

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99/100 (1932)  
**Heft:** 27

## 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:** 21.02.2026

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

# SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHESSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR / INGENIEURWESEN / MASCHINENTECHNIK

50 JAHRE  
REVUE POLYTECHNIQUE SUISSE  
ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN VEREINS  
UND DER GESELLSCHAFT EHEMAL. STUDIERENDER DER EIDG. TECHN. HOCHSCHULE  
GEGRÜNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEgeben VON ING. C. JEGHER

Vereins-Mitglieder, beim Verlag: Schweiz 32 Fr.,  
Ausland 40 Fr. jährl.; Nicht-Mitglieder: Schweiz  
40 Fr.; Ausland 50 Fr., postamtlich abonniert  
40 Fr. zuzüglich Gebühren. / Einzel-Nr. 1 Fr.

VERLAG CARL JEGHER, ZURICH  
Dianastrasse 5 / Postdeck VIII 6110  
Telephon: 34.507 ■ In Kommission  
bei Rascher & Cie., Zürich u. Leipzig

Inserate durch die A.-G. der Unternehmungen  
RUDOLF MOSSE, Zürich, Basel, Bern / Die  
viergespaltene Colonelzeile 50 Cts., Titelseite  
80 Cts., ausländ. Anzeigen 60 Cts., Titelseite 1 Fr.

## LOCHER & CIE ZÜRICH

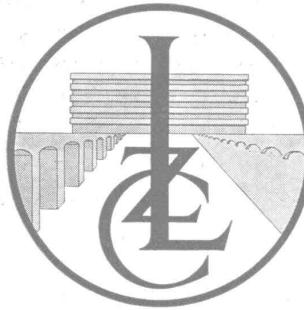
GEGRÜNDET 1830 DURCH J. J. LOCHER

BAUINGENIEURE  
BAUUNTERNEHMER

HOCHBAU • EISENBETONBAU  
ASPHALTARBEITEN

TIEFBAU • WASSERKRAFTANLAGEN • WASSERBAU  
TIEFBOHRUNGEN • BRÜCKENBAU  
DRUCKLUFTGRÜNDUNGEN  
FRANKI-BETONPFÄHLE

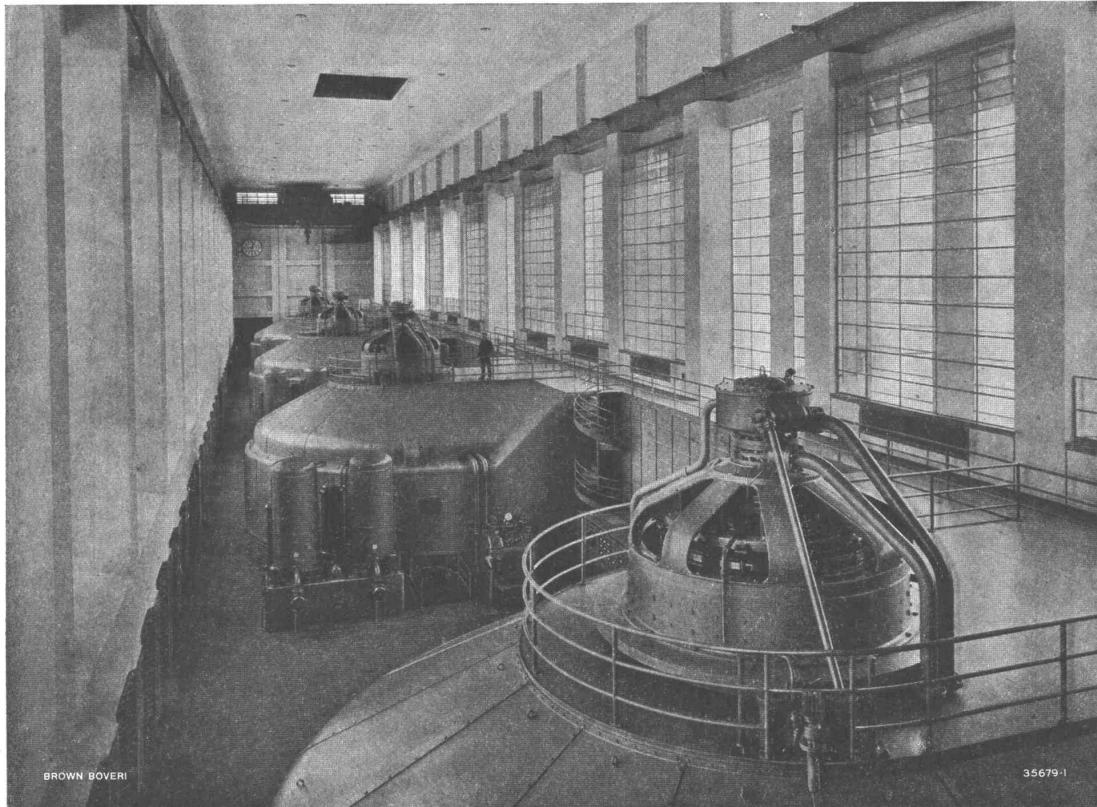
ZIMMERARBEITEN  
FREITRAGENDE HOLZBAUTEN



# A.-G. BROWN, BOVERI & CIE.

## BADEN (Schweiz)

Verkaufsbureaux: Baden, Basel, Bern, Lausanne



Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt der Ryburg-Schwörstadt A.G., Rheinfelden. Vier Dreiphasen-Wechselstrom-Generatoren, je 32'500 kVA, 75 U/min, 10'500 V, 50 Perioden.

### Dampfturbinen, Generatoren, Transformatoren

Umformer — Gleichrichter — Induktionsregler

### Motoren

Elektroöfen — Schweißumformer — Schweißtransformatoren

### Elektrische Antriebe aller Art

Turbo-Kompressoren und -Gebläse — Schiffsantriebe  
Schiffshilfsmaschinen

### Ausrüstung von elektr. Bahnen

Motorwagen — Bahnmaterial — Zugbeleuchtung  
Fördermaschinen — Transportanlagen

### Apparate für alle Spannungen und Leistungen

Schaltanlagen — Schaltkästen

### Velox-Dampferzeuger



# STRASSENBELAGE

für jede Beanspruchung

Bahnbauten und

# INDUSTRIEGELEISE

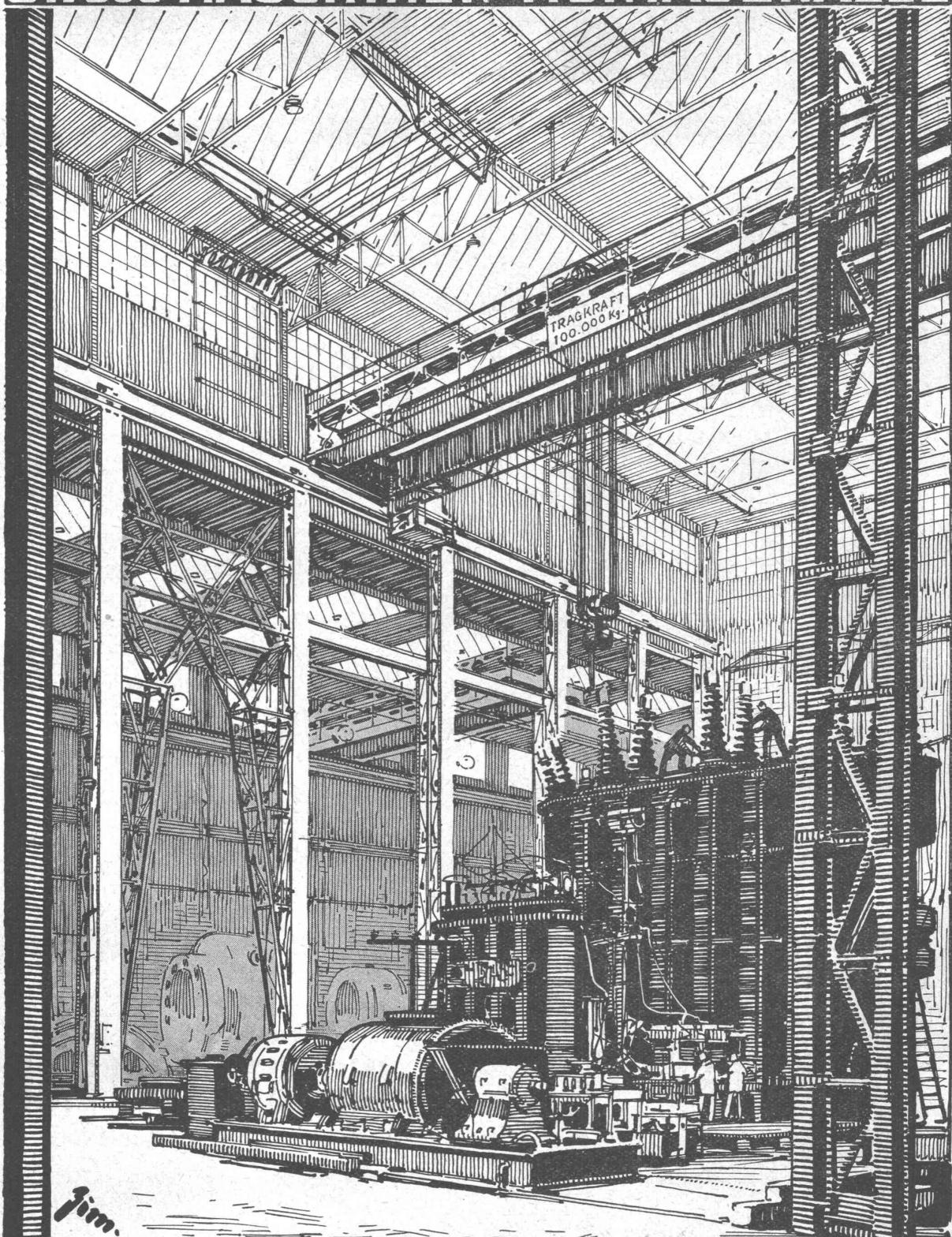
Lieferung von Oberbaumaterial

#### BUREAUX IN:

Zürich  
Aarau  
Bern  
La Chaux-de-Fonds  
Chur  
Einsiedeln  
Frauenfeld

Fribourg  
Genève  
Lausanne  
Lugano  
Luzern  
St. Gallen  
Solothurn

# GROSSMASCHINEN-MONTAGEHALLE



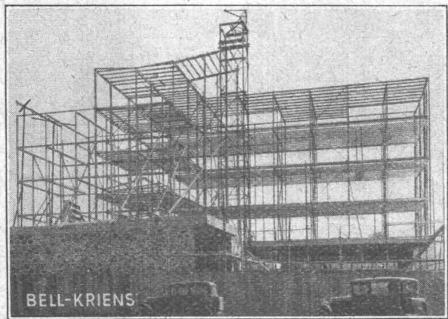
*Jim.*

**MASCHINENFABRIK  
OERLIKON**

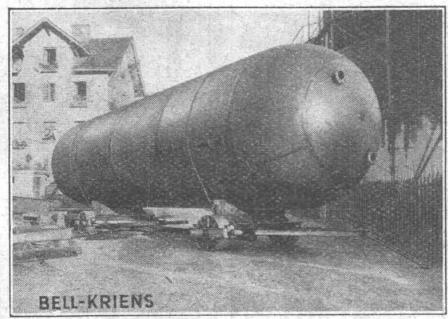
A.-G. der  
Maschinenfabrik  
von

# Theodor Bell & Cie.

Kriens  
bei  
Luzern



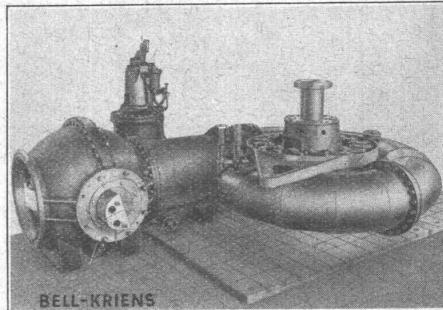
BELL-KRIENS



BELL-KRIENS

## BILDER:

1. Stahlskelett zum Pavillon Suisse in der Cité Universitaire, Paris.
2. Neuer Hochdruck-Gasbehälter von 250 000 Liter Inhalt für das Gaswerk der Stadt Luzern.
3. Francis-Spiral-Turbine v. 10 240 PS. Leistung, mit Bell-Patent-Kugelschieber, als automatische Anlage im neuen Kraftwerk Kaiserstuhl.
4. Drahtseilbahn St. Moritz-Chantarella (Engadin), erstellt 1913, umgebaut 1931 auf grössere Leistungsfähigkeit und Fernsteuerung von den Wagen aus.



BELL-KRIENS



Bell-Kriens

# TERNER & CHOPARD

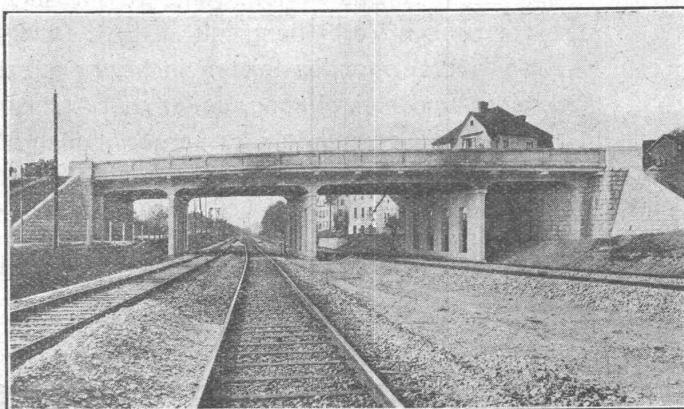
DIPL. INGENIEURE E. T. H.

ZÜRICH

Ingenieur-Arbeiten im Hoch- und Tiefbau

Statische  
Untersuchungen

Kosten-  
Berechnungen

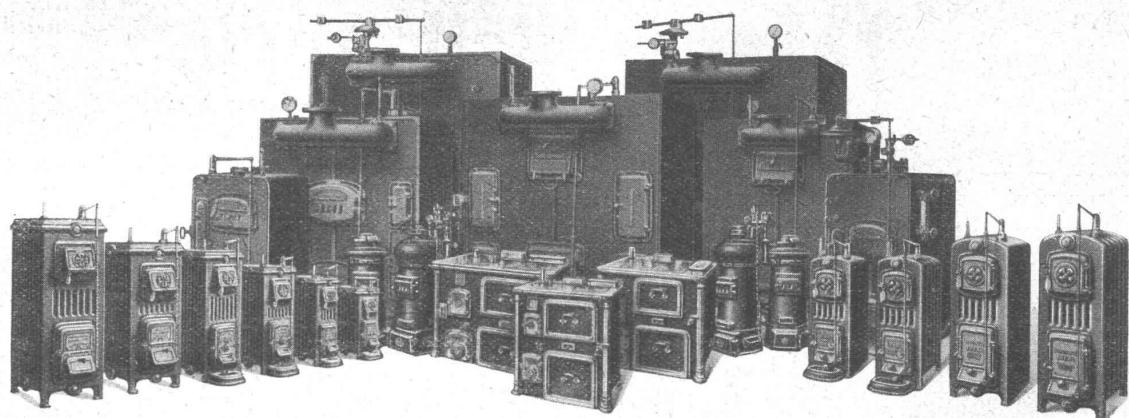


Bauleitungen

Expertisen

Konstruktionen in:

**BETON, EISENBETON, STAHL und HOLZ**



# 145 verschiedene „Ideal“ Heizkessel

Für jede Installation den geeigneten Kessel

mit Leistungen von **4.500** bis **439.000** Kalorien und Heizflächen von **0,35 m<sup>2</sup>** bis **44 m<sup>2</sup>**, vom kleinsten Zimmerheizkessel bis zum mächtigen Grosskessel.

Eine solch umfassende Auswahl vermag Ihnen keine andere Firma zu bieten. Sie finden hier für jede Installation den wirklich wirtschaftlichsten Kessel.

Nicht nur das, aber sämtliche „IDEAL“ Kessel sind genau berechnet und durchkonstruiert, sie geben daher Höchstleistungen. Das ist der Grund, warum Anlagen mit „IDEAL“ Kesseln in Verbindung mit „IDEAL CLASSIC“ Radiatoren so Hervorragendes leisten in bezug auf Brennstoffersparnisse und Heizwirkung. Jeder „IDEAL“ Kessel wird zudem vor dem Versand dem aussergewöhnlich hohen Probendruck von 10 kg/cm<sup>2</sup> unterzogen; er bietet Ihnen daher das Maximum an Sicherheit.

Verlangen Sie unseren Gratisprospekt Nr. 38

**“IDEAL” RADIATOREN GESELLSCHAFT A.G.**

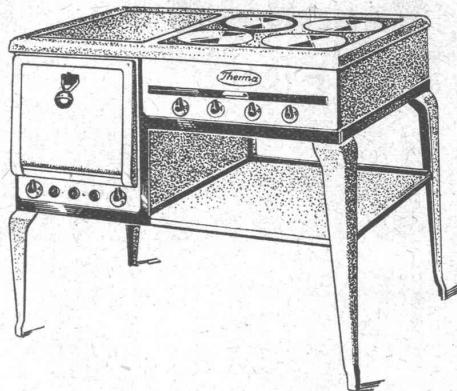
ZUG, Alpenstrasse 1

## Einige Vorzüge

der elektrischen

# Therma-Kochherde

Zweckmässige und äusserst elegante Form —  
 Hervorragende Konstruktion mit einfacher  
 übersichtlicher Leitungsführung — In Qualität  
 einzig dastehender Schalter — Sowohl aussen  
 als innen vollständig emailliert, Beschläge  
 spezialvernickelt, daher absolut rostsicher —  
 Mühelose Bedienung und Reinigung — Hervor-  
 ragender Backofen mit kürzester Aufheizzeit



Verlangen Sie Prospekte und  
 Referenzen

**Therma**  
 A.-G. Schwanden-Gl.

## CHARMILLES - GENÈVE

WASSERTURBINENBAU

Die Francisturbinen des Piottinowerkes  
 bedeuten für den Turbinenbau einen

### „WESENTLICHEN FORTSCHRITT“

AUFSATZ DER MOTOR-COLUMBUS A. G.  
 im Bulletin des Schweizerischen elektrotechnischen  
 Vereins No. 25, 9. Dezember 1932

ZWEI **32 500 PS**-FRANCISTURBINEN  
 Kraftwerk

**PIOTTINO**  
 (SCHWEIZ)

GEFÄLLE **330** METER  
 ERREICHTER WIRKUNGSGRAD **92%**



DIE

# ZENTRALHEIZUNG IST EINE VERTRAUENSSACHE

Die Zentralheizungsanlage kostet immerhin ein Stück Geld. Aber Sie haben dann auch etwas dafür. Die Zentralheizung bildet eine fühlbare Wertvermehrung für jeden Bau. Sie können Häuser leichter verkaufen oder vermieten, wenn sie mit Zentralheizung versehen sind.

Die Kosten der Zentralheizung machen sich nicht sofort, aber auf die Dauer bezahlt. Leichte Bedienung, hygienische Vorteile, Kohlenersparnis, Sauberkeit schätzt der Schweizer.

Das wissen Sie alles schon? Dann wissen Sie vielleicht nicht, dass eine Zentralheizungsanlage sorgfältig berechnet und fachmännisch installiert sein muss, wenn sie wirklich vorteilhaft sein soll. Wenden Sie sich nur an seriöse Heizungsfirmen. Auch hier ist Qualität am vorteilhaftesten.

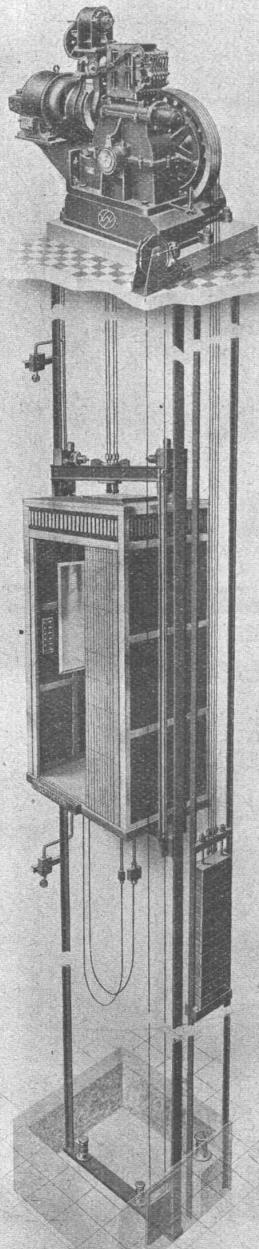
Jede seriöse Heizungsfirma wird Ihnen anraten, qualitativ hochwertiges Material einzurichten zu lassen. Sie haben weniger Ärger und Reparaturkosten, die Anlage wird länger halten, also kann die Amortisationsquote geringer ausfallen. Sie wird Ihnen bestätigen, dass

## ZENT-HEIZKESSEL ZENT-RADIATOREN

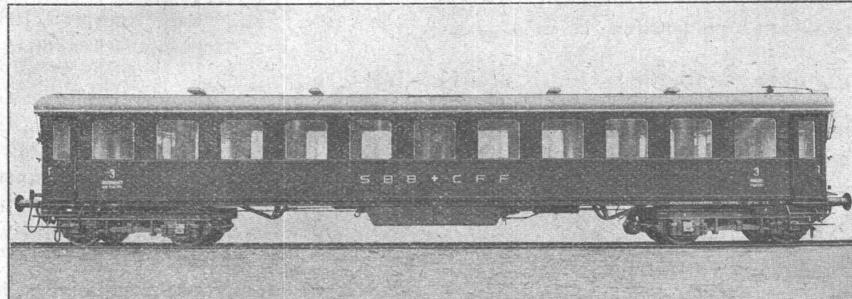
Zentralheizungsmaterial bester Qualität sind.

## ZENT A.-G. BERN OSTERMUNDIGEN

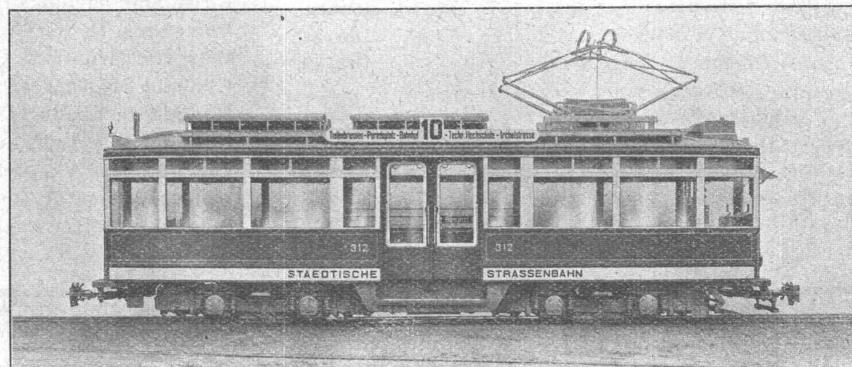
# SCHWEIZERISCHE WAGONS & AUFZÜGEFABRIK · A·G SCHLIEREN - ZÜRICH



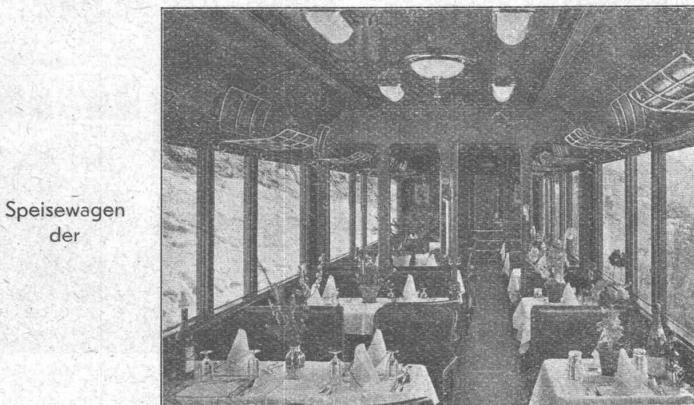
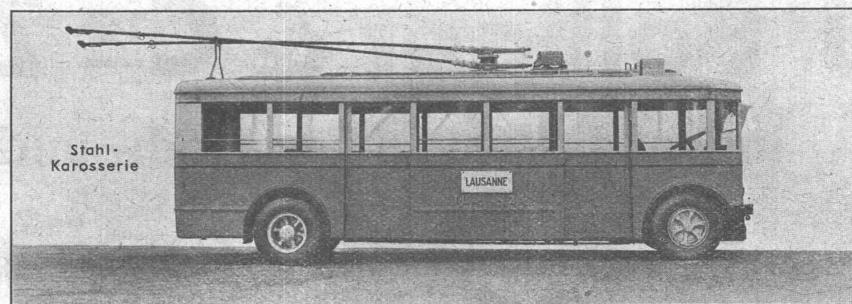
 **AUFZÜGE**  
*Schlieren*



Schweizerische Bundesbahnen



Städtische Strassenbahnen

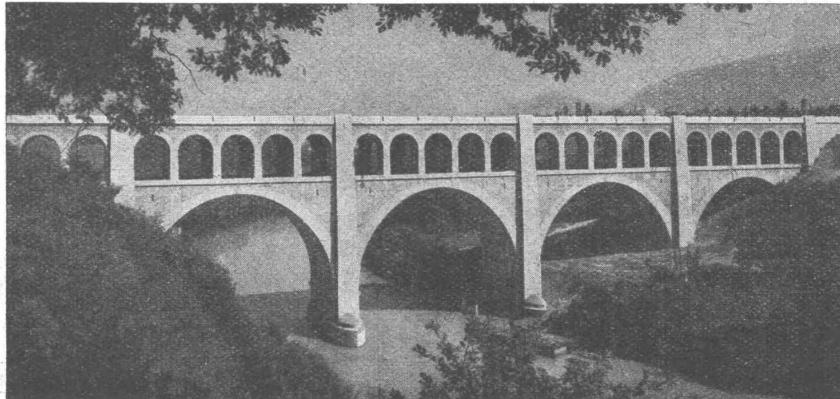
Speisewagen  
derBernina-  
BahnStahl-  
Karosserie

**PAUL HOFER.** Hüningerstrasse 163, Tel. 22.058, **BASEL**

## Referenzliste

der bereits ausgeführten „Isolaphon“-Konstruktionen.

Waisenhaus, Hr. Max Grüninger, Architekt . . .	Basel	Volkshaus, Hr. Ed. Lanz, Architekt . . . . .	Biel
Frauenspital, Baudepartement Basel-Stadt . . .	Basel	Schweiz. Rückversicherungsgesellschaft, HH. Gebr. Pfister, Architekten . . . . .	Zürich
Wohnhäuser, Firma Bischoff & Cie. . . . .	Basel	Neumünsterspital, HH. Gebr. Pfister, Arch. . .	Zürich
Restaurant zum Greifen, Hr. H. A. Liebtrau, Architekt . . . . .	Basel	Heil- und Pflegeanstalt „Burghölzli“, Kant. Hochbauamt . . . . .	Zürich
Restaurant zur Heuwage, Hr. H. A. Liebtrau Architekt . . . . .	Basel	Villa von Hrn. Prof. O. R. Salvisberg, Archi- tekt E. T. H. . . . .	Zürich
Villa von Herrn Paul Hosch, Architekt . . . .	Basel	Physikgebäude der E. T. H., Dir. der eidg. Bauten	Zürich
Villa von Hrn. E. Dreyfus, Hr. Schwarz, Arch.	Basel	Seidentrocknungsanstalt, Hr. Oskar Walz, Arch.	Zürich
Verwaltungsgebäude BELL A.-G., Hr. Schwarz Architekt . . . . .	Basel	Neubau Billian fils, Hr. Herm. Weideli, Arch. .	Zürich
Elektrizitätswerk . . . . .	Basel	Kollerhof, Hr. Herm. Weideli, Architekt . . . .	Zürich
Kantonales Arbeitsamt, Baudepartement Basel-Stadt . . . . .	Basel	Kinderspital, Hr. Richard von Muralt, Architekt	Zürich
Heil- und Pflegeanstalt „Sonnenhalde“, Hr. Dr. Bach, Chefarzt . . . . .	Riehen/Basel	Schweiz. Unfallversicherungsgesellschaft, Hr. L. Völki, Architekt . . . . .	Winterthur
Goetheanum, Hr. Aisenpreis, Architekt . . . .	Dornach	Kirchgemeindehaus, Hr. Prof. A. Müller, Arch. .	Winterthur
Hr. Hans Pflüter, Bäckerei & Konditorei . . .	Pratteln	Volkshaus, Hr. Karl Scheer, Architekt . . . .	Oerlikon
Loryspital, HH. Prof. Salvisberg & Brechbühl, Architekten . . . . .	Bern	Villa von Hrn. Fréd. Ihl, Architekt . . . . .	Strasbourg
Schweiz. Unfallversicherungsanstalt SUVA, HH. Prof. Salvisberg & Brechbühl, Arch.	Bern	Clinique Ste Thérèse . . . . .	Colmar
Spar- u. Leihkasse Steffisburg in Thun, Hr. E. Schweizer, Architekt . . . . .	Thun	Banque de Suède et de Paris . . . . .	Paris
Spar- u. Leihkasse Thun, Hr. Alf. Lanzrein, Arch.	Thun	National City Bank of New York . . . . .	Paris
		Cie. Foncière Vendôme . . . . .	Paris
		Hôtel Georges V . . . . .	Paris
		Immeuble Sulzer Frères . . . . .	Paris
		Immeuble „Le Nouvelliste“ . . . . .	Lyon



Pont Butin sur le Rhône à Genève

# J. Bolliger & Cie Zürich 2

Ingenieurbureau für Hoch- und Tiefbauten

in

Eisenbeton — Holz — Eisen

PROJEKTE + STATISCHE BERECHNUNGEN + BAULEITUNG + EXPERTISEN

# PAUL HOFER, BASEL-BALE

Wand- u. Bodenbeläge aller Art - Carreaux pour revêtements, etc.

Hüningerstr. 163, beim St. Johann-Rheinhafen - 163, Rue de Huningue, près du port St-Jean

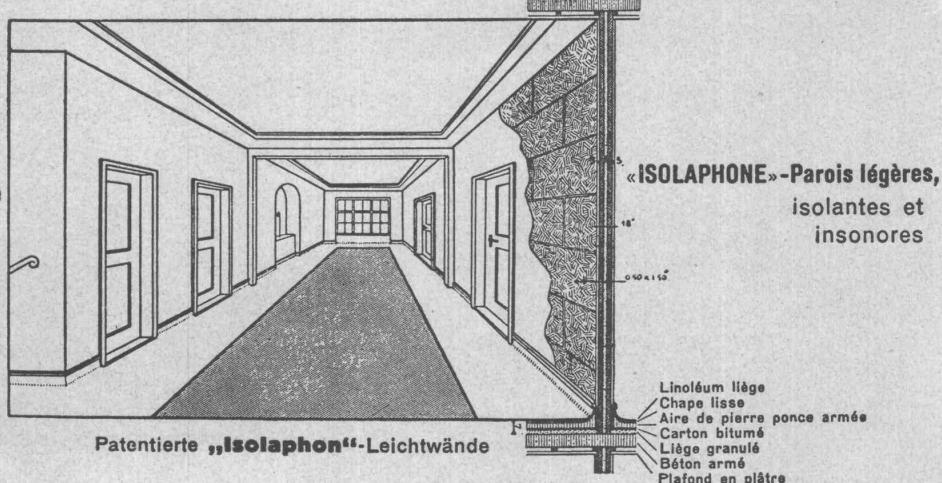
Telefon: Safran 20.58

Privat-Tel.: Safran 20.74

Téléphone: Safran 20.58

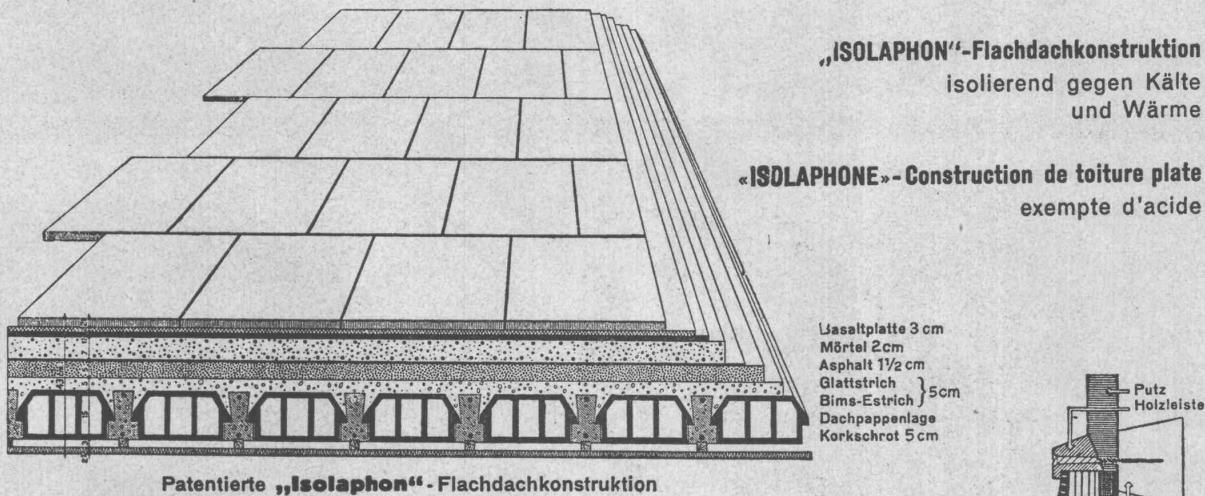
Tél. privé: Safran 20.74

„ISOLAPHON“-Leichtwände  
isolierend  
gegen Schall



Patentierte „Isolaphon“-Leichtwände

„ISOLAPHONE“-Parois légères,  
isolantes et  
insonores



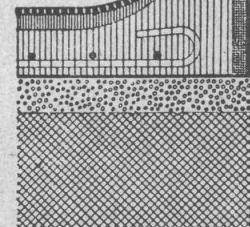
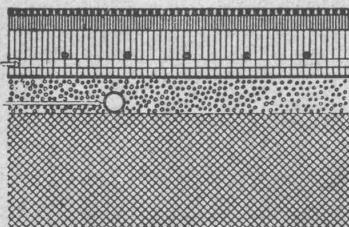
Patentierte „Isolaphon“-Flachdachkonstruktion

„ISOLAPHON“-Flachdachkonstruktion  
isolierend gegen Kälte  
und Wärme

„ISOLAPHONE“-Construction de toiture plate  
exempte d'acide

„ISOLAPHON“-Unterlagsboden  
schalldämpfend,  
fusswarm und säurefrei

3 1/2 cm  
Kork-Linoleum  
1 cm Glatstrich  
Bims-Estrich  
Rundelsen-  
Armierung  
Dachpappenlage  
2 1/2 cm Korkschrot  
Elekt. Rohrleitung  
Betondecke



„ISOLAPHONE“-sous plancher  
isolant thermique et  
acoustique

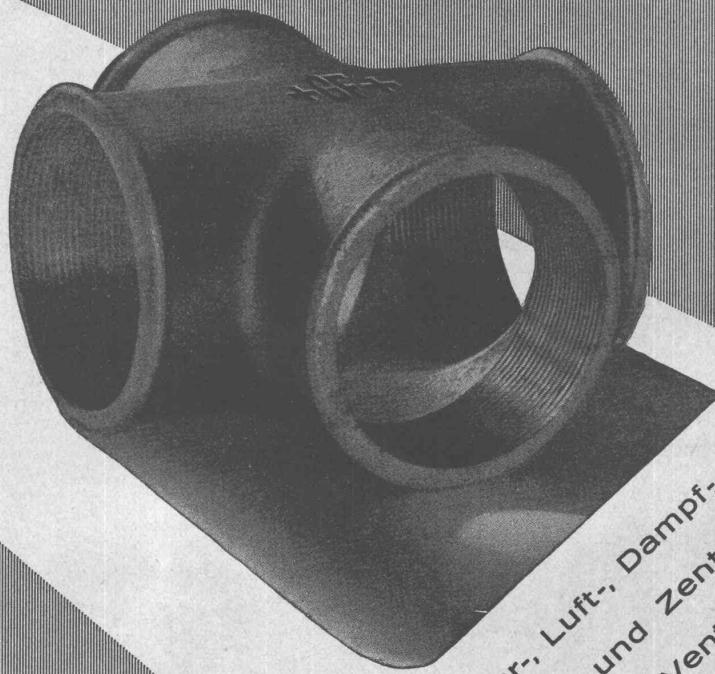
Patentierte „Isolaphon“-Unterlagsboden

Diese Zeichnungen dürfen ohne meine Einwilligung weder kopiert, ver-  
vielfältigt, weitergegeben, noch zur Selbstausführung benutzt werden.

Art. 8 des B. G. vom 23. April 1883.

Ces dessins ne doivent être ni copiés, ni reproduits, ni communiqués  
à des tiers, ni utilisés pour l'exécution, sans mon consentement.

Art. 8 de la Loi Féd. du 23 Avril 1883.



+GF+ Fittings für Gas-, Wasser-, Luft-, Dampf- und andere Leitungen. Spezial-  
fittings für Abwasseranlagen und Zentralheizungen. Geländerfittings und  
fertige Geländer. Hahnen und Ventile. - Architekten und Ingenieure  
aller Länder bestehen auf der Verwendung der bewährten +GF+ Fit-  
tings. Denken Sie bitte auch daran bei der Vergabeung ein-  
schlägiger Arbeiten.

**+GF+**

**Aktiengesellschaft der Eisen- und Stahlwerke  
vormals Georg Fischer, Schaffhausen (Schweiz)**

# Sika im Urteil von Fach-Autoritäten!

## Dipl. Ing. Alfred Wessely,

Vorstandsmitglied der Dyckerhoff & Widmann A.-G.

### Besondere Bauaufgaben beim Bau des Schluchsee-Schwarza-Stollens.

(Aus Heft 22/23 „Der Bauingenieur“ vom 29. V. 31.) — „Auch beim Schluchsee-Schwarza-Stollen hat sich bei grösseren Sickerstellen oder konzentrierteren Wasseraustritten aus dem Beton der Zementverputz nur mittels Verwendung von Sika 4 a, aufbringen lassen. (Andere an sich gute Hilfsmittel verfragen sich nicht mit Hochfenzement.) Obwohl beim Vollausbruch der Stollen als verhältnismässig trocken anzusprechen war, waren doch für die gesamte Putzherstellung 20,000 kg Sika notwendig geworden.“

## Dipl. Ing. Bürklen,

Direktor der August Wolfsholz Presszementbau A.-G., Berlin.

### Die Dichtung des Berliner Spreetunnels zwischen Jannowitz- und Waisenbrücke durch einen inneren Eisenbetonmantel.

(Aus Heft 37 „Die Bautechnik“ vom 26. VIII. 32.) — „Nun musste auf den Flächen ein Spritzputz von 1,5 cm Dicke aufgebracht werden, der den teilweise sehr starken Wasserandrang unterbinden sollte und deshalb einen Zusatz von Sika erhielt, damit unter seinem Schutz der Eisenbetonmantel ungehindert abbinden und erhärten konnte, ohne von Wasser ausgespült und porös gemacht zu werden.“

Von der Gesamtfläche von 4670 Quadratmetern mussten 1470 Quadratmeter mit Sika II und 2885 Quadratmeter mit Sika II und IV a gedichtet werden, während nur 315 Quadratmeter so wenig nass waren, dass der aufgeschleuderte Mörtel ohne Zusatz haftete, ein deutlicher Beweis für die starke Wasserdurchlässigkeit des alten Tunnelbetons.

Die Nordstädte AG Berlin hat durch die Dichtung des Tunnels nicht nur die bisher unbunzten Teilstrecke der alten AEG-Bahn in der Neuer Friedrichstrasse ihrem U-Bahn-Netz angeschlossen, sondern gleichzeitig der erfolgreichen Anwendung des Betons für die Dichtung von Tunnels neue Wege gewiesen . . . .“

## Prof. Dr. Ing. h. c. M. Rös,

Direktor der Eidg. Materialprüfungsanstalt in Zürich.

### Feststellungen über das Verhalten von Sika-Dichtungen gegenüber der Einwirkung kalkarmer oder gipshaltiger Gebirgs-Wasser in den Tunnels der Gotthardlinie der Schweiz. Bundesbahnen.

(Broschüre aus dem Verlag von Julius Springer, Berlin, 1930.) — „Anlässlich der Elektrifizierung der Gotthardlinie der Schweiz. Bundesbahnen wurden die Gewölbeausmauerungen von 111 Tunnels mit Zementmörtel mit Sika Zusatz gegen Wasser und Nässe gedichtet.“

Es bot sich somit am Gotthard die sehr wertvolle Gelegenheit, das Verhalten von Sika-Dichtungen in den Tunnels der Gotthardlinie der Schweiz. Bundesbahnen gegenüber einer zehnjährigen Einwirkung kalkarmer oder gipshaltiger Wasser einerseits durch die unmittelbaren Untersuchungen des Zustandes der Dichtungen und anderseits durch chemische Analysen der Tunnelwasser festzustellen . . . .“

Die in den untersuchten vorerwähnten fünf Tunnels der Gotthardlinie der Schweiz. Bundesbahnen in den Jahren 1917 — 1919 unter oft sehr schwierigen und ungünstigen Verhältnissen (starker Luftzug, Nässe, Kälte, Lokomotivrauchgas) ausgeführten Dichtungen in Portlandzementmörtel mit Zusatz von Sika „3“ und Sika „4“ haben sich bis heute, nach Ablauf einer rund zehnjährigen Frist, selbst unter den abwechselnd sehr ungünstigen örtlichen Verhältnissen (Nässe, Wärme, Frost), die sehr hohe Anforderungen an Dichtungsmittel stellen, sowohl in bezug auf die Wetterbeständigkeit und Dichtigkeit des Gewölbeaumauerwerks, als auch was den Widerstand gegen die Aggressivität der kalkungkrigen Gebirgswasser der Granit- bzw. Gneisböden sowie den Widerstand gegen den Angriff ausgesprochener Gipswasser betrifft, mit Erfolg behauptet und sehr gut bewährt.“

## Oberbaurat Ing. M. Spindel, Wien:

### Betonforschung und praktische Betonbereitung.

(Sonderdruck aus der Festschrift zum 25jährigen Bestand und Jahrbuch 1931 des Österreichischen Betonvereins.) — „Während wir die in dem Begriffe „hochwertig“ oder „frühhochfest“ ausgedrückte grosse Beschleunigung der Erhärtingsenergie der Zemente durch das Erzeugungsverfahren in den Zementfabriken selbst erreichten, konnen wir die vielfach nötig gewordene, mehr oder weniger grosse Beschleunigung der Abbindezeiten erst viel später mit den uns von den Schweiz. Bundesbahnen empfohlenen Sika-Zusätzen erreichen. Mit diesen für Abdichtungsarbeiten und insbesondere für Stollen- und Tunneldichtungen verwendeten Zusätzen konnten wir den Abbindebeginn und die Abbindezeiten des Portlandzementmörtels in jeder gewünschten Geschwindigkeit von weniger als einer Minute bis zu mehreren Stunden normalen Abbindebeginn sehr verlässlich regeln und dadurch nicht nur dem jeweiligen Verwendungszweck, sondern auch den Orts- und Temperaturverhältnissen gut anpassen. Die vorangeführten Zusätze dienten aber nicht bloss zur Beschleunigung der Abbindezeiten, sondern einige hiervon hatten auch die Eigenschaft, die Erhärtingsenergie und ganz besonders die Hafffestigkeit des Zementbreies und Zementmörtels wesentlich zu erhöhen.“

## Dr.-Ing. h. c. J. Brix,

Geh. Reg. Rat und Prof. an der Techn. Hochschule in Charlottenburg.

### Kanalabdichtungen, Feststellungen über praktische Ergebnisse bei Verwendung von «SIKA» zum Dichten und Verputzen von Kanälen.

(Broschüre aus dem Verlag von Julius Springer, Berlin, 1929.) — „Unter den wenigen Mitteln, welche gestatten, Abdichtungsarbeiten während des Wasserzuflusses auszuführen, und welche unter gleichzeitiger Verbesserung der Mauerfläche die Dichtung auch gegen hohe Wasserdrücke dauernd bewirken, ohne dass Abblätterungen erfolgen, hat sich somit Sika ganz besonders bewährt.“

## Prof. K. E. Hilgard, Ingenieur,

Mitglied der Abdichtungskommission des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes, Zürich.

### Studienbericht über die Abdichtung von wasser durchlässigem Fels und Mauerwerk in Eisenbahntunnels.

(Broschüre aus dem Verlag von Julius Springer, Berlin, 1928.) — „Ein solcher Verfugungs- und Verputzmörtel, dessen Eignung auf Grund sehr vieler Versuche und ausgedehnter praktischer Verwendung sich vorzüglich erwiesen hat, ist ein mit flüssiger Sika zubereiteter Portlandzement oder Sika-Sand-Wassermörtel . . . .“

Ausser in den Tunnels der Schweiz. Bundesbahnen ist Sika-Zementmörtel zur Verwendung gelangt bei der Abdichtung des grossen Lötschbergtunnels, bei mehreren Tunnels der Bodensee-Toggenburgbahn, bei den elektrifizierten Strecken der Österreichischen Staatsseisenbahn, sowie bei den Untergrundbahnen in Madrid und London; neuerdings bei Tunnels der Deutschen Staatseisenbahn und bei dem langen Strassenbahntunnel in Genua.

Die Tatsache aber, dass seit den ersten Vorbereitungsarbeiten für die Elektrifizierung der Schweiz. Bundesbahnen, namentlich nach den früheren, mannißfachen Versuchen mit allerlei verschiedenen Materialien innerhalb der letzten elf Jahre in über 110 ihrer Tunnels Abdichtungen mit Sika-Zement ausgeführt wurden und dass die damit gewonnenen Erfahrungsergebnisse auf zufriedenstellenden Erfolg schliessen lassen, dürften doch sehr wichtig für den praktischen Wert, die Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit des Sika-Zementmörtelverfahrens sprechen, bei dessen richtiger Anwendung für die Zwecke der Abdichtung von nassen Eisenbahntunnels.“

## Prof. Dr. Ing. G. Rüth,

Technische Hochschule, Dresden.

### Schäden, Schutz- und Sicherungsmassnahmen bei Bauwerken mit Gipsmörtel.

(Aus Heft 3 „Der Bauenschutz“ vom 5. III. 32.) — (Dom zu Nördhausen, Bauwerk aus dem 12. Jahrhundert.) — „Um schädliche Einflüsse des alten Gipsmauerwerks auf die Fundamentverstärkungen auszuschliessen, wurden bei der Verwendung von Portlandzement besondere Sicherheitsmassnahmen vorgesehen. Für den Eisenbeton der Strebepeile wurde hochwertiger Portlandzement „Dyckerhoff-Doppel“ mit einem dreiprozentigen Zusatz von Sika 1 b verwendet. Der Zusatz von Sika 1 b wurde gewählt, um nachteilige Wechselwirkungen zwischen dem Gipsmauerwerk und dem Beton (Treiberscheinungen) zu verhindern. Auf Grund von Vorversuchen des Verfassers war festgestellt worden, dass der vorerwähnte Zusatz von Sika 1 b keinerlei nachteiligen Einfluss auf die Anfangshärting und die Festigkeit der hochwertigen Betonmischung ausübt.“

## Dr. E. Wiesmann, Ingenieur, Zürich.

### Abdichtung von Tunnels im allgemeinen und des Tunnels St. Sulpice-Laurière im besonderen.

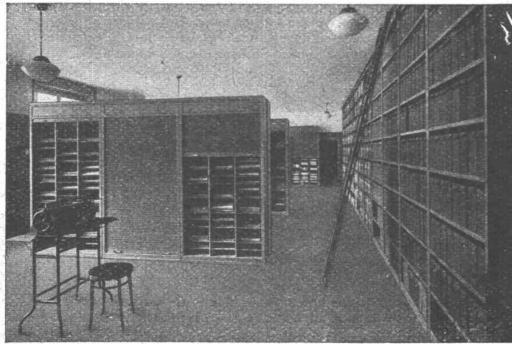
(„Hoch- und Tiefbau“, Zürich, Nr. 45, 1931.) — Dichtungsarbeiten im Tunnel St. Sulpice. — „Nach diesen einleitenden Ausführungen gehen wir zu den Dichtungsarbeiten im Tunnel von St. Sulpice-Laurière der Paris-Orléans-Eisenbahn über. Es handelt sich dort um eine Flachendichtung auf 280 m vom Eingangsportal auf der Nordseite und um weitere 150 m beim Südportal (teilweise Fugendichtung) mit einer Gesamtoberfläche von 2300 Quadratmetern. Der vor etwa 75 Jahren erbaute zweispurige Tunnel ist rund 800 m lang; er liegt in einem Gefälle von 6 Promille und durchdringt felsiges Kalksteingebirge. Die Ueberlagerung ist durchwegs gering, wie Abbildung 1 zeigt, und beträgt im Maximum 60 m. Infolgedessen ist der Tunnel, besonders an beiden Enden, dem Einfluss des Oberflächenwassers ausgesetzt und zeigt im Gewölbe längere, stark wasser durchströmte Stellen. Etwa 60 m vom Nordportal befindet sich an einem Punkt mit etwa 40 m Ueberlagerung eine Quelle, deren Wasser sich in einer sumpfigen Mulde sammelt und dort versickert. Von hier stammt das meiste im Tunnelgewölbe auftretende Wasser, dessen Aggressivität auf Humussäure zurückzuführen ist . . . .“

Sämtliche mit Sika verputzten Stellen erwiesen sich am Ende der Arbeiten als vollständig sauber ausgeführt und trocken. Auch in anderen, nach dieser Arbeitsweise behandelten Tunnels hat sich der Verputz als dauerhaft erwiesen, ohne Abblätterung, Risse oder nasse Stellen . . . .“

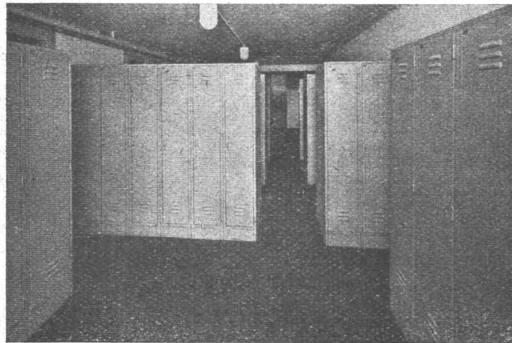
In Frankreich wurden in den Jahren 1929 und 1930 weitere drei Tunnels unter Anwendung von Sika abgedichtet, darunter der dicht an der Schweizergrenze gelegene Tunnel Mont d'Or bei Vallorbe-Pontarlier.“

Kasp. Winkler & Co., Altstetten-Zürich

# Bigla Stahl möbel



Moderne Büro- und Archiv-Einrichtungen



Garderoben-Anlage einer Grossbank



Stahlrohr-Möbel für moderne Räume



Die Armbrust garantiert  
Schweizerware, die Marke  
Bigla Qualitätsarbeit

**Bigler, Spichiger & Cie, A.-G. Bülach-Bern.**

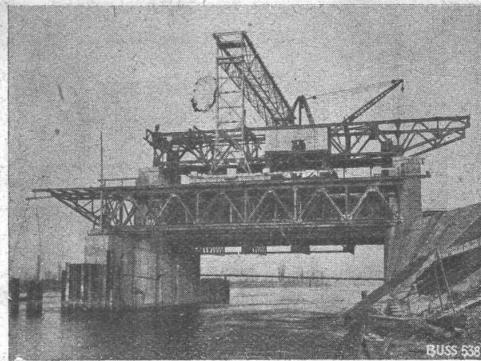


**ETERNIT A.-G.  
NIEDERURNEN**

Telephon 14

# BUSS A G BASEL

GRÖSSTE WEHRSCHÜTZE IN EUROPA  
Stauwehr Kembs, 5 Doppelschützen,  
30 m breit, 12 m Stauhöhe.



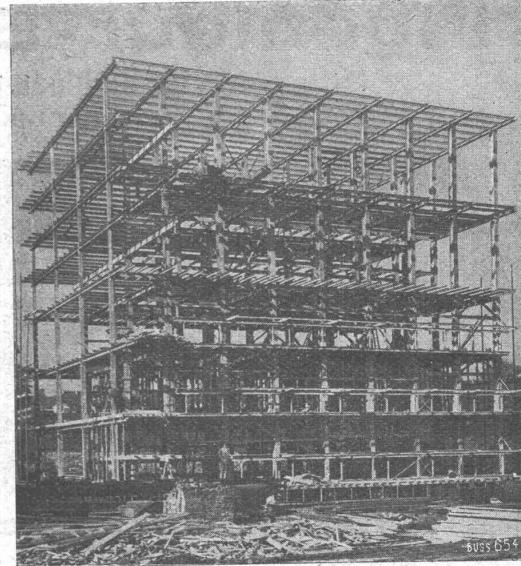
BUSS 538

## Stahlhochbau

## 30 Jahre Stauwehrbau

## Dampfkessel

Grosswasserraum-Kessel  
Kleindampfkessel „Field“  
Bauart „Buss“:  
Geringster Platzbedarf und Brennstoffverbrauch, keine Verkrustung der Heizflächen, selbst bei stark kalkhaltigem Wasser.



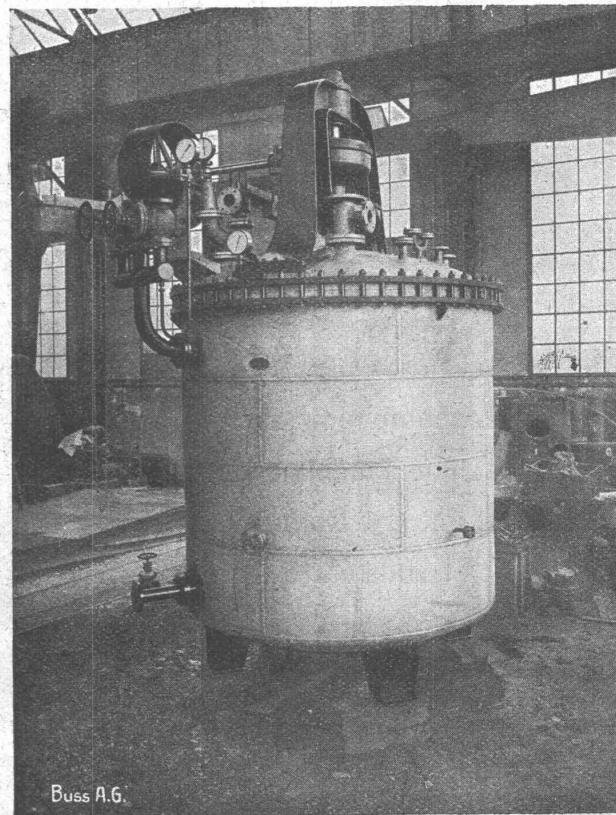
Geschweißtes Stahlskelett des Bahnhofkühlhauses Basel.

## Apparatebau

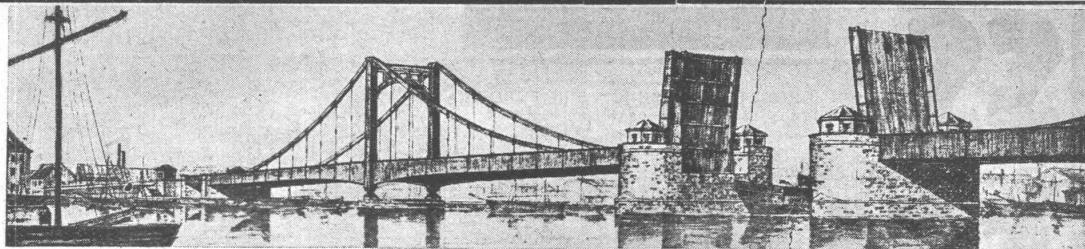
Eisen, Kupfer, Aluminium, mit korrosionsbeständigem Ueberzug „Jrgabonit“ (selbst für Salz- und Schwefelsäure), homogene Verbleiung.

Aelteste Spezialfirma der Schweiz für Apparate aus nichtrostendem Stahl.

Der erste in der Schweiz gebaute Grossapparat aus nichtrostendem Stahl,  
9 atü, 10 m<sup>3</sup> Inhalt.



Buss A.G.



Internationaler  
Wettbewerb  
der  
Limfjordbrücke  
in Dänemark  
3. Preis

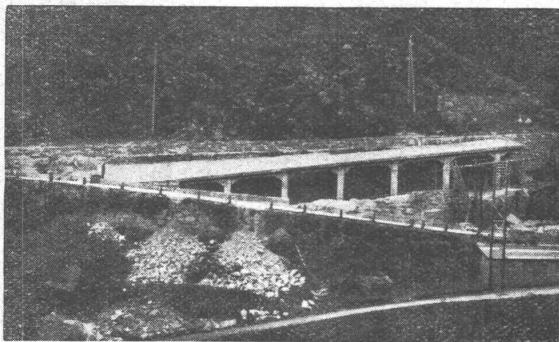
# KARL KIHM

Dipl. Ing. E. T. H., Mitglied A. S. I. C. und S. I. A.

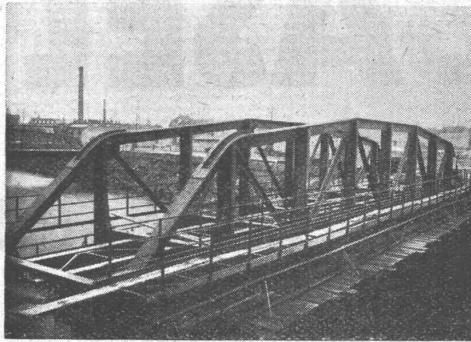
Beratender Ingenieur

## Ingenieur-Bureau für Stahlbau und Eisenbetonbau Luzern

Reckenbühlstr. 1  
Telephon 24.670



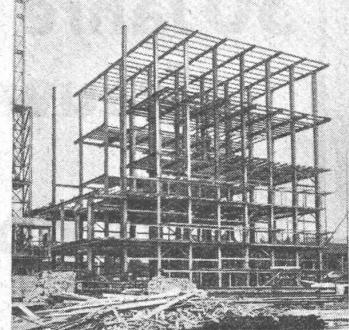
Lawinenverbauung der Schollenenbahn



Eisenbahnbrücke  
über die Wiese  
in Basel

### Spezialität:

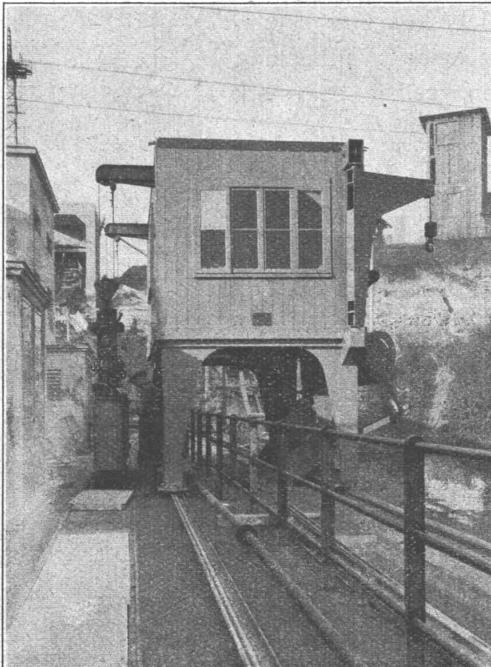
**Eiserne Brücken  
Stahlskelettbau  
Eisen-  
Konstruktionen**



Bahnhofkühlhaus Basel

Limmatwerk  
**WETTINGEN**  
der  
Stadt Zürich

Rechenreinigungs-  
maschine kombiniert  
mit 6 t Damm-  
balken-Kran



Maschinenfabrik  
**JONNERET SOHN**  
Genf

Gegr. 1850

Aelteste Spezialfirma  
für Rechenreinigungs-  
maschinen

In- und Auslandspatente

Beste Lösung aller vorkommenden Aufgaben für Rechenreinigung in Hoch- und Niederdruckwerken

Kostenlose Beratung und Ausarbeitung von Projekten

# DAVERIO & CIE AG

## ZURICH



Pneumatische Schiffsentladung „Oberrhein“ Kleinhüningen  
(Stellung des Rezipienten für Sackverlad)

## Bau v. Mühlen, Silos u. Transportanlagen

**Pneumatische Transporte** für Weizen, Gerste, Kohle, chemische Produkte

**Mechanische Förderer** für Mühlen, Silos, chemische Fabriken, Kiesgruben, Warenhäuser, Magazine, Lagerhäuser etc.

Lieferanten der S. B. B., Eidg. Post, Eidg. Techn. Hochschule (pneumatische u. mechan. Kohlenförderung im Fernheizwerk), Viele erstklassige Referenzen.

## DER WELTRUF

der Siemens-Fernsprecher gründet sich auf ihre Qualität. Beim Bau unserer Fernsprechanlagen werden jahrzehntelange Erfahrungen verwertet, die wir bei der Errichtung von Selbstanschluß-Fernsprechämtern und -Privatanlagen gesammelt haben.



*Mehr Fernsprecher: Mehr Leistung  
Siemens-Fernsprecher: Höchstleistung*



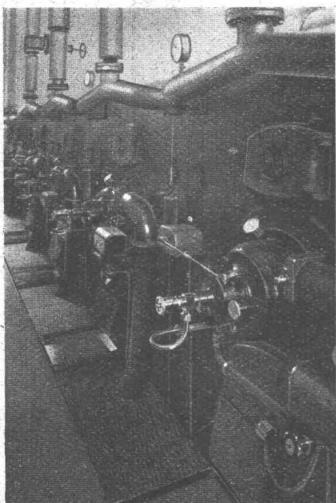
*MEHR ALS  
2 3/4 Millionen  
ANSCHLÜSSE*

nach dem Siemens-Selbstanschlußsystem sind bis jetzt in allen Teilen der Welt für öffentliche und private Fernsprechanstalten in Betrieb bzw. in Auftrag genommen worden.

**SIEMENS** ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE A. G.  
ABT. SIEMENS & HALSKE  
ZÜRICH-BERN-LAUSANNE

VSA 026

# Joh. Müller



Gemeinnützige Baugenossenschaft  
Waidberg, Zürich 2  
Kesselanlage mit Oelfeuerung

Zentralheizungsfabrik  
**Rüti-Zürich**

Heizungen, Lüftungen  
Warmwasser - Versorgungen  
Oelfeuerungen

Tel. 30 Rüti

Filiale Zürich Tel. 20.324

Gegründet 1878

# ASPHALT-EMULSION A.-G.

## ZÜRICH

Unternehmung für Asphaltarbeiten  
 Isoliermaterialien für Hoch- und Tiefbau  
 Nüscherstrasse 30  
 Telephon 58.866



**MAMMUT** teerfreie Asphaltisolierplatte mit  
 imprägnierter Juteeinlage

**TURICUM** teerfreie Dachpappe

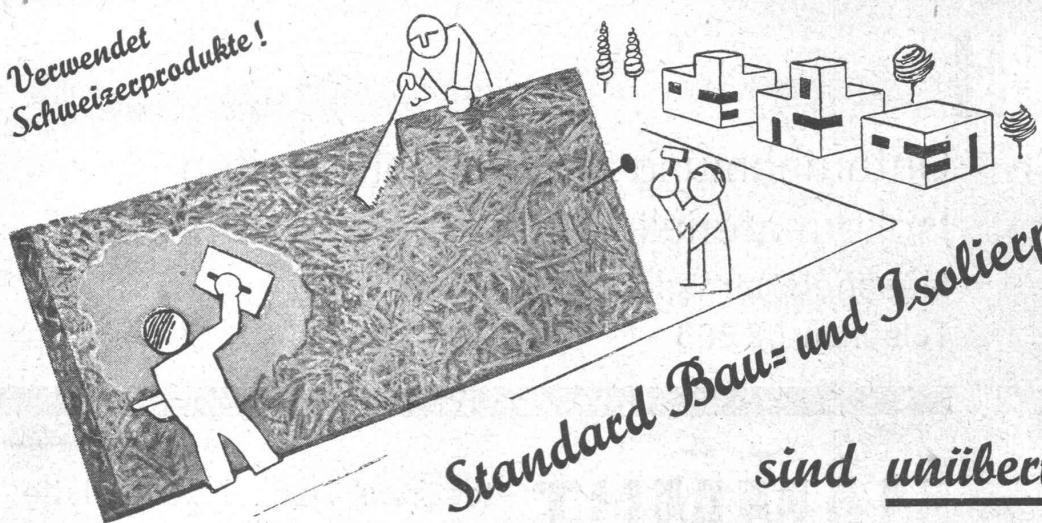
verbürgen dauerhafte Abdichtung



Kindergartenschulhaus Wiedikon 2200 m<sup>2</sup>  
 A. B. Z. Bertastrasse 2000 m<sup>2</sup>  
 Arch. Kellermüller & Hofmann

Fachmännische Beratung in sämtlichen Asphaltarbeiten

Verwendet  
Schweizerprodukte!



Standard Bau- und Isolierplatten  
sind unübertroffen

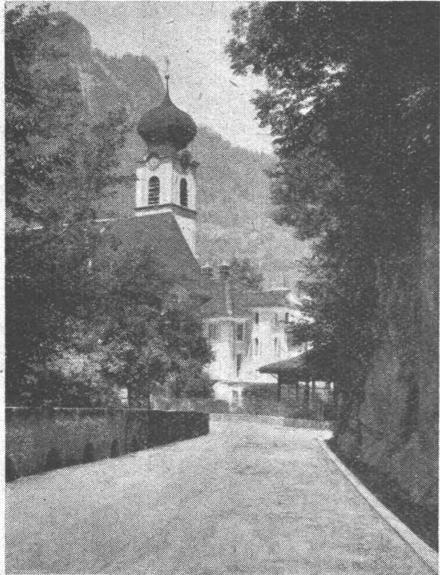
zeichnen sich aus durch: Homogenität, feuerhemmend, vorzülicher Putzträger, isolierend gegen Kälte, Wärme und Schall, rasche Verlegungsmöglichkeit, Bauen im Winter. Jede Auskunft erteilt gerne die

**Bau- und Isolierplattenfabrik A.-G. Stäfa**

Telephon No. 930.270

# STUAG

SCHWEIZ. STRASSEN-  
BAUUNTERNEHMUNG



ERSTELLT

## STRASSENBELÄGE

ALLER ART

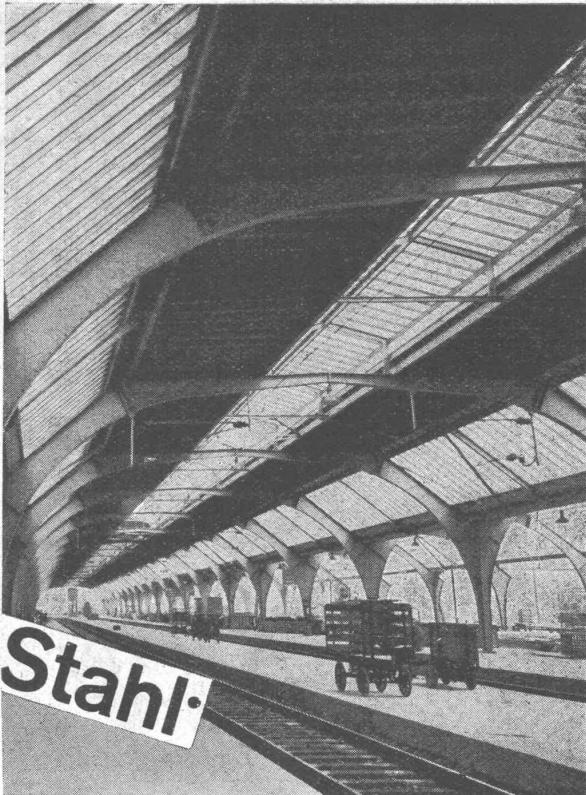
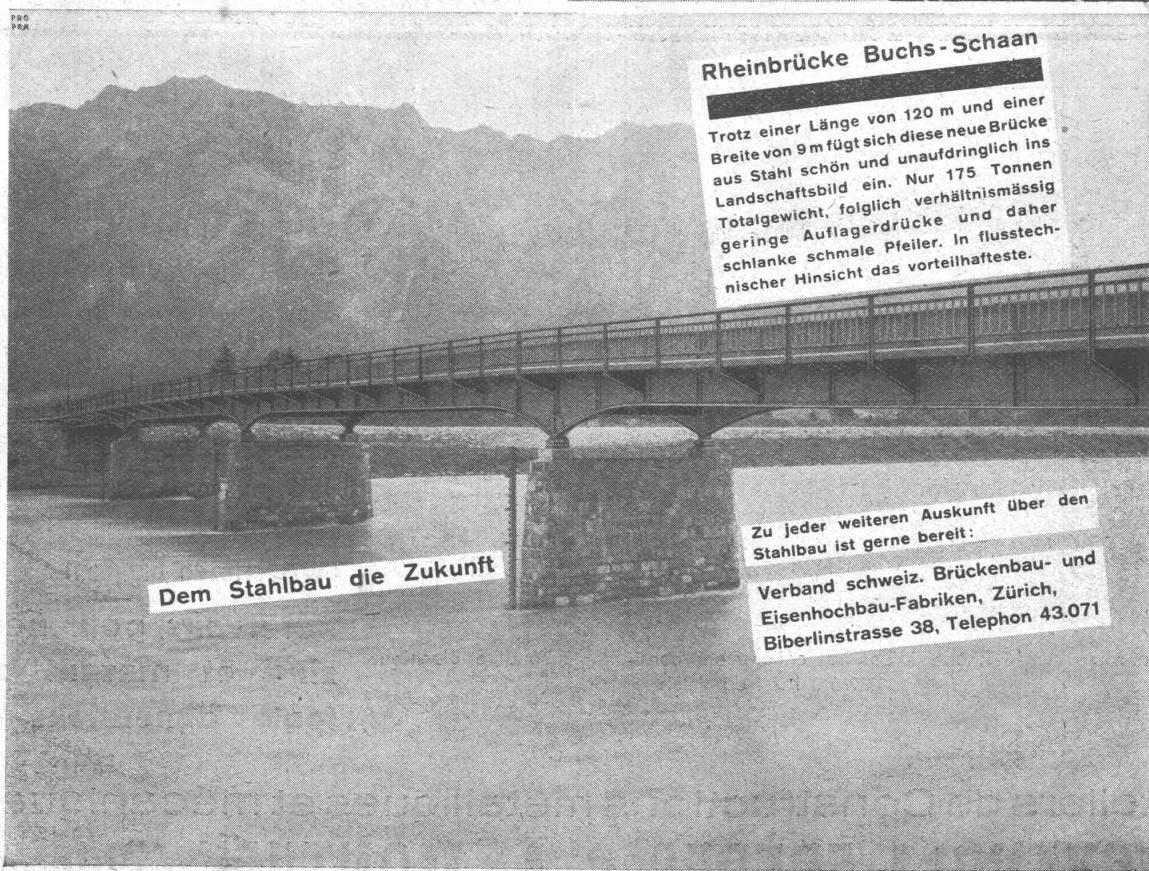
UND BESORGT SÄMTLICHE MIT DEM

## STRASSENBAU

ZUSAMMENHÄNGENDEN ARBEITEN



Bel-Air Métropole S.A., Lausanne.

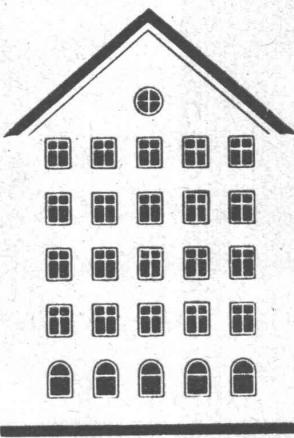
**Stahl****Rheinbrücke Buchs-Schaan**

Trotz einer Länge von 120 m und einer Breite von 9 m fügt sich diese neue Brücke aus Stahl schön und unaufdringlich ins Landschaftsbild ein. Nur 175 Tonnen Totalgewicht, folglich verhältnismässig geringe Auflagerdrücke und daher schlanke schmale Pfeiler. In flusstechnischer Hinsicht das vorteilhafteste.

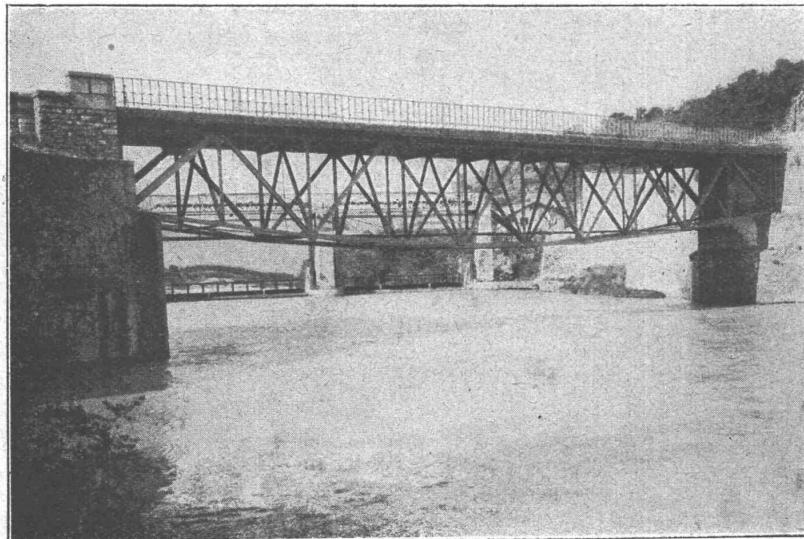
Zu jeder weiteren Auskunft über den Stahlbau ist gerne bereit:  
Verband schweiz. Brückenbau- und Eisenhochbau-Fabriken, Zürich,  
Biberlinstrasse 38, Telephon 43.071

**Dem Stahlbau die Zukunft**

# Fenster



# Kiefer Zürich



Pont-route sur le Rhône à Loèche, entièrement construit par soudure électrique, livré à l'Etat du Valais

**Ponts et charpentes métalliques  
Constructions rivées ou entièrement soudées par procédé électrique**

**Ponts roulants - Grues - Vannes  
Chaudronnerie en fer - Conduites forcées**

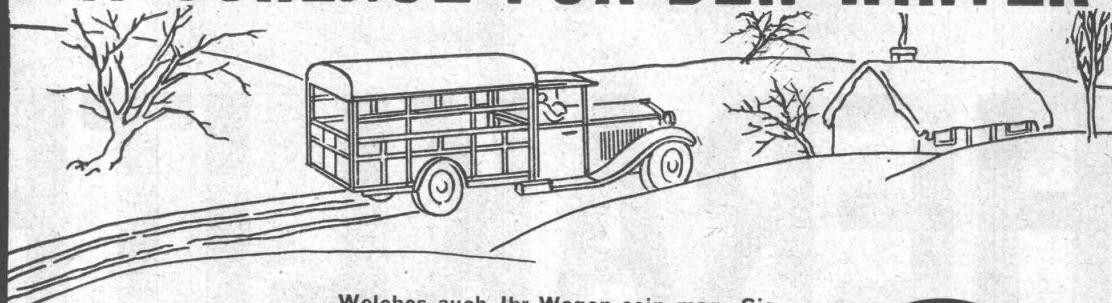
**Gazomètres - Réservoirs et appareils mélangeurs  
Cuves à huile pour transformateurs**

**Serrurerie en bâtiment**

**Réservoirs pour benzine et mazout de toutes dimensions**

**Ateliers de Constructions métalliques et mécaniques  
GIOVANOLA FRÈRES S. A., MONTHEY (Suisse)**

# RATSSCHLÄGE FÜR DEN WINTER



## BEIM STARTEN

Welches auch Ihr Wagen sein mag, Sie stellen beim Anlassen wiederholt aussergewöhnliche Ansprüche an Ihre Batterie, obwohl sie, bei Frost, bekanntlich 40 % ihrer normalen Leistungsfähigkeit einbüsst. Sie schonen Ihre Batterie und erzielen bei jeder Temperatur leichtes und sofortiges Starten des Motors, wenn Sie unverzüglich den Carter entleeren und für die Neufüllung wählen :



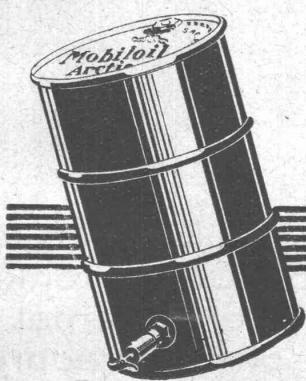
## UNTER- WEGS

Das Öl, welches Ihnen sofortiges Anspringen des Motors ermöglichte, muss auch unter den hohen Betriebstemperaturen "halten". Sie werden in aller Ruhe dahinfahren, wenn Sie das einzig echte Winteröl im Tank haben, das speziell hergestellt ist, um der Beanspruchung bei hohen Geschwindigkeiten und Temperaturen zu widerstehen :



## BEI DER ANKUNFT

Sie werden mit Zufriedenheit feststellen, wie gering der Ölverbrauch ist und Sie haben somit den Beweis, dass es im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und Bequemlichkeit liegt, während der ganzen Wintersaison ausschliesslich zu verwenden :



Das Schalten wird erleichtert, der Hinterachs-Antrieb wird unter den denkbar besten Bedingungen arbeiten, wenn Sie dafür verwenden :

## *Das neue* Mobiloil "CW"



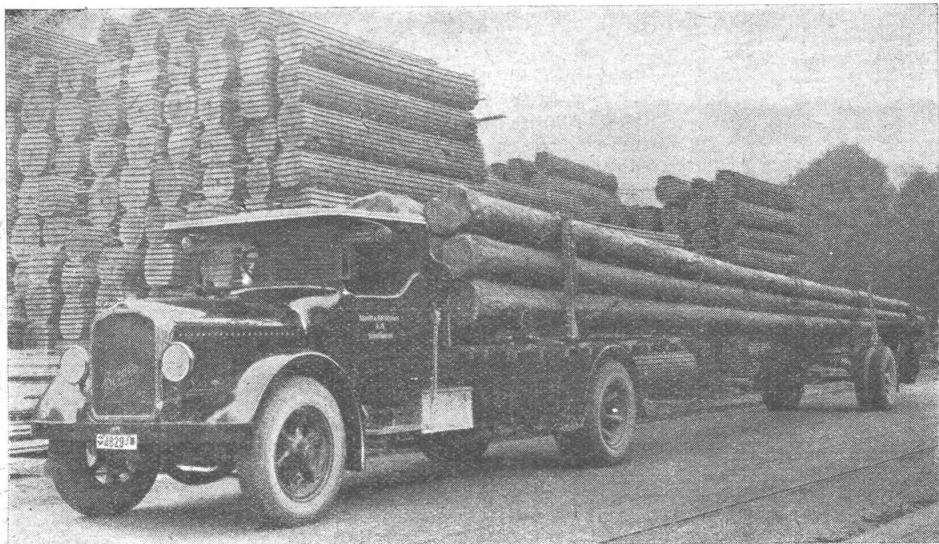
MISCHEN SIE  
Vacomix  
IN IHR  
BENZIN



# HERAKLITH

leicht, fest, feuerhemmend, großformatig, vorzüglicher Putzträger, isoliert gegen Hitze, Kälte und Schall. - Verwenden Sie nur die seit 12 Jahren bewährte Originalplatte. - Nachahmungen bereiten Ihnen Enttäuschungen.

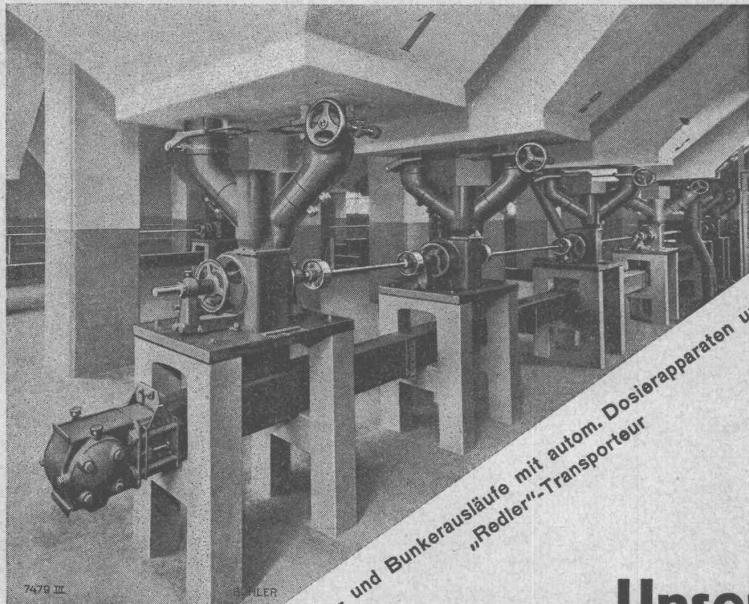
**Heraklith - Vertrieb der oe.-am. Magnesit A.-G., Zürich, Bleicherweg 10**



Die Berna-Lastwagen 5-6 t eignen sich vorzüglich für die allerschwersten Arbeiten im Baugewerbe. Dreiseitenkipper, Langholzwagen mit Spillvorrichtung u. Drehschemel. Kräftige Benzin- u. Rohölmotoren; hydraulische Vierradbremse

**Motorwagenfabrik BERNA AG Olten**

# BÜHLER



## Unser Arbeitsfeld

**MÜHLENANLAGEN** jeder Grösse für Getreide, Hülsenfrüchte, Futterwaren usw. **UNIVERSAL-SCHLAGMÜHLEN** für Hartzerkleinerung, Chemikalien, Kohlen, Glas, Knochen, Leder, Gips, Harze usw. **SCHÄLMÜHLEN** für Hülsenfrüchte, Reis usw.

**QUETSCHMÜHLEN** für Mais, Hafer, Gerste usw.

**SILO- und SPEICHER** für Getreide, Kohlen, Zement, Gips, Oelsamen, Gerste, Malz usw. **MECHANISCHE und PNEUMATISCHE TRANSPORTANLAGEN** für die verschiedenartigsten

Stück- und Schüttgüter, Fliess- und Sortierarbeit.

**PATENTIERTE ORIGINAL-REDLER-TRANPORTEURE** für Schüttgüter; schonender Transport, relativ hohe Leistung, staubfreier Betrieb.

**VIBRATOR-SORTIERANLAGEN** für Kies- und Schotterwerke, Kohlenhandlungen usw.

**HOCHLEISTUNGS-WALZWERKE** für Schokolade-, Seifen- und Farbenfabriken.

**KOMPLETTE EINRICHTUNG** von Schokolade-, Seifen- und Teigwarenfabriken.

**MASCHINEN** für Brauereien, Mälzereien, Ziegeleien und Zementfabriken.

„**DUPLEX**“-Flachdruck-Rotationsmaschine.

**GRAUGUSS**

**SPEZIAL-HARTGUSS**

**SPRITZGUSS**

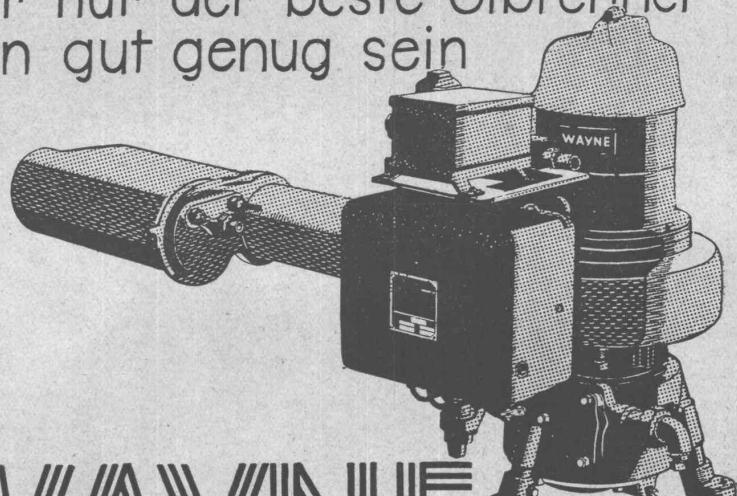
Verlangen Sie unsere Kataloge und Referenzlisten.

## GEBRÜDER BÜHLER - UZWIL

Giessereien, Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt



**mit OEL gehts leichter  
und billiger,**  
aber nur der beste Öl brenner  
kann gut genug sein



**WAYNE**  
der überlegene  
vollautomatische Öl brenner.

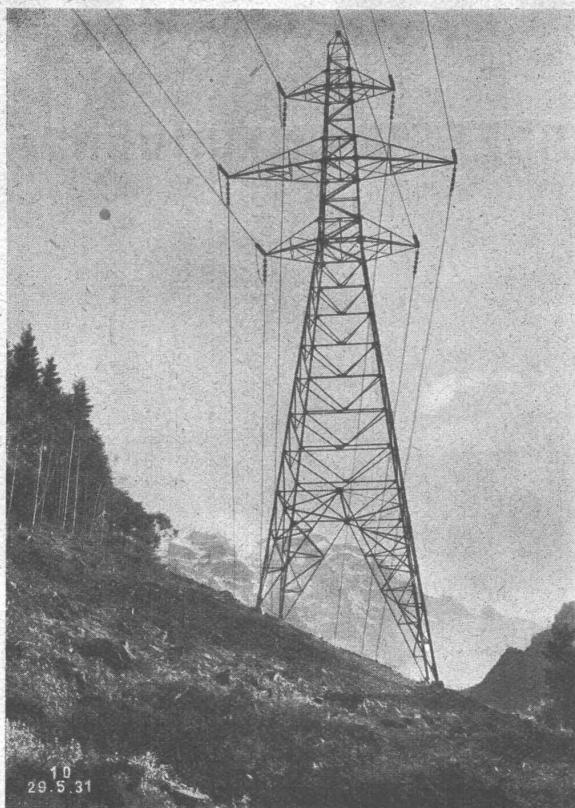
Unter den führenden Amerikanern gilt **Wayne** als der modernste, weil auf Grund 40-jähriger Erfahrung für absolute Zuverlässigkeit vervollkommen. Verlangen Sie den aufklärenden Prospekt. Er bringt Ihnen tatsächliche Beweise für die Überlegenheit des **Wayne**, für seine Zuverlässigkeit und Sparsamkeit im Betrieb.

Wayne-Generalvertretung  
für die Schweiz:

**C. Rüegger & Co.**  
**Oelfeuerungsanlagen**      **Küsniacht**

Telephon 910.655 (ausser Bureauzeit 910.663)

Zürich



## HOCHWERTIGE ALUMINIUM-LEGIERUNGEN

### ALDREY-LEITER

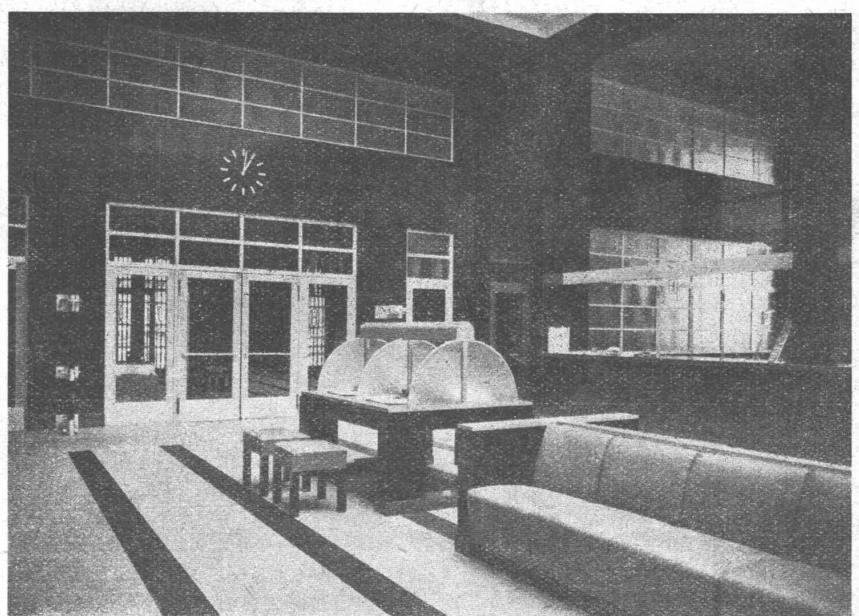
ergeben  
wirtschaftlichste Freileitung

150 kV Leitung der N. O. K. Lötsch - Grynau  
6 ALDREY-LEITER 230 mm<sup>2</sup> Querschnitt  
Seilkonstruktion: 37 Drähte à 2.81 mm Ø  
Grösste Spannweite: 890 m bei 300 m Höhendifferenz

### ANTI-CORODAL

das dekorative  
Leichtmetall für die  
moderne Architektur

Leichte Verarbeitung  
Hohe Lebensdauer



Anticorodal-Arbeiten im Innern der „Basler Handelsbank“ in Zürich

**ANTICORODAL-LIEFERUNGEN AB LAGER Basel** durch Vertreter für das Bauwesen:  
ERNST SCHOCH A. G. BASEL

ZURICH

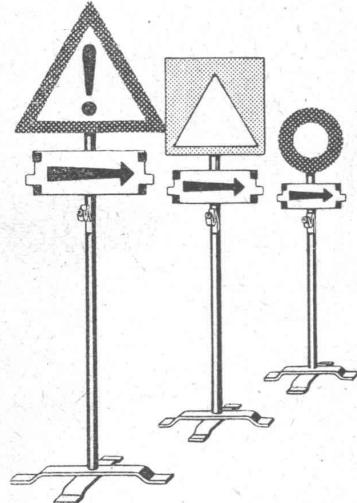
Auskünfte und Offerten durch:

**ALUMINIUM-INDUSTRIE**  
Aktiengesellschaft Neuhausen

Abteilung: Signalbau

## ABSPERRSIGNALE

FÜR BAUSTELLEN



mit  
auswechselbaren  
Signaltafeln  
nach den  
Eidg.  
Verordnungen  
vom  
17. Sept. 1932

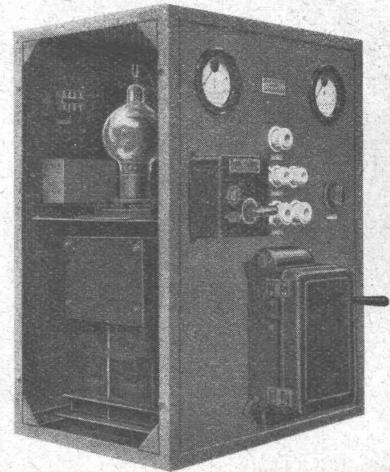
Erstklassiges Schweizerfabrikat

Abteilung: Elektr. Apparate

## LADEEINRICHTUNGEN

FÜR BATTERIEN

von  
Reservekraft-  
Notbeleuchtungs-  
Signal-  
Telephon-  
Anlagen  
Autos  
Elektrokarren



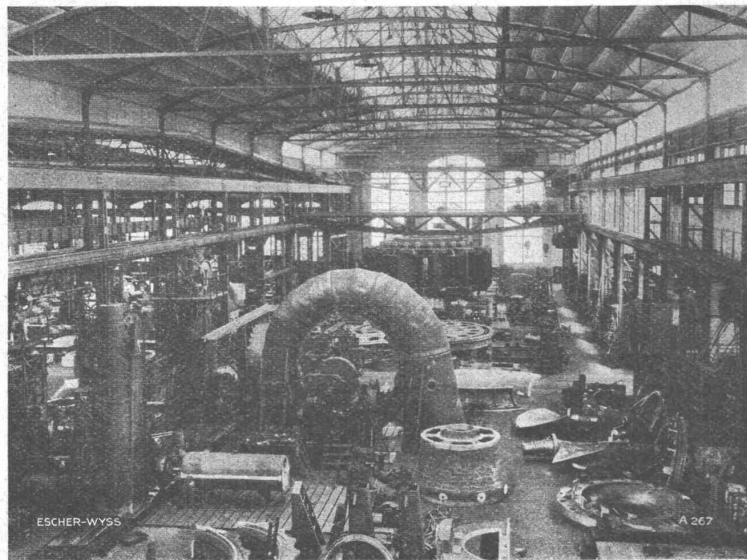
## SIGNUM A.G. - WALLISELLEN

Telephon  
932.001  
932.002

EWAG

## ESCHER-WYSS

EWAG



Grosse Montagehalle

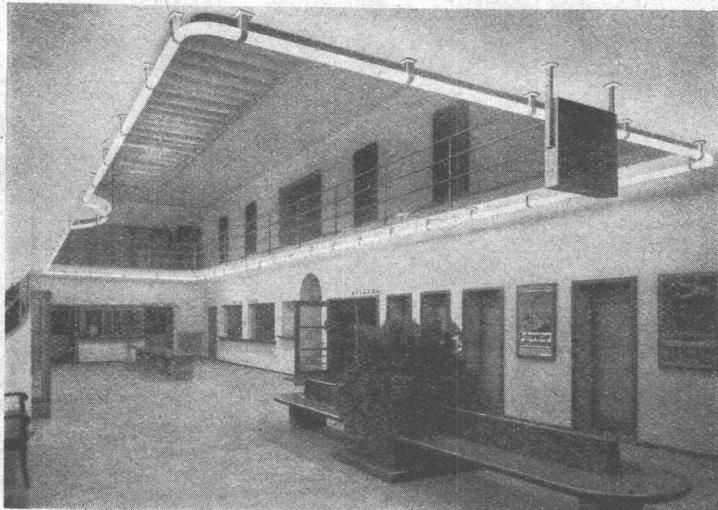
Wasserturbinen  
Pumpen  
Rohrleitungen  
Papiermaschinen  
Dampturbinen  
Dampfkessel  
Kompressoren  
Autovapor-Kompressions-  
Eindampfanlagen  
Kältemaschinen  
Zentrifugen (Syst. „ter Meer“)  
Abfallverwertungsanlagen  
Milch- und Kartoffeltrockner  
Grauguss, Bronzegeguss

ESCHER WYSS MASCHINENFABRIKEN AKTIENGESELLSCHAFT  
ZÜRICH

# Osram-Linestra

OSRAM-LINESTRA (Wolfram-Röhren) sind luftleere Glühlampen in einer weiss lackierten Röhrenform. Sie werden als Standard-Ausführung in Längen von 50 oder 100 cm geliefert. Einzeln wirken sie wie leuchtende Stäbe, aneinander gereiht wie vollkommen fortlaufende Lichtbänder mit durchaus gleichmässig hellem, jedoch fast blendungsfreiem Licht ohne Schattenstellen.

OSRAM-LINESTRA werden unmittelbar an das Netz angeschlossen, ohne Zwischenschaltung irgendwelcher Apparaturen.



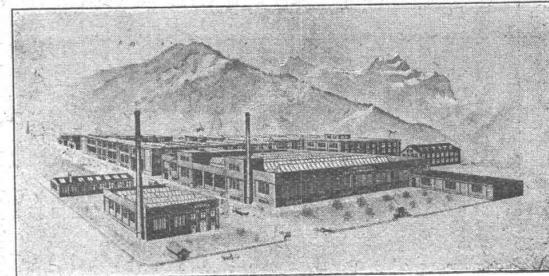
Abfertigungshalle im Aufnahmegebäude Flugplatz Dübendorf. Deckenbeleuchtung mit Osram-Linestra.

**OSRAM**  
A.-G. ZÜRICH

# DRÄHTE, KABEL GUMMISCHLÄUCHE ALLER ART GUMMIBODEN-BELAG

## Weitere Erzeugnisse:

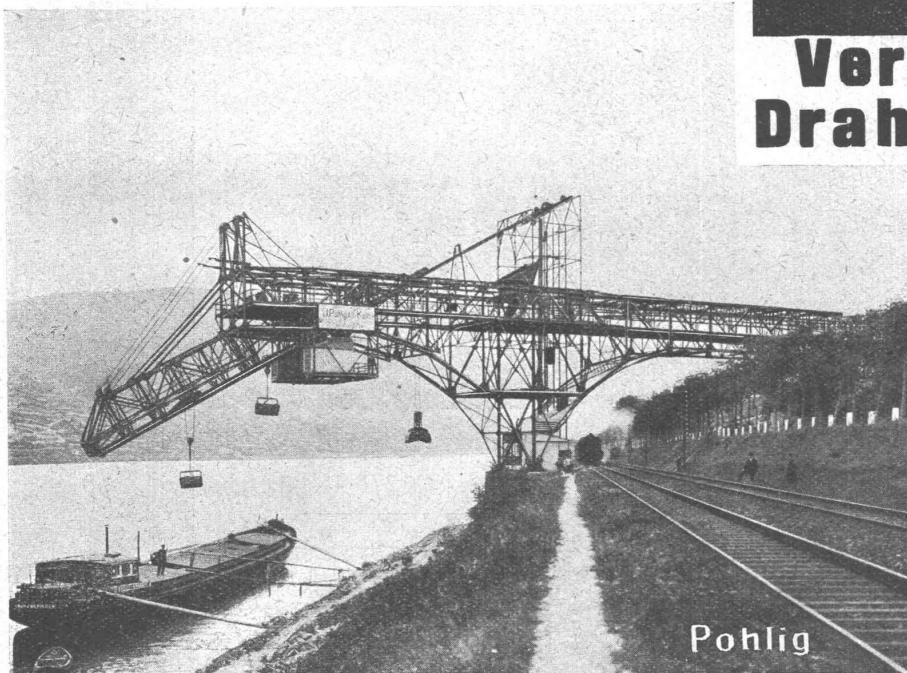
Blanke u verzinnte Kupferdrähte, Email-, Baumwoll-, Papier- und Seidendrähte. Bleikabel und sämtliche Leiter mit Gummi-Isolation nach SEV-Normalien, SBB und OTD Vorschriften. Isolierrohr und Stahlpanzerrohr. Technische Gummiwaren.



SCHWEIZERISCHE DRAHT- UND GUMMIWERKE  
**ALTDORF-URI**



# POHLIG



## Verladeanlagen Drahtseilbahnen

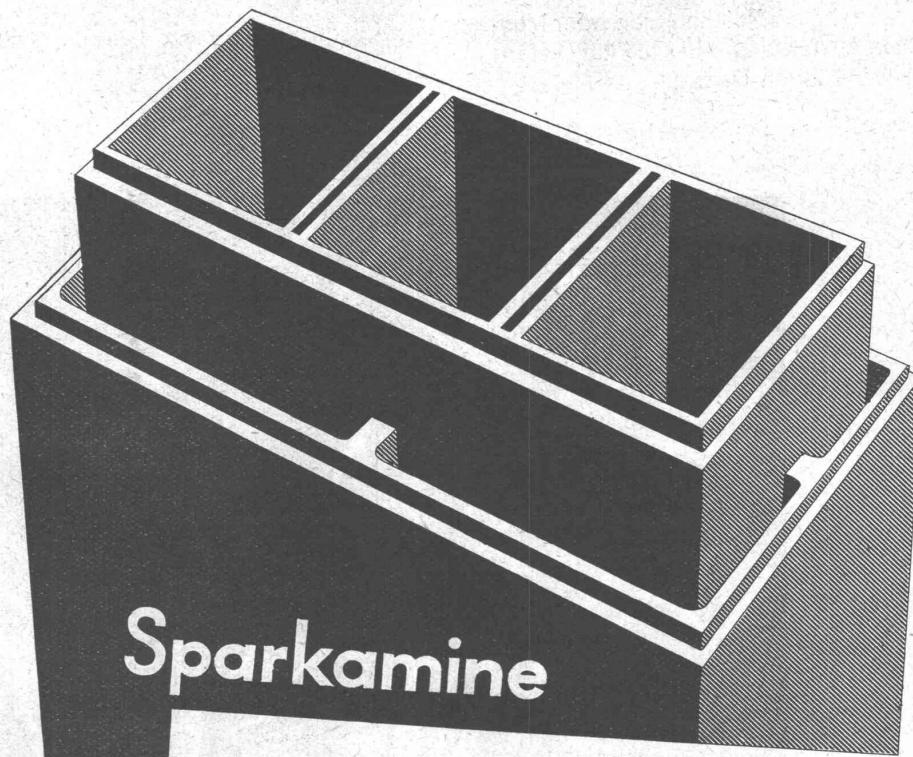
Nebenstehendes Bild veranschaulicht eine Verladeanlage in Verbindung mit Drahtseilbahn zum Fördern von Braunkohle in Rheinschiffe und Rückfördern von Kohle.

In über 60 Jahren unseres Bestehens bauten wir mehr als 6000 Drahtseilbahnen, Förder- und Verladeanlagen



J. POHLIG AKTIENGESELLSCHAFT  
KÖLN-ZOLLSTOCK

Vertretung für die Schweiz:  
FR. WALDHERR, ZÜRICH, SEEFIELDSTR. 120



## Sparkamine

Für den Architekten ist es von sehr großer Wichtigkeit, bei der Konstruktion der Kaminzüge darauf achten zu können, daß die Grundrifffläche der Kamine auf ein Minimum beschränkt wird. Es muß möglich sein, alle Varianten, wie z. B. Seitlichziehen, spezielle Formen des Querschnittes, usw. ausführen zu können. Die Sparkamine der Ziegel A.-G. (pat.) sind in dieser Beziehung an erster Stelle. Die Zweiteiligkeit ihrer Konstruktion hat den großen Vorteil, daß sich die innern Rauchröhren, welche mit genügend großem Spielraum in die äußeren Umhüllungsmäntel hineingeschoben werden, bei Temperaturschwankungen leicht dehnen können. Dieser Hohlraum zwischen Rauchrohr und Mantel dient dazu, das erstere warm zu halten und dadurch den Rauchzug zu fördern.

Warum unsere Kamine überall, wo wir sie bis heute verwendet haben, sehr gut ziehen, hat seinen Grund in der Hauptsache darin, daß sie inwendig ganz glatte Flächen aufweisen. Die einzelnen Stücke werden in unserem Kaminwerk in Eisenformen hergestellt. Dadurch wird ein Stück genau so wie das andere, und es kann nicht vorkommen, daß beim Versetzen Ueberzähne entstehen, welche auf den Zug hemmend einwirken. Abblätterungen, wie sie bei inwendig verputzten Kaminen, verursacht durch die Hitze, vorkommen, gibt es bei unseren Sparkaminen nicht.

Die Sparkamine, in einfacher oder zweiteiliger Form, finden Verwendung für Heizkaminanlagen, für Cheminées und als Entlüftungskamine für Küche, Bäder usw.

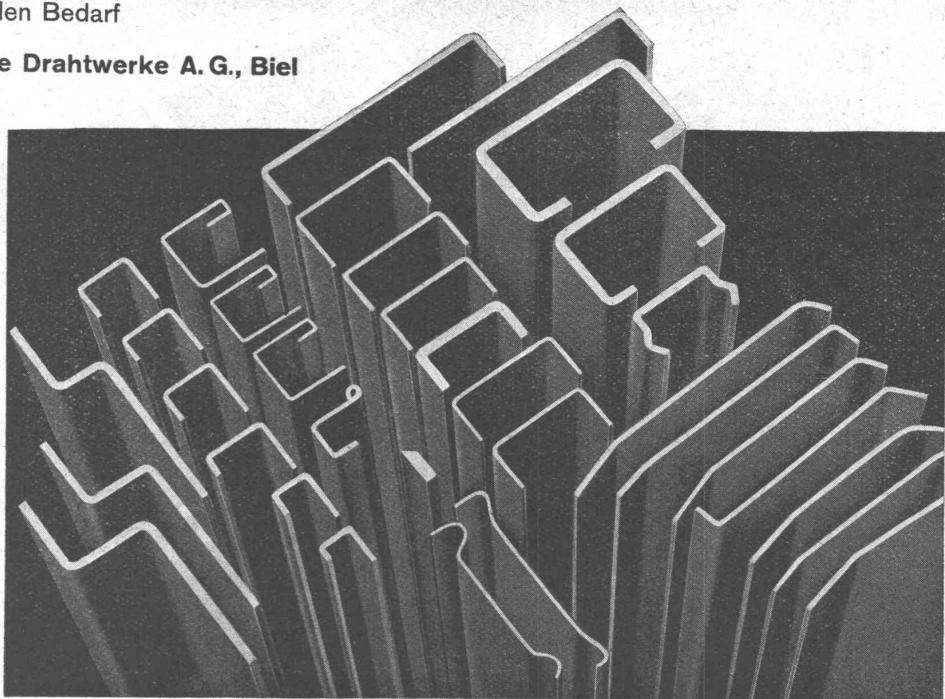
Hat der Architekt Schwierigkeiten beim Plazieren, so wende er sich an uns; wir sind gerne bereit, ihm helfend zur Seite zu stehen, und wir sind überzeugt, ihm mit unseren Kaminkonstruktionen eine Lösung zu finden.

**ZIEGEL A.-G.,** Talstraße 83, Tel. 36.698, **Zürich**

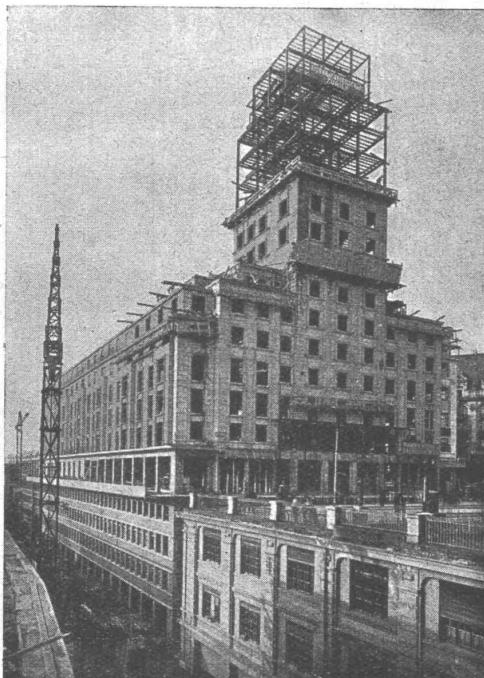
## Spezial-Profile für Bauzwecke

in kuranten Formen und nach Zeichnungen oder Mustern, in erstklassiger Ausführung und Qualität, liefern für den sich stets mehrenden Bedarf

Vereinigte Drahtwerke A. G., Biel



# Eisenbaugesellschaft Zürich



Bel-Air Metropole S. A. Lausanne  
Geschweißter Stahl-Skelettbau.  
2000 t Stahl, 150 000 m<sup>3</sup> Volumen. Bauzeit 8 Monate.

## *Stahlbauten*

Besondere Abteilung für  
elektrische Schweißung  
im **Stahl-Skelettbau**

**Ingenieur-Bureaux**  
**Stahlbau-Werkstätte**  
**Metallisierungs-Anstalt**

Gelangen Sie an uns um Projekte  
und fachmännische Beratung

# SCHENCK

PFEIL

1889



**CARL SCHENCK**

DARMSTADT MASCHINENFABRIK UND EISENGIESSEREI G.M.B.H.  
VERTRETER FÜR DIE SCHWEIZ: MANOMETER A.-G., ZÜRICH, STAMPFENBACHSTR. 61

# ACCUMULATOREN-FABRIK OERLIKON

## OERLIKON-ZÜRICH

Stationäre und transportable Accumulatoren  
kleinster bis grösster Leistung für alle  
Verwendungszwecke

### Blei-Batterien

in Holzkästen, Glas- oder Hart-  
gummigefässen mit Grossober-  
flächen, Gitter- und Panzerplatten

### Alkal.-Batterien in Stahlzellen

mit Nickel-Eisen- oder Nickel-  
Cadmium-Elektroden

## STAUWERKE A.-G., ZÜRICH 6

Ingenieur-Bureau für Projektierung und Bauleitung von ganzen Wehranlagen

Unternehmung für Lieferung und Bau von kompletten Wehrverschlüssen

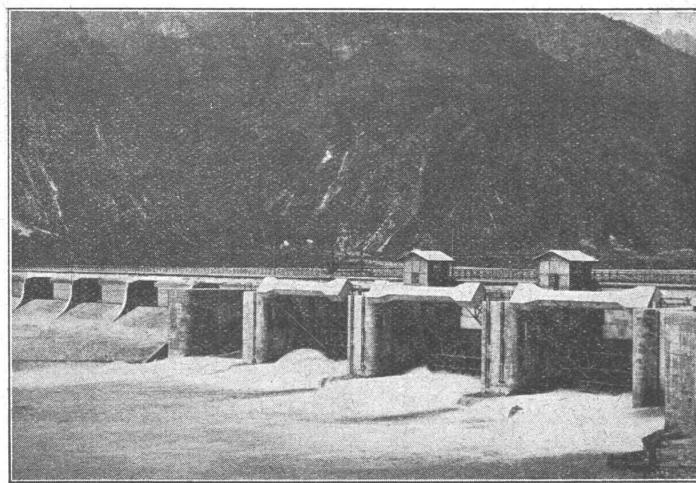
**SPEZIALITÄT: Selbsttätige Schützen, selbsttätige Stau-  
klappen und Abfluss - Regulierungen**

nach eigenen Patenten.

Im Betrieb über 270 Anlagen mit  
total 5000m Wehrbreite und zirka  
50000 m<sup>3</sup>/sec Regulierfähigkeit.

Allein-Vertretung  
für die Schweiz, Frankreich,  
Italien und Spanien der  
**„ZAHNSCHWELLE  
PROF. REHBOCK“**  
zur Verhütung von schäd-  
lichen Auskolkungen.

**Illustrierter Katalog, Projekte  
Kostenanschläge.**

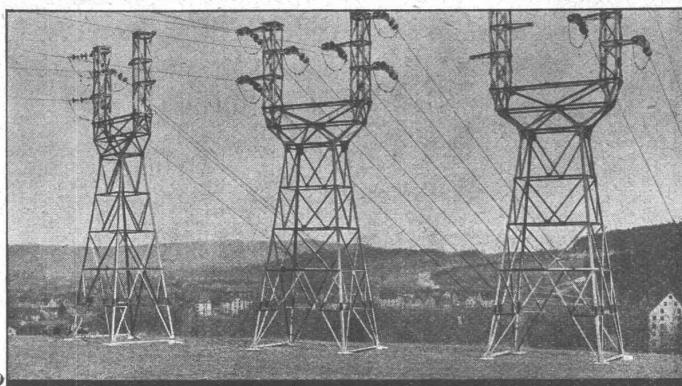


Drei automatische Segmentschützen, je 12,00 m × 3,90 m, Piave S. Croce



Eisenhochbauten

Stahl-Doppelverglasung „Repal“  
Operationssaal-Verglasungen  
Stahl-Schiebefenster



Leitungsmaste

Pferdestall-Einrichtungen  
Gema-Garagetore  
Stahl-Türzargen



Fenster u. Türen für Fabriken

# GEILINGER & CO., WINTERTHUR

## Eisenbau—Werkstätten



Schaufenster-Anlagen

BRUNNER-PROPAGANDA

# HÜRLIMANN-KAMMERSTEINE . B.K.S.

FABRIK IN BRUNNEN - TELEPHON 46



KONSORTIUM  
AGNESSTRASSE,  
ZÜRICH:  
6 Mehrfamilienhäuser  
Architekten:  
Vogelsanger & Maurer S. I. A.

**Tresor-Armierungen  
Panzertüren  
Safes-Anlagen  
Panzer-Schränke**

**SPEZIALITÄT:  
Stahlmöbel für Bureaubedarf**

**BAUER A.G.**

Geldschrank- und Tresorbau

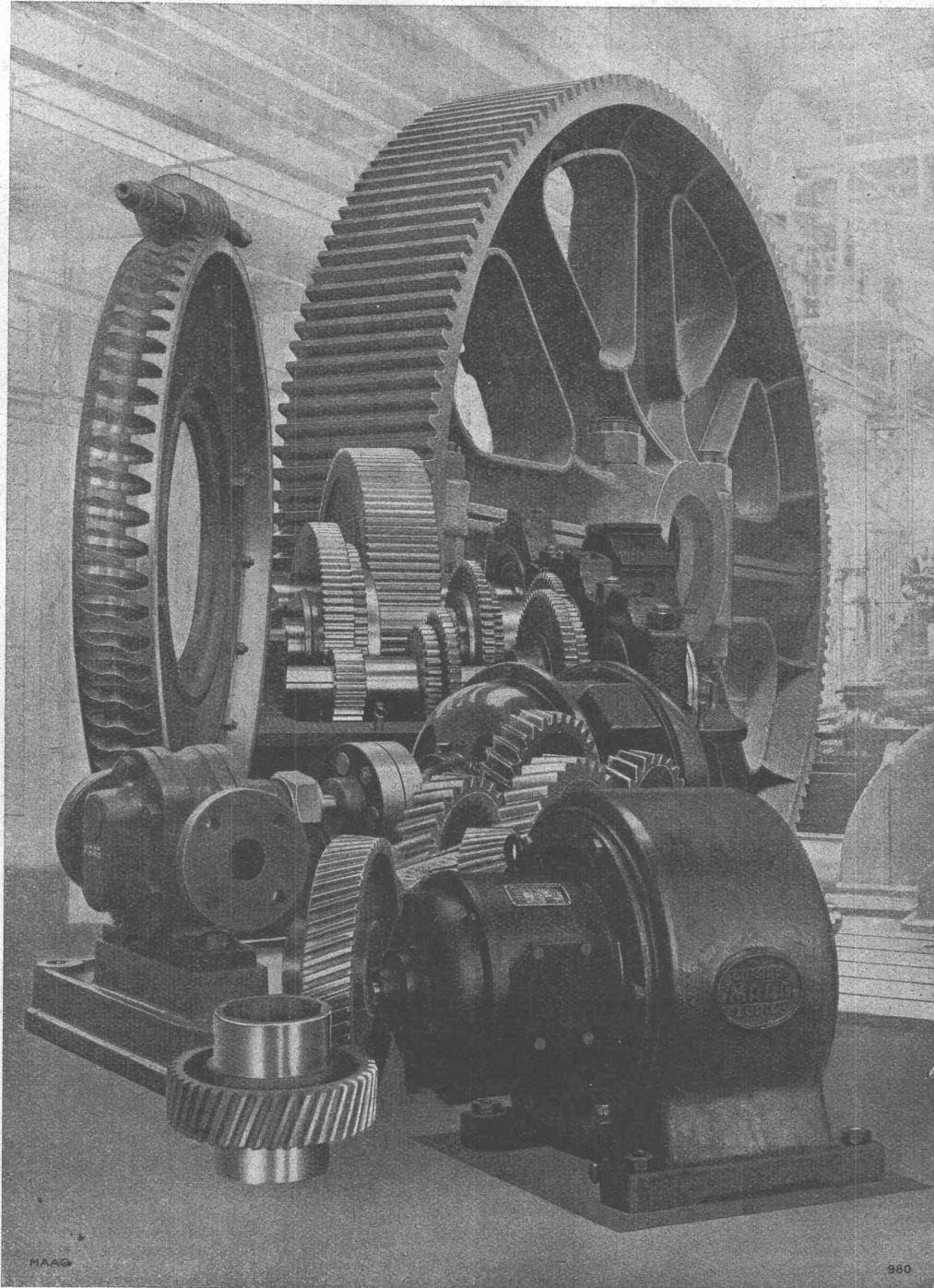
**ZÜRICH 6**

Gegründet 1862

Ia Referenzen

Bureaux und Magazine, Nordstr. 25

# MAAG ZAHNRÄDER



**Präzisions-Zahnräder und -Getriebe  
Zahnradpumpen**

Verzahnungsarbeiten aller Art bei billigster Verrechnung

**MAAG-ZAHNRÄDER AKTIENGESELLSCHAFT, ZÜRICH**

# A. G. HEINR. HATT-HALLER

## Hoch- und Tiefbauunternehmung ZÜRICH



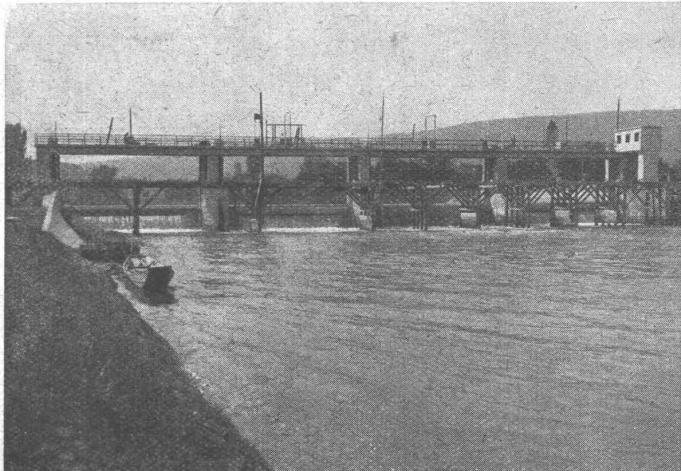
„VITA“

Archit.: Otto Honegger, Zch.

### Tiefbau. 1932 wurden z. B. aus-

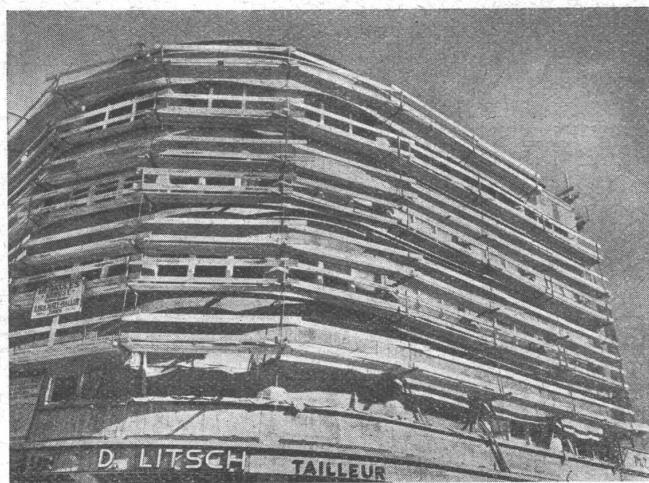
geführt:

Davos-Parsennbahn, 2. Sektion  
 Stauwehr Dietikon der E. K. Z.  
 Verbreiterung der  
 Bleicherweg- und Sihlbrücke  
 Div. Strassenbauten



STAUWEHR DIETIKON

Bauleitg.: N. O. K.



KOLLERHOF MIT HERKULESGERÜST

Archit.: A. Weideli, Zch.

## „HERKULES“

Stangenloses Gerüst

⊕ Eigenes Patent ⊕

Normal-, Gesims- u. Hängegerüst

Uebernahme von Gerüstungen

Verkauf

Vermietung

