

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 60 (1968)  
**Heft:** 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

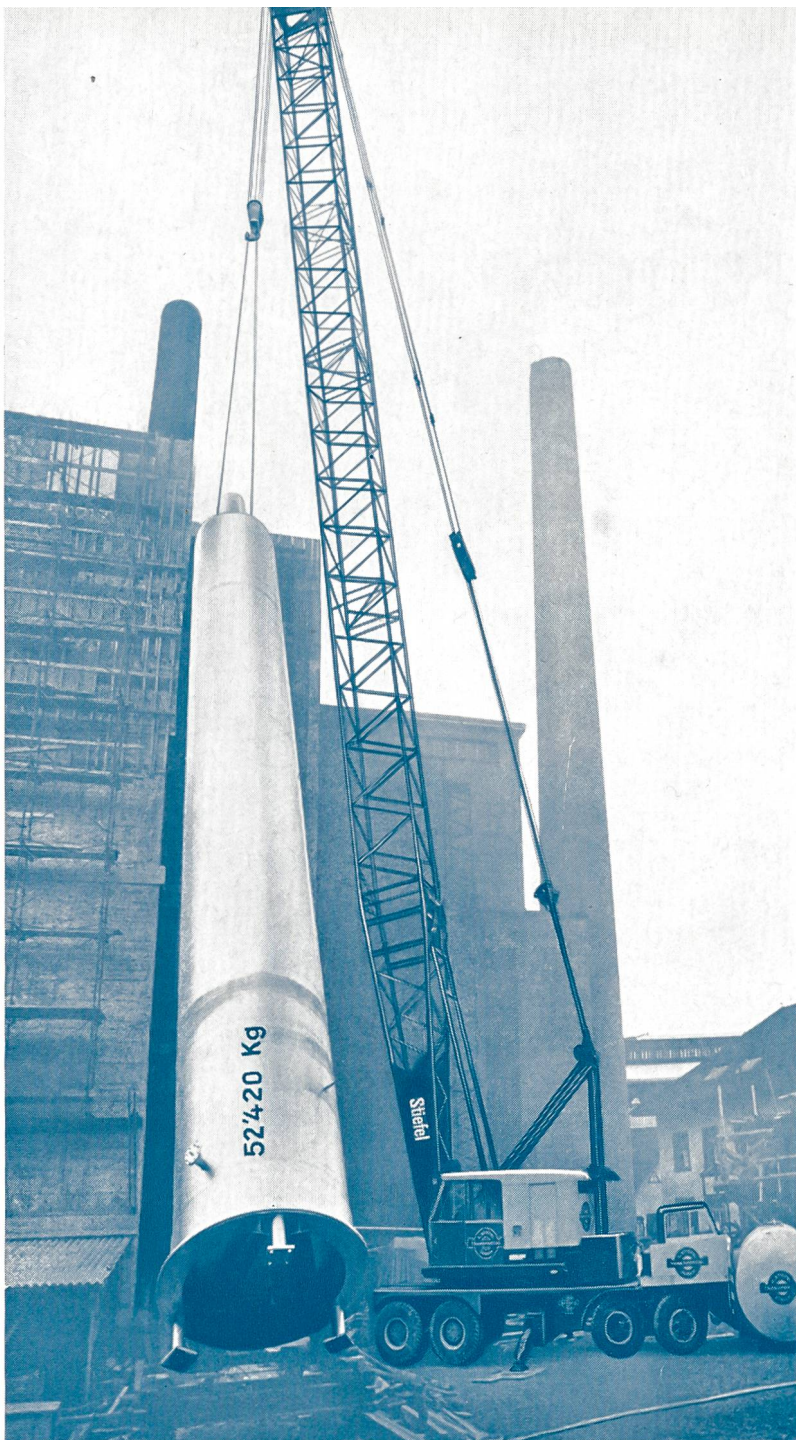
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 18.04.2026

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



Transport und Aufstellen mit unserem 100-t-Kranwagen eines **27 m langen und 52 t schweren Wärmespeichers**. Anschliessend in einen Keller versetzen.



8045 Zürich: Uetlibergstr. 20  
Tel. 051 33 11 33 (6 Linien)  
und 051 35 44 35 (5 Linien)  
Telex 54402

# 10 Pneukrane

mit Hubkraft bis zu  
105 Tonnen

mit Hakenhöhe bis zu  
90 Metern

für die Montage von  
— Stahlkonstruktionen  
— Betonelementen  
— vorfabrizierten Gebäuden

# Schwer- Transporte

bis 100 t Stückgewicht  
im Flachland und Gebirge

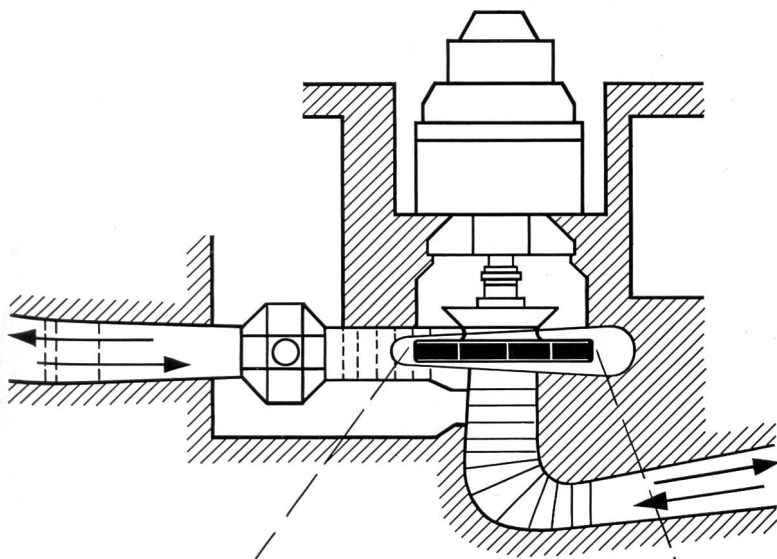
**Maschinentransporte**  
Fabrikumzüge

**Bauelement-Transporte**  
vorfabriziert in Stahl  
und Beton

**Verlangen Sie:**

- Unsere technischen Vorschläge für Transport und Montage von Stücken jedes Gewichtes und jeder Dimension. Unsere Disponenten beraten Sie gerne.
- Unsere Prospekte über die 30 verschiedenen Schwertransport- und Spezialanhänger.
- Unsere Prospekte über die verschiedenen Kranwagen von 4,5 bis 105 t Hubkraft und 10 bis 90 Metern Hakenhöhe.

# Der richtige Entscheid Stahlguss von **+GF+**



Ein Massstab für die Leistungsfähigkeit der +GF+ Stahlgießerei ist die monatliche Auslieferung von

- 7 Kaplanschaufeln
- 6 Peltonrädern
- 4 Francis- und Pumpenrädern

## Ein Beispiel – das Pump-Turbinenrad «Villarino».

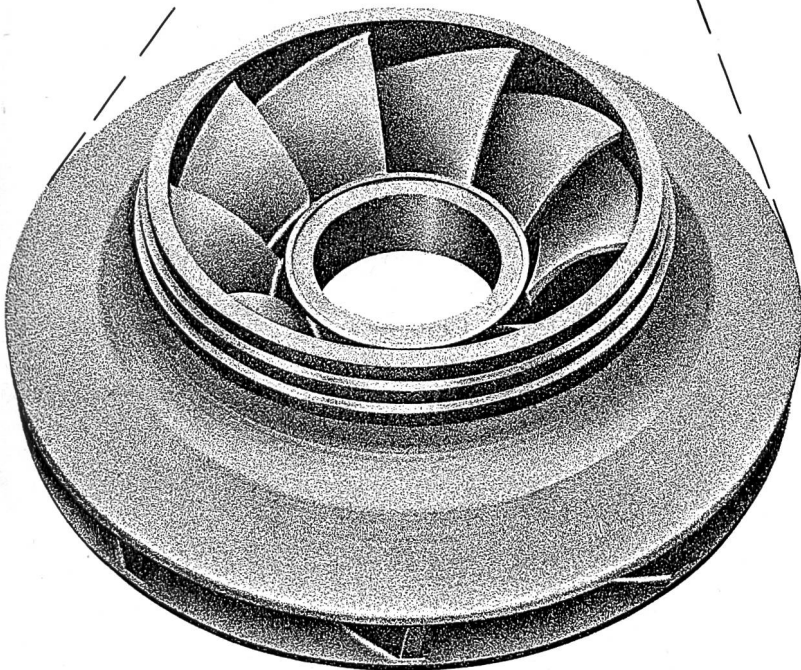
Es ist das Pump-Turbinenrad mit einer der höchsten Leistungen der Welt. Es ist eingebaut im Kraftwerk «Villarino»/ Spanien und hat eine doppelte Funktion: als Pumpenrad dient es dazu, den Stausee mit Wasser zu füllen, als Turbinenrad treibt es mit demselben Wasser den Generator an.

Die zweifache Beanspruchung stellt an das Gussstück höchste Anforderungen: es muss mit peinlicher Präzision nach dem entworfenen hydraulischen Profil und aus einer hochfesten, nicht rostenden Stahlsorte gebaut sein.

Die langjährige Erfahrung in der Giess-technik und die neue von +GF+ entwickelte Stahlsorte **COR 134.80** (ca. 0,08 % C, 12,5 % Cr, 3,8 % Ni) waren die Voraussetzungen, dass die +GF+ Stahlgießerei diese Anforderungen erfüllen konnte.

### Pump-Turbinenrad «Villarino» in Stahlsorte COR 134.80

Durchmesser: 2830 mm  
Gewicht: 12'400 kg  
Leistung: 125 MW (als Turbine)  
(Geliefert an: Boving & Co. Ltd., London)



**Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen**

Postadresse: 8201 Schaffhausen  
Telephon: (053) 8 11 11 Telex: 7 62 22 gfsh ch

# Brugg für Kabel und Drahtseile ein Begriff

Die Erfahrung von 6 Jahrzehnten auf dem Gebiete der Herstellung elektrischer Kabel und von Drahtseilen, gepaart mit den modernsten Fabrikationseinrichtungen, bürgen für die Qualität der Brugger Produkte. Zu den Papierblei- und Kunststoffkabeln für Schwachstrom, Nieder- und Hochspannung liefern wir auch selbstentwickelte Verbindungsmuffen, Kabelendverschlüsse und sonstige Zubehörteile. Neben den Drahtseilen führen wir ebenfalls Drahtseilprodukte wie Struppen und Drahtseilnetze. Unsere Fachleute sind gerne bereit, mit Ihnen Ihre Kabel- und Drahtseilprobleme zu diskutieren.



Kabelwerke Brugg AG    Telefon 056 41 11 51



# Rank und schlank

Der neue Meili-Portique. Robust, zweckmässig und elegant zugleich



MEILI Bockkrane «Portique» sind:

- in 7 Teile zerlegbar
- in der Höhe teleskopisch verstellbar
- im Handumdrehen aufgestellt und zerlegt
- mit Lastwagen leicht transportiert

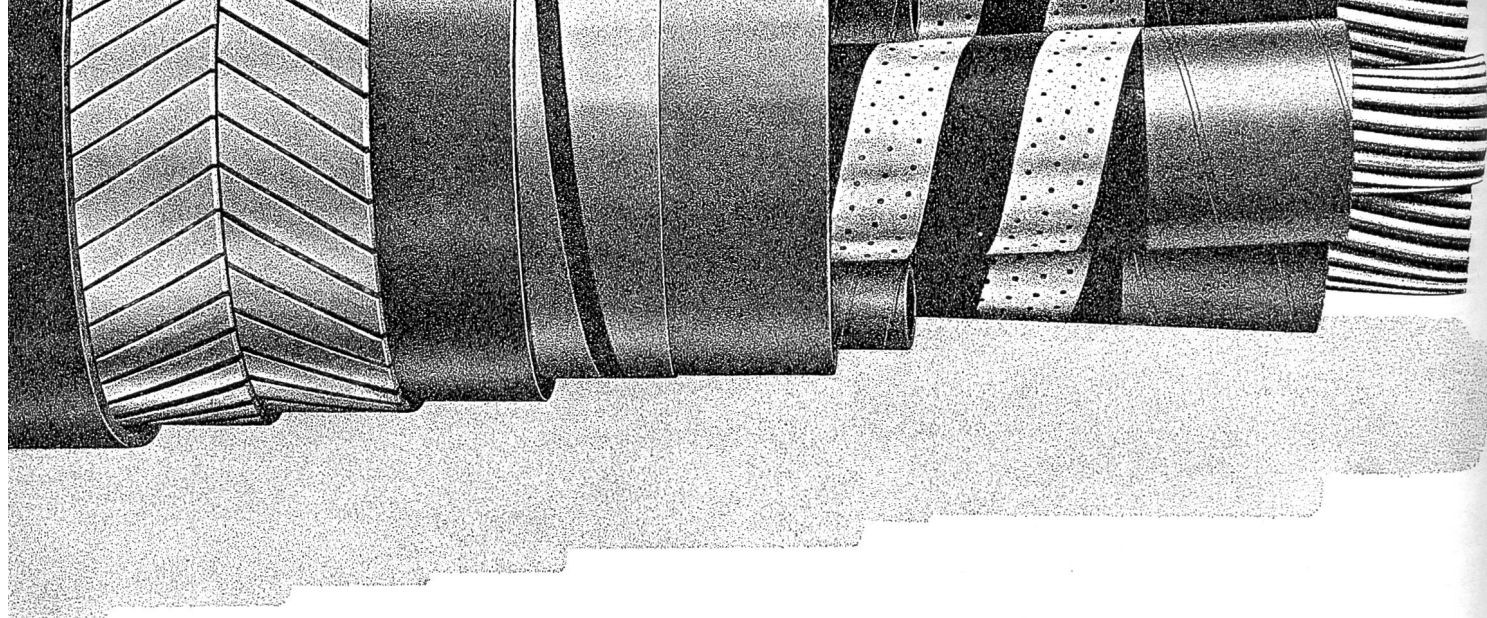
Prospekt 79-We.

## L. Meili & Co.

8046 Zürich

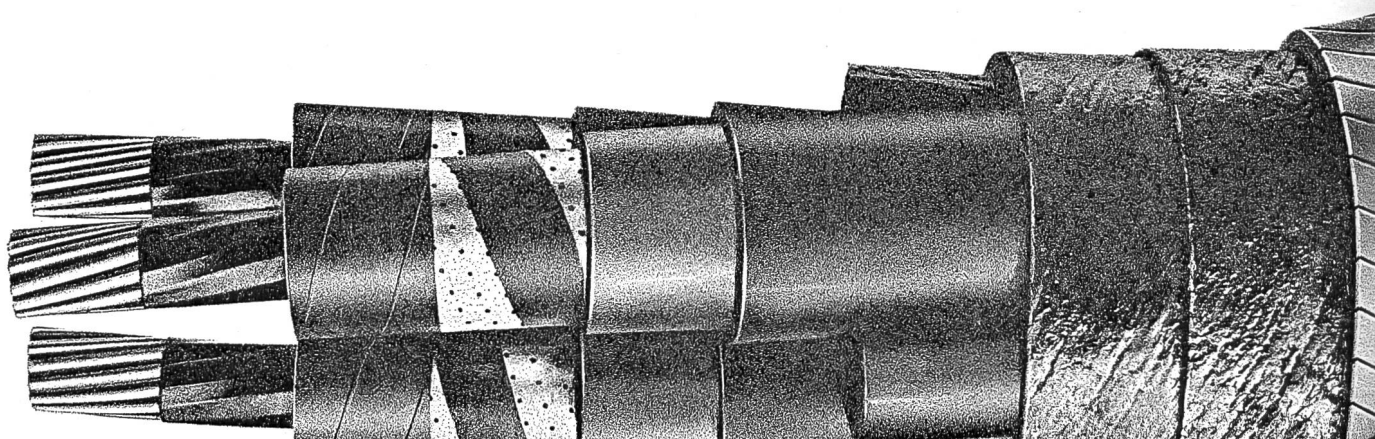
Büros, Werk und Lager:

Zehntenhausstrasse 63, Telefon (051) 57 03 30

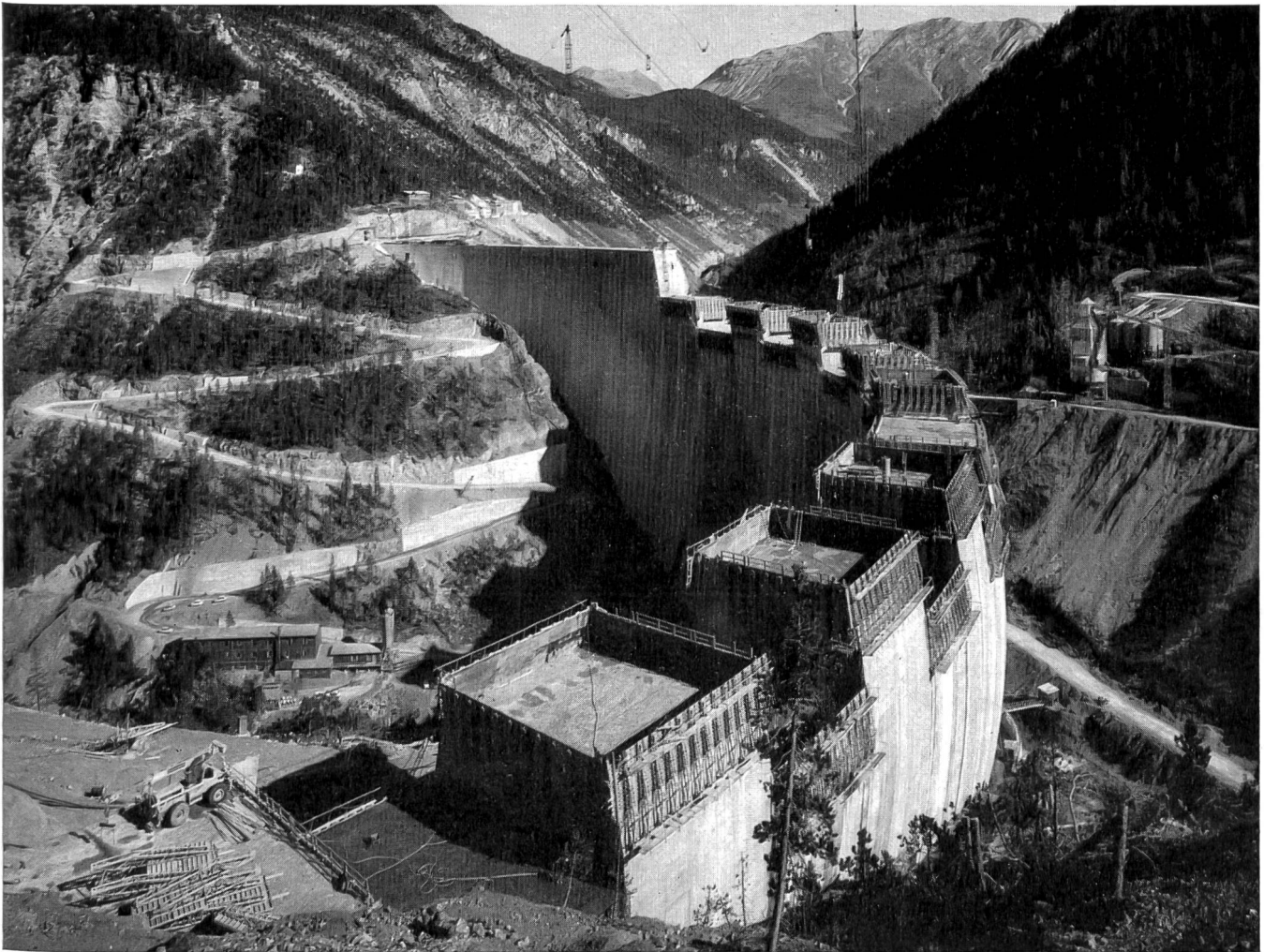


**Sécurité en service avec les câbles  
à isolation papier sous plomb CORTAILLOD**

**Betriebssicherheit mit  
CORTAILLOD Papierbleikabeln**



# ELEKTRO-WATT INGENIEURUNTERNEHMUNG AG ZÜRICH



Staumauer Punt dal Gall der Engadiner Kraftwerke

Projektierung und Bauleitung von:  
Wasserkraftanlagen,  
Nuklearen und Thermischen Kraftwerken,  
Strassen- und Bahntunnel,  
Industriebauten, Kläranlagen, Pipelines

ENGADINER KRAFTWERKE A.G. ZERNEZ

# KRAFTWERK S-CHANF-PRADELLA

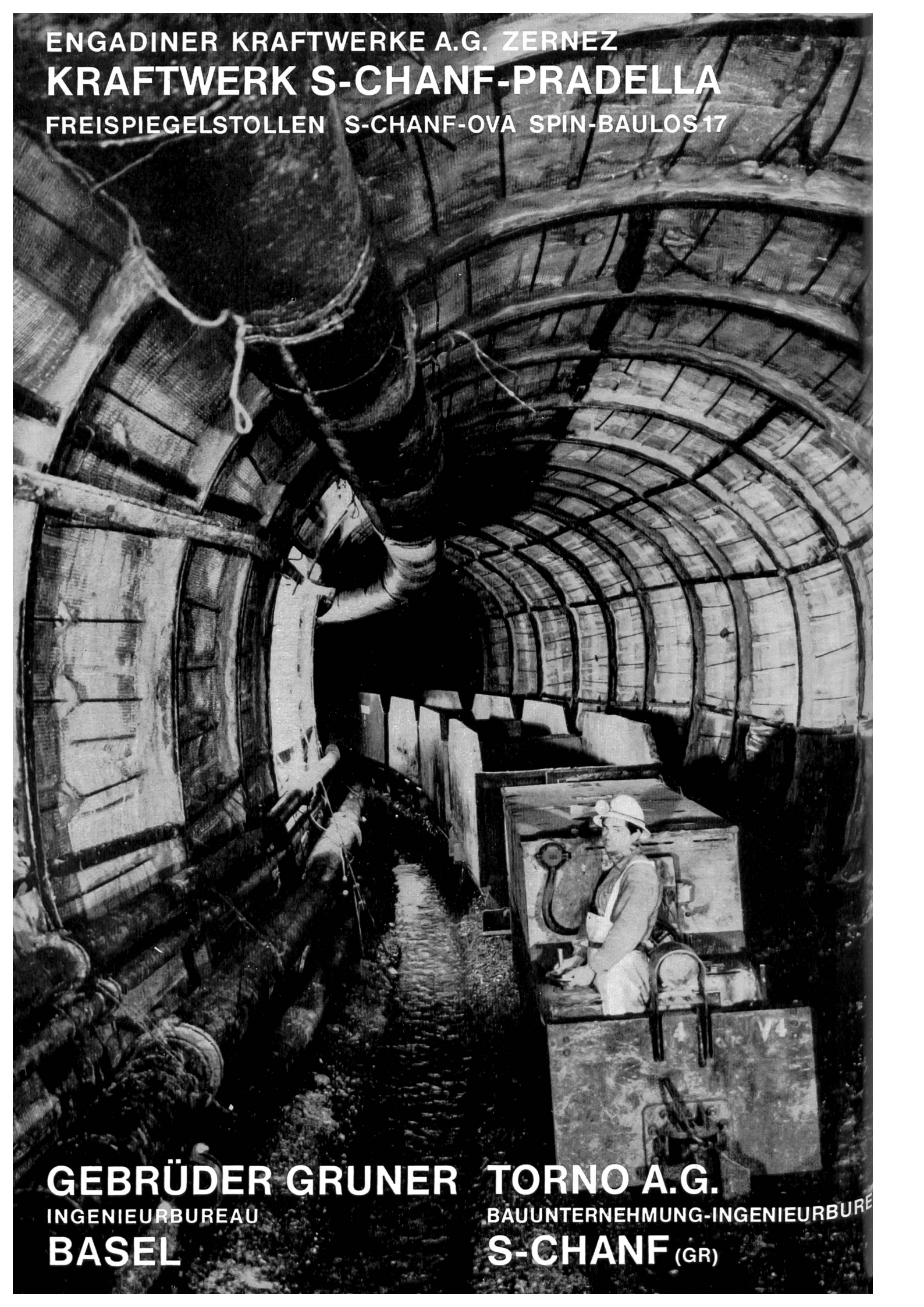
FREISPIEGELSTOLLEN S-CHANF-OVA SPIN-BAULOS 17

**GEBRÜDER GRUNER**  
INGENIEURBUREAU  
**BASEL**

**TORNO A.G.**

BAUUNTERNEHMUNG-INGENIEURBUREAU

**S-CHANF (GR)**



# hoher Standard...

**Trüb, Täuber**  
MESSGERÄTE

## Serie 33

Drehspul-Messgerät  
für den Apparatebau

110°-Grosswinkelskala  
Optimale Skalenlänge

Frontscheibe aus Glas

Stoss- und rüttelsicher

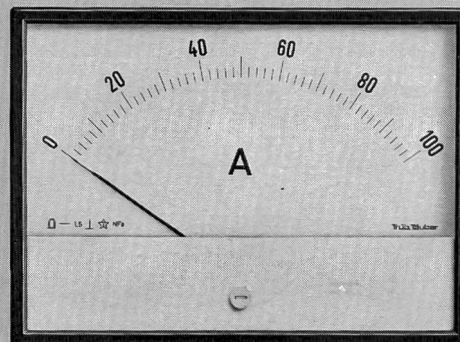
Abgedichtetes Gehäuse

Lötösen möglich

Einfache Befestigung

Skalabeleuchtung möglich  
bei J 33 und K 33

Einheitlicher, raumsparender  
Gehäusetubus



**Verlangen Sie bitte ausführliche Unterlagen – wir beraten Sie gerne**

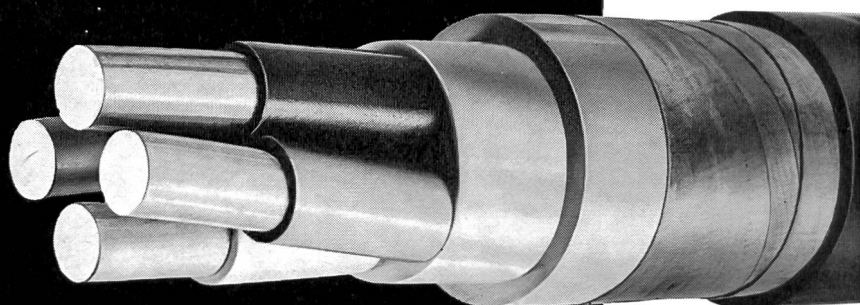
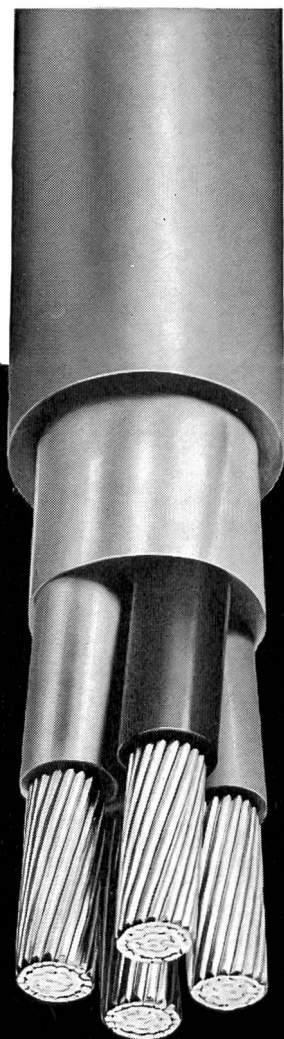
**Trüb, Täuber** + Co. AG

Mess- und  
Regeltechnik

CH-8634 Hombrechtikon/Zürich  
Telefon 055 5 01 01 Telex 75558



**Câbles avec conducteurs  
en aluminium,  
massifs ou câblés**



**Kabel mit  
Aluminiumleitern,  
massif oder  
verseilt.**



SA DES CÂBLERIES ET TRÉFILERIES

DE COSSONAY

# Sicherheit vor allem!



Kern Aarau liefert vollständige Präzisions-Meßausrüstungen zur Absteckung, Kontrolle und Überwachung von Bauwerken jeder Art. Besonders bei Deformationsmessungen an Stau-mauern und -dämmen von Wasserkraftanlagen spielen die zuverlässigen und präzisen Kern-Instrumente eine immer wichtigere Rolle.

Eine reichhaltige, illustrierte Broschüre über die verschiedenen Meßmethoden und die dafür geeigneten Kern-Ausrüstungen stellen wir Interessenten gerne zu.



**Kern & Co. AG Aarau**

Werke für Präzisionsmechanik und Optik

---

Senden Sie mir bitte Ihre Broschüre  
«Präzisions-Meßausrüstungen»

Name

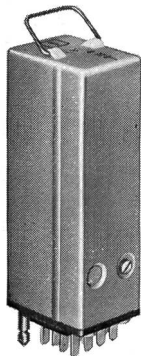
Beruf

Adresse

Bitte Coupon an Kern & Co. AG 5001 Aarau senden

Eine Leitung – aber viele Übertragungswerte

# – hier hilft das Siemens-Tonfrequenz- Multiplexsystem T St 20

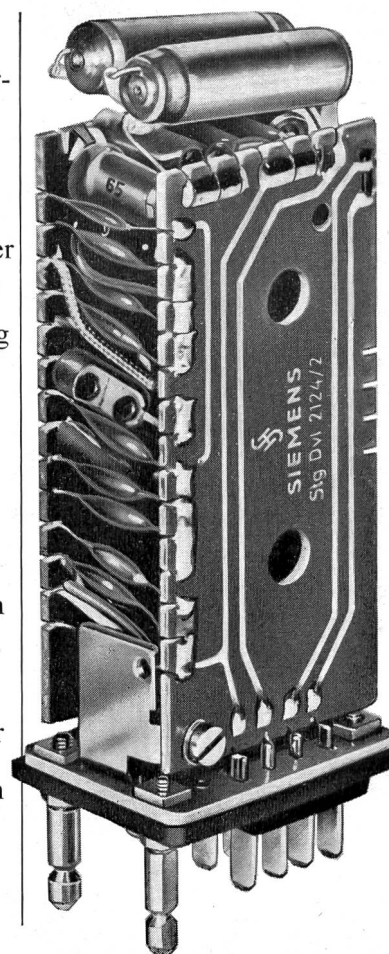


Das Tonfrequenz-Multiplex-Steuersystem T St 20/30 gestattet die gleichzeitige Übertragung bis zu 30 Informationen wie Steuerbefehlen, Befehlsquittierungen oder Betriebszustandsmeldungen sowie Analogwerten über eine Leitung. Sender und Empfänger können an beliebigen Orten in die Verbindungsleitung eingeschleift werden; die Speisung der Sender kann über die Leitung erfolgen.

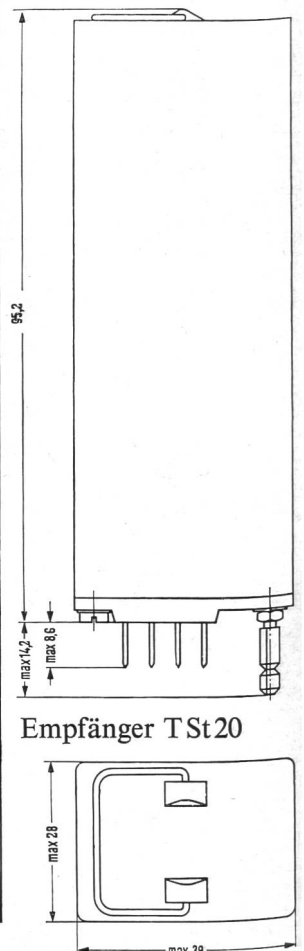
Durch seinen bausteinartigen Aufbau, die kleinen Abmessungen der Bausteine und vor allem durch den geringen Aufwand an Übertragungsstrecken ist das System für den Einsatz im gesamten Gebiet der Fernwirktechnik geeignet.

Sämtliche Geräte sind steckbar und entsprechen den Vorschriften der PTT, so dass auch deren Einsatz über gemietete PTT-Leitungen möglich ist.

Wir beraten Sie gerne.



Siemens Elektrizitäts-  
erzeugnisse AG  
8021 Zürich  
Löwenstrasse 35  
Telefon 051 25 36 00  
1020 Renens  
42, rue du Bugnon  
Téléphone 021 34 96 31





# Hunziker- Betonrohre



Gummikupplungen mit billigem Rollring können ein Verkaufsargument sein: Wer billiger ist, verkauft leichter.

Wir machen es uns nicht so leicht. Weil wir die weltweiten Erfahrungen mit Rollringen kennen. Und weil wir der Überzeugung sind, dass eine Gummikupplung nicht billig, sondern unter allen Umständen dicht und zuverlässig sein muss.

Darum sind unsere Rohre nicht auf den billigsten, sondern auf den richtigen Rollring abgestimmt.

AG **HUNZIKER**+CIE

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

# Betonrohre mit dem richtigen Rollring

# Hasler Fernwirktechnik

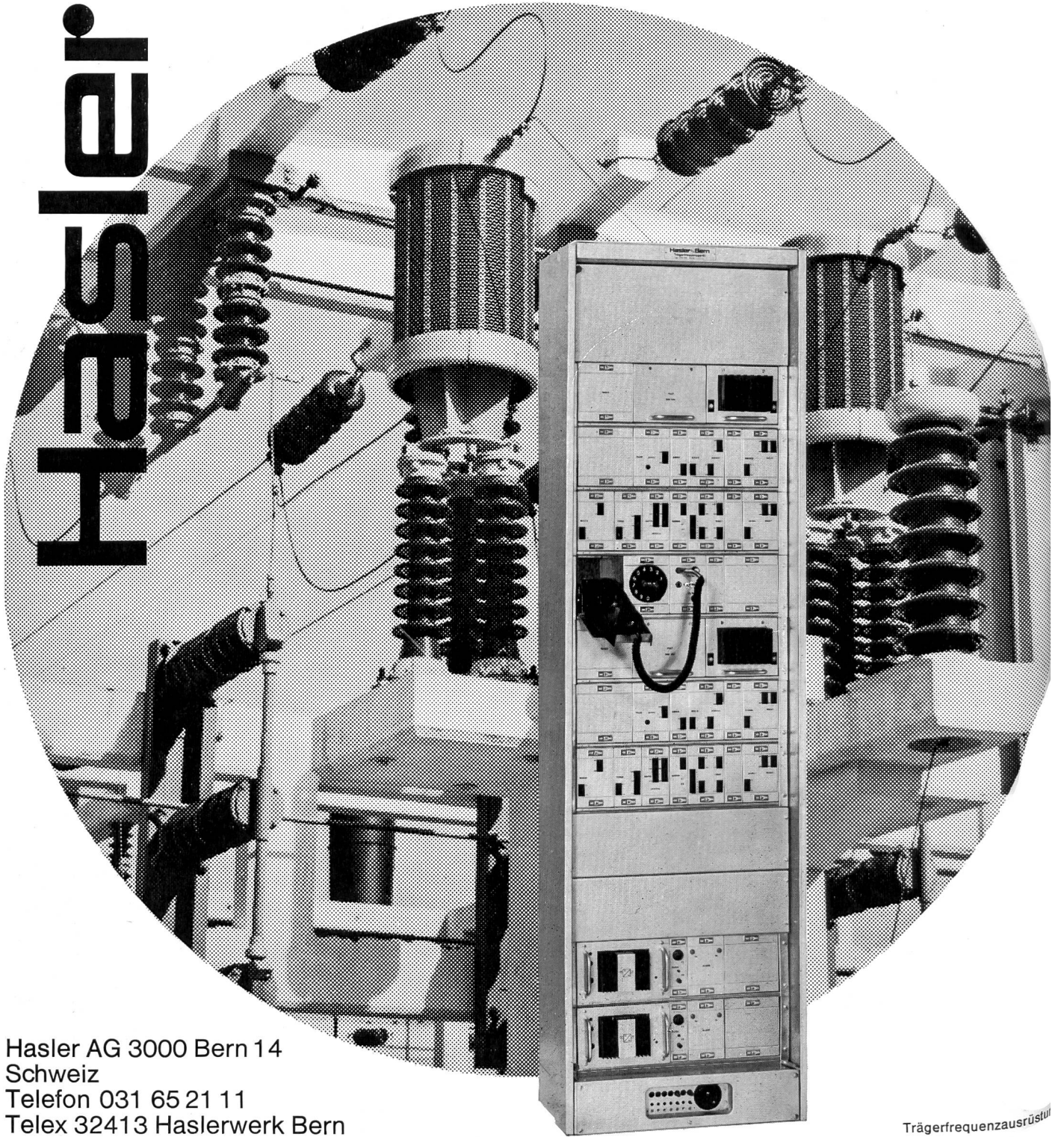
Fernsprechen  
Fernmelden  
Fernsteuern  
Fernzählen  
über  
Trägerfrequenz  
und  
Tonfrequenz

Hasler-Anlagen stehen in  
allen Teilen der Welt in  
Betrieb. Sie zeichnen sich  
aus durch grosse Zuver-  
lässigkeit, zweckmässige  
Aufbau und geringe  
Wartung

# Hasler

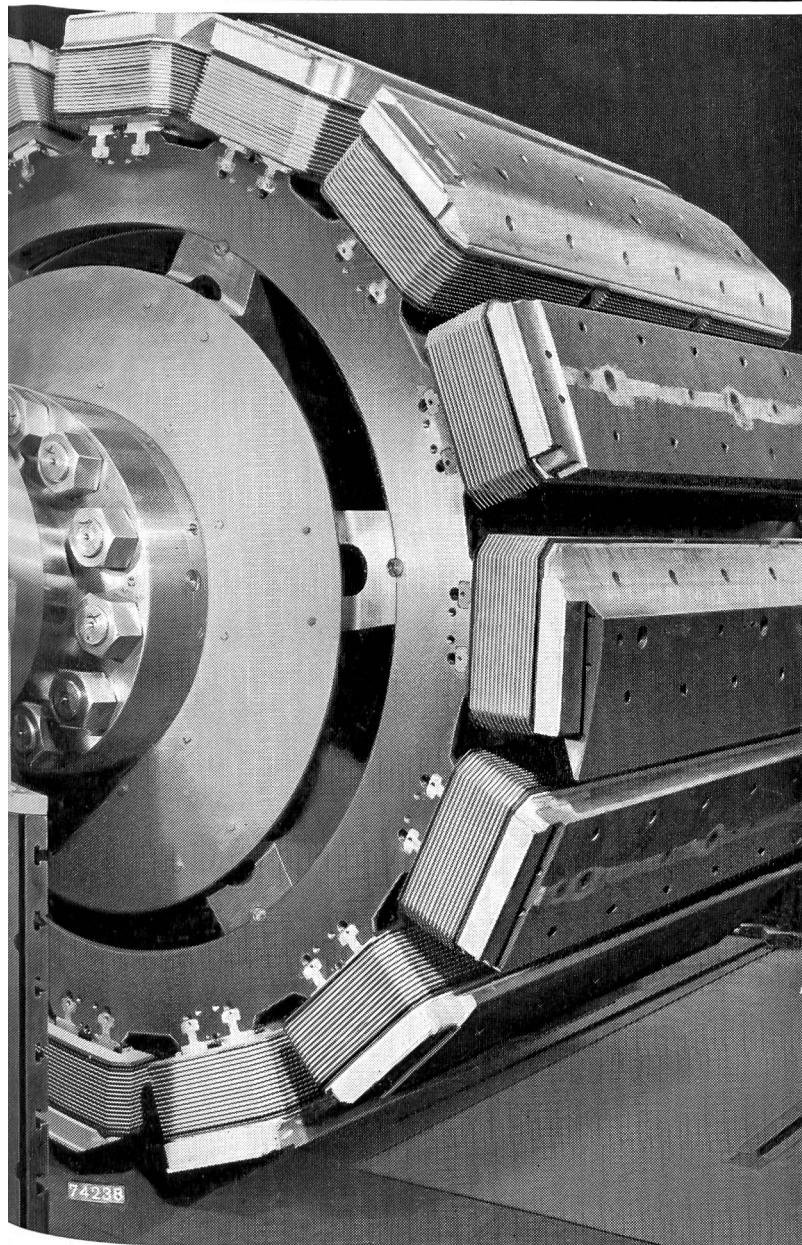
Hasler AG 3000 Bern 14  
Schweiz  
Telefon 031 65 21 11  
Telex 32413 Haslerwerk Bern

Trägerfrequenzausrüstung



# Eine Oerlikon Erstaussführung in der Schweiz!

**Dieselbe Maschine  
als Motor und Generator,  
in beiden Drehrichtungen,  
mit zwei verschiedenen  
Drehzahlen!**



## **Zentrale Ova Spin:**

Die für die Zentrale Ova Spin der Engadiner Kraftwerke im Bau befindlichen beiden Dreiphasen-Synchron-Motor-Generatoren dienen zur Kupplung mit je einer reversierbaren Pumpen-Turbine.

Nennleistung als Motor:  
26 000 kW bei 500 U./min  
11 000 kW bei 375 U./min

Nennleistung als Generator:  
27 000 kVA bei 500 U./min  
21 000 kVA bei 375 U./min

Für die Engadiner Kraftwerke liefern wir ausserdem:

## **Zentrale Pradella:**

7 Einphasen-Maschinen-Transformatoren zur Bildung von 2 Dreiphasengruppen von je 180 000 kVA, 13/420 kV

1 Dreiphasen-Stufentransformator  
20 000 kVA, 50/260 kV

4 dreipolige ölarne Schaltergruppen für 420 kV; Ausschaltleistung 15 000 MVA

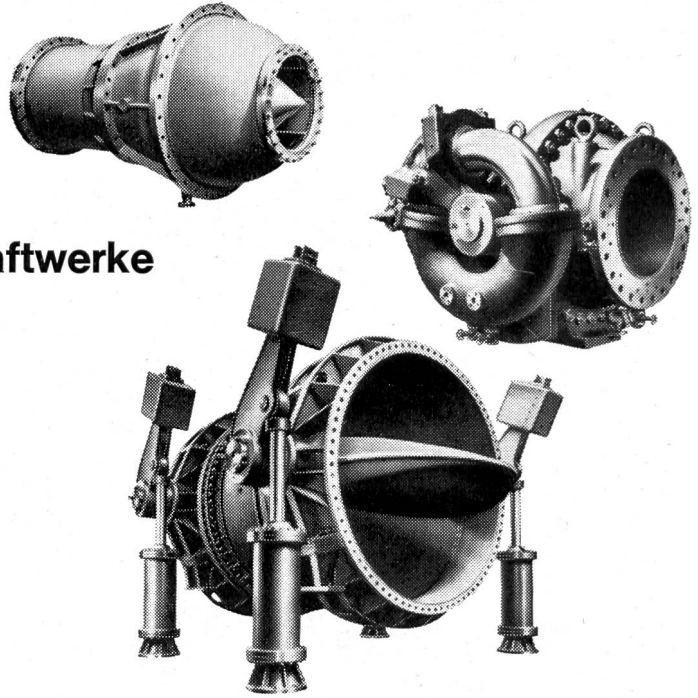
3 dreipolige ölarne Schalter für 72,5 kV; Ausschaltleistung 1500 MVA  
1 Synchrongenerator 650 kVA, 750 U./min

## **Dotierwasser-Zentrale Punt dal Gall:**

2 Dreiphasen-Synchron-Generatoren  
1500 kVA, 750 U./min

**Maschinenfabrik Oerlikon  
Zürich Tel. 481810**

Turbinenschieber  
Pumpenschieber  
Rohrbruch-Sicherheitsorgane  
Grundablässe  
Energievernichter



## Absperrorgane für Wasserkraftwerke



VON ROLL AG. Klus, Schweiz

VON ROLL

# Isoliermaterial Isolierlacke Isolierte Drähte und Kabel

für jeden Zweig  
der Elektrotechnik

Soflex-Kabel (Isolation PVC)

Tdc – Tdcv – Tdc-aT – Tdcv-aT – Tdc-aF – Tdc-aR  
Installationsdrähte und -seile bis 500 mm<sup>2</sup>  
für Starkstrom-Niederspannungsanlagen

Strahlenschutzmaterial Durotenax 521.20  
(Antiradiolit)

Schichtpressstoffe:

Dellit-Hartpapier für Schalttafeln  
Vetronit-Hartglasgewebe für mechanisch und elektrisch  
beanspruchte Konstruktionsteile  
Kupferkaschiertes Hartpapier und Hartglasgewebe  
für gedruckte Schaltungen

Lacktuch – Lackglasseide – Samicatherm –  
Samicanit – Mikafolium – Samicafolium –  
Mica- und Samica-Glasseidenbänder

Silix- und Asbestit-Drähte mit Glas- und  
Asbestfasern isoliert  
Thermex-Lackdraht  
Daglas SIB Glasseide-isolierte Wickeldrähte  
Polyimidband-isolierte Wicklungsdrähte

Steatit, keramische Isolierteile

Ofentrocknende Imprägnier- und Ueberzugslacke –  
Lufttrocknende Ueberzugslacke – Lösungsmittelfreie  
Lacke – Klebelacke – Kompounde und Wachse –  
Isolierkitt (Spachtel- und Füllmassen) –  
Speziallacke

Wir stehen mit Dokumentationen und  
technischer Beratung gerne zu Diensten.

Telefon 061 80 21 21 / 80 14 21 – Telex 62479



Soflex-Kabel  
Typ Tdc-aF

# ISOLA

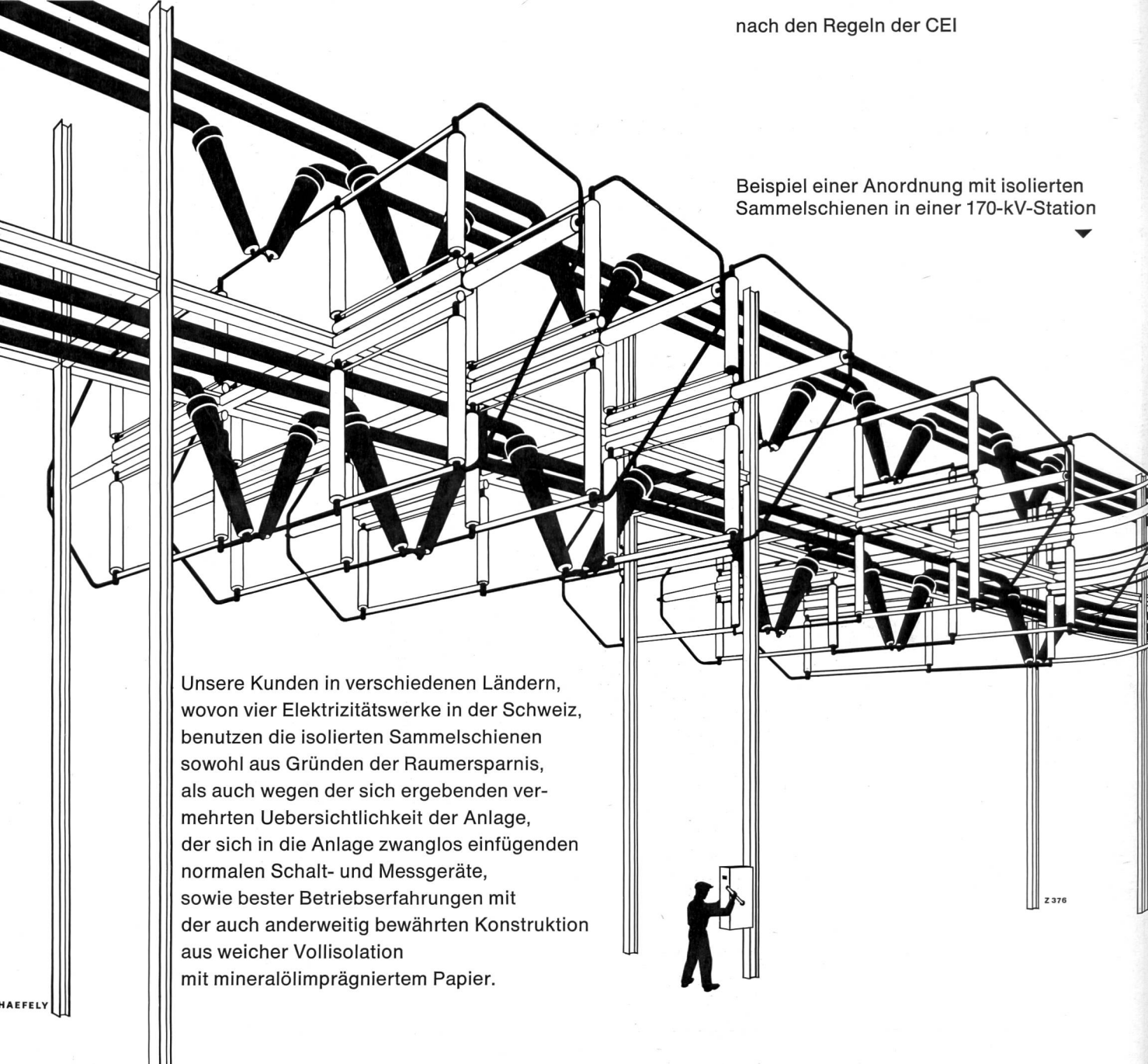
Schweizerische Isola-Werke  
Breitenbach

# HAEFELY

## Vollisolierte Sammelschienen bis zu 300 kV

nach den Regeln der CEI

Beispiel einer Anordnung mit isolierten  
Sammelschienen in einer 170-kV-Station



Unsere Kunden in verschiedenen Ländern, wovon vier Elektrizitätswerke in der Schweiz, benutzen die isolierten Sammelschienen sowohl aus Gründen der Raumersparnis, als auch wegen der sich ergebenden vermehrten Uebersichtlichkeit der Anlage, der sich in die Anlage zwanglos einfügenden normalen Schalt- und Messgeräte, sowie bester Betriebserfahrungen mit der auch anderweitig bewährten Konstruktion aus weicher Vollisolation mit mineralölprägniertem Papier.

Z 376

### EMIL HAEFELY & CIE AG BASEL

4000 Basel 28, Postfach  
Tel.: (061) 41 18 17  
Telex: 62429

# DEMAG - Mobilkran oder DEMAG - Autokran ?

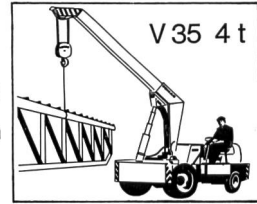
Wir können Ihnen beides liefern.  
DEMAG-Mobil- und DEMAG-Autokrane  
gibt es von 4-50 Tonnen Tragkraft.  
Für jeden Betrieb die passende  
Grösse.

DEMAG-Mobil- und DEMAG-Autokrane sind  
in allen Industriezweigen unentbehrlich  
geworden. Sie stehen im Dienst rationeller  
Arbeitstechnik. Überall einsetzbar bei  
Verlade-, Transport- und Montage-Arbeiten;  
zeit- und kostensparend. Ziehen Sie  
unsere Fachleute rechtzeitig bei. Wir bieten  
als Generalvertreter auch leistungsfähigen  
Ersatzteil- und Kundendienst.

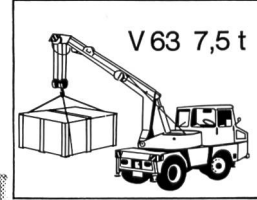
Telefon 051/931 931



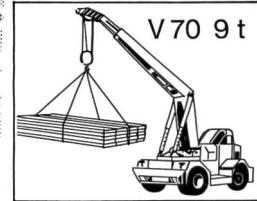
AV 70 150 PS 60 km/h  
geländegängig



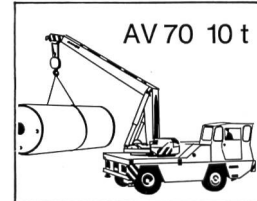
V 35 4 t



V 63 7,5 t



V 70 9 t



AV 70 10 t



**Hans Fehr AG Dietlikon-Zürich**

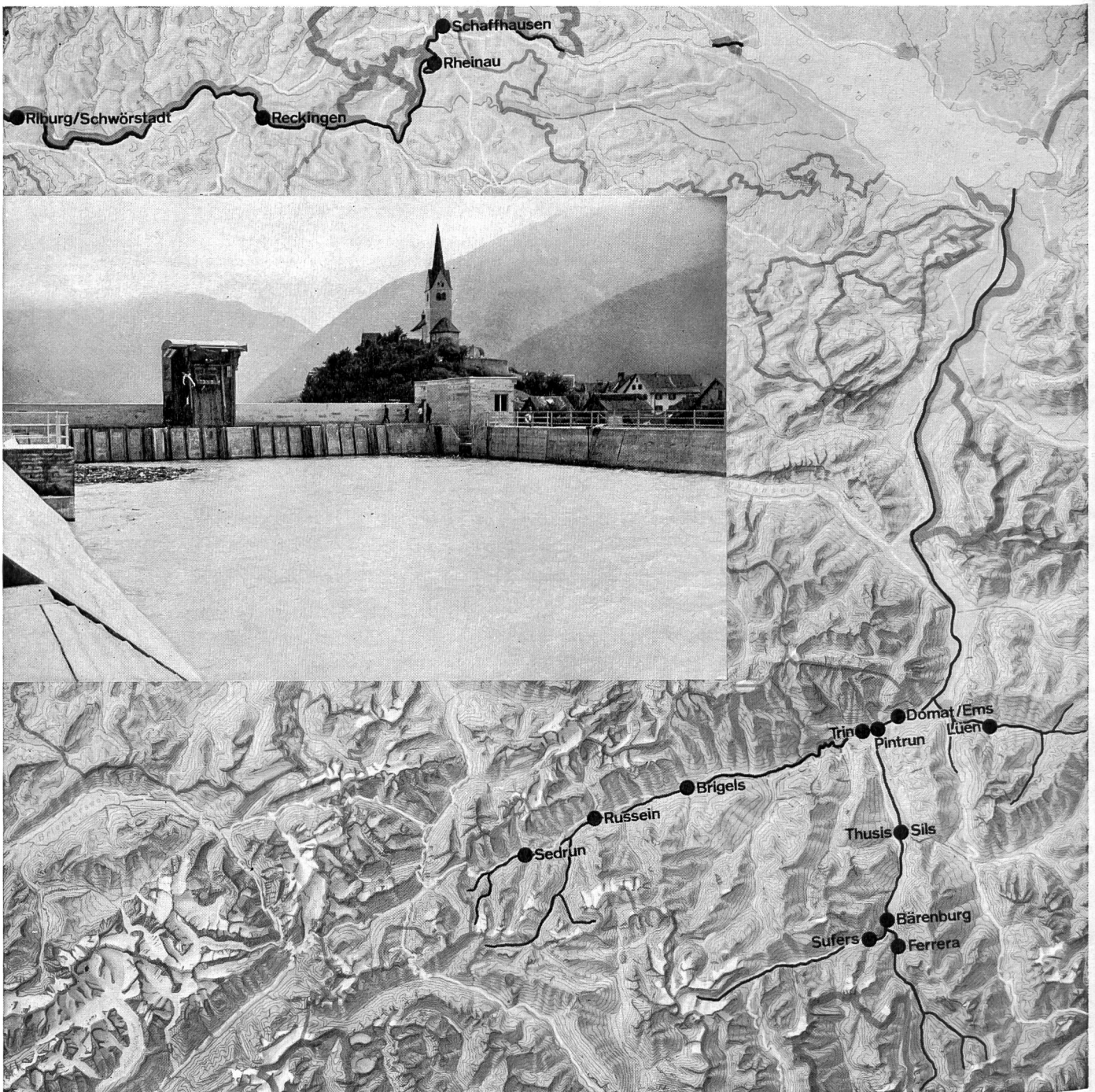


## Nordostschweizerische Kraftwerke AG Baden

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

Die NOK erstellen in Beznau-Döttingen  
eine Atomkraftwerkgruppe mit einer  
Jahresproduktion von 2 x 2,5 Milliarden  
Kilowattstunden. Inbetriebnahme im  
Herbst 1969 bzw. im Frühjahr 1972.

ENERGIEUMSATZ 1966/67 6,0 MILLIARDEN kWh

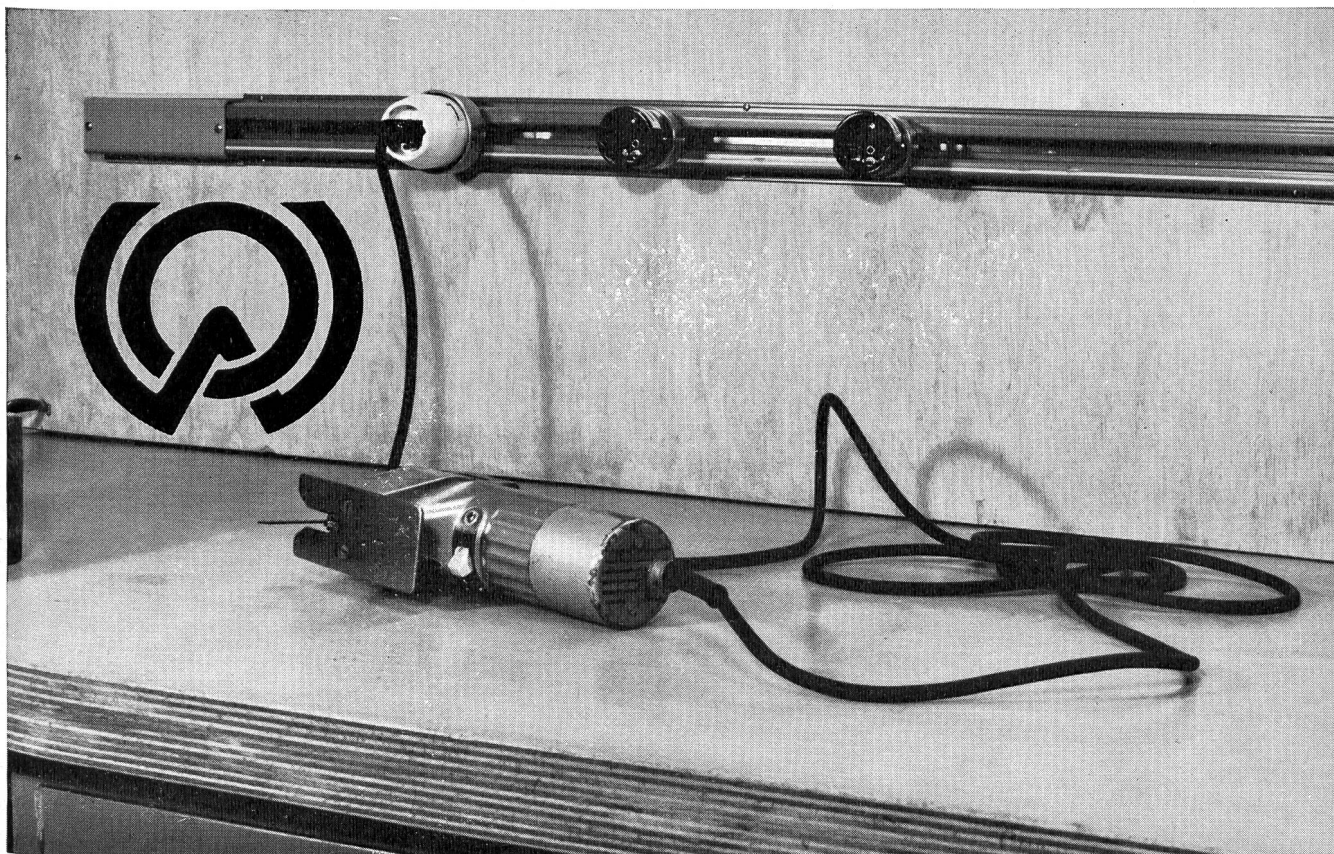


## Gfeller-Anlagen am Rhein

<b>Vorderrhein:</b>	Sedrun: Fernsteuerungen von Wasserfassungen — Wasserstandsfernmeldungen — Autom. Wehrregulierung Russein: Automatische Wasserstandsregulierung Brigels: Wasserstandsfernmeldungen Trin: Wasserstandsfernmeldung Pintrun: Wasserstandsfernmeldung Domat/Ems: Wasserstandsfernmeldungen — Automatische Wehrregulierungen
<b>Hinterrhein:</b>	Sils/Ferrera: Fernsteuerung des Kraftwerkes Ferrera Sils/Bärenburg: Fernsteuerung des Kraftwerkes Bärenburg Sils/Sufers: Fernsteuerung der Drosselklappe Sufers Sils/Thuisis: Fernsteuerung des Kraftwerkes Thuisis
<b>Schanfigg:</b>	Lünen: Wasserstandsfernmeldung
<b>Schaffhausen:</b>	Steuerungen im Zusammenhang mit dem Kraftwerk Schaffhausen
<b>Rheinau:</b>	Stauwehrregulierungen — Durchflussmengenmessung
<b>Reckingen:</b>	Stauwehrsteuerung
<b>Riburg-Schwörstadt:</b>	Automatische Wehrregulierungen — Durchflussmengenmessung

**Chr. Gfeller AG 3018 Bern-Bümpliz**





### **Schutzgeerdete Steckerschienen**

mit durchlaufendem Längsschlitz zur Stromentnahme an jeder beliebigen Stelle.

Phasenleiter und Nulleiter absolut berührungssicher angeordnet.

Einphasenstromschienen aus Hart-PVC 1 P+N+E, 250 V  
vorzusichern mit max. 20 A

zum Einsetzen von Steckdosen 10 A, Typ 12, 13, 14  
und zum Einsetzen von Spotleuchten zur  
Beleuchtung von Schaufenstern,  
Ladengeschäften und Warenhäusern.

Drehstromschienen aus Leichtmetall 3 P+N+E, 380 V  
vorzusichern mit max. 20 A

zum Einsetzen von Steckdosen 3/5-polig 3 P+N+E, 10 A,  
380 V oder 1 P+N+E, 10 A, 220 V .

Drehstromschienen aus Leichtmetall 3 P+N+E, 380 V  
vorzusichern mit max. 100 A

zum Einsetzen von Abgangskasten mit 3-pol. Sicherung  
3x25 A+N+E.

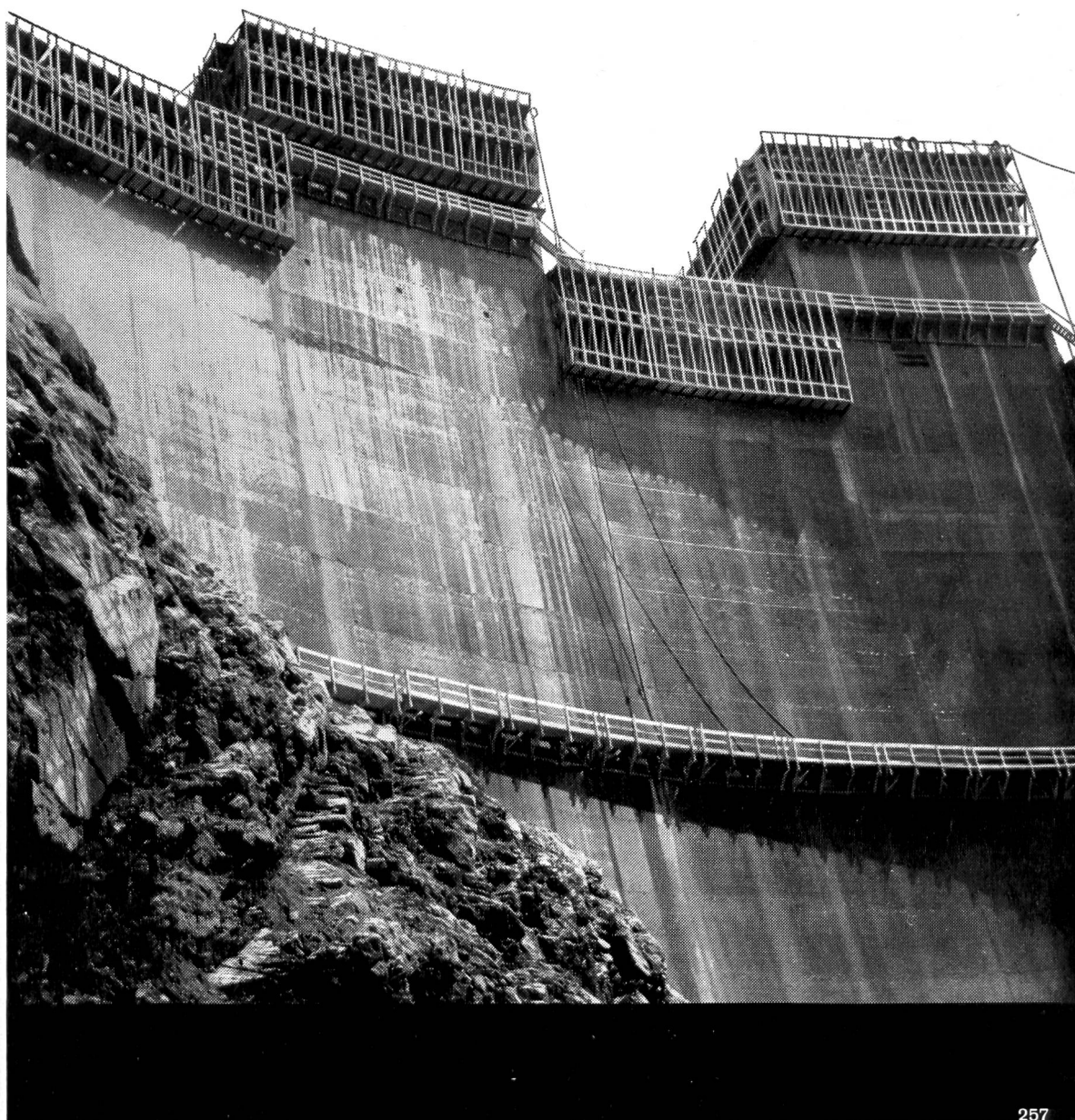
**Vorteile:** gleichzeitig geeignet für Maschinenanschlüsse und für Be-  
leuchtungszwecke, ausserordentlich beweglich, preiswert.

# **OSKAR WOERTZ**

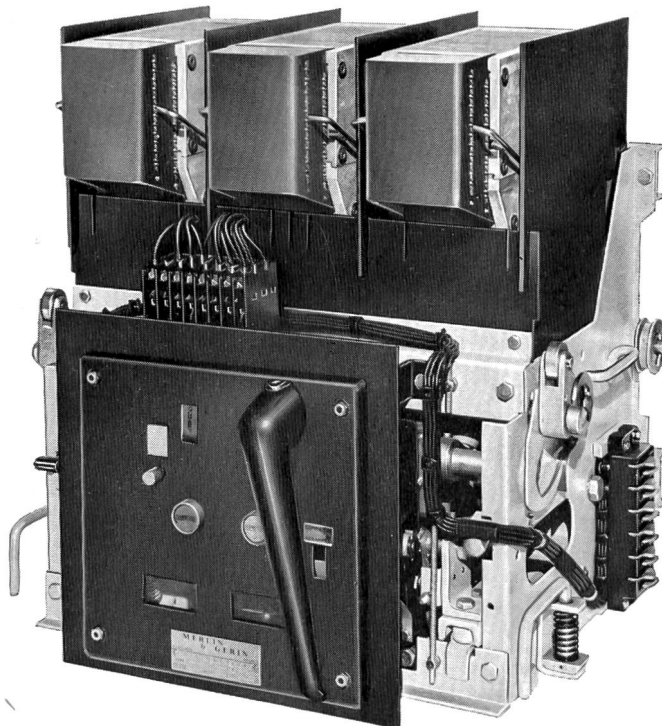
Fabrik elektrotechnischer Artikel, 4002 Basel  
Tel. 061/234530

Leistungsfähig unterstützt  
die schweizerische Zementindustrie  
Ingenieure und Unternehmer  
beim raschen Bau der Talsperren

**E. G. Portland Zürich**



# bis 2500 A...



und 100 kA schalten MERLIN+GERIN-Leistungsschalter der Typen DNA - DRA - DSA.  
Verlangen Sie unsere Liste G3.

## **MERLIN + GERIN** Leistungsschalter

- lösen alle Schaltprobleme von Niederspannungsschaltanlagen
- haben eine robuste Konstruktion
- sind aus Normteilen aufgebaut
- können Sie fest oder ausfahrbar montieren
- haben kleine Abmessungen (Hand- oder Motorantrieb gleiche Grösse)
- bedienen Sie auf einfache Weise (Bedienungselemente auf gefälliger Frontplatte).

## **DNA**

mittlere Abschaltleistung: 35–45 kA

Diese Leistungsschalter gewährleisten den Sofortschutz von Netzen mit mittleren Kurzschlussleistungen.

## **DRA**

hohe Abschaltleistung: 100 kA

Strombegrenzende Leistungsschalter gewährleisten den Schutz von Hochleistungsnetzen gegen hohe Kurzschlussströme.

## **DSA**

hohe elektrodynamische Stabilität und hohe Abschaltleistung: 35–70 kA

Die selektiven Leistungsschalter gewährleisten eine vollkommene Selektivität durch Verzögerung der Kurzschlussabschaltung.

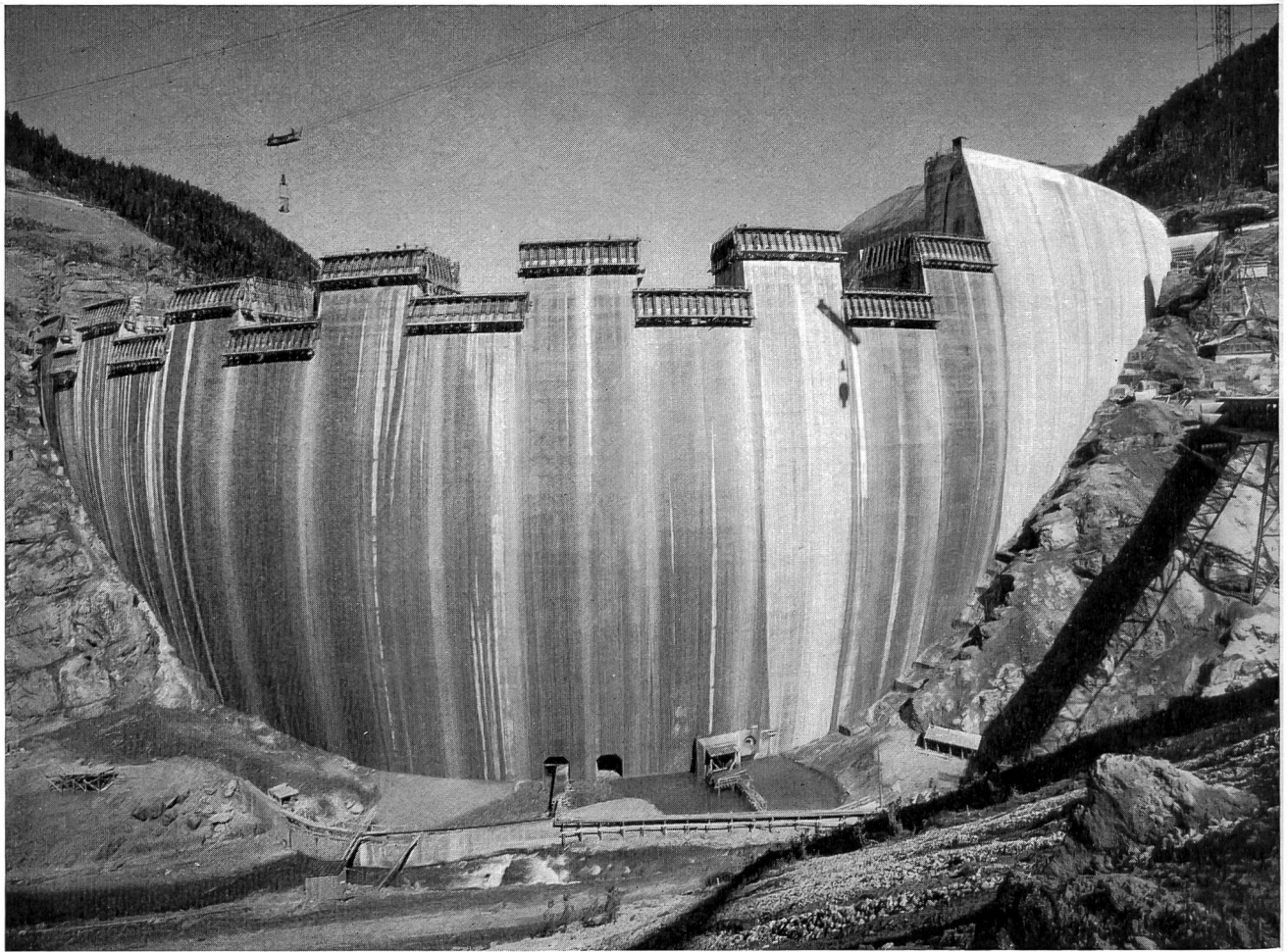
**Carl Maier + Cie**

**8201 Schaffhausen**

Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Telex 76486

Tel. 053-81666



Staumauer Punt dal Gall

Ausführung in Arbeitsgemeinschaft durch

**AG Conrad Zschokke**

Zürich/Chur

**Torno AG**

S-chanf

# RITTMAYER

FRANZ RITTMAYER AG  
6300 ZUG SCHWEIZ

APPARATEBAU - MESS-, STEUER-  
UND REGELUNGSANLAGEN FÜR  
DIE WASSERWIRTSCHAFT

## Fabrikationsprogramm:

Wasserstandsmesser  
mit Schwimmerantrieb  
mit automatischen Kolbendruckwaagen  
mit automatischen Membrandruckwaagen

Durchflussmesser  
für Druckleitungen und Gerinne  
für Abwasser und Klärschlamm  
mit automatischen Differenzdruckwaagen

Inhaltsmesser  
für Tankanlagen

Stellungsmesser  
Anzeige, Registrierung

Fernmeldung  
digitale Stufenübertragung  
digitale Absolutwertübertragung  
Tonfrequenz-Vielfachübertragung  
Analogübertragung

Steuer- und Regeleinrichtungen  
wasserstandsabhängig  
durchflussabhängig

Drosselklappen  
mit motorischen Antriebswerken

Druckschalter

WASSERSTÄNDE

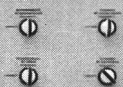
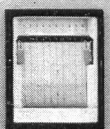
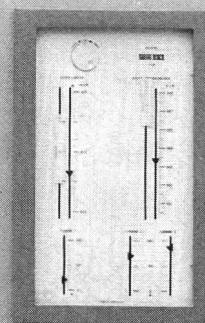
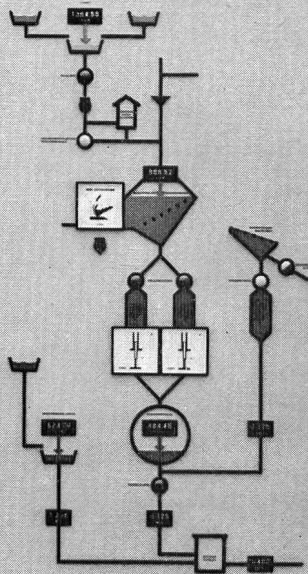
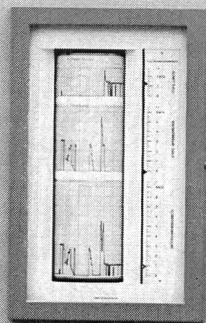
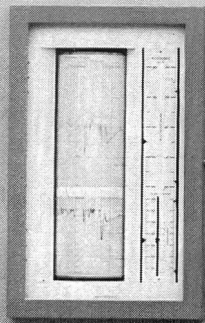
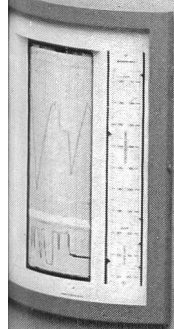
TURBINENWASSERMENGEN

HYDRAULIKSCHEMA

TURBINENNIVEAUREGULIERUNG

LEHMATT  
LORETO

WEHR UNTERSCHÄCHEN  
RESERVOIRKAMMER



Wasserstände:  
Messung Loreto  
Ausgleichbecken

Wasserstände:  
Fassung Unterschächen  
Reservoirkammer

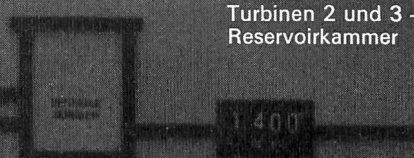
Durchflüsse:  
Turbine 1  
Turbinen 2 und 3  
Turbinen 1, 2 und 3

Blindschema mit  
Anzeigeelementen:  
Wasserstände  
Schützenstellungen  
Durchflüsse

Automatische Leistungs-  
regulierung der Turbinen in  
Abhängigkeit der  
Wasserstände:  
Turbine 1 - Loreto  
Turbinen 2 und 3 - Unterschächen  
Reservoirkammer

## Kraftwerk Bürglen

Hydraulische Messeinrichtungen  
im Kommandoraum der Zentrale



# SULZER Stahlguß für hydraulische Maschinen

Langjährige Erfahrung in der Herstellung komplizierter Gußstücke, moderne Produktions- und Kontrolleinrichtungen sowie Forschungslaboratorien gewährleisten auch höchsten Anforderungen standhaltende Stahlgußteile für hydraulische Maschinen, wie Pelton-, Francis- und Kaplan turbinen, Speicherpumpen und Pumpenturbinen.

Um den steigenden Leistungsanforderungen hydraulischer Maschinen zu entsprechen, entwickelte Sulzer® eine neue Legierung, die sich gegenüber dem herkömmlichen 13%-Cr-Stahl durch wesentlich bessere Kavitations- und Erosionsbeständigkeit auszeichnet. Dieser 185V bezeichnete Sulzer-Stahlguß ist gut schweißbar und trägt damit zu einer beträchtlichen Reduktion der Unterhaltskosten in Kraftwerksanlagen bei.



Gebrüder Sulzer®  
Aktiengesellschaft  
8401 Winterthur, Schweiz

Eine der 10 Laufschaufeln für zwei Kaplan turbinen des Draukraftwerkes «Feistritz». Werkstoff: Sulzer-Chromstahlguß 185 V, mit besonders hoher Kavitations- und Erosionsbeständigkeit. Stückgewicht ca. 4,4 t