

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 19: 50 Jahre Institut für Grundbau und Bodenmechanik an der ETH  
Zürich

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 9. Mai 1985 Heft 19/85 Erscheint wöchentlich

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

**Redaktoren:**  
Balthasar Peyer,  
leitender Redaktor  
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,  
dipl. Ing. ETH/SIA

**Druck:**  
Offset + Buchdruck AG, Zürich

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit schriftlicher  
Zustimmung der Redaktion  
und mit genauer Quellenangabe.

## Abonnemente

**Schweiz:**  
1 Jahr Fr. 166.—  
½ Jahr Fr. 86.50  
Einzelnummer Fr. 6.50

**Ausland:**  
1 Jahr Fr. 179.—  
½ Jahr Fr. 93.—  
Einzelnummer Fr. 7.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur  
und Architekt», 80-6110 Zürich

Ermässigte Abonnemente für  
Mitglieder des GEP, des BSA, der  
ASIC, des STV und für Studenten

**SIA-Normen und Dokumentationen**  
sind nur erhältlich  
**beim SIA-Generalsekretariat**  
Selnastrasse 16, Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente  
und Einzelnummern sowie Adress-  
änderungen von Abonnenten  
an die Redaktion; Adressänderungen  
von SIA-Mitgliedern an das  
SIA-Generalsekretariat

## Anzeigenverwaltung

**IVA**

**IVA AG für internationale Werbung**

Hauptsitz:  
Mühlebachstrasse 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:  
Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tel. 021/37 72 72

## zum Titelbild



**Vorstadt Schaffhausen:** Gusseiserne Baumroste von BUDE-RUS schützen den Wurzelbereich frischgeplanter Bäume und fügen sich harmonisch in die sorgfältig renovierte Altstadtumgebung ein.

Die Unterbaukonstruktionen aus Stahl sind im Innenbereich selbsttragend konzipiert; sie stützen die Baumroste lediglich auf der Aussenaufgabe ab. Auf diese Art und Weise wird der Wurzel-

bereich der Bäume nicht belastet.

Darüber hinaus kann zwischen Baumrost und Mutterboden ein Freiraum für die Luftzirkulation angeordnet werden, der für die Atmung der Bäume von grosser Bedeutung ist.

Die Bewässerung und eine allfällige Düngung erfolgt durch eine verschliessbare Öffnung, an die ein Drainagerohr angeschlossen wird.

Gusseiserne Baumroste BUDE-RUS mit Unterbaukonstruktion aus Stahl können von Personwagen befahren werden; sie sind dadurch auch in besonderem Masse zum Einbau in Parkstreifen geeignet.

*BUDERUS-Vertretung für die Schweiz:*  
Werner Hagenbucher  
Technische Vertretungen  
8126 Zumikon  
Tel. 01/301 17 92

**Offizielles Organ:**

Schweizerische Ingenieur- und  
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung  
Beratender Ingenieure (ASIC)

## Inhalt

**50 Jahre Institut für Grundbau und Bodenmechanik an der ETH Zürich**

<b>Begrüssungsansprache.</b> Von Hans von Gunten, Zürich	377
Die Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik. Von Jachen Huder, Zürich	377
Aufgaben des Institutes. Von Hans-Jürgen Lang, Zürich	378
Rôle de l'institut. Von Edouard Recordon, Lausanne	382
Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro. Von Werner Heierli, Zürich	387
Zusammenarbeit mit der Verwaltung. Von Reto Zobrist, Stans	390
Zusammenarbeit mit dem Unternehmer. Von Peter Knoblauch, Genf	391
Wasserbau und Erdbau. Von Daniel Vischer, Zürich	393
Unsicherheit in der Geotechnik. Von Herbert H. Einstein, Cambridge	398
Geotechnik und Umwelt. Von Richard Sinniger, Lausanne	404
Erdbebenforschung. Von Armin Ziegler und Edwald G. Prater, Zürich	409
Entsorgung. Von Felix Bucher und Max Müller-Vonmoos, Zürich	411
Residualböden. Von Peter Honold und Walter Arnold, Zürich	414
Geotechnik des Strassenbaus. Von Markus Caprez und Heinz Bender, Zürich	416
Gefrorene Lockergesteine. Von Peter Herzog und Andreas Hofer, Zürich	418
Grundwasserdruckverhältnisse. Von Tom Ramholt und Peter Schuster, Zürich	421
Geländebewegungen. Von Rudolf Wullimann und Christian Schlüchter, Zürich	424
Quellende Gesteine. Von Fritz Madsen und Günter Kahr, Zürich	426
Geotextilien. Von Ivo Sterba und Pierre-André Mayor, Zürich	428

## Wettbewerbe

Turnanlagen für das Lehrlingsturnen an der Kaufmännischen Berufsschule Aarau (E). Turnanlagen für das Lehrlingsturnen an der Gewerbeschule Aarau (E). Sporthalle, Aula, Mehrzweckraum und Sportplatz in Ettingen BL (E). Förderpreis des Schweizer Stahlbaus (E).

**Umschau** 430

## SIA-Mitteilungen

Informationstagung Brandschutz vom 25.4. in Zürich. Neuerscheinungen in der Dokumentationsreihe des SIA. SIA-Fachgruppen  
FAA: Export von Dienstleistungen im Projektierungsbereich 432  
SIA-Sektionen  
Aargau: Revision der Tragwerksnormen SIA 160 und 162. Bern: SIA-Tage 1985 432

**B-Seiten** B77-80

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021/47 20 98



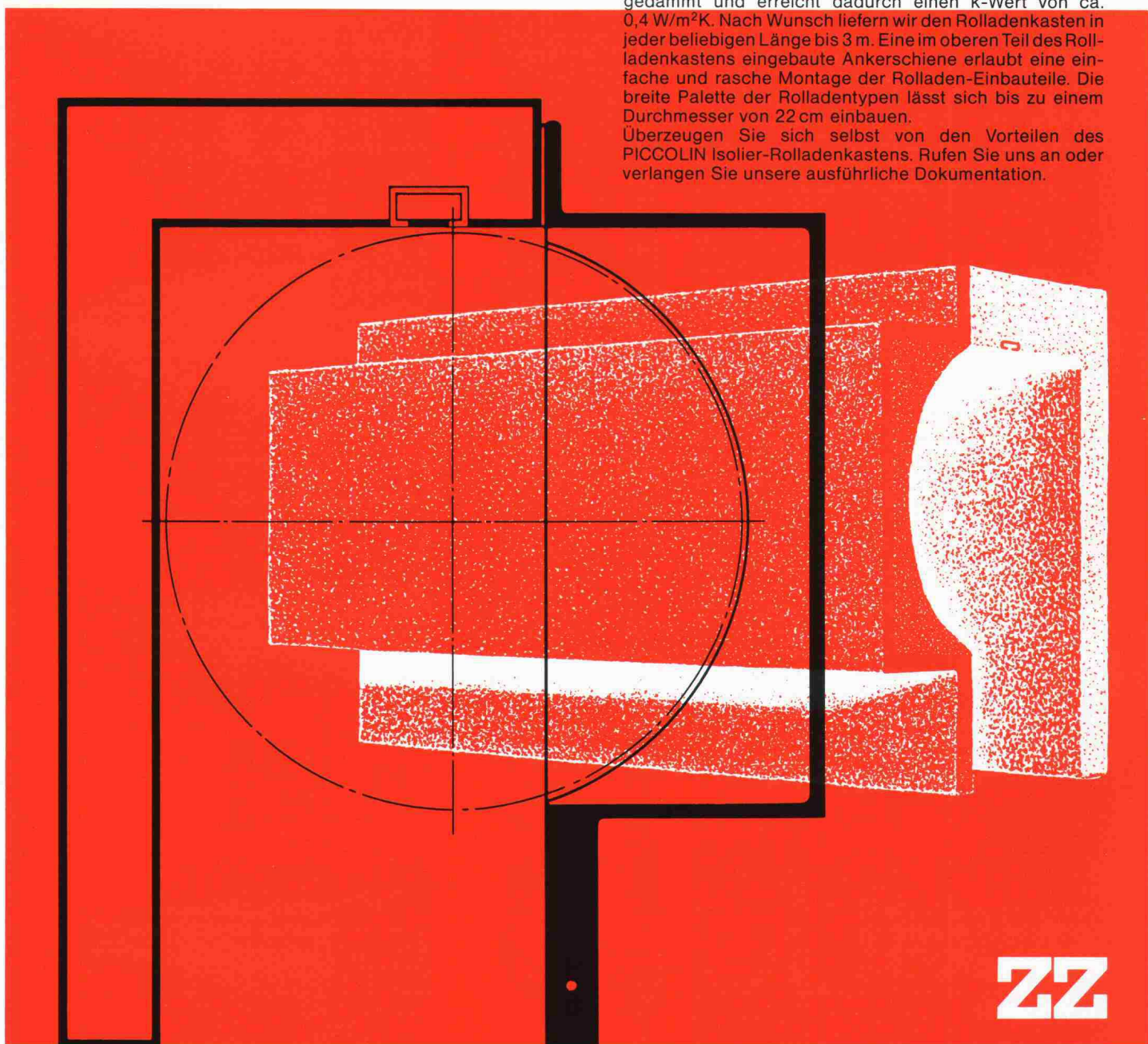
# Es lebe der Rolladen... im neuen **PICCOLIN**<sup>®</sup> Isolier-Rolladenkasten

- zuverlässig
- wärmedämmend
- einbaufreundlich
- vielseitig anwendbar

Lange Zeit hat man den altbewährten Rolladen vernachlässigt. Wir von der ZZ glauben fest an einen neuen Frühling für den Rolladen. Weil er auch Sicherheit bietet. Namhafte Rolladenhersteller standen uns Pate, als es darum ging, aus dem herkömmlichen Rolladensturz einen in jedes moderne Mauerwerk einbaubaren Isolier-Rolladenkasten zu kreieren. Dabei herausgekommen ist eine geglückte Kombination aus Stahlbeton, Glasfaserbeton CEMFOR mit hochwertigem Stahl armiert und Schaumpolystyrol.

Die hintere Schale des Isolier-Rolladenkastens ist wärmedämmend und erreicht dadurch einen k-Wert von ca. 0,4 W/m<sup>2</sup>K. Nach Wunsch liefern wir den Rolladenkasten in jeder beliebigen Länge bis 3 m. Eine im oberen Teil des Rolladenkastens eingebaute Ankerschiene erlaubt eine einfache und rasche Montage der Rolladen-Einbauteile. Die breite Palette der Rolladentypen lässt sich bis zu einem Durchmesser von 22 cm einbauen.

Überzeugen Sie sich selbst von den Vorteilen des PICCOLIN Isolier-Rolladenkastens. Rufen Sie uns an oder verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.



# ZZ

## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

**Zürcher Ziegeleien**  
Giesshübelstrasse 45  
Postfach, 8021 Zürich  
Telefon 01 468 2111

**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

**Agentur Tessin:**  
**Sergio Merotto**  
6951 Lugaggia  
Telefon 091 91 34 32



# Decken ohne Schalen, ohne Armieren, ohne Spriessen. Ganz neu.



*Spofriedschmitz!*

Wenn beim Deckenbau grosse Spannweiten überbrückt werden müssen, gibt es oft genug Ärger. Schliesslich sind Arbeiten wie Schalen, Armieren oder Spriessen kein Schleck. Und oft genug geht viel Zeit verloren. Also Geld.

Wer sich das heutzutage nicht leisten will, sollte wissen, dass es jetzt endlich eine Alternative gibt. Von BRUN in Luzern. Die Hohlplatten System Spancrete, die mit fabrikmässiger Präzision vorgefertigt und vorarmiert sind. Drauflegen. Vergiessen. Geld sparen.

Die Rechnung geht auch auf lange Sicht auf. Benützt man Spancrete-Hohlplatten als Wand, sind beste Isolationen möglich.

*Spofriedschmitz*, das ist etwas für uns.

Bitte senden Sie mir rasch alles über die neue BRUN-Hohlplatte, System Spancrete.

Firma \_\_\_\_\_ SIA

Adresse \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Bitte einsenden an Elementwerk Brun AG Luzern, Postfach, 6020 Emmenbrücke

# Gleitmikrometer

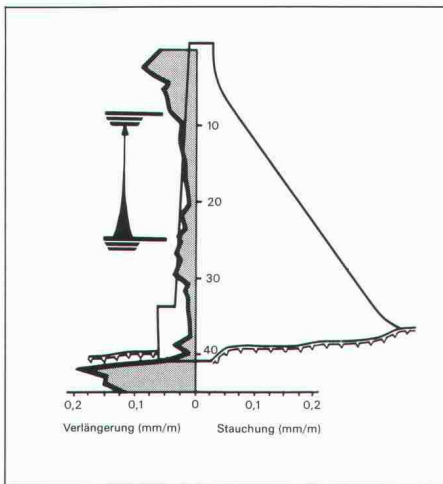
Lückenlose Erfassung der Dehnungsverteilung entlang gerader Linien mit einer portablen Präzisionssonde

## Einige Einsätze in der Schweiz

Talsperren  
Albigna  
Garichte

Tunnels  
Milchbuck  
Gubrist  
Quarten

Versuche  
Felslabor Grimsel  
Pfahlversuche S-Bahn Zürich  
Gotthard Strassentunnel



Dehnungsverteilung



Entwicklung: Gruppe Fels- und Untertagebau, ETHZ

# SOLE EXPERTS AG

Studien- und Beratungsbüro für  
Anwendungen der Boden- und Felsmechanik

Ifangstrasse 12, Postfach 230, 8603 Schwerzenbach ZH  
Telefon 01/825 29 29, Telex 58273 sols ch



**LANGZEIT  
ISOLATION** 

# Durch und durch «durchDachte» Qualität – das gonon Isolations-Unterdach

**Ästhetik – Qualität – Verlegeleistung – Preis.  
Beim gonon Isolations-Unterdach stimmt alles.**

Sprechen Sie mit uns und verlangen Sie unsere  
ausführlichen technischen Unterlagen.

**gonon**

Kunststoffwerk AG  
CH-8226 Schleithem SH  
Telefon 053/647 21  
Telex 76723 gonon-ch

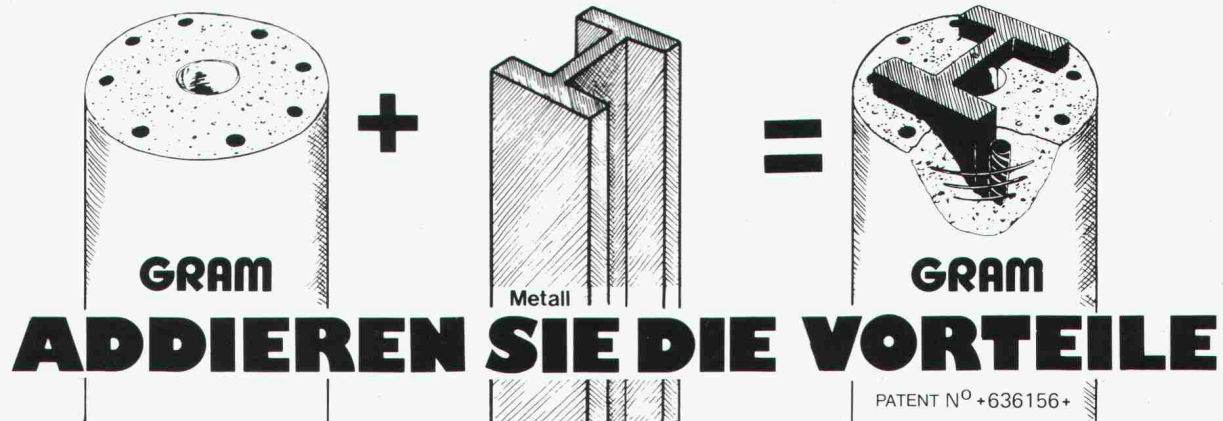
 **Ich möchte »durchDachte« Qualität  
genauer prüfen.**  
Senden Sie mir:  Prospekte  Preise  Muster  
 Ihren technischen Berater

Name \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
Plz./Ort \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_

enderwerbung



# MIT DEN GRAM-STÜTZEN



## Vorteile der Stahlstütze

- KLEINE DIMENSIONEN
- HOHE LEISTUNGEN
- SCHNELLE UND LEICHTE MONTAGE
- EINFACHE INTEGRATION IN JEDEN STRUKTURENTYP



## Vorteile der Betonstütze

- FEUERSCHUTZ F 90
- AESTHETIK, GEHÄMMERTE STRUKTUR, FÄRBUNG IN DER BETONMASSE
- SPEZIALAGGREGATE
- BILLIGER



# GRAM SA

Colonnes en béton armé **centrifugé**  
037 / 64 16 46  
**1523 VILLENEUVE** près Lucens

ROYAL AGENCY SA 84

## Grünfix Erosionsschutz- Rasenmatte

**Für** vielfältige wirksame  
Verwendung:  
Fluss- und Bachbau  
Strassenbau  
Landschafts- und Gartenbau  
Forstwirtschaft  
Skipisten/Böschungen  
Militäranlagen und Flugplätze  
Schiesanlagen usw.

Grünfix Erosionsschutz-  
Rasenmatte: die Problemlösung!  
Umweltfreundlich, selbstkeimend.  
Sofortiger Schutz vor Erosion  
und Ausspülung. Sichere, rasche  
und dauerhafte Begrünung durch  
Verlegung der organischen  
Grünfix-Matte mit bereits  
eingearbeitetem Saatgut.

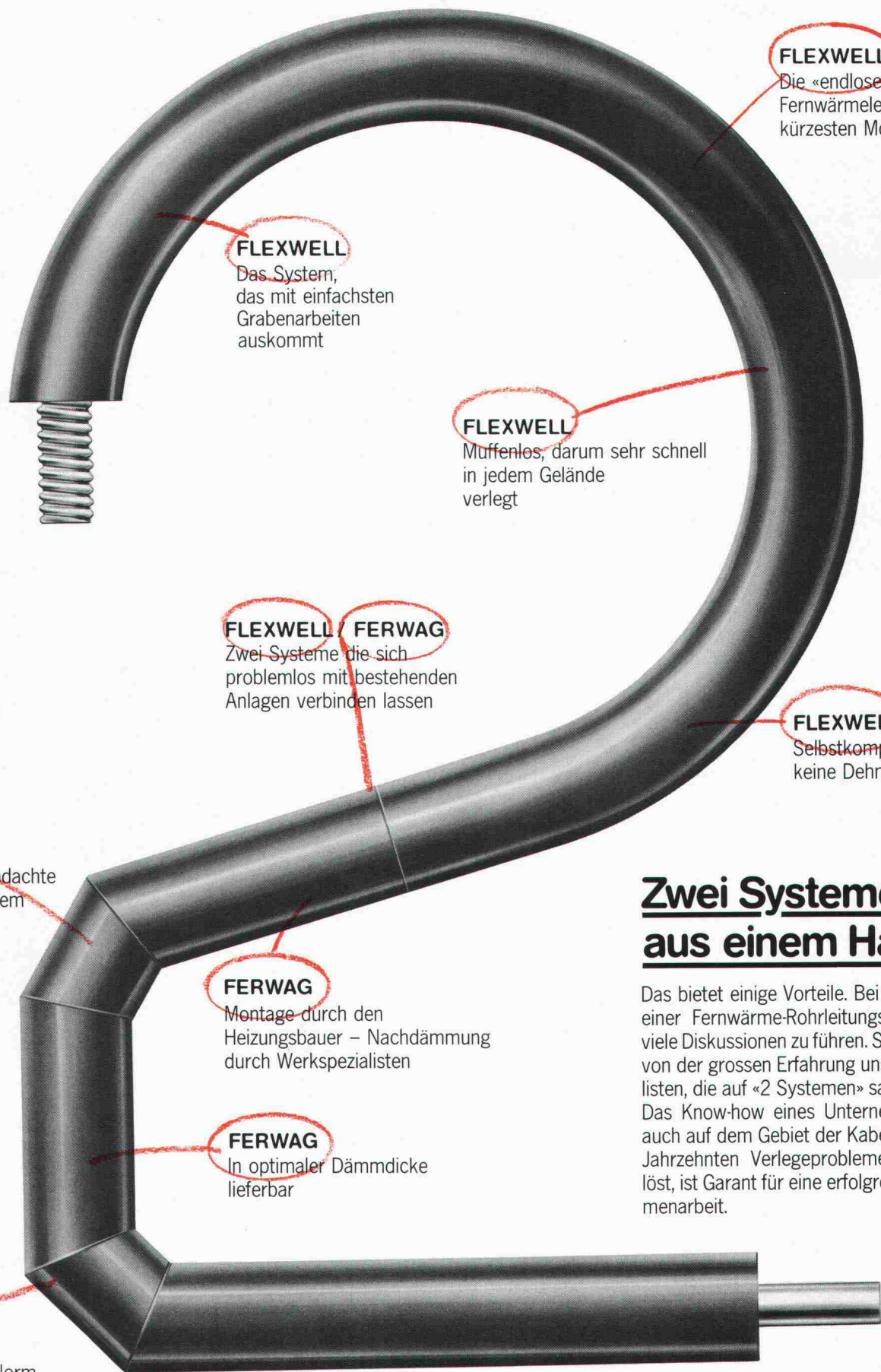
Rufen Sie uns an oder verlangen  
Sie unsere Dokumentation.

**Unsere weiteren Dienstleistungen:**  
- Alle maschinellen Nass-Saaten inkl.  
Gehölze, Blumen/ Kräuter  
- Roll-Naturrasen

Begrünungen Hunn AG  
Pilatusstrasse 1016  
5630 Muri AG  
Telefon 057/44 22 25



# Fernwärme-Rohrleitungssysteme aus Brugg



## **FLEXWELL**

Die «endlose» biegsame Fernwärmeleitung mit der kürzesten Montagezeit

## **FLEXWELL**

Das System, das mit einfachsten Grabenarbeiten auskommt

## **FLEXWELL**

Muffenlos, darum sehr schnell in jedem Gelände verlegt

## **FLEXWELL / FERWAG**

Zwei Systeme die sich problemlos mit bestehenden Anlagen verbinden lassen

## **FLEXWELL**

Selbstkompensierend, keine Dehnungsprobleme

## **FERWAG**

Das total durchdachte Baukasten-System

## **FERWAG**

Montage durch den Heizungsbauer – Nachdämmung durch Werkspezialisten

## **FERWAG**

In optimaler Dämmdicke lieferbar

## **FERWAG**

Vorgefertigte Norm- und Spezial-Bauteile

## Zwei Systeme aus einem Haus

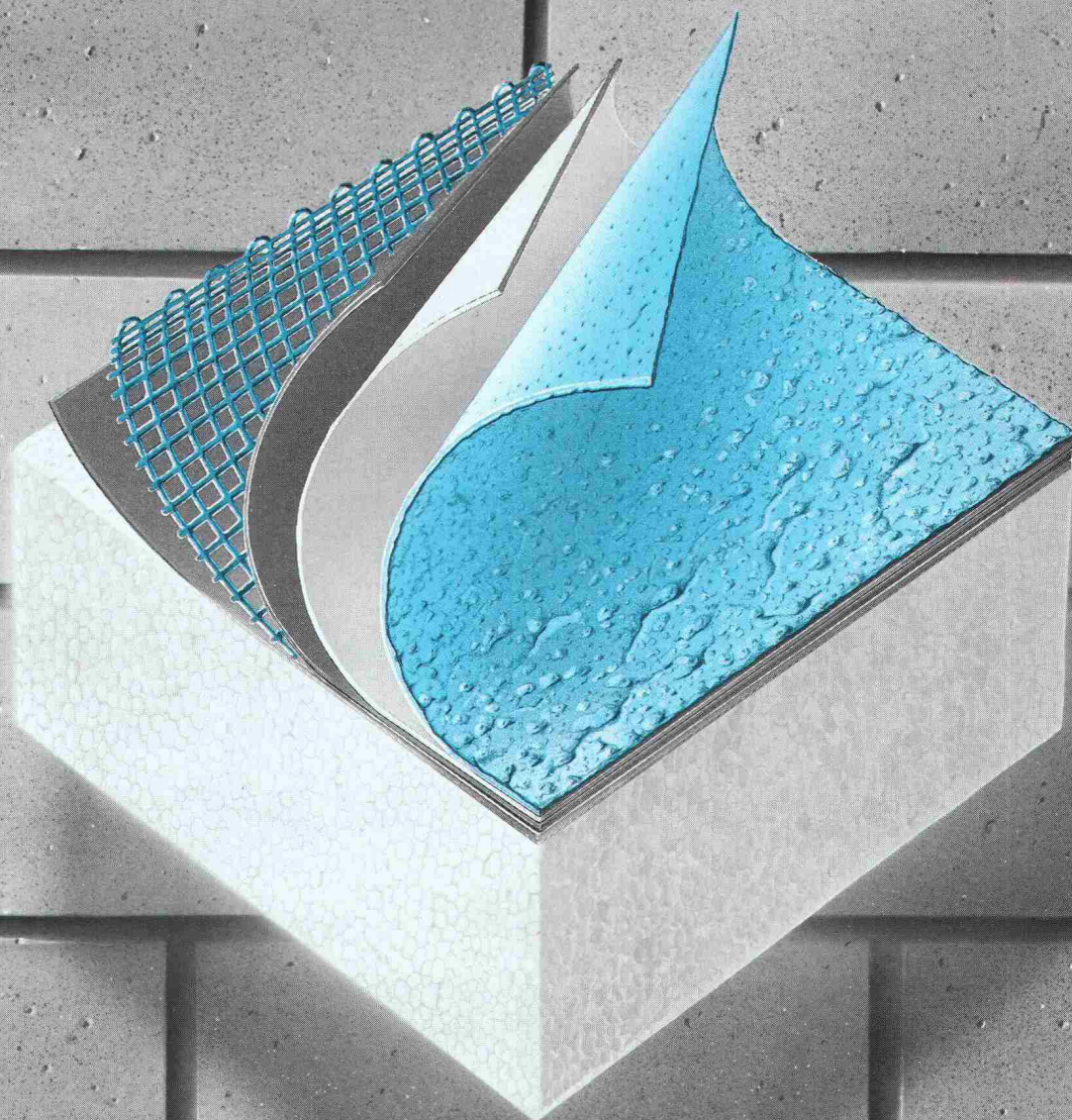
Das bietet einige Vorteile. Bei der Planung einer Fernwärme-Rohrleitungsanlage sind viele Diskussionen zu führen. Sie profitieren von der grossen Erfahrung unserer Spezialisten, die auf «2 Systemen» sattelfest sind. Das Know-how eines Unternehmens, das auch auf dem Gebiet der Kabeltechnik seit Jahrzehnten Verlegeprobleme erfolgreich löst, ist Garant für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Das Zeichen für sichere Verbindungen



Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg  
Telefon 056 41 11 51





### **Polyton-Compact – Schicht auf Schicht Qualität**

Das Polyton-Compact Fassadenwärmedämm-System hat sich in allen «Winkeln und Ecken» bei Alt- und Neubauten bewährt. Jede Schicht ist das Resultat ausgereifter Produkterprobung. Und zwischen den Schichten steckt noch mehr: die fachmännische, kompetente Beratung, die stete Lieferbereitschaft und der verlässliche Service von Siegfried Keller.

Wir geben Ihnen gerne weitere Informationen.

Bitte senden Sie mir

- Die Broschüre über das Polyton-Compact Fassadenwärmedämm-System
- Die Dokumentation Polyton-Compact
- Polyton-Compact Handbuch im Taschenformat
- Ich wünsche den Besuch Ihres Fachberaters

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

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



**Siegfried Keller AG**

Farben und Lacke · Bautenschutz · Kunststoffputze

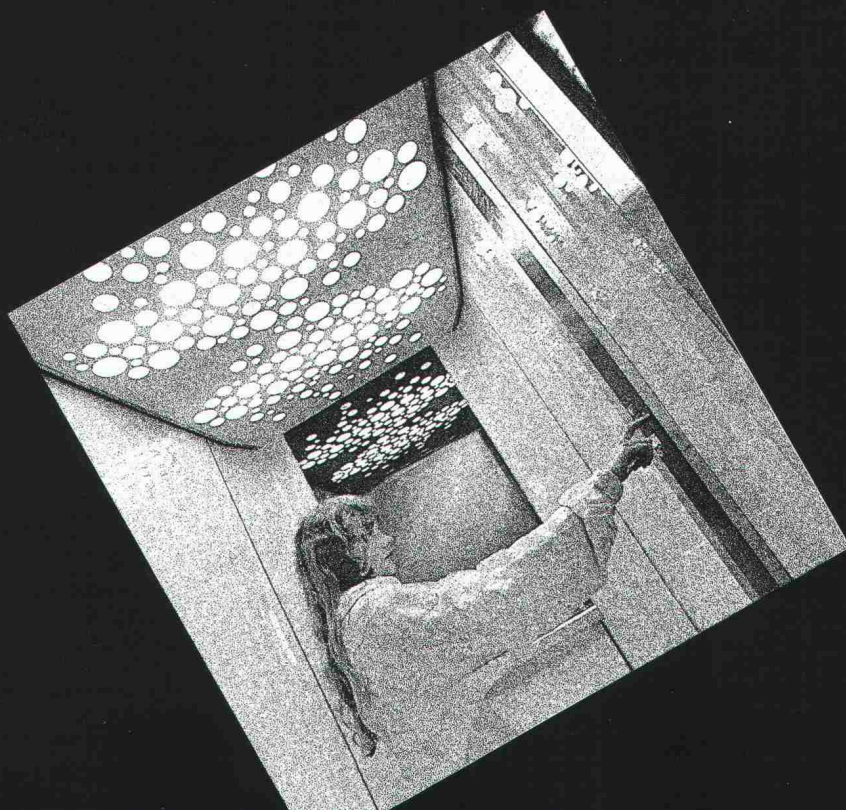


Schindler

# Schindler *design* S

das  vom «design center»  
stuttgart für  
überzeugendes  
Styling

ausgezeichnete  
Aufzugs-Programm mit  
den vielseitigen  
Gestaltungsmöglichkeiten





# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Tel. 01/64 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17  
Hallerstr. 50, 3012 Bern

## Architekturmodelle

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

KREBSER MODELLBAU  
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon  
Tel. 052/32 10 16

SCHALK MODELLBAU  
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11  
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80

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  
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

## Baugrunduntersuchungen

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

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12  
1066 Epalinges, Tel. 021/32 73 41  
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66  
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22  
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

Geologiebüro Dr. J. F. SCHNEIDER  
8439 Mellstorf AG, Tel. 056 / 53 13 00

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

SIEBER CASSINA + Partner  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/32 15 85  
3073 Gümligen, Tel. 031/52 52 31

## Baugrunduntersuchungen

TERREXPERT AG  
Baugrund, Baumaterial,  
Baumethoden  
Stauffacherstr. 130, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 62 22

## Betonsanierung

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01/ 64 50 24

## Bodenbeläge und Schleifen

Überschleifen von Bodenbelägen aus  
Natur- und Kunststein  
pietrag AG für Natursteinarbeiten  
Weinbergstr. 20, 6330 Cham, 042/36 20 88

## Boden-Isolierelemente

System GANTNER  
H. Gantner, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

## Bücher über Baubiologie

VERLAGSBUCHHANDLUNG RGS  
im Hauptbahnhof, Z. 107  
9001 St. Gallen, Tel. 071 / 22 66 21  
Verlangen Sie unseren Katalog!

## Dachstocksanierung/ Holzschutz

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28  
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69  
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

## Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

## Faltwände - Holzfalttüren

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

## Fassadenplanung

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

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

## Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
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, 1037 Etagnières

## Geologie - Geotechnik - Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung  
AG, Abteilung für Baugeologie,  
Geothermie, Foundationstechnik,  
Hydrologie, Wasser- und Energie-  
wirtschaft, Dämme.  
Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich,  
Tel. 01/251 62 61, intern 2376

## 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. Bolleystr. 29,  
8006 Zürich, Tel. 01/251 48 62

## Hang- und Rutschsanierungen

RÜEGGER AG, Beratende Ingenieure  
für Geotechnik und Baugeologie  
9014 St. Gallen, Tel. 071 / 27 54 84

Geologiebüro Dr. J. F. SCHNEIDER  
8439 Mellstorf AG, Tel. 056 / 53 13 00

SOLTEC AG für Bodenstabilisierungen  
3602 Thun, Tel. 033/23 11 02

## Holzbeizarbeiten

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

## Holzschutzmittel

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

## Industrie-Vorhänge

SARNA KUNSTSTOFF AG  
6060 Sarnen, Tel. 041/66 01 11

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Tel. 01/64 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24

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

## Isolierunterdach GANTNER

H. GANTNER, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

## Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

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

## Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG  
Kanalunterhalt und -sanierungen  
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

## Kunststoffe

steba kunststoffe - 8808 Pfäffikon SZ  
Tel. 055/48 44 50  
POLYU® Polycarbonat-Verglasungs-  
system (4fach = K-Wert etwa 1,3),  
Doppel- und Dreifachstegplatten aus  
Acryl/Polycarbonat/PVC,  
GFK-Lichtplatten, Lichtkuppeln

## Kunststoff- Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für  
Abdichtungen im Tiefbau.  
Sarna Kunststoff AG  
6060 Sarnen, Tel. 041 / 61 01 11

## Landschaftsbegrünung

BEGRÜNUNGEN HUNN AG  
5630 Muri AG, Tel. 057/44 22 25  
Humuslose- und Grossflächen-  
Begrünungen, Liefern von Fertigrasen  
und Erosionsschutz-Matten

## 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

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Tel. 01/64 11 30

## Metallbau

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



# Fachfirmen- verzeichnis

## Metallfassaden + Dächer

Bewährte Leichtbausysteme, Beratung u. Ausführung GOTTFRIED STADLER Dach - Wand + Montagen 9205 Waldkirch, Tel. 071 / 98 21 61

## Metall-Normtüren

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

## Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG 8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

P. De Zanet + Co. AG 8730 Uznach, Tel. 055 / 72 28 44

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE 4922 Bützberg, Tel. 063 / 43 19 69

## Pumpen

Bieri Pumpenbau AG Biral International 3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11

GRUNDFOS PUMPEN AG 8117 Fällanden Tel. 01/825 29 25, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und Wasseraufbereitungsanlagen 8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

KSB Zürich AG, Pumpen/Armaturen 8031 Zürich, Tel. 01/44 99 33

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG 8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233

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

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

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

PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7 8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

## Software

RZW DR. WALDER + PARTNER AG Rechenzentrum und Softwarehaus 3073 Gümligen, Tel. 031/52 69 62 8032 Zürich, Tel. 01/252 65 75

## Sprengen

Sprengen! Abbruch, Aushub, Materialgewinnung, Felssanierungen, Sprengberatung, Überwachungen, Beratung bei Devisierungen, Expertisen BEREUTER SPRENG AG, 8604 Volketswil, Tel. 01 / 945 67 59

## Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen E. Laich SA, 6671 Avegno Tel. 093 / 81 17 22

## Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG 6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

## Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände schallisoliert, feuerbeständig BLÄTLER AG, Holz- und Metallbau Industriestr. 1, 8117 Fällanden Tel. 01/825 43 85

## Treppen

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

## Ungezieferbekämpfung

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

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28 8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69 1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

## Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm

für Kanalisation und Werkleitungen

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

## Vorfabrizierte Armierungen

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

## Wasserdichte Türen

Tuchschild AG, 8500 Frauenfeld Tel. 054 / 26 11 11

W. Nill, Metallbau 8404 Winterthur, Tel. 052/29 54 52

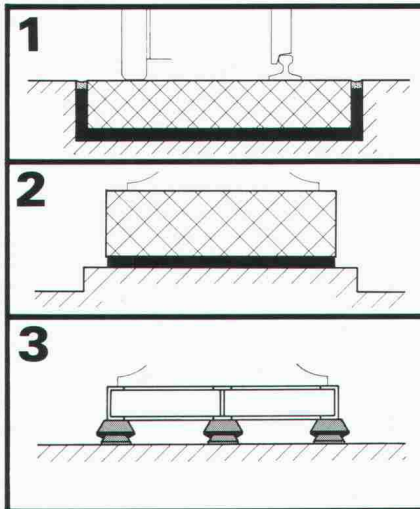
Gegen Vibrationen und Schall:

# STAHL-GUMMI-Lager und GUMMIMATTEN

Aus unserem Lieferprogramm:



Flachlager, Gummimatten, Maschinenlager und viele weitere, anforderungsgerechte Elemente.



## Anwendungsbeispiele:

Fahrbahnisolierung mit Gummimatten (Schiene oder Strasse)

Mit Gummimatten isolierter Maschinensockel

Gummilager unter Maschine und Rahmen

Verlangen Sie unsere Schallschutzinformationen mit untenstehendem BON, damit wir Sie fachgerecht beraten können.

**Paul Schwab AG**

**Stahl-Gummi 8134 Adliswil**

Säntisstrasse 7, ☎ 01/710 02 22

**STAHL-GUMMI-Informationen BON**

Bitte senden Sie uns Ihre detaillierten Unterlagen.

Firmaadresse: \_\_\_\_\_

Gedachte Anwendung: \_\_\_\_\_

SIA  
SG 8/84



# Damit kein Stein ins Rollen kommt

Die MACCAFERRI-Steinschlagnetze sind aus zähem Stahltrahnt mit extrem starker Feuerverzinkung, zu sechseckigen Maschen verwoben und – mit einer dreifachen Drilling versehen. Dies verhindert die gefährlichen Maschenläufe und macht das Netz elastisch.

Überall wo MACCAFERRI-Steinschlagnetze installiert werden, sind Strassen, Eisenbahnlirien, Wohngebiete optimal geschützt.

Rufen Sie uns doch einmal an. Die Sicherung von Leben sollte nicht erst dann beginnen, wenn die ersten Steine schon ins Rollen gekommen sind.

Verkaufsstellen:  
 Bern-Bümpliz: Hans Schmid AG, 031/56 00 31  
 Chur: Albert Joos AG, 081/24 21 61  
 Dallenwil: Arnold Odermatt AG, 041/65 15 77  
 Horn: Hans Altmendinger AG, 071/41 71 21  
 Näfels: Wundert AG, 058/34 27 80  
 Rapperswil: Wundert AG, 055/21 11 11  
 Schattdorf: Arthur Weber AG, 044/2 82 82  
 Schwyz: Arthur Weber AG, 043/21 19 03  
 Winterthur: Briner AG, 052/28 31 21  
 Zug: Bossard + Staerkle AG, 042/33 31 11  
 Liechtenstein: H. Altmendinger AG, 071/41 71 21  
 Tessin: Bossard + Staerkle AG, 042/33 31 11




**Bossard**  
 Flexibles Bauen

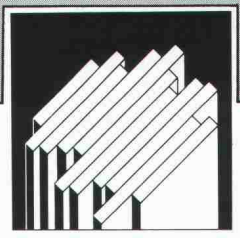
Generalvertretung mit technischer Beratung für  
 MACCAFERRI-Steinkörbe, -Steinschlagnetze und -Flussmatratzen:

**Bossard**

Bossard + Staerkle AG, Bautechnik, 6300 Zug, Tel. 042 333111

# Deutsche Naturwerkstein-Tage 1985

## Nürnberg 6.-9. Juni 1985



- Treffpunkt der deutschen und europäischen Naturwerkstein-Wirtschaft
- Umfassende Fachinformation für Architekten und Bauplaner
- Pflichtprogramm für Restauratoren und Denkmalpfleger

**Fachausstellung**  
 Über 200 Aussteller präsentieren Naturwerkstein als Rohblock, Halbfabrikat und Fertigprodukt · Maschinen und Werkzeuge · Fördertechnik, Transport und Verpackung · Produkte und Verfahren zur Pflege, Erhaltung, Konservierung und Restaurierung · Grab- und Denkmalgestaltung

**Fachtagung**  
 Spezialveranstaltungen für Architekten und Bauplaner, Bausachverständige, Naturwerkstein-Betriebe, Steinmetzen, Restauratoren und Denkmalpfleger

**Sonderschauen**  
**Deutscher Naturwerkstein-Preis 1985**

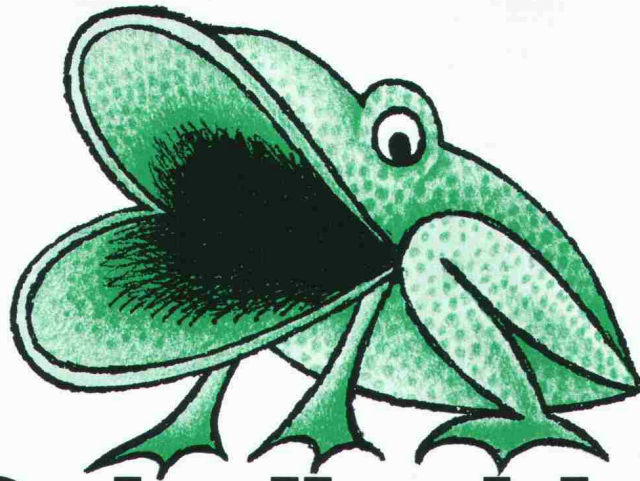
Weitere Informationen:

Handelskammer  
 Deutschland-Schweiz

Talacker 41  
 CH-8001 Zürich

☎ 01/2213702  
 ☐ 8 12 684 deha ch





# Der Schallschlucker.

Wo möglichst viel oder nur gezielt Lärm geschluckt werden muss:

**HERAKUSTIK-Platten**  
für Decke und Wand

**w|a|n|c|o|r**

Watterstrasse 214  
8105 Regensdorf  
Telefon 01/840 51 71

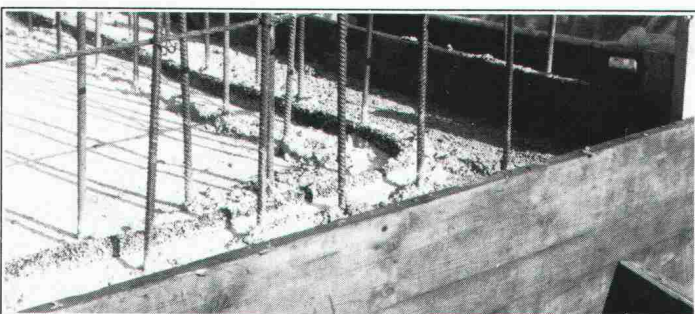
Zikadenweg 27  
3006 Bern  
Telefon 031/41 47 41

Falkensteinstrasse  
4132 MuttENZ  
Telefon 061/61 23 00

## BFL MASTIX R4 BAND

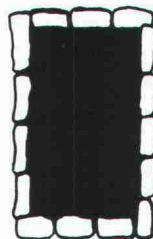


Erstellen einer Anschluss-Dichtung "BFL-MASTIX"  
Typ 20/70 R4.



Ununterbrochene Kontinuität des Anschluss-Verbindung  
in Eckzonen, sowie bei diskontinuierlichen Verlauf.

**Betonier -  
Anschlussdichtungen**



zwischen  
**Fundament und  
aufgehender  
Betonwand**

Band zum Einlegen im Frischbeton

## MASTIX S.A.

Avenue de Rumine 48, CH-1005 Lausanne  
Tél. (021) 23 42 79

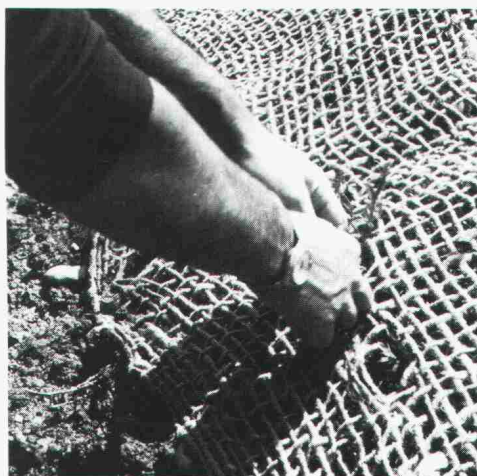
Senden Sie uns die technischen Unterlagen  
"BFL-MASTIX"

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

Adresse \_\_\_\_\_



# Was verhindert das Auswaschen der Erde, bleibt immer an Ort und Stelle und verschwindet, wenn seine Arbeit fertig ist?



## **Soil-Saver Jutegewebe. Der wirksame Erosionsschutz.**

### **Was ist Soil-Saver?**

Ein schweres, grobmaschiges Gewebe aus 100% Jute, welches das Auswaschen und Aushöhlen von frisch humusierten Flächen durch Wind oder Wasser verunmöglicht, aber gleichzeitig das ungehinderte Wachsen von Gras oder Pflanzen erlaubt.

### **Wie funktioniert Soil-Saver?**

Soil-Saver Jutegewebe wird einfach auf der frisch planierten oder bepflanzten Erde ausgerollt und mit wenigen Handgriffen festgemacht. Soil-Saver bietet sofortigen Schutz und bleibt so lange wirksam, bis sich die Erde durch Verwurzelung der Bepflanzung befestigt hat. Weil Soil-Saver aus Naturfasern besteht, zersetzt es sich dann in der Erde auf natürliche Weise.

### **Welches sind die Vorteile von Soil-Saver?**

- Kann nicht abrutschen, wegwehen oder wegrollen – selbst bei Sturmwinden, wolkenbruchartigem Regen und Überfluten.
- Dank seiner grobmaschigen Durchlässigkeit kann das Wasser abfließen und das Gras durchwachsen.
- Schützt steile Böschungen, schwer zugängliche und stark exponierte Stellen.
- Umweltfreundlich, weil aus 100% Jute (Naturfaser).
- Braucht nicht entfernt zu werden, da sich Soil-Saver in natürlichen Dünger verwandelt.
- Preisgünstig in der Anschaffung, kostengünstig im Einsatz.
- Schnell und mühelos ausgelegt und

### **Wofür wird Soil-Saver eingesetzt?**

- Fluss- und Seeufer
- Strände und Strassenböschungen
- Begrünungen aller Art
- Anlagen von Skipisten
- Naturschutzgebiete
- Wasserwege
- Flughäfen
- Schul-, Industrie- und Militäranlagen
- Landschaftsgestaltung
- Forstwirtschaft (Schutz von Abhängen und Sämlingen)

### **Wie hat sich Soil-Saver bewährt?**

Soil-Saver Jutegewebe wird seit längerer Zeit mit grossem Erfolg in den USA eingesetzt. Seit zwei Jahren wird es auch in Europa verwendet, und zwar vorwiegend in der Schweiz. Dort haben kommunale und privatwirtschaftliche Unternehmen damit nur positive Erfahrungen gemacht.

Fotos mit freundlicher Genehmigung des Amtes für Gewässerschutz und Wasserbau, Kanton Zürich.



### **Möchten Sie mehr über Soil-Saver wissen?**

Soil-Saver kann auch Ihnen Zeit und Geld sparen!  
Für weitere Informationen schreiben Sie an:  
JUTE MARKET PROMOTION PROJECT, International Trade