

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65 (1947)
Heft: 25: 100 Jahre Schweizer Eisenbahnen: 1. Heft

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: 23.02.2026

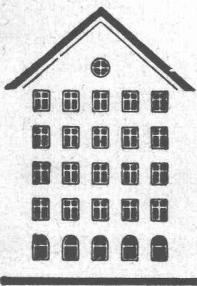
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHENSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR / INGENIEURWESEN / MASCHINENTECHNIK
REVUE POLYTECHNIQUE SUISSE

ORGAN DES S.I.A. SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN
UND DER G.E.P. GESELLSCHAFT EHEMAL. STUDIERENDER DER EIDG. TECHN. HOCHSCHULE
GEGRUNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEgeben von ING. W. JEGHER

Fenster



Kiefer Zürich



ING. MAX GREUTER & CIE. ZÜRICH 7
INJEKTIONS- UND GUNIT-ARBEITEN TIEFBOHRUNGEN

HCH. **LIER**

HEIZUNGS-INGENIEUR S.I.A. ZURICH 4 Badenerstr. 440 Tel. 23 92 05

Deckenheizungen System Critall

Heisswasser-Heizungen

Umbau bestehender Dampfanlagen
in Heisswasser • Abwärmeanlagen

Verlag

W. Jegher & A. Ostertag, Dianastrasse 5,
Zürich / Tel. 23 45 07 / Postcheck VIII 6110

Postadresse:

Schweiz. Bauzeitung, Postfach Selnau, Zürich

Für den Buchhandel in Kommission bei
Rascher-Verlag, Limmatquai 50, Zürich

Bezugspreise

Einzelheft Fr. 1.30 — Abonnements:

Kategorie	12 Monate		3 Monate	
	Schweiz	Ausland	Schweiz	Ausland
A Fr.	54.—	60.—	13.50	15.—
B Fr.	48.—	54.—	12.—	13.50
C Fr.	42.—	48.—	10.50	12.—
D Fr.	30.—	36.—	7.50	9.—

A Normaler Preis

B für Mitglieder Schweiz. Techniker-Verb.
C für Mitglieder S. I. A. oder G. E. P.
D für Mitglieder S. I. A. oder G. E. P., die
weniger als 30 Jahre alt sind, sowie
für Studierende der E. T. H. (bei Be-
stellung Geburtsjahr angeben).

Das Abonnement kann mit jedem Kalen-
dermonat begonnen werden. Die Katego-
rien B, C und D gelten nur für direkte
Bestellung beim Verlag.

Anzeigen-Verwaltung

Mosse - Annonce AG., Limmatquai 94,
Zürich / Tel. 32 68 17 / Postcheck VIII 1027

INHALT

Einleitung	325
Rekonstruktion des ersten Zuges. Von K. Witzig	326*
Entwicklung der Dampflokomotiven. Von A. Ostertag	330*
Hundert Jahre schweiz. Eisenbahn- bau. Von C. Andreea	337*
Bahnhofgebäude als architektonische Aufgabe. Von P. Meyer	345*

MITTEILUNGEN

Schweiz. Architektur-Ausstellung in Kopenhagen	347
Schweiz. Beteiligung an der Aus- stellung für Städtebau und Wohn- kultur, Paris	347
Int. Eisenbahnkongress Luzern	348
Grundwasser-Kongress Paris	348
Iron and Steel-Kongress	348

LITERATUR

100 Jahre Schweizer Bahnen	348
Die Schweiz, Jubiläumsheft	348
Neuerscheinungen	348

MITTEILUNGEN DER VEREINE Conférence Technique Mondiale	348
---	-----

VORTRAGSKALENDER	348
------------------	-----

* Bilder

DURISOL AG. FÜR LEICHTBAUSTOFFE DIETIKON • TEL. 9186 65



Rasches, präzises Arbeiten

Mitten im Hochbetrieb und scheinbaren Durcheinander der Baustelle müssen die Masse der entstehenden Bauteile kontrolliert und die Dimensionen der nächsten Etappen festgelegt werden.

Dafür steht dem Ingenieur im Kern-Nivellier-Instrument ein Arbeitsgerät zur Verfügung, mit dem er diese Aufgabe in kürzester Zeit und mit absoluter Genauigkeit ausführt.

Kern
AARAU
Telephon: (064) 21112

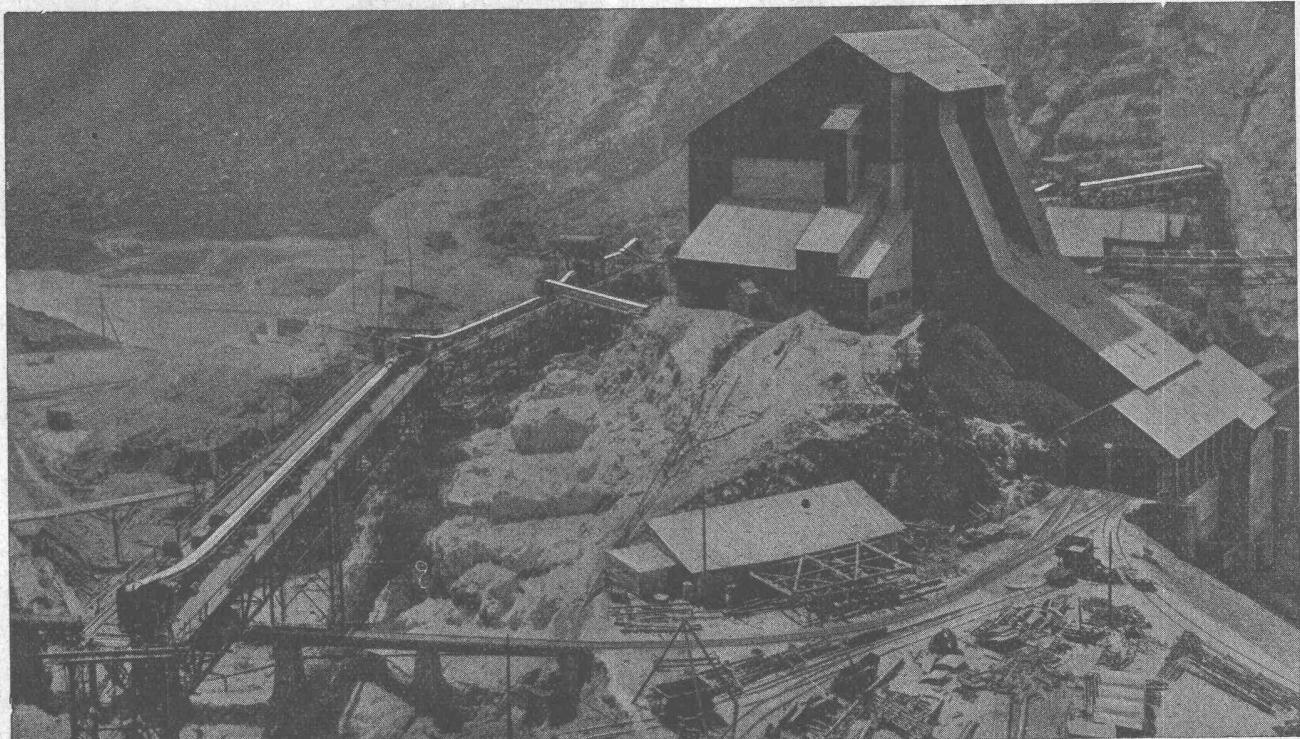
125 Jahre Erfahrung im Bau von Nivellier-Instrumenten und Theodoliten

GOODRICH

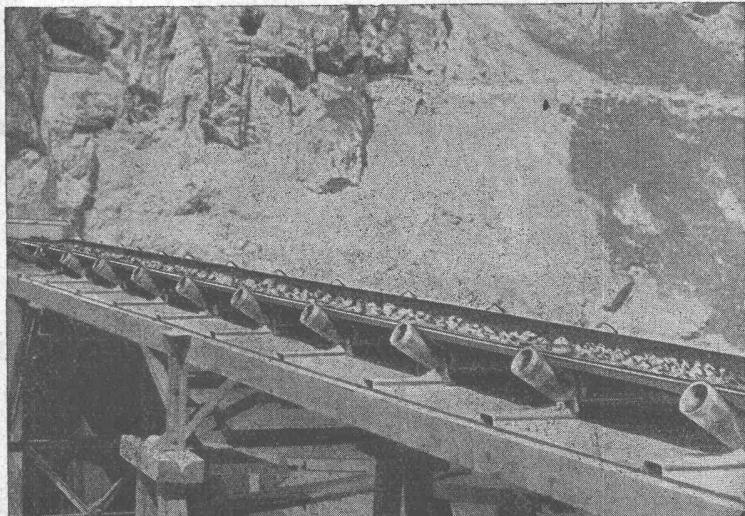
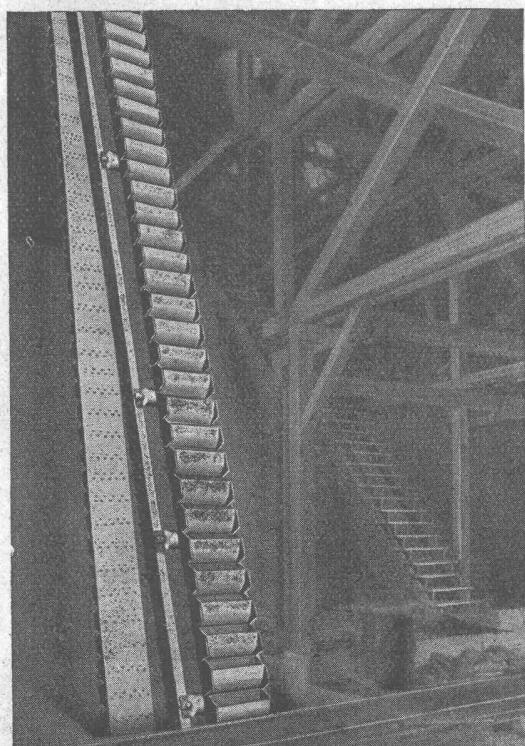
Gummi-Transportbänder und Elevatorgurten

geben in der Schweiz ein weiteres Zeugnis ihrer grossen Leistungsfähigkeit beim Bau des höchsten europäischen **Stauwerkes „La Dixence“ (Wallis)**

Goodrich-Gurten in über 1100 Meter Länge förderten auf 2240 Meter über Meer sämtliches Roh- und Betonmaterial. - **Gesamtförderleistung 1 000 000 Tonnen.**



Dimensionen der errichteten Staumauer: Höhe 90 m, Länge 450 m, Basisbreite 65 m, Kronenbreite 3 m, Inhalt 400 000 m³

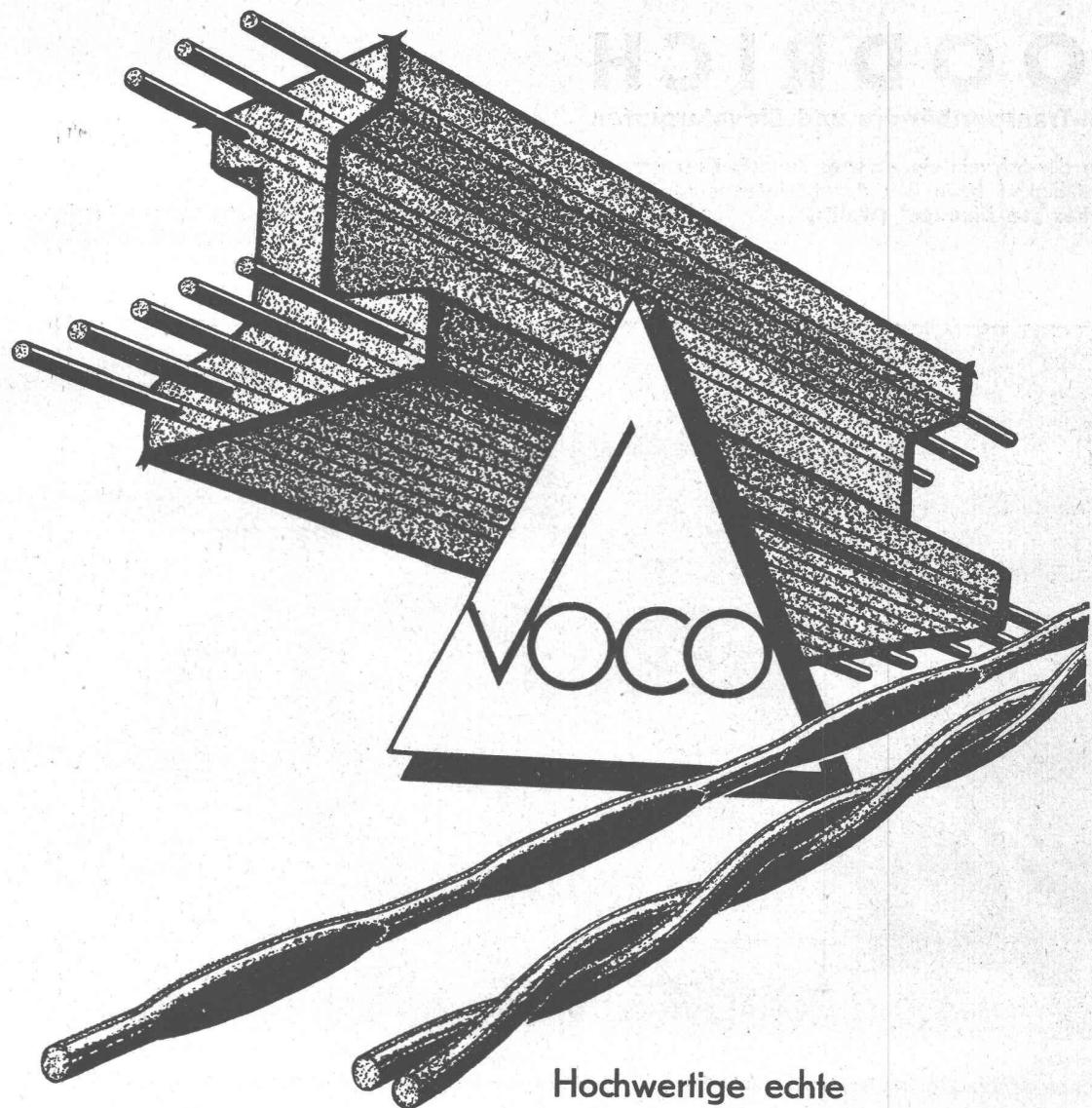


Pneumatiques et Caoutchouc Manufacturé

KLÉBER-COLOMBES

Zurich - Tél. 28 37 37

Agence exclusive de la **B. F. GOODRICH CO. Akron (USA)**



Hochwertige echte

Stahldrähte

für das Baugewerbe

Festigkeit bis 200 Kg. per mm²

für **vorgespannten Beton**

für **Armierung von Serien-Produkten**

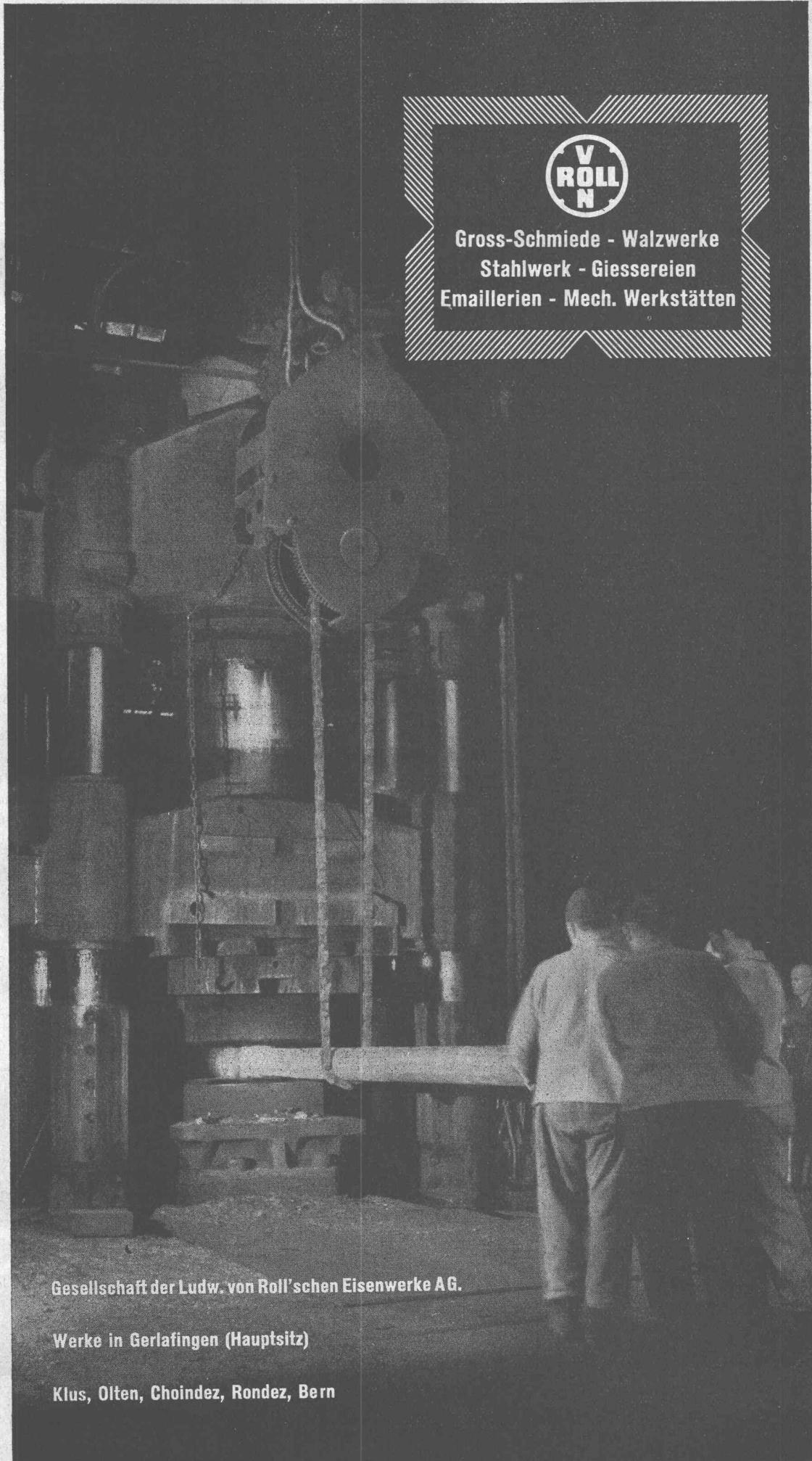
für **allgemeine Bauzwecke**

lieferbar in glatter oder verseilter Form

in Ringen oder in gerichteten Stäben bis 12 m Länge

Spezialität: Stahldrahtprofil „VOOCO“ (patentiert) für höchste Haftfestigkeit im Beton

VOGT & CO. DRAHTWERKE REINACH (AARGAU)





**Gross-Schmiede - Walzwerke
Stahlwerk - Giessereien
Emaillerien - Mech. Werkstätten**

Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke AG.

Werke in Gerlafingen (Hauptsitz)

Klus, Olten, Choindez, Rondez, Bern

VERBAND SCHWEIZ. HARTSCHOTTERWERKE

Beethovenstraße 38, Zürich 2

Tel. 23 77 10

Die nachgeführten Verbandsfirmen liefern für Straßen- und Geleisebau sowie für Betonbauten

Hartschotter

aller Körnungen aus felsgebrochenem Gestein,
trocken entstaubt oder staubfrei gewaschen

Filler, Teermakadam ohne und mit Bitumenzusätzen Pflastersteine, Hausteine, Bruchsteine Steinbrottsteine

A.-G. Balmholz

A.-G. für Steinindustrie Rozloch

A.-G. für Steinindustrie Weesen

Arnold F., Aschwanden & Cie.

Basaltstein A.-G. Budhs

Baumann Emil, Ing.

Bianchi & Cie.

Büchi, Hoirie de Jacob

Bussien Gustave

Cerncic Franz

Cerncic Hugo & Cie.

Gasparini Viktor

Hartschotterwerk Sevelen

Hartsteinwerk A.-G. Kehrsiten

Kamm F.

König R.

Köppel A.

Köppel Franz & Co.

Losinger & Co. A.-G.

Masset A., Ardhitecte

Pagani F. & Fils

Pellanda Raoul S. A.

Praloran, Murer & Hagenbach

Société des Carrières d'Arvel
et de Reudhenette

Steinbruch-Aktiengesellschaft

Steinbrüche und

Hartschotterwerke A.-G.

Weber Walter

Steinbrüche und Hartschotterwerke

Sand- und Schotterwerke

Hartschotterwerk

Carrières

Carrières du Lessus

Carrières

Steinbrüche und Hartschotterwerke Beckenried

Steinbruch Brunnen

Steinbrüche und Schotterwerk

Ing. Hans Rüesch

Bahn- und Straßenbaumaterialien

Steinbruch und Hartschotterwerk

Steinbruch

Hartschotterwerk

Steinbruch Massongex

Carrières

Carrières

Carrières

Hartsteinwerk Matt

Steinbrüche „Zingel“

Oberhofen am Thunersee

Rozloch

Weesen

Flüelen

Budhs [St. Gallen]

Aldorf

Collombey

St-Triphon

Le Bouveret

Brunnen

Brunnen

Aldorf

St. Gallen, Krügerstrasse 1/3

Stansstad

Mollis

Oberriet

St. Gallen, Ulrich-Röschstr. 3

Zürich 7, Hirslanderstrasse 20

Bern, Monbijoustrasse 49

Delémont

Noiraigue

Sierre

Stansstad

Villeneuve [Vaud]

Sarnen

Ringgenberg

Schwyz

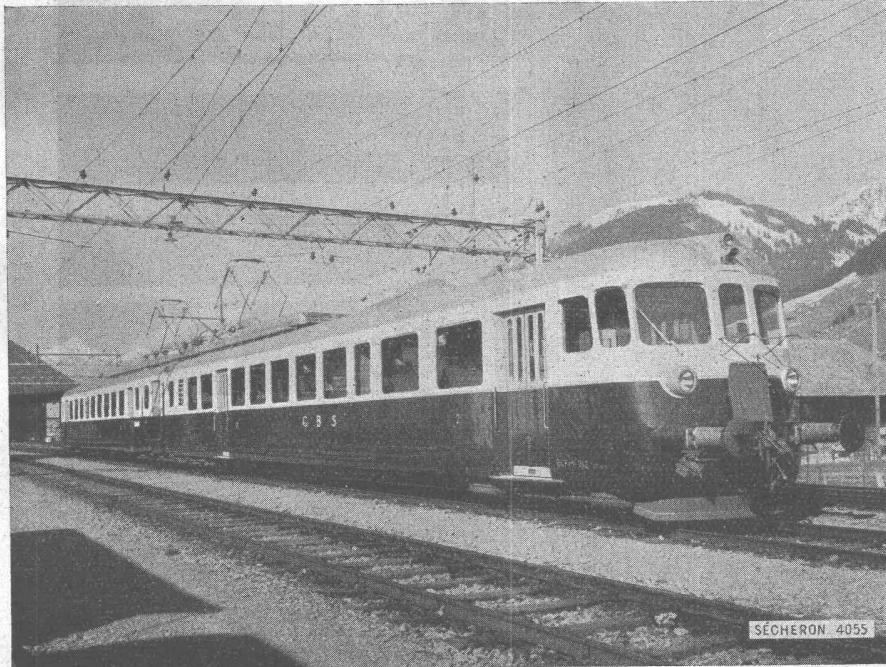


WALTER J. HELLER & Co.

BAUUNTERNEHMUNG

BERN — SCHLOSSTRASSE 123 — TEL. (031) 51112

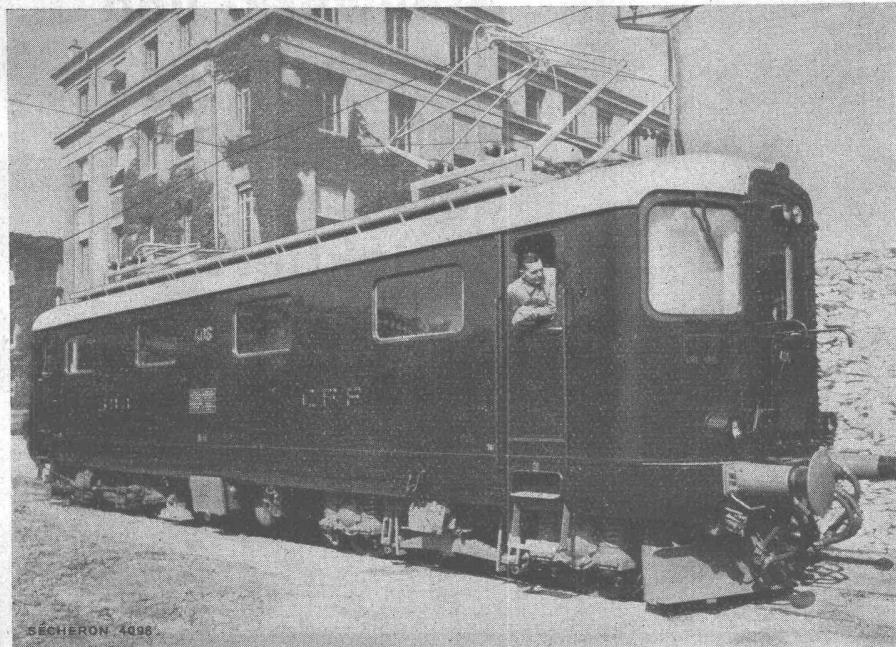
SÉCHERON



Leichttriebzug BCFe 4/4
der Bern—Lötschberg—
Simplon—Bahn

Leistung 960 PS

Höchstgeschwindigkeit
110 km / St



Leichtschnellzug-Loko-
motive Re 4/4 der SBB

Sämtliche Einheiten
dieser Type werden mit
elektropneumatischer
Hüpfersteuerung
ausgerüstet

Lokomotiven - Motorwagen - Straßenbahnen und Trolleybusse
Generatoren - Transformatoren - Selbsttätige Regler
Pumpenlose Quecksilberdampf-Gleichrichter

S.A. DES ATELIERS DE SÉCHERON - GENF

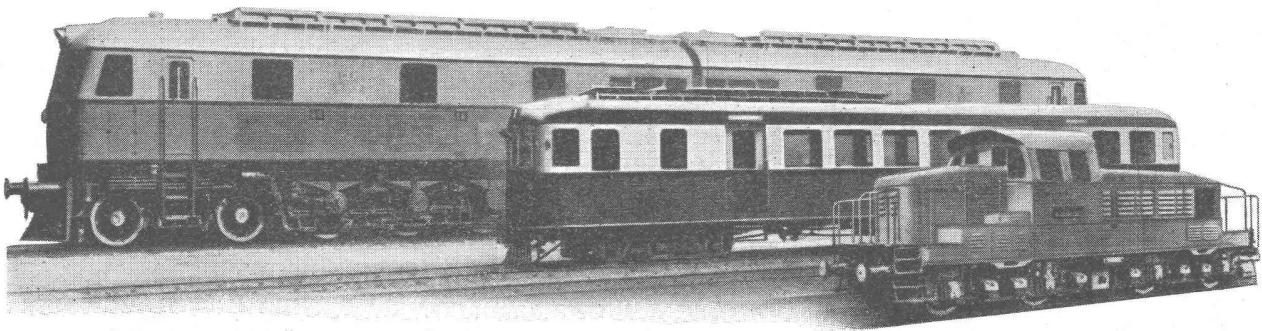


**Modernste
Stellwerk- und
Eisenbahn-
sicherungs-
anlagen
projektiert**

INTEGRA

Wallisellen

Jahrzehntelange Erfahrung garantiert
für einwandfreie, fachgemäße Arbeit



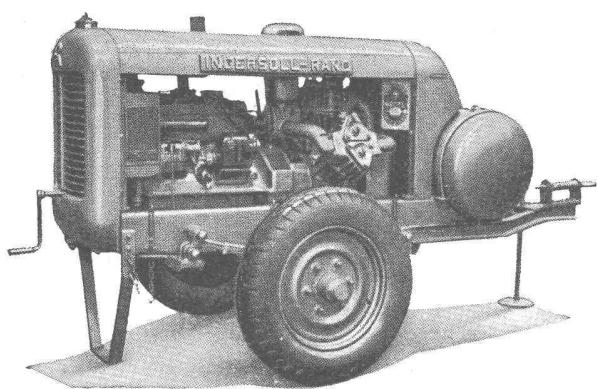
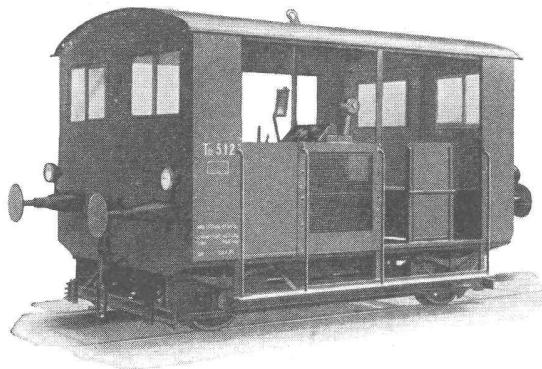
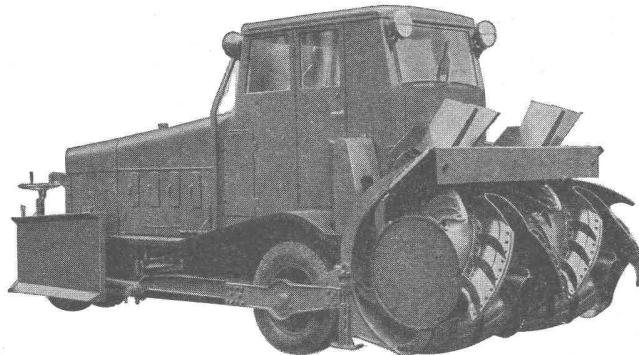
SULZER

**DIESEL-LOKOMOTIVEN
und -TRIEBWAGEN von 400 PS
bis zu den grössten Leistungen**



GEBRÜDER SULZER, AKTIENGESELLSCHAFT, WINTERTHUR (SCHWEIZ)

3 unentbehrliche Helfer!



Schneeräumungs-Maschinen

wie Schneefräsen, Schneeschleudern, Schneepflüge u. Schneeauflademaschinen für Strassen, Bahnen und Flugplätze

Sonderausführungen für jeden Zweck

Der Rangier- und Strecken-Triebwagen RACO mit Dieselmotor 45 PS

seit Jahren im Betrieb bei den Schweizerischen Bundesbahnen aufs beste bewährt

INGERSOLL-RAND-Kompressoren und -Pressluft-Werkzeuge

Amerikanische Originalmodelle neuester Konstruktion sind wieder lieferbar

INGERSOLL-RAND-Produkte sind nach wie vor unerreicht und zeichnen sich aus durch lange Lebensdauer, kleinsten Kraftverbrauch bei grösster Leistung und geringe Wartespesen

Robert Aebi & Cie AG Zürich

Ingenieurbureau und Maschinenfabrik
Telephon (051) 2317 50

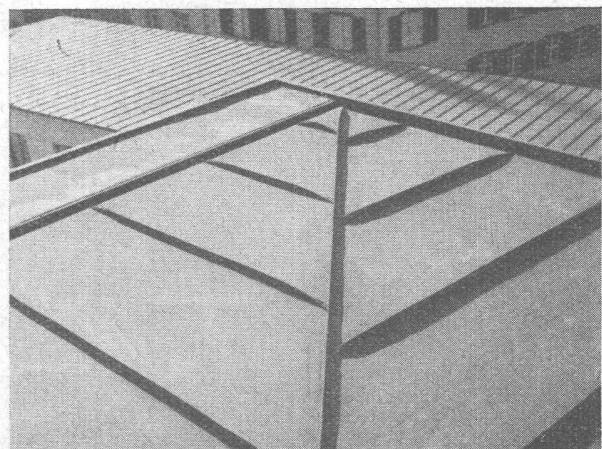
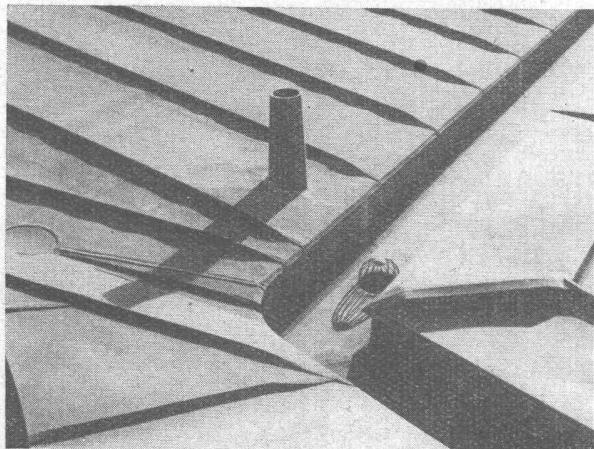


Die altbewährte Kupferbedachung



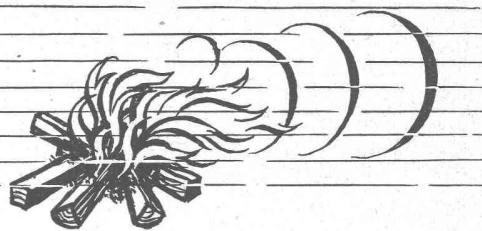
TECHNISCHE ANGABEN:

1. Kupferbleche für Bedachungszwecke in Standard-Formaten, in Stärken von 0,10 bis 2 mm
Gewicht pro m² der gebräuchlichsten Stärken:
0,50 mm = ca. 4,500 kg 0,60 mm = ca. 5,400 kg
0,55 mm = ca. 4,950 kg 0,65 mm = ca. 5,850 kg
2. Endlose Bänder in Rollen bis 670 mm Breite in vorgenannten Stärken
3. Tecuta Kupfer-Bronze-Bänder für Bedachung
4. Cupropan Bitumen-Zweistoff für Bedachung
5. Flachkupfer und Kupferpanzerstahl für Rinnenhaken



**METALLWERKE AG. DORNACH
SCHWEIZ. METALLWERKE SELVE & Co. THUN**

Verlangen Sie Offerte und Prospekt beim ortsansässigen Spengler

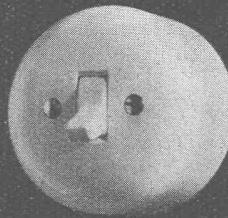
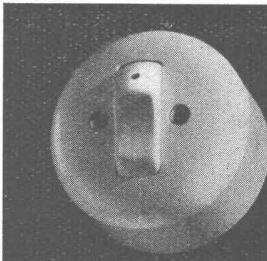


STAefa-Lüftungen und Luftheizungen

sorgen in vielen neuzeitlichen **Eisenbahn-Betrieben** so u. a. Aufnahmegebäuden, Werkstätten, Remisen usw., für reine, gesunde Luft. — Verlangen Sie unseren Besuch, wir beraten Sie gerne.

VENTILATOR A.G. STAefa

Staefa bei Zürich · Tel. 93.01.36
Spezialisiert seit 1890



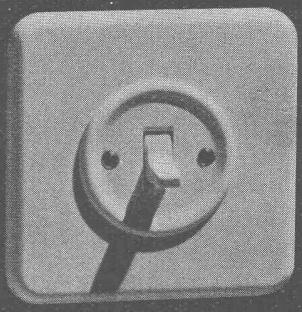
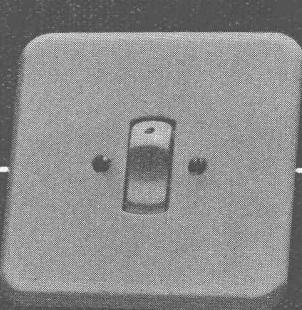
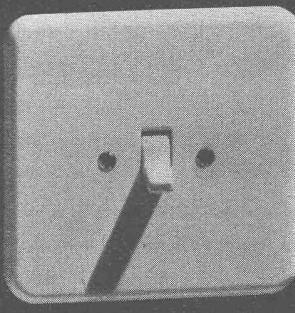
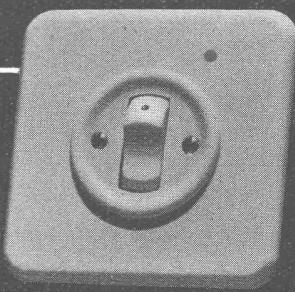
Feller

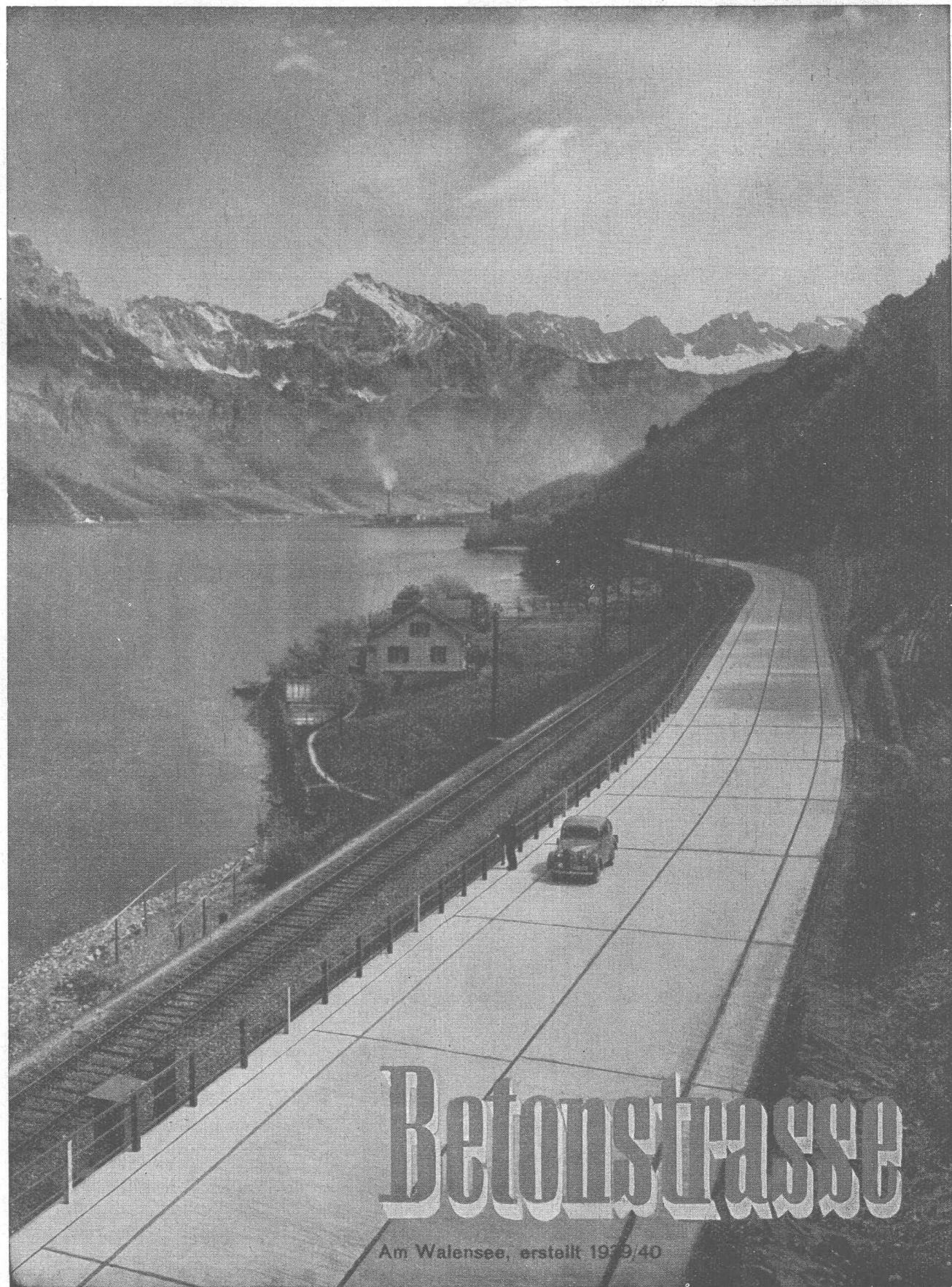
Adolf Feller AG. Horgen



Fabrik elektrischer Apparate

Neue Kippschaltermodelle





Betonstrasse

Am Walensee, erstellt 1939/40



Neuer Leichttriebzug der Spiez-Erlenbach-Zweisimmen-Bahn

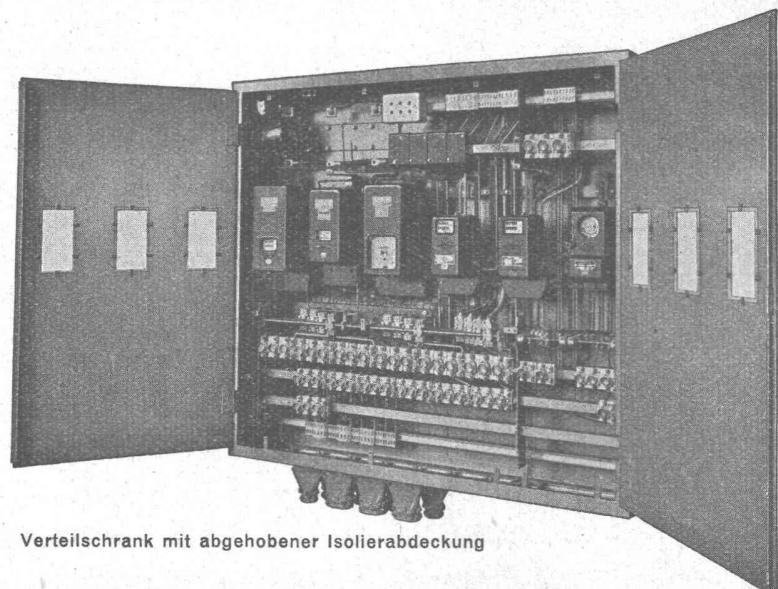


Schweiz. Industrie-Gesellschaft Neuhausen am Rheinfall

Gekapselte Verteilanlagen

für Kraft- und Lichtinstallationen

als Ersatz für offene Sicherungs- und Schaltanlagen



Verteilschrank mit abgehobener Isolierabdeckung

Motorschutzschalter

mit therm. Ueberstromauslösern von 0,1 Amp an

Luft- und Oelschützen

Klein-Oelschalter

10 Amp 500 Volt, zur Aufstellung in explosionsgefährliche Räume

CMC-Kleinautomaten

als Ersatz für Sicherungen bis 25 Amp 500 Volt, sowie Spezialausführung für Strassenbahnwagen 750 Volt, bis 25 Amp Gleichstrom

CARL MAIER & CIE. - SCHAFFHAUSEN

Telephon (053) 5 38 13

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen

ECLATIN

PASSIVOFER-Rostschutzfarben

die führenden Produkte für den Korrosionsschutz, lieferbar als Grund- und Deckanstrichfarben.

PASSIVOFER-Rostschutzfarben sind widerstandsfähig,witterungsbeständig, antikorrosiv.

PASSIVOFER für

Eisenkonstruktionen, Brücken, Maste, Behälter, Bedachungen, Geländer, Gerüste, Stellwerke, Gaskessel usw.



ECLATIN A.-G., SOLOTHURN
Farben- u. Lackfabrik, Tel. (065) 2 41 41

ECLATOL

KUNSTHARZ-EMAILLACKE

sind streich- und spritzbar, schnell durchhärtend; weisen vorzügliche Deckkraft auf; lieferbar in sämtlichen Farbtönen nach unserer Farbenkollektion.

Dauerhafter, witterungsbeständiger Universallack für Außenanstrich.

Eclatol Kunstharz-Emaillack für

Eisenbahnwagen, Tramwagen, Carrosserien, Traktoren etc.

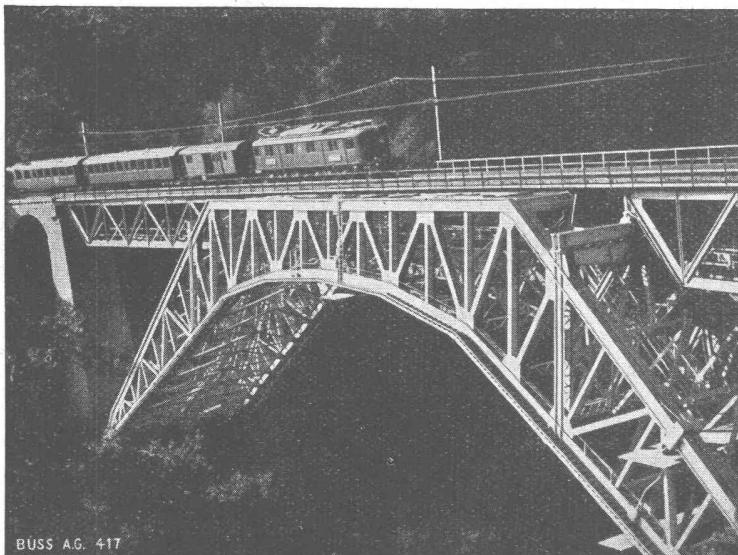


ECLATIN A.-G., SOLOTHURN
Farben- u. Lackfabrik, Tel. (065) 2 41 41

BUSS A.G. BASEL

EISENKONSTRUKTIONEN, KESSEL- UND APPARATEBAU

BUREAUX UND WERKE IN PRATTELN
TEL. (061) 6 04 41



BUSS A.G. 417

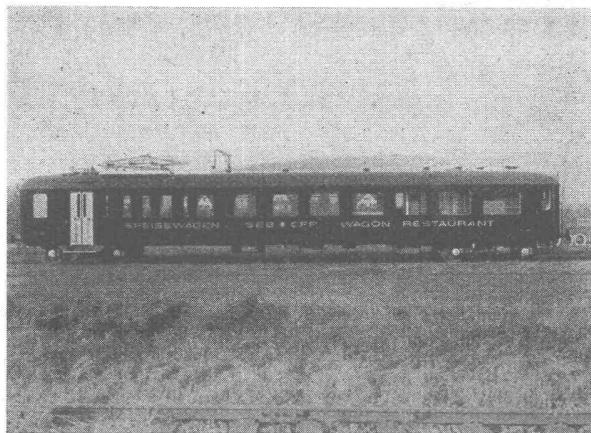
BIETSCHTAL-VIADUKT (B. L. S.)

Photo: Sager

Stahlskelette, Brücken, automatische und nicht automatische Wehrschützen, Verladebrücken, Druckleitungen, Leitungsmaste, kittlose Oberlichter „Perfecta“

Komplette Fabrikationsanlagen für die chemische und Nahrungsmittelindustrie, Öl- und Fettextraktion, Raffination und Härtung
Vakuum-Eindampfanlagen, Zerstäubungstrockner
Misch- und Knetmaschinen
Azetylen-Trockenentwickler

BERNHARD HITZ • USTER



Dach, Wände und Boden mit SPRAY LIMPET ASBEST isoliert

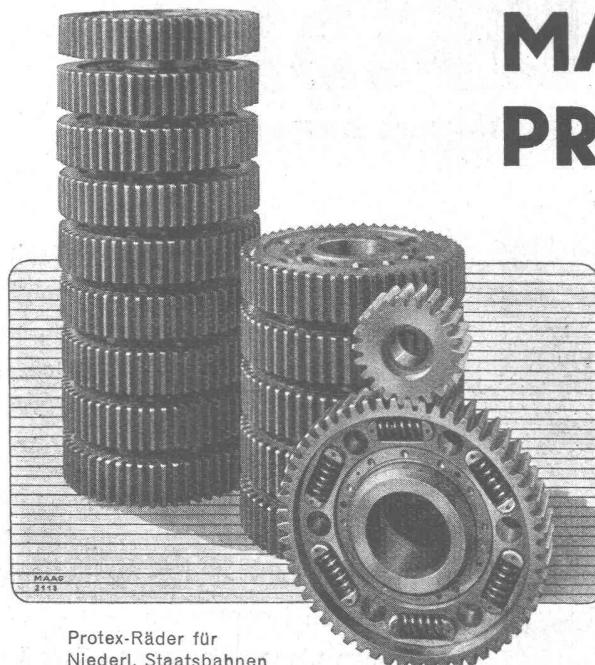
Spezial-Isolationen

Fugenlose
Spray-Limpet-
Asbest-Isolierbeläge

für
Personenwagen, Triebwagen, Motorwagen, Speisewagen, Bahnpostwagen, Gepäckwagen, Strassenbahnwagen und Trolleybusse in Leichtstahlkonstruktion.

SPRAY LIMPET ASBEST

als thermische Isolation, Schallisolation, Korrosionsschutz und Feuerschutz.



Protex-Räder für
Niederl. Staatsbahnen

MAAG- PROTEX-GETRIEBE

mit abgefederterem Zahnkranz und
gehärteter sowie geschliffener Ver-
zahnung gewährleisten ruhigen
Gang und verlängern die Lebens-
dauer von allen Traktionsorganen

MAAG-ZAHNRÄDER A.-G. ZÜRICH

STAHL

BESTÄNDIG GEGEN
ROST, SÄURE, HITZE
FÜR

ARCHITEKTUR, LADEN- U. MÖBELBAU
SPITAL- U. SANITÄRE EINRICHTUNGEN
HAUSHALTGEGENSTÄNDE
KÜHLSCHRÄNKE, KÜHLANLAGEN
LEBENS- U. GENUSSMITTELINDUSTRIE

CHEMISCHE INDUSTRIE
TEXTIL-KUNSTSEIDEINDUSTRIE
FÄRBEREIEN, APPRETUREN
PAPIERINDUSTRIE
MESSER- U. BESTECKFABRIKATION



FR. FRAUCHIGER-NIGST AG. LYSS - TEL. No. 8 42 62

GROSSES LAGER IN LYSS

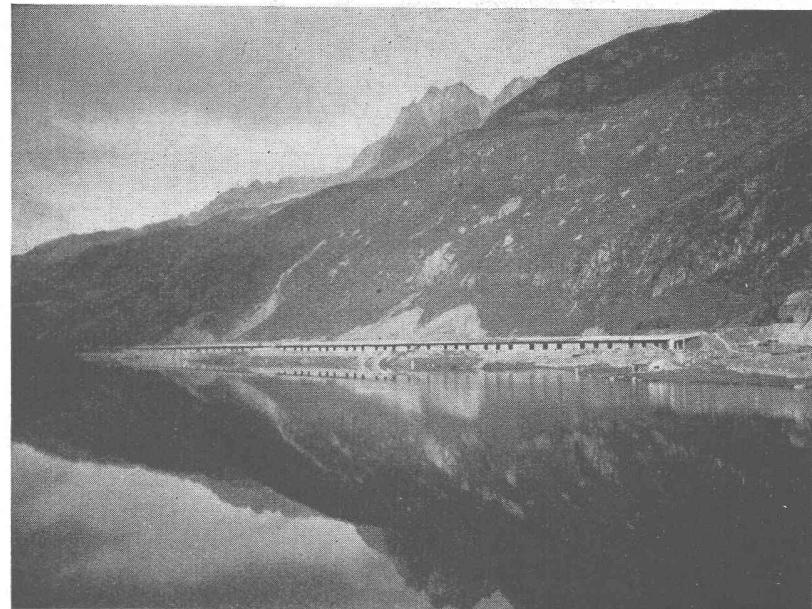
IN

STÄBEN
BLECHEN, BÄNDERN
ROHREN



KASP. WINKLER & CIE., ZÜRICH-ALTSTETTEN

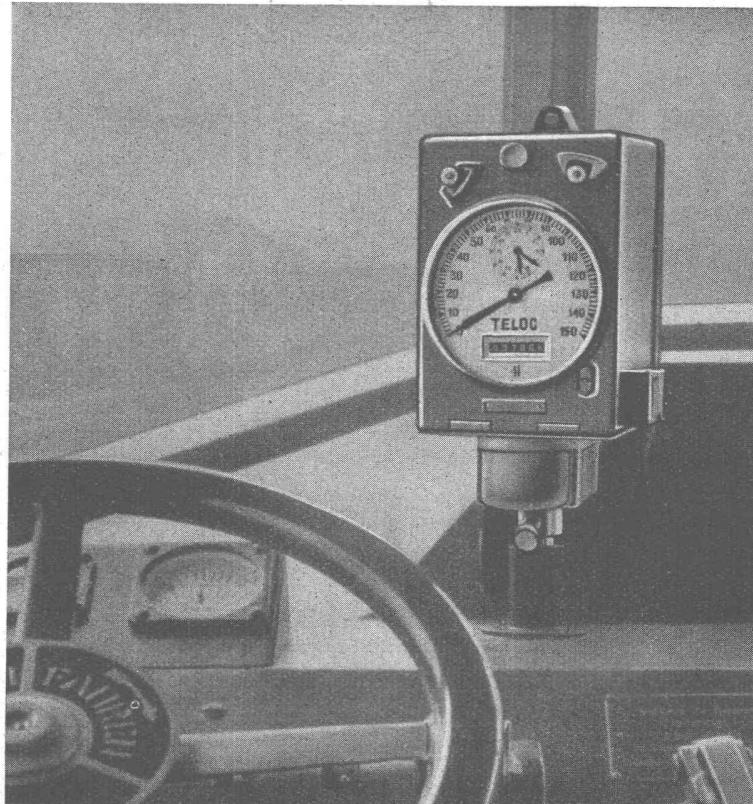
Abt. für bituminöse, elastische Abdichtungen Tel. (051) 25 53 43



Lawinengalerie Oberalpsee der Furka-Oberalp-Bahn

Stuag

*Schweiz. Strassenbau- und
Tiefbau-Unternehmung A.G.*



Seit 1887

erstellen wir Geschwindigkeitsmesser für Lokomotiven und andere Schienenfahrzeuge. - Unsere Modelle Hausschäfer und Hasler sind dank ihrer robusten Konstruktion noch heute bei vielen Eisenbahnen des In- und Auslandes im Betrieb. Unsere neuen Modelle TEL und TELOC sind Spitzenleistungen der Präzisionsmechanik. Den gesteigerten Anforderungen des Eisenbahnbetriebes entsprechend wurde die Messzeit von 12 auf 1 Sekunde herabgesetzt. Die Zeitregistrierung ist so verbessert worden, dass die Zeit auf $\frac{1}{4}$ Minute genau ablesbar ist. - Das nebenstehende Bild zeigt einen Tachographen TELOC auf einem elektrischen Schnelltriebwagen.

Hasler AG Bern
WERKE FÜR TELEPHONIE UND PRÄZISIONSMECHANIK
GEGRÜNDET 1852
TELEPHON NR. 64

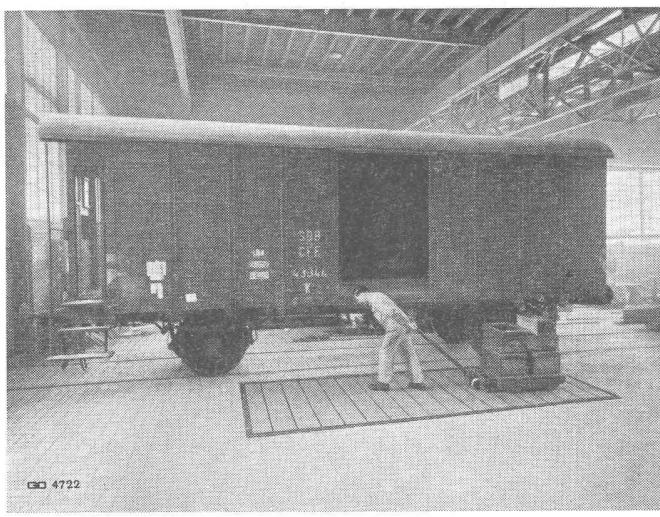
FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

SCHINDLER
AUFWÄGE

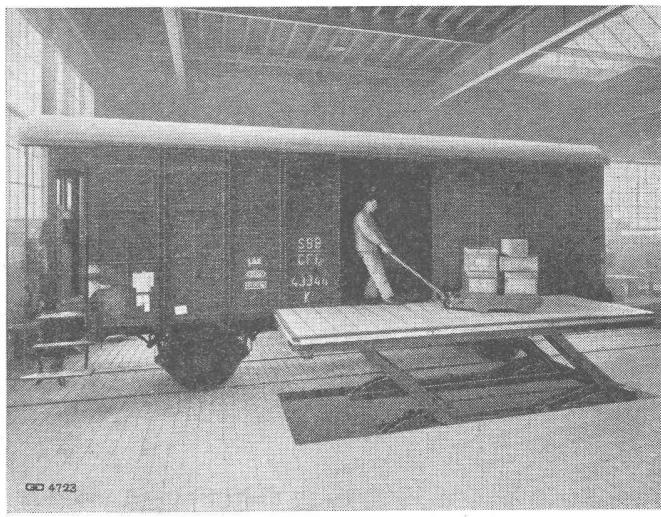
SCHINDLER & CIE. A.G.
LUZERN. GEGR. 1874

8350

COLUMBUS ELEKTRO-VERLADEBUHNEN



Verladebühne gesenkt



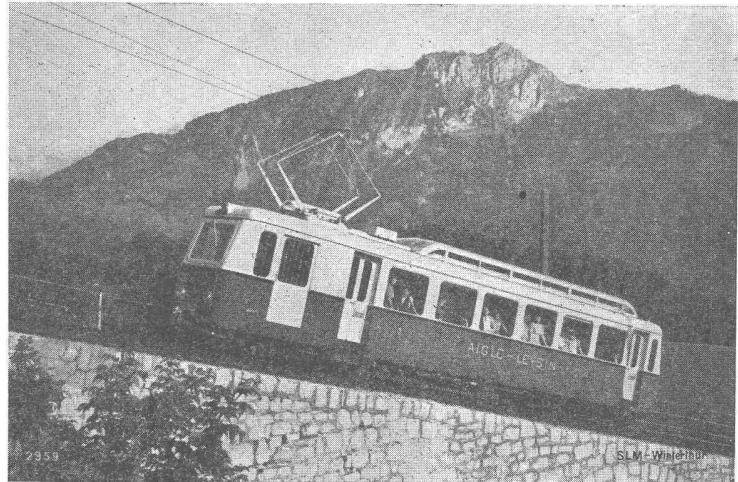
Verladebühne gehoben

das ideale Hilfsmittel für Verlade- und Speditionsarbeiten
Tragkraft 1.5 - 4.0 - 7.0 Tonnen

Geilingen & Co. Winterthur

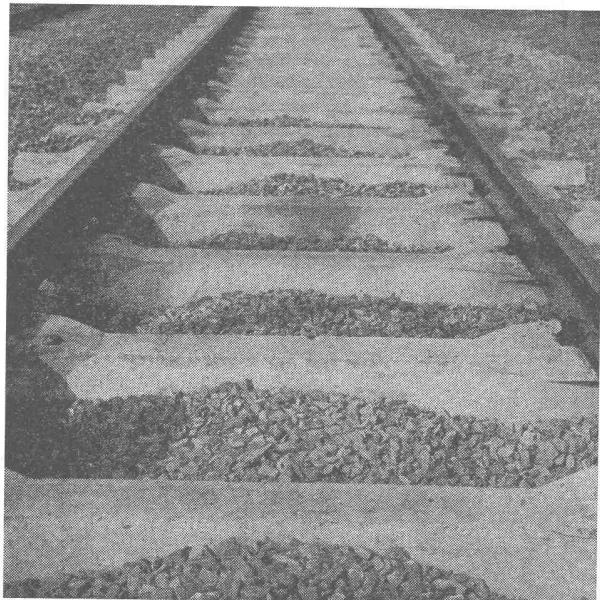
SLM**LOKOMOTIVEN UND TRIEBWAGEN**

jeder Art



Elektrischer Zahnradtriebwagen der Aigle-Leysin-Bahn

SCHWEIZERISCHE LOKOMOTIV- UND MASCHINENFABRIK, WINTERTHUR

**SET**

*Studiengesellschaft für vorgespannte
Eisenbeton schwellen*

Beethovenstr. 47 **ZÜRICH** Telephon 236624**NEC****ALLE LACKE UND EMAILLEN**

für Bahnen und die Industrie

Dachschutz-Imprägnierungen
für Waggondächer

Rostschutzfarbe
„Ferrubron“

seit nahezu 50 Jahren vorzüglich bewährt

NAEGELY, ESCHMANN & CIE., AG.

Lack- und Farbenfabrik

ZÜRICH-OERLIKON

Tel. (051) 46 64 64

Omnifix

wird durch deren Vielseitigkeit in der Verwendung und der Einstellmöglichkeiten zum unentbehrlichen Werkzeug des Besitzers.
Werlangen Sie Spezialprospekte.

B.A.G. TURGI

B.A.G. - Leuchtkörper für besseres Licht

In allen Fachgeschäften und im Musterlager der B.A.G. Stampfenbachstrasse 15, Zürich

W. STÄUBLI

Ingenieur

Unternehmung für Holz-, Wasser- und Grundbau

ZÜRICH

Grubenstrasse 2-4 **Telephon (051) 331233**

Pfahlungen

Spundwände

Wasserhaltungen

Taucherarbeiten

Grundwasserfassungen

Grundwasserabsenkungen

Sondierbohrungen

Seewasser-Leitungen



Pfeiler der Eisenbahnbrücke Rapperswil-Hurden

Die Entwicklung der Schweizer Eisenbahnen 1847 bis 1947



OERLIKON

Die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) feiern dieses Jahr das 100-jährige Jubiläum der Schweizer Eisenbahnen.

Im Bahnhof Zürich-Oerlikon begegneten sich der Jubiläumszug der Schweizerischen Bundesbahnen — der rekonstruierte Zug der «Spanischbröflibahn» aus dem Jahre 1847 — und ein Leichtschnellzug mit Lokomotive Re 4/4 — dem modernsten Triebfahrzeug der SBB für eine maximale Geschwindigkeit von 125 km/h.

Der Name OERLIKON ist mit der Entwicklung der elektrischen Traktion eng verbunden. Historisch und berühmt ist der von der MASCHINENFABRIK OERLIKON in den Jahren 1904—1909 auf der Versuchsstrecke Seebach-Wettlingen durchgeführte Einphasen-Vollbahnbetrieb — erstmals in der Welt mit Einphasen-Wechselstrom 15000 V bei 15 Per./s. — Seit 1939 ist auf der Gottthardlinie der SBB die 12 000 PS-Einphasen-Lokomotive Ae 8/14, Nr. 11852, in Betrieb — die stärkste Lokomotive der Welt —, deren elektrische Ausrüstung ausschliesslich von Oerlikon geliefert wurde. — 1946 verliessen die ersten Leichtschnellzug-Lokomotiven Re 4/4 der SBB die Werkstätten der Maschinenfabrik Oerlikon.

Heute verkehren in allen Teilen der Welt Tausende von Triebfahrzeugen mit elektrischer Ausrüstung OERLIKON.

MASCHINENFABRIK OERLIKON, ZÜRICH-OERLIKON (SCHWEIZ) · TEL. (051) 468530

Bureaux in Zürich, Bern und Lausanne