

Objektyp: **Advertising**

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

Band (Jahr): **77 (1985)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **09.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

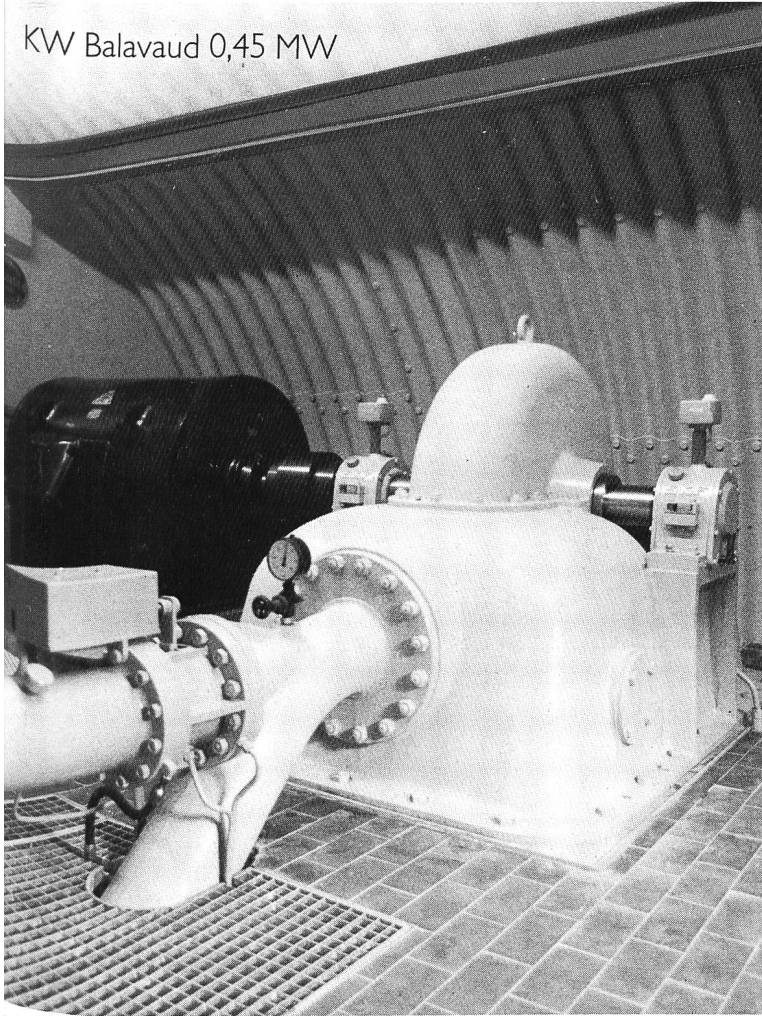
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

KW Arosa 4,8 MW

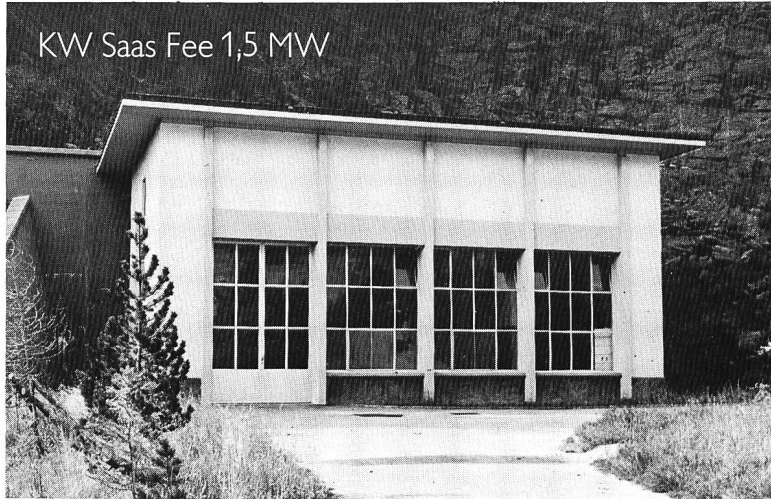


## Klein-Wasserkraftanlagen – ein Beitrag von Elektrowatt zur wirtschaftlichen Erzeugung elektrischer Energie

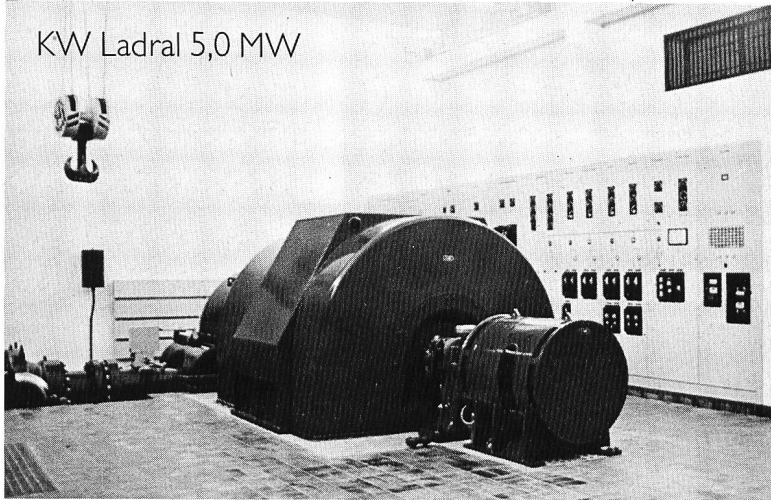
KW Balavaud 0,45 MW



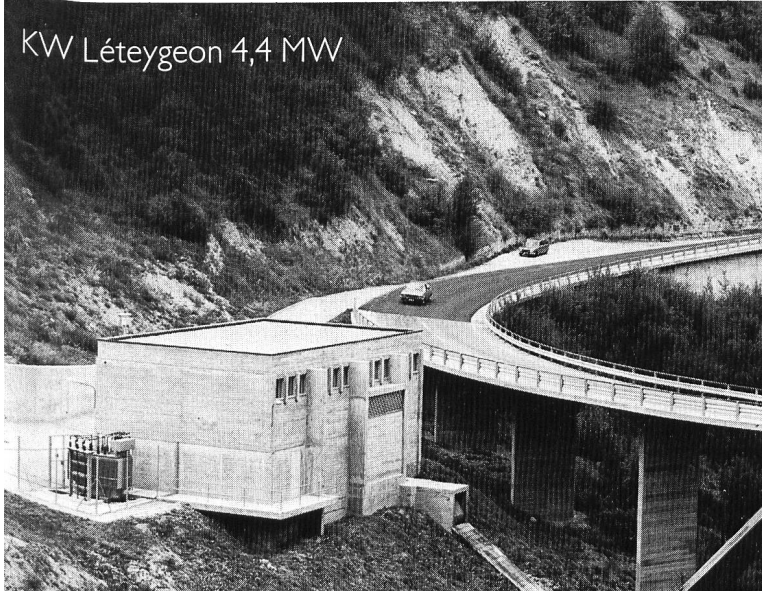
KW Saas Fee 1,5 MW



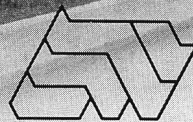
KW Ladril 5,0 MW



KW Léteygeon 4,4 MW



KW Rathausen 2,0 MW



**Elektrowatt**  
Ingenieurunternehmung AG

CH-8022 Zürich, Bellerivestr. 36, Telefon 01 251 62 61, Telex 815 115 ewi ch

# Wir haben Erfahrung in der Projektierung und Bauleitung von Kleinwasserkraftwerken

**Brüniger & Co.**

Ing.-Büro für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft

**7000 Chur**

Rätusstrasse 1 Telefon 081 / 22 13 77

## Interessenverband Schweiz. Kleinkraftwerk-Besitzer (ISKB)



Geschäftsstelle:  
Dominik Buntschu, 3178 Bösinggen

Sekretariat:  
Beat Steiner, 6440 Brunnen

Förderung von Kleinkraftwerken und Verbesserung bestehender Anlagen.  
Förderung der technischen und betriebswirtschaftlichen Weiterbildung.  
Wahrung der finanziellen Interessen seiner Mitglieder.

Das Schweizer Röhrenwerk erfüllt Ihre individuellen Wünsche termingerecht

**ROMAG-Stahlrohre und Formstücke für  
KW-Druckleitungen bis DN 1200**  
abgestuft nach Druckbereichen  
mit Innen- und Aussenkorrosionsschutz



**ROMAG**  
Röhren- und Maschinen AG  
CH-3186 Düringen / Schweiz  
Tel. 037 / 43 91 31 – Telex 942087

**Ihr flexibler  
Schweizer Partner**

## Messanlagen zur Überwachung von Ingenieurbauwerken wie

- Staumauern
- Kraftwerkanlagen
- Tunnels
- Brücken
- Baugruben

mit den

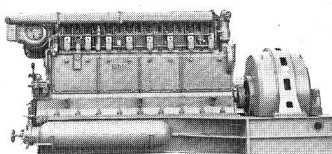
- zuverlässigen Sensoren
- neu entwickelten Kabeln
- modernste  $\mu$ P-Elektronik



Tödistrasse 68, 8812 Horgen  
Telefon 01 / 725 80 55

### Notstromanlagen

Disag Dieselmotoren AG  
7320 Sargans  
Tel. (085) 2 21 81, Telex 855 597



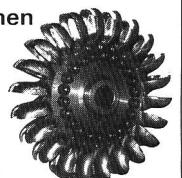
Wir planen und bauen seit 35 Jahren.

Notstrom- und Turbinenanlagen  
von 1,5–5000 Kilowatt Leistung

Für Zivilschutz, Industrie, Spitäler, Kraftwerke,  
Bergbahnen, Kläranlagen etc. in allen Varianten.

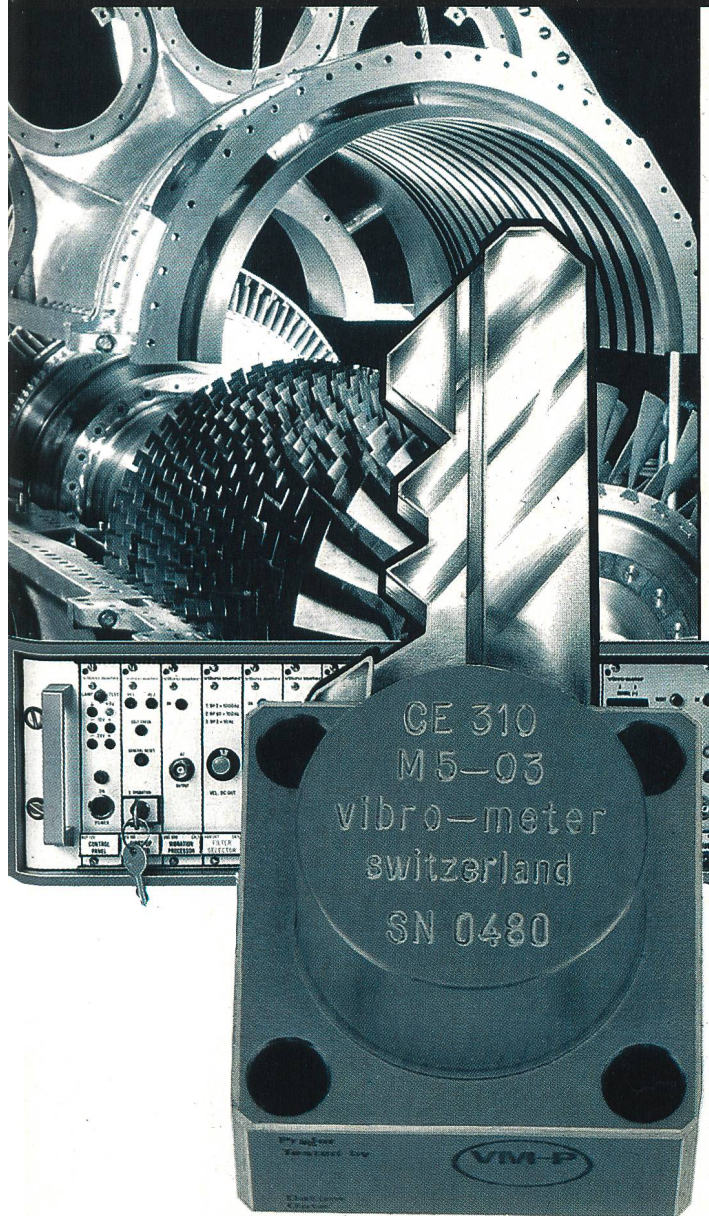
### Wasserturbinen

Pelton, Francis  
+ Kaplan





# vibro-meter



## DER SCHLÜSSEL ZUR INDUSTRIELLEN MASCHINENÜBERWACHUNG

sind

### Vibro-Meter Sensoren

für piezo-elektrische und Wirbelstrom-Signalwandlung in Verbindung mit modularen Elektroniksystemen. Zum Schutz wertvoller Industrieanlagen liefert Vibro-Meter

### SCHLÜSSELFERTIGE ÜBERWACHUNGSSYSTEME

für:

**Vibration**  
**Druck**  
**Temperatur**  
**Weg, Position**

Vibro-Meter bietet Sicherheit durch Erfahrung und Fortschritt.

Über 10'000 Vibro-Meter Überwachungskanäle sind täglich im Einsatz.  
Mehr als 90 internationale Fluglinien haben eine Vibro-Meter Triebwerksüberwachung gewählt.  
Über 100'000 Betriebsstunden statistischer Lebenserwartung sind die Erfahrungswerte für Vibro-Meter Messwertaufnehmer.

## vibro-meter

BR DEUTSCHLAND USA FRANCE SCHWEIZ GREAT BRITAIN ÖSTERREICH

VIBRO-METER GmbH  
Hamburger Allee 55  
D - 6000 Frankfurt 90  
Tel: (0611) 77 80 65/66  
77 80 08  
Telex: 41 25 64

VIBRO-METER SA  
Route de Mancy 4  
CH - 1701 Fribourg  
Tel: (037) 82 11 41  
Telex: 36 232

VIBRO-METER Ges.m.b.H.  
Khunnigasse 17  
A - 1030 Wien  
Tel: (0222) 78 55 86  
Telex: 13 20 34

# IK

(**K** wie Klein-  
Wasserkraftwerke)\*

**1.**

Worin besteht der Unterschied zwischen einem Kleinkraftwerk und einem kleinen Kraftwerk?

**2.**

Kann ein Kleinkraftwerk vollautomatisch und unbemannt betrieben werden?

**3.**

Was sind die Vorteile einer standardisierten Kleinkraftwerktausrüstung - gibt es auch Nachteile?

**4.**

Benötigt man für die Planung eines Kleinkraftwerks in jedem Fall eine Ingenieurunternehmung?

Fragen über Fragen!  
Unser Spezialist beantwortet  
sie Ihnen gerne.

**Walter Nüssli**  
Dipl. Masch. Ing. HTL  
Projektleiter  
Kleinkraftwerke

**MOTOR COLUMBUS**  
Ingenieurunternehmung AG  
CH-5401 Baden/Schweiz  
Parkstrasse 27  
Telefon 056 201121  
Telex 54 532 a moco ch

\*

Weitere Beispiele aus unserem Dienstleistungsalphabet: D wie Druckstollenberechnung, E wie Energiekonzepte, F wie Fernwärmeversorgung, S wie Schaltanlagen



### Gewässerschutz

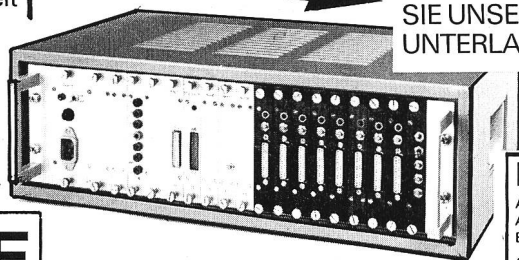
Wasserstand  
Durchflußwerte  
O<sub>2</sub>-Gehalt  
pH-Wert  
Leitfähigkeit  
Temperatur

### Wetterbeobachtung

(Meteorologie)

Windrichtung  
Windgeschwindigkeit  
Temperatur  
Luftfeuchtigkeit  
Luftdruck  
Niederschlag  
Sonnenstrahlung

# Meßwerterfassung



VERLANGEN  
SIE UNSERE  
UNTERLAGEN!

## 25 JAHRE

## HYDRO-METRIE

Telefon 057/33 20 00

### ING. BILAND AG

Allg. Masch.-Mess- & Regeltechnik  
AUTOMATIONS-SYSTEME  
Bühlfeldstrasse 5

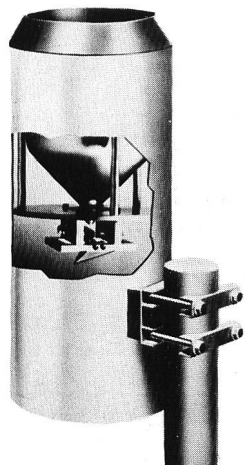
CH-8968 MUTSCHELLEN  
Telefon 057/33 2000 Telex 53914



## KRÜGER

### Ihr Partner

beim Messen der folgenden Werte:



Temperatur  
Feuchtigkeit  
Druck  
Luftdruck  
Strömung  
Windgeschwindigkeit  
Windrichtung  
Niederschlag  
Strahlung

Foto: Automatischer Niederschlagsmesser  
Typ 1518 H 3 mit Wippe nach Joss-Tognini  
und elektrischen Heizeinrichtungen

**Krüger + Co.**  
Messgeräte  
CH-9113 Degersheim

Telefon 071/54 21 21  
Telex 77401

### Kabellichtlot Typ KLL-T mit digitaler Temperatur- anzeige



- Messung von Wasserstand und Temperatur
- Digitale Temperaturanzeige
- Bewährtes 2'adriges Kabel
- Batterietest
- Unempfindlichkeit gegen Thermospannungen
- Kalibriermöglichkeit des Nullpunktes
- Einbau von akustischem Signal möglich

### POLAR AG



MESS- UND ORTUNGSTECHNIK  
6274 ESCHENBACH  
Telefon 041 89 22 33

Wir projektieren, liefern und installieren

## VENTILATIONS- UND KLIMAAANLAGEN

für Trinkwasserreservoirs, Abwasserreinigungsanlagen,  
Pumpwerke, Elektrizitätswerke

## CO<sub>2</sub>-BRANDSCHUTZANLAGEN

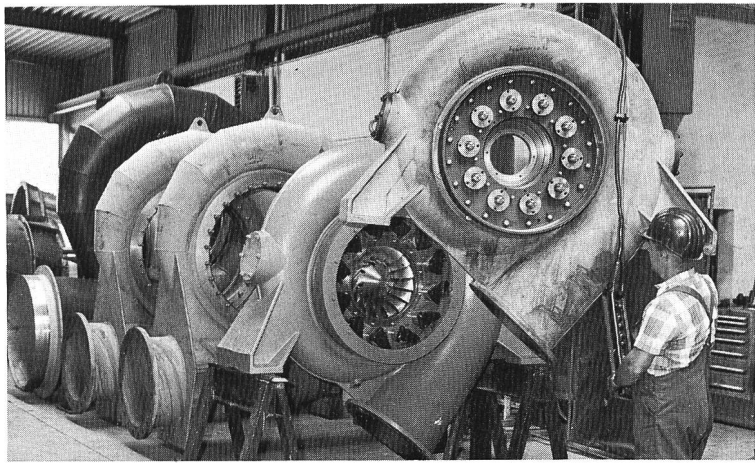
für Generatoren, Transformatoren, Motoren,  
elektronische Einrichtungen



## HADORN & CIE BERN

Luft- und Klimatechnik CO<sub>2</sub> Brandschutz  
Wagnerstrasse 23, 3000 Bern 14, Tel. 45 03 63

WASSERTURBINEN BIS 5 MW  
TURBINENREGLER  $\approx$  RECHEN-  
REINIGER  $\approx$  VERSCHLÜSSE  $\approx$   
STAU KLAPPEN  
UMBAUTEN  $\approx$  REPARATUREN



**55 Jahre**  
**kössler** Turbinen

Werksmontage  
einer Reihe von  
Francis-Spiralturbinen  
mit Leistung 280 bis 2000 kW

Unser Partner in der Schweiz:  
Hr. Emil E. Steiger  
Dubenrain  
CH-4654 Lostorf SO  
Telefon 062/48 16 29

MASCHINENFABRIK · A-3151 ST.PÖLTEN-ST.GEORGEN **Kössler Ges.m.b.H.**

**Mewag – Ihr Spezialist für Rechen- und  
automatische Rechenreinigungs-Anlagen.**

**MEWAG**

MEWAG  
Maschinenfabrik AG  
3457 Wasen i. Emmental  
Tel.: 034/77 12 55  
Telex: 914 155





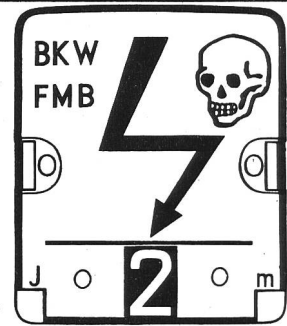
**ACHTUNG!**  
Rückstrom!  
Transformatoren  
primär & sekundär  
abschalten.

**Gegossene Reliefschilder jeder Art**  
thermolackiert oder anod. oxyd.  
**Gravierte Schilder**

Verlangen Sie Prospekte und Preise!  
Günstige Lieferfristen

**be  
ga**

Aluminiumgiesserei  
**2544 BETTLACH**  
Telefon 065/55 19 86

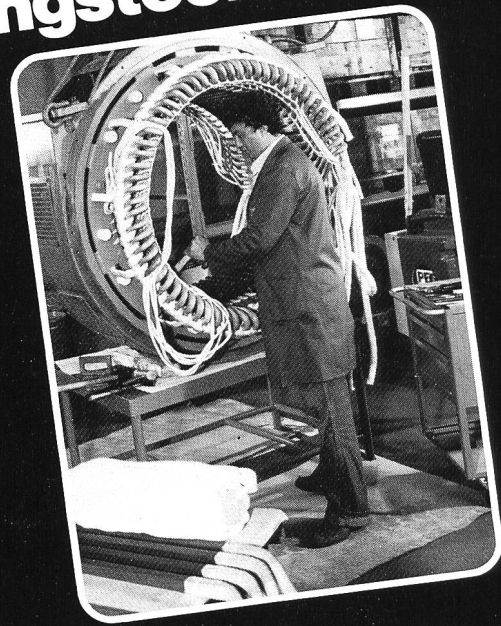


# Neuwicklung von elektrischen Maschinen nach moderner Wicklungstechnik

- 1** Beste Qualität dank langjähriger Erfahrung
- 2** Lange Lebensdauer, garantiert durch Vakuum-Druck-imprägnierung der Wicklungen
- 3** Kurze Lieferfrist dank rationeller Spulenfertigung oder Vorfabrikation
- 4** Absolut ruhiger Lauf, garantiert durch präzises Auswuchten auf modernster dynamischer Ausbalancieranlage bis zu einem Gewicht von 5000 kg
- 5** Kostengünstig durch kleineres Unternehmen mit leistungsfähigen Produktionseinrichtungen

**LIENHARD**

Ihr Wicklerei-Fachmann  
Lienhard AG / Abteilung Elektromotoren  
8964 Rudolfstetten, Tel. 057/311231



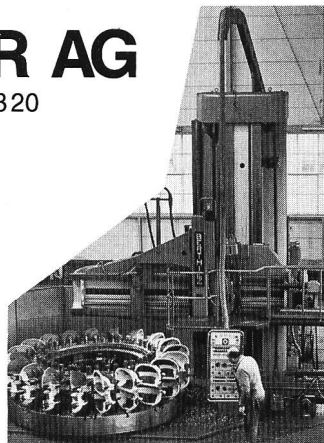
**BOLLE + MÜLLER AG**

Merkurstrasse 38, Postfach, Tel. 01/2523320

Beratung – Konstruktion  
Fabrikation – Unterhalt

von hochwertigen Ersatzteilen zu:

WASSER-TURBINEN –  
THERMISCHE KRAFT-  
WERKSANLAGEN –  
REVISIONSARBEITEN



**8032 ZÜRICH**

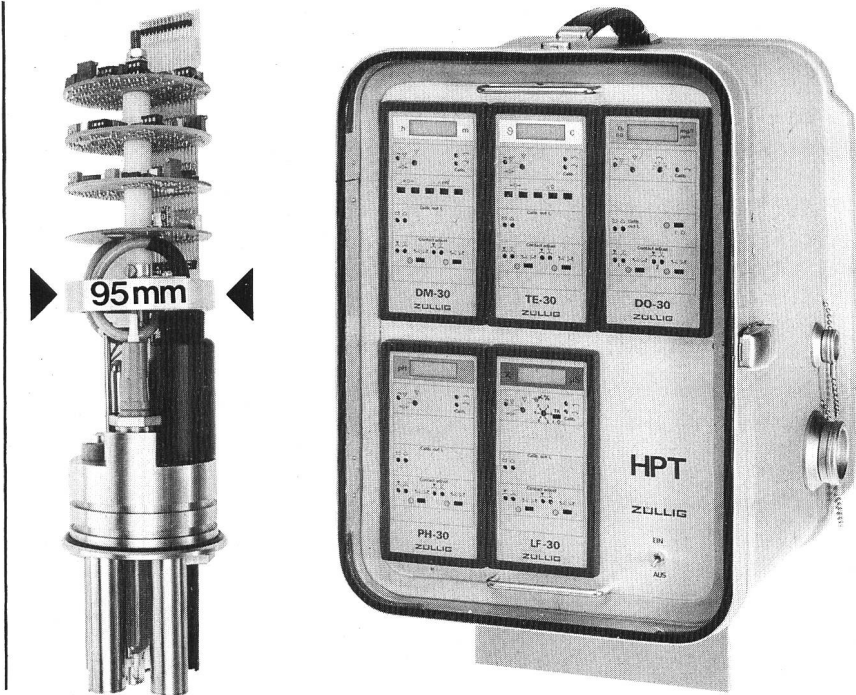
Telex 81 6392

Construction – Consultation  
Fabrication – Entretien

de pièces de rechange exigeantes  
à haute teneur, pour:

TURBINES HYDRAULIQUES –  
INSTALLATIONS  
THERMIQUES –  
REVISIONS

# NEU 3. Generation Hydropolytester



zur Messung von

**O<sub>2</sub>, pH,  $\sigma$ , t, Tiefe**

bis mindestens

**100 m Wassertiefe**

für

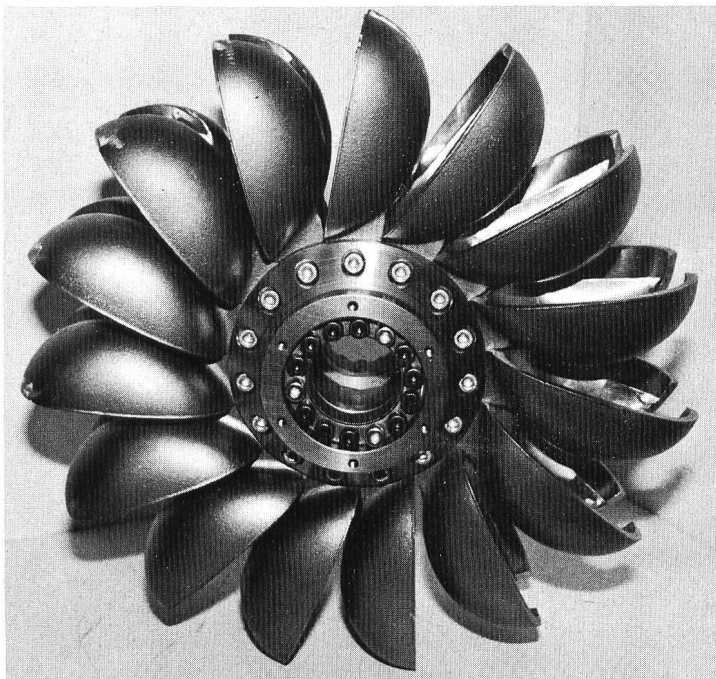
**Grundwasser Prospektion  
Seen- und Fließwasser-  
überwachung**

**Modernste Elektronik  
Einzelanzeige der Messwerte  
Batteriebetrieb  
Schlanke Sondenausführung**

**ZÜLLIG AG**  
Apparatebau für die Wasserwirtschaft

CH-9424 Rheineck/Schweiz  
Tel. (071) 44 25 51 Telex 71 829 zar ch

Wir bauen das  Ihres  
Wasserkraftwerkes



Neuanlagen

Revisionen

Umbauten

Peltonturbinen	- 3000 kW
Francisturbinen	- 1500 kW
Kaplanturbinen	- 1500 kW
Durchströmturbinen	- 500 kW

## HUGAL

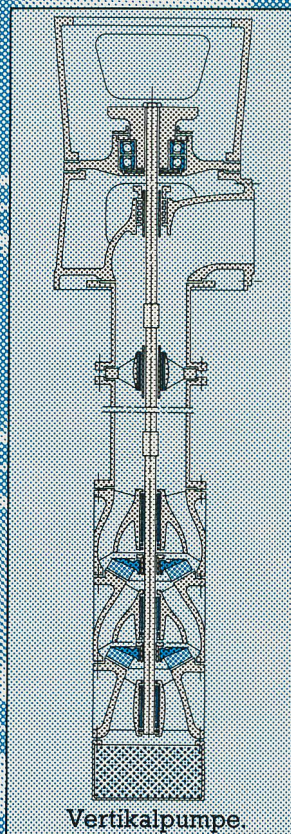
H. Hugentobler  
Turbinen & Maschinenbau  
CH - 9249 Algetshausen  
Tel. 073/51 66 22



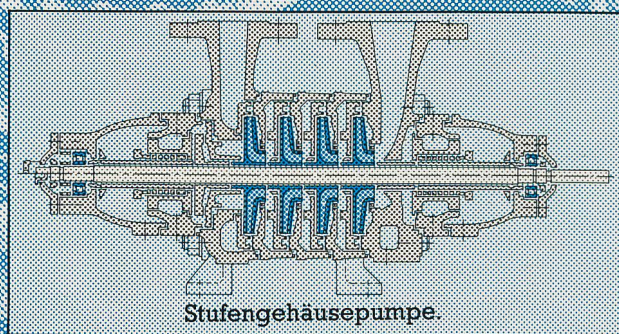
Der Wichtigkeit der Versorgung mit Wasser  
Rechnung tragen.

# Sulzer-Pumpen – «eine kristallklare Sache»

Als einer der führenden Pumpenhersteller mit nahezu 150 Jahren Erfahrung verfügt Sulzer über ein vollständiges Pumpenprogramm für den Bereich Wasserversorgung. Dazu gehören Bohrlochpumpen für Tiefen bis zu 100 m und Unterwasserpumpen für Brunnenbohrungen von 4" bis 16". Für Förderhöhen bis 1200 m hat Sulzer ebenfalls ein abgerundetes Programm: vertikale und horizontale Maschinen für verschiedenste Aufstellungsarten wie auch Sonderausführungen; auf Wunsch mit stufenloser Drehzahlregelung zur Energieeinsparung.



Vertikalpumpe.



Stufengehäusepumpe.

Gebrüder Sulzer  
Aktiengesellschaft  
8401 Winterthur  
Telefon 052 811122  
Telex 896 060 40

Fratelli Sulzer  
Società Anonima  
Reparto Macchine  
6900 Lugano  
Tel. 091 23 34 01

Sulzer Frères  
Société Anonyme  
Section Machines  
1006 Lausanne  
Tel. 021 27 59 22

## SULZER®

Das Pumpenprogramm für die Wasserversorgung