

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65 (1947)  
**Heft:** 16

## **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:** 16.01.2026

**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  
GEGRÜNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEGEBEN VON ING. W. JEGHER

## GLASDACH

KITTLOS MIT BLEIBANDEN

Ausführung auf Holz, Eisen  
und Beton + Umdecken  
gekitteter Glasdächer

**JAKOB SCHERRER SÖHNE**

Allmendstrasse 5/7 + Tel. 25 79 80  
ZÜRICH 2

## DIE SCHWEIZER MUSTER-MESSE BASEL

dauert noch bis 22. April

**Beachten Sie die  
Standbesprechungen  
auf den Anzeigenseiten!**

# Scholl

Grosse Auswahl in Schrift-  
und Zeichenschablonen

**GEBRÜDER SCHOLL AG**

Poststrasse 3 ZÜRICH Tel. (051) 23 76 80

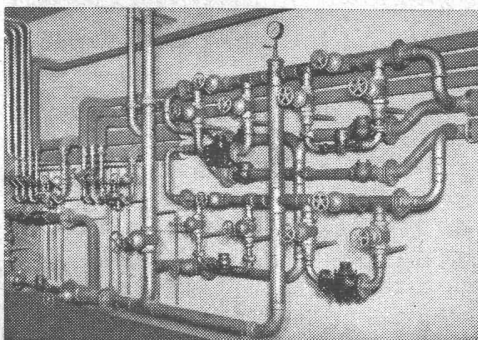


**ING. MAX GREUTER & CIE. ZÜRICH 7**  
INJEKTIONS- UND GUNIT-ARBEITEN TIEFBOHRUNGEN

## GOLDENBOHM & CO.

Dufourstr. 47

Tel. 32 08 60, 32 47 75



Empfiehl sich speziell  
für Vorprojekte

**Sanitäre  
Installationen**

**Technisches  
Bureau**

## AG. FÜR GRUNDWASSERBAUTEN, BERN

**Kernbohrungen in unzusammenhängenden Bodenschichten**

### INHALT

Betriebserfahrungen mit Strahlungs-  
heizungen. Von E. Wirth . . . . . 211\*  
Elektrokinet. Erscheinungen in der  
Bodenmechanik. Von W. Schaad und  
R. Haefeli . . . . . 216\*

### MITTEILUNGEN:

Trockendock Kapstadt . . . . . 218  
Schweizer Mustermesse 1947 . . . . . 218  
Ruine St. Peter in Goldswil . . . . . 218\*  
Transversale Stabschwingungen . . . . . 219  
Bahn-Elektrifikation in Spanien . . . . . 219  
Lyoner Messe . . . . . 219  
E. T. H. . . . . 219  
Schweiz. Eisenbahn-Jubiläum . . . . . 219  
Persönliches . . . . . 219  
Universität Zürich . . . . . 219

### LITERATUR:

Heimatbücher/Laedrach und Rubi . . . . . 219  
Régulateurs de vitesse/Ribaux . . . . . 220  
Tabulae Logarithmorum/Leupin . . . . . 220  
Canal d'Entreroches/Pelet . . . . . 221  
Fundation und Konsolidation/Koll-  
brunner . . . . . 221  
Toleranzen, Passung und Konstruk-  
tion/Brandenberger . . . . . 221

### NEKROLOGE:

A. Flunser . . . . . 222

### WETTBEWERBE:

Schulhaus Göttibach, Thun . . . . . 222  
Verwaltungsgebäude Bern . . . . . 222

### MITTEILUNGEN DER VEREINE:

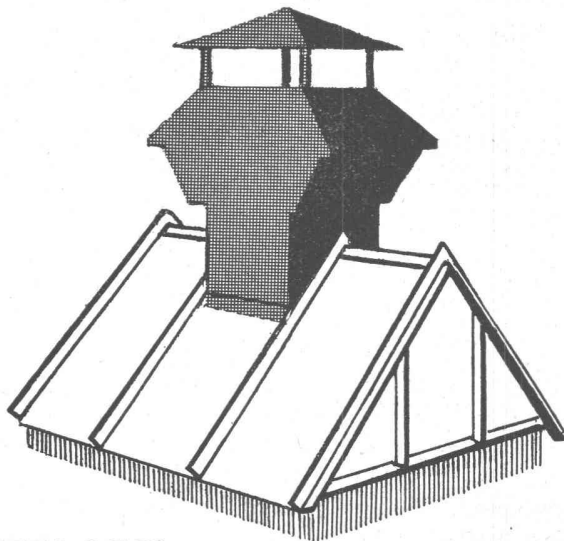
S. I. A. Zürich, Vortrag Killer . . . . . 222  
VORTRAGSKALENDER . . . . . 222

\* bedeutet Bilder

# WANNER

- VENTILATOREN
- LUFTHEIZAPPARATE
- LUFTFILTER
- LÜFTUNGSANLAGEN

Wanner & Co. A.-G. Horgen



KITTLOSE  
**GLASDÄCHER**  
SYSTEM FORTUNA UND ELZETT

**GEBR. TUCHSCHMID**  
FRAUENFELD • ZÜRICH

## PROJEKTE BAULEITUNG AUSFÜHRUNG

*von Schaltanlagen für Hoch- und Nieder-  
spannung*

*Transformatorstationen*

*Fernmess- und Fernsteuerungsanlagen*

*Kabelanlagen und Freileitungen*

*Bahn- und Trolleybusfahrleitungen*

*Elektr. Anlagen für grössere Wohn-  
bauten, Geschäftshäuser und Fabriken*

*Installationskontrollen für Gemeinden*

*Gutachten und Expertisen*

**Saxer & Wieland, St. Gallen**

Elektrotechn. Büro und Unternehmung

Telephon (071) 2 83 74

Burggraben 2

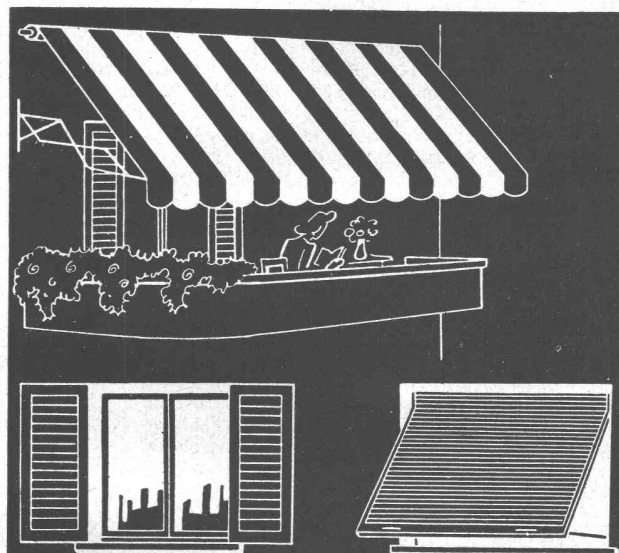


# Wallerdichte Beläge

*Spezial-Unternehmen:*

*Frick-Glass, Zürich-Altstetten*





**HARTMANN & CO. A.G. BIEL**

FILIALEN

IN

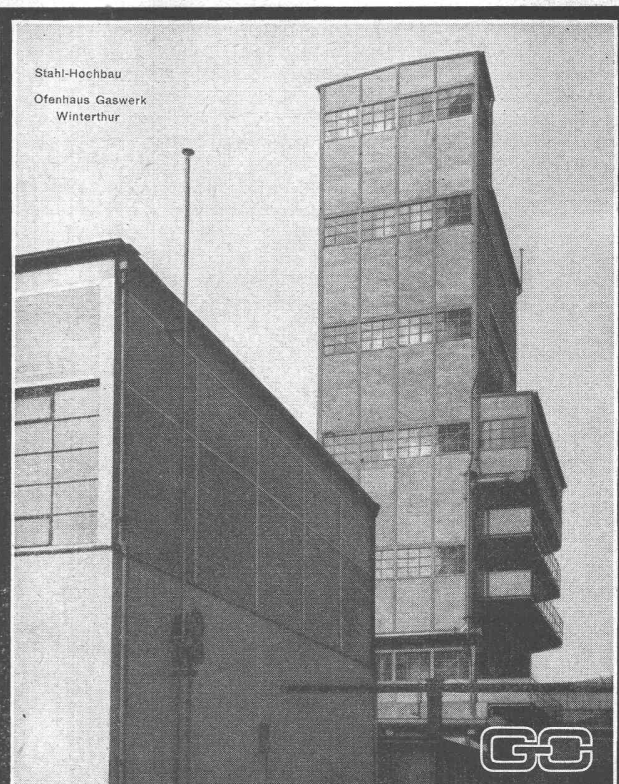
BERN

ZÜRICH

LAUSANNE



Nº 5



Stahl-Hochbau  
Ofenhaus Gaswerk  
Winterthur

GC

**GEILINGER & CO.**

Eisenbau-Werkstätten  
WINTERTHUR



**„HESCO“-Schlitzgitter**

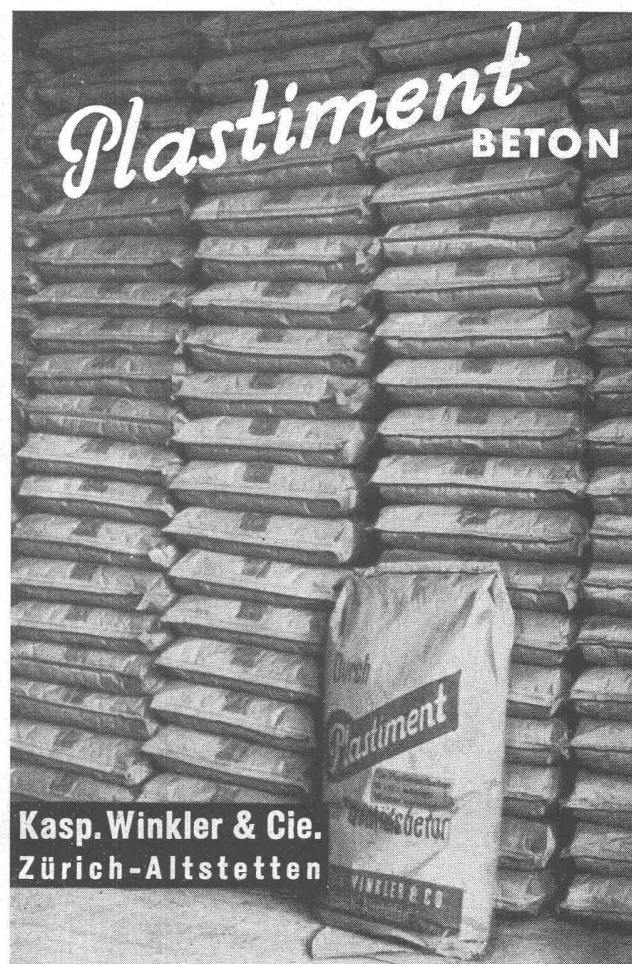
emailliert oder verzinkt in drei Lagergrößen von 15/30, 15/40 und 15/50 cm.

Ferner fabrizieren wir HESCO- und luft- und gasdichte Ventilationsklappen, sowie Ventilationsschieber.

Extraanfertigungen aller Art werden mit ganz besonderer Aufmerksamkeit hergestellt.

**Hess & Cie., Pilgersteg, Rüti (Zch.)**  
Telephon (055) 2 35 22

Drahtzieherei, Metallwaren- und  
Nagelfabrik



**Kasp. Winkler & Cie.**  
Zürich-Altstetten

**Gebrüder Sulzer A.-G., Winterthur Halle V, Stand 1381**

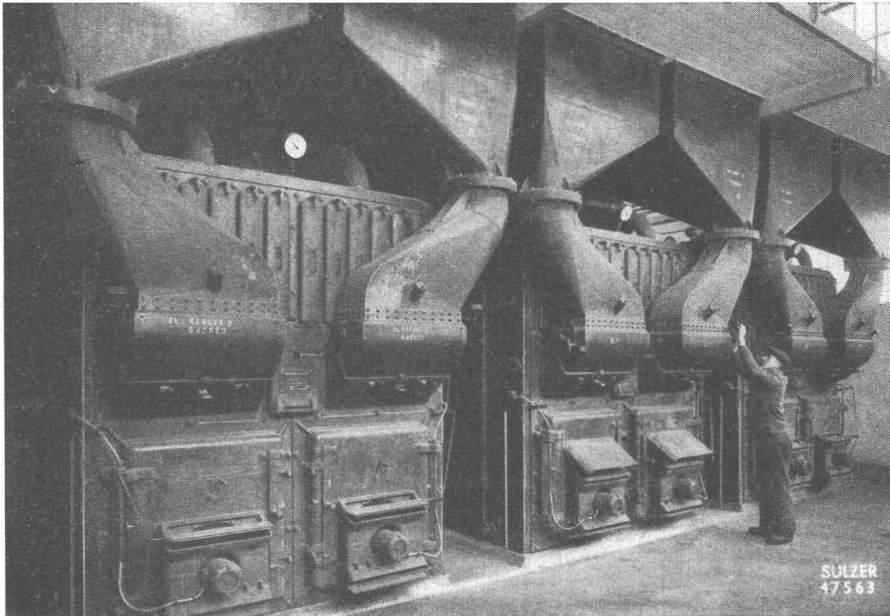
Die Dieselmotorenabteilung der Firma Gebrüder Sulzer stellt einen direkt umsteuerbaren Sechszylinder Zweitakt-Schiffs-Dieselmotor neuester Konstruktion aus mit 290 mm Bohrung und 500 mm Kolbenhub und einer Leistung von 660 PS bei 330 U/min. Der Motor ist eine kurzgebaute, einfachwirkende Maschine der Tauchkolbenbauart. Er arbeitet mit direkter Einspritzung des Brennstoffs. Die Spülluft wird von seitlich an jedem Arbeitszylinder angeordneten doppeltwirkenden Kolbenpumpen gefördert, die von der Schubstange jedes Arbeitskolbens aus angetrieben werden. Alle Saug- und

Druckräume der Spülpumpen sind unter sich verbunden; die Druckausgleichbehälter erstrecken sich auf die ganze Länge des Motors. Die Zylindereinsätze sind auswechselbar. Direkt angebaut am Motor sind Kühlwasser- und Lenzpumpe, Oelpumpe, Oelkühler und Oelfilter. Die Maschinen dieses Typs werden mit oder ohne angebautes Drucklager geliefert. Die Bedienung kann am Motor oder auf Wunsch von einem Steuerstand im Maschinenraum oder von der Steuerkabine aus erfolgen. Die Motoren eignen sich für grössere Schiffe der Binnen- und mittelgrosse Schiffe der Küsten- und Hochseeschifffahrt, so vor allem für Passagier- und Frachtschiffe für Küsten, Tankschiffe, Yachten, Schulschiffe, grosse Segelschiffe, Fähren, grosse Einschrauben-Motorboote für Flusschifffahrt, Ein- und Mehrschrauben-Flusschlepper, grosse Hafenschlepper, Hochseeschlepper, Eisbrecher, Marinefahrzeuge, Patrouillenboote, Fischerboote usw. Motoren der gleichen Konstruktion und der gleichen Zylinderabmessungen werden mit vier bis neun Zylindern gebaut und umfassen einen Leistungsbereich von 400 PS bis 1000 PS. Zweitakt-Tauchkolben-Schiffsmotoren mit kleineren und grösseren Zylinderabmessungen können bis zu 4000 PS geliefert werden. Grössere Einheiten erhalten Kreuzköpfe.

Als zweites Erzeugnis wird eine Diesel-Generatorgruppe für Traktion gezeigt, wie sie für die in Nr. 15 beschriebenen drei neuen Lokomotiven für die Thailändischen Staatsbahnen geliefert wurden.

Motoren der gleichen Bauart in Sechs- und Achtzylinderausführung werden im Leistungsbereich von 400 bis 1500 PS geliefert. Für grössere Leistungen bauen Gebrüder Sulzer vertikale Zwölfzylindermaschinen in Zweireihen-anordnung.

Aus dem Gebiet des Kessel- und Apparatebaus ist das Brennkammer-Rohrsystems eines Sulzer-La Mont-



Schmiedeeiserne Sulzer-Taschenkessel von je 98 m<sup>2</sup> Heizfläche in einer industriellen Heisswasser-Zentrale.



Gelochte und  
gepresste Bleche

**H. HEER & CO.,  
OLTEN**  
Tel. 54029



Dieser Gipser arbeitet nur mit

**RENA-Gelenknägeln**

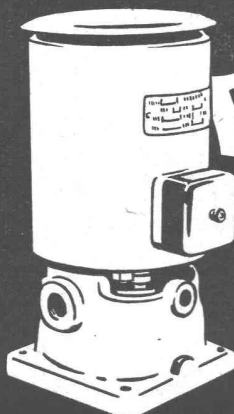
Pat. Arch. Ochsenbein

Senkungen und Drehungen der Balken werden nicht auf den Lattenrost übertragen, das Plafond bleibt rissfrei.

Alleinvertrieb:

**RENA-Bauspezialitäten A.-G.  
LUZERN** Tel. (041) 28680 oder 25288

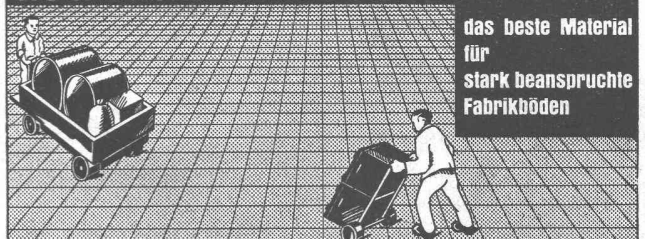
**MUBA-Stand 2942 Halle VIII**



**K. RÜTSCHI & CO.**  
BRUGG  
*Pumpenbau*

**Benzin- &  
Kühlmittelpumpen**

**TRAVERS**  
**HOCHDRUCK-STAMPF-ASPHALT-PLATTEN**



das beste Material  
für  
stark beanspruchte  
Fabrikkböden

**BAUBEDARF ZÜRICH AG.**  
ZÜRICH



Zwangsumlaufkessels zu sehen, das für eine Dampfleistung von 8000 kg/h bei 50 atü Betriebsdruck und 450° C Ueberhitzungstemperatur bemessen ist. Die fertige Höhe der Brennkammer beträgt 5,7 m bei 3,5 m Tiefe und 2,4 m Breite. Dieser Kessel arbeitet mit Naturgasfeuerung. In der Frontwand des Rohrsystems erlauben Aussparungen die Aufnahme von zwei Hochleistungs-Gasbrennern. Das Wasser fliesst aus der Kesseltrommel ungefähr mit Siedetemperatur einer Umlaufpumpe zu, die es durch die parallel geschalteten Verdampferrohre fördert. Hiermit erreicht man eine grosse Betriebssicherheit und ein rasches Anfahren, sowie eine weitgehende Freiheit in der Anordnung der Heizflächen. Man kann sich also bei diesem Kesseltyp an gegebene Raumverhältnisse besonders gut anpassen.

Weiter zeigt diese Abteilung einen Hochdruckautoklaven aus rostfreiem Stahl von 5 l Inhalt, der mit Strahlungsheizung für max. 300° C Reaktionstemperatur ausgerüstet ist. Der Betriebsdruck beträgt 300 atü. Der Autoklav besitzt ein Rührwerk für die innige Mischung des zu behandelnden Gutes, sowie eine gegen Wasserstoff absolut dichte Stopfbüchse, die nur geringer Wartung bedarf.

Eine Schnittzeichnung stellt einen der beiden gegenwärtig im Bau begriffenen grössten Hochdruck-Einrohrkessel Europas dar, mit einer grössten Dauerleistung von je 210 t Dampf pro Stunde bei 85 atü Betriebsdruck und 520° C Ueberhitzungstemperatur, von denen jeder auf eine Turboheizung von 50 000 kW arbeitet. Die Anlage ist bestimmt für die Elektrizitätsversorgung eines ausländischen Unternehmens. Als Grössenvergleich für die recht beträchtlichen Abmessungen des Kesselhauses ist daneben die Stirnseite des neuen Bürgerspitals Basel veranschaulicht. Photographien ergänzen die Darstellung der Erzeugnisse auf dem Gebiet des Apparatebaues.

Die Pumpen- und Ventilatorenabteilung zeigt dieses Jahr die Vielgestaltigkeit ihres Erzeugungsprogrammes. Obwohl fast jede der ausgestellten Maschinen einem andern Verwendungszweck dient, konnte doch nur ein kleiner Ausschnitt des gesamten Anwendungsgebietes zur Schau gebracht werden.

Zunächst sei eine zehnstufige Hochdruck-Zentrifugalpumpe in Gliederkonstruktion erwähnt, wie sie von der Firma neuerdings für die verschiedensten Industriezwecke gebaut wird. Eine dreistufige Hochdruck- und eine zweistufige Mitteldruck-Zentrifugalpumpe sind Beispiele einer Sonderbauart,

wie sie in der Oelindustrie für das Fördern von kalten und heissen Oelprodukten bis zu Temperaturen von über 400° C verwendet wird. Eine selbstansaugende Benzinpumpe zeigt, wie ein hochveredeltes Erzeugnis dieser Industrie anstandslos gefördert werden kann.

Das wichtige Gebiet der Wasserversorgung ist durch eine zehnstufige Bohrlochpumpe und durch ein im Betrieb vorgeführtes, selbsttätiges Hauswasserpumpwerk «Aquabloc» vertreten. Das nicht weniger bedeutende Gebiet der Abwasserförderung wird durch eine kleine, selbsttätige und sich selbst steuernde Pumpengruppe dargestellt.

Für die Belüftung von Stollen bauen Gebrüder Sulzer die sich ausgezeichnet bewährenden Ventilatoren Typ «Frigair» mit Pressluftantrieb in verschiedenen Grössen, wovon ein Exemplar zu sehen ist. Das ausgedehnte Verwendungsgebiet der Säureventilatoren für die chemische Industrie vertritt der ausgestellte Säureventilator, dessen gut abgerundete Formen nicht nur dem Fördergut, sondern auch dem säurefesten Schutzanstrich angepasst sind.

Die Kälteabteilung stellt einen direkt mit einem Elektromotor gekuppelten Compound-Kältekompressor aus, der für eine Leistung von 65 000 kcal/h gebaut ist und auch als Wärmepumpe verwendet werden kann. Er weist alsdann bei Normalverhältnissen eine Heizleistung von rd. 125 000 kcal/h auf. Interessant ist die schematische Darstellung einer Strahlungsheizung System Sulzer, für die die Wärme aus der Umwelt, z. B. aus einem Fluss, mit solchen Kompressoren auf ein für die Strahlungsheizung günstiges Temperaturniveau gepumpt wird.

Neben der Darstellung der Strahlungsheizung stellt die Abteilung Heizung und Lüftung noch einen Taschenkessel von 50 m<sup>2</sup> Heizfläche aus. Solche Kessel werden von der Firma in grosser Zahl für die von ihr gebauten Heizungsanlagen gebaut, und zwar in Grössen von 10 bis 145 m<sup>2</sup> Heizfläche mit Wärmeleistungen von etwa 100 000 bis 1,7 Millionen kcal/h. Sie brauchen sehr wenig Platz und verbrennen mit guten Wirkungsgraden sozusagen alle Brennstoffe. Ursprünglich für Feinanthrazit und Feinkoks entworfen, sind in diesem Kessel während des Krieges Braunkohle, Holz, Walliser Anthrazit und ähnliche Ersatzbrennstoffe verfeuert worden. Heute wird er vielfach mit Oelfeuerung ausgerüstet. Die Kohlenzufuhr ist automatisch und die Bedienung einfach. Er eignet sich speziell für die Wärme-

(Fortsetzung Seite 8)



Sämtliche Modelle am Stand

## LICHTPAUSEN UND PHOTOKOPIEN

reproduzieren **SIE SELBER** am vorteilhaftesten mit unseren bewährten

APPARATEN UND PAPIEREN

**GEBR. KOHLER GmbH., BERN - MUBA X/3665**

# Eternit

ETERNIT A.G.  
NIEDERURNEN  
TEL. (058) 41555

# WELLPLATTEN

*Die nichtrostende Wellplatte.  
Schallhemmend, dauerhaft, zweckdienlich, wirtschaftlich und von bedeutender Tragfähigkeit.*

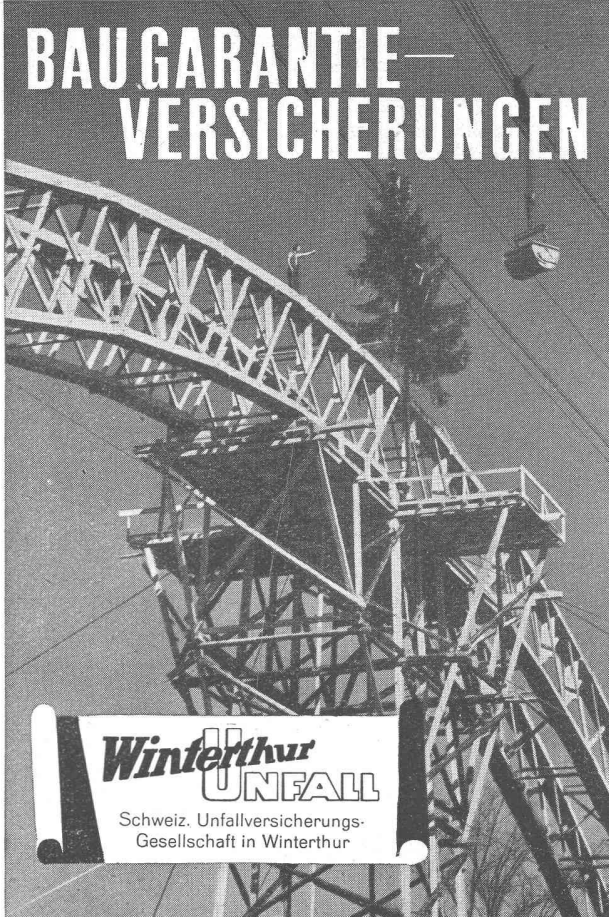


**Armierungsnetze**  
für Betonstrassenbau, Hoch- und Tiefbau

**Küderli & Co. vorm. Baer & Co. Zürich**  
Tel. 051 - 25 27 90

**Pestallozzi & Co. Zürich**  
Tel. 051 - 25 16 40

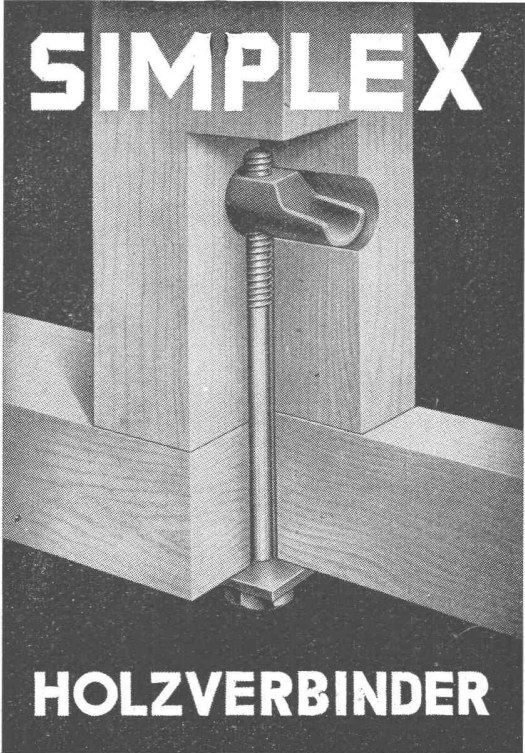
**Julius Schoch & Co. Zürich**  
Tel. 051 - 24 46 60



**BAUGARANTIE—  
VERSICHERUNGEN**

**Winterthur**  
**UNFALL**

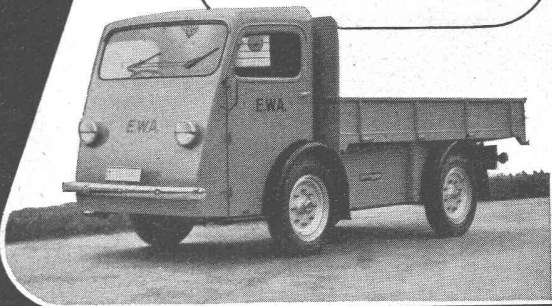
Schweiz. Unfallversicherungs-  
Gesellschaft in Winterthur



**SIMPLEX**

**HOLZVERBINDER**

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



**ELEKTRO-FAHRZEUGE**  
für den Nahverkehr

Wir bauen Fahrzeuge von  
500 kg bis 5 Tonnen Nutz-  
last bei einem Fahrbereich  
von 50 bis 70 km.

Verlangen Sie unsere Druck-  
schrift Nr. 131 oder unver-  
bindlichen Vertreterbesuch.

**OEHLER AARAU**

EISEN- UND STAHLWERKE OEHLER & CO. A.-G.  
AARAU · TELEPHON 2 25 22