

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 77 (1959)  
**Heft:** 4

## 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:** 03.04.2026

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

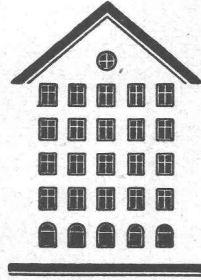
# SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

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*

**BERCHTOLD & Co.**

HEIZUNG • LÜFTUNG  
WARMWASSER

**THALWIL**

**INDUSTRIE-  
HEIZUNG**  
HEISSWASSER  
STATT DAMPF

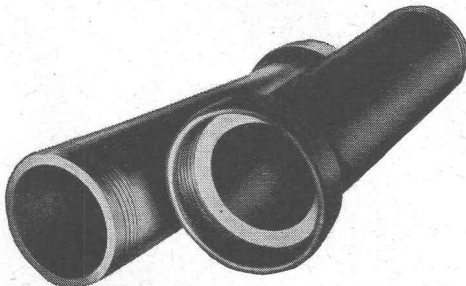
Telephon  
051/92 05 01

**Tiefbohr- und Baugesellschaft AG. Zürich-Bern**

**Grundwasserfassungen • Schnellfilter System „Peter“**

Sondierbohrungen - Entnahme ungestörter Bodenproben - Bohr-Pressbetonpfähle  
Kernbohrungen im Fels - Injektionen - Druckluftarbeiten

**STEINZEUG EMBRACH**



garantiert säurebeständig für die chemische Industrie

Rohre und Spezialstücke für Säureleitungen und Kanalisationen

Laborausgüsse und Tröge

Säurelagergefässe

Apparate, Pumpen, Druckautomaten  
Ventilationskanäle

Temperaturbeständige und wärmeleitende  
Spezialmassen EMBRACHIT  
und THERMOSIL

**STEINZEUGFABRIK EMBRACH AG., Embrach/Zürich**

## 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

## Bezugspreise

	12 Monate	6 Monate	3 Monate
Schweiz	66.—	33.—	16.50
Ausland	72.—	36.—	18.—

Einzelheft Fr. 1.65 — Abonnements:

Für Mitglieder des S. I. A., der G. E. P. und des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende der ETH, der EPUL und schweiz. staatl. Technischer Mittelschulen ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

## Anzeigenverwaltung

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

## INHALT

Lüftungsbedingungen bei nicht klimatisierten Untertagbauten. Von H. Künzler . . . . .	43*
Planung des schweizerischen Nationalstrassennetzes . . . . .	46*
Autostrasse im Churer Rheintal . . . . .	51*
Ein Lindenhofunnel in Zürich. Von K. Fiedler . . . . .	53*
Eine Schnellverkehrsstrasse in der Lämmtal (Projekt M. R. Ros) . . . . .	53*

## Mitteilungen

Persönliches. Kraftwerk Furnas. Elektrifizierung des südafrikanischen Eisenbahnnetzes. «Werk» . . . . .	56
Eidg. Technische Hochschule. Betonstrassenbeläge in der Schweiz . . . . .	57

## Buchbesprechungen

Die Wehrbauten, von P. Hofer. Morphologische Forschung, von F. Zwicky . . . . .	57
---	----

## Nekrologe

P. Casparis. F. Weber. W. Beck. . . . .	57
---	----

## Mitteilungen aus dem S. I. A.

Zu den Türmassen . . . . .	57
----------------------------	----

## Mitteilungen aus der G. E. P.

Ball zugunsten einer Studentensiedlung . . . . .	57
--	----

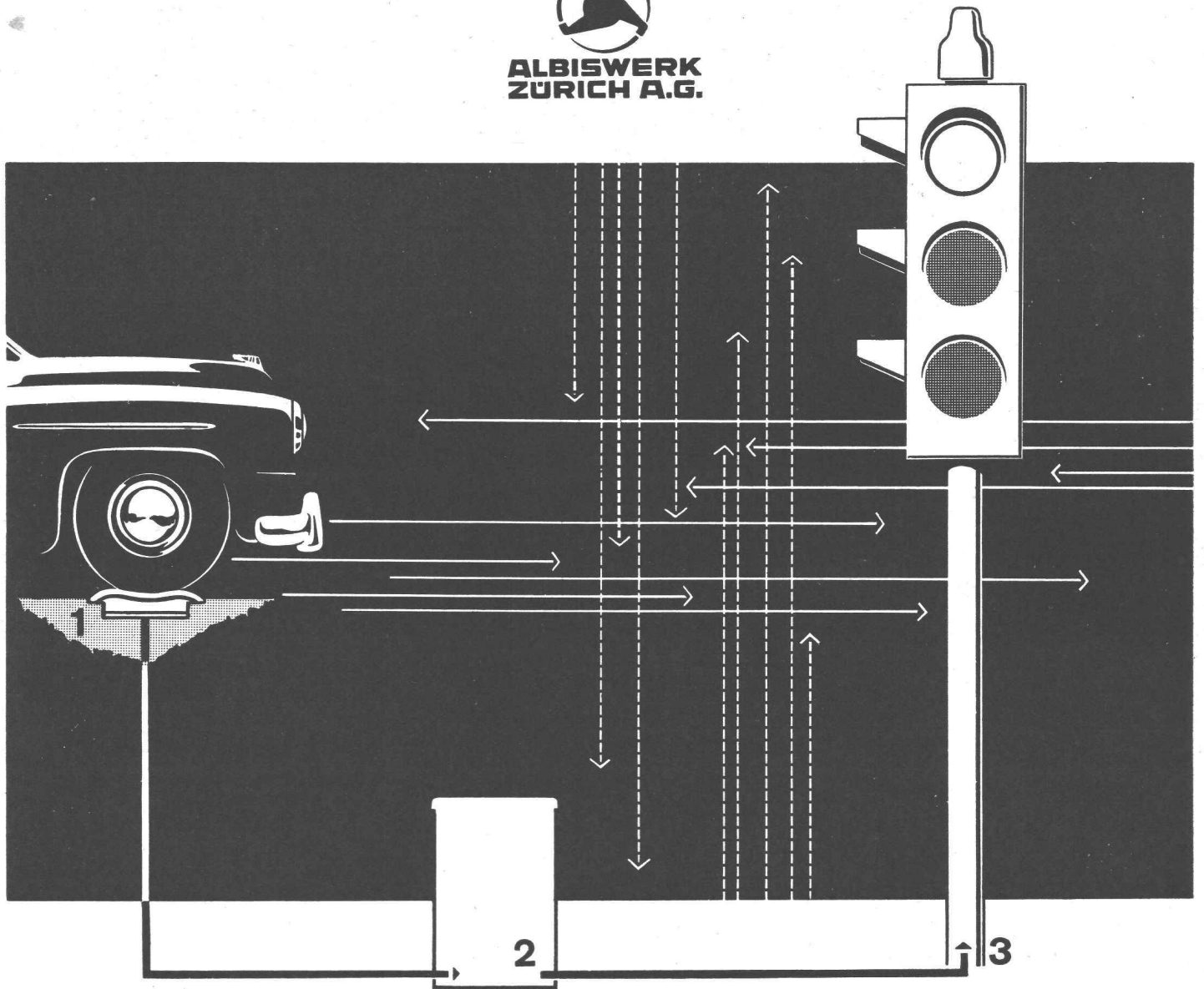
## Ankündigungen

Schöpferisches Denken in der Unternehmung. Technisches Museum Winterthur. Int. Course in Hydraulic Engineering, Delft. Anwendung von Karteien für die Dokumentation. 2nd World Conference on Earthquake Engineering. Planung der Autobahnen in der Schweiz. Vortragskalender . . . . .	58
--	----



ALBISWERK  
ZÜRICH A.G.

2



## Der Verkehr regelt sich selbst mit ALBIS-Strassenverkehrssignal-Anlagen

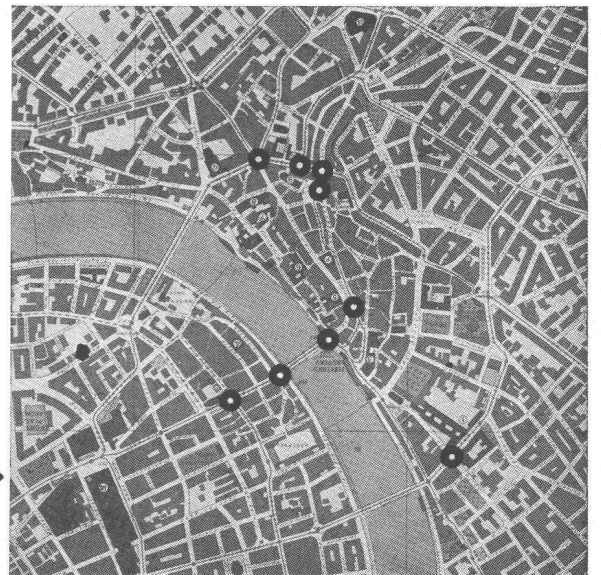
In den Zufahrten angebrachte Bodenschwellen 1 geben beim Überfahren dem Steuerautomaten 2 Impulse, welche dieser blitzschnell auf elektrischem Wege (Relaisketten) verarbeitet und die Lichtsignale 3 steuert.

Diese Arbeitsweise bietet Gewähr dafür, dass der Verkehr sicher und geschmeidig, entsprechend den jeweils herrschenden Verkehrsverhältnissen geregelt wird.

Weitere Vorteile der ALBIS-Strassenverkehrs-Signalanlagen: Robuster Aufbau mit bewährten Bauteilen aus der automatischen Telephonie. Leicht zugängliche, übersichtliche Bedienungsplatte. In besonderen Fällen (Umzüge, Veranstaltungen usw.) kann das Arbeiten des Steuerautomaten willkürlich von Hand beeinflusst werden. Austauschbare Relaissätze.

Die zentralgesteuerte ALBIS-Strassenverkehrs-Signal-Anlage in Basel sorgt an vielen Kreuzungen für Sicherheit und rasche Verkehrsabwicklung.

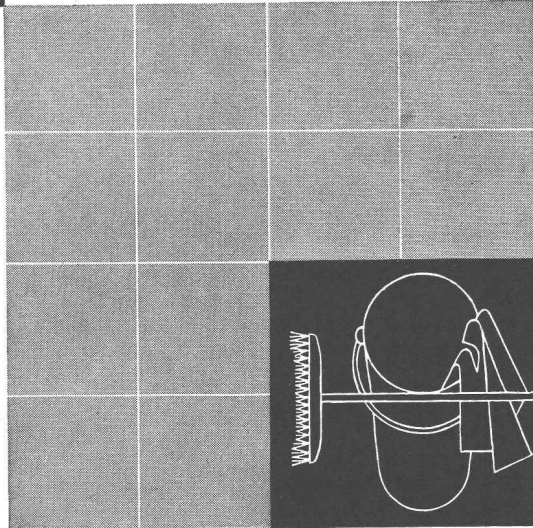
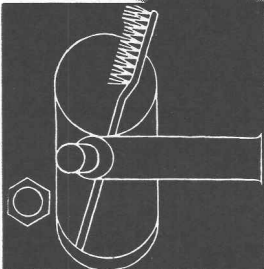
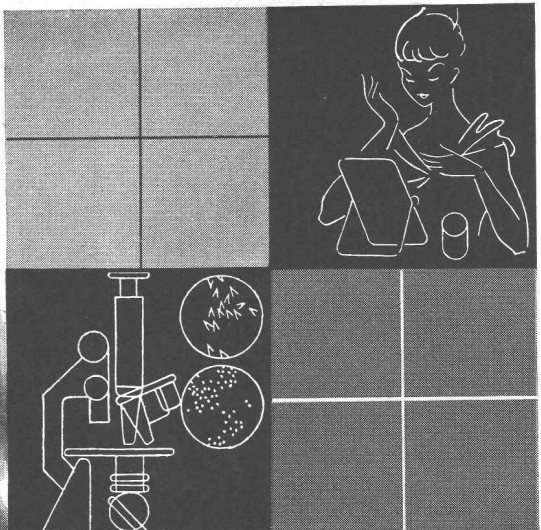
Verlangen Sie bitte unsere Druckschriften.



ALBISWERK ZÜRICH A.G. ALBISRIEDERSTRASSE 245 ZÜRICH 9/47 TELEPHON 5254 00  
Vertretungen in Bern, Lausanne und Zürich

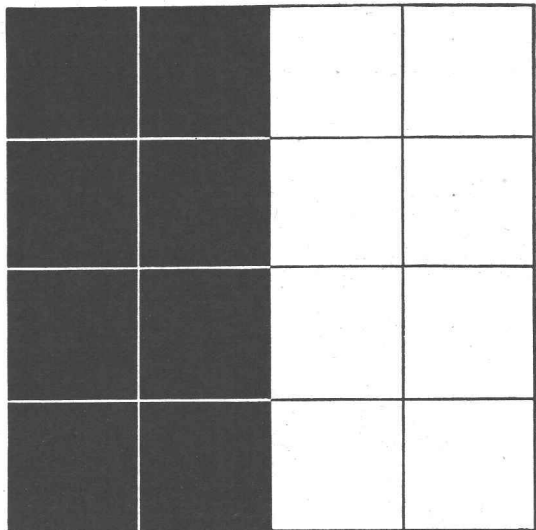


auf Sauberkeit sehe ich besonders



## keramische Wandplatten sind hygienisch

Ihre Oberfläche ist dicht und glatt. Kein Schmutz und Staub kann sich in Poren festsetzen. Darum kleinster Zeitaufwand für die Reinigung.  
 Bei besonders starker Verunreinigung kann man keramische Wandplatten täglich ohne Nachteil mit den gebräuchlichen Putzmitteln säubern.  
 Vielseitige, ansprechende Farbgebung machen keramische Wandplatten zum begehrten Wandbelag für Küchen, Badezimmer, Verkaufsräume usw.



K. Jordi

Beratung und Lieferung durch die Fachgeschäfte.

# Gut isoliert **besser** gebaut



Je besser die Isolation, umso geringer die Heizkosten. Die Ersparnisse an Heizkosten machen im Laufe der Jahre oft ein Vielfaches dessen aus, was eine gut isolierende Decke mehr kostet. Mit BAUKORK-Isolierdecken – K-Werte zwischen 0,58 und 0,68 – bauen Sie bei Wegfall von Gefällsbeton etc. sogar noch billiger!

Fragen Sie die Spezialisten mit grosser, praktischer Erfahrung.

## BAUKORK AG.

Verkaufsbüro Zurich, Gotthardstr. 61  
Telephon 051/238012 - Werk in Steinhausen/Zug

## HUBSCHER & CO., SCHAFFHAUSEN

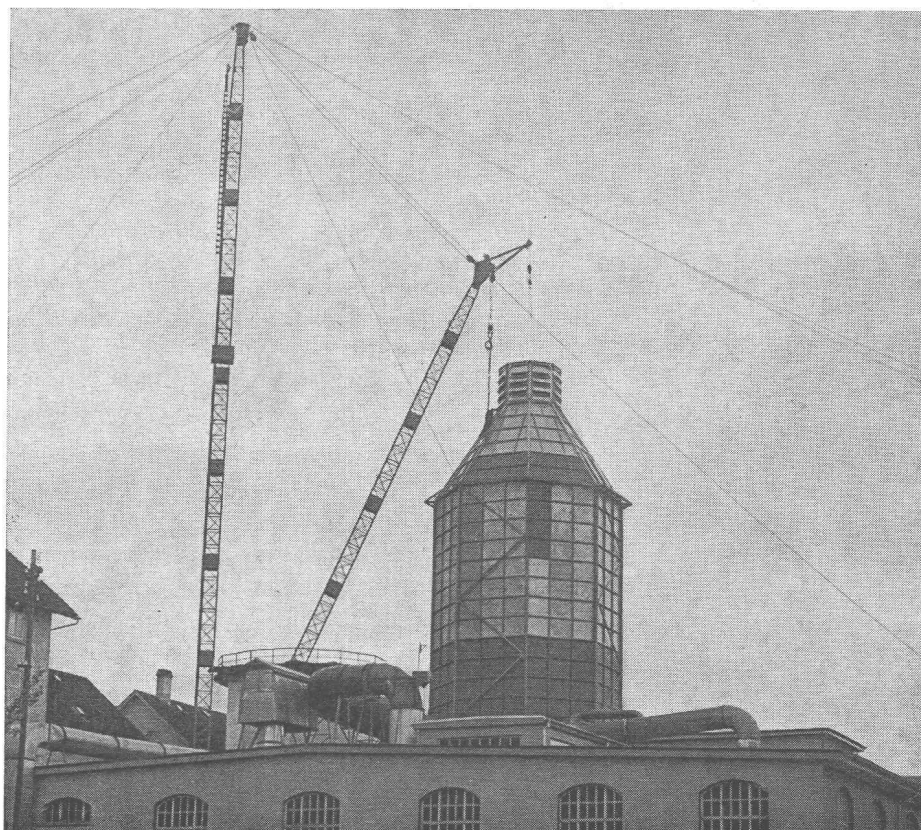
MASCHINEN- UND STAHLBAU

EBNATSTRASSE 131 TELEPHON (053) 5 35 19



**Industriebau**  
**Stahlhochbau**  
**Stahlwasserbau**  
**Brückenbau**  
**Kran- und**  
**Förderanlagen**  
**Verladebrücken**  
**Windenantriebe**

Abgasturm, Material: V<sup>2</sup> A + St. 37



**Neuzeitliche Materialien  
für moderne  
Raumgestaltung**

**mit BRIGATEX geklebt!**

Laril

Aluminium

Plastic

Holzfaserplatten

Kunststoffe

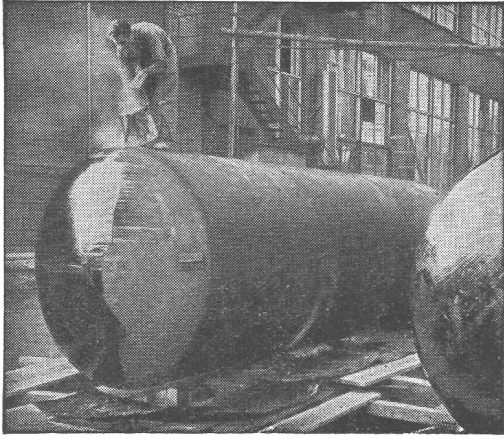
Akustikplatten



**BRIGATEX**  
erfordert weder Pressen noch Verspießen.  
Beratung durch unsern technischen Dienst,  
der Ihnen mit seiner großen Erfahrung  
kostenlos zur Verfügung steht.



**DR. M. EBNÖTHER SEMPACH-STATION TEL. 041.781515**



## „WABERIT“-TANKISOLIERUNG

Die Tankisolierung ist seit Jahren eine **Spezialität** unserer Firma.

Langjährige Beobachtungen haben erwiesen, dass das «Beerdigen» eines Tanks nur mit dem üblichen hauchdünnen Teer- oder Asphalt-Anstrich unmöglich den vorhandenen Gefahren der Rostanfressungen und vagabundierenden elektrischen Strömen Einhalt gebieten kann.

Die Kontrolle des **Waberit-Belages** mit unserem **patentierten Prüfgerät** gewährleistet eine **absolut wasserundurchlässige Isolierung**. Belagstärke ca. 3—4 mm.

Isolierung auf der Baustelle. EMPA gepr. 29853/1 20jährige Erfahrung  
Referenzen, Muster und Offerten stehen gerne zur Verfügung.

**Strassenbaumaterial AG. Bern** Wankdorffeldstrasse 70  
Telephon (031) 8 31 34

*Erfahrung führt zur*



**Leichtbauplatte**

**Der Vereinigung Schweizerischer  
Leichtbauplatten-Fabrikanten**

angeschlossene Firmen:

Gips-Union A.-G., Zürich  
Herbag, Herstellung von Baustoffen AG.  
Rapperswil  
W. Brodtbeck AG., Zementwarenfabrik,  
Pratteln  
Zementröhrenfabrik AG., St. Gallen  
Zementwaren AG., Düdingen (FR)

**Sekretariat in Oberrieden am Zürichsee**

# SRA



**SRO KUGELLAGER VERKAUFSBUREAU ZÜRICH**

der Kugellagerwerke J. Schmid-Roost A. G.

Telephon (051) 25 89 66

SAFIA GENF, 8, Av. P. de Rochemont  
SAFIA BERN, Monbijoustrasse 21

Nüscherstr.31

Tel. (022) 6 83 36  
Tel. (031) 2 33 40



# Vobag

**AG. für vorgespannten Beton  
und Zementwarenfabrik**

Spezialfirma für hochwertige Betonwaren  
für alle Zwecke

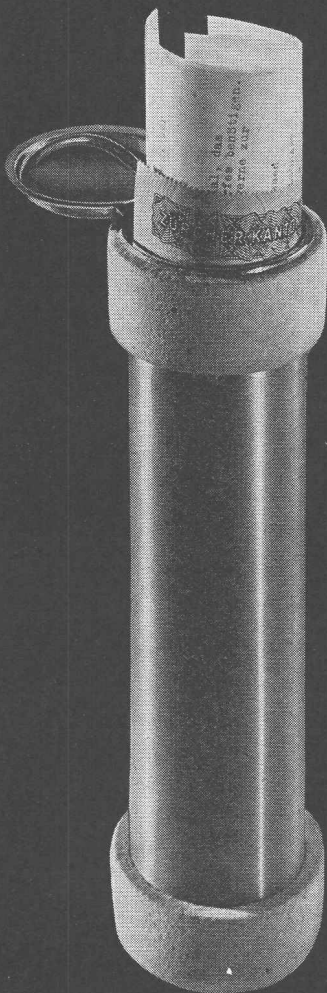
**Adliswil-Zürich - Tel. 91 68 44**

Lagerhalle von 100 m Länge. Säulen, Dachbinder und  
Windverbände aus vorfabrizierten Betonelementen

Am  
schnellsten



mit  
Standard  
Rohrpost-Anlagen



*Standard Telephon und Radio AG.*  
Zürich, mit Zweigniederlassung in Bern

1706



## Abdichtungen

Betonieren bei Frost  
kein Problem mit

# Barra Frost

Frostschutzmittel für Mörtel,  
Beton und Eisenbeton,  
pulverförmig

Ermöglicht Arbeiten bei tiefer  
Temperatur

Chlorfrei, greift Eisen nicht an

Feste Dosierung: 3%

1 Plastiksack Barra Frost pro Sack Port-  
landzement

Plastifizierung

Gefrierpunktniedrigung

Erhärtungsbeschleunigung

Schutz gegen Rost

Verpackung: Kartons mit 20 Plastiksäcken  
zu 1,5 kg = 30 kg, Papiersäcke zu 25 kg,  
Fässer zu 125 kg

**MEYNADIER**

+CIE AG



Zürich 051/52 22 11

Bern 031/2 90 51 Luzern 041/2 01 05

Lausanne 021/23 13 44

## Mehrzweck-Hochleistungs-Fräs- und Bohrmaschinen

mit **Doppelsäule** und vertikaler Abstützung des Tischarmes

- Fräsen
- Bohren
- Ausdrehen
- Gewindeschneiden
- Reiben
- Senken
- Plandrehen
- Lehrenbau

Kreuzsupport mit Koordinaten, horizontale Ausladung 475/505 mm, 12 Spindeldrehzahlen 27/1150 t/m, Bohren in Stahl bei Dauerbetrieb 50 mm; MK 5, 4 automatische Spindelvorschübe 0,04—0,43 mm.

Automatische Horizontal-Tischverschiebung (6 Vorschübe). Vertikaltischverschiebung ebenfalls automatisch. 6 Modelle von 16 mm bis 50 mm.

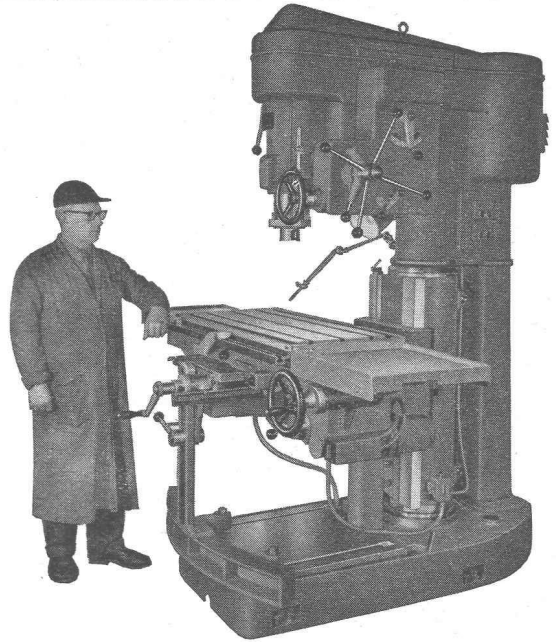
**Direkter Verkauf ab Fabrik!** Das Modell wird auch in Kauf-Miete abgegeben. **Zahlungserleichterungen und Teilzahlungen auf Wunsch!** Hunderte von Maschinen in der Schweiz in Betrieb. — Verlangen Sie unsere Referenzlisten! Schreiben Sie uns eine Karte und wir senden Ihnen unverbindlich unseren Prospekt!

### FRITZ MOSER AG, OBERDIESSBACH/BE

Gegründet 1886

Telephon (031) 68 31 28

Geschulte Monteure — Gesicherter Ersatzteildienst

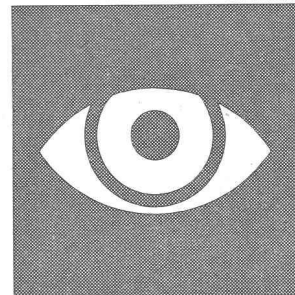


**Transportanlagen  
Hebezeuge**

Seit mehr als 30 Jahren sind wir in diesem Spezialgebiet tätig und bieten Gewähr für gute Anlagen.

Maschinenfabrik **L. E. Küpfer** Steffisburg

# LICHT IST UNSERE STARKE



## ALUMAG

Aluminium-Licht AG  
Industrie für technische Beleuchtung  
Uraniastrasse 16, Zürich  
Tel. (051) 23 77 33

**FRICK-GLASS A.G.**  
ZÜRICH-ALTSTETTEN

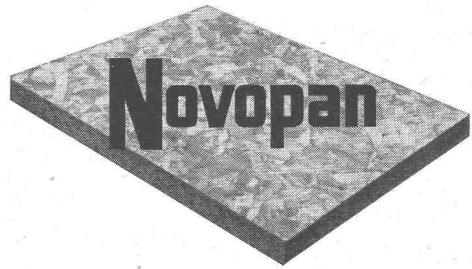
Tel. (051) 52 51 11

Asphalt-Isolierungen

Flachdach-Beläge

Kork-Isolierungen

in zuverlässiger Ausführung



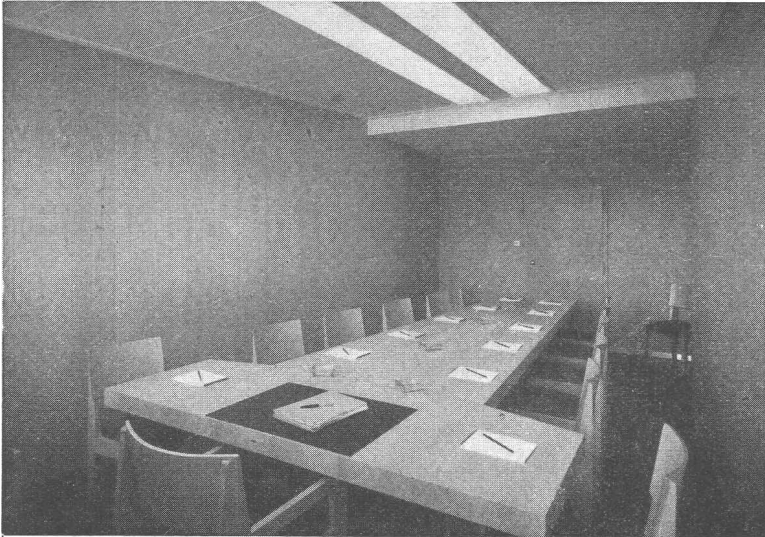
NOVOPAN ist die meist verkaufte Spanplatte der Welt. Die ausgezeichneten Eigenschaften ihres dreischichtigen Aufbaus, der günstige Preis und der hervorragende, kostenlose technische Dienst begründen ihren durchschlagenden Erfolg.

Die besonderen Vorteile von NOVOPAN im Möbel- und Innenausbau sind unbestritten. Ueber eine Million verarbeitete NOVOPAN-Platten in der Schweiz dokumentieren die Anerkennung dieses erstklassigen Produktes durch die Fachwelt.

## Novopan AG. Klingnau

Beratungsdienst

Telephon (056) 5 13 35



Sitzungstisch aus NOVOPAN nur einseitig furniert  
Entwurf: M. J. Saugey, arch., Genève Ausführung: Schleer & fils, Genève

Maschine/Apparat setzt aus

Automatik schaltet nicht ein

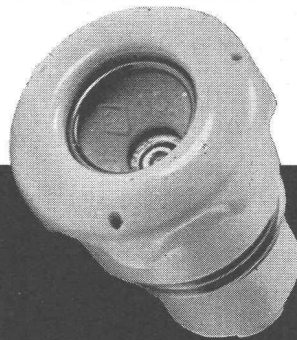
Wasserzufuhr ungenügend

Öldruck ungenügend

Rohrbruch, Pumpenausfall

Stock erschöpft, Reserve einschalten

und 100 andere Möglichkeiten



**Diese Sicherung  
genügt nicht.**

Zur wertvollsten Sicherung  
für Ihren Betrieb  
wird die automatische  
Störungsmeldung durch

zu hoch / zu tief sind

Druck - Spannung

Temperatur - Feuchtigkeit

Stromunterbruch: welche Phase?

Transportband gerissen

Kühl- oder Klimaanlage setzt aus

Grundwasserspiegel zu hoch

Überhitzen von Motoren

Kühlwasser zirkuliert nicht

unzuverlässige Gaskonzentration

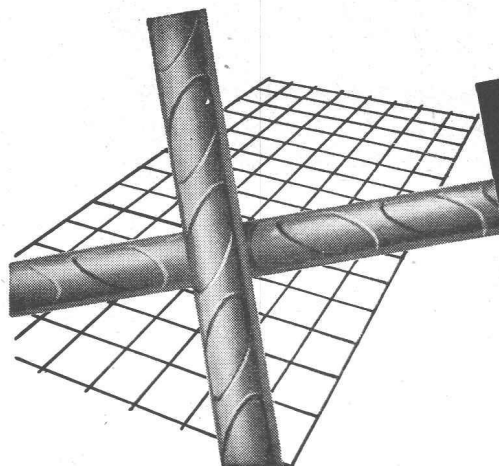


**Signaphon**

Nähere Orientierung durch

**SECURITON AG**

Automatische Alarm- und Sicherungsanlagen  
Fabrik und techn. Leitung: Zollikofen/Bern



Profilierte  
**PERFEKT**  
Armierungsnetze

erhöhen die Haftfestigkeit auf **300%**

Mehr als 50% Gewichtsersparnis  
Ausführlicher Katalog mit  
Berechnungstabellen durch

**EMIL HITZ**

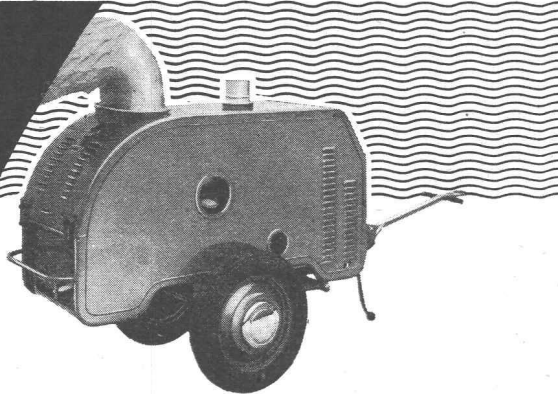
Fabrik für Drahtgeflechte  
Zürich 3 Grubenstr. 29 Tel. 33 25 50  
Zweigbetrieb Basel:  
Ob. Rebgasse 40 Tel. 32 45 92



Sämtliche Dachdeckerarbeiten führt gewissenhaft aus:  
**DACHDECKER-GENOSSENSCHAFT ZÜRICH**

Zeughausstrasse 43 Gegr. 1907 Telephon 23 07 36

REPARATUREN



**FRISCHLUFTERHITZER**

werden wirtschaftlich und mit bestem Erfolg eingesetzt im

**Winterbau**

Die warme Frischluft allein ermöglicht die Durchführung aller Ausbau-Arbeiten in der kalten Jahreszeit ohne Einschränkung und ohne Verringerung der Leistung.

Verlangen Sie Prospekt oder unverbindliche Vorführung bei der

Generalvertretung für die Schweiz

**M. ESCHLER URANIA-ACCESSOIRES**

Zürich, Badenerstrasse 292 Tel. (051) 23 02 34



Zähneschleifen an eingesandten Stirn- und Schraubenrädern



**Geschliffene Zahnräder**

Sauter/Bachmann & Cie.  
Zahnräderfabrik  
Netstal Gl.

**ISOLATIONEN**

Spezialfirma für **Lärmbekämpfung, Wärme- und Kälteisolationen, Trockendecken.** — Ausführungen in **Pavatex, Gipsstuckplatten, Vetroflex, Kork, Schaumstoffplatten.**

**P. SUTER + CIE**

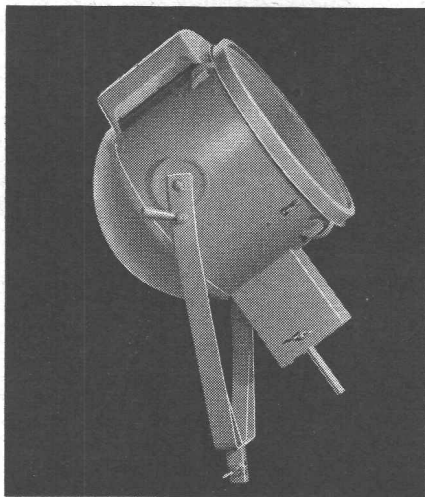
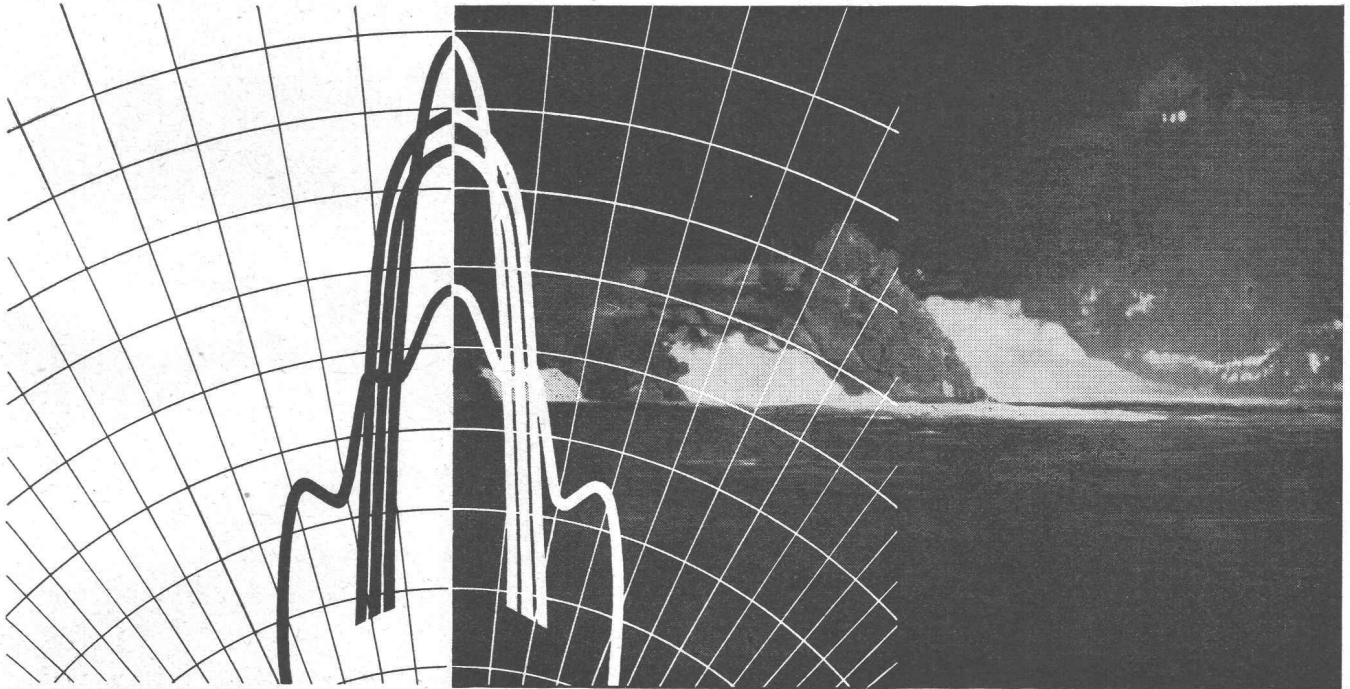
Telephon (031) 3 49 40

BERN

SIEMENS

zuverlässig auch in Lichtfragen

# SIEMENS-LEUCHTEN



### Type Np 35

Der Scheinwerfer zeichnet sich speziell durch eine starke Lichtkonzentration aus. Mit Projektionslampen bestückt ergibt er eine extrem starke Bündelung des Lichtstromes bis ca. 300 Meter. Die Konzentration des Lichtpegels beträgt ca. 18 -20°.

Verlangen Sie unseren Prospekt oder den Besuch einer unserer Beleuchtungsspezialisten.

**Universal - Flutlicht-  
scheinwerfer zur An-  
strahlung von Bau-  
werken, Denkmälern,  
Geleiseanlagen,  
Lagerplätzen, Natur-  
schönheiten und  
Sportplätzen.**

**SIEMENS ELEKTRIZITÄT SERZEUGNISSE AG**

ZÜRICH · BERN · LAUSANNE

**Bessere  
Arbeits-  
bedingungen durch  
Glas-Baustein-  
wände und  
-Oberlichter**

Glasbaustein-Oberlichter und -Wände

ermöglichen bessere, blendungsfreie und gleichmässige

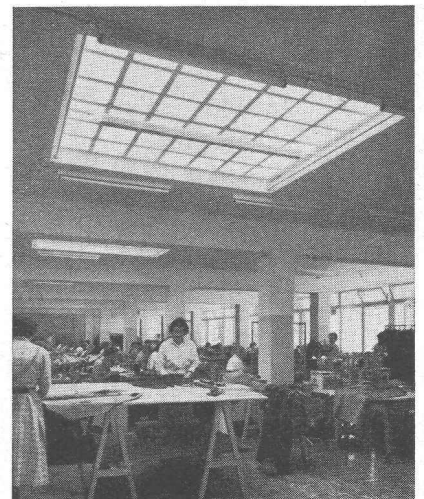
Beleuchtung bis in die hintersten Ecken.

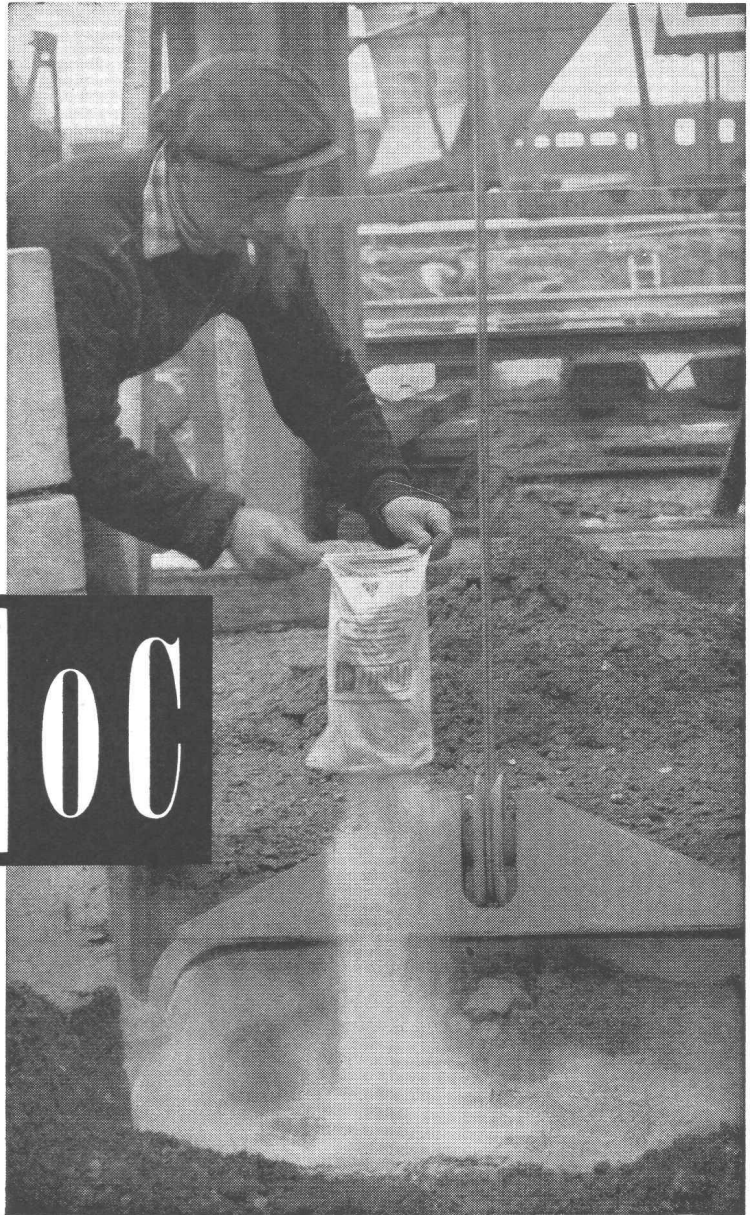
Verlangen Sie Prospekt, Beratung, Berechnungen und Vorschläge durch das

**SSF**

**Spezial-Unternehmen für Glas-Betonbau  
Schneider, Semadeni + Frauenknecht  
Zürich 4, Feldstr. 111, Tel. 051/27 45 63**

Ständige Ausstellung: Schweizerische Baumusterzentrale





# Friolite OC

**das chlorfreie Frostschutzmittel für armierten Beton**

**Einfache Zugabe - Kein Anpassen an Temperatur - Feste Dosierung -  
Erleichtert die Verarbeitbarkeit - Steigert die Betonqualität - Keine Rost-  
gefahr, sondern rostverhindernd.**



**Kaspar Winkler+Co.**

FABRIK FÜR CHEMISCHE BAUSTOFFE - ZÜRICH 48 - (051) 54 77 33  
ST. GALLEN (071) 227741 - BERN (031) 857 57 - LAUSANNE (021) 23 28 13