

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 45 (1953)  
**Heft:** 4-6

## **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:** 21.02.2026

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



An der Entfaltung der Elektroindustrie und Energiewirtschaft ist unsere Bank maßgebend beteiligt. In Verbindung mit der Ausführung sämtlicher Bankgeschäfte fördert sie durch rationelle Kreditvermittlung alte und neue Wirtschaftszweige. Auf diese Weise trägt unser Institut tatkräftig zum Wohlstand von Industrie, Handel, Gewerbe und Privaten bei.

# SCHWEIZERISCHER BANKVEREIN

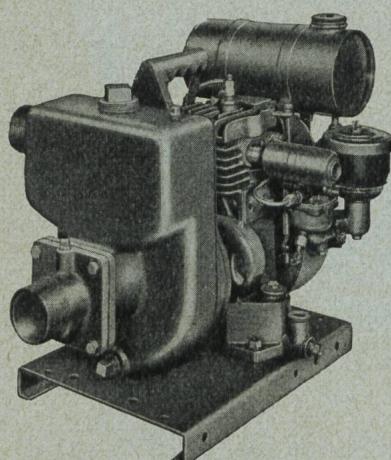
SOCIÉTÉ DE BANQUE SUISSE SWISS BANK CORPORATION

Basel, Zürich, Genf, St. Gallen, Lausanne, La Chaux-de-Fonds, Neuenburg, Schaffhausen, Biel  
Chiasso, Herisau, Le Locle, Nyon, Zofingen, Aigle, Bischofszell, Morges, Rorschach  
London, New York

**Aktienkapital und Reserven: Fr. 218 000 000**

Tochtergesellschaft:

SWISS CORPORATION FOR CANADIAN INVESTMENTS LTD. Montreal



## Selbstansaugende Zentrifugalpumpen **MARLOW** mit Benzin- oder Elektromotoren

für Leistungen von 500-10 000 Liter/Minute  
zu äußerst günstigen Preisen

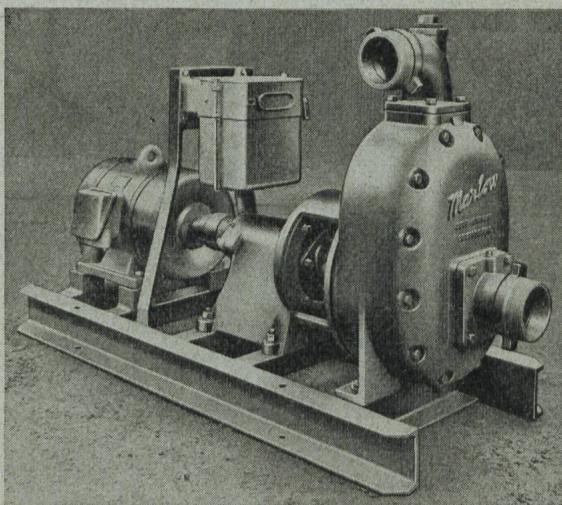
Die MARLOW-Pumpen sind die einzigen selbstansaugenden Zentrifugalpumpen mit auswechselbarem Diffusor mit ebenfalls auswechselbarem Laufrad. Nach langer, harter Beanspruchung können diese Teile leicht und mit geringen Kosten ersetzt werden, um so den Pumpen wieder ihre volle ursprüngliche Leistung zurückzugeben (Patente).

Alleinverkauf und Vermietung durch

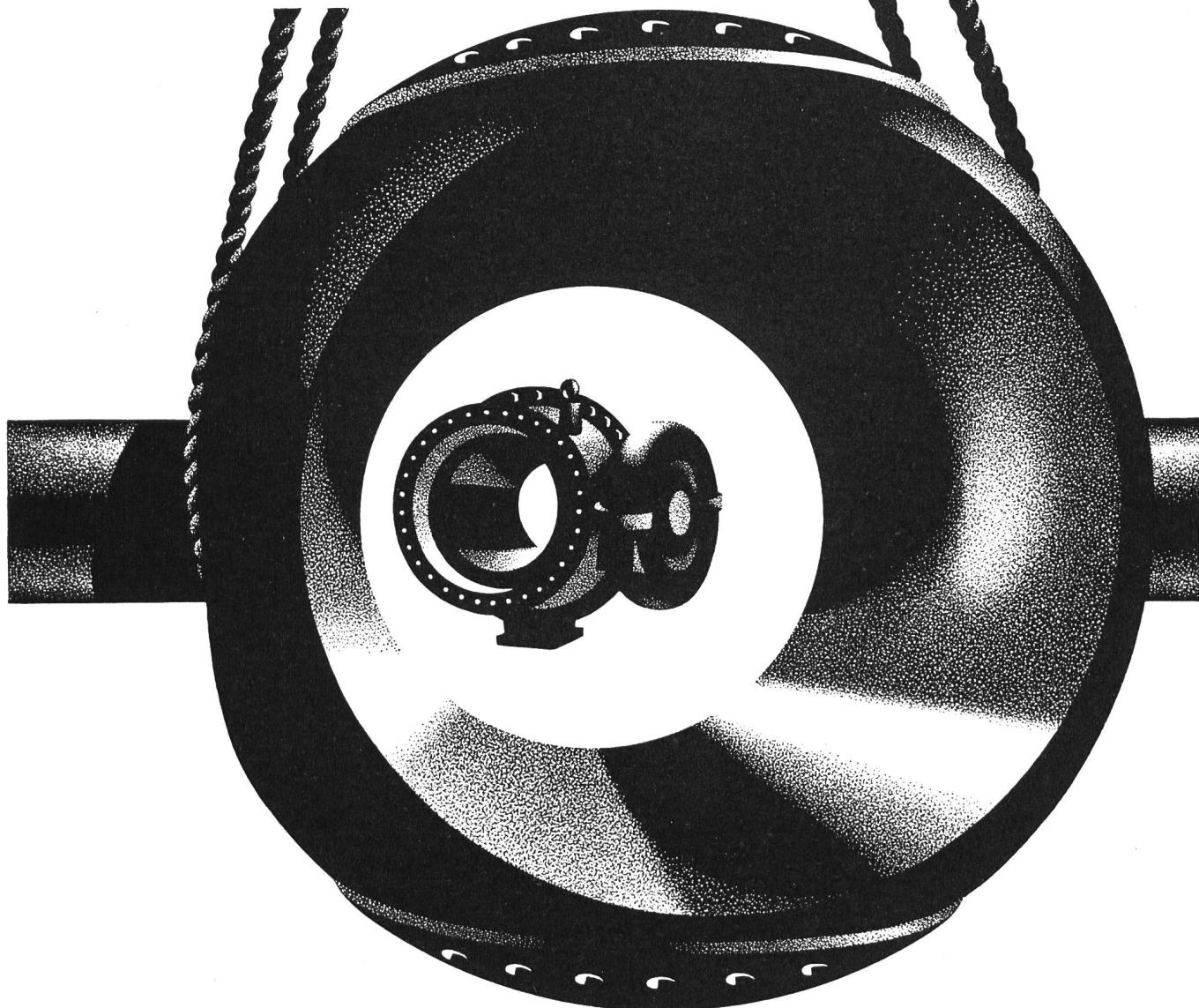
**Robert Aebi & Cie AG Zürich**

Uraniastrasse 31—33

Telephon (051) 23 17 50



///  
Erzeugnisse für Kraftwerke



*Drehschieber als Turbinenabschluß vorne der kugelförmige Abschlußkörper*

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

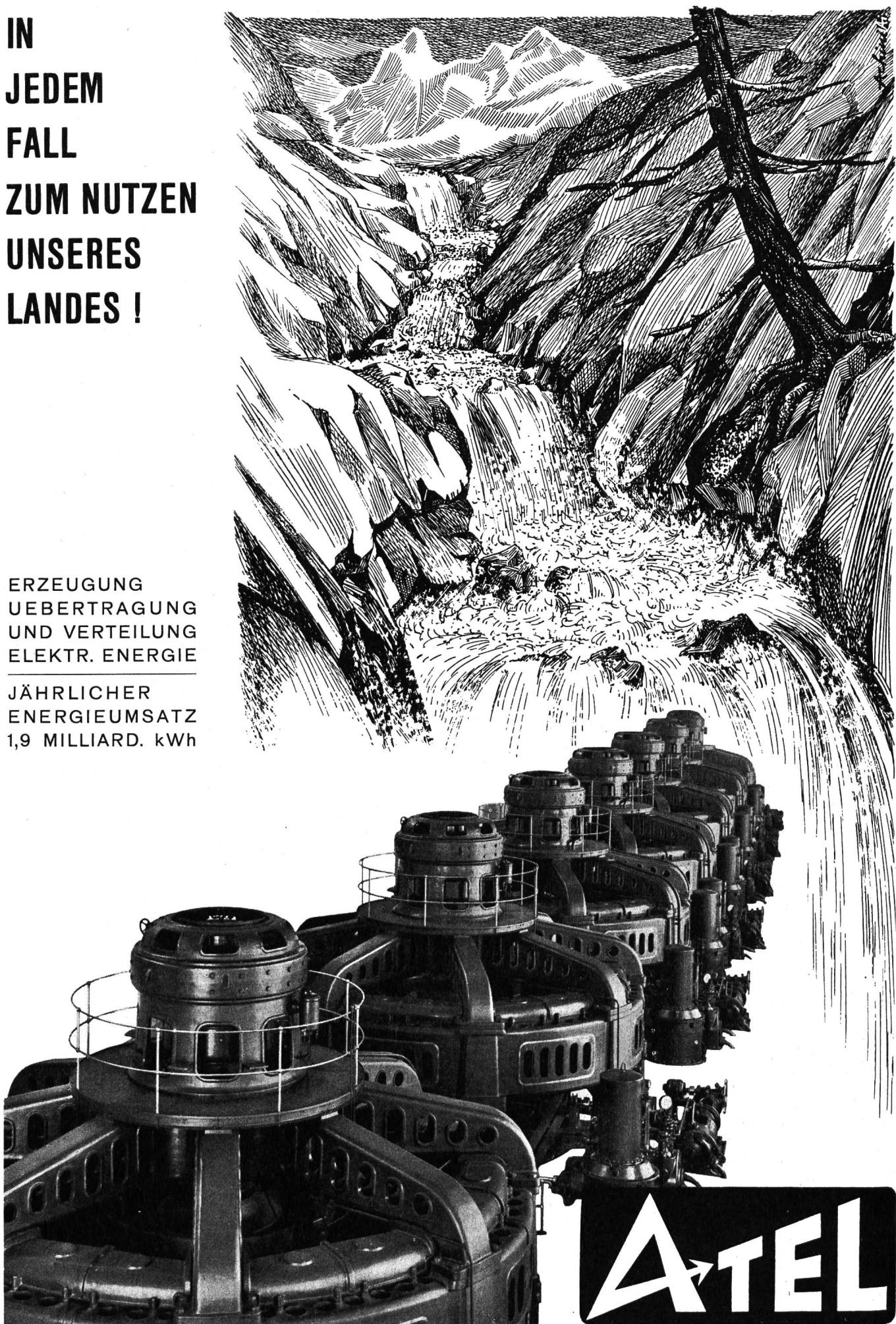
# VON ROLL

Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisen- werke A.G., Werke in Gerlafingen, Klus, Choindez, Rondez, Olten, Bern (Schweiz)

**IN  
JEDEM  
FALL  
ZUM NUTZEN  
UNSERES  
LANDES !**

ERZEUGUNG  
UEBERTRAGUNG  
UND VERTEILUNG  
ELEKTR. ENERGIE

JÄHRLICHER  
ENERGIEUMSATZ  
1,9 MILLIARD. kWh



**A-TEL**

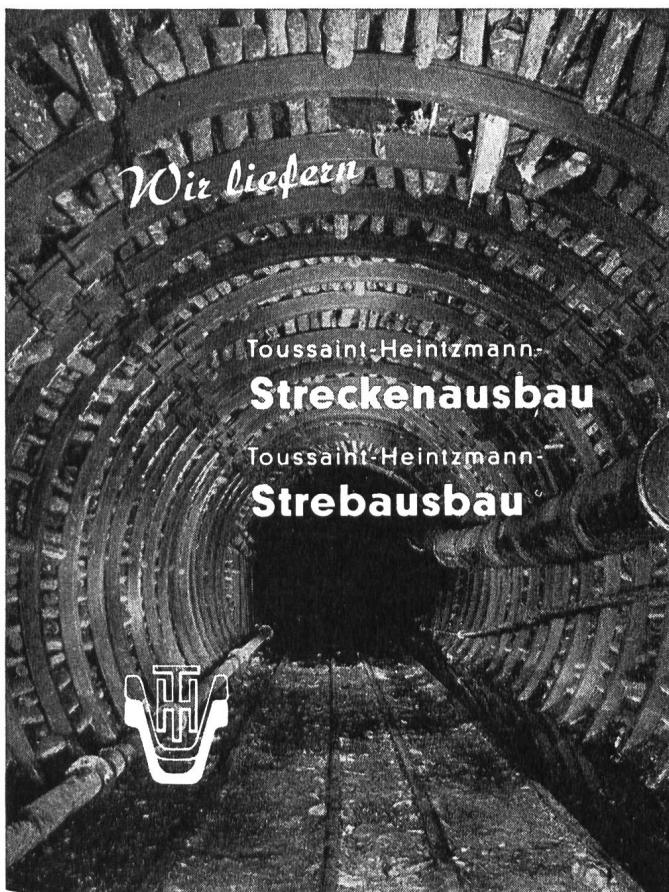
**AARE-TESSIN AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRIZITÄT OLten/Schweiz**

**WARTMANN & CIE. A.G.**

STAHLBAU · KESSELSCHMIEDE · BRUGG

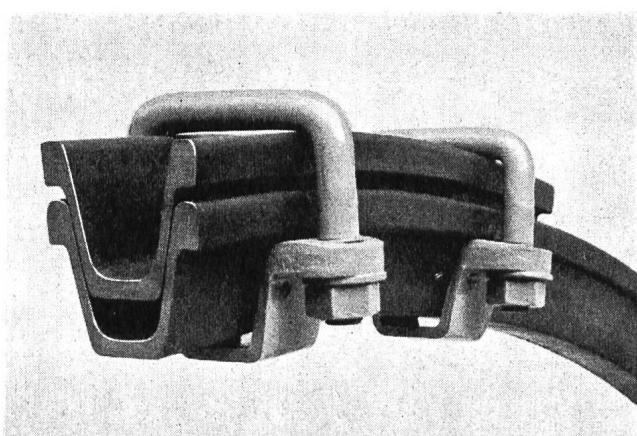


## **Stollenausbau System TOUSSAINT-HEINTZMANN**



Der Bogen mit der nachgiebigen Verbindung, welche bei eintretendem Gebirgsdruck das Verkrümmen der Segmente verhindert.

Über 1000 Bögen in der Maggia



Hergestellt in der Schweiz durch:

**BAUMASCHINEN - VERKAUFS AG**  
Montreux-Territet

Telephon (021) 6 50 61



## Spritzverzinkung

Spritzverzinkung verlangt erfahrene Spezialisten. Wir führen in der ganzen Schweiz Korrosionsschutzarbeiten aus. Objektive Beratung in allen Korrosionsschutz-Fragen.

Sandstrahlen / Metallspritzen / Schutzanstriche

**G. BLATTI AG ZÜRICH** Spritzwerk

Giesshübelstrasse 48

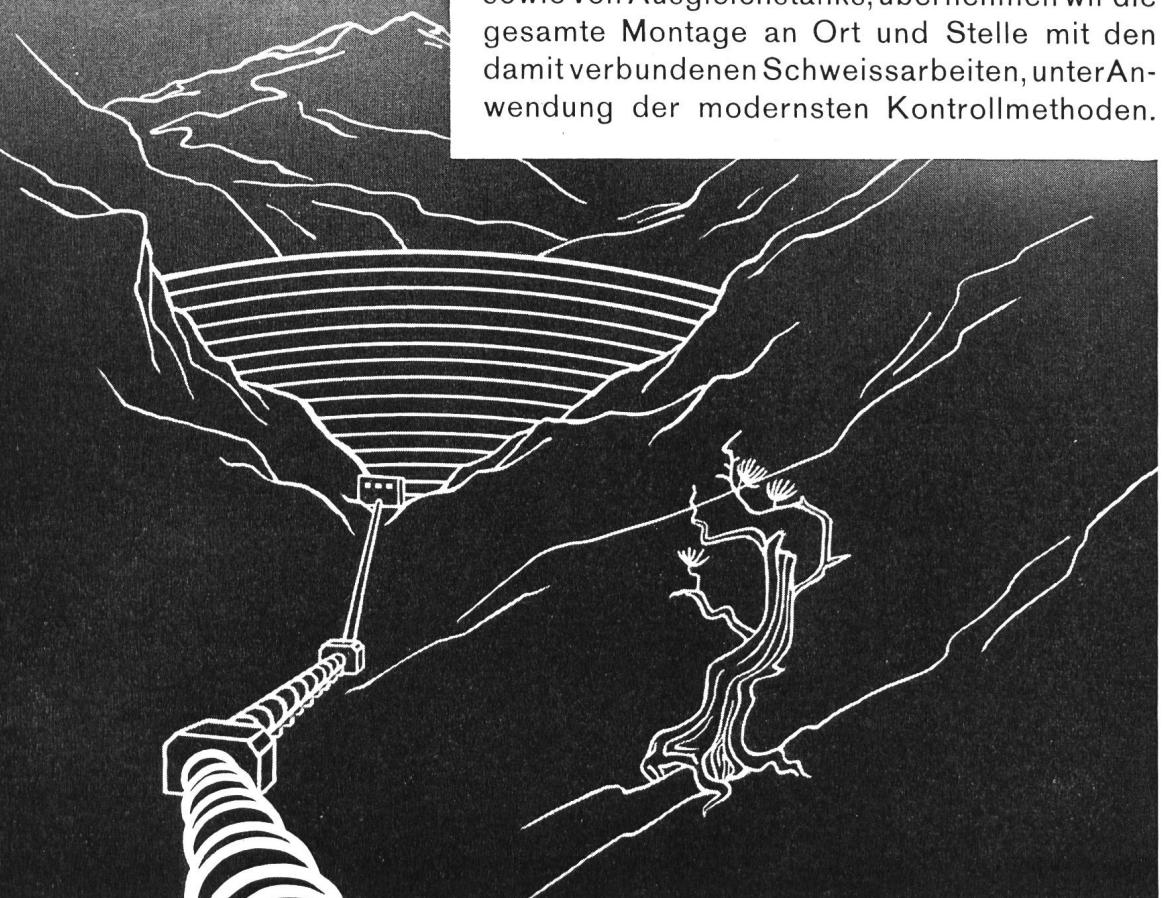
Postfach Zürich 27

Tel. 33 02 80

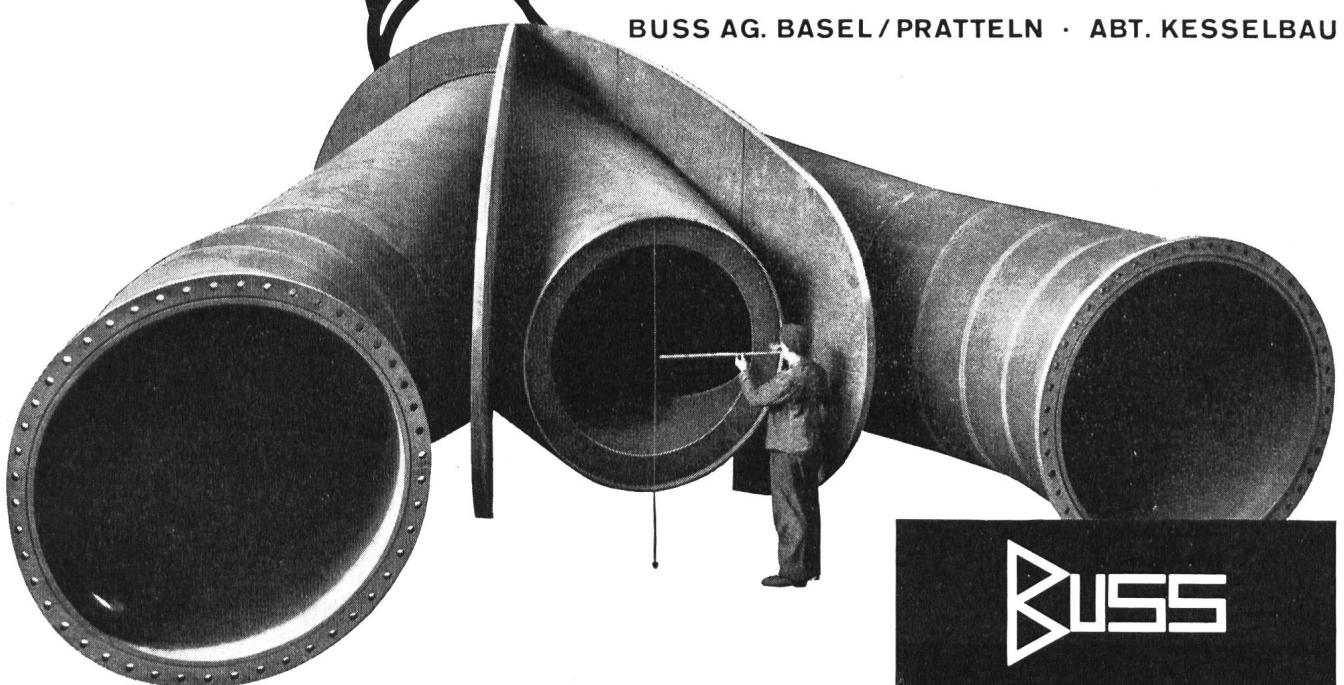


# Druckleitungen

Auf dem Gebiet des Druckleitungsbau verfügen wir über eine 25-jährige Erfahrung. Neben der Konstruktion von Druckleitungen im Freien und als Druckschachtpanzerungen, sowie von Ausgleichstanks, übernehmen wir die gesamte Montage an Ort und Stelle mit den damit verbundenen Schweißarbeiten, unter Anwendung der modernsten Kontrollmethoden.

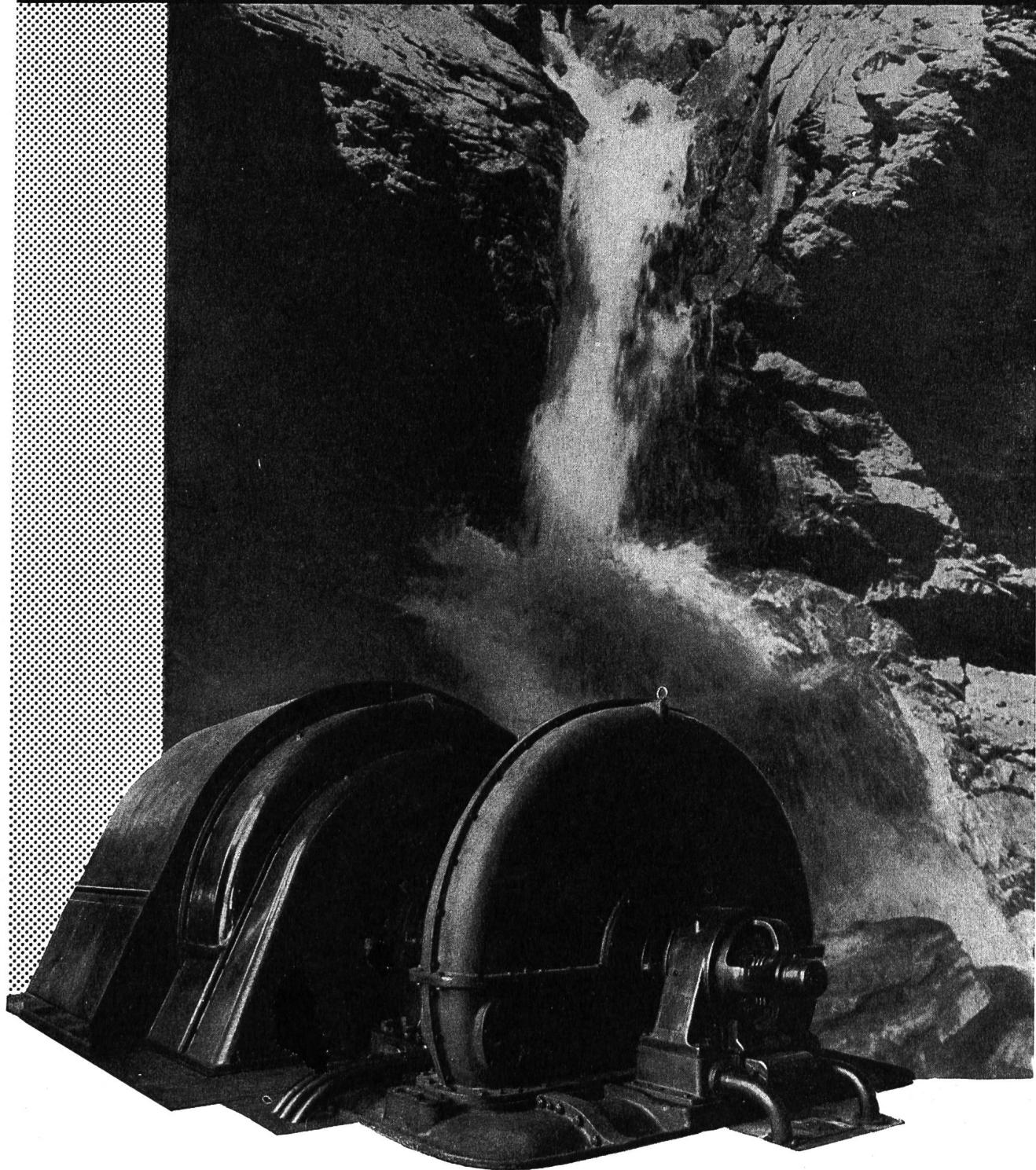


BUSS AG. BASEL / PRATTELN · ABT. KESSELBAU



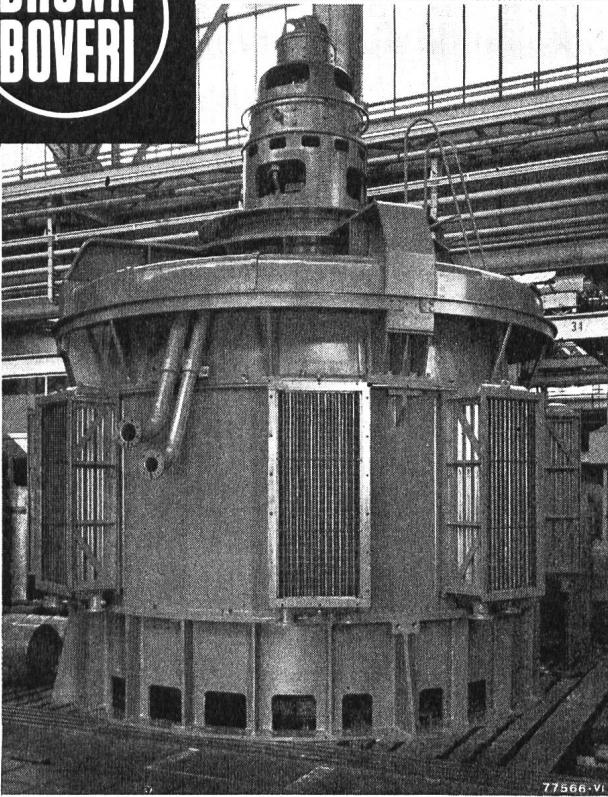
**BUSS**

# CHARMILLES



## TURBINES HYDRAULIQUES

ATELIERS DES CHARMILLES S. A., GENÈVE



# MAGGIA-KRAFTWERKE

32000-kVA-Dreiphasengenerator für die Zentrale Verbano auf dem Versuchstand in den Badener Werken der AG. Brown, Boveri & Cie.

Für das unterirdische Kraftwerk Verbano der Maggia-Kraftwerke Locarno sind alle vier bestellten Generatoren von je 32000 kVA, 600 U/min, 50 Hz abgeliefert; von den neun Einphasen-Transformatoren zur Bildung von drei Dreiphasengruppen von je 100 000 kVA, 250/150 kV der Unterstation Mettlen, welche die Energie der Maggia-Werke weiterleitet, sind zwei Dreiphasengruppen abgeliefert und die HF-Anlage für Telephonie, Fernmessung und Fernbedienung für das gesamte 150- und 225-kV-Netz der Mettlen- und Maggia-Werke ist im Betrieb. Wir beraten Sie gerne in allen Fragen der Energieerzeugung und Energieverteilung.

**A.-G. BROWN, BOVERI & CIE., BADEN**

**Walter J. Heller & Co.**  
**Hoch- und Tiefbau**  
**Bern**



Schloßstraße 131  
Tel. 5 1112

**Alle Schrauben in Messing und Eisen  
für die Elektrobranche**

speziell für Schaltanlagenbau und  
Installationen

**Eisenkonstruktionen**  
für den Kraftwerkbau

**Elektrische Wärme- und Dörrapparate**

**Boiler-Heizkörper**

**Spannungsumänderungen**

## **FURRAPP-APPARATEBAU**

F. Furrer Horw-Luzern  
Telefon 041/2 26 90

**Kléber - Colombes**

**/ B. F. Goodrich**



**Gummi  
Transportbänder**

Unter höchster Beanspruchung  
bewährt im Dienste  
alpiner Kraftwerkbauteile

Vertreter-Nachweis und techn. Beratung durch

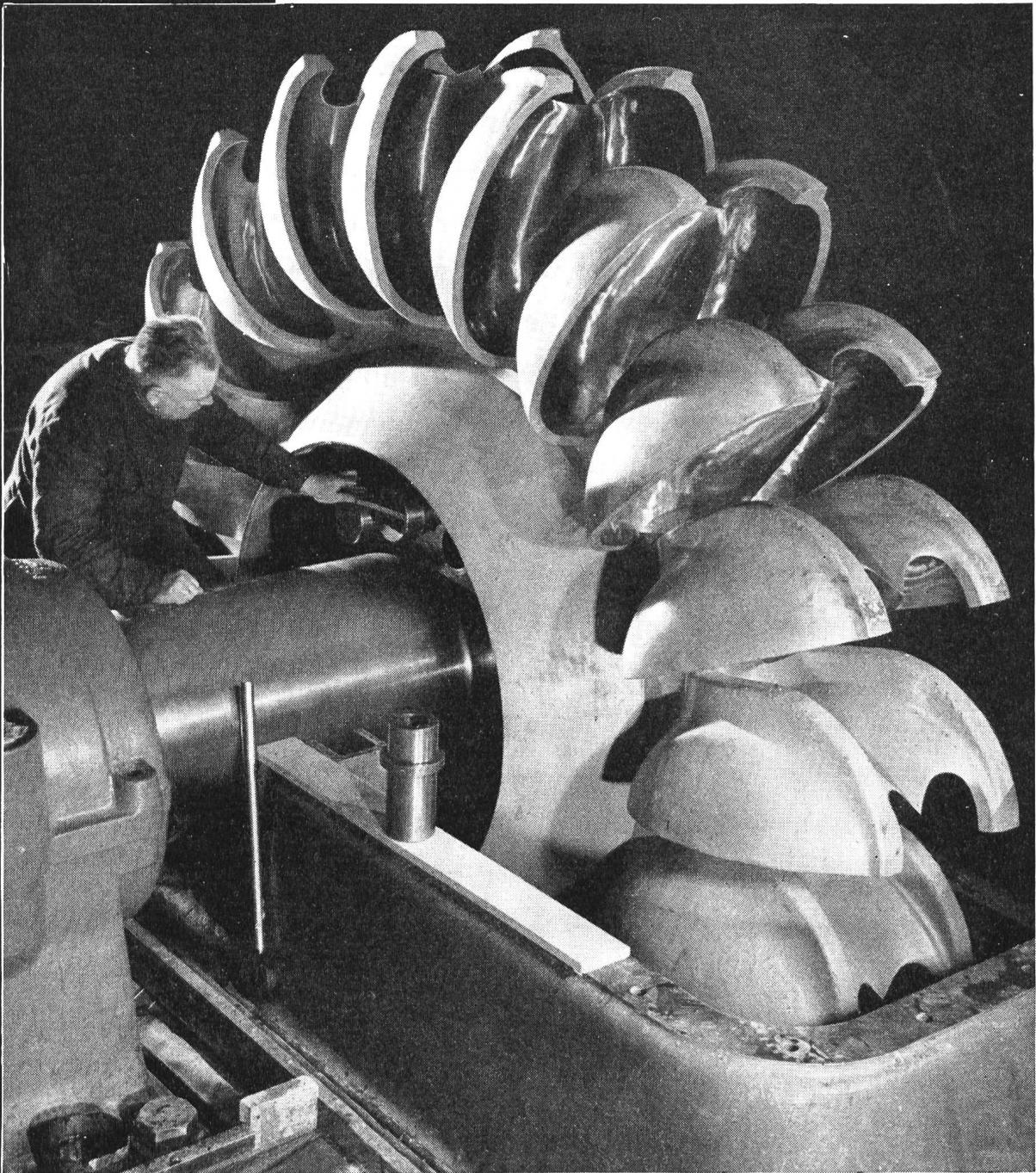
Generalagentur der  
**B. F. GOODRICH CO., Akron U.S.A.**

**Kléber-Colombes**  
ZÜRICH

Telephon (051) 28 37 37

**TURBINES  
HYDRAULIQUES**

**Vevey**



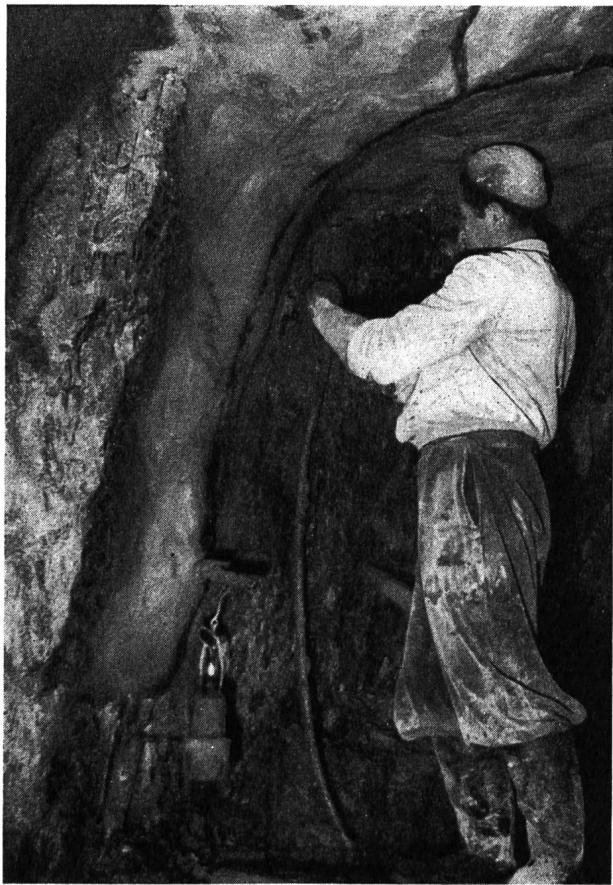
Centrale de Gondo. Roue Pelton de 22600 ch

*Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S.A.*  
Vevey / Suisse

Equipements complets pour l'utilisation des chutes d'eau.

# **BARRA RAPID U**

**für Vordichtungen**

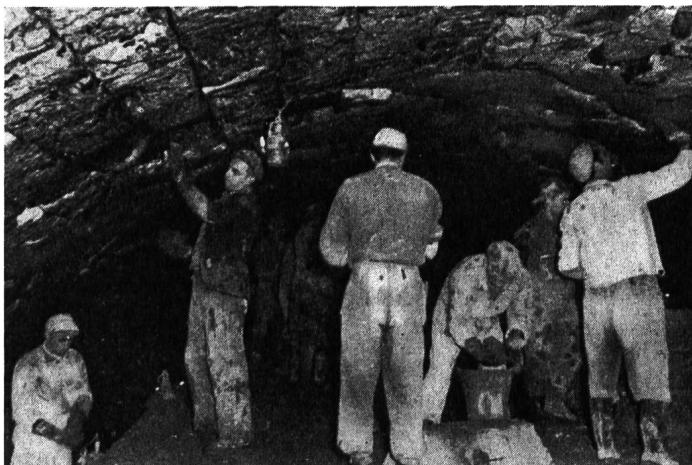


Kraftwerk Oberaar  
Vordichtung des Druckstollens  
mit BARRA RAPID U

Einige neuere Referenzobjekte bei denen  
unsere BARRA-Produkte mit Erfolg verwen-  
det wurden:

**Maggia-Kraftwerke  
Kraftwerk Oberaar  
Kraftwerk Zervreila  
Kraftwerk Mauvoisin  
Kraftwerk Dixence**

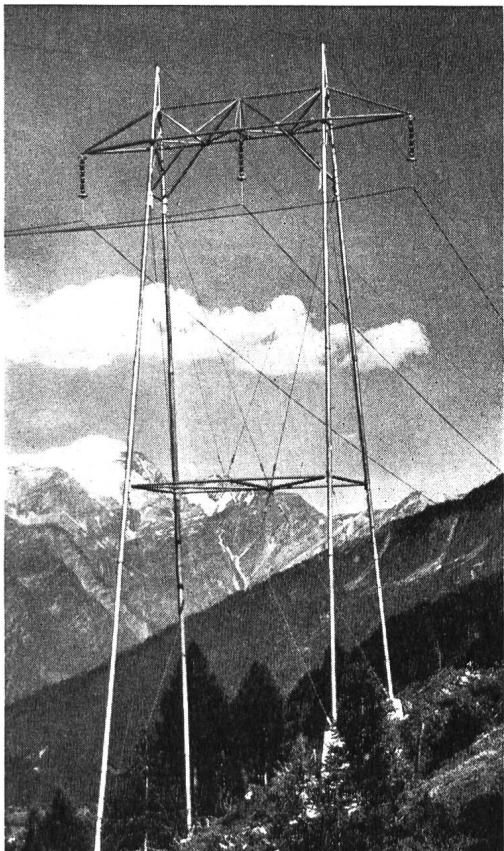
**Semmering-Tunnel und  
Karawanken-Tunnel  
der Oesterreichischen  
Bundesbahnen**



Semmering-Tunnel  
(Oesterreichische Bundesbahnen)  
Abdichtung mit BARRA RAPID U

**MEYNADIER**

**MEYNADIER & CIE AG ZÜRICH und BERN**



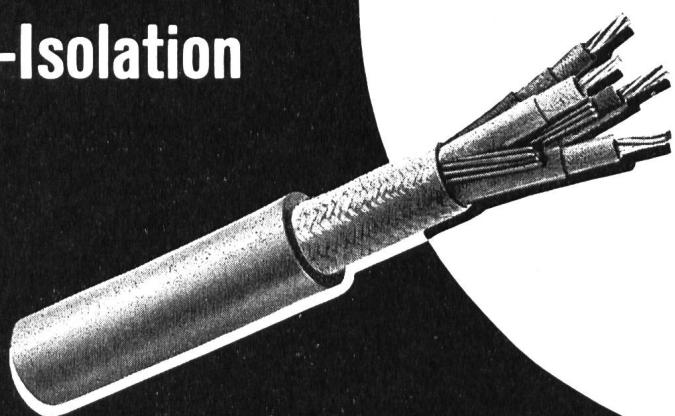
380 kV-Tragmast der Lukmanierleitung

Projektierung  
Bauleitung

Kraftwerke  
Hochspannungsleitungen

**MOTOR - COLUMBUS**  
Baden / Schweiz

# Motorenkabel Type Gdv mit Butyl-Isolation



wetterbeständig  
ozonfest  
temperaturbeständig  
wasserdicht  
mechanische Festigkeit

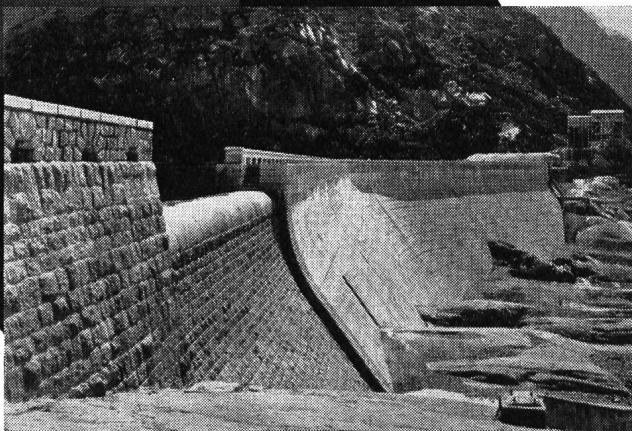
für Kranen, Bagger,  
Bohrmaschinen,  
Industriemotoren  
landwirtschaftliche Motoren etc.

**SUHNER + Co**  
HERISAU  
Tel. 071 / 518 31

# E. G. PORTLAND



Staumauer Lucendro im Bau



Staumauer Gelmer der KWO



Stausee Grimsel der KWO

**Wasserkraftwerke haben den Vorteil, daß es im Gegensatz zur Ausbeute von mineralischen Rohstoffen Kraftreserven sind, die sich immer wieder selbst erneuern. Es ist somit keine Abtragung und Verminderung der Bodenschätze, sondern nur die sinnvolle Auswertung der von der Natur stets erneuerten Kraftquellen.**

**BRUN**

**HEBEZEUGE**

**LAUFKETTEN**

für Hand- und elektr. Betrieb.  
Flaschenzüge, Wandwinden, Wellenböcke, Fußwinden, Laufkatzen.

**BRUN & CIE AG NEBIKON/LU**

FABRIK FÜR HEBEZEUGE BAUMASCHINEN KETTEN FEUERWEHR-MOTORSPRITZEN

(062) 9 51 12

# LOCHER & CIE

BAUINGENIEURE UND BAUUNTERNEHMER  
ZÜRICH

G E G R Ü N D E T 1830

HOCH- UND TIEFBAU  
ZIMMEREI / SPEZIAL-HOLZBAU

PROJEKTIERUNG

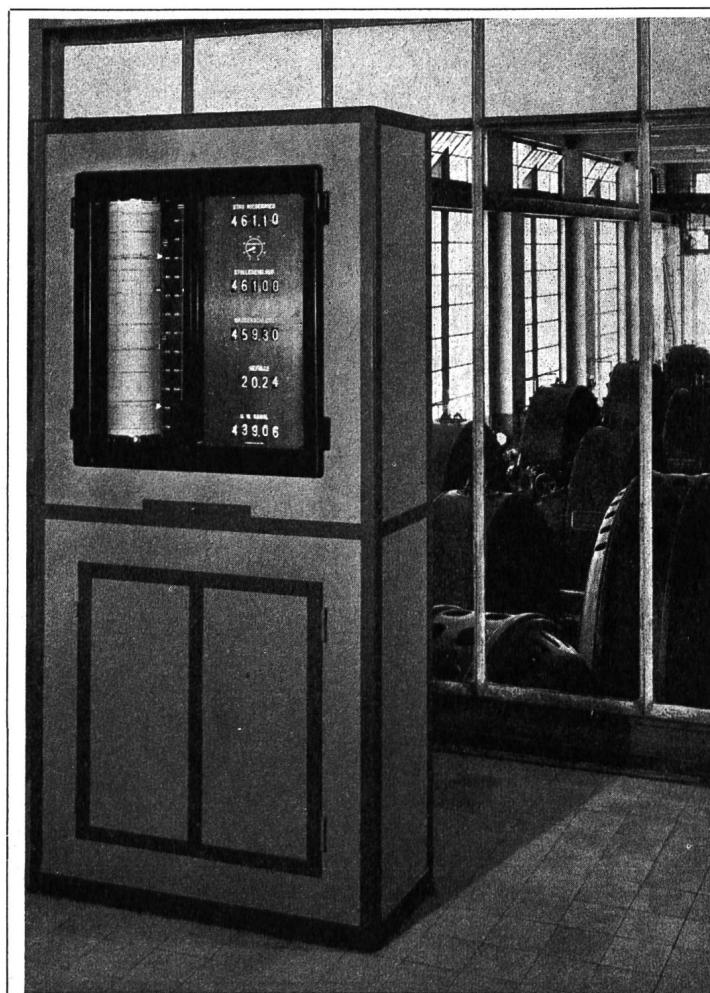
BAULEITUNG

AUSFÜHRUNG



**AG. Heinr. Hatt-Haller Zürich**

HOCH- UND TIEFBAU



## **Bernische Kraftwerke AG**

### **Kraftwerk Kallnach:**

Kombinierter Fernmelder für:  
Stau Niederried  
Rechengefälle  
Einlauf nach dem Rechen  
Wasserschloß  
Gefälle  
Unterwasserkanal  
Alarm für Rechengefälle

**Apparatebau für die Wasserwirtschaft**

**FRANZ RITTMAYER AG ZUG**

Das Vertrauen der Bauherrschaft  
für alle Injektionsarbeiten zur

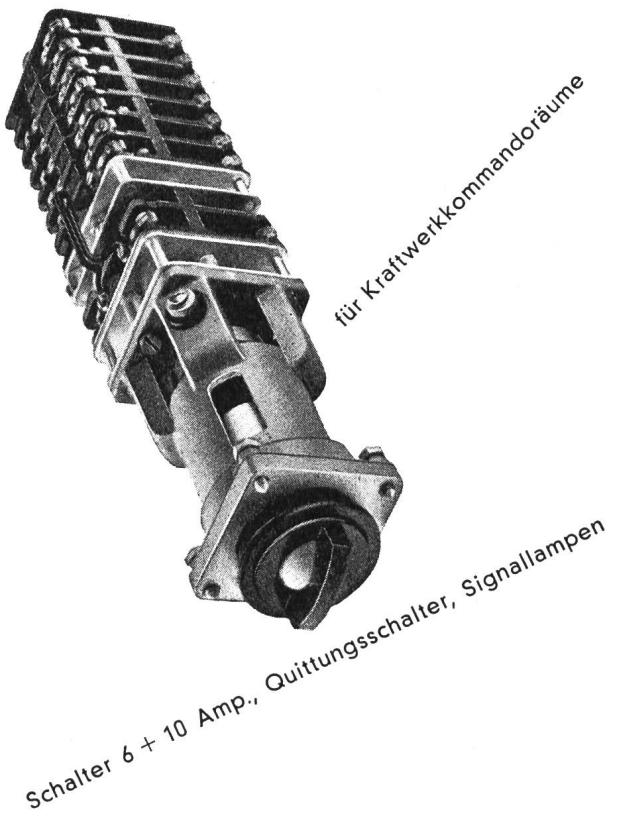
### Dichtung von Staumauern und Staudämmen

genießt seit Jahrzehnten

## AG für Grundwasserbauten

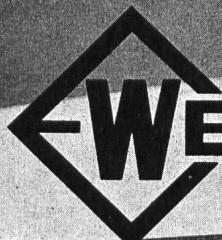
Travaux Hydrauliques S.A.

Bern

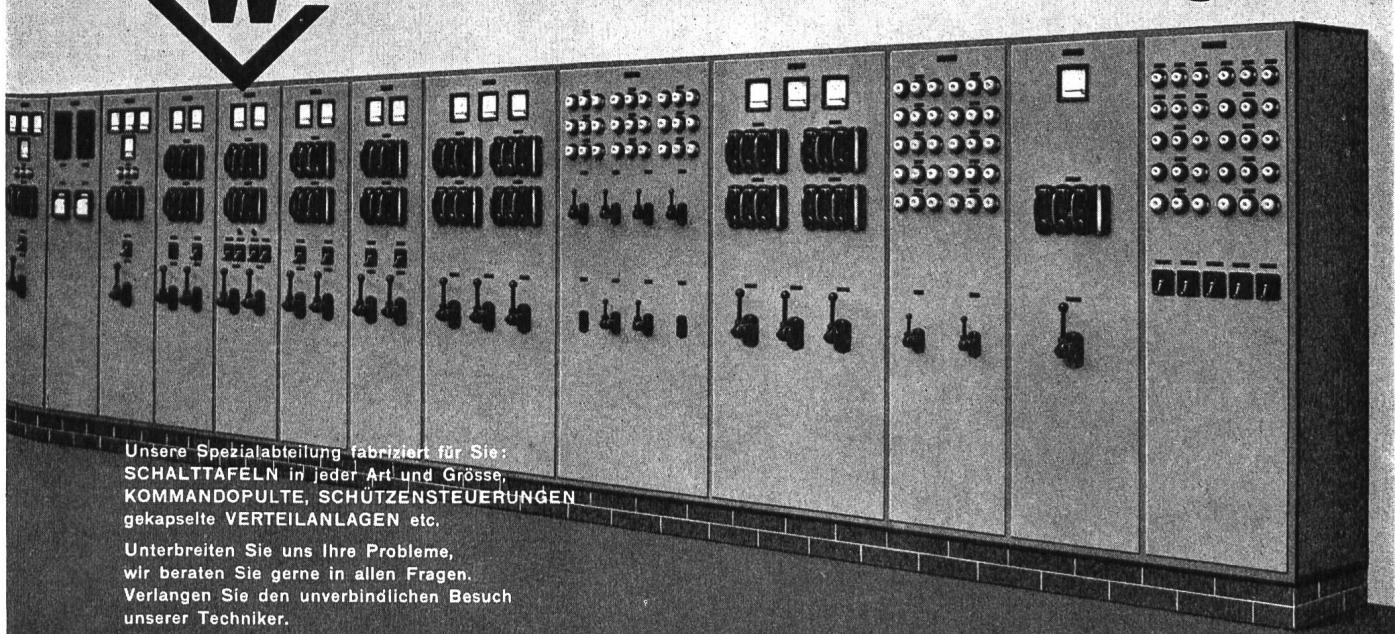


**J. HUBER & CIE. AG, BADEN**

Fabrik elektrischer Apparate



**WEBER - Schalt- und Verteilanlagen**



Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme,  
wir beraten Sie gerne in allen Fragen.  
Verlangen Sie den unverbindlichen Besuch  
unserer Techniker.

**WEBER AG. EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 5 22 44**

# AAR E TICINO S.A.

## DI ELETTRICITÀ «Atel» BODIO

Tel. (092) 6 7112

Riparto installazioni elettriche — Impianti elettrici completi d'illuminazione,  
riscaldamento e forza motrice.

**Uffici e magazzini vendita di qualsiasi apparecchio elettrico a:**

Acquarossa . . . . .	Tel. No. (092) 6 52 75
Airolo . . . . .	(094) 9 22 42
Bellinzona . . . . .	(092) 5 28 48
Biasca . . . . .	(092) 6 41 24
Brissago . . . . .	(093) 6 22 68
Cevio . . . . .	(093) 8 17 77
Locarno . . . . .	(093) 7 53 12 e 7 53 13
Rodi . . . . .	(094) 9 41 15
Roveredo (Grigioni) . . . . .	(092) 6 11 78

Preventivi gratis e senza impegno per il richiedente.

**Radio** di qualsiasi marca.

**Ausführung von  
LOS 8  
Freilaufstollen**

Länge 5,717 km

Bauunternehmung Isorno, Mosogno

**STUAG AG, Bern**

**Gobba u. Bondiotti, Locarno**

**VEBA AG, Zürich**

**O. Bettelini, Bellinzona**

**S**kelett-Stahlbau

**Eisen-Großkonstruktionen**

**Rohre für**

**Druckstollenpanzerung**

**Gepreßte Blechteile**

**Panzertüren**

**Officine Ettore Ambrosetti  
Lugano**

Tel. (091) 22701 / 02 Telegramm: Ambrofer

# **MANCINI & MARTI**

## **BAUUNTERNEHMUNG**

# **BELLINZONA**

Ausführung von: Viadukt und Sondierstollen Verbano, Tiefbauarbeiten für die Freischaltanlage Avegno, Ausführung der Baulose 11a (Wasserfassung Bavona), 12 (Freilaufstollen Cavergno) und 13 (Zentrale Cavergno) in Gemeinschaftsunternehmung

# **BONTADELLI & PERVANGHER**

**BAUUNTERNEHMUNG**  
**BODIO • AIROLO**

---

*Los 10b Wasserfassung Rovana*

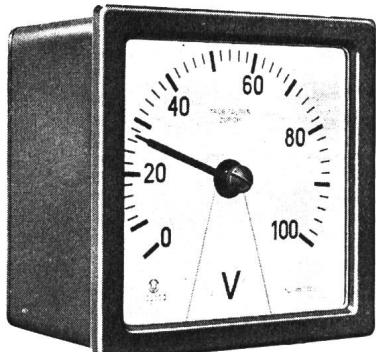
# **EISENWERKE CATTANEO AG GIUBIASCO**

FABRIKATIONS-PROGRAMM

- **Stahl- und Kesselbau:** Brücken — Stahlhochbauten — Masten — Schützen — Stauwehre — Dachkonstruktionen — Flugzeughallen — Tankanlagen usw.
- **Luftseilbahnen und Sesselbahnen:** Projektierung und komplette Ausführung von Personen- und Material-Seilbahnen sowie Skiliften und Sesselliften.
- **Waggonbau:** Gedeckte u. offene Güterwagen / Kesselwagen / Rollschmel / Drehgestelle. Erstellung von Spezialwagen für Zementtransport, 40 Tonnen. Erstmals eingesetzt für die Maggia-Kraftwerke AG, Locarno / Diga Sambuco.

# Moderne Schaltafelinstrumente für Kommandoräume

Größte Skala bei kleinsten Abmessungen

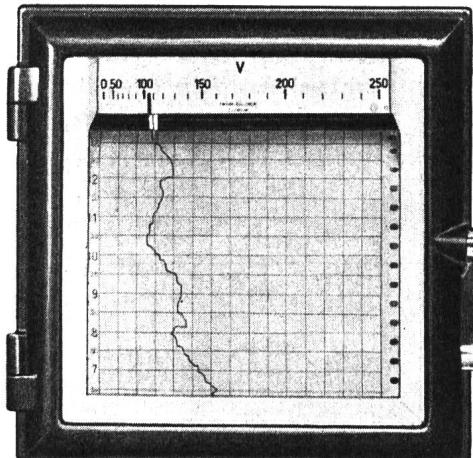


Schaltafelinstrumente Typ «Longscale»  
in 3 Größen nach den neuen schweizerischen Normen.

Verlangen Sie Liste 40

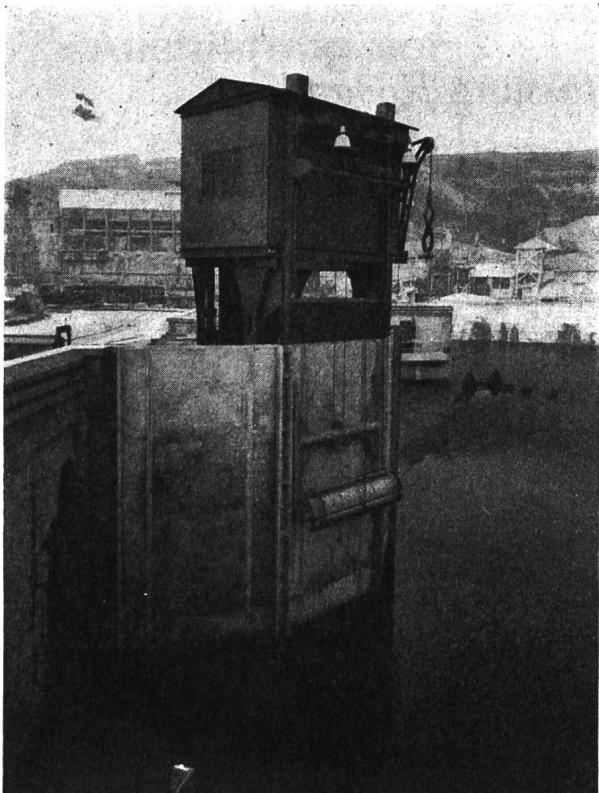
Quadratische Registrierinstrumente mit 150 mm Schreibbreite, Gehäuseabmessungen 240 x 240 mm

Verlangen Sie Liste 800



## Trüb, Täuber & Co. AG, Zürich

Fabrik elektrischer Meßinstrumente und wissenschaftlicher Apparate



MASCHINENFABRIK  
**JONNERET FILS AÎNÉ**  
GENF 8

Spezialität:

**Rechenreinigungsmaschinen**

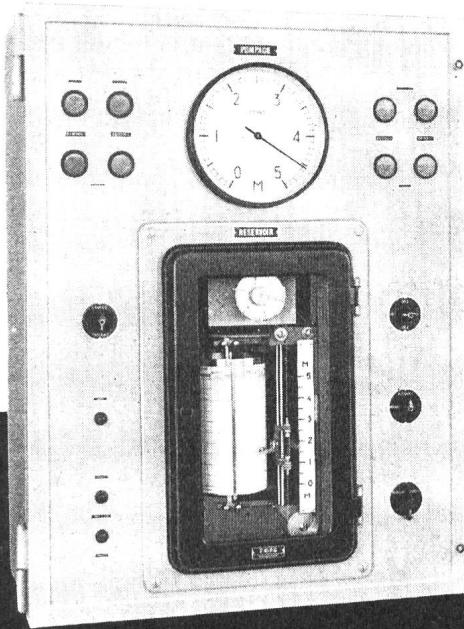
für hydraulische Kraftwerke,

— Kühlwasserfassungen von  
thermischen Zentralen,

— Pumpstationen,

— Abwasserkläranlagen usw.

# WASSERSTANDSMELDEANLAGEN



Komplette Wasserstandsmeldeanlagen  
mit Registrierung und Fernsteuerung  
für Pumpstationen, Wasserkraftwerke  
Reservoirs usw.

FREQUENZ-KONTROLL-ANLAGEN  
ELEKTRISCHE UHRENANLAGEN

# FAVAG

Fabrik elektrischer Apparate AG.  
NEUCHATEL

FAVAG  
S. 148

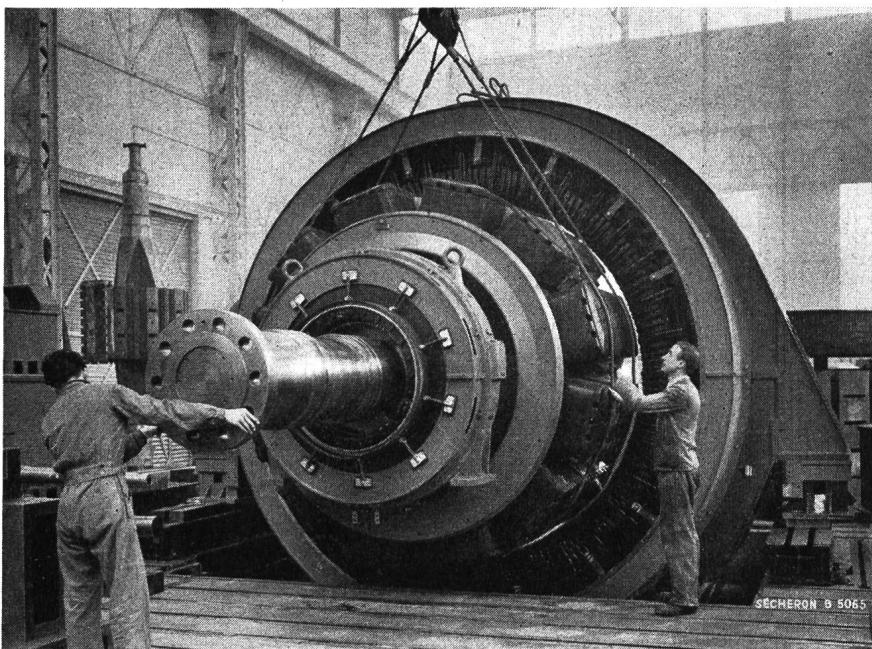
## SCHALTTAFELN – SCHALTANLAGEN

KOMMANDO-ANLAGEN



**RAUSCHER & STOECKLIN AG., SISSACH**

FABRIK ELEKTR. APPARATE UND TRANSFORMATOREN



# SÉCHERON

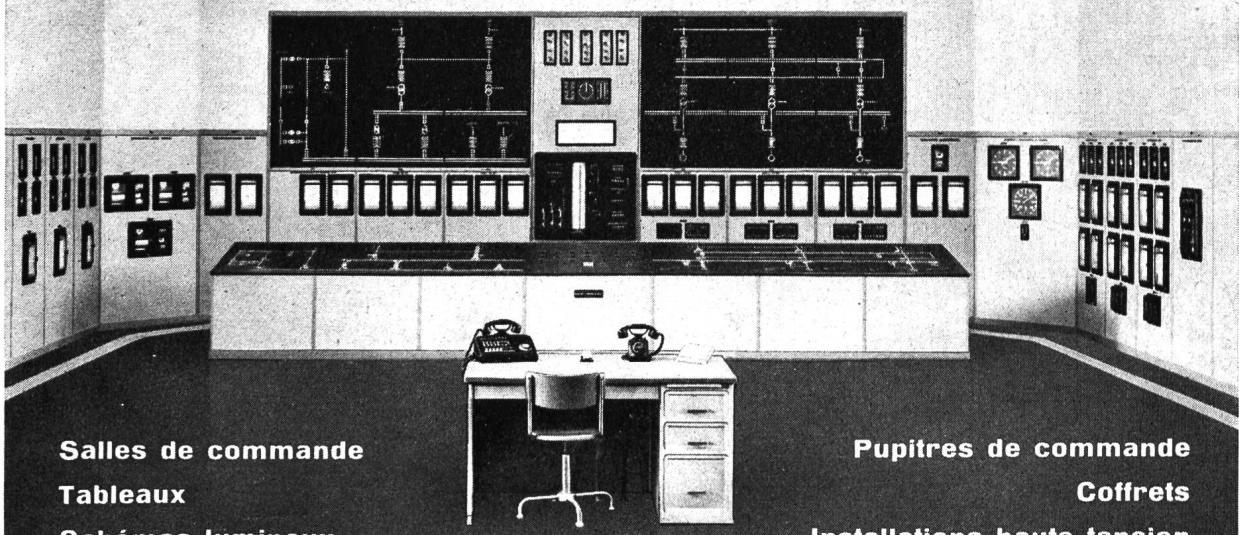
- Alternateurs
- Transformateurs
- Matériel de traction électrique
- Redresseurs à vapeur de mercure sans pompes à vide
- Régulateurs automatiques
- Matériel pour la soudure à l'arc

Un des 3 alternateurs triphasés de 35 000 kVA, 10 500 V, 500 t/min, livrés pour la centrale de Vinodol, Yougoslavie.

Nous fabriquons pour la **Centrale de Peccia, des Maggiakraftwerke AG,**  
**2 alternateurs triphasés de 28 000 kVA, 12 000 V, 300 t/min.**

**S.A. des Ateliers de Sécheron - Genève**

## ELECTRO-TABLEAUX S.A. BIENNE





Abdichtungsarbeiten im Druckstollen von Verbano mit Sika 4a durch Arbeiter einer Unternehmung, die durch unsere Sika-Spezialisten angelernt wurden.

# SIKA-PRODUKTE

## BEI DEN MAGGIA-WERKEN

<b>Druckstollen Porto Ronco:</b>	Sigunit, Sika 4a, Sika 2
<b>Druckstollen Verbano:</b>	Sika 4a, Sika 2
<b>Druckstollen Corcapolo:</b>	Sigunit, Frioplast, Flexiband Sika 4a
<b>Druckstollen Palagnedra:</b>	Sika 4a, Sika 2
<b>Freilaufstollen Palagnedra:</b>	Sigunit
<b>Freilaufstollen Isorno:</b>	Sigunit
<b>Freilaufstollen Lodano:</b>	Sigunit
<b>Freilaufstollen Boschetto:</b>	Sigunit



**Kaspar Winkler & Co.**

Fabrik für chem. Baustoffe Tel. (051) 52 53 43 Zürich 48

**Ausführung von Eisenkonstruktionen jeder Art.**

**Projektierung und Berechnung**

**von Bauwerken in Stahl und Beton.**

**Stahlwasserbau**



# **Eisenbau AG Basel**

## **NOK Nordostschweizerische Kraftwerke AG. Baden**

**Eigene Werke:** **Wasserkraftanlagen:** Beznau, Lötsch, Eglisau, Fätschbach, Wildegg-Brugg

**Thermische Anlagen:** Beznau, Weinfelden

**Beteiligungen:** AG. Kraftwerk Wäggital

AG. Bündner Kraftwerke

Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt AG.

Aarewerke AG.

Etzelwerk AG.

Kraftwerk Rapperswil-Auenstein AG.

Maggia Kraftwerke AG.

Elektrizitätswerk Rheinau AG.

Kraftwerke Mauvoisin AG.

Kraftwerke Zervreila AG.

**Aktionäre der NOK sind folgende Kantone und kantonalen Elektrizitätswerke:**

Kanton Zürich

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich

Kanton Aargau

Aargauisches Elektrizitätswerk

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau

Kanton Schaffhausen

Kanton Glarus

Kanton Zug

# Wasser- und Energiewirtschaft

## Cours d'eau et énergie

Schweizerische Monatsschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft, Gewässerschutz und Binnenschifffahrt. Offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Gruppen: Reußverband, Associazione Ticinese di Economia delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Linth-Limmatverband, Rheinverband, Aargauischer Wasserwirtschaftsverband; des Rhône-Rheinschiffahrtsverbandes und der Commission Centrale pour la navigation du Rhin. Beilage: Rhône-Rhin.

Revue mensuelle suisse traitant de la législation sur l'utilisation des eaux, des constructions hydrauliques, de la mise en valeur des forces hydrauliques, de l'économie énergétique, de la protection des cours d'eau et de la navigation fluviale. Organe officiel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux et de ses groupes, de l'Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin et de la Commission centrale pour la navigation du Rhin. En supplément régulier: Rhône-Rhin.

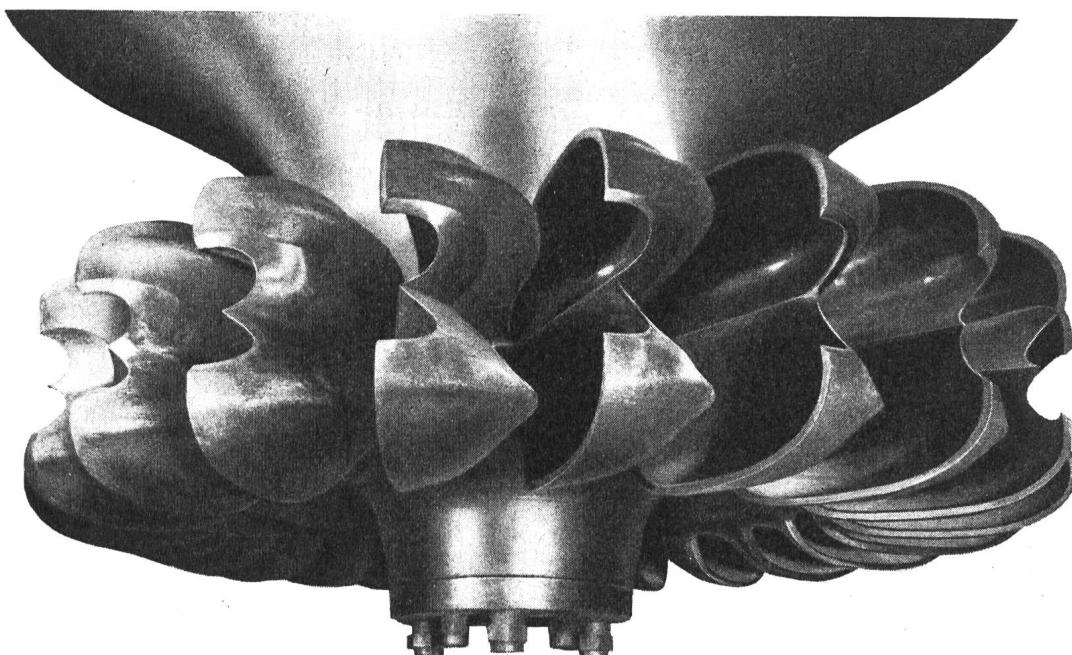
**Redaktion:** G. A. Töndury, dipl. Bau-Ing. ETH., Generalsekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, St. Peterstraße 10, Zürich 1, Telefon (051) 23 31 11, Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich.

**Verlag, Administration und Inseraten-Annahme:** Guggenbühl & Huber Verlag, Hirschengraben 20, Zürich 1, Telefon (051) 32 34 31  
Postcheck-Adresse: «Wasser- und Energiewirtschaft», Nr. VIII 8092 Zürich.

Abonnement: 12 Monate Fr. 24.—, 6 Monate Fr. 12.50; für das Ausland Fr. 4.— Portozuschlag pro Jahr. Einzelpreis des Heftes Fr. 6.— plus Porto.

Druck: City-Druck AG, Zürich 1

April-Mai-Juni 1953 - 45. Jahrgang / Avril-Mai-Juin 1953 - 45e année

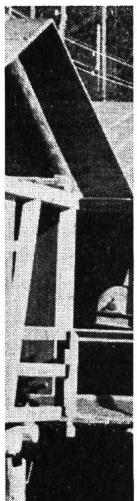


# ESCHER WYSS

ALLE TURBOMASCHINEN

Wasserturbinen  
Dampfturbinen  
Gasturbinen mit geschlossenem Kreislauf  
Turbopumpen  
Turbokompressoren  
Eindampfanlagen

Kältemaschinen  
Wärme pum pen  
Industrie-Zentrifugen  
Zementmaschinen  
Dampfkessel und Apparate  
ESCHER WYSS AG. ZÜRICH



Für die Zentrale

### Cavergno

liefern wir 2 horizontale Drehstromgeneratoren à 33500 kVA, 375 U/min und 4 Einphasentransformatoren à 22333 kVA; für die Zentrale

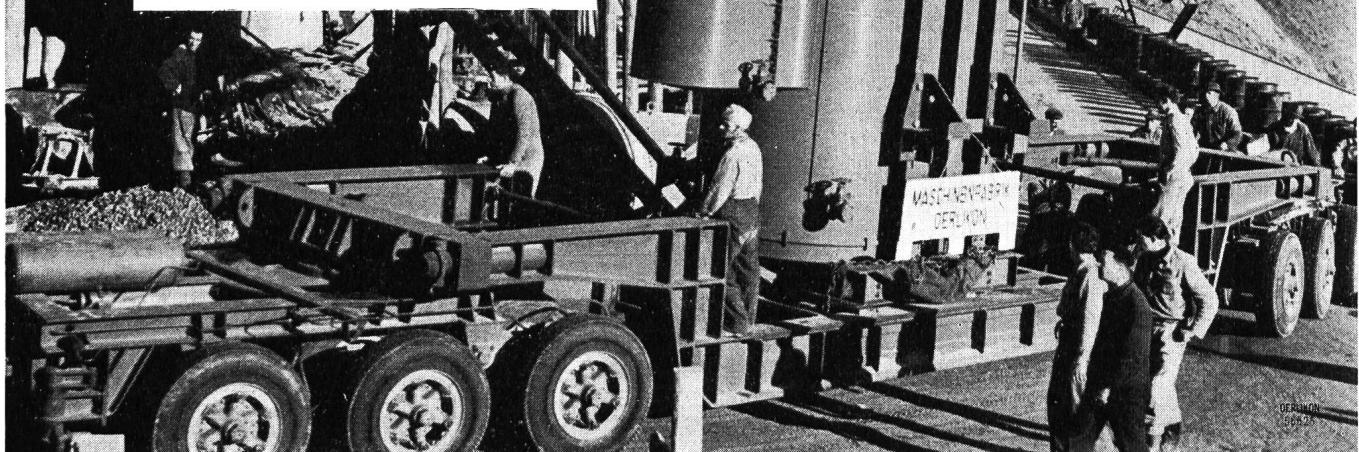
### Verbano

7 Einphasentransformatoren à 21333 kVA. Diese befinden sich teilweise schon im Betrieb, teilweise in Montage.

Bild: Transport eines Transformators in die Zentrale Verbano der Maggia Kraftwerke AG, Locarno.

# OERLIKON

Maschinenfabrik Oerlikon  
Zürich 50



# Embrit-Isolatoren

für den Elektro-Grossapparatebau

Oelarme Schnellschalter  
für 230 kV Nennspannung

Steinzeugfabrik Embrach A.G. Embrach / zürich