

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 30-31

## **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>**

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 28. Juli 1986 Heft 30-31/1986 Erscheint wöchentlich

## 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:**  
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.

## Abonnements

Schweiz:	
1 Jahr	Fr. 170.—
½ Jahr	Fr. 89.50
Einzelnummer	Fr. 6.50
Ausland:	
1 Jahr	Fr. 185.—
½ Jahr	Fr. 96.—
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

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

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

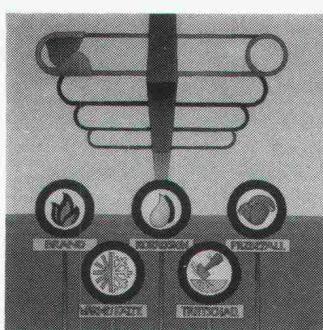
## Anzeigenverwaltung

### 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



### EGCO-Kragplattenanschluss EGCO-Abschalung (Neuheit)

Mit dem meistverwendeten, isolierten Kragplattenanschluss wird das Wärmebrückenproblem auf einfachste Weise gelöst und gleichzeitig eine optimale Trittschalldämmung erreicht. Durch die spezielle Konstruktion der

Elemente in Form von verschweißten Stahlschläufen mit dazwischenliegender, steifer und wasserabstossender Wärmedämmung werden wesentliche Vorteile erreicht. Das Element ist EMPA-geprüft (Statik und Korrosion) und entspricht in allen Teilen den SIA-Normen 161 und 162.

Die Neuheit, die EGCO-Abschalung, eignet sich für die schall- und wärmetechnische Trennung einzelner Gebäudeteile oder als Randabschalung. Die Elemente sind mit oder ohne Haltung für Schutzbänder (SUVA-Vorschrift) lieferbar.

Produkteinformationen und Beratung durch:

EGCO AG, 3792 Saanen

Tel. 030 4 55 00 (Techn. Büro)

EGCO AG, 9476 Weite

Tel. 085 5 22 33 (Verkaufsbüro)

## Offizielles Organ:

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

## Inhalt

### Bauphysik

Luftdurchlässige Konstruktionen.  
Von H. Bartussek, Irdning

725

### Energietechnik

Einsatz von grossflächigen Solaranlagen.  
Von J. V. Hurdes, Schaffhausen

734

### Wettbewerbe

Zürich: Kasernenareal (E). Schaffhausen: Schaffhauserhof (E). Wohlen: Überbauung «Hofmatten» (A).  
St. Gallen: Achslengut (A)

738

Überbauung des Bahnhofareals Selnau in Zürich (D)

739

### Wirtschaft

Räumliche Verteilung von Nutzen und Lasten zentralörtlicher Einrichtungen. Von R. L. Frey, Basel

748

### Umschau

Solarzellen mit verbessertem Wirkungsgrad.  
Beschäftigungswachstum. Energiesparmöglichkeiten

750

### Rechtsfragen

Der Begriff der «Bauleitung» nach SIA-Norm 118 und nach den Leistungs- und Honorarordnungen.  
Von Dr. W. Fischer, Zürich

751

### SIA-Mitteilungen

Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe

752

### SIA-Fachgruppen

FBH: Studientagung «Baustelle Genf». FRU: Seminar «Umweltverträglichkeitsprüfung – Praktische Erfahrungen und Beispiele»

752

### B-Seiten

Wettbewerbe. Neu in der Tabelle. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft.  
Weiterbildung. Tagungen. Fachmessen. Ausstellungen.  
Stellenvermittlung

B 113-116

## Im nächsten Heft

### Geotextilien

(Änderungen vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

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

No 14/86

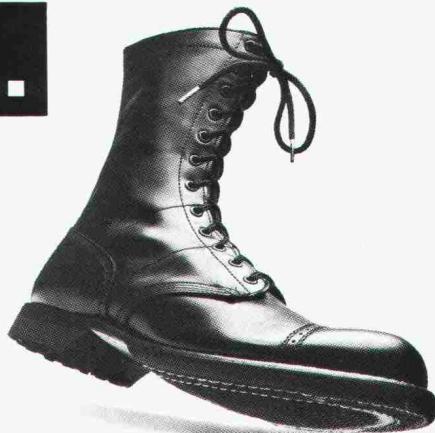
# Mit Planet auf gutem Fuss...



1. Mit dem kecken Fräulein, das täglich das Treppenhaus hinunter auf den 7-Uhr-Bus pressiert.



**2.** Mit dem gutaussehenden Golfspieler, der seine Leidenschaft selbst in der Wohnung ausübt.



### 3. Mit dem Sohn von Müllers, der gerne hohe Sprünge macht.



4. Mit dem lässigen jungen Mann, der dem Fred Astaire nacheifert.



5. Mit dem jungen Wilden, der Abend für Abend übers Parkett rock'n'rollt.



**6.** Mit dem grossen Blonden, der sowieso meint, er sei im «Wilden Westen».



7. Mit Rekrut Keller, der es noch bis zum Oberst bringen möchte.

**P**lanet hilft eine Schallbrücke abzubauen.  
(Schalldämmwerte über 1a 38 dB)

Untersuchungen und Messungen haben ergeben, dass im Türenbereich, – zur Minderung der Schallübertragung, – der Unterlagsboden getrennt werden muss. Planet hat dafür eine verblüffend einfache, aber hochwirksame Lösung gefunden: Die Boden-Trennschwelle mit dem Türabschluss Planet PH.

Das Ergebnis: Schalldämmwerte bis zu 1a 46 dB.

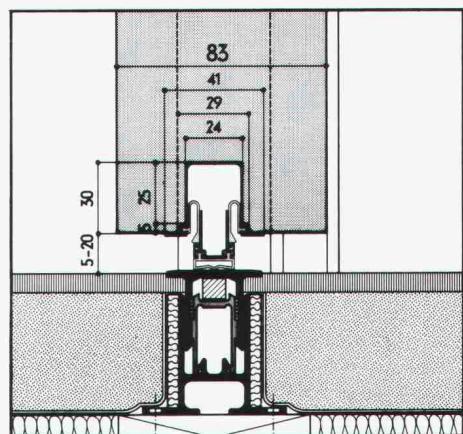
**A**n alle Architekten: Wichtig! Bereits im Rohbau ist zu entscheiden, welche Schalldämmwerte gewünscht werden.

Entsprechend wird die Grundschiene der Planet Boden-Trennschwellen auf den Betonboden aufgeschraubt. Der Unterlagsboden wird anschliessend bündig abgezogen. Dies gibt immer gerade Böden. Später können dann die Bodenbelagsarten und -dicken genau bestimmt werden.

Die Alu-Elox Einsatzschienen gibt es in drei verschiedenen Profilen.

Planet Türverschluss PH wird in das Türblatt eingebaut und ergibt einen sauberen, schwellenlosen Abschluss, der luft- und schalldämmend wirkt.

Für weitere Informationen:



# Planet

Planet Matthias Jaggi, Eigentalstrasse 7, 8309 Nürensdorf, Tel. 01/836 45 55

# Optimal!

## Barra-Betonsanierung von A-Z



Das Barra-Betonsanierungs-System basiert auf fundierter, langjähriger Erfahrung. Angefangen beim Ist-Zustand mit der

Diagnose eines Bauwerks, bis zur Instandstellung mit Barra-Qualitätsprodukten für einen dauerhaften Schutz.

Barra-Bautenschutz bedeutet: optimale Werterhaltung der Bausubstanz. Überall – bei Alt- und Neubauten – wo an Bautenschutz höchste Anforde-

rungen gestellt werden, sind Barra-Produkte immer dabei. Ihr Barra-Berater hat auch für Sie die perfekte Problemlösung.



### MEYNADIER



Meynadier + Cie AG  
8048 Zürich

Ecublens-Lausanne, Bern, Biel, Luzern, Untervaz, St. Gallen, Agno,  
St. Antonino

Vulkanstrasse 110  
Telefon 01/432 2211

**Barra-Bautenschutz:  
die optimale Lösung**

**Info-BON**

Rufen Sie uns an  
 Schicken Sie uns Info-Material  
 Wir haben ein Betonsanierungs-Probler

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

Zuständig: \_\_\_\_\_

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

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

Tel. \_\_\_\_\_

# Zeit sparen.

Zeit ist doch genau das, was uns dauernd fehlt. Deshalb sollte man sie gezielt einsetzen. Und ebenso gezielt einsparen.

Beim Garagénbau zum Beispiel. Mit den SEMA Beton- und Energiegaragen aus dem modernsten Schweizer Werk.

Da brauchen Sie sich um nichts zu kümmern. Von Ihnen die Aufgabenstellung, von uns den Rest. Und die Garantie, dass alles klappt. Termingerecht. Kostenbewusst.

**Die problemlosen  
Schweizer Betongaragen.**



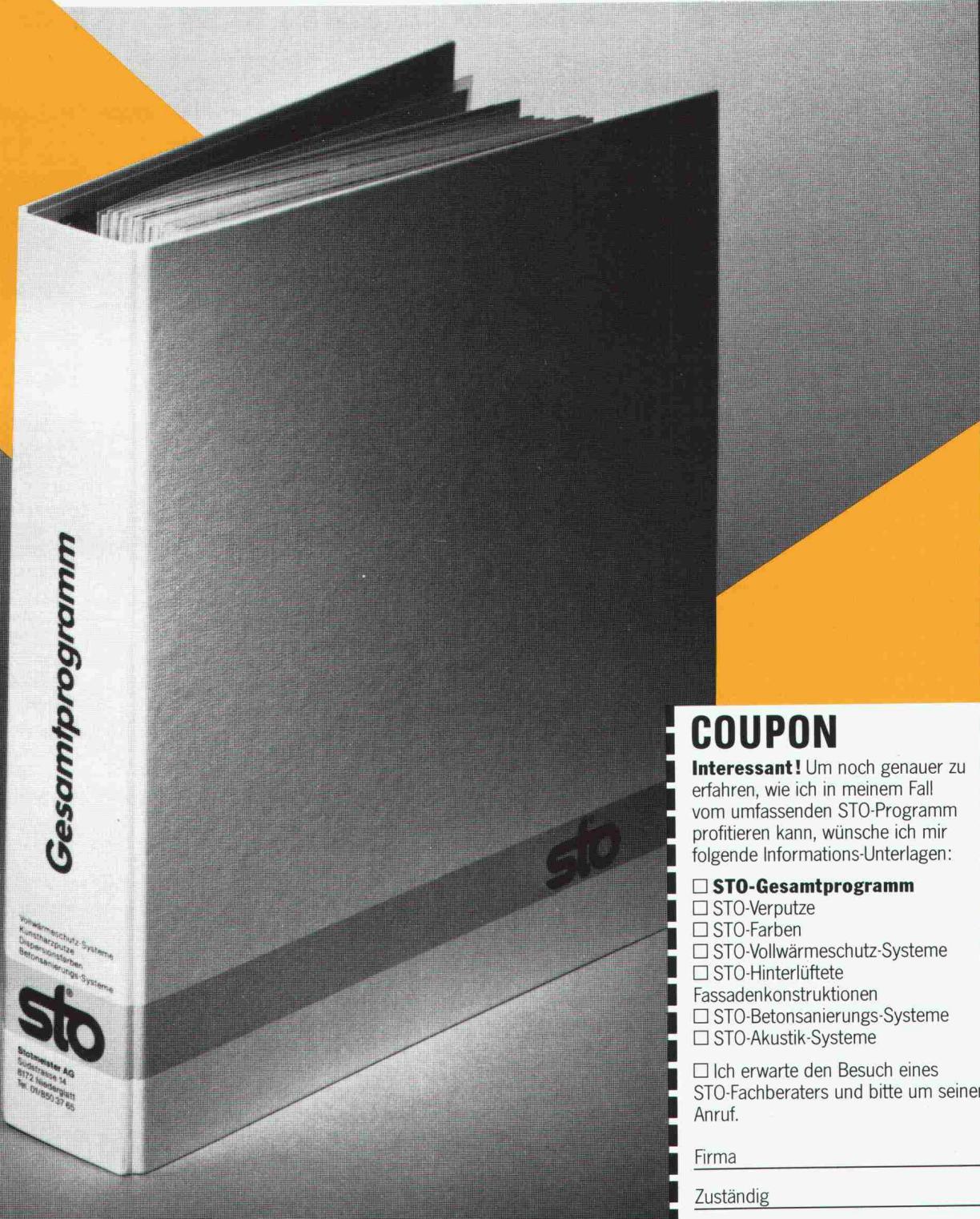
Beton- und Energiegaragen  
4702 Oensingen, 062 76 22 77

B&S

**Isolierung**  
**Schutz gegen**  
**unerwünschte Energie-**  
**abwanderungen.**  
**Zum Wärme-, Kälte-**  
**und Schallschutz**  
**wahrsichlich**  
**SCHICHTEX**  
**ISOLIERBAUSTOFFE**

**Bau+Industriebedarf AG**  
4104 Oberwil / BL Tel. 061 30 40 30

# FÜHRENDER SPEZIALIST FÜR FASSADENSYSTEME UND VERPUTZE SUCHT STELLE IN ZUKUNFTSORIENTIERTEM ARCHITEKTURBÜRO.



## COUPON

**Interessant!** Um noch genauer zu erfahren, wie ich in meinem Fall vom umfassenden STO-Programm profitieren kann, wünsche ich mir folgende Informations-Unterlagen:

- STO-Gesamtprogramm**
  - STO-Verputze
  - STO-Farben
  - STO-Vollwärmeschutz-Systeme
  - STO-Hinterlüftete Fassadenkonstruktionen
  - STO-Betonanlagerungs-Systeme
  - STO-Akustik-Systeme
- Ich erwarte den Besuch eines STO-Fachberaters und bitte um seiner Anruf.

Firma \_\_\_\_\_

Zuständig \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Haben Sie den STO-Sammelordner mit allen Dokumentationen eines führenden Bauhaut-Spezialisten der Schweiz noch nicht bei sich eingestellt? Dann haben Sie bis jetzt auf eine fachmännische Hilfe verzichtet, die Ihnen in vielen wichtigen Fragen stets zur Hand sein könnte: Vollwärmeschutz. Hinterlüftete Fassadenkonstruktionen. Objektgerechter Einsatz von Deckputzen. Außen- und Innenanstriche. Antiriss- und Betonsanierungs-Systeme. Fugenlose Akustikdecken.

Immer zur Hand haben Sie damit auch die Adresse eines Partners, der sich schon bei der Planung mit willkommenen Dienstleistungen als echter Mitarbeiter erweisen kann: Bei der kostlosen Erstellung der Ausschreibungstexte. Bei der Beratung in Fragen der Farbgestaltung im STO-Farbstudio. Bei der k-Wert-Berechnung für Aussenisolierungen. Bei Akustik-Empfehlungen für Störschallminderungen und Nachhallregulierungen.

Eine Bewerbung also, auf die Sie zu Ihrem Vorteil gleich postwendend mit nebenstehendem Coupon reagieren sollten. Und der Lohn? Er wird für uns die baldige Anerkennung sein, dass wir bei Ihnen eine echte Vertrauensstellung verdienen.

**Stotmeister AG**  
Südstrasse 14  
8172 Niederglatt  
01/850 37 65

Die Bauhaut ist von



# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren  
BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30  
BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz, Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

## Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich  
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88  
Wassereinbrüche und Feuchtigkeit  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22  
TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
Wasserdichte Verputze und  
Fugenbandsysteme

## Akustik

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG  
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21  
Beratung, Messungen, Schwin-  
gungs-/Schallschutzkomponenten

## Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71  
Thunstr. 101a, 3006 Bern

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

## Architekturmodelle

ATELIER EBER, 5400 Ennetbaden  
Schlierenstr. 46, Tel. 056 / 22 14 50

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

LÜCHINGER Modellbau  
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22

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

## Bankett- und Rutsch- sanierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun  
Tel. 033 / 23 11 02  
1530 Payern, Tel. 037 / 61 11 09

## Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 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  
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41  
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66  
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22  
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

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  
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

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

## Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## Betonsanierungen

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz, Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6671 Avegno,  
Tel. 093 / 8117 22

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
Betonsanierungen

## Brandschutzdämmungen

Schneider Dämmtechnik AG,  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052 / 89 21 21

## Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG  
8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

## CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG  
Rechenzentrum und Softwarehaus  
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62  
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

## Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV  
Rechen- und Zeichenzentrum  
3097 Liebefeld, Tel. 031 / 59 20 88

## EDV-Problemlösungen

FIDES Rechenzentrum,  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63  
Hardware: Personalcomputer allein  
oder in Verbindung mit RZ  
Software: Größtes Angebot an  
Schweizer Rechen- und Zeichen-  
programmen für Bauingenieure und  
Architekten  
MICHELS DATENTECHNIK  
8820 Wädenswil, Tel. 01 / 780 34 51  
Software für den Heizungsingenieur

## 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

## Expertisen/Beweisaufnahmen

Maschinenindustrie / Elektroindustrie  
Bauidustrie / Beschichtungsindustrie  
Schneider & Partner AG, 6006 Luzern  
dipl. Ingenieure ETH/SIA/HTL  
Tel. 041 / 31 24 52 oder 31 35 15  
Unternehmensberatung / Ing.-Büro

## Faltwände - Holzfalttüren

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

## Farbkopien

Photomechanisch, Plandruck oder  
Offset, in allen Formaten.  
Kostenlose Beratung.  
Aerni-Leuch AG, Bereich Repro  
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE  
Tel. 031 / 53 93 81

## Fassadenplanung

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG  
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim  
Tel. 061 / 72 10 60

## Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art  
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

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  
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66  
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

## Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Grund- und Dammbau, Erdbau labor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 362 56 28

Ingenieurbüro G. MUGGLIN AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgem. Tiefbau. Schlössistr. 24a,  
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

## Holzbeizarbeiten

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

## Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01/855 11 11  
Color xex, Xerotin, Xylosan

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz, Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Isolierungen

Schneider Dämmtechnik AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052 / 89 21 21

## 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

## Kanal-Reparaturen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich  
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88

## Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

## Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebs-  
einrichtungen  
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

## Lärmaxpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmberechnungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen

## Lärmschutz

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

# Fachfirmenverzeichnis

## Luftreinhaltung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 2151  
Emissions- und Immissionsberechnungen (UVP, Kataster, Herkunft und Auswirkungen, Prognosen)

## Materialprüfung

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

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Metallbau

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

## 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

## Oberlichter/Verglasungen

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

## 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 1131

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

K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130

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

## Pumpen/Armaturen

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

## Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Verfahren  
für Gas und Wasser  
ROHRTECH AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054 / 22 22 69

## 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

## Sprengen

Sprengen! Abbruch, Aushub, Materialgewinnung, Felsanierungen, 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  
BLÄTTLER 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

## Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren 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 981 532 dwfi ch

# ebea

## Kragplattenanschlüsse

## V2A

(Ripinox) Cr Ni Nr. 1.4301

## V4A

(Ripinox) Cr Ni Mo Ti Nr. 1.4571

★ Durchgehende Edelstahlarmierung

★ Norm- sowie Sondermasse

★ Einfache Bemessung mittels Diagramm

★ Wasserabweisende Isolation

★ Wirtschaftlich durch schnellen und einfachen Einbau

★ Entspricht den Vorschlägen zur neuen SIA-Norm 162

Siehe Seite 35 Art. 4.3.4 Ziff. 8

# ebea

F. Brechbühler, Armierungsanschlüsse  
Südstrasse 4, 3110 Münsingen

Tel. 031 92 53 53, Tx 911 726

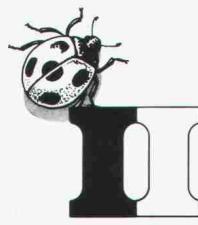
Telefax 031 92 58 93

# Sie eröffnen einen Betrieb oder werden selbstständig.

Klar, dass Sie nach einer Personalvorsorge für Sie und Ihre Mitarbeiter suchen, die auf Ihre Situation zugeschnitten ist. Darum gibt es die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI. Als Mitglied in einem dieser Berufsverbände profitieren Sie von einer autonomen Selbsthilfeorganisation, die die Bedürfnisse Ihrer eigenen Berufsgattung genau kennt und abdeckt. Und damit bieten wir Ihnen eine lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge, gesetzeskonform (BVG) und/oder den individuellen Verbesserungswünschen entsprechend.

Lassen Sie sich von uns beraten oder fordern Sie weitere Informationen an:

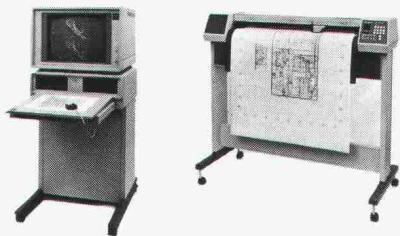
**Tel. 031/22 03 82.**



**Pensionskasse  
SIA STV BSA FSAI**

Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.  
Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.

## CAD: Mehr Zeit für kreatives Entwerfen



GDS von Suter + Suter design systems ist ein sehr leistungsfähiges und praxiserprobtes CAD-System für Architekten, Ingenieure und Konstrukteure. Sein Einsatz hilft Ihnen Zeit und Kosten zu sparen und macht Sie wieder vermehrt frei für das kreative Arbeiten mit Bleistift und Skizzennpapier. Wenn Sie zuverlässige und professionelle Systeme für den harten Einsatz in der Bauplanung und im Konstruktionsbüro suchen, dann sind wir der richtige Partner für Sie. Rufen Sie uns an:



**design systems**

Suter + Suter AG, design systems,  
Lautergartenstrasse 23, CH-4010 Basel,  
Tel. 061 45 45 45

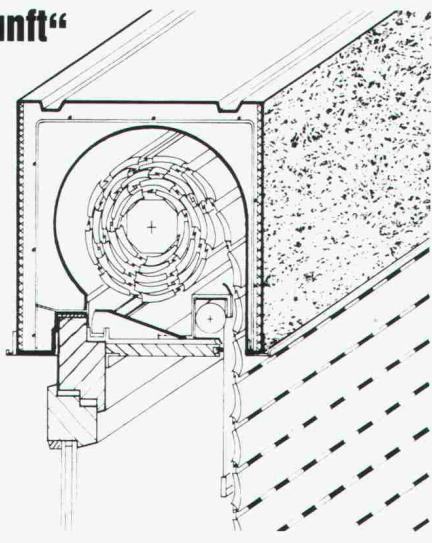
Suter + Suter AG, design systems,  
Metternichgasse 10, A-1030 Wien,  
Tel. 222 75 55 58

# - NEU - **SIWETEX®**

**Vollwärmeschutz Rolladenkasten**

**Typ „Zukunft“  
Dreifache  
Dämmung**

**Wärme**  
 $K=0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$   
**Schall**  
 $Rw=45 \text{ dB}$   
**Luft**  
Total dicht



# **SIWETEX®**

Wärme-Dämm-Bauelemente  
Dorfstr. 13 · 7707 Engen 5-Welschingen · Tel. (0 77 33) 81 84

Der nahtlose, dauerhafte Schutz für Türen, Fenstersimse, Schalteranlagen, Pultplatten, Sitz-

bänke usw., auch für Feuchträume. Jede beliebige sogar dreiseitig gerundete Form möglich.

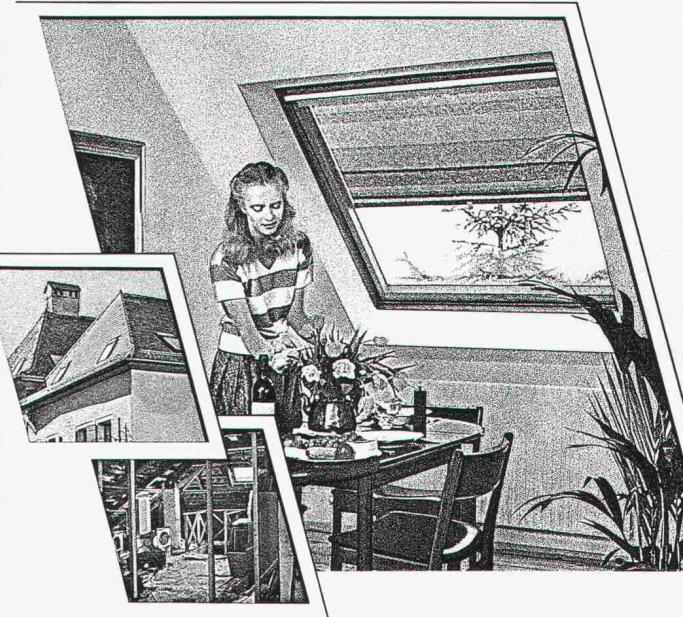
**Polyester-Mantel (2-3 mm dick)**  
für Holzbauteile

absolut wasserfest •  
hygienisch • zähelastisch  
• fühlt sich warm an  
• keine Alterung • alle Unifarben möglich

Dokumentation und unverbindliche Beratung durch:  
Orsopal AG  
5742 Kölliken  
064 43 11 21

**orsopal**

▲ Beispiel: wasserfeste Türen



Es ist schade, wenn unter dem Dach viel Platz völlig brach liegt. Vor allem, weil sich daraus ein gemütlicher Wohnraum machen lässt.

**VELUX-Dachflächenfenster sorgen für Licht, Luft und herrlich freien Ausblick.**

Nutzen Sie die Raumreserve in Ihrem Dachstock mit den Vorteilen der VELUX-Dachflächenfenster.

- Fenstertypen zum Schwingen und Klappen
- 2- und 3-fach Isolierglas
- grosses Angebot an Sonnenschutz-Artikeln und Zubehör

Gerne orientieren wir Sie über weitere VELUX-Vorteile. Ein Preis-Qualitätsvergleich lohnt sich.

**VELUX®**  
Dachflächenfenster

Verlangen Sie unverbindlich unsere Unterlagen für mehr Wohnraum unter dem Dach:

- VELUX-Dachflächenfenster  
 VELUX-Sonnenschutz-Artikel

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

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

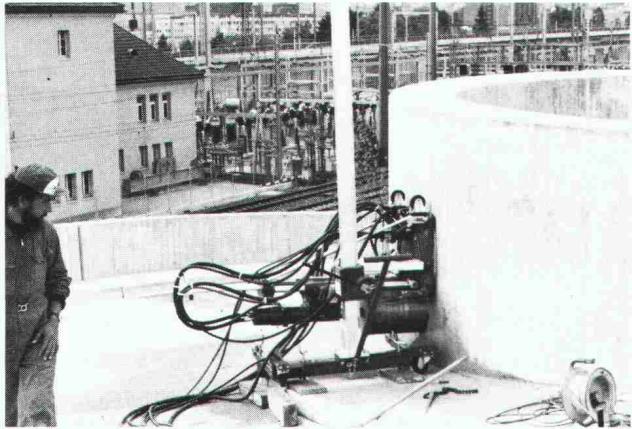
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**VELUX (SCHWEIZ) AG, Industriestrasse 7  
4632 Trimbach, Tel. 062 23 15 15**

SIA

## Kuster Bohrunternehmung AG

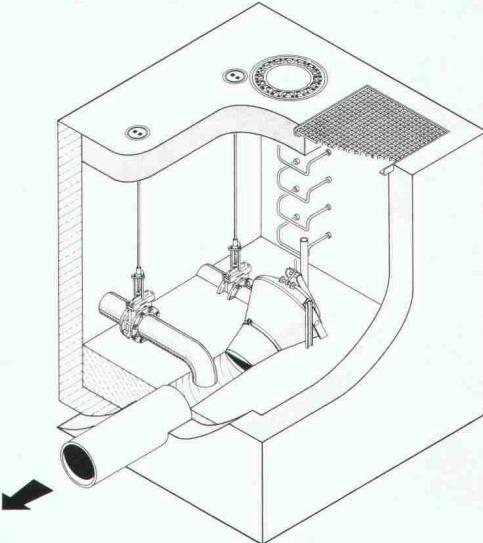
Gubelstr. 41 Tel. 01/31166 33 8050 Zürich



Diamant-Betonbohrungen  
Trockenbohrungen  
Betonfräsen bis 55 cm Tiefe  
Betonpressen bis 1500 t  
Fugenfräsarbeiten  
Abbruch von Beton

## Automatische Superwirbelventile

Eine selbsttätige nur mit strömungsmechanischen Effekten arbeitende Vorrichtung zur Abflußsteuerung an Regenüberlaufbecken.



UFT  
Umwelt- und Fluid-Technik  
Niederegger AG

St. Georgenstraße 78  
CH-9000 St. Gallen  
Telefon (071) 233662



**Kalk Korrosionsschutz**

**Crustex** elektrophysikalische Kalk- und Korrosionsschutzanlagen

verhindert Kesselstein und damit aufwendige Reparaturen an Sanitäranlagen der überzeugende Schutz gegen Korrosion für geschmacklich unverändertes Trinkwasser – ohne chemische Zusätze arbeitet verschleissfrei und mit minimalsten Betriebskosten ist leicht zu montieren – auch nachträglich ein Produkt der Firma Crustag, Weinbergstrasse 11, 8023 Zürich, Tel. 01/2510816

Crustex-Informationscoupon:

Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Tel. Nr. \_\_\_\_\_

Bitte einsenden an: Crustag Postfach 8023 Zürich

Die hochstehenden,  
sofort einsatzfähigen Programme  
auf Personal-Computer  
für Architekten

data-grafik ag, Zwinglistra

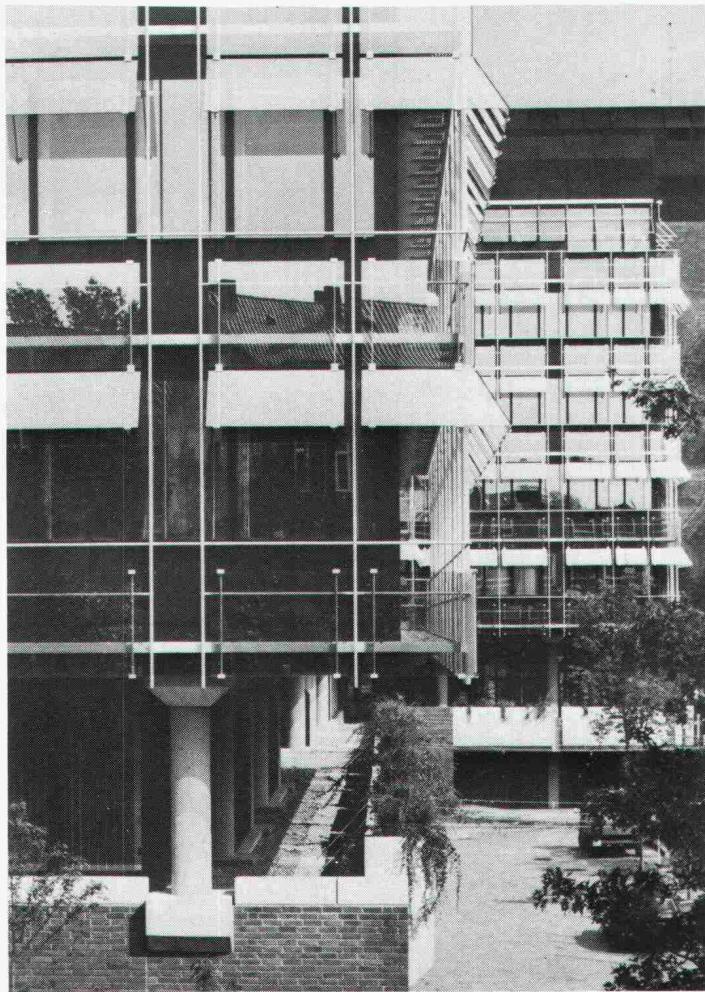
**ARC**

megos software

data-grafik ag  
8026 Zürich  
Tel. 01/2413322

Kolar & Co. AG  
6006 Luzern  
Tel. 041/362727

MTF  
460  
Tel.



# Fenster und Fassaden von Tuchschenid erfüllen höchste Ansprüche der Bauphysik und der modernen Architektur.

**Stahlbauten – Hochregallager  
Fenster und Fassaden**



**Tuchschenid**

Tuchschenid AG      Kehlhofstrasse 54  
CH-8500 Frauenfeld      Telefon 054 26 11 11  
Telex tuag 7 64 63

8026 Zürich, Telefon 01/241 33 22

**UNISOFT**

AG Rhomberg Ing. Büro      SYSAG  
8212 Neuhausen      4054 Basel  
Tel. 053/270 71      Tel. 061/39 25 25

ZAP Computer AG      BAU-DATA AG  
3900 Brig      FL 9494 Schaan  
Tel. 028/23 10 48      Tel. 075/277 43

Senden Sie uns Unterlagen  
Name/Firma:  
Adresse:

Einsenden an: data-grafik ag  
Zwinglistrasse 21,  
8026 Zürich

Rufen Sie uns an

Für wirtschaftlichen Kaminbau

## Rutz Schachtkamine aus Chromnickelstahl

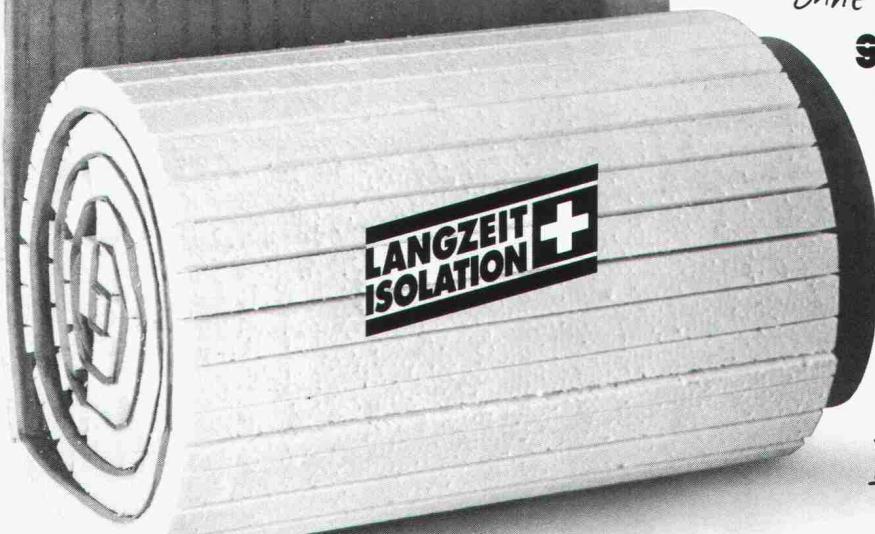
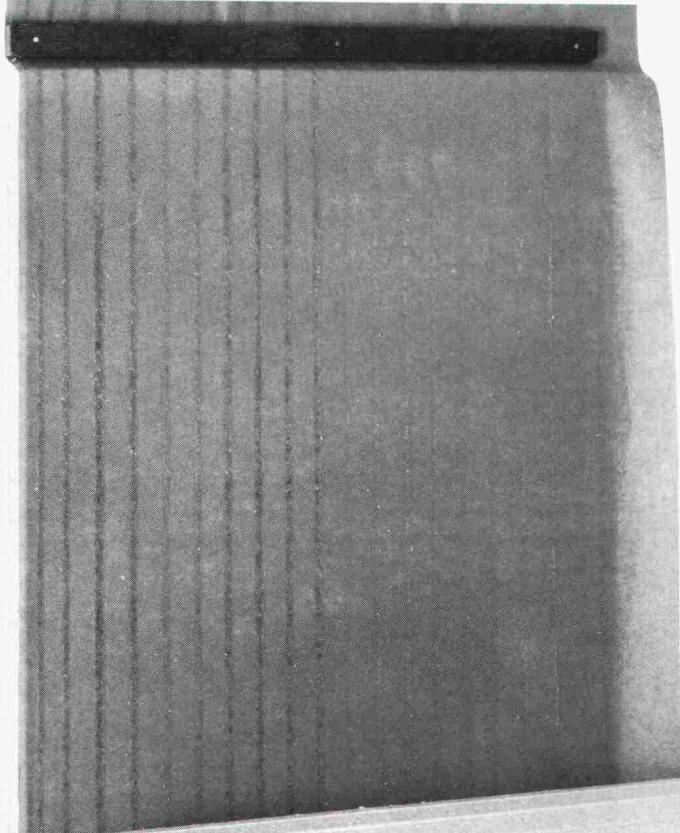
Das hochsäurefeste CrNiMo-Stahlkamin wird fertig isoliert zum Bau gebracht und im Baukastensystem in den Kaminschacht montiert. Garantiert gasdicht, versottungssicher und raumsparend.



Vereinbaren Sie eine unverbindliche Besprechung.

### Rutz Kaminbau AG

8153 Rümlang  
Wibachstr. 3, Postfach  
Tel. 01 - 817 13 11



- ✓ Vorgeschaltetes Filtervlies  
daher sichere Drainage für Jahrzehnte
- ✓ In Rollenform  
daher schnelle, kostensparende Verlegung
- ✓ Höhe Druckfestigkeit durch vollflächige Auflage  
daher kein Brechen beim Hinterfüllen des Aushubmaterials
- ✓ geperl in 3 Ausführungen:  
geperl blau-Rollfilter  
mit aufkaschiertem Filtervlies
- geperl blau Drainageplatte  
ohne Filtervlies

geperl blau-Drainage-  
blöcke für die gewichts-sparende Auffüllung von Unterflurbauwerken.  
Ideal auch für die Unterfüllung von Gartenlandschaften

Können Sie sich das  
Zeigen, an diesen  
Vorteilen vorbeizugehen?

# Unglaublich - welche Vorteile der **geperl**- Rollfilter zu diesem Preis bietet.

# gonon

Kunststoffwerk AG  
CH-8226 Schleitheim SH  
Telefon 053/64721  
Telex 76723 gonon-ch

Ich wünsche Ihre Spezialberatung  
Senden Sie mir:  Prospekte  Preise  Muster  
Name: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
Plz./Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
geperl 11