

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 66 (1974)  
**Heft:** 8-9

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

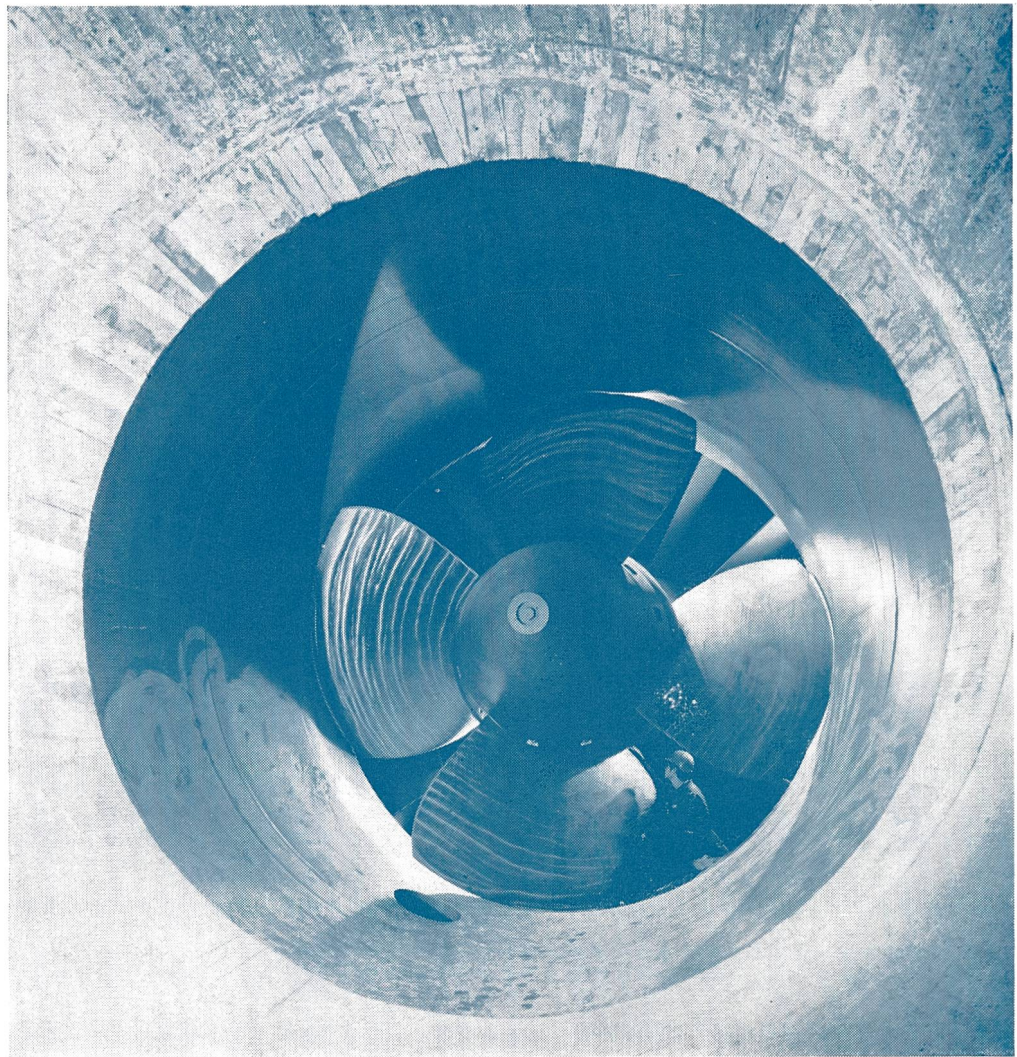
### Terms of use

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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 11.02.2025

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

# Escher-Wyss-Rohrturbinen



Eine der drei Rohrturbinen  
in der Anlage  
Neu Bannwil / Schweiz

72.01-1

## Neuere Rohrturbinenaufträge:

Neu Bannwil CH	3 x 8 420 kW	Koide J	1 x 8 800 kW
Santiago del Sil E	2 x 8 320 kW	Lechstufe II D	3 x 7 340 kW
Flumenthal CH	3 x 8 020 kW	Ottensheim A	6 x 24 790 kW
Zufikon CH	2 x 10 060 kW	Iffezheim D*	4 x 28 300 kW
Gabersdorf A	2 x 8 970 kW	Altenwörth A	3 x 40 000 kW
Gandak IND	3 x 5 520 kW		

\* in Zusammenarbeit mit Voith

# ESCHER WYSS®



**Konzern-  
gesellschaften**

Escher Wyss AG  
CH-8023 Zürich Schweiz  
Telefon 01 44 44 51

Escher Wyss GmbH  
D-7980 Ravensburg BRD  
Telefon 0751 831

De Pretto - Escher Wyss S. p. A.  
I-36015 Schio (Vicenza) Italia  
Telefon 0445 2 30 20

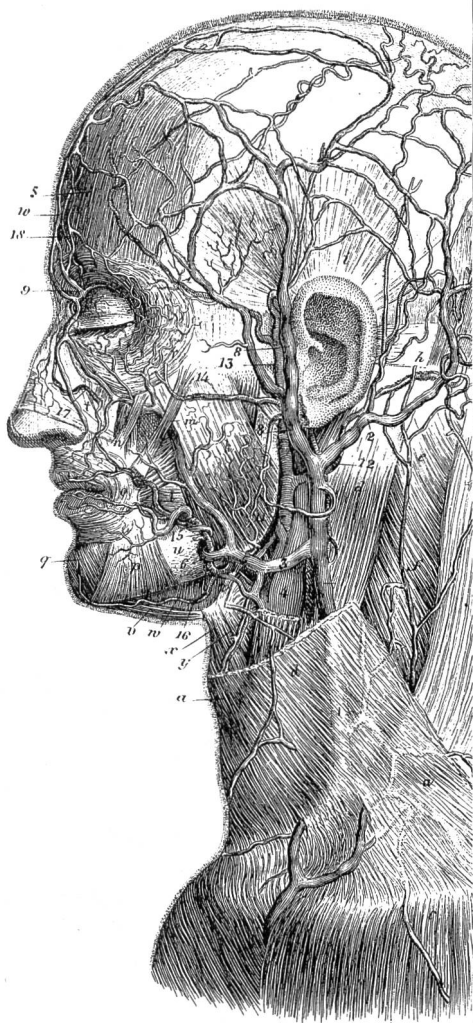
Bell Maschinenfabrik AG  
CH-6010 Kriens Schweiz  
Telefon 041 40 55 66

Sulzer Hermanos - Escher Wyss SA  
E-Madrid 14 España  
Telefon 279 84 00

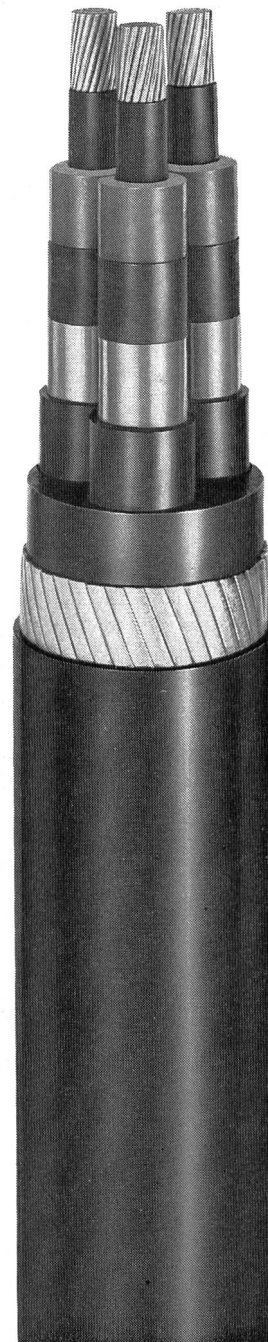


**Techn. Zusammenarbeit mit:** Ateliers des Charmilles SA, CH-1211 Genève Suisse Telefon 022 44 44 00  
**Lizenznehmer:** Maschinenfabrik Andritz AG, A-8045 Graz-Andritz Österreich Telefon 03122 61580  
Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox C. A., E-Bilbao España Telefon 41 57 00  
Ateliers de Constructions Electriques de Charleroi SA, B-Charleroi Belgique Telefon 07 36 20 20  
B. V. S. SA, F-38 Grenoble Telefon 76 96 26 18 Waagner-Biro AG, A-8021 Graz Telefon 03122 51 651

# Kabel leiten



Sie transportieren vom ersten bis zum letzten Millimeter Energie. Sie vermitteln Informationen. Sie verbinden. Ein souveränes Verbindungssystem: Materie – durch eine Konzeption veredelt. Nach physikalisch-technischen Gesetzen verwandelt. Aufgewertet zu einem leistungsstarken, exakt arbeitenden und allseits abgesicherten Leiter. Kabel aus Brugg leiten sicher. Weil unsere Erzeugnisse mit Sachkenntnis erdacht, entwickelt und perfektioniert werden. Um die Funktionssicherheit jedes Kabels zu gewährleisten, setzen wir Forschung und Tests ein. Wir investieren höchste Sorgfalt in den gesamten Produktionsprozess. Und weil wir der letztmöglichen Sicherheit verpflichtet sind, laufen unsere Kabel durch zahlreiche gewissenhafte Kontrollen, bevor sie unser Werk verlassen. Qualität. Das ist das Entscheidende. Qualität im Planen, im Produzieren, im Kontrollieren. Denn sichere Verbindungen sind die erste und letzte Anforderung – beim Menschen wie beim Kabel.



**Sicherheit aus Brugg**

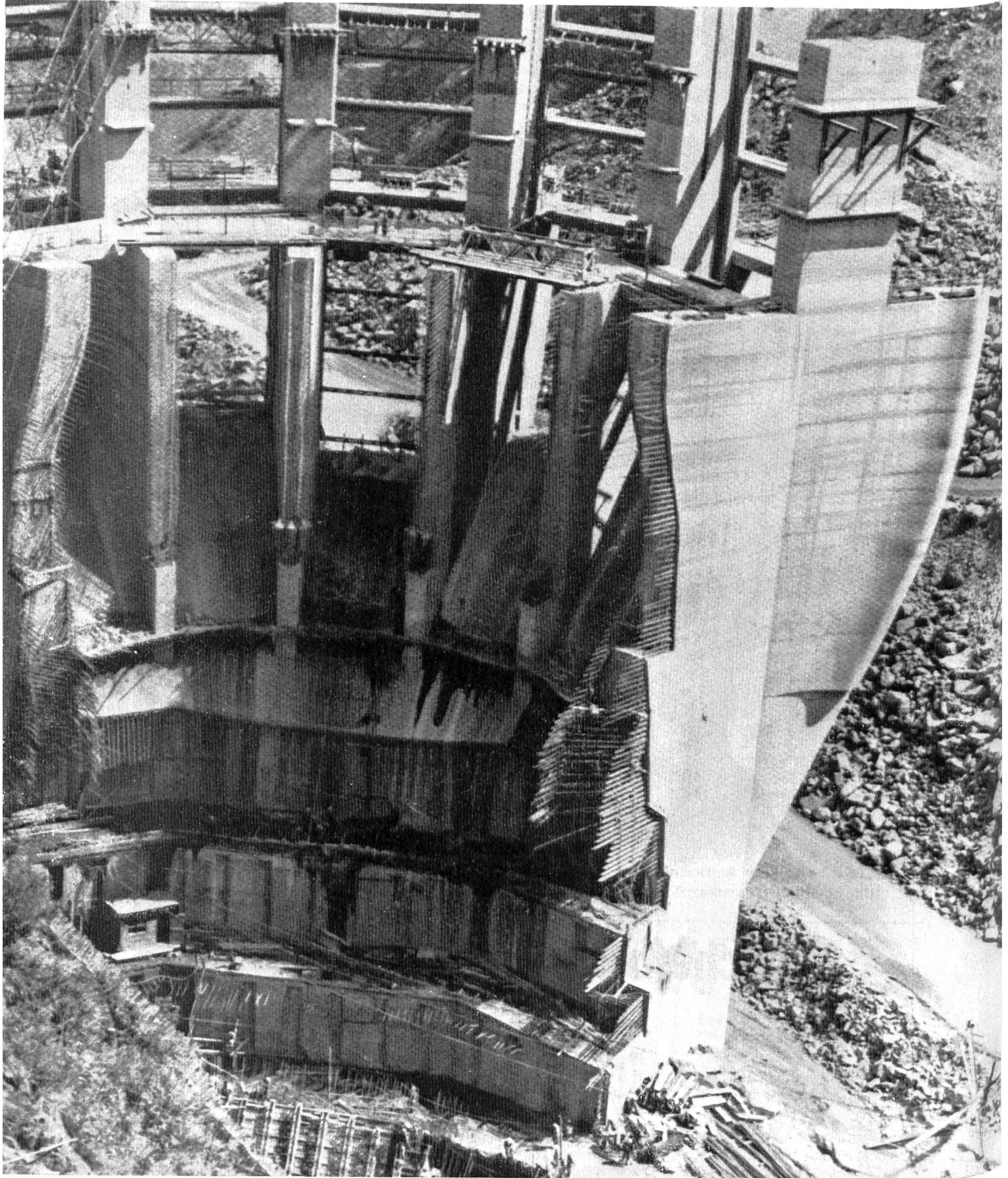


KABELWERKE BRUGG AG, 5200 BRUGG  
Elektrische Kabel, Drahtseile Telefon 056 - 41 11 51

# TACHIEN DAM PROJECT



JOINT VENTURE  
TORNO - KUMAGAI  
FOR TACHIEN

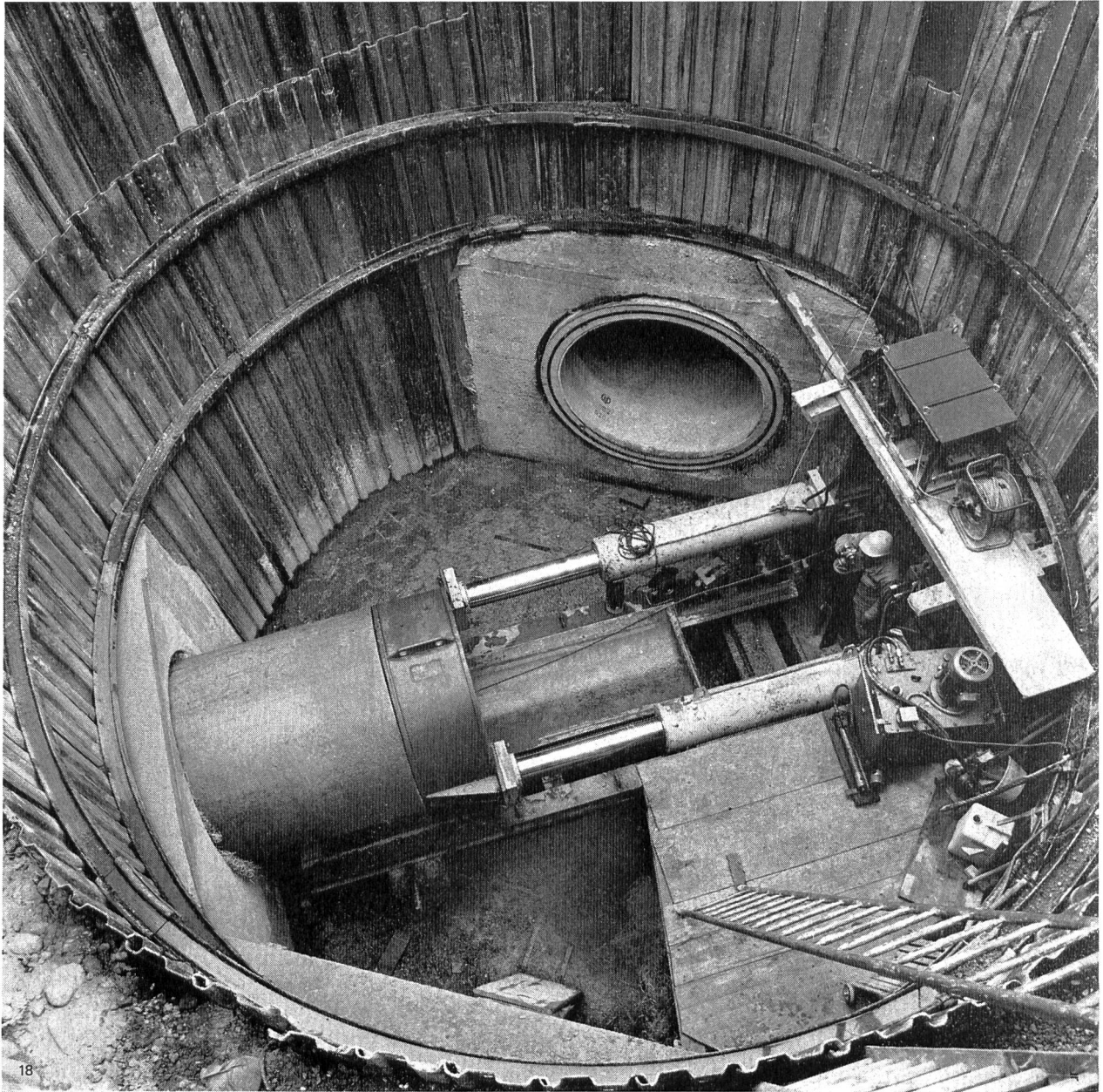


**TAIWAN POWER COMPANY**  
**TAIPEI - REPUBLIC OF CHINA**  
**Dott. Ing. G. TORNO & C. S.p.A.**  
**MILANO - ITALIA**

**SPILLWAY STRUCTURE**  
**KUMAGAI - GUMI Co Ltd.**  
**TOKYO - JAPAN**



# Hunziker- Betonrohre



Das Durchstoss-Verfahren für Betonrohre ist seit etwa siebzig Jahren bekannt. Als eine der frühesten Anwendungen gilt das Unterfahren der Geleise der Northern Pacific Railroad um die Jahrhundertwende. In der Schweiz fasste die Methode des grabenlosen Verlegens von Betonrohren jedoch erst vor gut zehn Jahren richtig Fuss.

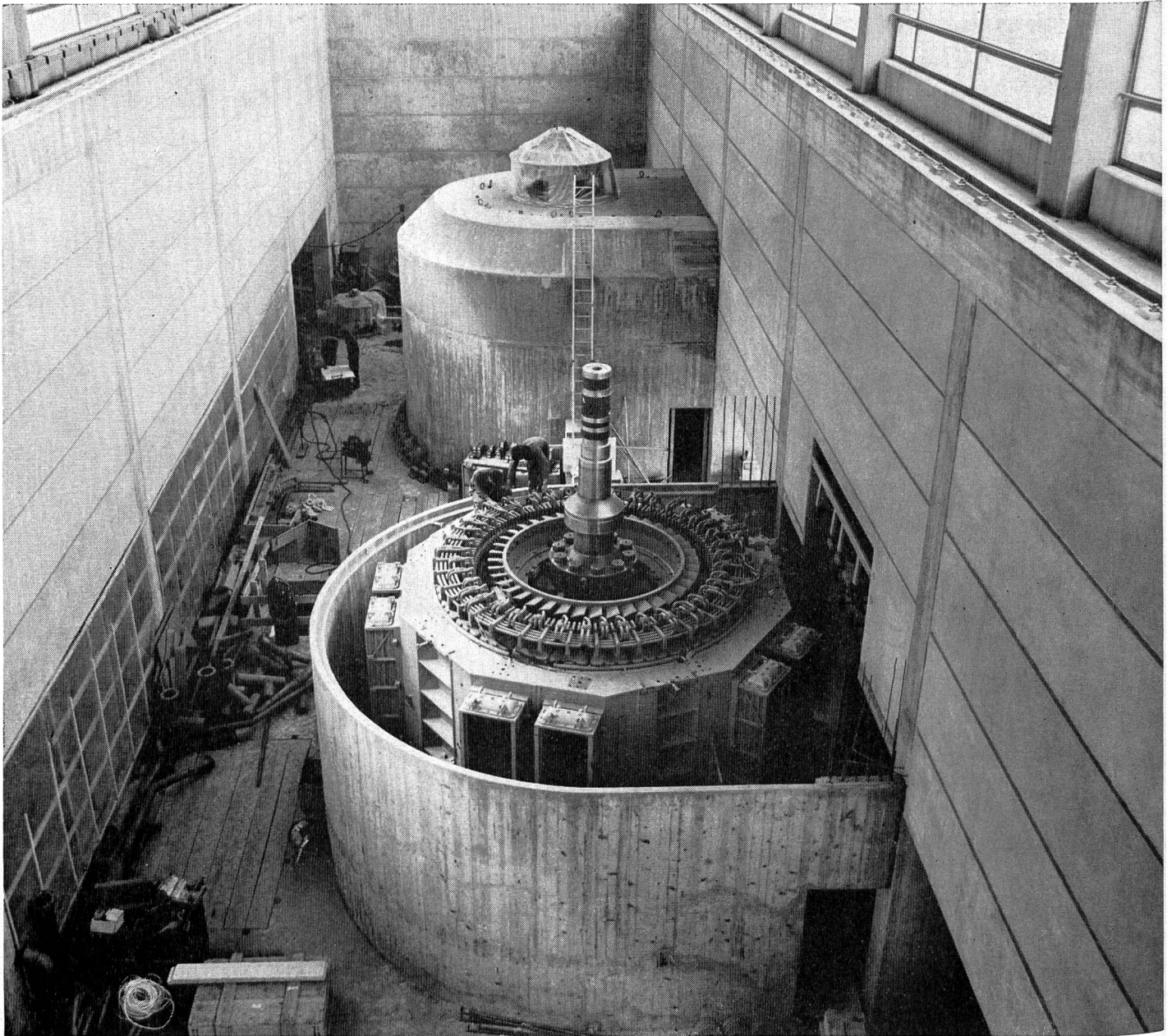
Durchstossrohre wurden zunächst konventionell hergestellt. Bald entdeckte aber die AG Hunziker + Cie, wie gut sich das Schleuderwalz-Verfahren (System Rocbeton) für die Fabrikation von Durchstossrohren eignet. Die Vorzüge des Rocbeton-Verfahrens – hohe Betongüte und Massgenauigkeit – decken sich mit den besonderen Anforderungen, die an Durchstossrohre gestellt werden.

AG **HUNZIKER**+CIE

Baustoff-Fabriken in Olten, Brugg, Zürich-Oerlikon,  
Landquart, Bern und Pfäffikon SZ

## Rocbeton<sup>®</sup> Rohre hydraulisch vorgetrieben

# Elektrische Maschinen für hydraulische Zentralen



Die beiden Generatoren der Zentrale La Bâtiaz (Electricité d'Emosson S. A.) während der Montage, Leistung je 90 MVA bei 428 U/min

Für das Kraftwerk Lötschen im Oberwallis werden zwei ähnliche Generatoren gebaut, jedoch mit statischen Erregungseinrichtungen. Leistung je 70 MVA bei 500 U/min. Die beiden zugehörigen Blocktransformatoren liefert S. A. des Ateliers de Sécheron, Genève, Mitglied der Brown Boveri Gruppe.

Hydraulische Kraftwerke und Pumpspeicherwerke decken den Spitzenlastbedarf und ergänzen somit die für Grundlast konzipierten Kernkraftwerke in der Energieversorgung.

**Kraftwerktechnik von  
Brown Boveri - im Dienste der  
Gesamtenergieversorgung**

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., 5401 Baden  
Zweigbüros in Baden, Basel, Bern, Lausanne, Zürich

**BBC**  
BROWN BOVERI

# Planen und Installieren von Steuerungen gehören zusammen. So wie Ewinag und Elektro-Winkler.

**F**ür die Steuerung von Prozessabläufen braucht es eine ausgezeichnete Planungs- und eine ausgezeichnete Installationsfirma. Wenn jedoch die Koordination nicht klappt, ist das Resultat alles andere als ausgezeichnet. Zeit geht verloren. Geld geht verloren. Von der Geduld, die man verliert, gar nicht zu reden.

Damit Planung und Installation aus einem Guss sind, arbeiten Ewinag (eine Firma, die Steuerungen plant und baut) und Elektro-Winkler (eine Firma, die auch Steuerungen installiert) eng zusammen. Beide haben das gleiche Management. Ihre Firmengebäude liegen nebeneinander.

**Elektro-Winkler** plant, installiert und betreut mit 230 Mitarbeitern sämtliche Stark- und Schwachstromanlagen, z.B. Kabelanlagen für Nieder- und Hochspannung, Klima-, Kühl- und Ventilationsanlagen, Licht, Kraft und Wärme in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden sowie in Schul- und Geschäftshäusern, Raum- und Aussenbeleuchtungen (Sportplätze), Kläranlagen, Wasserversorgungen, Notstromanlagen, Zivilschutzanlagen, Telefonanlagen jeder Art (Konzession A), Lichtsignal-, Personensuch- und Gegensprechanlagen, Feuermelde- und Einbruchsignalanlagen, Verkehrsregelungen ASEGA, Wärmekabelanlagen Confotherm (System Dätwyler).

Elektro-Winkler arbeitet auch als Generalunternehmung für elektrotechnische Anlagen.

Elektro-Winkler Verkaufsgeschäfte: Zürich und Kloten

Die Mitarbeiter kennen sich und sind aufeinander eingespielt. Und an ausgezeichneten Resultaten ihrer Zusammenarbeit fehlt es nicht.

Natürlich übernimmt die Ewinag auch reine Planungsaufgaben und Elektro-Winkler auf dem Gebiet der Steuerungstechnik reine Installationsarbeiten.

Aber auch dabei profitiert jede Firma vom Spezialwissen der andern. Was die Ewinag plant, lässt sich leicht realisieren. Und was Elektro-Winkler installiert, hat den nötigen planungstechnischen Hintergrund.

*Kommen Sie zu uns beiden.*



*Jakob Meier. Das Management von Ewinag und Elektro-Winkler ist in seiner Hand. In einer Hand.*

Die **Ewinag** projiziert, baut und betreut mit 60 Mitarbeitern

● elektrische, elektronische und pneumatische Mess-, Steuer- und Regelanlagen, z.B. für Wasserversorgungen, Kläranlagen, Klimatisierungs- und Heizzentralen, Aufbereitungs- und Förderanlagen, automatisierte Fabrikationsstrassen.

● Schaltausrüstungen für Maschinen und Antriebe.

● Energieverteilanlagen.

● Hochspannungsschaltanlagen und Transformatorenstationen.

Die Ewinag entwickelt und verkauft Normschalttafeln, Steuerpulte, Normbauteile und 19-Zoll-Einschübe.



**Elektro-Winkler & Cie AG**

Zürich, Telefon 01-27 04 30 · Glattbrugg, Telefon 01-810 40 40  
Kloten, Telefon 01-814 35 35 · Bremgarten AG, Telefon 057-5 50 60



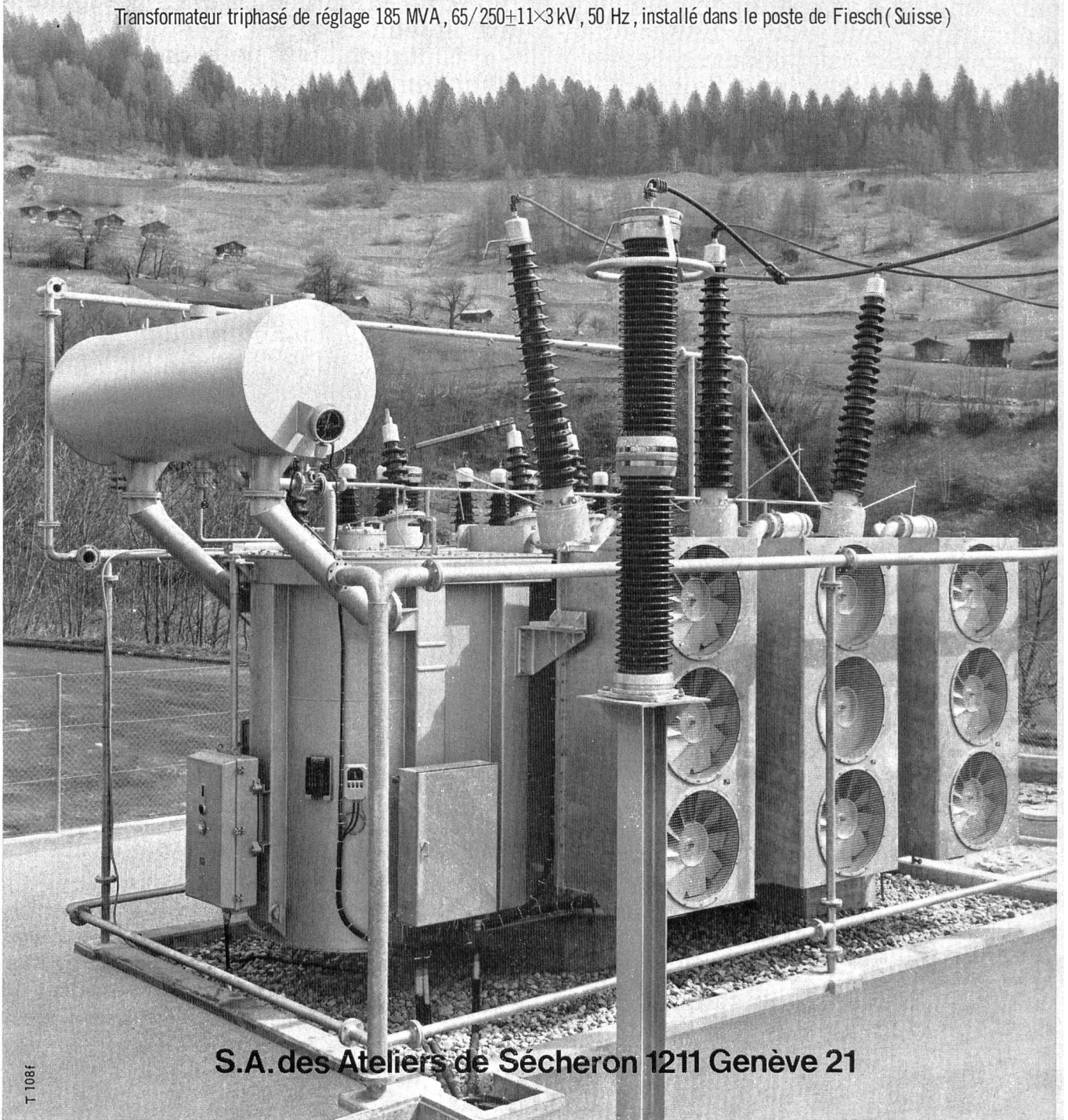
Ewinag Aktiengesellschaft, Glattbrugg, Telefon 01-810 50 20

# TRANSFORMATEURS de puissance

**sécheron**

Membre du Groupe Brown Boveri

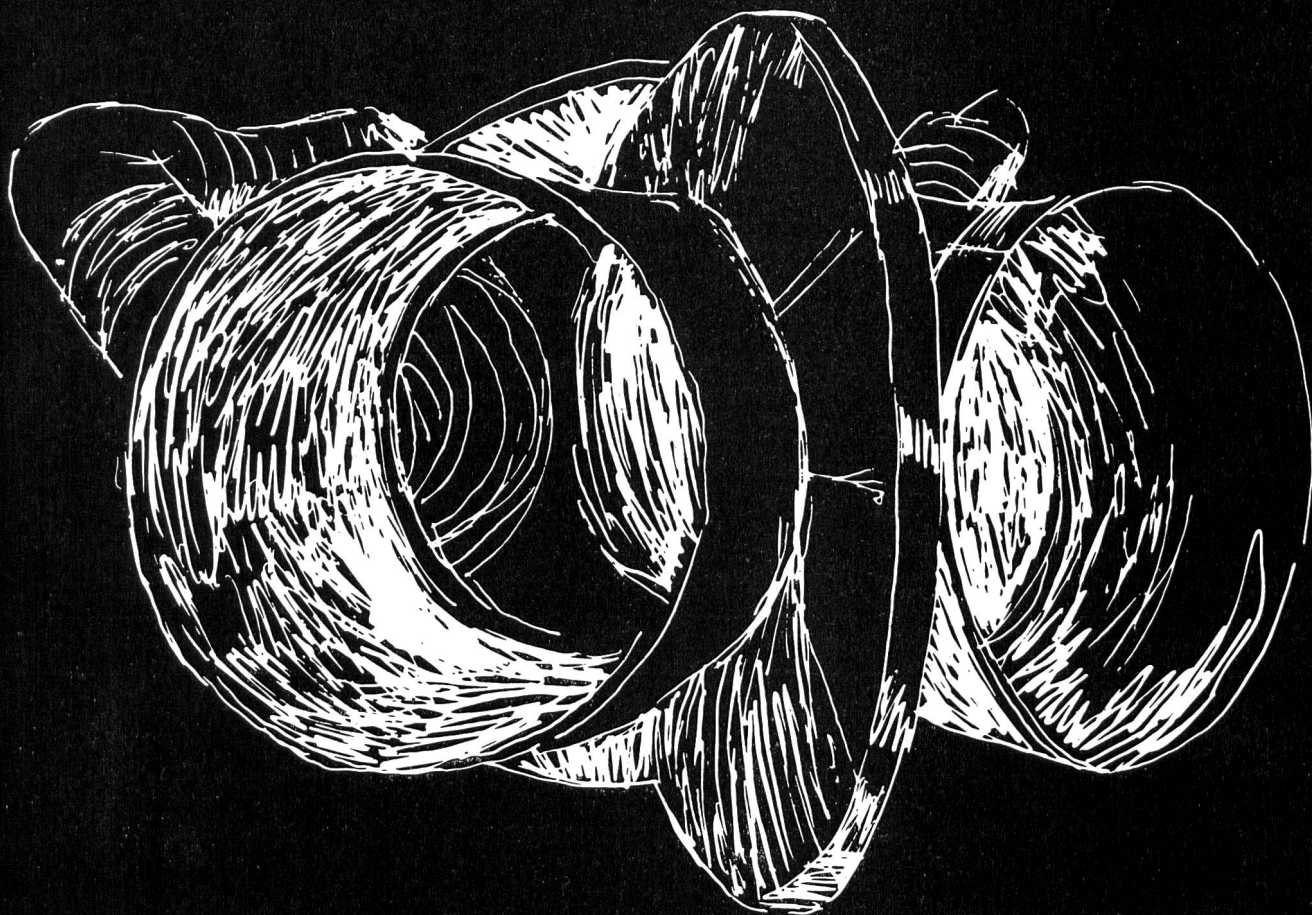
Transformateur triphasé de réglage 185 MVA, 65/250+11×3 kV, 50 Hz, installé dans le poste de Fiesch (Suisse)



S.A. des Ateliers de Sécheron 1211 Genève 21



# Giovanola dans le monde



Giovanola ist ein Schweizer Unternehmen von internationalem Ruf. Wenn es sich ein Image von stetig wachsender Güte schaffen konnte, so dank seiner den höchsten technischen Ansprüchen gerecht werdenden Produkte.

In der Schweiz und auf der ganzen Welt stehen das know-how von Giovanola, die Dynamik und die Kreativität ihrer Forschungs- und Entwicklungsabteilungen an der Basis von hervorragenden technischen Werken.

Auf dem Gebiet der Ausrüstungen für Wasserkraftwerke sind unter anderem die Druckleitungen und Panzerschächte zu erwähnen, die Giovanola in der BRD, in Südamerika, in Indien, in Ceylon, im Mittleren Osten, in den UdSSR und natürlich auch... in der Schweiz errichtet hat.

Im interkontinentalen Flughafen von Cointrin hat Giovanola als grosse europäische Premiere einen neuen mechanischen und vollautomatisierten Grossraum-Parking nach dem System Rotopark erstellt – eine zukunftsweisende Lösung.

Giovanola steht in der chemischen und biologischen Forschung mit in vorderster Reihe, indem sie ihr die aufgrund fortschrittlichster technischer Verfahren entwickelten Einrichtungen zur Verfügung stellt.

Als Mitglied der Gruppe Giovanola erstellt ZWAHLEN & MAYR Stahlhochbauten für Industrie- und Verwaltungsgebäude sowie Strassen- und Eisenbahnbrücken.

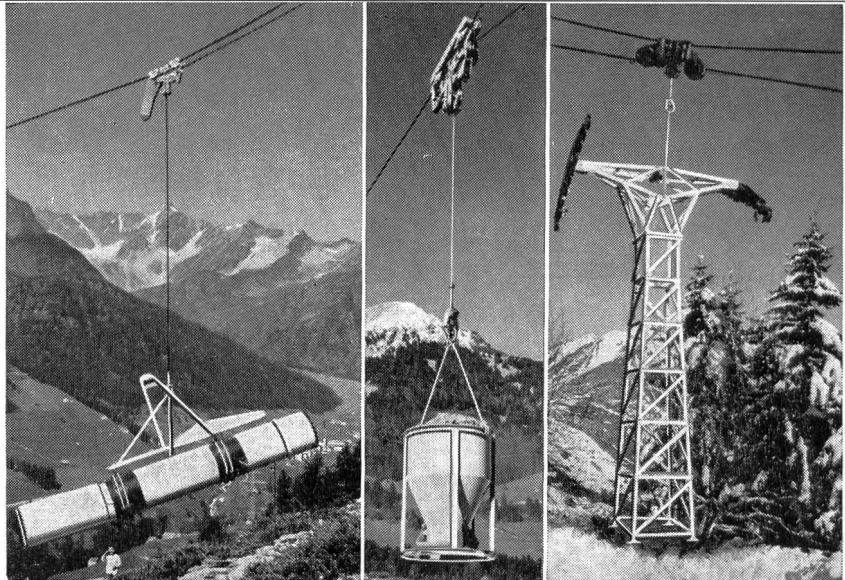
Giovanola – ein Schweizer Unternehmen von internationalem Ruf – an der Spitze des Fortschrittes.



GIOVANOLA FRÈRES S. A., CH-1870 MONTHÉY

# WYSSEN

## Der Wysсен Seilkran



- ist die zweckmässige, ideale und wirtschaftliche Transportseilbahn zum Einsatz beim Verlegen von Druckleitungsrohren, Transportieren und Versetzen von Seilbahn- und Stromleitungsmasten, Transport von Maschinen, Werkzeugen, Beton und div. Material für Fundamente, Stationsgebäude, Lawinen- und Wildbachverbauungen, Brücken, Stollen, Steinbrüche, Bergwerke, Kraftwerke, Kanalisationen sowie für den Holztransport.
- ermöglicht das Heben, Transportieren und Absenken von Lasten an jeder gewünschten Stelle längs der Seillinie in einem Arbeitsgang, ist schnell montiert und universal für kurze, mittlere und lange Distanzen bis zu 3000 m, vereint in einer Anlage.
- arbeitet im Gefälle mit einfachem Trag- und Zugseil, mit Zusatzgerät «UNIMAT» und endlosem Zugseil auch in horizontalem Gelände und wechselndem Gefälle.
- bietet alle Vorteile jahrelanger Erfahrung: hohe Qualität, sicherer Betrieb, lange Lebensdauer und ist lieferbar in verschiedenen Typen von 1,5 bis 15 Tonnen Tragkraft.

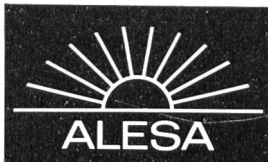
Beratung, Verkauf, Vermietung und Service.

WYSSEN-SEILBAHNEN, 3713 Reichenbach, Schweiz, Telefon 033/76 17 22

# ALESA ALUSUISSE ENGINEERING

- INTEGRIERTE ENERGIE-  
VERSORGUNGSSYSTEME
- THERMISCHE- UND  
HEIZKRAFTWERKE
- WASSERKRAFTWERKE
- PUMPSPEICHERWERKE
- WASSERVERSORGUNGEN
- UMWELTSCHUTZ

Projektstudien  
Wirtschaftlichkeitsstudien  
Detail- und Gesamtprojektierung  
Oberbauleitung  
Oertliche Bauleitung



**ALESA ALUSUISSE ENGINEERING AG**

8048 ZÜRICH - BUCKHAUSERSTRASSE 5 -TEL. 01/54 80 80



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

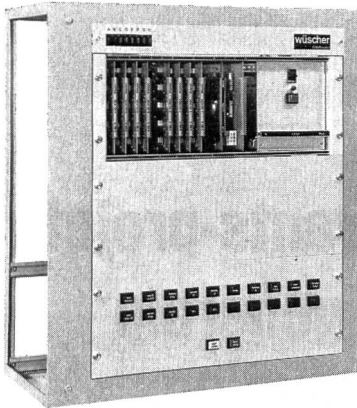
Rohrleitungs- und Apparatebau  
Postfach 67 · Telefon: Siegen (0271) 383911 · Fernschreiber: 0872791

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.

## Störmeldesystem 19''



für das Erfassen und Speichern aussergewöhnlicher oder kritischer Betriebszustände, zur Ueberwachung gesteuerter Prozesse.

Die Meldeeinheiten sind aufgebaut auf gedruckten, steckbaren Leiterplatten und in 19''-Einschüben verdrahtet.

Unser Störmeldesystem wird nach Ihren individuellen Wünschen aufgebaut und lässt sich jeder gestellten Ueberwachungsaufgabe optimal anpassen.

Wir erwarten gerne Ihre Offert-Anfrage.

**wüscher**  
Schaffhausen

Bachstrasse 50  
8201 Schaffhausen  
Telephon 053 5 30 37

# AQUATECH

**74** RAI HALLEN  
AMSTERDAM  
vom 17.-21.  
September 1974

die 5. internationale Fachausstellung mit Kongress für:

- Technische Anlagen und Geräte
- Chemikalien und Mineralien
- Werkzeuge

Oeffnungszeiten

Dienstag—Freitag 10.00—18.00 Uhr  
Samstag 10.00—16.00 Uhr

## AQUATECH '74

Informationen: AQUATECH '74

Waalhaven Z.Z. 44, Rotterdam 3022,  
Tel. (010) 299 655

## Talsperre Ferden vs

Ausführung der Bohr- und  
Injektionsarbeiten

# swissboring

8022 Zürich  
1000 Lausanne

Theaterstrasse 20  
Av. de la Gare 50

01 - 47 14 41  
021 - 22 82 81

Von uns mitgeliefert:

## **Erfahrung**

1959 begannen wir mit Versuchen zur Phosphatelimination in der Kläranlage Uster. Heute werden die Phosphate in mehreren Dutzend Kläranlagen mit unseren Fällmitteln entfernt.

1972 führten wir die ersten Sanierungsversuche mittels Fällung-Flockung in der Kläranlage Stäfa durch. Heute wird das Abwasser von mehr als 40000 Personen durch unser Fällungs-Flockungsverfahren gereinigt.

**Neben Fällmittel 3 Uetikon, Alusulfat W Uetikon und Flockungsmittel Uetikon liefern wir Ihnen auch unsere Erfahrung.**

Fragen Sie uns, wenn Sie Abwasserprobleme haben.

Chemische Fabrik Uetikon  
8707 Uetikon  
am Zürichsee  
Telefon 01-9221141  
Telex 75675 chemu ch

Für  
sauberes  
Wasser

The logo for UETIKON, featuring the word 'UETIKON' in a bold, stylized, blocky font. The letters are white with a black outline, set against a black background that is part of a larger graphic element consisting of a black triangle pointing downwards from the top right corner of a white square, with horizontal lines on the left side.

# **FMN**

**FORCES MOTRICES NEUCHATELOISES**

SOCIETE ANONYME

**BUREAU D'INGENIEURS**

**NEUCHATEL**

Rue Pourtalès 13

**SION**

Av. de la Gare 18



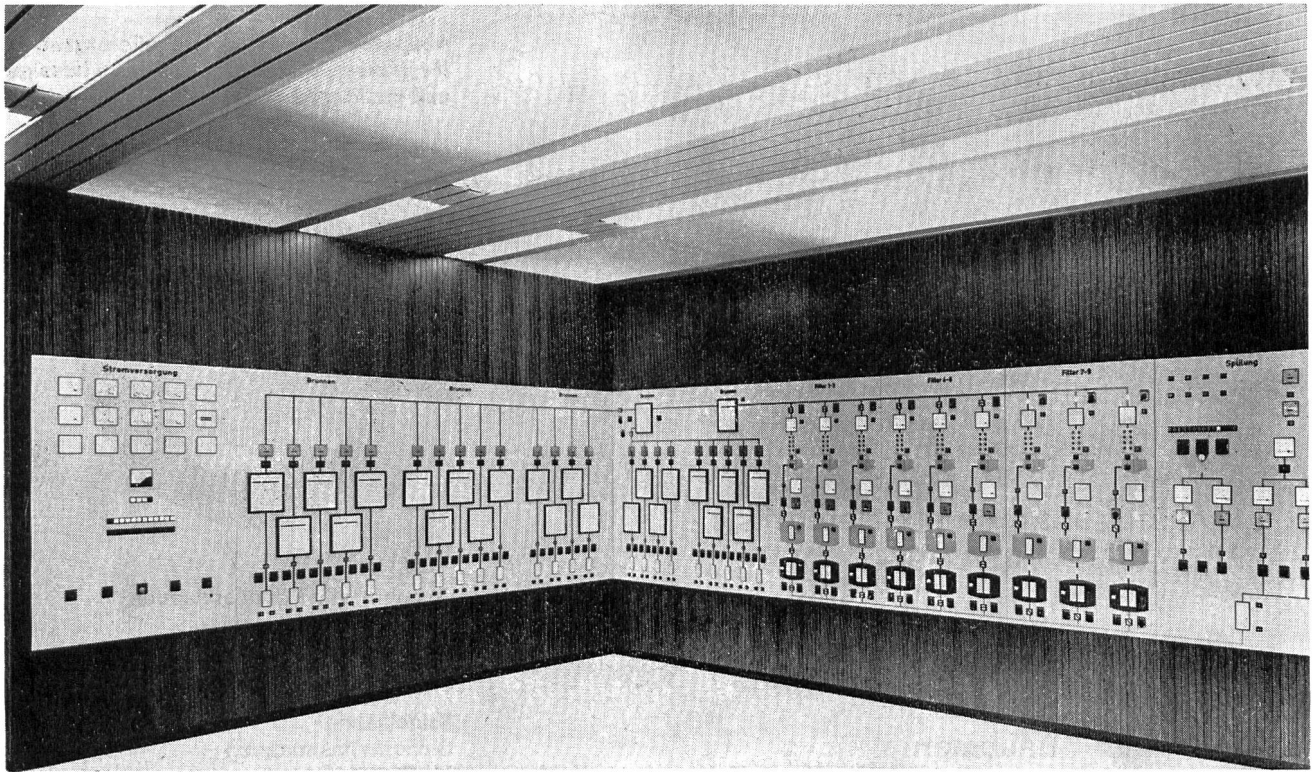
La société assume les mandats suivants:

**études - avants-projets  
projet générale  
d'installations**

et dispose

**d'une direction générale  
et d'une direction locale  
des travaux  
de construction**

**des centrales  
hydro-électriques  
et thermiques**



*Unsere Ingenieure werden laufend mit Problemen der Trink- und Abwassertechnik konfrontiert. Wir sind in der Lage, hervorragend angepasste Lösungen auszuarbeiten. Wir liefern modernste Mess-, Regel- und Fernwirkssysteme*

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung

- wenn geeignete Mess- und Ueberwachungssysteme für Wasserstand, Durchfluss und Druck benötigt werden,
- wenn für die Wasseraufbereitung zweckmässige selbsttätige Filtrerrückspüleinrichtungen, Regelungen oder Messungen in Roh- und Reinwasser erforderlich sind,
- wenn Pumpen wasserstands- oder druck- und durchflussabhängig gesteuert werden müssen,
- wenn Fernmessanlagen und zentrale Warten zu errichten sind,
- wenn es um den ganzen elektrischen Teil einer Trinkwasserversorgung geht, in Zusammenarbeit mit leistungsfähigen Partnern.



Vertretung:

# Mess- und Regelanlagen für die Trinkwasser- versorgung

**MESSEN • STEUERN • REGELN  
AG FÜR MESSAPPARATE BERN**

Schläflistrasse 17    Telefon 031 42 15 06

Wir erstellen alle Arten von

- Industrie-
- Kommunal-
- Hotel- und
- Sportbauten
- Brücken
- Stollenbau
- Kraftwerke

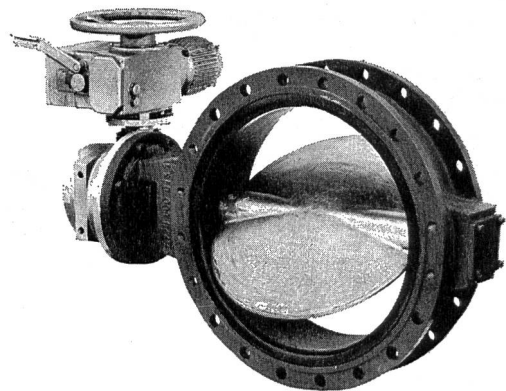
Ein Auszug aus unserer Referenzliste:  
ZENTRALE MUBISA (1964)



**Ulrich Imboden  
Bauunternehmung  
Visp und Zermatt**

Tel. Visp 6 28 24  
Tel. Zermatt 7 75 42

**Absperr-, Drossel- und Regulierorgane  
für Wasser, Gas, Luft und andere flüssige  
und gasförmige Medien**



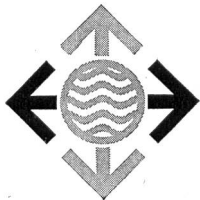
**EURO  
VALVE**

Absperr- und Regulierklappen  
automatische Niveauregler  
automatische Druckregler  
Druckschlag-Verhinderungsklappen

Kugelhähne  
Sicherheitsarmaturen  
für Gasversorgungsnetze

**MASCHINENFABRIK  
SIDLER STALDER AG  
6274 ESCHENBACH LU**

**SISTAG**  
Telefon 041 89 18 75



## **ELECTRICITE D'EMOSSON SA MARTIGNY**

**Partenaires:** Electricité de France, Service National Paris  
Motor-Columbus SA Baden  
Aar et Tessin SA d'Electricité Olten

**Aménagement hydro-  
électrique franco-  
suisse d'Emosson**

**Production annuelle  
634 millions de kWh**

**Projet et direction  
des travaux:**

**Motor-Columbus  
Ingénieurs-Conseils  
SA Baden**

**Electricité de France  
REH Alpes Nord  
Chambéry**

**Barrage d'Emosson  
Automne 1973**

(Photo Michel Darbellay,  
Martigny)

