

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 58 (1966)  
**Heft:** 10

## 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



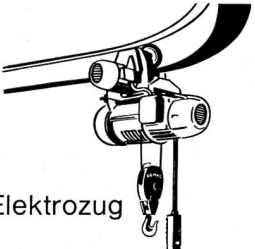


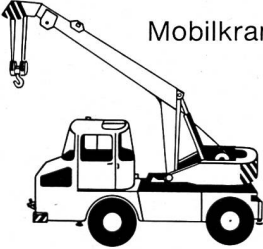
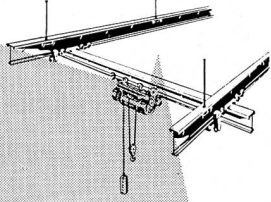
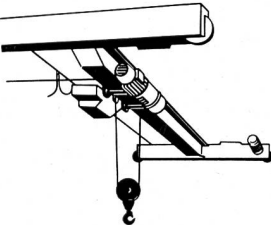
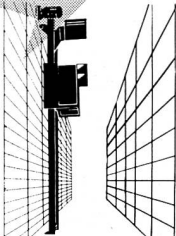

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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>**

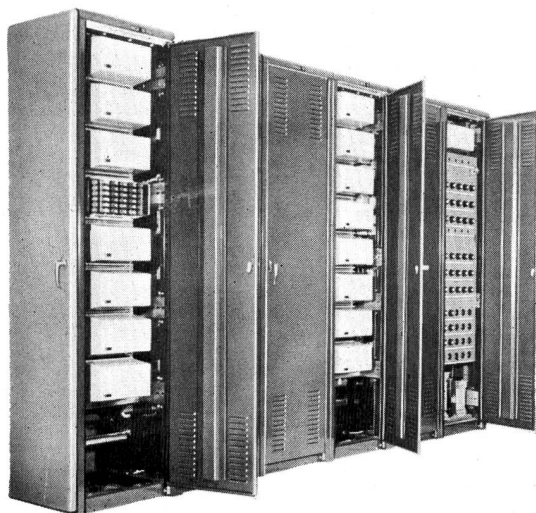
# Rationalisieren!



  Ausrüster der Industrie	 Elektrozug
  DEMAG JUNIOR	 Mobilkran
 Hängekran	 Standardkran
 Lagerbedienung	 Lastaufnahmemittel

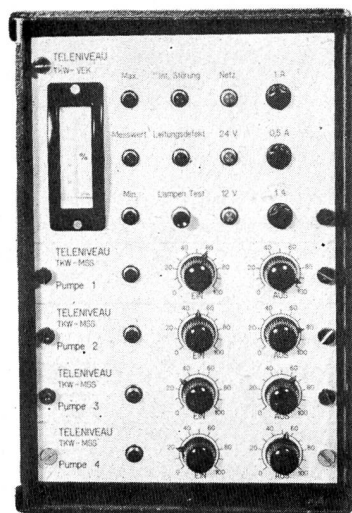
Rationalisieren! Wir bieten Ihnen dazu: Ein vielseitiges Programm für den innerbetrieblichen Lastentransport. Fachmännische Beratung; wenn erforderlich unter Zuzug von Spezialisten der DEMAG. Eigene Werkstätten in Dietlikon. Leistungsfähiger Kunden- und Ersatzteil-Dienst. Stellen Sie uns Ihre Probleme. Tel. 051/931 931. Telex 52 344

## Hans Fehr AG Dietlikon-Zürich



- Uebertragung von Ein-Aus-Signalen und/oder Messwerten
- Frequenzmultiplex- oder Zeitmultiplex-System
- Grössere Ausnutzung der Uebertragungskapazität durch Kombination beider Systeme
- Technische Daten sind den normalen PTT-Leitungen angepasst
- Zur Uebertragung eignet sich auch jede andere Art von Kabel oder Freileitung
- Anpassungsmöglichkeiten an UKW-Richtstrahl-, leitungsgerichtete HF- oder Trägerfrequenz-Verbindungen
- Aufbau der gesamten Anlagen nach dem Baukastensystem
- Zusammenfassung der einzelnen Funktionseinheiten zu stechbaren Baugruppen, die auf normierten LIX-Apparate-Gestellen zusammengebaut sind
- Die gesamte Anlage kann jederzeit einer Erweiterung oder Aenderung des Aufgabenkreises angepasst werden

## TELENIVEAU Fernwirkanlagen für Wasserversorgungen



- Uebertragung eines Messwertes vom Reservoir, z. B. Höhe des Wasserspiegels, zur Pumpstation
- Zur Uebertragung eignet sich eine übliche Telefonleitung
- Im Reservoir wird weder Netzanschluss noch Batterie benötigt
- Die Eigenüberwachung meldet laufend den richtigen Betriebszustand der gesamten Anlage
- Störungen auf der Uebertragungsleitung, z. B. Kurzschlüsse oder Unterbrüche, werden erkannt und als solche zurückgemeldet
- Der Messwert kann als Zeigerausschlag, Registrierung oder zur einzelnen Steuerung von 1 bis 4 Pumpen ausgewertet werden



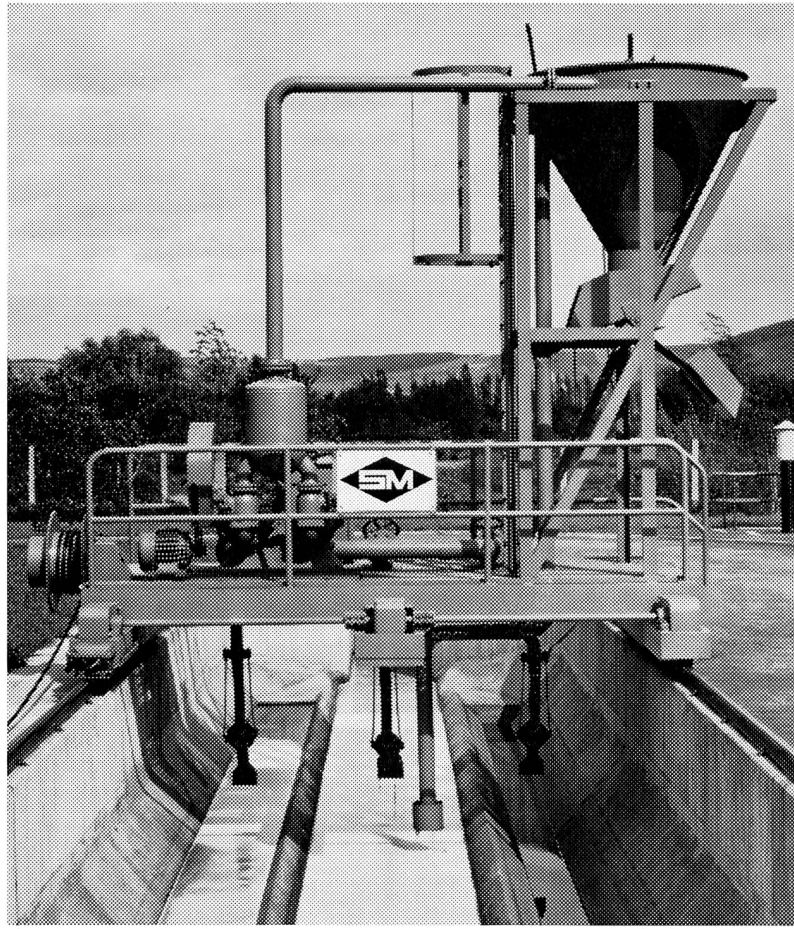
**V  
e  
V  
e  
Y**

**Centrale de NENDAZ**

2 groupes Pelton de 89 500 ch chacun  
sous la chute nette de 1000 m.

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

Vevey / Suisse



**Stahl- und  
Maschinenbau  
AG**  
**6048 Horw**

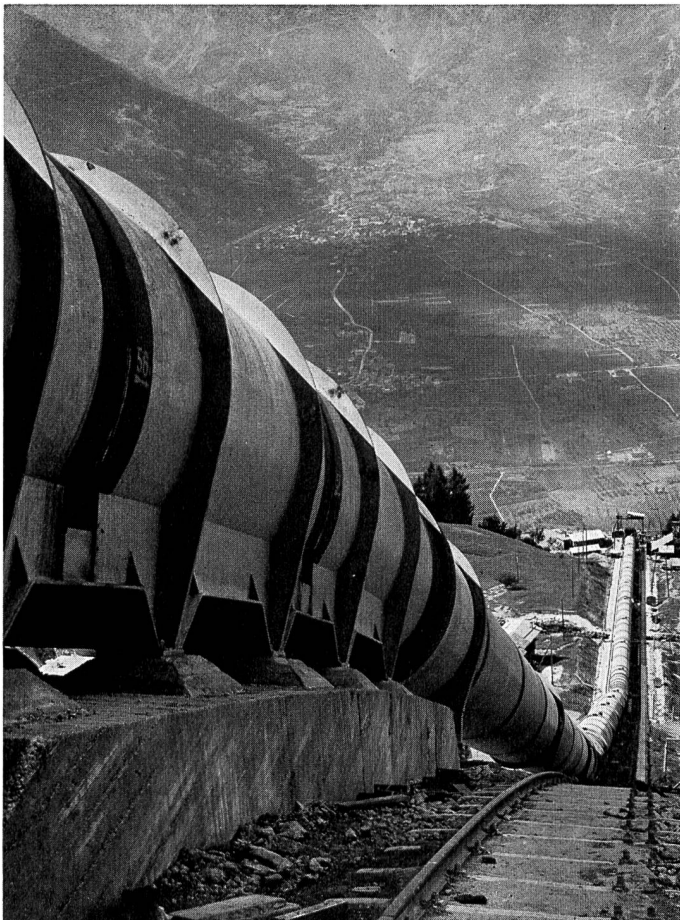
b/Luzern, Tel. 041 41 77 66

Projektierung und Ausführung von:  
Abwasser- und Wasseraufbereitungs-  
Anlagen

Lizenz: Pintsch Bamag, Butzbach/Hessen

Rechenanlagen  
Räumerbrücken  
Belüftungsanlagen  
Sandfangeinrichtungen  
Faulrauminstallationen  
Schnellfilteranlagen

**Badwasseraufbereitung**



**GIOVANOLA**

**CONDUITES FORCÉES**

**PUITS BLINDÉS**

**VANNES**

**Conduite forcée de Nendaz  
de la Grande-Dixence S. A.**

**GIOVANOLA FRÈRES S. A.**

**MONTHÉY - SUISSE**

# NOTZ

Notz & Co. AG, 2501 Biel  
Abt. Bauma - ☎ 032 / 2 55 22  
Regionalbüro Zürich:  
Schwerzenbach ☎ 051 / 85 41 62

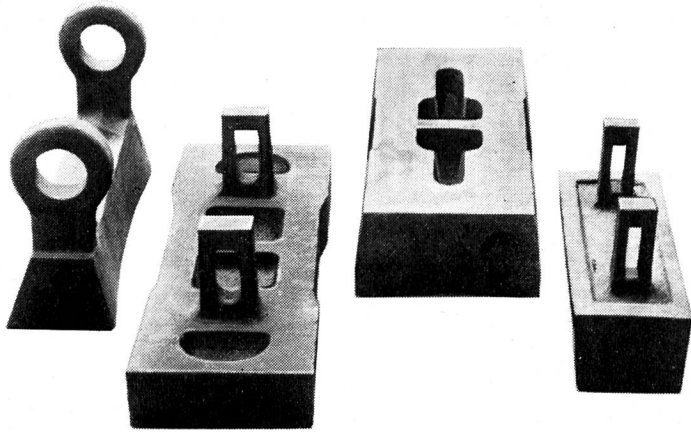
**KRAFT  
PRÄZISION  
SICHERHEIT**

mit

## LINK-BELT

Kranwagen  
von 10 bis 70 US t





## Brechhämmer aus SWB-Mangan-Hartstahlguss

erhöhen die Wirtschaftlichkeit jeder Anlage.

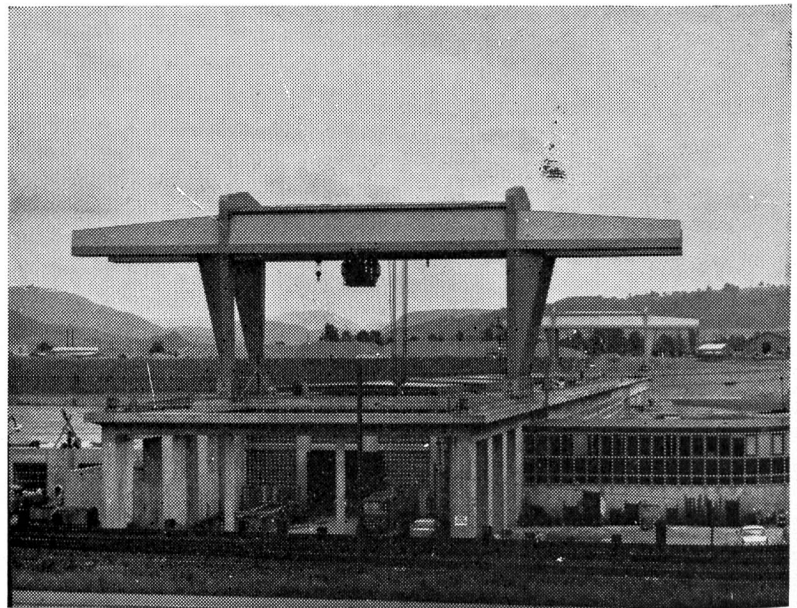
Die gebräuchlichsten Typen sind ab Lager  
lieferbar.

# SIEBAG

Siebag AG 8105 Regensdorf Tel. 051 71 20 43

## Korrosionsschutz im Wasser- und Stahlbau

Rheinkraftwerk Stein-Säckingen der Baden-  
werke Karlsruhe und der  
Nordostschweizerischen Kraftwerke Baden



Schutzanstrich an zwei Kranen / innen:  
2 mal mit PASSIVOL-Bleimennige  
2 mal mit INERTOL 82 silbergrau

Schutzanstrich an zehn Dammbalken:

3 mal mit FRIAZINC R  
3 mal mit INERTOL 82 grau

**Wasser- und Stahlbau sind die ureigensten Arbeitsgebiete von INERTOL. In jahrzehntelanger Forschung und Erfahrung liegt der Erfolg begründet, der INERTOL-Produkte zu den hervorragendsten auf dem Gebiet des Bautenschutzes macht: wo höchste Ansprüche gestellt werden, genießen INERTOL-Produkte den Vorzug!**

# INERTOL

INERTOL AG BAUTENSCHUTZCHEMIE WINTERTHUR

TÖSSALSTRASSE 62 TELEFON 052 / 29 33 21  
TECHNISCHER BERATUNGSDIENST



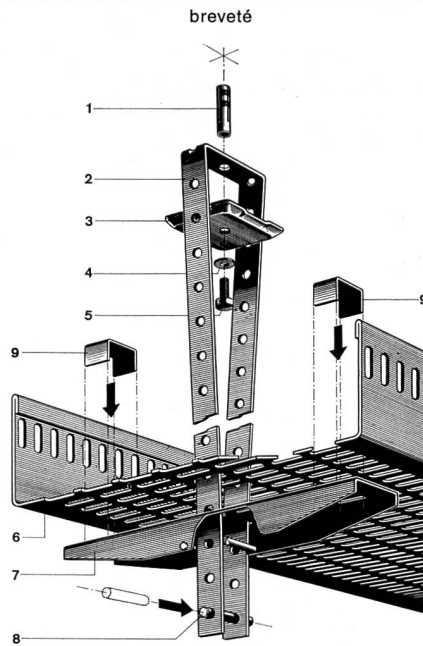
**GUNIT und SPRITZBETON**  
 mit modernsten Spezialmaschinen  
 20 JAHRE PRAKTISCHE ERFAHRUNG

**E. LAICH**

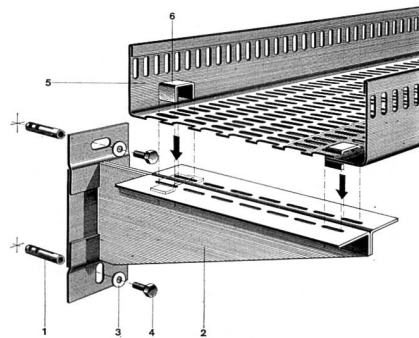
**LOCARNO (TI)**  
**SION (VS)**  
**THISIS (GR)**

# HEER

## Chemins de câbles



Nouveau dispositif mobile et central pour suspension aux plafonds et à la paroi. Plus d'enfilage. Les câbles s'introduisent tout tendus, sans être gênés par des suspensions latérales. Temps de posage abrégé et montage facile, également par personnel non spécialisé. Pas besoin d'outils spéciaux.



Les dispositifs de fixation sont normalisés pour le montage au plafond et à la paroi. Les chemins de câbles HEER sont livrables en 5 largeurs: 140, 210, 280, 350 et 420 mm, avec tous accessoires, soit: coudes horizontaux et verticaux, pièces T et + avec réductions et embranchements de 0 à 90°, équerres et pièces d'arc intérieures et extérieures. Raccordement simple et rapide des chemins de câbles HEER, indépendants des fixations, soit aux parois, soit aux plafonds.

**Quelques références:** Geigy-Werke AG., Schweizerhalle – Hoffmann-La Roche F. & Co. AG., Basel et Sisseln – NOK – Bernische Kraftwerke AG. – SBB-Werkstätten Olten et Hägendorf – PTT – VOLG, Winterthur – Emser-Werke AG., Domat – Dätwyler AG., Altdorf – Rieter AG., Winterthur – Electricité Neuchâteloise S.A., Neuchâtel – Entreprises électriques Fribourgeoises, Payerne – Borel SA., Peseux – Noverraz & Pitteloud S.A., Renens-Lausanne – Fischer & Gutjahr, Bienne – EW der Stadt Basel – EW der Stadt Bern – EW der Stadt Winterthur – Aare-Tessin AG., Olten etc. etc.



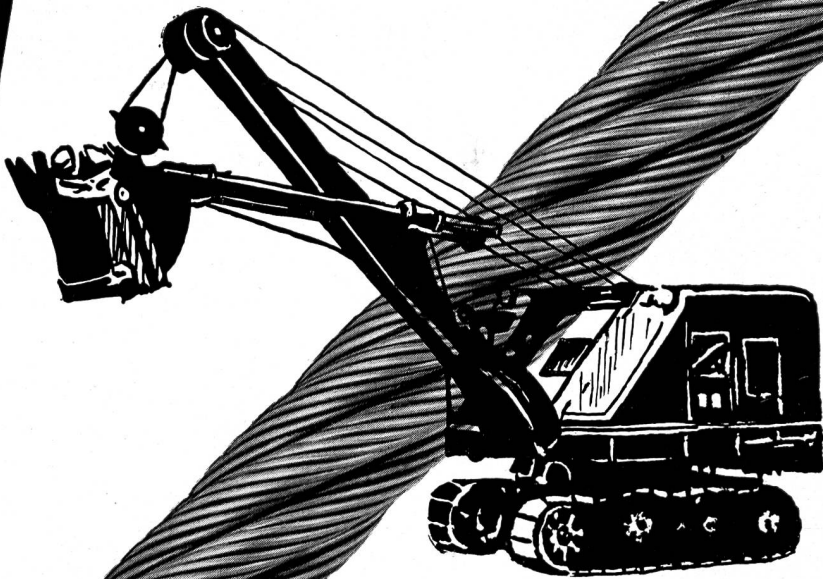
**H. Heer & Co. 4600 Olten**

Tôles perforées / Métal déployé  
 Industriestrasse 28

**Tél. 062 56633**

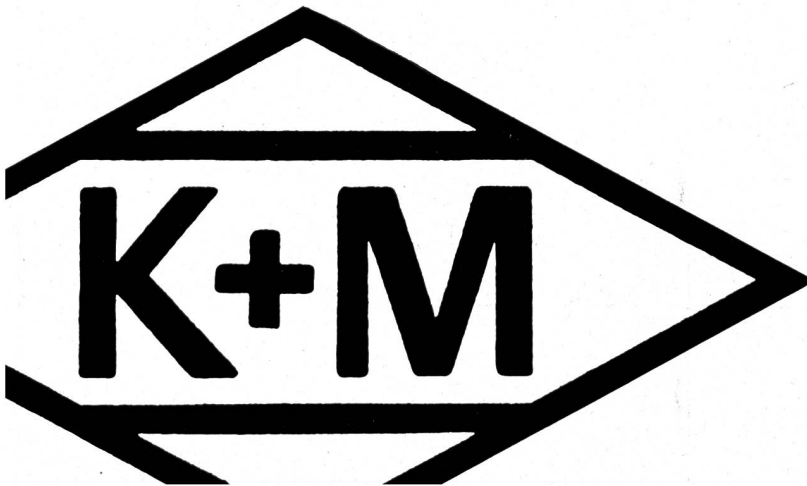
**Service rapide — Individuel — Depuis 1875**

# DRAHTSEILE

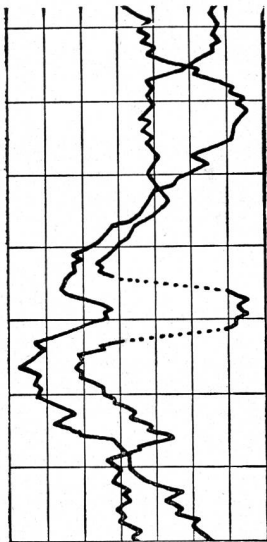


**FATZER AG  
ROMANSHORN**

Drahtseilfabrik Tel. 071 63 12 32



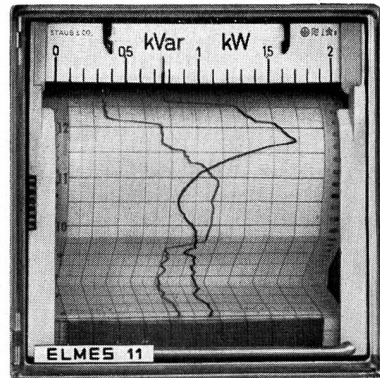
Elektrische Installationen  
Öffentliche Beleuchtungsanlagen  
Niederspannungsleitungen  
Hochspannungsleitungen  
Freiluft- und Trafostationen  
Kabelverlegungen  
Bauseilbahnen  
Fahrleitungen für Trolleybus und  
Bahnen  
Spezialwerkzeuge für  
den Leitungsbau



**ELMES**

## ELMES 11 Faltpapierschreiber

Frontrahmen 144 x 144 mm  
Tintenlose Aufzeichnung  
in ein oder zwei Farben  
Einfache Handhabung  
Kontrolle des Streifens  
ohne Registrierunterbruch  
Stossfeste Messwerke  
Lieferbar mit Grenzwertregler



**STAUB & CO. RICHTERSWIL**

Fabrik elektrischer Messinstrumente / Tel. (051) 95 92 22

**BLEI - AKKUMULATOREN** mit Großoberflächenplatten Planté  
Röhrchenplatten DYNAC  
Gitterplatten

**ALKALISCHE AKKUMULATOREN** mit Taschenplatten  
Röhrchenplatten  
Sinterplatten

**SILBER - ZINK - AKKUMULATOREN**

**FÜR ALLE ANWENDUNGSGEBIETE . . .**

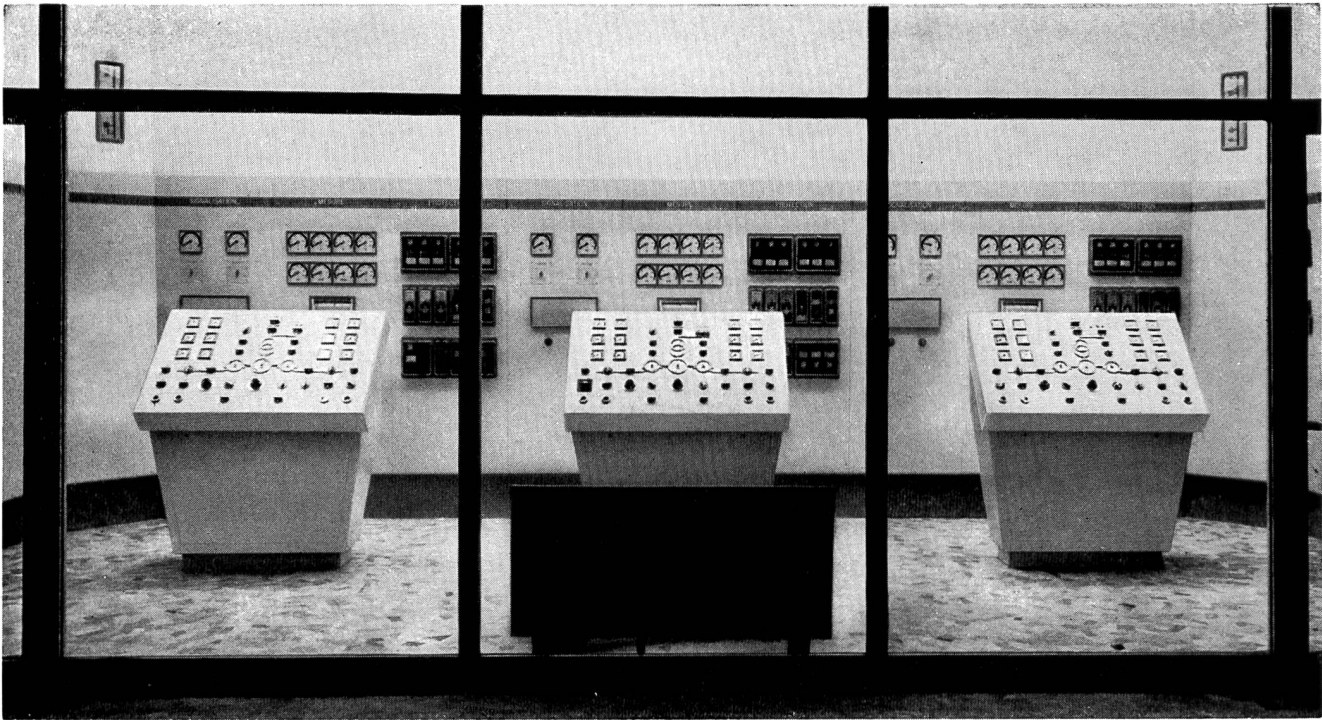
Schaltanlagen  
Telephonzentralen  
Steuer- und Sicherungsanlagen  
Alarmanlagen  
Nachrichtengeräte  
Meßgeräte

Notbeleuchtung  
Traktion  
Bahnen  
Straßenbahn und Trolleybus  
Schifffahrt  
Flugwesen

**. . . DEN GEEIGNETEN AKKUMULATOR**

Wir beraten Sie gerne.

**LECLANCHÉ SA YVERDON**



Kommandoräume — Schaltpulte — Schalttafeln — Fernsteuerungen — Leuchtschrifttasten  
Offene oder gekapselte Hoch- und Niederspannungsanlagen — Trafostationen — Notstromanlagen

# ELECTRO-TABLEAUX BIEL-BIENNE



## ROTOVAR

1000-40 000 U/min

### stufenlose

Fräs-, Schleif- und Poliermaschine  
mit 2 biegsamen Wellen für

### Turbinen- Revisionen

und andere Arbeiten

Verlangen Sie Angebot oder unverbindliche  
Vorführung vom Hersteller

**OTTO SUHNER AG.** Brugg

Tel. (056) 4 14 22

Rascher und billiger mit Heliswiss



Lufttransporte bis 1000 kg  
mit Helikoptern

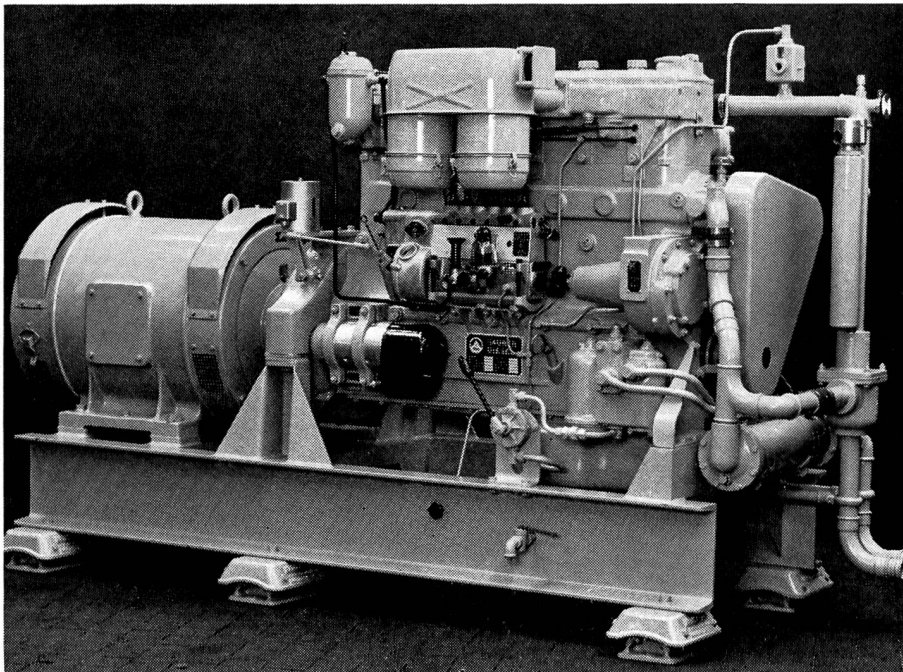
Frischbeton, Telefonstangen  
Masten, Leitungsbau und  
Kontrollen, Alphüttenversorgung  
Schädlingsbekämpfung  
Flugaufnahmen für  
Vermessung und Werbung

Heliswiss



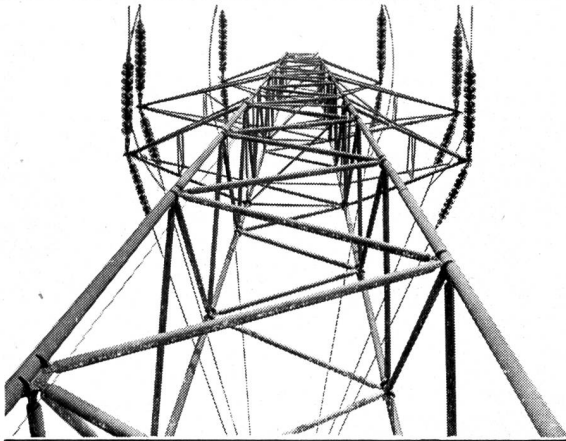
Schweizerische Helikopter AG  
Flugplatz Bern-Belpmoos, 3123 Belp  
Telefon 031 54 33 11 / 12 / 13

Einsatzleitung und technischer Dienst  
Telefon 031 54 33 14 / 15



Bei plötzlichen Stromausfällen im Netz, müssen vor allem die telephonischen Verbindungen zwischen Kraftwerken, Unterwerken und Schaltstationen gesichert sein, um innert kürzester Frist die nötigen Umschaltungen im Verbundnetz anzuordnen. In wenigen Sekunden überbrückt eine SAURER-Notstromgruppe den Stromunterbruch. — Leistungen von 25—1600 PS.

**AKTIENGESELLSCHAFT ADOLPH SAURER ARBON**



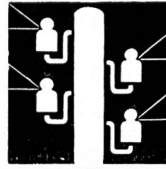
## Installationen

Beratungen, Projektierungen für:  
Stark- und Schwachstromanlagen,  
Telephananlagen «Konzession A»,  
Schaltanlagen

## Leitungsbau

Hoch- und Niederspannung  
Transformatorstationen  
Baustromversorgungen  
Verkabelungen

8038 Zürich, Speerstrasse 19  
Telefon 051 / 45 96 45



# Kull+Co.

## Gebrüder DARANI



**Hauptsitz: Faido**

Filialen in **Chur, Sitten** und **Kriens**

### Technisch-industrielle Malerei

Sandstrahlreinigung – Spritzmetallisierung –  
Mechanische und chemische Entrostungsarbeiten.

Behandlung von Objekten jeder Art und Grösse  
in unseren Werkstätten oder an Ort und Stelle.  
SBB-Anschluss mit unserer Werkstatt in Bodio  
(TI) und in Chamoson (VS)

Erstklassige Referenzen.

# GEBRÜDER RÜTTIMANN ZUG

Aktiengesellschaft für Elektrische Unternehmungen

Telephon (042) 4 11 25

**Hochspannungsleitungen bis 380 000 Volt**

**Transformatorstationen**

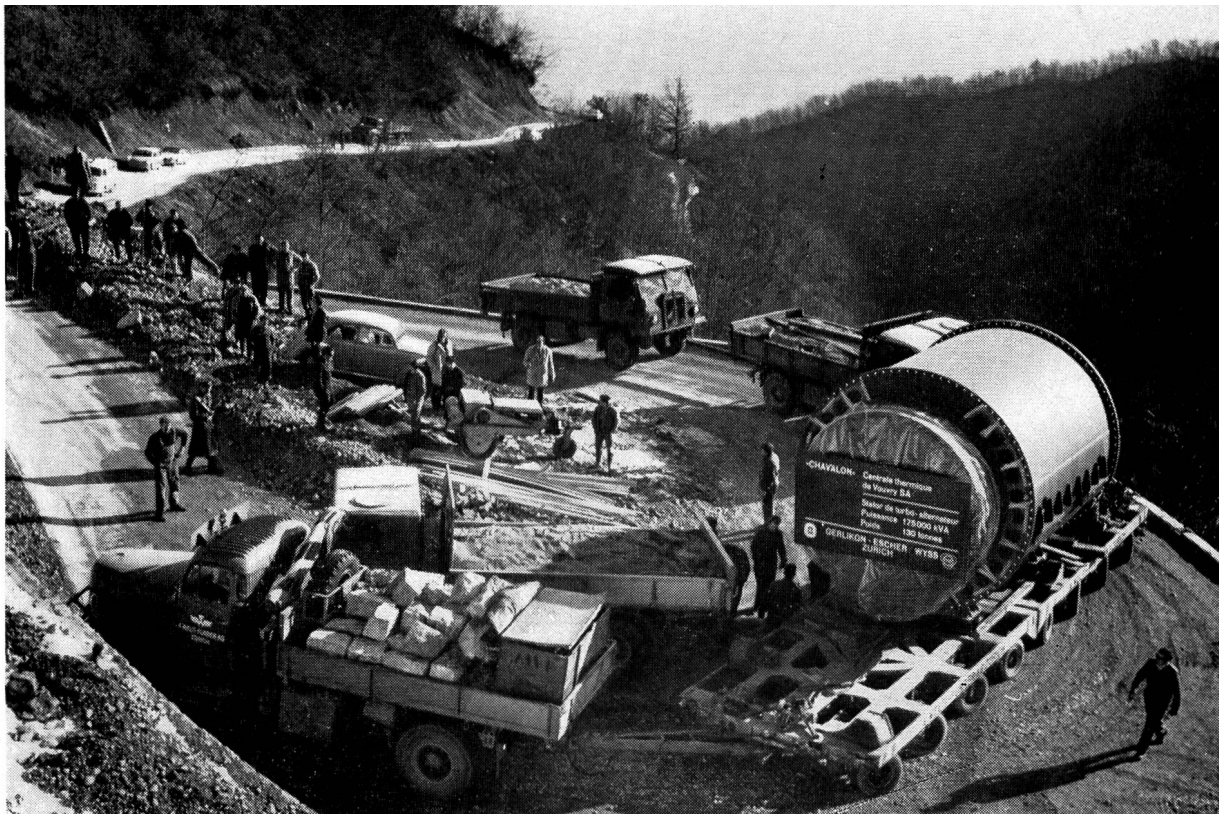
**Ortsnetze**

**Kabelanlagen**

**Telephonlinien**

**Bahn- und Trolleybusleitungen**

**Schwebebahnen**



Transport eines Stators der Gemeinschaftsabteilung Maschinenfabrik Oerlikon / Escher Wyss mit 130 Tonnen Gewicht von der Bahnstation Vouvry nach dem ersten thermischen Grosskraftwerk der Schweiz in Chavalon. Für Schwertransporte bis 300 Tonnen Stückgewicht und Fabrikumzüge haben unsere Spezialisten langjährige Erfahrung.

**A. WELTI-FURRER A.G.**

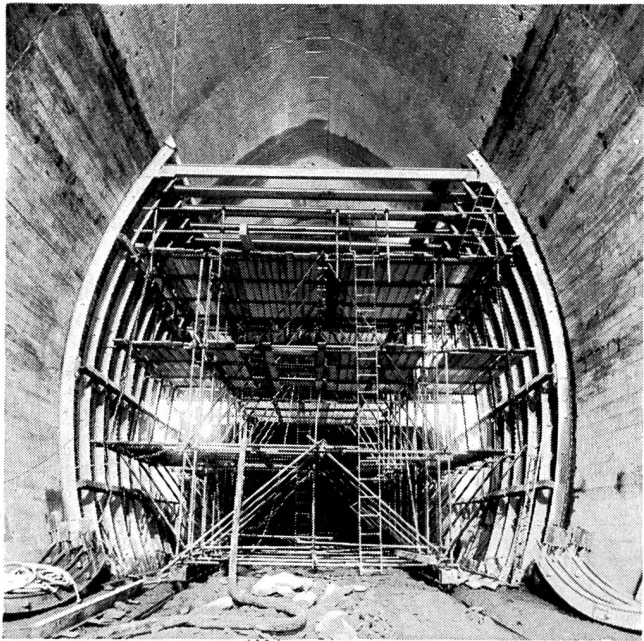
Hardstrasse 225, 8005 Zürich  
Telefon 42 14 42

Bewährt im Bergbau der Welt

ZÜNDER  
ZÜNDMASCHINEN  
PRÜFGERÄTE  
insbesondere  
HOCHUNEMPFFINDLICHE  
**POLEX-ZÜNDER**  
KONDENSATOR-  
ZÜNDMASCHINEN  
und Prüfgeräte  
hiefür

**ZURIMEX AG.**  
ZUG SCHWEIZ ALPENSTRASSE 16  
TEL. 042 43822/23  
F.S. 58 394

VERTRETUNG DER F.A. SCHAFFLER & CO. • WIEN



Entreprise de Travaux Publics

**Pierre Chapuisat, ingénieur**

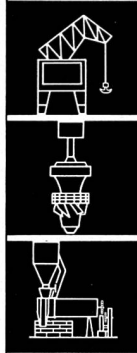
tous travaux souterrains

**Lausanne Martigny**

Die vollautomatische Zentralschmierung

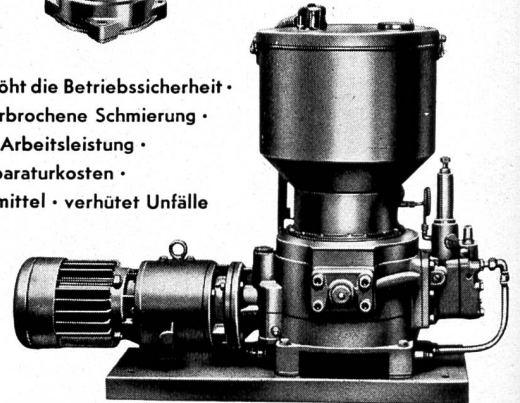
**HELIOS**

arbeitet ohne Überwachung:  
1 – 500 Schmierstellen können  
gleichzeitig beschickt werden



**HELIOS**  
*Schmierung*

spart Zeit • erhöht die Betriebssicherheit •  
sichert ununterbrochene Schmierung •  
bringt höhere Arbeitsleistung •  
verringert Reparaturkosten •  
spart Schmiermittel • verhütet Unfälle



Bitte  
verlangen Sie  
Unterlagen

**FRANZ GYSI SUHR-AARAU**

AKTIENGESELLSCHAFT • TELEPHON (064) 2 39 66



**SPIEGEL**

**GLAS**

Drahtglas  
Rohglas  
Fensterglas  
Glaserkitt

**LAMEGO** - Lüftungsfenster  
Profilit-Verglasung  
VERONDULIT-  
Wellglas

**GRÜNINGER**

Glashandlung, Schleiferei, Spiegelfabrik

**OLTEN + ZÜRICH 5/23**

Aarburgerstr. 105  
Tel. 062/5 34 66

Josefstr. 19  
Tel. 051/42 52 10

**FÖRDERBANDZUBEHÖR**

Beratung  
Projektierung  
Montagebeihilfe  
durch unsere  
Fachtechniker

Tel. 061/43 55 55

**STAHLBAU**  
**LAIS & BASEL**  
ABTEILUNG FÖRDERBANDZUBEHÖR

## Unser Lieferprogramm

### GUMMI



Schläuche, Platten,  
Formartikel, Profile,  
Kleider, Stiefel, etc.

### ASBEST



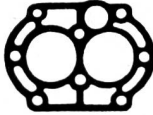
Packungen, Schnüre,  
Platten, Gewebe,  
Isolierbänder, Kleider

### KUNST- STOFFE



Halb- und Fertigfabri-  
kate in Kunststoffen,  
wie Teflon, Nylon,  
Vulkollan, Polyäthy-  
len, PVC, etc.

### DICH- TUNGEN



Gestanzte und  
gedrehte Dichtungen,  
Wellendichtungen,  
O-Ringe, Manschetten

### ANTRIEBS- ORGANE



Keilriemen und Keil-  
riemenscheiben,  
Kupplungen, Getriebe  
Förderbänder

# Angst+Pfister

8052 Zürich, Thurgauerstrasse 66, Tel. (051) 57 66 60  
1211 Genève, 52, rue des Bains, Tel. (022) 24 73 61  
7000 Chur, Gürtelstrasse 27, Tel. (081) 22 02 10  
Milano, Via Ferrante Aporti 14, Tel. 204 12 41

# OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros  
Sihlquai 125 Zürich 5  
Postfach 8023 Zürich ☎ 051/42 33 11

Ihr bewährter Lieferant  
von Elektro-  
Installationsmaterial

Lieferung nur an  
konzessionierte Firmen

## GIROUD OLMA

# SCHNECKEN-PUMPEN für Kläranlagen

- ◆ solid gebaut
- ◆ verschiedene  
Grössen

## Giroud-Olma AG 4600 Olten

Maschinen- und Stahlbau

Telefon 062 5 40 17

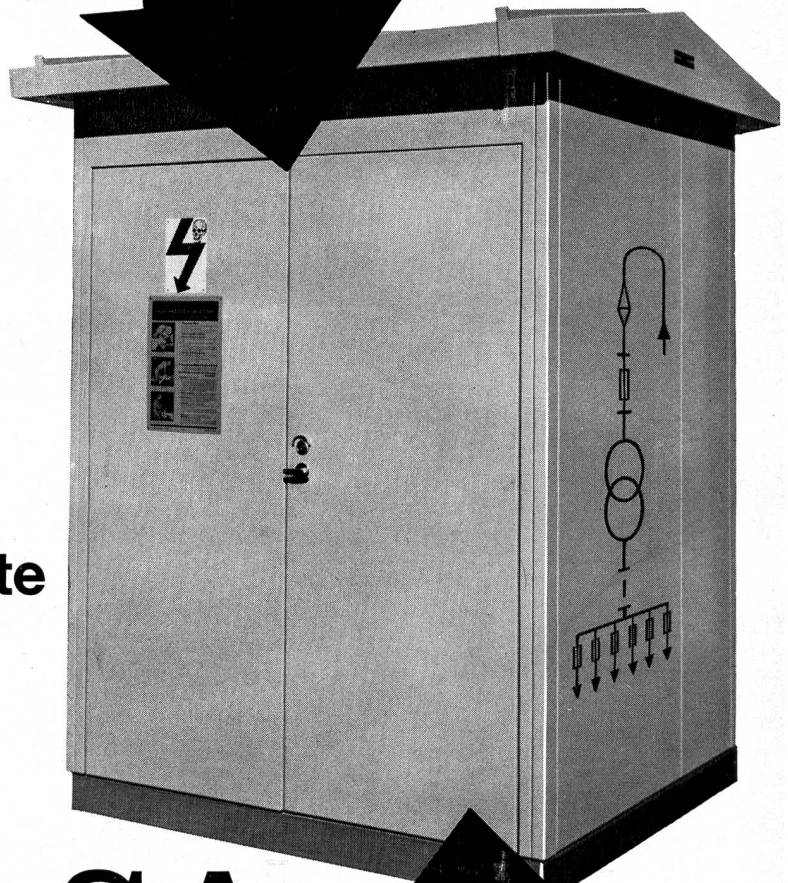


Wie wollen Sie  
Ihre Baustrom-  
Trafostation?

SO

aber SO

NEIN!



dann bestellen

Sie eine  
stahlblechgeschützte  
Station

160 oder 250 kVA 12/24 kV ab Lager

bei

**PANEL SA**

PANEL SA PRÉVERENGES / VD  
INSTALLATIONEN

GARDY SA GENÈVE  
APPARATE

FÜR HOCH- UND NIEDERSpannung

**P4G**

# HÄNY

## **Abwasserpumpen**

für Unterführungen, Kläranlagen  
und Fabrikentwässerung

## **Fäkalienspumpen**

für öffentl. Anlagen und Wohnhäuser  
mit Normschacht und automat. Steuerung

## **Unterwasserpumpen**

mit 1-200 l/s Leistung

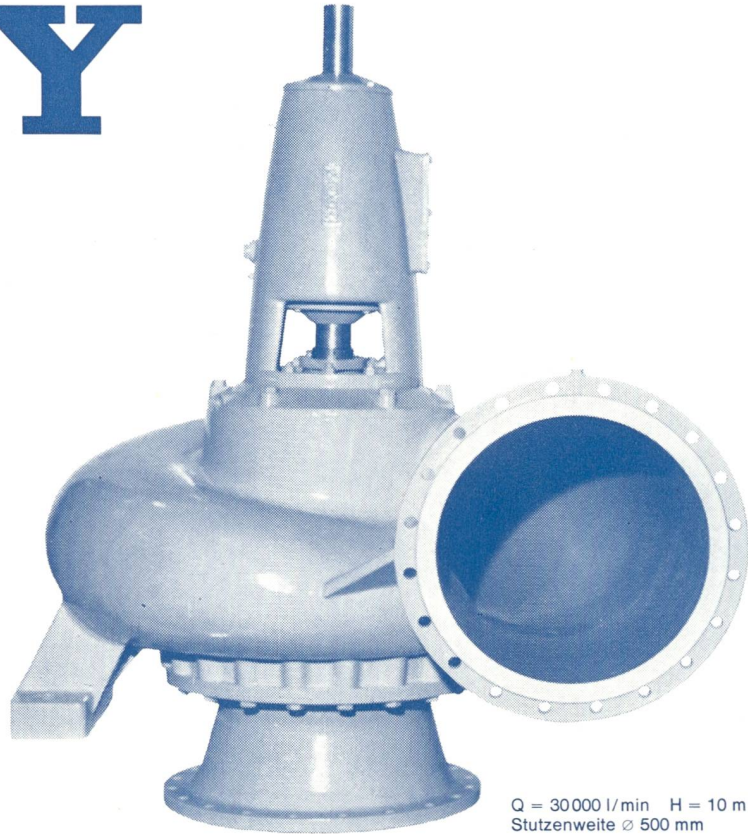
## **Bohrlochpumpen**

## **Hochdruckpumpen**

## **Niederdruckpumpen**

## **Druckkesselanlagen**

## **Selbstansaugende Pumpen**



Q = 30000 l/min H = 10 m  
Stutzenweite  $\varnothing$  500 mm

## **Filter**

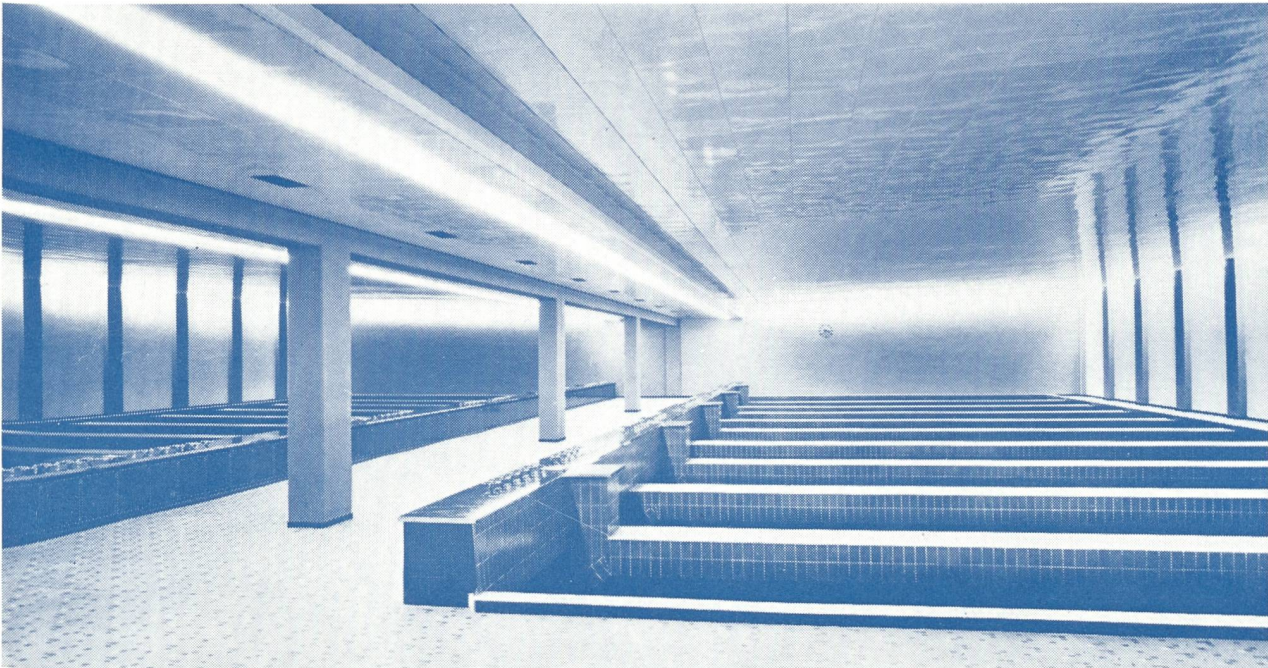
in offener und geschlossener Ausführung  
für Wasserversorgungen in Städten, Dörfern, Fabriken

## **Schwimmbadfilter**

für öffentliche Bäder, Hotels, Schulen und Private

# HÄNY

Anlage Lange Erlen Basel  
Tagesleistung 120 000 m<sup>3</sup>

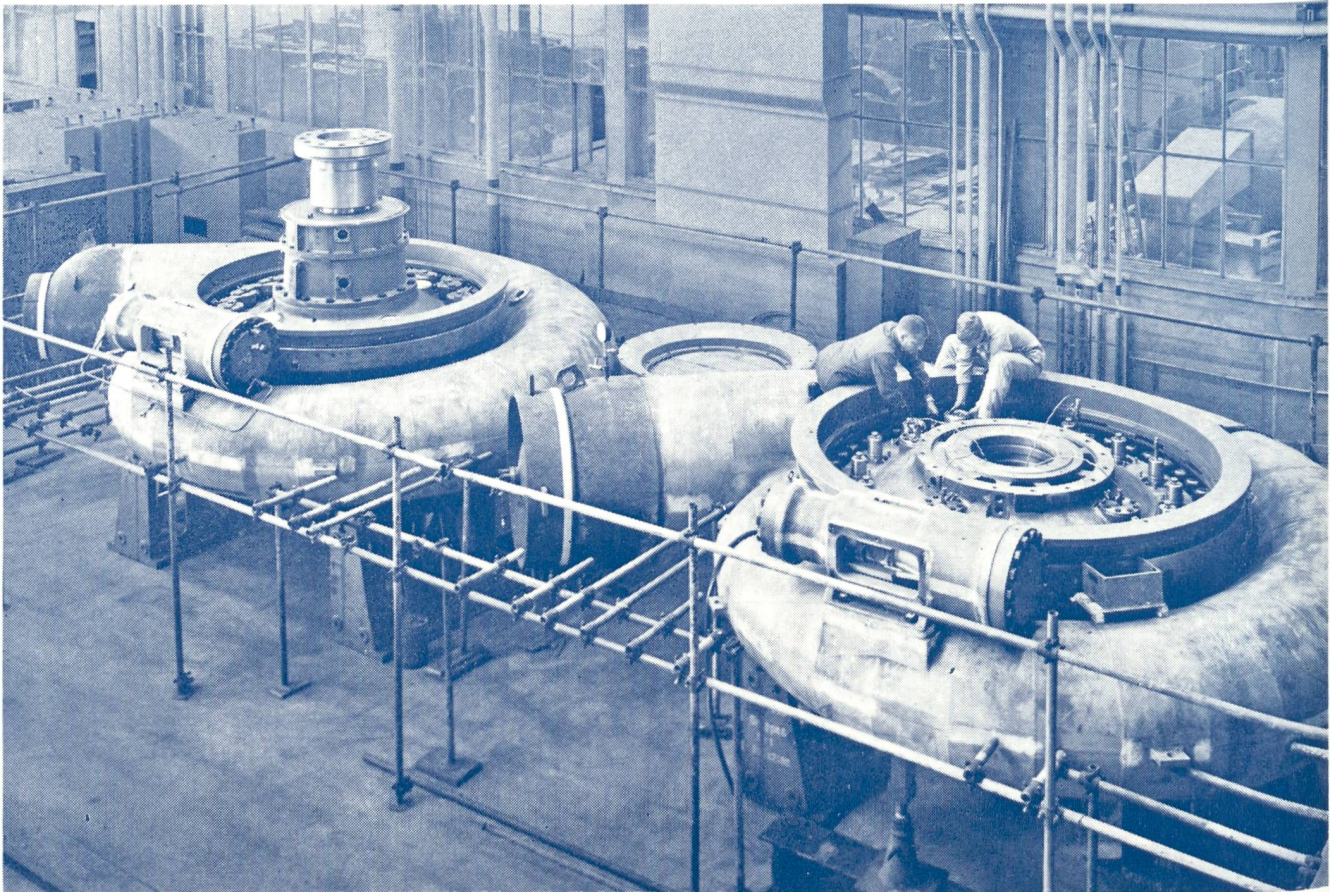


## **Häny & Cie**

Pumpen und Wasseraufbereitungsanlagen 8706 Meilen Tel. 051-730555

# SULZER

## Speicherpumpen und Pumpenturbinen für hydraulische Kraftwerke



Werkmontage zweier der vier Sulzer®-Pumpenturbinen mit einer Leistung von je 40000 kW für die Zentrale Robiei der Maggia-Kraftwerke AG, Locarno (Schweiz).

1395

Für den wirtschaftlichen Betrieb von thermischen und Atom-Kraftwerken, das heißt durchgehendes Fahren im Grundlastbetrieb, erlangen Pumpspeicherwerke zunehmend größere Bedeutung. In Verbindung mit den erstgenannten Anlagen ermöglichen sie die Ausnützung von Abfallstrom in Zeiten schwacher Netzbelastung zur Pumpspeicherung von Wasser in Staubecken und dessen spätere Wiederverwendung im Turbinenbetrieb zur Spitzenlastdeckung.

Wir verwirklichen neuzeitliche hydraulische Lösungen bei Pumpspeicheranlagen, insbesondere durch Anwendung hoher Stufendrucke und hoher Drehzahlen bei Spitzenwirkungsgraden. Ausgedehnte Studien und Versuche auf dem Gebiet der Pumpenturbinen und der erfolgreiche Betrieb solcher Maschinen befähigen uns, Ihnen die modernste Konzeption anzubieten. Pumpenturbinen gestatten das Zusammenfassen von Energieaufnahme

und -abgabe in einer einzigen Maschine. Daraus ergeben sich niedrigere Anschaffungs- und Baukosten sowie Vereinfachung der Anlage und des Betriebes.

Pumpenturbinen bauen wir in Zusammenarbeit mit der English Electric Co.

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft  
8401 Winterthur/Schweiz

# SULZER