

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 78 (1960)
Heft: 12

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: 03.01.2026

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

Fenster



Kiefer Zürich

compriband
für alle Fugendichtungen

Generalvertretung **ROGER FREY, dipl. Ing.**
Zürich 2 Beethovenstrasse 47
Telefon 23 33 64

BERCHTOLD & Co.
HEIZUNG • LÜFTUNG
WARMWASSER
THALWIL

**INDUSTRIE-
HEIZUNG**
HEISSWASSER
STATT DAMPF

Telephon
051/92 05 01

Gebauer
für alle Aufzüge

A. K. GEBAUER & CIE. ZÜRICH 36 TELEPHON 33 21 65

Verlag

W. Jegher & A. Ostertag, Dianastrasse 5,
Zürich / Tel. 23 45 07 / Postcheck VIII 6110
Bürozeiten: Montag bis Freitag 7—12 Uhr
und 13.45—17.30 Uhr. Samstags geschlossen.
Postadresse:
Schweiz. Bauzeitung, Postfach Zürich 39

Anzeigenverwaltung

Mosse-Annoncen AG., Zürich, Limmat-
qual 94 / Tel. 32 68 17 / Postcheck VIII 1027

INHALT

Die Pfeilerer-Saugzahl als Gütegrad
der Saugfähigkeit von Kreiselpumpen.
Von *K. Rüttschi* 199*

Bemerkungen zur Ausnützungsziffer.
Von *R. Kappeler* 203

Donnerbühl-Tunnel: Statische Be-
rechnung und Fabrikation der Tüb-
bingringe. Von *P. Kipfer* und *H.
Wanzenried* 206*

Mitteilungen

Eidg. Technische Hochschule. Persön-
liches 211

Nekrologe

W. Jäger 211

Buchbesprechungen

Stahl im Hochbau. Jahrbuch des
Eisenbahnwesens 1959, von *Th. Vogel*. 211
Tiefbohrtechnik, von *G. Prikel*. Fest-
schrift Walther Schütte. Die metalli-
schen Werkstoffe des Maschinen-
baues, von *E. Bickel*. Handbuch der
zerstörungsfreien Materialprüfung,
von *E. A. W. Müller* 212
Einführung in die Strömungsmaschi-
nen, von *M. Adolph*. Korrosionstabel-
len metallischer Werkstoffe, von *F.
Ritter*. Neuerscheinungen 213

Wettbewerbe

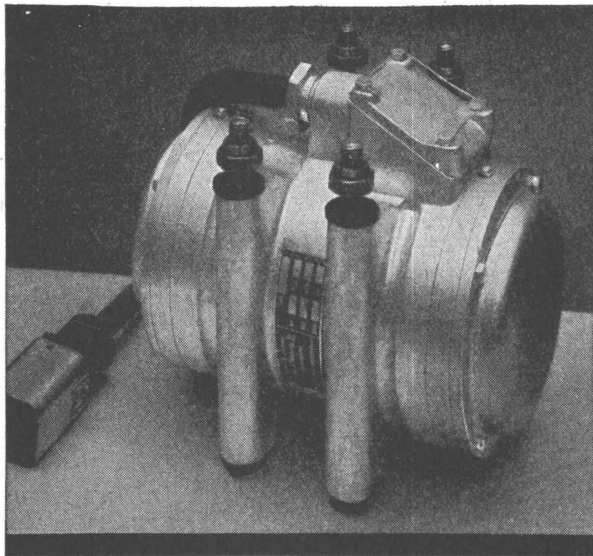
Kasernenbauten zum Genie-Waffen-
platz Bremgarten 213

Mitteilungen aus dem S. I. A.

6. Kongress der Internationalen Ar-
chitekten-Union 213

Ankündigungen

Die Gewässerschutzarbeiten in der
Nordwestschweiz. Handzeichnungen
alter Meister aus der Akademie der
Bildenden Künste, Wien. Zentralstelle
für berufliche Weiterbildung, St. Gal-
len. STV-Weiterbildungskurs für hö-
here Mathematik. Haus der Technik,
Essen. Fiera di Padova. Baugrundta-
gung 1960 in Frankfurt a. M.. Inter-
national Association for Shell Struc-
tures. Fédération Internationale de la
Précontrainte. Vortragskalender . . . 214



GW 356

VIBRODYNE

Der unverwüstliche
Elektro-Vibrator
für universellen Gebrauch

Maschinenfabrik Graber & Wening AG.
Neftenbach (Winterthur) Schweiz

WEY

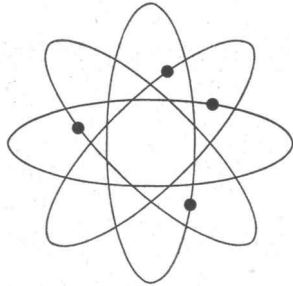
**Bautenschutzmittel
Baukunststoffe**

**Aus unserem
Verkaufsprogramm**

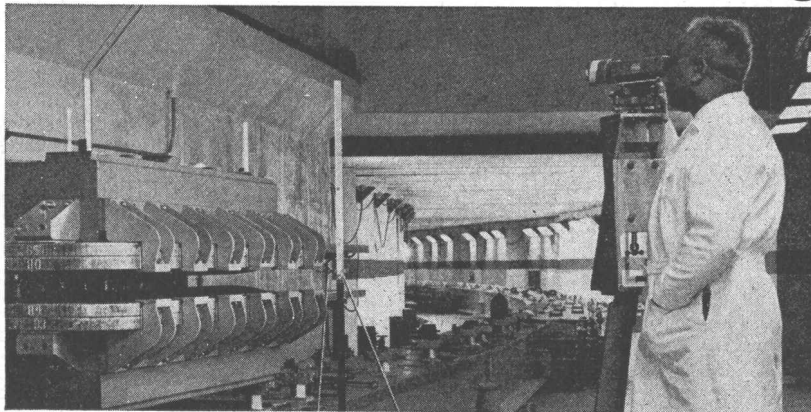
AEROPLAST flüssig ist ein luftporenbildender Betonverflüssiger für Beton sowie Eisen- und Spannbeton. Verbessert die Dichtigkeit und Frostbeständigkeit, reduziert den $\frac{W}{Z}$ -Faktor.



WEY - Baustoff - Chemie AG · Zürich 6/57 · Streitholzstrasse 7 Tel. 051/28 21 91

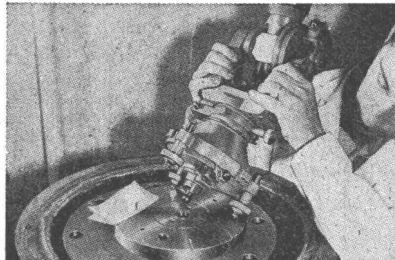


Messungen höchster Genauigkeit im Dienste der Atomforschung



Ingenieur mit Präzisions-Nivellierinstrument Wild N3 im Synchrotron, das in einem Tunnel angeordnet ist, um die im Betrieb auftretende Strahlung abzuschirmen

Beim Abstecken des 2500 MeV-Protonen-Synchrotrons* in Brookhaven National Laboratory (USA) mussten höhere Messgenauigkeiten verlangt werden als jemals für Triangulationen I. Ordnung in Frage kamen. 240 Magnete sind in einem Kreis von 800 m Umfang angeordnet worden. Diese mussten unter sich eine Genauigkeit von $\frac{1}{10}$ mm gegenüber der vorgeschriebenen Lage haben. In der gegenseitigen Höhenlage war ausserdem eine Toleranz von $\frac{1}{100}$ mm einzuhalten. Um diese extrem hohen Messwerte erreichen zu können, benutzten die planenden Ingenieure ausschliesslich Wild-Instrumente.



Präzisions-Theodolit Wild T3 auf der Zentriervorrichtung

Für hohe Ansprüche:
Wild-Vermessungsinstrumente
... ihre Präzision ist weltbekannt

WILD
HEERBRUGG

*) 1 MeV = 1 Million Elektronenvolt

Wild Heerbrugg AG., Heerbrugg/SG

IS

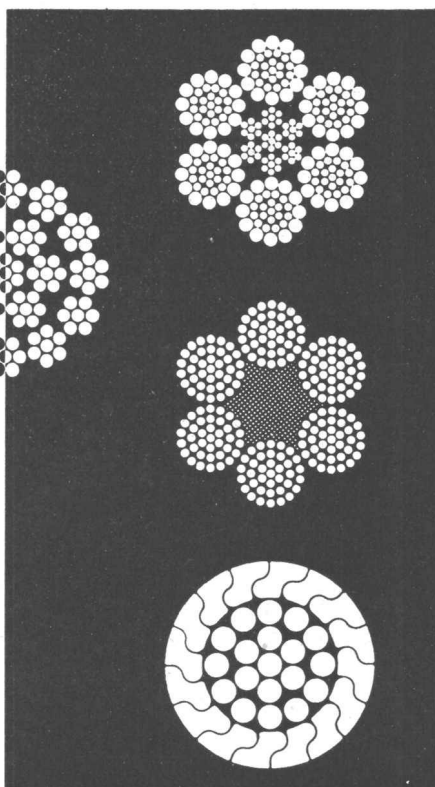
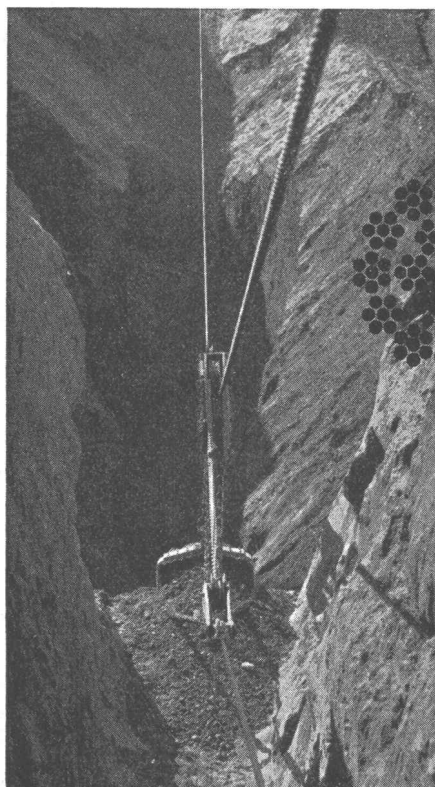
Bausolierungen

Wärme-, Feuchtigkeits- und Schallschutz beeinflussen in hohem Maße Wohlbefinden und Gesundheit der Bewohner sowie die Heizkosten von Wohngebäuden. Wir beraten Sie gerne über alle vorkommenden Probleme und lösen sie nach den neuesten Erkenntnissen der Isoliertechnik.

schneider+co

AG für Isolierungen
und Industriebedarf

Winterthur
Telefon 052 22022
Basel Bern Lausanne



Drahtseile

«Tru-Lay-Brugg»

Baggerseile

Kranseile

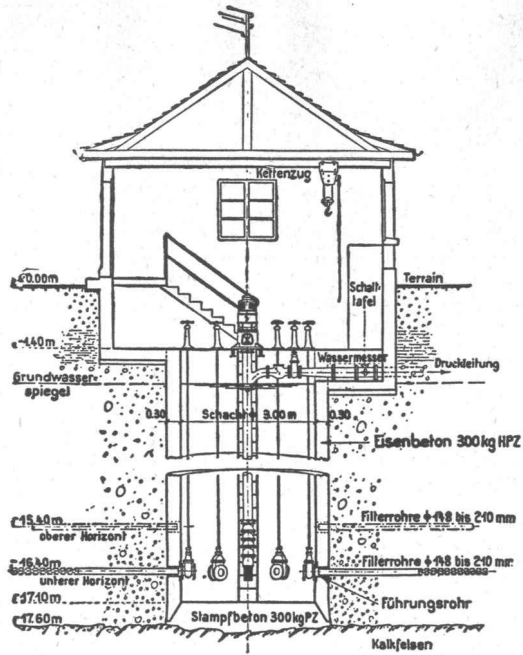
Sprengnetze

Struppen



Kabelwerke Brugg A.G.

Tel. 056-41151



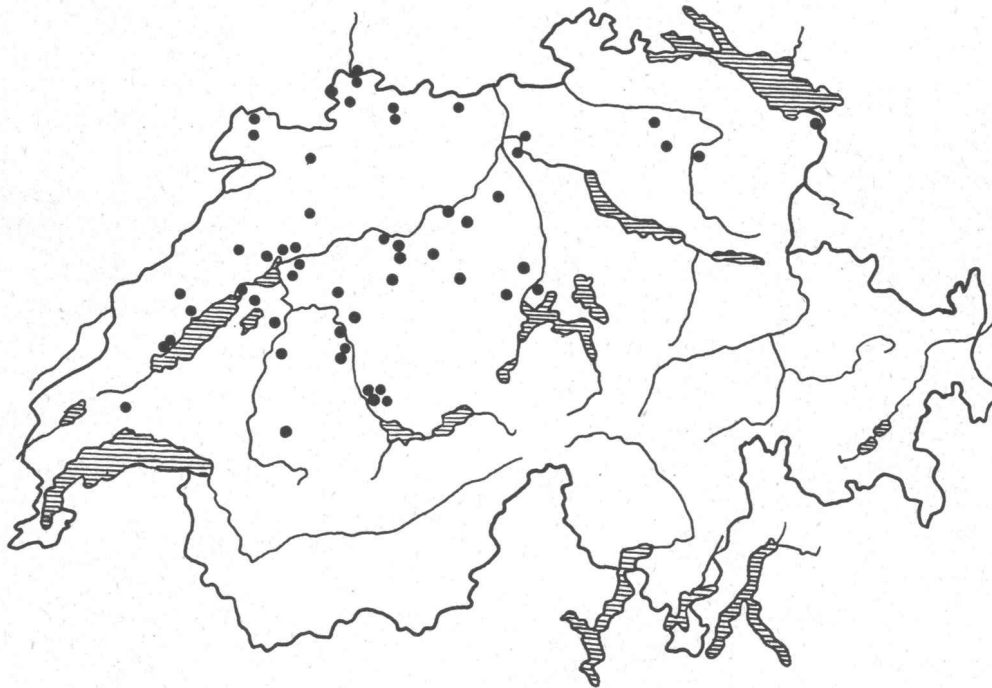
Horizontale Grundwasser-Fassungen

SYSTEM FEHLMANN

Bis heute in der Schweiz ausgeführt:

55 Fehlmann-Brunnen

Mit einem Gesamtguss von 7 m³/sec



AG. für Grundwasserbauten Bern

Travaux Hydrauliques S. A

Telephon (031) 2 17 42

Polyrey

Polyrey die neue Kunstharzplatte mit den sensationellen Vorteilen

Immer mehr Schweizer Architekten und Schreiner und Möbelfirmen wechseln jetzt mit Überzeugung auf Polyrey Kunstharzplatten. Dafür gibt es gute Gründe. Die Oberflächenschicht besteht aus einem besonders transparenten Melamin. Sie ist dicker und widerstandsfähiger. Andererseits erlaubt die neuartige Zusammensetzung eine einfachere Bearbeitung.

Neue frischere Farben und neue geschmackvolle Dessins. Und mehr noch: die ganze Auswahl ist mit satinierter oder Hochglanz-Oberfläche erhältlich. Die ganze Auswahl auch in verschiedenen Plattenstärken, z. B.: 2,5 mm für Wandverkleidungen, 1,6 mm für alle übliche Verwendungszwecke, mit 0,6 mm und 1,5 mm zwei biegsame Qualitäten, ferner beidseitig beschichtete Platten 3,2 mm und 4,0 mm. Plattengrösse 305 x 122 cm.



SIG

Stollenlokomotiven

**Auf über
50 Gebirgs-Baustellen
im härtesten Einsatz bewährt**

Schweizerische Industrie-Gesellschaft Neuhausen am Rheinflall

polyrey

Die Exklusivität bringt Polyrey die gekörnte Polyrey grainé» Platte für extra starke Beanspruchung. Sie ist hundertmal abriebfester als gewöhnliche Kunstharzplatten. Polyrey Kunstharzplatten werden in Frankreich hergestellt, im modernsten Werk Europas. Sie geben die Garantie «Qualité France». In der Schweiz besteht eine leistungsfähige Verkaufsorganisation, die Sie kurzfristig und zu sehr günstigen Preisen beliefert.

Was Polyrey Kunden immer wieder hervorheben: die viel grössere Auswahl bringt ganz neue Möglichkeiten und manche Vereinfachung. Interessieren Sie sich für eine genaue Dokumentation, Muster, Preise und Depositär-Adressen, so schreiben oder telefonieren Sie uns bitte. **W. E. Stauffer**, Polyrey Generalvertretung für die Schweiz, Kistlerweg 10, Bern, Telefon ☎ (031) 4 07 67

W. E. Stauffer, Kistlerweg 10, Bern
Bitte senden Sie uns Polyrey Unterlagen.

Firma:

Adresse:



polyrey

UDDIA

HARTMETALL
GESTEINS-
BOHRER

unübertroffen
in Leistung

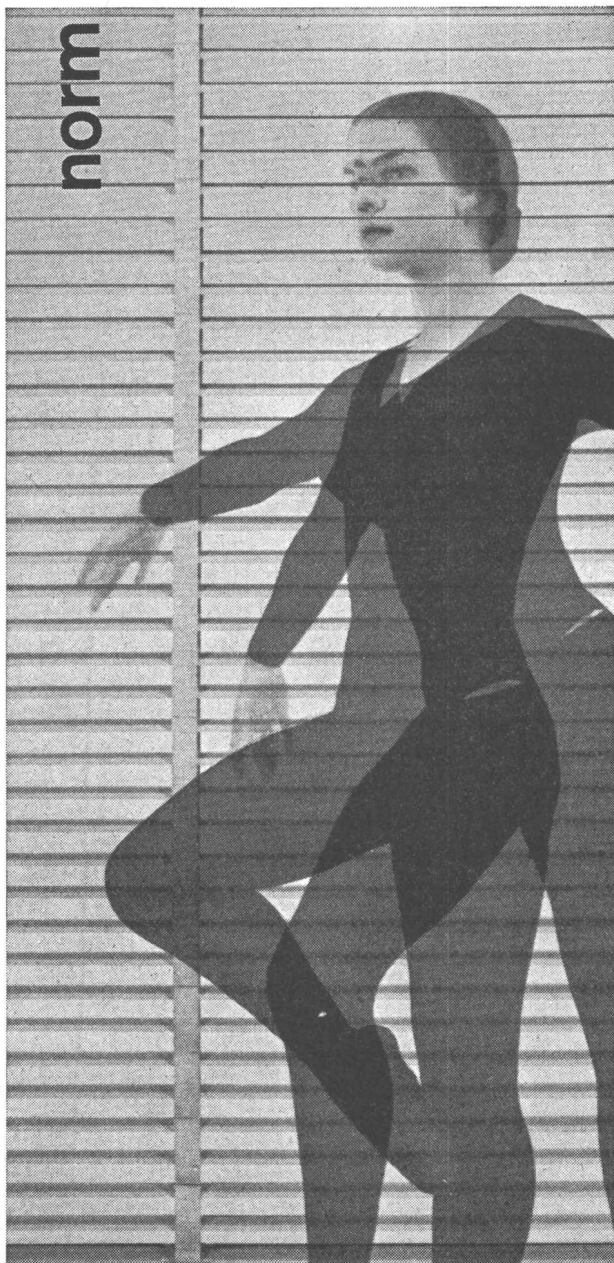
Lieferbar prompt ab Lager
Generalvertretung:

HANS KOHLER AG

Tel. (051) 23 01 10 Zürich Claridenstrasse 20

ANNEN





**Hinter Lamellenstoren
fühlt man sich wohl!**

Welches System und welche Einbauart Ihren Ansprüchen genügt, beurteilt am sichersten ein Fachmann der

Metallbau AG Zürich 9/47
Anemonenstrasse 40, Telefon 051/52 13 00

TEAK

heute und morgen für moderne
Möbel und Innenausbauten

Wir führen laufend

SIAM- UND BURMA-TEAK

in allen gangbaren Stärken,
aus Eigeneinschnitt am Lager

Ihr Lagerbesuch — Ihr Vorteil

HOLZHANDEL AG ZÜRICH

Sägewerk/Lager **DIETIKON** Tel. 91 84 05
Büro und Lager **ZOLLIKON** Tel. 24 90 94

BAHCO-SILENT



Leise laufender, aerodynamisch und formschön gebauter Ventilator für die Entlüftung von Haushal-küchen, Badzimmern, W. C. etc. Für Mauer- und Fenstereinbau.

**Nie mehr Kochgerüche
in den Wohnräumen
und im Treppenhaus**

Auskunft und Prospekte
durch die Generalvertre-
tung

Walter Widmann AG - Zürich 1

Löwenstrasse 20

Telephon (051) 27 39 96

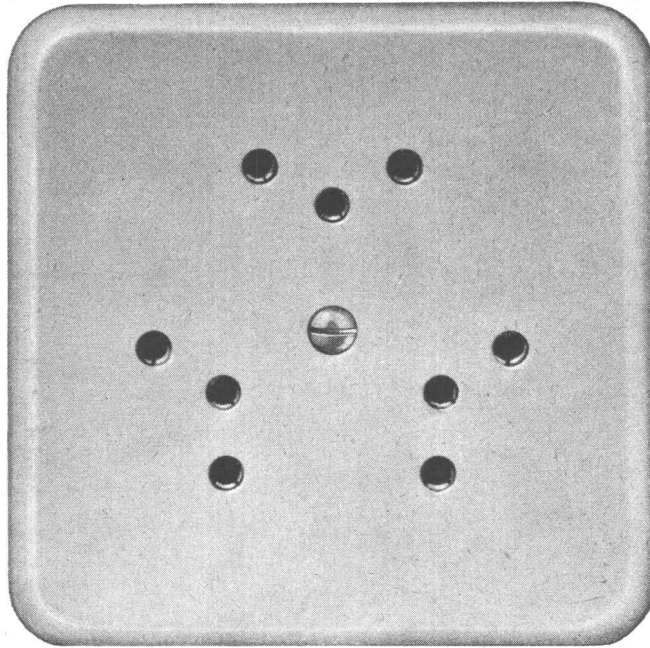
Grösse I Pmi = 86 x 86 mm

No. 76303 Pmi
Diese Steckdosen sind
mit Isolierpresstoff-
Abdeckplatten
Farbe 61 (crème-weiss) oder
62 (elfenbeinfarbig) lieferbar

Adolf Feller AG Horgen

Mehrfach-Steckdose mit
Schutzkontakt

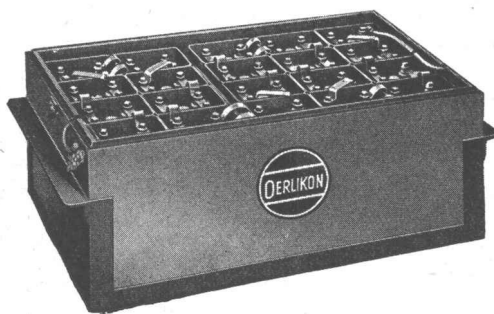
2 P + E 10 A 250 V
Ausführung für 3 Stecker



Verschiedene unserer
Modelle wurden mit
der Anerkennungsurkunde
„Die gute Form“
ausgezeichnet.

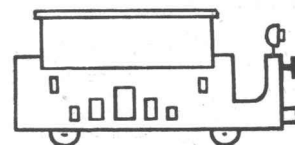


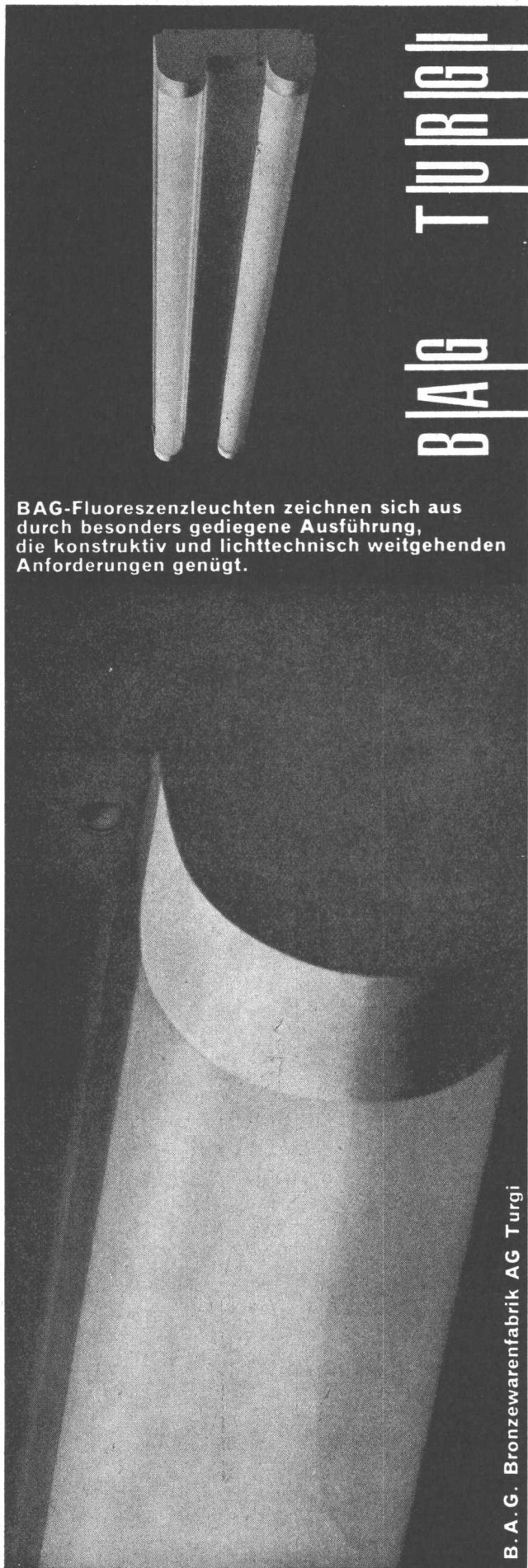
Batterien für Elektrofahrzeuge



Accumulatoren - Fabrik Oerlikon Zürich 50

mit Bureaux und Werkstätten in
Lausanne - Genf - Lugano - St. Gallen - Luzern





**BAG
TURGI**

BAG-Fluoreszenzleuchten zeichnen sich aus durch besonders gediegene Ausführung, die konstruktiv und lichttechnisch weitgehenden Anforderungen genügt.

B. A. G. Bronzwarenfabrik AG Turgi

Neu - Zuverlässig - Vorteilhaft

BLASER'S-AB-PERLAN ist ein vollständig neuer, wissenschaftlich einwandfrei erprobter Fassaden- und Innenanstrich.

BLASER'S-AB-PERLAN ist absolut wasserfest, abwaschbar mit Wasch- und Lösungsmitteln, frost- und wärmebeständig.

BLASER'S-AB-PERLAN ist ein grundsätzlich atmender Anstrich, der nicht auf der Oberfläche, sondern in der Oberfläche haftet, eine Sperrschicht bildet, jedoch die Kapillaren und Poren des Untergrundes nicht verschliesst.

BLASER'S-AB-PERLAN ist der beste Schutz gegen feuchte Räume, Hallen oder stark saugende Fassaden, unterirdische Lager oder Stollen etc.

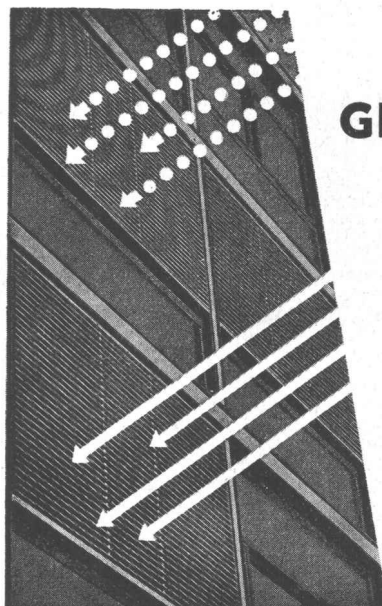
BLASER'S-AB-PERLAN-FARBLOS, absolut unsichtbar für Sichtbeton, Sichtmauerwerk, Edelputz, **SANDSTEIN-** und Kunststein-Fassaden kostet, fertig appliziert, **Fr. 1.50 bis Fr. 2.—** pro m².

BLASER'S-AB-PERLAN-FARBIG, in allen Farbtönen von Schwarz bis Weiss, für alle Fassaden und Innenanstriche auf Beton sowie alle Putzarten kostet pro fertig applizierten dreimaligen Anstrich **Fr. 2.50 bis Fr. 3.20** pro m².

Verlangen Sie Offerte und Prospekte. — Meine **AB-PERLAN-EQUIPEN** arbeiten in der ganzen Schweiz.

W. BLASER, Spezialfirma für Wasserisolationen, Maulbeerstrasse 14, **BERN**, Telephon (031) 3 99 42

TRICOSAL-ND Ein reines Eiweiss-Abbauprodukt, dichtet Beton und Mörtel hundertprozentig, wirkt stark plastifizierend und ergibt höhere Festigkeiten. Verlangen Sie Prospekte!



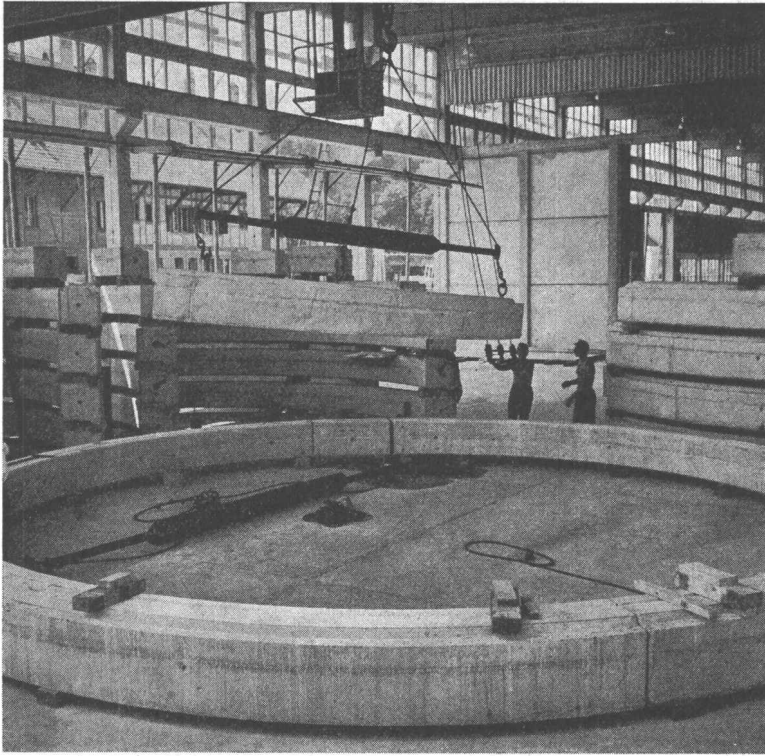
GRIESSER

Aadorf
Basel
Bern
Chaux-de-Fonds
Delémont
Genève
Lausanne
Locarno
Luzern
Olten
St. Gallen
Schaffhausen
Thun
Winterthur
Zürich

**Sonnen- und
Wetterschutz mit**

Solomatic

ROLL-LAMELLENSTOREN



Die Tübbingringe mit einer lichten Weite von 8,85 Meter, bestehend aus fünf vorfabrizierten Eisenbetonelementen, wurden in unserem Werk Bern für den zweispurigen Donnerbühl-Tunnel für den Bahnhof-Neubau Bern hergestellt.



AG HUNZIKER + CIE
 Zürich Brugg Olten
 Landquart Döttingen
 Steinfabrik Zürichsee AG
 Pfäffikon SZ
 Hunziker-Baustoffwerke AG Bern

Aus unserem Fabrikationsprogramm: Kalksandsteine, Tunnelsteine, Kanalisationsartikel, Zementröhren, Durobeton-Rohre, Superbeton-Schleuderrohre, Robeton-Spannrohre, Kläranlagen, Bachverbauungen, Fernheizkanäle, Kabelschutzsteine, Stangensockel, Patentkamine, Betonhourdis, Silisolit-Leichtbaustoffe, Leca-Blähton-Platten, Betonfenster, Tonwaren, Backsteine, Dachziegel.

PORA
 ISOLIERBETON

FASSADENPLATTEN

PORENBETON-PRODUKTE:

ISOLIERPLATTEN, BAUSTEINE
 FASSADEN-FERTIGELEMENTE
 FLACHDACHISOLIERUNGEN

JPORA-PRODUKTE AUS STYROPOR-HARTSCHAUM:

ISOLIERPLATTEN, FORMSTÜCKE ALLER ART
 HALBSCHALEN FÜR ROHRISOLIERUNGEN



PORA AG

Mühlehorn GL

Reichenburg SZ

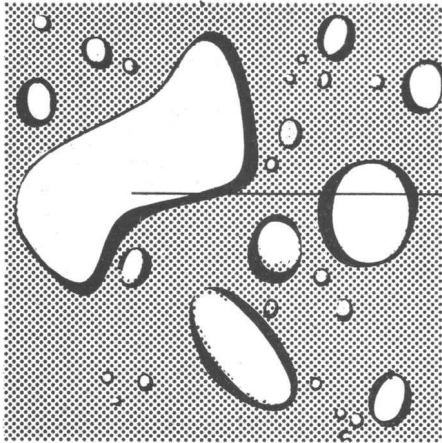
Verkaufsbureau Zürich 051 / 47 26 62

Fassaden-Fertigelemente, Stärke inklusive Kunststeinvorsatz 18 cm.

Wärmedurchgang $K = 0,70 \text{ kcal} / \text{m}^2 \text{ h } ^\circ\text{C}$,

Gewicht 145 kg/m^2

Architekten: W. u. M. Ribary, Luzern



Asbestzement **Èternit**
rostet nie

Ein Inserat der ETERNIT AG Niederurnen

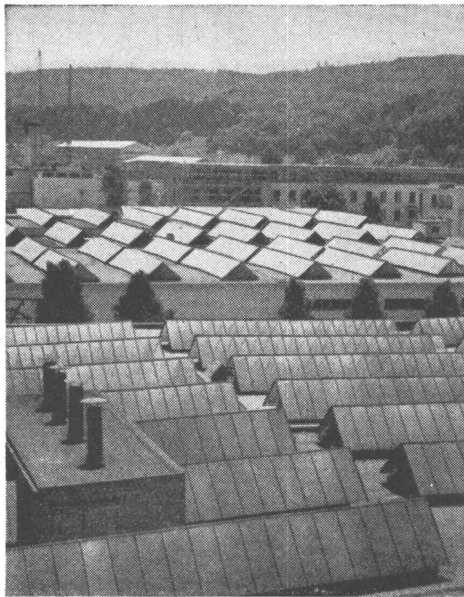
Èternit-Asbestzement-Rohre für Druckleitungen und Hausinstallationen können wegen ihrer nichtmetallischen Zusammensetzung nie rosten. Zerstörung von außen her ist unmöglich, schädliche Verkrustung der Rohrwandungen tritt nicht auf. **Èternit**-Simen verhindern Roststreifen an Fassaden. Eine **Èternit**-Dachhaut und **Èternit**-Fassadenverkleidung leidet nicht durch Korrosion.

Asbestzement **Èternit** – ein moderner Baustoff mit verblüffenden Eigenschaften!

TEL. 051/933232

WALLISELEN-ZH

SIEGFRIED **Keller** AG



Kittlose Glasdächer
System WEMA

Hofüberdachungen und Vordächer
 Shedrinnen



Normen vereinfachen und verbilligen das Bauen

Göhner Normen

Gewähr für pünktliche Lieferung

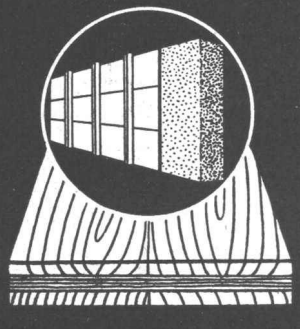
Ernst Göhner AG, Zürich
 Hegibachstrasse 47
 Telefon 051 / 24 17 80
 Vertretungen in
 Bern, Basel, St.Gallen, Zug,
 Biel, Genève, Lugano

Fenster 221 Norm-Typen,
 Türen 326 Norm-Typen,
 Luftschutzfenster + -Türen,
 Garderoben- + Toiletenschränke
 Kombi-Einbauküchen,
 Carda-Schwingflügelfenster.

Verlangen Sie unsere Masslisten und Prospekte. Besuchen Sie unsere Fabrik Ausstellung.

B 2

RICOFIX

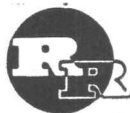


Die Betonschalttafel, die sich nicht verzieht

Oberflächen mit eingepresstem und gehärtetem Ueberzug - Lange Haltbarkeit - Grosse Tragfähigkeit - Für Sichtbeton und für Normalbeton verwendbar

Muster und Preisliste durch die Herstellerfirma:

R. RIGLING & CO.



Tel. (051) 46 82 25

Holzkonstruktionen

ZCH.-OERLIKON

Leutschenbachstrasse 44

**Für Wasserleitungen,
für Förderleitungen von Getränken,
Chemikalien usw.**



haben sich



-und



-Rohre,

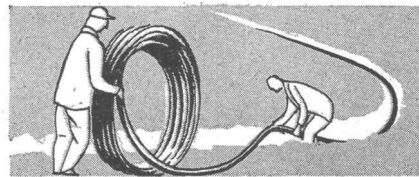
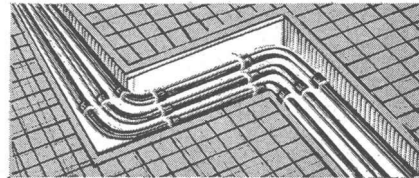
in Stangen und Rollen schon seit Jahren bewährt.

Mit LYSSOLEN-Rohren in Ringen und WOPAVIN-Rohren in Stangen, ist eine Leitung viel rascher verlegt.

Beständig gegen aggressive Bodensäuren. Eine Isolation ist nicht notwendig.

Gratis erhalten Sie unsere ausführliche Preisliste und verschiedene Broschüren über Kunststoffe.

Vertretung von WOPAVIN-Hart-PVC:



OTTO KÜENZI AG

Bern, Laupenstrasse 4

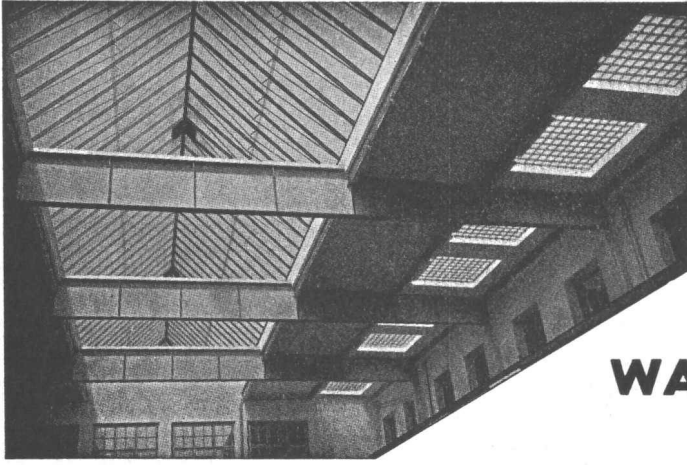
Telephon (031) 3 66 65



**Gebr. Tuchs Schmid AG
Frauenfeld**



Leichtmetallfenster



Kitflöse

Glasdächer

Glasbeton-Oberlichter, begeh- und befahrbar

Glasbaustein-Wände

WALTHER & MÜLLER * BERN

Telephon (031) 2 49 12

*Für Ihre Sicherheit
eine «Zürich»-Police!*

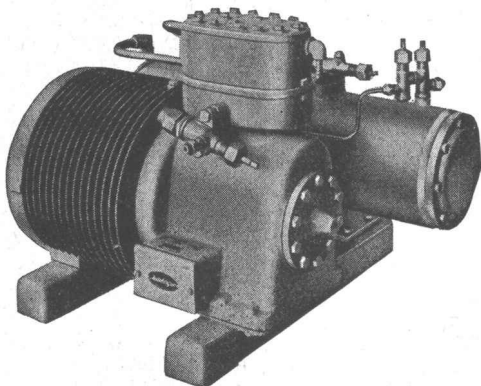
«ZÜRICH»
Versicherungs-Gesellschaft

«WIPPERMANN»
Präzisions-Rollenketten-
Antriebe
für hohe Ansprüche

**Komplette
Antriebe ab Lager**

Verlangen Sie Katalog 160 B

WILH. PLÜSS ZÜRICH I
Talstraße 66 Telephon (051) 2752 01/2727 80 Postfach Zürich 39



Autofrigor

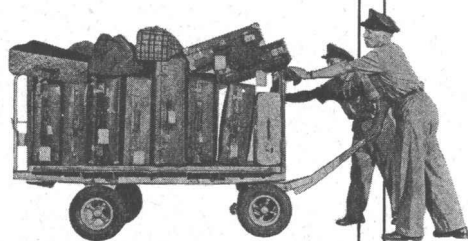
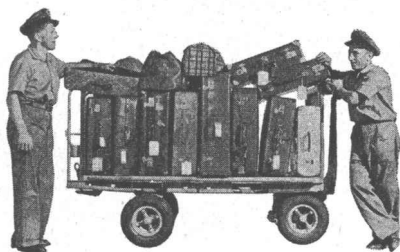
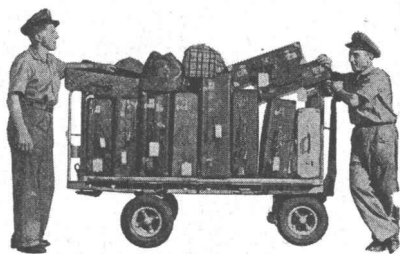
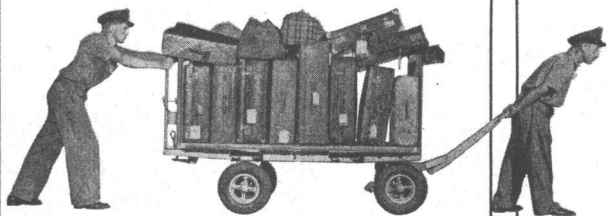
Kühl-, Gefrier- und Klima-Anlagen

mit dem neuen, hermetisch geschlossenen Kühlautomaten „Hermetofrigor“
für jeden industriellen und gewerblichen Zweck.

Autofrigor AG. Zürich

Schaffhauserstrasse 473
Telephon (051) 48 15 55

Schlieren – Aufzüge



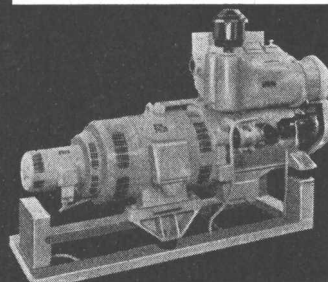
schnell und sicher mit Schlieren

Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik A.G.
Schlieren – Zürich

SLM

Notstromanlagen

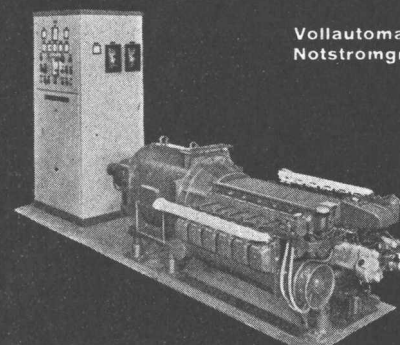
bewahren Sie vor Stromknappheit,
brechen Ihre Stromspitzen
und schützen Sie vor Verlusten.



Vollautomatische
Diesel-Notstrom-
gruppe, 24 kW



Fahrbare Diesel-
Notstromgruppe, 50 kW



Vollautomatische Diesel-
Notstromgruppe, 100 kW

Notstromanlagen für Elektrizitätswerke, Industriebetriebe, Handelshäuser, Banken, Telephonzentralen, Theater, Flugsicherungsstellen, militärische Anlagen, Sanitätshilfsstellen, etc.

Unsere Diesel-Generatorgruppen werden für Leistungen von 20-1000 kW gebaut und sind ab Lager oder kurzfristig lieferbar.

Verlangen Sie unverbindlichen Ingenieurbesuch

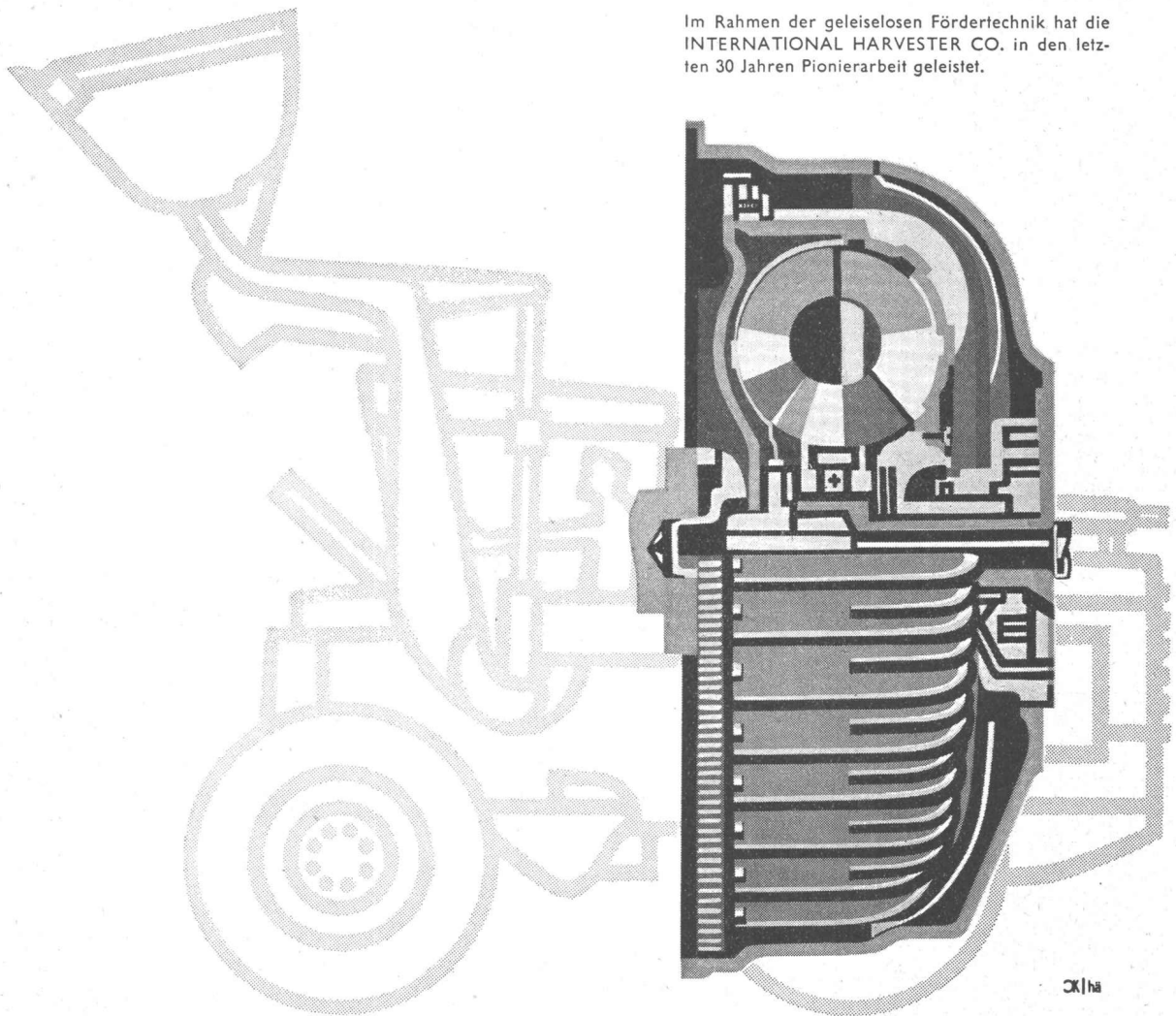
Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik
Winterthur

Tel.: 052/8 55 11

Telex: 52 226

Das Detail entscheidet...

Im Rahmen der geiselosen Fördertechnik hat die INTERNATIONAL HARVESTER CO. in den letzten 30 Jahren Pionierarbeit geleistet.



Nebst den markanten Eigenschaften der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, der ausgezeichneten Bodenhaftung, der gewaltigen Reißkraft und der großen Kraftreserven zeichnet sich der INTERNATIONAL-HOUGH-PAY-LOADER auch in seiner Konstruktion aus. Eines aus der langen Reihe der entscheidenden Details ist beim vierradangetriebenen INTERNATIONAL-HOUGH-PAYLOADER der

Drehmomentwandler

In allen INTERNATIONAL-HOUGH-Pneuladeschaufeln mit Vierradantrieb ist ein Drehmomentwandler eingebaut, der ein Abwürgen des Motors verhindert und ein Anfahren in jedem Gang ermöglicht.

ULRICH ROHRER-MARTI AG, Baumaschinen, ZOLLIKOFEN/BE

