

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 69 (1977)
Heft: 10

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: 10.02.2026

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



Filtergewebe und Nadelfilze

- für Trocken- und Nass-Filtration
- aus allen bedeutenden Synthesefasern (inkl. NOMEX®)
- fertig konfektioniert zu:
 - Filterschläuchen, Filtertaschen
 - Trommelfilterbespannungen
 - Filterpressenbelägen
 - Filterkerzenüberzügen
- Meterware
- eigener Reparatur- und Reinigungsservice

Angst + Pfister ist alleiniger Generalvertreter der FEZ-Austrofelt, Wien – für die Schweiz und FL

Verlangen Sie unsere Unterlagen!



Angst + Pfister
Partner in vielen Teilen

8052 Zürich · Thurgauerstrasse 66
Telefon 01 50 20 20
1219 Genève-Le Lignon
52-54, route du Bois-des-Frères
Téléphone 022 96 42 11

**wasser
energie
eau
énergie
air
luft**

Schweizerische Fachzeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Gewässerschutz, Wasserversorgung, Bewässerung und Entwässerung, Seenregulierung, Hochwasserschutz, Binnenschiffahrt, Energiewirtschaft, Lufthygiene
Revue suisse spécialisée traitant de la législation sur l'utilisation des eaux, des constructions hydrauliques, de la mise en valeur des forces hydrauliques, de la protection des eaux, de l'irrigation et du drainage, de la régularisation de lacs, des corrections de cours d'eau et des endiguements de torrents, de la navigation fluviale et de l'hygiène de l'air.

Gegründet 1908. Vor 1976 «Wasser- und Energiewirtschaft», avant 1976 «Cours d'eau et énergie»

Redaktion: Georg Weber, dipl. Ing. ETH, Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

Verlag und Administration: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3 A, CH-5401 Baden, Telefon (056) 22 55 69

Bankverbindung: Aargauische Kantonalbank, Baden (Postcheckkonto 50-3092 Aarau, zu Gunsten Konto 826 000 «Wasser, Energie, Luft»)

Inseratenverwaltung: IVA AG für internationale Werbung, Postfach, 8035 Zürich, Telefon (01) 26 97 40;
1004 Lausanne, 19 av. Beaulieu, tél. (021) 37 72 72

Druck: Buchdruckerei AG Baden, Rütistrasse 3, 5400 Baden, Telefon (056) 22 55 04

Lithos: Busag Repros, Postfach, 8032 Zürich, Telefon (01) 53 67 30

«Wasser, Energie, Luft» ist offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (**SWV**) und seiner Gruppen: Reussverband, Associazione Ticinese di Economia delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Linth-Limmattverband, Rheinverband, Aargauischer Wasserwirtschaftsverband, sowie der Schweizerischen Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (**VGL**) und des Schweizerischen Nationalkomitees für Große Talsperren

Jahresabonnement Fr. 72.—, für das Ausland Fr. 85.—

Einzelpreis Heft 10 1977 Fr. 9.— zuzüglich Porto (Einzelpreis variierend je nach Umfang)

ZÜLLIG

auch spezialisiert auf die
messtechnische Überwachung
der Wasserqualität

Wir stellen den

Hydropolytester 77

vor, der bereits ein weltweites Echo fand.

Messung und lineare Digitalanzeige
der Messwerte bis

250 m Wassertiefe

von Sauerstoff, Temperatur, elektrische
Leitfähigkeit (temperaturkompensiert),
pH und Sondentiefe (Druckmessung),
Batteriebetrieb.



ZÜLLIG AG

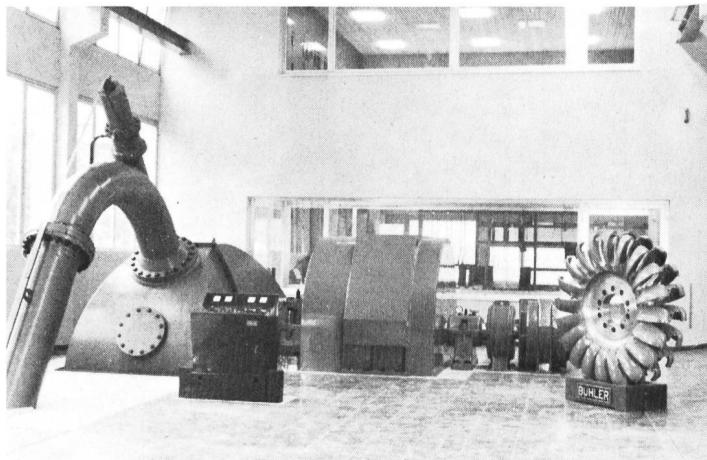
Apparatebau für die Wasserwirtschaft
9424 Rheineck Telefon 071/44 25 51

Bt-Buhler

TAVERNE
SVIZZERA

Tel. 091 93 12 35 (5 linee)
Telegr.: BÜHLER TAVERNE
Telex 79 384
Cto. cheq. post. 69 - 2679
Unione di Banche Svizzere
Lugano

Stahlbau
Stehtanks
Druckbehälter
Druckleitungen
Drehzahlregler
Wasserturbinen
Maschinenbau



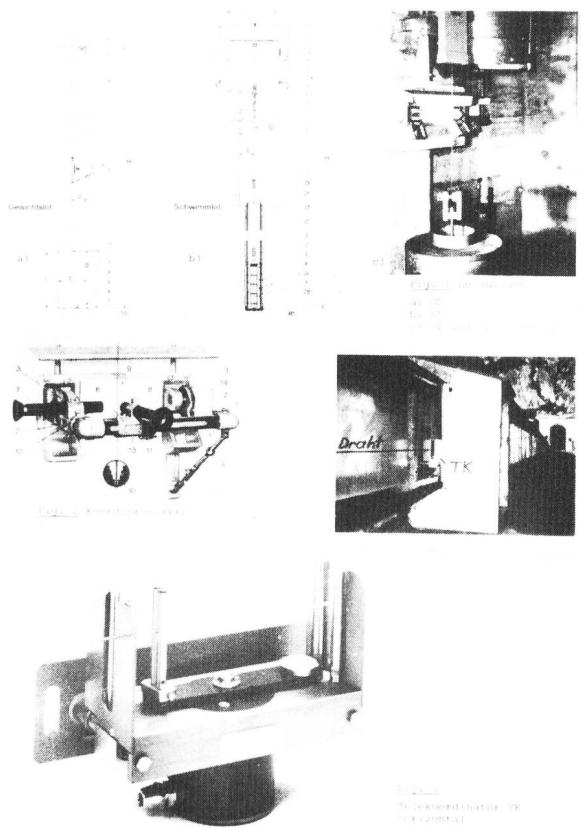
Wir bauen HYDRAULISCHE TURBINEN

Pelton, Francis, Kaplan bis zu einer Leistung von 10 000 kW.

Zwecks Erneuerung Ihrer Anlage oder evtl. einer Neuanschaffung einer Anlage fragen Sie uns an.

Wir werden Ihnen nach Angaben wie:

Gefälle in m, Wassermenge l/sec. Länge und ϕ der Druckleitung, Höhe ü. Meer
unverbindlich die für Sie geeignete Offerte ausarbeiten.

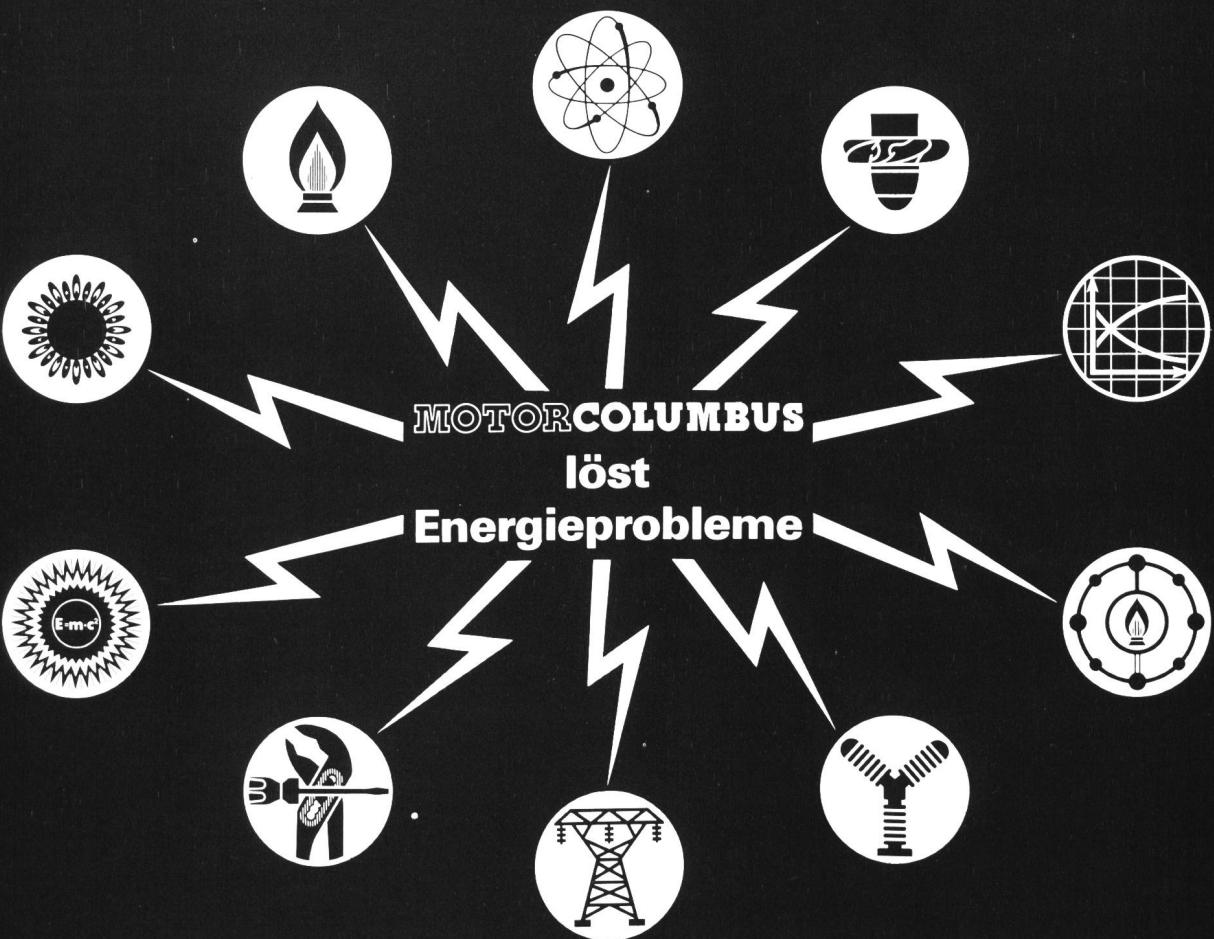


Messanlagen zur Überwachung
von Ingenieurbauwerken wie

- Staumauern
- Kraftwerkstanlagen
- Tunnels
- Brücken
- Baugruben

Physik. Instrumente
HUGGENBERGER AG

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



MOTOR-COLUMBUS INGENIEURUNTERNEHMUNG AG
CH-5401 Baden/Schweiz, Parkstrasse 27, Telefon 056/22 7101, Telex 54 532 moco ch

Ossberger Durchströmturbinen

Ossberger Wasserturbinen zur wirtschaftlichen Nutzung von kleinen und mittleren Wassern mit schwankenden Wassermengen

Fertigungsprogramm — Leistung bis 1000 PS
— Fallhöhe 1 m bis 200 m
— Wassermenge 25 bis 7000 b/s

Generalvertretung für die ganze Schweiz

W. Würsch Apparatebau + Maschinenfabrik 8500 Frauenfeld

Telefon 054 7 38 35 Telex 76 137 vorm. G. Jenny, Techn. Büro, Frauenfeld

FÄH

VINZENZ FÄH CH-8750 GLARUS

MASCHINEN- UND METALLBAU AG

Telefon 058/61 17 86

*Bei folgenden
in dieser Nummer beschriebenen Anlagen
waren wir mit Lieferungen beteiligt:*

Aue-Baden
Kappelerhof-Baden
Luchsingen
Cavaglia
Robbia
Palü



Lieferung und Montage von:

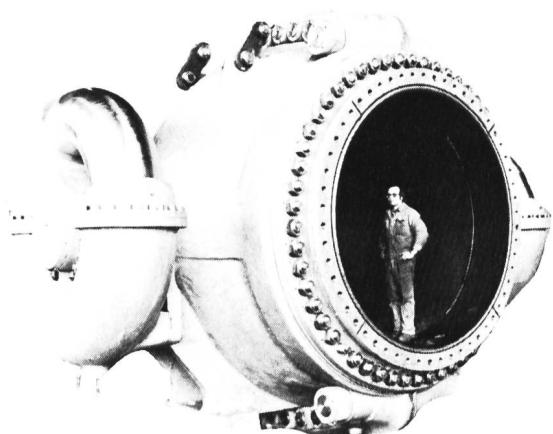
Grob- und Feinrechen
automatische, stationäre
Rechenreinigungsmaschinen
Tafel- und Segmentschützen
mit Hand-, elektromechanischen
oder hydraulischen Antrieben
Dammbalkenabschlüsse in
Stahl oder Leichtmetall
Umbau bestehender Anlagen

HYDRO PROGRESS AG LUZERN

Maschinen- und Apparatebau

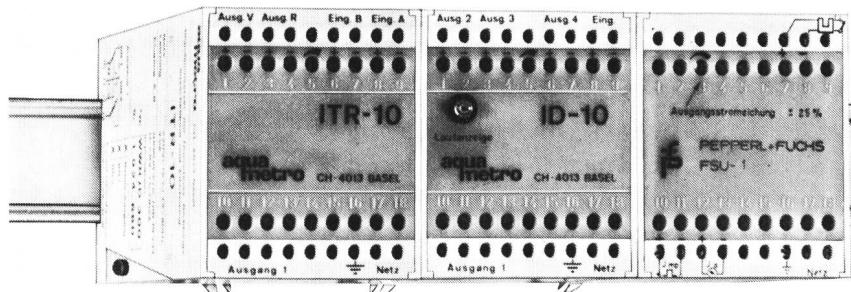
Wir bauen:

Absperrorgane für Kraftwerke, Wasserversorgungen und Kläranlagen.
Unter anderem:
Drehschieber, Drosselklappen, Schützen, Gleitschieber usw.
jeder Art.
Die zugehörigen elektro-hydraulischen Steuerungen.
Komplette Kühl-, Trink- und Löschwasser-Anlagen.
Bild: Vollautomatisierter Pumpen-Turbinenschieber
NW 2550 ND 55 für das neue Pumpspeicherwerk Rodund II
in Schruns, Oesterreich.
Geschäftsstellen:
Industriestr. 24, 6102 Malters, Tel. 041 97 18 38
Leuenbachstr. 491, 4702 Oensingen, Tel. 062 76 12 31





Aquametro Zähler und Messzusätze für die Messung und Überwachung in der Trinkwasserversorgung



Wasserzähler mit elektronischem Ferngeber und wahlweise mit oder ohne mechanischem Zählwerk

Bildung der Mess-Signale für Durchflussrichtung, Volumen-Summierung und Momentanwert über elektronische Messzusätze, aufgebaut als Auswertemodule in Normgehäuse, für den Schalttafeleinbau auf Normtragschiene oder Wandbefestigung.

Für jeden Bedarfsfall die richtige Lösung !

Verlangen Sie Beratung über den Generalunternehmer oder direkt durch

**aqua
metro**

Aquametro AG, 4013 Basel
Murbacherstrasse 34
Telefon 061-43 67 67
Telex 62843 aqua ch

sauberes Wasser saubere Luft

Unser Geschäftsbereich
Umwelttechnik
verfügt über folgende
Produkteprogramme:

- Steuer- und Regelanlagen für Wasserversorgungen
- vollautomatische elektronische Überwachungsanlagen für Wasserversorgungen
- vollautomatische Ozonanlagen
- System VAR für Trink-, Brauch- und Badewasser
- Ozonanlagen System VAR für die Abluft- und Abwasserreinigung



SAUTER

Fr. Sauter AG

Geschäftsbereich Umwelttechnik
Lörracherstrasse 102, 4125 Riehen
Telefon 061-6712 67

Können Sie es sich noch leisten, keine TURO-Pumpe zu verwenden?



Können Sie für Wartung und Unterhalt einer Pumpe mehr Zeit und Geld aufwenden als unbedingt nötig? TURO-Pumpen sind praktisch wartungsfrei. Ihre einfache und robuste Konstruktion sorgt für eine unübertroffene Betriebs- sicherheit und lange Lebensdauer.

Was in eine TURO-Pumpe hineinkommt, das fordert sie auch. Ihr Durchgang ist vollkommen frei und unverstopfbar.

Ob Sie Ihre Pumpe horizontal oder vertikal, trocken oder nass aufstellen wollen, im TURO-Baukastensystem finden Sie immer die richtige Pumpe. Ein Ingenieur sagte: 'Wir können es uns nicht mehr leisten, keine TURO-Pumpen zu verwenden.'

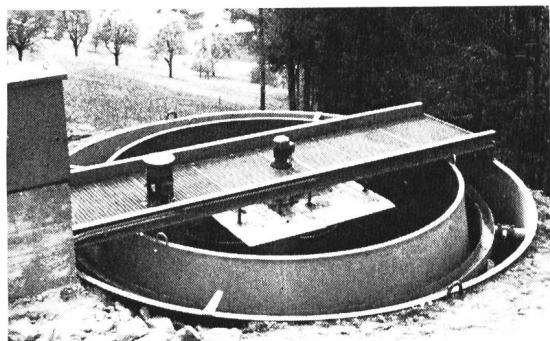
Verlangen Sie die Dokumentation bei

STURO[®] EGGER

Emile Egger & Cie AG, Pumpenbau und
Maschinenfabrik, 2088 Cressier NE/Schweiz
Telefon 038 481122, Telex 35207

AECHERLI

Kompaktkläranlagen von 10–2000 EGW



die rationelle und sichere Lösung des Abwasserproblems von kleinen Gemeinden bis 2000 EGW, Siedlungen, Hotels, Campingplätzen, Feriensiedlungen, Raststätten, Industriebetrieben.

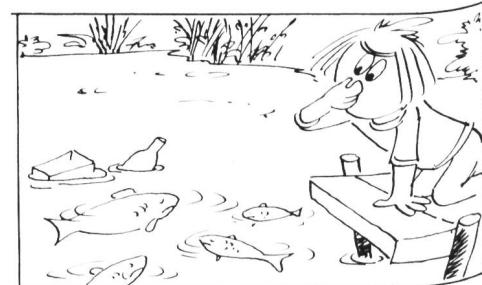
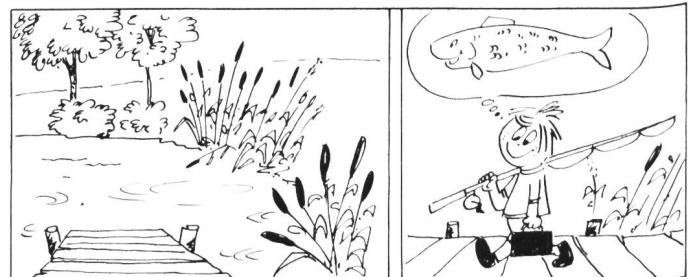
Ausführung in Stahl mit hoher Festigkeit. Plastifiziert. Verstellbare Oberflächenbelüftung mit Turbine. Zerkleinerungsma schine beim Einlauf in die Anlage. Automatische elektrische Steuerungsanlage auch für schwierige Betriebsverhältnisse.

Vollständiges Fabrikations- und Lieferprogramm von: Abwasserpumpen. Schlammpumpen, Kolbenpumpen, Normwasserpumpen, Schlammrührwerken.

AECHERLI

Tel. 062/812222

AECHERLI AG
Maschinenfabrik
6260 Reiden LU



Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene
Aktion Saubere Schweiz

Haltet die Schweiz sauber

Können Sie es sich noch leisten, keine TURO-Pumpe zu verwenden?



Können Sie für Wartung und Unterhalt einer Pumpe mehr Zeit und Geld aufwenden als unbedingt nötig? TURO-Pumpen sind praktisch wartungsfrei. Ihre einfache und robuste Konstruktion sorgt für eine unübertroffene Betriebsicherheit und lange Lebensdauer.

Was in eine TURO-Pumpe hineinkommt, das fordert sie auch. Ihr Durchgang ist vollkommen frei und unverstopfbar.

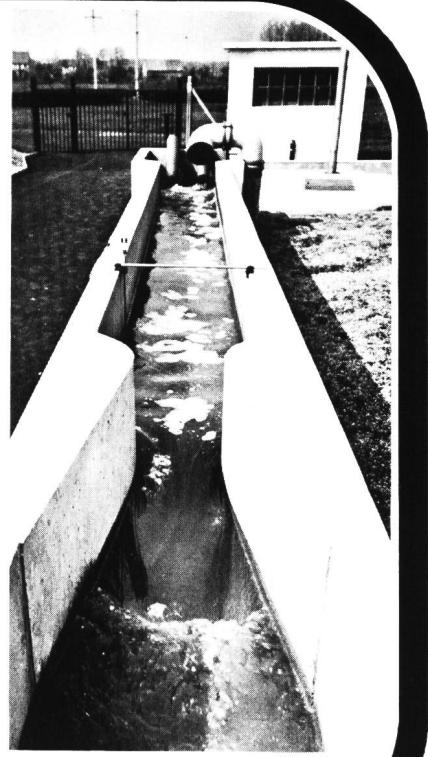
Ob Sie Ihre Pumpe horizontal oder vertikal, trocken oder nass aufstellen wollen, im TURO-Baukastensystem finden Sie immer die richtige Pumpe. Ein Ingenieur sagte: „Wir können es uns nicht mehr leisten, keine TURO-Pumpen zu verwenden.“

Verlangen Sie die Dokumentation bei

TURO[®] EGGER

Emile Egger & Cie AG, Pumpenbau und
Maschinenfabrik, 2088 Cressier NE/Schweiz
Telefon 038 47 12 17, Telex 35207

Warum kompliziert, wenn es einfacher, günstiger, schneller, sicherer und besser geht?



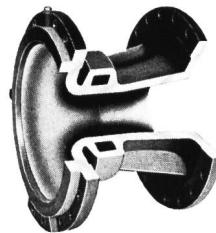
Bopp & Reuther-Venturikanal

Fragen Sie uns, wir sind Spezialisten für alle Messprobleme der Wasserwirtschaft.

Wir helfen Ihnen Geld, Zeit und Ärger sparen und liefern komplette Problemlösungen. Zum Beispiel beim Bau eines Venturikanals. Dank den in sieben Größen vorgefertigten Bopp & Reuther-Venturikanälen entfällt die oft umständliche Maurer- und Einarbeit. Und mit den auf die jeweilige Grösse abgestimmten Messgeräten erreichen Sie problemlos $\pm 1\%$ Messgenauigkeit.

Fragen Sie uns. Profitieren Sie von unserer grossen Erfahrung und dem äusserst vielseitigen, bewährten Messgeräte-Programm von Bopp & Reuther.

- Dosierzähler
- Ovalradzähler
- Turbinenradzähler
- Normblenden
- Wirbelzähler



- Venturi-Düsen

- Durchflussmesser für geschlossene Rohrleitungen und offene Gerinne:
 - Venturikanäle
 - Überfallwehre
 - Kanal-Durchflussmesser
 - komplette Messeinrichtungen für Wasser Abwasser Dampf

Mechanische, pneumatische, elektrische und elektronische Anbau- und Zusatzgeräte.

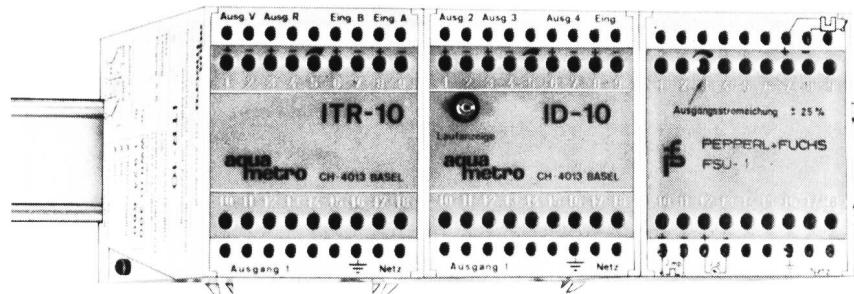
Verlangen Sie unsere Beratung, Unterlagen und Offerte.

BACHOFEN AG

Industrielle Automation
CH-8610 Uster, Ackerstrasse 42, Tel. 01 87 70 01
CH-1033 Cheseaux s. L., Grands-Champs 4, Tel. 021 91 26 41



Aquametro Zähler und Messzusätze für die Messung und Überwachung in der Trinkwasserversorgung



Wasserzähler mit elektronischem Ferngeber und wahlweise mit oder ohne mechanischem Zählwerk

Bildung der Mess-Signale für Durchflussrichtung, Volumen-Summierung und Momentanwert über elektronische Messzusätze, aufgebaut als Auswertemodule in Normgehäuse, für den Schalttafeleinbau auf Normtragschiene oder Wandbefestigung.

Für jeden Bedarfsfall die richtige Lösung !

Verlangen Sie Beratung über den Generalunternehmer oder direkt durch

aqua metro

Aquametro AG, 4013 Basel
Murbacherstrasse 34
Telefon 061-43 67 67
Telex 62843 aqua ch

**Oubliez tout ce que
vous avez appris jusqu'à ce jour sur les
assemblages de tubes par brides, vis
de rappel, etc...**

car avec les manchons Straub Grip 16-T 100
vous le ferez de façon plus simple, plus rapide
et surtout plus sûre.

Que cache tout cela?

Vous assemblez vos tubes avec notre manchon d'accouplement sans préparation spéciale des extrémités pour obtenir des conduites étanches d'une très grande longévité et ceci jusqu'à une pression de service de 16 kg/cm².

Demandez-nous des renseignements détaillés!

Vous devez absolument savoir de quelle manière vous pourrez profiter de notre nouveau mode d'accouplement.

Beaucoup de vos confrères l'utilisent déjà.



Distributeurs en Suisse:

BOSSARD + STAERKLE AG
6301 Zug
Telefon 042 / 23 11 23

FERWAG AG
für Fernwärmetechnik
6300 Zug 3
Telefon 042 / 21 44 60

HAUSER AG
9001 St. Gallen
Telefon 071 / 22 88 75

KIENER + WITTLIN AG, BERN
3052 Zollikofen / Bern
Telefon 031 / 86 09 11
und 031 / 86 11 22

KIENER + WITTLIN AG, BERN
Filiale Susten
3952 Susten VS
Telefon 027 / 63 15 25

ADOLF LOCHER AG
9450 Altstätten
Telefon 071 / 75 25 25

ADOLF LOCHER AG
7000 Chur

Telefon 081 / 24 54 54

ADOLF LOCHER AG
8952 Schlieren

Telefon 01/730 48 11

NOVERRAZ & CIE SA
1211 Genève 1

Téléphone 022 / 32 90 20

PESTALOZZI + CO
8953 Dietikon

Telefon 01 / 743 21 11

STRAUB KUPPLUNGEN AG

CH-7323 Wangs / Suisse, Téléphone 085 / 2 37 56, Telex 74 276 strwa-ch



Coupon

Nom: _____
Adresse: _____

Je m'intéresse aux caractéristiques
de votre manchon d'accouplement.
Veuillez me faire parvenir votre
documentation sans engagement.

Internationale Fachtagung

Korrosionsschutz im Stahlwasserbau

Donnerstag, 2. März und
Freitag, 3. März 1978

Die Tagung findet in Muttenz BL, 5 km südöstlich von Basel, im neuen Hotel und Gemeindezentrum Mittenza statt. Am zweiten Tag kann das Rheinkraftwerk Birsfelden besichtigt werden.

Im Stahlwasserbau ist der Aufwand für Korrosionsschutz besonders gross. Um eine lange Lebensdauer zu erreichen, müssen Schützen, Dammbalken, Rechen, Maschinen, Panzerungen, Druckrohre, Abschlussorgane usw. immer wieder neu gegen Rostfrass geschützt werden.

Verschiedene Rückschläge aus jüngster Zeit, neu auf dem Markt angepriesene Anstrichsysteme sowie steigender Kostendruck und zunehmende Gewässerverschmutzung rechtfertigen die Durchführung einer solchen Fachtagung. Diese richtet sich an die Verantwortlichen für den Betrieb der Wasserkraftanlagen, die Applikateure, die Farbhersteller und -lieferanten, die Stahlbauer, die projektierenden Ingenieure, die Behörden und die Wissenschaftler.

Ein Erfahrungsaustausch über Erfolge und Fehler bei der Konstruktion, bei der Anwendung des Korrosionsschutzes, bei der Wahl der Systeme soll eine Standortbestimmung ermöglichen.

Bitte
frankieren

Schweizerischer
Wasserwirtschaftsverband
Rütistrasse 3a

CH-5401 Baden

Anmeldung

Ich werde an der Internationalen Fachtagung
Korrosionsschutz im Stahlwasserbau
vom Donnerstag und Freitag, 2. und 3. März 1978
in Muttenz BL, teilnehmen

Name: _____

Vorname: _____

Titel: _____

Firma bzw. Behörde: _____

Adresse: _____

Telefon: _____

PLZ, Land und Ort: _____

- Mitglied SWV Anreise mit Bahn
 Mitglied SWWV Anreise mit PW

Ich bitte Sie, für mich zu bestellen:
(Nacht vom **2. auf den 3. März**)

- Einzelzimmer mit Dusche oder Bad
 Einzelzimmer ohne Dusche oder Bad
 Doppelzimmer mit Dusche oder Bad
(zusammen mit _____)
 Doppelzimmer ohne Dusche oder Bad
(zusammen mit _____)

Die Hotelbestätigung werden Sie vom Hotel erhalten,
wir bitten Sie, die Uebernachtung direkt zu be-
gleichen.

Anmeldeschluss: 15. Februar 1978

Die Teilnehmerzahl ist aus Platzgründen beschränkt.
Die Uebernachtungsmöglichkeiten in Muttenz sind
beschränkt; es werden deshalb auch Hotelzimmer
in Basel reserviert.

Für die Tagungskosten von Fr./DM 280.— für Ver-
bandsmitglieder (Fr./DM 350.— für Nichtmitglieder)
wird den Angemeldeten Rechnung gestellt. Inbe-
griffen sind: Tagungsunterlagen, Pausenkaffee, zwei
Mittagessen, das Nachtessen vom 2. März.

Programm

Donnerstag, 2. März 1978

- 09.30 Begrüssung durch **W. Jauslin**, Ständerat,
Präsident des Schweizerischen Wasser-
wirtschaftsverbandes
09.45 **Dr. M. Hochweber**: Einführung — Rückblick,
Bestandesaufnahme, Ausblick
10.30 **W. Roth**: Ausschreibung, Vergabe,
Gewährleistung
11.30 **L. Streuli**: Korrosionsschutz gerecht
konstruieren
12.00 Gemeinsamer Arbeitslunch im Hotel Mittenza
14.00 **I. Wulff**: Schadenfälle an Beispielen
aus der Gutachterpraxis
15.00 **Dr. F. Schaur**: Schadenfälle an Beispielen
aus der Gutachterpraxis
16.00 Ende der Vorträge
19.00 Aperitif
20.00 Gemeinsames Nachtessen im Hotel Mittenza

Freitag, 3. März 1978

- 09.00 **W. Roehle**: Organisation und Unterhalt
bei Stahlwasserbauten in einem Lauf-
kraftwerk
09.45 **H. Kloter**: Erfahrungen bei Betrieb und
Unterhalt der Stahlwasserbauten von
Hochdruck-Wasserkraftanlagen
10.20 Pause
10.45 **R. Petri**: Neue Technologien und
Materialentwicklungen
11.30 Diskussion
11.45 Gemeinsames Mittagessen im Hotel Mittenza
13.15 Abfahrt zum Kraftwerk Birsfelden
13.40 Besichtigung der Stahlwasserbauten im
Rheinkraftwerk Birsfelden.
16.00 Ende der Tagung

Adressen der Vortragenden

Dr. Max Hochweber, Chef des
Ressorts Spezialgebiete, Eidgenössische
Materialprüfungs- und Versuchsanstalt
für Industrie, Bauwesen und Gewerbe,
Ueberlandstr. 129, CH - 8600 Dübendorf

Werner Jauslin, Ständerat, Präsident des
Schweizerischen Wasserwirtschaftsver-
bandes, Gartenstr. 15, CH - 4132 Muttenz
Hans Kloter, Betriebsabteilung der Elek-
trizitätsgesellschaft Laufenburg, EGL,
CH - 4335 Laufenburg

R. Petri, Chemie-Ingenieur, Firma Gold-
schmidt AG, Mülheimerstr. 16,
D - 68 Mannheim

Werner Roehle, dipl. Ing., Direktor der
Oesterreichischen Donaukraftwerke AG,
Parkring 12, A - 1010 Wien

Werner Roth, Stahlbauing., Motor-
Columbus Ingenieurunternehmung AG,
Parkstrasse 27, CH - 5401 Baden

Dr. Franz Schaur, Inhaber der Firma
O. M. Meissl & Co, GmbH,
Marxergasse 39, A - 1030 Wien

Lothar J. Streuli, Beratender Ingenieur,
Industrial Consulting,
Limmattalstr. 229, CH - 8049 Zürich

Ingo Wulff, dipl. Ing. ETH., Surface-
Protection Consult Engineering,
CH - 8633 Wolfhausen

Besichtigung

Das Kraftwerk Birsfelden wurde 1951 bis
1955 erstellt. Parallel dazu wurde die
erste Schleuse gebaut. Zurzeit sind die
Bauarbeiten für die zweite Schleuse Birs-
felden im Gange. Es können somit die
über 20 Jahre alten Stahlwasserbauten
des Rheinkraftwerkes und der ersten
Schleuse sowie die modernsten Tore der
zweiten Schleuse besichtigt werden.