

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 90 (1972)  
**Heft:** 33: SIA-Heft, Nr. 6/1972: Nachrichtentechnik

## 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

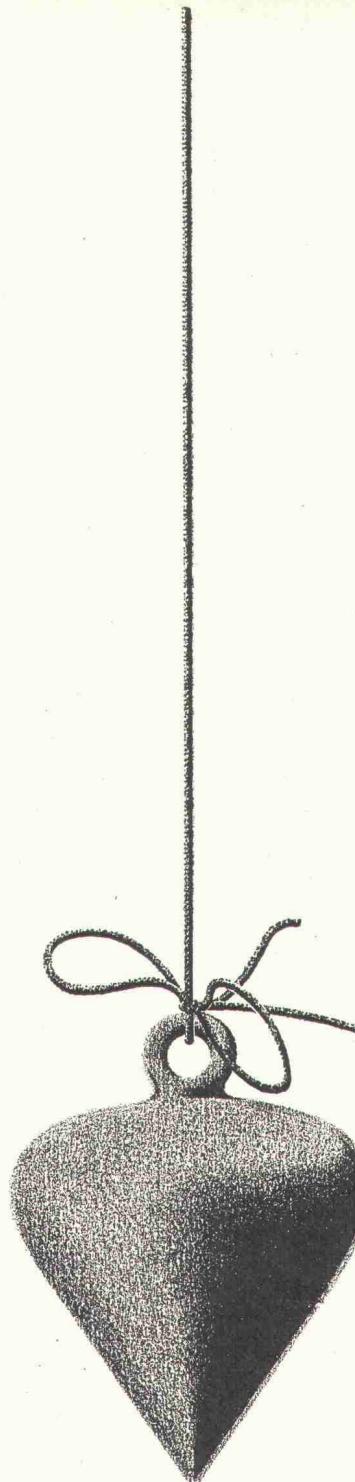
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 22.02.2026

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



Genau so wichtig wie  
dieses Lot  
für Ihr Haus  
sind Fassaden nach  
dem  
**RENOVO-SYSTEM**

**renova ag**  
4402 Frenkendorf

# 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

90. Jahrgang Heft 33

17. August 1972

## SIA-Heft 6/1972

### Nachrichtentechnik

### Inhalt

Nachrichtenübertragung im Weltraum. Von <i>H. Paul</i> . . . . .	767*
Nachrichtentechnik – das Übertragungsglied im Regelkreis der industriellen Betriebsführung. Von <i>F. Eggimann</i> . . . . .	775*
Ausblicke in die Zukunft der elektrischen Nachrichtentechnik. Von <i>H. Mey</i> . . . . .	783*
Größtes Kurzwellenzentrum der Welt im Allgäu . . . . .	789*
Laser-Nachrichtenübertragung durch die Atmosphäre . . . . .	790*
Bildfern sprechen über Glasfaser . . . . .	791*
Solargeneratoren für Nachrichtensatelliten . . . . .	792
Nachrichtenübermittlung bei der Deutschen Bundesbahn . . . . .	792
Werner M. Moser, 1896 bis 1970. Von <i>G. Risch</i> . . . . .	793*
<b>SIA-Informationen</b> . . . . .	798
<b>Umschau</b>	
Die Oxford Air Training School. Erderkundung durch Satelliten . . . . .	804*
Beförderungen und Titelverleihungen an der ETH Zürich. Steckverbindung für Glasfasern . . . . .	805
<b>Schweizerische Bauzeitung</b>	
Inhalt der Hefte 27 bis 32 . . . . .	805
<b>Wettbewerbe</b>	
Mehrzwecküberbauung Brühlgut in Winterthur. Befrusschule in Niederurnen GL . . . . .	806
<b>Ankündigungen</b>	
3. Tagung des Engadiner Kollegiums. 2. Industrielle Fluidik-Tagung und Ausstellung, Bochum. Internat. Conference on Organization in Mechanical Industry, Turin. Jet Pumps and Ejectors Symposium, London. VSS-Tagung über Planung und Betrieb von Parkgaragen . . . . .	806

### Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung  
8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16  
Telephon 01 / 26 97 40, Postcheck 80 - 32735  
Filialen in Lausanne und Genf

### Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	24.50	47.—	90.—
Ausland	26.—	50.—	96.—

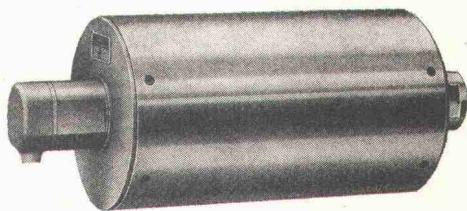
Für Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien.

**KISSLING**

**Trommelmotoren für Förderbänder...**

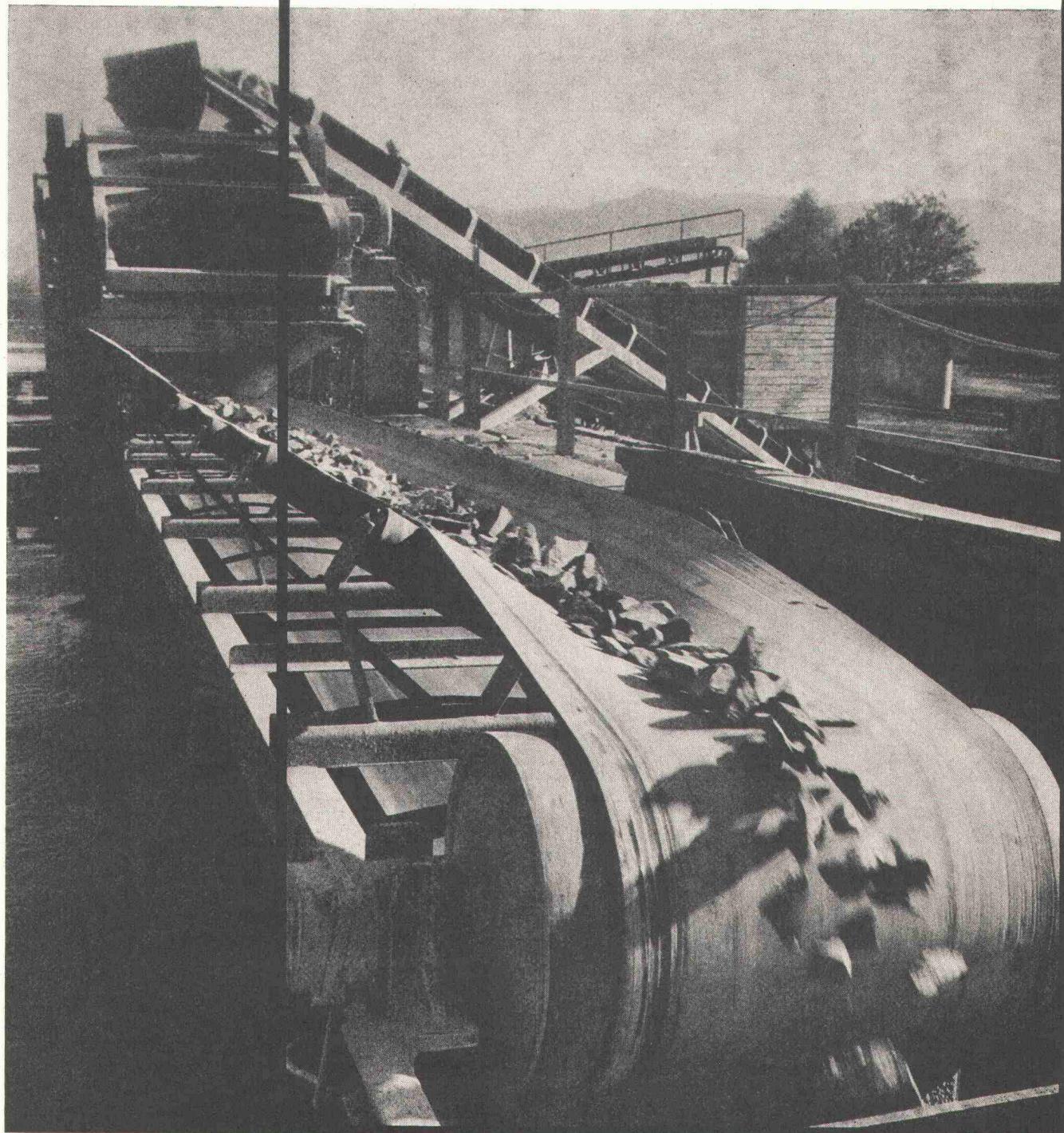
transportieren Ihre Schüttgüter rasch und reibungslös, bei jedem Wetter, unbekümmert um Schmutz und Staub.

Häufig verlangte Baugrössen erhalten Sie bei uns ab Vorrat, ebenso eine Dokumentation, die wir Ihnen auf Verlangen gerne zusenden.



L. KISSLING & CO  
Maschinenfabrik  
8052 ZÜRICH  
Tel. 051 50 24 00

st



# Wir führen einen «Super»-Markt\* mit vielen Filialen

Wir führen einen «Super»-Markt\*  
Maler- und Gipsermeister. Wir haben  
eine Riesenauswahl erstklassiger  
Arbeitsmittel. Dazu viele bewährte Hilfs-  
produkte und Werkzeuge.

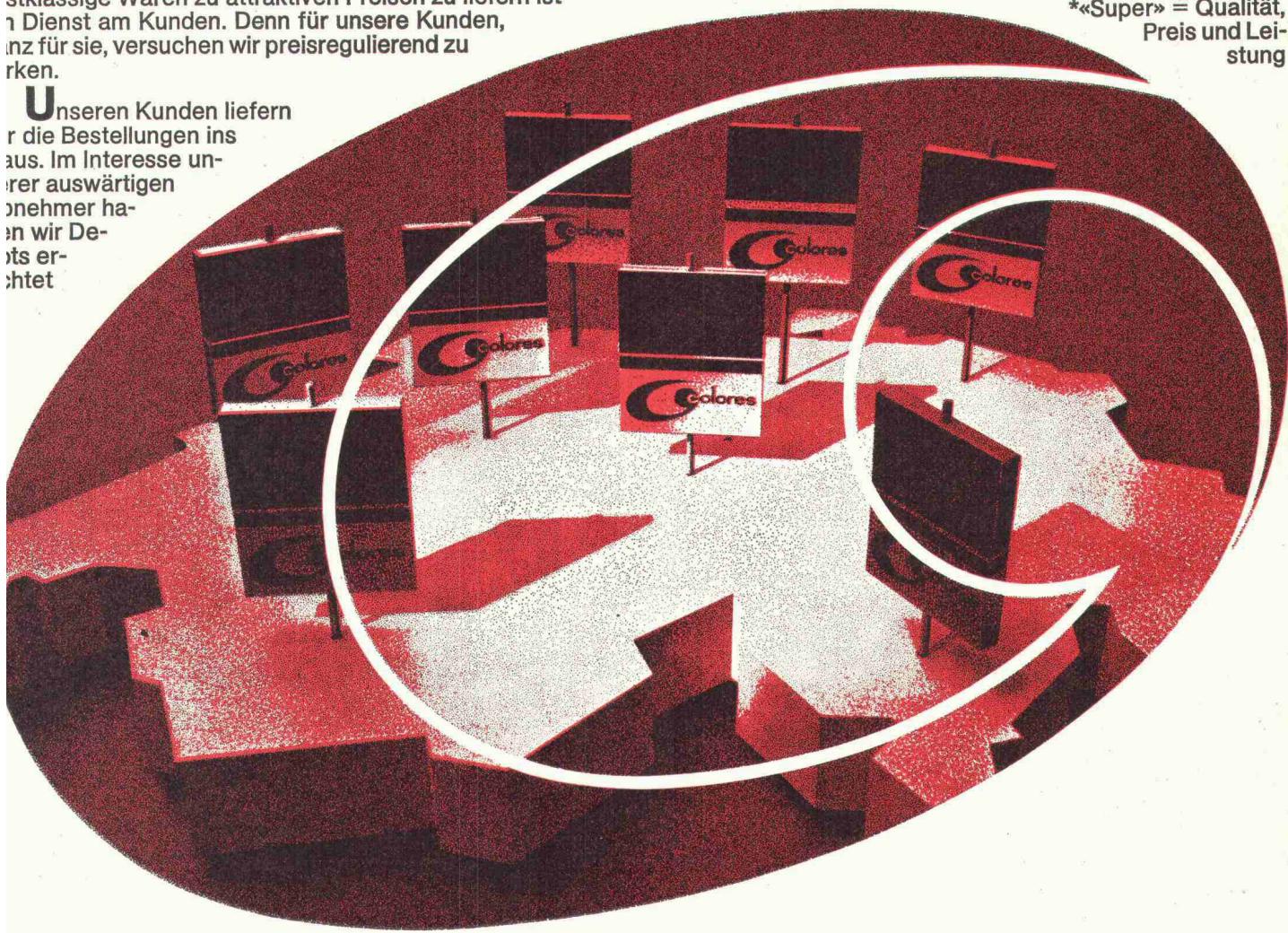
Wir führen ein breites Sortiment  
e kaum einer unserer Konkurrenten.  
id offerieren unsere Artikel zu  
instigen Preisen. Das hat uns schon den Vorwurf  
'preisdrücker' eingetragen. Wir meinen dazu:  
stklassige Waren zu attraktiven Preisen zu liefern ist  
ein Dienst am Kunden. Denn für unsere Kunden,  
anz für sie, versuchen wir preisregulierend zu  
rken.

Unseren Kunden liefern  
r die Bestellungen ins  
aus. Im Interesse un-  
er auswärtigen  
nehmer ha-  
en wir De-  
ts er-  
chtet

in Bern, Corcelles, Kriens, Muttenz und  
St. Gallen. Zum Depot in Corcelles kommt  
gar eine neue COLORES-Fabrik. Damit  
erhalten alle (auch unsere welschen  
Freunde) ihre Ware in genügender Men-  
ge zur richtigen Zeit. Und sind beweg-  
lich wenn's pressiert.

N.B. Wir möchten unseren Kunden die  
Ware noch näher bringen. Durch Mehreinkäufe er-  
leichtern sie uns die Errichtung neuer Depots.

\*«Super» = Qualität,  
Preis und Lei-  
stung



Beweglich

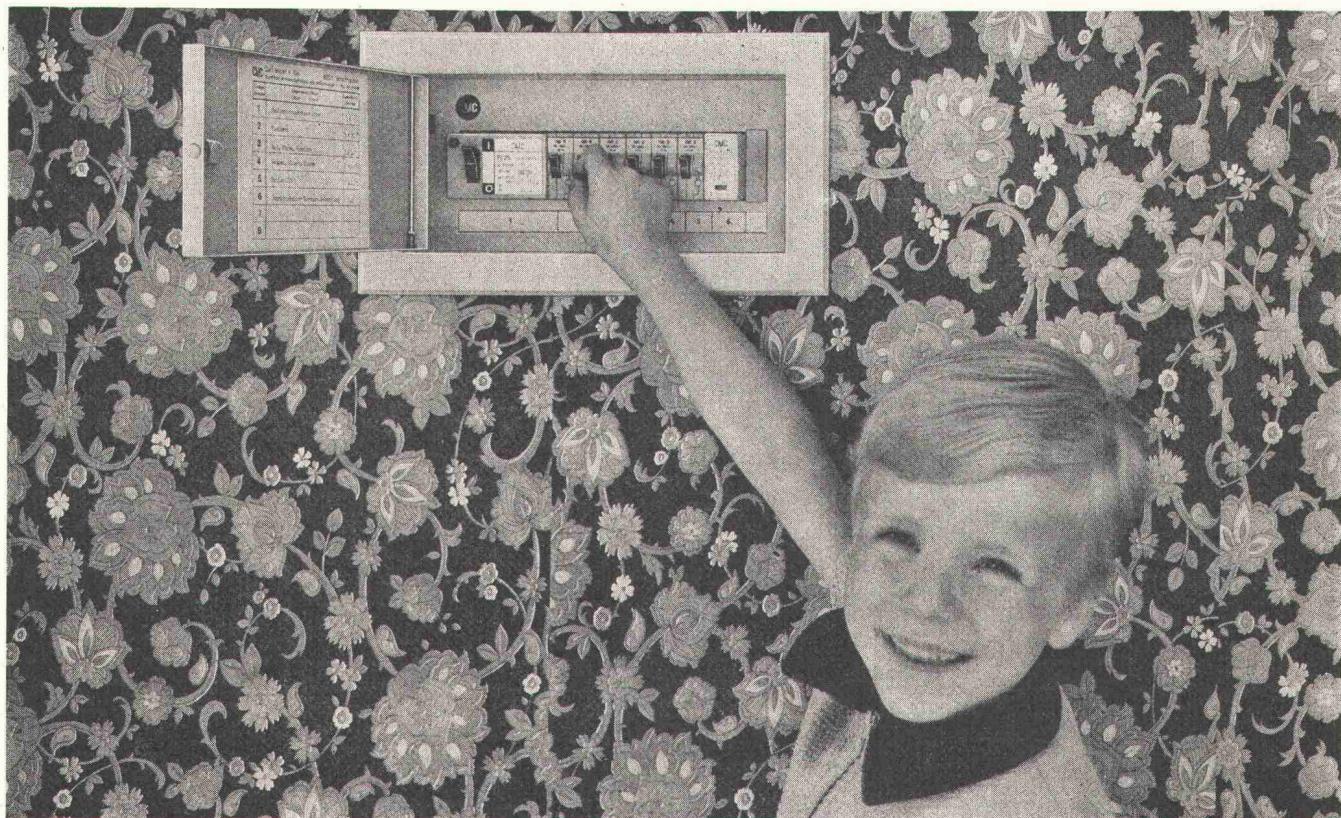
mit **colores**

COLORES  
Handelsgesellschaft  
für das Schweiz. Maler- und  
Gipsgewerbe  
8048 Zürich  
Vulkanstrasse 106  
Telefon 01-62 5511

## Zukunft mit CMC

### Wohn- und Kleinverteiler

An unsrern Wohnverteilern können Kinder unbesorgt hantieren. Es kann nichts passieren. Das zu wissen ist auch für den verantwortlichen Installateur wichtig. Warum? ...



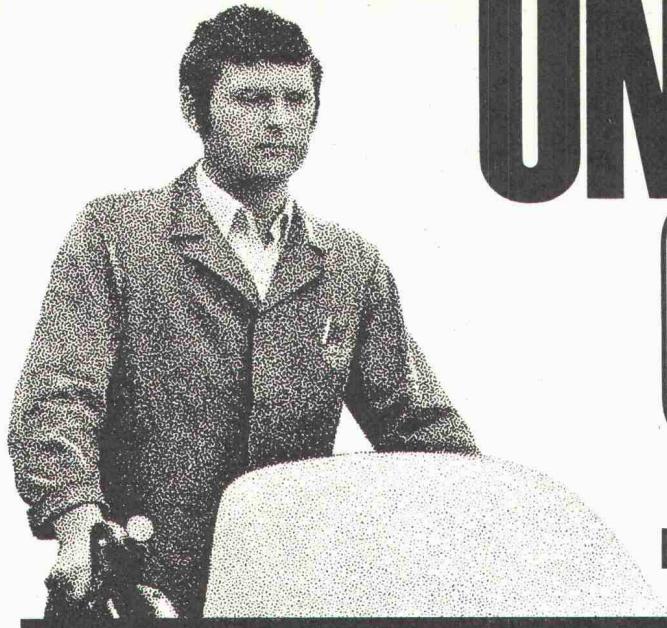
.... weil unsere Wohnverteiler «sonderisiert» und mit Picomaten und Fehlerstromschutzschaltern ausgerüstet sind. In unserem Pronto-Shop (Tel.053/81666 int. 269) werden Kleinverteiler nach Wunsch fertig bestückt. Alle Apparate, auch Treppenlichtautomaten, Schütze, Schrittschalter usw. sind im DIN-Kappenmass und im «rafix»-System aufgeschnappt. Unsere Verteiler erhalten Sie auch im Elektrogrosshandel. Verlangen Sie die Listen L 20/21.

**CMC**

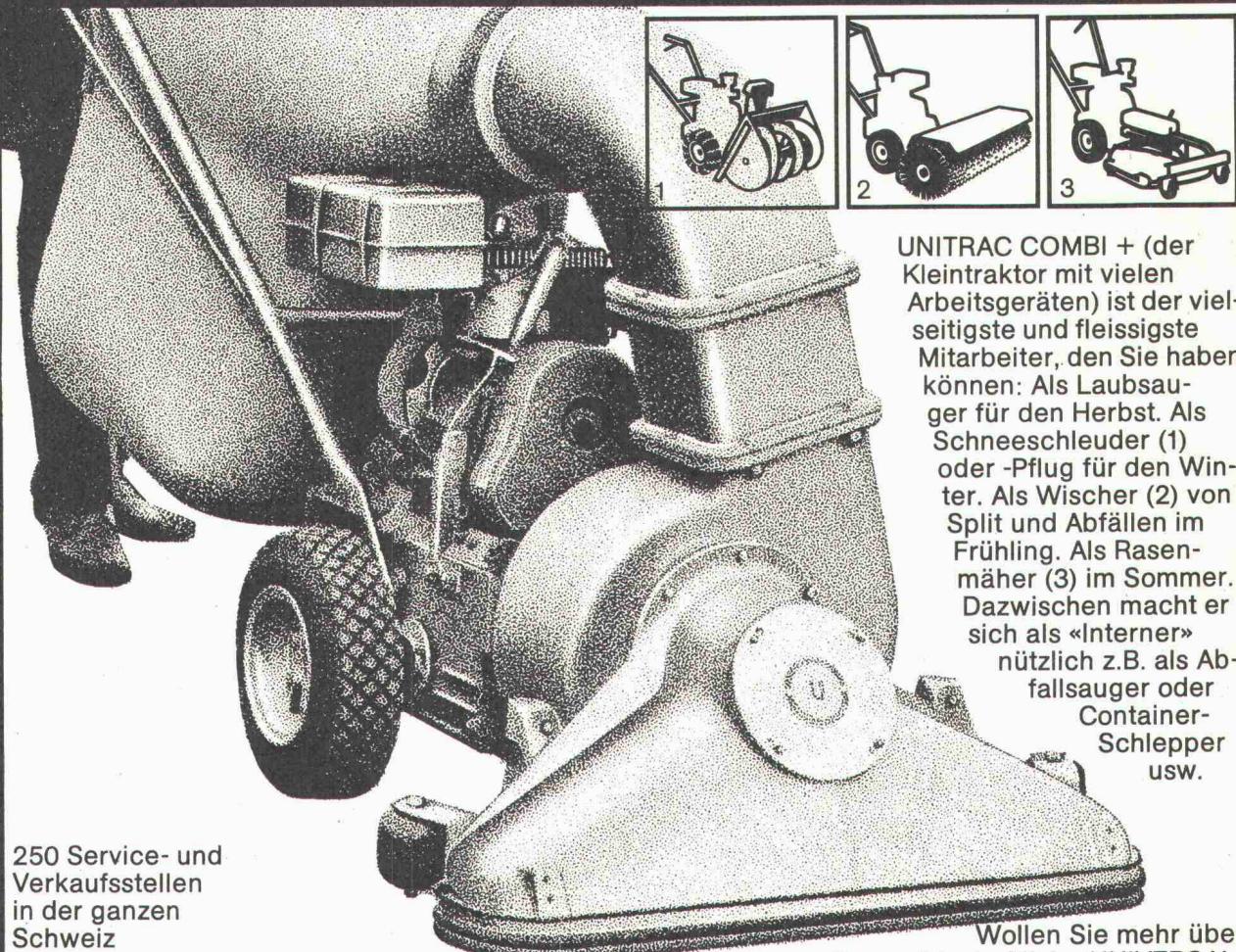
**Carl Maier + Cie 8201 Schaffhausen**  
Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Telefon 053-81666

# UNITRAC COMBI +



Die Investition für 4 Jahreszeiten



250 Service- und  
Verkaufsstellen  
in der ganzen  
Schweiz

UNIVERSAL AG  
Motorenfabrik  
8942 Oberrieden/Zürich

UNITRAC COMBI + (der Kleintraktor mit vielen Arbeitsgeräten) ist der vielseitigste und fleissigste Mitarbeiter, den Sie haben können: Als Laubsauger für den Herbst. Als Schneeschleuder (1) oder -Pflug für den Winter. Als Wischer (2) von Split und Abfällen im Frühling. Als Rasenmäher (3) im Sommer. Dazwischen macht er sich als «Interner» nützlich z.B. als Abfallsauger oder Container-Schlepper usw.

Wollen Sie mehr über  
diese wirtschaftliche UNIVERSAL-  
Maschine wissen? Dann verlangen Sie unverbindlich  
unsere Dokumentation über den UNITRAC COMBI +,  
den Sie jederzeit und überall einsetzen können.

überall mit



Name und Adresse

Bitte, informieren Sie mich  
ganz unverbindlich über den  
UNITRAC COMBI + für den pri-  
vaten/beruflichen/industriellen/  
Grossflächen-Einsatz.  
(Zutreffendes unterstreichen)

## UNIVERSAL

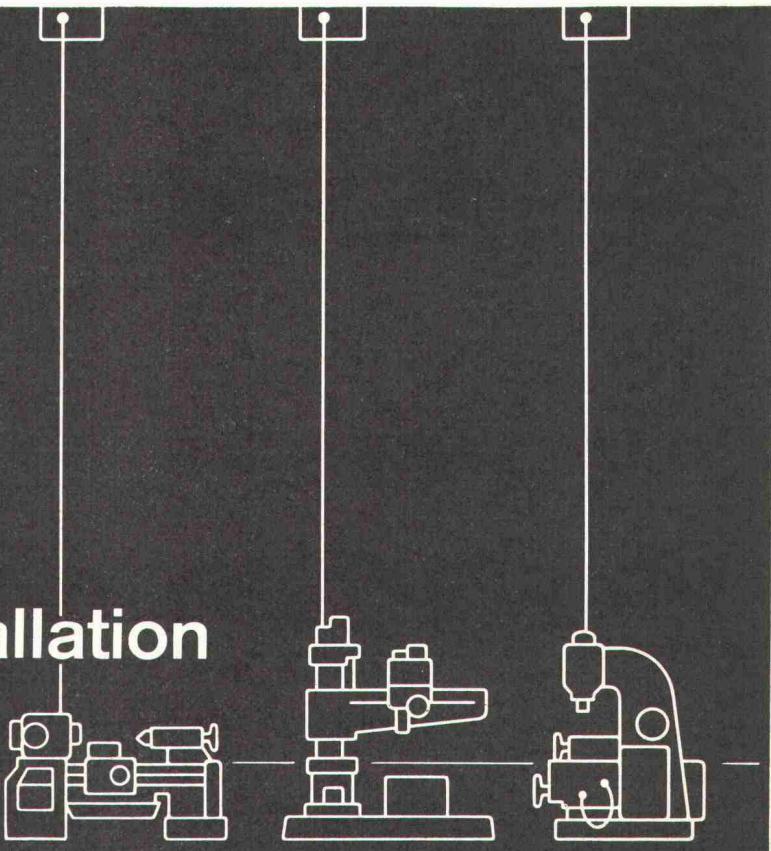
---

---

---

---

eine Kraftinstallation  
die



67/2

# nicht im Wege steht

Legen Sie Wert auf grösstmögliche Bodenfreiheit? Wollen Sie Maschinen jederzeit da aufstellen können, wo sie gebraucht werden? Mit dem BD-System (so nennen wir unsere Schienenverteiler mit veränderbaren Abgängen) erledigen sich diese Fragen. An einem Wochenende können Sie z. B. sämtliche Maschinen einer Halle neu gruppieren. Das Anschliessen an die Energieversorgung bringt Ihnen dabei keine Verzögerung. Sie sind auch nicht an ein starres System von Kabelkanälen gebunden.

Aber nicht nur bei solchen Grossaktionen ist das BD-System vorteilhaft. Auch wenn nur einige Maschinen umzustellen sind (in modernen Industriebetrieben sind es ständig bis zu 15 % des Maschinenparks) lohnt es sich.

Nach Umbauten können Sie das BD-System natürlich erneut verwenden. Lichtbänder lassen sich sehr gut mit dem BD-System kombinieren. Immer sparen Sie Planungs- und Montagekosten.

Bei den BD-Abgangskästen haben wir alles getan, um einen hohen Sicherheitsgrad zu erreichen. Sie sind totalisiert. Beim Auswechseln der Sicherungspatronen, Anschliessen der Zuleitungen und beim Einsetzen oder Abnehmen sind die Abgangskästen stets zwangsläufig spannungsfrei.

Die Abdeckungen der Kästen sind durchsichtig. Selbstverständlich können die Maschinen an die Energieversorgung angeschlossen oder von ihr getrennt werden, ohne dass andere Verbraucher abgeschaltet werden müssen.

Alle 400 mm lassen sich die Abgangskästen in das BD-System einsetzen. Wir liefern BD-System mit verzinkten Stromschienen aus Kupfer für Stromstärken bis 700 A.

Wollen Sie sich näher informieren, fordern Sie bitte unsere Veröffentlichungen über das BD-System an und unsere Hauptpreisliste.

Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft.



## KLÖCKNER-MOELLER AG

Hauptverwaltung:  
8307 Effretikon, Bahnhofstrasse 28, Ø 052 / 32 24 21

Technische Aussenbüros:

3003 Bern, Cäcilienstrasse 21

8603 Schwerzenbach, Eschenstrasse 1

1000 Lausanne, Chemin du Martinet 28

Ø 031 / 45 34 15

Ø 01 / 85 44 11

Ø 021 / 25 37 96

# Heizkosten senken planen+bauen mit **Durisol**

**Verputz-  
Garantie**

Weniger Heizölverbrauch –  
weniger Luftverschmutzung



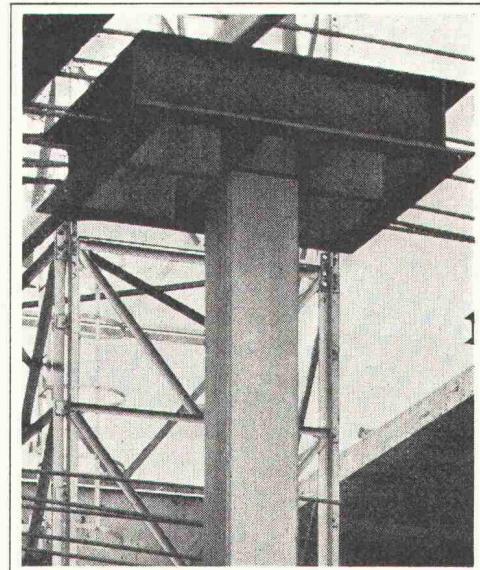
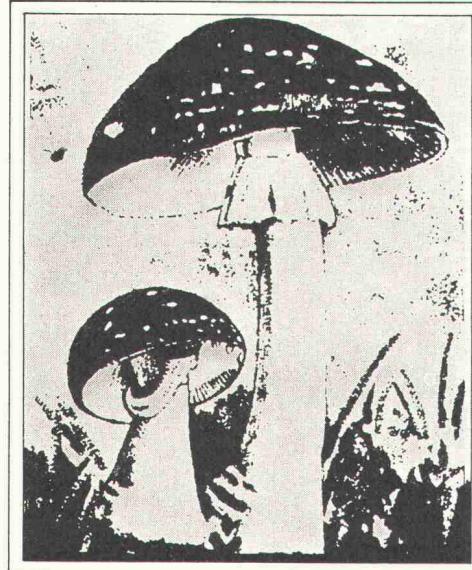
**Verlangen Sie den Besuch unserer Fachberater.  
Es lohnt sich! Telefon 01/88 69 81**

# **Durisol**

Durisol Villmergen AG, Verwaltung, Badenerstr. 21, 8953 Dietikon ZH

# Das haben wir vom Pilz gelernt.

Systematische Forschung machte die  
neuen Tragwerk-Konzeptionen des modernen Stahlbaus erst möglich. Von  
Geilingers Beitrag hierzu ist in dieser Anzeige die Rede.

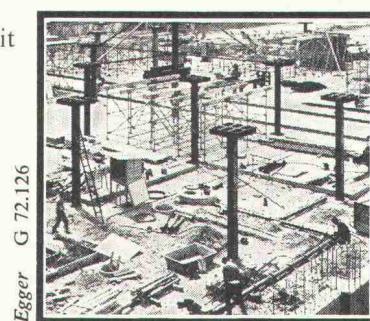


## Der Geilinger-Stahlpilz.

Das Ergebnis über drei Jahre dauernder Versuche, in denen die Geltung der Kinnunen-Nylander-Theorie über das Durchstanzen von Flachdecken im Bereich der Abstützungen mit grossen Abmessungen abgeklärt wurde. Die neue Bemessungs-Methode gestattet die genaue Dimensionierung der Stützenbereiche sowohl für einbetonierte als auch für vollkommen freie Stahlpilze.

Die Stabilität eines Bauwerkes ist umgekehrt proportional zu den wissenschaftlichen Kenntnissen eines Baumeisters, spöttelte zu Ende des 18. Jahrhunderts ein englischer Ingenieur namens Treghold nicht ganz zu Unrecht. Heute – so lehrt ein Blick auf die Pläne und Baustellen – ist das anders geworden. Baustatik und Festigkeitslehre dienen dem Ingenieur bei der Beurteilung seiner Tragwerk-Konzeptionen als Grundlagen. Die moderne Computer-Technik entlastet ihn von der rein rechnerischen Tätigkeit und lässt ihm vermehrt Zeit für seine eigentliche und schöpferische

Arbeit: Die Lösung von Bau-Problemen. Dass die Geilinger Gruppe an der Lösung der sich immer wieder neu stellenden Bau-Probleme entscheidenden Anteil hat, machen die seit 1961 systematisch durchgeführten Forschungs-Projekte deutlich, die 1968 – um nur ein Beispiel zu nennen – zum bekannten Geilinger-Stahlpilz führten. Zahlen illustrieren, dass diese Entwicklung nicht fürs statische Lehrbuch gemacht wurde: In den kurzen vier Jahren seit Entwicklung des Stahlpilzes wurden die neuartigen Stahl-Stützen bei insgesamt 280 Bau-Objekten verwendet.



Auf immer mehr Baustellen schliessen die Geilinger-Stahlpilze aus dem Boden: Hier eine eindrückliche Aufnahme des im Entstehen begriffenen VBW-Busdepots in Winterthur.

## Die Geilinger-Gruppe: Zusammengeschweisst aus Stahl und Metall.

**GEILINGER**

3 UNTERNEHMEN – 1 FIRMENGRUPPE: GEILINGER & Co., METALBAU, WINTERTHUR; GEILINGER STAHLBAU AG, BÜLACH;  
GEILINGER & Co., BAUELEMENTE, ELGG.

# Wie wir Tunnels rasch, gefahrlos und einfach wasserdicht machen?

Wir sind als Spezialisten der Abdichtung bekannt. Deshalb waren wir es unserem Ruf schuldig, auch für Tunnels die beste Abdichtung gegen Bergwasser zu finden. Nach jahrelangen unablässigen Versuchen glauben wir, das gesteckte Ziel erreicht zu haben.

Das Ergebnis heisst: Meycopren Verbund-Abdichtungsverfahren. Wir sind von seinen überragenden Eigenschaften dermassen überzeugt, dass wir es in zahlreichen Ländern zum Patent angemeldet haben.

Im wesentlichen besteht dieses Verfahren aus dem Aufspritzen von drei Schichten aus Bitumen und Kautschuk. — Nahtlosen Schichten. Die beiden schwarzen, aus Bitumen-Kautschukemulsion bestehenden Lagen werden in ca. 2 mm Dicke aufgetragen. Dazwischen liegt eine im gleichen Verfahren gespritzte, ebenso dicke weisse Schicht aus Kunst-Kautschuk. Dieses Verbundsystem, ein schwarz-

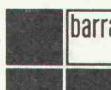
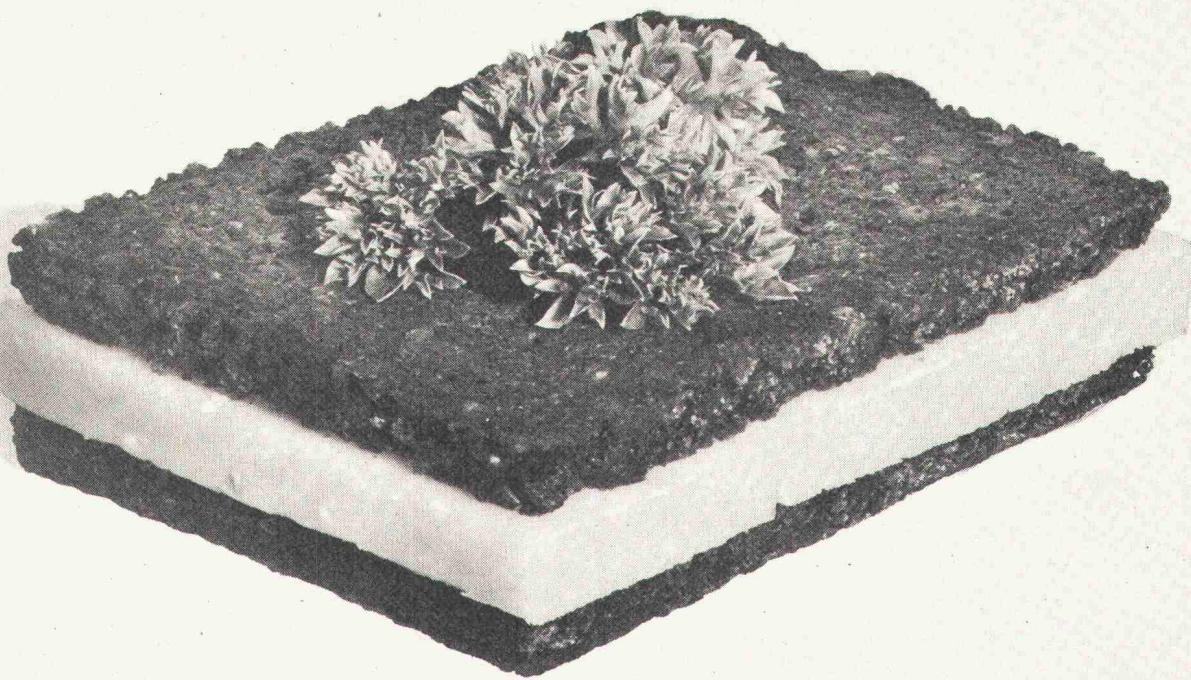
weiss-schwarzes Sandwich, passt sich dem unebenen Ausbruch an. Es widersteht selbst hoher mechanischer Beanspruchung.

Die kontrastierenden Farben haben einen praktischen Zweck. Sie ermöglichen die unfehlbare Kontrolle der Deckung jeder Schicht beim Spritzvorgang. Und dieser ist einfach, erfolgt er doch ohne jedes Erwärmen. Dazu gefahrlos, weil keine Lösungsmittel zur Anwendung kommen. Und erst noch schnell, weil keine Nähte verschweisst werden müssen.

Das Meycopren Verbund-Abdichtungsverfahren wird von uns in Tunnels und Stollen angewendet. So im CERN, bei SBB- und Autobahn-Tunnels.

Dass unser Verfahren überzeugt, lassen die Referenzen erahnen. Wie rasch, gefahrlos und einfach es ist, zeigen unsere ausführlichen technischen Unterlagen. Wir stellen sie Ihnen gerne zu.

## Mit einem schwarz-weiss-schwarzen Sandwich.



**MEYNADIER**

Meynadier + Cie AG, 8048 Zürich, Vulkanstrasse 110, Tel: 01/52 2211  
Lausanne, Bern, Luzern, Bellinzona, Chur.

1 Grundierung  
1 Voranstrich  
+ 1 Deckanstrich

= **1x ULTRASIT**

Fassadenfarbe

*von Vogelsang*

**EINMAL-ULTRASIT** ergibt in einem einzigen Anstrich die Schichtdicke von 2 Anstrichen gewöhnlicher Dispersion. **EINMAL-ULTRASIT**-Anstriche sind absolut wetterbeständig und alkaliestfest. **EINMAL-ULTRASIT** spart Arbeitskräfte. **EINMAL-ULTRASIT** lässt Termine einhalten. **EINMAL-ULTRASIT** verkürzt die Bauzeit. **EINMAL-ULTRASIT** bringt Aufträge. **EINMAL-ULTRASIT** erhöht den Verdienst. **EINMAL-ULTRASIT** mit 5-Jahres-Garantie.

**EINMAL-ULTRASIT** ist eine weitere Pionierleistung\*. Dieser Erfolg wird auch Ihr Erfolg sein. Ein Versuch wird es Ihnen beweisen.

\* Beispiele: 1948 wurde von Vogelsang der erste Farbroller eingeführt. 1951 folgte die erste vergilbungsfreie Seidenglanz-Emailfarbe.



Kurt Vogelsang AG Farbenfabrik 8603 Schwerzenbach Tel. 01/85 31 81 Telex 53520

Betriebe in Paris, Mailand, Madrid, Wien, Bochum (BRD), Hassmersheim (BRD)

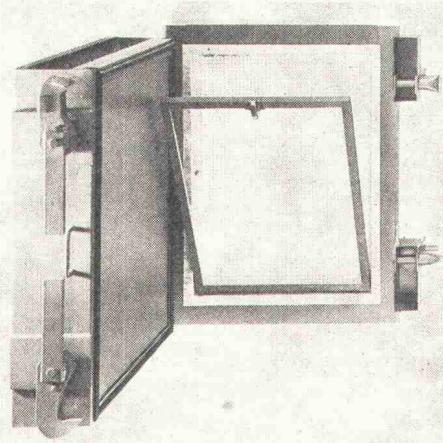
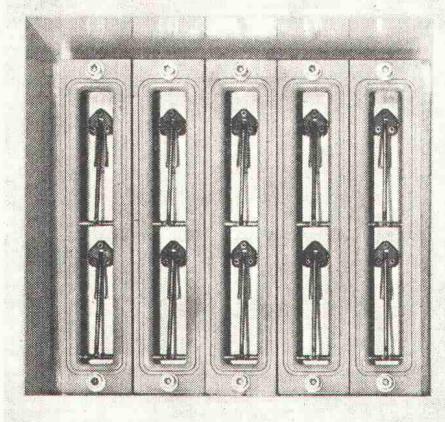
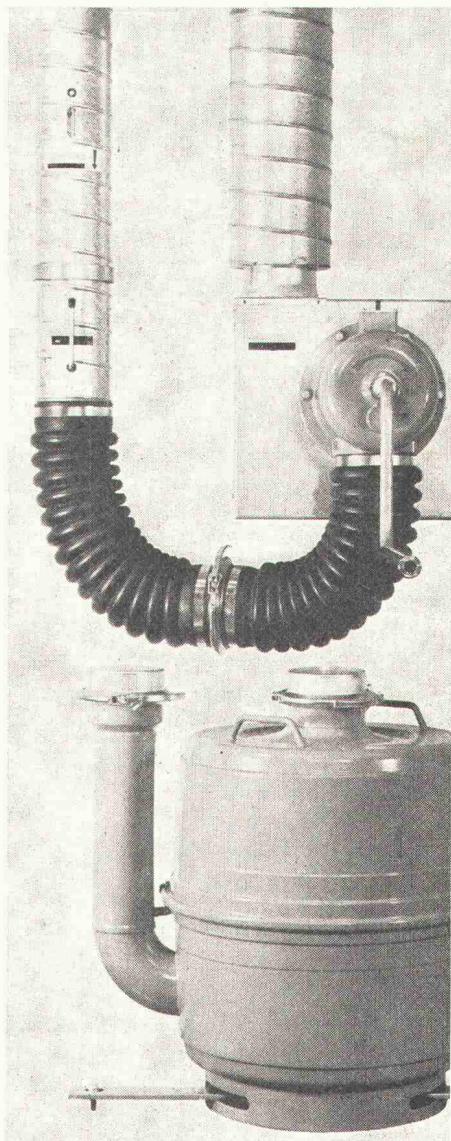
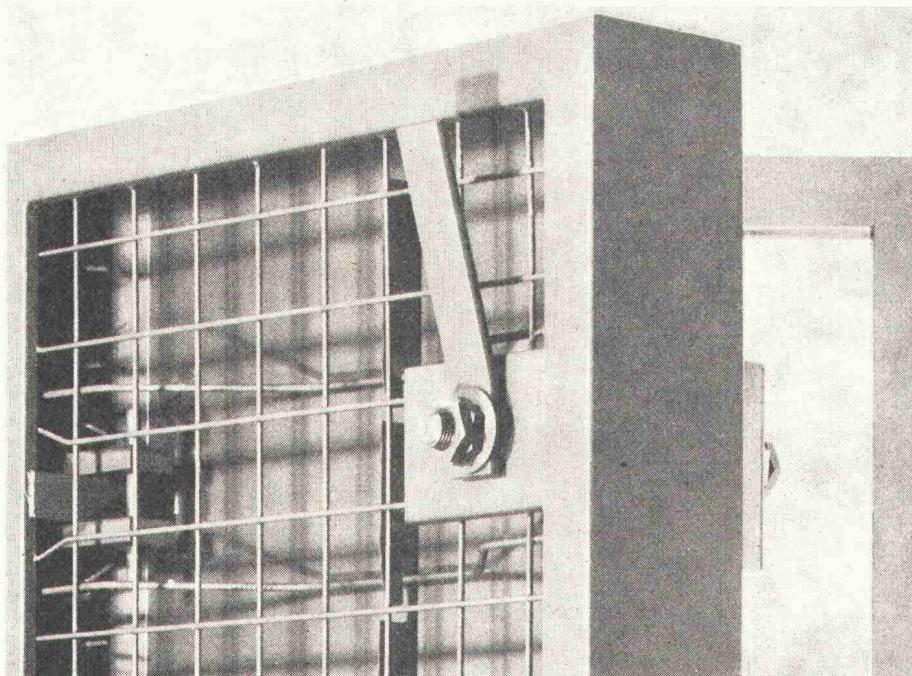
# Warum bevorzugen Bauherren und Architekten das norm® Zivilschutz-Sortiment?

Ganz einfach deshalb, weil norm® Zivilschutz-Bauteile und Belüftungseinrichtungen höchste Ansprüche erfüllen, vom Bundesamt für Zivilschutz (BZS) geprüft sind und zahlreiche wirtschaftliche Vorteile bieten.

Unser vielseitiges Sortiment, umfassend normierte Panzer- und Drucktüren, Panzerdeckel, Notausstiegsgroste, Steigleitern und -leitern, Überdruckventile, Explosions-Schutzventile, Gasfilter und Belüftungsanlagen für den privaten und öffentlichen Schutzraumbau, erleichtert die Vor- und Detailplanung.

Unsere Fachleute wissen in allen baulichen Fragen des Zivilschutzes Bescheid. Profitieren Sie von dieser Erfahrung. Kostenlos übernehmen wir die Ausarbeitung von Projekten, stellen Offerten und sind für die Abnahme der fertigen Anlage durch die zuständigen Stellen besorgt.

Wenden Sie sich mit Ihren Fragen und Problemen frühzeitig an uns. Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.

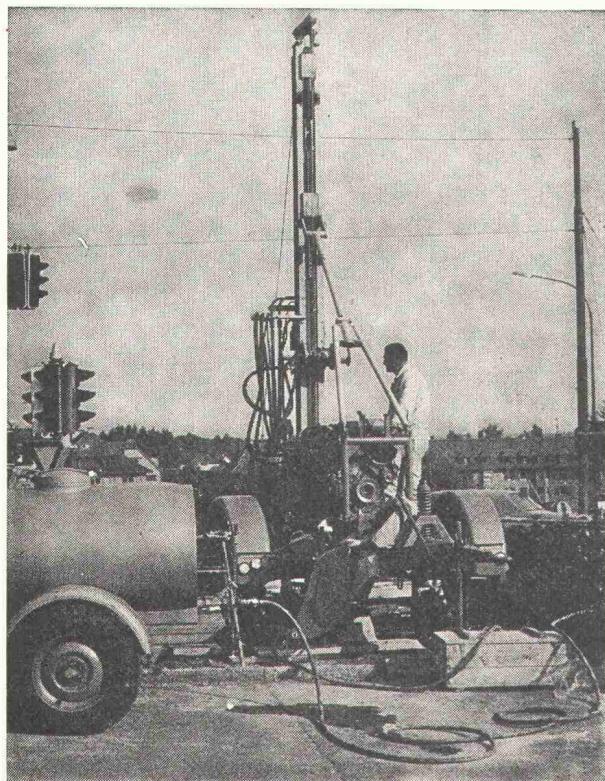


**Metallbau AG Zürich**

Anemonenstrasse 40, 8047 Zürich  
Telefon 01-54 67 00

**norm®**

Vertretungen und Servicestellen in  
Basel, Bern, Lausanne, Locarno, Luzern, Solothurn,  
St. Gallen.



Sondierbohrung Bucheggplatz Zürich

## Sondierbohrungen

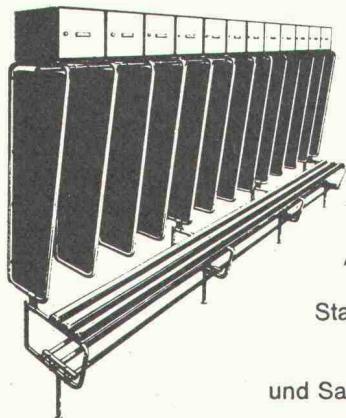
Rotationskernbohrungen  
Rammsondierungen  
Scherflügelversuche  
Ungestörte Bodenproben  
Durchlässigkeitstests  
Bohrungen für Injektionen  
Fels- und Lockergesteins-Anker

**Ing. Greuter AG, Zürich**

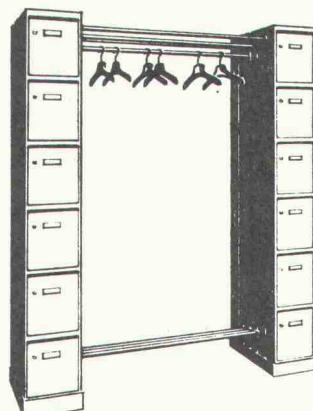
Telefon 01 / 32 90 28

**Spezialfirma für Gunit, Spritzbeton, Injektionen und Bohrungen**

## Betriebseinrichtungen



Garderoben  
Arbeitsstühle  
und Hocker  
Stahlrohrwagen  
und Gestelle  
Kantinen-  
und Saalbestuhlung



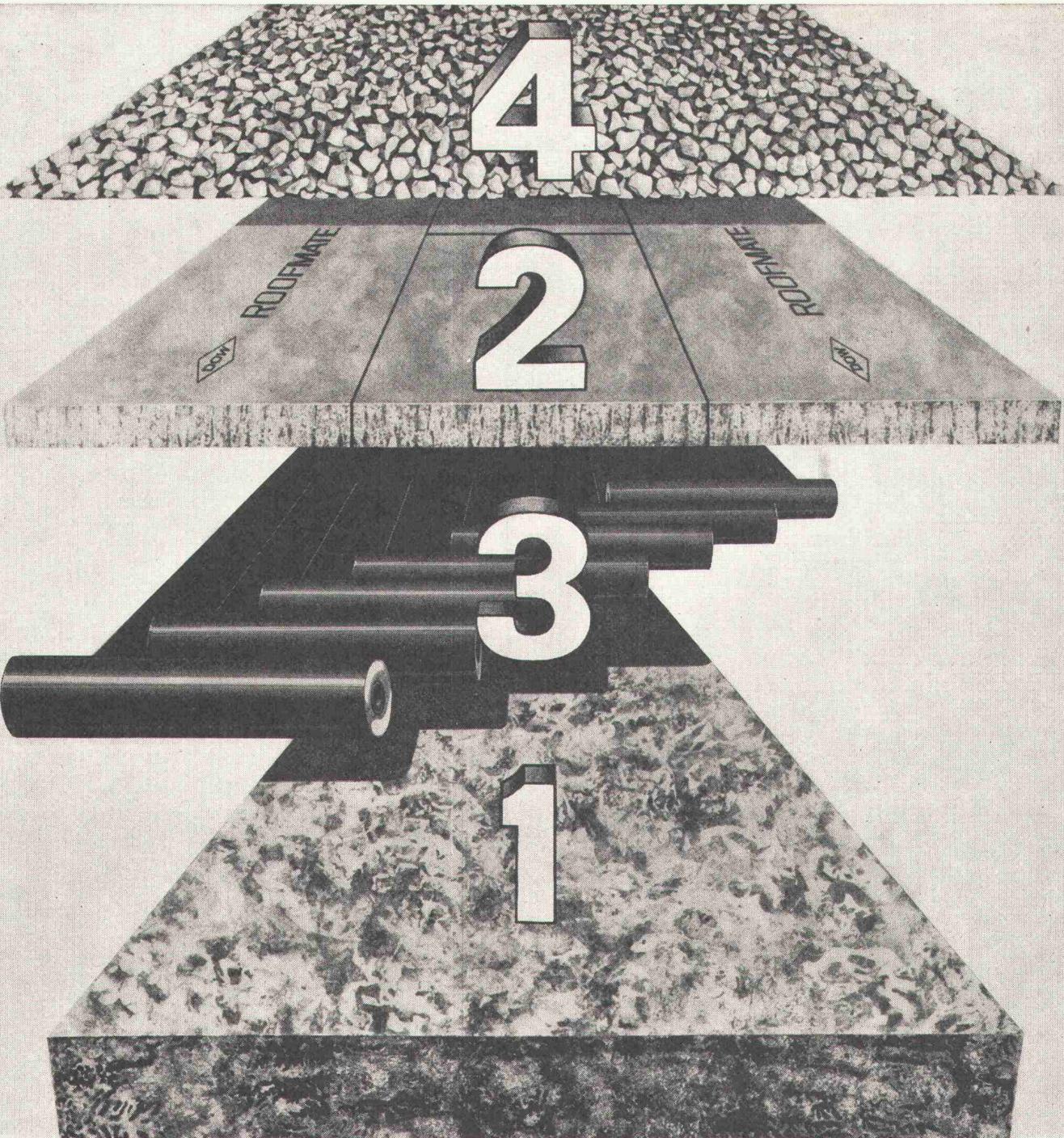
**alles  
an  
seinem  
Platz**

# tubac AG

Route de Lausanne  
1401 Yverdon  
Tel. 024 / 242 36

Unser Mitarbeiter im Aussendienst  
steht Ihnen für Auskünfte  
jederzeit gerne zur Verfügung.

Herr A. Hürlimann  
Albisstrasse 3  
6330 CHAM  
Tel. 042 / 36 26 06



## Dow stellt den Flachdach-Aufbau auf den Kopf. Und schützt die Dachhaut. Damit Dächer länger leben!

(Mit Dow erreichen Sie mehr.)

Die Lebensdauer der Dachabdichtung – und somit des ganzen Daches – wird von Temperaturschwankungen, UV-Strahlen, Sonneneinwirkung und wechselnder Feuchtigkeit schädigend beeinträchtigt und verkürzt. Und der herkömmliche Flachdach-Aufbau: tragende Decke, Dämmung, Abdichtung, Kiesschicht, ist anfällig gegen diese schädigenden Einflüsse.

Nicht so bei Dächern mit dem IRMA-Flachdach-Aufbau. Hier wird nämlich Roofmate\* FR auf die Ab-

dichtung gelegt. Ganz gleich, ob diese Dachhaut bituminös ist oder aus Kunststoff besteht.

20 Jahre weltweite Erfahrung mit dem IRMA-Flachdach-Aufbau haben bewiesen, daß mit IRMA die Lebensdauer der Dachhaut und somit des ganzen Daches verlängert wird.

Eine Bedingung allerdings: Das Dämm-Material muß Roofmate FR sein. Die vollkommen geschlossene Zellstruktur macht Roofmate feuchtigkeitsunempfindlich, insbesondere bei

Tau-Gefrier-Zyklen, und verleiht dem Material somit eine dauerhafte Dämmwirkung.

Stimmt! Die lange Lebensdauer des Daches ist kostenentscheidend. Deshalb senden Sie mir bitte weitere Informationen über den IRMA-Flachdach-Aufbau.

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

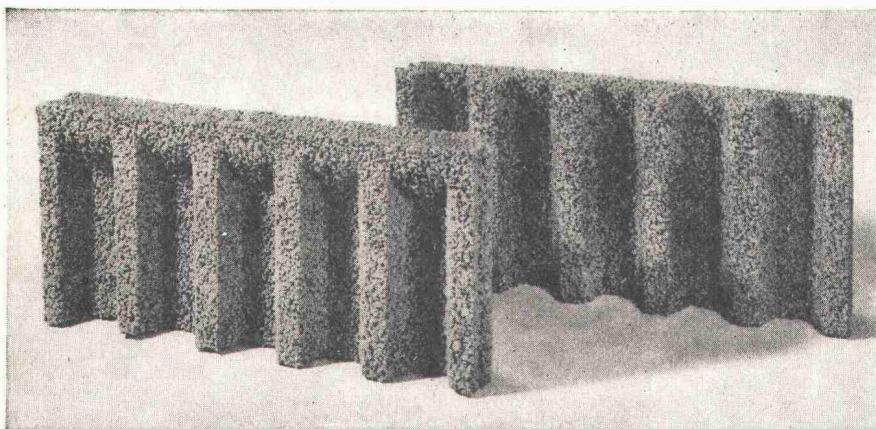
**Dow Chemical Europe S.A.**  
Alfred-Escher-Strasse 82  
8027 Zürich



**Dächer halten länger mit IRMA durch Roofmate FR.**

\* Warenzeichen – The Dow Chemical Company

# ROBA-Sickersteine Praktisch und robust



Typen:	Sickerstein und Abdeckplatte
Masse:	50×25×6 cm
Gewicht:	10 kg
Preis:	Fr. 7.20 pro m <sup>2</sup> (90 Rappen pro Stück) ab Werk

Beziehbar direkt oder durch  
die Handelsgenossenschaft des SBV  
und den Baumaterialienhandel

## Ihr Vorteil: Einsparungen

- durch rationelle Erstellung eines besseren Entwässerungssystems
- an Verschleiss von Schalungsmaterial und dessen Transportkosten

## Ihr Vorteil: Verbesserung

- der Entwässerung des Erdreichs
- Belüftung der Fundamente
- der Kanalisation des Sickerwassers

## Ihr Vorteil: Verkürzung der Bauzeit

- durch vereinfachte vollmaschinelle Aufschüttung

Element und Baustein AG  
(vormals E. Jucker)

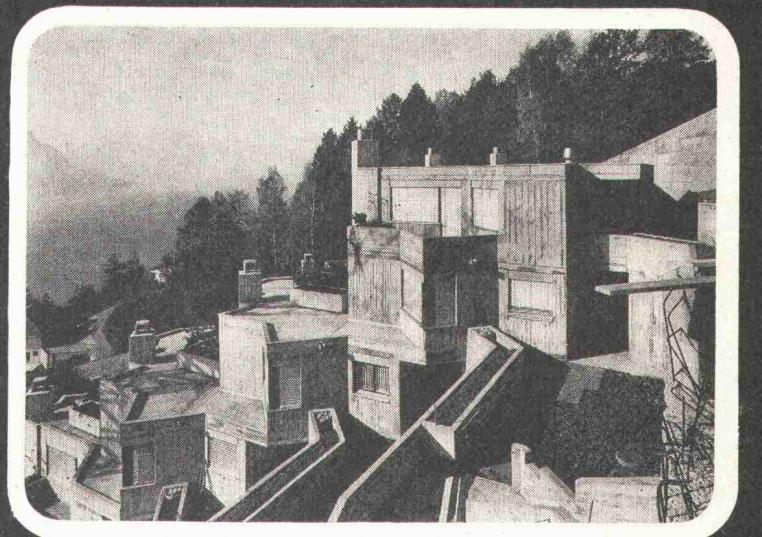
8307 Kindhausen-Effretikon  
Telefon 01 / 86 41 90



# Sarnafil®

Die Sarnafil®-  
Kunststoffisolationshaut  
schützt dauerhaft  
und zuverlässig vor Wasser.  
Sie ist  
einfach zu verlegen.

Verlangen Sie die Sarnafil®-  
Dokumentation.



Kunststoff AG Sarnen, 6060 Sarnen, Telefon 041/66 23 33

# Wie schief Sie das Glas auch halten ...



die Oberfläche der Flüssigkeit bleibt stets waagrecht. Darauf haben die Kern-Ingenieure angestoßen, als sie für unsren neuen Sekundentheodolit DKM 2-A den Kompensator bauten: An einer Flüssigkeitsoberfläche reflektiert sich das Licht für die Vertikalkreisablesung und schaltet so den Einfluß der Stehachsschiefe automatisch aus.

Suchen Sie am DKM 2-A also keine Kollimationslibelle. An ihrer Stelle arbeitet der Flüssigkeitsskompensator rascher und genauer; er ist einfach gebaut und unerreicht betriebs sicher.

Der DKM 2-A hat aber noch andere Vorteile: zum Beispiel die digitalisierte Kreisablesung, die grobe Ablesefehler verunmöglicht oder das bequeme Zentrieren und automatische Grobhorizontieren mit dem bewährten Kern-Zentrierstativ.

Unser Prospekt wird Sie davon überzeugen, daß der neue DKM 2-A auch Ihnen ausgezeichnete Dienste leisten wird.



**Kern DKM 2-A**  
**Sekundentheodolit mit automatischer**  
**Höhenkollimation**

Fernrohrvergrößerung 30 ×  
Aufrechtes Fernrohrbild auf Wunsch  
Objektivöffnung 45 mm  
Kürzeste Zielweite 1,8 m  
Kreisablesung direkt  $2^{\text{cc}}/1''$   
Genauigkeit des Kompensators  $\pm 1^{\text{cc}}/0,3''$

Senden Sie mir bitte Ihren Prospekt über den neuen DKM 2-A

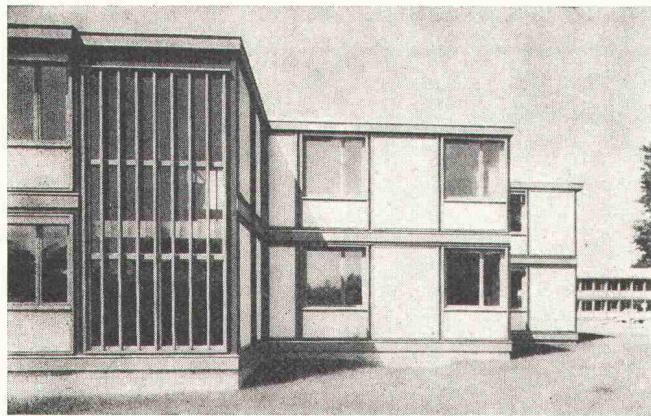
Name \_\_\_\_\_

Beruf \_\_\_\_\_

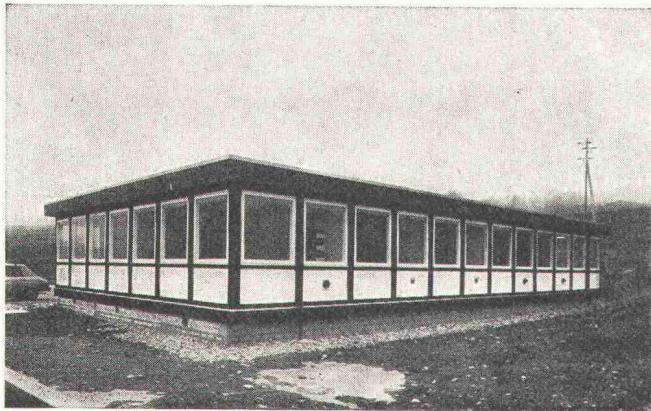
Adresse \_\_\_\_\_

Kern & Co. AG, 5001 Aarau  
Werke für Präzisionsmechanik  
und Optik





**Construction industrielle  
démontable à l'usage  
de bureaux, etc.**



**Construction industrielle  
démontable à l'usage  
d'administrations et bureaux,  
écoles, hôpitaux, etc.**

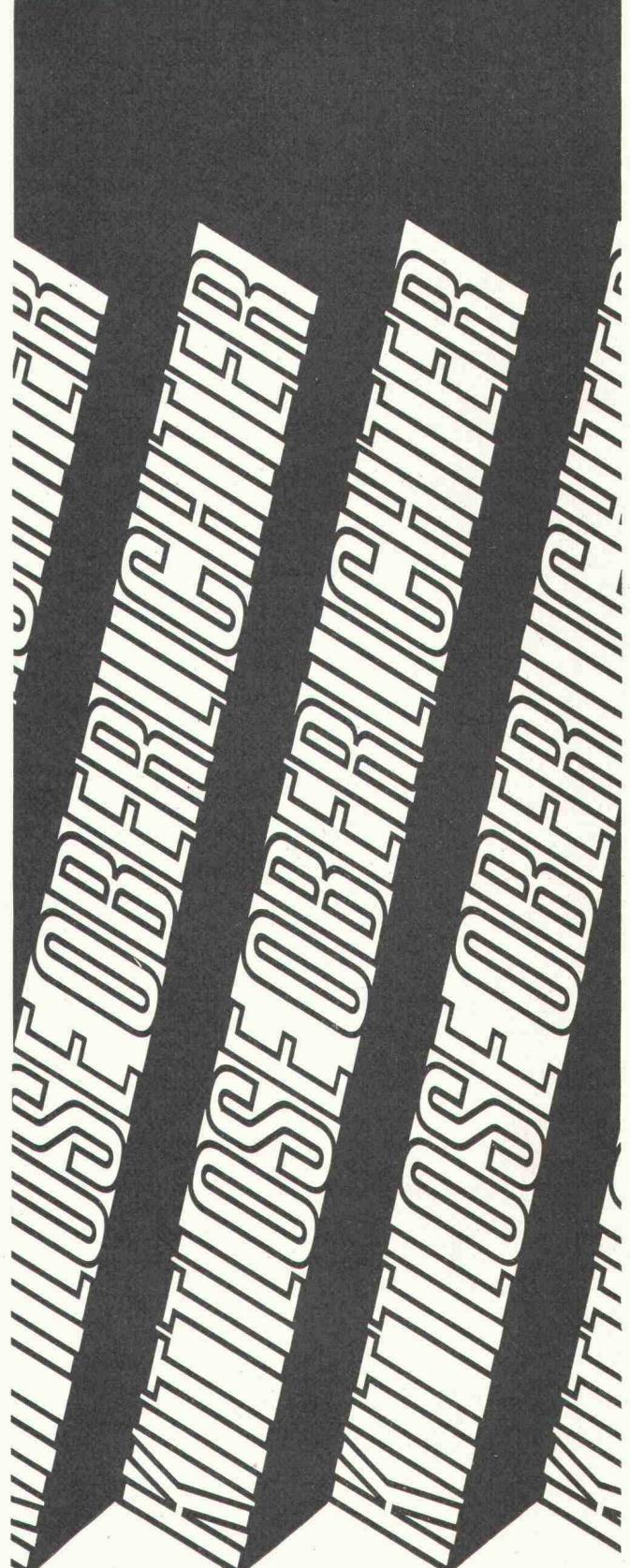
**SCIERIE - CHARPENTE  
MENUISERIE**



**CONSTRUCTIONS  
PRÉFABRIQUÉES**

**ENTREPRISE LOUIS DURET**

Bureaux et usine:  
1211 Villette-Genève, 35, route de Sierre  
Téléphone 47 26 66



**Kittlose Industrieverglasungen System Kully**

**A.Kully AG**

Kittlose Industrieverglasungen  
Velux-Dachflächenfenster  
Bau- und Ventilationsspenglerei



4632 Trimbach, Telephon 062 21 39 01

# Nicht nur lagern – auch wieder finden ist wichtig!

## Darum bauen wir für Sie Hochregallager.



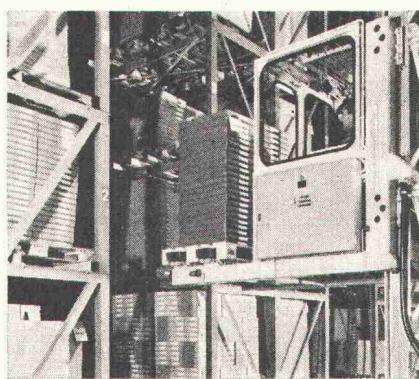
Selbst vollkommene mechanische Anlagen und beste elektrische Steuerungen genügen heute nicht mehr. Gesucht werden optimale Systeme, in welche auch die Organisation einbezogen ist.

Eine problemgerechte Organisation — umfassende technische Möglichkeiten — vielseitige Erfahrungen in der Automatisierung — bilden das Fundament für bessere Lösungen. Lösungen, die auf Ihre Erfordernisse abgestimmt sind.

Sprecher & Schuh bearbeitet solche Aufgaben und verfügt über folgende Spezialisten-teams:

- ein Ingenieurbüro, das Vorstudien, Projektierung, Koordination, Bauleitung und Abnahme durchführt und auf Wunsch als Generalunternehmer für die geplanten Projekte auftritt

- die technische Abteilung sucht theoretische Grundlagen, bearbeitet steuerungstechnische Probleme und plant die Energieversorgung



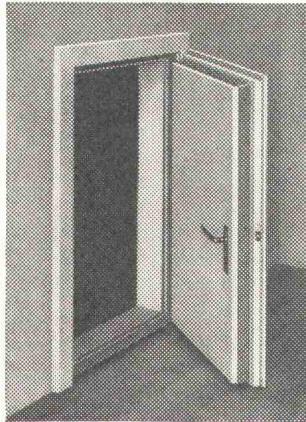
- vielseitig ausgebildete Elektroniker entwickeln die Standardsysteme
- das Computer-Team führt Untersuchungen über den Einsatz von Prozessrechnern durch und entwickelt anwendungsorientierte Programme
- unser Werk übernimmt die Fabrikation und Prüfung der elektrischen Anlagen
- das Montage- und Servicepersonal sorgt für alle Belange der Dienstleistungen von Sprecher & Schuh

Denken Sie deshalb schon beim Planen an Sprecher & Schuh, auch wenn es sich um einfachere Aufgaben handelt



Sprecher & Schuh AG  
Telefon: 064 22 33 23  
Aarau/Schweiz

S 25.577.471



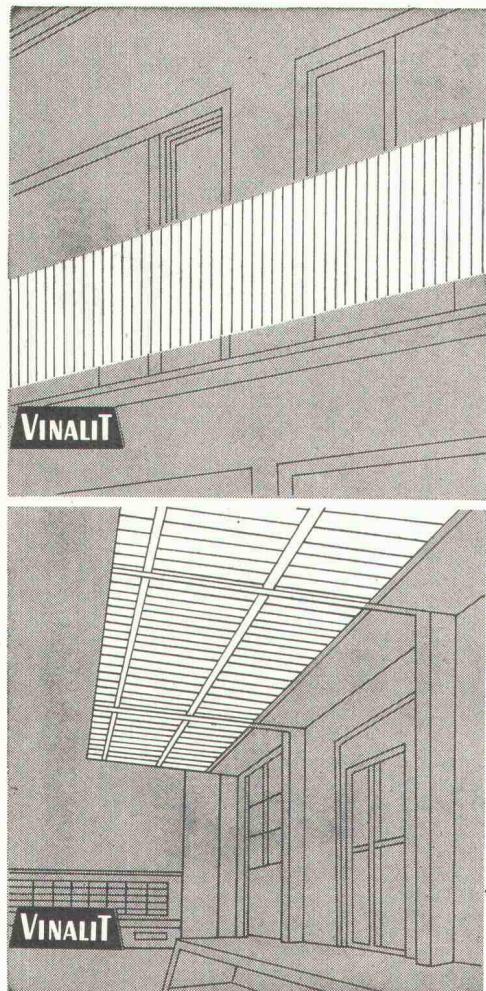
## Sicherheit vor Lärm und Indiskretion

bieten Ihnen unsere Schallstopptüren, Wände und Kabinen.  
Jede schon bestehende Tür oder Wand wird von uns auf die genügende Schalldichte abgeändert.

Kostenlose Beratung über alle Schallisolutionsfragen durch die Spezialfirma.

Beste Referenzen!

**Müller & Weibel AG, Schallisolationen, 6312 Steinhausen**  
**Tel. 042 / 36 23 28**



## VINALIT

### Eigenschaften:

spez. Gewicht 1,4  
Wärmeleitzahl 0,13 kcal/mh °C  
flammwidrig  
sehr hohe Lichtdurchlässigkeit  
gleichmäßig blendfreies Licht  
wetterbeständig, chemikalienfest  
dauerhaft, schlagfest  
hervorragende Isolation  
gut verarbeitbar, lässt sich sägen,  
schniden, bohren, nageln, schrauben,  
stanzen, hobeln  
Trotzdem preisgünstig!

### Lieferungsart:

Großwellung	EG 177/52 mm
Kleinwellung	EK 73/24 mm
Wellblech Großwellung	WG 100/30 mm
Spundwand	SP 70/18 mm
Platten, plan	P



### Kunststoff-Wellplatten SB

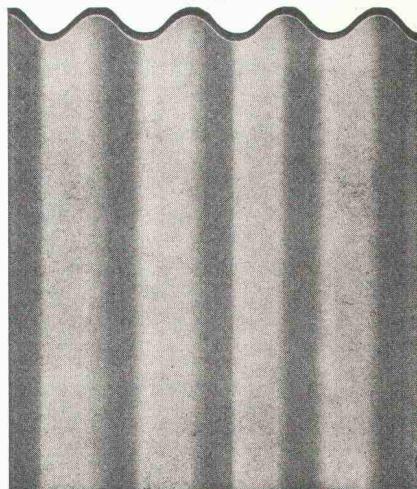
aus PVC, schwer brennbar V. 2.2.4.

Schweizer Fabrikat

Farben: 5 Farben lichtdurchlässig und  
5 Farben deckend nach Farbmuster

### Anwendungsgebiete:

Vordächer, Rampenüberdachung, Sheddächer,  
Lichtbänder für Bedachung, Trennwände  
für Garderobe in Schwimmbädern, für Aus-  
stellungshallen, Balkone, Brüstungen,  
Fassadenverkleidungen, Windschutzwände etc.



Hersteller:

**Emil Keller, Bischofszell**

Platten- und Kunststoffwerk

Telefon 071 / 81 16 91

## Raumklimageräte

**kühlen, heizen, befeuchten, entfeuchten,  
belüften, entstauben.**

Für alle Räume in Alt- und Neubauten



**AUTOFRIGOR AG 8052 ZÜRICH**  
Schaffhauserstrasse 473  
Telefon 051/48 15 55  
Telex 54 956

# Holorib hat sich durchgesetzt.

(Die Baufachleute sind sich einig.)

Das sich Holorib durchgesetzt hat, beweisen über 200 Objekte in der Schweiz.

nag-Garage, Bern, Biel, Horgen  
omkraftwerk Mühleberg,  
Mühleberg  
tobahnrestaurant Würenlos  
eri AG, Pumpenfabrik,  
Münsingen  
ba-Geigy, Basel, Monthey,  
Marly  
op, St. Moritz, Bern, Grenchen  
auches SA, Fontainemelon  
H, Hönggerberg, Zürich  
ughafen Kloten  
lenica, Lausanne, Bern  
mnasium Interlaken  
auptbahnhof SBB, Bern  
ffmann-La Roche, Basel  
spital cantonal de Genève  
Placette, Genève, Vevey  
gros, Winterthur, Genève,  
Murten  
otor-Columbus, Baden  
stlé, Broc, Orbe  
vella, Rothrist  
opping-Center Luzern  
nca Suisse SA, Genève  
br. Sulzer AG, Winterthur  
chnikum Buchs SG  
ur Télévision, Genève  
NO, Genève  
rkehrshaus Luzern  
cose, Widnau  
lvo-Motor AG, Basel  
eltpostverein U.P.U., Bern



## Stahlkonstruktionen



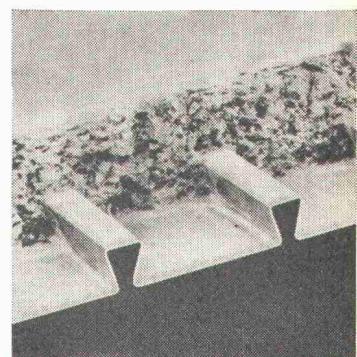
## ortsbetonierte Eisenbetonkonstruktionen



## vorfabrizierte Bauten aus Eisenbeton oder vorgespanntem Beton



## Mauerwerk-konstruktionen



## Holorib made in Helvetia

Holorib wird in der Schweiz profiliert und ist bis 18 Meter jederzeit in Fixlängen lieferbar. Kurzfristig und franko Baustelle.

Verlangen Sie Preise und technische Unterlagen bei Holorib, Genf.

(Man spricht dort auch «Schwizerdütsch».)

## Der Bauführer

löst dank Holorib seine Personalprobleme. Weil drei Mann pro Tag rund 500 m<sup>2</sup> Holorib verlegen. Weil Schalung und Armierung wegfallen und gleichzeitig auf mehreren Stockwerken verlegt werden kann. Holorib bildet eine sichere Arbeitsbühne und gleichzeitig eine Schutzdecke.

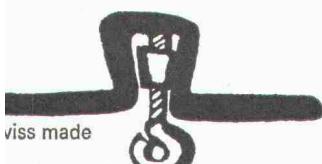
## Der Ingenieur

verwendet Holorib, weil es von allen kantonalen Brandversicherungsanstalten ohne zusätzlichen Brand- schutz anerkannt wird. Und weil die Holorib-Rippe ein optimales Aufhängesystem bietet.

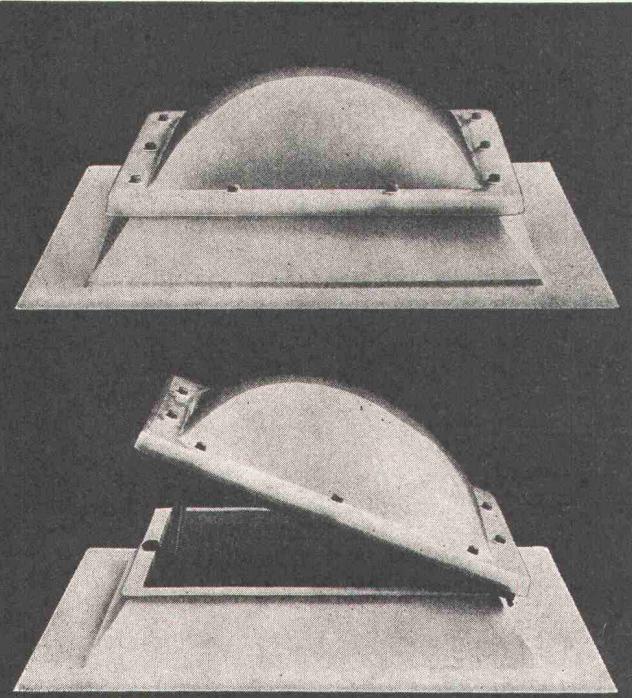
## Der Architekt

ist überzeugt von den ausserordentlich positiven Resultaten der EMPA-Ver- suchs. Er kennt die statische und dynamische Holorib- Sicherheit.

**Holorib SA  
2, rue Vallin  
1201 Genève  
Telefon  
022/31 81 60**



**\*\* Holorib®**



## **Cupolux – natürliches Licht von oben!**

In der ganzen Schweiz bringen schon mehr als 25000 Cupolux-Lichtkuppeln helles, freundliches Licht in Büros, Werkstätten, Schalterhallen, Wohn- und Arbeitsräume. Und für alle stehen wir grade, denn wir sind überzeugt, dass wir punkto Tagesbeleuchtung, Entlüftung und Entwässerung von Flachdächern das Optimum bieten – heute und in Zukunft.

Darum: Scherrer – Ihr Partner auf dem Flachdach für Beleuchtung, Entlüftung, Entwässerung. Fragen Sie uns an. Wir haben Zeit für Sie und Ihre besonderen Probleme.



**Jakob Scherrer Söhne AG**  
Allmendstr. 5–7, 8059 Zürich 2  
Tel. 01 25 79 80

## **Baugespanntürme**

Baugespanntürme, erstellt mit Rö-Ro R21-Elementen, ergeben eine sehr schlanke Konstruktion (Kantenlänge nur 40 cm). Sie behindern den Verkehr praktisch nicht, sind rasch montiert und außerdem preisgünstig.

## **Robert Aebi**

Projektierung  
und Ausführung

Robert Aebi AG  
Uraniastr. 31/33  
8023 Zürich  
Tel. 051/231750

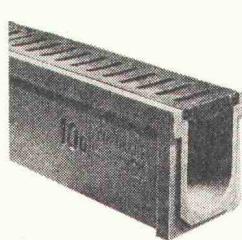


# Oberflächen-Entwässerung mit der ACO-DRAIN-Rinne aus Polyesterbeton

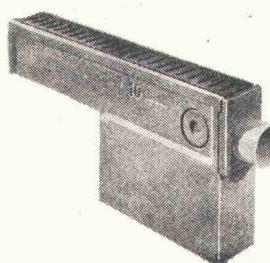
leicht und handlich — Gefälle eingebaut — hohe Festigkeit — Ein- und Ausschalen entfällt — Baukastensystem



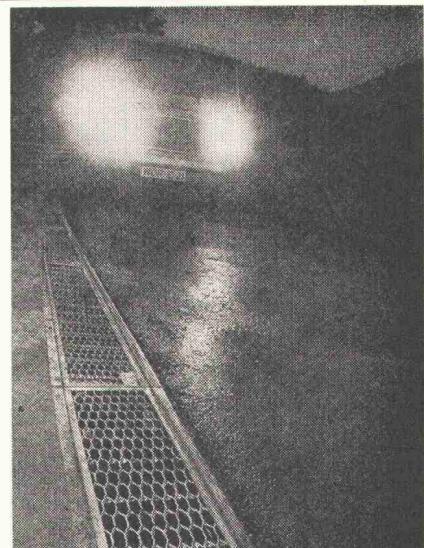
2 Anschlüsse



3 Rostausführungen



Sandfänge, Sinkkästen



**Zürich** Studer + Thomann AG  
**Bern, Basel, Luzern, St. Gallen** Handelsgenossenschaft des Schweizerischen Baumeisterverbandes  
**Chur** Baubedarf Zürich AG, Filiale Chur  
**St. Gallen** Ganz & Co. AG  
**Solothurn** Glutz-Blotzheim AG  
**Lugano** Bariffi & Wullschieler S. A.  
**Giubiasco** Edilcentro S. A.  
**Biel** Baubedarf + Holz AG  
**Aarau** Richner AG  
**Frick** Baumaterialien AG  
**Uster** Hug + Graf  
**Wil SG** Baumaterial AG  
**Winterthur** Streiff Baumaterial AG  
**Bussigny, Fribourg, Yverdon, Châtel-St-Denis, Château-d'Oex, Montreux, Vevey, Aigle, Sion, Visp/Viège, Susten/La Souste** Gétaz Romang Ecoffey S. A.  
**Payerne** J. Rapin S. A.  
**Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds, Fleurier, Le Locle** Haefliger + Kaeser S. A.

## Einbau überall möglich

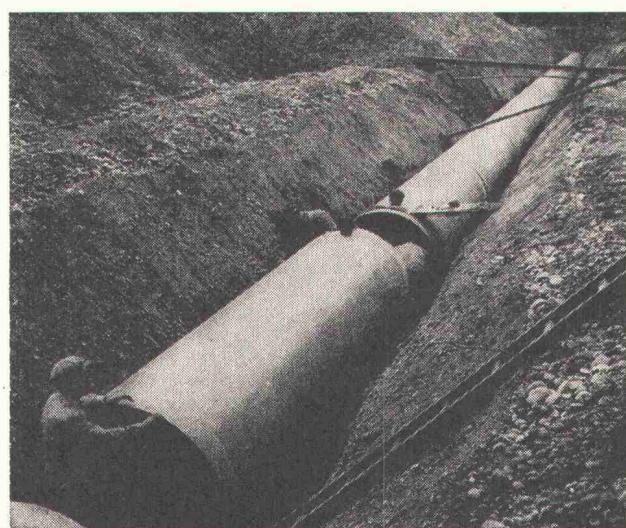
Strassen, Parkplätze, Garagenplätze, Einstellhallen, Lagerplätze, Sport- und Gartenanlagen, Stallungen usw.

## Generalvertreter für die Schweiz

Studer +  
Thomann AG,  
8134 Adliswil



**ARMAVER**  
**ARMAVER**  
**ARMAVER**  
**ARMAVER** **ARMAVER** bietet mehr!



Kanalisation  $\varnothing$  125 cm in Schönenwerd

Rohre aus glasfaserverstärktem Kunststoff  
 $\varnothing$  40–150 cm

**BASLER STÜCKFÄRBEREI AG**  
**Badenstrasse 25 4000 Basel**

**Abt. Kunststoff**  
**061 / 33 23 29**

GoSol-Schwerplatten werden als Untergrundisolation im Strassenbau, bei Kunsteisbahnen und Schwimm-bädern verwendet.

**corex Basel AG**

Lindenhofstrasse 28, 4002 Basel  
Telefon 061/22 23 00

Basis: Schaumpolystyrol  
Abmessungen: 200 x 100 cm  
Stärken: 20-100 mm

Raumgewicht: ca. 45-50 kg/m<sup>3</sup>

Biegefestigkeit: ca. 10 kg/cm<sup>2</sup>

Druckfestigkeit: ca. 4 kg/cm<sup>2</sup>

(mit ca. 10% Deformation)

Wärmeleitzahl: 0,026/0,030 kcal/m h °C

Diffusionswiderstand:  $\mu$  = ca. 180-200

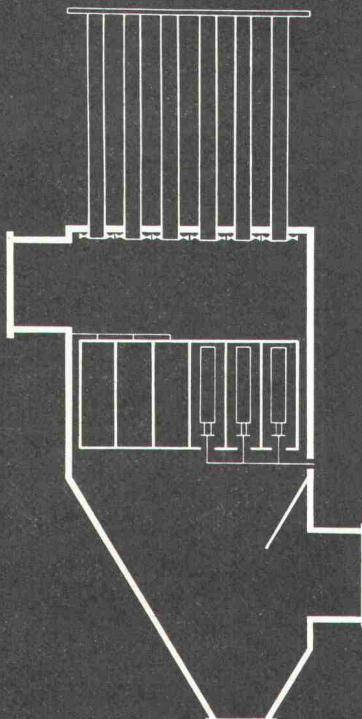
# GoSol

## TRION *industrion*

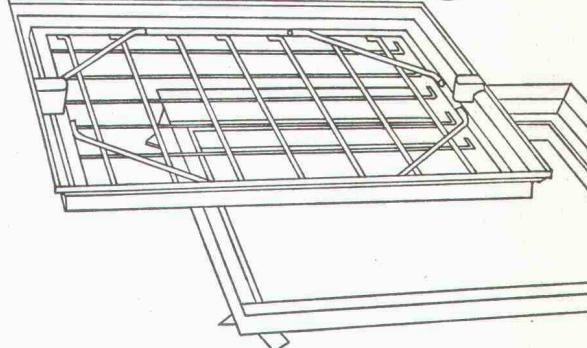
Das erste Elektro-Rauch-gas-filter RGF für oelgefeuerte Zentralheizungs-kessel.

Reinigt die Rauchgase von festen und flüssi-gen Partikeln und eli-miniert auch ihren Ge-ruch. Die Wartung ist minimal und einfach, der Stromverbrauch äusserst gering. Kleine Abmessungen erlauben auch den Einbau in bestehende Hei-zungsanlagen.

**TRION AG**  
8032 ZÜRICH



## «esser's» Schachtabdeckungen



**Für den Bauausführenden:** Keine Probleme beim Einbau! Die Nenngrößen passen sich entweder den verschiedensten Plattenformaten von Fußbodenbelägen an oder weisen den Vorschriften entsprechende Mauermasse für die lichte Schachtweite auf.

**Für den Architekten:** Bei der Planung entfällt zeitraubendes Detaillieren von Sonderkonstruktionen. Er findet für alle Wün-sche eine ganze Skala von normgerechten Typen zur Auswahl.

**Für den Bauherrn:** Kein hässlicher Anblick bei Kontroll-schächten im Bauwerk mehr! Jeder beliebige Bodenbelag kann in die Schachtabdeckung eingebracht werden und macht diese praktisch unsichtbar – auch bei Teppichbelag.

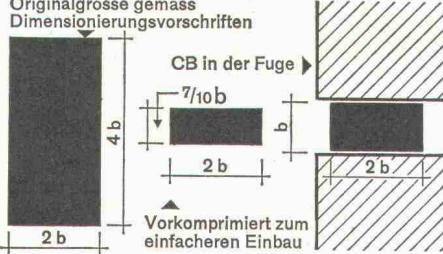
Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation oder den Besuch unseres Fachberaters.

Jakob Scherrer Söhne AG  
Allmendstrasse 5-7  
8059 Zürich  
Telefon 01 25 79 80



## compriband V

Originalgrösse gemäss Dimensionierungsvorschriften



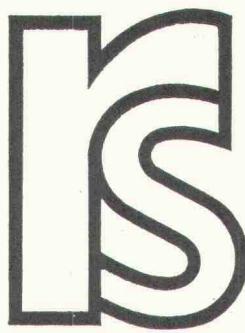
### Jetzt einfacher, sicherer und schneller

dichten von bestehenden Fugen. Vor dem Einbau in eine bestehende Fuge musste COMPRIBAND bisher immer komprimiert werden. Dieser Arbeitsgang entfällt nun, da COMPRIBAND jetzt vorkomprimiert bezogen werden kann. Daraus ergeben sich folgende Vorteile. Einfacher, weil für den Einbau keine Hilfsmittel notwendig sind. Sicherer, weil Verlegungsfehler praktisch ausgeschlossen sind. Schneller, weil COMPRIBAND V bei kleineren Querschnitten direkt

ab der Rolle, bei grösseren Querschnitten aus der Vakuumpackung in die Fuge eingelegt werden kann. COMPRIBAND V findet gleichfalls beim Einbau während der Montage Verwendung.

Generalvertretung, Beratung und Verkauf  
**ROGER FREY** **dipl. Ing. ETH**  
8002 Zürich  
Beethovenstrasse 47, Telefon 051 362544

## vorkomprimiert



Wenn Sie Probleme bei der Anwendung von

# GLAS

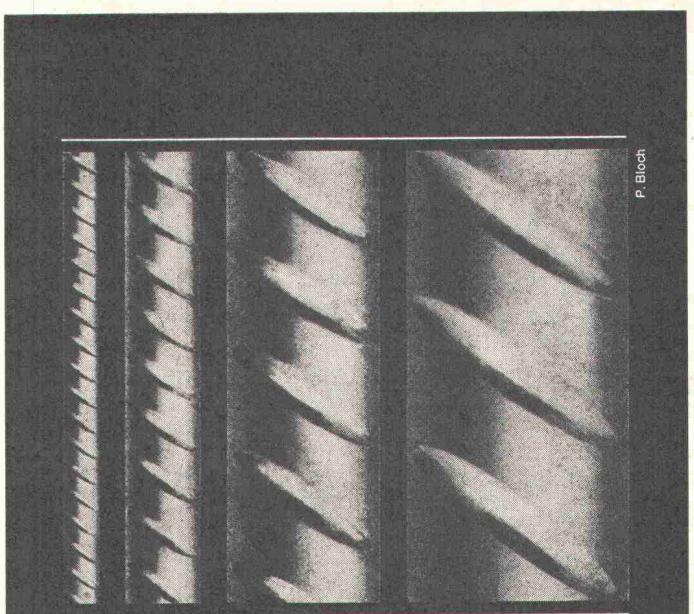
haben, helfen wir Ihnen gerne!  
Unser Verkaufsprogramm umfasst sämtliche Baugläser wie:

FENSTER- und DICKGLAS  
GANZGLASANLAGEN  
GLASBAUSTEINE  
GUSSGLAS  
ISOLIERGLAS  
KRISTALLGLAS  
MÖBELGLÄSER  
PROFILIT-BAUGLAS  
SCHIEBETÜREN  
SPEZIALGLÄSER jeder Art  
SPIEGEL  
VERGLASUNGSARBEITEN

Verlangen Sie unsere Vorschläge; unsere Mitarbeiter stehen Ihnen gerne zur Verfügung!

**RUPPERT, SINGER & CIE AG**  
Glashandel

Glasbau  
Vulkanstrasse 116  
Tel. 01 - 52 53 54

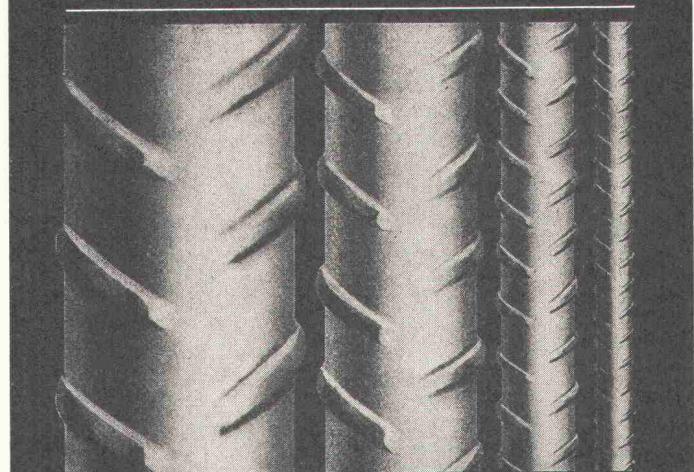


**BOX Ø ULTRA**

Seit Jahren sind die bautechnischen Vorteile von BOX Ø ULTRA bestens bekannt und unbestritten: Optimaler Verbund, Schweißbarkeit ohne Festigkeiteinbusse, höchste Brandsicherheit, grosse Materialzähigkeit und höchste Festigkeit.

Monteforno-Ingenieure entwickeln weiter: BOX Ø 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

# Bei solchen Firmen liegen MAMMUT® und TURICUM®



MAMMUT® und TURICUM®  
zwei starke Schweizer Marken

**AEZ**

**Asphalt-Emulsion AG**

MAMMUT® und TURICUM®  
für bituminöse Isolierungen. Seit  
über 50 Jahren verwendet —  
durchwegs mit grossem Erfolg.

Erstellen auch Sie Flachdach-  
beläge, Terrassenbeläge  
und Grundwasserisolierungen  
mit MAMMUT® und TURICUM®  
Wir beraten Sie gerne.  
Rufen Sie an!  
Telefon 01-887272

**Zürich**