nach Anlage zusammen mit der Ölleitung oder aber nachträglich in das Schutzrohr eingezogen. Es kann aussen auf das Schutzrohr gestreckt verlegt oder, wenn kein Schutzrohr vorhanden, gestreckt auf der Ölleitung verlegt werden.

Das Heizband wird am 220-V-Netz angeschlossen und über den Hauptschalter «Heizung» mit Strom versorgt. Für Anlagen mit Rohrleitungslänge über 10 m empfehlen wir den Einsatz eines Luftthermostaten, welcher die Begleitheizung bei einer Aussentemperatur von unter 0°C einschaltet.

Zur Reduktion der Betriebskosten empfiehlt sich eine 10 bis 20 mm dicke Isolation der Heizölleitung.

Christ AG, Hauptstrasse 192, CH-4147 Aesch



*Unter uns Tiefbaufachleuten:
Die sind wirklich
eine Nasenlänge voraus.*



Dieses neue Kanalisationsrohr beruht auf dem bewährten Rohr-im-Rohr-Konzept und bringt damit die Vorteile von zwei verschiedenen Materialien als Kombination optimal zum Tragen.

Das Duktillgussrohr garantiert für Stabilität und Bruchsicherheit. Die PUR-Auskleidung sorgt mit ihrer spiegelglatten Innenfläche für weniger Ablagerungen und einen besseren Abfluss.

Steckmuffen sorgen zudem für absolute Dichtheit. Dazu entspricht dieses Rohrsystem einer heute immer wichtiger werdenden Anforderung: Es gilt als resistent gegen die Angriffe der zunehmend aggressiveren Abwässer und deren Gase.

Fürs gleiche Geld mehr Sicherheit.
Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.

vonRoll

Von Roll AG, Departement Druckrohre, 2763 Choindex, Telefon 066 35 56 61

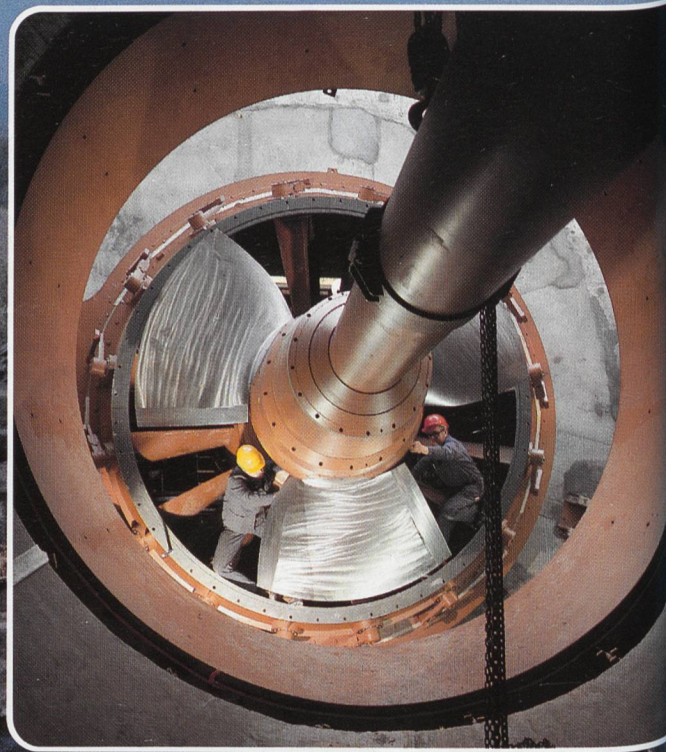
Energie aus Kleinkraftwerken mit standardisierten S-Turbinen

Über vierzig Anlagen mit S-Turbinen aus der Escher-Wyss-Gruppe produzieren Strom im In- und Ausland. Weitere sind im Bau, noch mehr in Planung.

Von Bell entwickeltes Konzept: Zehn Grössen für 2 bis 25 m Fallhöhe und 100 kW bis 10 MW Leistung. Jede davon in vier Ausführungen mit festen oder regulierbaren Leit- und Laufrad-Schaufeln für optimale Anpassung der Turbine an gegebene hydraulische Verhältnisse.

Vorteile, die für Sie als Betreiber oder Planer ins Gewicht fallen:

- Standardisierte, bewährte Baugruppen
- Standard-Generatoren möglich
- Einfache Einlauf- und Auslaufbauwerke, keine Drosselklappe und kein Maschinerisaaal-Kran, daher bauseits minimaler Aufwand für Aushub und umbauten Raum
- Hohe Jahres-Energieproduktion dank Spitzen-Hydraulik



▲ Eine S-Turbine von Bell mit einem Laufrad-Durchmesser von 3200 mm deckt seit Frühjahr 1981 einen wesentlichen Teil des Energiebedarfes für die Papierfabrik Perlen/LU.

Einige Beispiele von S-Turbinen in aller Welt:

Kleinkraftwerk	Land	Fallhöhe (m)	Leistung pro Einheit	Leistung total kW
Blankenstein	BRD	3,0	29	29
Busko Blato	Jugoslawien	15,86	2910	8730
Perlen	Schweiz	2,7	1060	1060
Pineda	Italien	4,0	839	839
Pers	Italien	3,5	672	1344
Weinzödl 1)	Oesterreich	2,3	217	217
Fourth Lake 2)	Kanada	21,3	3130	3130
Chace Mill 2)	USA	17,45	5400	10800
Netstal	Schweiz	4,6	800	800
Hagerhüsli	Schweiz	5,7	560	560
Bätterkinden	Schweiz	4,07	450	450

In Zusammenarbeit mit unseren Partnerfirmen und Lizenznehmer

1) Maschinenfabrik Andritz AG, Graz (A)

2) Dominion Bridge-Sulzer, Inc., Montreal/Kanada

Planen Sie eine neue Anlage oder möchten Sie ein altes, unwirtschaftliches Kraftwerk umbauen? fragen Sie uns.

Bell

Ein Mitglied der
Escher Wyss-Gruppe
im Sulzer-Konzern

Bell Maschinenfabrik AG
CH-6010 Kriens/Luzern

Schweiz/Telefon 041-495 111/Telex 78167