

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 67 (1975)  
**Heft:** 8-9

## **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**

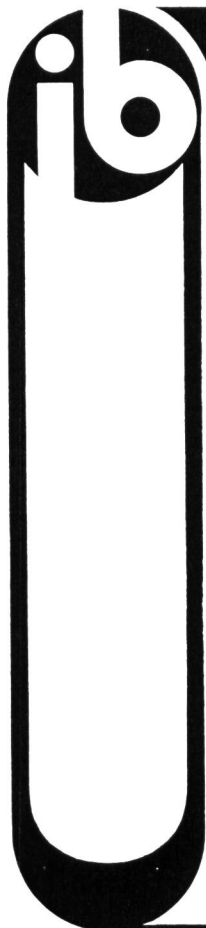
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 19.02.2026

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



## 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

Chemische und bakteriologische Untersuchungen  
nach kantonalen und eidgenössischen Bestimmungen

- **Trinkwasser**
- **Badewasser**
- **Brauchwasser**
- **Abwasser**
- **Oberflächenwasser**
- **Oelunfälle**



Gebr. Darani AG  
Korrosions- und Oberflächenschutzarbeiten  
CH - 6760 Faido ☎ 094/38 10 22/23/24

## Eine äusserst vielseitige Baustellen- erfahrung

vermittelt uns laufend neue Ideen. Wir sind daher in der Lage, je nach den technischen und terminlichen Anforderungen, automatische Sandstrahl- und Applikationsanlagen, oder aber konventionelle Methoden einzusetzen. Sowohl im Werk, als auf der Baustelle.

Unser Tätigkeitsgebiet umfasst vor allem folgende Sektoren:

- energieproduzierende Industrie
- Stahlbauindustrie
- Treibstoffindustrie
- Abwasserindustrie
- Trinkwasserindustrie
- Brückenbau u. a. m.

Unterbreiten Sie uns Ihre Oberflächenschutz-Probleme. Wir werden sie einer individuellen Studie unterziehen.

# Wasser ultramodern messen

## GWF-Ultraschall



Unsere Geräte werden ohne Um- oder Einbau aussen angebracht. Kein Betriebsunterbruch!

Ultraschallwandler, montiert ohne Abdeckhaube. Dieses Messverfahren wird in erster Linie bei geschlossenen, vollgefüllten Röhren angewandt. Ist in Sonderausführungen aber auch für Flüsse und Kanäle möglich.

Koaxialkabel

**U** Wo Übergänge fließend sind, wird jetzt mit Ultraschall noch genauer gemessen.

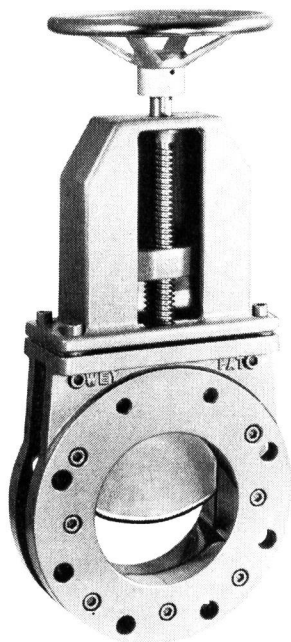
Dieses neue Messverfahren basiert auf der Schallgeschwindigkeit des Fluids. Bei der Ultraschall-Durchflussmessung wird die Schallgeschwindigkeit mit und entgegen der Strömungsrichtung gemessen. Dabei addieren und subtrahieren sich Schallgeschwindigkeit und Fließgeschwindigkeit. Temperatur- oder Reinheitschwankungen haben keinen Einfluss auf das Messergebnis.

Unser System ist bestens geeignet zur Durchflussmessung in Druckleitungen mit Nennweiten über 300 mm. Mit steigenden Nennweiten wird es immer wirtschaftlicher. In den USA und Japan wurden in den letzten Jahren mehrere hundert Messtellen mit diesem neuen System ausgerüstet.

Für nähere technische Angaben verlangen Sie bitte unseren Spezialprospekt.

# GWF

Gas- und Wassermesserfabrik AG  
6002 Luzern, Tel. 041 41 24 24



Schieber Pat. WEY sind:

kompakt  
robust  
absolut dicht  
in verschiedensten  
Anwendungsgebieten  
tausendfach  
bewährt!

Normschützen für Kläranlagen  
Absperr- und Regulierklappen  
Automatische Niveauregler  
Automatische Druckregler  
Druckschlag-Verhinderungsklappen  
Rückschlagklappen

# SISTAG

Maschinenfabrik Sidler Stalder AG  
6274 Eschenbach LU  
Telefon 041 89 18 75

## Leitungsbau

Wir übernehmen die Ausführung der schwierigsten Arbeiten auf Bergbaustellen, wie:

- Masten-Fundamente
- Montage und Betrieb von Seilbahnen
- Transporte

Unsere Spezialisten-Equipe, geeignete Maschinen und Ausrüstungen und eine langjährige Erfahrung bürgen für höchste Zuverlässigkeit.

**Aebischer & Co.**

Bauunternehmung, 6772 Rodi-Fiesso, Telefon 094/30 11 18

## Seit 1926 ist **von Roll** als zuverlässiger Partner für die KWO tätig:

3 Standseilbahnen  
1 Luftseilbahn  
1 Schwerlastbahn (10 t Tragkraft)

div. Bauseilbahnen und Druckschachtwinden  
18 Krane (bis zu 120 t Tragkraft)

**... und ist es noch heute!**

**vonRoll**

Dep. Eahn- und Stahlbau, Postfach 2701, 3001 Bern, Telefon 031 23 14 44

## Kraftwerke Handeck III

Ausführung des Bauloses Rotlaui Druckstollen, Apparatenummer, 10-t-Seilbahn

## Arbeitsgemeinschaft Rotlaui

Reifler & Guggisberg Ing. AG  
Biel und Meiringen

P. Grossmann AG  
Brienz

**Frutiger**

Hochbau  
Industrie- und Wohnungsbau

Tiefbau  
Allgemeiner Tiefbau  
Eisenbeton- Brückenbau  
Wasserbau  
Stollen- und Kavernenbau

Strassenbau  
Schwarzbeläge, Betonbeläge  
Spezialbeläge

Frutiger Söhne AG  
Ingenieure und Bauunternehmung  
Thun und Bern



## Ausbauarbeiten Kraftwerke Oberhasli AG

Erstellung der 3-To-Seilbahnen  
Nollen—Kessiturm—Oberaar in 2 Sektionen

L. + P. Küpfer  
Maschinenfabrik  
3612 Steffisburg

Math. Streiff AG  
Konstruktionswerkstätte  
8762 Schwanden

**BKW** Die Bernischen Kraftwerke gratulieren  
der Kraftwerke Oberhasli AG,  
ihrem bedeutendsten Partnerwerk,  
zum 50jährigen Bestehen!

1974 bezogen die BKW von den  
Kraftwerken Oberhasli 544 Millionen  
Kilowattstunden elektrische Energie



Bernische Kraftwerke AG

Kraftwerke Oberhasli — Zentrale Handegg III



Toranlagen  
Verschiebegeleise

**Tuchs Schmid AG**  
**Frauenfeld**

# Verzinkung im Vollbad

am längsten haltbar und keine Unterhaltskosten  
das geeignete Rostschutzverfahren für Stahlkonstruktionen  
in der Energie- und Wasserwirtschaft

**kuma+**

Aktiengesellschaft Kummler & Matter, Däniken/ SO  
Verzinkereiwerke und Gitterrostfabrik, Telefon 062/65 11 54

## SCE SURFACE-PROTECTION CONSULT ENGINEERING

Unabhängiges Beratungsbüro auf den Sektoren:

- Korrosionsschutz
- Oberflächenschutz
- Anstrichberatungen
- Expertisen
- Korrosionsschutzüberwachungen
- Abnahmekontrollen
- Potentialmessungen
- Ausbildung
- Wasseranalysen

I. Wulff, Dipl. Ing. ETH/SIA, Seestrasse 17, 8703 Erlenbach ZH, Telefon 01 90 81 74



GEGR.  
1938

## WEIGEL-Kompensatoren

für alle Industriezweige, aus Fluß- und Edelstahl, in  
verschiedensten Ausführungen, als **Axial**-Dehnungs-  
ausgleicher und **Gelenk**-Kompensatoren

## WEIGEL & CO. 5904 EISERFELD

Rohrleitungs- und Apparatebau  
Postfach 67 · Telefon: Siegen (0271) 383911 · Fernschreiber: 0872791

Generalvertretung für die ganze Schweiz:

## WASPEBA AG, 4051 Basel

Eisen und Metalle (Abt. KK)  
Mostackerstrasse 16  
Telefon (061) 25 92 77, Telex 63 401 waba ch.

**ACHTUNG !**  
**Rückstrom.**  
Transformatoren  
primär & sekundär  
abschalten.

## Gegossene Reliefschilder jeder Art

thermolackiert oder anod. oxyd.

Gravierte Schilder

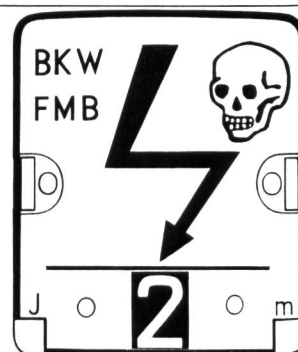
Verlangen Sie Prospekte und Preise!

Günstige Lieferfristen

**be  
ga**

2544 BETTLACH

Telefon 065 8 62 55





# Unser Verkaufsprogramm

## Reparaturen, Fabrikation und Verkauf

von:

- Drehstrommotoren  
mit Käfig- und Schleifringläufer
- Synchron-Generatoren  
für Drehstrom und Einphasen-  
Wechselstrom
- Gleichstrommotoren
- Ward-Leonard-Antriebe
- Anlasser für Drehstromschleif-  
ringläufer sowie Gleichstrommotoren
- Notstromgruppen mit kompletter  
Automatik
- Frequenzumformer
- Transformatoren bis 1000 KVA
- Schalt- und Steuertableaux
- Verteilanlagen  
(Hoch- und Niederspannung)



## Gebrüder Meier AG

Fabrik elektrischer Maschinen und Apparate

8040 Zürich, Zypressenstr. 71, Telefon 01/39 72 39

3052 Zollikofen, Bernstr. 145, Telefon 031/57 21 51

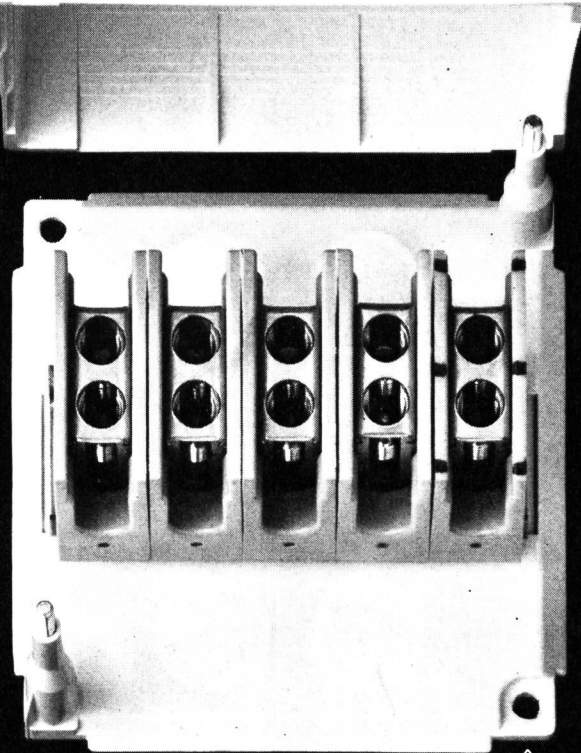
3007 Bern, Sulgenauweg 31, Telefon 031/45 57 86

1700 Fribourg, 3, route des Daillettes, tél. 037/24 39 91


## Neue Kunststoff- Abzweigdosen

bruchsicher und flammwidrig

für müheloses Ausschneiden der Einführungen  
im Deckel und in der Grundplatte



mit Klemmen auf 35 mm Trag-  
schiene nach DIN 46277/3

Qualitätszeichen  


Grösse 78 x 78 mm	bis 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Grösse 95 x 95 mm	bis 5 x 6 mm <sup>2</sup>
Grösse 115 x 115 mm	bis 4 x 16 mm <sup>2</sup>
Grösse 160 x 160 mm	bis 5 x 35 mm <sup>2</sup>

Zweischraubige Klemmen mit Isolierkörper aus Polyamid 6.6 und abziehbarem Spreizschuttschieber zum Einlegen durchgehender Leiter. Metallteile aus Messing vernickelt. Angeschlossene Leiter gegen Selbstlockern gesichert.

Deckel und Grundplatte aus unzerbrechlichem und flammwidrigem Thermoplast. Bezeichnungsschild im Deckel eingelassen. Deckelmutter unverlierbar und plombierbar.

Verlangen Sie Unterlagen und Preisofferte



**OSKAR WOERTZ BASEL**

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

→ INELTEC 9.-13. Sept., Stand 223, Halle 31

Wir projektieren und liefern

● **Lufttechnische Einrichtungen**  
für Kraftwerke und Industrie

● **CO<sub>2</sub>-Brandschutzanlagen**  
für elektrische Maschinen und  
Apparate, elektronische Einrich-  
tungen und Industrieanlagen



**HADORN + CIE**

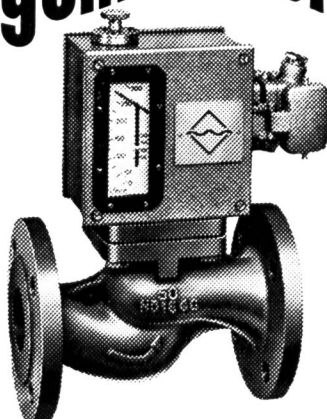
Luft- und Klimatechnik  
CO<sub>2</sub>-Brandschutz

Wagnerstrasse 23, 3000 Bern 14  
Telefon 031/45 03 63

# Strömungswächter und Durchfluss- Mengenmesser

für gasförmige  
und flüssige Körper  
(auch kynetisch zähe)  
Explosionssgeschützte  
Ausführungen  
(d3n,sG5)

Auch Ausführungen  
für aggressive Medien



**TECHNOKONTROLL AG**

Wehntalerstrasse 249, 8046 Zürich  
Telefon 01/57 84 00



**Schweizerische Bauzeitung**

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine,  
Zürich

## Fachliteratur

### **Der Unternehmer im Werkvertrag und seine Haftung für Mängel des Werkes.**

Von Prof. Dr. P. Gauch. (Buchausgabe, Schult-  
hess Polygraphischer Verlag AG, Zürich, 132  
Seiten, 12,5×21 cm, 1974)

24.—

### **Bauschäden-Sammlung**

Sachverhalt — Ursachen — Sanierung. Heraus-  
gegeben von Prof. Dipl.-Ing. Günter Zimmer-  
mann. (168 S., A5 quer, 160 Abb., Kunststoff-  
einband. Stuttgart, 1974, Forum-Verlag)

38.30

### **Baustoff Beton, ein Handbuch für die Baupraxis.**

Von Dr. U. Trüb. (220 S., in Leinen gebunden,  
Format A5, 1968)

18.—

### **Ein Bewertungssystem der Bruchsicherheit.**

Von Dr. T. Varga. (44 S., 71 Abb., Format A4,  
1973)

17.50

### **Berechnungstabellen für unterzugslose Decken.** (Pilzdecken, Flachdecken)

Von D. Pfaffinger und Prof. Dr. B. Thürlimann.  
(331 S., Format A4, wovon 40 S. Text in deut-  
scher und englischer Sprache, mit 15 Abb. und  
291 S. Tabellen samt Schemaplänen, in Leinen  
gebunden, 1967. Französischer Text getrennt  
erhältlich zu Fr. 5.—)

65.—

### **Neuerscheinungen**

#### **Schweizerische Strahlflugzeuge und Strahltriebwerke.**

Von Georges Bridel. Umfassende Darstellung  
der bedeutenden schweizerischen Leistungen  
auf diesem Gebiet. Herausgegeben in Zusam-  
menarbeit mit dem Verkehrshaus der Schweiz.  
(106 Seiten, 70 Abb., 1 Faltafel, Format A5)

15.—

#### **Computereinsatz im kleinen und mittleren Ingenieur- und Architekturbüro**

Vorträge der Informationstagung der SIA-Fach-  
gruppe der Ingenieure der Industrie (FI) vom  
5. und 6. April 1974 in Zürich. (193 Seiten mit  
Abb. und Tabellen, Format A4)

60.—

Zuzüglich Porto und Verpackung.

### **Bestellschein**

Bitte senden Sie mir die nachstehend angekreuzten  
Bücher gegen Rechnung.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Werkvertrag     | <input type="checkbox"/> Berechnungstabellen |
| <input type="checkbox"/> Bauschäden      | <input type="checkbox"/> Strahlflugzeuge     |
| <input type="checkbox"/> Baustoff Beton  | <input type="checkbox"/> Computereinsatz     |
| <input type="checkbox"/> Bruchsicherheit |  |

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

Plz., Ort: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Einsenden an:

**Verlags-AG der akademischen technischen Vereine**  
**Postfach 630, 8021 Zürich**



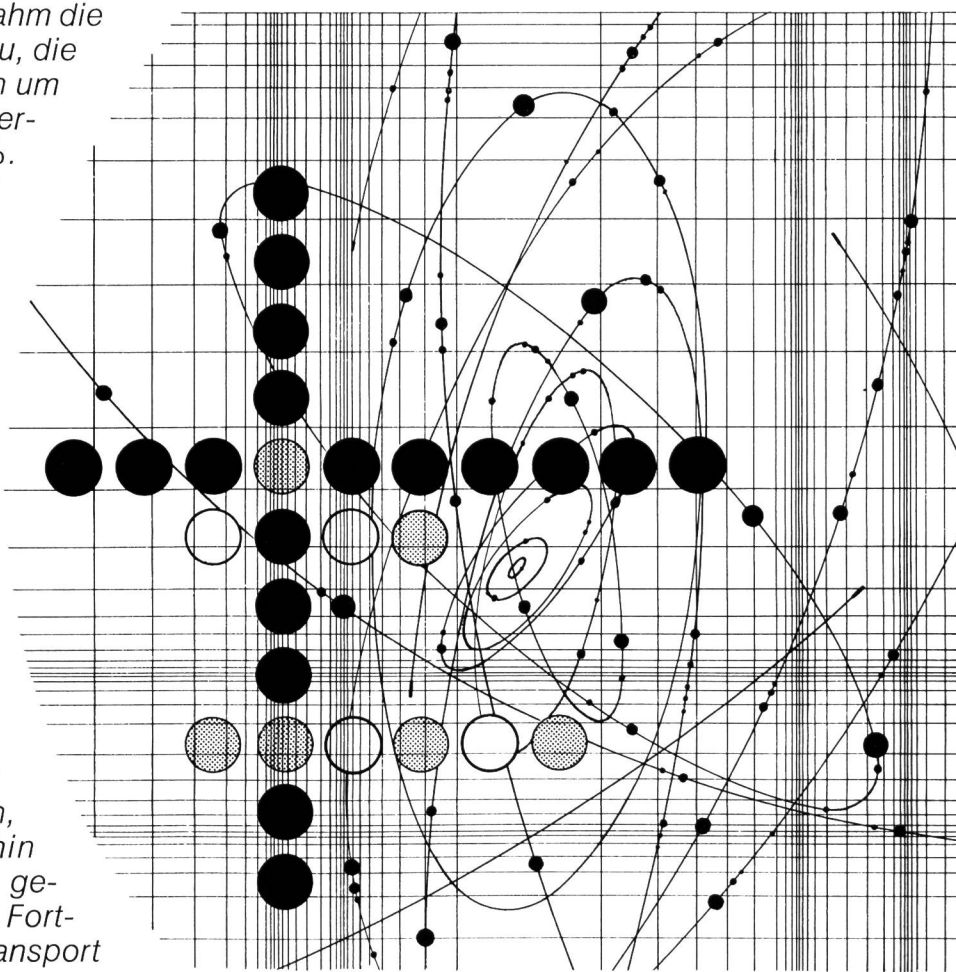
# Cossonay...

## 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 stetigen 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 verstärken.

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**

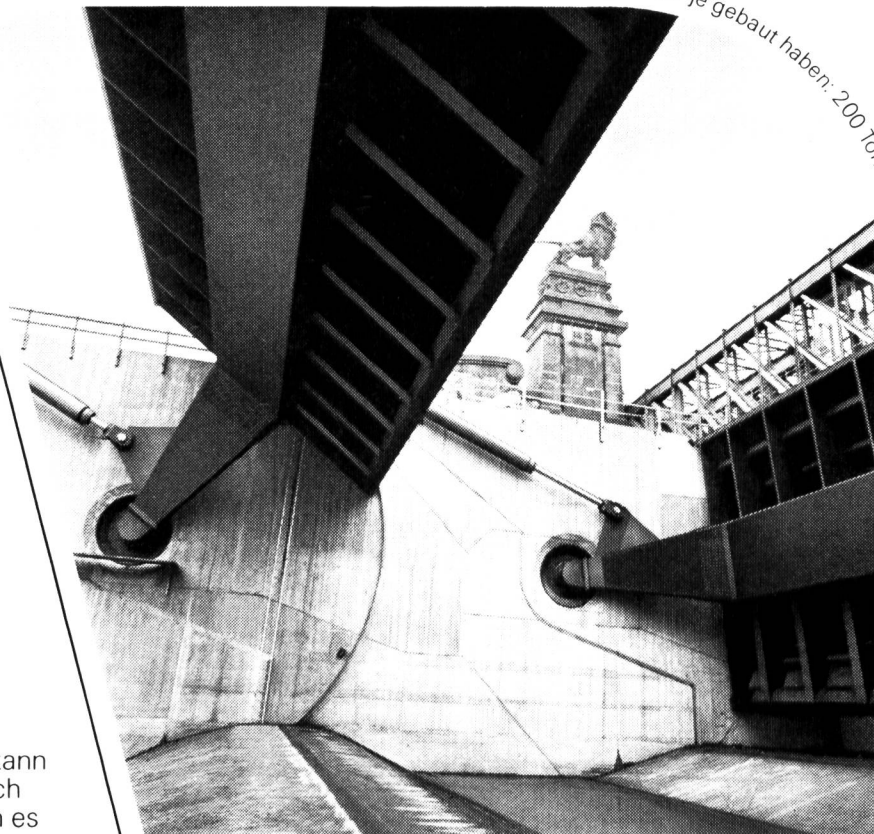
1305 COSSONAY-GARE VD/SUISSE  
T. 021/87 17 21 • TX. 24 199 • TÉLÉGR. CÂBLERIES



Die grössten  
Schützen für Wien:  
Segmentschützen  
am neuen  
Wehr Nussdorf

Die grössten Schützen, die wir je gebaut haben: 200 Tonnen Stahl gegen Hochwasser.

Hochwasser kann  
Wien gefährlich  
werden: wenn es  
durch den Donaukanal



# Schützen Wien!

ungehindert in die  
Stadt schiesst. Drum  
stand bei Nussdorf  
draussen ein altes  
Nadelwehr. Es  
drängte, im Notfall, die  
Wassermassen ins  
breite Bett der Donau  
zurück. Nach 70 Jah-  
ren hat es ausgedient.

Der Magistrat der  
Stadt beschloss, ein  
neues Wehr zu bauen.  
Wir durften die  
modernen Segment-  
schützen dazu  
konstruieren: je ein  
Regulier- und ein  
Revisionsorgan.  
Es wurden die  
grössten Schützen,  
die wir je gebaut

haben: von 30 m  
lichter Weite, von  
11,2 m lichter Höhe  
und von je 200 Tonnen  
Stahlgewicht.

Für Wien ist eben  
nichts zu viel!

**S**egmentschützen Wehr Nussdorf – eine Stahl-Konstruktion der

**ZSCHOKKE  
WARTMANN  
AG**

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

# SIEMENS

## Drücken Sie kein Auge zu, wenn es um Ihre Prozeßautomatisierung geht.



REGLER  
SCHREIBER  
**meßumformer**  
STELLGERÄTE  
Analysengeräte **FLÜSSIGKEITSZÄHLER**  
ANZEIGER  
elektrisch  
pneumatisch

Ob Sie Meßwerte ablesen, registrieren und überwachen. Oder zusätzlich regeln und steuern. Oder einen Prozeß nach bestimmten Kriterien optimieren: Zum Beispiel das Verhältnis „Mengenausstoß zum Energieverbrauch“. Siemens bietet Ihnen für jede Automatisierungsstufe die richtigen Prozeßgeräte. Als Einzelgeräte und in Kombinationen. Wie Sie es wünschen. Wir sehen die Probleme mit den Augen unserer Kunden. Erst dann stellen wir die Gerätekonfiguration zusammen. Die dann spezifisch auf Ihre Probleme zugeschnitten ist. Wie sonst kann die Sicherheit des Betriebsprozesses bei konstanter Qualität der Produktion garantiert werden? Ob Sie elektrische Geräte benötigen oder mit

pneumatischer Hilfsenergie arbeiten. Oder die Vorzüge beider Techniken nutzen können. Wir werden Sie zufriedenstellen.

Siemens liefert aber nicht die Technik allein. Wir fügen die Geräte nahtlos in Ihren Prozeß ein. Wir schulen Ihr Wartungs- und Bedienungspersonal. Und wenn Sie noch einen Wunsch haben, wir werden ihn erfüllen. Gehen Sie keinen Kompromiß ein, wenn Sie automatisieren wollen.

Fordern Sie Informationen an von  
**Siemens-Albis AG, Mess- und Prozesstechnik**  
Löwenstr. 35, 8021 Zürich, Tel. 01-25 36 00

## Ihr Partner für Prozeßgeräte ist Siemens.

# GRANDE DIXENCE S.A. SION



Entreprise fondée en 1950

Actionnaires:

- S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse EOS, Lausanne
- Kanton Basel-Stadt, Basel
- Bernische Kraftwerke AG  
BKW Bern, Beteiligungs-Gesellschaft
- Nordostschweizerische  
Kraftwerke AG, NOK, Baden

Capital-actions:

300 millions de francs

## **Usines de production**

à Fionnay et Nendaz

Puissance totale 840 MVA

## **Usines de pompage**

à Z'Mutt, Stafel

Ferpècle et Arolla

## **Accumulation**

400 millions de m<sup>3</sup>

## **Production d'énergie**

1600 millions kWh par année,  
dont 85 % en hiver