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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 68 (1976)

**Heft:** 6-7

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

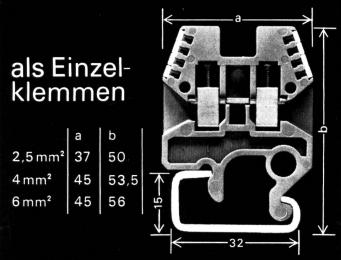
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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



zu Tragschiene nach DIN 46277/1



für versenkte Querverbindungen zum Einstecken von Prüfsteckern mit 4-stelliger Bezeichnungsmöglichkeit Isolierkörper aus Polyamid 6.6 Klemmteile aus Messing vernickelt Klemmschrauben aus rostfreiem Stahl





Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel Eulerstrasse 55 Telefon 061 23 45 30 Telex 63179





## Tonfrequenzübertragungssystem TALI

- übermittelt Informationen über bestehende Telefonleitungen der PTT (ohne den Telefonverkehr zu stören).
- überträgt mehrere Meldungen gleichzeitig an verschiedene Empfänger.
- ist optimal anpassbar an die Bedingungen der Übertragungswege und der zu lösenden Aufgaben.

ACHTUNG Rückstrom Transformatoren primär & sekundär abschalten.

### Gegossene Reliefschilder jeder Art

thermolackiert oder anod. oxyd. Gravierte Schilder

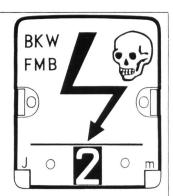
Verlangen Sie Prospekte und Preise!

Günstige Lieferfristen



2544 BETTLACH

Telefon 065 8 62 55





### mehr Inhalt mehr Reichweite mehr Werbekraft



Das Verbandsorgan des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) und der Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (VGL) bietet seinen Inserenten seit dem 1. Januar 1976 noch mehr Vorteile:

- Erweiterte Thematik (Gewässer- und Umweltschutz)!
- Erhöhte Auflage (Steigerung um 28 %)!
- Erweiterter Leserkreis (VGL-Mitglieder)!
- Unveränderter Insertionspreis!

Deshalb gehört die WEL jetzt erst recht in Ihr Werbebudget!

Verlangen Sie die Dokumentation 1976 bei: IVA AG, Postfach, 8035 Zürich, Tel. 01/269740



# Tonfrequenzübertragungssystem TAL

für sichere und kostensparende Informationsübermittlung.

Chr. Gfeller AG Fabrik für Telefonie Telefon 3018 Bern und Fernwirktechnik 031 55 51 51



# SWV

### Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband (SWV) behandelt die vielfältigen Fragen der Wasserwirtschaft, wie: Wasserrecht, Wasserversorgung, Schutz der ober- und unterirdischen Gewässer gegen Verschmutzung, Hochwasserschutz (Wildbachverbauungen, Flusskorrektionen und Seenregulierung), Wasserkraftnutzung, Talsperrenbau, Binnenschiffahrt, Bewässerung und Entwässerung u. a. m. Eine der grossen Aufgaben besteht in der Aufklärung der Öffentlichkeit durch die Herausgabe einer gediegenen und reichillustrierten Fachzeitschrift «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air». Die Zeitschrift wird öfters in Form thematisch gestalteter Sonderhefte herausgegeben.

Wir laden Sie ein, Mitglied des SWV zu werden. Sie helfen uns damit, die Ziele unseres Verbandes zu fördern. Die Mitglieder erhalten die Fachzeitschrift «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air» und die Einladungen zu den Veranstaltungen usw.

Gerne geben wir Ihnen weitere Auskünfte und senden Ihnen Statuten, Publikations- und Mitgliederverzeichnis.

# ASAE

# Association Suisse pour l'Aménagement des Eaux

L'Association Suisse pour l'Aménagement des Eaux (ASAE) s'occupe des multiples questions ayant trait à l'économie hydraulique: Législation, alimentation en eau, protection des eaux de surface et souterraines contre la pollution, protection contre les inondations (endiguements de torrents, corrections de cours d'eau et régularisations de lacs), utilisation des forces hydrauliques, construction de barrages, navigation intérieure, irrigation et assèchement, etc. L'une de ses grandes tâches consiste à renseigner le public par la publication d'une Revue mensuelle «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air», bien présentée et richement illustrée. Cette Revue paraît souvent sous forme de numéros spéciaux, consacrés à un thème donné.

En étant membre de l'ASAE, ce à quoi nous invitons les intéressés, vous recevez gratuitement la Revue de notre Association, les invitations aux conférences, excursions, voyages d'études et, surtout, vous apportez un appui précieux à notre activité.

Nous vous donnerons volontiers de plus amples renseignements et enverrons les statuts, la liste des publications et celle des membres.

für um Zustellung von Statuten Zeitschriftenabonnement Energie, Luft Schweizerischen Wasserwirt-72.— Inland. Beiträge 52.50, für ein Zeitschriftenabonnement «Wasser, Zeit jährlich Fr. Fr. Kollektivmitglieder gestaffelt; schaftsverband und bittet für die Mitgliedschaft im pro (zur Eau, énergie, air» (Einzelmitgliedschaft und Anmeldeformular 85.— Ausland). nbegriffen) 1 1 Firma und genaue Adresse: ch interessiere mich Datum: Name, Eau, énergie, air» ch interessiere mich für die Media-Unterlagen der Energie, Luft Fachzeitschrift «Wasser, PLZ/Ort: Adresse Telefon Firma: Name:

<sup>«</sup>Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air» 68. Jg., Heft 6/7 1976

arte commerciale-réponse ssa pagata dal destinatario rt payé par le destinataire orto vom Empfänger bezahlt eschäftsantwortkarte irtolina commerciale-risposta Rütistrasse 3a Wasserwirtschaftsverband Schweizerischer Non affrancare Ne pas affranchii Nicht frankieren Port payé par le destinataire Geschäftsantwortkarte
Porto wird vom Empfänger bezahlt Cartolina commerciale-risposta Carte commerciale-réponse Tassa pagata dal destinatario Postfach Eau, énergie, air» «Wasser, Energie Luft — Fachzeitschrift IVA AG für Internationale Werbung

SCHWEIZERISCHER WASSERWIRTSCHAFTSVERBAND (SWV)

ASSOCIATION SUISSE POUR L'AMENAGEMEN **DES EAUX** 

#### SONDERPUPLIKATIONEN

#### Der Rhein von den Quellen bis zum Meer

Bei dieser Flussmonographie über die wichtigste Lebensade Westeuropas behandeln die Fachbeiträge folgende Themen: D Sanierung des verschmutzten Rheins als vordringlichste Aufgab unserer Generation; Geologie; Hydrologie; Hochwasser; Wasse kraftnutzung: Rheinschiffahrt: Trink- und Brauchwassergewil nung usw. Doch der Rahmen wird auch weiter gespannt: ei Ueberblick über historische Monumente längs des Flusses un eine eingehende Betrachtung der Flussgebiete als Erholung räume runden das reich illustrierte Heft ab.

Sonderheft «Wasser- und Energiewirtschaft» 1975 Nr. 5/6, 13 Seiten. Preis 29 Franken.

#### Donau / Danube

Die reichbebilderte Flussmonographie zeigt den Donauraum vo den verschiedensten Seiten: Klima und Hydrologie; Wasserkraf nutzung; das Donaukraftwerk am eisernen Tor; Der Stausee un die Umsiedelungsprobleme am eisernen Tor; Schiffahrt; limnole gische Forschungen und Gewässerschutz; Bewässerung; Wir schaft und Naturschutz; internationale wasserwirtschaftliche un rechtliche Zusammenarbeit.

Sonderheft «Wasser- und Energiewirtschaft» 1973 Nr. 3/4, 12 S., Faltblatt. Preis 16 Franken.

#### Speicherseen der Alpen / Bassins d'accumulation des Alpes

H. Link: Speicherseen der Ostalpen. Speicherseen der Wes alpen. Einzelbeschreibungen und Tabellen der rund 320 Spe cherseen in den Alpen.

Sonderheft «Wasser- und Energiewirtschaft» 1970 Nr. 9, 120 Text zweisprachig deutsch und französisch, mit Uebersichtskart 1:1 000 000 als Beilage. Preis 18 Franken.

### Swiss Dam Technique / Schweizerische Talsperrentechnik / Technique Suisse des barrages

Ausführung der Gründung von Stauwerken und Fangdämme durch schweizerische Spezialunternehmungen; Grundablas und Ueberlaufschützen; Zementtransporte im Kraftwerkbau; D Staumauer Gebidem des Kraftwerks Bitsch; Staumauer zu Hochwasserschutz eines Alpentals; Die Bogenstaumauer Pul dal Gall der Engadiner Kraftwerke; Die Bogenstaumauer Emo son; Schweizerische Mitwirkung beim Talsperrenbau auf der ibe rischen Halbinsel; Der Rastane-Damm in Syrien; Talsperren Nordafrika; Regularisationsstudie für den Senegal-Fluss; Zwi Flusskraftwerke in Brasilien; Die Dämme Sheque und Huinco Peru; Der Staudamm Tinajones in Peru.

Verbandsschrift 42, 162 Seiten, Text englisch, deutsch un französisch, 2 Faltblätter. Preis 10 Franken.

Die Sonderhefte und Verbandsschriften sind erhältlich beil Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbal des, Rütistrasse 3a, 5401 Baden, Telefon 056 22 50 69.

Ne pas affranchir Non affrancare Nicht frankleren

# Cossonay...

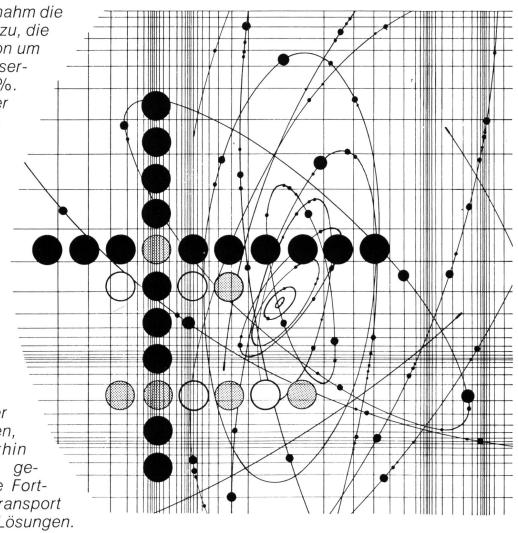
# für die Energie-Übertragung

Ein vollständiges Kabelprogramm für alle Bedürfnisse

Zwischen 1950 und 1965 nahm die Erdbevölkerung um 35 % zu, die gesamte Energieproduktion um 100% und die Elektrizitätserzeugung sogar um 260 %. Während der Anteil der Fossilenergie zu einer steten Verringerung neigt, wird derjenige der Elektrizität immer grösser. Die Entwicklung der Kernenergie, der Bau von neuen Wasserkraftwerken oder die Nutzung anderer Energiequellen werden diesen Trend noch ver-

stärken.

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und zur Erhöhung des Wirkungsgrades der Anlagen werden
die Einheitsleistungen ihrer
Komponenten (Generatoren,
Transformatoren) weiterhin
vergrössert. Gleichzeitig gestattet der technologische Fortschritt für den Energietransport
immer ausgeklügeltere Lösungen.



Die S.A. des Câbleries et Tréfileries de Cossonay sind dank ihrem steten Mitgehen an der Spitze der Evolution des Fachgebietes bestens in der Lage, für Auslegung, Montage und Inbetriebsetzung von Kabelanlagen jede erforderliche technische Unterstützung zu bieten.

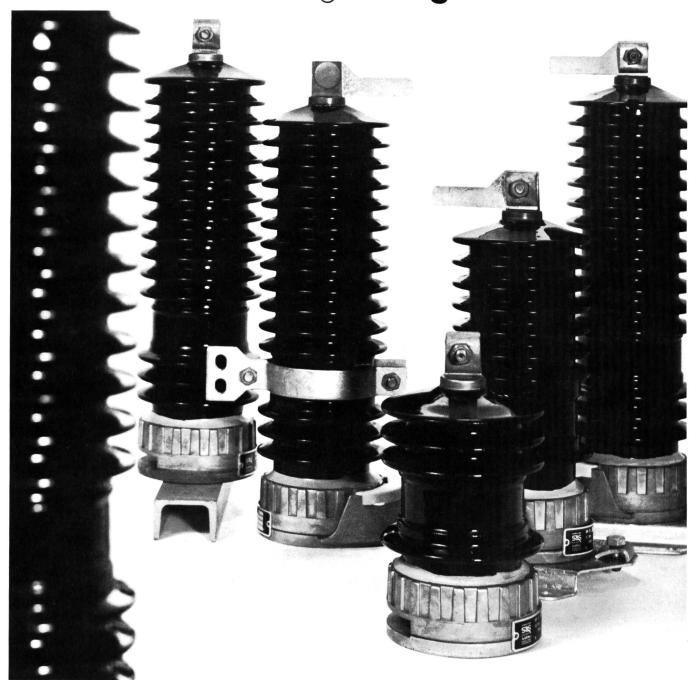


### S.A. DES CÂBLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY

1305 COSSONAY-GARE VD/SUISSE T. 021/871721 • TX. 24199 • TÉLÉGR. CÂBLERIES



# Noch besser auf den Anwendungsfall abgestimmt.



Sprecher + Schuh hat die Überspannungsableiter der Typenreihe BHF 7C mit einem Nennableitstrom von 5 kA durch eine zusätzliche Reihe BHF 7D für 10 kA mit gleichen Gehäuse-dimensionen ergänzt. Diese Mittelspannungsableiter sind in der Normalausführung als BHF 7CA/7DA oder als explosionsfeste Typen BHF 7CC/7DC erhältlich. Mit sieben Baugrössen für 7,5 12 / 15 / 19,5 / 24 / 30 und 37,5 kV erreichen Sie die ideale Netzanpassung. Eine feinere Stufung in Zwischenschritten von 1,5 kV steht auf Wunsch zur Verfügung. Die bewährten vorionisierten Funkenstrecken garantieren eine hohe Konstanz der Schutzwerke. Der optimale Schutz von Anlagen hängt stark vom Einbauort der Ableiter ab. Sie finden entsprechende Richtlinien im Katalog 55 10.

Die Ableiter können wahlweise mit Sockel, Bride oder Schelle montiert werden. Bei Schellenmontage kann eine Netztrennvorrichtung angebaut werden, die im Überlastungsfall den flexiblen Erdleiter abtrennt.

Bei der Konstruktion dieser Ableiter wurde der Sicherheit bei Verschmutzung und Salznebel grosse Bedeutung beigemessen.

Die hohe Qualität unserer Ableiter wird laufend durch Komponenten und Stückprüfungen sichergestellt.

### sprecher+ schuh

Sprecher + Schuh AG CH-5001 Aarau / Schweiz Telefon 064 / 25 21 21

### **ESCHER WYSS-Rohrturbinen**



Eine der drei Rohrturbinen in der Anlage Neu Bannwil / Schweiz.

72.01-3

### Neuere Rohrturbinenaufträge:

Neu Bannwil CH	3 x 8 420 kW	Koide J	1 x 8 800 kW
Santiago del Sil E	2 x 8 320 kW	Lechstufe II BRD	3 x 7 340 kW
Flumenthal CH	3 x 8 020 kW	Ottensheim A	6 x 24 790 kW
Zufikon CH	2 x 10 060 kW	Iffezheim BRD*	4 x 28 300 kW
Gabersdorf A	2 x 8 970 kW	Altenwörth A	3 x 40 000 kW
Gandak IND	3 x 5520 kW	* in Zusammenarbeit mit Voith	

# ESCHER WYSS®



Konzerngesellschaften

Escher Wyss AG CH-8023 Zürich Schweiz Telex 53906 Escher Wyss GmbH D-7980 Ravensburg BRD Telex 0732 901

De Pretto-Escher Wyss S.p.A. I-36015 Schio (Vicenza) Italia Telex 48138 Bell Maschinenfabrik AG CH-6010 Kriens Schweiz Telex 78167

Sulzer Hermanos-Escher Wyss SA E-Madrid 14 España Telex 27267



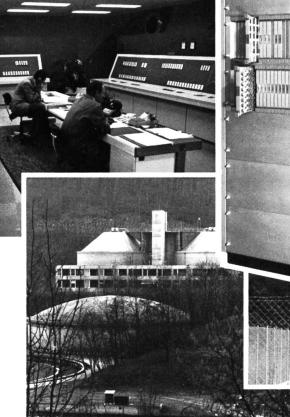
Lizenznehmer: Maschinenfabrik Andritz AG, A-8045 Graz-Andritz Österreich Telex 31313 Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox C.A., E-Bilbao España Telex 32235 Ateliers de Constructions Electriques de Charleroi SA, B-Charleroi Belgique Telex 51227 B.V.S. SA, F-38 Grenoble Telefon 76 96 26 18 Waagner-Biro AG, A-8021 Graz Telex 32897 COMETNA Companhia Metalurgica Nacional Sārl, Apartado 2402, P-Lisboa Portugal Telex 12819 Kurimoto Iron Works Ltd., Osaka Japan Telex 4946

# FESY Fernwirksystem



Die Zeitmultiplexe Fernwirkfamilie FESY dient zur Übertragung und Aufbereitung von Steuerbefehlen, Meldungen, Alarmen, Messwerten, Zählerständen usw. Eine Reihe kompatibler Geräte dienen zur Erfassung, bzw. Weiterverarbeitung und Anzeige der

Daten. Die Anlage ist besonders störunempfindlich durch doppelte galvanische Trennung der Signaleingänge von den elektronischen Baugruppen. Durch und durch modernster Technik; vorwiegend aus integrierten Schaltkreisen.

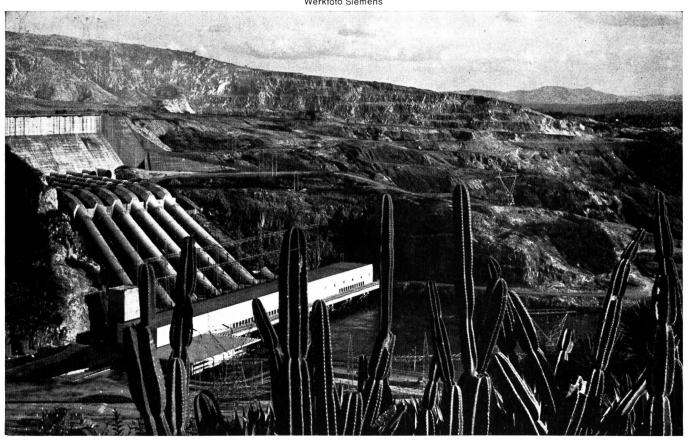


Chr. Gfeller AG Telefon 031 55 51 51 Fabrik für Telefonie und Fernwirktechnik 3018 Bern FESY ist bezüglich Einsatz und Ausbau sehr flexibel. Es eignet sich besonders für Energie-, Wasser- und Verkehrswirtschaft sowie für ausgedehnte Industrieanlagen und Nachrichtennetze.

Die Chr. Gfeller AG bietet vollständige Systeme an, inklusive moderner Einund Ausgabeperipheriegeräte.

# Dieses Kraftwerk steht in Brasilien. Die Staumauern und Wehrschleusen wurden mit INERTOL-Produkten geschützt.

Werkfoto Siemens



In 56 Ländern und bei Hunderten von Elektrizitätswerken und Bewässerungsanlagen bewähren sich seit Jahrzehnten die Bautenschutzchemie-Produkte der INERTOL. Gegen Hitze und Kälte, Süss- und Salzwasser unempfindlich, bieten sie einen wirksamen Schutz gegen Korrosionsschäden.

Immer mehr Ingenieure bestehen deshalb auf den Gebrauch von Bautenschutzchemie - Produkten der INERTOL. Denn sie kennen die dauerhafte Wirkung aus eigener Erfahrung.

ner Erfahrung. Gehen auch Sie auf sicher und vertrauen Sie INERTOL.

Unsere Dokumentation senden wir Ihnen gerne zu.



# INERTOLAG

Bautenschutzchemie Technischer Beratungsdienst Hegmattenstrasse 15 8404 Winterthur Tel. 052/277777

vasser einiger Vasser heider Zinabsen in der Biologische nabscheider

ipenschächte em Franklichte

Abwasser Faulraume

Anlagen nach Mass

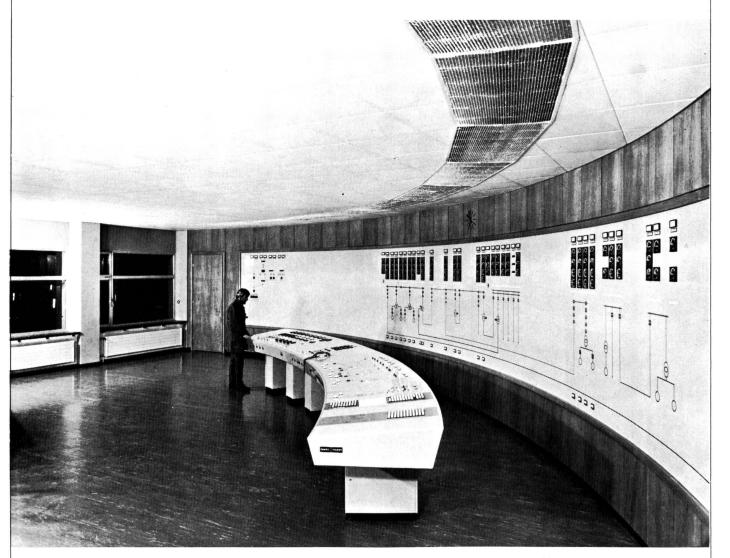
ormation Bitte Dokumentation über:

☐ Bitte Beratung über: 123456789 (gewünschtes ankreuzen)

Firma

Friwa Betonwaren AG 8304 Wallisellen, Kirchstrasse 2 Telefon 830 42 62

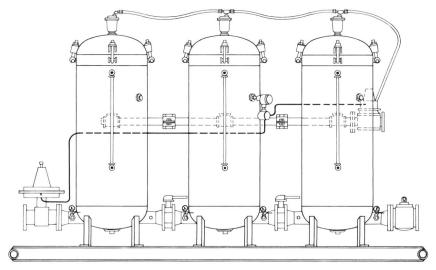
# Engadiner Kraftwerke AG Zernez



Kommandostelle in Pradella

Gesamtproduktion 950 Mio. kWh installierte Turbinenleistung 338 000 kW installierte Pumpenleistung 47 000 kW

# Sauberes Wasser mit SAREX Oelseparatoren von S.R.S.



Nur eine den höchsten Anforderungen entsprechende, moderne und wirtschaftliche Emulsionen-Separatoren-Installation ist heute in der Lage, Sie von den Sorgen der Wasserverschmutzung zu befreien!

Welche Konzentrationen Oel/Wasser auch immer zu filtrieren sind, das Ergebnis wird immer den gesetzlich vorgeschriebenen Reinigkeitsgrad von 10 bpm, oder besser, aufweisen.

Verlangen Sie Unterlagen und Demonstration der durch den weltweiten Einsatz in Schiffahrt und Industrie bestens bewährten SAREX Oelseparatoren bei:

Separation and Recovery Systems S.A. 1005 Lausanne 19, Avenue Villamont, Telefon (021) 20 22 42

### institut bachema

Sonneggstrasse 63, Postfach, 8033 Zürich Telefon 01/47 08 22, Telex 54934 Laboratorium für klinisch-chemische, hämatologische und serologische Untersuchungen Laboratorium für chemische und bakteriologische Trink-, Brauch-und Abwasseruntersuchungen Laboratorium für chemische und bakteriologische Lebensmitteluntersuchungen Expertisen und Beratungen

Für hygienische und analytische Probleme in diesen Bereichen können wir Ihnen mit folgenden Dienstleistungen behilflich sein:

- Modernste Apparaturen zur einwandfreien Analyse, z. B. auch von toxischen Schwermetallen
- Eigene mobile Pumpequipe für die Probenahme
- Sorgfältig geschultes Fachpersonal, das Ihnen auch beratend zur Seite stehen kann

- Trinkwasser
- Badewasser
- Brauchwasser
- Abwasser
- Oberflächenwasser
- Oelunfälle
- Kohlenwasserstoffbestimmungen im Spurenbereich (auch Aromaten) in Wasserund Erdproben

Chemische und bakteriologische Untersuchungen nach offiziellen Vorschriften oder nach Ihrer Wahl.

# Rotostrainer<sup>®</sup> das selbstreinigende Sieb.

Die Lösung vieler Sieb- und Filterprobleme.

### Aufbau und Funktionsweise

Der ROTOSTRAINER besteht aus einem Einlaufkasten, einem zylinderförmigen Sieb und einem Ablaufkasten - alles aus rostfreiem Stahl.

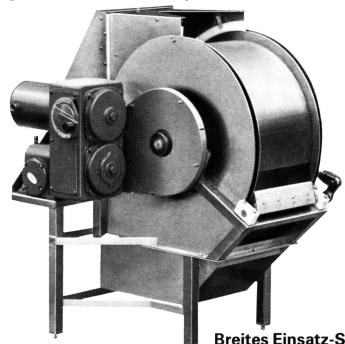
Das von hinten in den Einlaufkasten gelangende Abwasser oder Betriebswasser läuft durch die sich langsam drehende Siebtrommel.

Die engen Maschen des Siebes lassen keine Feststoffe durch. Sie werden vielmehr von der Walze nach oben mitgenommen und auf der anderen Seite von einem Abstreifmechanismus entfernt.

Die grosse, durch das Siebinnere fallende Wassermenge wäscht ständig festgesetzte Partikel weg, die zwischen den Maschen stecken und nicht vom Abstreifer entfernt wurden.

### **Reduktion von Wartungs**zeit und Betriebskosten

Die pausenlose Waschwirkung des fallenden Wassers verhindert eine Verstopfung der Sieboberfläche. Es schwemmt selbst OI, Fette und faserige Festsubstanzen weg, die zwischen den keilförmigen Maschendrähten abgelagert und



nicht vom Abstreifer entfernt wurden. Die Folge dieser Selbstreinigung: Fast wartungsfreier Betrieb und geringerer Stromverbrauch.

### Reduktion der Schmutzstoffe

Der ROTOSTRAINER entzieht je nach Abwasserart 20-40% der Schmutzstoffe (gemessen an BSB5). Dadurch lassen sich die weiteren Behandlungsstufen wesentlich kleiner bemessen. Oder bereits überlastete Abwasser-Reinigungsanlagen müssen nicht erweitert werden.

**Breites Einsatz-Spektrum** 

Der ROTOSTRAINER erbringt in vielen Einsatzbereichen gute Leistungen und hat sich vor allem in folgenden Anwendungsgebieten bewährt:

Fleischverpackung Schlachthöfe Geflügelverarbeitung Geflügelzucht Haustier-Futterherstellung Fischverarbeitende Fabriken Obst- und Gemüsekonservenfabriken Gewinnungsanlagen

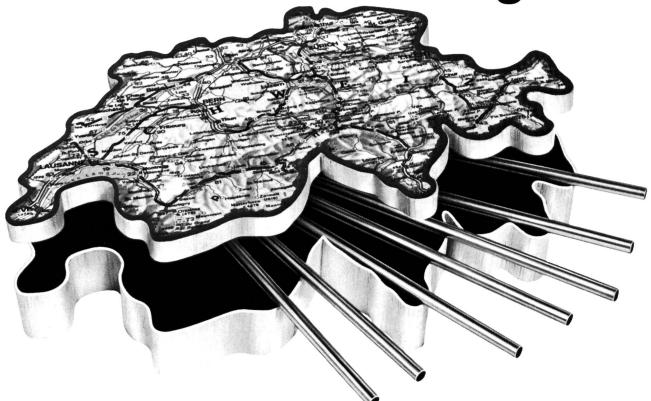
Zuckererzeugungsanlagen Malzbrauereien Weinkellereien Städtische Abwassersysteme Zellstoff- und Papierfabriken Gerbereien Chemische Fabriken

Wir lösen Abwasserprobleme von Gemeinden, Siedlungen und Einzelobjekten.

Information ROTOSTRAINER	WEL 3	
Wir möchten prüfen, ob eine ROTOSTRAINER-A Abwasserprobleme besser lösen würde.	Anlage nicht auch unsere	
☐ Senden Sie uns bitte detaillierte Informationer☐ Vereinbaren Sie mit uns ein persönliches Ges		
Firma: Sachbeart	ia: Sachbearbeiter:	
Adresse:		
Einsenden an: MECANA SA, 8716 Schmerikon		



ROMAG Rohrleitungen...



...weil wir unser Land kennen.

<u>Die Bodenbeschaffenheit.</u>

<u>Die Klimaverhältnisse.</u>

Die Sorgen der Schweizer Gemeindekassen.

Unsere Rohre sind für die differenzierten Schweizer-Bedürfnisse genau richtig.

### Romag-Rohrleitungen für:

Wasserwerke Gaswerke Kläranlagen Fernwärmewerke Kernkraftwerke Wasserkraftwerke Maschinenund Bauindustrie

Mobilisieren Sie die Romag – Fachleute wenn es um Rohrleitungen geht.

