

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 50 (1958)  
**Heft:** 11

## **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:** 19.02.2026

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



**LE TOURNEAU WESTINGHOUSE COMPANY**

**Führend in luftbereiften Maschinen  
für Erdbewegung und Transport**

**TOURNAPULL 2-Rad-Zugmaschinen**

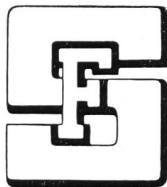
Verwendbar mit folgenden auswechselbaren Anhänge-Einheiten:

		MODELL D	MODELL C	MODELL B
<b>RÜCKWÄRTSKIPPER</b>	Ladefähigkeit	10 t	20 t	32 t
<b>SCRAPER</b>	Ladefähigkeit	6,9 m <sup>3</sup>	13,8 m <sup>3</sup>	21,4 m <sup>3</sup>
<b>BODENENTLEERER</b>	Ladefähigkeit		12 m <sup>3</sup>	
<b>TIEFLADER</b>	Ladefähigkeit	9 t	18 t	
<b>KRAN</b>	Tragkraft	9 t	18 t	27 t

Weitere Letourneau-Westinghouse-Geräte:

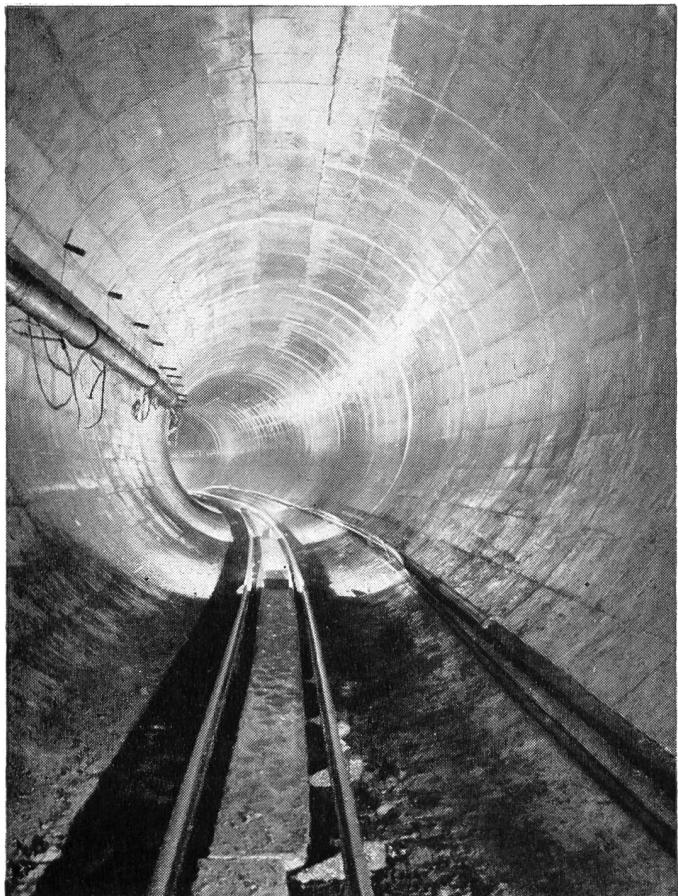
**Schaffusswalzen — Aufreißer — Traktorseilwinden — Twintractor, 426 PS — Tournatractor,  
213 PS — Bulldozer — Motorgraders — Lademaschinen**

GENERALVERTRETUNG



**FRANZ STIRNIMANN A.G.**

BAUMASCHINENFABRIK OLLEN TEL. 062 / 542 85



Ø 5 m

**Stollenbau      Brückenbau  
Staumauern      Industriebau  
Zentralen      Pfählungen  
Wasserbau      Silos  
Spannbeton**

# **Ed. Züblin**

**& Cie. AG**

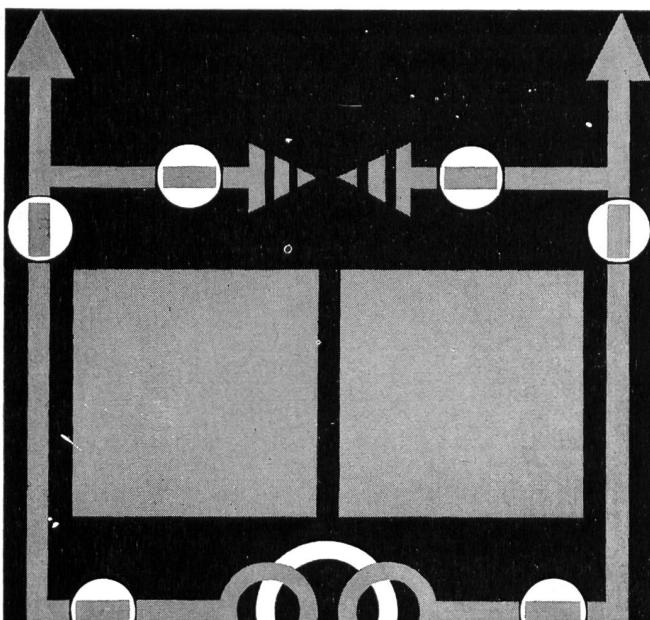
## **Hoch- und Tiefbau**

**Zürich**



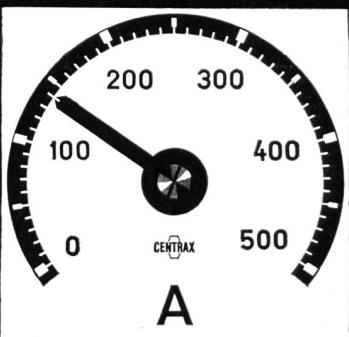
**Basel**

Sitten - Lausanne - Lugano - Muttenz - Chur

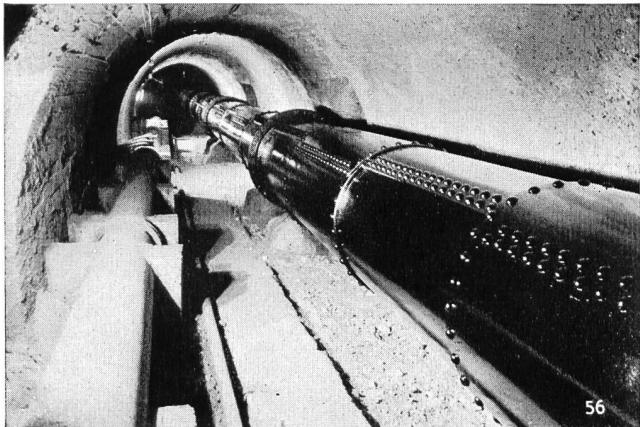


Das moderne Meßgerät mit Kreisringskala und 250 Grad Ausschlag. Längere Skala bei geringerem Platzbedarf, parallaxfrei. Aus der Nähe genau ablesbar, aus der Ferne gut erkennbar. Unterbreiten Sie uns Ihr Meßproblem, wir beraten Sie gerne.

**CENTRAX**



Aktiengesellschaft, Basel



56

Große Leistungen auf dem Gebiet der

## Schutz- und Imprägnierungsanstriche

bei Wasser- und Kraftwerkanlagen mit  
IMERIT-Spezialschutz- und Unterwasserfarben.

Für die

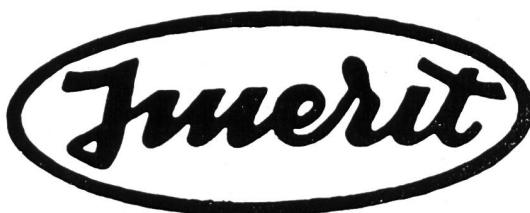
### Kaltmetallisierung

verwendet man

### IMERIT-PLASTIC-METAL

die Zinkstaubfarbe mit den  
hervorragenden Eigenschaften.

Korrosionsschutzarbeiten im Wasserbau sind Ver-  
trauenssache, darum zur Fachfirma.



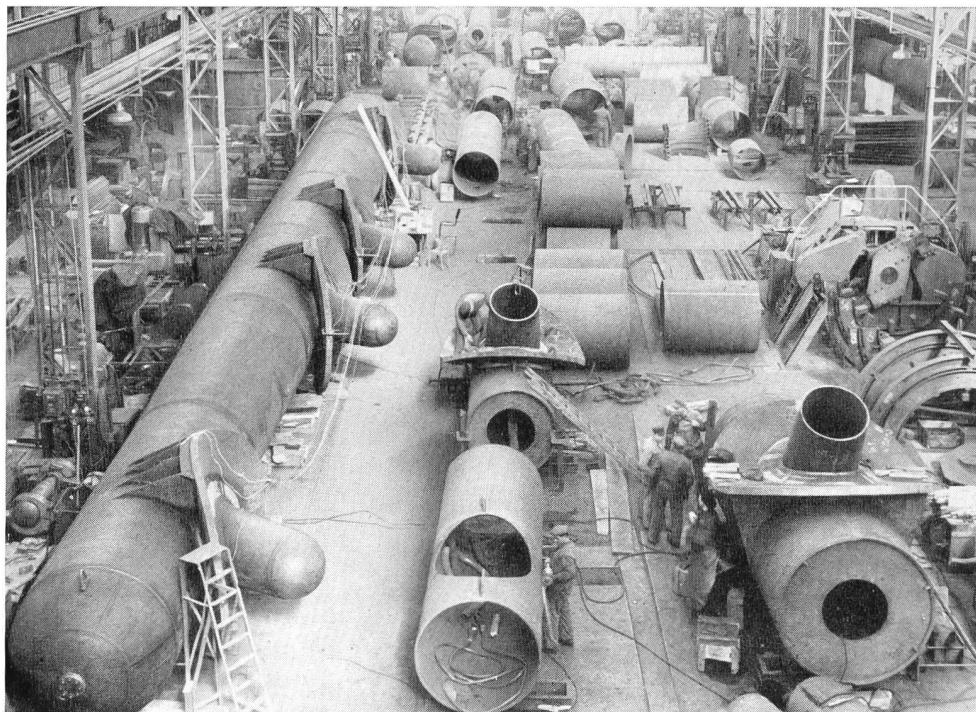
IMERIT AG Wetzikon-Zürich  
Fabrik für Spezialschutzfarben und -lacke  
Spezial-Unterwasserfarben  
Telefon (051) 97 83 85 / 97 89 85

LANZ

Rohrkonstruktionen — hergestellt in der Firma

## Hermann Lanz AG Murgenthal

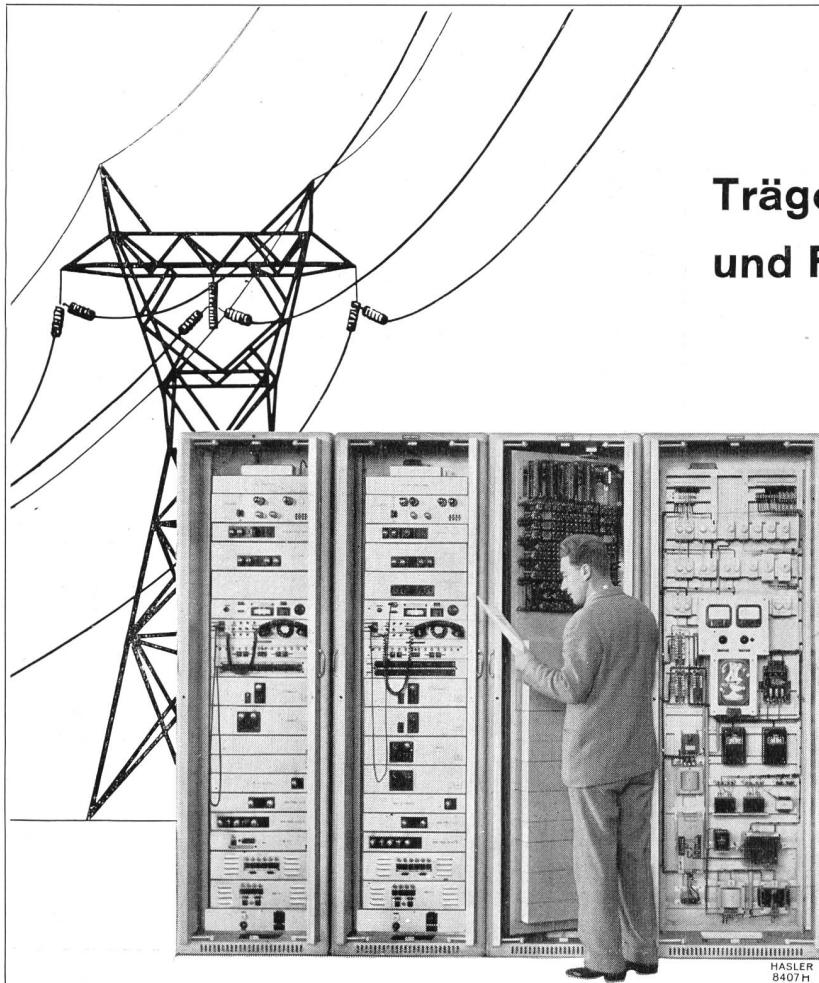
Fabrik für elektrotechnische Artikel und Metallwaren  
Abt. Konstruktionsschlosserei Tel. 063 - 3 43 41



Partie aval du collecteur  
de la centrale de Fionnay  
de la Grande Dixence S.A.,  
lors des essais de pres-  
sion en atelier à 121 atm

**Giovanola Frères S.A., Monthey**

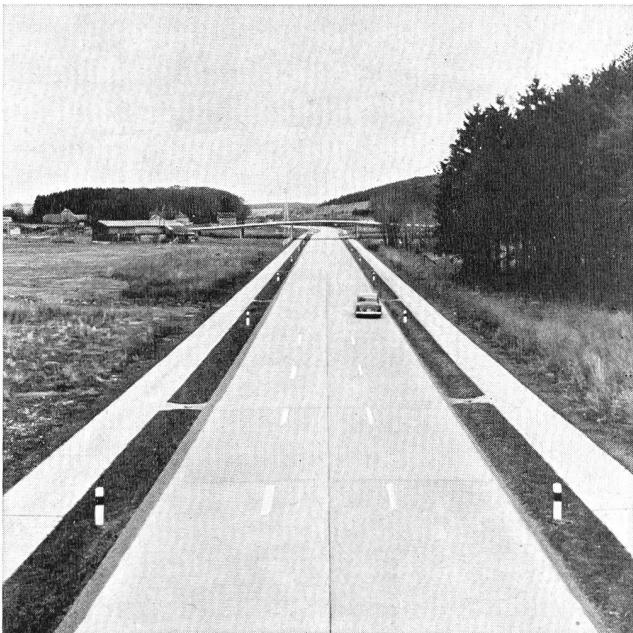
**CONDUITES FORCÉES  
PUITS BLINDÉS, VANNES**



**Trägerfrequenz-Telephon  
und Fernwirkanlagen**

**über Hochspannungs-  
leitungen  
für Elektrizitätswerke**

**Hasler AG Bern**  
mit Zweigniederlassung in Zürich



# Stuag

Schweizerische Straßenbau- und  
Tiefbau-Unternehmung AG

gegründet 1912

Filialen in der ganzen Schweiz

**BRUN**



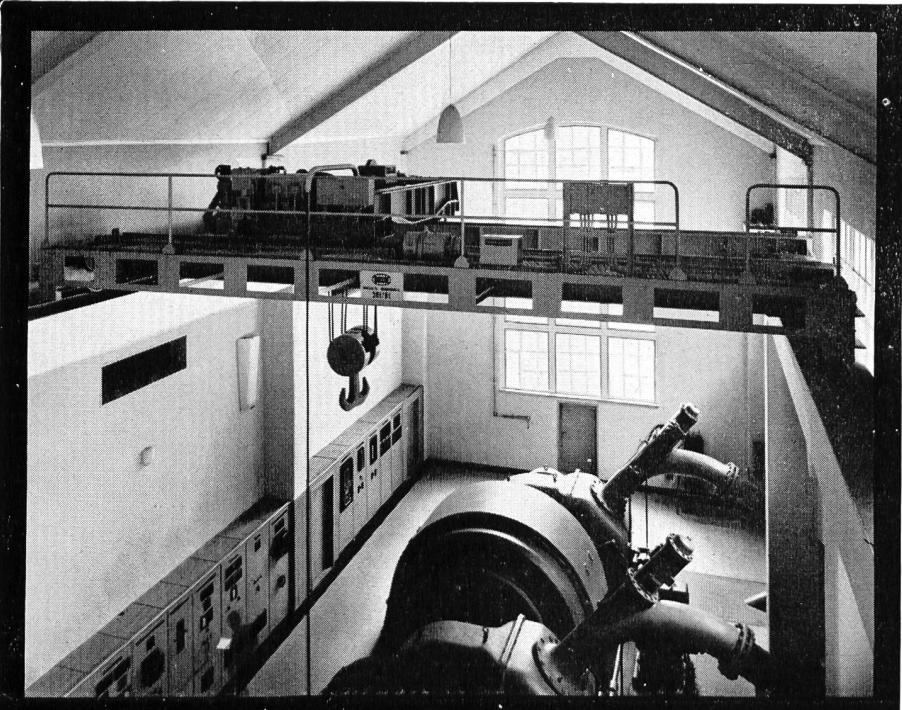
## Laufkrane in Kraftwerkzentralen

Die Anpassung der Krane an alle betrieblichen Anforderungen und die auch für das Auge gefällige Einfügung in die Architektur eines gepflegten Innenraumes ist unsere Spezialität.

Wir liefern für das Kraftwerk Göschenen

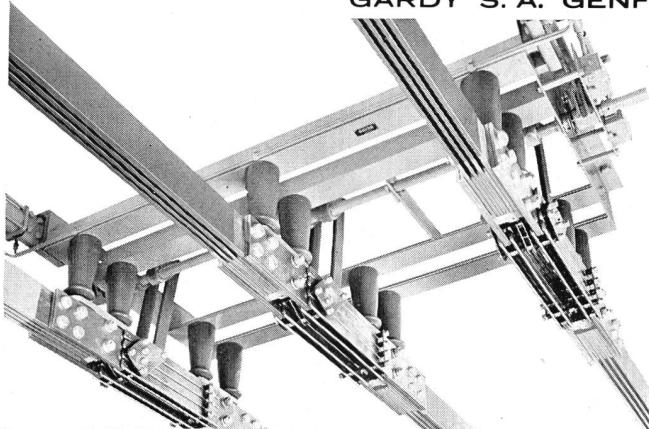
- 1 Elektrolaufkran  
Tragkraft 105 Tonnen
- 1 Handlaufkran  
Tragkraft 10 Tonnen
- 1 Handlaufkran  
Tragkraft 8 Tonnen

**Brun & Cie. AG Nebikon LU**  
Telephon (062) 9 51 12



# GARDY

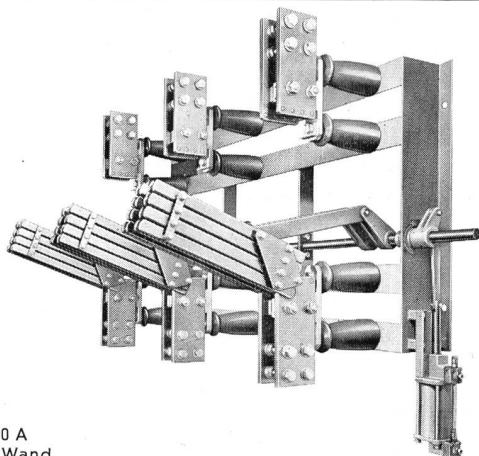
GARDY S. A. GENF



Trenner 10 kV 4000 A  
Montage an der Decke

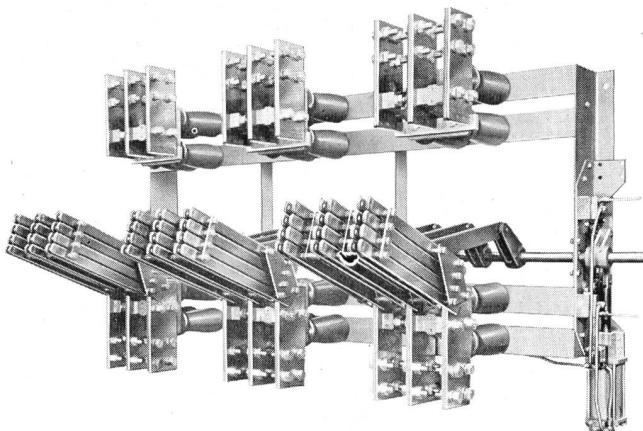
## Die Firma für Qualitätstrenner

Massive Silberpunkt-Kontakte



Trenner 10 kV 4000 A  
Montage gegen Wand

## Die Firma für Qualitätstrenner



Trenner 20 kV 6000 A  
Montage gegen Wand

# GARDY

# Stump BOHR AG

Spezialarbeiten des Tiefbaues

Bern                    ZÜRICH                    Chur  
Locarno                Sion



Rammsondierungen

Sondierbohrungen

Kernbohrungen

Zementinjektionen

Tongel- und chemische Injektionen

Grundwasserfassungen

Bohrpfähle

Gunit und Spritzbeton

1903—1958

55 JAHRE WILD - MURI

## Druckleitungen Druckschacht-Panzerungen

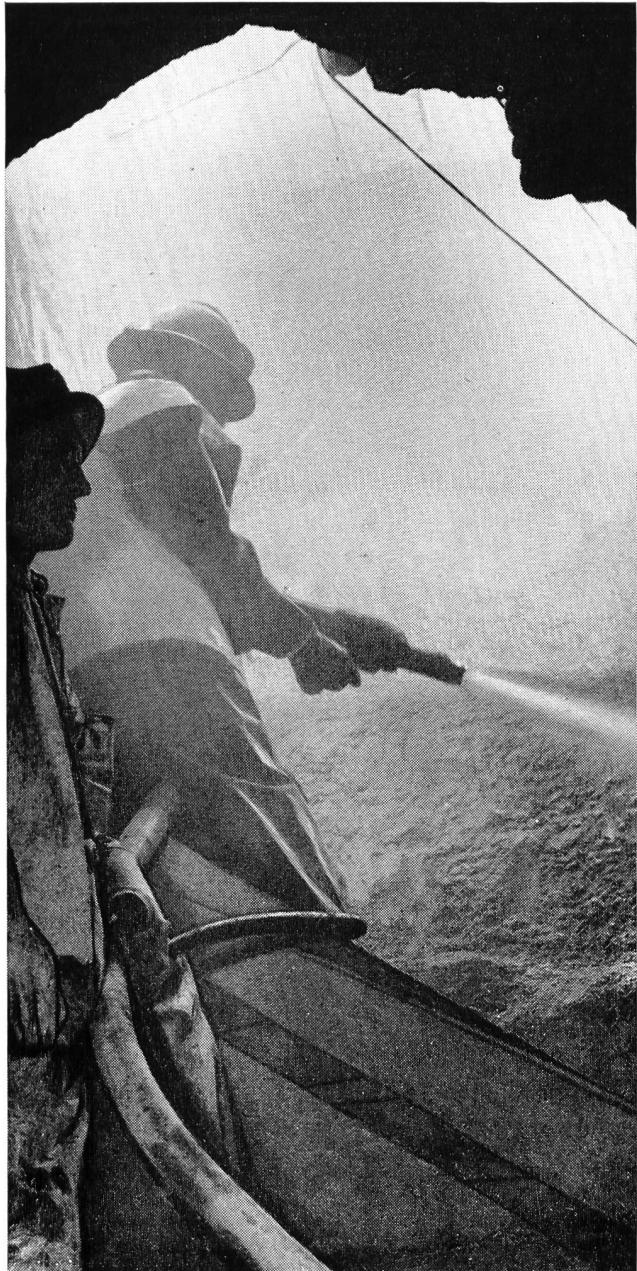
für Wasserkraftwerke

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

# OTTO WILD AG MURI

Aarg.

Röhrenfabrik und Kesselschmiede



## GUNIT und SPRITZBETON

mit modernsten Spezialmaschinen  
20 JAHRE PRAKTISCHE ERFAHRUNG

**E.LAICH**

**LOCARNO (TI)**  
**SION (VS)**  
**ZILLIS (GR)**

In Elektro-  
fahrzeugen  
aller Art  
haben sich  
unsere  
Plus-  
Traktions-  
Batterien  
aufs beste  
bewährt.

Unser Service  
bürgt für  
einwandfreien  
Betrieb.  
Verlangen Sie  
Referenzen und  
Vertreter-  
besuch.

Frid. Müller

**Plus**

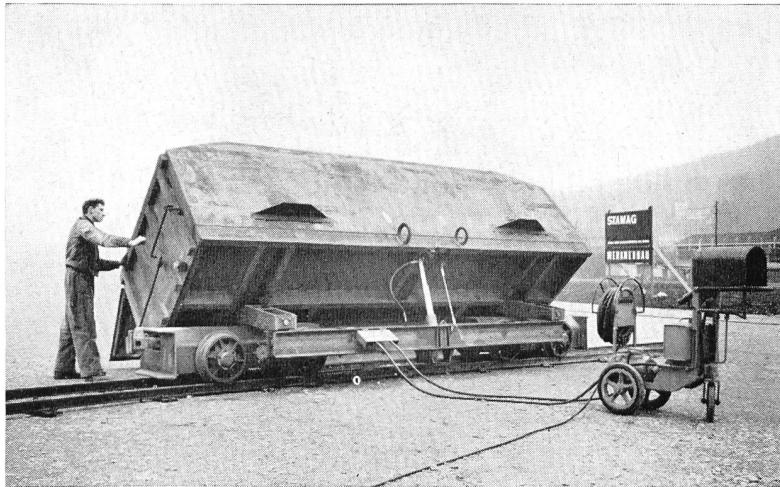
Plus AG  
Accumulatoren &  
elektr. Apparate  
Basel 6  
Mühlegraben 3  
Telephon  
061/23 79 18



Von der Schönheit  
der Drucksache  
hängt Ihr Erfolg ab

City-Druck  
pflegt den  
schönen Druck





**Stollenwagen 10 m<sup>3</sup> Inhalt**, im Einsatz bewährte, robuste Konstruktion

## Geräte

für den  
fortschrittlichen

## Baubetrieb

### Ihre Vorteile:

- Weniger Rangiermanöver pro Zugseinheit
- Große Zeiter sparsen
- Geringeres Zugsgewicht
- Senkung der Energiekosten
- Drehgestelle
- Hydraulisches Kippen durch Einmannbedienung

**Stahl- und Maschinenbau AG, Horw LU**

Telephon 041 / 3 77 67

## Stollen- Schalung

**Aeberli**

Die neue pat. Leichtmetall-Schalung für Stollen, Staumauern, Silos, Brücken, Hochbauten usw., zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise, durch ihre leichte Handhabung, 50% und mehr Lohnersparnis bei den Schalungsarbeiten besonders aus. Diese Konstruktion gestattet es, wie bei Holz die Murali für die verschiedensten Formen verwenden zu können.

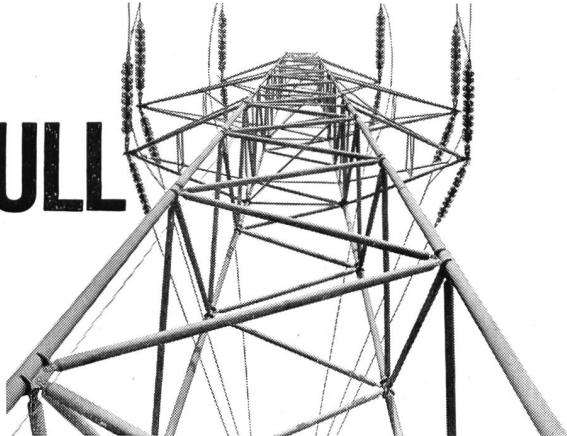


**Alb. Aeberli**

Konstruktionswerkstätte Zürich 38

Albisstraße 62

Telephon 45 13 28



Ö. Kull+Cie Zürich 1 / Selnaustr. 6  
Telephon 051 / 23 66 50

# FREILEITUNGSBAU

## Hochspannungsleitungen Niederspannungs -Verteilanlagen Kabelanlagen

## Bahnkontakt-Leitungen Transformatoren-Stationen

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

# **EMIL BAUMANN AG**

## **INGENIEURE UND BAUUNTERNEHMUNG**

### **ALTDORF / URN**

SPITALPLATZ / TELEPHON (044) 21052-54

#### Zweigniederlassungen:

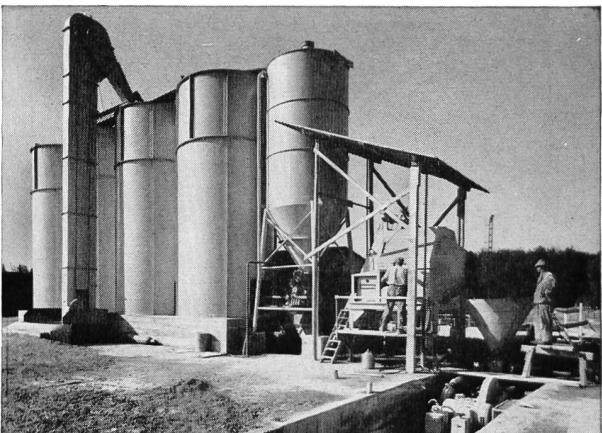
- SION VS**  
Rue de la Dixence / Tel. (027) 2 36 31

**ILANZ GR**  
Bahnhofstraße 88 / Tel. (086) 7 17 24

An allen Bauvorhaben

bei welchen Höchstanforderungen an die Betonqualität gestellt werden und dennoch an Installationskosten und an Löhnen gespart werden soll, verwendet man heute

# **automatische Beton-Aufbereitungsanlagen System Erbes**



**Erbes & Co. Baumaschinen Basel 2**



### **Mehr als 5 Milliarden Franken**

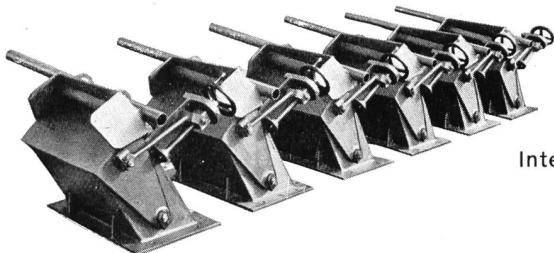
beträgt die Bausumme der in der Schweiz im Werden begriffenen Wasserkraftwerke. Durch Inserate in der **«Wasser- und Energiewirtschaft»**, dem offiziellen Organ der Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes, erreichen Sie die Kreise, welche die Bauaufträge zu vergeben haben.

Inseraten-Regie: **Guggenbühl & Huber Verlag**  
Hirschengraben 20, Zürich

**Siloverschlüsse**

für die Kiesaufbereitungsanlage

Kraftwerk Zervreila



Interessante Angebote  
durch

**Eisenkonstruktionen**

**Leicht-Stahltreppen**

**Schalungelemente**

**Ankerschrauben-Muffen**

für Staumauerverschalungen

**ZÖLLIG**

Maschinenbau

**STEINACH SG**

Telephon 071/4 69 53

Sorgfältig kultivierte

**junge Waldbäume  
Wildsträucher  
Blütensträucher  
Decksträucher  
Heckenpflanzen**

für

**Verbauungen  
Schutzpflanzungen  
gegen Wind, Sicht  
und Zutritt**

liefere ich rasch und zuverlässig zu  
vorteilhaften Bedingungen

Verlangen Sie meine Preisliste «GV»  
oder geben Sie meine Adresse Ihrem  
Gärtner an.



**FRITZ STÄMPFLI**

Baumschule Schüpfen BE

Telephon 031 / 67 81 39



**Stahl-  
einbau**

**Einbaubögen** GI 100 bis 130, für alle Stollenprofile mit selbst hergestellten Klammerlaschen mit enger Radius-Abstufung

**Verzugsbleche** (Murali) mit einer Längssikke, Normallängen 1000, 1200, 1500, 1800 mm

**Felsanker**

**Vorbaueinrichtungen** für Stahlbögen

**Stahl-Betonierzüge**

**Vollmechanische Klappschalungen**

**Kurt Koestler**

Diplom-Ingenieur Zürich 3  
Dietzingerstr. 8 Tel. 051/33 76 53 Büro: 051/35 70 10

Mitverkauf für die Westschweiz:

L. Ellgass SA, Renens / VD Tel. 021/25 77 15

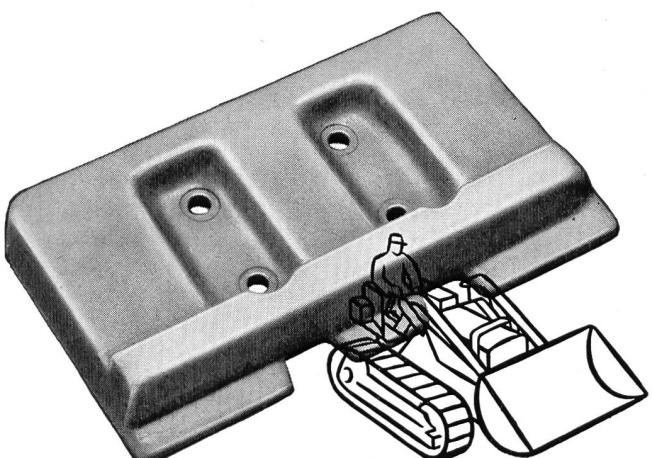
**RAUPENKETTEN**

Bodenplatten, Kettenglieder, Tragrollen  
und Laufrollen aus gesenkgeschmiedetem  
Mangan-Vanadium-Spezialstahl

**für alle Raupenfahrzeuge**

ab Lager lieferbar. Tel. (051) 93 62 10

**SIEBAG AG GLATTBRUGG**





**2 Feinde:** = Eisen und Wasser  
+ ELECTRA  
**= 3 Freunde:** = Eisen - Electra - Wasser

Die ELECTRA-Kaltverzinkung (KVZ) schützt Eisen dauernd vor Rost. Verlangen Sie die aufklärende Schrift über die Kaltverzinkung von Dr. phil. II P. Lanz u. H. Blaser.

- 
- ELECTRA-ZINK** = der elektrochemische Rostschutz  
**ELECTRA-Kupfer** = Anstrichmittel für Unterwasserschiffe, Ablauftrohre usw.  
**ELECTRA-Blei** = maximale Trägheit gegen Sauerstoff  
**ELECTRA-Aluminium** = für Außenanstriche bei photoelektr. Angriffen
- 

## ELECTRA-KALTVERZINKUNG

Comptoir-Blaser Nordring 36 Bern  
Telephon 031 / 30733

# BLESS & CO

Bauunternehmung

ZÜRICH

AARAU - CHUR - ST. GALLEN



Tiefbau — Straßenbau



## DRAHTSEILE

für jeden Verwendungszweck

Vollverschlossene Tragseile  
in eigener Fabrikation

**E. FATZER AG. ROMANSHORN**

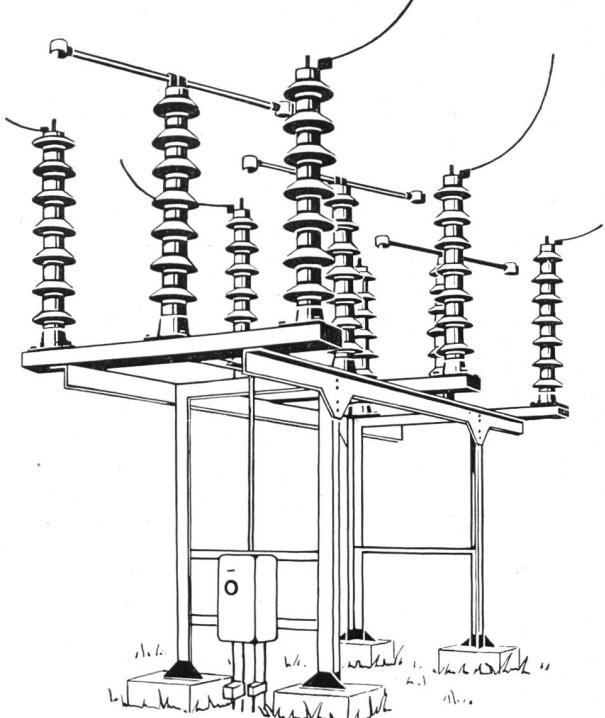
Drahtseilfabrik Tel. (071) 63232

# Industriefeuerwehren

Nicht erst heute, schon ab 1930 werden die VOGT-Motorspritzen und Feuerwehrarmaturen in jeder Ausführung und für alle Zwecke hergestellt



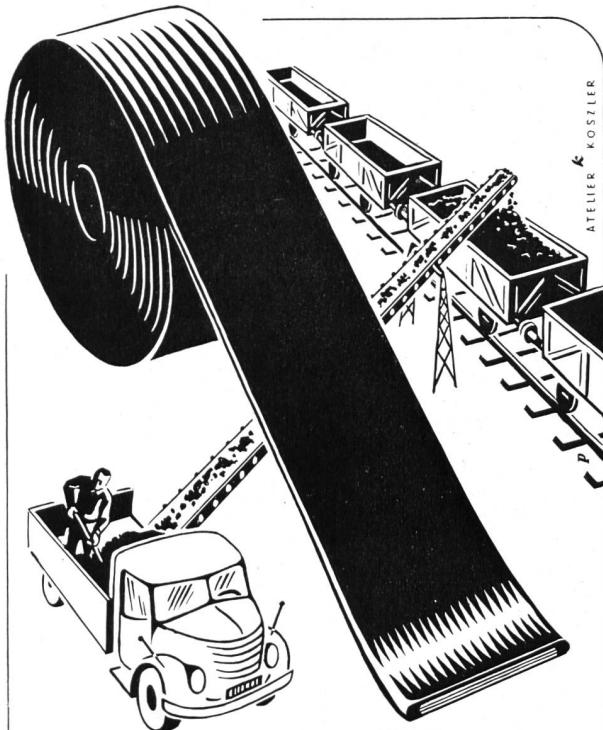
**GEBRÜDER VOGT**  
Maschinenfabrik Oberdießbach BE  
Telephon 031 / 68 33 44



Trennschalter 10-380 kV Freileitungsschalter

*Alpha A.G. Nidau*

Telephon 032 / 2 46 92



**SEMPERIT Förderband**

Alleinverkauf für die Schweiz:

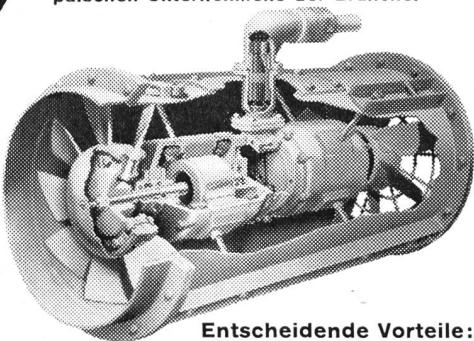
**CEAG** Central-Agentur für Gummiwaren AG  
Basel 2 Telephon (061) 24 25 40

Frischlufzufuhr das Problem Nr.1 beim Stollen- und Tunnelbau!

Intensive Luftzufuhr schafft bessere Arbeitsbedingungen. Daher nur das BESTE wählen:

## WOODS Ventilatoren

Qualitäts - Apparate des grössten europäischen Unternehmens der Branche.



### Entscheidende Vorteile:

- Höherer Wirkungsgrad - bessere Wirtschaftlichkeit, da nicht Zentrifugal-, sondern Axialventilator.
- Verstellbare Propeller, daher genaueste Festlegung der gewünschten Förderleistung.
- Hochwertiger Motor für die schwierigsten Arbeitsbedingungen, Schlagwettergeschützt, feuchtigkeitsbeständig.
- In jeder beliebigen Lage überall leicht einbaubar. Kleine, platzsparende Gesamtmasse.
- Technisch einwandfreie Bauart dank 50-jähriger Erfahrung.

Generalvertretung:

38



**A. WIDMER AG. - ZÜRICH 1**  
Talacker 35      Telephon (051) 23 03 11

## Ihr Vertrauenshaus für

**Mikrofilm-**

Kameras und Lesegeräte  
Mietkameras. Lohnarbeiten

**Fotokopie-**  
Belichtungs- und Entwicklungsgeräte  
Fotopapiere. Fotokopieranstalt

**Lichtpaus-**  
Belichtungs- und Entwicklungsmaschinen

NEUHEIT: HELIOmatic-Lichtpausmaschine mit VARILUX für die Regulierung veränderlicher Belichtungsleistung

Papiere für Trocken- und Halbfeuchtentwicklung

Maschinen und vorbeschichtete OZASOL-Offset-Druckfolien

Maschinen JENNY und Zeichenkombinationen

Papiere (Detailzeichenpapiere, Stücklisten, Transparentpapiere, Skizzerpapiere)

**Büro-Offset-**

«Hänge-, Heb- und Senk-System»

**Zeichen-**

als gediegener, nützlicher Wandschmuck

**Planregistrier-**

Anstalt für Lichtpausen, Plandruck, Fotokopie, technische Fotoarbeiten, Verkleinerungen, Vergrößerungen, Mikrofilm-Lohnarbeiten.

**schränke**

**Reliefkarten**

**Reproduktions-**



**OZALID ZÜRICH**

Seefeldstraße 94      Telephon (051) 24 47 57

**Wasserkraftnutzung und  
Energiewirtschaft der Schweiz**

Verbandsschrift Nr. 33

erschienen Juni 1956

**Forces hydrauliques et économie  
énergétique de la Suisse**

Publication no. 34

paru février 1957

**Water Power Utilization and  
Electricity Economy in Switzerland**

Publication no. 35

published  
november 1957

Der **Textteil**, bereichert mit 16 Tabellen und 10 Diagrammen, erläutert Wesen und Bedeutung der Wasser- und Elektrizitätswirtschaft in der Schweiz. Im Anschluß daran findet der Leser wertvolle Hinweise auf neuere wasser- und elektrizitätswirtschaftliche Literatur und andere Quellen der Dokumentation.

Im **Tabellenteil** sind von 430 Kraftwerken in 12 Kolonnen die wichtigsten Angaben aufgeführt. Die Zusammenstellung über die projektierten Wasserkraftanlagen der Schweiz gibt Auskunft über 70 weitere Werke. Erstmals veröffentlicht wird ein vollständiges Verzeichnis der 51 in Betrieb oder im Bau stehenden und 31 geplanten Speicherseen der Schweiz. Eine weitere Tabelle ist den 28 größten natürlichen Seen gewidmet.

Dieser Schrift wird eine **fünffarbige Übersichtskarte** der Schweiz beigegeben, welche sämtliche im Betrieb, im Bau stehenden und projektierten Wasserkraftanlagen und Speicherseen der Schweiz darstellt.

Preis pro Exemplar, inklusive Karte . . . . .	Fr. 9.—
Beim Bezug von 25 und mehr Exemplaren . . . . .	Fr. 8.—
Beim Bezug von 100 und mehr Exemplaren . . . . .	Fr. 7.50
Karte allein, gefalzt oder ungefälzt . . . . .	Fr. 3.—

Zu beziehen durch das Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, St. Peterstraße 10,  
Zürich 1, Telephon (051) 23 31 11



cuivre  
bronze

## Lignes aériennes

aluminium  
aluminium-acier  
aldrey  
aldrey-acier

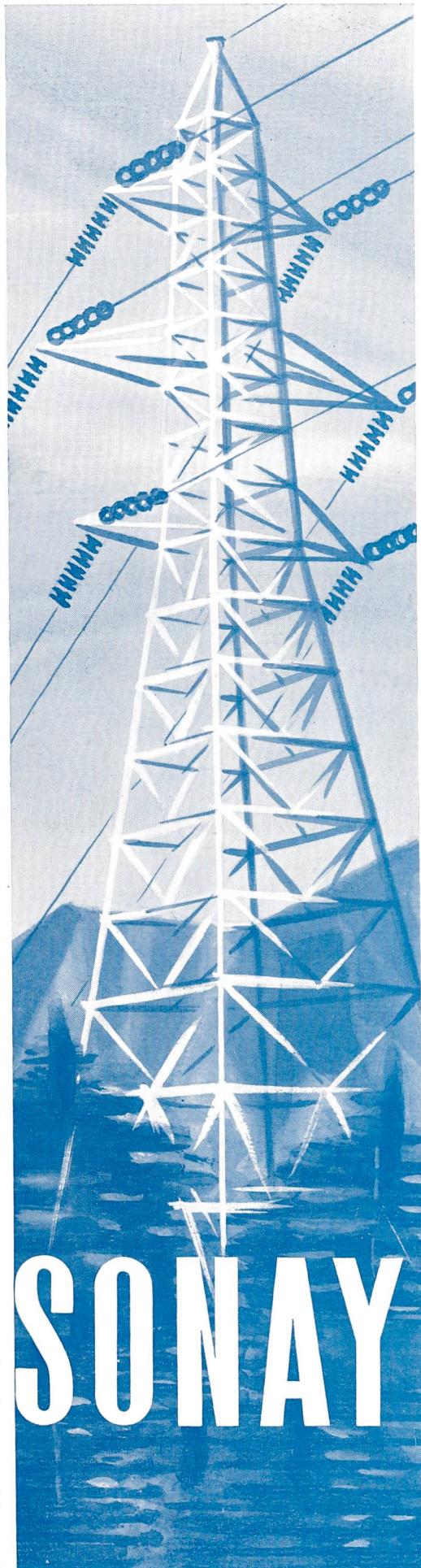
Kupfer  
Bronze

## Freileitungen

Aluminium  
Stahl-Aluminium  
Aldrey  
Stahl-Aldrey

# COSSONAY

SA DES CABLERIES ET TREFILERIES DE COSSONAY



# ESCHER WYSS



Laufrad für HD-Francisturbine der Zentrale Fionnay

## Hochdruck-Francisturbinen in der Schweiz

in Betrieb: Safienplatz

Fionnay

in Arbeit: Sils

Ferrera\*

Max. Gefälle	422 m	455 m
Leistung	60000 PS	63000 PS
Drehzahl	750 t/min	750 t/min

Max. Gefälle	412 m	520 m
Leistung	88000 PS	100000 PS
Drehzahl	600 t/min	750 t/min