

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 44 (1952)
Heft: 5-7

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: 18.02.2026

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

Für den Stollenbau



Die bewährten Original MSA-

HEMLAMPEN mit «Edison»-Eisen- / Nickel-Batterien, Gürtel- und sämtlichem Zubehör

SCHUTZHELME 380 g schwer, aus zähstem Kunstharz mit Stahldraht-Einlage, mit und ohne Lampenhalter

BATTERIE-AUFLADESTATIONEN

Zahlreiche Referenzen auch in der Schweiz

Ab Lager lieferbar

Generalvertretung · technische Beratung · Ersatzteillager

MAVEG AG. Bahnhofstraße 13 **BIEL**
Tel. (032) 2 15 51



mit



Stollenbau

-Stahl-Akku

für Stollenlokomotiven, Notbeleuchtungen

Helm- und Grubenlampen
Ladevorrichtungen

H. Hurlimann Dipl. Ing. ETH.

Zürich Sihlquai 75 Telephone (051) 27 44 11

SCHWEIZERISCHER BANKVEREIN

SOCIÉTÉ DE BANQUE SUISSE

SOCIETÀ DI BANCA SVIZZERA

SWISS BANK CORPORATION

Basel, Zürich, Genève, St. Gallen, Lausanne, La Chaux-de-Fonds, Neuchâtel, Schaffhausen, Biel

Chiasso, Herisau, Le Locle, Nyon, Zofingen

Aigle, Bischofszell, Morges, Rorschach

London, New York

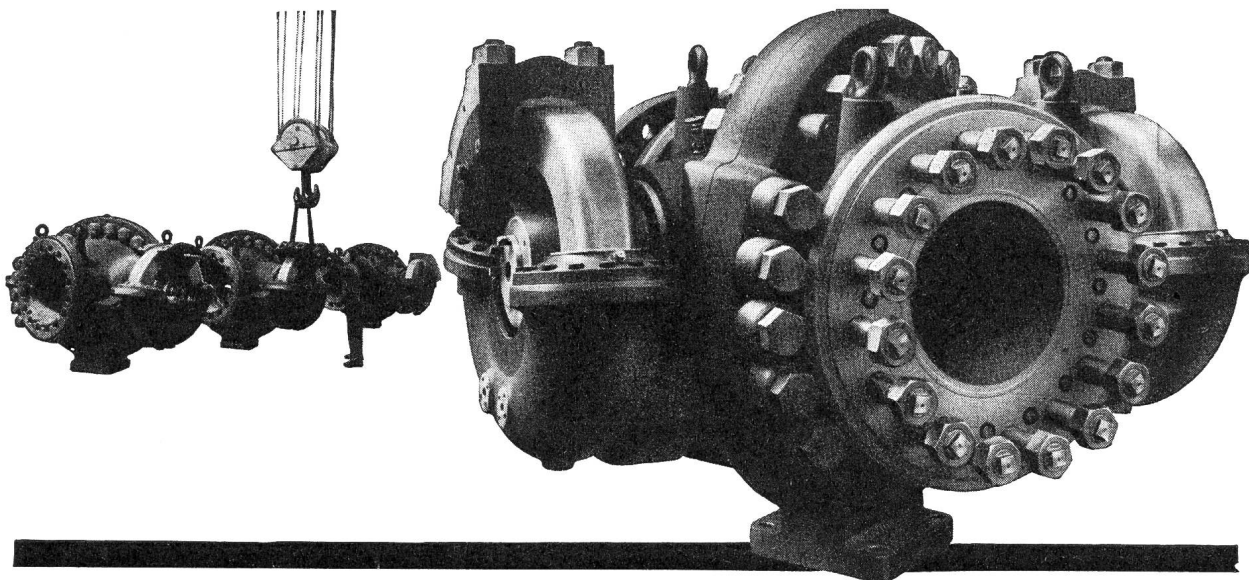
Aktienkapital und Reserven: Fr. 214 000 000

Der **Schweizerische Bankverein** pflegt enge Beziehungen zu allen Zweigen der Wirtschaft, insbesondere auch zur Elektroindustrie und Energiewirtschaft. Industrie, Handel, Gewerbe und Privatpersonen bedienen sich für ihre Bankgeschäfte mit Vorteil seiner modernen, bewährten Organisation



Montreal

SWISS CORPORATION FOR CANADIAN INVESTMENTS LTD.



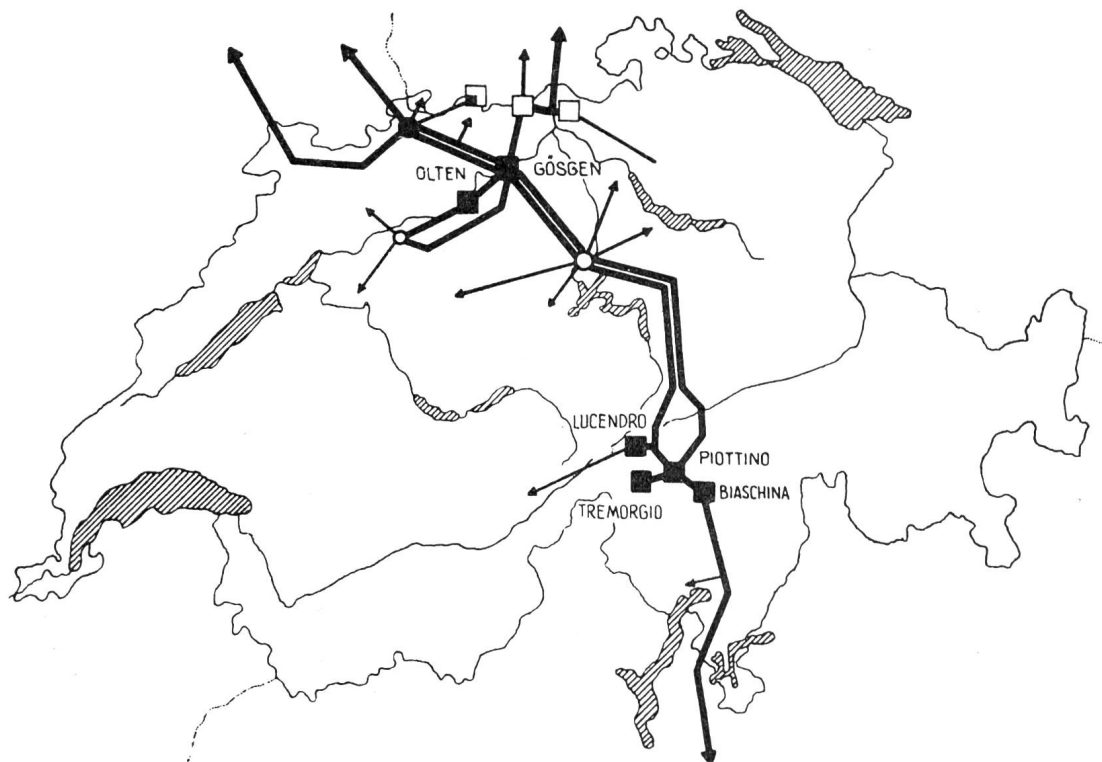
Drehschieber
mit hydraulischem Drehkolben-Antrieb
und Doppel-Abschluß. 600 mm Lichtweite,
150 at Betriebsdruck, 270 at Probedruck.
Baulänge 2600 mm,
Höhe 2100 mm, Breite 3000 mm

Erzeugnisse für Kraftwerke

*Komplette Wehranlagen; Windwerke und Krane, Schützen,
Kanalschieber, Rechenreinigungsmaschinen, Abschlußorgane
für Hochdruckleitungen, Hochdruckarmaturen, Ringschieber,
Drehschieber mit hydraulischem Drehkolbenantrieb, Absperr-
organe für Not- und Grundablässe, Leitungsnetze für Öl- und
Kühlwasseranlagen; Stand- und Luftseilbahnen für Personen-
und Materialtransporte; Baumaschinen für den Stauwehrbau*

VON ROLL

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



Hochspannungsnetz der Atel mit Verbindungsleitungen nach Frankreich, Italien und Deutschland

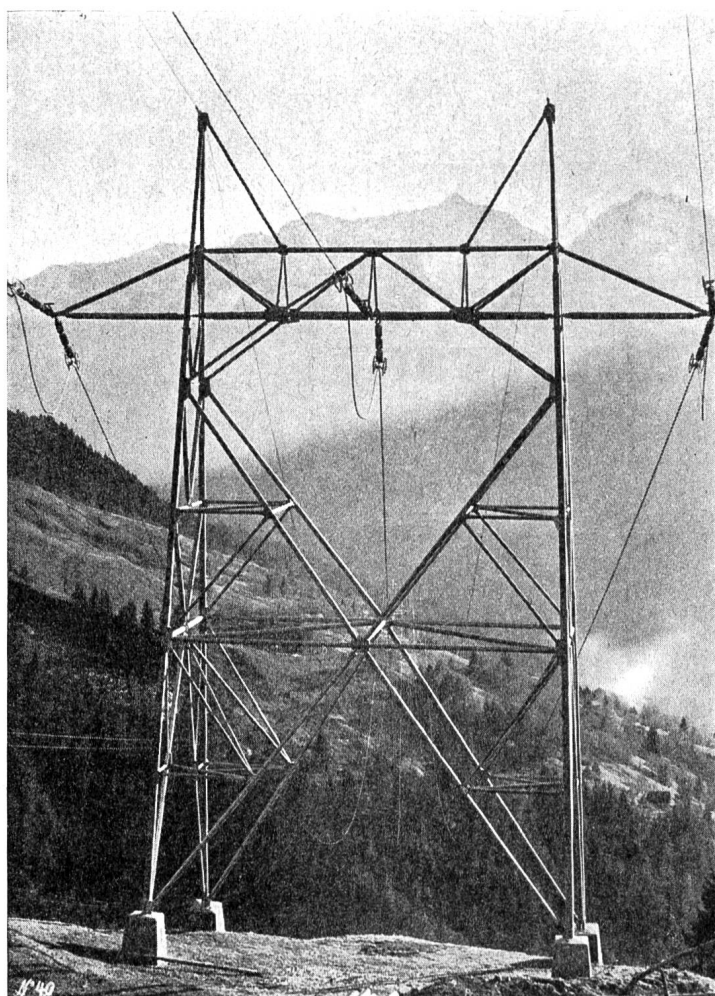
ATEL

AARE-TESSIN

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRIZITÄT
OLTEN

**Erzeugung
Uebertragung und
Verteilung
elektrischer Energie**

Energieumsatz pro 1951/52
1,9 Milliarden kWh



Lukmanier Leitung

Photo Borelli

NOK

Nordostschweizerische Kraftwerke AG.

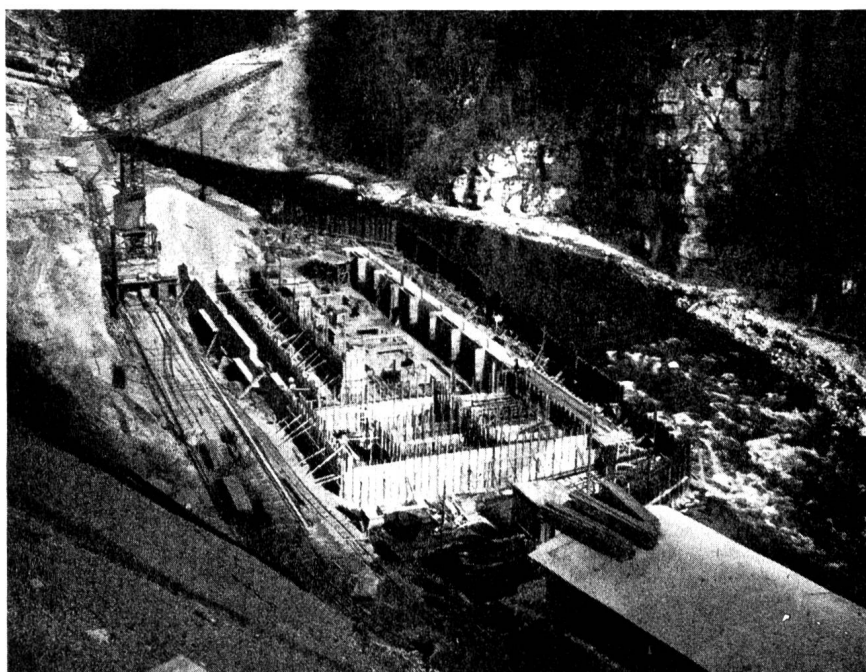
Baden

Eigene Werke: **Wasserkraftanlagen:** Beznau, Löntsch, 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.
Kraftwerke Mauvoisin AG.
Elektrizitätswerk Rheinau AG.

Aktionäre der NOK sind folgende Kantone und kantonalen Elektrizitätswerke:

Kanton Zürich	Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich	Kanton Schaffhausen
Kanton Aargau	Kanton Glarus
Aargauisches Elektrizitätswerk	Kanton Zug
St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG.	



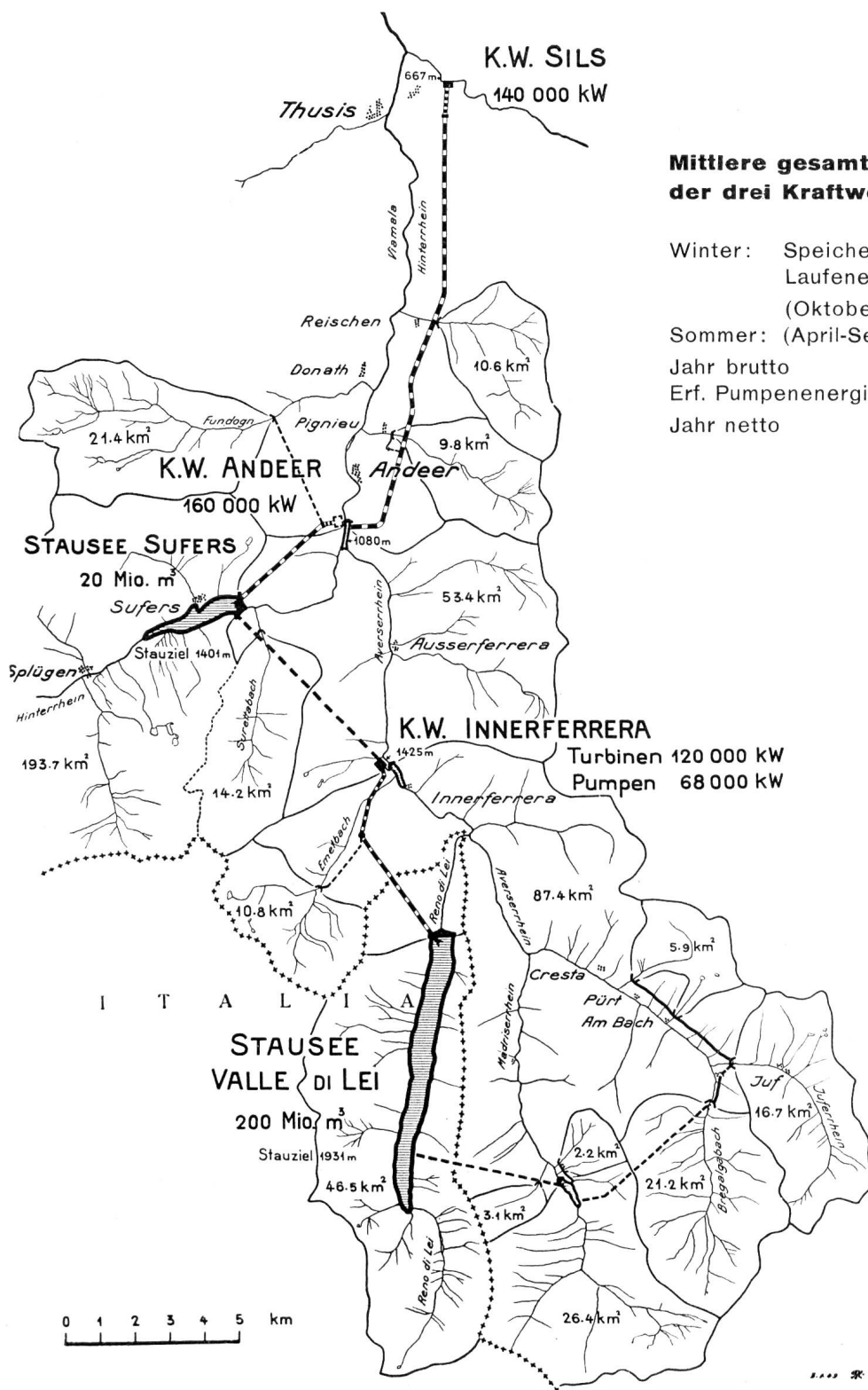
Hydraulische Kraftwerke
Energie-Transport
Projekte
Bauleitung
Gutachten

Bauplatz des KW. Châtelot
Betonierung der Fundamente

Suiselectra

**Schweizerische Elektrizitäts-
und Verkehrsgesellschaft Basel**

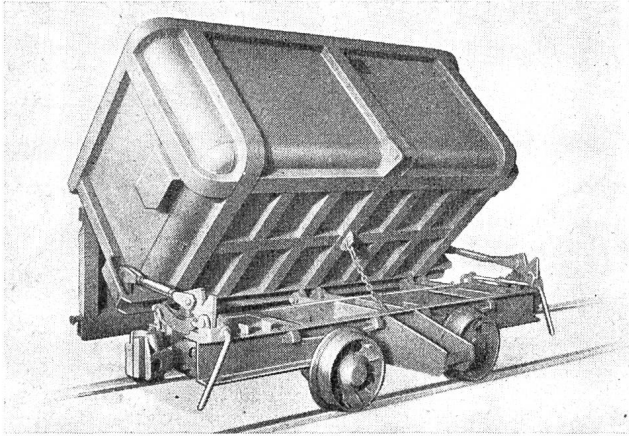
Die Kraftwerksprojekte Valle di Lei-Hinterrhein



Mittlere gesamte Energieproduktion der drei Kraftwerke

	Mio kWh
Winter: Speicherenergie	521
Laufenergie	230
(Oktober-März)	751
Sommer: (April-September)	577
Jahr brutto	1328
Erf. Pumpenenergie	— 70
Jahr netto	1258

ES KLAPPT AUF DER BAUSTELLE MIT

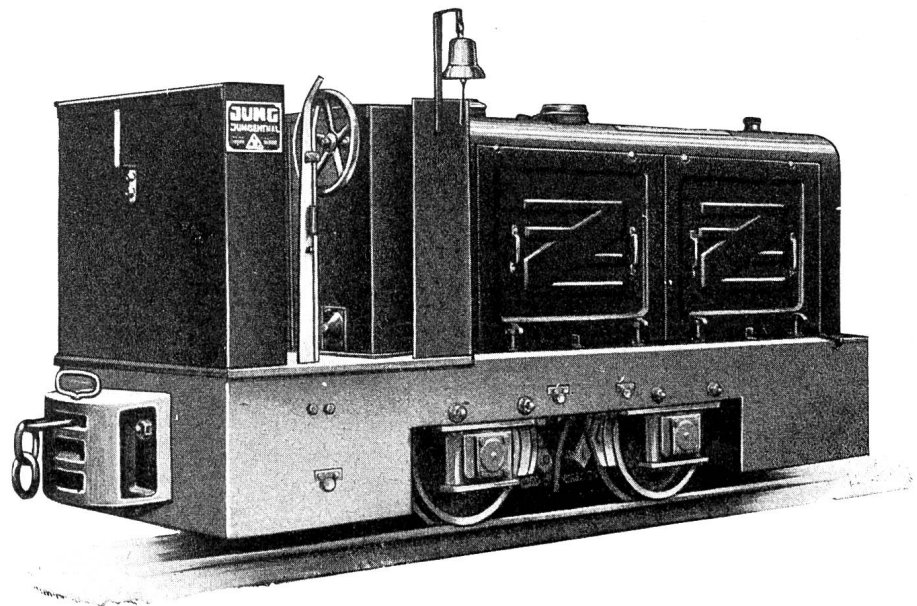


«BIWE»-Stollenwagen

in der bekannten Ausführung und mit
moderner Kippvorrichtung

**«JUNG»-
DIESELLOK**

bewährte Bauart



Ventilationsrohre System «BRAND»

Akkumulatorenlokomotiven «TROLL»

Stollenausbaumaterial «TOUSSAINT-HEINTZMANN»

Kompressoren «STRAGER» mit STEYR-Motor

«BOINET»-Gummibänder für Transportanlagen
und Gesteinslader

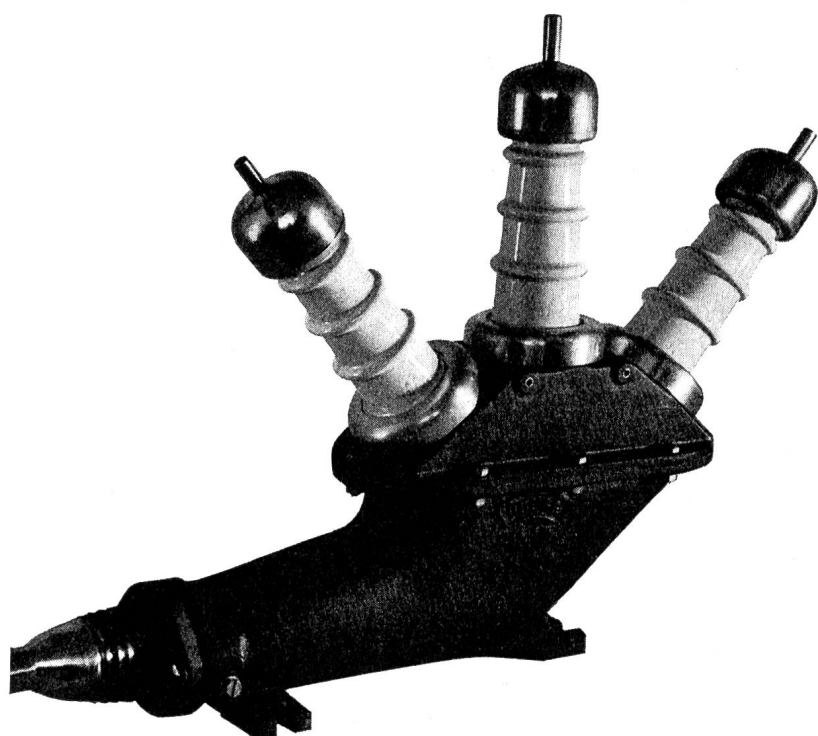
Schmalspurweichen aller Art usw.

BAUMASCHINEN-VERKAUFS AG
MONTREUX-TERRITET

TELEFON-NR. (021) 6 50 61



KABELWERKE BRUGG AG



BLEIKABEL

für Stark-
und Schwachstrom

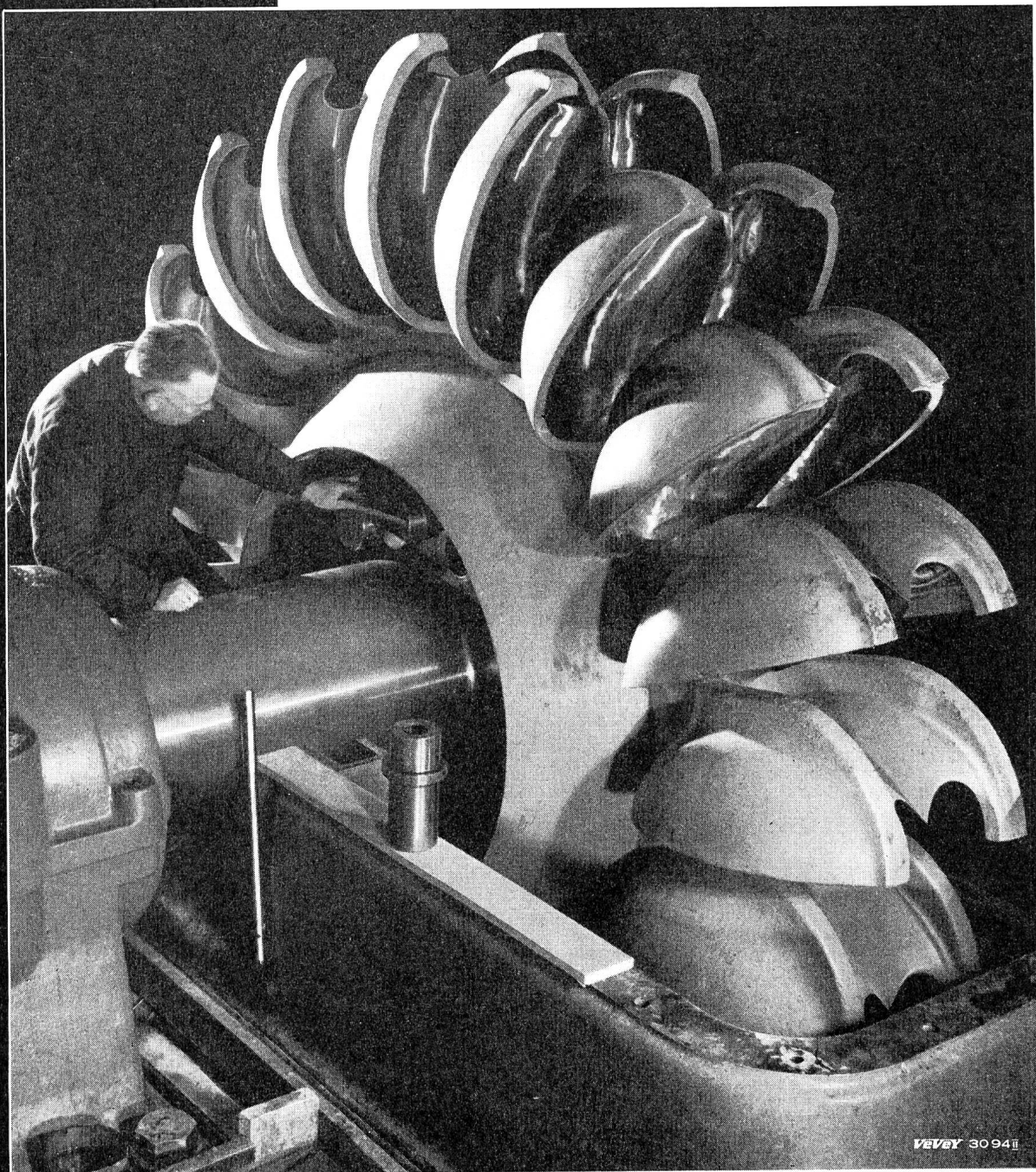
TRU-LAY-BRUGG-
DRAHTSEILE

für alle Anwendungsgebiete

Horizontal-Endverschluß. Nennspannung 10 und 20 kV, Typ HJP

**TURBINES
HYDRAULIQUES**

Vevey



Vevey 3094 II

Centrale de Gondo. Roue Pelton de 22600 ch

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

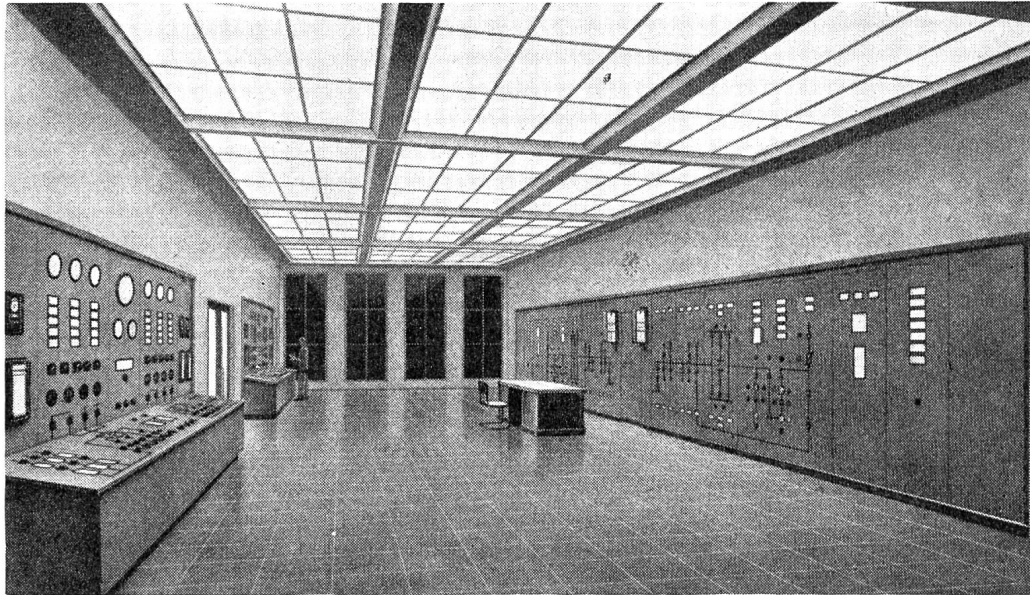
Equipements complets pour l'utilisation des chutes d'eau.

1424



Wärmetechnische Meß- und Regelgeräte

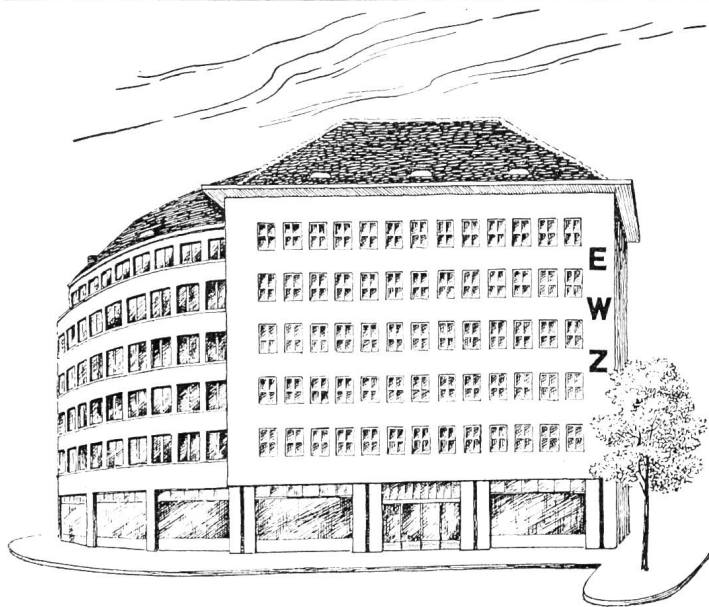
Kesselregler · Wärmewarten



Cal. 7a. 01/2

Wärme- und Elektrowarte eines Großkraftwerkes

SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG. ZÜRICH/LAUSANNE



ELEKTRIZITÄTSWERK DER STADT ZÜRICH

EIGENPRODUKTION 1951

JULIAWERK TIEFENCASTEL	126,871 Mio kWh
ALBULAWERK	156,895 Mio kWh
HEIDSEEWERK	27,334 Mio kWh
LIMMATWERK WETTINGEN	147,853 Mio kWh

Stump, BOHR AG

Spezialarbeiten des Tiefbaues

Zürich

Mühlebachstraße 10

Tel. (051) 34 54 66

Bern

Kapellenstraße 22

Tel. (031) 2 46 22



Rammsondierungen

Sondierbohrungen

Kernbohrungen

Zementinjektionen

Tongel- und chemische Injektionen

Grundwasserfassungen



Für Turbinenrevisionen

Rotoferamaschine



Zum Schleifen u. Polieren

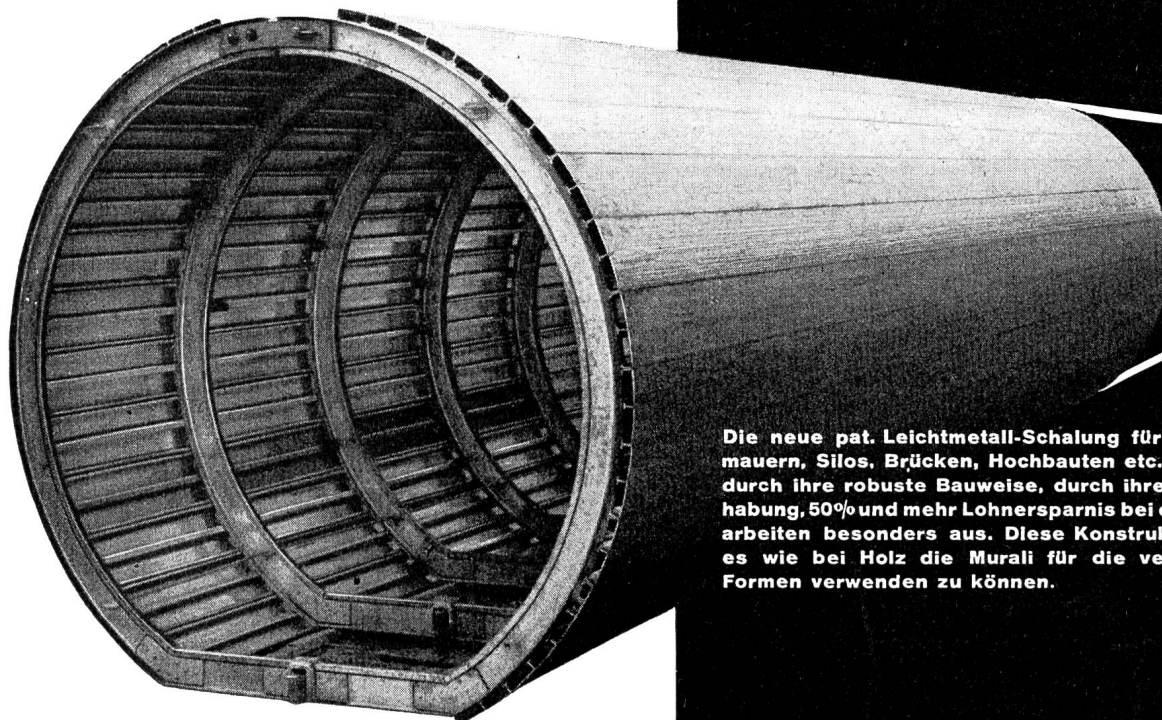
Auskunft und Prospekte bei

OTTO SUHNER AG BRUGG

Telephon (056) 4 14 22

aeberli

Stollen-Schalung



Die neue pat. Leichtmetall-Schalung für Stollen, Stau-mauern, Silos, Brücken, Hochbauten etc., 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.

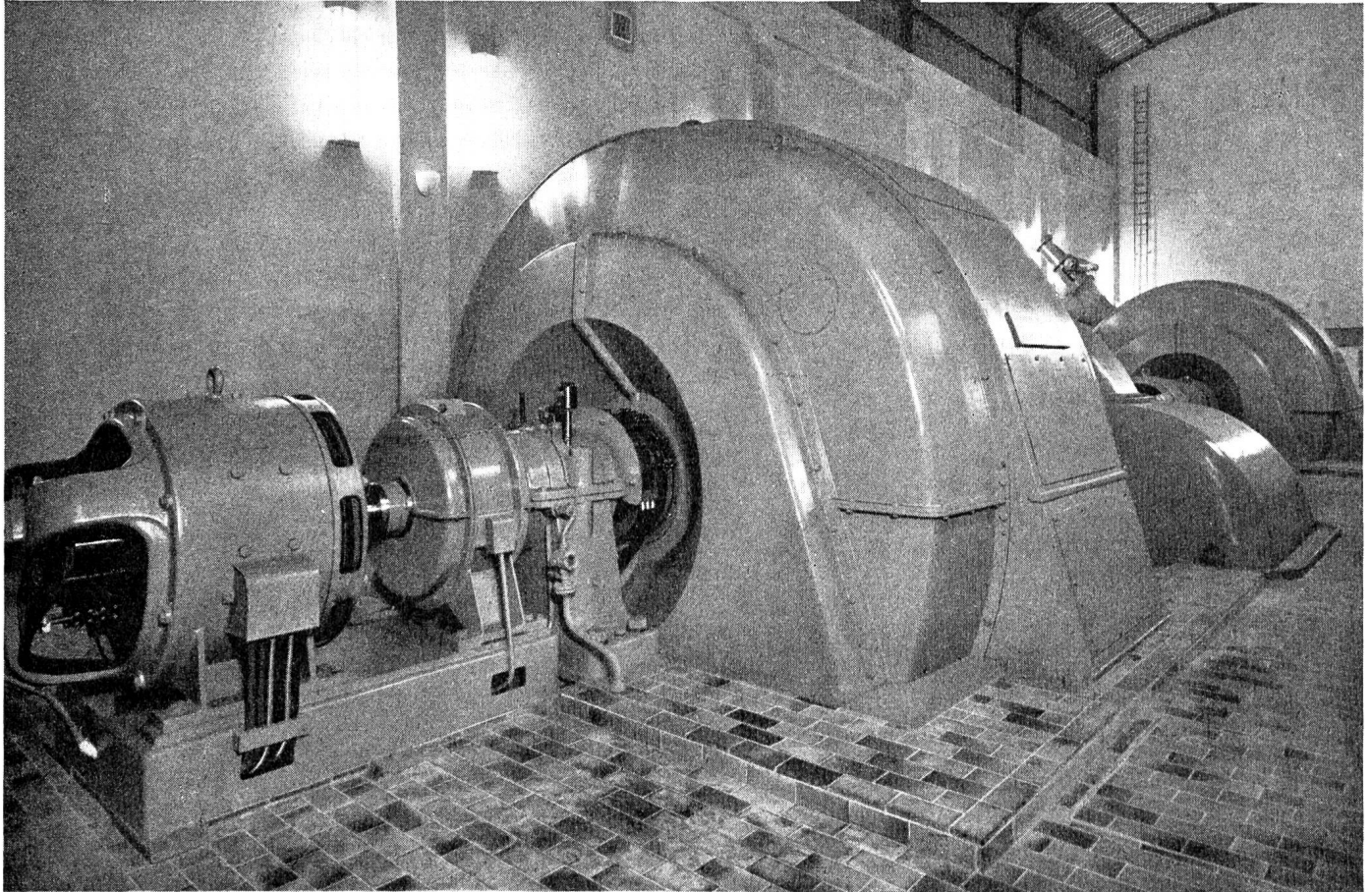
alb.aeberli

Konstruktionswerkstätte Zürich 38

Albisstraße 62

Tel. 45 13 28

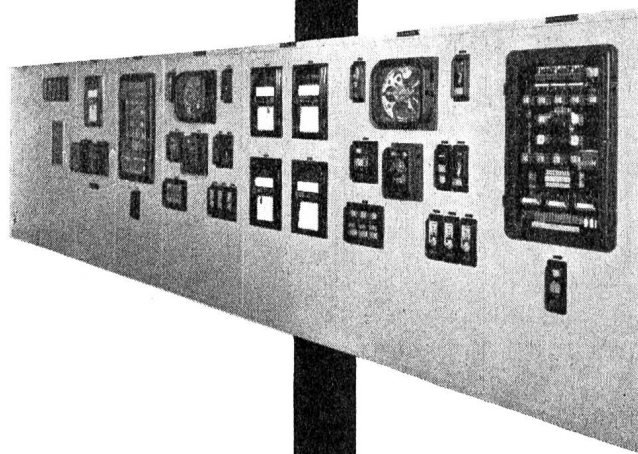
KRAFTWERK CALANCASCA



76152-VI

Dieses ferngesteuerte Werk wurde fast ausschließlich mit Brown Boveri Material ausgerüstet:

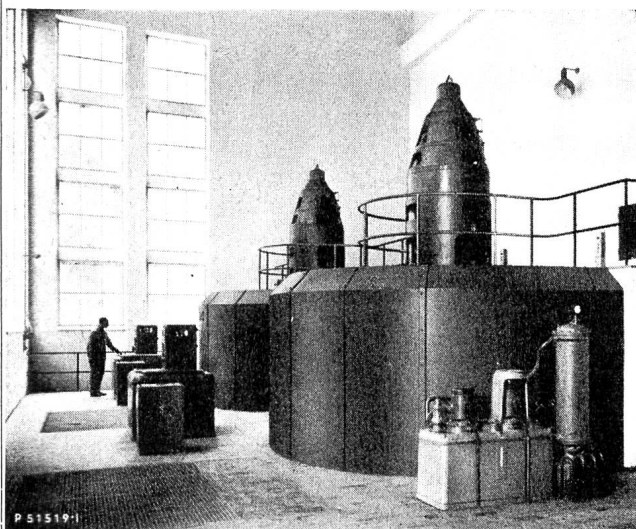
**Generatoren
Transformatoren
Druckluftschnellschalter
Überspannungsableiter
Schutz- und Reguliereinrichtungen
Kommandoraum-Ausrüstung
Hochfrequenz-Telephonie-,
Fernmeß- und Fernsteueranlage**



Maschinensaal der unterirdischen Zentrale Calancasca mit den beiden horizontalachsigen Brown Boveri Generatoren je 13 500 kVA, 10 000 V, 50 Hz, 500 U/min.

Diese Relais-tafel im Kommandoraum enthält die Regulier- und Schutzapparate für die Generatoren und die abgehenden Leitungen.

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



Hochdruck-Kraftwerk Julia-Tiefencastel. 2 vertikale Drehstromgeneratoren à 15 000 kVA, 1000 U/min, 50 Per/s.

OERLIKON

Der Anteil der Maschinenfabrik Oerlikon an der Energieerzeugung, bzw. am Kraftwerkbau in Graubünden:

Heidsee:	2	horiz.	Drehstrom-Generatoren	à	6450	kVA
Albula:	2	vertik.	"	"	14000	"
Julia:	2	"	"	"	15000	"
Chur:	2	"	"	"	5200	"

Ausser diesen gelieferten Anlagen mit einer Gesamtleistung von mehr als 80 000 kVA befinden sich 2 Horizontal-Generatoren von je 26 000 kVA, 333 U/min, für das Kraftwerk Marmorera im Bau.

MASCHINENFABRIK OERLIKON • ZÜRICH 50 • Tel. 481810

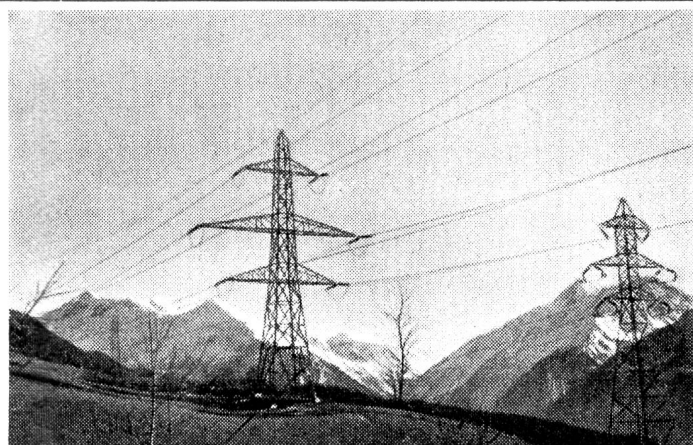
Bureaux in Zürich, Bern, Lausanne und Lugano

WESTON WELTFIRMA für elektrische Meßinstrumente aller Art:

Registrierende Volt- und Ampèremeter,
Feuchtigkeitsmesser für jeden Zweck,
Thermometer, Photozellen, Relais.

Generalexportvertretung für die Schweiz / Reparaturen

Arthur Utz, Bern Werkstätte für physikalische Apparate
Telephon (031) 310 03 / Postfach Bern 4



WALTER HÄSLER

ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

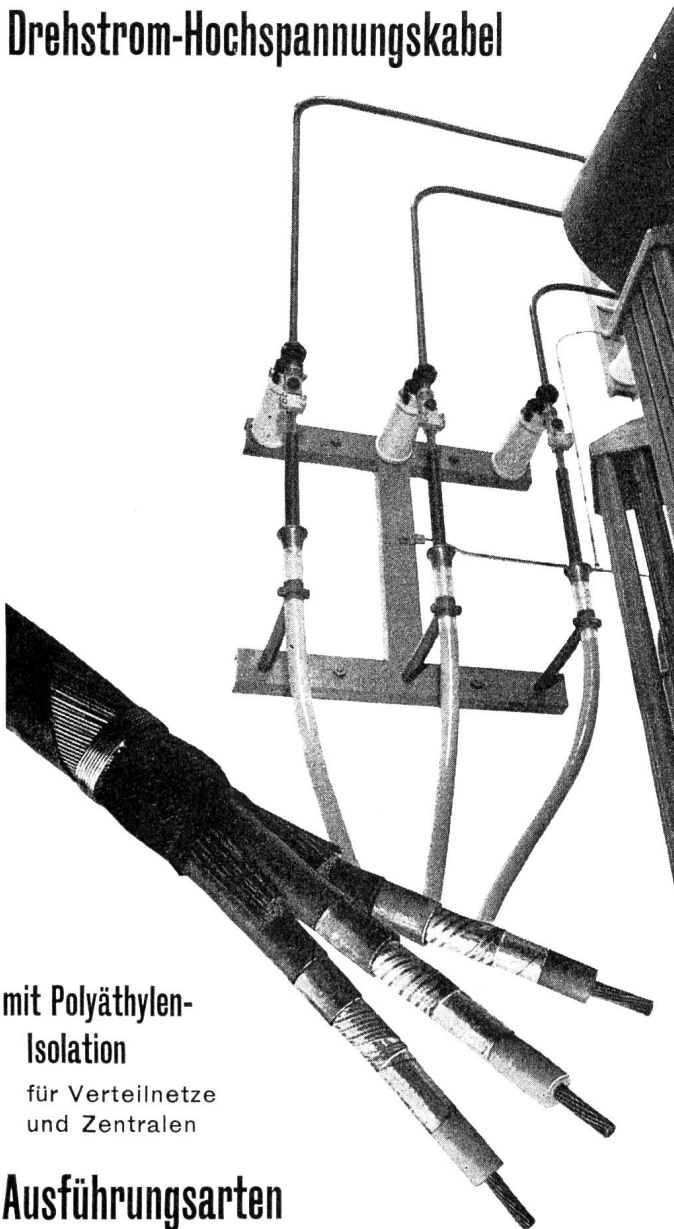
SPIEZ Telephon 751 81

ZÜRICH Telephon 33 14 90

Erstellen von
Hoch- und Niederspannungsleitungen
Spannungsumbauten / Kabelanlagen

Altdorf URI

Drehstrom-Hochspannungskabel



mit Polyäthylen-
Isolation

für Verteilnetze
und Zentralen

Ausführungsarten

Ein- oder Dreileiterkabel
Dreileiterkabel in Ein- oder Dreimantelaufbau
Mit oder ohne Höchsttaederschutz
nackt, asphaltiert, armiert

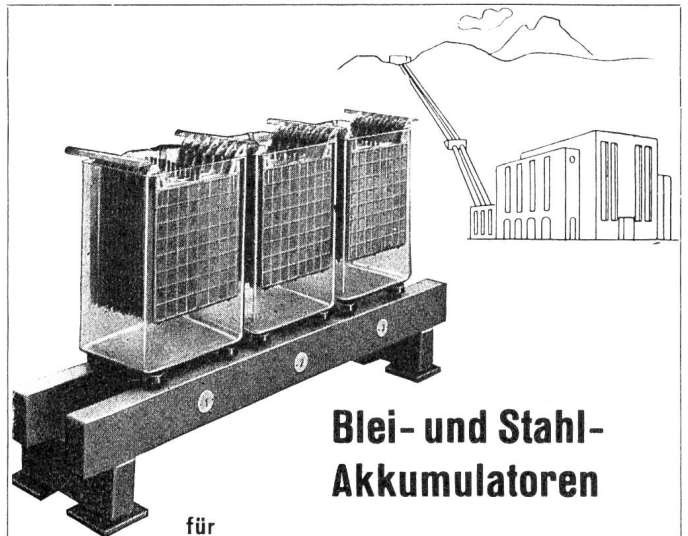
Merkmale

Spannungsfestigkeit und Belastbarkeit analog
Papiermassekabel
Feuchtigkeitsunempfindlich und kältebeständig
Ohne Endverschlüsse montierbar

Verlangen Sie Offerte und technische Beratung

Dätwyler A.G.

SCHWEIZERISCHE DRAHT-, KABEL- UND GUMMIWERKE
ALTDORF-URI



Blei- und Stahl- Akkumulatoren

für

Bahnwagenbeleuchtung

Zugschlußblättern

Schienenstraktoren

Elektrokarren

Elektrische Schienen- und

Straßenfahrzeuge

Notstromgruppen

Kraftwerke

Telephonzentralen

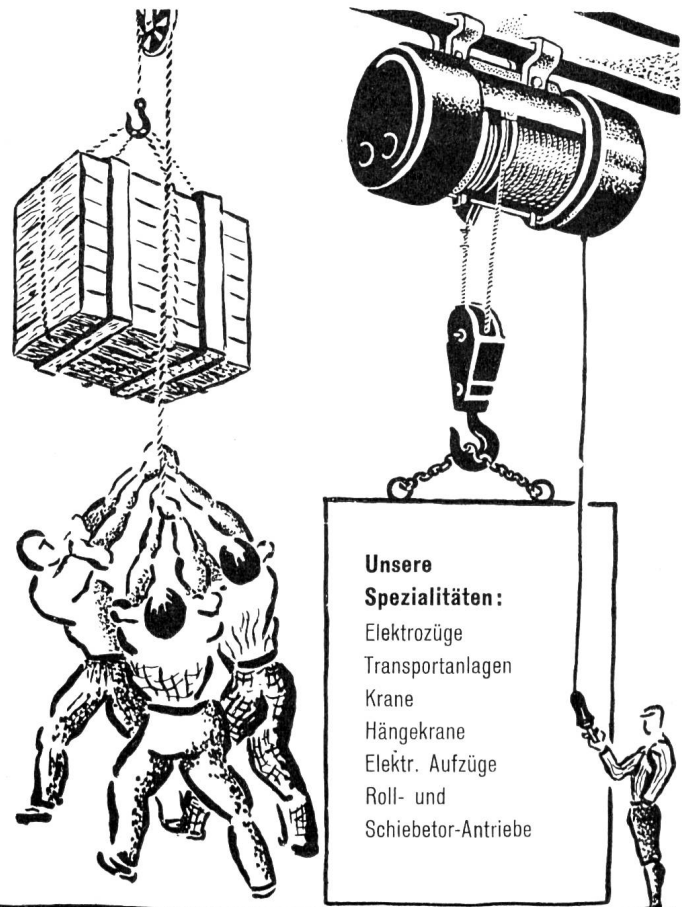
Fernschalter-Antriebe

Signal-Anlagen

Starterbatterien

LECLANCHÉ S.A. YVERDON

Akkumulatorenfabrik

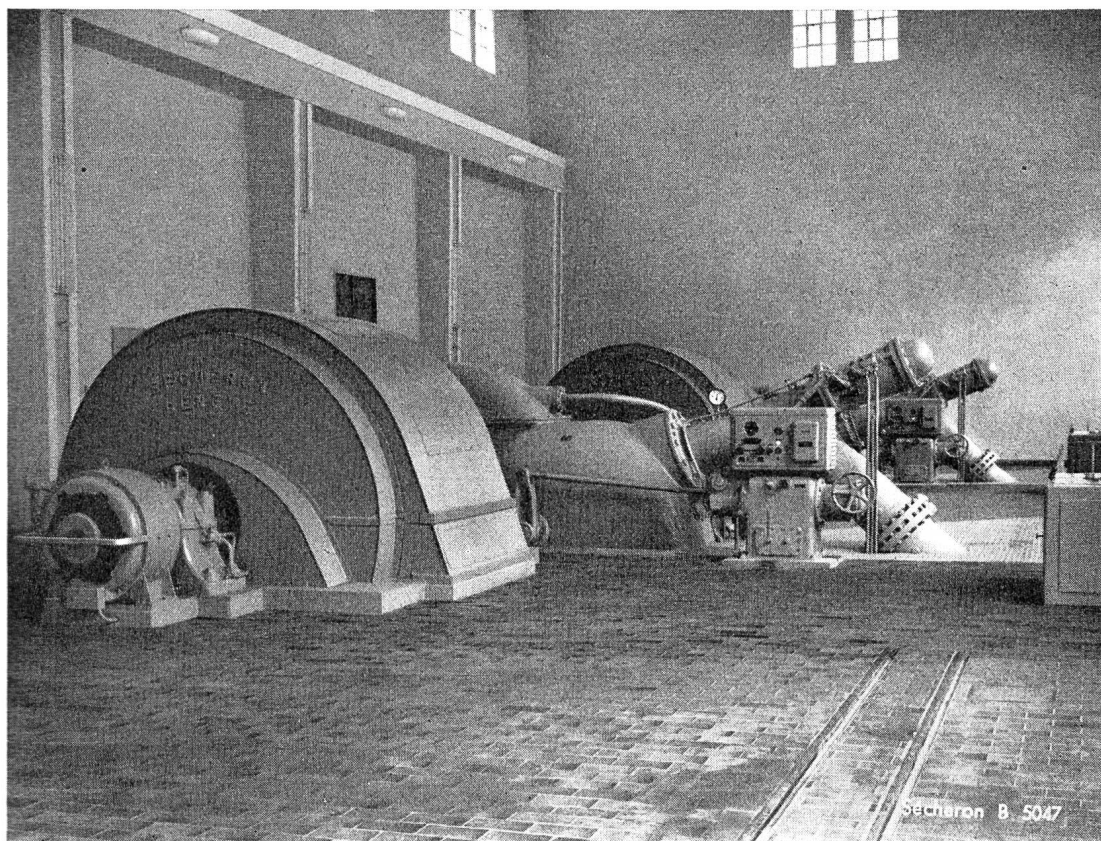


Unsere Spezialitäten:

Elektrozüge
Transportanlagen
Krane
Hängekrane
Elektr. Aufzüge
Roll- und
Schiebetor-Antriebe

UTO AUFZUG- u. KRANFABRIK A.G.
ZÜRICH-ALTSTETTEN

SÉCHERON



Salle des machines de la centrale électrique de Rabiusa-Realta

Nous avons livré pour Rabiusa-Realta:

2 alternateurs de 16 700 kVA par unité, 50 Hz, 600 t/min.

2 transformateurs de 16 500 kVA, $10 \pm 5\%$ / 156,6 kV

1 transformateur à gradins de 400 kVA, 10/10 kV $\pm 6 \times 2,5\%$

Notre programme de fabrication comporte:

Transformateurs - Alternateurs

Traction électrique - Régulateurs automatiques

Redresseurs à vapeur de mercure sans pompes à vide

Electrodes et appareils pour la soudure à l'arc électrique

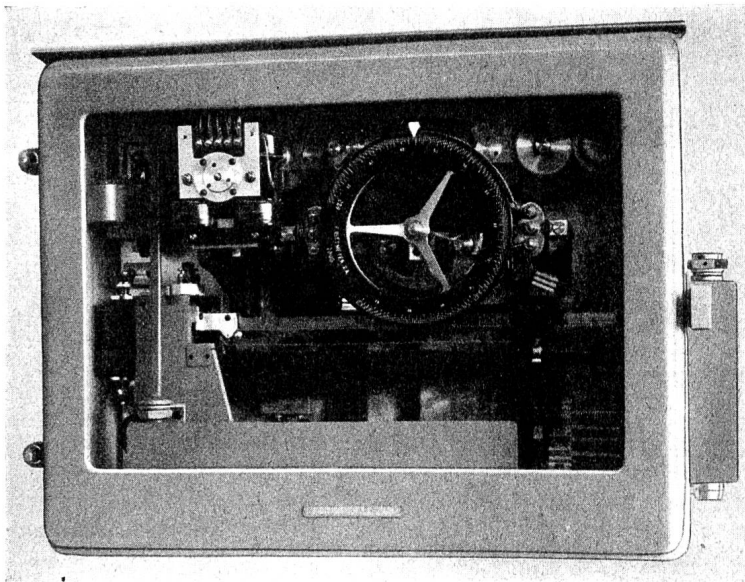
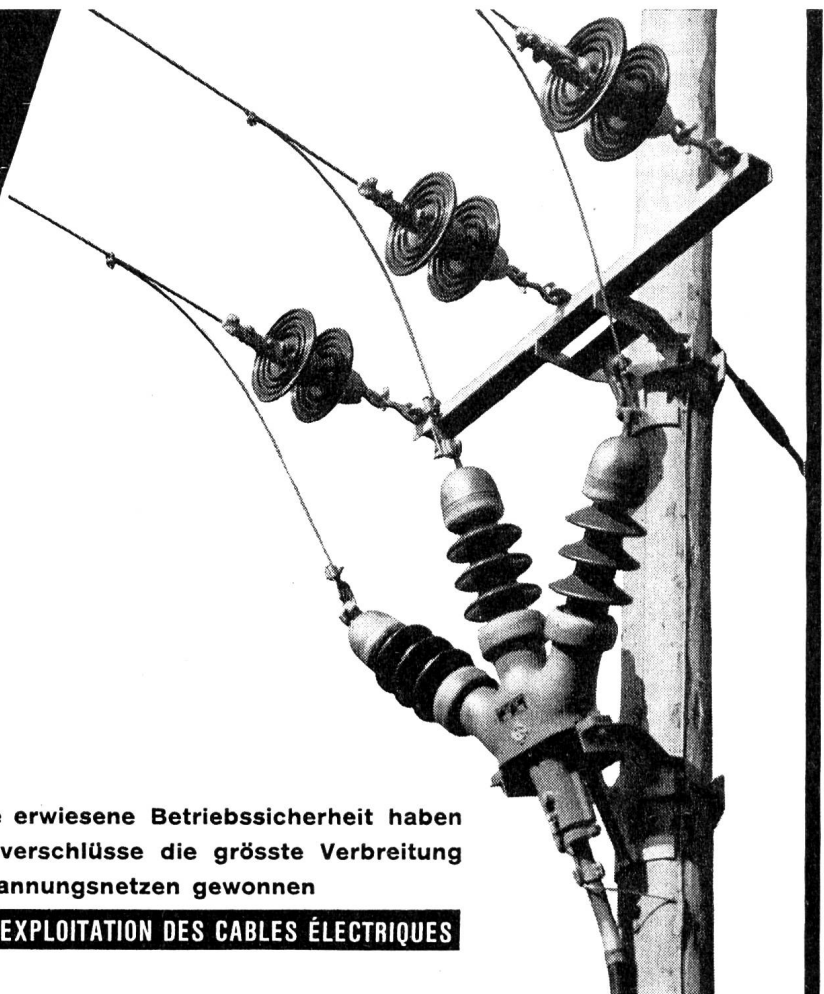
S. A. des Ateliers de Sécheron - Genève

Cortaillod



Durch ihre erwiesene Betriebssicherheit haben diese Endverschlüsse die grösste Verbreitung in Hochspannungsnetzen gewonnen

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES CABLES ÉLECTRIQUES



KRAFTWERK ROSSENS

Die automatische Druckwaage mit Ferngeber überträgt die Spiegelschwankungen im Wasserschloß nach der Zentrale Hauterive; Meßbereich 60 m.

Den Wasserkraftwerken bauen wir:

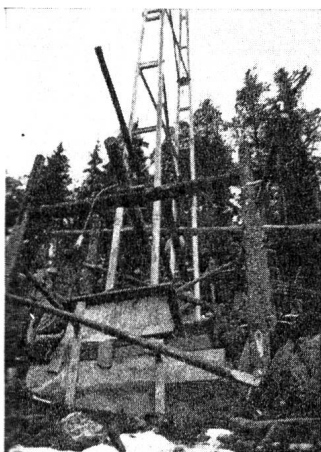
Fernmeßanlagen für die Wasserstände und Wassermengen, sowie für die Stellung von Wehrschützen und andern Regulierorganen.

Automatische stand- und mengenabhängige Fernregulierung der Leistung von Turbinen und Pumpen, sowie der Öffnung von Stauschützen usw.

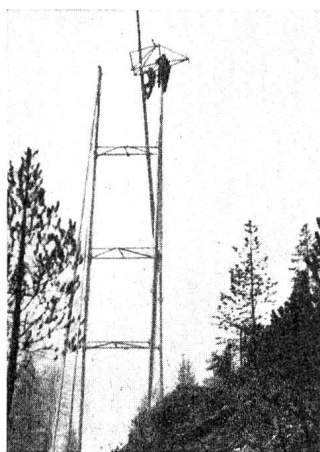
Venturi-Messer, Überfallmesser, Limnigraphen usw.

FRANZ RITTMAYER AG, ZUG

Apparatebau für die Wasserwirtschaft



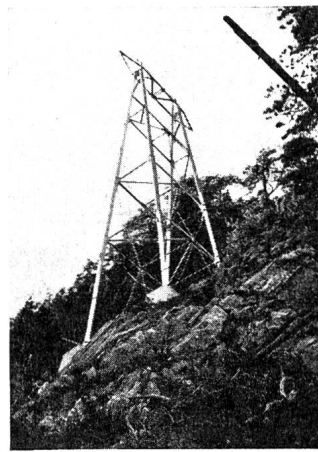
Aufhängung zum Einbetonieren
eines Tragmastes



Tragmast



Tragmast



Abspannmast

150-KV-Rohrmasten-Leitung Davos—Filisur (System Motor-Columbus)

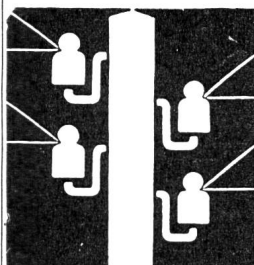
O. KULL & CIE. ZÜRICH/LAUSANNE

ELEKTRISCHER LEITUNGSBAU

FREIGUTSTRASSE 1 - ZÜRICH 2
TELEFON (051) 23 82 11

LAUSANNE, AV. DE LA GARE 17
TELEFON (021) 22 77 15

HOCHSPANNUNGS-LEITUNGEN
NIEDERSPANNUNGS-VERTEILANLAGEN
KABEL-ANLAGEN
BAHN-KONTAKTLEITUNGEN
BAUKRAFTLEITUNGEN



SIKA - 4a

für

Stollendichtungen

Kraftwerke Oberhasli
Mörel
Pintrun
Lucendro
Rabiusa-Realta

Kraftwerke Plessur III
Julia
Wassen
Calancasca
Maggia



Kaspar Winkler & Co., Zürich 48

Fabrik für chemische Baustoffe

Eisenbaugesellschaft Zürich

**Wir erstellten den 100-Tonnen-Kran für das
Julia-Kraftwerk Marmorera der Stadt Zürich**

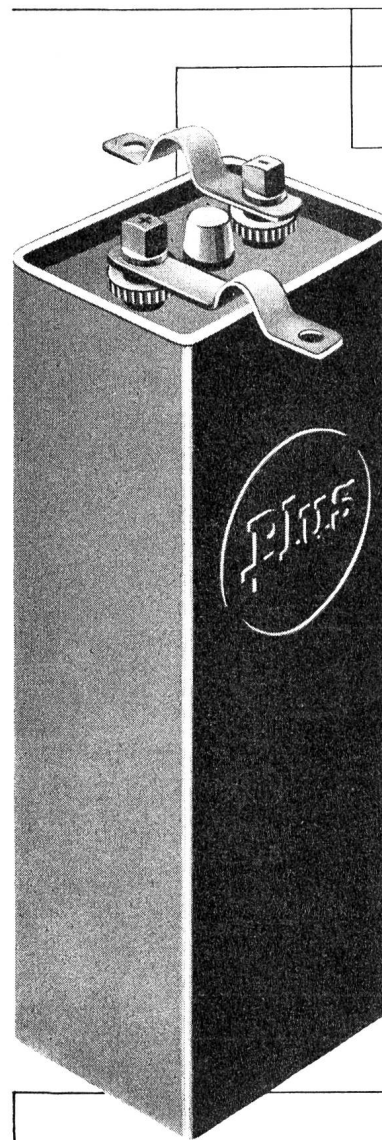
Projektiertung und Fabrikation

in unserer Abteilung Stahl- und Kesselbau: Stahlkonstruktionen für Fabrikbauten, Eisenhochbauten, Hallen, Brücken, Türme, Maste, Schützen, Dammbalken und Rechenanlagen für Wasserbau, Blechkonstruktionen wie Silos, Tanks für alle Flüssigkeiten und Gase, stehend oder liegend, Druckbehälter, Oberflächen-Kondensatoren, Rohrleitungen, Statord-Gehäuse, Transformer-Kasten usw.

in unserer Abteilung Hebezeuge und Transportanlagen: Hebezeuge wie Laufkrane, Drehkrane, Portalkrane, Verladebrücken, Hebeböcke, Turmdrehkrane, Derrickkrane, Kabelkrane für Baubetrieb, Schiebebühnen, Schützen-Windwerke, Seilbahnen, Skilifte usw.

in unserer Abteilung Feineisen- und Metallbau: Schaufelanlagen in allen Metallen und Ausführungen, Fenster, Dächer-Oberlichter, Torabschlüsse, Türen, Garage-Tore, Treppen, Geländer, Lagergestelle, Veloständer, Konstruktionen für Wasserbau, Klima-Anlagen usw., Blecharbeiten und Lohnaufträge.

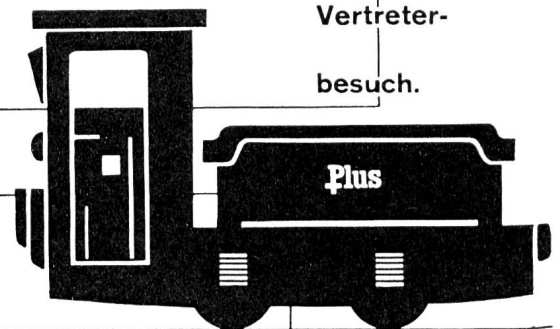
Wir verfügen über eigene Patente



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.

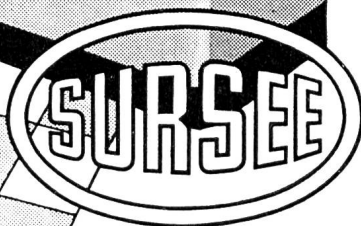
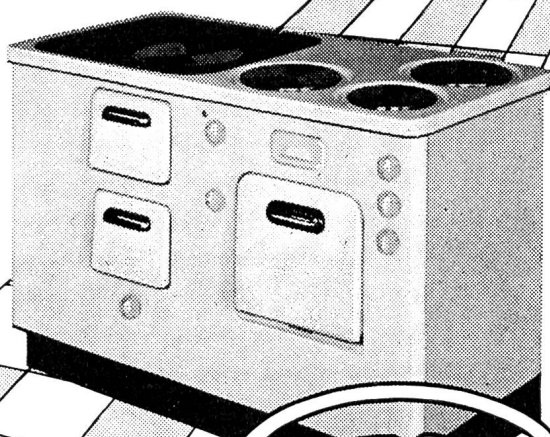


Frid Müller

Plus

Plus-
Accumulatoren-
fabrik AG.
Basel
Mühlegraben 3
Telephon
061 / 3 79 17

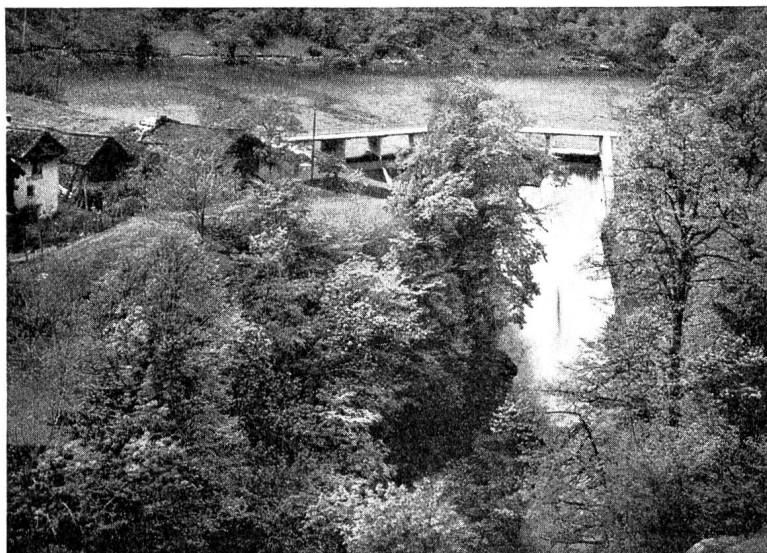
Kombinierte
HAUSHALTHERDE
ELEKTRISCH - HOLZ



SURSEE-WERKE AG. SURSEE
AUSKÜNFTE DURCH DIE FACHGESCHÄFTE ODER DIREKT

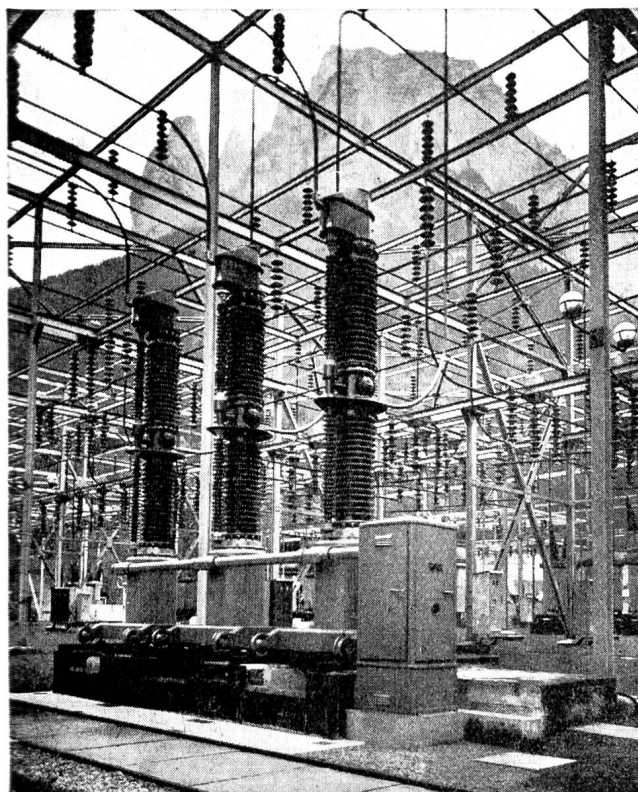
ELEKTRO-WATT

ZÜRICH



FINANZIERUNG
PROJEKTIERUNG
BAULEITUNG
BERATUNG

KRAFTWERK CALANCASCA
STAUMAUER-ÜBERFALL



Seit über 50 Jahren

bauen wir

Hochleistungsschalter

für alle Spannungen

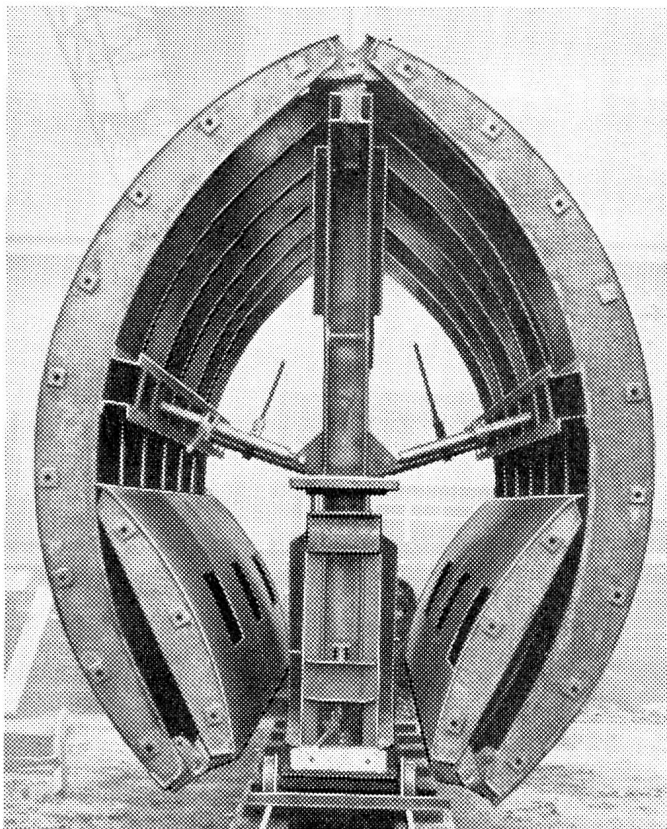
bis 380 000 Volt



Ölstrahlschalter 150 KV
Freiluftanlage
Kraftwerk Innertkirchen

S&S

Sprecher & Schuh AG. Aarau



Teleskop-Stollenschalung \varnothing 3,75 m auf Transportwagen

TELESKOP- STOLLENSCHALUNG

Ausführung durch

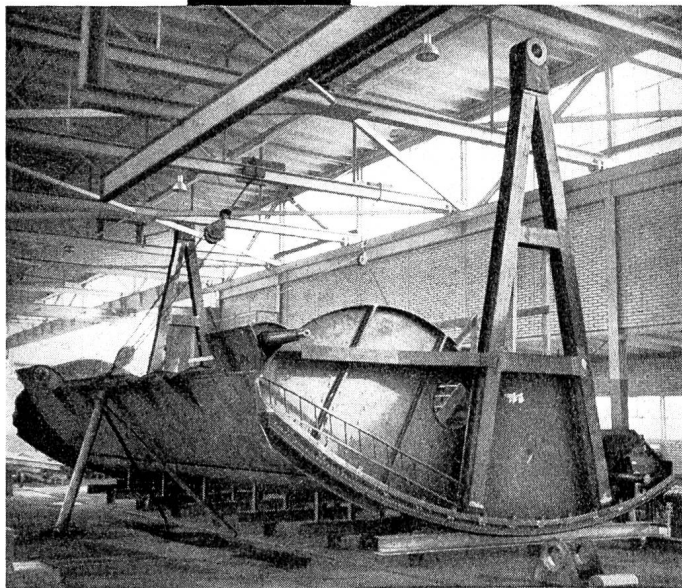


Tel. (061) 4 39 53

Geliefert 54 m¹ für

Druckstollen Verbano, Maggiawerk

Eisenbau AG Basel

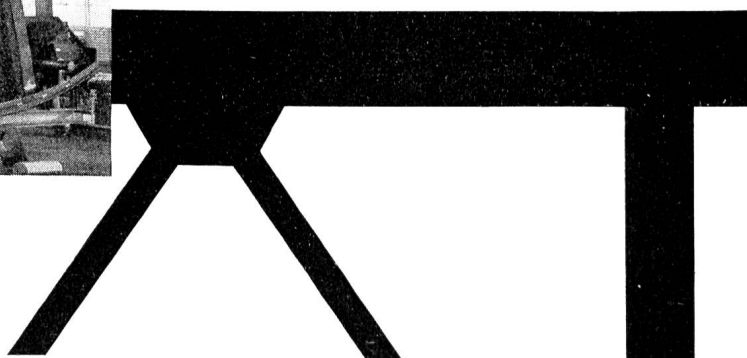


Ausführung von

Eisenkonstruktionen jeder Art.

Projektierung und Berechnung von

Bauwerken in Stahl und Beton.



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 Rhone-Rheinschiffahrtsverbandes und der Commission Centrale pour la navigation du Rhin. Beilage: Rhone-Rhein.

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, Telephon (051) 23 31 11, Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich.

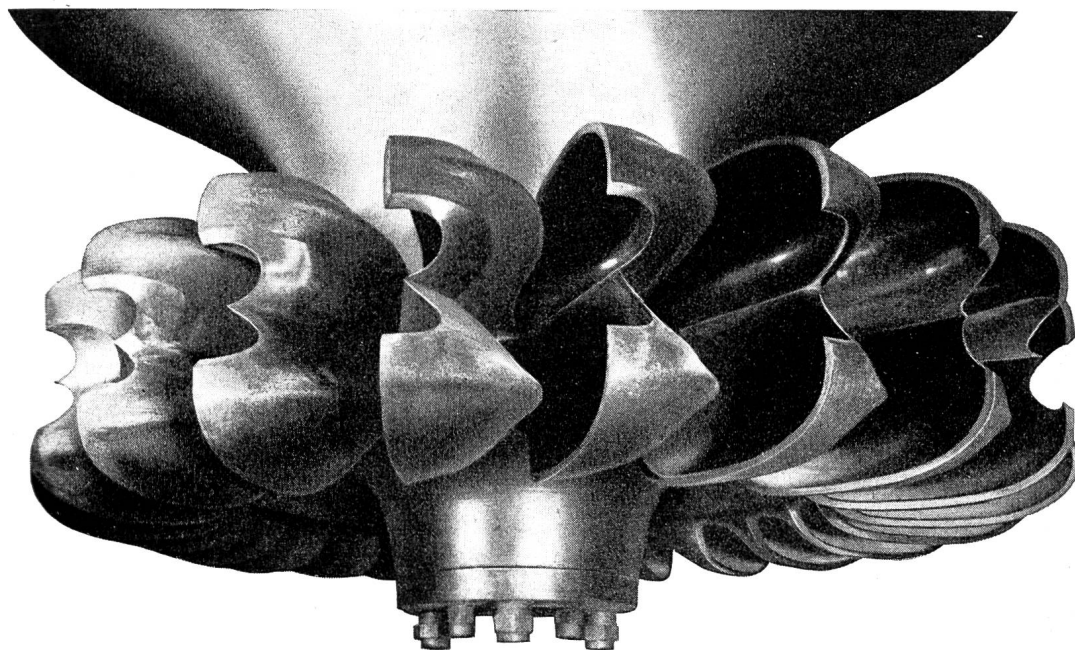
Verlag, Administration und Inseraten-Annahme: Guggenbühl & Huber Verlag, Hirschengraben 20, Zürich 1, Telephon (051) 32 34 31

Postcheck-Adresse: «Wasser- und Energiewirtschaft», Nr. VIII 8092 Zürich.

Abonnement: 12 Monate Fr. 24.—, 6 Monate Fr. 13.—; für das Ausland Fr. 4.— Portozuschlag pro Jahr. Einzelpreis dieses Heftes Fr. 6.— plus Porto.

Druck: City-Druck AG, Zürich 1

Mai-Juni-Juli 1952 - 44. Jahrgang / Mai-Juin-Juillet 1952 - 44e année



ESCHER WYSS

ALLE TURBOMASCHINEN

Wasserturbinen
Dampfturbinen
Gasturbinen mit geschlossenem Kreislauf
Turbopumpen
Turbokompressoren
Eindampfanlagen

Kältemaschinen
Wärmepumpen
Industrie-Zentrifugen
Zementmaschinen
Dampfkessel und Apparate
ESCHER WYSS AG. ZÜRICH

50 JAHRE MENCK-BAGGER



Diesel- und Elektro-Universal-Bagger

VORZÜGE:

Patentierte Kippschwelle

bewirkt bemerkenswerte
Leistungssteigerung bei
gleichem Gewicht

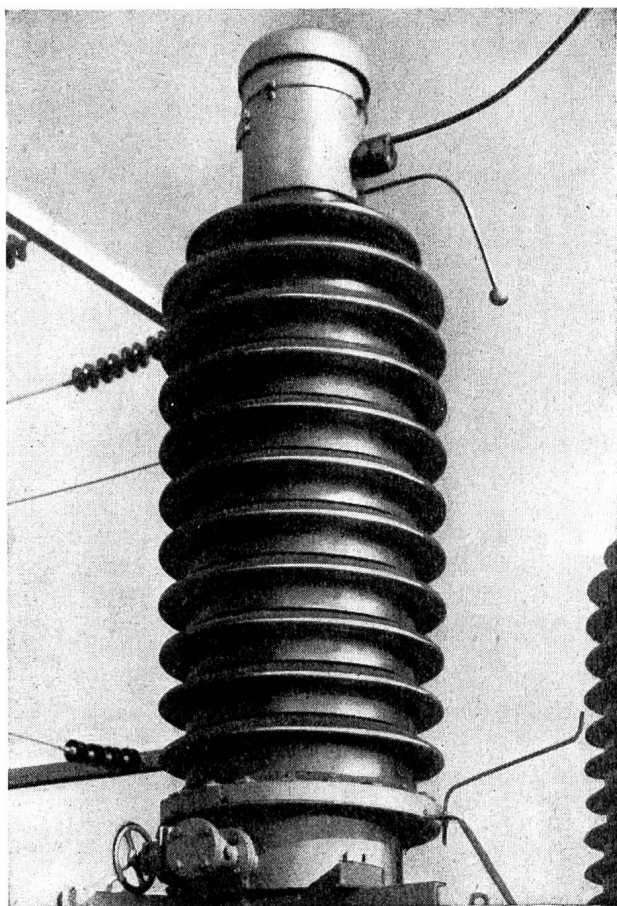
Gesteuerte Löffelklappe

ermöglicht schonende und
dosierende Entleerung

Patentierter Dreh- schieber im Tieflöffel

garantiert vollständige Ent-
leerung in jedem Falle

HEINRICH GERTSCH, ZÜRICH-AFFOLTERN Tel. 46 64 90



Embrit-Isolatoren

aus porzellanähnlichem Material mit hoher elek-
trischer und mechanischer Festigkeit für den

Elektro-Apparatebau

bewährt für:

ölarne Schalter

**Strom- und Spannungswandler
Durchführungen usw.**

Technisches Steinzeug

für die chemische Industrie

Embrachit

für rasche Wärmewechsel

Thermosil

mit hoher Wärmeleitfähigkeit

Steinzeugfabrik Embrach AG
Embrach (Zürich)