

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 80 (1988)
Heft: 1-2

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](#)

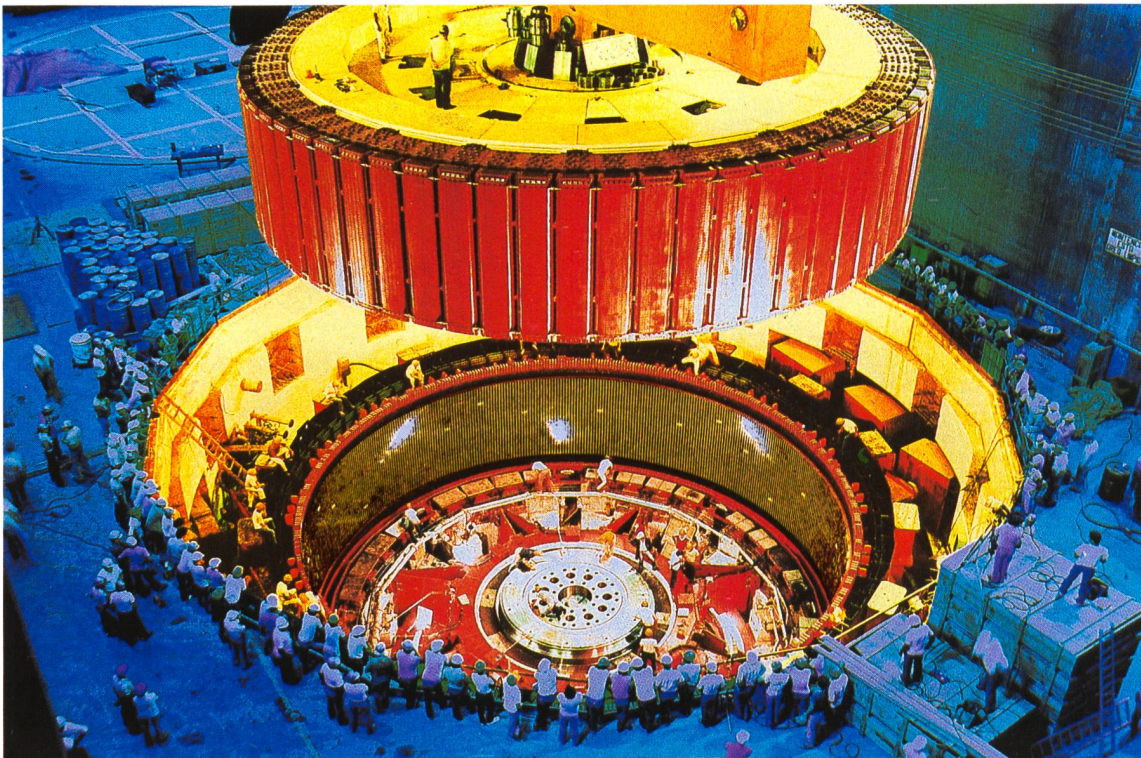
Terms of use

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>

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.

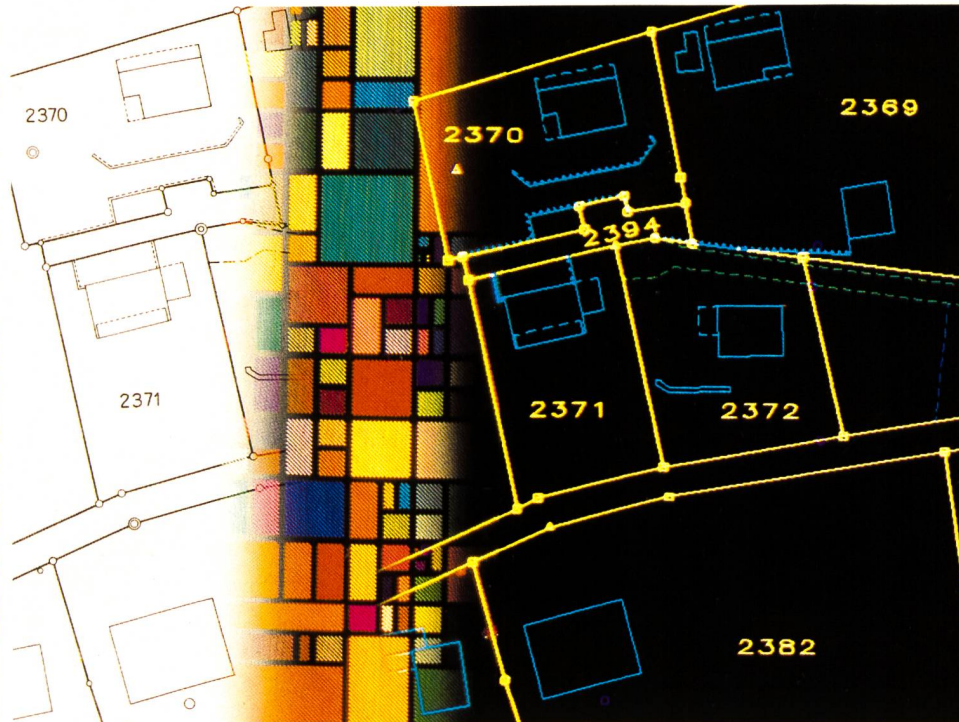
*Sichere und wirtschaftliche Energieversorgung –
weltweit. Vertretungen in über 140 Ländern.*

ABB
ASEA BROWN BOVERI

Kern INFOCAM

Das

**Geo-
Informations-
System**



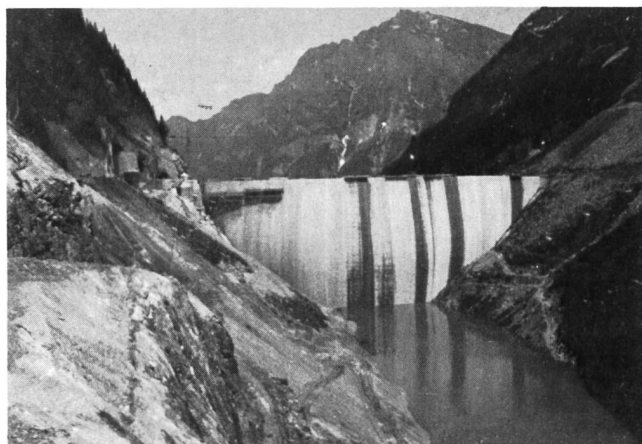
Kern & Co. AG
CH-5001 Aarau Schweiz
Optik, Elektronik, Feinmechanik
Telefon 064 26 44 44
Telefax II/III 064 24 80 22
Telex 981106

- Kern INFOCAM erfasst, bearbeitet und verwaltet raumbezogene Daten in Form geometrisch und administrativ beschriebener Objekte, um sie aktualisiert wieder zu verbreiten.
- mit Zugriffszeiten, die unabhängig von der gespeicherten Datenmenge praktisch immer gleich kurz sind
 - mit anwenderspezifischen Funktionsabläufen
 - mit der Möglichkeit der Systemvernetzung
 - mit klar definierten Schnittstellen zu externen Daten und Programmen
 - mit vielfältiger Plandarstellung

KERN



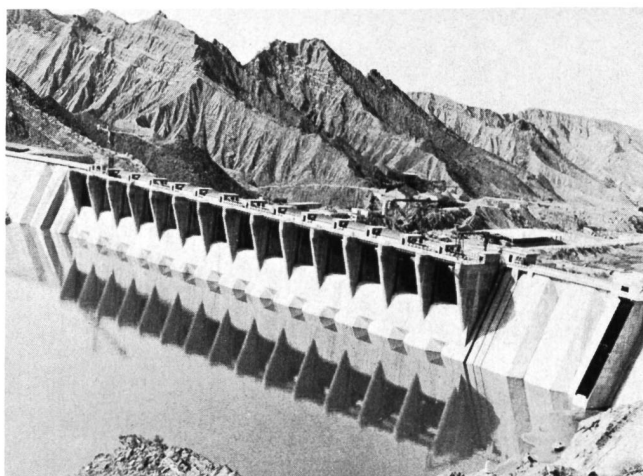
STUCKY
INGENIEURS·CONSEILS S.A.



Barrage de Gigerwald, Suisse

60 barrages en 60 ans

- Barrages réservoirs
- Aménagements hydro-électriques
- Travaux hydrauliques
- Structures en béton armé et précontraint
- Génie civil en général
- Equipements de production d'énergie
- Réseaux électriques de transport et distribution – Lignes et postes
- Télécommande et télésurveillance
- Etudes préliminaires et d'exécution
- Surveillance et contrôle de l'exécution
- Contrôle des barrages en service
- Coordination de projets
- Assistance technique – Expertises



Barrage de Minab, Iran

STUCKY Ingénieurs-Conseils SA
Chemin de Roseneck 6
CH-1006 Lausanne
Téléphone: 021/26 40 21, Télex: 26155 sty ch

Einfacher, sicherer, rationeller



mit einem Ragt-Motor-Hängegerüst

Einfacher – weil das Ragt-Motor-Hängegerüst dank durchdachtem Baukastensystem schnell und leicht jedem Arbeits-einsatz angepasst werden kann.

Sicherer – weil das Ragt-Motor-Hängegerüst als leistungsfähiger Aufzug und bedienungsfreundliche Arbeitsbühne ausgelegt ist und sich deshalb leicht auf der idealen Arbeitshöhe einrichten lässt.

Rationeller – weil das Ragt-Motor-Hängegerüst bei minimalsten Anschaffungskosten vielseitige Einsatzmöglichkeiten bietet. Ein entscheidender Vorteil im harten Preiskampf um interessante Aufträge.

Beratung – Verkauf – Vermietung



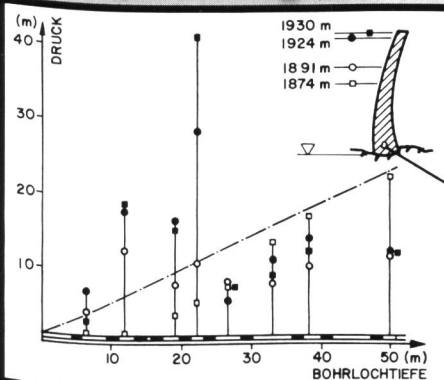
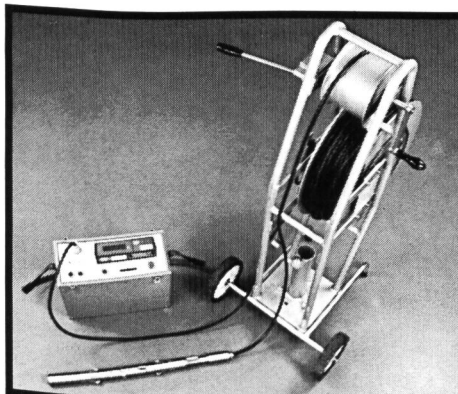
Gerüst- und Zugangssysteme

Ragt AG
Bahnhofstrasse 33+49
8107 Buchs ZH
Tel. 01/844 2075
Telex 827 113

Piezodex

Gleitpiezometer zur punktuellen Reihenmessung
des Wasserdruckes in einer Bohrung

Entwicklung des Messsystems: Fels- und Untertagbau ETH Zürich



Piezodex-Messungen zur Bestimmung der Wasserdrücke im Fels unterhalb der Staumauer Valle di Lei. Die zum System gehörende Piezodex-Verrohrung wird in eine Bohrung eingeschoben und nach der Messung wieder ausgebaut. Die Lage der durch spezielle Packer abgegrenzten Messabschnitte wird an die festgestellte Klüftung angepasst. Die eigentliche Messung erfolgt mit der von Messpunkt zu Messpunkt verschobenen Gleitsonde.



Staumauer Valle di Lei

Photoswissair

SOLEXPERTS AG

Studien- und Beratungsbüro für
Anwendungen der Boden- und Felsmechanik
Ifangstrasse 12, Postfach 230, CH-8603 Schwerzenbach
Telefon: 01/825 29 29, Telefax: 01/825 00 63
Telex: 82 84 52 sols ch

KRAFTWERKE OBERHASLI AG INNERTKIRCHEN

Gegründet 1925

Aktionäre: Bernische Kraftwerke AG
Beteiligungsgesellschaft, Kanton Basel-
Stadt, Stadt Bern und Stadt Zürich
Aktienkapital 120 Millionen Franken

Kraftwerke

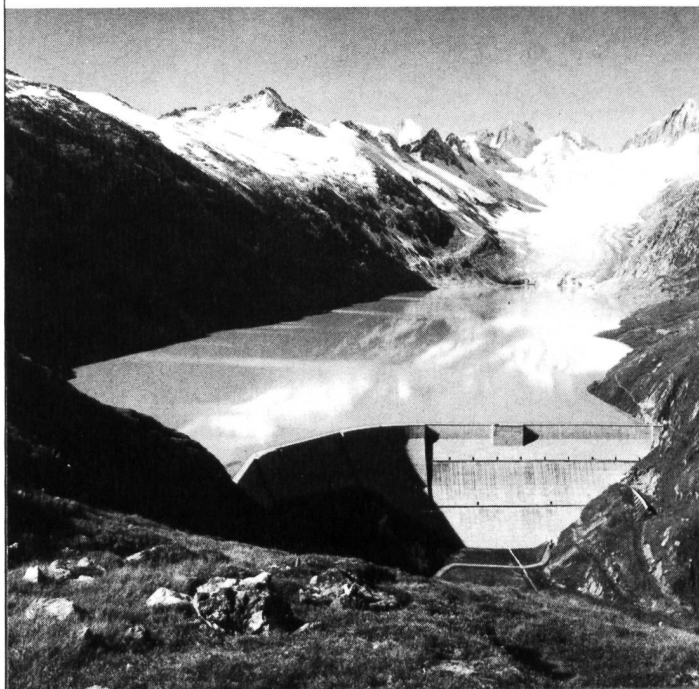
Oberaar/Grimsel I, Handeck I, Handeck
II, Handeck III, Innertkirchen I, Gentel/
Fuhren, Hopflauen, Innertkirchen II,
Grimsel II Ost (Umwälzwerk)
Installierte Turbinenleistung rund
1000 MW

Stauanlagen

Oberaar, Trübtensee, Totensee, Grimsel,
Gelmer, Räterichsboden, Mattenalp
Totaler Stauinhalt 205 Mio m³

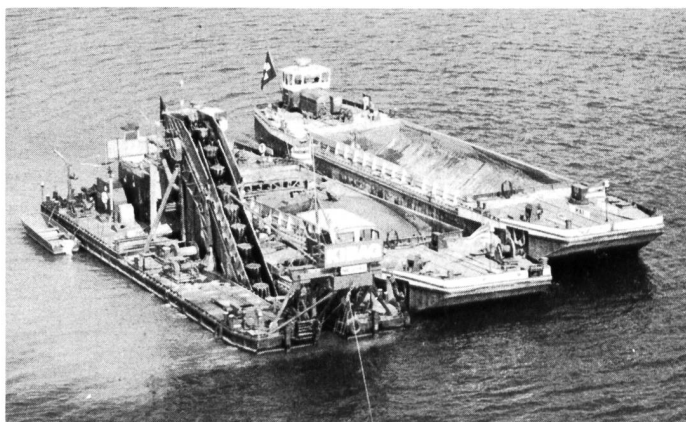
Energieproduktion

Mögliche mittlere Jahresproduktion rund
2500 GWh



Staumauer Oberaar

KIBAG



- Schwimm- und Saugbaggerarbeiten
- Transporte mit Lastschiffen
- Bach- und Flusskorrekturen
- Holz-, Beton- und Stahlpfähle,
Spundwände
- Hafenbauten, Unterwasserarbeiten



KIBAG BÄCH

8806 Bäch Telefon 01/784 55 55

Weitere Filialen:

Horn TG, Langnau LU, St. Gallen, Uster, Winterthur, Zug, Zürich

SEBA-DATENSAMMLER TYP MDS-II

**zur Erfassung und Speicherung von Messwerten
auf C-MOS-RAM Speicher
mit Microprozessorsteuerung**

- max. 8 Eingänge, wahlweise 4 analog oder 4 digital
z.B. Wasserstand, Temperatur, Niederschlag,
Leitfähigkeit
- mit 12 bit A/D Wandlung
- Abfrageintervall beliebig einstellbar, z.B. 10 Min.
- Echtzeitbetrieb, d.h. die Messwerte werden zusammen
mit der Uhrzeit abgespeichert
- Mittelwertbildung
- wasserdichtes, stossfestes Gehäuse mit Rund-
steckerverbindern, Schutzklasse IP 67
- serielle Schnittstelle
- Speicherkapazität: In der Grundversion 56 KByte
auf 224 KByte erweiterbar
- Batteriebetrieb: Laufzeit je nach Betriebszu-
stand und Konfiguration bis
zu 1 Jahr
- Betriebstemperatur: -30°C bis + 70°C



POLAR AG

MESS- UND ORTUNGSTECHNIK
6274 ESCHENBACH
TELEFON 041 89 22 33

Der Datensammler der Zukunft!

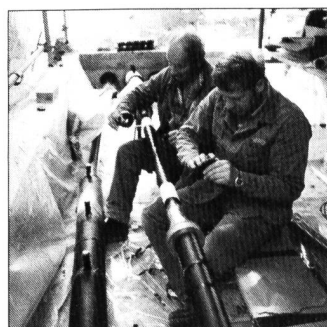
Das ist

BRUGG

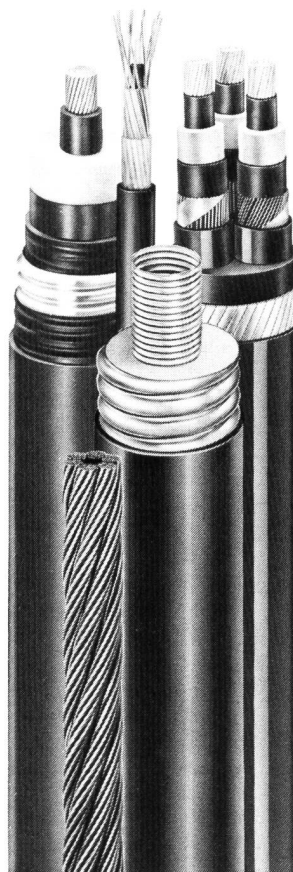
BRUGG ist spezialisiert auf das Entwickeln und Herstellen von know-how-intensiven Investitionsgütern mit langer Lebensdauer. Deshalb arbeitet BRUGG zukunftsgerichtet. Und vor allem verantwortungsbewusst. «Aufs Ganze gerichtet, dem Besseren verpflichtet», ist der Leitsatz, dem alle BRUGG-Mitarbeiter nachleben. Das gewährleistet Qualität und Sicherheit, rechtfertigt das Vertrauen unserer Kunden und führt zu wegweisenden Ideen und Lösungen.



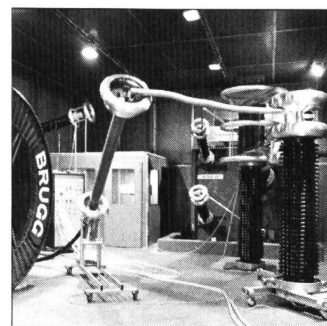
Eine Engineering-Unternehmung



Eine Dienstleistungs-Unternehmung



Eine Fabrikations-Unternehmung



Eine Unternehmung, die forscht und entwickelt

BRUGG

**Das Zeichen
für sichere Verbindungen.**

BRUGG

**Kabelwerke Brugg AG
CH-5200 Brugg**

Kabelsysteme für Energie-
und Nachrichtenübertragung
Drahtseile und Schutznetze
Fernwärme-Rohrleitungssysteme
Polymer-Compounds

Telefon 056 41 11 51
Telex 825124
Telefax 056 42 28 41

Mess-, Registrier- und Datentechnik
Wasserwirtschaft – Meteo – Umwelt- und Energietechnik
Probenentnahmegerate: Wasser – Regen – Luft

OTT Datensammler HYDRUS

das handliche Kompaktgerät zur Messdatenerfassung und Speicherung für

Hydrometrie, Meteorologie, Umweltschutz

mikroprozessorgesteuert
Speicherkapazität 48 kByte
RAM



ING. BILAND AG

Allgemeine Maschinen-Mess- und -Regeltechnik
AUTOMATIONSSYSTEME
Bühlfeldstrasse 5

CH-8968 MUTSCHELLEN

Telefon 057/332000 Telefax 057/317454



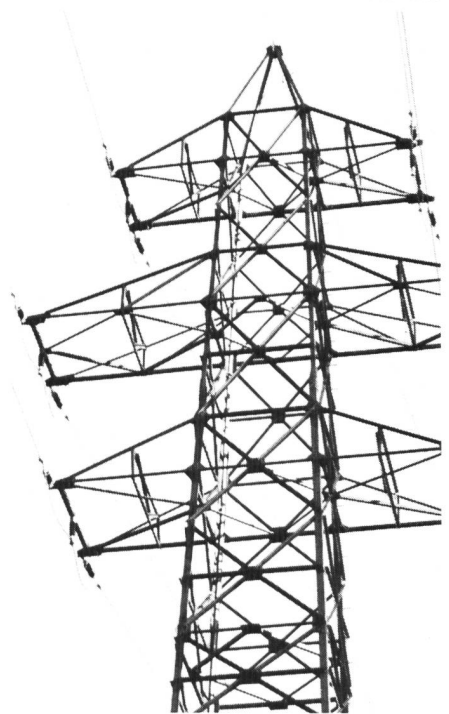
Probleme dieser Art lösen wir seit jeher mit Hochspannung!

B & R 365

Durch kompetente Beratung, Berechnung, Konstruktion und Auslieferung.

Projektierung mit modernsten Planungsmethoden.
Statische Berechnungen.
Ausführungspläne.
Lieferung kompletter Masten.
Umbauten bestehender Masten.

Das Geilinger Hochspannungsmaste-Sortiment:
Hochspannungsmaste bis 400 kV
Spezialmaste bis 400 kV
Leichte Gittermaste bis 150 kV
Stahlvollwandmaste bis 150 kV



Abzweigmast 10/50 kV

Geilinger AG
Ingenieur- und Metallbau-Unternehmung
8401 Winterthur, Postfach 988
Telefon 052/881111

GEILINGER



Neu mit Mikroprozessor: VIBROPORT 30 das universelle Schwingungsmeßgerät

Messen und Beurteilen von Maschinenschwingungen, Ermitteln von Ursachen, Beseitigen der Schwingungen, Beurteilen des Wälzlagerzustandes und Betriebsauswuchten sind Voraussetzungen, um Schwingungsprobleme an Maschinen zu lösen.

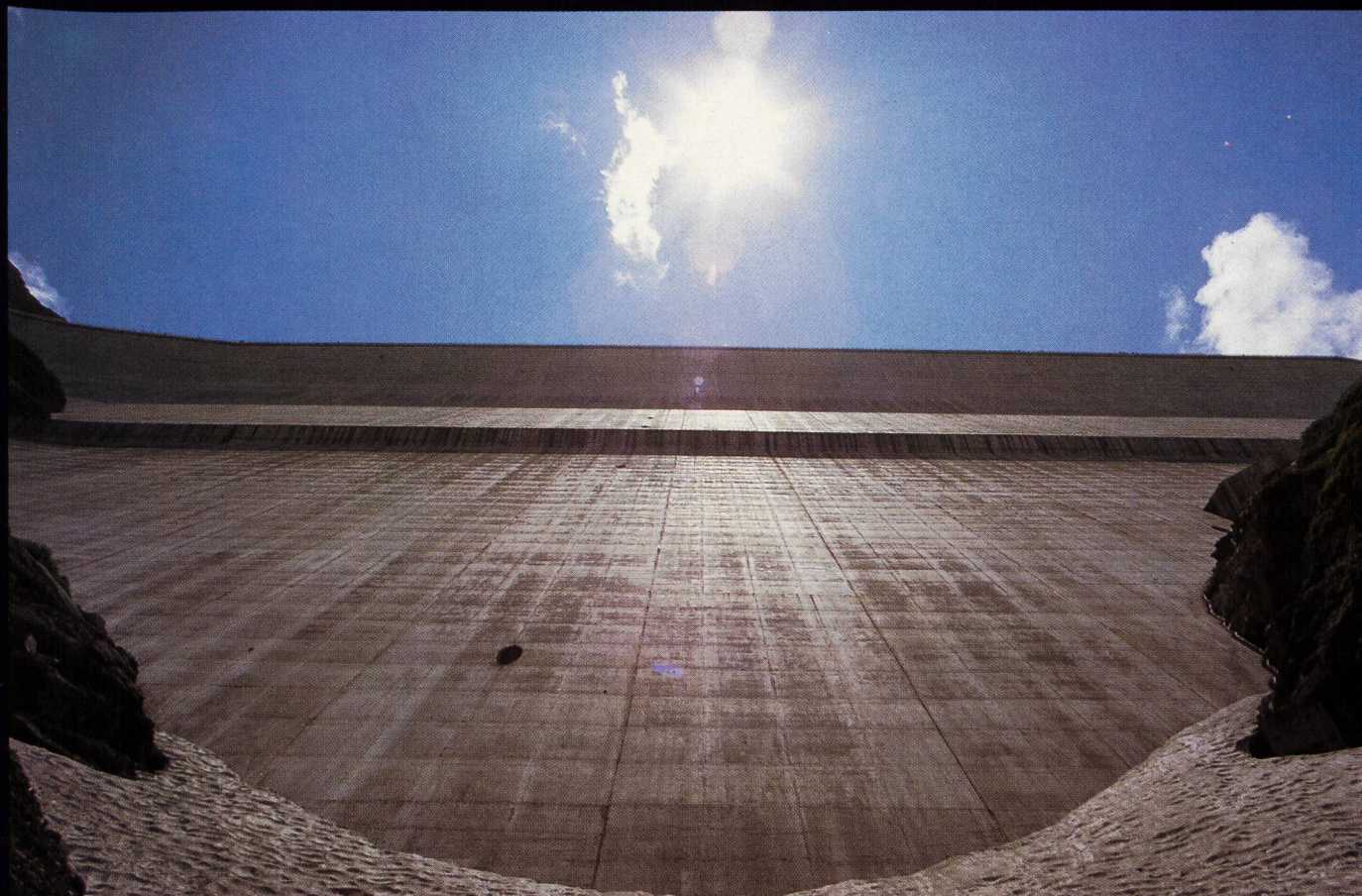
Das von der Carl Schenck AG, D-6100 Darmstadt, neu entwickelte Schwingungsmeßgerät VIBROPORT 30 löst alle diese Aufgaben.

Neben seiner Vielseitigkeit bietet VIBROPORT 30 außerdem: Bedienerführung im Dialog, integrierten Auswuchtrechner und eingebauten Drucker.

Schenck AG · Postfach 332 · CH-8606 Nänikon

.....
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



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



Fehlmann
Grundwasserbauten AG
Monbijoustrasse 16
3001 Bern
Telefon 031/ 25 66 11
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

Francisturbinen in Standard-Bauart zur umweltgerechten, wirtschaftlichen Nutzung kleiner Wasserkräfte

Fallhöhe bis 200 m
Leistung bis 4 MW
Sulzer-Escher Wyss Hydraulik

Erfolgreich

Seit 1980 wurden über 60 Einheiten bestellt und grösstenteils bereits in Betrieb genommen!

Hoher Wirkungsgrad und
Verfügbarkeit
Kurze Lieferfristen
Optimales Kosten/Nutzen-
Verhältnis

Referenzanlage

KW Dallenwil/NW

Spezifikationen:

1 standardisierte Francisturbine

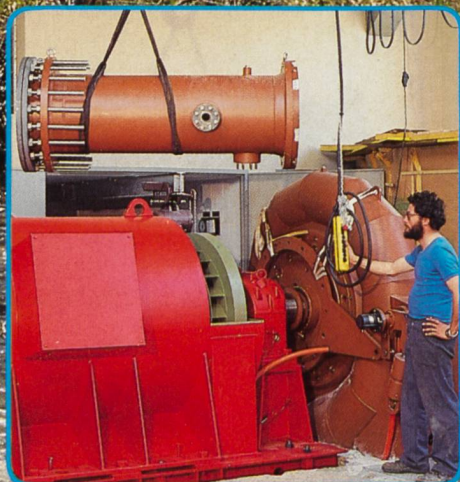
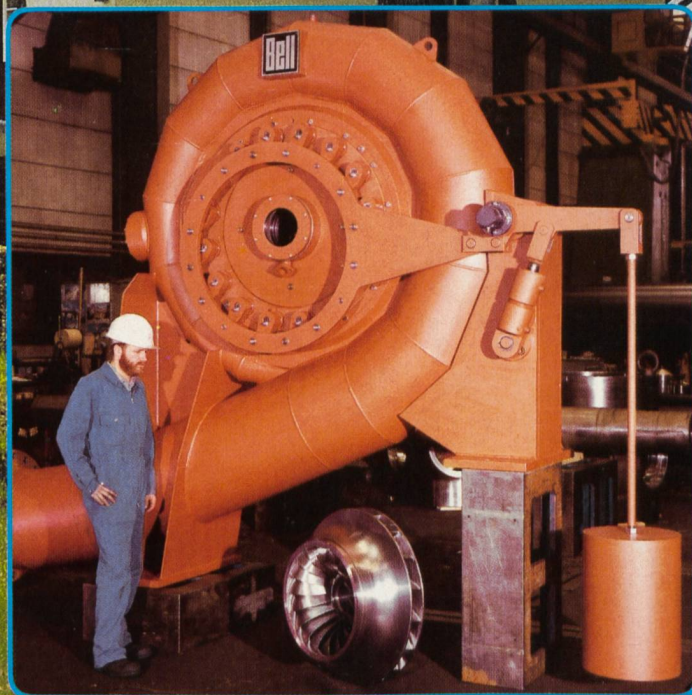
Laufgrad- \varnothing 500 mm

Fallhöhe 152,4 m

Leistung 2430 kW

Drehzahl 1000 U/min

Inbetriebsetzung Mitte Juni 1987



Bell

Bell Maschinenfabrik AG
CH-6010 Kriens/Luzern
Schweiz

Sulzer-Escher Wyss Gruppenfirma

Telefon 041-495 111

Telex 865 578 bell ch

Telefax 041-455 115