

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **50 (1958)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **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.



**Umschlagsanlage Illanz der STAG:** 4 Silos mit total ca. 800 t Fassungsvermögen

# STAG

## Staubgut-Transport-AG

### **Maienfeld**

Landquartstraße 40

Telephon (085) 9 19 02

### **Zürich**

Uetlibergstraße 26

Telephon (051) 35 44 35

Projektierung

Organisation

Betrieb

## Umschlag Transport

Tonpulver

Silozement

andere staubförmige

Massengüter

# ESCHER WYSS SPEICHERPUMPEN

Einige Lieferungen der letzten Jahre:

Häusern (Schluchsee)	2 Pumpen	je 32 600 PS
Cotilia-Turano	2 Pumpen	je 37 600 PS
Witznau (Schluchsee)	2 Pumpen	je 40 000 PS
Hamburg	3 Pumpen	je 43 600 PS
Lünersee	2 Pumpen	je 57 600 PS
Provvidenza	2 Pumpen	je 62 700 PS
Limberg	2 Pumpen	je <b>85 000 PS</b>

Escher Wyss Aktiengesellschaft

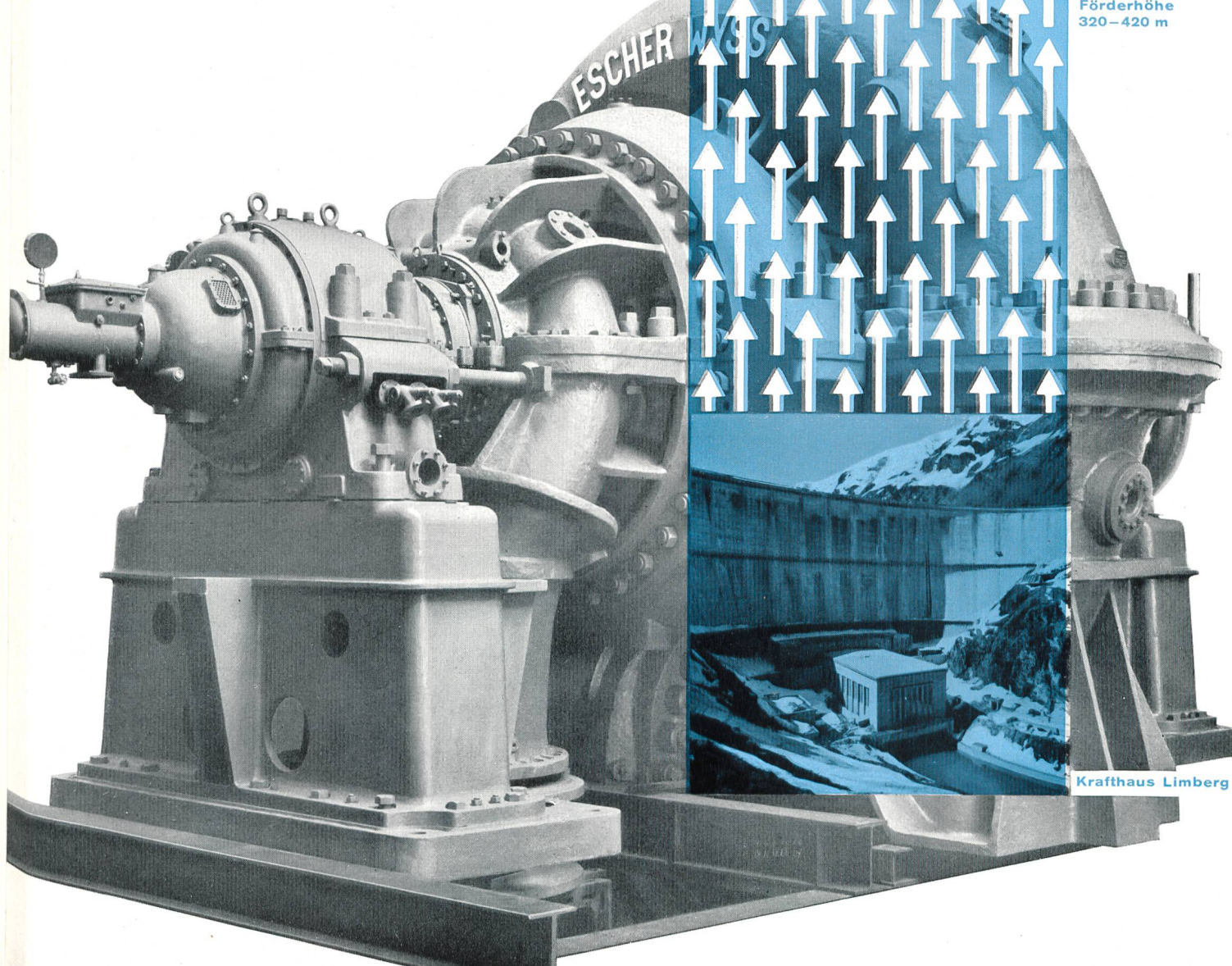
Zürich



Speicher  
Mooserboden  
und Speicher  
Wasserfallboden



Förderhöhe  
320–420 m



Krafthaus Limberg



# Gulf-Produkte und Atomenergie

Das erste privatwirtschaftliche Atomkraftwerk der Welt ist im Dezember 1957 in Shippingport, Pa., USA, in Betrieb gesetzt worden.

Für die Schmierung der ca. 580 Tonnen schweren Turbinen-Generator-Einheit wird ausschliesslich

**Gulfcrest-Turbinenöl,**

das Spitzenprodukt für industrielle Zwecke verwendet.

Weitere Spitzenerzeugnisse der **Gulf Oil Corporation:**

**Gulf Harmony,** Wasserturbinen-Öle

**Gulf Transformer Oil,** Transformer-Öl nach SEV-Vorschriften

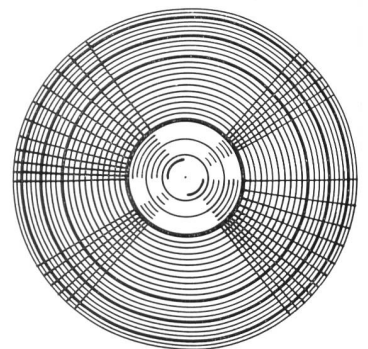
**Gulfcrown Grease,** Industrieschmierfette mit besonderer Schmierkraft

Unser auf weltweiten Erfahrungen basierende technische Dienst steht auch Ihnen für die Lösung schmiertechnischer Probleme kostenlos zur Verfügung.

**Gulf – Schlüssel zur Betriebssicherheit.**

**Gulf Oil (Switzerland)** Zürich 48 (Altstetten)

Tel. 051/52 53 62



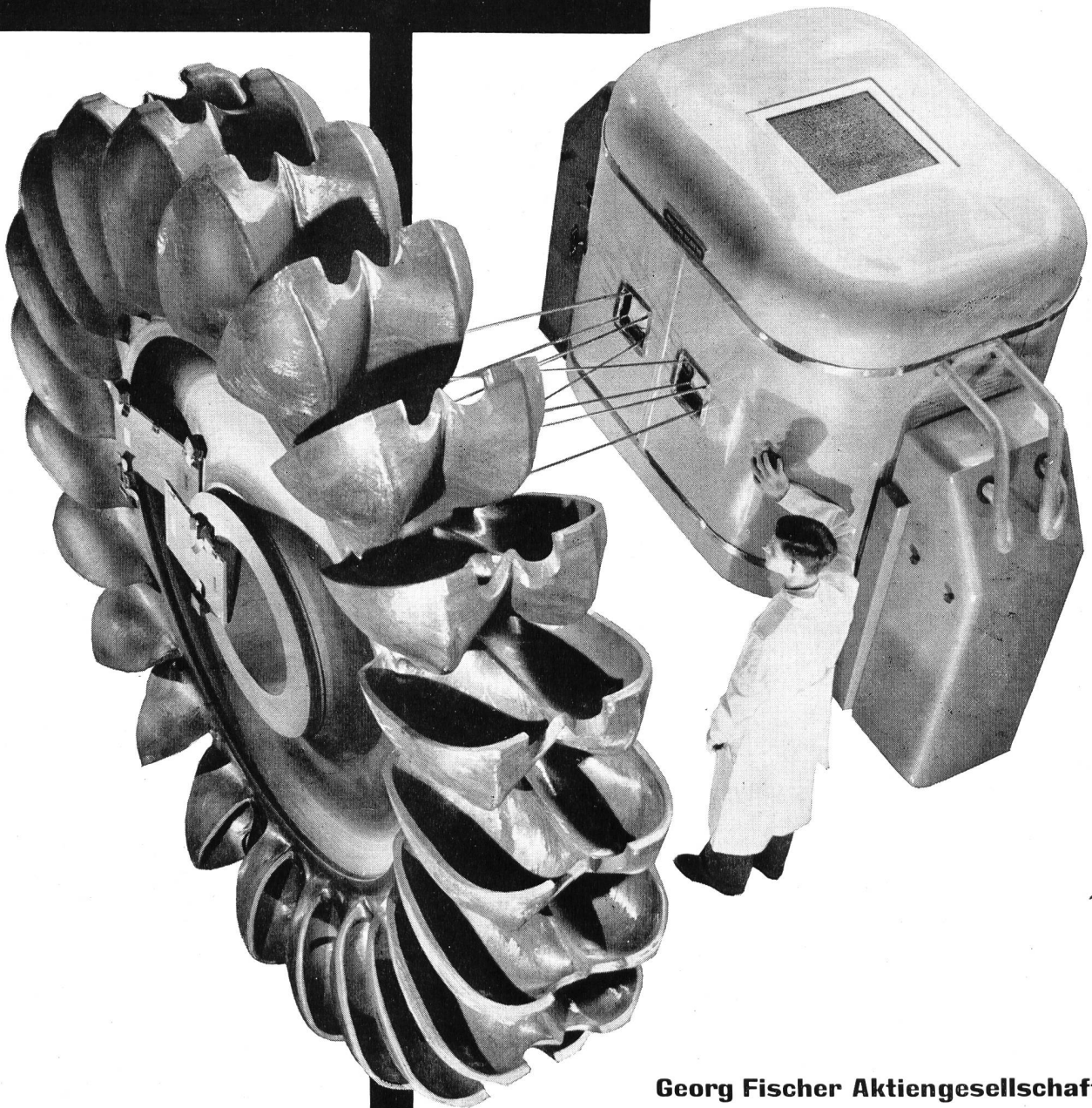
Die Turbine von  
Shippingport, Pa., USA

Bereits am 7. August 1957  
wurde die Turbineneinheit  
mit 20 000 Litern  
**Gulfcrest 44** aufgefüllt.

# +GF+

## Stahlguß wird auf Herz und Nieren geprüft

Dafür stehen uns für die zerstörungsfreie Materialprüfung die modernsten Prüfgeräte zur Verfügung, darunter auch das hier abgebildete Betatron, dessen Röntgenstrahlen Wandstärken bis zu 450 mm durchleuchten. Nur so läßt sich feststellen, ob z. B. dieses Wasserturbinenrad ganz fehlerfrei gegossen ist.



Sg 60432/1

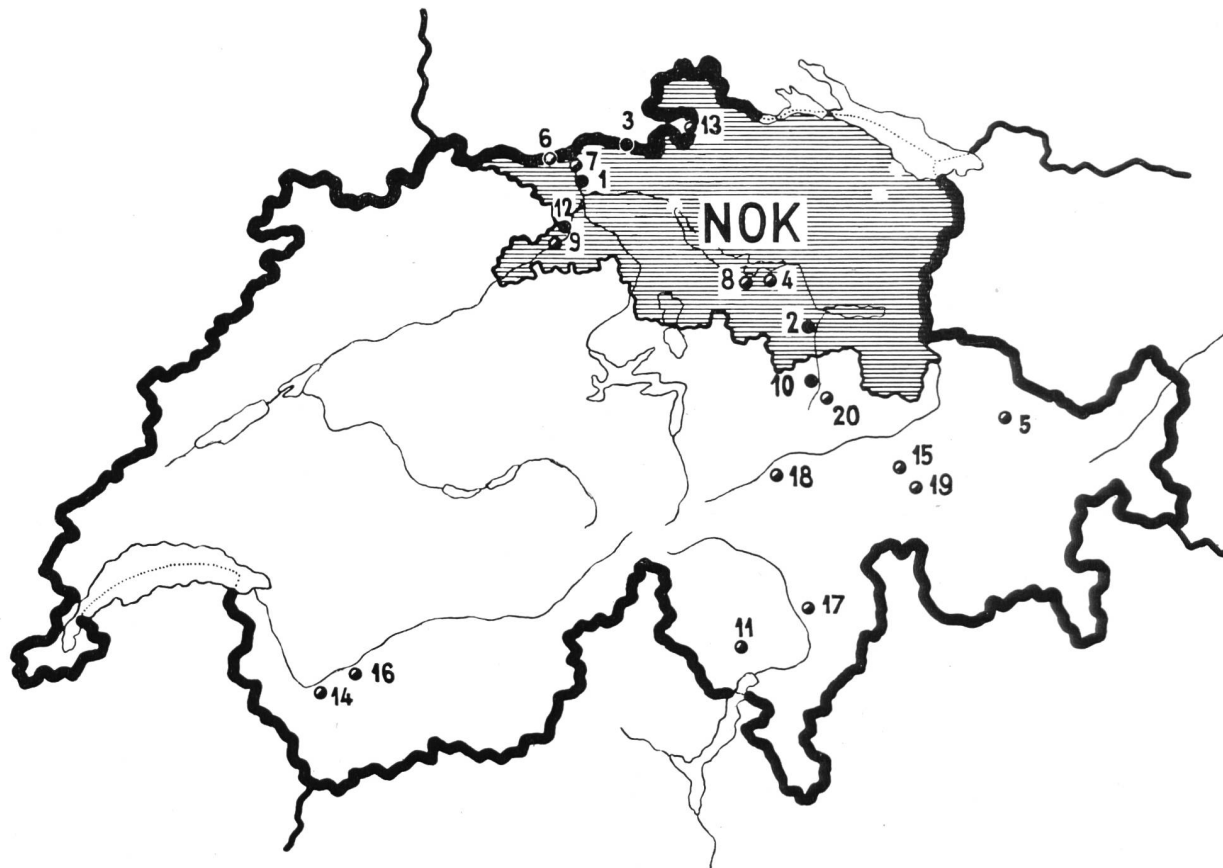
**Georg Fischer Aktiengesellschaft  
Schaffhausen**

Telephon: (053) 5 60 31/5 70 31



# NORDOSTSCHWEIZERISCHE KRAFTWERKE AG BADEN

Gemeinschaftsunternehmung der Kantone  
Zürich Aargau Thurgau Schaffhausen St. Gallen  
Appenzell Glarus Zug



Versorgungsgebiet der NOK



Eigene Werke

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| 1 Beznau  | 10 Fätschbach    |
| 2 Löntsch | 12 Wildegg-Brugg |
| 3 Eglisau |                  |



Werke, an denen die NOK beteiligt sind

In Betrieb

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 4 Wäggitäl           | 9 Rapperswil-Auenstein |
| 5 Bündner Kraftwerke | 11 Maggia              |
| 6 Ryburg-Schwörstadt | 13 Rheinau             |
| 7 Klingnau           | 14 Mauvoisin           |
| 8 Etzel              | 15 Zervreila           |

Im Bau


- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 16 Grande Dixence | 18 Vorderrhein   |
| 17 Blenio         | 19 Hinterrhein   |
|                   | 20 Linth-Limmern |

Energieumsatz der NOK 1956/57 3,05 Milliarden kWh

**In den letzten Jahren  
haben wir folgende Rohrleitungen  
und Druckschachtpanzerungen  
gebaut und montiert:**

**Moyopampa (Peru)  
Calancasca (Schweiz)  
Kaftoun (Libanon)  
Châtelot (Schweiz)  
Patla (Mexiko)  
Cavergno (Schweiz)  
Zongo (Belgisch Kongo)  
Safien (Schweiz)**

**In Arbeit stehen  
gegenwärtig:  
Vissoie (Schweiz)  
Kiympi (Kongo)  
Pontirone (Schweiz)  
Göschenen (Schweiz)**



**BUSS**

**BUSS AG BASEL/SCHWEIZ**



## ELEKTRO-WATT

Elektrische und Industrielle  
Unternehmungen AG

### ZÜRICH

Staumauer Mauvoisin



BAHNHOFSTRASSE 32

AKTIENGESELLSCHAFT

# LEU & CO.

GEGRÜNDET 1755

### ZÜRICH

Unsere Bank hat die Bedeutung der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft frühzeitig erkannt. Schon vor Jahrzehnten wirkten wir an der Gründung der ersten Kraftwerke aktiv mit. Auch seither stellen wir unsere Dienste für die Finanzierung neuer Elektro-Unternehmungen gerne zur Verfügung.

## BESORGUNG SÄMTLICHER BANKGESCHÄFTE





## VON ROLL

Gesellschaft der Ludw.von Roll'schen Eisenwerke AG.  
Werke in Gerlafingen, Klus, Choindez,  
Rondez, Olten, Bern (Schweiz)

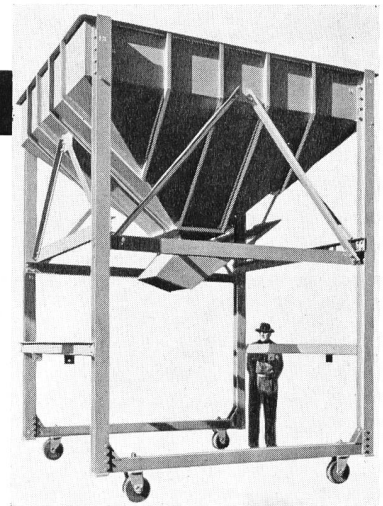
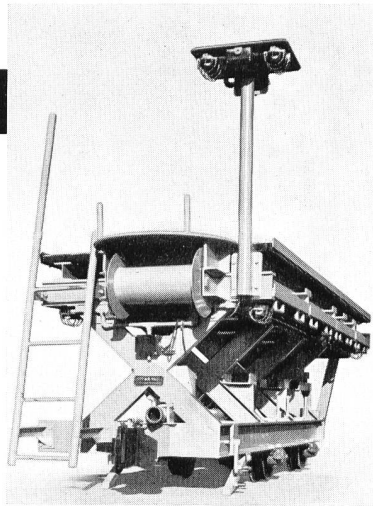
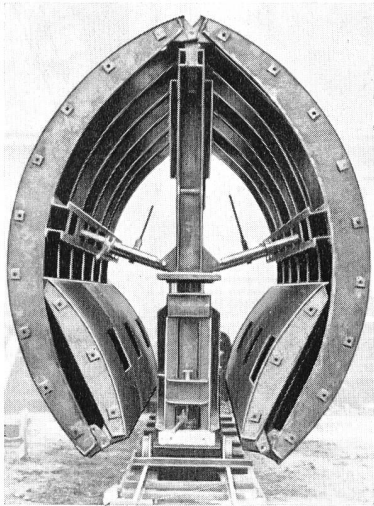
Komplette Wehranlagen; Schützen und Windwerke, Wehr- und Maschinenhauskrane, Kanalschieber, Rechenreinigungsmaschinen; Abschlußorgane für Hochdruckleitungen, automatisch arbeitende Rohrbruchsicherheitsorgane, Absperrorgane für Grundablässe, Drehschieber mit Drehkolbenantrieb, Ringschieber, Drosselklappen, Hochdruckarmaturen, Leitungsnetze für Öl- und Kühlwasseranlagen; Stand- und Luftseilbahnen für Personen- und Materialtransporte; Baumaschinen für den Stauwehrrbau.



Ausgleichbecken Mottec der Kraftwerke Gouggra AG

**Hoch- und Tiefbau**  
**Straßenbau**  
**Wasserbau**  
**Stollenbau**  
**Industrie-Bauten**

**REIFLER & GUGGISBERG** Ing. AG  
BIEL-BIENNE



## Spezialkonstruktionen für Tunnel- und Stollenbau

Schrapperbühnen, Bohrwagen  
Cherry-Pickers, Stollenverschiebebühnen, Teleskop-Stollenschalungen, Einbaubogen, Betonierbühnen, Transporteinrichtungen, Silos

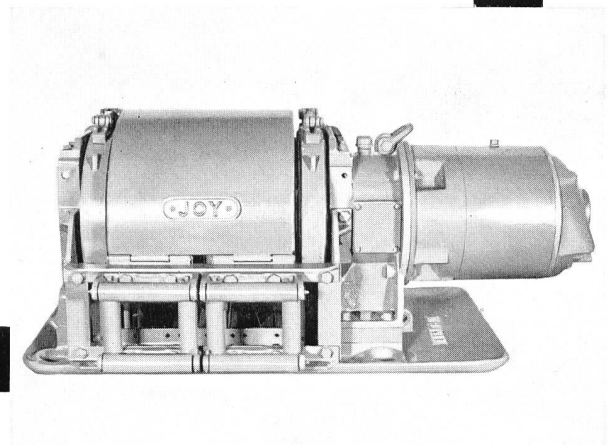
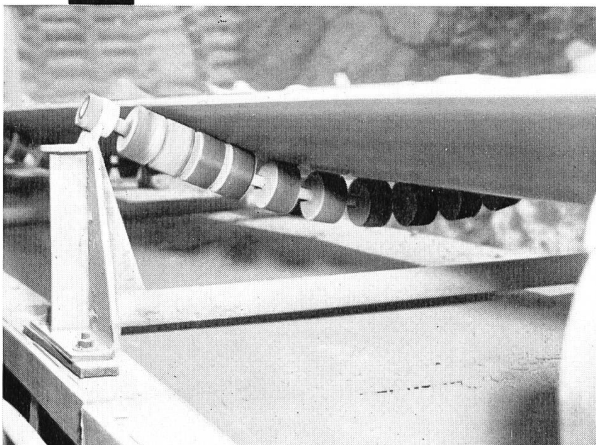
**STAHLBAU**  
**LAIS & BASEL**  
ABTEILUNG BAUMASCHINEN

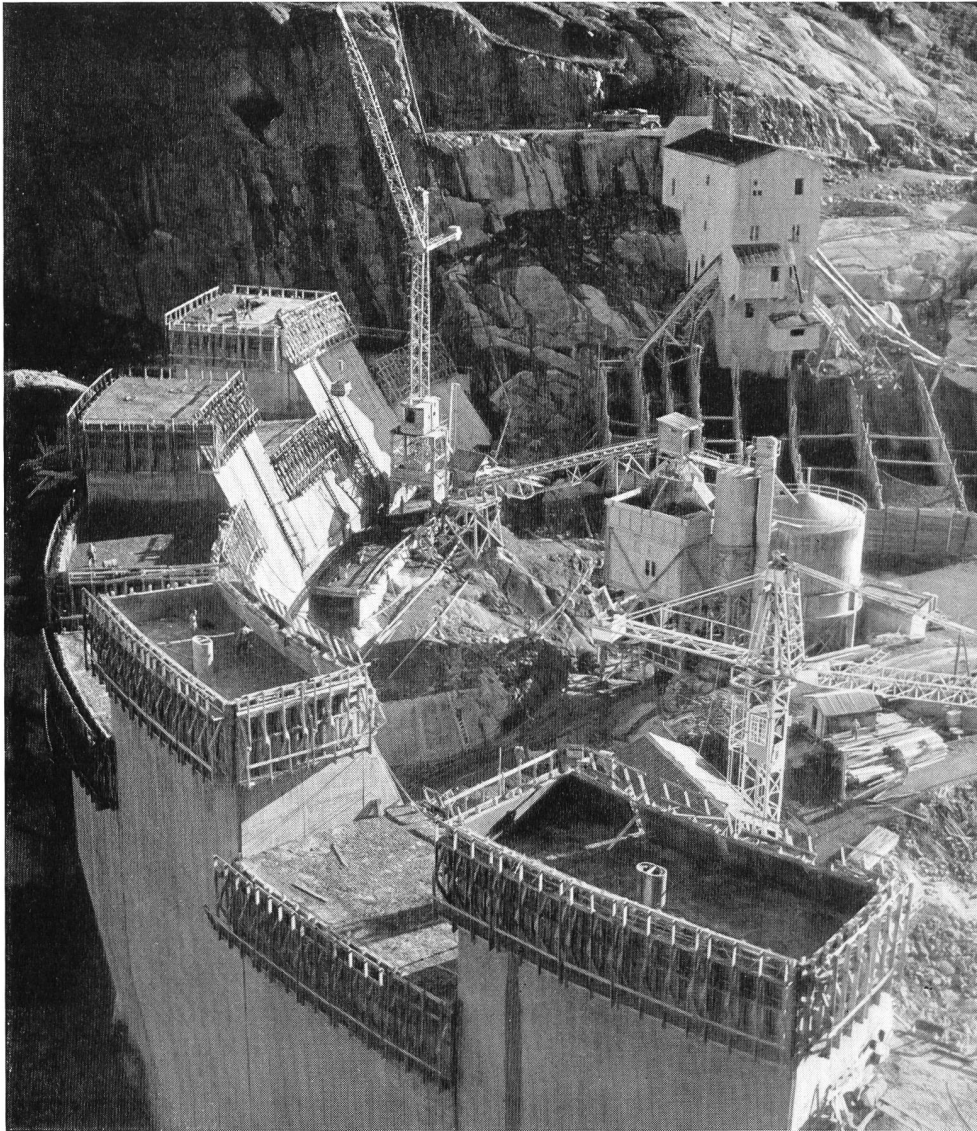
Gegründet 1890

Telephon (061) 24 39 53

## JOY-Generalvertretung

- Schrapperanlagen
  - Bohrmaschinen  
und -Geräte
  - Transportbandanlagen
  - Lademaschinen
  - Stollenbagger
- Ventilatoren
  - Druckluftmotoren
  - Winden
  - Pendelwagen
  - Kompressoren





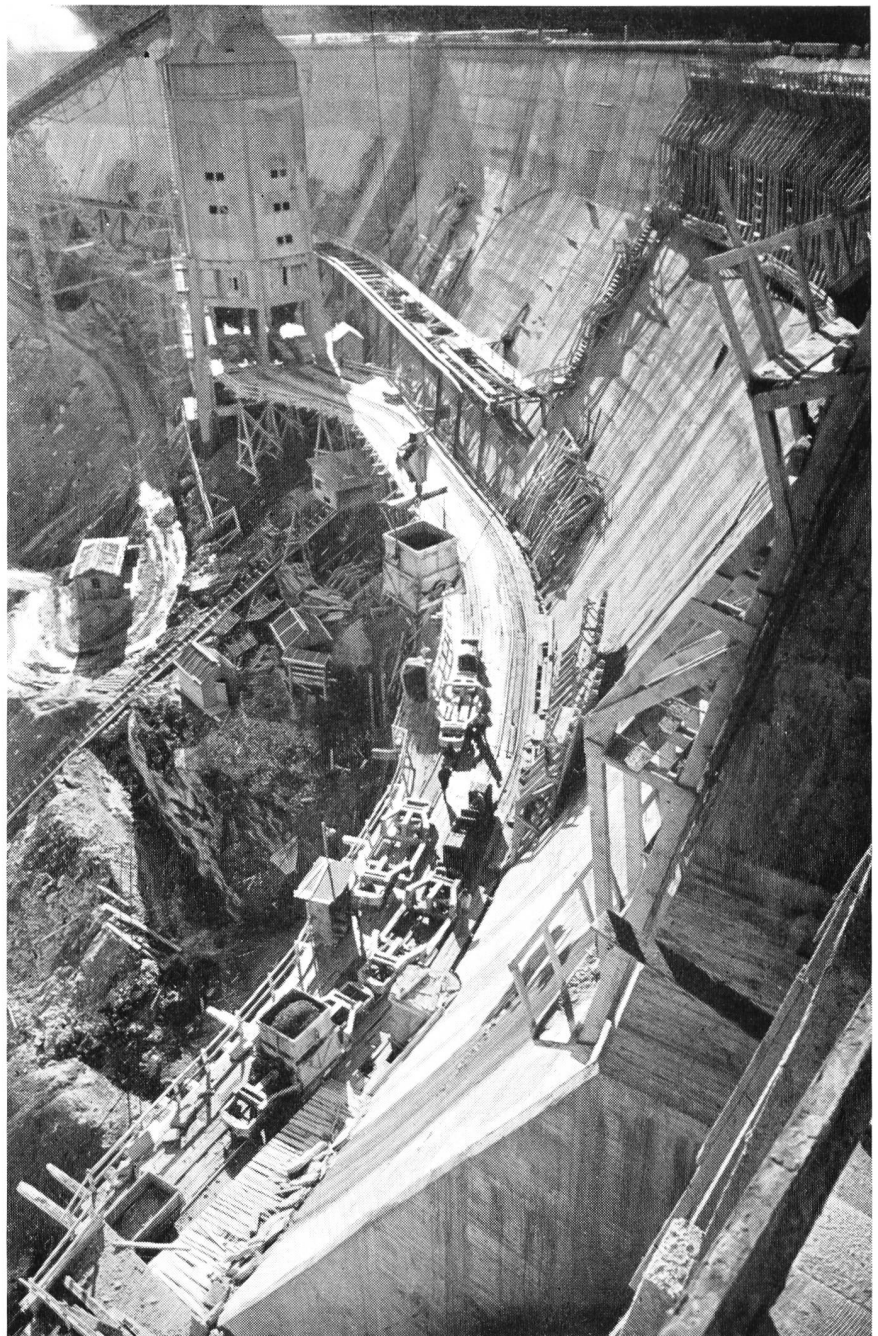
Staumauer Vieux Emosson

Bauherr SBB



**WALTER J. HELLER AG.**  
**Bauunternehmung**

**Sion - BERN - Ilanz**



## rasch sichere Verbindung

Kommandoanlagen für Krane und Talsperrenbau

Drahtlose Telephonanlagen für Kraftwerke und Zementseilbahnen

Gegensprechanlagen für Kommandoräume

Lautsprecher-Kommandoanlagen, direkt- und ferngesteuert

Tragbare Lautsprecheranlagen für Kabelzug

Drahtlose Kleingeräte für die Kontrolle der Überlandleitungen

Beratung, Projekte und Installation durch

# AUTOPHON

Technische Büros in Zürich, Basel, Bern

Fabrik in Solothurn

- Stollen- und Tunnelbau
- Straßen- und Brückenbau
- Wasserbau
- Eisenbeton
- Hochbauten

# EMIL BAUMANN AG

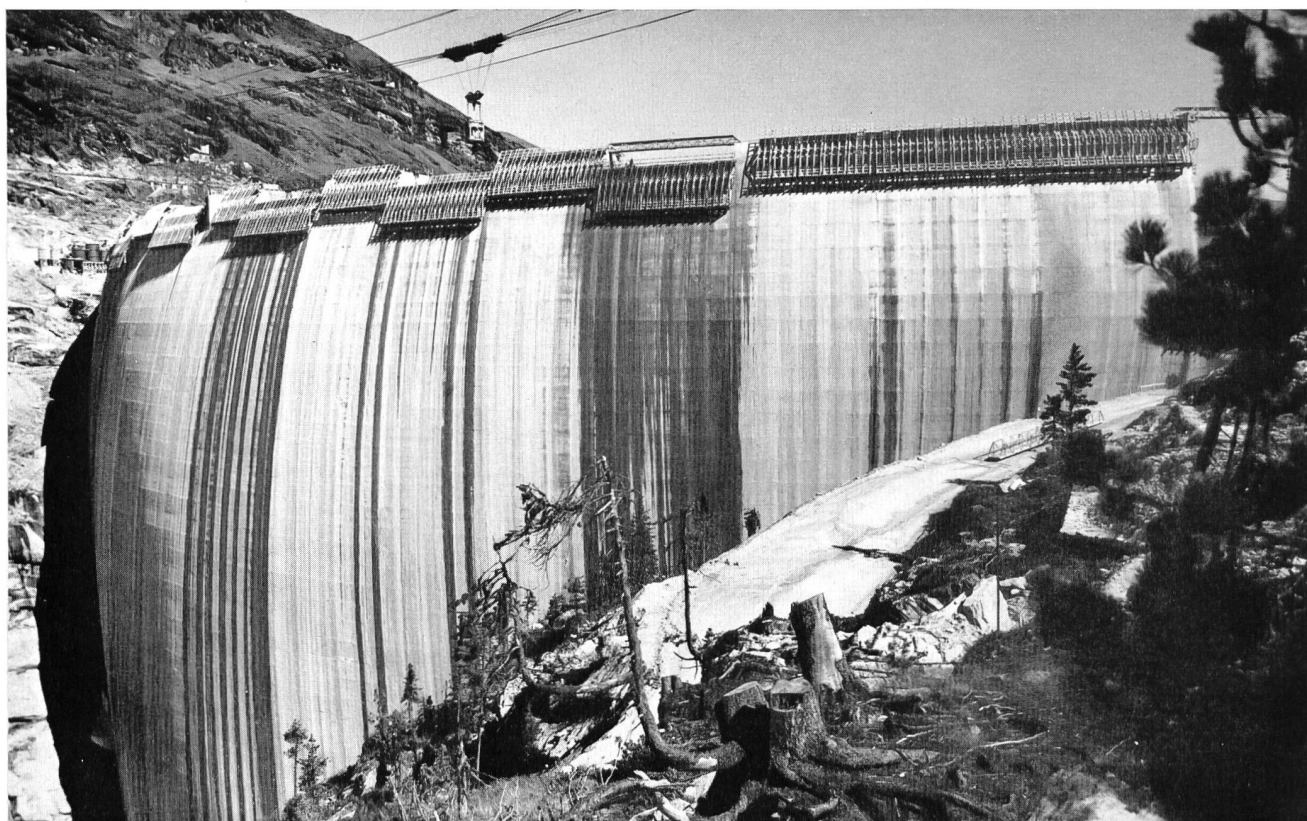
## INGENIEURE UND BAUUNTERNEHMUNG

### ALTDORF / URI

SPITALPLATZ / TELEPHON (044) 21052-54

#### Zweigniederlassungen:

- **SION VS**  
Rue de la Dixence / Tel. (027) 2 36 31
- **ILANZ GR**  
Bahnhofstraße 88 / Tel. (086) 7 17 24



**Staumauer Zervreila**  
Gemeinschaftsausführung

HOCH- U. TIEFBAU-  
UNTERNEHMUNG



**Ag. Heiner Hatt-Haller** ZÜRICH



Staumauer Albigna — Ausführung in Arbeitsgemeinschaft

## **LOCHER & CIE ZÜRICH**

**Bauingenieure und Bauunternehmer**

---

### **SOCIÉTÉ GÉNÉRALE POUR L'INDUSTRIE (S.G.I.)**

12, rue Diday — Genève — Téléphone (022) 25 62 96

---

### **EXPERTISES ÉTUDES TECHNIQUES DIRECTION DE TRAVAUX**

---

Aménagements hydro-électriques — Lignes à haute tension — Etudes électro-mécaniques  
Constructions de génie civil — Epuration des eaux et traitement des résidus urbains



Bohrungen Staumauer Moiry

# SWISSBORING

Schweiz. Tiefbohr- und Bodenforschungs-A.G.

ZÜRICH

Theaterstraße 20

Telephon 32 8376

Filiale:

**Martigny-Ville**

Avenue du Simplon

Ausführung sämtlicher  
Bohr- und Injektionsarbeiten  
für die Talsperren

**Mauvoisin und Moiry**



**Ausgleichsbecken Wanna  
der Kraftwerke Zervreila AG**

**Ausführung der Erd-, Beton-  
und  
Asphaltbetonbelagsarbeiten  
(in Arbeitsgemeinschaft)**

**SCHAFIR & MUGGLIN**

**Bauunternehmung AG**

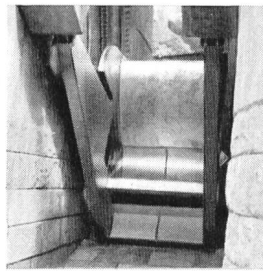
**Liestal - Zürich - Baden - Chur**





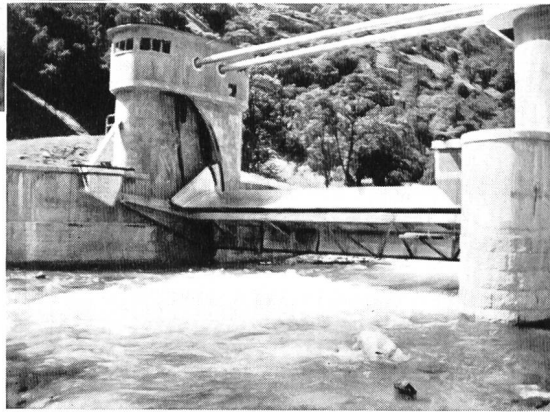
OBERWASSERSEITE  
BEIDE SEGMENTE GEHOBEN

SPÜLSCHÜTZE



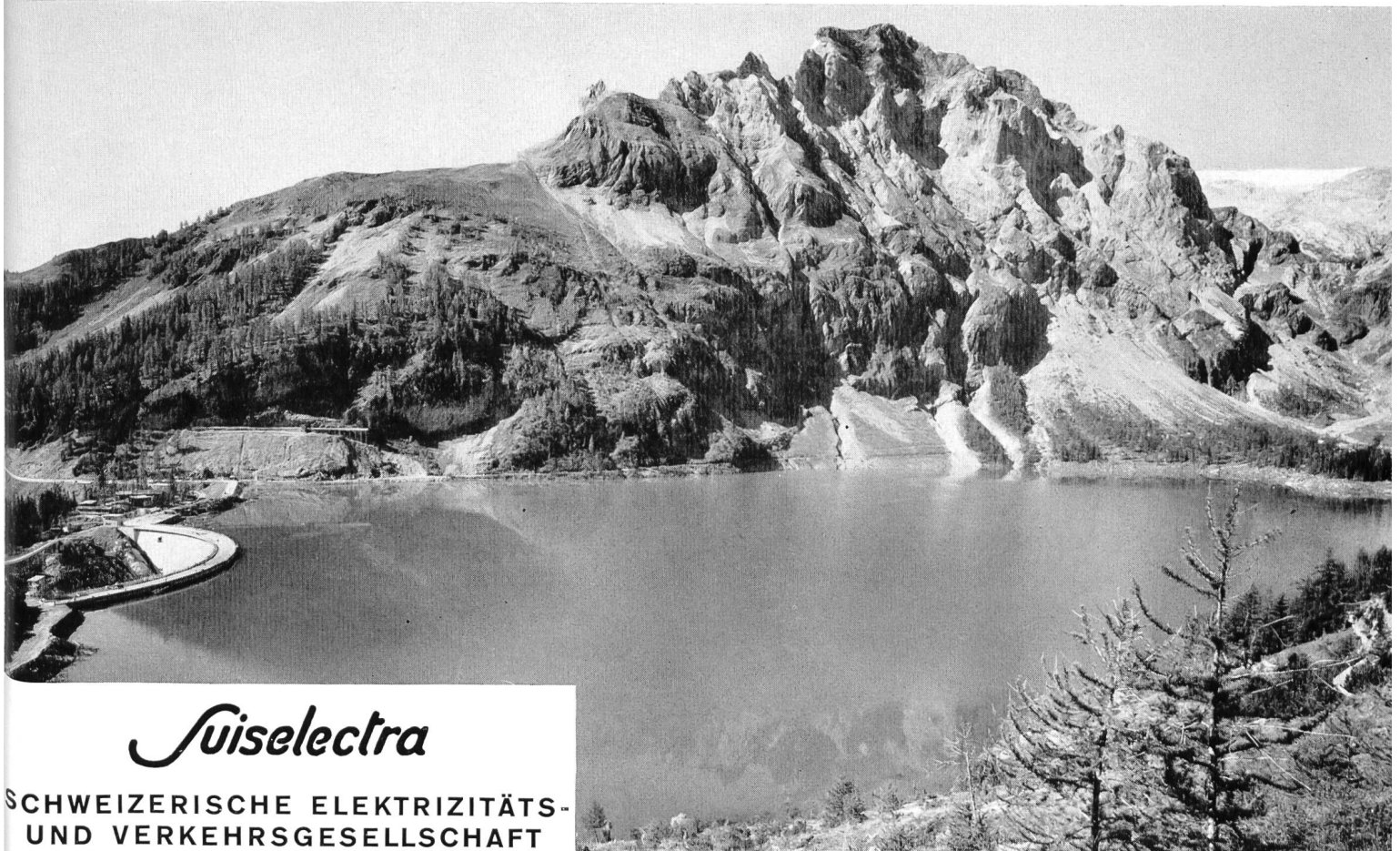
**STAHL-  
WASSERBAU**

UNTERWASSERSEITE  
UNTERES SEGMENT GEHOBEN



**Wartmann & Cie. A. G.**

Stahlbau und Kesselschmiede  
Zürich BRUGG Oberbipp



*Suisselectra*

SCHWEIZERISCHE ELEKTRIZITÄTS-  
UND VERKEHRSGESELLSCHAFT  
BASEL

PROJEKTIERUNG UND BAULEITUNG VON  
WASSERKRAFTWERKEN - GUTACHTEN

Der Stausee Zeuzier der Electricité de la Lienne SA



Transport eines 48-Tonnen-Rotors mit Welle für das Kraftwerk Fionnay auf steiler Gebirgsstraße mit engen Kurven und starker Querneigung.

Unsere Firma hat sich auch für die Durchführung von Schwertransporten bis 120 Tonnen Stückgewicht auf Gebirgsstraßen spezialisiert. Die dazu notwendigen Spezial-Fahrzeuge werden auf Grund unserer langjährigen Erfahrung im eigenen technischen Büro konstruiert.

Das von uns entwickelte Umsetz-Verfahren für Spezial- und Schwertransporte von der Schiene auf die Straße ist rationell und bietet maximale Sicherheit für das Transportgut.

Verlangen Sie für die Durchführung von Spezial- und Schwertransporten jeder Art unsere Beratung mit verbindlicher Transportofferte.

**A. WELTI-FURRER A. G. ZÜRICH**

Postfach 761    Telefon 4214 42

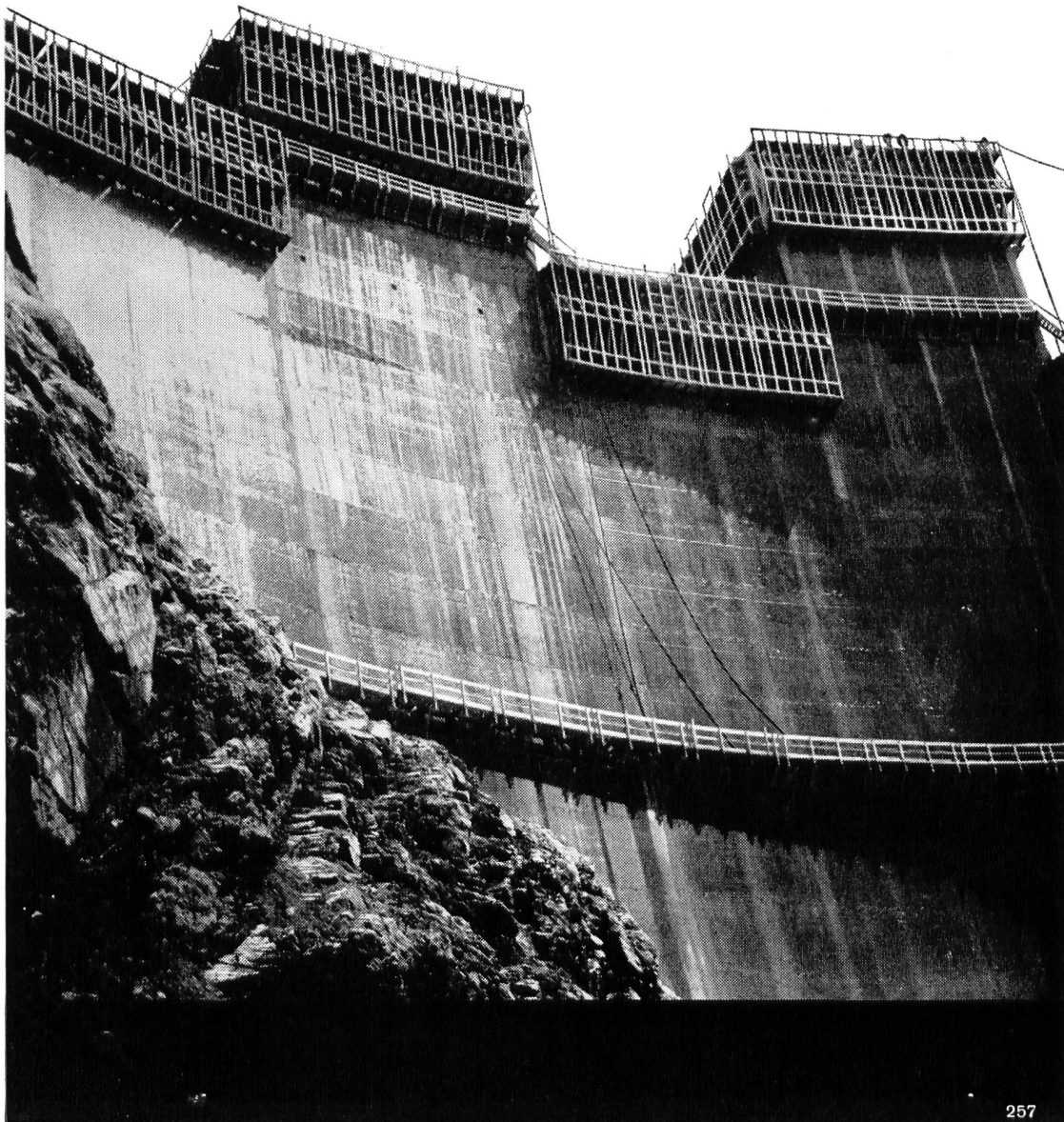
# E.G.Portland Zürich

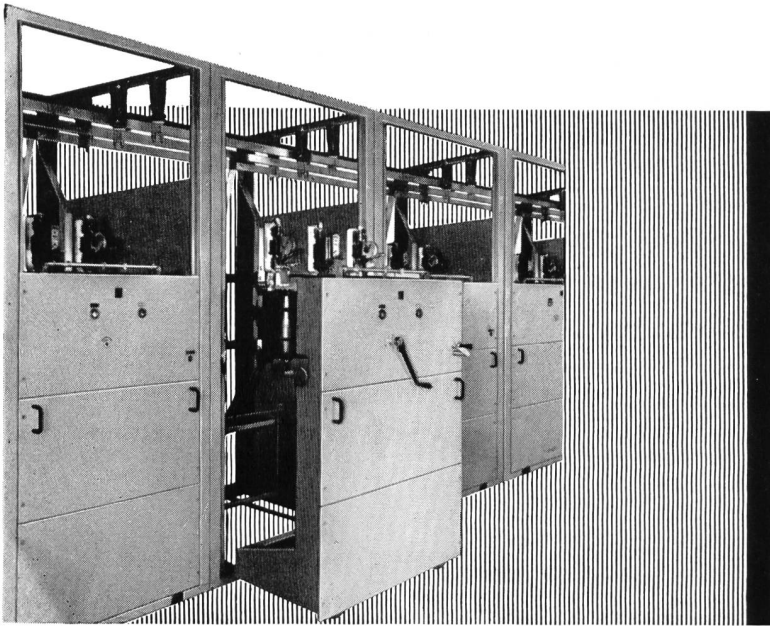
Das Baumaterial Beton und die aus ihm durch den schöpferischen Geist,

den Genius des Ingenieurs, geformten Bauwerke sind nicht tot;

sie leben, arbeiten und ermüden; sie erholen sich und vergehen.

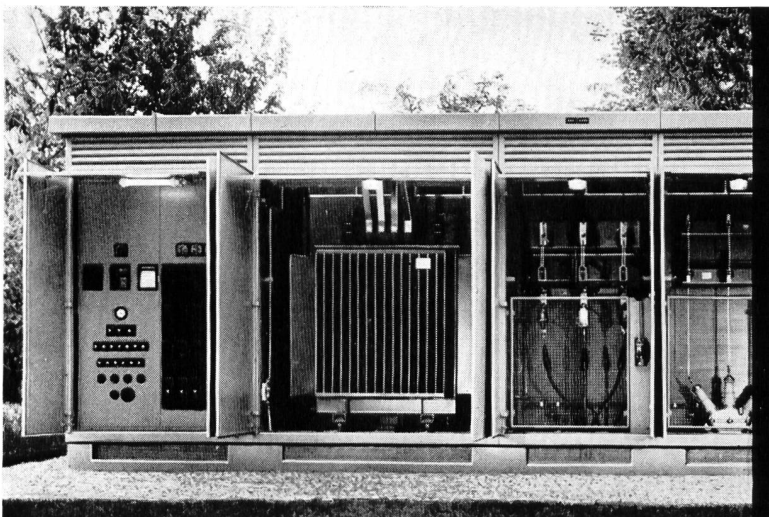
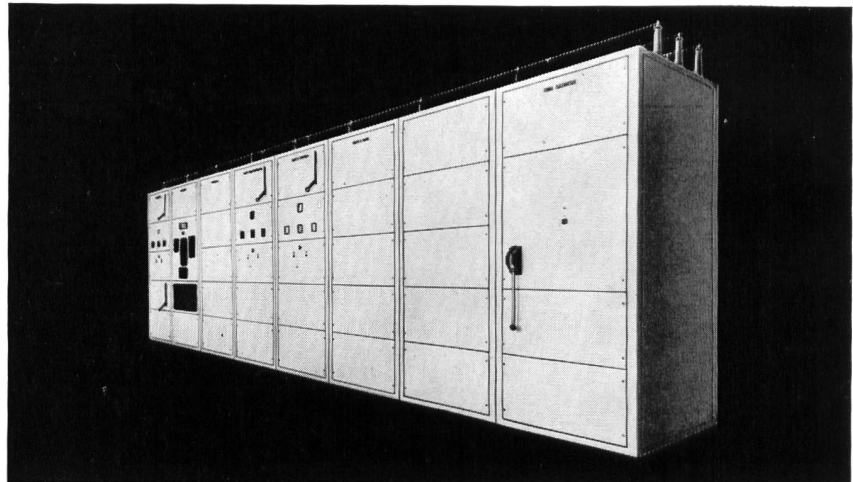
Prof. Roš in «Zement für grosse Talsperren»



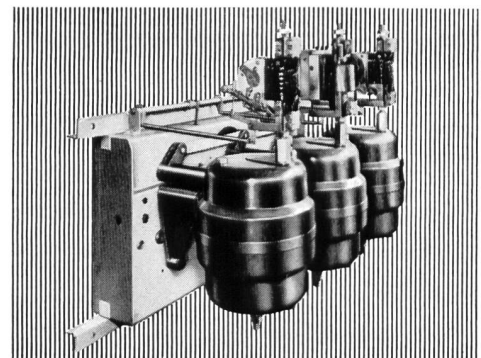


Gekapselte und offene  
Transformatoren- und Schalt-  
stationen, Niederspannungs-  
verteilanlagen und  
Kommandoräume

Elektrische Apparate  
für Hausinstallationen  
und Industrieanlagen



Elektrische Apparate für  
Schaltanlagen und Kraftwerke

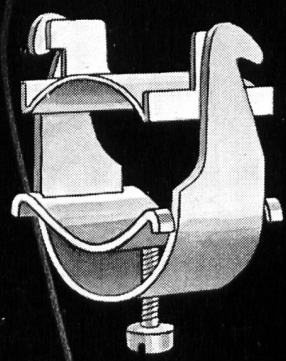
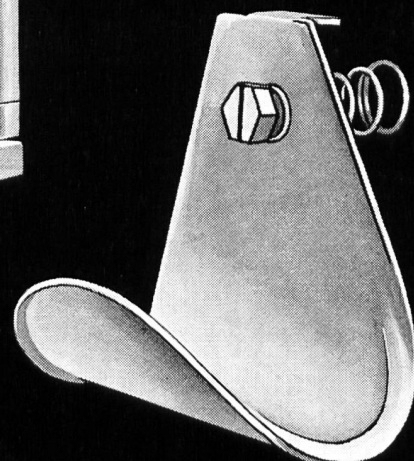
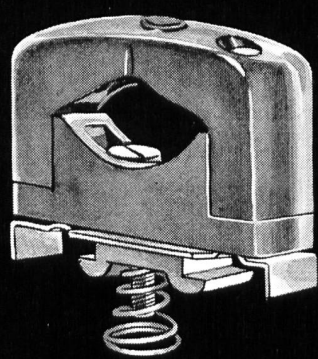
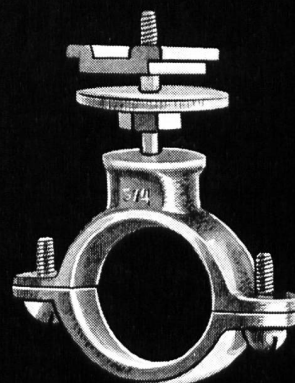
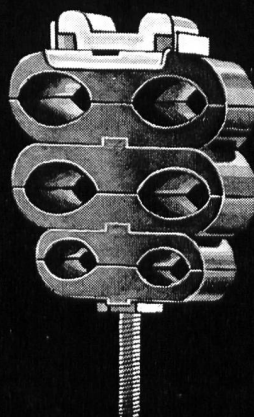
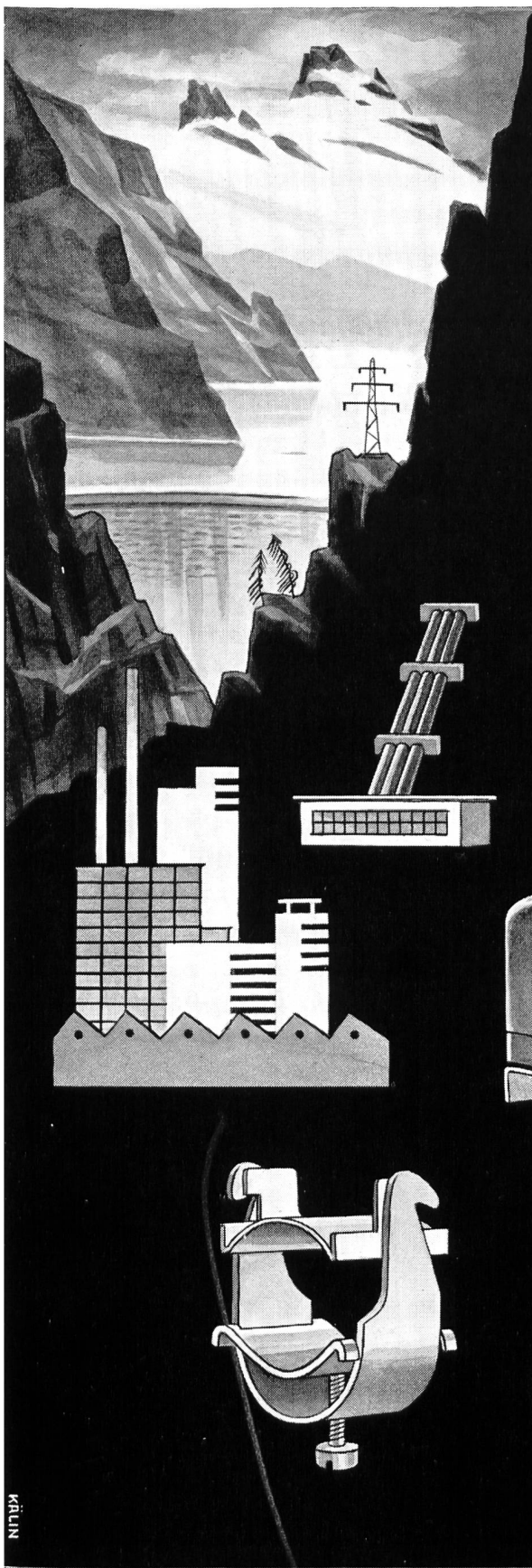


**PANEL**  **GARDY**

Panel S. A.  
Préverenges / VD  
Verkaufsdienst: Gardy S. A. Genf

Gardy S. A.  
Genf

Rasche und übersichtliche  
Verlegung von Kabel und Rohren  
in Kraftwerken und Stollen  
Industrie und Grossbauten  
mit Woertz-Befestigungs-Material



KRUMH



**OSKAR WOERTZ** *Basel*  
TEL. (061) 34 55 50

Ein



Erzeugnis ...

Ölstrahlschalter 225 kV

# Ölstrahlschalter für Freiluft von 45-400 kV

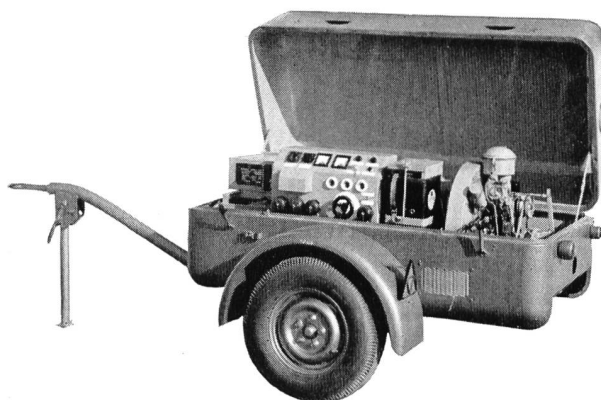
Die wenigen aktiven Schalterteile ermöglichen einen robusten Aufbau und garantieren bei geringster Wartung größte Betriebssicherheit



# BAUSCHER

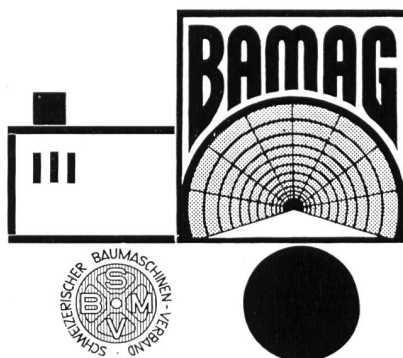
Das Schweißaggregat mit 220 Amp. Dauerbetriebsleistung ist mit einem Hilfsgenerator 3,5 kVA 220 / 380 V ausgerüstet. 3 Steckdosen dienen zum Anschließen von

Bohrmaschinen  
Schleifmaschinen  
Beleuchtungskörpern  
Heizung  
Vibratoren  
usw.



Antrieb durch VW-Industriemotor luftgekühlt

Sorgfältiger Reparatur-  
und Ersatzteil-Service  
mit dem BAMAG-Auto



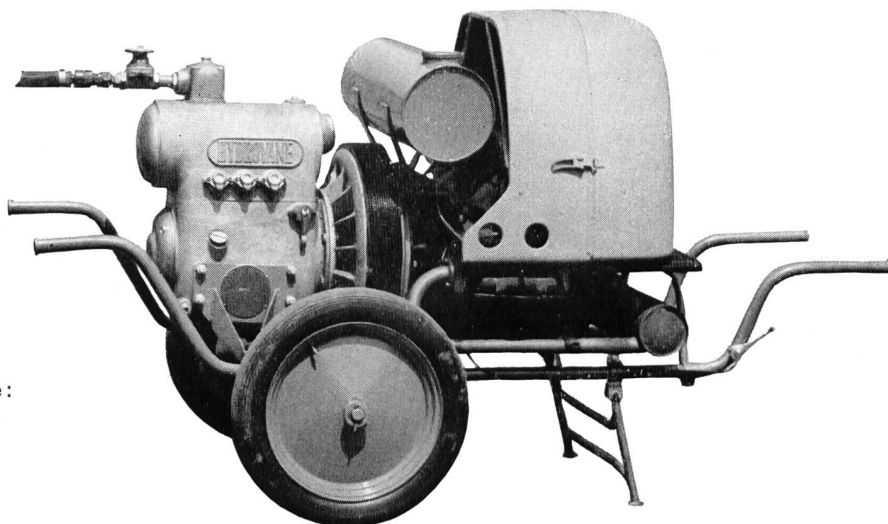
Beide Maschinen  
sind sofort  
ab unserem Lager  
lieferbar

## Nur 261 kg

wiegt der neue  
«HYDROVANE»  
-Kompressor  
Effektive Luftabgabe:

**2 m<sup>3</sup>/min**

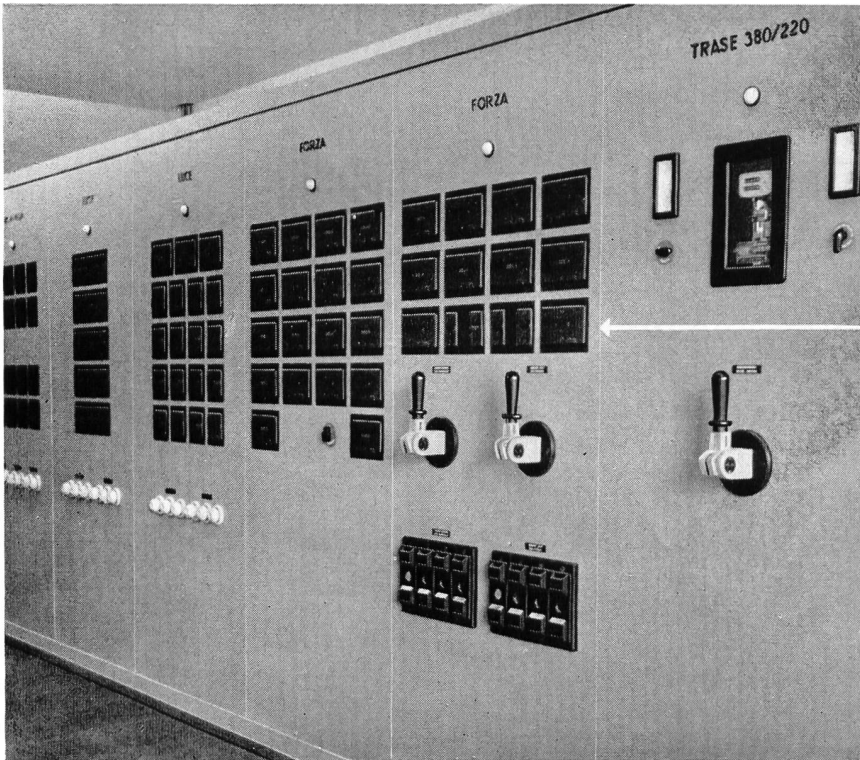
Antrieb durch  
VW-Industriemotor  
luftgekühlt



**S. A. POUR LA VENTE DE MACHINES D'ENTREPRISES MONTREUX**

Tel. (021) 6 50 61

# Schutz - Überwachung - Signalisierung ...



Eigenbedarfstafel einer Zentrale

GMC - Kleinautomaten als Schutz-, Überwachungs- und Signalisierungsorgan in bedienten oder unbedienten Anlagen. Ein-, zwei- oder dreipolig für Nennströme bis 25 A / 500 V.

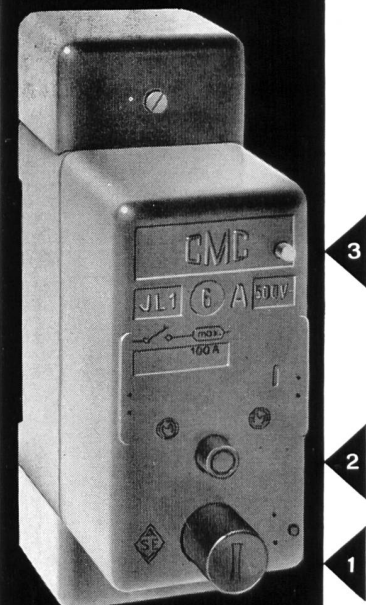
Der rückstellbare Signalkontakt, welcher nur bei einer automatischen Auslösung anspricht, meldet Störungen in Kraft-, Licht- und Steuerstromkreisen.

Am Kleinautomat selbst erfolgt die Anzeige durch Herausspringen des roten Signalknopfes.

- 1 Ein-Druckknopf   2 Aus-Druckknopf   3 Roter Signalknopf



**Carl Maier & Cie. Schaffhausen / Schweiz**  
Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen





# Gewichtsmäßiges Dosieren auf jeder Baustelle

Mit WHB-Betonieranlagen,  
mechanische und vollautomatische, für  
Leistungen von 10–150 m<sup>3</sup>/h

Zement-Silos  
Kies-Silos  
Beton-Silos

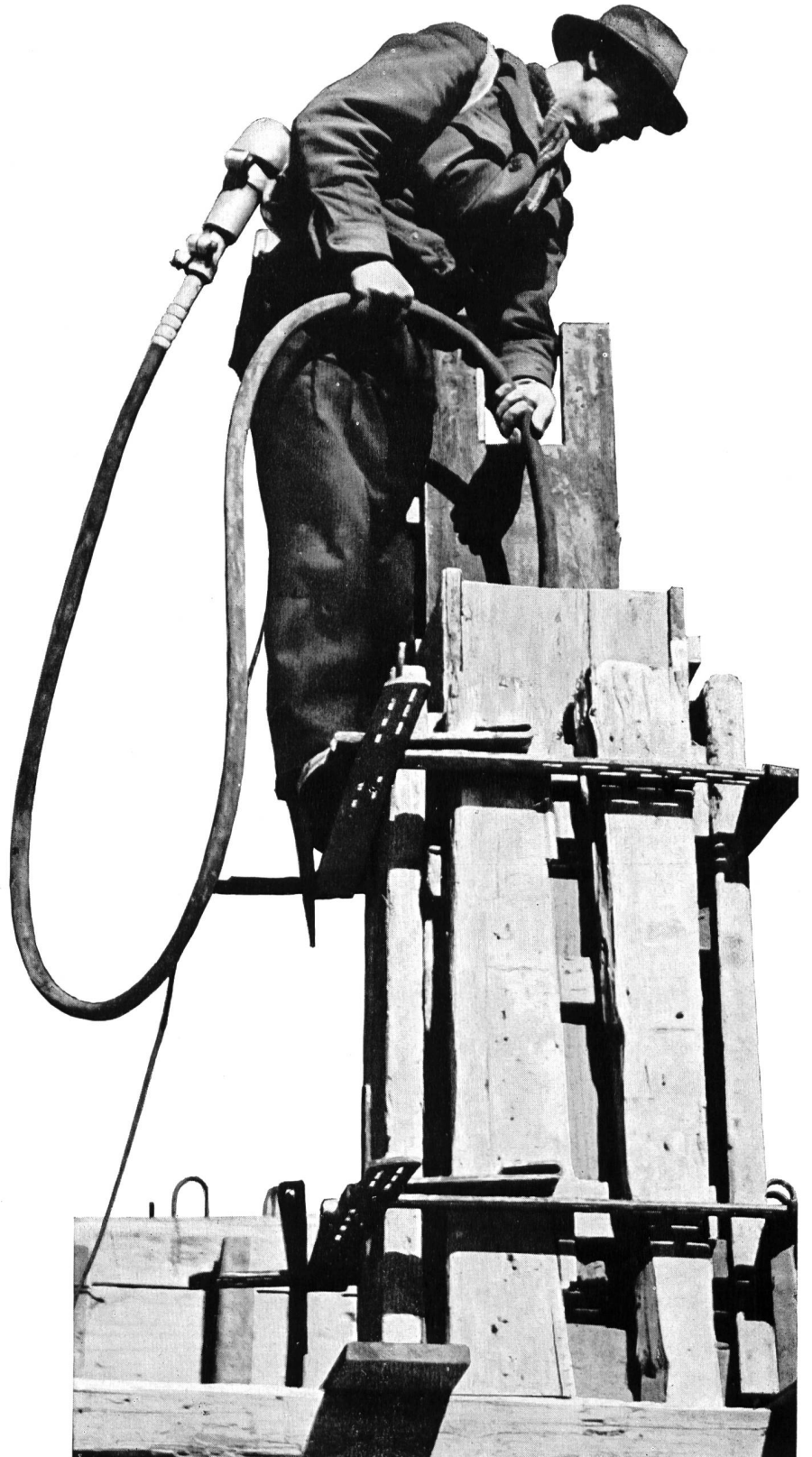
Betonmischer

## Transportanlagen

Elevatoren  
Förderbänder

## Beton-Verarbeitung

Hochfrequenz-Beton-Vibriieranlagen  
Vibriernadeln von 20–120 mm Ø  
Flächen-Vibratoren  
Balken-Vibratoren

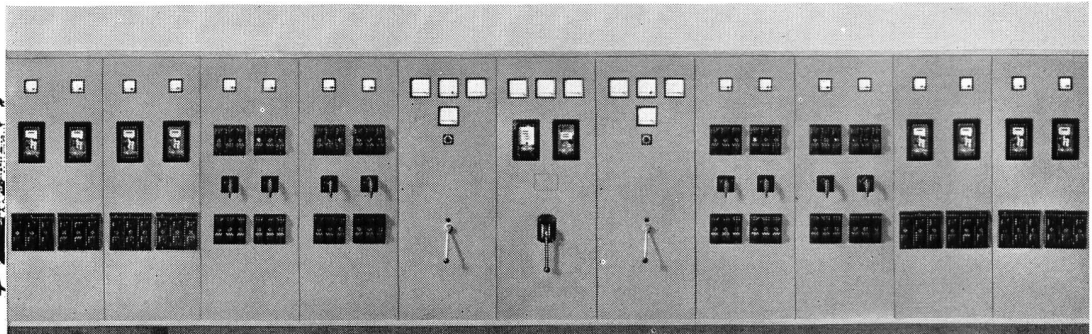
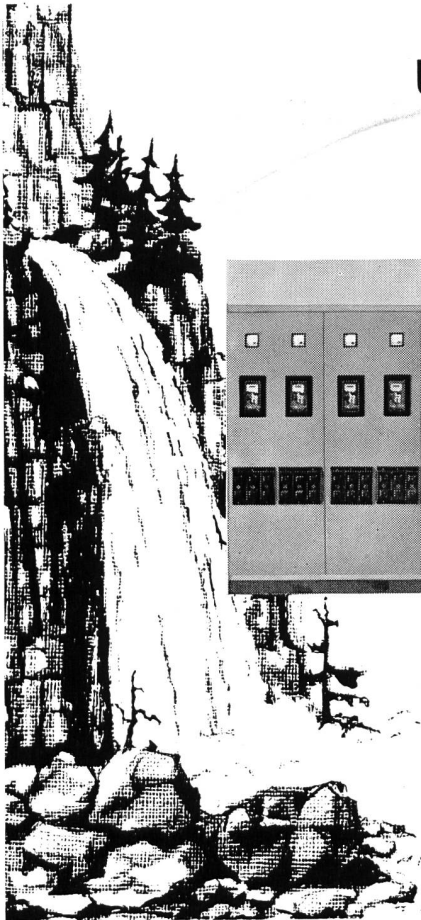


**WALTER HÄCHLER BADEN**

Baumaschinen und Baugeräte Büro und Fabrikation:  
a. Otelfingerstraße 42, Wettingen ☎ 056/67738

# Ungebändigte Kräfte -

umgewandelt in sinnvoll geleitete Energien!



Wir fabrizieren und liefern Schaltanlagen, Sicherungskasten, Hauptverteilungen, Kommandopulte, Maschinensteuerungen, Transformerstationen und komplette Eigenstromversorgungsanlagen.

**STÖRI & CO. WÄDENSWIL**

Telefon (051) 95 74 33

Für Turbinenrevisionen, allgemeine Werkstatt- und andere Arbeiten die vielfach bewährten



## Elektro-Handwerkzeuge

### Schnellfrequenz-Elektrowerkzeuge

400 Hertz, 42 Volt

**Universalmaschinen** mit biegsamer Welle und Getriebe für verschiedene Drehzahlen  
Rotofix, Rotofera, Rotar

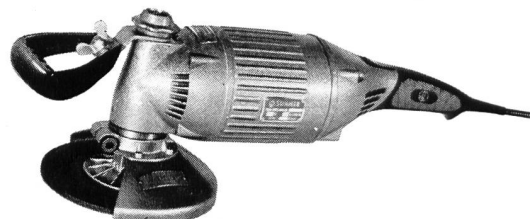
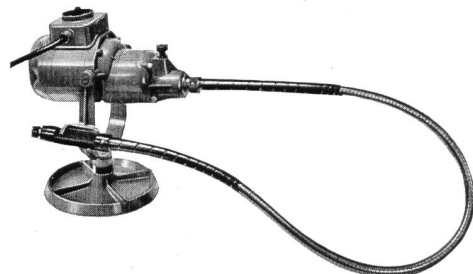
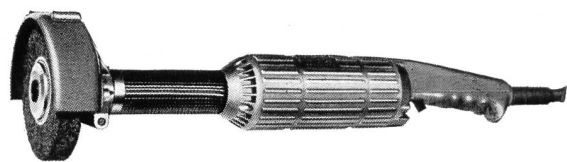
**Drehstrom-Winkel- und Geradeschleifer**  
Normalfrequenz 50 Hertz

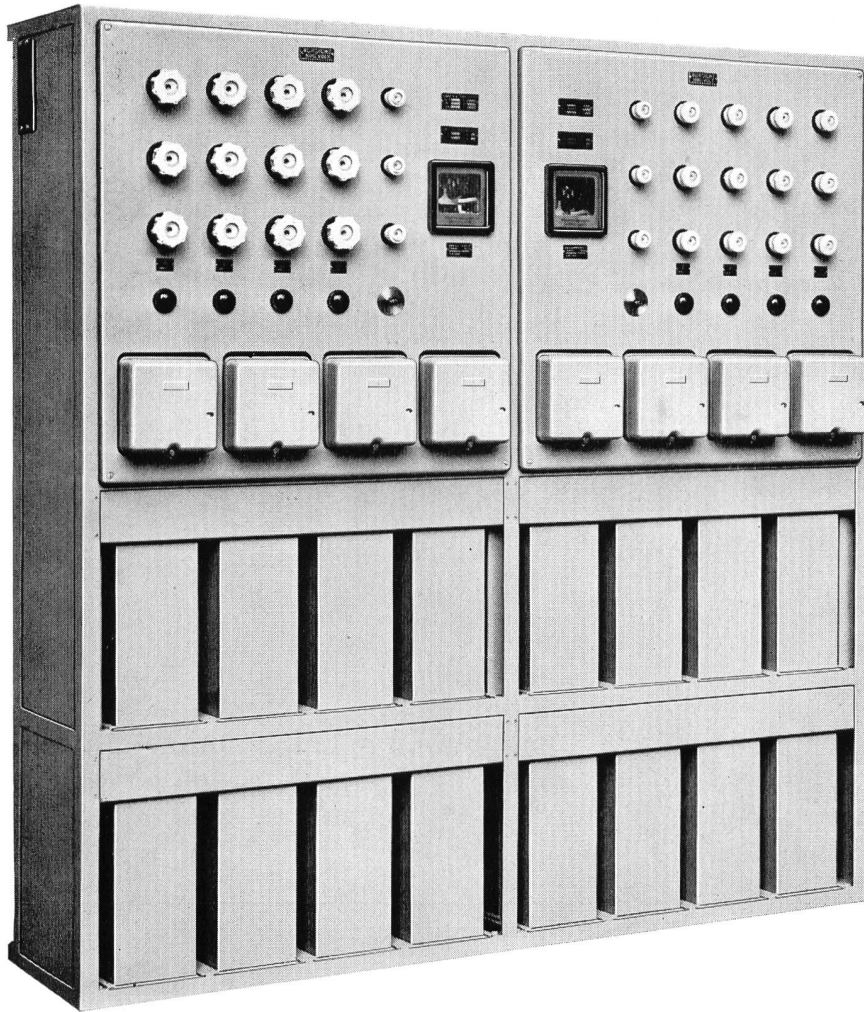
Verlangen Sie Prospekte und Preislisten

### OTTO SUHNER AG. BRUGG

Fabrik für Elektrowerkzeuge und biegsame Wellen

TELEPHON (056) 4 14 22





Kondensatorenatterie, zwei Gruppen zu je 120 kVar, 500 und 380 V, vollautomatisch gesteuert mit Xamax-Blindleistungsreglern

## Senken Sie Ihre Stromkosten durch Verbesserung des Leistungsfaktors mit Xamax-Kondensatoren

Sorgfältige Rohmaterialauswahl, verbunden mit der unerlässlich peinlichen Fabrikation in allen Teilen, haben den Xamax-Kondensator zum vollendeten Produkt gemacht. Diese technologischen Entwicklungen samt den nötigen elektrischen Untersuchungen gingen immer Hand in Hand mit der konstruktiven Gestaltung, wobei die Betriebssicherheit stets Leitgedanke war und blieb.

Xamax-Kondensatoren sind seit mehr als 30 Jahren in Betrieb und haben ihre hohe Qualität in den verschiedensten Anwendungskreisen unter Beweis gestellt.

Sicherheit, zweckdienliche Einbauverhältnisse und gefälliges Aussehen sind hervorstechende Merkmale einer Xamax-Kondensatorenatterie.



Xamax AG Zürich 50-Oerlikon  
Telefon 051/46 64 84

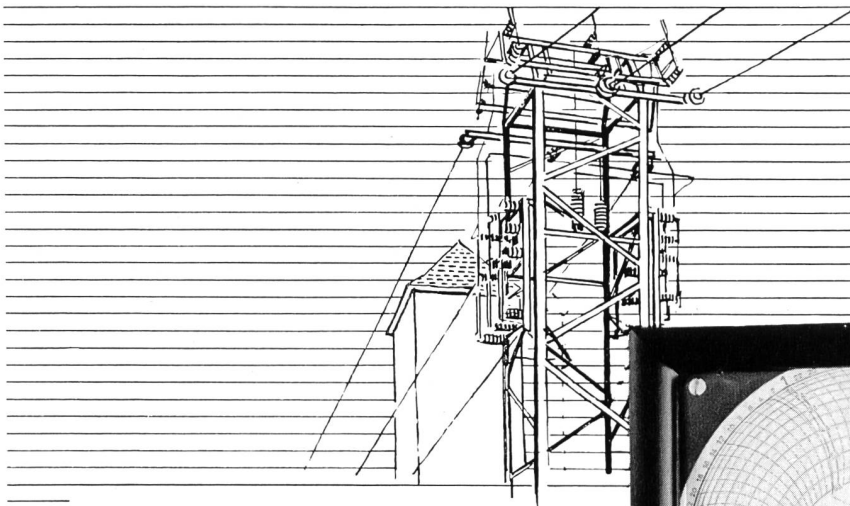


Personen- und Material-  
transporte im Gebirge rasch  
und wirtschaftlich mit  
modernen Helicoptern.

Kleiner Raumbedarf für  
Start und Landung —  
Große Transportleistung  
in kurzem Zeitraum.

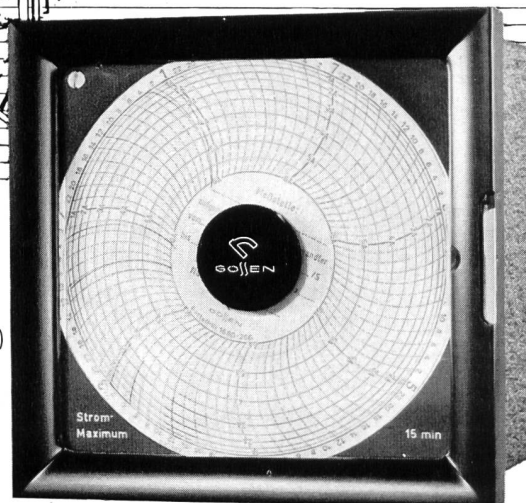
## HELISWISS

Schweiz. Helicopter AG · Bern  
Tel. 031 . 9 49 68



P. GOSSEN & CO. G.M.B.H. ERLANGEN

Registrierung des Strom-Maximums mit  
**GOSSEN-Bimetall-Kreisblattschreiber**  
bequem umschaltbar auf 7 und 30 Tage ohne  
Auswechslung des Getriebes  
Meßbereich 0-6 Amp. (zum Anschluß an Stromwandler)  
Ausführung je nach Wunsch  
für Einbau  
mit Zähler-Aufhängevorrichtung  
in Holzkasten - transportabel.



**ULRICH MATTER AG WOHLLEN AG**

Elektrische Meßinstrumente  
Telephon (057) 614 54

# Entreprises Electriques Fribourgeoises

(EEF)

Production et distribution d'énergie électrique  
pour tous usages.

5 usines hydroélectriques avec une puissance totale de	140 000 kVA
1 usine thermique	10 800 kVA
en construction	14 000 kVA

Energie distribuée en 1957: 504 348 050 kWh

1903—1958  
55 JAHRE WILD - MURI

## Druckleitungen Druckschacht-Panzerungen

für Wasserkraftwerke

Ventilations- und Druckluftrohre  
in laufender Fabrikation für Stollen-  
und Tunnelbauten

# OTTO WILD AG MURI

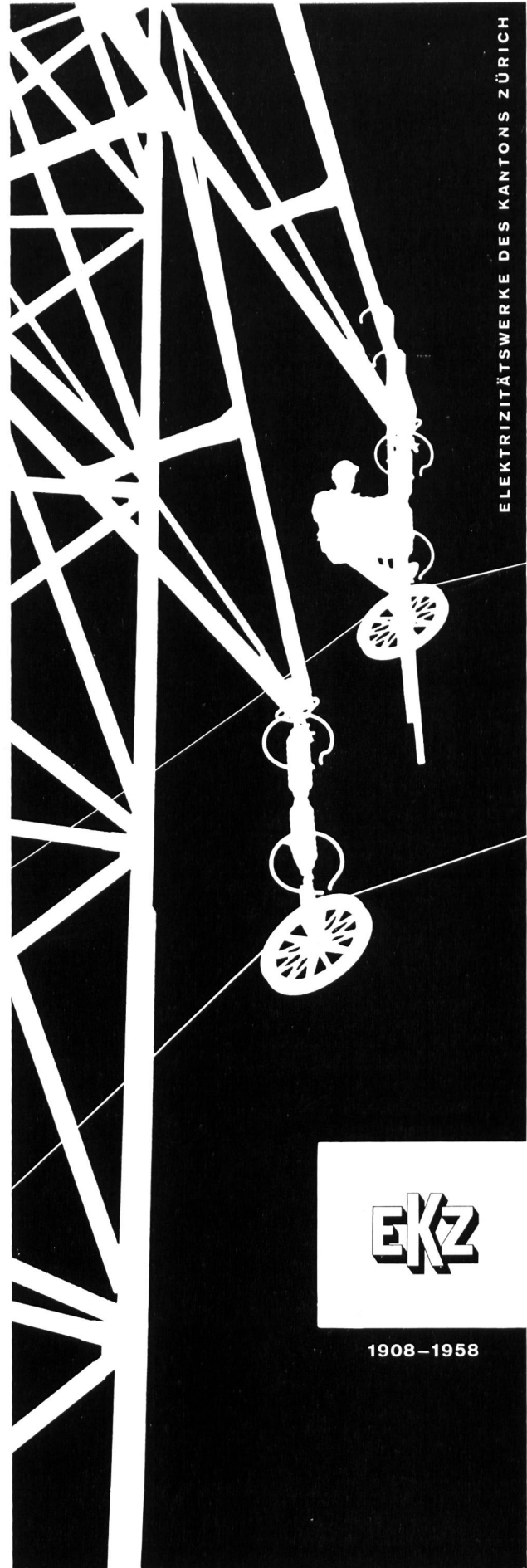
Aarg.

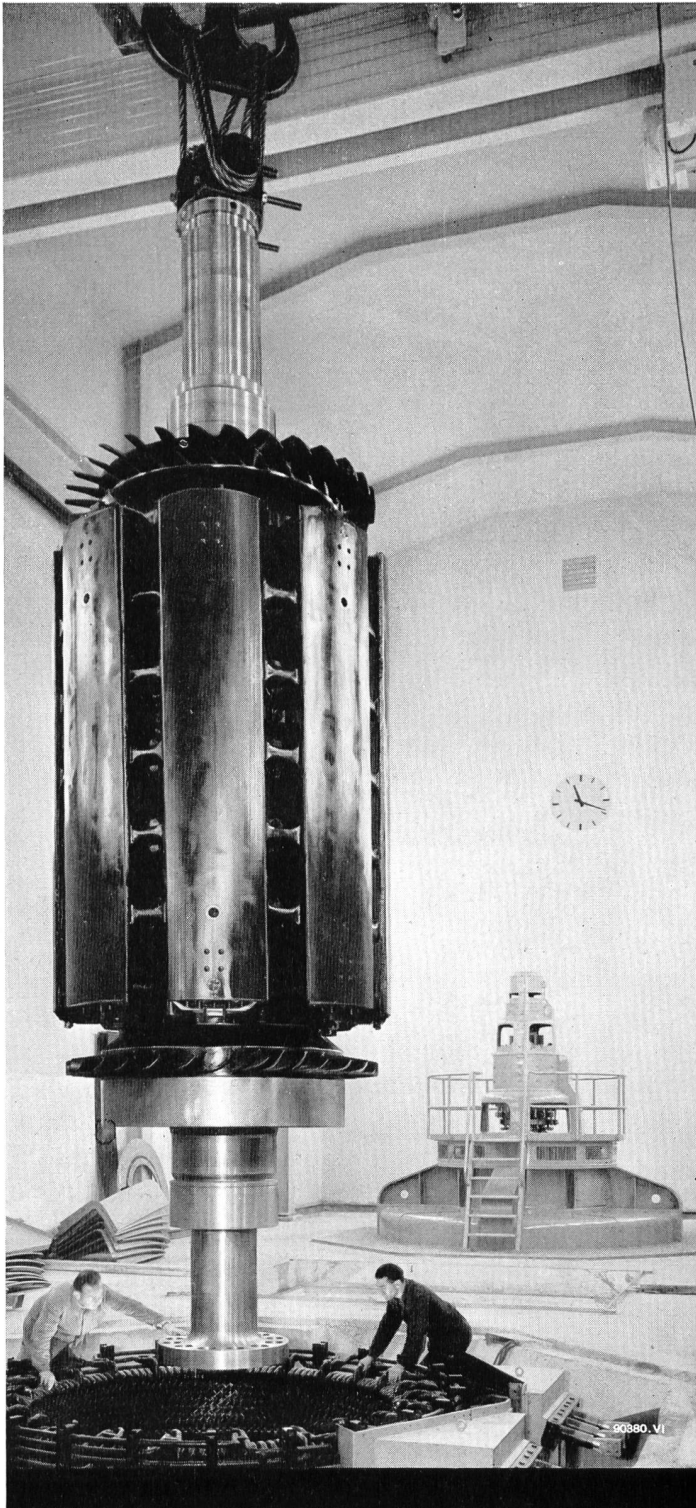
Röhrenfabrik und Kesselschmiede

ELEKTRIZITÄTSWERKE DES KANTONS ZÜRICH

The logo for EKZ (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich) consists of the letters 'EKZ' in a bold, stylized, three-dimensional font. The letters are white with black outlines and are set against a black background.

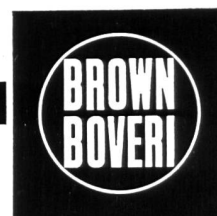
1908—1958





**Brown Boveri  
führend  
im Bau von  
Großgeneratoren  
für  
Hoch- und Niederdruck-  
Wasserkraftwerke**

▲  
Rotoreinbau des zweiten von drei  
60-MVA-Generatoren in der Zentrale  
Fionnay der Kraftwerke Mauvoisin AG  
Sitten, Wallis

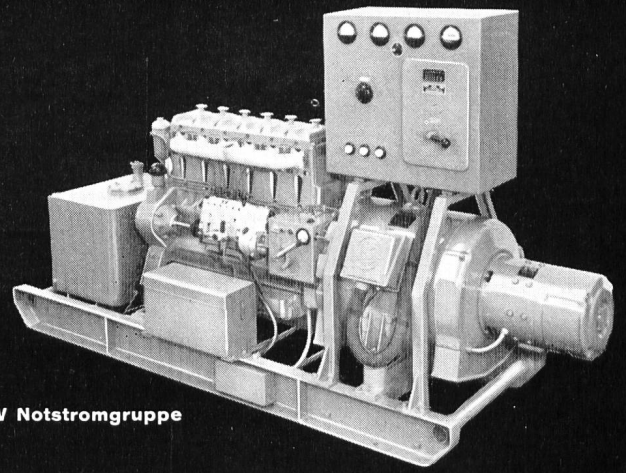


**AKTIENGESELLSCHAFT  
BROWN, BOVERI & CIE.  
BADEN**

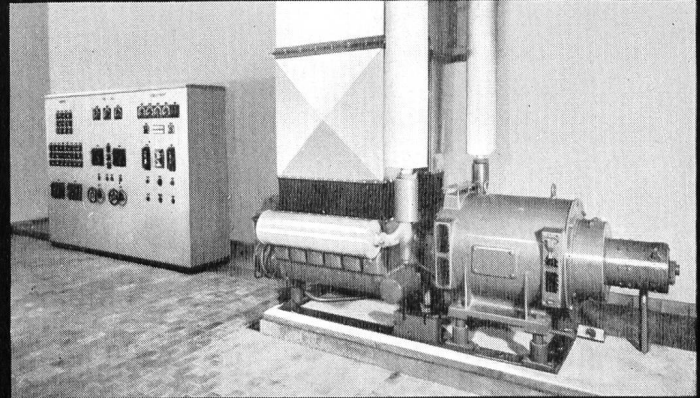
# SLM

## Notstromgruppen

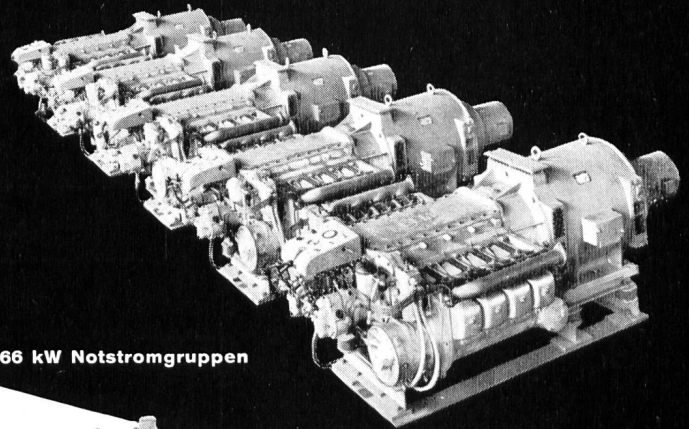
Wir bauen halb- und vollautomatisch arbeitende Notstromgruppen modernster Konzeption in allen Leistungen von 20 bis 800 kW. Die Anlagen bis 120 kW sind mit unseren bewährten, luftgekühlten Dieselmotoren ausgerüstet. Auf Profileisenrahmen montiert, sind sie leicht transportabel und können, da von Kühlwasserzufuhr unabhängig, überall eingesetzt werden.



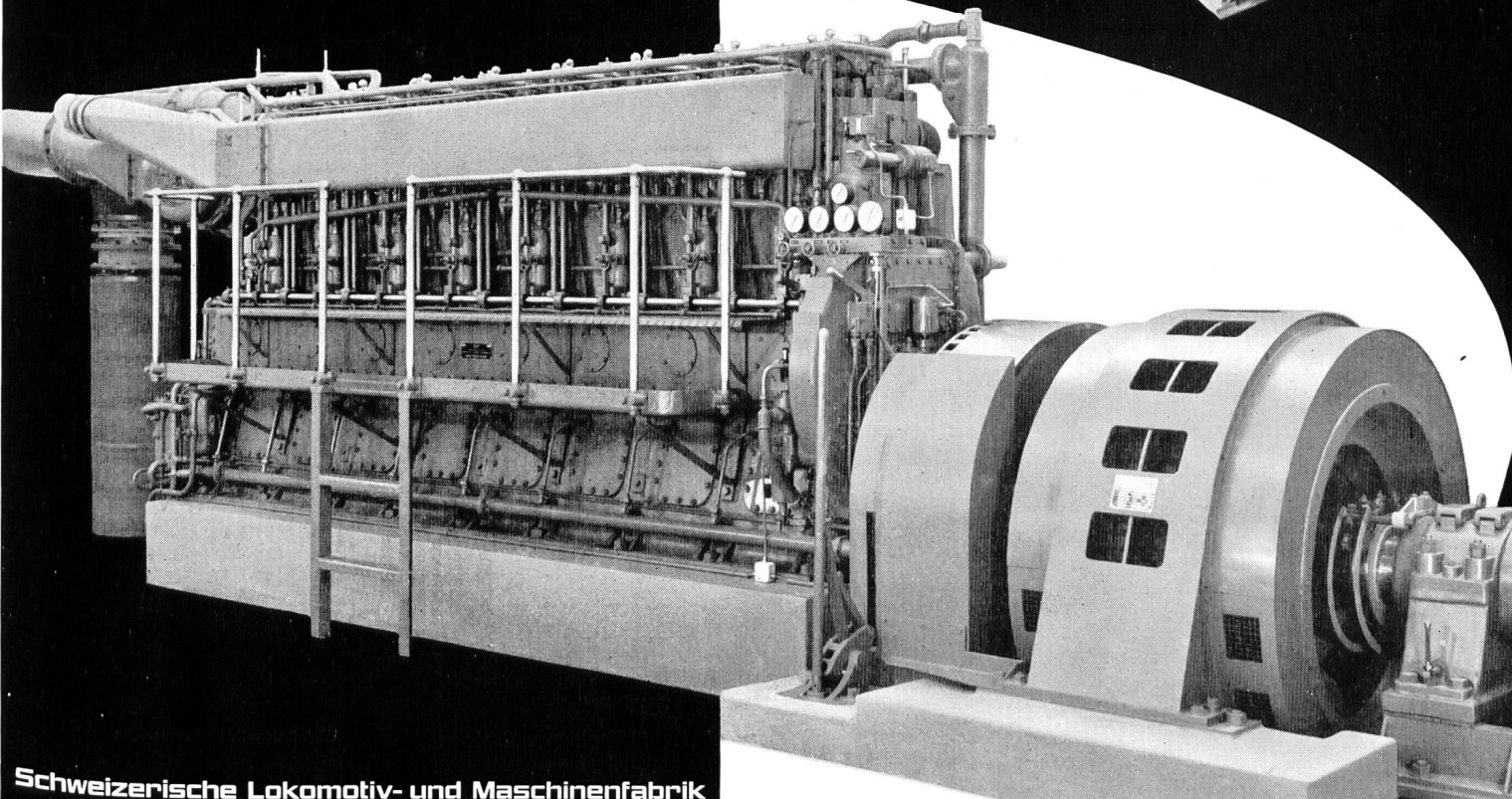
50 kW Notstromgruppe



100 kW Notstromanlage



66 kW Notstromgruppen



750 kW Notstromgruppe



**Stahlpundbohlen**  
**Palanches métalliques**

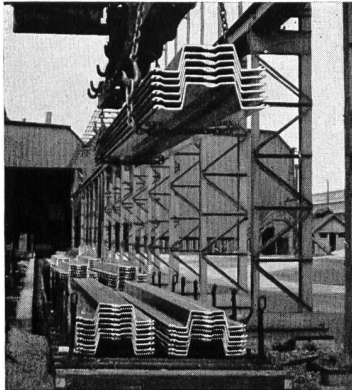
**Columeta AG**

**Basel**

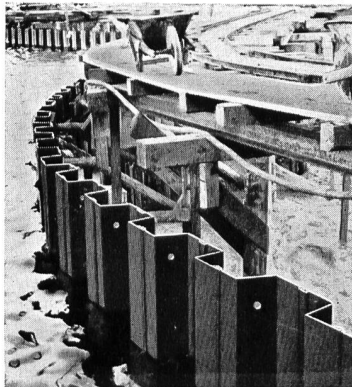
Steinering 51  
Telephon (061) 22 38 58  
Telex 62 314

Verkaufsstelle der ARBED Luxemburg für die Schweiz

**Drei Typen Stahlpundbohlen des Werkes ARBED-BELVAL (Luxemburg)**



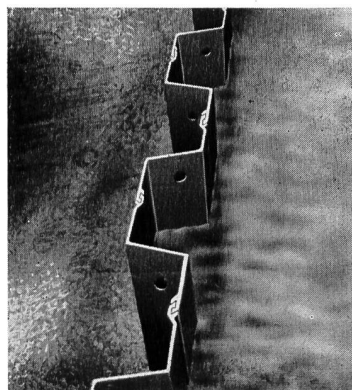
Verlad im Werk



Kreisrammung



Baugrube



Profil BELVAL-Z

**BELVAL- P 9**

BELVAL-P9. Dieses Profil wird normalerweise in einer Stahlgüte von 50—60 kg/mm<sup>2</sup> Festigkeit geliefert, bei der erfahrungsgemäß bei einem Druck von 150 Tonnen je Meter Wandhöhe noch keine Formveränderung des Verschlusses eintritt. Die Bruchsicherheit bleibt für diese Festigkeit über 2,0.

Gewicht pro lfdm Bohle 55,2 kg  
Gewicht pro m<sup>2</sup> Wand 138,0 kg  
Widerstandsmoment pro lfdm Wand 100 cm<sup>3</sup>

**TERRES ROUGES**

ROTHE ERDE (TERRES ROUGES) hat Doppelwellenform mit durchgehendem Steg. Die Einzelbohle ist dank der gedungenen Wellenform ein handliches und robustes Rammelement. Leichte Kreisrammung, Winkelbildung durch Umstellen von Normalbohlen.

Profil	Gewicht		Widerstandsmoment pro lfdm Wand cm <sup>3</sup>
	lfdm Bohle kg	m <sup>2</sup> Wand kg	
TR I	31,9	84	230
TR II B	35,4	93	400

**BELVAL- Z**

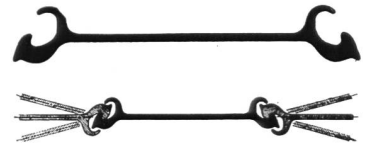
BELVAL-Z hat ein kräftiges Doppelhakenschloß mit symmetrischer Klauenausbildung. Tadellose Profildimensionierung, ideale Materialausnutzung. Die Symmetrie der Schloßverbindung ermöglicht ein Umstellen der Bohlen.

Profil	Gewicht		Widerstandsmoment pro lfdm Wand cm <sup>3</sup>
	lfdm Bohle kg	m <sup>2</sup> Wand kg	
<b>Normalprofile</b>			
BZ I N	42,0	100	700
BZ II N	54,9	122	1200
BZ III N	69,8	155	1750
BZ IV N	79,2	176	2350
BZ V N	118,5	237	3700
<b>Verstärkte Profile</b>			
BZ I R	51,2	122	850
BZ II R	63,0	140	1350
BZ III R	83,3	185	2100
BZ IV R	96,8	215	2850
<b>Sonderprofile</b>			
BZ III A	63,9	142	1650
BZ IV N-50	79,5	159	2050

Die Stahlpundbohlen werden in verschiedenen Stahlgüten geliefert.

Verlangen Sie den Spezialkatalog für Stahlpundbohlen

**BP 9**



Winkelbildung ohne Spezialstück



Eckbildung mit Spezialstücken

**TR**



Leichte Kreisrammung Winkelbildung durch Umstellung von Normalbohlen



Bogenbildung ohne Spezialstücke bis zu 37° Neigung von Bohle zu Bohle

**BZ**



Die Symmetrie der Schloßverbindung ermöglicht ein Umstellen der Bohlen zu beliebigen Eckbildungen



Winkeleckstück BELVAL Gewaltes Spezialprofil für rechtwinklige Ecken Gewicht pro m = 12 bzw. 14 kg



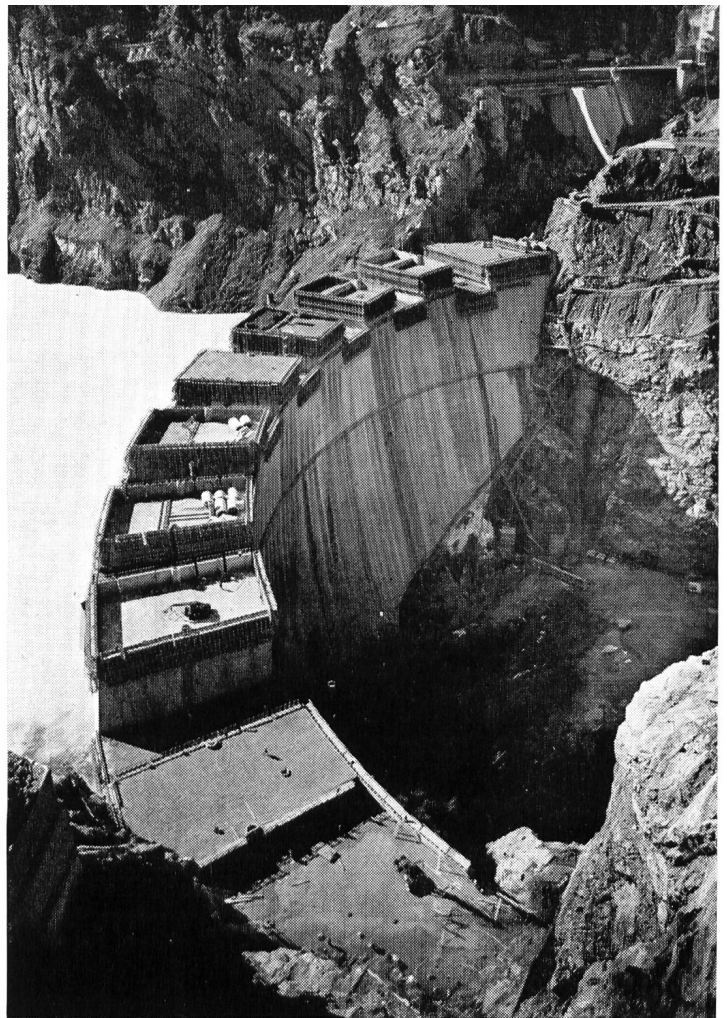
Winkelbohlen für Kreisrammungen



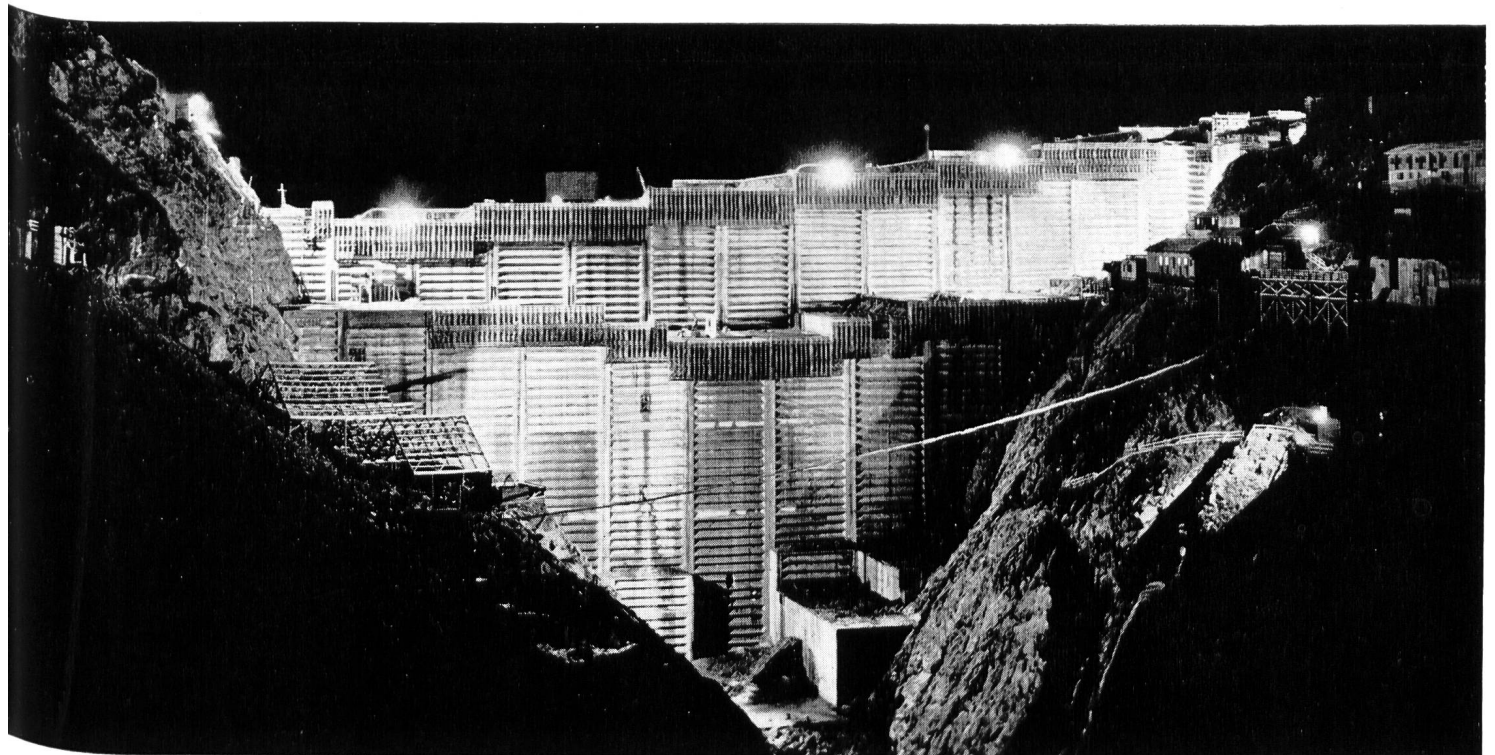


# Mit Barra 55 frostsicherer und wasser- dichter Beton

Barra 55 erhöht die Plastizität und Verarbeitbarkeit des Frischbetons sowie die Wasserdichtigkeit und Frostbeständigkeit des fertigen Bauwerkes ohne die Druckfestigkeit zu beeinflussen. Beim Pumpbeton ergeben sich keine Verstopfer und kein Entmischen. Barra 55 wird heute hauptsächlich für Staumauern verwendet, dann aber auch für Stollen- und Kanalverkleidungen, Böschungsplatten sowie Brücken- und Hochbau.



Staumauer Mauvoisin, Betonierung mit Barra 55  
(ca. 2 000 000 m<sup>3</sup> Beton)



Staumauer Grande Dixence, Betonierung mit Barra 55  
(3 700 000 m<sup>3</sup> Beton)

# MEYNADIER

+CIE AG

ZÜRICH BERN LUZERN LAUSANNE

# Kein Unterbruch im Betonieren mit dem chlorfreien Frostschutzmittel

# Friolite OC

## für armierten Beton

### **Chlorfrei**

Keine Gefährdung der Armierungseisen oder einbetonierter Schlaudern:  
FRIOLITE-OC ist rostverhindernd

### **Frostschutz**

Erniedrigung des Gefrierpunktes des Anmachwassers. Beschleunigung der Beton-Erhärtung. Durchgefrorener Beton mit FRIOLITE-OC-Zusatz kann noch abbinden, wenn auch bedeutend verlangsamt

### **Plastifikator**

Herabsetzung des Anmachwasser-Bedarfes bei gleichbleibender Verarbeitbarkeit. Verminderung der gefrierbaren Flüssigkeit. Erhöhung der Festigkeiten und insbesondere der Wasserdichtigkeit

### **Luftporen- mittel**

Begrenzte Lufteinführung in kugelige Porenform. Verhinderung von Eislinsenbildung und Frosttreiben im Frischbeton. Erhöhung der Frost- und Wetterbeständigkeit beim erhärteten Beton

Verlangen Sie den ausführlichen Untersuchungsbericht der EMPA.



**Kaspar Winkler+Co.**

FABRIK FÜR CHEMISCHE BAUSTOFFE - ZÜRICH 48 - (051) 54 77 33  
ST. GALLEN (071) 22 77 41 - BERN (031) 8 57 57 - LAUSANNE (021) 23 28 13