

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 7

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### Conditions d'utilisation

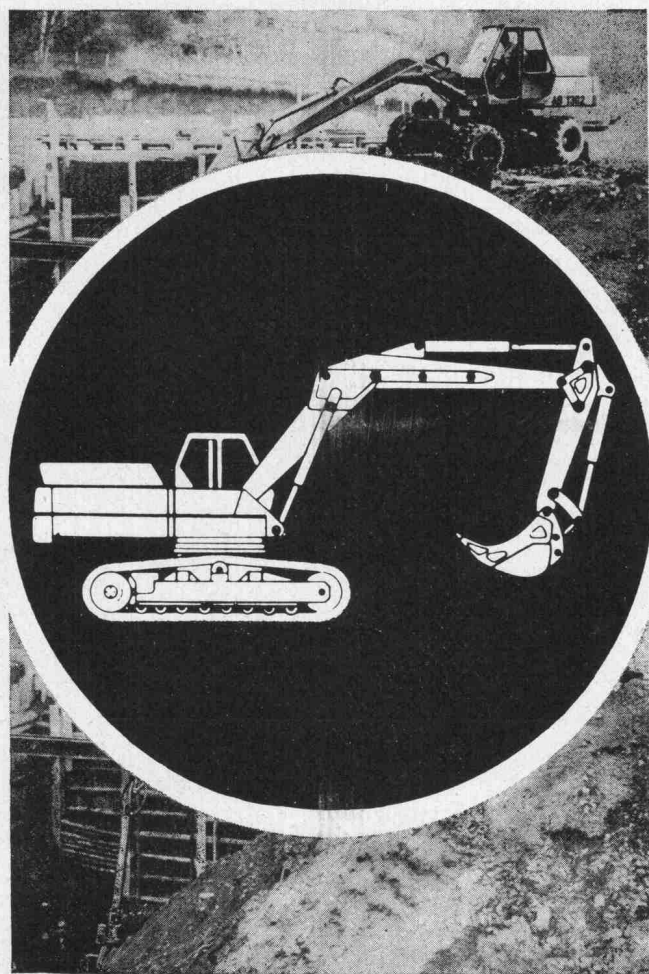
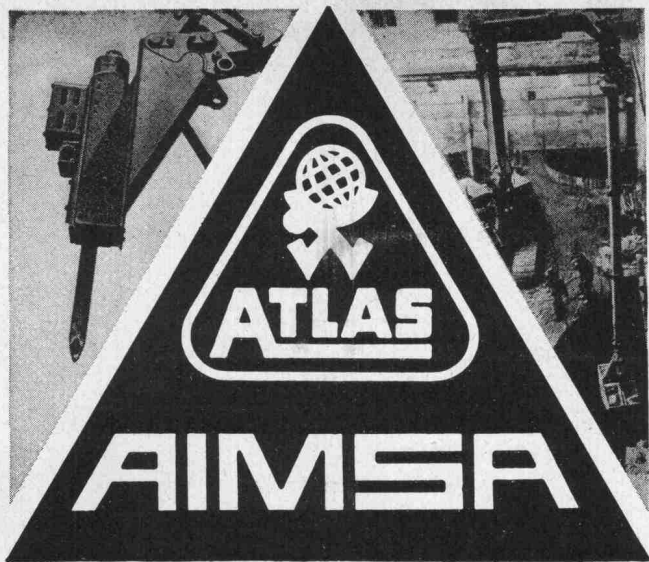
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.12.2024

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



AB 1202 - AB 1302 - AB 1602  
AB 1702 - AB 2002

100% HYDRAULISCH  
VON 7 BIS 30 TONNEN  
AUF RAUPEN ODER PNEU



GENERAL VERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

AIMSA - 1211 GENÈVE 26 - 20, RUE BOISSONNAS  
TEL. 022 / 42 48 00

8116 WÜRENLOS  
TEL. 056 / 74 18 44

# Schweizerische Bauzeitung

Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein und der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich  
Gegründet 1883 von Ing. A. Waldner

89. Jahrgang Heft 7

18. Februar 1971

## Inhalt

Die Stabilität von Wasserkraftanlagen mit Wasserschloss. Von <i>G. Lein</i> . . . . .	149*
Stand- und Entgleisungssicherheit bei Zahnradbahnen. Von <i>G. Borgeaud</i> . . . . .	159*
Zum Hochschulbau in Grossbritannien. Von <i>G. Risch</i>	164*

## Umschau

Brandschutz von Stahlbauten durch Wasserkühlung der Tragkonstruktion. Versuchseinrichtung für Zug-schwellbeanspruchungen an grossen Spannkabeln . . . . .	167
---	-----

## Nekrologe

B. Häuptle. W. Lecher. E. Stebler R. Weidmann . . . . .	167
---	-----

## Wettbewerbe

Überbauung des Gebietes der mittleren «Telli» in Aarau . . . . .	167
Überbauung Aarestrasse in Thun. Sistemazione urbanistica vicino al palazzo dei congressi, Lugano. Schulanlage mit Gemeindeverwaltung und Militärunterkunft in Neudorf LU. Primarschulhaus Gyrischachen in Burgdorf . . . . .	168*

## Bulletin Technique de la Suisse Romande

Inhaltsverzeichnis von H. 3, 1971 . . . . .	168
---	-----

## Ankündigungen

Betriebswissenschaftliches Institut der ETHZ, Kurse 1971. Projekt Management, Tagung der VSBI in Zürich . . . . .	168
Eidg. Technische Hochschule. 13. Deutsche Kunststofftagung, Mainz. VDI-Tagungen im ersten Halbjahr 1971. VDI-Tagung «Die Karosserie und ihre Bauteile», Ingolstadt. Labex International, Ausstellung in London. Ausstellungen und Konferenz über Umweltschutz in London. Internat. Baumesse in Utrecht. American Water Resources Conference, Washington, D. C. Fall Joint Computer Conference, Las Vegas, Nevada 1971 . . . . .	169
USA-Studienreise «Planung und Bau von Hochschulen, Forschungslaboratorien und Bibliotheken» im Herbst 1971. Internat. Konsumgütermesse, Brno 1971. Leichte Baukonstruktion, Kolloquium in Budapest. Tagung über Technische Zuverlässigkeit, Nürnberg. Öffentliche Vorträge . . . . .	170

## Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12  
Postadresse: 8021 Zürich, Postfach 630  
Telefon 051 / 36 55 36, Postcheck 80 - 6110

## Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung  
8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16  
Telefon 051 / 26 97 40, Postcheck 80 - 32735  
Filialen in Lausanne und Genf

Druck: Offset + Buchdruck AG, Zürich

# Klöckner-Moeller plant und baut für die Industrie:



65/4

## Steuerungen und Energieverteiler

Zielbewusstem Forschen verdanken wir die Zuverlässigkeit unserer Schaltgeräte, der täglichen Auseinandersetzung mit den Problemen der Praxis unsere Erfahrung.

Hochwertige Geräte und reiche Erfahrung sind Grundlagen, die es uns gestatten, verschiedenartigste Aufgaben in der Grossindustrie zu lösen: Steuerungen für Aufbereitungsanlagen, Elevatoren, pneumatische Transportmittel, Schnecken, Schüttelrinnen, Transportbänder, Silos und Tanks seien hier nur stellvertretend für viele andere Projekte genannt.

Unsere Steuerungen und Energieverteiler sind zu finden in Automobilfabriken, Brauereien, Farbenfabriken, Giessereien, Hochhäusern, Kraftwerken, Molkereien, Raffinerien, Walzwerken und Webereien, in allen Bereichen der Industrie. In kundennahen Technischen Aussenbüros planen und bauen wir unsere Anlagen, anschlussfertig und termingerecht liefern wir sie aus. Wenden Sie sich bitte an unser Aussenbüro oder direkt an uns.

Vom  
Energieverteiler  
bis zum  
Einzelgerät  
ein  
geschlossenes  
Programm



Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft

## KLÖCKNER-MOELLER AG

Hauptverwaltung:	<b>Effretikon</b>	8307 Effretikon	Bahnhofstrasse 28
Techn. Aussenbüros:	<b>Bern</b>	3000 Bern, Cäcilienstrasse 21	☎ 031 / 45 34 15
	<b>Lausanne</b>	1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet	☎ 021 / 25 37 96
	<b>Zürich</b>	8603 Schwerzenbach ZH, Eschenstrasse	☎ 051 / 85 44 11



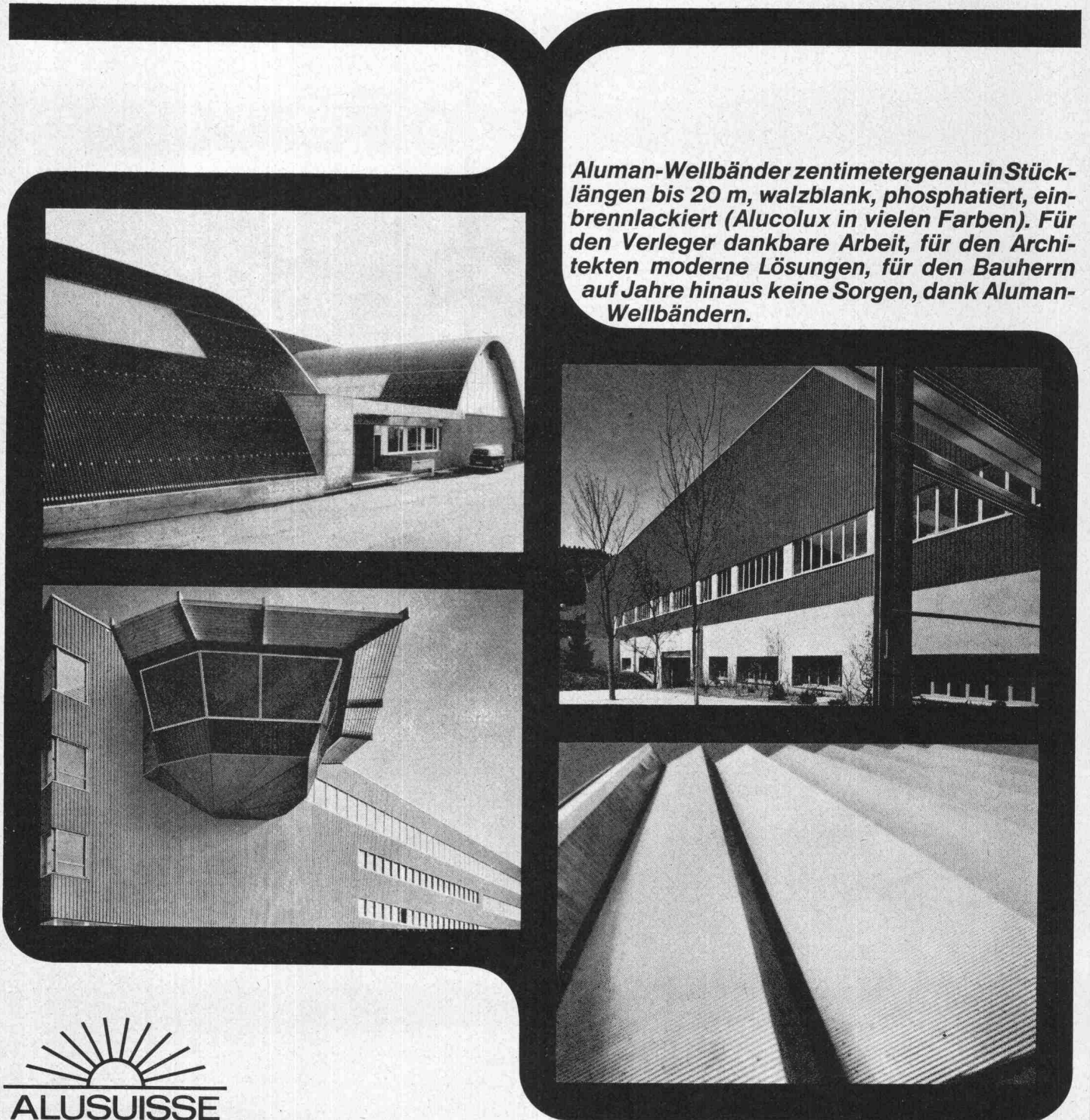
**VETROFLEX**

*Die Isolierung*

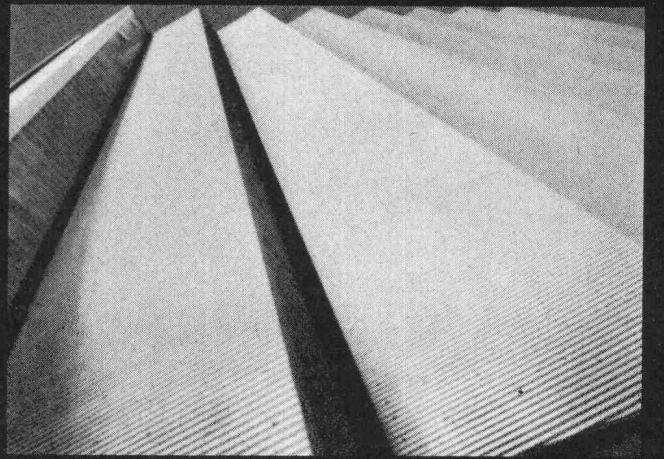
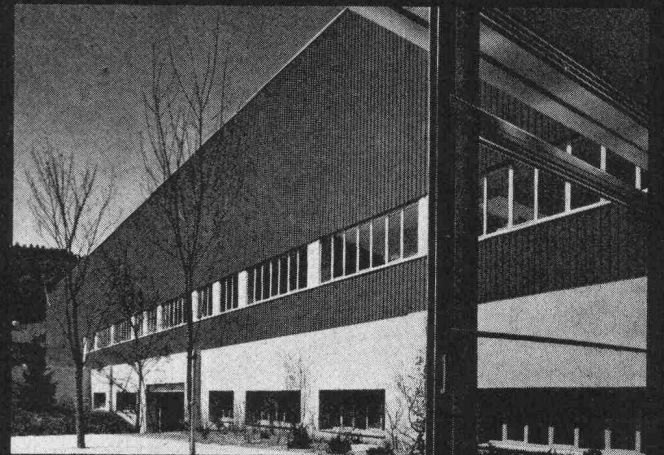
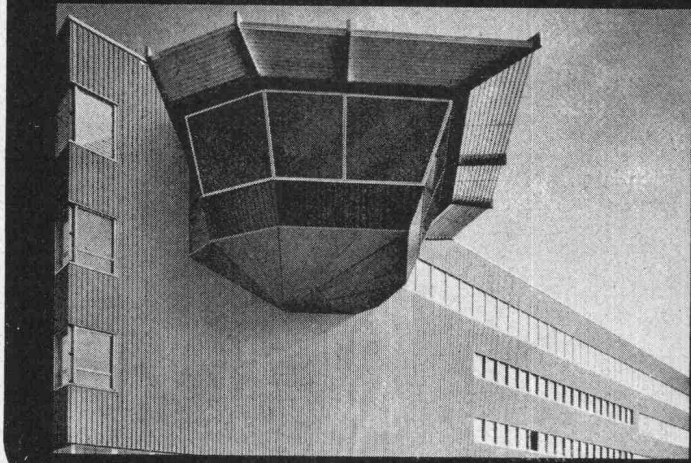
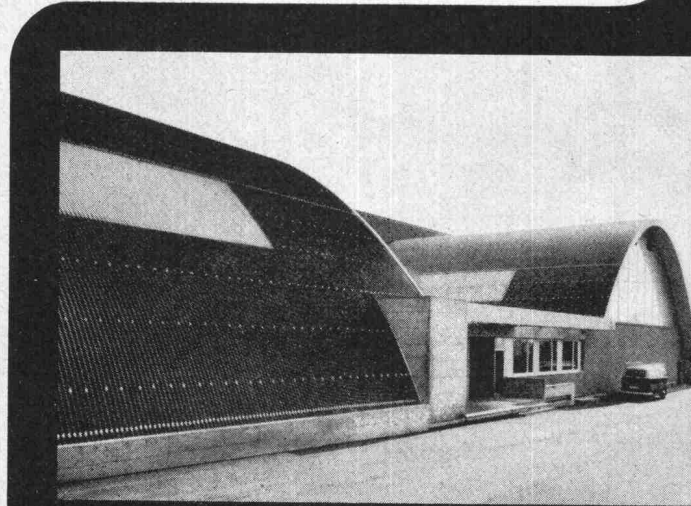
**GLASFASERN AG**  
Verkaufsbüro  
Nüschelstrasse 30  
8039 Zürich

# Dächer nach Mass Fassaden nach Mass

*selbstverständlich aus Aluminium*



*Aluman-Wellbänder zentimetergenau in Stücklängen bis 20 m, walzblank, phosphatiert, einbrennlackiert (Alucolux in vielen Farben). Für den Verleger dankbare Arbeit, für den Architekten moderne Lösungen, für den Bauherrn auf Jahre hinaus keine Sorgen, dank Aluman-Wellbändern.*



  
**ALUSUISSE**

Schweizerische Aluminium AG Buckhauserstrasse 11 8048 Zürich Telefon 01/54 80 80

# ROLL-S<sup>UPER</sup>

Der kaltverwundene Rippenstahl III b  
für den Stahlbetonbau.

Seine WERTE liegen höher, als die  
neue SIA-Norm Nr.162 vorschreibt.



Streckgrenze	min. 5000 kg/cm <sup>2</sup>	Mittelwert	5400 kg/cm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	min. 5600 kg/cm <sup>2</sup>	Mittelwert	6300 kg/cm <sup>2</sup>
Bruchdehnung	min. 13 %	Mittelwert	16 %

Biegeeigenschaften und  
Spröbruchsicherheit **vorzüglich**

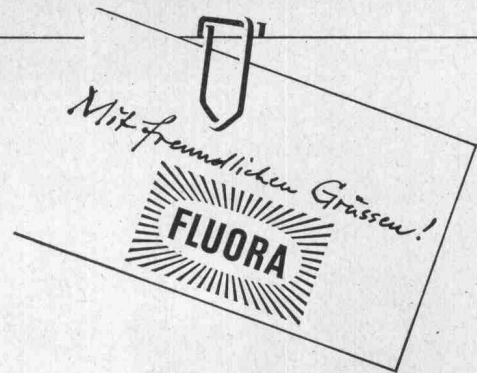
Haft- und  
Verankerungsvermögen **hervorragend**

ROLL-S erlaubt die hakenlose  
Bauweise.

Noch wirtschaftlicher bauen  
Noch sicherer bauen mit **ROLL-S**

**VON ROLL**

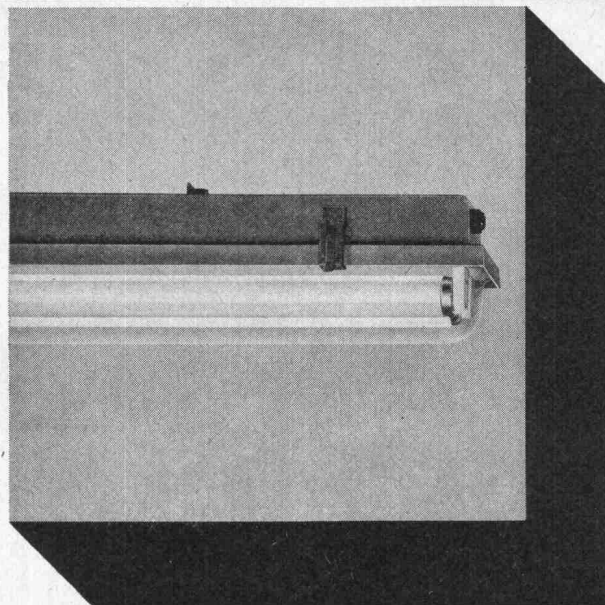
VON ROLL AG. Werk Gerlafingen, 4563 Gerlafingen



# Hier ist sie : Die patenteste Kunststoffleuchte, die wir je gebaut haben.

➔ Sie ist staubgeschützt, spritzwassersicher und widerstandsfähig gegen aggressive Säure- und Alkaliendämpfe, ideal für den Einsatz in Staub- und Nassräumen, in Laboratorien, Färbereien, Ausrüstereien, Ätzerien, galvanotechnischen Anlagen, chemischen Betrieben, Konservenfabriken, Käsereien, Metzgereien, Stallungen... usw. usw.

➔ Sie hat ein Gehäuse aus Kunststoff hoher mechanischer Festigkeit und Wärmebeständigkeit, eine Abdeckhaube aus erstklassigem, gegossenem Acrylglas, Dichtungen aus alterungs- und temperaturbeständigem Material, einen demontablen Einsatz als Träger des elektrischen Teiles... und sie hat neu als Exklusivität 6 Kniehebelverschlüsse aus Kunststoff, raffiniert konstruiert (ohne verlierbare Einzelteile), funktionssicher und spielend leicht zu bedienen... Eine patente Sache! Unsere Lichtberater sagen Ihnen gerne mehr darüber.



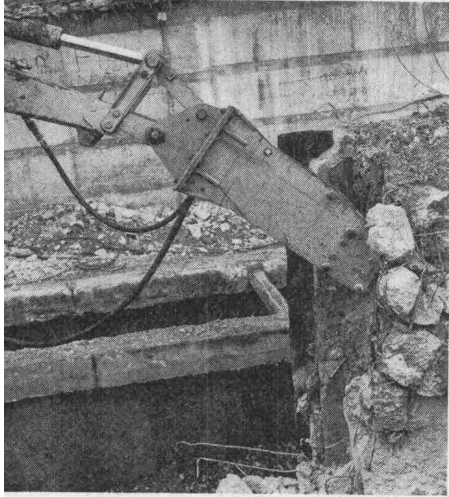
**Fluora Herisau**  
Spezialfabrik für Fluoreszenzleuchten, Telefon 071  
51 23 63, 9102 Herisau

Industriegemeinschaft Appenzellerland



# Bauführer Meyer hat ein Problem

Wattenscheid soll vor der Stadthalle ein Brückenwiderlager abgerissen werden. Die Baustelle liegt im Stadtgebiet. Sprengung ist nicht möglich.

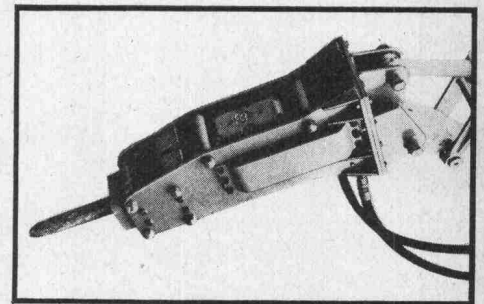


Herr Meyer setzt den Hydraulik-Hammer HM 400 ein – ein echtes Allroundgerät. Der leistet beim Aufreißen, Abbrechen, Zertrümmern, Knäppern oder Verdichten die Arbeit von 15 manuellen Hämmern. Er weiß, daß er mit dem HM 400 nicht nur 15 Mann Personal, sondern auch 15 Hämmer und deren Wartungskosten spart.

**Und obendrein ist der HM 400 noch geräuscharm.**

Der HM 400 paßt an jeden Bagger-Ausleger. Als Antrieb dient die Bordenergie des Baggers. Schnelle Montage. Einfacher, zeitsparender Werkzeugwechsel.

**Auf den Hydraulik-Hammer kann er sich verlassen.**



**Sicher! Zuverlässig! – HM 400.**

**KRUPP**  
**FRIED. KRUPP GMBH**  
**MASCHINENFABRIKEN**  
**ESSEN**  
**DEUTSCHLAND**

**Maschinen- und Bahnbedarf**  
**Aktiengesellschaft**  
**8600 Dübendorf - ZH**  
**Kriesbachstraße 42**  
**Telefon (051) 85 00 21/25**

Senden Sie uns bitte den Prospekt  
Hydraulik-Hammer HM 400  
Zuschriften an Abteilung VZ-3

Name/Firma \_\_\_\_\_

Leitzahl/Ort \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

11/1/40/1

16.bauma



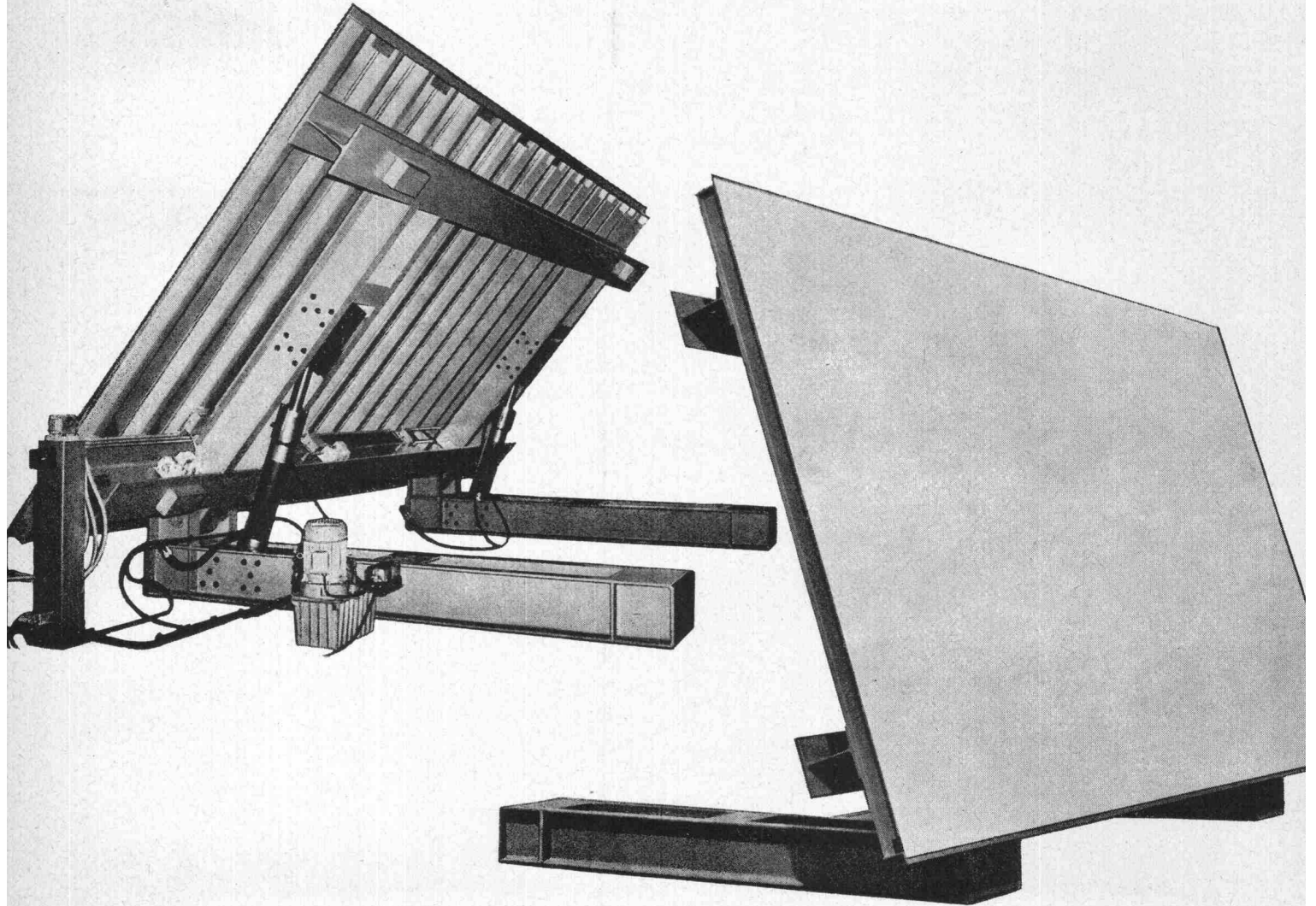
**KRUPP-STAND**  
**Block 162 + 183**





# Wir stellen vor:

## **KRUPP** **Kipptische**



- ▶ 7 Typenreihen - nach Ihrem Bedarfsfall orientiert
- ▶ Spezialstähle - Oberflächengenauigkeit  $\pm 1,5$  mm - Verwindungsfrei
- ▶ 90° Kippwinkel - Hydraulik mit Rückholstufe
- ▶ Baukastensystem - Robuste Bauweise - 500 kp/m<sup>2</sup> Belastung
- ▶ Ergänzen Sie Ihr Programm zu einem kompletten Fertigteilwerk

Vertrieb für die Schweiz

**MECANA SA**

**Maschinenfabrik**

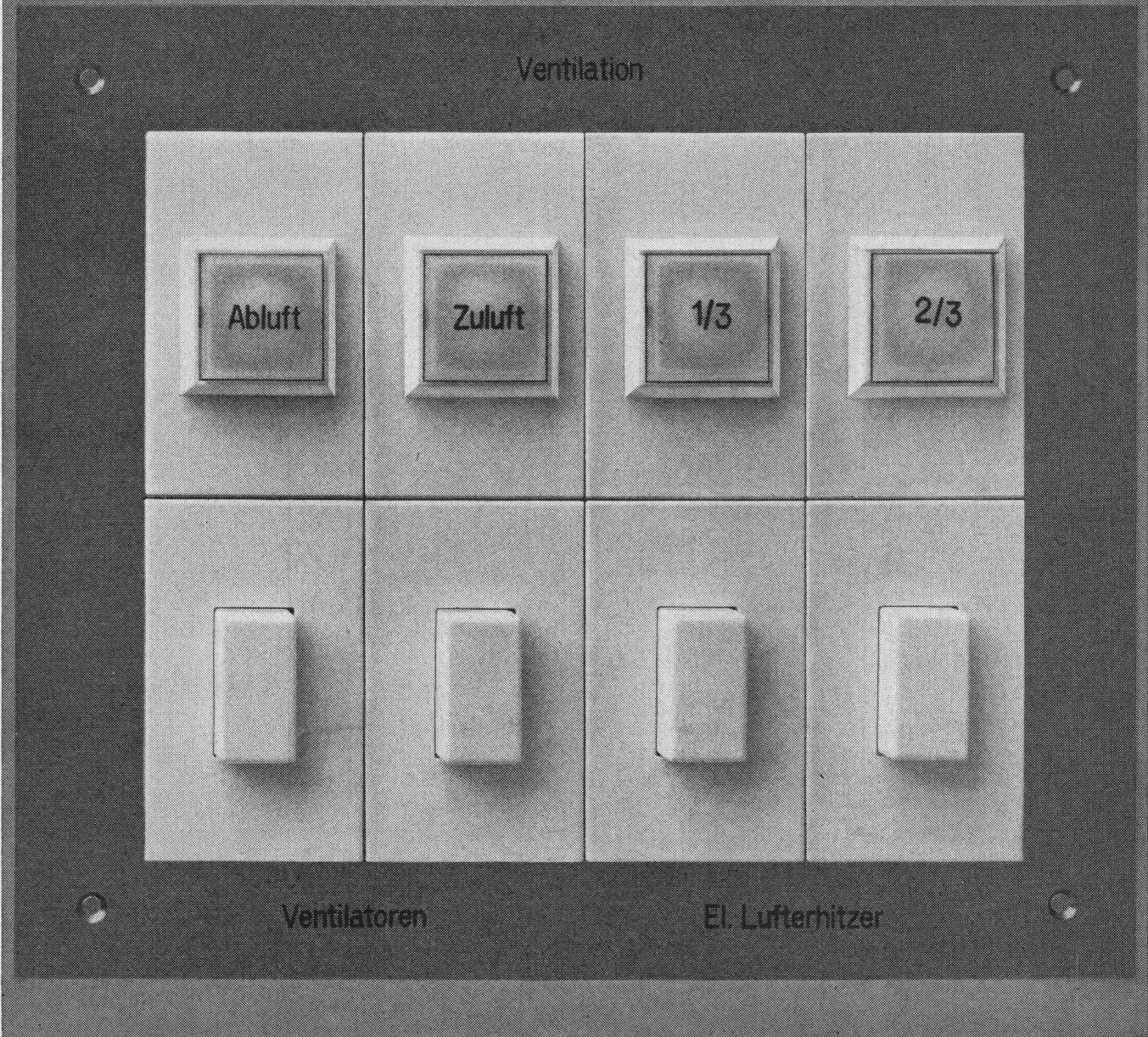
Schalungen und Einrichtungen für Betonelemente

8716 Schmerikon SG, Tel. 055/57561

Generalvertreter der Krupp-Werke: Heinrich Gertsch & Cie, Zürich



*Feller*



Feller-«FLF»-Apparate lassen sich zu kleinen, eleganten Kombinationen zusammenstellen. Die durch blosses Einschnappen rasch montierten Apparate können als Druckschalter, Druck-Impulskontakte, Signallampen und Steckdosen, Typ 12 und 13, geliefert werden. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt, wir liefern Ihnen die einbaufertige Kombination!

Adolf Feller AG Horgen  
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11

# Es gibt Fälle, wo «Lichtpauspapier» nicht genügt. Da rücken wir mit Spezial- Lichtpauspapier an.

## **Deshalb**

*bieten wir Ihnen  
das umfassendste  
Programm  
an Lichtpaus- und  
Spezial-  
Lichtpauspapieren.*

Bei uns finden Sie alle gebräuchlichen Lichtpauspapiere für Trocken- und Halbtrocknenentwicklung, in einer Vielzahl von Gewichten und Lichtempfindlichkeiten, in Rollen und Formaten. Aber wussten Sie, dass wir nicht nur

### **weisses, sondern auch farbiges**

Lichtpauspapier führen? Nämlich gelb, rosa, grün, blau. Farbiges Lichtpauspapier dient zur besseren Unterscheidung, z. B. bei Systemarbeiten.

Ebenso gross ist unser Angebot an

### **Spezial-Lichtpauspapieren:**

«Kontrast» für besonders kontrastreiche Lichtpausen;

#### **«Syntosil»**

für Lichtpausen, die der Feuchtigkeit und Witterung ausgesetzt sind;

#### **«Flugpost» —**

extraleicht zum Versand nach Übersee; Lichtpausen auf

#### **Klebefolie —**

besonders praktisch und zeitsparend, z. B. für Symbole und Zeichnungsköpfe.

Kennen Sie alle Anwendungsmöglichkeiten der

### **Tochterpauspapiere und -filme?**

Die Erstellung von Zwischenoriginalen kann aus den vielfältigsten Gründen interessant sein. Wir beraten Sie gern, wie Sie das Lichtpausverfahren noch rationeller und besser ausnützen können.

Verlangen Sie unsere Dokumentation oder ein Fachgespräch mit unseren Lichtpaus-Spezialisten.

*Unsere  
langjährige Erfahrung  
bürgt  
für Qualität und  
fachgerechte  
Beratung.*



## **Messerli**

A. Messerli AG  
8152 Glattbrugg/ZH, Tel. 051 83 30 40

Fabrik technischer Papiere

P&S ME702

# Nichts gegen endlose Spitzarbeiten und elektrische Leitungen, aber was zuviel ist, ist zuviel!

Die neue BEST-Kombination für Beleuchtung, Elektrisch, Sonnerie und Telefon ist der ideale Treppenhausverteiler für vorfabrizierte Bauten, Hochhäuser, Wohnhäuser usw. In konzentrierter, übersichtlicher Art sind darin die stets wiederkehrenden Installationen samt Treppenhausbeleuchtung untergebracht. Diese rationelle Installationstechnik vereinfacht die Arbeit des Projektverfassers und des Elektrikers ganz entscheidend. Spitzarbeiten und Leitungen bleiben auf das Mindestmass reduziert.

## BEST-Treppenhausverteiler

Beleuchtung

Elektrisch

Sonnerie

Telefon

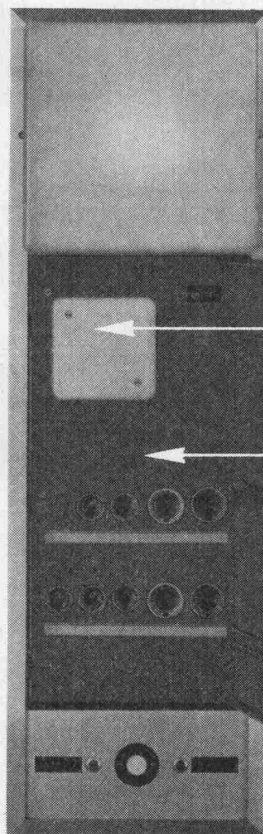
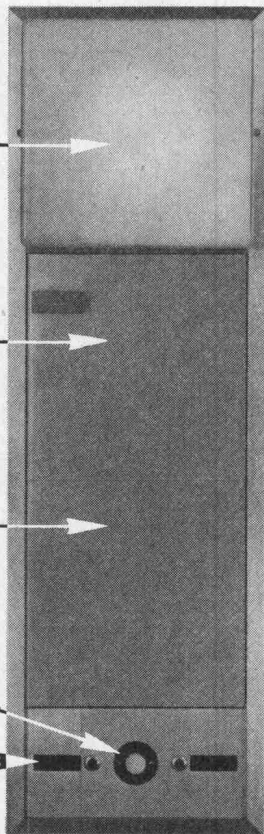
Leuchte mit quadratischem  
Glas für Glühlampe E 27

Nach rechts öffnende,  
leicht demontierbare Türe  
mit praktischem Griff  
und Schnappschloss

Formschöne, sauber  
gearbeitete Aluminium-  
Aussenfront,  
Aussenmass 280 x 915 mm

Leuchtdruckknopf 250 V

1, 2 oder 3 Sonnerie-  
Taster; Frontplatte  
separat demontierbar, ein-  
schiebbare Namensschilder



T+T-geprüfte  
Telefonschlaufdose  
106/106 mm,  
Deckel separat  
wegnehmbar

Verteilereinsatz  
(Montage direkt in  
Mauernische oder  
Blecheinlasskasten)

Bestückung:  
für 1, 2 oder 3  
Wohnungen

Sicherungen:  
max. 12 Plätze auf  
3 Traversen

Mehr über den neuen BEST-Treppenhausverteiler erfahren Sie aus unserem Spezialprospekt oder bei einer unverbindlichen Besprechung unter Fachleuten. Rufen Sie uns an.



immer auf Draht für guten Kontakt

**WEBER AG Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate 6020 Emmenbrücke Tel. 041/5 22 44**

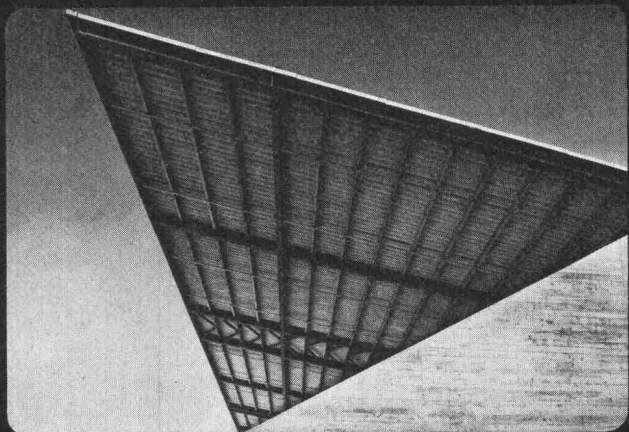
Service-Center: Basel 061 / 42 16 55 Bern 031 / 56 75 65 Lausanne 021 / 24 45 47 Luzern 041 / 5 78 78 Neuchâtel 038 / 24 25 44 St. Gallen 071 / 94 24 52 Zürich 051 / 62 22 55

# Plädoyer für ein besseres Dach



Vor uns steht ein (bemitleidenswertes!) Segment der Freizeitgesellschaft. Mit selbstgespannten Dächern. Weil die Verantwortlichen – Gremien, Vorstände, Vereinskassiere – nicht gespannt haben, welche minimale menschlichen Bedürfnisse unsere heutigen Freizeitstätten erfüllen müssen.

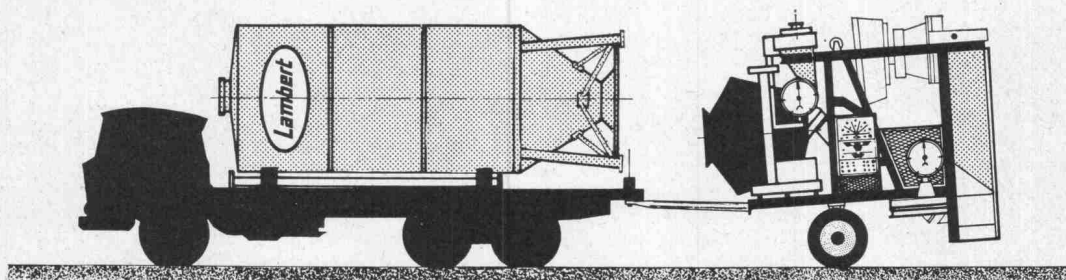
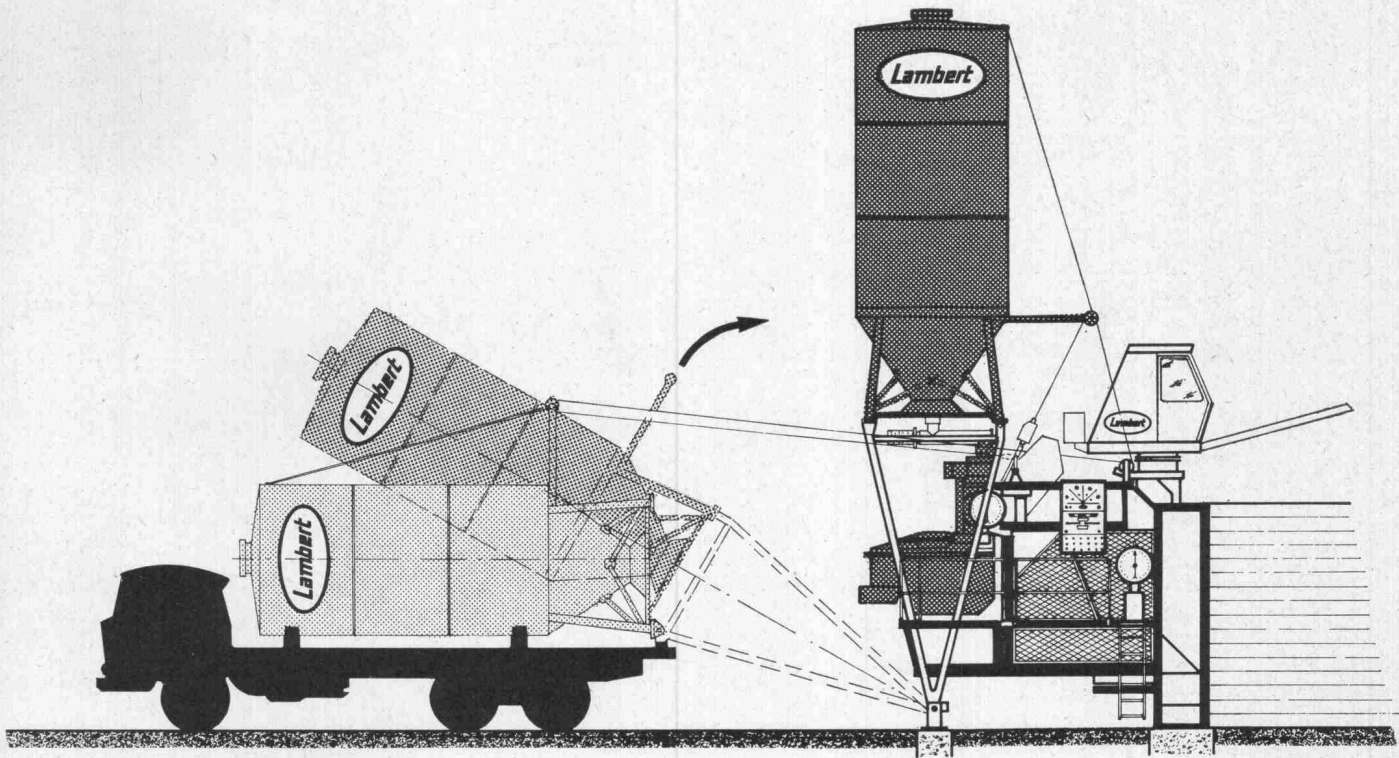
Dabei gäbe es Lösungen. Lösungen, die unserer Forderung nach guter Sicht, Wettersicherheit, Wartungsfreiheit und Wirtschaftlichkeit nachkommen. Wir erinnern an die hervorragenden Ergebnisse mit Asbestzement-Produkten «ETERNIT»: Wellplatten, CANALETAS und Dachschiefer. Jeder, der mit dem Bauen zu tun hat, sollte diese Möglichkeiten ausschöpfen. Die Eternit AG liefert auf Anfrage eine entsprechende Dokumentation.



## Eternit®

Gesetzlich geschützte Marke für Asbestzement-Produkte

# KOMPLETTE BETONZENTRALE MIT FREIFALL- ODER ZWANGSMISCHER UND AUFRICHTBAREM ZEMENTSILO



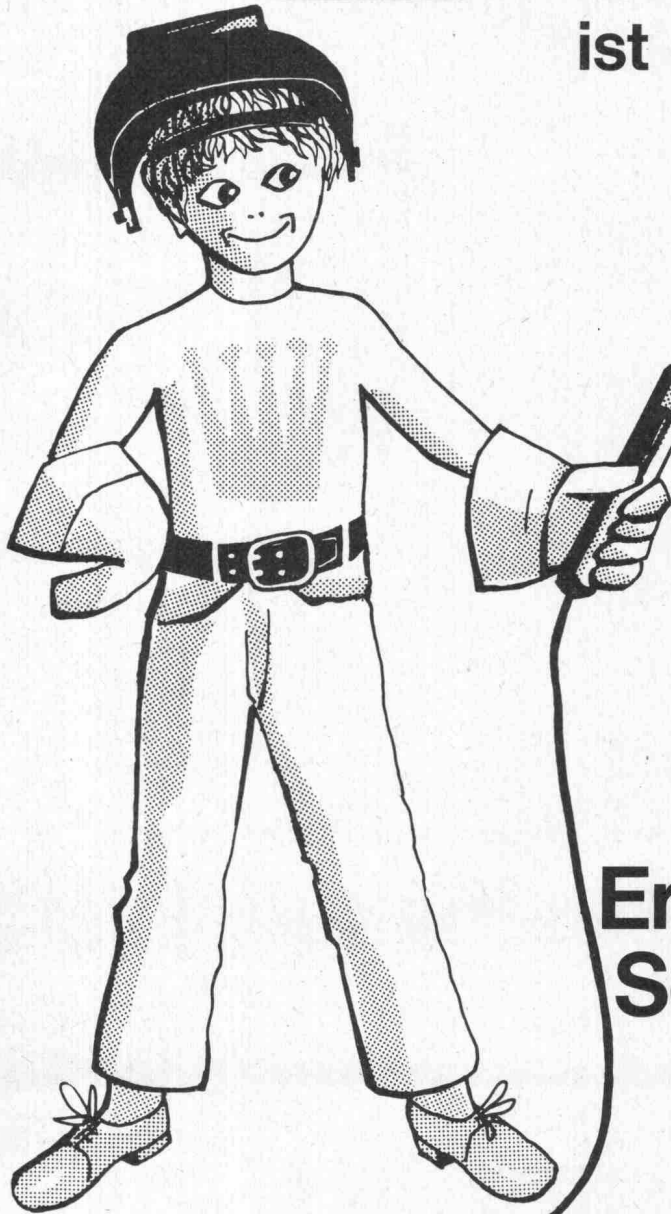
**E.R.E.**

**Equipement Rationnel d'Entreprises s.a.**  
Bd de Pérolles, 10 - Tél. : (037) 270 04 - 1700 FRIBOURG

das Schweißen mit der Elektrode

# ROYAL

ist ein Kinderspiel!



Erfolgsgekrönte  
Schweissnähte

S 158 d R. Benguerel



S.A. des Ateliers de Sécheron

1196 GLAND, Vaud  
8005 ZÜRICH

☎ 022 64 13 81 ☎ 051 44 00 77  
☎ 22 439 ☎ 53 541



# abdichten kleben

**Bostik-Vulkseal 3104**  
Zwei-Komponenten-Versiegelungsmasse auf Thiokol-Basis.

**Bostik 3110**  
Weich-gummilastisch abbindendes Zwei-Komponenten-Versiegelungsmaterial.

**Bostik 3500**  
Ein-Komponenten Thiokol-Dichtungsmasse.

**GE-Silikon 3020**  
Ein-Komponenten-Dichtungsmasse auf Silikonkautschuk-Basis.

**Bostik Seal 3035**  
Dauerplastische Spritzdichtung

**Bostik-Seal**  
Dauerplastisches Abdichtungsmaterial, vorgeformt oder als ungeformte Masse.

**Bostik G-Band**  
selbstklebendes geschlossporiges Dichtungsband auf Polyäthylen-Basis.

**Bostik-Neopren-Profil**  
Abdicht- und Isolierprofile für Elementbau und Industrieverglasung. Auch nach Zeichnung angefertigt.

**Bostik 2050**  
Paste zur Nahtabdichtung von Gehrungen und Stössen.

**Pistolen und Verarbeitungs-Geräte**

**Bostik-Pad**  
die sichere Klebemethode zur einfachen Montage von Profilbrettern, Akustik-Platten, Regalen usw. an Wandflächen.

**Bostik-Schmelzkleber**  
für Kantenfurnierung.

**Bostik-Spezialklebstoffe**  
für Kunstharzplatten, PVC-Folien und Metallverklebungen.

*Bostik stellt Hunderte von spezifischen Produkten für das Kleben und Abdichten her... und entwickelt laufend neue für neue technische Anforderungen.*

P&S BO 711

## BON

Senden Sie uns bitte Informations-Material und technische Merkblätter über

\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Adresse

\_\_\_\_\_

Sachbearbeiter

**Bostik—  
für jedes  
Klebe- und  
Abdichtungsproblem  
das richtige  
Produkt**

**Bostik  
Beratungsdienst  
051  
62 19 11**

**Bostik GmbH Badenerstrasse 697 8048 Zürich**

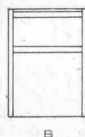


# Vorteilhafte Arbeitsplätze für Büro und Privat Pultzeichentische MASTER

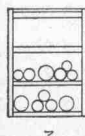


Schubladen-Korpus  
mit Material-Auszug  
und Zentralverschluss:

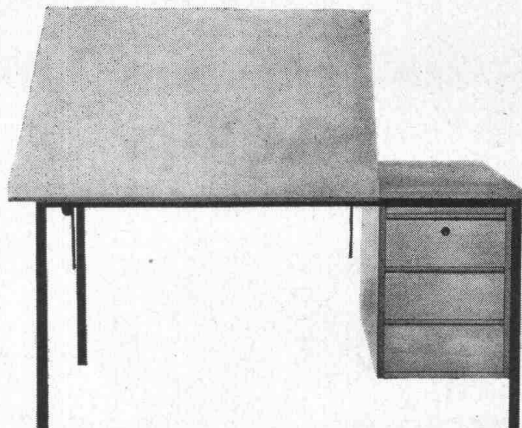
3 x A 6



1 x A 6  
1 x A 4 für  
Hängeregistratur



1 x A 6  
2 offene Fächer  
für Pläne usw.



**Vielseitig im Gebrauch, doch vorerst ganz nach Ihrem Wunsch gestaltbar:**

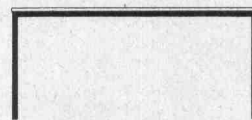
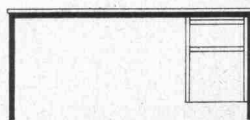
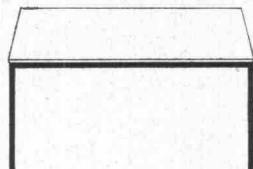
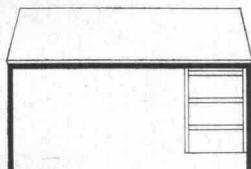
- verstellbares oder festes Reissbrett
- mit oder ohne Schubladen-Korpus
- Reissbrett über ganze Tischfläche oder nur bis Schubladen-Korpus
- 3 verschiedene Pultgrössen zur Wahl

150 x 86 cm

170 x 86 cm

200 x 100 cm

**Verlangen Sie bitte sofort Prospekt mit Preisliste, und besuchen Sie unsere grosse Ausstellung!**



## GRAB+WILDI AG

8023 ZÜRICH 1 Seilergraben 61 Ausstellung Tel. 051/32 57 88-89  
8902 URDORF b. Zürich Büro, Lager, Versand Tel. 051/98 76 67-68

## Plasticoffre - Vermietung von Schalungen aus glasfaserverstärktem Polyester

*Die zeitgemässe Lösung mit überzeugenden Vorteilen für den Bau von Kassettendecken aus Beton.*

*Ein zweckmässiges, patentiertes System (Pat. 427.213): leichte Handhabung dank geringem Gewicht der Normelemente. Anpassung an alle Rippenabstände. Ausserst schnelles Ausschalen mit Pressluft.*

*Ein wirtschaftliches Verfahren, günstige Mietbedingungen: einfaches Verlegen durch ungelerntes Personal. Zeitgewinn dank besserer Ordnung auf der Baustelle. Minimale Wartung.*

*Einwandfreie Ausführung: harte, glatte und saubere Oberfläche, ohne Nachbehandlung. Befestigung von Unterdecken möglich.*

*Wir vermieten auch Relief-Schalungen für den Bau von Betonmauern mit perfekter Naturstein-Nachahmung. Wir fabrizieren sämtliche Schalungstypen (Spezialausführungen) nach Plan.*

*Auskunft, Unterlagen und Mietbedingungen durch:*

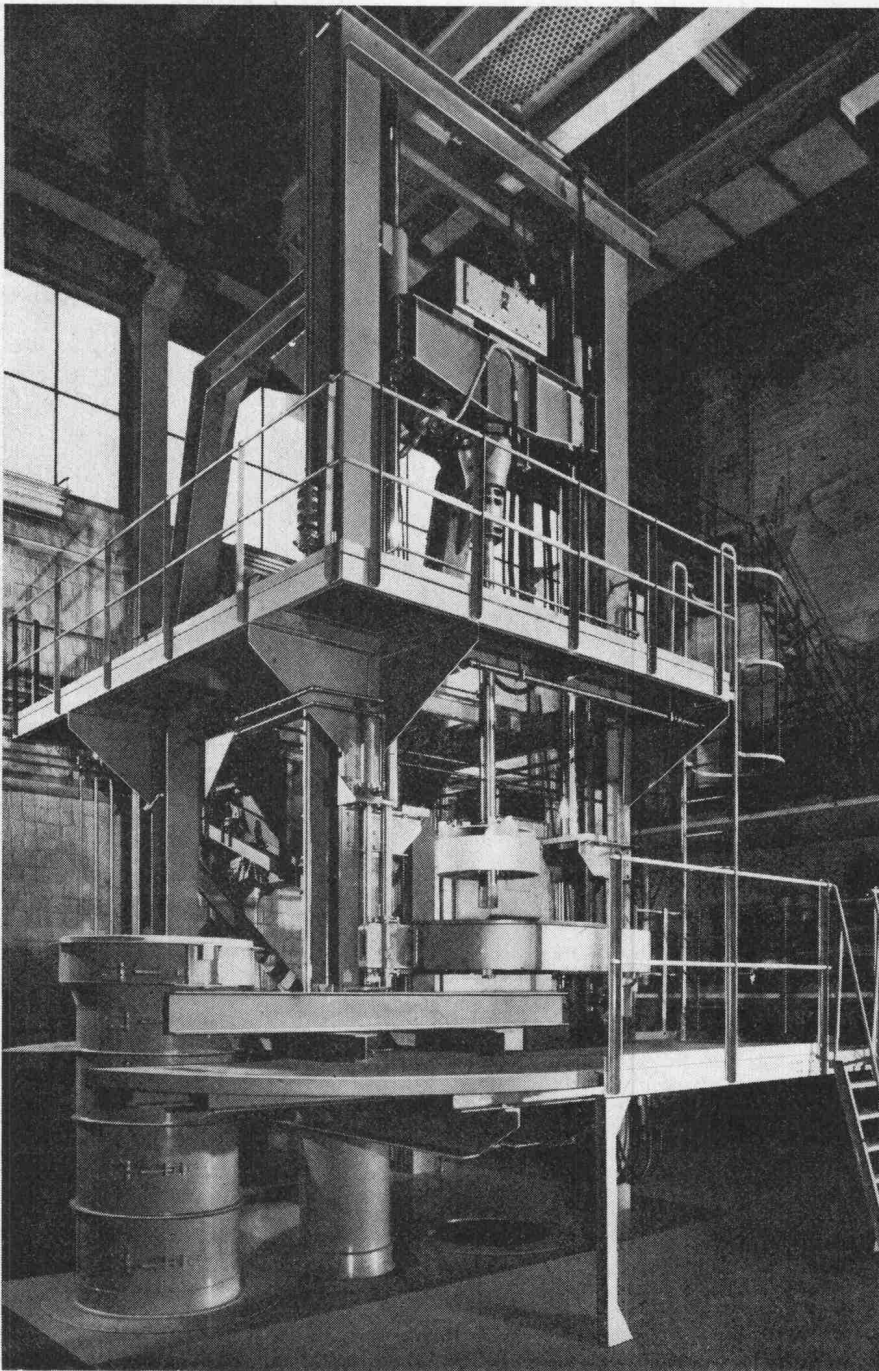
**POLYFORM  
PLASTICOFFRE S.A.**

1099 Ropraz Tel. 021 9310 05/06



# Betonrohrpressen PHLOMAX

modern  
robust  
wirtschaftlich



GW643

Typ GA II  
20-60 cm Lichtweite

Typ GB 125  
50-125 cm Lichtweite

Für die Herstellung  
von bewehrten  
und unbewehrten  
Betonrohren mit  
Rollgummidichtung  
nach DIN 4032  
und 4035 in 2 und  
2,5 m Baulänge

Graber + Wening AG  
Maschinenfabrik  
CH-8413 Neftenbach/  
Schweiz

**GRABER  
+  
WENING**

# SULZER Wasserversorgungs- und Aufbereitungsanlagen



Grundwasserpumpwerk mit Sulzer-Bohrlochpumpen und einer Entkeimungsanlage durch Ozon

- Unser vielseitiges Lieferprogramm und ein Stab erfahrener Ingenieure ermöglichen uns, auf dem Gebiet der Wasserversorgung und -aufbereitung optimale Lösungen anzubieten, welche Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit gewährleisten.
- Unser Lieferprogramm für Trink- und Industrierwasserversorgungen:
- Zentrifugalpumpen für alle Betriebsdaten und Anlagebedingungen
- Komplette Grundwasserpumpwerke, nötigenfalls auch kombiniert mit einer Einrichtung zur Behandlung des Wassers
- Komplette Stufen- und Druckerhöhungspumpwerke
- Komplette Industrierwasserversorgungen
- Komplette Aufbereitungsanlagen für Grund- und Oberflächenwasser zu Trink- und Industrierwasser
- Elektronische Steuerungen zu Pump- und Aufbereitungsanlagen

wirtschaftlich, zuverlässig,  
betriebssicher



Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft

8401 Winterthur, Schweiz, Telephon 052 / 81 11 22

4.21

## Grundwasserisolationen ohne äussere Betonwanne

Geschäftshäuser, Unterniveaugaragen, Industriebauten, Strassenunterführungen, Tunnelbauten, Wasserreservoirs, U-Bahnen, Elektrizitätszentralen.

## Oelschutzisolationen

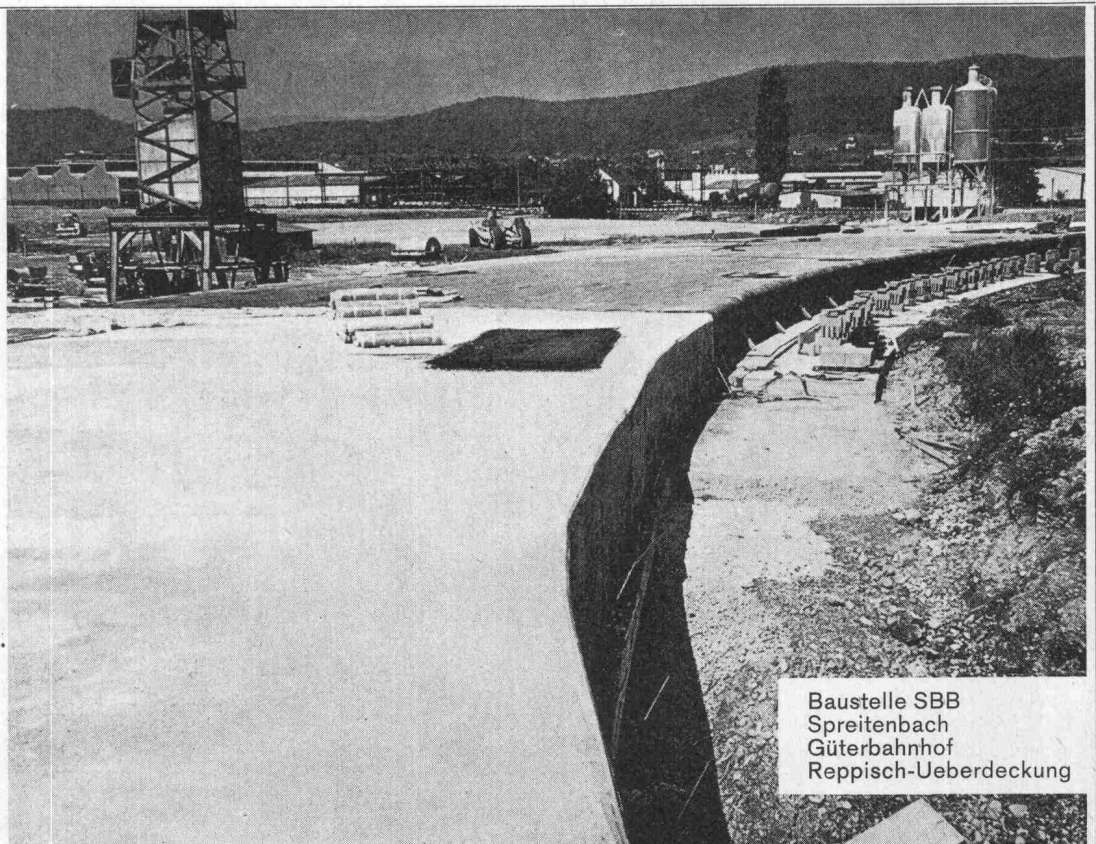
Raffinerien, Oelauffangwannen, Tankkeller, Oellager, Metall- und Betontanks, Stehtanks, Strassen, Pipelines, Kanalbauten

## Feuchtigkeitsisolationen

Bodenfeuchtigkeit von nicht unterkellerten Räumen, gegen aufsteigende Feuchtigkeit bei Mauerwerk, nicht drückendes Oberflächenwasser gegen Heizöl und aggressive Stoffe.

## Trinkwasserreservoirs

Zivilschutzanlagen, Spitäler usw.



Baustelle SBB  
Spreitenbach  
Güterbahnhof  
Reppisch-Ueberdeckung

## ISAFLEX AG

Freiestrasse 52, 8952 Schlieren, Tel. 051 / 98 37 67

Elastische PVC-Isolationen

Schlieren  
Zürich  
Lausanne  
Frankfurt a/Main

# wie isolieren Sie Zweischalen- Mauerwerk?

Mit Mineralfaser-Platten? Gut so!

Sie verlangen günstigen Isolierwert?  $\lambda = 0,029 \text{ kcal/mh } ^\circ\text{C bei } 0 \text{ } ^\circ\text{C!}$

Sie wünschen ein hohes Raumgewicht?

Genügen 45 kg/m<sup>3</sup>?

Wir haben ausserdem Platten mit 70 und 100 kg/m<sup>3</sup>.

Und Stärken ab 25 mm.

Angenehme Verarbeitung. Starke Karton-Verpackung.

Handliches Format. Prompte Lieferung.

Keine Frage: Sie isolieren Zweischalen-Mauerwerk

# mit Roiclaine-113

Geben Sie uns Konstruktion, Beheizungsart  
und Erstellungsort Ihres Projektes bekannt.

Wir berechnen Ihnen die wirtschaftliche Isolierstärke.

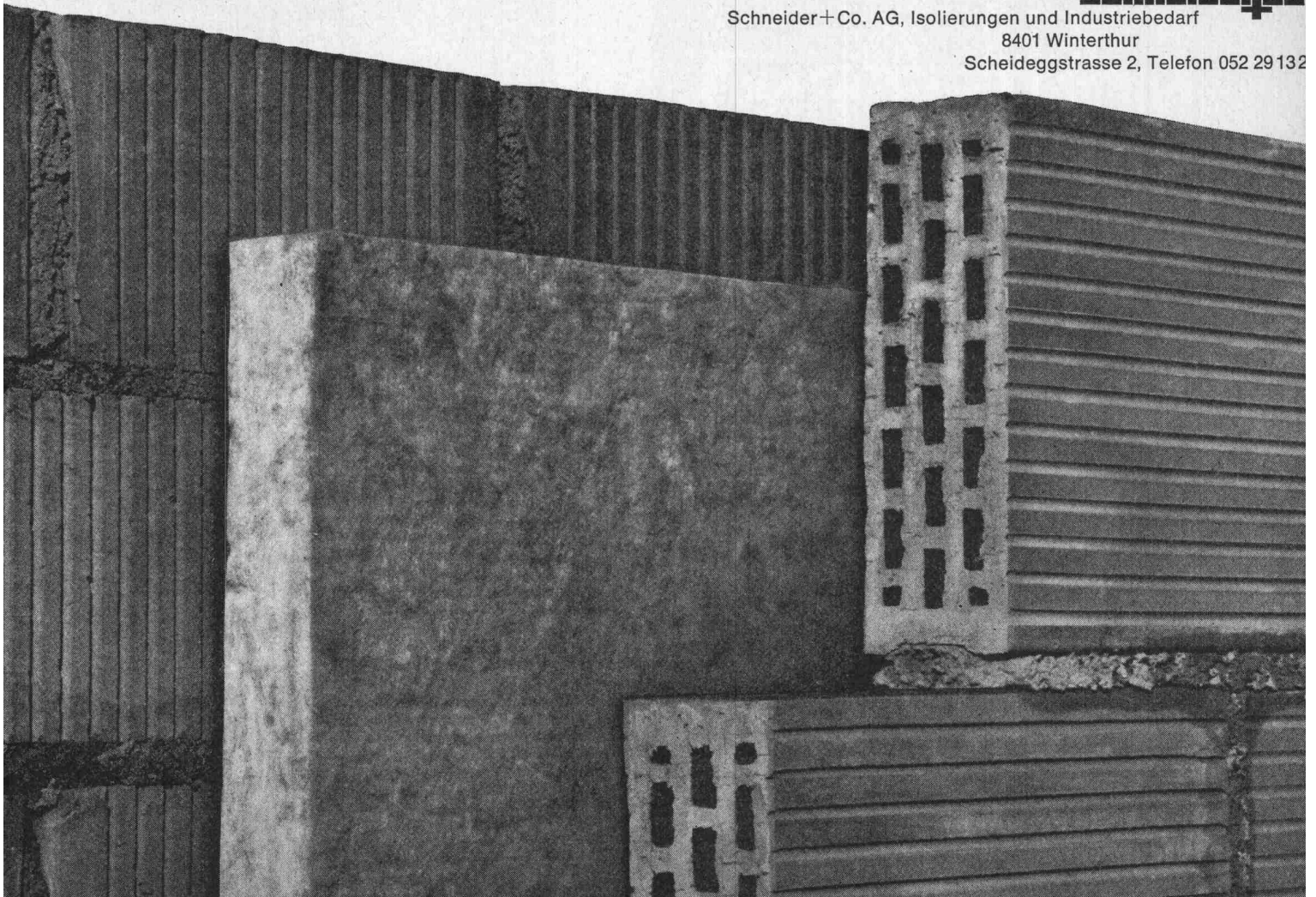
Lieferung von Roiclaine-113 durch den Baumaterialhandel oder durch

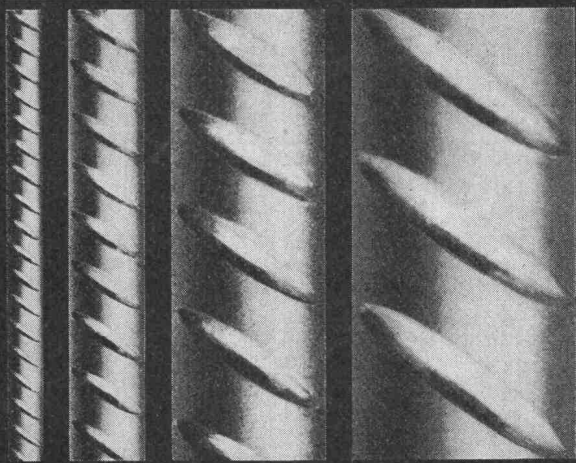
**schneidegeo**

Schneider+Co. AG, Isolierungen und Industriebedarf

8401 Winterthur

Scheideggstrasse 2, Telefon 052 29 13 2





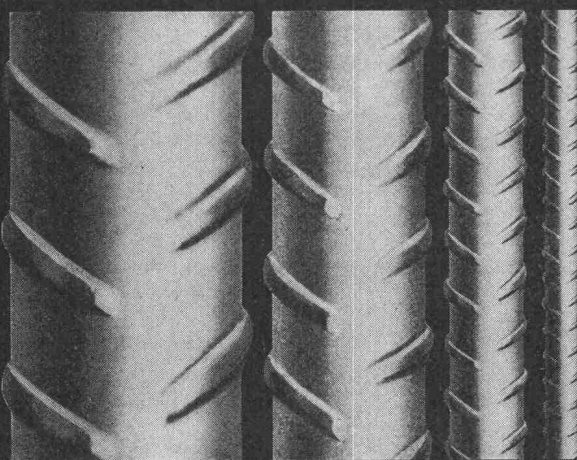
P. Bloch

## BOX $\phi$ ULTRA

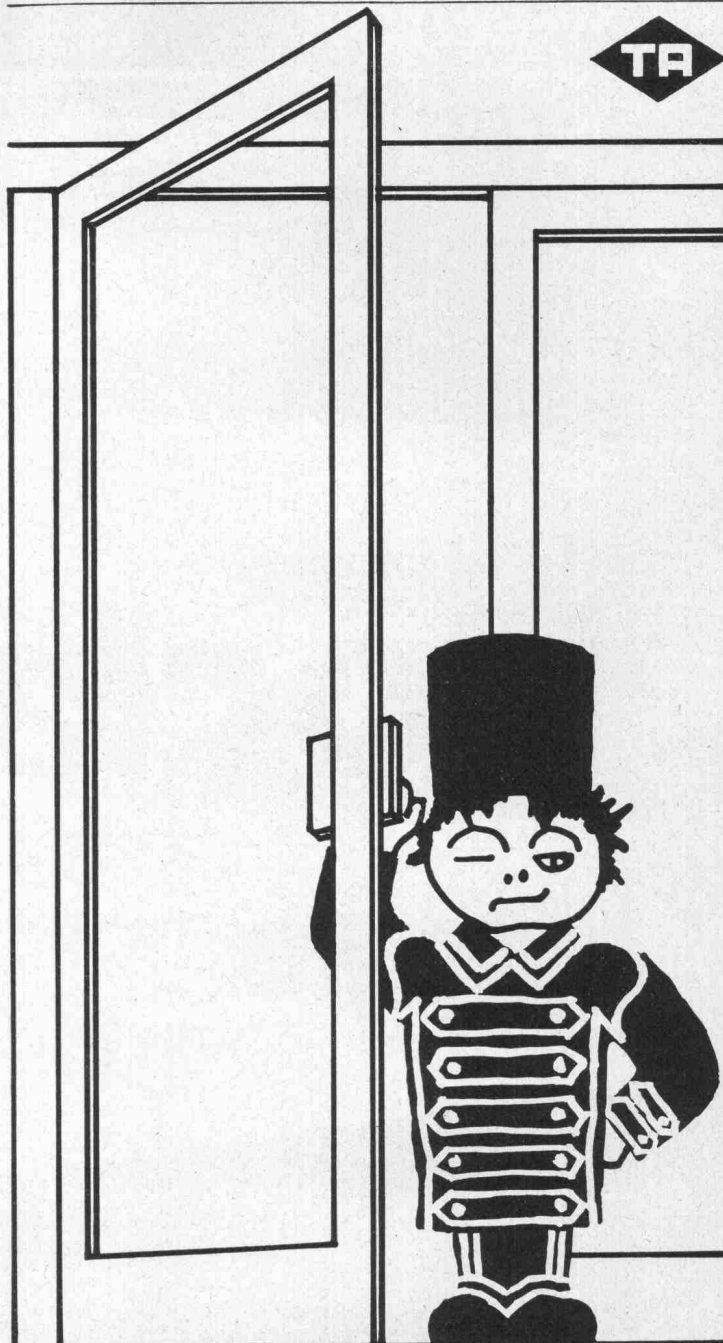
Seit Jahren sind die bautechnischen Vorteile von BOX  $\phi$  ULTRA bestens bekannt und unbestritten: Optimaler Verbund, Schweissbarkeit ohne Festigkeitseinbuss, höchste Brandsicherheit, grosse Materialzähigkeit und höchste Festigkeit.

Monteforno-Ingenieure entwickeln weiter: BOX  $\phi$  ULTRA erfüllt heute nicht nur alle Erfordernisse der SIA-Normen, sondern erlaubt bei gleichem Preis dank höchster Festigkeit wirtschaftlichere Konstruktionen bei grösserer Sicherheit.

## MONTEFORNO



Monteforno, Stahl- und Walzwerke AG Bodio/TI



# BEIN

## können Sie sich sparen,

wenn Sie einen «unsichtbaren» Türschliesser haben. Einen TA-Automatik. Zum Einbau in den Boden. Für Pendel- und Anschlagtüren. 3 Jahre Garantie. Mehr Einzelheiten zeigt Ihnen unser Prospekt. Bitte anfordern!

**OTHMAR HUBATKA AG, 8500 Frauenfeld**

Tel. 054 / 7 24 84

# Warum Sie sich in Zukunft für esser's Gully entscheiden

## werden!

Weil das Entwässern von Flachdächern, Balkonen, Loggien und Terrassen nie mehr ein Problem sein wird.

Weil Sie optimale Qualität und Leistung zu einem vernünftigen, knapp kalkulierten Preis erhalten.

Weil Sie sich mit 100%iger Sicherheit auf dieses zukunftsweisende Bauelement verlassen können.

Dachgullys aus Kunststoff  
Dachgullys aus Kunststoff mit Wärmedämmung  
Dachgullys aus Kunststoff mit Wärmedämmung und Heizung (SEV-geprüft)  
Balkongullys aus bituminiertem Aluminium.

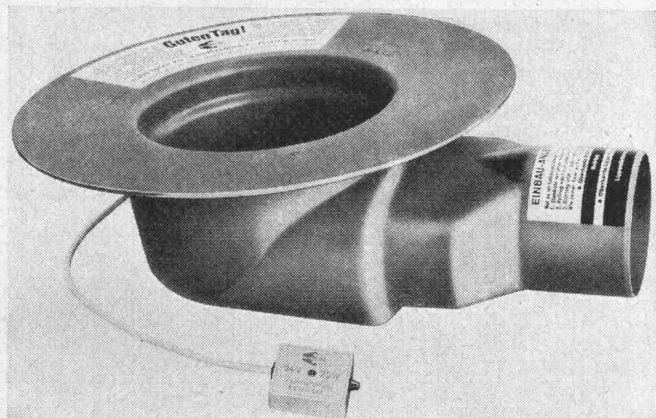
Weil wenige genormte Teile für den leichten, fehlerlosen Einbau genügen.

Verlangen Sie unsere illustrierte Dokumentation mit detaillierten Angaben. Dann erst wissen Sie, wie sich heute unser Baukastensystem für Entwässerung aufbaut.

Weil der Dachgully eine vollkommen rückstausichere, flexible Verbindung von Dachhaut und Gully besitzt.

Selbstverständlich ist unser System von der Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Abwasserinstallationen geprüft.

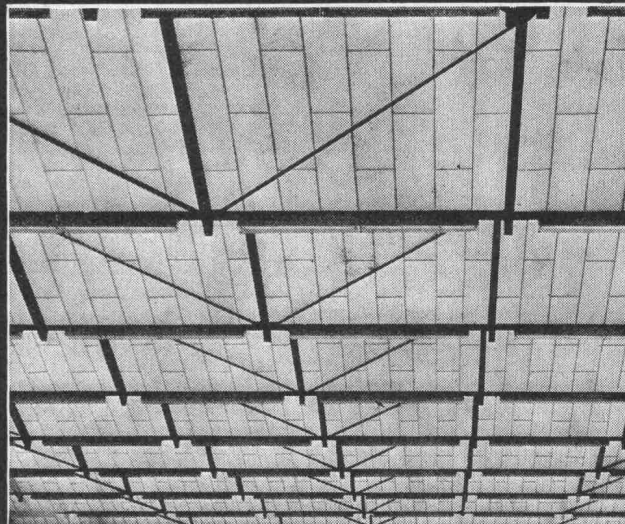
Weil sich Balkon- und Terrassen-Gullys in 8 verschiedenen Abstufungen verstellen lassen und damit die Siebrostebene jeder Beschichtungshöhe angepasst werden kann.



Jakob Scherrer Söhne  
Allmendstrasse 5-7  
8059 Zürich  
Tel. 051 25 79 80

# Im Hallenbau SCHICHTEX SPEZIAL

mit den roten Punkten.



Aus schwer entflammbarem Styropor.  
Raumgewicht 18–20 kg/m<sup>3</sup>.  
Längen bis 300 cm, Breite 62,5 cm.

Mit PVC-Folie<sup>®</sup> als Dampfbremse  
und fertiger, abwaschbarer Untersicht weiss.

Mit eingebauter Aluminium-Folie<sup>®</sup>  
als Dampfsperre.

Fertige Untersichten mit:  
Strukturanstrich, Dispersionsanstrich offen,  
Dispersionsanstrich poreschliessend,  
Verputz weiss,  
Zementschlämme poreschliessend grau,  
Gipsauftrag, Glattnstrich weiss.

**Selbsttragende, begehbare  
SCHICHTEX-Dachplatte 100/III,  
30 kg/m<sup>2</sup>, Spannweite bis 250 cm.**



## BAU+INDUSTRIE- BEDARF AG

4002 Basel, Lange Gasse 13  
Telefon 061 22 56 20

# Fenster Kiefer AG Zürich



Fenster und Türen  
in Doppelverglasung,  
Isolierglas, Aluminium-  
Holz, Kunststoff.

Bedienen Sie sich  
unserer technischen  
Beratung.

☎ 051/45 24 55

## Revolution im Grabenaushub

durch die führenden, weltbekannten USA Davis Trencher und Cleveland Trencher. Für Pipelines, Drainage, Kabelgräben, Fundamente, Schächte, Wasserleitungen, militärische Zwecke usw.



Davis gräbt an Traversen (bis 20%) senkrechte Gräben durch hydraulisch kippbaren Oberteil. Davis gräbt an Hängen bis zu 100%. Hydraulische Tieföffel mit 5 oder 8 Tonnen Reisskraft, für Spezialeinsatz (2,5 bis 3,4 m Tiefe). Hydraulischer Dozer zum Zudecken und planieren der Gräben. **Davis Trencher:** 9 Modelle. Grabbreiten: 5–70 cm, Grabtiefen bis 230 cm, Grabgeschwindigkeit: bis 540 m/h. Preis Fr. 6200.– bis ca. Fr. 145 000.–. Zubehör: Tieföffel, Dozer, Lader, Bohrgerät, usw. **Cleveland Trencher:** 13 Modelle und 2 Backfiller und Tamper. Grabbreiten: 25 cm bis 1,5 m (verstellbares Rad, bis 1,8 m, Krone bis 6 m breit). Grabgeschwindigkeit: bis 44 m/min. Preise ab Fr. 79 000.– bis ca. Fr. 490 000.–.

Verkauf und Vermietung durch:

# INTRAVEND AG

Postfach 8048 Zürich Tel 051 62 88 22 Telex 54 289

## Schütze Deine Sachen Miete dp Blachen

**20 m<sup>2</sup> Miet-Blachen  
nur 50 Rp. pro Tag**

Minimalmiete pro Blache Fr. 3.–, ab Lager.

Standardgrösse 4×5 m, Gewicht etwa 15 kg.

**dp-Leih-Blachen aus Neopren**, einem gummi-  
schichteten, sehr geschmeidigen Nylongewebe.  
Brennt nicht, **absolut luft- und wasserundurchläs-**  
**sig, fäulnisunempfindlich.** Pro Laufmeter 1 Ose.

### Blachenvermietungs-AG

Alb. Wahlen AG, 3000 Bern 22, Tel. 031 41 31 31

R. Holliger + Co. AG, Baumaterialien

Lager Glattbrugg, Cherstr.3, Tel. 051 83 90 35

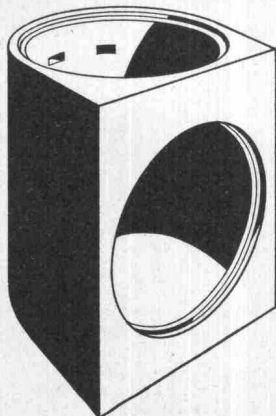
Lager Meilen, Bahnweg 87, Tel. 051 73 03 07

Hans Allmendinger, Baumaterialien

9326 Horn TG, Tel. 071 41 71 21

SATRAM S. A., Transportement, 4000 Basel

Hiltalingerstr. 71, Tel. 061 / 33 39 00



## Aufstiegsschacht zu Fluchtröhren

∅ 100 cm, Anschlussöffnung ∅ 100 cm,  
Bauhöhe 150 cm, Gewicht 1520 kg.

Das vorgefabrizierte Schachtelement  
∅ 100 cm ermöglicht dem Unterneh-  
mer die Erstellung der gesamten  
Fluchtweganlage aus Fertigteilen.

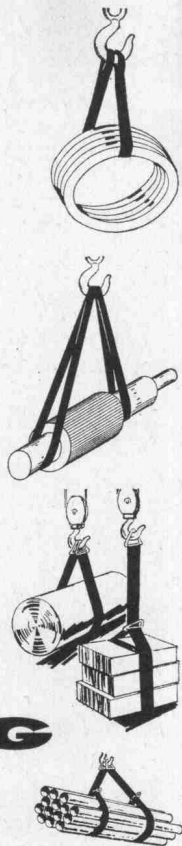
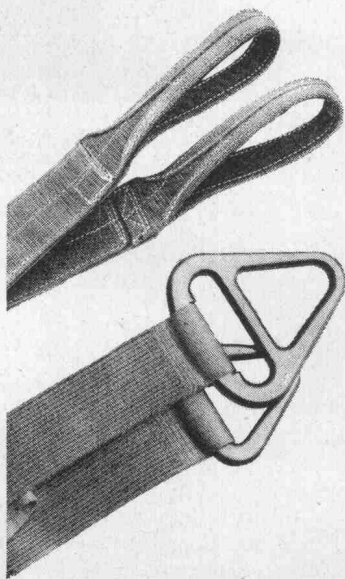
**Verlangen Sie bitte den  
Spezialprospekt.**

# comolli

Comolli's Erben AG Betonelemente  
5620 Bremgarten Tel. 057/51414

# RISS

## HICKORY-Hebegurten



# RISS AG

### Drahtseil- und Kettenwerk

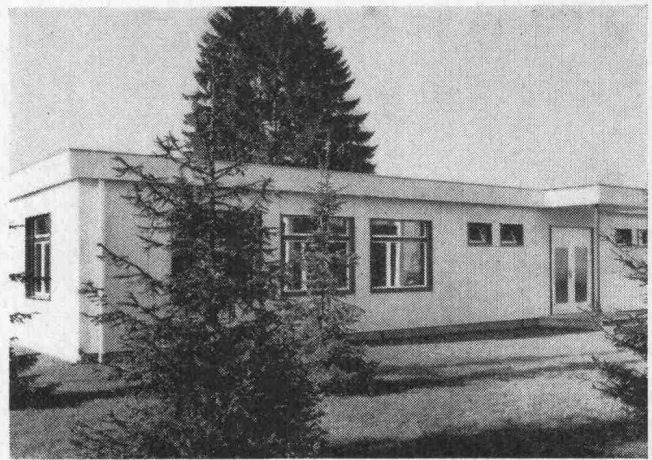
Querstrasse 19, Telefon 051 / 71 23 30

8105 Regensdorf/Zürich

## Hector Egger baut vorfabriziert



Büropavillons — Schulpavillons — Verkaufsläden  
Kindergärten — Kantinen — Gastarbeiterwohnungen  
Lagerhäuser — Industriebauten — Ferienhäuser  
Wohnhäuser



Wir lösen auch Ihr Bauproblem! Wir bauen mit Elementen, die sich in vielfältigen Variationen kombinieren lassen. Vertrauen Sie auf unsere jahrzehntelange Erfahrung im Elementbau. Wir führen eines der reichhaltigsten Bauprogramme der Schweiz in vorfabrizierten Bauten. Verlangen Sie unsere Dokumentation.

### Hector Egger AG Generalbau

4900 Langenthal · gegründet 1848 · Tel. 063 23355  
SPEZIALUNTERNEHMEN FÜR HOLZBAU

Zweigbetrieb:

Hector Egger AG 9463 Oberriet SG · Tel. 071 78 16 32

## Neuheit!

# compri band V

### Für alle Fugen

### jetzt

# VORKOMPRIMIERT

### kurzfristig lieferbar

Generalvertretung:

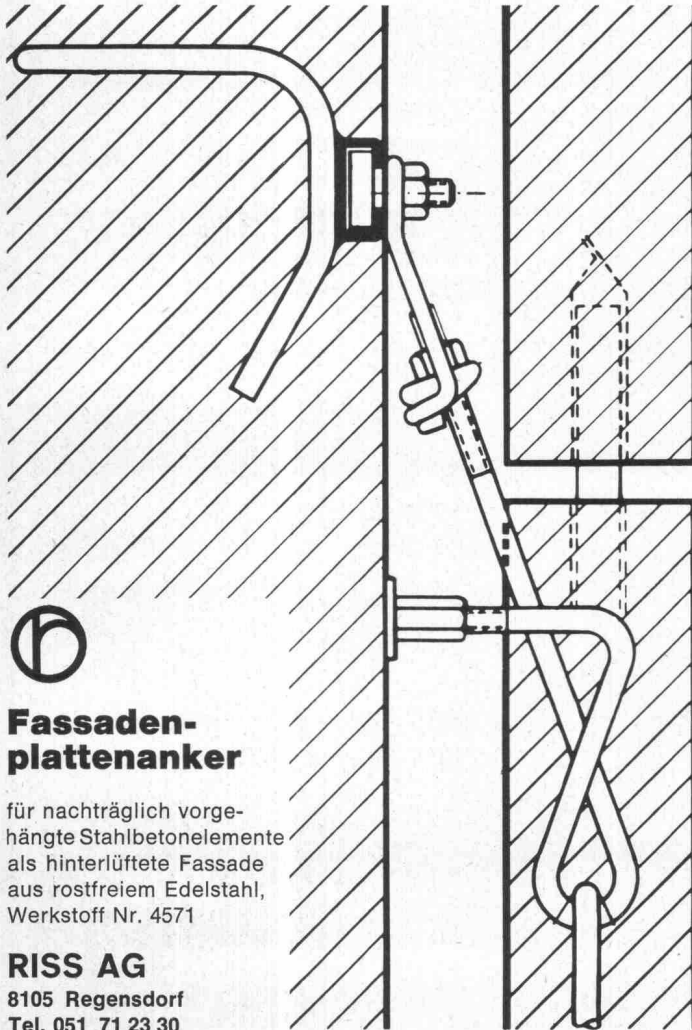
**Roger Frey dipl. Ing.** Tel. 051/36 25 44  
**8039 Zürich** Beethovenstr. 47





**kamm**

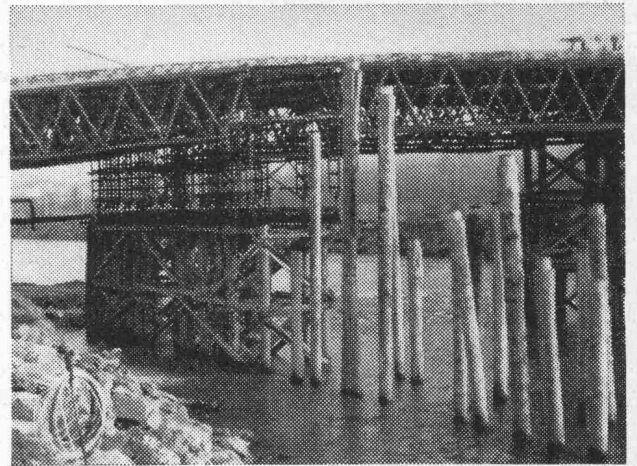
Kamm & Co., Zentralheizungen, Gerbernstrasse 7a/b, 3000 Bern, Telefon 031 / 22 18 22



**Fassaden-  
plattenanker**

für nachträglich vorge-  
hängte Stahlbetonelemente  
als hinterlüftete Fassade  
aus rostfreiem Edelstahl,  
Werkstoff Nr. 4571

**RISS AG**  
8105 Regensdorf  
Tel. 051 71 23 30



**Rammarbeiten**

Vorfabrizierte  
Betonpfähle  
**Ortsbetonpfähle  
System DELTA**

Spundwände

Ufermauerfundamente  
Lehrgerüst-Pfählingen

**Eggstein AG**

Tribtschenstr. 57

**Luzern**

Tel. 041 / 44 66 04 / 44 37 80



**WALTER J. HELLER AG.**

**BAUNTERNEHMUNG**

**BERN**

SION

LUGANO

ILANZ



Ist es so selbstverständlich,  
dass ein Notstrom-Ingenieur  
von der Erfahrung aller seiner Kollegen  
profitiert?



## Für uns ja.

Denn unsere Notstrom-Ingenieure tauschen ihre Erfahrungen aus.  
Und können jederzeit auf das Wissen ihrer Kollegen  
zurückgreifen. Das führt zu sicheren Lösungen. Wir wissen  
nämlich nur zu gut: Mit Notstrom lässt sich nicht spassen.

**SAUBER + GISIN**

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich  
Höschgasse 45, 051-34 80 80