

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 123/124 (1944)  
**Heft:** 13: 75 Jahre G.e.P.: Festausgabe zur Generalversammlung der Gesellschaft ehemaliger Studierender der E.T.H.

## **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:** 15.01.2026

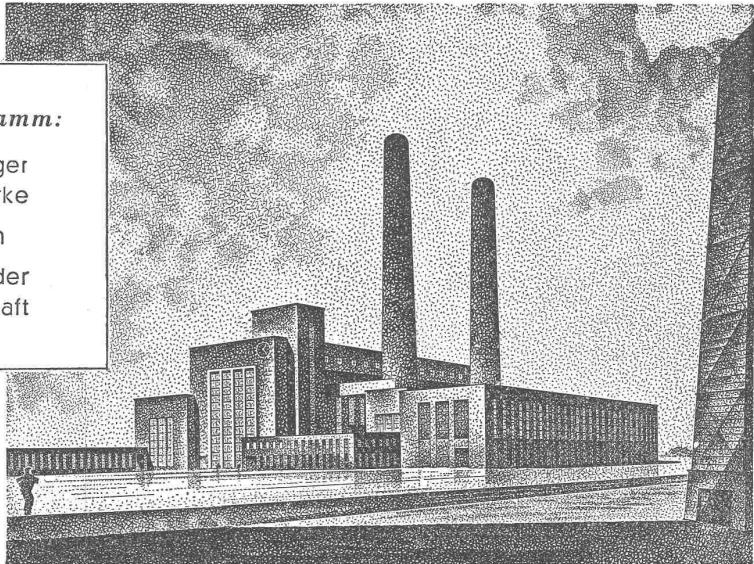
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**


**SIEMENS**

*Das Haus Siemens bearbeitet das gesamte Gebiet der Elektrotechnik*

*Aus unserem Arbeitsprogramm:*

- Entwurf und Bau vollständiger Wasser- und Dampfkraftwerke
- Lieferung von Einzelteilen
- Beratung über alle Fragen der elektrischen Energiewirtschaft



R 29212

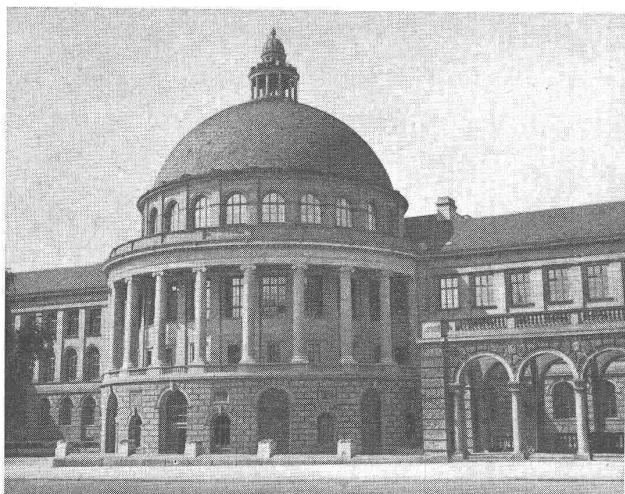
**SIEMENS ELEKTRIZITÄTS-ERZEUGNISSE AG.**

ZÜRICH  
LÖWENSTRASSE 35  
TEL. 253600

ABT. SIEMENS &amp; HALSKE

LAUSANNE  
PLACE DE LA GARE, 12  
TEL. 32232

# Herbag



Kunststeinlieferung zum Bau der E. T. H. durch Werk Schmerikon

**Herstellung von Baustoffen AG.**

Rapperswil Schmerikon Flawil Zürich-Seebach

- Zementröhren*
- Bachverbauungsartikel*
- Kabelsteine*
- Benzinabscheider*
- Kläranlagen*
- Kunststeine*
- Platten- und Deckenhohlsteine  
in Schlacken und Bims*
- Kaminhüte*
- Betonpfosten*
- Gartenbauartikel*

**«Standard» Leichtbau- und Isolierplatten**

**Gummi-Ersatz und seine Verwendung**

Nach einem Vortrag von H. Maag vor der Sektion Winterthur STV.

Das Problem der Synthese von Kautschuk war schon vor vielen Jahren vollkommen gelöst. Mit dem synthetischen Kautschuk Buna wurde ein Produkt geschaffen, das dem Naturgummi praktisch in jeder Beziehung ebenbürtig, für technische Verwendungszwecke sogar in vieler Hinsicht überlegen ist, da es sich nicht wie Naturgummi im Benzин und Fett, sondern nur im Benzol auflösen lässt. Buna unterscheidet sich von Naturgummi äußerlich nur durch den Geruch. Das Rohmaterial, das den Gummiwerken zur Verarbeitung angeliefert wird, hat nicht nur das Aussehen der Gummifelle, wie sie früher von den holländischen und englischen Kolonien geliefert wurden, sondern auch die gleichen Eigenschaften. Auch die Verarbeitung ist die gleiche und es ist ohne weiteres möglich, Buna mit Naturgummi, mit Naturgummiregenerat und mit Bunaregenerat zu mischen. Je grösser der Bunaanteil solcher Mischungen ist, desto grösser ist deren Oel-, Fett- und Benzinbeständigkeit. Diese Eigenschaften besitzt im höchsten Masse die sogenannte Qualität Buna-P e r b u n a n, aus welcher daher alle solchen Fabrikate hergestellt werden, die eine Quellbeständigkeit gegen diese Stoffe aufweisen sollen. Fast 95 % der Bunaerzeugung dürfte auf die Sorten Buna-S fallen. Buna-S kann weitgehend als ölbeständig bezeichnet werden, wenn es auch nicht die Quellbeständigkeit des Perbunan erreicht. Buna-S verhält sich mechanisch bei erhöhten Temperaturen günstiger als Naturgummi. Wo bei Naturgummi unter Einfluss einer bestimmten Temperatur bereits ein stark vergrösserter Abrieb entsteht, arbeitet die Qualität Buna-S (die übrigens auch unter höheren Temperaturen vulkanisiert wird als Naturgummi) mechanisch noch absolut einwandfrei. Grössere Abriebbeständigkeit, höhere Temperaturbeständigkeit und Quellfestigkeit, sowie längere Lagerfähigkeit sind Eigenschaften und Vorteile gegenüber Naturgummi, die überzeugend genug sind, um mit Sicherheit sagen zu können, dass auch nach dem Kriege und bei genügenden Einfuhrmöglichkeiten von Naturgummi das synthetische Produkt nicht mehr verschwinden wird.

Während in Russland die Versorgung mit Gummi gesichert erscheint, nachdem dort Gummi aus Pflanzen gewonnen wird, die einen ähnlichen Saft ausscheiden wie der Gummibaum, wurde in Amerika, das z. Z. den grössten Teil seiner Rohgummigebiete und Import verloren hat, die Herstellung von synthetischem Kautschuk mit Riesenschritten vorangetrieben. Nebst dem Neopren, der nicht wie Buna aus Kohle und Kalk, sondern aus Kalk und Oel gewonnen wird, stellt Amerika hauptsächlich Buna-S her, für das es noch kurz vor dem Kriege die deutsche Lizenz erworben hat.

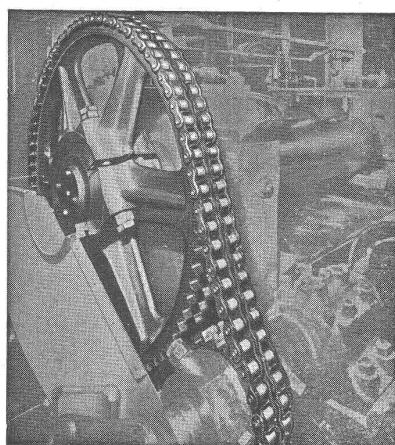
Seit einiger Zeit wird nun auch bei uns ein gummiähnlicher Kunststoff hergestellt, der in Pulverform von den Lonzawerken an die Gummi-Industrie geliefert wird. Dieser Kunststoff, der in Deutschland schon vor dem Kriege neben dem synthetischen Kautschuk Buna hergestellt wurde und dort hauptsächlich unter den Fabrikbezeichnungen Mipolam und Guttatex auf den Markt kam, ist interessant genug, um sich auch später unter Gummi und gummiähnlichen Produkten einen Platz sichern zu können. Sein grösster Vorteil ist die Ozonbeständigkeit und vor allem seine ausserordentliche Alterungsbeständigkeit. Dieser Kunststoff, dessen Ausgangsmaterialien ebenfalls Kohle und Kalk sind, wird nicht vulkanisiert. Es handelt sich vielmehr um ein sogenanntes thermoplastisches Material, das bei einer bestimmten Temperatur erhärtet und durch Erhitzung wieder ohne Qualitätsverlust umgearbeitet werden kann. Es ist dadurch auch erklärlich, dass eine grössere Temperaturbeständigkeit nicht erreicht werden kann und dass das Material schon bei niedrigen Temperaturen, und zwar unter 100 °C erreicht, umgekehrt aber auch bei tieferen Temperaturen erhärtet. Die chemische Widerstandsfähigkeit entspricht derjenigen von Buna, besonders in bezug auf Oel-, Fett- und Benzinbeständigkeit und übertrifft sie hinsichtlich Säurebeständigkeit. Mechanisch ist es mit Buna oder Gummi nicht zu vergleichen, da es nicht so abriebbeständig ist und sich unter Druck leicht deformiert.

Der Krieg hat uns aber nicht nur Altgummiqualitäten, sondern auch Neustoffe gebracht, die eine Bereicherung der uns zur Verfügung stehenden Auswahl an Werkstoffen brachte. Es steht nicht so schlimm mit der Versorgung von Produkten, die an (Fortsetzung siehe Anzeigenseite 46.)

**AUFZÜGE**

für

Personen - Waren  
Speisen - Akten  
mit und ohne Feineinstellung

*gebauer***ZÜRICH**Birmensdorferstrasse 273  
Telephon 23 21 66**KETTEN-  
ANTRIEB**

100 PS

86 : 22 T. p. M.

a. Kalander

Bis 70 PS ab Lager.

**W. EMIL KUNZ**  
Gotthardstrasse 21  
**ZÜRICH 2**  
Telephon 25 29 10.



**HCH. LIER**

HEIZUNGS INGENIEUR S.I.A. **ZÜRICH 4** Badenerstr. 440 Tel. 3.92.05

Deckenheizungen System Critall

Heisswasser-Heizungen

Umbau bestehender Dampfanlagen in Heiss-  
wasser • Abwärmeanlagen

# Aluminium-Industrie- Aktien-Gesellschaft CHIPPIS

## Original-Hütten-Aluminium

in allen Formen und  
Reinheitsgraden

Raffinal 99,99 % Reinheit

## Aluminium-Knet-Legierungen

Avional  
Anticorodal  
Peraluman  
Aluman

## Aluminium-Guss-Legierungen

Peraluman  
Anticorodal  
Alufont

Aldrey für elektrische Leiter

## Halbfabrikate in Aluminium und seinen Legierungen

Bleche	Ronden
Streifen	Bänder
Profile	Stangen
Rohre	Draht

## Aluminium-Pulver

Verlangen Sie unsere technische und kommerzielle Beratung

Zentralverwaltung:

**LAUSANNE-OUCHY** Avenue d'Ouchy 61

Korrespondenz: Postfach 479, Lausanne-Gare

Telephon 3 73 21

# FRANZ VAGO

## BAUUNTERNEHMUNG

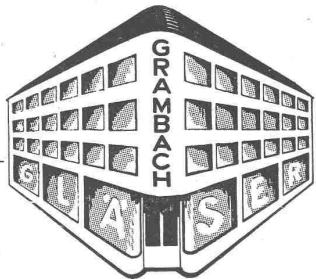
### MÜLLHEIM-WIGOLTINGEN

Haupt-Filialen in: ZÜRICH  
CHUR  
LUGANO  
NÄFELS



HOCH- UND TIEFBAU  
STRASSENBAU  
KIES- UND SCHOTTERWERKE  
SÄGEREI

SPIEGELGLAS  
SPIEGEL  
FENSTERGLAS  
GUSSGLAS



## GRAMBACH & CO.

AKTIENGESELLSCHAFT ZÜRICH 11

Gegründet 1885

Filiale: St. Gallen, Brühlgasse 40

Erste Auszeichnungen:

Zürich 1894 Genf 1896 Bern 1914 Zürich 1939

## UTO

Aufzug- und Kranfabrik A.-G.  
Zürich-Altstetten

Telephon 25 53 10

### Unsere Spezialitäten:

Elektr. Aufzüge für jeden Zweck  
Elektro-Züge — Elektro-Katzen  
Transport-Anlagen — Krane  
Roll- und Schiebetor-Antriebe

### Unsere

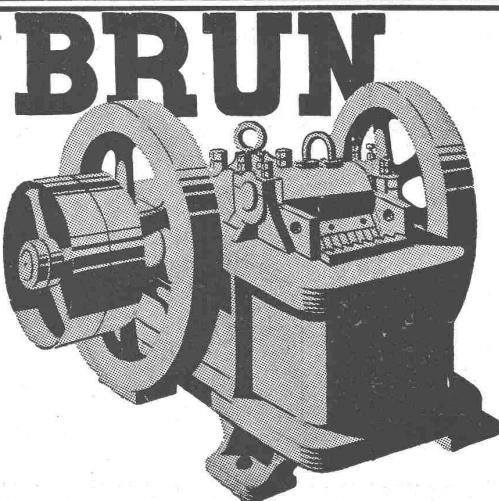
## Elektro-Züge neuester

### Konstruktion

sind nach den letzten  
Erfahrungen im Hebe-  
zeugbau konstruiert.

### Hauptvorteile:

1. Patentierte Steuerung mit Druckknopfschalter mit höchster Betriebssicherheit.
2. Automatische, doppelt wirkende Backenbremse, durch Servo-Motor betätigt, ohne Bremsmagnet mit dessen Nachteilen.
3. Zwangsläufige Seilführung mit Seilbewicklungs-Vorrichtung.
4. Feingang 1:10 mit durch Motor betätigter Kupplung.

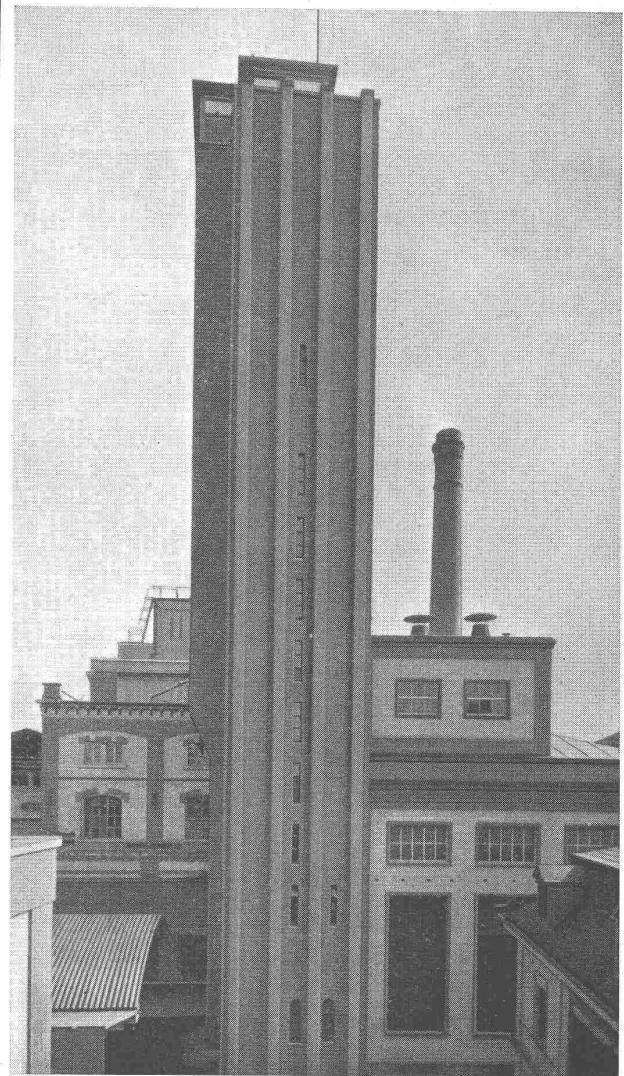
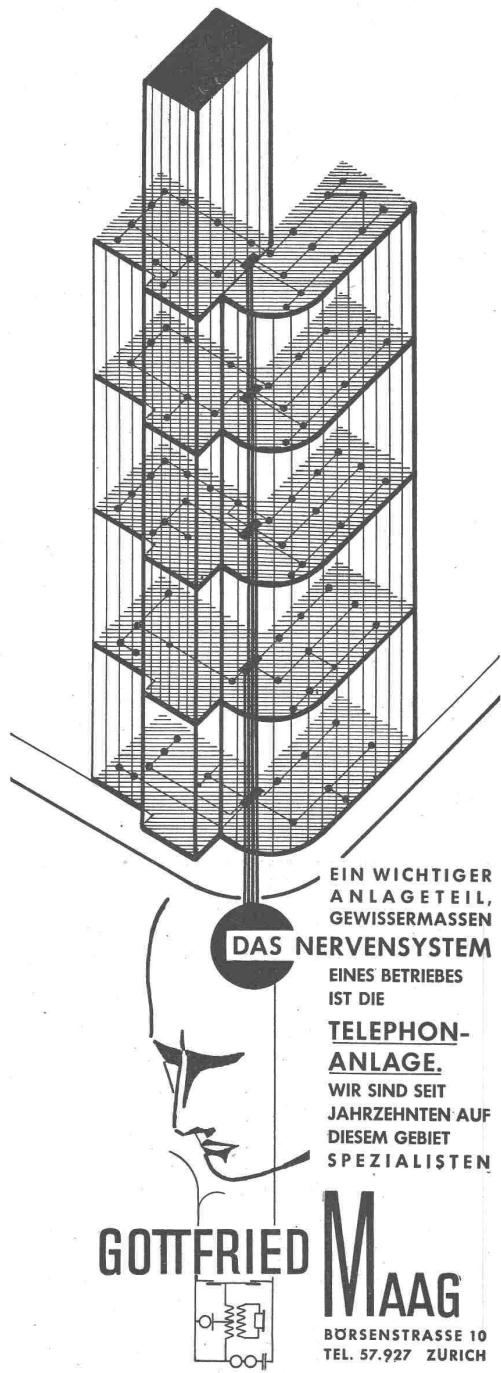


Steinbrecher  
Sandwalzwerke  
Waschmaschinen  
Vibrations-Siebe  
Elevatoren

BRUN & CIE., NEBIKON (Luzern)  
MASCHINENFABRIK  
Gegr. 1872  
Tel. 851 12

Kübel-Aufzüge  
Kabel-Bagger  
Komplette Sand- u.  
Kies-Aufbereitungs-  
Anlagen

liefern als Spezialität



Brauerei Warteck, Basel: Wasserturm

# Ed. Züblin & Cie. A.G.

Hoch- und Tiefbau  
Wasserbau  
Pfahlungen  
Silos

Zürich - Basel

Stelle von früheren Naturgummi-Fabrikaten mit gleichem oder besserem Erfolg verwendet werden können. Es handelt sich nur darum, sich jederzeit beraten zu lassen, welche Stoffe für jeden einzelnen Zweck am besten verwendet werden: **Gummi-Regen-** **gerate**, besonders in Verbindung mit guten Geweben, können bei geringer mechanischer Beanspruchung, selbst bei höheren Temperaturen, gute Dienste leisten. **Buna-S-** **Produkte** müssen für hohe thermische Beanspruchung und **Perbunan-Fabrikate** für hohe mechanische und chemische Beanspruchung gewählt werden, während **thermoplastische Kunststoffe** für Säurezwecke bei geringer thermischer und mechanischer Beanspruchung zu bevorzugen sind.

E. Kaeser-Dies

### Enthärtetes Wasser als Kesselspeisewasser

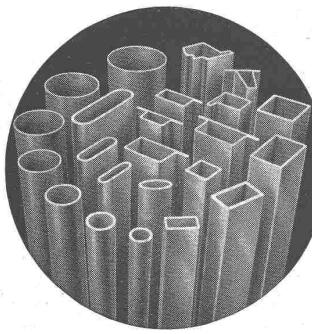
In vielen Kreisen der Industrie herrscht die Meinung vor, dass entwässertes Wasser sich für Kesselspeisung nicht eigne, da seine korrodierende Wirkung zu gross sei. Die Praxis hat aber gezeigt, das sowohl im In- als auch im Ausland viele Heizanlagen mit entwässertem Wasser gespeist werden, ohne dass die Apparatur Schaden leidet. Allgemein nimmt man an, dass der freie Sauerstoff und die freie Kohlensäure des Kesselspeisewassers korro-

dierend auf Kessel und Armaturen einwirken. Man darf aber nicht vergessen, dass das aus dem Betrieb zurückfließende Kondenswasser, sofern es einer offenen Anlage entstammt, eine entsprechende Menge freie Kohlensäure und Sauerstoff enthält (massgebend ist immer der Gehalt an beiden Gasen). Bei Anwendung bestimmter Vorsichtsmaßnahmen kann sowohl bei Verwendung von weichem Wasser und Kondenswasser jede Korrosion verhütet werden, wobei die Entgasung von Vorteil ist.

In vielen, ja sogar in den meisten Fällen macht heute das Kondenswasser ein mehrfaches aus von der Menge, die zusätzlich als frisch entwässertes Wasser zur Heizanlage fließt, wobei die aus dem Bicarbonat bei hoher Temperatur entstehende Soda eher günstige, puffernde Wirkung zeigt.

Hat man einmal Korrosionen festgestellt, dann ist es wichtig, zu wissen, ob es sich um Flächen- oder Lochkorrosionen handelt. Es darf hier ruhig gesagt werden, dass Korrosionen sehr oft oder meistens in Kesseln beobachtet werden, die nicht mit entwässertem Wasser gespeist werden. Eine Entwässerungsanlage trägt also in starkem Masse auch zur Erhaltung einer tadellosen Kesselanrichtung bei und sollte bereits bei Neuanlagen beachtet werden.

Hier gilt wie überall: die stete Kontrolle des Kesselspeisewassers und des Kesselwassers sind die beste Gewähr für die Erhaltung einer tadellosen Kesselanlage. J. Meister, Basel



### Herstellung von Stahlröhren für nachstehende Verwendungszwecke

**Tür- und Fensterkonstruktionen**, Profilrohre No. 101/105, 111/113, 121/123, 131/133, 151/155

**Eisenkonstruktionen aller Art**, Vierkant- und Rechteck-Rohre, Flach-, Rund- und Spitzoval-Rohre

**Elektrische Leitungen**, Stahlpanzerrohre, schwarz und verzinkt, mit und ohne Isol.; Stahlpanzer-Normal- und Kurzbogen

**Eisenmöbelfabrikation**, Runde Stahlrohre mit 1 bis 3 mm Wandung, in allen gebräuchlichen Abmessungen, kalt biegbare

**Maschinen- und Apparatebau, Stoffenfabrikation etc.** alle runden Stahlrohre v. 6 bis 85 mm äusserem Ø mit 1 bis 3 mm Wandung

**Spülrohre**, schwarz und verzinkt

**AKTIENGESELLSCHAFT HERMANN FORSTER, Stahlröhrenwerk, ARBON / Telephon 183**

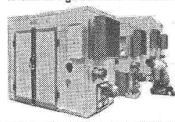
### LUWA Klima-Anlagen / Trocknung Entstaubung Ventilation

LUWA Klima-Anlage im grossen Kongress-Saal



Die erfahrene Spezialfirma berät Sie unverbindlich

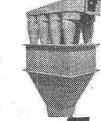
Serienfabrikation von normalisierten Hochleistungs-Schranktrocknern



Gross-Tabak-Trocknungs-Anlage



Cyclon-Staubabscheider

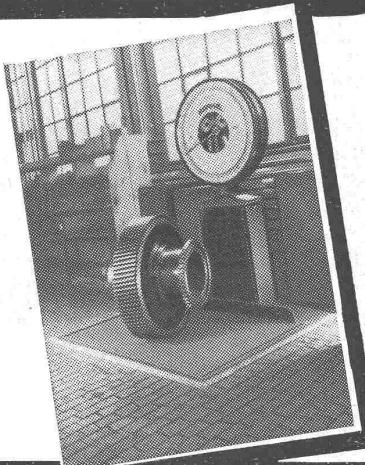


**LUWA**  
ZÜRICH 9

Tel. 733 35-36



# BERKEL



**Präzisions-WAAGEN**

FÜR JEDEN ZWECK - FÜR JEDE TRAGKRAFT  
VERLANGEN SIE UNSERE OFFERTE

**BERKEL-FABRIK ZÜRICH**  
HOHLSTRASSE 535 - TELEPHON 55301



**Cement das universelle Baumaterial**

# Carl Stürm & Cie., Rorschach

empfehlen sich dem Baugewerbe und der Industrie für die Lieferung von:

**Betonrundeisen und Isteigstahl** fertig abgeborgen  
**Normal- und Breitflansch-Träger**  
**Stabeisen, Gas- und Siederöhren**  
**Eisenblech** roh, decapiert, verzinkt  
**Armaturen, GF-Fittings, Metalle**

## Tiefbohrungen

Filterbrunnen, automatische Heberleitungen

**AG. GUGGENBÜHL ING. ZÜRICH** Flurstrasse 71 Telephon 25 53 13

Spezialunternehmung seit 1869 für Wasserversorgungen und Tiefbohrungen



## Rolladenfabrik A. GRIESSER A. G.



**AADORF**  
Tel. 4 71 12

**Holzrolladen**  
**Stahlrolladen**

**Basel**  
2 98 49

**Bern**  
2 92 61

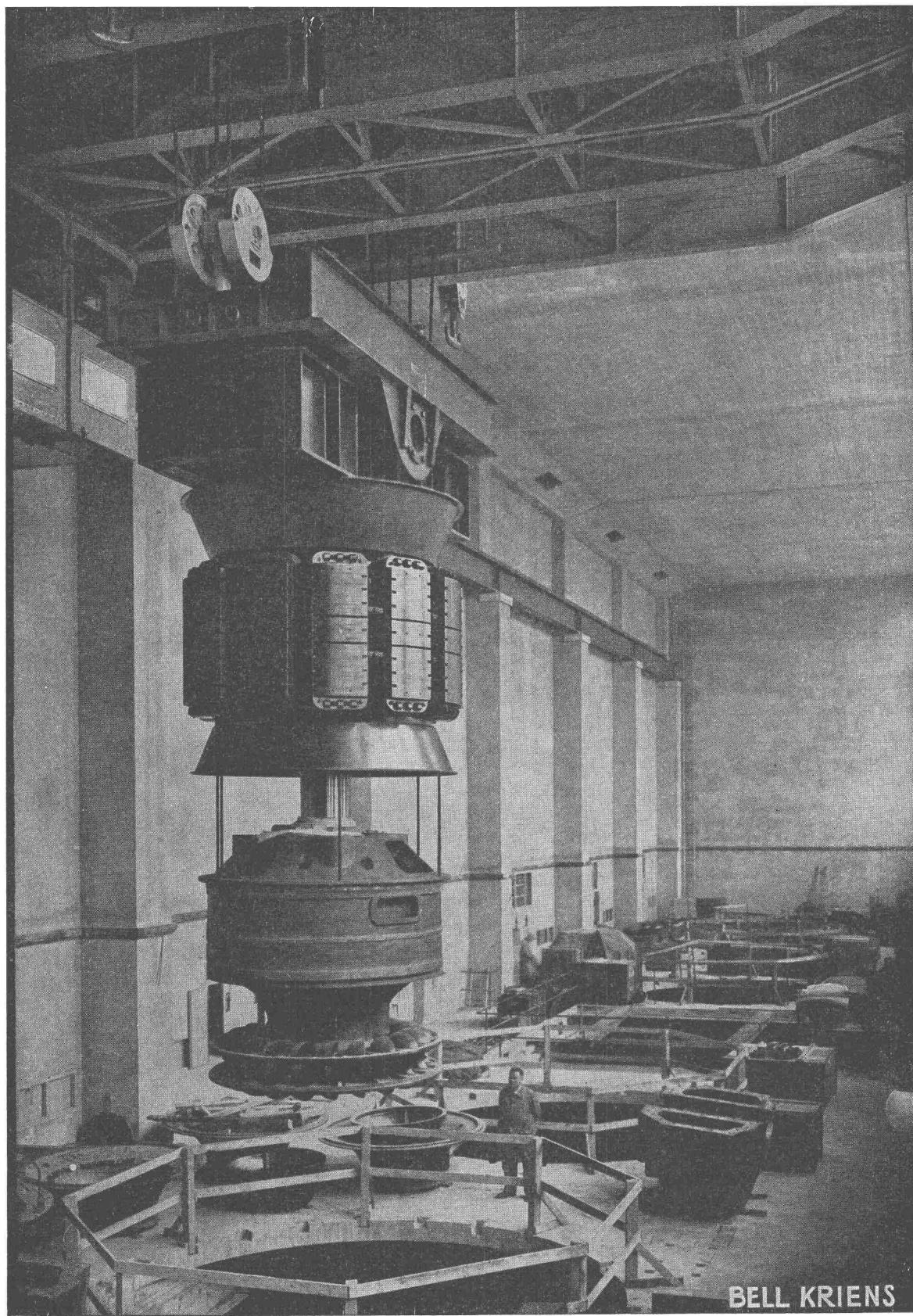
**Genf**  
2 53 84

**Lausanne**  
3 32 72

**Zürich**  
23 73 98

**Stoffstoren**  
**Jalousieladen**

**Kipptore**  
**Klapptreppen**



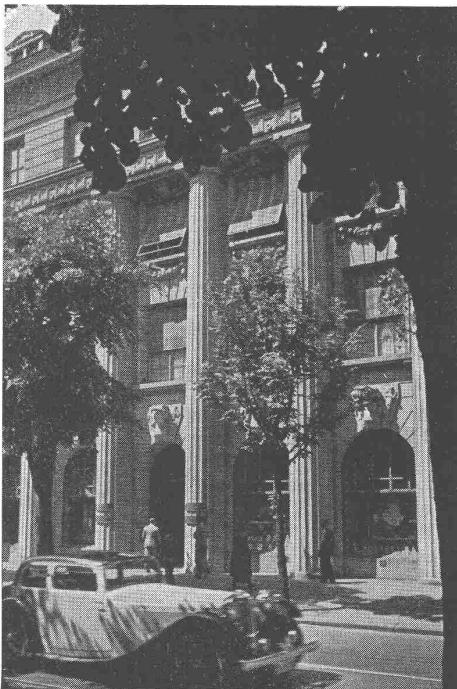
**BELL KRIENS**

22 000-PS-Pelton-Turbine mit Rotor beim Einfahren während der Montage im Etzelwerk (Schweiz)

**Bell** KRIENS

Wasserturbinen aller Systeme mit Zubehör; Stand- u. Schlittenseilbahnen; Hebezeuge u. Rangierspille; Hydraulische Pressen; Industrie-Großgasgeneratoren; Kessel-, Stahl- u. Brückenbau; Maschinen für die Fabrikation von: Asbest-Zement- u. Holzfaserplatten, Holzstoff, Papier, Karton, sowie Spezialmaschinen für die Herstellung von Kunstseide und Zellwolle.

A. G. der Maschinenfabrik von Theodor Bell & Co., Kriens - Luzern



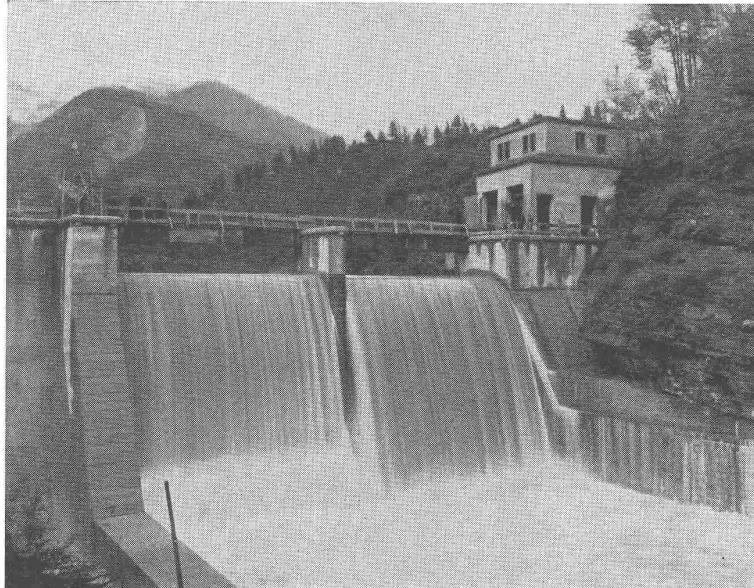
Zürich, Bahnhofstrasse 45

## Wir dienen Ihnen

als HANDELSBANK, die über eine gut ausgebauten Organisation verfügt und die bereit ist, Sie in allen bankmässigen Fragen durch Auskunftserteilung und Mitarbeit zu unterstützen. - Wir sorgen für zeitgemäss und umsichtige Verwahrung und Verwaltung von Wertschriften und ganzer Vermögen und beraten Sie bei der Anlage verfügbarer Mittel.

## SCHWEIZERISCHE BANKGESELLSCHAFT ZURICH

Aadorf, Aarau, Ascona, Baden, Basel, Bern, La Chaux-de-Fonds, Chiasso, Couvet, Flawil, Fleurier, Frauenfeld, Genf, Lausanne, Lichtensteig, Liestal, Locarno, Lugano, Luzern, Montreux, Rapperswil, Rorschach, Römerhof-Zürich 7, Rüti (Zürich), St. Gallen, Vevey, Wil, Winterthur, Wohlen



Zwei automatische Stauklappen, je 12,25 m breit und 4,50 m hoch, auf dem Wehr im Cordevole der Società Adriatica di Elettricità, Venezia

### Hydraulische Dachwehre

bisher ausgeführt mit Lichtweiten bis 41 m und Stauhöhen bis 5,50 m; gesamter Stauquerschnitt ca. 9000 m<sup>2</sup>

### Automat. Stauklappen

verschiedener Bauart; ausgeführt u. a. vier Klappen auf dem **Stauwehr Wettingen** des E.W.Z. Klappen mit einseitiger Aufhängung ausgeführt bis 26 m Lichtweite

### Automat. Hub-Sektorwehre

### Automat. Kanalschützen

### Saugüberfälle

## Ingenieurbüro HUBER & LUTZ, ZÜRICH

30 jährige Erfahrungen

Stampfenbachstrasse 75

**Eisen und Stahl:**

Roheisen  
 Halbzeug  
 Formeisen  
 Stabeisen  
 Universaleisen  
 Schwarzbleche: Fein-,  
 Mittel- und Grobbleche  
 verzinkte Eisen und Bleche  
 verbleite Bleche  
 decapierte Bleche  
 Dynamobleche  
 Weissbleche  
 Bandeisen  
 Walzdraht  
 Röhren

Oberbaumaterial: Vignol-, Rillen-,  
 Gruben- und Kranbahnschienen,  
 Schwellen, Weichen usw.

**Import- und  
Verkaufs-  
programm**

# COLUMETA A.G. BASEL

Spundwandeisen

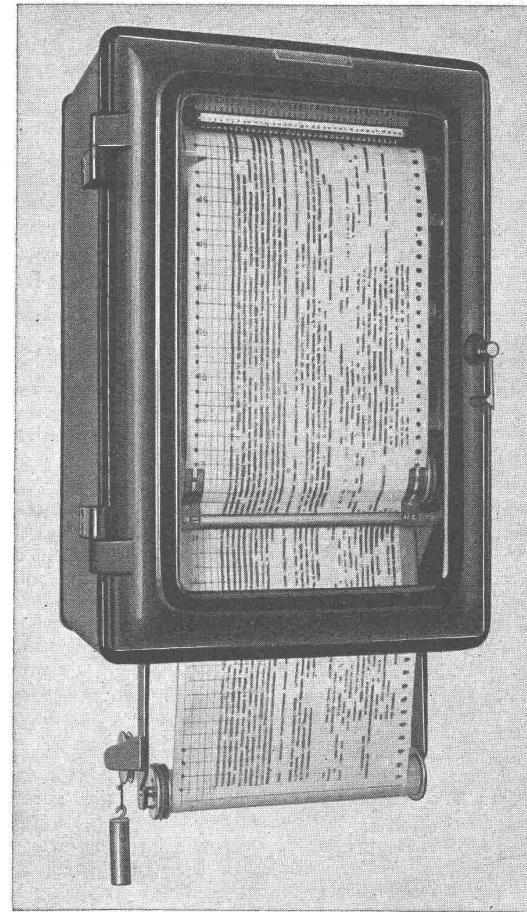
Stahlguss  
 Werkzeugstähle  
 Konstruktionsstähle

**Kohlen:**

Zechenkoks  
 Anthrazit  
 Halbfett- und  
 Flammkohle

**Unterprodukte:**

Thomasmehl  
 Benzol  
 schwefelsaures Ammoniak



## Zentral-Registrierapparate

versetzen einen Betriebsleiter in die Lage, seinen Betrieb vom Bureau aus fortlaufend zu überwachen. Alle Unregelmäßigkeiten im Betrieb, wie Stillstände der Maschinen, zu kleine Produktion etc., treten im Diagramm klar zu Tage. Schreiben Sie uns, damit unsere Ingenieure mit Ihnen Ihre Probleme besprechen können.

# Hasler AG Bern

WERKE FÜR TELEPHONIE UND PRÄZISIONSMECHANIK  
 GEGRÜNDET 1852  
 TELEPHON NR. 64

## Technischer Bericht der Schweiz. Gesellschaft für das Studium der Motorbrennstoffe

herausgegeben am 31. Juli 1944

### 1. Berichte

Der Bericht Nr. 7 «Holz und Holzkohle als Treibstoffe für Motorfahrzeuge», der von der E. M. P. A. und der Studiengesellschaft gemeinsam herausgegeben wird, orientiert vor allem über die Entwicklung und den Stand des Holz- und Holzkohlen-generatorbetriebes auf Motorfahrzeugen in der Schweiz<sup>1)</sup>. Die in den letzten Jahren gewonnenen theoretischen Erkenntnisse und gemachten praktischen Erfahrungen wurden bei der Abfassung des Berichtes berücksichtigt. Der Bericht ist so gehalten, dass er sowohl für Lehr- als auch Betriebszwecke dienen kann. Die Verarbeitung des umfangreichen Stoffes geschah in erster Linie durch Herrn Dr. J. Tobler; die Herren Bondietti, Bürgin, Huber, Kuser und Weber steuerten aber wertvolle technische Beiträge bei.

Der Bericht Nr. 10 «Ueber das Klopfen der Ottomotoren und die Klopfestigkeit von Motor und Treibstoff» gibt einen Ueberblick über das Wesen des Klopfvorganges und das Klopfverhalten der flüssigen Treibstoffe im Motor. Für die Ausarbeitung des Berichtes konnten die an der E. M. P. A. gemachten Erfahrungen mitbenutzt werden; ferner wurde die bis Mai 1944 zugängliche Fachliteratur kritisch verarbeitet. Der Bericht soll mit dazu beitragen, weitere Kreise ohne umfangreiche und zeitraubende Literaturstudien über alle mit dem Klopfen der Motoren zusammenhängenden Erscheinungen sachlich zu orientieren; denn es zeigt sich immer wieder, dass hierüber selbst in Fachkreisen Unklarheit herrscht. Dr. M. Brunner hat die ihm übertragene Aufgabe mit grossem Fleiss und Sachkenntnis geleistet.

### 2. Laufende Versuchsarbeiten

a) Untersuchungen über die Bewertung und Eignung von Gaswerks-Holzkohle als Treibstoff für Motorfahrzeuge. Das 1943 von der Technischen Kommission unter Zuzug von Dr. H. Deringer aufgestellte Versuchsprogramm umfasst: 1. Versuche im Laboratorium zur Charakterisierung der Eigenschaften der Holzkohlen, 2. Fahrversuche mit verschiedenen Generatoren und Fahrzeugen. Der Hauptzweck der Versuche liegt darin, möglichst eindeutig festzustellen, welche Eigenschaften von Gaswerks-Holzkohlen gefordert werden müssen, damit sie den im Fahrzeugbetrieb zustellenden Anforderungen genügen.

Die Fahrversuche wurden in den Monaten Januar bis April 1944 nach einem bestimmten Programm durchgeführt. Die starken Schneefälle brachten aber verschiedene Unterbrechungen mit sich. Die Versuchsserien sind noch nicht völlig beendet; sie werden deshalb in den Sommermonaten fortgesetzt. Die Laboratoriumsarbeiten sind ebenfalls gefördert worden, aber noch nicht völlig beendet.

Ohne den endgültigen Schlussfolgerungen vorzugehen, kann aus den bisher durchgeföhrten Versuchen folgendes geschlossen werden: Es zeigt sich, wie übrigens zu erwarten war, dass die bei hoher Temperatur in Gaswerken hergestellten Holzkohlen weniger reaktionsfähig sind als die bei niedrigen Temperaturen gewonnenen Retortenholzkohlen. Durch zu lange Ausstehtzeit bei höheren Temperaturen nimmt die Reaktionsfähigkeit der Holzkohle ab. Gaswerks-Holzkohle aus Laubholz ist weniger staubbildend als solche aus Weichholz. Es ist möglich,

<sup>1)</sup> Besprechung in der SBZ erscheint demnächst.

die Holzkohle durch Laboratoriumsversuche auf ihr praktisches Verhalten im Generatorbetrieb zu untersuchen und zu bewerten. Die geringere Reaktionsfähigkeit der Gaswerks-Holzkohlen wirkt sich auch im Fahrbetrieb aus.

Die Inbetriebsetzung des kalten Generators erfordert mehr Zeit. Die Motorleistung nimmt etwas ab, was sich besonders bei knapp bemessenen Motoren auf Bergstrecken bemerkbar macht. Auch das Beschleunigungsvermögen sinkt etwas. Stark beanspruchte Generatoranlagen werden etwas heißer. Beim Betrieb zeigen sich sonst aber keine Störungen oder grössere Nachteile, vorausgesetzt, dass die Kohle sauber ist und richtige, dem Generator angepasste Körnung aufweist.

Auf Grund der gewonnenen Versuchsergebnisse darf angenommen werden, dass es möglich sein wird, auch in Gaswerken bei richtiger Holzauswahl und zweckdienlicher Betriebsführung eine für Fahrzeuggeneratoren brauchbare Holzkohle zu gewinnen. Die aus der etwas geringeren Reaktionsfähigkeit dieser Kohle sich ergebenden Betriebsnachteile müssen aber in Kauf genommen werden. Es werden allerdings noch Versuche durchgeführt, um zu prüfen, ob diese Nachteile durch Beigabe eines gewissen Prozentsatzes reaktionsfähigerer Holzkohle überbrückt werden können.

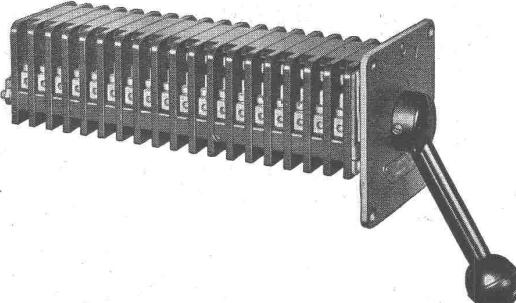
b) Untersuchungen über Frostschutzmittel. Anlässlich der letzten Generalversammlung wurde beschlossen, systematische Versuche über das Verhalten und die Eignung verschiedener Frostschutzmittel im praktischen Fahrzeugbetrieb durchzuführen. Seither sind an der E. M. P. A. Voruntersuchungen zum Abschluss gebracht worden. Da aber noch nicht alles Versuchsmaterial zur Verfügung gestellt werden konnte, erfordert die Arbeit noch längere Zeit.

### 3. Allgemeines

Auch im Berichtsjahr wurden von der Technischen Kommission die Belange auf dem Gebiet der festen und flüssigen Motortreibstoffe sorgfältig verfolgt. Die Kommission wird in einer der kommenden Sitzungen prüfen müssen, welche weiteren Untersuchungen, unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Mittel, in nächster Zukunft an die Hand genommen werden sollen. Sie nimmt auch Anregungen aus weiteren Kreisen mit Dank entgegen.

Durch die Gründung «Aktionsgemeinschaft zur Förderung der einheimischen Motortreibstoffe» ist eine neue schweizerische Organisation entstanden, die sich mit Treibstoffproblemen befasst. Trotzdem diese Vereinigung sich ausschliesslich mit den im Inland produzierten Treibstoffen beschäftigen will und wohl auch weitgehend wirtschaftliche Ziele im Auge hat, wird es notwendig sein, abzuklären, wie vermieden werden kann, dass Doppelspurigkeit in der Tätigkeit der beiden Organisationen entsteht. Die S. G. S. M. wird es sich nach wie vor zur Aufgabe machen müssen, in erster Linie technische Fragen auf dem Gebiet der Motorbrennstoffe einer völlig objektiven Abklärung entgegenzuführen. Es ist auch klar, dass sie sich nicht nur mit den Inland-Treibstoffen befassen kann. Propaganda gehört nicht in den Tätigkeitsbereich unserer Gesellschaft. Ihre Arbeit muss sich vielmehr darauf konzentrieren, den Behörden und privaten Interessenten sorgfältig überprüfte Unterlagen und Erkenntnisse zur Verfügung zu stellen, damit alle Motortreibstoffe technisch richtig und möglichst wirtschaftlich ausgenutzt werden können.

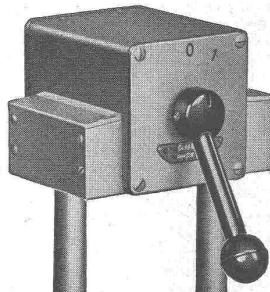
Der Präsident der Technischen Kommission: P. Schläpfer



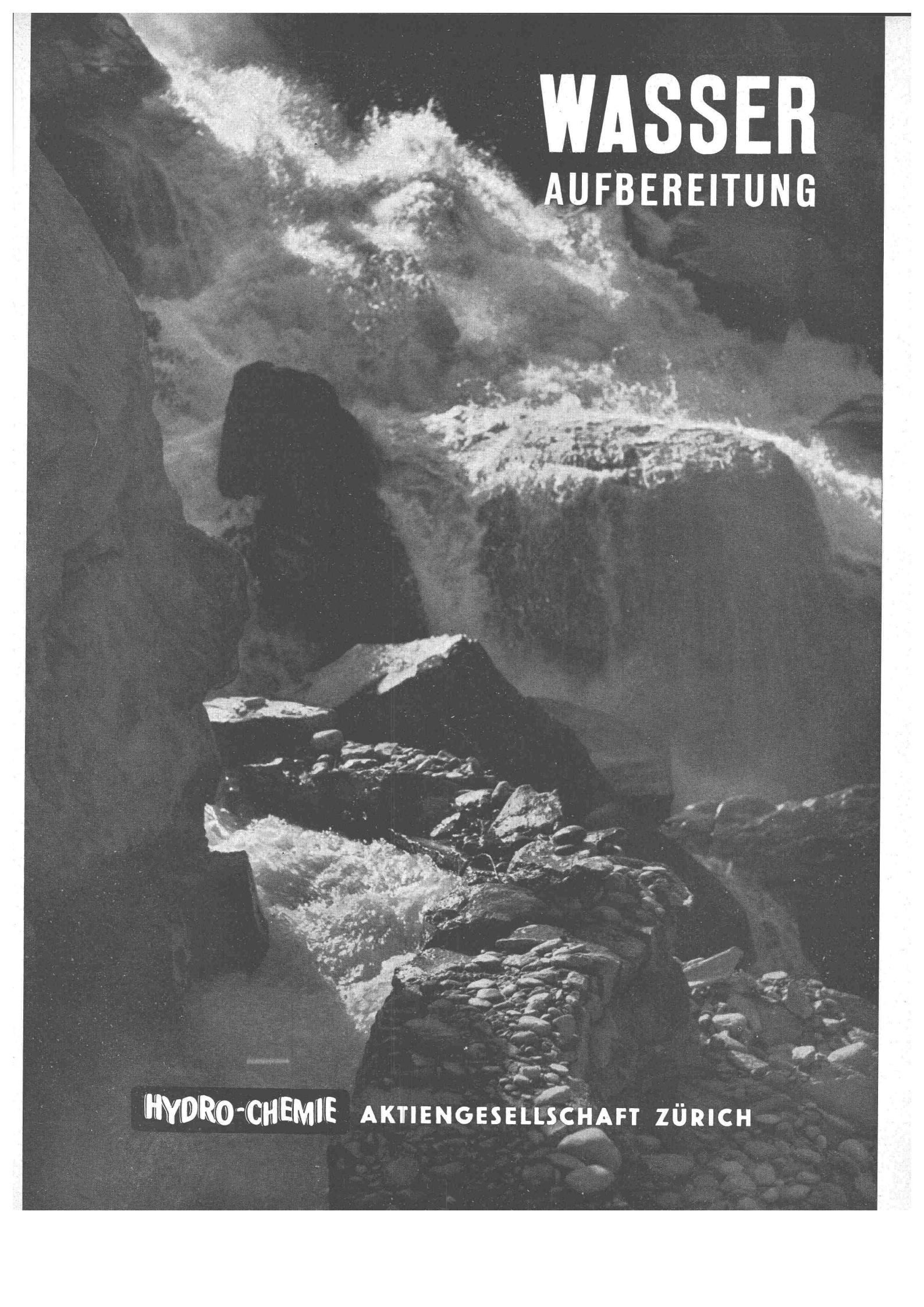
**Schalter für grosse Schalthäufigkeit für Einbau**  
oder in Leichtmetallgehäuse eingebaut mit verschiedenen Anschlussmöglichkeiten

**SPÄLTI SÖHNE & CO.**  
Fabrik elektrischer Maschinen & Apparate  
Reparaturwerkstätten

**ZÜRICH**  
Hardturmstrasse 121, Telephon (051) 25 26 06



Téléphone 51991 11, Rue des Chenevières **VEVEY**



# WASSER AUFBEREITUNG

HYDRO-CHEMIE AKTIENGESELLSCHAFT ZÜRICH

## Aus dem Jahresbericht 1943 der Schweiz. Technischen Stellenvermittlung

**Einleitung.** Entgegen allen Prognosen waren die Verhältnisse auf dem schweizerischen Arbeitsmarkt für die Angehörigen der technischen Berufe im Berichtsjahr 1943 recht gute. Einen geradezu unerwarteten Auftrieb hat die Hochbau-Branche erhalten, nicht zuletzt durch die behördlichen Massnahmen zur Förderung des Wohnungsbau, und nachdem die betreffenden Unterstützungsaktionen für längere Sicht vorgekehrt worden sind, kann sehr wahrscheinlich mit einem Anhalten der günstigen Konjunkturverhältnisse auf dem Arbeitsmarkt für Hochbau-Fachleute gerechnet werden.

Umgekehrt bedingten die Entwicklung des Krieges und die damit verbundenen Anstrengungen beider Parteien, die ausschliesslich auf kriegsbedingtem Gebiete gemacht werden, dass schweizerische Arbeitskräfte, welche doch nur für nicht militärische Arbeiten in Frage kommen konnten, nicht mehr gesucht waren. Demzufolge waren auch die Stellenmeldungen aus dem Auslande recht spärlich, und die Plazierungsbemühungen sozusagen erfolglos.

Die Zahl der gemeldeten offenen Stellen erhöhte sich im Berichtsjahr um 10,3 % gegenüber denjenigen von 1942 auf 1295, diejenige der erzielten Vermittlungen um 15,2 % auf 628. Sowohl die Zahl der Stellenmeldungen als auch diejenige der getätigten Vermittlungen erreichte den Höchststand seit dem Bestehen der Institution der S.T.S.

Die immer grösser werdenden Schwierigkeiten, mit denen unsere Landsleute, die in den kriegsführenden Staaten Europas sowie in den von deutschen Truppen besetzten Ländern berufstätig sind, zu kämpfen haben, worunter sich viele befinden, die überhaupt noch nie in der Heimat in Stellung waren, veranlassen wieder eine grössere Anzahl derselben zur Rückkehr in die

Schweiz. Die Eingliederung dieser Heimkehrer in den Arbeitsprozess beschäftigte, zusammen mit andern, auch die Institution der S.T.S. Nicht alle diesbezüglichen Bemühungen hatten Erfolg, doch kann erwähnt werden, dass fast in allen Fällen, wo nicht das vorgeschrittene Alter oder eine ungünstige Ausbildung erschwerend mitwirkten, eine Plazierung erzielt werden konnte.

**Stellesuchende.** Die Benützung der S.T.S. durch die Stellesuchenden war im Berichtsjahr ungefähr dieselbe wie im Vorjahr 1942. Immer noch war ein gewisser Mangel an jüngeren, qualifizierten Ingenieuren, Technikern und Zeichnern mit einigen Jahren Praxis zu verzeichnen, und es hat fast den Anschein, als ob der Nachwuchsausfall der Krisenjahre nicht mehr aufgebracht werden könnte.

Der persönliche Besuch der Stellesuchenden auf dem Sekretariat und die Fühlungnahme mit der Geschäftsleitung war rege, speziell zurückgekehrte Auslandschweizer oder solche, die vorübergehenden Aufenthalt zur Abklärung eventueller Anstellungsmöglichkeit in der Heimat genommen hatten, fanden sich sehr häufig ein. Der Verkehr zwischen Stellesuchenden und dem Personal gab mit wenigen Ausnahmen zu keinen Bemerkungen Anlass.

**Offene Stellen.** Die Verhältnisse im Auslande brachten es mit sich, dass ausländische Studenten, die nach Beendigung ihrer Studien nicht in ihre Heimat zurückkehren können oder wollen, sich bemühen, vorläufig in der Schweiz eine Beschäftigung auf ihrem Berufe zu finden. Im Hinblick auf die durchwegs noch günstige Arbeitsmarktlage für die technischen Berufe wurden solche Arbeitsgesuche in Zusammenarbeit mit den Stellen des öffentlichen Arbeitsnachweises für eine limitierte Bezugsdauer meistens in empfehlendem Sinne begutachtet, (Fortsetzung siehe Anzeigenseite 54.)

**SANITÄRE ANLAGEN**

**HEIZUNG**  
**LÜFTUNG**

**E. SCHÖNMANN - ROESLE, ING.**  
ST. GALLEN, LINSEBÜHLSTR. 47, TEL. 2 69 47  
TECHN. BÜRO

**GLOOR**  
**OERLIKON**

Transformatoren  
Anlass- u. Regulier-Widerstände  
Signalglocken  
Fabr. elektr. Apparate

HANS GLOOR, ZCH.-OERLIKON

TEL. 6.83.50

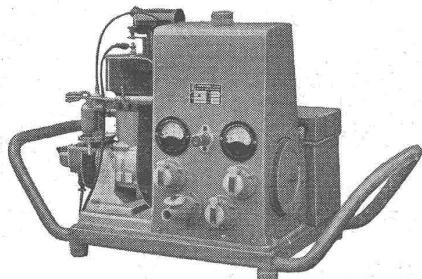
## KLINKER

braun, rot, gelb für Böden, Wandbelag,  
Cheminées, Fassaden

**A. G. Verblendsteinfabrik Lausen** TEL. 72404

Ständige Ausstellung unserer Erzeugnisse in der SCHWEIZER BAU-CENTRALE ZÜRICH, TALSTRASSE 9, BÖRSENBLOCK (Eintritt frei)

## NOTSTROM-MASCHINEN



für Luftschutz,  
Tunnelbauten und  
Platzbeleuchtungen

300 - 14 000 Watt

**FERRIER, GÜDEL & Co**  
MOOSSTR. 2a LUZERN

TELEPHON 2221

## KARL WERNER

TELEPHON 46 82 29 ISOLIERWERK A.G.

ZÜRICH-OERLIKON

*Bau-Isolierungen*

gegen Kälte- u. Wärmeverluste  
und Schallübertragungen



# Nepolin-Kondensatoren automatisch gesteuert

Die anerkannte Wirtschaftlichkeit der Verbesserung des Leistungsfaktors  $\cos \varphi$  durch Einbau von Nepolin-Kondensatoren in elektrische Anlagen, wird durch automatische Steuerung unter Anpassung an die jeweiligen Verhältnisse noch wesentlich erhöht.

Über 50 automatisch gesteuerte Nepolin-Kondensatorenanlagen wurden bis heute allein in der Schweiz von uns installiert.

Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme — Sie machen sich dadurch unsere langjährige Erfahrung zunutze.

**MICAFIL AG. ZÜRICH-ALTSTETTEN**  
TEL. 255200

ebenso die Verlängerungsgesuche solcher Bewilligungen. Es wäre aber angezeigt, wenn als Aequivalent der periodischen Militärdienstleistungen der einheimischen Arbeitskräfte für berufstätige kontrollpflichtige Ausländer das Obligatorium des Arbeitsdienstes während mehreren Wochen des Jahres eingeführt würde (von uns gesperrt. Red.).

Die lange Dauer des Krieges, welche die Geduld der in der Schweiz sich aufhaltenden Internierten und Emigranten auf eine harte Probe stellt, bringt es immer wieder mit sich, dass einzelne Leute versuchen, in der schweizerischen Wirtschaft eine zivile Tätigkeit zu finden. So bedauernswert jeder einzelne Fall ist, liegt es sicherlich nicht im Interesse unseres Landes, solchen Gesuchen zu entsprechen, da erfahrungsgemäss die spätere Entfernung der inzwischen eingearbeiteten Arbeitskräfte mit grossen Schwierigkeiten verbunden sein wird. Eine ganze Anzahl solcher Fälle wurden zusammen mit den Aemtern des öffentlichen Arbeitsnachweises im Verlaufe des Berichtsjahres begutachtet.

Der überwiegende Teil der Stellenmeldungen erfolgte durch die personalsuchenden Arbeitgeber direkt, und wie in früheren Jahren wurde in verschiedenen Fällen die Geschäftsleitung bei der Beurteilung der eingereichten Bewerbungen zur Mitarbeit beigezogen.

Bei der guten Beschäftigungslage für die Angehörigen der technischen Berufe im allgemeinen und für die Baufachleute im speziellen, war es mitunter recht schwierig, geeignete Bewerber für kurzbefristete und Aushilfs-Stellen zu finden, da begreiflicherweise jeder Stellensuchende möglichst auf eine feste Anstellung reflektiert.

**Auslandsaktion zur Plazierung von Schweizer-Ingenieuren und -Technikern.** Die Weiterführung der seinerzeit durch den Krieg unterbrochenen Bemühungen war leider auch im verflossenen Jahr 1943 noch nicht möglich. Nur spärlich laufen die Nachrichten unserer überseeischen Mitarbeiter und der plazierten Landsleute ein, und zudem mit monatelanger Verspätung. Dafür lauten die Berichte im allgemeinen günstig und lassen berechtigte Hoffnungen für die Wiederaufnahme unserer Tätigkeit in überseeischen Ländern nach dem Kriege aufkommen.

In einer Zuschrift unseres bewährten Mitarbeiters in Buenos Aires, datiert von Ende des vergangenen Jahres, heisst es unter anderem: «Bezüglich der zukünftigen Plazierungsmöglichkeiten von technischem und handwerks-beruflichem Personal in Argentinien ist zu sagen, dass diese recht gute zu werden versprochen, da schon seit Jahr und Tag ein sich mit dem Fortschreiten der Zeit immer stärker auswirkender Mangel an tüchtigen Leuten zum Ausdruck kommt, und es steht zu erwarten, dass (Fortsetzung siehe Anzeigenseite 58.)

## Wissenschaftliche Schreibarbeiten und Vervielfältigungen

in allen Sprachen; Vertrauensdokumente etc.  
übergeben Sie sicher dem zuverlässigen, langjährigen

SPEZIALBUREAU «BELLEVUE» RÄMISTRASSE 5 ZÜRICH 1  
(WEILENMANN & JAEGGI)



**OTTO FISCHER AG**  
ZÜRICH 5  
ENGROSHAU  
ELEKTROTECHNISCHER  
ARTIKEL  
SIHLQUAI 125 TEL. 376 62



Einen grossen Teil Ihres Lebens verbringen Sie zwischen den Wänden Ihrer Wohnung. Achten Sie daher darauf, dass diese Wände den hygienischen Anforderungen genügen, indem Sie die lichtechten und waschbaren GALBAN-Tapeten verwenden.

**Galban ist abwaschbar mit Wasser, Seife und weicher Bürste.**

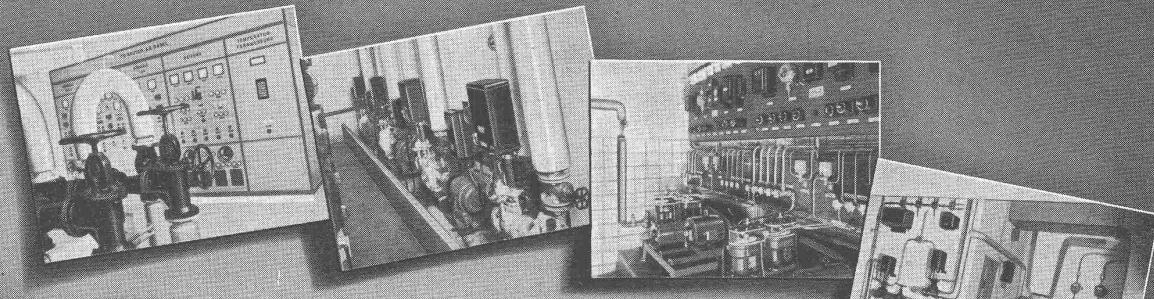
Die grosse Mühe und Arbeit, die Sie bei einer Neugestaltung eines Raumes aufwenden, sowie die Tapezierer- und Materialkosten, sind nicht schon nach kurzer Zeit durch Verfärbung und Beschmutzung wieder zunichte gemacht, wenn Sie GALBAN-Tapeten gewählt haben.

**Galban ist lichtecht, behält jahrelang ihre ursprüngliche Farbe.**

Verlangen Sie bei Ihrem Tapetenlieferanten die an schönen Mustern und Farben reichhaltige Galban-Kollektion.

**Galban ist schweizerisches Qualitätsfabrikat.  
Verkauf durch die Tapetenfachgeschäfte.  
Hersteller: A.G. für Papierindustrie, Burgdorf.**

# SAUTER



## Regler und Schaltapparate

für Heizung, Lüftung, Kühlung und Luftkonditionierung

## Elektrifizierung

industrieller Wärmeanlagen, Grossboiler, Elektrodampfkessel

**FR. SAUTER A.-G., Fabrik elektr. Apparate, BASEL**



# LOSINGER & CO.

## Bauunternehmungen

in Bern - Zürich - Burgdorf - Delsberg - Lausanne - Sion - Olten - Genf

Tiefbau - Wasserbau - Strassenbeläge

Brücken - Stollen - Pfahlfundationen

Hochbau - Industrie- und Wohnbauten



# SOCIETE GENERALE POUR L'INDUSTRIE ELECTRIQUE

(Capital et Réserves = Fr. 22,550,000)

Bureau d'Ingénieurs  
Etudes et Direction de Travaux

12 Rue Diday **GENEVE**

**FABRIQUE NATIONALE  
DE SPIRAUX S.A.**  
LA CHAUX-DE-FONDS SUISSE



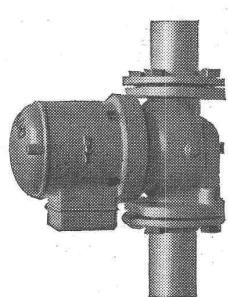
## BERNA-Motorlastwagen

werden vorzugsweise im Baugewerbe  
verwendet wegen ihrer robusten Kon-  
struktion und grossen Widerstands-  
fähigkeit

Wir bauen:  
Normal-Lastwagen von 2-7 t Nutzlast  
Kippwagen von 2 1/2-6 1/2 t Nutzlast  
mit Diesel und Holzgas

Die BERNA-Wagen sind militärtaug-  
lich und subventionsberechtigt.

**Motorwagenfabrik Berna A.-G. Olten**



## UMWÄLZPUMPE CUENOD

ohne Stopfbüchse System

Geräuschloser Gang  
Vollständige Abdichtung  
Ueberaus geringe Stromaufnahme  
Keine Schmierung, noch Wartung

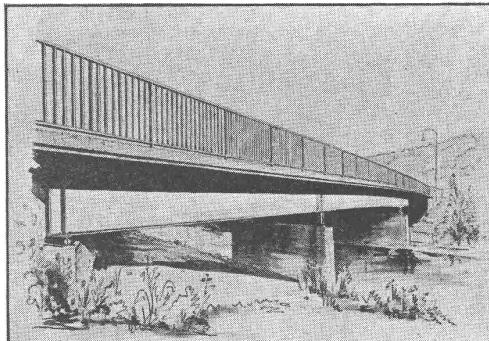
**Wichtig!** Durch sinnreiche Anordnung liegen die Druck- und Gleitlager nicht im Hauptdurchfluss des Heizwassers; sie werden lediglich durch **abgezweigtes, gereinigtes** Wasser geschmiert. Somit grösste Betriebssicherheit.

**Ateliers des Charmilles S.A., Usine de Châtelaine**  
vormals Ateliers H. CUENOD, S. A., GENF

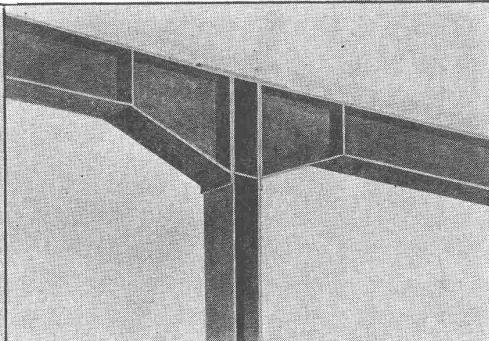
# GEILINGER & CO. Eisenbau-Werkstätten WINTERTHUR

Aus unserer Fabrikation

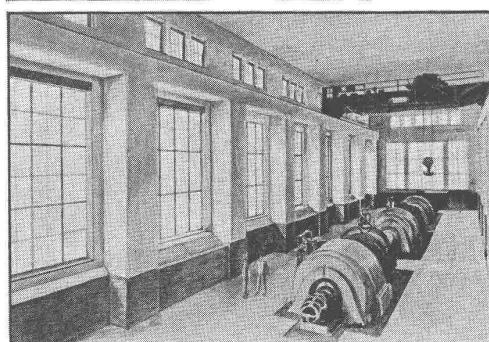
GD 476



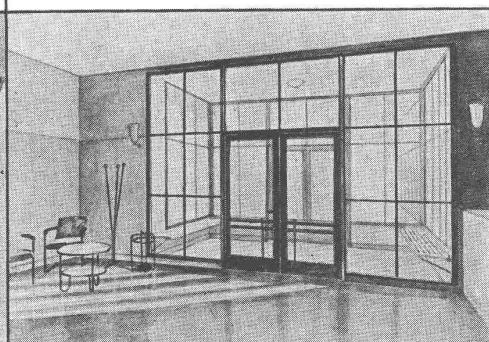
Brückenbau



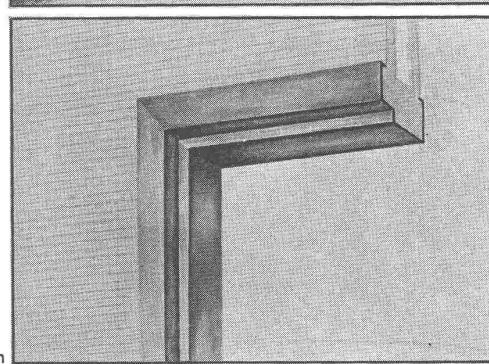
Stahlhochbau



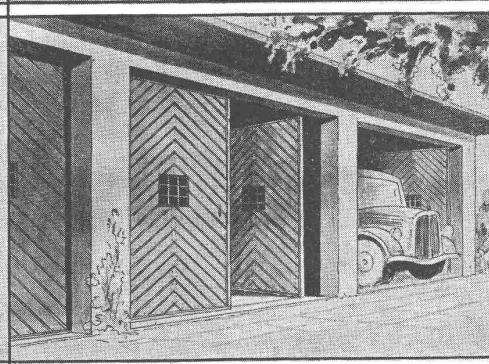
Metallfenster



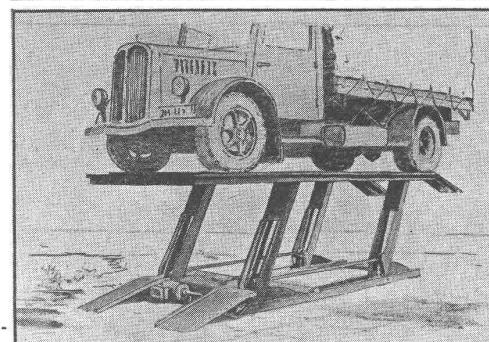
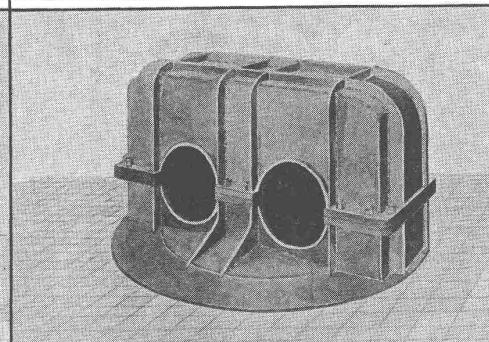
Feinmetallbau



Türzargen



Garagetore

Elektro-  
HebebühnenSchweiß-  
arbeiten



## Gegen Wasserdruck



macht Zement u. Mörtel garantiert wasserdicht, selbst bei größtem Wasserdruck. — Zur Abdichtung von Fundamenten, Kellermauern, Schächten, Kanalisationen, Reservoirs, Tunnels, Bassins, Brücken, Bruchsteinmauerwerk, gegen Grundwasser, Feuchtigkeit, Wassereinbrüche.

**MEYNADIER**

MEYNADIER & CIE. A.G. ZÜRICH-ALTSTETTEN  
ZWEIGNIEDERLASSUNG BERN, SEIDENWEG 24



# BARRA

FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

# SCHINDLER AUFZÜGE

SCHINDLER & CIE. A.G.  
LUZERN. Gegr. 1874

8350



Blick in die Kesselschmiede-Abteilung



Hallen-Schwimmbad Zürich  
Wassererdichte Isolation der Kellerräume gegen Grundwasser  
mit unserem bewährten System „MAMMUT“

## Weitere Referenzen für Isolationen gegen Grundwasser:

Stückfärberei Zürich	1100 m <sup>2</sup>
Warenhaus Ober, I. bis III. Etappe	3100 m <sup>2</sup>
Haus „Zentrum“, Zürich	900 m <sup>2</sup>
Schweiz. Rückversicherungs Gesellschaft, Zürich	1500 m <sup>2</sup>
Gewerbeschulhaus, Zürich	6000 m <sup>2</sup>
Volkshaus Zürich	3000 m <sup>2</sup>
Seidentrocknungsanstalt, Zürich	1300 m <sup>2</sup>
Spar- und Leihkasse, Thun	1500 m <sup>2</sup>
„Vita“ Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft, Zürich	1300 m <sup>2</sup>
Warenhaus Jelmoli, I. bis II. Etappe	3800 m <sup>2</sup>
„Viktoriahaus“, Zürich	1400 m <sup>2</sup>
„Haus zum Schanzenegg“, Zürich	1600 m <sup>2</sup>
St. Gallische Kreditanstalt, St. Gallen	800 m <sup>2</sup>
Butterzentrale Luzern	700 m <sup>2</sup>
Amtshaus V, Zürich	800 m <sup>2</sup>
„Vita Basilese“, Lugano	2300 m <sup>2</sup>
Postgebäude Chiasso	1000 m <sup>2</sup>
Schweiz. Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, Zürich	4500 m <sup>2</sup>
„Zürich“ Unfall, Zürich	1000 m <sup>2</sup>
Kongressgebäude Zürich	2300 m <sup>2</sup>
Konsum-Verein Zürich	1500 m <sup>2</sup>
Hallenschwimmbad Zürich	2200 m <sup>2</sup>
Verschiedene Befestigungswerke	10000 m <sup>2</sup>
Maag-Zahnräder A.-G., Zürich	1600 m <sup>2</sup>
Pestalozzi & Cie., Lugano	500 m <sup>2</sup>
Migros A.-G., Zürich	500 m <sup>2</sup>
Albiswerk A.-G., Zürich	1100 m <sup>2</sup>
„Pax“ Schweiz. Lebensversicherungsverein, Lugano	600 m <sup>2</sup>
Steckborn Kunstseide A.-G.	3300 m <sup>2</sup>
ETH Fernheizkraftwerk, Wärmepumpe Walche	1800 m <sup>2</sup>

**Asphalt-Emulsion A.-G.,  
Zürich**

Löwenstrasse 11, Telephon 25 88 66  
Dachpappenfabrik und Unternehmung für wassererdichte Beläge

nach der Beendigung des Krieges der Einwanderung von Schweizern aus ideologischen Erwägungen heraus ein gewisser Vorzug eingeräumt werden dürfte.

Wenn Ihre Institution entschlossen ist, im gegebenen Moment ihre Tätigkeit in Argentinien wieder aufzunehmen, stelle ich mich derselben mit der gleichen Lust und Liebe, mit welcher ich früher die Stellenvermittlung betreut habe, auch fernerhin wieder zur Verfügung, es sei denn, dass Unvorhergesehenes mich an der wirksamen Ausübung des freiwillig übernommenen Amtes verhindere.»

Ebenso können die Mitteilungen über das Ergehen der seinerzeit plazierten Landsleute als günstig bewertet werden, und es heisst diesbezüglich in demselben Schreiben: «Es dürfte Sie noch interessieren zu vernehmen, dass es allen unseren ehemaligen Schützlingen materiell recht gut, zum Teil sogar vorzüglich geht, denn die von Argentinien schon vor dem Kriege betriebene Einwanderungspolitik kam unseren Landsleuten während des Krieges sehr zustatten, und sie haben es, wie schon angedeutet, verstanden, die günstige Situation auszunützen.»

Angesichts des Umstandes, dass es erwünscht sein wird, die zukünftige Auswanderung schweizerischer Arbeitskräfte in den Dienst der schweizerischen Volkswirtschaft zu stellen, ist zu erwarten, dass für eine Betreuung derselben auf breiterer Basis eine Dachorganisation geschaffen werde, in der die verschiedenen Interessen liiert werden könnten. Bei der Bearbeitung des gesamten Fragenkomplexes dürfte gegebenenfalls die Mitarbeit der S. T. S. nur erwünscht sein, damit die Erfahrungen, die diese Institution bei der Plazierungstätigkeit nach Uebersee vor dem Kriege machen konnte, nutzbringende Verwendung finden.

E. Hablützel

### Der Elektrizitätszähler

In der Technik ist der Elektrizitätszähler bestimmt das am meisten verbreitete Messgerät. Der Zähler kontrolliert den Verbrauch elektrischer Energie auf allen Gebieten des täglichen Lebens. Wir finden ihn in jedem Haushalt, in jeder Fabrik, in jedem Geschäft, in den elektrischen Zentralen, bei den elektrischen Bahnen und sogar auch auf Fahrzeugen aller Art. Er ist ein unentbehrliches Glied zwischen dem Energie-Erzeuger und dem Konsumenten. Er dient nicht nur allein dazu, die Verrechnung der elektrischen Energie für beide Teile genau und gerecht zu gestalten, sondern er ist auch gleichzeitig ein wichtiges Instrument der Lenkung und der wirtschaftlichen Gestaltung des Verbrauchs der elektrischen Energie, welche uns heute gleichviel bedeutet wie das tägliche Brot und das Wasser. Kann man sich ein zivilisiertes Leben ohne elektrischen Strom vorstellen?

Als Instrument zielbewusster Tarifpolitik ist der Elektrizitätszähler ein Messinstrument mit einer ausserordentlichen Vielgestaltigkeit geworden. Schon die Grundarten der elektrischen Energie (Gleichstrom, Wechselstrom, Wirk-, Blind- und Scheinenergie) bedingen eine Reihe grundlegend verschiedener Zählerkonstruktionen. Jeder dieser Grundtypen wird dazu noch durch die Anwendung von Tarifzusatzeinrichtungen für einen beliebigen Fall der technischen Energiemessung erweitert. Erwähnenswert ist die Möglichkeit, durch Verwendung elektrischer Zähler auch Messwerte rein mechanischer Natur zu erfassen.

Als unentbehrliches Instrument der Betriebsführung wird der Elektrizitätszähler als Registrier-, schreibender, Fernmess- oder Summier-Messapparat verwendet. Solche Messungen können nach Bedarf unter Zwischenschaltung eines Hochfrequenzträger-

(Fortsetzung siehe Anzeigenseite 60.)

**Clichés**  
Fotos-Retouchen  
Lieferant der anerkannten Qualitäts-Clichés der Schweizer Bauzeitung

**ANDERSON & WEIDMANN**  
Zürich 5 · Traugottstr. 6 · Tel. 3 82 34

## Institut Juventus Zürich

Vorbereitung auf Maturität und E.T.H. • Berufsvorbereitungs-Klassen  
Handelschule mit Diplomabschluss  
Abend-Technikum • Abend-Gymnasium  
Sonderklasse zur Vorbereitung auf Techniker

Uraniastr. 31/33

Handelshof

## Bulldog-Holzverbinder

tausendfach bewährt!

Muster und Angebote durch die Generalvertretung:

**J. G. KIENER & WITTLIN AG**

Schauplatzgasse 23

BERN

Telephon 29.122

# Schweizerischer Verband beratender Ingenieure

Association Suisse des Ingénieurs-Conseils (ASIC) Gegründet  
Fondée en 1912

Die Mitglieder des Verbandes sind unabhängige schweizerische Ingenieure mit Hochschulbildung und ausgedehnter Erfahrung. Sie beschäftigen sich in ihren speziellen Tätigkeitsgebieten mit Projektierungen, Bauleitungen, Beratungen, Schätzungen, Gutachten, Schiedsgerichten, Ueberwachung und Prüfung von Arbeiten und Lieferungen. — Nähere Auskunft erteilen die Mitglieder, sowie das Sekretariat, Pelikanstrasse 6, Zürich, von dem auch eine Liste mit weiteren Angaben über die einzelnen Mitglieder und ihre Tätigkeit bezogen werden kann.

## M. Bärlocher, Bau-Ing.

Speziell Wasser- und Tiefbau, Strassenbau  
Kurfürstenstr. 70, Tel. 23 44 29

Zürich

## H. Blattner, Bau-Ing.

Speziell Wasser- und Tiefbau  
Nüschelestr. 30, Tel. 25 38 20

Zürich

## Dr. h. c. J. Büchi, Bau-Ing.

Speziell Wasserkraftanlagen  
Bahnhofstr. 38, Tel. 23 83 92

Zürich

## Dr. sc. techn. M. Ebner, Ingénieur civil

Spécialement aménagement de forces hydrauliques et  
distribution d'eau  
15 Rue Beau-Séjour, Tél. 38500

Lausanne

## H. Eichenberger, Bau-Ing.

Speziell Tiefbau, Wasserkraftanlagen, Eisenbeton  
Weinbergstr. 17, Tel. 28 38 78

Zürich

## Alb. Eigenmann, Maschinen-Ing.

Speziell Heizung, Lüftung, Sanitäre Anlagen  
Villa Isola, Tel. 8 78  
Wydlerstr. 6, Tel. 91 46 88

Davos-Dorf  
Kilchberg-Zch.

## M. P. Enderlin, Bau-Ing.

Speziell Wasser- und Tiefbau, Strassenbau, Kulturtechnik  
Gäuggelistr. 49, Tel. 2 27 20

Chur

## P. F. Fornallaz, Dipl. Ing.

Speziell Betriebsführung und Betriebsorganisation  
Möhrlistr. 29, Tel. 26 26 07

Zürich

## E. B. Geering, Bau-Ing.

Speziell Eisenbeton-, Stahl- und Holzbau  
Riehenstr. 64, Tel. 4 6832

Basel

## H. Gicot, Ingénieur civil

Spécialement travaux publics et hydrauliques,  
constructions civiles, béton armé  
Avenue du Moléson 14, Tel. 6 69

Fribourg

## W. Groebli, Bau-Ing.

Speziell Industriebauten, industrielle Organisation  
Pelikanstr. 6, Tel. 27 05 96

Zürich

## Dr. h. c. H. E. Gruner, Bau-Ing.

Speziell Wasserbau  
Nauenstr. 7, Tel. 4 59 86

Basel

## G. Gruner, Bau-Ing.

Speziell Wasserbau und Tiefbau  
Nauenstr. 7, Tel. 4 59 86

Basel

## W. Hugentobler, Bau-Ing.

Speziell Wasser- und Tiefbau, Strassenbau  
Rorschacherstr. 21, Tel. 2 78 06

St. Gallen

## P. Kipfer, Bau-Ing.

Speziell Eisenbeton und Industriebau

Monbijoustr. 97, Tel. 5 20 40

Bern

## Ad. Meier, Bau-Ing.

Speziell Eisenbeton, Stahl- und Holzbau

Florhofstr. 2, Tel. 9 56 647

Wädenswil

## Herm. Meier, Maschinen-Ing.

Speziell sanitäre Anlagen

Bahnhofquai 15, Tel. 23 19 48

Zürich

## A. Meyer-Stehelin, Bau-Ing.

Speziell Eisenbeton- und Stahlbau

Steinenvorstadt 36, Tel. 2 85 80

Basel

## J. Nadler, Bau-Ing.

Speziell Wasserkraftanlagen, Industrie- und Holzbau

Tödistr. 9, Tel. 27 42 55

Zürich

## H. Roth, Bau-Ing.

Speziell Wasserkraftanlagen

Wernerstr. 24, Tel. 3 53 33

Bern

## H. Scherer, Bau-Ing.

Speziell Stahlbau, Eisenbetonbau

Hertensteinstr. 68, Tel. 2 06 88

Luzern

## H. W. Schuler, Elektro-Ing.

Speziell elektr. Anlagen für Bahnen und Industrie,  
Stark- und Schwachstrom-Verteilanlagen für Grossbauten

Tödistr. 9, Tel. 23 91 84

Zürich

## L. Simmen, Bau-Ing.

Speziell Hoch- und Tiefbau

Talacker 34, Tel. 27 30 76

Zürich

## Ph. Stahel, Bau-Ing.

Speziell Tiefbau, Wasserbau, Eisenbeton

Augustinergasse 3, Tel. 3 41 09

Basel

## A. Studer, Ingénieur civil

Spécialement travaux publics et hydrauliques,  
constructions civiles, béton armé

7 Rue St. Honoré, Tél. 5 19 58

Neuchâtel

## H. Vautier, Ingénieur-civil

Spécialement travaux publics, constructions civiles,  
travaux hydrauliques

Grand'Rue 9, Tél. 9 55 26

Nyon

## Th. Vögeli, Bau-Ing.

Speziell Wasser- und Tiefbau, Strassenbau

Belairweg 2, Tel. 2 16 12

Thun

## O. Ziegler, Bau-Ing.

Speziell Eisenbetonbau, Stahlbau

Kaufhausgasse 2, Tel. 2 19 13

Basel

Kanals auf sehr grosse Distanzen vorgenommen werden, wobei Momentanwerte wie Leistung, Spannung, Strom, Energieverbrauch usw. (auch Wasserstand, Windstärke, Windrichtung) unter Verwendung von Zählermess-Systemen erhalten werden können.

Eine besondere Eigenschaft dieses vielgestaltigen Messinstrumentes ist seine hohe Präzision. Ohne Uebertreibung ist ein moderner Elektrizitätszähler eines der genauesten Messinstrumente, dessen gesetzlich vorgeschriebene Wirkungsweise bei einer Abweichung der Nennspannung von  $\pm 20\%$  bei  $\cos \varphi = 0,5$  bis  $\cos \varphi = 1$  bei Temperaturen von  $0^\circ \text{C}$  bis  $+40^\circ \text{C}$  und bei Belastungen von 10 % bis 400 % der Nennleistung auf Jahre hinaus (in der Schweiz gesetzliche Prüfperiode 10 Jahre) in ununterbrochenem Betrieb unverändert eingehalten werden muss.

Es ist erfreulich, dass der Entwicklung und Herstellung des Elektrizitätszählers schon von Anfang an Schweizer Ingenieure ihre grösste Aufmerksamkeit geschenkt haben. In Zug befindet sich heute die Herstellungsstätte von Elektrizitätszählern, die den Ruf dieses Schweizer Qualitätsproduktes in die ganze Welt getragen hat. Der Schweizerzähler wird hoch geschätzt und gerne verwendet, sowohl in den industrialisierten Ländern Europas wie in den weit abgelegenen Ueberseestaaten, unter jedem Länge- und Breitengrad und unter sehr verschiedenen klimatischen Verhältnissen. Es ist selbstverständlich, dass nur das Erzeugnis eines wohlgeordneten Unternehmens unter der Anleitung von vorzüglichen Technikern, unter denen sich im Verlauf der Jahre mancher Absolvent der E. T. H. befand und auch heute mitwirkt, diesen besonderen Bedingungen voll und ganz entsprechen kann.

NvK

### Aldach, ein neues Aluminium-Plattendach

Die hervorragende Eignung des Aluminiums zu Bedachungs-zwecken ist seit Jahrzehnten bekannt. Die diesbezüglichen Erfahrungen reichen bis ins Ende des letzten Jahrhunderts zurück. Damals schon wurden sowohl in Italien wie in der Schweiz Dächer von Kirchen und Wohnhäusern mit Rein-Aluminium gedeckt. Später folgten Industrie- und Bahnhofsbauten. Wenn heute das Aluminium nun im Begriff ist, hergebrachte Bedachungs-materialien zu verdrängen, so geschieht dies nicht nur auf Grund mannigfacher theoretischer Vorzüge, sondern auch jahrelanger praktischer Bewährung.

Die Vorteile des Aluminiums für Bedachungen sind: Wetter-beständigkeit (Al ist feuchtigkeitsundässig, rostet nicht, ist gegen atmosphärische Einflüsse und insbesondere gegen Rauch-gase, auch ohne jeglichen Schutzanzstrich, unempfindlich, brennt nicht und ist blitzsicher), grosses Wärmerückstrahlvermögen (grösser als bei Eisen, Zink oder Kupfer, daher gute Isolierung der Dachräume, wodurch die InnenTemperaturen um 5 bis 10 % tiefer sind. Anderseits tritt dieser Effekt auch im Winter an-genehm in Erscheinung, indem die Wärmestrahlen zurückgeworfen werden, was eine Temperaturerhöhung im Dachraum von einigen  $^\circ \text{C}$  ergibt), geringes Gewicht. Die Einsparung am Ge-wicht des Bedachungsmaterials ist sehr bedeutsam, weil dadurch auch die ganze Dachkonstruktion leichter und billiger gehalten werden kann. Wie sehr diesbezüglich das Aluminium im Vorteil ist, geht aus nachfolgendem Vergleich hervor:

(Fortsetzung siehe Anzeigenseite 62.)

**W. GLASER**  
DIPL. ING.  
HOCH & TIEFBAU  
SCHLIEREN, ZÜRICH

### Wir färben und oxidieren

als Spezialität

#### BAUTEILE AUS ALUMINIUM

und seinen Legierungen

#### in Silber-, Gold-, Kupfer- Bronzetönen

sowie in jede gewünschte Farbnuance  
Eig. Versuchslaboratorium - Langjährige Erfahrung

COLOR METAL AG ZÜRICH - Grubenstr. 29 - Tel. 239630

TELEPHON 21.398

### TOPOGRAPHIE IM

Architektur-Photogrammetrie

Erd- und Luft-Photogrammetrie

M. ZURBUCHEN. BERN

TILLIERSTR. 47

### IN- UND AUSLANDE

Projektierung und Absteckung

Grundbuch-Vermessungen, Kartographische Arbeiten

SECURIT  
GENÈVE  
MARQUE DÉPOSÉE

### SECURIT - GLAS

Hochwiderstandsfähig gegen Schlag,  
Druck, Durchbiegung u. chem. Angriffe**SECURIT**FENSTER / TÜREN / TRENNWÄNDE / LABORTISCHE  
SCHAUGLÄSER / SCHALTERANLAGEN / AUFWÄGE  
DÄCHER / MÖBEL / AUTOMOBILE / EISENBAHNEN  
BAUWESEN / INDUSTRIE / SCHULEN / TURNHALLEN  
WARENHÄUSER / SPITÄLER / IRRENANSTALTEN**SECURIT**Ueberall wo Sicherheit und Wider-  
standsfähigkeit eine Rolle spielen**SECURIT**CHENE - BOUGERIES  
S.A. TELEPHON 4 62 50 GENF

### Herkenrath- Metallspritz - Verfahren

#### Das Prinzip

Von einem Metalldraht wird fortwährend ein Tropfen abgeschmolzen, zerstäubt und aufgeschleudert.

#### Die Ausführung

erfolgt mit dem Herkenrath-Metall-  
spritz-Apparat **HEAG**.

#### Das Resultat

Metallüberzüge auf Metall, Holz,  
Stein, Glas usw.

Seit 1911

**Franz Herkenrath AG., Zürich**

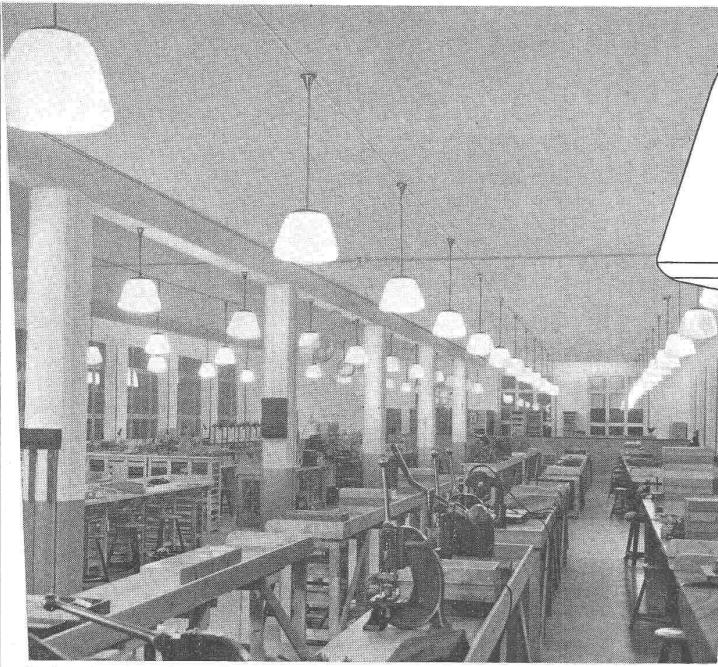
Stampfenbachstr. 85

Telephon 28 32 60

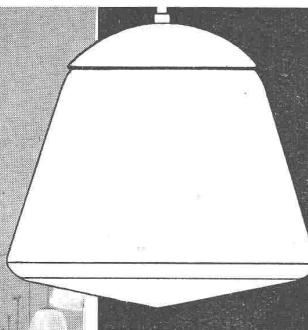
**Beton - Christen**

W. Christen &amp; Cie Zementwarenfabrik Basel Tel 28880

ZUR 75-JAHRFEIER unserer  
Techn. Hochschule gedenken wir  
all unserer vielen Kollegen  
und Freunde in der G.E.P.



Beleuchtung eines Fabriksaales mittels Mischlichtlampen



 **SIEMENS**  
BELEUCHTUNGSTECHNIK

BERATUNG in allen licht- und  
beleuchtungstechnischen Fragen  
für INDUSTRIE, GEWERBE, HANDEL,  
SCHULEN, SPORTPLÄTZE, VERKEHR.

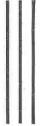
SIEMENS ELEKTRIZITÄTS-ERZEUGNISSE AG. ABT. SIEMENS-SCHUCKERT ZÜRICH-LAUSANNE

# TURBINES HYDRAULIQUES

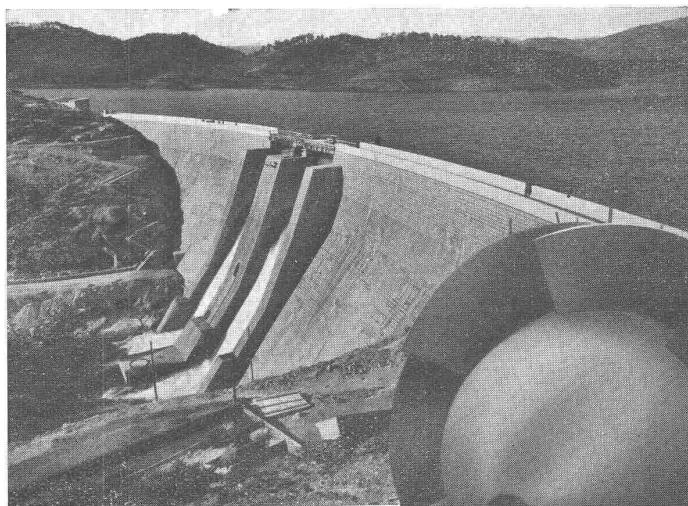
POUR TOUTES CHUTES ET TOUS DÉBITS · RÉGULATEURS · VANNES · PIVOTS



**MODERNISATION**  
DE TOUTE INSTALLATION  
HYDRO-ÉLECTRIQUE  
**ANCIENNE**



ATELIERS DES CHARMILLES S. A. GENÈVE



# CHARMILLES

1 m <sup>2</sup> Biberschwanzdoppeldach	wiegt 63 kg
1 m <sup>2</sup> Falzziegeldach	wiegt 42 kg
1 m <sup>2</sup> Englisches Schieferdach	wiegt 38 kg
1 m <sup>2</sup> Zinkblechdach Nr. 13	wiegt 7 kg
1 m <sup>2</sup> Aluminiumdach	wiegt 2,5 kg

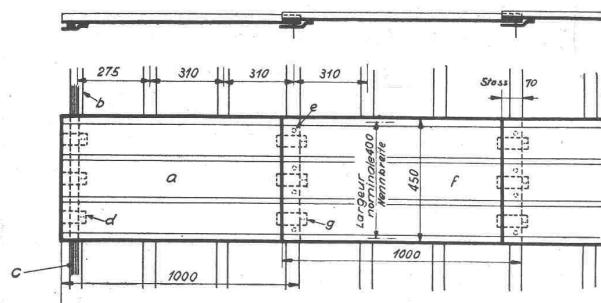


Abb. 1

Wie günstig sich dies auch auf die Fracht- und Transportspesen und auf die ganze Handhabung auswirkt, ist offensichtlich.

Nachdem die qualitativen Vorteile des Aluminiums so eindeutig sind, erscheint es ganz natürlich, dass sich die Industrie bemühte, das Problem auch in wirtschaftlicher Hinsicht zu lösen. Die jetzigen Preisverhältnisse auf dem Metallmarkt boten dazu günstige Voraussetzungen. Besonders die grossen Anstrengungen der schweizerischen Aluminiumproduzenten, den heute, im Vergleich zu andern Metallen, so günstigen Aluminiumpreis auch in die Friedenszeit hinüber zu retten, haben dazu ermutigt, die industrielle Herstellung von Aluminium-Bedachungselementen im grossen aufzunehmen. Der Weg war klar gezeichnet: durch Standardisierung von wenigen Elementen mussten diese so rationell und zweckmäßig erzeugt werden, dass auch die preislichen Vorteile klar zu Tage traten. Die Metallbau AG. Zürich stellt heute unter der Bezeichnung «Aldach» Aluminium-Bedachungselemente her, deren Sonderheiten und Anwendung nachfolgend beschrieben werden sollen.

Eine Platte von 1000/450 mm mit beidseitigen Ueberlappungsrollen und Längsversteifungen bildet die Einheit (Abb. 1). (Fortsetzung siehe Anzeigenseite 66.)

## C. & R. Nyffenegger

Eisenkonstruktionswerkstätten

Zürich 8

Kreuzstrasse 64 · Telephon 320418

## Fenster

vorteilhaft durch

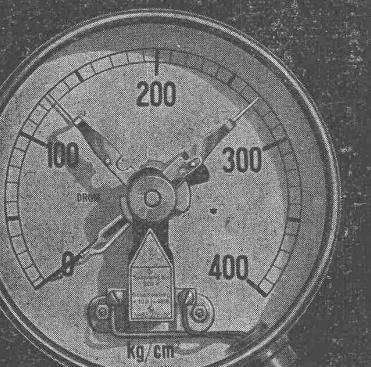
### FENSTERFABRIK ALBISRIEDEN A.-G.

ZÜRICH 9

Fellenbergstrasse 245

## Starkstrom-Kontakt-Instrumente

Manometer  
Thermometer  
Tachometer



### Zur Fernmeldung und Fernsteuerung.

Für Kraftmaschinen, Kesselanlagen, Pumpen, Kompressoren, Werkzeugmaschinen, hydraul. Pressen, Koch- u. Heizanlagen, Industrieöfen, Vulkanisierapparate, Öltransformatoren usw.

Sonderbauarten: Druck- und spritzwassergeschützt.  
Schlagwetter- und explosionsgeschützt.



**Manometer A.G.**  
Zürich-Oerlikon, Andreasstrasse 9

## Staub?

Mit geringeren Anschaffungs- und Betriebskosten eine bessere Staubausscheidung — das bieten Ihnen die neuartigen Meidinger-Staubausscheider.

Sie benötigen weit weniger Platz als die bisher üblichen Systeme und ermöglichen, bei geringeren Betriebskosten, eine fast restlose Ausscheidung auch des feinsten Staubes.

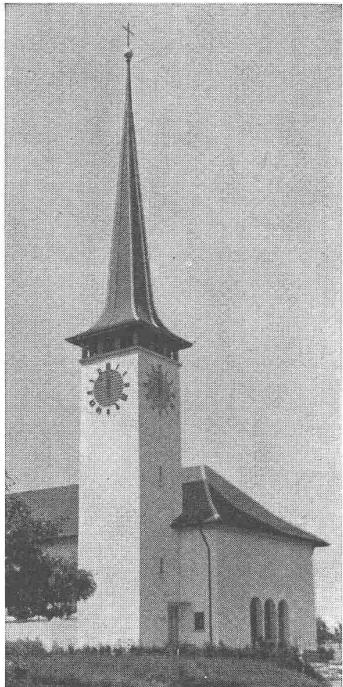
Meidinger-Staubausscheider lassen sich allen Verhältnissen anpassen und haben sich für die Entstaubung von Einzelmaschinen sowie von Maschinengruppen, wie Polier- und Schleifmaschinen, Mühlen, Brechern, Sortiermaschinen etc. hervorragend bewährt.

Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme — unsere Spezialisten werden die richtige Lösung finden.

Offerten und Ingenieurbesuch kostenlos.



**H. MEIDINGER & CIE.**  
**BASEL 4**



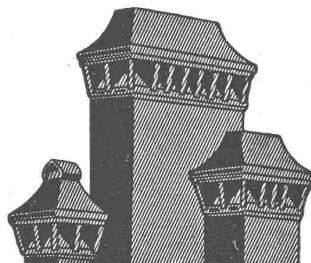
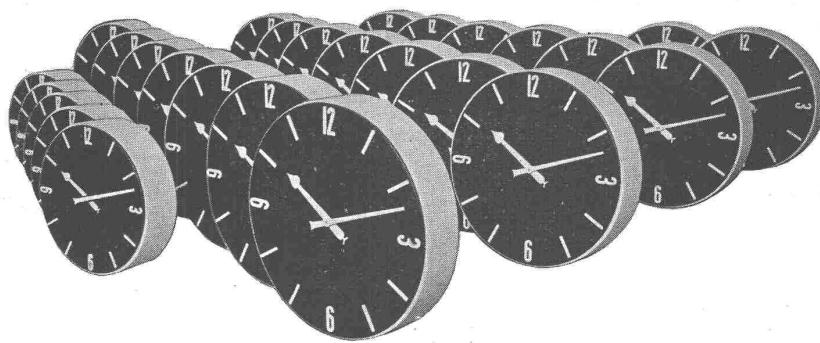
# FAVAG

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE A.-G.  
NEUENBURG

Elektrische Uhrenanlagen  
mit oder ohne Signalvorrichtung  
Reklame- und Turmuhrn

Präzisionsapparate  
für Zeitmessung  
Zeitzähler

Wasserstands-  
Registrierapparate



## „Spezial“-Rauch-Absauger

mit der neuen patentierten Tunnel-Abdeckung

..... sorgt für guten Zug und rationelle Verbrennung.  
Guter Kaminzug spart Holz und Kohlen!

Spezialbeton A.-G.



STAAD (St. Gallen)

TELEPHON 41934

Schweizerische  
**Bodenkredit**  
 Anstalt  
 ZÜRICH, Werdmühleplatz 1, b. d. Urania

Wir besorgen alle Ihre Hypothekar-  
 geschäfte und empfehlen Ihnen  
 unsere Sparkasse

Für elektrische Haus-  
 und Werkinstallationen

*Sofflex*

Installationsdrähte  
 Bleikabel TKv

— alterungsbeständig —  
 nach SEV-Normalien

Schweiz. Isola-Werke  
 Breitenbach (Solothurn)

Telephon 7 11 91



*Der Hausgeist*

freut sich; stets sauber ist die Wand mit  
 einem abwaschbaren Plattenbelag aus

**GLANZETERNIT**  
 "SPEZIAL"

GLANZ-ETERNIT A.G. NIEDERURNEN TEL. 416 71

**Gebr. Meier**

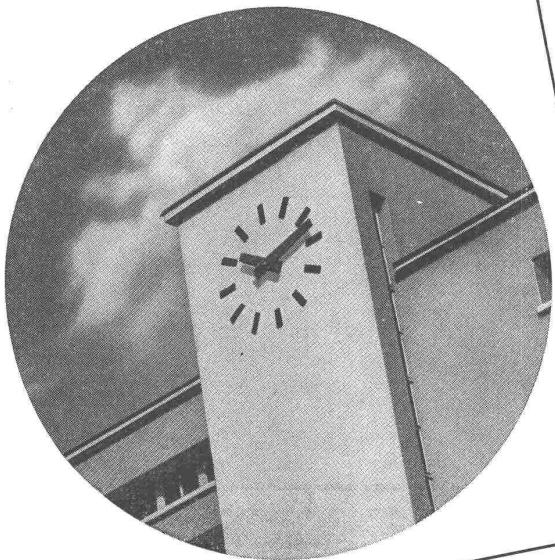
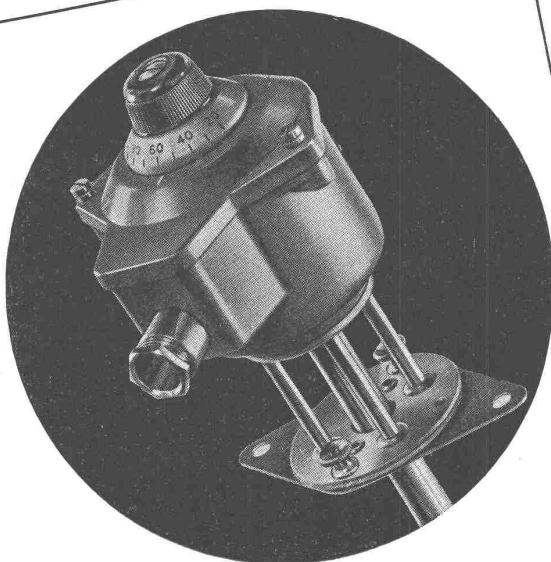
Tiefbau-Unternehmungen  
 Brugg und Olten

**Sondierbohrungen**  
**Grundwasserfassungen**  
**Quellenfassungen**  
**Ganze Wasser-  
 versorgungs-Anlagen**

Über 50jährige Erfahrungen  
 Unverbindliche Kostenvoranschläge

## Einige unserer Fabrikate:

Zentraluhrenanlagen, Personensuchanlagen

Elektrizitätszähler jeder Art,  
Kontaktuhren, RelaisAutomatische Heizregelanlagen  
Thermostate, Ventile

Kunststoff-Erzeugnisse für technische Zwecke

# LANDIS & GYR

LANDIS &amp; GYR AG. ZUG

In-2272



**WEMA-Oberlichter**

**für Industriebauten**

Verlangen Sie kostenlos die neue Broschüre  
**„Gesichtspunkte über Glasdächer und deren Einzelheiten“**  
 Sie kann Ihnen vielleicht dienen

**GLASDACHWERKE**  
**SIEGFRIED KELLER & CO., WALLISELLEN Zch.**  
 TELEPHON (051) 93 21 14

*Werte erhalten*

durch rostschützenden Anstrich mit  
**FERRUBRON**

**NEC**

40 jährige Erfahrung; erste Referenzen von Behörden, Industrie und Gewerbe. Verlangen Sie Prospekt mit Farbenkarte.

Alleinfabrikanten für die Schweiz:

**NAEGELY, ESCHMANN & CIE. AG**  
 Lack- und Farbenfabrik  
**ZURICH 11 - OERLIKON**  
 Gegr. 1912 - Tel. (051) 46 64 64



**SCOTONI**

seit 1890 bekanntes Baugeschäft für Hoch- und Tiefbau

besorgt sämtliche Erdarbeiten, Maurerarbeiten,  
 Beton- und Eisenbetonbauten, Strassenbauten

übernimmt Neubauten, Reparaturen

**A.-G. Eugen Scotoni-Gassmann, Zürich**  
 Hoch- und Tiefbau-Unternehmung, Oerlikonerstraße 49, Telefon 46 64 88/89



BRONZEWARENFABRIK AG.  
TURGI

Telephon 31111



TURGI

*Wir projektiieren*

### Beleuchtungsanlagen

ohne Verbindlichkeit für Sie

*Wir fabrizieren*

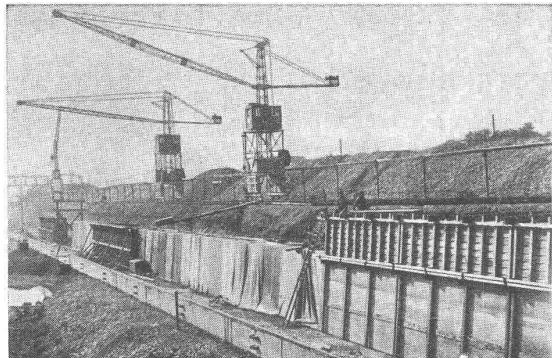
### Beleuchtungskörper

für jeden Zweck, in jedem Material

*Wir liefern*

### Qualitäts-Erzeugnisse

auch im 6. Kriegsjahr



## Beton-Schalplatten

aus spezialverleimtem Sperrholz

für

**waagrecht und senkrecht versetzbare  
Schalungen**

bis

**30 malige Verwendung** und doch saubere  
Betonoberfläche

**Dichte Fugen** zum Pervibrieren

**Dicken:** 4, 5, 6, 8, 10 und 12 mm

**Masse:** Längen: 250, 220, 200, 170 cm  
Breiten: 100, 110, 122, 165 cm

Auskunft Referenzen Alleinverkauf



Dep. Marke

**STUMM & CIE. - SPERRHOLZLAGER - BASEL/DREISPITZ**

Telephon 47924 / 47923

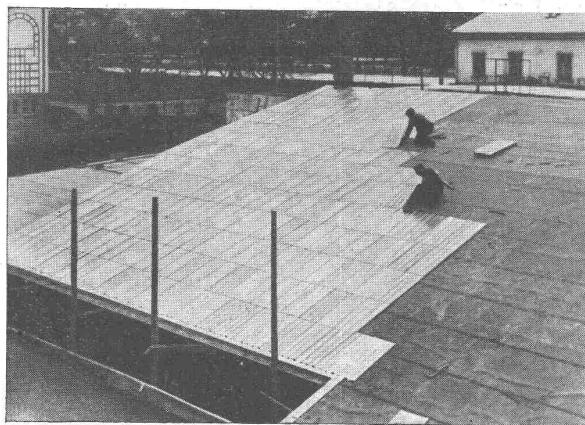


Abb. 2.

Löcher e dienen der Befestigung der Platte auf der Unterlage mittelst Nägeln oder Schrauben aus Anticorodal oder feuerverzinktem Eisen. Am unteren Ende sorgen Laschen für die Verbindung mit der nächstfolgenden Platte. Daraus ergibt sich eine denkbar einfache Verlegung. Die Eindeckung (Abb. 2) beginnt

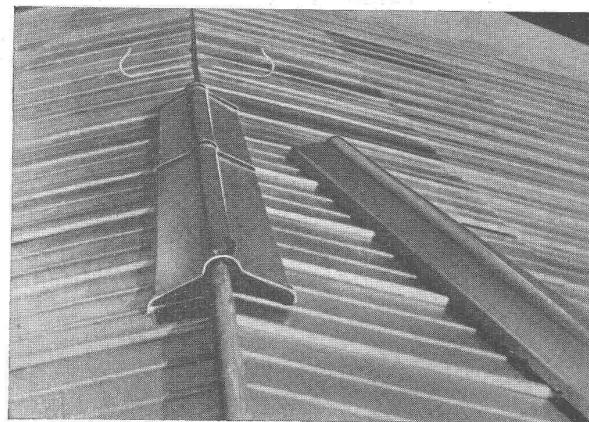


Abb. 3.

bei der Trauflatte (bezw. dem Traufbrett) b, auf die ein Alumanblechstreifen c aufgenagelt wird. Unter diesen Streifen werden die Laschen d der Platte a eingeschoben und dieselbe am oberen Ende e festgenagelt. Die zweite Platte f folgt in gleicher (Fortsetzung siehe Anzeigenseite 68.)

Alle Apparate für Frischluft- und Klimaanlagen, Luftheizung, Trocknung und Entnebelung werden in unseren eigenen Bureaux, Werkstätten und Laboratorien konstruiert, fabriziert und geprüft.

Holen Sie bitte auch unsere Offerte ein.

**SIFRAG** BERN  
SPEZIALAPPARATEBAU & INGENIEURBUREAU FREI AG.  
KONSUMSTR. 4 TEL. 54222

Sie arbeiten billiger und schneller, wenn Sie fournierte Handläufe, Treppenwangen und Futterbretter mit Melocol verleimen.

**Melocol**  
Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel

**Mangold & Co. Zürich**

Ingenieure  
und Bauunternehmer

Manessestrasse 6  
Telephon 23 82 59

# KOHLENVEREDELUNG UND KOHLENCHEMIE IN DER SCHWEIZ

## Der Kreislauf Import - Arbeit - Export.

Der Schweiz sind im zwischenstaatlichen Wirtschaftsverkehr zwangsläufig bestimmte Wege vorgezeichnet. Ihr fehlen alle wichtigen Rohstoffe nahezu vollständig. Was sie zu bieten hat, ist Arbeitsenergie. Auch unsere Wasserkräfte sind ja nicht Rohstoff, wie man sie so gerne nennt, sondern Arbeitsenergie, die zur Veredelung von Rohstoffen dienen kann.

So entwickelte sich die schweizerische Wirtschaft automatisch in der uns geläufigen Richtung: Import von Rohstoffen - Qualitätsarbeit - Export der Fertigfabrikate. Ihre Ausfuhr verschafft uns wiederum die Mittel für den Einkauf der unentbehrlichen Rohstoffe.

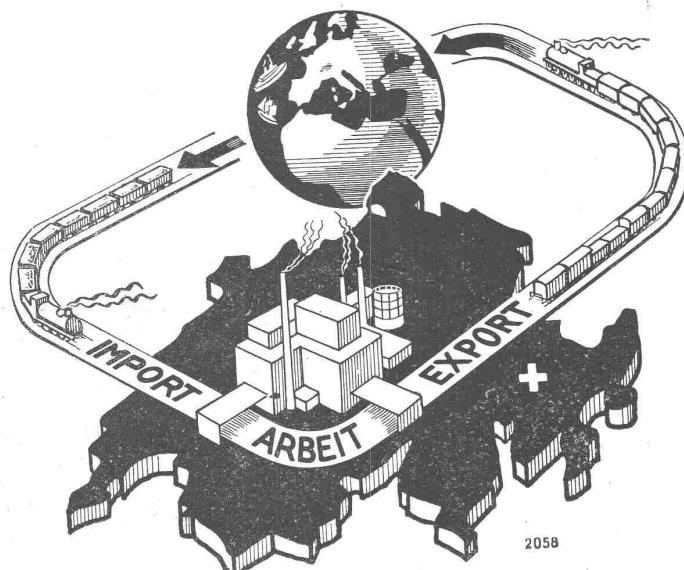
## Warum ist gerade die Kohle für uns als Rohstoff besonders wichtig?

Die Kohlenschemie hat in den letzten Jahrzehnten einen gewaltigen Aufstieg erlebt. Sie ist geradezu bestimmt geworden für die industrielle und wirtschaftliche Entwicklung. Kein Land könnte sich ihrem umwälzenden Einfluss entziehen. Für die Schweiz, die bekanntlich ein Kohlenstoffmanko aufweist, sind deshalb die Kohlenimporte jetzt wichtiger als je. Das untenstehende Schema

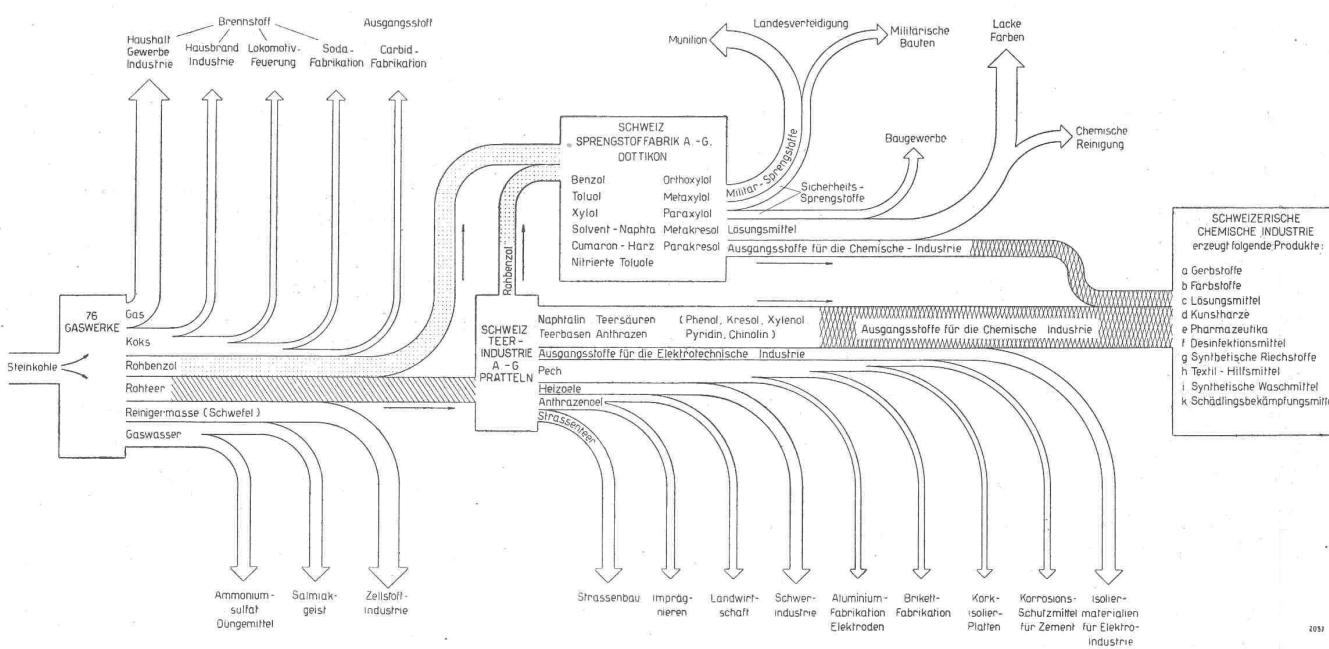
zeigt deutlich genug, wie sehr Industrie und Gewerbe auf die Kohlenderivate angewiesen sind. Dazu kommt, dass unsere weltberühmte chemische Industrie aus Teer und Benzol besonders hochwertige Präparate herstellt, die als Exportartikel stark gefragt sind und deren Exporterlös uns wiederum die Mittel für die Beschaffung der Kohle liefert.

## Gaswerke und Kohlenchemie

Aus der schematischen Darstellung geht auch eindeutig hervor, dass die erste und grundlegende Stufe der schweizerischen Kohlenveredelung durch unsere Gaswerke gebildet wird, die bei der Fabrikation des Kochgases jene wichtigen Ausgangsstoffe gewinnen, auf denen die gesamte Kohlenchemie auf- und weiterbaut. Bundespräsident Dr. W. Stampfli, der Chef unseres Volkswirtschafts-Departementes, hat diese neue lebenswichtige Funktion der Gaswerke



anlässlich der Hundertjahrfeier der schweizerischen Gasindustrie anerkannt und daraus den Schluss gezogen, dass den Gaswerken der Absatz des Gases als Wärmeerzeuger auch in Zukunft gewährleistet bleiben müsse, damit sie ihre wichtige Funktion auf dem Gebiete der Kohlenveredelung weiterhin erfüllen können.



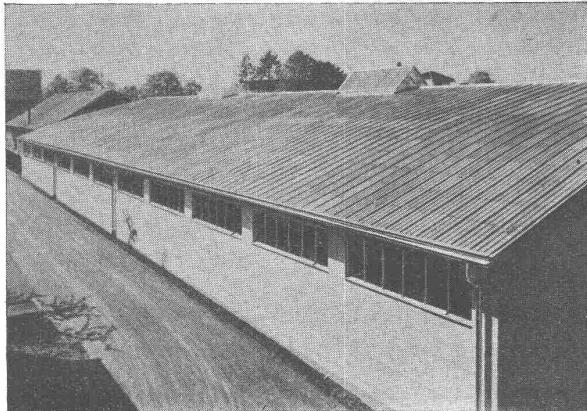


Abb. 4.

Weise. So geht es weiter bis zum First, der durch eine Holzlatte gebildet wird. Die obersten Platten werden dabei mit der Blechschere auf die richtige Länge zugeschnitten. Eine Firstabdeckung aus Aluminium (Abb. 3), die in Normallängen von 1,00 oder 2,00 m geliefert wird, schliesst das Ganze ab, wobei standardisierte Bügel die Verbindung mit den Platten schaffen. Stirnbleche sorgen für den seitlichen Abschluss.

Die Unterlage für das «Aldach» bildet normalerweise eine Holzverschalung mit Zwischenlage aus teerfreier, ungesandter

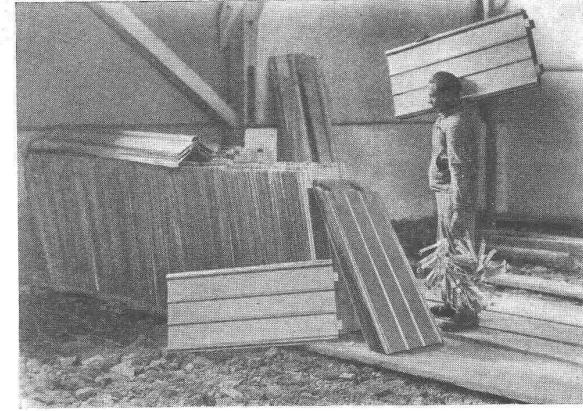
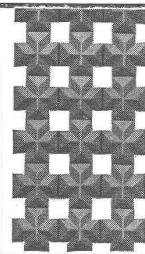


Abb. 5.

Dachpappe. Provisorische Bauten können aber auch direkt auf Dachlattung eingedeckt werden, wobei dann selbstverständlich das Dach nicht begehbar ist. Die Dachneigung soll 15 % nicht unterschreiten.

Das «Aldach» wirkt — im Gegensatz zum Wellblechdach — nicht «provisorisch», sondern ausgesprochen schön (Abb. 4). Die Erklärung liegt im wohltuenden Rhythmus zwischen den breiten Überlappungsritten und den schmalen Versteifungsrippen. Die (Fortsetzung siehe Anzeigenseite 74.)



## Drahtziegelgewebe

Der beste Putzmörtelträger, seit 50 Jahren bewährter, hochfeuerbeständiger Qualitätsbaustoff in eisen- und holzsparender Bauweise.

Weitere Bauspezialitäten:

Streckrabitz; rohe und verzinkte Beton-Einlagegewebe; Drahtgeflechte; „Dülo“-Dübelstein Lotzwil.

**SCHWEIZ. DRAHTZIEGELFABRIK A. - G. LOTZWIL** (Bern) Tel. 6 01 73

## KABELWERKE BRUGG AG.

BLEIKABEL aller Art für

**Starkstrom**, Hoch- u. Niederspannung, und **Schwachstrom** für sämtl. Verwendungszwecke.

### DRAHTSEILE

für alle Anwendungsgebiete, speziell auch für Stand- und Luftseilbahnen, in gewöhnlicher, sowie in der bestbewährten, patentierten, spannungs- und drallfreien Machart

„TRU-LAY-BRUGG“.



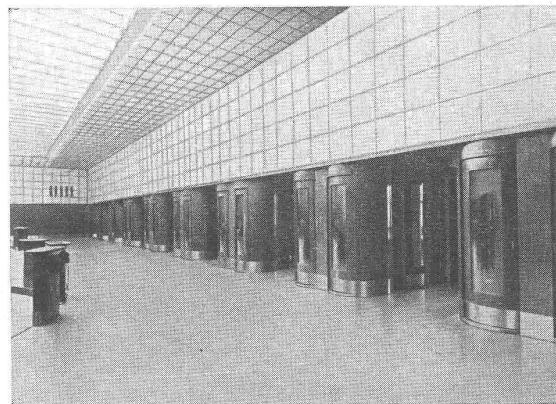
Luftseilbahn Beckenried-Klewenalp  
(Behördl. bewilligt am 27. 8. 1940 gem. B. R. B. v. 4. 10. 1939)

## Metallbuchstaben

direkt von der Spezialwerkstatt zu konkurrenzlosen Preisen.

**Friedrich Jenni, Bern**

Schlosserei Schiffbau 46 Telephon 3 49 49



## Blaser's Telephonkabinen

sind gut durchkonstruiert und haben vollkommene Schalldämpfung.

Einbauen einzelner Kabinen oder ganzer Gruppen in jeder Holz- oder Metallart.

Passende Typen für alle Verhältnisse mit Flügeltüren oder platzsparenden Rotoplantüren, links oder rechtsgängig.

**A. BLASER & CO., SCHWYZ**

Telephon 4 35

Verkaufsbureaux: ZÜRICH, Claridenstr. 47  
Telephon 232946

**E. V. B.**  
**METROPOL**  
**A. G.**

*schreibt  
vervielfältigt  
übersetzt*

*E. V. B. Vervielfältigungs- und Schreibbüro Metropol A. G. Zürich, Börsenstrasse 10. Tel. 1051125.22.14*

**Schleuderbetonröhren Vianini**  
**KANDERKIES A.-G. THUN**

**ROLLADEN**

**JALOUSIELADEN**

**SONNENSTOREN**

**HARTMANN & Co A.G. BIEL**

LAUSANNE   BERN   ZÜRICH



Erdbeerpflanzen

milbenfrei, pikiert

Beerenobstpflanzen

Gartenobstbäume

Zierbäume u. Sträucher

sowie alle

Baumschulartikel

empfiehlt höflich

*Zulau* *Widli*  
BAUMSCHULE  
Schinznach-Dorf

IN- UND AUSL.-PATENTE

Verlangen Sie Muster und Offeren durch

**GLASMANUFAKTUR A.-G. / SCHAFFHAUSEN**

**norm** -

**WERKZEUGSCHRÄNKE**

Geben Sie uns Ihre Ordnungs-Probleme bekannt und wir senden Ihnen den einschlägigen Prospekt.

**METALLBAU AG. ZÜRICH 9**

**TEL. 7 06 76**

**JOH. MÜLLER A.-G.**  
**RÜTI ZÜRICH**

Warmwasser-, Dampf- und Heisswasserheizungen  
Lüftungs- und Luftkonditionierungs-Anlagen  
Elektrohess für Wasser und Dampf  
Elektr. Speicheranlagen  
Elektr. Boiler kombiniert mit Heizung

Holzgasgenerator + Patent angem.

**LIECHTI-Dreh-Widerstände und Potentiometer**

mit Zentralbefestigung für 3, 5, 20, 30, 50 und 100 Watt.

- Absolute Zuverlässigkeit
- Sehr robuste Konstruktion
- 100-%-ige Schweizerarbeit
- Gründlich durchstudiert und ausprobiert

Alleinvertretung: **A. Widmer A.G.**  
Löwenstr. 11 T. 25 29 95 Zürich

Sie reduzieren Ihre Unkosten durch fachkundige  
REVISION Ihrer

# AUFWÜGE

bei E. MEIER-ZINGG

Teleph. (051) 27 07 62 **ZURICH** Oetenbachgasse 26  
(25 Jahre praktische Erfahrung)

Bestorganisierter Revisionsdienst und Reparaturen an  
allen Systemen

Elektr. OCCASIONS-Aufzüge jeder Art, komplett nach  
neuesten Vorschriften montiert, mit aller Garantie

**SECCO**

## ABDICHTUNGEN

gegen Grund- und Andrangwasser

Normal- und schnellbindende Mörtelzusätze. Elastische, dichtende Anstriche. Plastische Kitte für Dilatationsfugen u. Beläge.

Seit einem Jahrzehnt haben sich die **SECCO**-Produkte bei schwierigen Tunnelabdichtungen (SBB), bei Druckstollen, bei grösseren Bauwerken des In- u. Auslandes hervorragend bewährt.

Prospekte

Fachtechnische Beratung

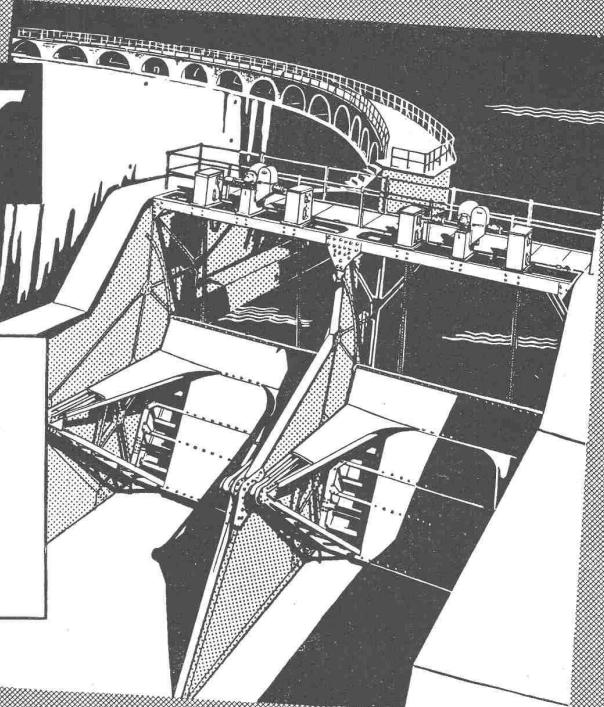
**ING. PELLASClO**

Ohmstrasse 16 **Zürich-Oerlikon** Tel. 46 6373

**Vevey**

Vollständige Ausrüstungen für  
**Wasserkraftanlagen**  
Wehranlagen, Schützen, Dammbalken,  
Druckleitungen, Turbinen, Laufkrane  
usw.

771 d



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

**BAU-MESSE**  
**BERN**  
Gurtengasse 3

Neue  
bauliche Erzeugnisse

werden mit Erfolg bei uns  
ausgestellt

Verlangen Sie eine  
unverbindliche Offerte

Dämpft den Schall  
verbessert die Akustik

**SPRAY**

Nähre Auskunft durch das bekannte Fachgeschäft

**Bernhard Hitz, Uster-Zch.**

Tel. 96 97 18

Ueberall, wo es darauf ankommt, isolierend einzugreifen, wird sich **SPRAY** bewähren, denn dieses erprobte Verfahren paßt sich wirksam und unauffällig an.

**DURABET-**

**Hartbeton**  
für Aussen- und  
Innenbeläge

**DURABET-**

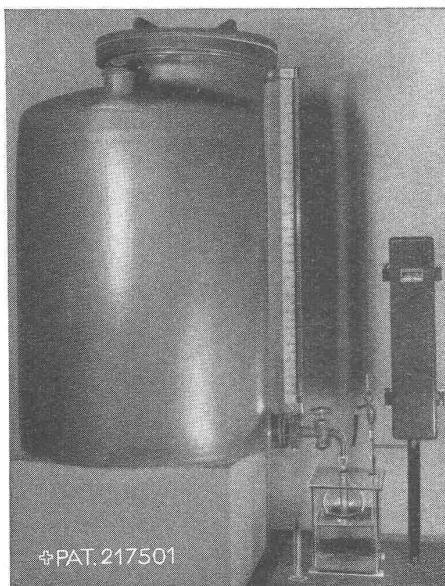
**Stahlbeton**  
für Innenbeläge

Der bestbewährte Strapazierboden  
für intensive Beanspruchung

**ZIEGLER & CIE. A.-G.**  
**WINTERTHUR**

**Dosierapparat für Flüssigkeiten**

Entkeimung von Trinkwasser  
Neutralisation von Abwasser



erprobt      Grosse Anlage      bewährt  
einfach, präzis, zuverlässig, preiswürdig, ungefährlich

Auskünfte, Referenzen, Besichtigung im Betrieb bei:

**Fr. Hottinger, Ing., Basel, Zwingerstr. 25 Tel. 22377**

**HESCO - Ventilationsklappen**

(Patent Nr. 165 634) (R. F. 7)

werden ohne Werkzeug zusammen-  
gesetzt und zerlegt

**Lüftung von:**

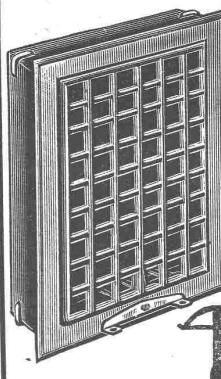
Küchen, Badezimmern, Wohn- u. Geschäfts-  
räumen, Spitälern usw.

**Ventilationsbetätigungen**  
mit Ketten, Ketten über Rollen, Schiebe-  
knopf, Drahtseil in Rohr geführt, Stangen,  
Steckschlüssel etc.

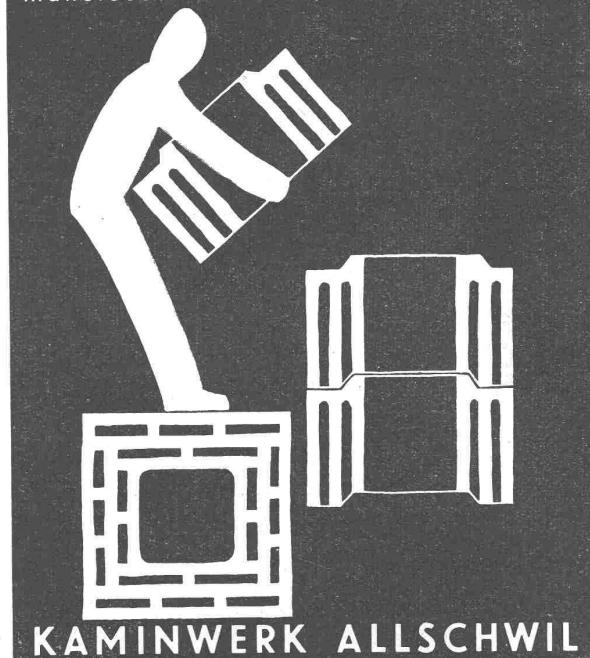
**Fabrikanten:**

**Hess & Co., Pilgersteg-Rüti**

Verlangen Sie Muster und Prospekte bei  
Ihrem Eisenwarenhändler / Besichtigen Sie  
unsere Ausstellung in der ständigen Schweizerischen  
Bauzentrale, Talstrasse 9, Zürich 1.

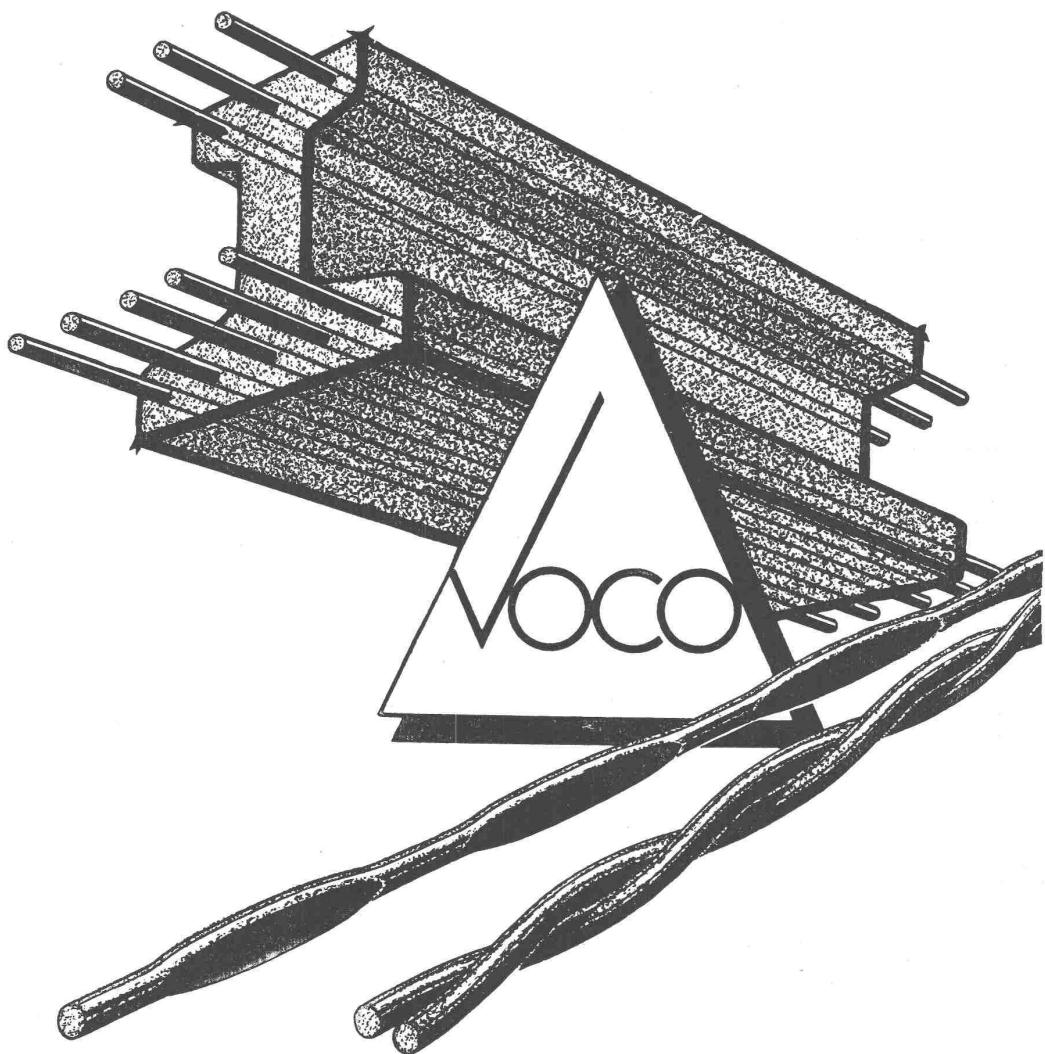
**ISOLIT-KAMIN**

müheloses Aufbauen, beste Isolierung



**KAMINWERK ALLSCHWIL**





# STAHLDRÄHTE

hochwertige, patentgehörtete Qualitäten bis 280 kg Bruchfestigkeit von 0,10 bis 6 mm, blank und verzinkt, in Ringen und Stäben, für alle industriellen Zwecke.

**Spezialität:** Stahldrähte in Extra-Ausführung für vorgespannten Beton in patentiertem **Profil VOCO** oder in runder und verseilter Form.

**Eisendrähte** blank, gegläht, verzinkt, in Ringen und Stäben.

**Rabitzgeflechte** und alle übrigen sechseckigen, am Stück verzinkten Drahtgeflechte. (Nur durch Eisenhandlungen lieferbar.)

**VOGT & CO., Drahtwerke, REINACH (Aarg.)**

Telephon 6 17 48

# Accumulatoren-Batterien



für alle gebräuchlichen Spannungen und Kapazitäten.

Seit Jahrzehnten bewährt als wirtschaftliche Speicher  
für elektrische Energie.

# Accumulatoren-Fabrik Oerlikon

Zürich-Oerlikon



Telephon 468420



Vom Rohstahl bis zum Massenartikel haben wir die Verarbeitung von Eisen in der Hand. Jeder Fabrikationsstufe lassen wir peinliche Sorgfalt angedeihen und erreichen damit die anerkannte Qualität unserer Erzeugnisse.



AKTIENGESELLSCHAFT  
DER VON MOOS'CHEN EISENWERKE LUZERN

Elektro-Stahlwerk  
Warmwalzwerk  
Drahtzieherei  
Verzinkerel  
Stangenzieherei  
Kaltwalzwerk  
Fabrikation von Schrauben  
Nieten, Nägeln und  
anderen Eisenwaren



**WILD  
Fabrikate**

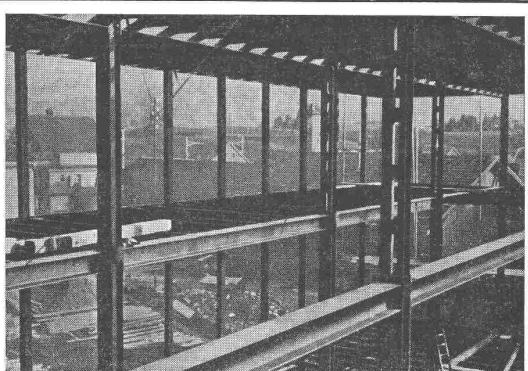
*Nivellierinstrumente  
Theodoliten  
Messschausrüstungen  
Visierkreuze  
Jalons und Messlatten  
Sämtliche Bauwerkzeuge*

**Eisenhandlung**

**Adolf Locher**

Altstätten (St. G.)  
Tel. 408

Zürich 5  
Tel. 27 32 35



**Stahlskelette** für Industriebauten  
**Masten**

**Brückenbauten**

Fabrikfenster(schmiedeiserne)  
Stahlmöbel für Betriebseinrichtungen:  
Kleiderschränke, Werkzeugschränke, Arbeitstische, Werkbänke, neuzeitliche Arbeitsstühle und Hocker, Magazin-  
gestelle, Regale für Metallstäbe und Röhren, Aktenschränke,  
Zeichnungsschränke, Archivgestelle, Transportgeräte aller  
Art, Fahrradständer

Schaufensteranlagen:  
Sonnenstoren, Vitrinen, Scherengitter

**S**

**ERNST SCHEER AKTIENGESELLSCHAFT HERISAU**

Telephon 519 92

STAHLBAU UND MASCHINENFABRIK

Gegründet 1855



Unser Fabrikationsprogramm umfasst:

**Kleintransformatoren** jeder Ausführung

**Mobila-Umwälzpumpen**  
zum Einbau in Zentralheizungen

**Mobila-Kühlmittelpumpen**  
zum Anbau an Werkzeugmaschinen

Verlangen Sie Prospekte

**E. LAPP & CO., ZÜRICH 2**

Seestrasse 417

Telephon 45 22 83

Teer-, Asphalt- und Beton-Beläge  
für Strassen, Wege, Plätze und Räume

Stein- und Holzpflasterungen,  
Gussasphaltarbeiten, Tiefbau,  
Stollenbau

Vermietung von Strassen- und Motorwalzen,  
Kompressoren, Betonmischern

**Gebrüder Krämer Chur, St. Gallen, Zürich**  
und Gebrüder Krämer & Egolf, Weinfelden



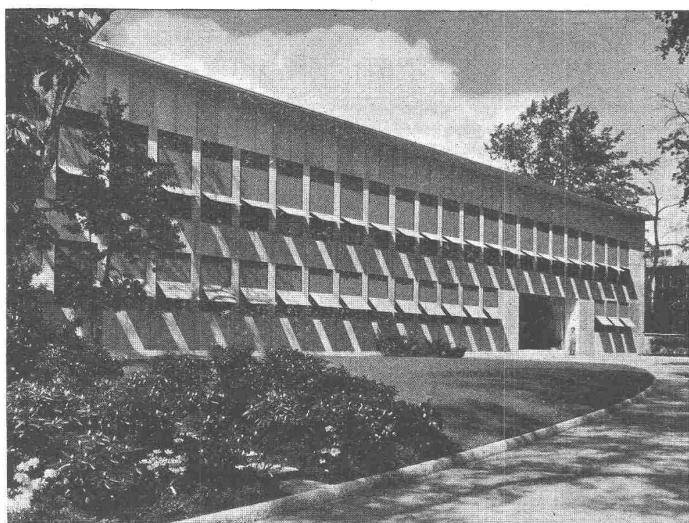
GLASSEIDE  
GLASWOLLE  
ISOLIERUNG

**Wärme-, Kälte-, Schall-  
und Feuerschutz**

**CAVIN & CO · ZÜRICH**  
Glasspinnerei

Talstrasse 15 Telephon 27 23 95 Fabrik in Adliswil

**SBC**  
Aussteller



**Schenkerstoren**

die zweckmässige und zuverlässige  
Beschattung für  
Verwaltungen, Fabriken,  
Schulen, Spitäler etc.

**Spezialfabrik für Storenbau**  
**Emil Schenker AG**  
Schönenwerd Zürich Lausanne Lugano

Einfachheit des Verlegens kann kaum mehr unterboten werden und die Dilatationsmöglichkeit in jeder Richtung ist hervorragend.

Es ist zu erwarten, dass sich diese neuzeitliche Bedachungsart immer weitere Gebiete erobert. Bei temporären Bauten z. B. spielt die leichte Demontier- und Umstellbarkeit (Abb. 5) des «Aldachs» eine besondere Rolle und ebenso der Umstand, dass der Altmaterialwert des Aluminiums im Vergleich zu andern Metallen sehr hoch ist. Die gute Isolierfähigkeit und der leichte Transport werden sowohl dem Transport in die Tropen wie der Verwendung im Hochgebirge grosse Möglichkeiten eröffnen. Eine praktische Erfahrung liegt insofern vor, als die Refuge Vallot Montblanc (4362 m ü. M.) bereits 1937 mit Aluminium eingedeckt wurde.

Schliesslich soll noch auf die Möglichkeit hingewiesen werden, Aluminium in beliebigen Farben zu tönen. Das Elokal-Verfahren beruht bekanntlich auf einer chemischen Umwandlung der Oberfläche, die nicht allein das Aussehen beeinflusst, sondern die Härte und Widerstandsfähigkeit bedeutend erhöht.

Es ist zu erwarten, dass das «heroische» Zeitalter des Aluminiumdaches nun endgültig überwunden ist und dass unser hervorragender nationaler Baustoff seinen Siegeszug auch auf dieses Gebiet ausdehnt.

**Das Urbild der schwarzen, wasserfesten Tusche** ist die chinesische Stangentusche. Sie besteht aus Oelruss und Leim. Lange Zeit war es den Europäern nicht möglich, eine gleichwertige Stangentusche herzustellen, seit Jahrzehnten wird sie aber in gleicher Güte auch in den Pelikan-Werken erzeugt. Die Stangentusche muss, um gebrauchsfertig zu sein, in Porzellan-

schälchen mit Wasser angerieben werden. Reste, die nicht verbraucht werden, trocknen schnell unter Schollenbildung ein und werden unbrauchbar. Es entstand daher der Wunsch nach einer flüssigen, stets verwendungsfähigen schwarzen Tusche. Sie herzustellen, gelang vor gut einem halben Jahrhundert. Russ, Schellack und Leim sind ihre Bestandteile. Die tiefe Schwärze der Pelikan-Perltusche verbürgt scharfe Reproduktionen. Sie ist verdünntbar bis zum hellsten Grau.

Ausser der schwarzen Tusche gibt es eine grosse Zahl — etwa 40 Töne — farbiger Tuschen. Es sind Farbstofflösungen mit Schellack als Bindemittel. Farbige Tuschen sind nicht lichtecht und dürfen daher als Malfarbe nicht benutzt werden.

Schwarze und farbige Tuschen sind ihrer Zusammensetzung nach also etwas Grundverschiedenes. Von beiden aber verlangt man, dass sie strich-, wasser- und radierfest sind. Strichfest ist eine Tusche, wenn sie auf gut geleimten Papieren nicht ausläuft; wasserfest, wenn sie bei leichtem Waschen mit einem weichen Schwamm stehen bleibt; radierfest, wenn sie beim Uebergehen mit einem weichen Gummi nicht verblasst oder verschwindet. Die Pelikan-Tuschen besitzen diese Eigenschaften in hervorragender Weise. Die Leuchtkraft der farbigen Pelikan-Auszicht-tuschen, die Reinheit der Töne sind als vorbildlich bekannt. Sie lassen sich untereinander mischen. Zum Verdünnen empfiehlt sich die Verwendung von Regenwasser, destilliertem oder abgekochtem Wasser.

Als praktisches Füllgerät hat sich die Pelikan-Tuschen-Patrone bewährt. Sie besteht aus einem Hartgummimrohr, unten verschlossen durch einen Gummiball, oben mit einer Düse versehen. Ein leichter Druck auf den Gummiball genügt, um das Arbeitsgerät genau dosiert zu füllen.

## SIGNUM A.G., Wallisellen (Zürich)

Eisenbahn-Sicherungs-Einrichtungen jeder Art

Lichttagessignale  
Signalschalterwerke  
Schienenkontakte  
Impulsgeber für Achszählung  
Automatischer Block

Elektrische Weichenantriebe  
Elektrische Weichenriegel  
Komplette Stellwerkanlagen  
Schlüsselabhängigkeiten  
Blinklichtanlagen und Barrieren

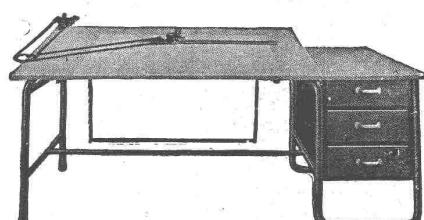
Langjährige eigene Erfahrung befähigen unser Personal auch für Ihre Probleme diejenige Lösung zu finden, die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit bietet.

## PAUL KIPFER

Dipl. Ing. Monbijoustr. 97 Bern

Ingenieurbureau:

für Hoch- u. Tiefbau, Wohn- u. Industriebau  
Strassen u. Wasserkraftanlagen



Verstellbare Zeichentische in diversen Modellen. + Patent

Präzisions-Zeichenmaschine „Massag“

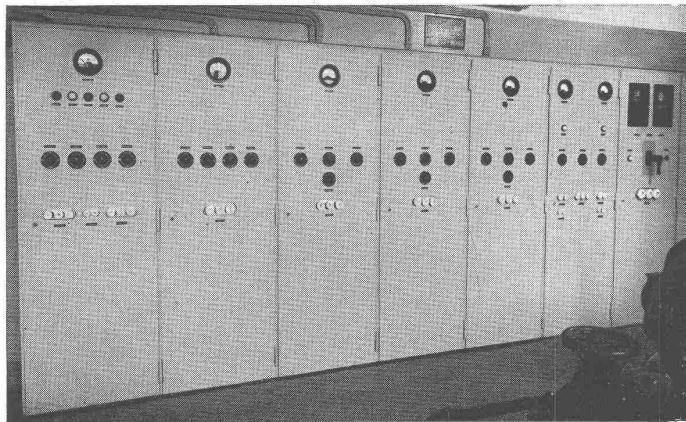
für horizontale und vertikale Reissbretter in drei verschiedenen Grössen

Tages-Lichtpausapparate, Messgeräte aller Art

## MASSTABFABRIK SCHAFFHAUSEN A.-G., SCHAFFHAUSEN

Erste Spezialfabrik für Zeichentische und Zeichenapparate

Tel. 5 39 68



Durch uns projektierte und erstellte Schalttafel im Maschinenraum der Tiefkühlranlage Brauerei A. Hürlimann AG., Zürich. Wir installierten dazu die Kompressorenleitungen, die Steuerleitungen für Wasser-, Öl- und Ammoniakventile, sowie für Thermostaten und Kontaktmanometer, die Fernsteuerung der Grundwasserpumpe, den Warenlift und die Telefon- und Signalanlage.

*Baumann, Koelliker*

& Co. AG.

ZÜRICH 1

Sihlstr. 87

Telephon 288 783

## Baukredite und Hypotheken

gewähren wir zu vorteilhaften Bedingungen.

**SCHWEIZERISCHE VOLKS BANK**



Ein Schiff fährt über Land - von Romanshorn nach Luzern

Ein weiterer Beweis unserer Leistungsfähigkeit

# A. WELTI-FURRER A.-G., ZÜRICH

Betriebsbüro: Hardstr. 225

Telephon 23 76 47

Es gibt unendlich viele Fälle im Leben, wo man im Zweifel ist, wie man handeln soll. Zwei oder mehrere Wege erscheinen gleich möglich und nach den gewöhnlichen Regeln von recht und unrecht, oder gut und böse gleich zulässig; es handelt sich bloss um eine gewisse Zweckmässigkeit. Die weitaus meisten

Menschen wählen in solchen Fällen schliesslich doch das, was ihrem Vorteil, oft auch nur ihrer Bequemlichkeit am meisten entspricht. Wähle du konsequent das, was das Liebenvollste ist.

C. Hilty.

## Unterlagsböden Kunstholzbeläge

Ing. A. Tobler, Zürich  
Fugenlose Bodenbeläge



1653-44

Metallspritzwerk A.-G. Zürich  
Werk Kloten

Geleiseanschluss

Telephon 93 72 50

Produkte aus

# PLASTOflex

hochwertiger gummiähnlicher Neustoff

**Isolierte Drähte und Kabel**  
für Stark- und Schwachstrom

**Walzen - Überzüge**  
für das graphische Gewerbe

**Säureschläuche - Gasschläuche**

**Platten und Folien**

**Profilschnüre**

**Formartikel**  
in verschiedenen Weichheitsgraden

**SUHNER & CO**  
**HERISAU**

**Draht-, Kabel- u. Gummiwerke**  
**Kunststoff-Presswerk**

Telephon 5 18 31

**Revisionen** von Benzin-, Diesel- u.  
Gasmotoren. Aussen- und Innenbordmotoren.  
**Spezialität:** Reparaturen von Einspritzventilen,  
Brennstoffpumpen und Zündapparaten jeden Fabr.  
DEUTZ und PENTA-Original-Ersatzteile. SCHMIERÖLE  
HANS F. WÜRGLER, INGENIEURBUREAU  
Zürich-Albisrieden, Spiserstrasse 42, Tel. 3 41 09

**Wir  
drucken  
alles**

Von der einfachsten Visitenkarte bis  
zum kompliziertesten technischen  
Formular. Dissertationen, Tabellen,  
Lohnlisten werden von uns als  
Spezialität angefertigt.

Jean Frey AG. Zürich, Buchdruckerei  
Dianastrasse 5/7, Telephon 23 56 20

**omegol**

**OMEGA-WERKE AG., REINACH-BASEL**

Telephon 6 22 07

**schützt das Holz**

Prospekte und Muster gratis

**Tief-Bohrungen**  
für Wasser-  
gewinnung u.  
Boden-Unter-  
suchungen  
Filterbrunnen

**E. BOSSHARD & Co**  
ZÜRICH 1  
AM SCHANZENGRABEN 41



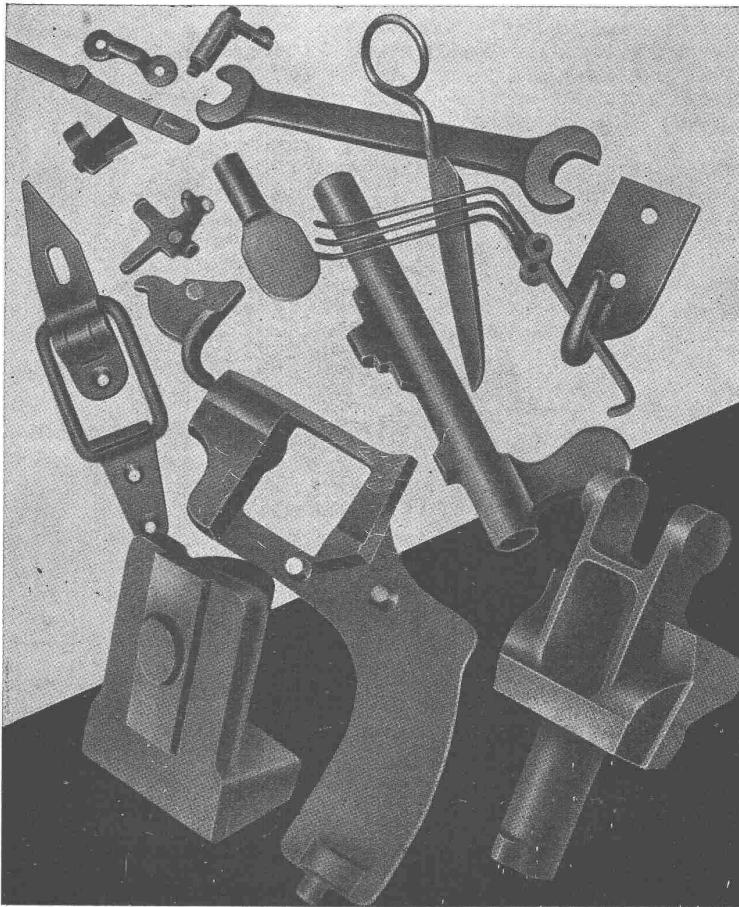
FACHGERECHTE  
UEBERSETZUNGEN  
in allen Kultursprachen

Patente, Baubeschreibungen,  
Prospekte, Urkunden, technische  
und wissenschaftliche Ab-  
handlungen, Gutachten, Werbe-  
schriften usw. in sachlich und  
stilistisch einwandfreier, druck-  
reifer Ausführung

**HANS RUDOLF BURCKHARDT**  
Technisch-wissenschaftliches  
Uebersetzungsbureau  
ZÜRICH  
Mythenquai 26, Telephon 123 84 68

**Gesenkschmiedewerk SCHRANER & CO.**  
OBERURNEN (Glarus)  
Telephon 4 15 10

Schmiedestücke von einigen Gramm bis ca. 1,5 kg  
in genauester und sauberster Ausführung,  
in Eisen und allen hochwertigen Spezial-Stählen.



## **Werner Kästli, Ing.**

Unternehmung für Hoch- und Tiefbau

**Bern, Marktgasse 50    Münchenbuchsee**

Telephon 2 38 23

Telephon 7 91 25

Fabrikation von

**Holzzellen** und  
**Rohrzellen** für  
Eisen sparende Hohlkörperdecken

**Die Baukosten in Zürich.** Die mit Stichtag 1. August wiederholte Erhebung über die Baukosten in der Stadt Zürich (vgl. Bd. 117, S. 145) ergab gemäss Mitteilung des Statistischen Amtes gegenüber dem 1. Februar dieses Jahres erneut eine Verteuerung. Auf die Preisbasis 1938 = 100 bezogen, erhöhte sich der Index von 156,3 auf 158,8 Punkte oder um 1,6%. Wie für die Kosten der Lebenshaltung hat sich nun auch für die Baukosten die Teuerungskurve gegenüber der ersten Zeit nach Kriegsausbruch stark verflacht. Seit Juni 1939 beträgt die Teuerung im ganzen 57,9%. Der nach den Normen des S. I. A. ermittelte Kubikmeterpreis beläuft sich am 1. August auf Fr. 79,60 statt Fr. 50,25 im Juni 1939. Von den Gruppenindices stiegen der Index der Rohbaukosten von 158,3 auf 162,1 Punkte, der Index der Innenausbaukosten von 159,3 auf 160,5 und derjenige der übrigen Kosten von 139,4 auf 142,2 Punkte. Bei den Rohbaukosten beträgt diese Zunahme 2,4, bei den Innenausbaukosten 0,8 und bei den übrigen Kosten 2,0%. Bei den einzelnen Arbeitsgattungen war die Preisbewegung wiederum sehr uneinheitlich; 23 Arbeitsgattungen weisen Aufschläge auf, bei vieren blieben die Kosten in der Berichtszeit unverändert und bei zweien sind Verbilligungen festzustellen. Wird die Preisbasis von 1914 = 100 gesetzt, so ergibt sich für die Gesamtbaukosten am 1. August der neue Indexstand von 222,8 Punkten. Der Baukostenindex ist damit um 12,3 Punkte höher als der für den Monat August ermittelte auf 1914 bezogene Lebenskostenindex und ist auch seit Kriegsausbruch etwas rascher angestiegen als der Index der Lebenshaltungskosten. Seit Juni 1939 beträgt nämlich die Verteuerung der Lebenshaltungskosten 49,2%, die Verteuerung der Baukosten, wie bereits gesagt, 57,9%.

Wir sind gewarnt, wie die Menschheit selten gewarnt worden ist. Tausend blutende Wunden rufen uns auf eine Weise zu, wie sie in Reihen von Jahrhunderten der Welt niemals zugerufen haben; es ist dringend, dass wir uns einmal über die Quellen der bürgerlichen und gesellschaftlichen Verirrungen erheben und einmal in der Veredelung unserer Natur selber die Mittel gegen alle die Leiden und all das Elend suchen. Lass uns Menschen werden, damit wir wieder Bürger, damit wir wieder Staaten werden können!

Pestalozzi 1820

## Den 241 Inserenten

dieser Festausgabe sprechen wir für ihre Beteiligung unseren

## besten Dank

aus. Arrangement- und Plazierungswünsche haben wir so gut als möglich berücksichtigt.

## Den Lesern

empfehlen wir in ihrem eigenen Interesse eine gründliche Durchsicht des Anzeigen- teiles. Sie werden daraus viel

## Wissenswertes

erfahren u. mancherlei Anregung empfangen.

Die Anzeigenverwaltung der Schweizerischen Bauzeitung

**MOSSE-ANNONCEN AG.**

ZÜRICH

BASEL

# Kägi & Co.

**Gasröhren**

**Siederöhren**

**Pressröhren**

**Gussröhren**

**Ablaufröhren**

**Präzisionsröhren**

**+GF+ Fittings**

**Schweissbogen**

**Schachtdeckel**

**Armaturen**

**Winterthur**

## Die Härterei



ist eine besonders erwähnenswerte Abteilung einer Federnfabrik. Die richtigen Temperaturen und die Art des Härtens spielen dabei eine wesentliche Rolle. Für die Behandlung des Materials aber sind weit wichtiger die seit Jahrzehnten gesammelten Erfahrungen. Zahlreiche Kunden ziehen Nutzen daraus, indem sie uns ihre Federprobleme unterbreiten.

**BAUMANN & CIE. A.G., RÜTI (ZCH)**

**LINOLEUM**  
Stampfenbachstr.

I. Stock: Maschinenteppiche  
Läufer, Cocos, Decken

II. Stock: Bureaux

III. Stock: Teppich-  
stopferei, Näherei,  
Musterei

**TEPPICHE**  
Weinbergstrasse

**Dieser Plan**  
**zeigt die**  
gewaltigen Lager  
und die weiten, lichten  
Verkaufsräume des ersten  
u. grössten Teppichhauses  
der Schweiz

**In Linoleum**  
wo die Preise überall gleich sind,  
kauft man heute am besten dort,  
wo die grösste Auswahl geboten wird  
und sichere Gewähr für aufrichtige  
Beratung und fachmännisches Verlegen

## Jeder „Ehemalige“

erinnert sich an das „Central“. Aber nicht jeder weiss, dass das grosse Teppichhaus am Central neuzeitlich ausgebaut wurde und in 4 Stockwerken eine Auswahl bietet, wie man sie in der Schweiz sonst nirgends findet

## Ein Besuch lohnt sich

denn jeder „Ehemalige“ hat Sinn für schöne Teppiche und weiß günstige Preise richtig zu beurteilen.

**Meyer-Müller & CO. A.G.**

Zürich beim Central  
Gleicher Haus in Bern

## Neue Aufträge durch Leichtbau-Konstruktion

Wenn der neuzeitlich eingestellte Zimmermann durch seine Vorschläge beweist, dass er nicht nur mit Holz, sondern auch mit anderen Baustoffen umzugehen weiß, dann kann er sich manchen Auftrag sichern, der ihm sonst entginge.

Sehr leicht und stark isolierend, gut zu nageln, sägen, verputzen, entflammt nicht, hemmt das Feuer, rasche Bauweise bei jedem Wetter, normalisiert, Kosten und Zeit sparend.... diese Vorteile der Leichtbauplatte sind Ihnen bekannt.

Sie wissen, dass Sie damit jedes Bauproblem lösen, ob für Innenbau, oder für Wand- oder Dachkonstruktion. Auf Wunsch dienen die Fabrikanten kostenlos mit Konstruktionsvorschlägen.

### Heute und morgen dominiert die Leichtbauplatte

Der Vereinigung schweiz. Leichtbauplatten - Fabrikanten angeschlossene Firmen:

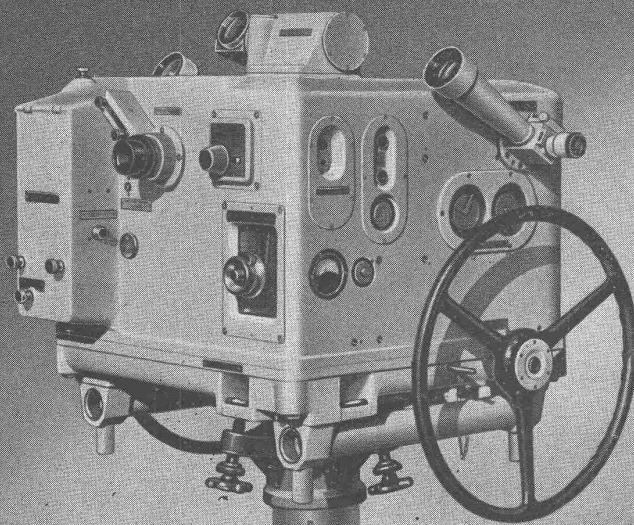
Gips-Union AG., Zürich  
T. Waldvogel, Thayngen  
Wilh. Brodtbeck AG., Pratteln

Herbag, Herstellung von Baustoffen AG., Rapperswil  
Jakob Calderara, Walzenhausen  
Arnold Spychiger, Langenthal

Sekretariat in Oberrieden a. Zürichsee

Ausbildungs-,

Kontroll- und Feuerleitgeräte  
für die artilleristische Flugabwehr



**TS-Theodolit**  
Zur Schussfehler-Vermessung  
auf Schleppziele und versetzte  
Ziele

Nachlauf-Steuerungen  
Fern-Steuerungen  
Stufenlose Antriebe

**CONTRAVES AG. ZÜRICH**



Nicht nur, weil sie tadellos isoliert und warm hält;  
nicht nur, weil man damit beim Versetzen Zeit und  
Arbeitskräfte spart, sondern vor allem darum:

Die NORMA-Balken sind mit einer eisensparenden  
Armierung aus Spezial-SS-Stahl ausgerüstet. Wir  
sind damit vorderhand noch gut eingedeckt.

Diese Vorzüge zählen heute doppelt. Sie helfen  
Bauschwierigkeiten überwinden!

Bitte verlangen Sie Prospekte und Offerten.

**Zürcher Ziegeleien A.G. Zürich Talstrasse 83 Tel. 23 8700**



**So wie dieser Ingenieur durch Stichproben bei der Serien-Fabrikation der Schutzrelais dafür sorgt, dass die Qualität dieser Apparate erhalten bleibt, so arbeiten noch viele Ingenieure und Techniker in unseren Laboratorien und Forschungsstätten für die Neu- und Weiterentwicklung wie auch für die Güte und Sicherheit unserer Erzeugnisse.**

**Aus unserem Fabrikationsprogramm:**

**Energieerzeugung:** Generatoren, Generatorschutz- und Reguliereinrichtungen etc.

**Energieverteilung:** Klein- und Grosstransformatoren, Mutatoren, rotierende Umformer, Hochspannungsschaltanlagen, Reguliertransformatoren und Netzschutz etc.

**Energieverwertung:** Antriebe für Industrie, Gewerbe und Haushalt, Elektro-Ofen, Schweissenrichtungen, Rundfunkanlagen, Fernmess-, Fernregulier- und Netzschutzanlagen etc.



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

Technische Bureaux in Baden, Basel, Bern und Lausanne