

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 20

## 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:** 12.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 13. Mai 1982 Heft 20/82

## Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

**Redaktoren:**  
Kurt Meyer, Chefredaktor  
Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA  
Bruno Meyer  
dipl. Bauing. ETH/SIA

**Druck:**  
Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit Zu-  
stimmung der Redaktion und  
mit genauer Quellenangabe

## Abonnementen

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 148.—  
½ Jahr Fr. 78.—  
Einzelnummer Fr. 5.50

### Ausland:

1 Jahr Fr. 158.—  
½ Jahr Fr. 82.—  
Einzelnummer Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich  
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der  
ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV  
SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Gene-**  
**ralsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin  
mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind allein beim **SIA-Gene-**  
**ralsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte er-  
teilt werden: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tel. (021) 37 72 72



### Hewlett-Packard-Tischcomputer HP 87

Der HP-87 ist ein universell ver-  
wendbarer Tischcomputer für  
Anwendungen auf technisch-  
wissenschaftlichem und auf  
kommerziellem Gebiet. Der  
modulare Aufbau des HP-87 er-  
möglicht die Konfiguration  
eines leistungsfähigen Systems,  
das in Verbindung mit problem-  
orientierter Software in der Lage  
ist, Aufgaben in kürzester Zeit  
zu lösen.

Die kompakte Einheit von der  
Grösse einer Schreibmaschine  
enthält alle wesentlichen Funk-

tionselemente: eine Tastatur,  
einen Bildschirm mit 16 oder 24  
Zeilen und einer Zeilenbreite  
von 80 Zeichen, ein Betriebssystem  
mit implementiertem erweiterten  
BASIC, den Systemprozessor und einen 32-k-Byte-  
Arbeitsspeicher. Der Arbeitsspeicher kann bis auf eine Kapazität von 544 k-Byte erweitert werden. Die standardmäßig integrierte HB-IB-Schnittstelle und die Vielzahl optioneller Schnittstellenmodule gewährleisten die Flexibilität der Systemkonfiguration.

Zum HP-87 liefern lokale Software-Hersteller eine Palette von Anwendungsprogrammpaketen. Für das Bauwesen sind folgende Programme erhältlich: Bauingenieurwesen (Statik, Stahlbeton, Spannbeton, Stahlbau, Grundbau, Vermessung, Strassenbau, Hydraulik usw.), Architektur/Bauadministration (Devisierung/Ausmass, Bauabrechnung,

Personal-/Auftragsüberwa-  
chung, Salär, Finanzbuchhal-  
tung, Bauphysik, HLK usw.).

Hewlett-Packard (Schweiz) AG  
8967 Widen

## Inhalt

### Walztechnik/Strömungslehre

Betrachtung und Versuch der Nachbildung von Strömungsvorgängen beim elektromagnetischen Röhren von Brammen. Von *Andreas Müller, Albert Gyr und Jan Lipton*, Zürich

407

### Sonnenenergienutzung

Photovoltaische Stromerzeugung aus Sonnenlicht – ein Statusreport. Von *Urs Weidmann*, Aadorf

418

### Datenerfassung/Konstruieren

Systematische Erfassung von Raumelementen für EDV-Programme. Teil II: Umsetzung des Raumprogrammes in einen Entwurf. Von *Josef Hidas*, Freiburg i. Br.

422

### Öffentlicher Bau/Verkehrswirtschaft

Neue SBB-Haltestelle «Hardbrücke» in Zürich. Von *Paul Stopper*, Zürich

430

### Festkörperphysik

Elementarteilchen im Dienste der Strukturforschung. Von *Robert Gerwin*, München

433

### Umschau

Standardisierte Wasserturbinen für 0,1–10 MW. Kernphysiker wird Rektorin der Universität Zürich. Universität Zürich: Erneute Steigerung der Studentenzahlen. Kanton Zürich: Erste Liste der Baufachleute mit Befugnis zur privaten Kontrolle

434

### SIA-Informationen

Neuerscheinungen im Normenwerk

435

### Persönlich

Ernst Zietschmann zum 75. Geburtstag

436

### SIA-Fachgruppen

Studentagung und Generalversammlung der FBH in Lugano

436

### Ingenieurschulen

Archimedes wird 60 Jahre alt

436

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe

B 81

Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft

B 82

Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten.

Tagungen

B 83

Weiterbildung. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP

B 84

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 7/1982

La technique et l'opinion publique

87

No 8/1982

Financement de la construction

L'augmentation des taux d'intérêts hypothécaires et le financement de la construction, par *Henri Delaraye*

89

Architecture

Eblouissement des capteurs solaires, par *Michèle Antipas-Schmid*

77

Actualité

La ville, expression de dialogue et de conflit

82

Gestion industrielle

Ingénieurs, architectes, et Business Schools, par *Michel Finsterwald*

85

Vie de la SIA

Etat des mandats et degré d'occupation dans les bureaux d'étude

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmerl, 8952 Schlieren  
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

### Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker  
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich  
Tel. 01/47 92 67

R. Beck, 8450 Kleinandelfingen  
Tel. 052/41 25 57

Max Knecht, Modellbau  
Tödiistrasse 22, 5430 Wettingen  
Tel. 056/26 09 31

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11  
Werner Schnüriger, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01/252 22 16

### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich  
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/461 11 55

### Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76  
Fundationstechnik, Erdbaulabor  
GEOTECHNISCHES INSTITUT AG  
3007 Bern, Tel. 031/25 57 33  
4302 Augst, Tel. 061/83 22 89  
8032 Zürich, Tel. 01/251 10 62

GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10  
8955 Oetwil a. L., Tel. 01/748 26 85  
1785 Cressier FR, Tel. 037/74 17 72  
1037 Etagnières, Tel. 021/91 10 85

SIEBER CASSINA MOSER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85  
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

### Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER  
Leganorm AG, Feldstrasse 31  
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

### Elektronische Datenverarbeitung

FIDES RECHENZENTRUM  
8002 Zürich, Bleicherweg 33  
Lokale Rechenzentren in:  
Basel, Bern, Genf, Lausanne

### Erschütterungs-Messungen

Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

GEOTEST AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)  
HEIERLI AG, Ingenieurbüro  
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich  
Tel. 01/363 06 60

### Faltwände

Hüppe-Inbau AG  
9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83

### Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer  
6006 Luzern, Seeburgstr. 20  
Tel. 041/31 20 88

### Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32  
4144 Arlesheim/Basel  
Tel. 061/72 10 60

### Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten  
Tel. 062/32 57 33

### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

### Geologie – Geotechnik – Geophysik

Geologiebüro Dr. J. F. Schneider  
Beratung, Expertisen, Projektleitung  
in Geotechnik, Hydrogeologie,  
Geothermie,  
8439 Mellstorf AG, Tel. 056/53 13 00  
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA  
Beratung- und EDV-Berechnung im  
Grundbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgemeinem Tiefbau  
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich  
Tel. 01/251 48 62

### Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste  
Otto Wyss  
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur  
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk  
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01/53 50 40

### Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01/45 12 90

### Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01/853 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmerl, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG  
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30  
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

### Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur  
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

### Lärmbekämpfung

Schneider + Co. AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052/89 21 21  
Technische Akustik / Engineering

### Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz Büro und Lager:  
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen  
Tel. 01/833 02 81

### Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

### Mauerentfeuchtungen

ANDEREGG Mauersanierungen AG  
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01/52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen  
Tel. 01/761 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbauteile,  
normierte Bauteile  
Sonnenenergie-Anlagen  
Briefkästen, Holz-Metallfenster

### Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Schallschutzfenster, Metalltüren,  
Brandschutzbabschlüsse

### Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01/853 06 22

### Natursteine

P. De Zanet + Co. AG  
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44  
J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

### Pendeltüren

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

HUS Dickstoffpumpen AG  
8226 Schleitheim,  
Tel. 053/6 41 33, Telex 76 479

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21  
K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233

SOMMER SCHEIN SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056/43 13 63

### Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

### Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung

Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf  
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

### Schiebe- u. mobile Wände

Hüppe-Inbau AG  
9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

### Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	
MEDIA	INTERIM	MEDIA

### Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 60 11 33 - Falt-, Schiebefalt-,  
Schiebetore, Automaten-Steuerungen

### Treppen

Columbus-Treppen AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55  
Spindeltreppen aus Holz  
und Aluminium,  
Scheren- und Holzschiebetreppen

### Ungezieferbekämpfung

Keto AG, Abt. Insecta-Service  
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

### Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit-rohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen

Trenchag AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 22 05

### Vorfabrizierte Armierungen

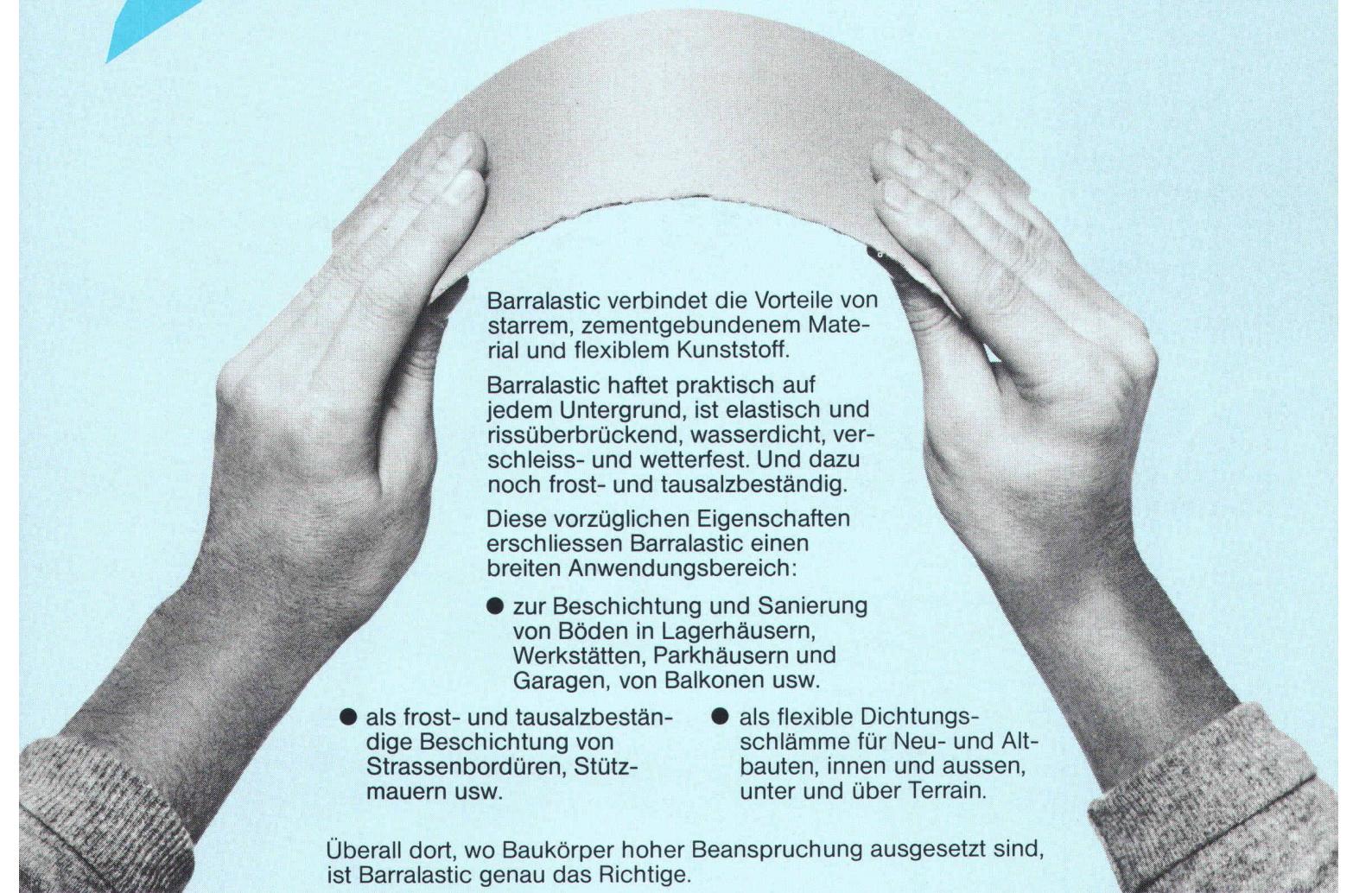
Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

### Wassererdichte Türen

Tuchschnid AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054/7 24 71

Neu von Meynadier:

# Barralastic die elastische Zementschlämme



Barralastic verbindet die Vorteile von starrem, zementgebundenem Material und flexiblem Kunststoff.

Barralastic haftet praktisch auf jedem Untergrund, ist elastisch und rissüberbrückend, wasserdicht, verschleiss- und witterfest. Und dazu noch frost- und tausalzbeständig.

Diese vorzüglichen Eigenschaften erschliessen Barralastic einen breiten Anwendungsbereich:

- zur Beschichtung und Sanierung von Böden in Lagerhäusern, Werkstätten, Parkhäusern und Garagen, von Balkonen usw.
- als frost- und tausalzbeständige Beschichtung von Straßenbordüren, Stützmauern usw.
- als flexible Dichtungsschlämme für Neu- und Altgebäuden, innen und aussen, unter und über Terrain.

Überall dort, wo Baukörper hoher Beanspruchung ausgesetzt sind, ist Barralastic genau das Richtige.

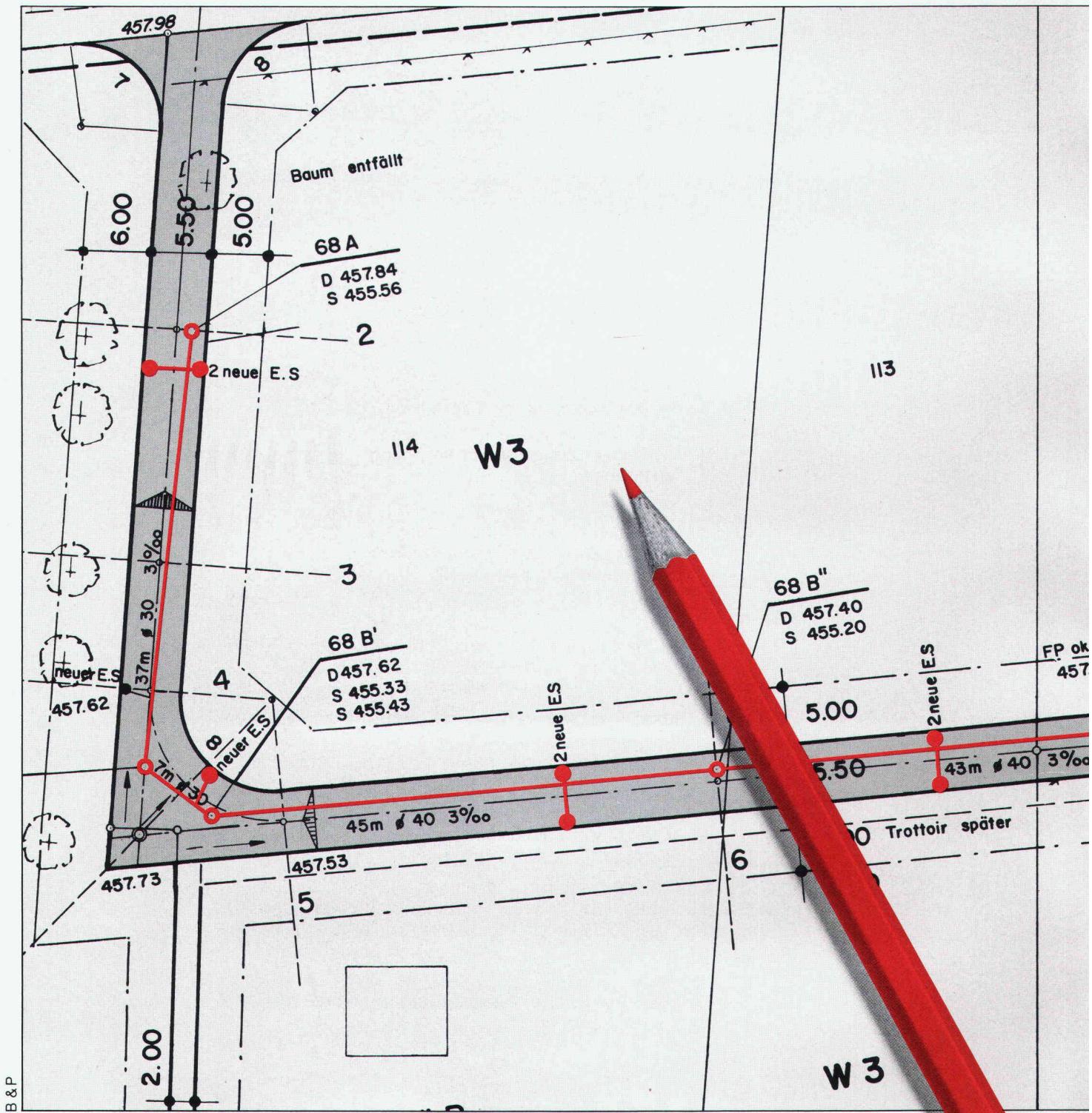
## Barralastic

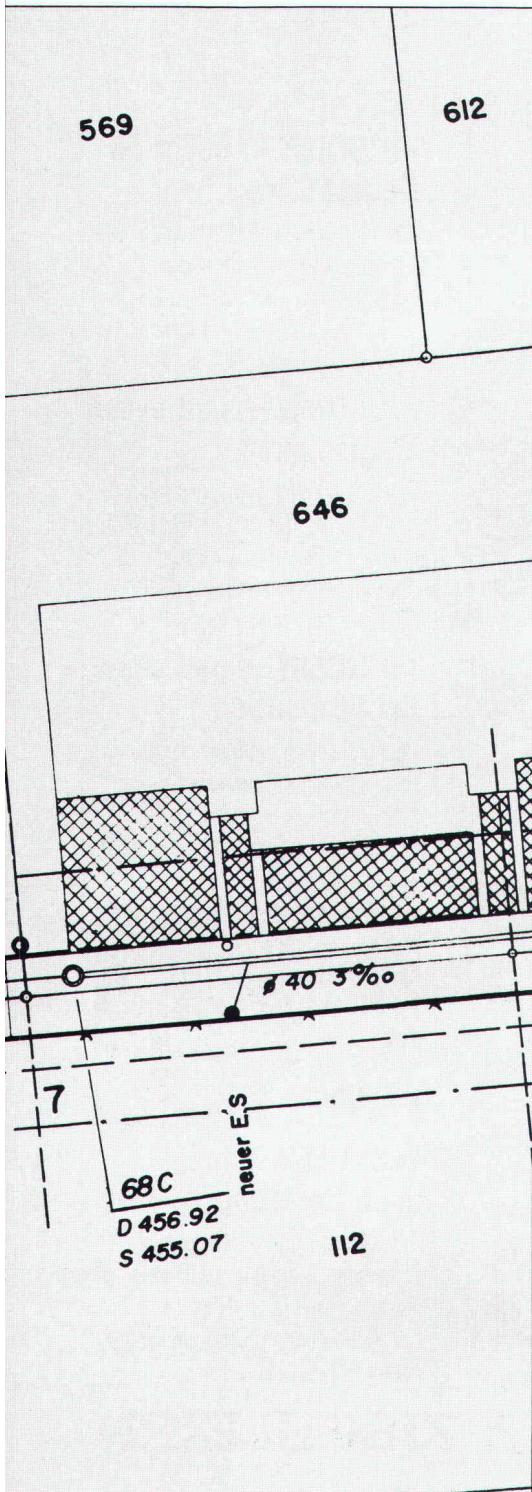
**das Produkt, nach dem Sie  
schon lange gesucht haben!**



**MEYNADIER**  
8048 Zürich, Vulkanstrasse 110, Tel. 01/64 22 11

# Jetzt können Sie nach VSS-Norm SN 640 534 planen, bestellen, einbauen, austauschen und einsparen.



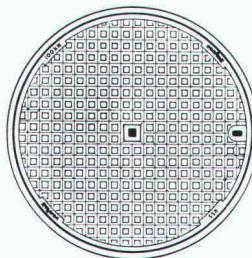


## Mit der Standardisierung der Einbaumasse für Schachtabdeckungen und Strassenroste beginnt ein neuer Abschnitt im schweizerischen Strassenbau.

Was die Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS) im Mai 1979 beschlossen hat, existiert nicht länger nur auf dem Papier. Die Einheitsnorm SN 640 534 für Kanalgussprodukte auf öffentlichen Strassen und Plätzen ist bei Von Roll gusseiserne Realität geworden. Die Verwirklichung dieser Norm für Schachtabdeckungen und Strassenroste vereinfacht deren Einbau und Austausch, reduziert die Lagerhaltung auf wenige Modelle und ermöglicht es jetzt allen Planern, bei ihren Projekten der neuen Schweizer Baugussnorm Rechnung zu tragen.

### Produktive Konsequenzen bei Von Roll:

Unsere Bauguss-Techniker haben die bekannten Von Roll Schachtdeckungen und Strassenroste den nun geltenden Richtlinien und Abmessungen angepasst und können Ihnen die folgenden Modelle nach VSS-Norm SN 640 534 ab Werk liefern:



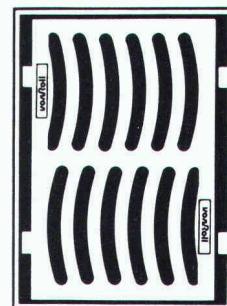
Schachtdeckungen,  
Normalausführung:

Fig. 2616 Vollguss  
Fig. 2618 Vollguss mit  
Ventilationslöchern

Fig. 2716 Guss-Beton  
Fig. 2718 Guss-Beton mit  
Ventilationslöchern

Schachtdeckungen,  
System PISO:

Fig. 2617 Vollguss  
Fig. 2619 Vollguss mit  
Ventilationslöchern  
Fig. 2717 Guss-Beton  
Fig. 2719 Guss-Beton mit  
Ventilationslöchern



Strassenroste:

Fig. 2940 Normalausführung  
Fig. 2939 System PISO

Alle technischen Details finden Sie auf den entsprechenden Von Roll Daten- und Katalogblättern. Für weitere Informationen und Unterlagen: Anruf genügt.

Von Roll AG  
Abteilung Bauguss, 4710 Klus  
Telefon 062-733 729.

**vonRoll**

**Rolladenstürze, Faltrolladenstürze,  
Lamellenstorenstürze und Blenden  
haben einen Namen:**

# <PICCOLIN>

## **PICCOLIN – einfach, rationell, kostensparend.**

Die einfache Konstruktion erlaubt neben den Normmassen (Lagerware) auch eine rationelle Fertigung individueller Dimensionen und erspart dadurch das aufwendige Schalen der Stürze auf der Baustelle.

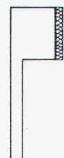
## **PICCOLIN – der Viel- seitige**

PICCOLIN-Lamellenstoren und Faltrolladenstürze

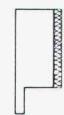
PICCOLIN-  
Vordersturz V-30



PICCOLIN-  
Vordersturz V-35



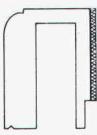
PICCOLIN-  
Hintersturz H-35



PICCOLIN-  
Hintersturz J

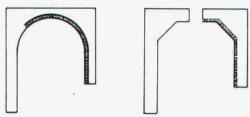


PICCOLIN-Sichtsturz S  
Sichtstürze können  
schalungsglatt, gestockte  
oder mit anderen Ober-  
flächen aus grauem  
oder farbigem Beton  
hergestellt werden.



**Piccolin ist unser Markenname für vorfabrizierte  
Stürze aus hochwertigem, armiertem, Beton.**

PICCOLIN-  
Rolladenkasten A-1/A-2



PICCOLIN-Blenden



Speziallängen und Sonderquer-  
schnitte sind auf Wunsch  
möglich.

## **PICCOLIN – und die Wärmeisolation**

Die Wärmeisolation der PICCOLIN-Stürze kann der Wärmeisolation der Wand durch entsprechende Isolationsstärke angepasst werden.

**<PICCOLIN>  
ein Produkt der  
ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

## **Verkauf und Beratung:**

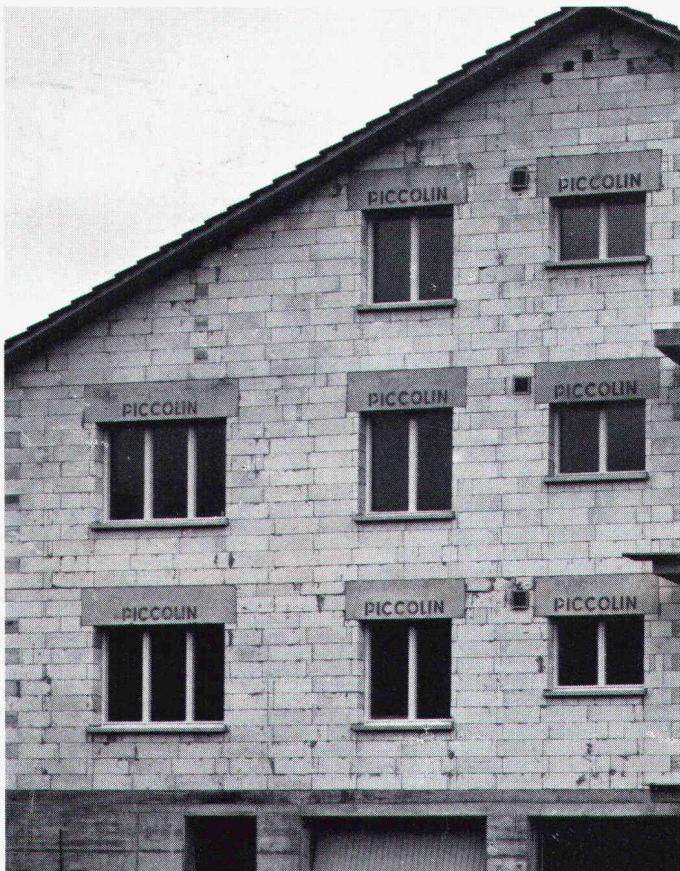
**Zürcher Ziegeleien**  
Giesshübelstrasse 40  
Postfach, 8021 Zürich  
Telefon 01/35 93 30

**J. Schmidheiny Co. AG**  
St.-Leonhard-Strasse 32  
Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon 071/22 32 62

**Baustoffe AG Chur**  
Pulvermühlestrasse 81  
Postfach, 7001 Chur  
Telefon 081/24 46 46

**Hard AG Volketswil**  
8604 Volketswil  
Telefon 01/945 45 41

**Verkaufsstelle GMZ Luzern**  
Sempacherstrasse 14  
6002 Luzern  
Telefon 041/23 60 42



## **PICCOLIN – bürgt für Qualität**

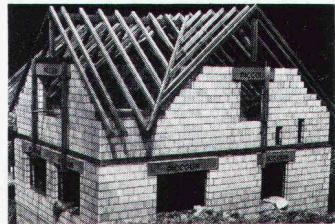
Alle Produkte sind EMPA-geprüft und unterstehen der ständigen Kontrolle unseres Labors. Das bietet Ihnen Gewähr für einwandfreies Qualitätsprodukt.

## **PICCOLIN – und seine Tragfähigkeit**

Je nach Modell und Sturzlänge sind Belastungen bis 1700 kg/m<sup>1</sup> möglich. Im Verbund mit der Betondecke sind Stürze bis zu 4500 kg/m<sup>1</sup> belastbar.

## **PICCOLIN – und seine Schallisolation**

Von grosser Bedeutung ist die Schallisolation im Sturzbereich. Die Sturztypen H und J zeichnen sich durch eine vorzügliche Schallisolation aus.



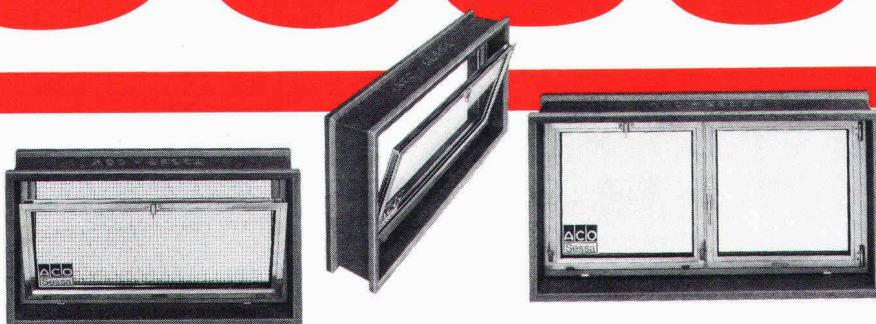
## **PICCOLIN – heisst auch Beratung**

Auf Wunsch übernimmt unsere technische Abteilung die Dimensionierung der PICCOLIN-Stürze. Damit Sie mit dem richtigen Produkt richtig beraten sind.

R

# ACO

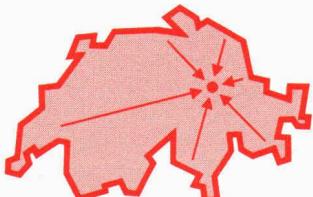
# Sessa



## Das erfolgreiche Leibungsfenster:

Leibungselement aus hochwertigem Polyesterbeton mit  
stabilem Sessa-Norm Metallfenster.

ACO Sessa, das Schweizer Qualitätsprodukt.



### Fabrikationsprogramm:

- ACO Drain Linienentwässerungs-System
- ACO Drain Schwerlastrinnen
- ACO Drain Sonderrinnen
- ACO Sportprogramm
- ACO Sessa Leibungsfenster
- ACO Spezialanfertigungen.

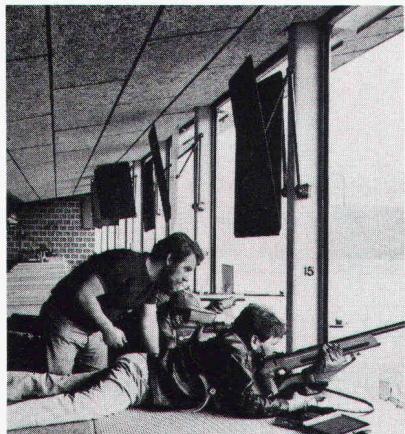
### Fabrikation, Verkauf, Planung und Beratung:

**ACO Bauelemente**  
8756 Miltäldi/GL  
**Telefon** 058/81 22 45  
**Telex** 875 657



«Wir sind immer für Sie da!»

# Schallschluckung



Schützenhaus Möhlin



**wo's  
laut zu und  
her geht**

Lärm tut weh und reduziert die Leistung! Ob dies in Schiessanlagen oder Fabrikationsräumen geschieht, das Resultat ist dasselbe. Der grösstmöglichen Schallschluckung muss daher absolute Priorität eingeräumt werden. HERAKUSTIK-Platten absorbieren je nach Oberflächenstruktur und Montageart über 80% des auftreffenden Schalls und dies bei hohen wie bei tiefen Tönen. Wenn Sie zudem ein unbrennbares Material für Decken- und Wandverkleidungen suchen, das innen und aussen anwendbar ist, entscheiden Sie sich für HERAKUSTIK-Platten.

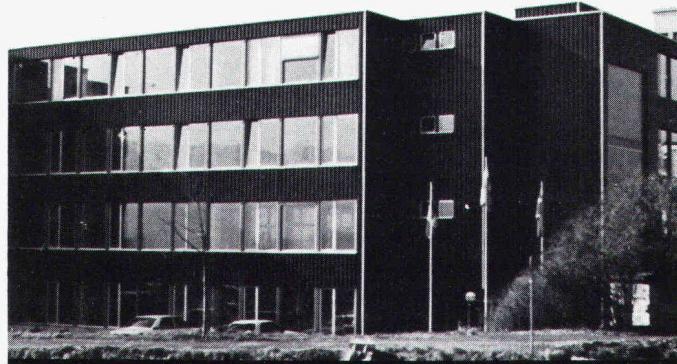
## Herakustik

Die Schallschluckplatte der Natur

w|a|n|c|o|r

Wancor AG  
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 840 51 71  
3006 Bern, Tel. 031 / 4147 41  
4132 Muttenz, Tel. 061 / 6123 00

## Für Fassaden: **SWISS PANEL** Profilstahlplatten



**- die perfekte Lösung**



**MONTANA**

Montana Stahl AG, 5303 Würenlingen, Tel. 056/98 10 12  
Suisse Romande, 1028 Préverenges, Tel. 021/71 92 92

damit Sie  
auf Ihre  
Kosten  
kommen...



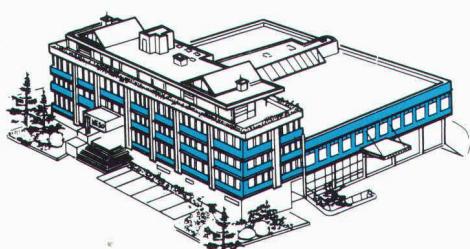
**machen Sie doch  
einen  
Produkte-  
Leistungsvergleich**

Zu einer optimalen Bauplanung gehört eine optimale Sicherheits-Schliessanlage die auch gegen Schlüssel-Missbrauch geschützt ist.

Wenn der Kalkulationsbetrag dann auch noch stimmt, so...

Verlangen Sie unsere Dokumentation über das Ihnen zusagende Bauzyliner-Programm.

Unsere langjährige Erfahrung steht Ihnen kostenlos zur Verfügung.



**KESO AG**  
**Präzisionsschlossfabrik**  
**8805 Richterswil ZH**

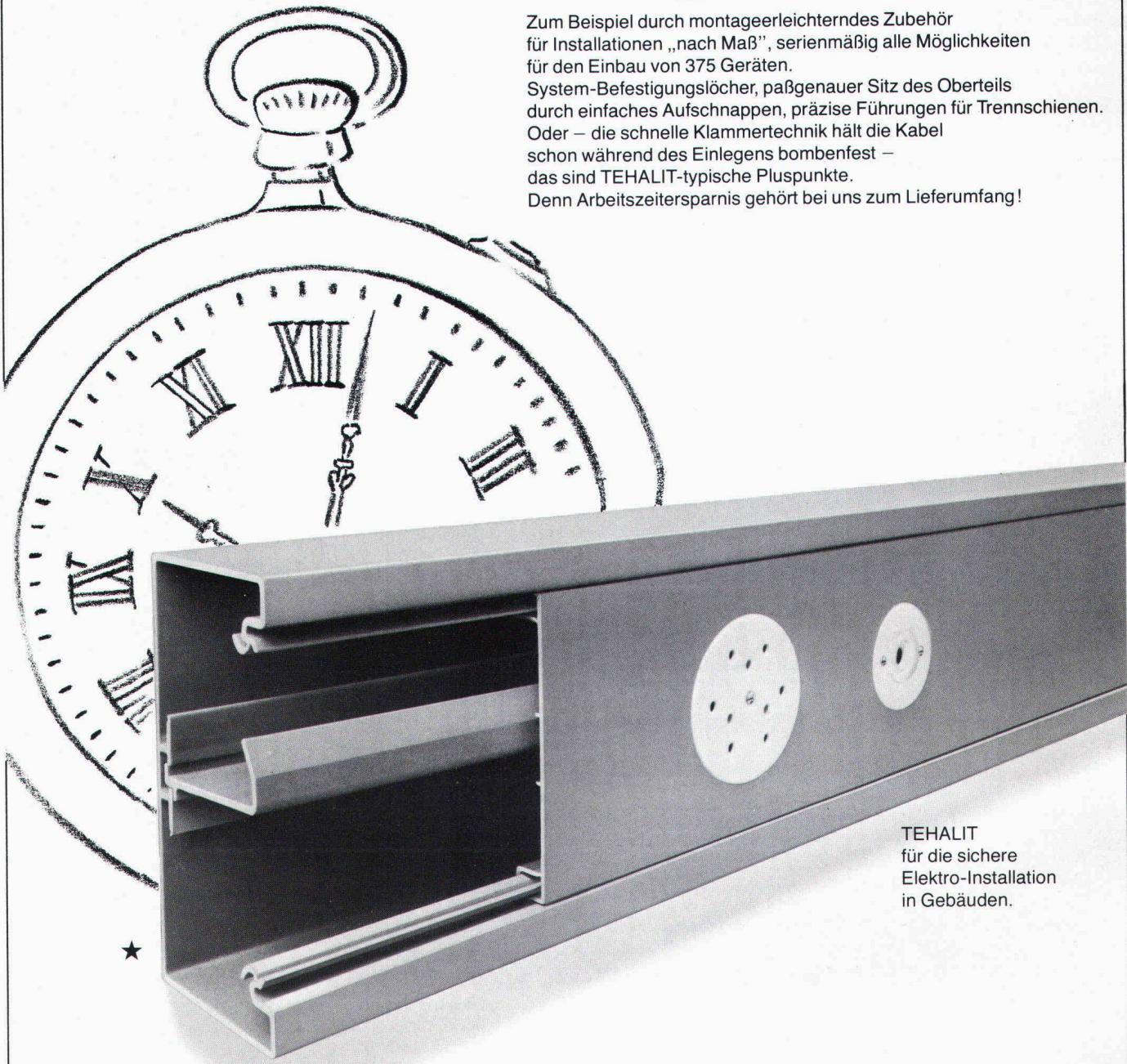
Telefon: 01/784 33 51  
Telex: 875498 keso ch

# Mit Ideen Zeit gewinnen.

Zum Beispiel durch montageerleichterndes Zubehör für Installationen „nach Maß“, serienmäßig alle Möglichkeiten für den Einbau von 375 Geräten.

System-Befestigungslöcher, paßgenauer Sitz des Oberteils durch einfaches Aufschnappen, präzise Führungen für Trennschienen. Oder – die schnelle Klammertechnik hält die Kabel schon während des Einlegens bombenfest – das sind TEHALIT-typische Pluspunkte.

Denn Arbeitszeitsparnis gehört bei uns zum Lieferumfang!



TEHALIT  
für die sichere  
Elektro-Installation  
in Gebäuden.

★ Brüstungskanal BR 70130 –  
die vielfältigste Art für sichere Installationen mit Geräteneinbau.

**böni** Böni & Co. AG  
8500 Frauenfeld  
Tel. 054 714 53



**Seelisbergtunnel...  
maximale Helligkeit...  
Betonstrassen**

Helle Betonstrassen im Tunnel gewährleisten  
höchste Sicherheit, angenehmes Fahren und  
flüssigen Verkehr.

BETONSTRASSEN AG  
Forschung und Beratung im Straßenbau  
5103 Wildegg



Hebel-Montagebauteile, die massive, wirtschaftliche Wand-, Dach- und Deckenkonstruktion für gewerbliche und öffentliche Bauten.

## Hebel steht hinter Verkaufs- erfolgen

Massive Hebel-Montagebauteile für Wand, Dach und Decke erfüllen all die unterschiedlichsten Anforderungen nach individueller Planung, rationellem Bauen, wirtschaftlicher Nutzung, gesundem Raumklima und baulichem Brandschutz bei praktisch allen Hochbau-Projekten.

Die überzeugenden Eigenschaften des Baustoffes Hebel-Gasbeton, die kurze Bauzeit und ausgereifte Planungs- und Anwendungstechniken machen Hebel zum Maßstab aller Bauplanungen.



Informieren Sie sich über die rationelle Hebel-Montagebauweise.  
Wir beraten Sie ausführlich.



Bauen  
mit  
Verstand

**Hebel Sempach · 6204 Sempach-Stadt · Telefon 041 – 99 15 48 · Telex 78 477**

Beton Christen AG  
Baustoffe Muttentz  
Postfach 71  
**4020 Basel**  
Tel. 061 417 83 00

BMH Baumaterial  
Hägendorf AG  
Mühleweg  
Oltenstrasse 217  
**4614 Hägendorf**  
Tel. 062 46 25 25

Baubedarf AG  
Mühleweg  
**3360 Herzogenbuchsee**  
Tel. 063 61 15 61

Sponagel AG  
Zürcherstrasse 125  
**8952 Schlieren**  
Tel. 017 30 18 81

Barit AG  
Baumaterialien  
**7204 Untervaz**  
Tel. 081 51 36 56

Barit AG  
Baumaterialien  
**7130 Schnaus**  
Tel. 081 51 14 28

Ganz & Co. AG  
Lagerstrasse 12  
**9001 St. Gallen**  
Tel. 071 27 76 76

Ganz AG  
Baumaterialien  
**FL – 9494 Schaan**  
Tel. 075 2 11 97

Ganz & Co. AG  
Baumaterialien  
**9202 Gossau**  
Tel. 071 85 70 70

# Die Spezialisten für das Abdichten von Betontankanlagen.



## **Abdichten von Betonbauwerken:**

Das RENESCO Flexin®-Injektionssystem behandelt den Schaden nicht nur an der Oberfläche. Das gesamte Schadenzentrum und der ganze Baukörperquerschnitt werden vollständig gedichtet.

Die Korrosion der Armierung und andere gravierende Folgeschäden werden durch das RENESCO Flexin®-Verfahren ein für allemal verhindert oder gestoppt.

Vom «Güllenloch» bis zur Grossindustrie-Tankanlage gilt: sie dürfen keine Lecks aufweisen! Und wenn die Kontrolle doch eine undichte Stelle aufzeigt?

Die Renesco als erfolgreiche Spezialfirma für Bautenschutz und Bausanierung ist in der Lage, das Problem für Sie sicher und dauerhaft zu lösen.

Dürfen wir Ihnen unsere Dokumentation und Referenzliste zusenden? Möchten Sie mit uns ein aktuelles Problem besprechen? Bitte rufen Sie uns an.

**renesco**  
**Bautechnik AG**

Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen-Zürich  
Telefon: 01/844 3171

Filialen in Basel, Bern, Chur, Lugano,  
Winterthur, Servion-Lausanne

## **Coupon**

- Rufen Sie mich bitte an.
- Ich bitte um den Besuch eines technischen Beraters.
- Senden Sie mir bitte detaillierte Unterlagen.
- Flexin

Firma: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

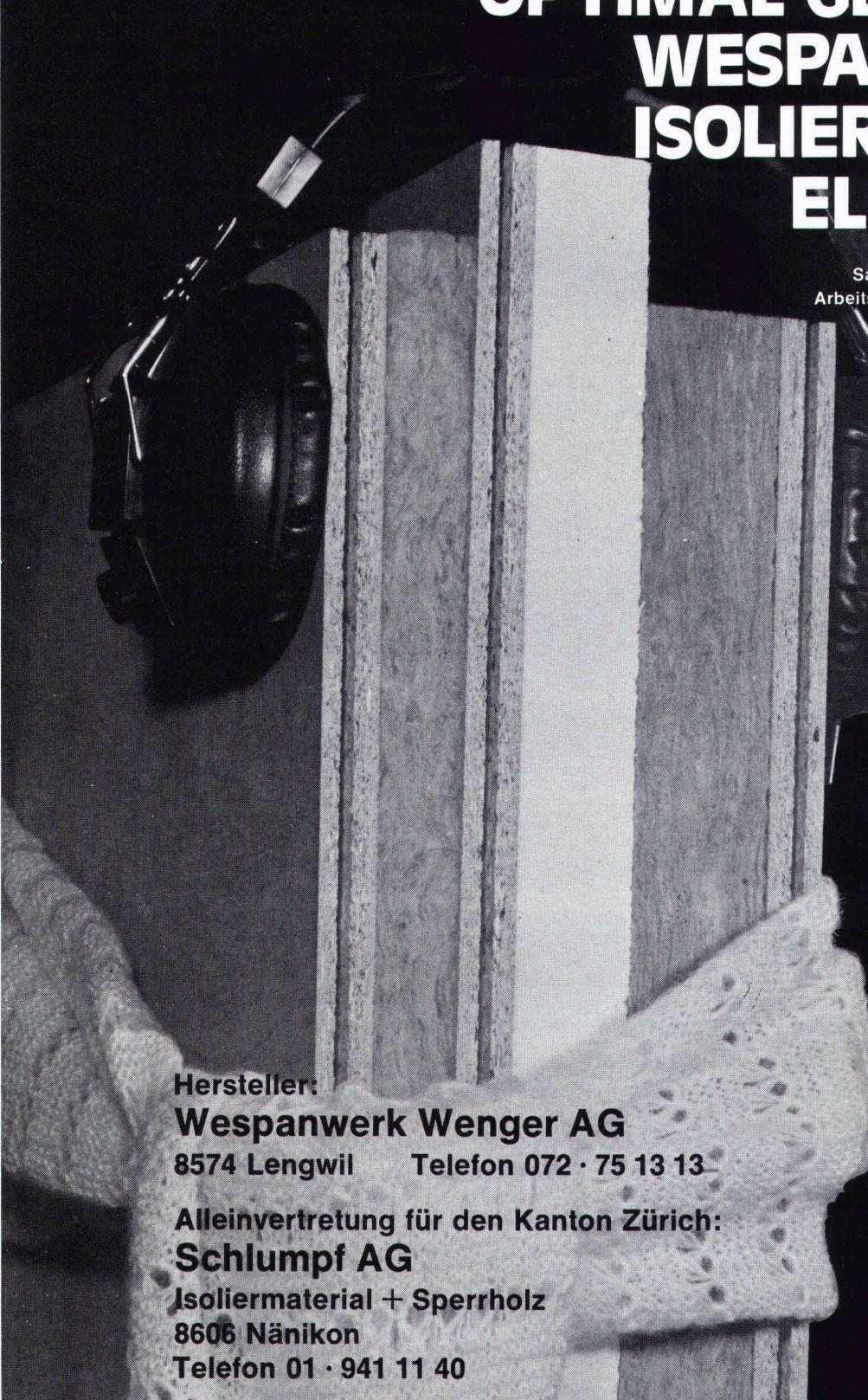
Bitte ausschneiden und einsenden an:  
Renesco, Bautechnik AG,  
Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen

SIA/Flexin 1b/Nr. 20



# WÄRME-UND SCHALLSCHUTZ

## OPTIMAL GELÖST MIT WESPAN ISOLIERPLATTEN ELEMENTEN



Sanieren und isolieren Sie in nur einem Arbeitsgang mit den bewährten und kostengünstigen WESPAN Polystyrol- oder WESPAN Flumroc-Isolierplatten-elementen. Bestens geeignet für Außenwände, Decken, Estrichböden etc. in Altbauten, Einfamilien- und Ferienhäusern, Dach- und Eigentumswohnungen.

### WESPAN Polystyrol

- ausgezeichneter Wärmeschutz
- Materialdicken: 16 + 19 mm Spanplatten mit Schaumpolystyrol-beschichtung von 20–100 mm

### WESPAN Flumroc NEU

- ausgezeichneter Wärmeschutz und
- optimaler Schall- und Brandschutz
- Materialdicken: 16 , 19 , 22 und 25-mm-Spanplatten mit Flumroc-beschichtung von 30–100 mm

Fortschrittliche k-Werte bis 0,28 kcal/m<sup>2</sup> h °C  
keine Kältebrücken mehr.  
Normierte Elemente:  
Boden- und Deckenplatten  
187 x 65 cm  
Wandplatten 260 x 62 cm

Sie werden konkurrenzfähiger in Ihren Angeboten und arbeiten einfacher.

WE SPAN

Hersteller:  
**Wespanwerk Wenger AG**  
8574 Lengwil      Telefon 072 · 75 13 13

Alleinvertretung für den Kanton Zürich:  
**Schlumpf AG**  
Isoliermaterial + Sperrholz  
8606 Nänikon  
Telefon 01 · 941 11 40

# EgoKiefer Holz/Aluminium- Fenster



Die mechanischen Eckverbindungen verleihen EgoKiefer Holz/Alu-Fenstern eine gute Eckfestigkeit, ohne die Dictheit zu beeinträchtigen. Für optimale Schlagregensicherheit sorgt die äussere druckausgeglichen Falzzone.

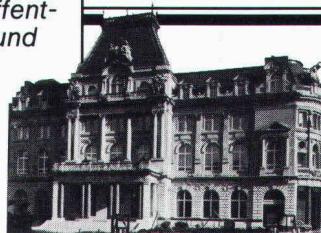


Mehrzweckhalle in Kirchberg, BE, Neubau mit Holz/Aluminium-Fenstern und Isolierverglasung.

Holz/Aluminium-Fenster von EgoKiefer, dem führenden Fensterproduzenten der Schweiz, bewähren sich seit Jahrzehnten in vielen repräsentativen Bauten von Handel und Industrie sowie in öffentlichen Gebäuden. Aufgrund von Qualität, Konstruktion und Funktion tragen sie massgeblich zum wirtschaftlichen Unterhalt (Energieeinsparung) und zum guten Arbeitsklima (Schutz vor Schallimmissionen) bei. Dank einem eigenen Fassadenbau-Planungsbüro mit ausgewiesenen Spezialisten ist EgoKiefer in der Lage, vorteilhafte technische Lösungen zu erarbeiten. Für Renovationen, Umbauten und Sanierungen ermöglicht ein spezielles

**Das Resultat:**  
optimale technische und physikalische Eigenschaften kombiniert mit wirtschaftlicher Gebäudenutzung.

EgoKiefer Holz/Alu-Wechselrahmensystem, die Fenster innert ein bis zwei Stunden auszuwechseln.



**Wichtig für den Architekten:**  
EgoKiefer hat ein eigenes Planungsbüro für integrierte Holz/Aluminium-Fenster- und Fassadenkonstruktionen.

Bankgebäude in St. Gallen, SG.  
Altbau renoviert mit Holz/Aluminium-Fenstern.  
Der EgoKiefer Fensterservice, eine exklusive Dienstleistung für die Schweiz, garantiert auf Jahre hinaus funktionsstüchtige Fenster.

**Wichtig für den Bauherrn:**  
Alle Aluminium-Teile sind natur eloxiert, farbig eloxiert oder einbrennlackiert.

Verlangen Sie die EgoKiefer Holz/Alu-Fenster-Dokumentation. Telefon oder Postkarte genügt.



## EgoKiefer

Fenster  
Türen  
Elemente

Dokumentations-Gutschein. Wir bitten um Zustellung einer  
 Holz/Alu-Fenster-Dokumentation    allgemeinen Fenster-Dokumentation    Türen-Dokumentation  
Gutscheine senden an EgoKiefer AG, 9450 Altstätten SG.  
Firma \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_ Straße \_\_\_\_\_ PLZ/Ort \_\_\_\_\_

EgoKiefer verfügt über ein gut ausgebautes Niederlassungsnetz mit eigenem Montagepersonal.

### Hauptsitz

EgoKiefer AG  
9450 Altstätten SG  
Postfach  
Tel. 071/761155

### Verkaufsleitung

EgoKiefer AG  
8038 Zürich  
Postfach  
Bachstrasse 15  
Tel. 01/4822455

### Direction régionale pour la Suisse romande

EgoKiefer SA  
1844 Villeneuve VD  
Tél. 021/601292

### Niederlassungen

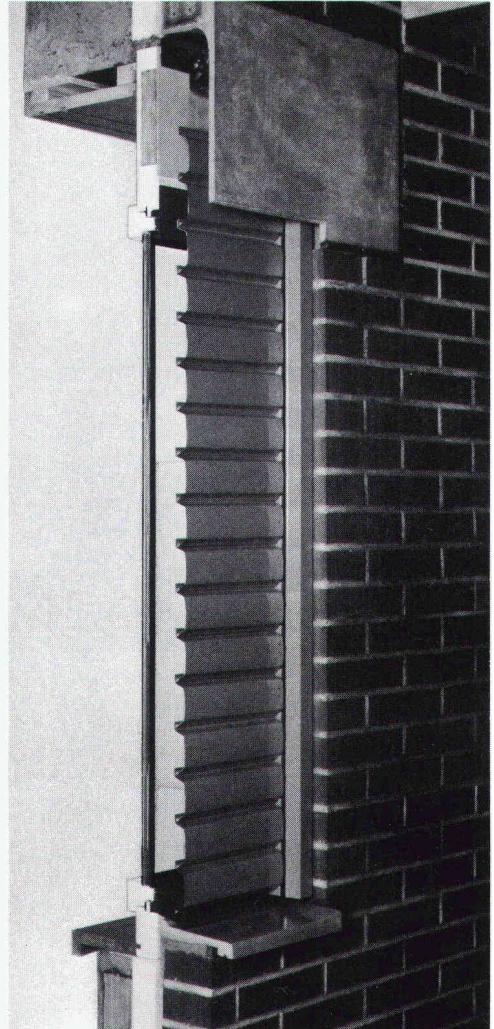
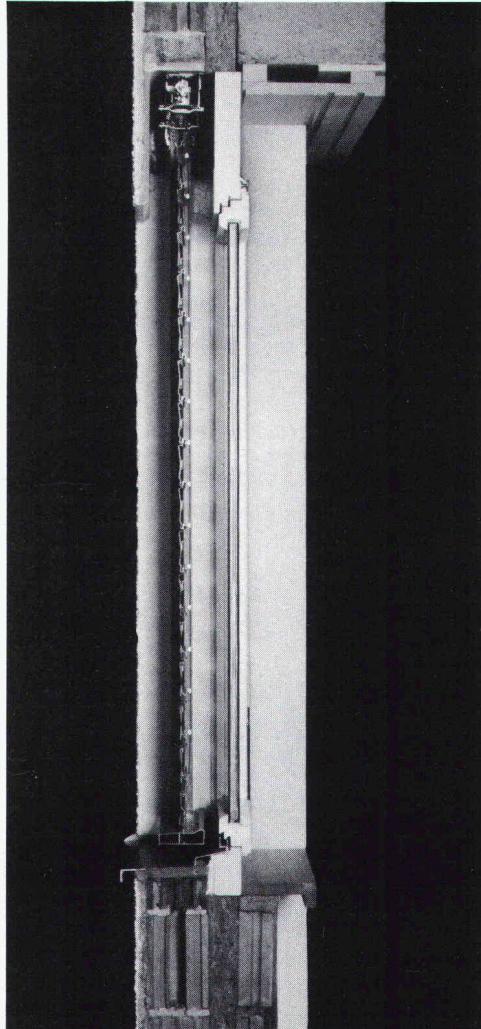
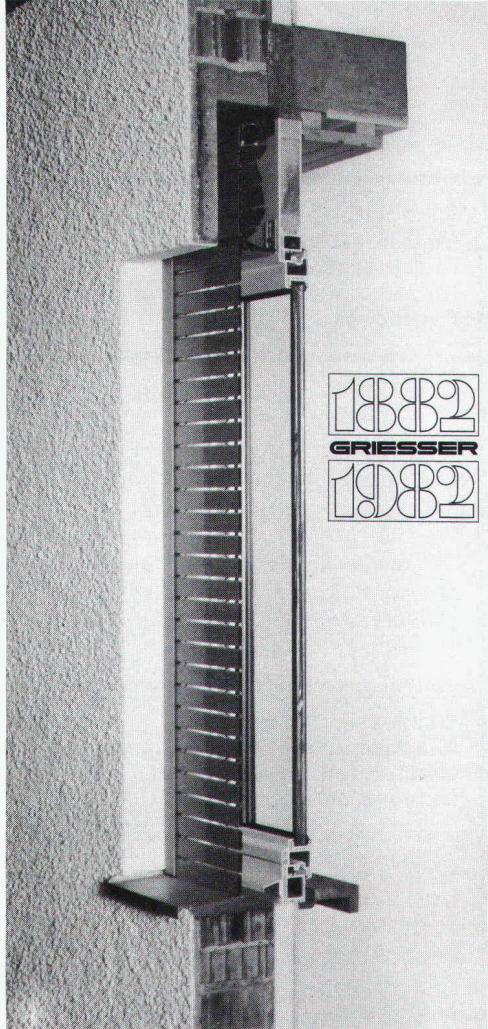
4018 Basel  
Tel. 061/508022  
6000 Luzern 9  
Tel. 041/361320  
1215 Genève 15  
Tel. 022/963382  
3960 Sierre VS  
Tel. 027/552663  
9013 St. Gallen  
Tel. 071/275689  
7302 Landquart GR  
Tel. 081/513434  
6903 Lugano  
Tel. 091/571848  
3005 Bern  
Tel. 031/210331

# GRIESSER-STOREN sparen Energie, und bieten mehr Sicherheit . . .



- ... sparen Energie,  
weil die Lamellen auch nach Jahren  
gut schliessen.
- = geringe Luftbewegung zwischen Store  
und Fenster.
- = bessere Isolation gegen die Kälte.

- ... bieten mehr Sicherheit,  
weil sie sich in der untersten Stellung  
automatisch verriegeln.



## Leichtmetall-Faltrolladen Rolpac®

Der Rolladen, der das Isolationsproblem löst, weil sich der schlecht isolierende Rolladenkasten erübrigert.

*Vermindert, wenn gänzlich geschlossen, den Wärmedurchgang bei einem Fenster mit 2-facher Isolierverglasung um ca. 30%. Für Wohnbauten die wirtschaftlichste Lösung.*

Im obigen Bild sind die Stäbe geöffnet für Licht- und Luftdurchlass.

### Wichtigste Anwendungsbereiche

	ROLPAC®	GRI-NO-TEX®	METALUNIC®
Wohnhäuser	•	•	•
Schulen		•	•
Spitäler		•	•
Alters- und Pflegeheime	•	•	•
Geschäftshäuser		•	•
Verwaltungsgebäude		•	•
Industriebauten	•	•	•

### Filialen und Vertretungen:

BASEL 061/73 70 00 • BERN 031/25 28 55 • CADENAZZO 029/62 23 38 • CHUR 081/24 10 68 • GENF 022/82 77 66 • KREUZLINGEN 072/72 50 56 • LAUSANNE 021/26 18 40 • LUZERN 041/22 72 42  
NEUENBURG 038/25 96 12 • NIEDERLENZ 064/51 51 71 • ST. GALLEN 071/25 66 65 • THUN 033/36 36 44 • VENTHÔNE (SIERRE) 027/55 07 54 • WINTERTHUR 052/25 60 21 • ZÜRICH 01/241 73 33

## Metallverbund-Raffstore Grinotex®

Die Store mit der wesentlich erhöhten Stabilität durch ausschliessliche Verwendung von Metall- und Kunststoffteilen.

*Auch nach Jahren gänzliche Schliessung der Lamellen, weil die Lamellentragsverbindung aus rostfreien Stahldrahtseilen keiner Alterung (Dehnung und Schrumpfung) unterworfen ist. Dies bewirkt eine ca. 15% bessere Isolation des Fensterelementes. Die Store mit der grossen Leistung zum günstigen Preis.*

## Ganzmetallstore Metalunic®

Die stabilste Mehrzweckstore, welche die Funktionen von Rolladen und Lamellenstores vereinigt. *Die Store für höchste Ansprüche. Seit 1969 an vielen hunderten von Objekten, Schulen, Spitälern, Verwaltungsbauten, Industriegebäuden, Geschäfts- und Wohnhäusern – erprobt und bewährt.*

Bitte verlangen Sie unsere Dokumentation, ein unverbindliches Angebot, oder wenden Sie sich einfach an die nächste Filiale. Unsere Spezialisten werden Sie gerne beraten.

# GRIESSER

GRIESSER AG 8355 AADORF  
052 / 47 05 21

# «Menziken» lackiert Aluminiumfassaden

ganz wie Sie es wünschen. Farbig, dauerhaft und schön.  
Mit ausgezeichneten Einbrenn-Silikon-Polyesterlacken.  
Wählen auch Sie das Schöne, wählen Sie Tel. 064 70 11 01  
Verkauf Oberflächentechnik.

ALUMINIUM  
AG  
MENZIKEN  
Schweiz

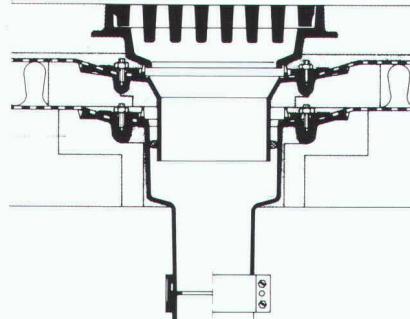


## PASSAVANT – Dachwasserablauf

Guss, zweiteilig, senkrechter Abgang, mit Isolierkörper und Isolerring. Rost rund oder quadratisch, begeh- oder befarbar bis 150kN Prüfkraft.

### Varianten:

Einteilig oder mit seitlichem Abgang.

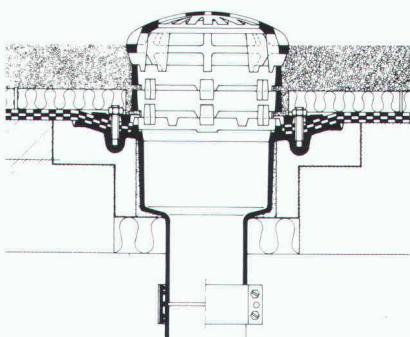


## PASSAVANT – Dachwasserablauf

Guss, einteilig, senkrechter Abgang, mit Isolierkörper und Kugelrost. Wählbare Distanzringe von 25, 35 und 45 mm Höhe.

### Varianten:

Zweiteilig, mit seitlichem Abgang, oder mit Flachrost, rund und quadratisch. Heizbarer Distanzring in 45 mm Höhe.

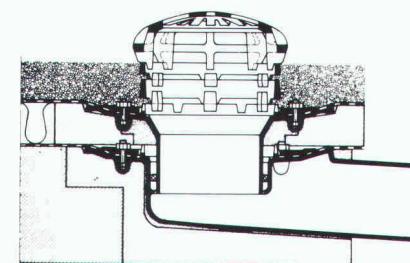


## PASSAVANT – Dachwasserablauf

Guss, zweiteilig, seitlicher Abgang, mit Isolerring und Isolierkörper sowie Kugelrost. Wählbare Distanzringe von 25, 35 und 45 mm Höhe.

### Varianten:

Einteilig, mit senkrechtem Abgang, Flachrost, rund oder quadratisch. Heizbarer Distanzring in 45 mm Höhe.



## PASSAVANT

### Flachdachwasserabläufe

aus Guss – die sichere, problemlose Flachdachentwässerung.  
Das bewährte Baukastensystem aller PASSAVANT-Flachdachabläufe erlaubt das Überbrücken jeder Höhe, ohne den untersten einbetonierten Ablaufkörper zu verändern.

Der sicherste Anschluss einer Abdichtung an den Dachwasserablauf ist der Klebeflansch in Verbindung mit dem verschraubbaren Flanschring (Kleben + Verspannen).

Vom VSA empfohlen  
Zulassung

Verlangen Sie Unterlagen bei:

**Werner Maag AG**  
8032 Zürich, Zeltweg 44  
Tel. 01/251 75 80/81  
Telex 58675

Adresse:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

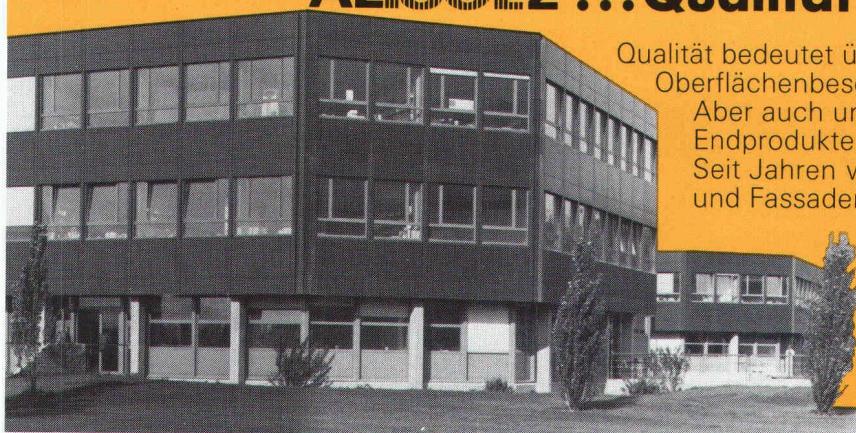
SIA 10

# ALISOL 2 ... Qualität begründet den Erfolg

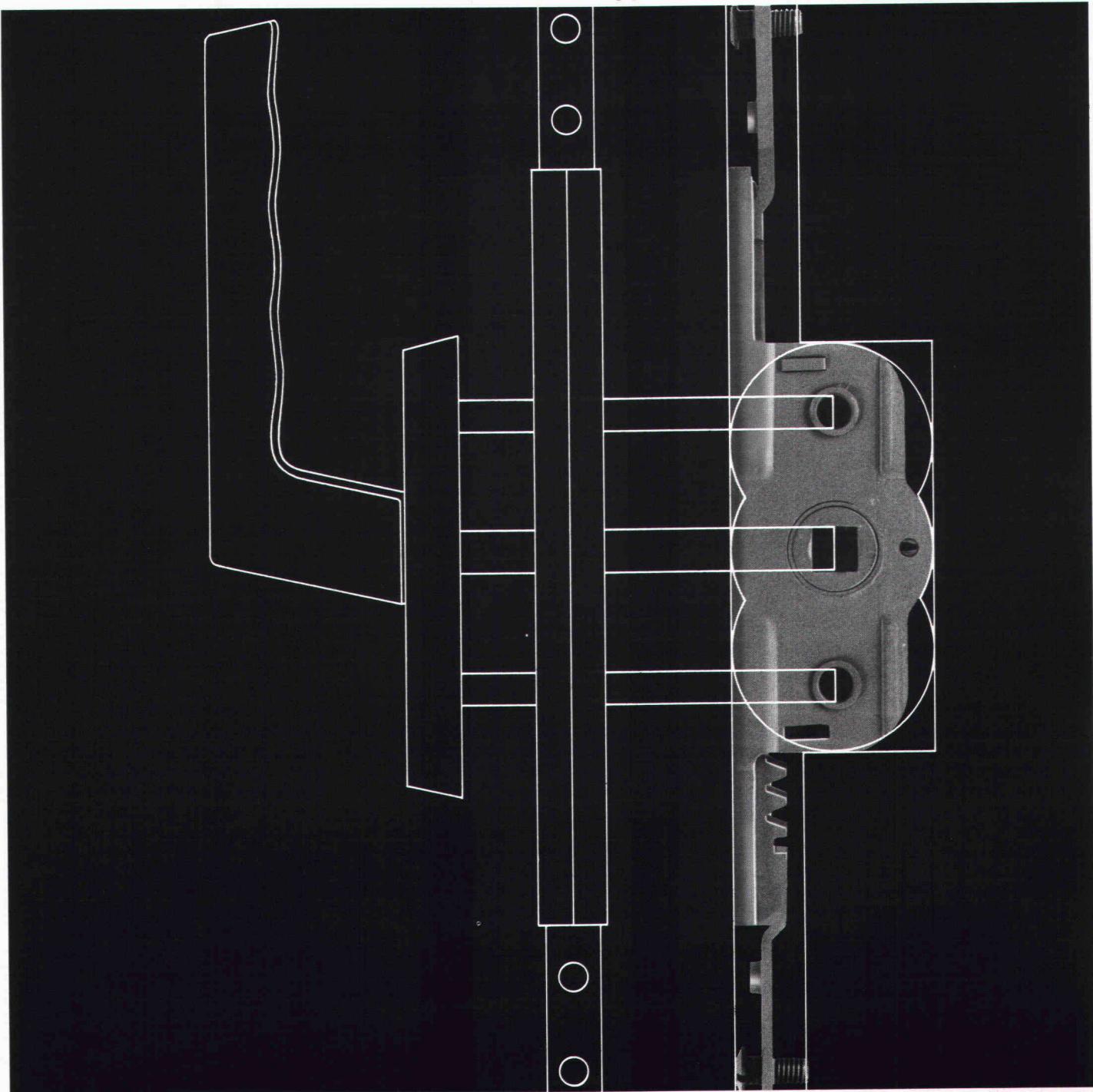
Qualität bedeutet überdurchschnittliche Masshaltigkeit, Oberflächenbeschaffenheit und Stabilität der Profile. Aber auch unterhaltsfreie und energiesparende Endprodukte. Seit Jahren werden wärmegedämmte Fenster, Türen und Fassaden mit ALISOL 2 gebaut.

Wo und wie sagt Ihnen gerne unser Verkauf Sonderprodukte, Telefon 064 70 11 01.

ALUMINIUM  
AG  
MENZIKEN  
Schweiz



**Das Getriebe – unsichtbares Herz des neuen  
Drehkipp-Verschluss-Systems von USM**



Lange Lebensdauer und perfekte Funktionsgarantie jedes Einzelteils sind Voraussetzungen für einen Fensterverschluss. Denn ein Fenster muss immer funktionieren – drehen, kippen, schliessen.

Das EURO\*-Verschluss-System für Holz- und Holz/Metallfenster ist von A-Z ein Schweizerfabrikat.

\*mit Euronut 16 mm.

**USM SCHÄRER**  
Baubeschläge

U. Schäfer Söhne AG, 3110 Münsingen  
Telefon 031 921437

# Gehen Sie bei der Wärmédämmung auf's Ganze.



## Mit dem Styrofoam Plan.

Jetzt brauchen Sie nur noch den Styrofoam\* Plan, um sich für die richtige Wärmédämmung zu entscheiden. Für das Dach, die Fussböden, die Wände und den Erdbereich.

Styrofoam ist extrudiertes Polystyrol mit einer geschlossenen Zellstruktur. Das bedeutet praktisch keine Wasseraufnahme und hohe mechanische Festigkeit. Einfacher gesagt, Styrofoam hat die beste Kombination aller Eigenschaften, die Sie für eine dauerhafte Wärmédämmung brauchen.

Mit dem Styrofoam Plan ist es für Sie ganz einfach, die richtige Type und Grösse der Wärmédämm-Platten auszuwählen. Die Tabelle zeigt es Ihnen.

	Wände	Fussböden	Kellerwände	Dächer	Landwirtschaftl. Gebäude
Styrofoam-IB					
Roofmate					
SM TG					

Ausführliche Informationen senden wir Ihnen, wenn Sie uns den Coupon einsenden.

Ich möchte mehr wissen über den Styrofoam Plan.

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

Funktion: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

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

Telefon: \_\_\_\_\_

Dow Chemical Europe S.A.,  
Austrasse 44, CH-8045 Zürich.

20513/SIA/A

Styrofoam wird in der Schweiz vertrieben durch die WANCOR AG, Bern, Muttenz und Regensdorf.



\*Warenzeichen –  
The Dow Chemical Company



# Falsch.

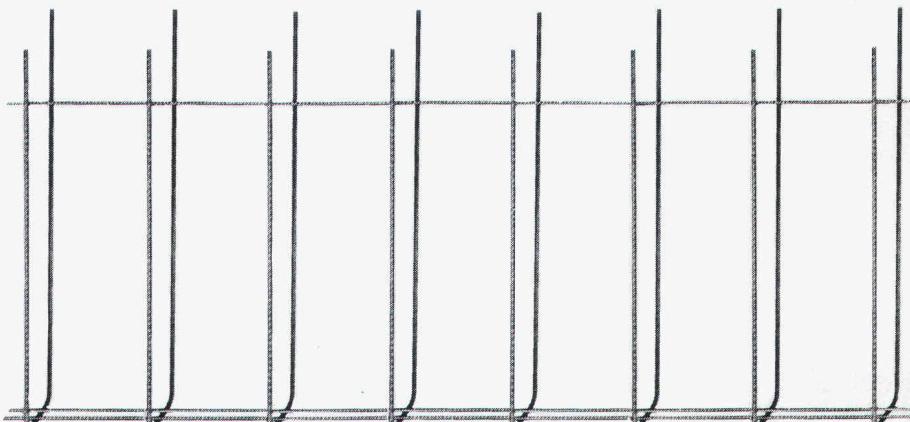
## Mit dem neuen, vorfabrizierten fi-Ripa-Anschlusskorb ist das viel einfacher: der steht von allein.

Der neu entwickelte, vorgeschweißte fi-Ripa-Anschlusskorb macht Schluss mit dem mühsamen Aufstellen einzelner U-Bügel. Schluss mit dem langwierigen Fixieren an Längsseisen. Schluss mit dem lästigen Umkippen fast fertiger Bügelkörbe.

**Mit fi-Ripa wird das Armieren von Bodenplatten und Streifenfundamenten eine Sache von ein, zwei Handgriffen. Statt wie bisher zu einer fünf- bis sechsständigen Arbeit. Genauso wie die Montage von Eckausbildungen, Deckenanschlüssen, Randarmierungen, Brüstungen, Leibungen und Aussparungen.**

Und dann stehen die Anschlusseisen da. Felsenfest.

Das spart Zeit. Spart Kosten. Erspart Ärger und Risiken. Wann darf Ihnen unser Berater das beweisen?



### Der fi-Ripa-Anschlusskorb:

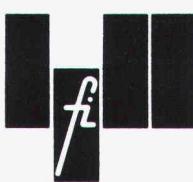
Korblänge \_\_\_\_\_ 3 m  
Schenkellänge der Bügel \_\_\_\_\_ 65 cm  
Bügelabstand \_\_\_\_\_ 20 cm  
Bügeldurchmesser \_\_\_\_\_ 8 mm  
Armierungsquerschnitt Fe \_\_\_\_\_ 2.51 cm<sup>2</sup>/m  
Stahlqualität \_\_\_\_\_ St. IV gemäss SIA 162

Sondermasse auf Anfrage

### Bügelbreiten:

- Typ 9** B = 9 cm für Wand- oder Deckenstärken 14–16 cm  
**Typ 13** B = 13 cm für Wand- oder Deckenstärken 18–20 cm  
**Typ 18** B = 18 cm für Wand- oder Deckenstärken 22–25 cm

Vertrieb durch den Fachhandel

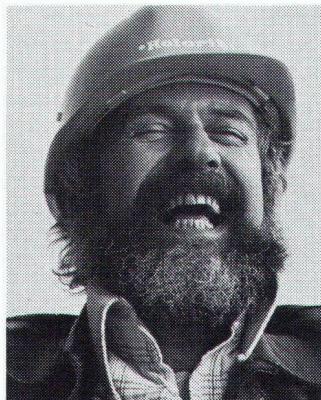


Drahtwerke Fischer AG, CH-5734 Reinach, Telefon 064-7115 55, Telex 68316 fidra ch  
Wir helfen Ihnen mit Rat und Draht.

# Ihr Dach verdient immer das bessere Profil.



Sie suchen und wählen die beste Lösung für Ihr Projekt. Ökonomische, energiewirtschaftliche, sicherheitstechnische, selbstverständlich statische, aber auch ästhetische Anforderungen müssen erfüllt und eine rationelle Bauweise garantiert sein. Das ist eine Menge Probleme, wofür wir eine Menge Lösungen haben: HOLODECK



**Reden Sie mit uns über  
die Holodeck-Varianten  
(in der Schweiz profiliert)**

– eine optimal ausgebaut Typenreihe profilerter Bauelemente für Bedachungen. Ein Sortiment, das wir, den heutigen Bedürfnissen angepasst, aktualisiert haben. Reden Sie einmal mit uns. Wir geben nicht nur gerne Auskunft, wir können Sie aus Erfahrung fachlich gut beraten. Es lohnt sich, wenn es um Bedachungen geht, die man auch von unten sehen darf.

**\*\* Holorib®**

Holorib Bausysteme AG  
Badenerstrasse 701, 8048 Zürich  
Telefon 01/62 44 70, Telex 822 274

Holorib Systèmes de construction SA  
22, rue du Cendrier, 1201 Genève  
Téléphone 022/31 81 60, Telex 22 882

Bitte senden Sie uns die Holodeck-Dokumentation.  
Firma \_\_\_\_\_  
Sachbearbeiter \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Senden an:  
Holorib Bausysteme AG  
Badenerstrasse 701  
8048 Zürich

**STAEDTLER**  
Präzision ist unsere Qualität

# Präzise wie ein Computer!



Die optimale technische Konzeption des marsmatic 700 sichert die 5 entscheidenden Vorteile für die Arbeit mit dem Tuschezeichner:

1. Kein Eintrocknen.
2. Liniensicher. Auslaufsicher.
3. Aufwendige »Spitzen«-Technik.
4. Konstanter Tuschefluß.
5. Weitgehend wartungsfrei.

Erhältlich im Fachhandel

## **marsmatic 700**

der blaue Tuschezeichner



Generalvertretung:  
Rud. Baumgartner-Heim + Co. AG, 8031 Zürich



**Auf,  
dass die Türen sich öffnen! –  
VGB-Drücker.**

VGB-Drücker – in jeder Situation – für alle Türtypen. VGB-Drücker schön und zeitlos, korrosionsbeständig, feuersfest und hygienisch. Stahlhart, stoss- und kratzfest.

VGB-Drücker, ideal für Krankenhäuser, für Schulen, Verwaltungsgebäude und Wohnhäuser jeder Grösse.

Diese Form gibt es in Chromnickelstahl matt geschliffen und pulverbeschichtet in 9 verschiedenen RAL-Farben: rot, blau, grün, gelb, orange, olive, braun, schwarz und weiss. Sonderfarben auf Wunsch.

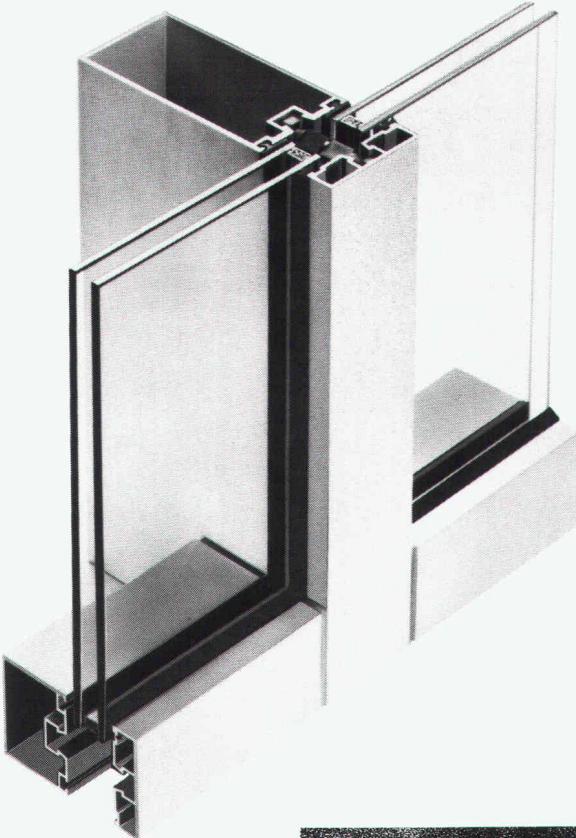
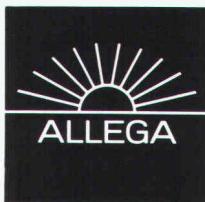
Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation! Lieferung durch den Fachhandel.



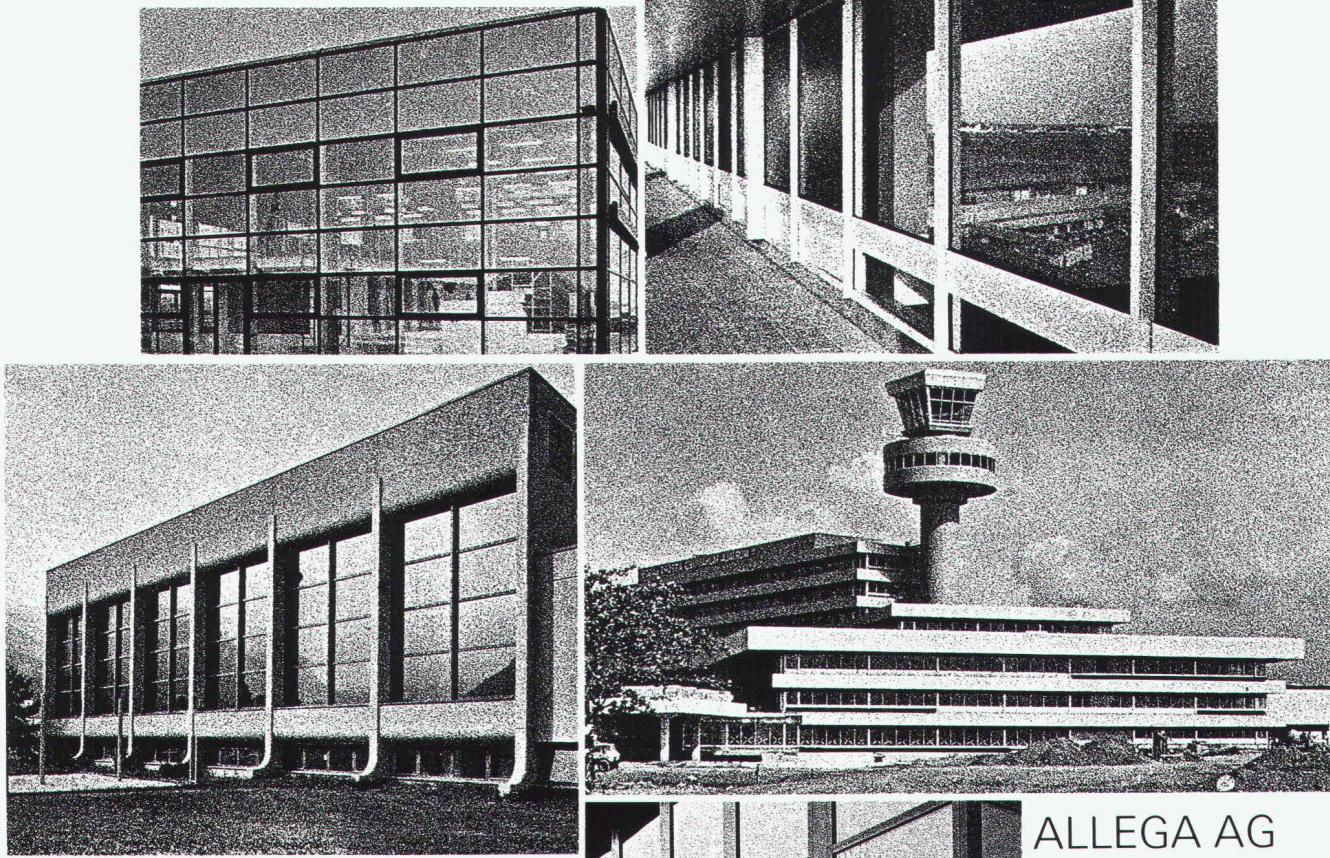
**Glutz**  
Glutz AG  
Segetzstrasse 13  
Tel. 065 21 51 71  
4500 Solothurn



# **AS-200 Metallbau- system für wärme- gedämmte Fassaden- konstruk- tionen**



ALLEGA für Aluminium



Vente en Suisse romande:  
METALLICA SA  
av. Vinet 19, 1002 Lausanne  
Tél. 021/37 55 81

Mit diesem  
bewährten  
**ALUSUISSE-**  
System  
konstruiert der  
Metallbauer  
energie- und  
kostensparende  
Fassaden.  
ALLEGA liefert  
Profile + Zubehör.  
Profitieren Sie vom  
**ALUSUISSE-**  
Know-how und  
vom ALLEGAservice.

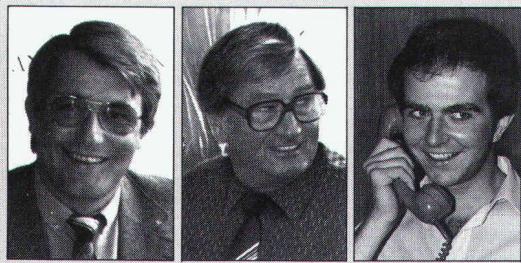
ALLEGA AG  
Buckhauserstr.5  
8048 Zürich  
Tel. 01/497 4111

# Rufen Sie uns, wenn es um Elektroheizungen und Wärmepumpen geht!

Machen Sie Gebrauch von unserem Beratungs-Service: Wärmebedarfsrechnungen, Projekte, Offerten, Kundenberatung – jederzeit stehen unsere Spezialisten zu Ihrer Verfügung.

Unser Aussendienst-Fachberater ist in Ihrer Nähe, aber auch in Wädenswil warten kompetente Fachleute auf Ihren Anruf.

Ihre Kontaktleute in Wädenswil:



Hans-Rudolf Meier  
Chef Verkaufsbüro  
Elektroheizung

Werner Gremaud  
Fachberater  
Elektroheizung

Hans Müller  
Fachberater  
Elektroheizung

## **Elektro-Zentralspeicher**

Feststoff und Wasser

## **Einzelspeicher**

die Superschmalen

## **Elektro-Bodenheizung**

warme Füsse, kalter Kopf

## **Aerocal - Wärmepumpen**

das Spitzenprodukt  
auf dem Markt

Störi & Co. AG  
8820 Wädenswil  
Tel. 01-780 77 33



Fabrik für  
Elektroheizungen  
und Schaltanlagen

18.-26.  
SEPTEMBER  
1982

20.



DAS GRÖSSTE UND WICHTIGSTE SCHAFENSTER  
DER INTERNATIONALEN NATURWERKSTEINWIRTSCHAFT

# MARMOMACC

S. AMBROGIO DI VALPOLICELLA (VERONA - ITALIEN)

20. INTERNATIONALE MESSE  
FÜR MARMOR, STEIN, GRANIT  
UND NEBENPRODUKTE;  
MASCHINEN UND WERKZEUGE  
FÜR DIE MARMORINDUSTRIE.

750 AUSSTELLER AUS 16  
STAATEN. FACHBESUCHER  
AUS 77 STAATEN. DAS  
GESAMTE ANGEBOT FÜR  
INDUSTRIE UND HANDWERK.

Auskünfte:  
E.A. FIERE DI VERONA - I 37100 Verona (Italien) - Tel. 045/504022 - Telex 480538 FIERE VR