

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 77 (1985)

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>



10-MVA-Einphasen-Wasserkraftgenerator für 16 $\frac{2}{3}$ Hz der Bündner Kraftwerke in Klosters. Die neue Maschine wurde anstelle einer alten 10-MVA-Dreiphasenmaschine für 50 Hz eingebaut. Trotz knappster Platzverhältnisse konnte der Einbau des neuen Generators mit dreifacher Typenleistung realisiert werden.

Photo Brown Boveri

Hydrologie: Geschwindigkeitsmessungen

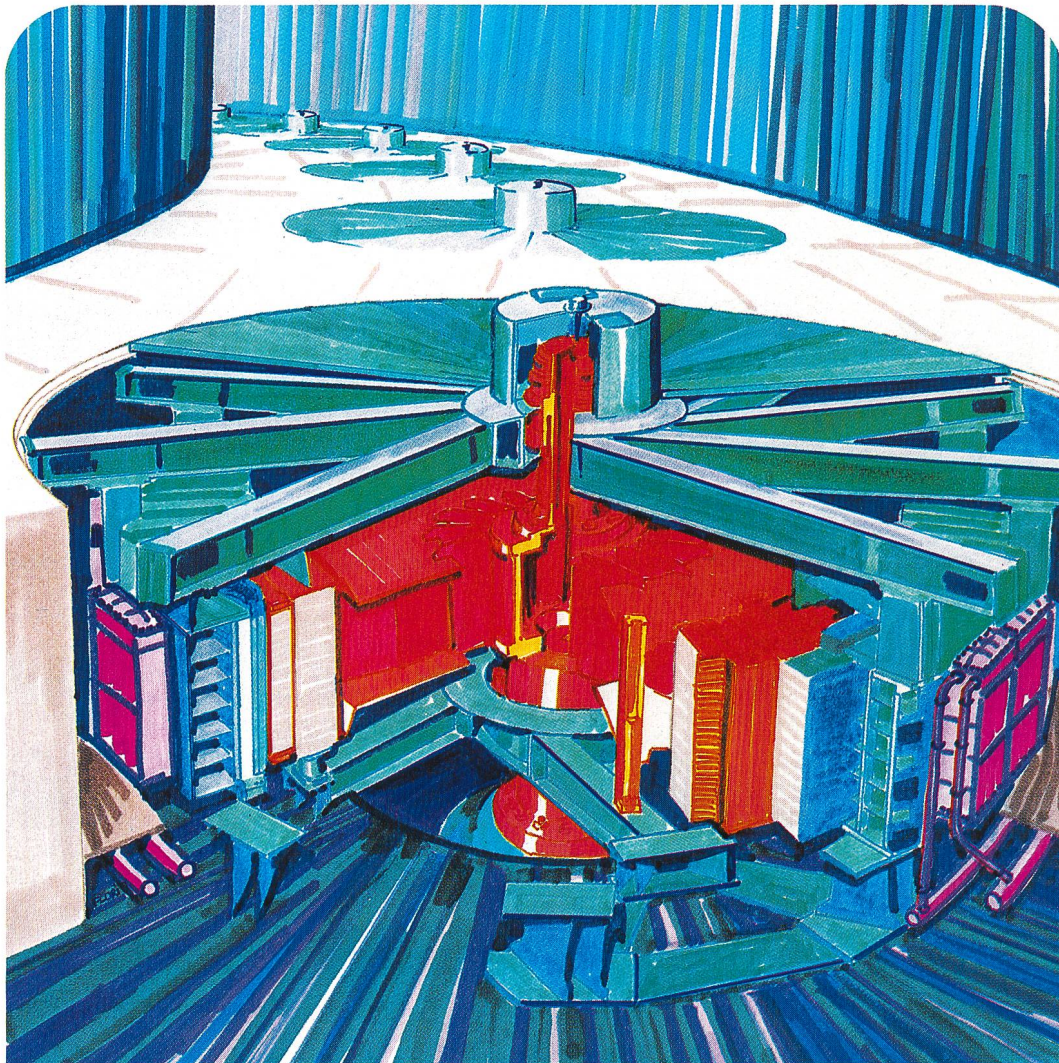
Barrages: Tirants de précontrainte

Hochwasserschutz: Flussbau, Rückhaltebecken

Kleinwasserkraftwerke: Fachtagung vom 4.10.1984
Steinen, Wynau, ehehafte Wasserrechte

Environnement: Débits d'étiage dans le Rhône

Brown Boveri Hydro-Generatoren:



Leichtes Spiel mit grossen Kräften.

Thermische Vorgänge verursachen enorme Kräfte, wenn die Konstruktion keine freie Dehnung zulässt. In den modernen Hydro-Generatoren von BBC übernehmen Schrägelemente tragende und stützende Funktionen. So gewährt die Schrägfederabstützung des Stators freie thermische Dehnung des Blechpaketes, bewirkt eine stabile Luftspaltgeometrie und reduziert die mechanischen Kräfte bei elektrischen Störfällen. Schrägspeichen im Rotor erlauben Gewichtseinsparungen durch günstige Kräfteverhältnisse und die Ausbildung optimaler Kühlkanäle. Ausserdem lassen sich

Schrägspeichen problemlos auf der Baustelle verzugs- und spannungsfrei schweissen. Die Abstützung der Lager durch Schrägarme ergibt eine weitgehende Entlastung der Fundamente und Lager von thermischen Kräften bei gleich hoher Steifigkeit, wie sie ein Radialarmstern aufweist.

*Schrägelemententechnik von BBC:
Erfahrung und Wissen aus dem Generatorbau
seit 1891.*

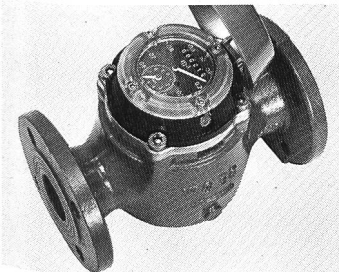
BBC
BROWN BOVERI

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Postfach 58, CH-5401 Baden/Schweiz
Brown, Boveri & Cie. Aktiengesellschaft, Postfach 351, D-6800 Mannheim 1/BRD

GWF Wasserzähler

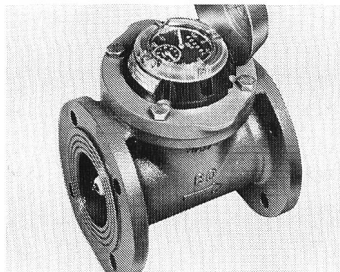


Hauswasserzähler MTK
Mehrstrahl-Flügelradzähler.
Korrosionsfreier Trockenläufer
mit Magnetübertragung und
evakuiertem Rollenzählwerk.
Temperaturen bis 40, 90, 110
und 130 °C. Einbau waag- oder
senkrecht. Gewinde oder
Flanschanschluss PN 10, 16, 25.
DN 15-50 mm.



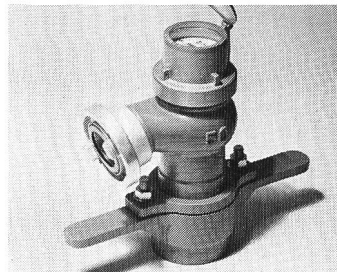
Woltman WSK

Korrosionsfreier Trockenläufer mit
Magnetübertragung und senkrechtem
Flügelrad. Für Temperaturen bis 40
und 130 °C. Herausnehmbarer Messein-
satz und eingebauter Impulsgeber
für Zusatzgeräte. Einbau waagrecht.
DN 50-150 mm.



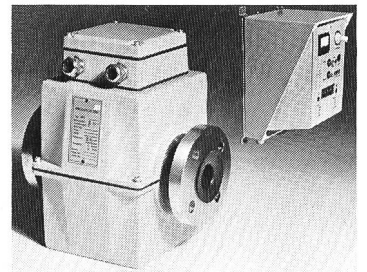
Woltman WP

Mit waagrechtem Flügelrad. Für
Temperaturen bis 40, 130 und 180 °C.
Herausnehmbarer Messeinsatz und
eingebauter Impulsgeber für Zusatz-
geräte. Einbau waagrecht, schräg oder
senkrecht. DN 50-500 mm.



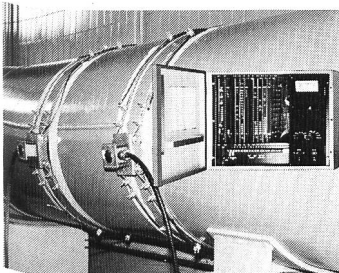
Unter- und Oberflurhydrantenzähler

Temperaturen bis 40°C. Anschluss
Klein- und Grossnormal. Ausgang
Storz- oder Spezialverbindungen. DN
25 und 50 mm.



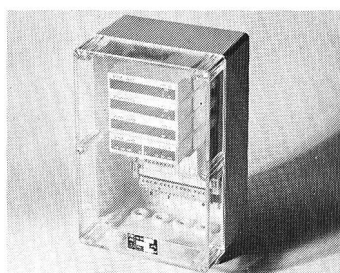
Induktive Durchflussmessung

Magnetischer Messgeber ohne bewegli-
che Teile im Wasser. Temperaturen
bis 150 °C. Verstärker mit getaktetem
Gleichfeld. Auswerte-Elektronik für
Signalverarbeitung. Einbau waag-
oder senkrecht. DN 6-1000 mm.



Ultraschall- Durchflussmessung

Ultraschall-Sender, -Empfänger und
-Umwandler. Temperaturen bis max.
40 °C. Waag- oder senkrechter Anbau
an bestehende Rohrleitungen ohne
Betriebsunterbruch. Grössen ab
DN 300 mm (nach oben unbegrenzt).



Elektronische Fernübertragung von Kaltwassermesswerten.

Anschluss an Woltmanzähler. Vor-
und Rücklaufmessung.

**Verlangen Sie unseren neuen
Gesamtkatalog**

GWF Gas- und
Wassermesserfabrik AG
Obergrundstr. 119
6002 Luzern
Tel. 041/41 24 24

Kunststoffrohre aus Polyäthylen und PVC für die

- Wasserversorgung und -entsorgung
- Gasversorgung
- Stromversorgung

Verlangen Sie
detaillierte Unterlagen
oder den Besuch
unseres techn. Beraters.

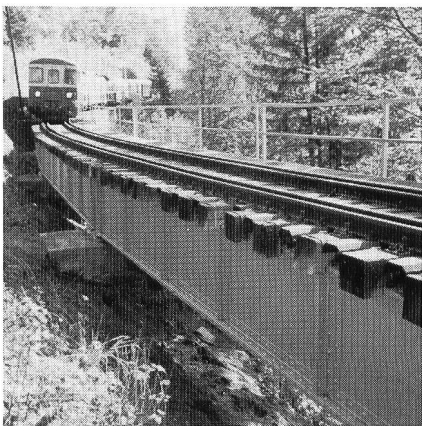
Jansen AG, 9463 Oberriet SG
Stahlröhren- und Sauerstoff-Werke,
Kunststoffwerk
Telefon 071/780 111, Telex 77 159

JANSEN

Gesunder Stahl mit

METALLOGAL®

SPEZIALSYSTEME FÜR KORROSIONSSCHUTZ



Rufenenbrücke auf der Strecke Spiez-Zweisimmen. Ausgeführt mit METALLOGAL®

Nicht nur bei Brücken wird METALLOGAL® eingesetzt – sondern auch überall dort, wo Stahl einen optimalen Korrosionsschutz und eine hervorragende Beständigkeit verlangt.

Übrigens – die Wetterunempfindlichkeit, sowohl bei der Verarbeitung als auch in der Aushärtungsphase, gewährleistet eine einwandfreie Oberfläche, die trotz hohen Luftfeuchten bis 98% und Temperaturen bis um den Gefrierpunkt einen sicheren Schutz bewirkt.

**Behandeln Sie Stahl
nicht nur oberflächlich,
sondern auch gründlich –
mit METALLOGAL®.**

RUBILIT AG

THUNSTRASSE 25 CH-3113 RUBIGEN TELEFON 031 9250 11 TELEX 911 628 RUBI CH
EINE TOCHTERGESELLSCHAFT DER KLEINERT & UNTERNEHMUNGEN

Wir fordern von uns **Höchstleistungen**



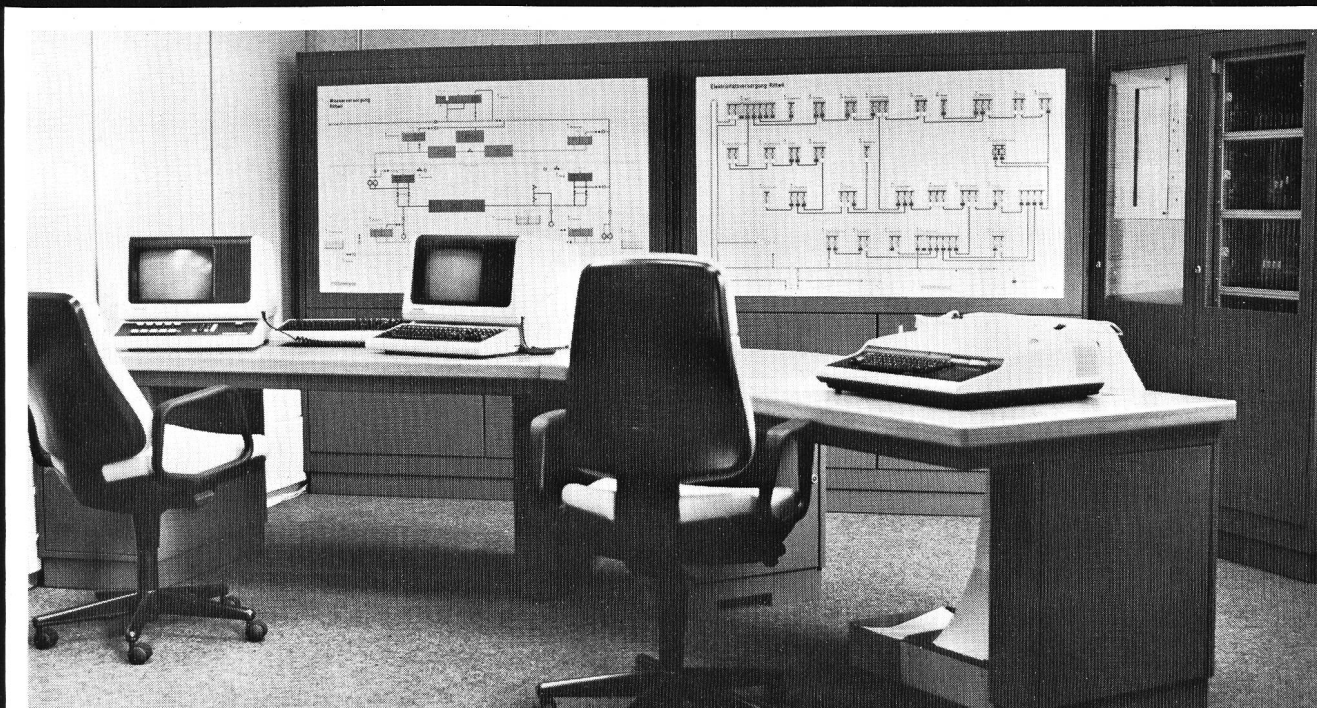
...weil elektrische Kabel, Drahtseile
und Fernwärme-Rohrleitungssysteme von «BRUGG»
sehr know-how-intensive Produkte sind.

Das Zeichen
für sichere Verbindungen



Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg • Telefon 056 41 11 51

Moderne Mess- und Leittechnik für die Wasser- und Energiewirtschaft

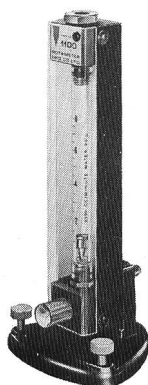


Rittmeyer AG • Postfach 2143 • CH-6300 Zug 2

rittmeier

Telefon 042 33 19 91

Durchflussmesser

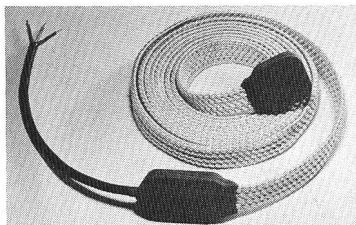


Typ 1100

für Flüssigkeiten und Gase
ab Lager Zürich lieferbar

- kalibrierte Geräte mit hoher Genauigkeit
- unkalibrierte Geräte für grosse Bereiche dank Auswechselbarkeit der Schwimmer

WISAG



Wärme nach Mass

Heraeus WITTMANN

- Heizbänder
- Heizkabel
- beheizte Schläuche
- Heizmatten
- Steuer- und Regelgeräte

Oerlikonerstrasse 88, 8057 Zürich
Telefon 01 311 40 40

Verlangen Sie die
Dokumentation



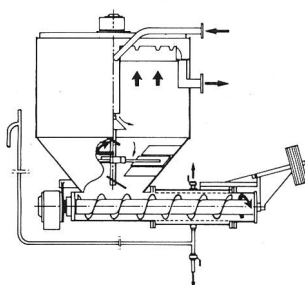
Wenn Ihnen der Schlamm am Hals steht

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



Durchfluss und Niveau im Griff



...mit Schwebekörper-Durchflussmessern, Strömungswächtern und Füllstandsanzeigern von

KROHNE

Ein ganzes Sortiment bewährter Messgeräte und Zusätze wird angeboten.

und mit magnetisch-induktiven oder Ultraschall Durchflussmessern von

ALTMETER



RHEOMETRON

Rheometron AG, 4003 Basel, Schützenmattstr. 43
Telefon 061 - 22 99 11, Telex 63 452
Mitglied der KROHNE Gruppe



GEGR.
1938

WEIGEL-Kompensatoren

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

WEIGEL & CO. 5904 EISERFELD

Rohrleitungs- und Apparatebau
Postfach 67 · Telefon: Siegen (0271) 38 39 11 · Fernschreiber: 08 72 791
Generalvertretung für die ganze Schweiz:

WASPEBA AG, 4051 Basel

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

Kern Swiss:

Geodätische Instrumente, weltweit bewährt für präzise und zuverlässige Messungen

im Untertage- und Tunnelbau.

„Als Experte im Tunnelbau bin ich
auf spezielle Vermessungsausrüstungen
angewiesen.

Zum Beispiel den Sekundentheodolit DKM 2-A
und den elektrooptischen Distanzmesser DM 502
auf einem Hängestativ.

Kern hat's!„

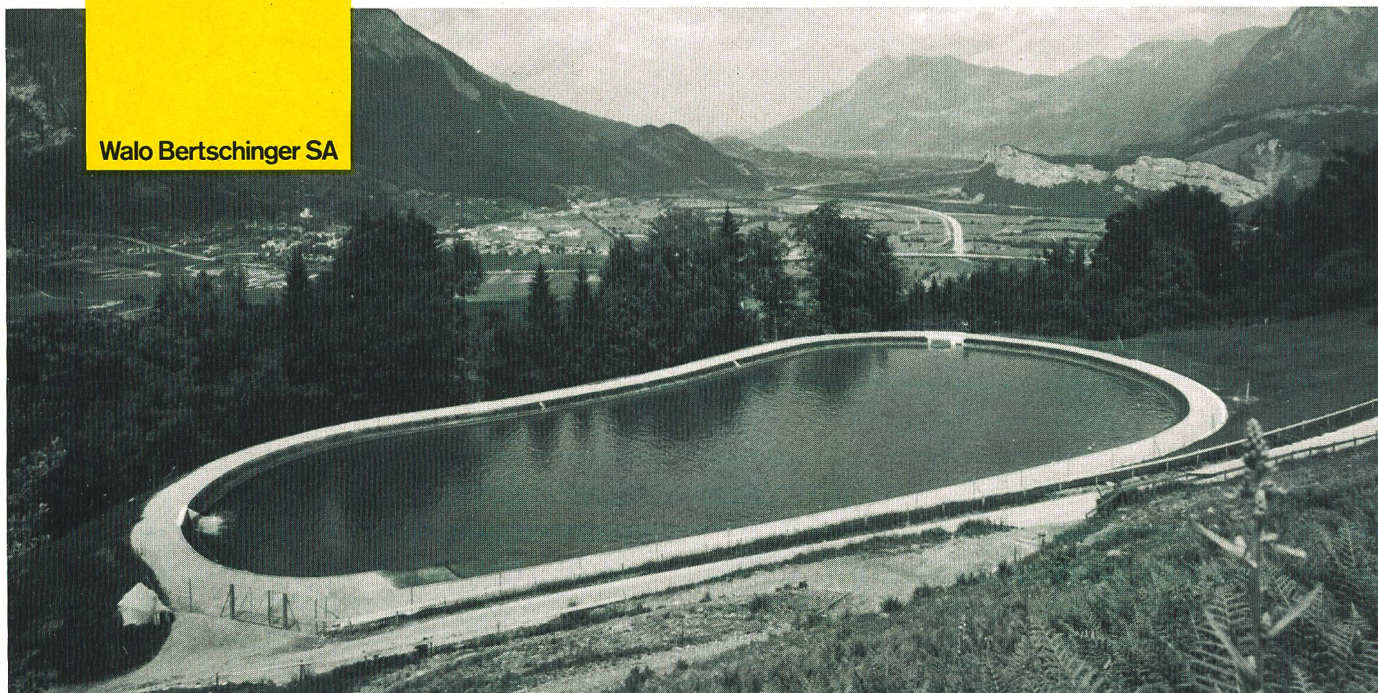
A. Persili, Ingenieurbüro Rapp AG, Basel



Kern & Co. AG
CH-5001 Aarau, Schweiz
Werke für Präzisionsmechanik,
Optik und Elektronik
Telefon (064) 25 11 11, Telex 981106

WALO ASPHALT-WASSERBAU

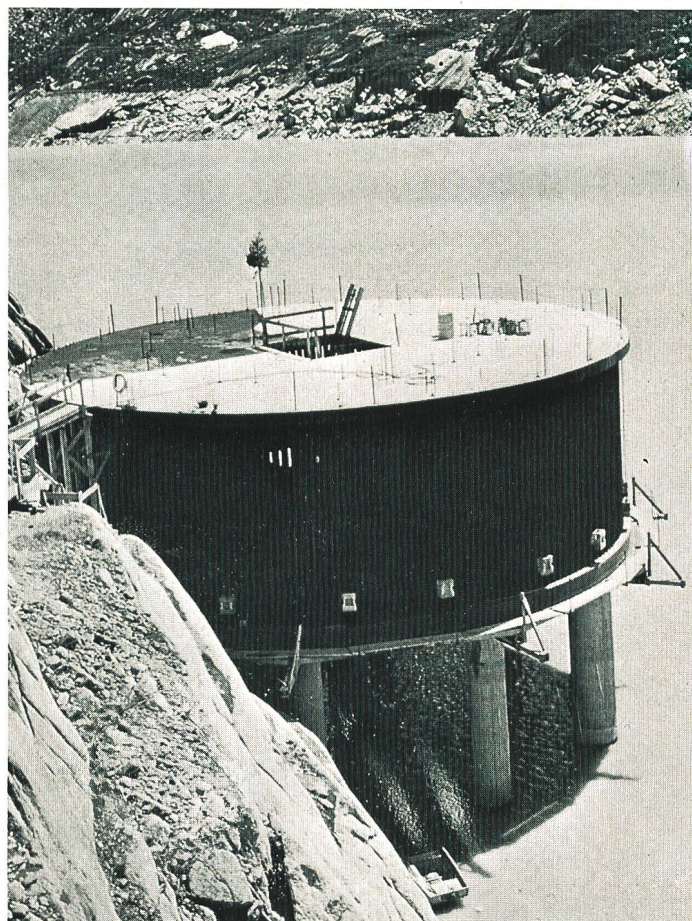
Walo Bertschinger SA



Unsere 40-jährige Erfahrung im In- und Ausland ist die Garantie für eine optimale Ausführung von bituminösen Abdichtungen an Staudämmen und Speicherbecken.

Ausgleichsbecken
Vilters SG

Walo Bertschinger AG
Postfach
Abt. Asphalt-Wasserbau
CH-8023 Zürich
Telefon 01/730 30 73



**baut mit Erfahrung
baut am Fortschritt**

**ZÜBLIN
+WENK**

Züblin + Wenk & Cie AG
Rüchligweg 101, Postfach
4125 Riehen 2
Telefon 061/493011

Gleitmikrometer ISETH

Lückenlose Erfassung der Dehnungsverteilung entlang gerader Linien mit einer portablen Präzisionssonde

Messeinsätze bei Talsperren

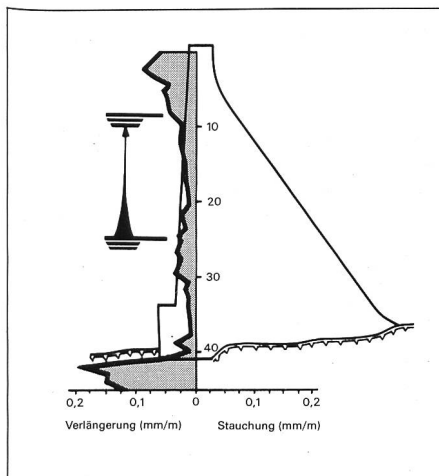
Schweiz
Garichte, Albigna

Österreich
Bockhartsee, Kölnbrein, Zillergründl

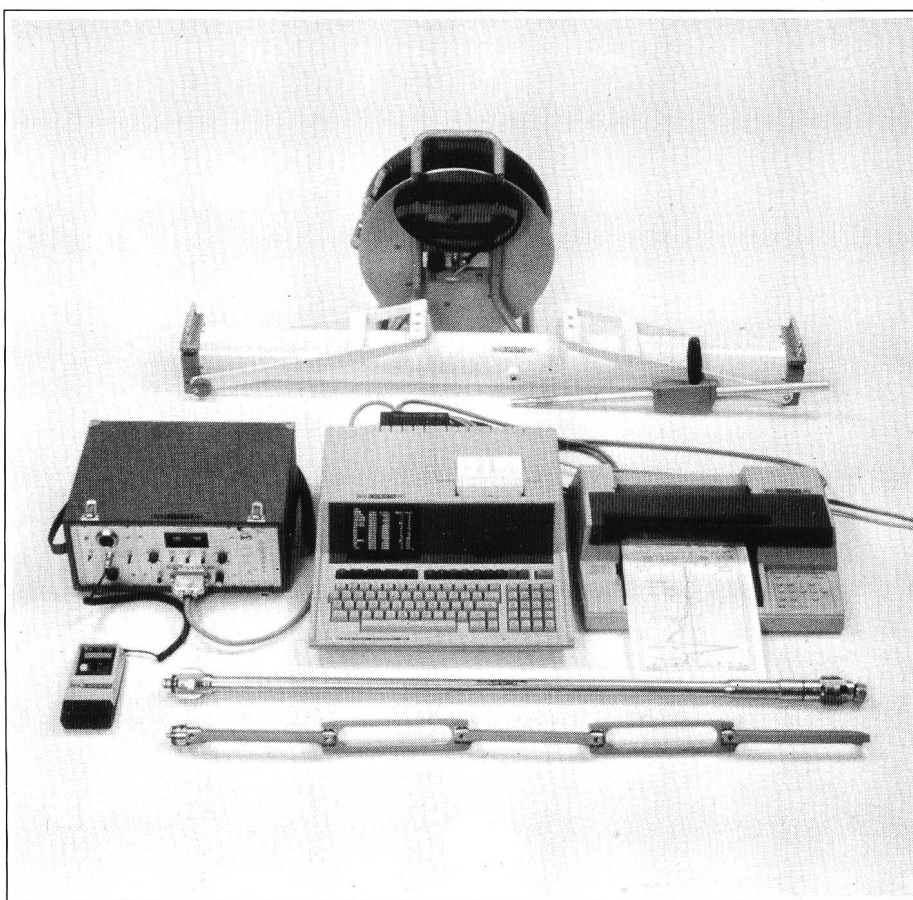
Deutschland
Ruhrtalsperrenverein

Italien
Corbara

Südafrika
Vaal River



Dehnungsverteilung

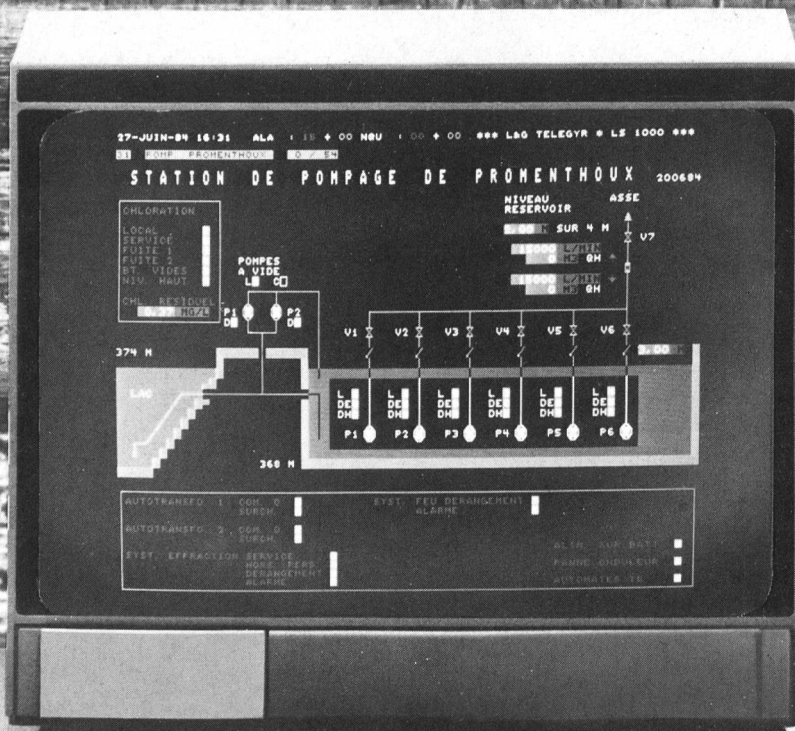


SOLEXPERTS AG

Studien- und Beratungsbüro für
Anwendungen der Boden- und Felsmechanik

Ifangstrasse 12, Postfach 230, 8603 Schwerzenbach ZH
Telefon 01/825 29 29, Telex 58273 sols ch

sprecher+ schuh -gruppe indumation



Führungssysteme und Betriebszentren zugeschnitten auf Ihr Bedürfnis. Leichte Bedienbarkeit, hoher Informationsgehalt, maximale Zuverlässigkeit. Moderne Netzleittechnik in Versorgungsanlagen für Wasser, Abwasser, Gas, Elektrizität.

Indumation AG, CH-5001 Aarau, Industriestrasse 44,
Telefon 064 - 24 39 44, Telex 981 277 ind-ch