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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 80 (1988)

Heft: 11-12

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: 18.10.2025

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

Asea Brown Boveri Wasserkraftgeneratoren:



Mit moderner Technik an der Spitze.

Asea Brown Boveri baut Wasserkraftgeneratoren jeglicher Grösse und Leistung, von Maschinen für Kleinkraftwerke bis hin zu den weltgrössten Generatoren, wie z.B. die neun 700-MW-Einheiten des Wasserkraftwerkes Itaipú.

Unsere Lieferpalette umfasst alle Bauarten der Wasserkraftgeneratoren wie Rohrturbinen-Generatoren, Aussenkranz-Generatoren, Motor-Generatoren für jede Anlaufart, Synchron-Generatoren jeder Leistungsgrösse – alle ideal auf die entsprechenden Turbinen abgestimmt.

Dank langjähriger Erfahrung und bewährtem Know-how unserer Ingenieure ist jeder Generator ein ausgereiftes Spitzenprodukt. Durch Besonderheiten wie: *Schrägelementtechnik*, mit der sich grosse thermische Kräfte spielend beherrschen lassen, *Polumschalttechnik*, die bei Schwankungen der Gefällshöhe eine Anpassung der Betriebsweise erlaubt, *ausgeklügelte Lager- und Kühltechnik*,

die auch unter extremen Bedingungen einen einwandfreien Betrieb gewährleistet, steht die ABB-Generatortechnik an der Spitze.

ASEA BROWN BOVERI

Sichere und wirtschaftliche Energieversorgung – weltweit. Vertretungen in über 140 Ländern.

Unser Beitrag für den Bau der Wasserkraftwerke in der Schweiz

Über 50 Jahre Erfahrungen in: Abdichtungen, Verfestigungen und Sanierungen von Wasserbauten

Handeck, Bannalp, Garichte, Gelmer, Castiletto, Châtelot, Mauvoisin, Göscheneralp,

Oberaar, Les Toules, Lobbia-Castasegna, Moiry, Säkingen, Val di Lei,

Rupperswil, Grand Dixence, Rossens, Muslen, Murgwald,

Ferpecle, Isola, Limmernboden, Mattmark,

Gigerwald, Val S-Charl - Pradella,

Ferden, Mapragg, Sufers,

Seeufereck, Solis,

Zeuzier

Panix



Industriestrasse 6, 8604 Volketswil Telefon 01-945 49 11



Swissboring - ein Unternehmen der RODIO-Gruppe.

Oft die bessere Lösung-

zur wasserdichten Auskleidung von Becken und Bassins,

für die Instandsetzung von Bauten aus Mauerwerk und Beton,

zur Sicherung von Felswänden und Hängen,

als endgültiger Ausbau von Stollen, Tunneln und Kavernen,

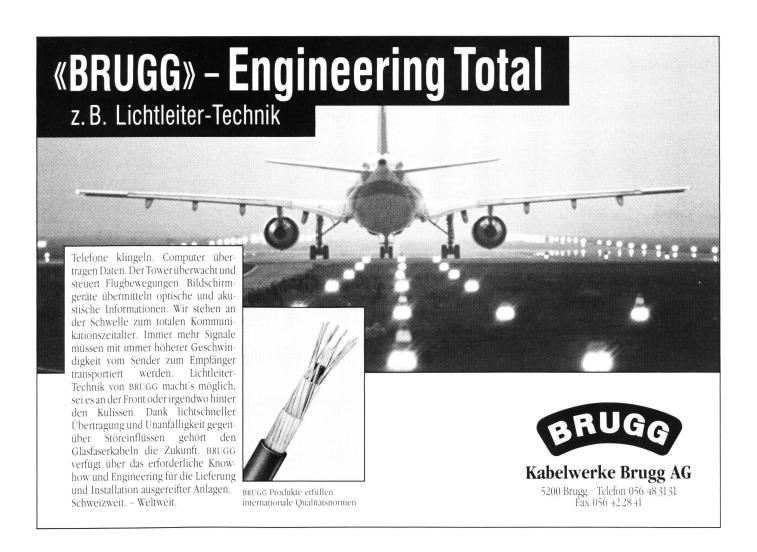
zur Sanierung von Wasserbauten.

Bild: Mit Spritzbeton ausgekleidetes Kavernenbad eines privaten Bauherrn in Zermatt VS (ausgeführt 1977) E. Laich SA 6671 Avegno/TI T 093 - 8117 22



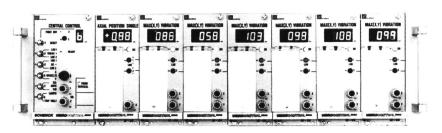
LAICH SA

Wir sind erfahrene, faire und pünktliche Partner. Auf uns ist Verlass.





Das leistungsstarke System zur Überwachung von Maschinen



Die vorbeugende und zustandsabhängige Wartung von Maschinen gewinnt in der Industrie immer mehr an Bedeutung. Schäden vermeiden, Produktionsausfälle reduzieren und die Wirtschaftlichkeit von Anlagen erhöhen, sind heute wichtigere Ziele als Schäden zu reparieren.

VIBROCONTROL SCHENCK, Darmstadt, leistet einen

bedeutenden Beitrag auf diesem Wege durch Messen und Überwachen der wesentlichen Betriebsparameter von Maschinen, wie z. B. der mechanischen Schwingungen, Axialverlagerungen von Rotoren, Gehäuse- und Wellendehnung, Rotorendrehzahl, Temperatur usw.

C 10 f

Schenck AG · Postfach 332 · CH-8606 Nänikon · Tel. (01) 941 3232



SEBA REGENMESSER TYP RG 100

- zeitgenaue Registrierung
- hohe Genauigkeit (0,1 mm Auflösung)
- netzunabhängig, Batteriebetrieb (Ausnahme: mit Heizung)
- robustes Gehäuse

- OPTIONEN: Display zur Anzeige der Gesamtniederschlagssumme
 - Analogregistrierung auf Trommel- oder Bandschreiber

In Verbindung mit dem digitalen Messwert-Erfassungs-System

SEBA DATENSAMMLER TYP MDS II

mit 8 Eingangskanälen (4 analog + 4 digital) C-MOS RAM Speicher 56 oder 224 kByte zur elektronischen Registrierung von:

- Niederschlagsereignissen
- Niveau in Grund- und Oberflächenwasser
- Wassergüte wie pH, Leitfähigkeit etc.
- Abwasserdaten wie Abschlagsmengen und Kanalnetzbeschaffenheit etc.
- Meteorologie-Messwerten wie Wind, Feuchte, Strahlung etc.
- beliebigen analogen Eingangssignalen

mit einer Auswerte-Software, die fast alles kann (IBM-kompatibel)

Der Zukunft einen Schritt voraus!



MESS- UND ORTUNGSTECHNIK 6274 ESCHENBACH TELEFON 041 89 22 33

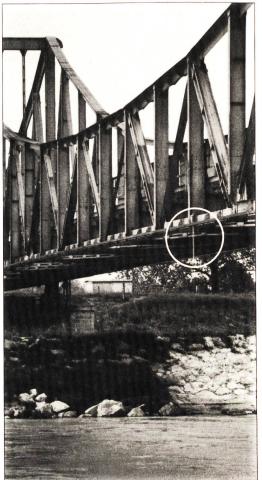


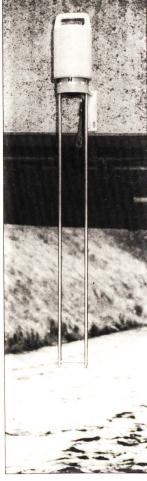
H. Hugentobler Wasserkraftwerke Stockenstrasse 27 9294 Algetshausen

Telefon 073/516622 Telex 883156 hug ch

Leistungsbereich: 1-3000 kW

WASPI-IAI TWASSERBAU Bituminöse Abdichtungen an Staudämmen, Speicherbecken und Kanälen sind seit über 40 Jahren eine unserer Stärken. Diese Erfahrung ist die Garantie für fachgerechte Ausführung im In- und Ausland. Wir beraten Sie gerne: Walo Bertschinger AG Abteilung Asphalt-Wasserbau Postfach 7534 8023 Zürich Telefon 01/730 30 73





Bäche Flüsse Restwassermengen

berührungslos präzise messen

mittels Züllig Referenz-Echolot

Keine Versandung und Verschlammung

ZÜLLIG AG

CH-9424 Rheineck Mess- und Regeltechnik für die Wasserwirtschaft

Tel. 071/44 25 51 Telex 882 029 zar-ch Telefax 071/44 25 24

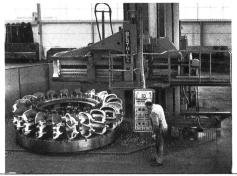
BOLLE + MÜLLER AG

Merkurstrasse 38, Postfach, Tel. 01/2523320

Beratung – Konstruktion Fabrikation – Unterhalt

von hochwertigen Ersatzteilen zu:

WASSER-TURBINEN – THERMISCHE KRAFT-WERKSANLAGEN – REVISIONSARBEITEN



8032 ZÜRICH

Telex 81 6392

Construction – Consultation Fabrication – Entretien

de pièces de rechange exigeantes à haute teneur, pour:

TURBINES HYDRAULIQUES – INSTALLATIONS THERMIQUES – REVISIONS

Turbinen zu verkaufen:

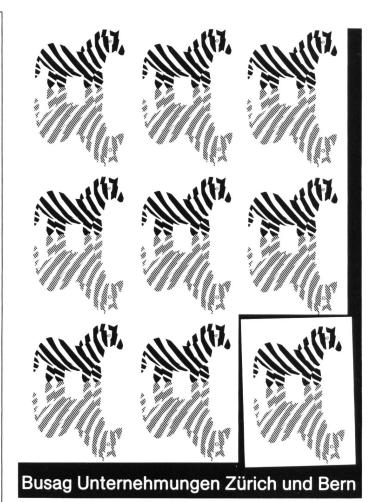
Pelton:	207 m 68 m 122 m	37 l/s 129 l/s 170 l/s
Francis:	85 m 65 m 50 m 48 m 33 m 25 m 21 m 21 m 18 m 16 m	1030 l/s 2200 l/s 50 l/s 2000 l/s 1200 l/s 200 l/s 660 l/s 370 l/s 260 l/s 2400 l/s
Kaplan:	6 m 11,3 m 10,5 m 7,5 m 3,5 m 2,4 m	380 l/s 3500 l/s 13000 l/s 2800 l/s 4300 l/s 16250 l/s

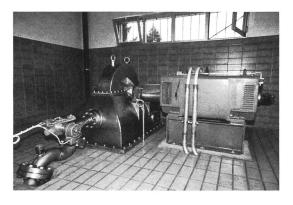
Wir haben über 100 Turbinen am Lager.

Verlangen Sie unsere Liste!

HYDRO ELECTRA

Karl Völkerstrasse 2 CH-9435 Heerbrugg/Schweiz Telefon 071/726079





PELTON-TURBINE 100 kW, 450 m, 28 l/sek

Wir planen und bauen seit 40 Jahren Turbinen-Anlagen von 1,5 bis 5000 kW Leistung. PELTON-, FRANCIS-, KAPLAN-und ROHRTURBINEN. Unsere Spezialität: Turbinen in Trinkwasser-Versorgungen zur doppelten Nutzung des Trinkwassers.



Disag Dieselmotoren AG 7320 Sargans

Telefon 085/22181

Fax 085/27834

Vom Umgang mit Wast Verantn. 1974 Ös do 1975 Ös

Wo immer in der Welt mit Wasser umgegangen wird, ist Verantwortung damit verbunden.

Den Umgang mit Wasser haben wir zuhause gelernt: Die Schweizer waren die ersten, die Wasserkraft in grossem Masse nutzten. Und Zschokke Wartmann AG war von Anfang an dabei.

Heute ist in vielen Ländern dieserErdeunserKnow howimStahl-Wasserbau gefragt, sei es bei Aufgaben der Wasserversorgung oder bei der Energiegewinnung:

Segmentschützen und Klappen

1966 Österreich, Überlauf Raggal 1968 Guatemala, Stauwehr Amatitlan 1971 Österreich, Einlauf Donaukanal

Wien 1975 Österreich, Fassungen Malta

1981 Guatemala, Grundablass Pueblo Vieio

Österreich, KW Möll 1982

1982 Burma, Kinda Dam

Roll-Tafelschützen

1968 Guatemala, Stolleneinlauf Jurun Marinala

Costa Rica, Stolleneinlauf Tapanti 1971 1975 Costa Rica, Umleitung Arenal

1975 Laos, Einlauf Nam Ngum

1976 Österreich, Schleuse Abwinden-Asten

1977 Jugoslawien, Einlauf Trebinje II

1982 Österreich, Schleuse Greifenstein

1981 Ägypten, Ashtoum el Gamil

Wasser.

Gleit-Tafelschützen

1966 Österreich, Grundablass Raggal Österreich, Oberstufe Malta

Pakistan, Tarbela Dam

Österreich, Einlauf Bolgenach 1981 Guatemala, Grundablass Pueblo



Stahl-Dammbalken

1974 Österreich, Wehr Langenzersdorf/Donau

1975 Österreich, Wehr Obervogau 1975 Costa Rica, Umleitung Arenal

1975 Island, Einlauf Sigalda

1975 Laos, Einlauf Nam Ngum

Guatemala, Einlauf Pueblo Viejo 1981

1982 Burma, Grundablass Kinda Dam

1983 Österreich, Einlauf Kellerberg

1984 Kuba, Einlass Felton

Leichtmetall-Dammbalken

1963 Peru, Zentrale Huinco

1968 Guatemala, Wehr Amatitlan

Einlaufrechen

1972 Österreich, Kraftwerk Ottensheim

1975 Laos, Kraftwerk Nam Ngum

1977 Jugoslawien, Kraftwerk Trebinje II

1981 Irak, Khan Dam II

Druckleitungen und Panzerungen

1972 Kenia, Druckleitung Kamburu

1975 Laos, Druckleitungen Nam Ngum

Österreich, Druckschacht

Böckstein

1980 Fidschi, Druckschacht Monasavo

1981 Iran, Pumpwerk Shiraz

Argentinien, Kühlwasserleitung PIAP 1982

Turbinen-Einlaufspiralen

1978 Norwegen, Kaplanturbine Vangen

Wenden Sie sich an uns! Wir sind ein Partner, der immer wieder beweist, dass er sicher mit Wasser umzugehen



Testez notre expérience

dans l'entretien des barrages

Prüfen Sie unsere Erfahrung

im Unterhalt von Staudämmen



Association d'entreprises: Arbeitsgemeinschaft:



AG Heinr. Hatt Haller Bärengasse 25 CH 8022 Zürich Tél: (01) 211 87 40 Télex: 813 490 hhh ch

FMN

Forces Motrices Neuchâteloises S.A. CH 2035 Corcelles/NE Tél: (038) 30 11 11 Télex: 952959 ensa ch



Fehlmann Grundwasserbauten AG Monbijoustrasse 16 3001 Bern Telefon 031/256611 Telex 912876 fgbw ch



SA Conrad Zschokke Ch. de Montelly 62 CH 1000 Lausanne 20 Tél: (021) 25 89 62 Télex: 22 809 zok ch