

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 35

## 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:** 23.02.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 29. August 1985 Heft 35/85 Erscheint wöchentlich

Offizielles Organ:

Schweizerische 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.

## Abonnementen

**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

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

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

## 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



### Tonziegel

Der klassische Dachziegel nach  
3000jähriger Tradition immer  
noch die natürlichste Lösung für  
das moderne Dach.

Jetzt kurzfristig lieferbar.

Schweizerische Ziegelindustrie  
Postfach 217, 8035 Zürich

## Im nächsten Heft

Swissdata

## Ingénieurs et architectes suisses

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

No 17/1985

### Urbanisme

Dis-moi comment est ton  
logement, et je te dirai...,  
par Jean-Jacques Sauer

319

### Politique des transports

Etude d'impact de garages  
collectifs à Genève,  
par Philippe H. Bovy

307

### Expositions

Vie de la SIA

B 81

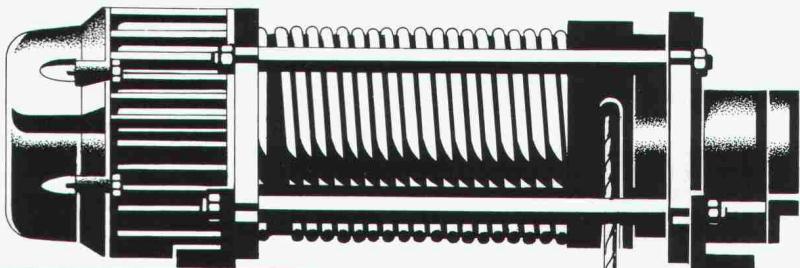
### Congrès

B 83

### Documentation générale

B 84

Bibliographie 318, 322, B 84



# Mit freundlicher Empfehlung aus der Praxis:

Die Standard-Krane der Von Roll.

Wenn der Neubau, resp. Umbau, mit einem Kran ausgerüstet werden soll, dann macht Ihnen Von Roll ein gutes Angebot: Wir zeigen Ihnen den geplanten Kran in der Praxis. Ganz in Ihrer Nähe. Damit Sie sehen, wie vorteilhaft eine Standardlösung in Wirklichkeit ist.

## 1.

### Produkt

«Kuli»-Standard-Krane mit Elektroseilzug.  
Für Fabrikations- und Lagerhallen.

Angebotsbreite	Laufkrane, Portalkrane, Säulendrehkrane, Wandschwenkkrane, Hängekrane, Monorail-Krane, Fusszüge.
Tragkraft	bis 63 t (bis 500 t: Von Roll Grosskrane).
Geschwindigkeit	Hub bis 25 m/min. Katze bis 32 m/min. Kran bis 80 m/min.
Hubhöhe	bis 85 m.
Antrieb	Kurzschluss- oder Schleifringläufermotor.
Eigenart	Hohe Lebensdauer. Betriebssicherheit. Minimale Wartung.

## 2.

### Praxis-Angebot

«Kuli»-Standard-Krane sind an über 300 Orten in der Schweiz in Betrieb.

Von Roll bietet Ihnen den Vorteil, die geplante Investition ganz in Ihrer Nähe prüfen zu können. Eine Auswahl von Standard-Kran-Standorten ersehen Sie aus dieser Anzeige.

## 3.

### 24-Stunden-Service

Wir kümmern uns auch dann noch um unser Produkt, wenn es im Betrieb steht. Unsere Service-Monteure sind jederzeit einsatzbereit.

Lassen Sie sich unter der Nummer 031/231 444 mit unserem Kranbau-Spezialisten verbinden. Er offeriert Ihnen ein interessantes Rendez-vous mit einem Standard-Kran der Von Roll.

Aarberg  
Arbon  
Baar  
Basel  
Bern  
Bevaix  
Beznau  
Biel  
Burgdorf  
Chiasso  
Delémont  
Dietikon  
Dornach  
Ebikon  
Effretikon  
Ettingen  
Frauenfeld  
Genève  
Gerlafingen  
Horgen  
Jona  
Klus  
Lausanne  
Leibstadt  
Lenzburg  
Martigny  
Menziken  
Muttenz  
Näfels  
Neuhausen  
Oensingen  
Olten  
Pfäffikon  
Pratteln  
Rafz  
Rapperswil  
Regensdorf  
Schaffhausen  
Sissach  
Solothurn  
Spreitenbach  
St. Gallen  
St. Moritz  
Tafers  
Thun  
Uster  
Uznach  
Visp  
Wangen  
Wattwil  
Winterthur  
Wittinsdorf  
Zuchwil  
Zug  
Zürich

**vonRoll**

Von Roll AG, Sektor Kranbau, 3001 Bern  
Telefon 031/231 444

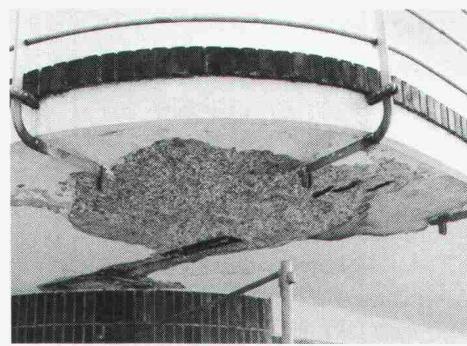
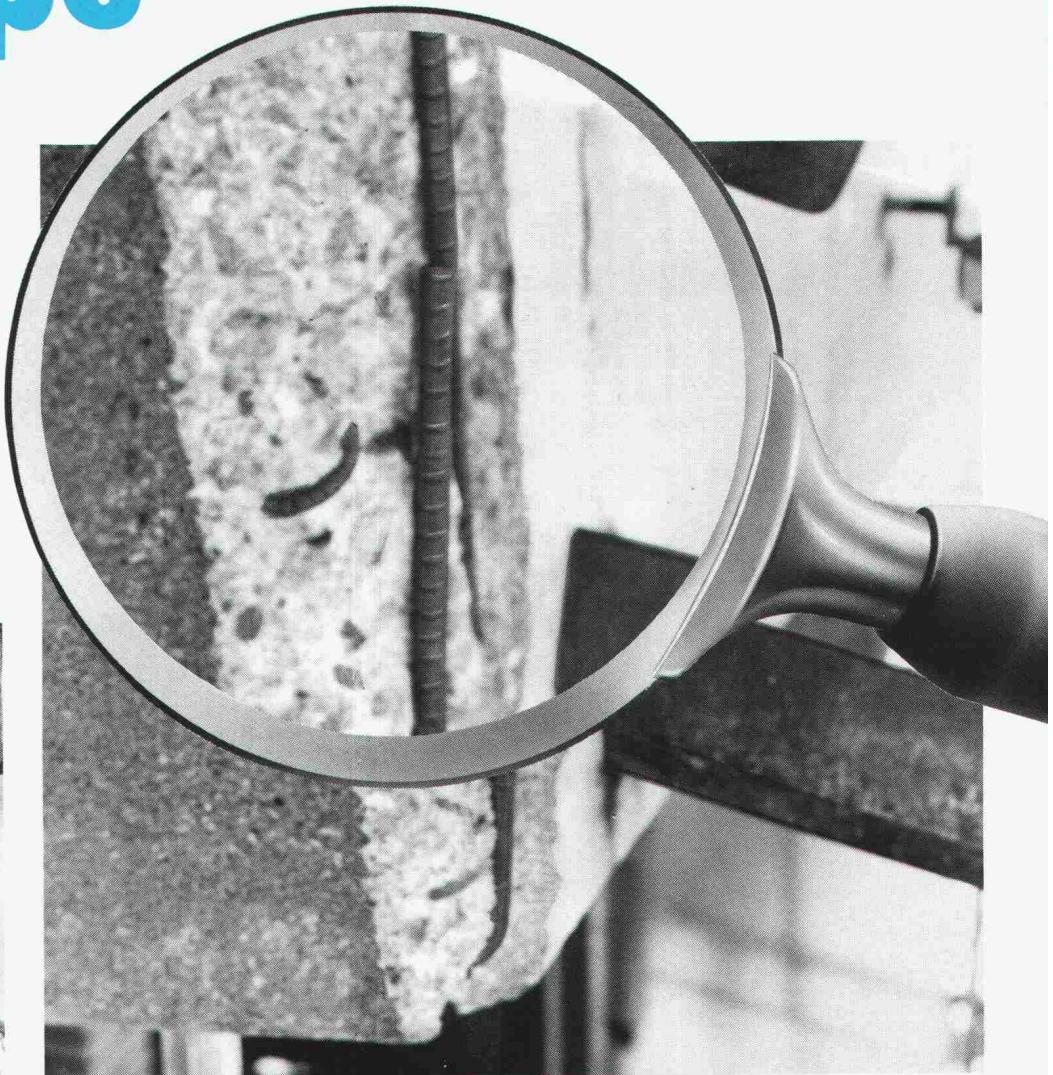


# Betonschäden unter der Lupe

Unter der Lupe zeigen Betonschäden ihr wahres Gesicht. Eines haben alle gemeinsam: sie wirken strukturzerstörend.

Mit dem bewährten Barra-Betonsanierungs-System werden Betonschäden einwandfrei behoben. Eine Reihe qualitativ hochstehender Barra-Produkte gewährleisten einen optimalen, dauerhaften Schutz.

Ob es um Betonsanierung oder Betonschutz geht: unsere Spezialisten empfehlen in jedem Fall die perfekte Lösung.



**Barra-  
Betonsanierung:  
die lupenreine  
Lösung!**



**MEYNADIER**

Meynadier + Cie AG  
8048 Zürich

Vulkanstrasse 110  
Telefon 01 / 64 22 11

**Info-BON**

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

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

Zuständig: \_\_\_\_\_

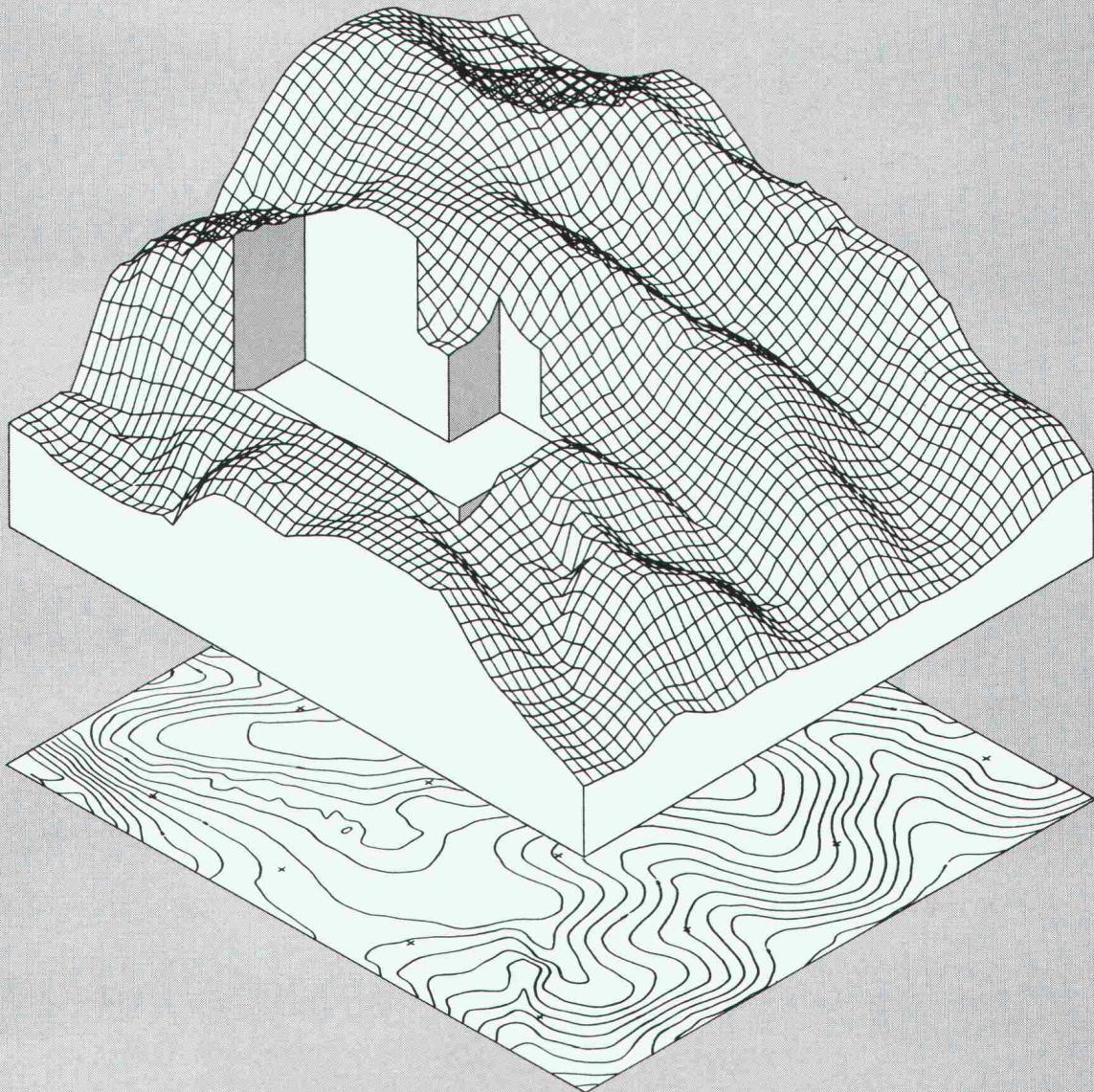
Strasse: \_\_\_\_\_

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

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

**Neu:**

# **Erdmassenberechnung per Computer.**



## **Optimale Planungs- und Abrechnungsgrundlagen im Erdbau.**

Benötigen Sie in kürzester Zeit topographische Karten als aktuelle Projektierungsgrundlage oder Aushubpläne inklusive Volumenberechnungen?

**Wir erledigen dies für Sie!**

Unser Programmsystem mit einem digitalen Geländemodell als Kernstück ermöglicht die automatische Zeichnung der Karten, sowie die exakte Volumenberechnung aus der Differenz von Terrainmodell und Aushubmodell, getrennt nach Schüttung und Abtrag.

Optimale Geländedarstellung bedeutet eine massive Qualitätssteigerung bei der Planung. Genaue Massenberechnungen während der Projektierung verhindern spätere Kostenüberschreitungen in der Ausführung. Das Erfassen von verschiedenen Aushubmaterialien oder Bauetappen ist ohne weiteres möglich.

10

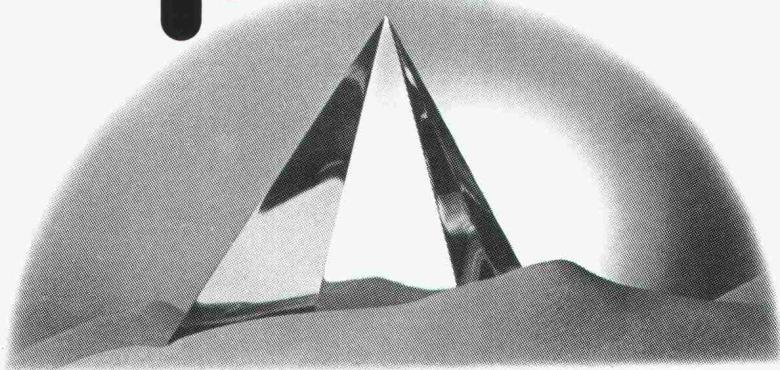
# topographie

# Wärmeschutzglas

Erhöhte Anforderungen an den Wärmeschutz sowie der Wunsch nach unverfälschten Farben und natürlichen Lichtverhältnissen im Inneren von Gebäuden verlangen neue Ideen mit Glas.

Interpane Forschung + Entwicklung präsentiert:

**iplus** neutral R



## Das farbneutrale, hochwärmédämmende Isolierglas

**iplus** neutral R

### Die Vorteile auf einen Blick:

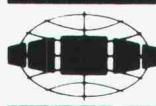
- Wärmedämmwert bis zu 1,2 W/m<sup>2</sup>K
- Ansicht und Durchsicht farbneutral
- Geeignet für Mischverglasungen im Renovationsbau
- nutzt optimal die Sonnenenergie
- Ideale Lichtdurchlässigkeit
- Kein Kälteschleier mehr am Fenster
- Qualität und lange Lebensdauer
- Für jedes Fenster

### Auch bei Architekten hoch im Kurs...

Der Trend zur optimalen Wärmedämmung setzt sich durch. Besonders bei beschichteten Isoliergläsern sind sich die Bauherren der hohen Qualität dieser Produkte bewusst.

Mit der Weiterentwicklung unserer seit Jahren erfolgreich eingesetzten beschichteten Isoliergläsern haben Sie die Wahl, das technisch bewährte **iplus neutral** mit der brillanten Optik, das neue **iplus neutral R** mit der neutralen Ansicht dort einzusetzen, wo dies zweckmäßig ist.

Bitte schicken Sie mir die Informationsbrochüre: Glasspektrum von beschichtetem Isolierglas Interpane.

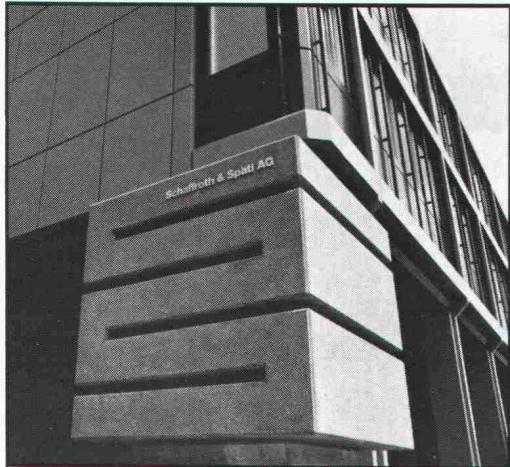


**INTERPANE**  
Isolierglas

Interpane Glas AG, 4806 Wikan

**Ihr Partner in Sachen Glas**

# **Auf eine Neuheit an unserem Neubau sind wir besonders stolz.**



**D**ie Fenster und Fassaden unseres neuen Büro- und Magazingebäudes in Winterthur wurden nach der völlig neuartigen Hochisolationstechnologie (HIT) abgedichtet.

Das von der Schweizer Firma Geilinger AG entwickelte Verfahren erübrigt selbst bei tiefsten Außentemperaturen eine Beheizung der Büroräume. Nach einem Hochhaus in Genf und einer Klinik in Locarno ist der Neubau der Schaffroth & Späti AG erst das dritte Objekt, bei dem dieses weltweit führende System zur Anwendung kam. Wir freuen uns, als fortschrittliche Bauunternehmung damit auch einen besonders wirkungsvollen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.

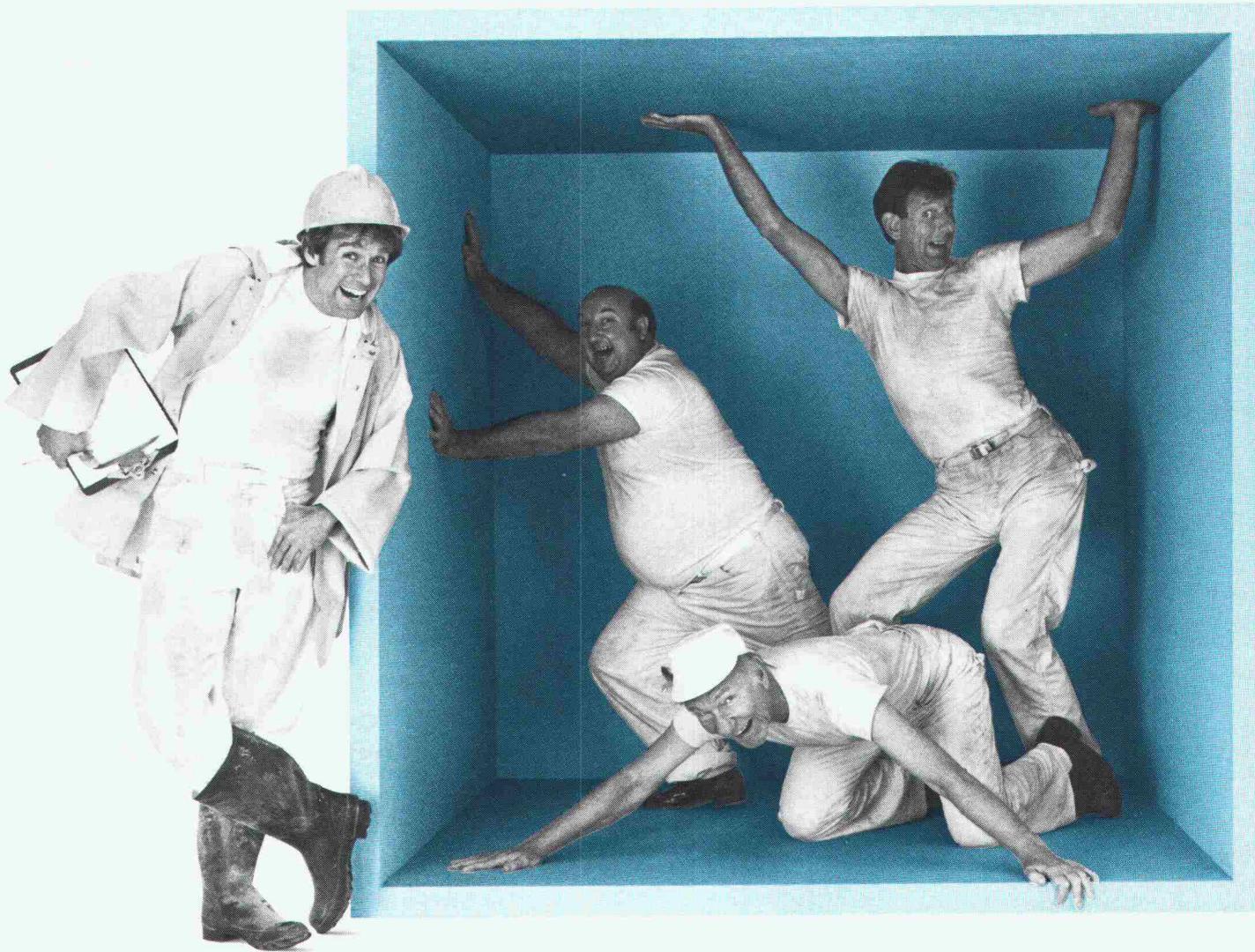
Unter einem Dach vereint, sieht die gesamte Belegschaft unseres Winterthurer Hauptsitzes dem nächsten Winter und aller Zukunft mit Zuversicht und Optimismus entgegen.

**Gussasphalt  
Flachdächer  
LINOLITH-Steinholz-Bodenbeläge  
ZIMMERLI-Hartbeton-Böden**

**Schaffroth & Späti AG**

St. Gallerstrasse 122, 8403 Winterthur, Telefon 052 29 71 21, Filialen in St. Gallen und Kreuzlingen

# Gehen Sie bei der Wärmédämmung auf's Ganze.



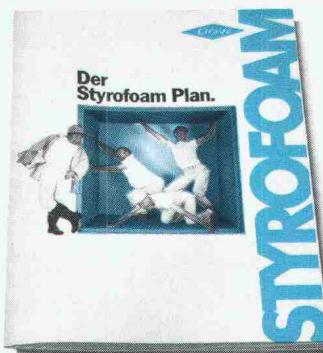
## Mit dem Styrofoam Plan.

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 extrudierter Polystyrol-Hartschaum mit einer geschlossenen Zellstruktur. Das bedeutet hervorragende Dämmwirkung, praktisch keine Wasser- aufnahme 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. Diese Broschüre zeigt Ihnen die Vielzahl der Möglichkeiten. Sie sollten sie noch heute anfordern.



Ich möchte mehr wissen über den Styrofoam Plan.  
Mein Einsatzbereich für Styrofoam:

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

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

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

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

Bitte einsenden an:  
Dow Chemical Europe S.A.  
Badenerstrasse 170, 8036 Zürich

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



\* Warenzeichen –  
The Dow Chemical  
Company

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

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

BENZ AG, Kunstarbeläge 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  
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

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

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

## Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## Betonsanierung

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

## Boden-Isolierelemente

System GANTNER  
H. Gantner, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 22 41 / 25 842

## 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, Köchlstr. 28  
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69  
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

## Datenverarbeitung

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

## 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)

## 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  
Beratung- und EDV-Berechnung im  
Grundbau, Erdbeulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. MUGGLIN AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgem. Tiefbau. Schlösslistr. 24a,  
8044 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

## Hard- und Software

Schärer BCT  
Off. Hewlett-Packard Wiederver-  
käufer, Statik-Software Mücke  
sowie Eigenentwicklungen  
4565 Recherswil, Tel. 065 / 35 26 43

## 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, Kunstarbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24

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

## Isolierunterdach GANTNER

H. GANTNER, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 22 41 / 25 842

## 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,  
Brandschutzaabschlüsse

# Fachfirmenverzeichnis

## 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

## 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 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.Rütschi 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, Material-  
gewinnung, Felssanierungen, Spreng-  
beratung, 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

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

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

für Kanalisation und Werkleitungen

Trenchag AG, 8305 Dietlikon

Tel. 01/833 22 05

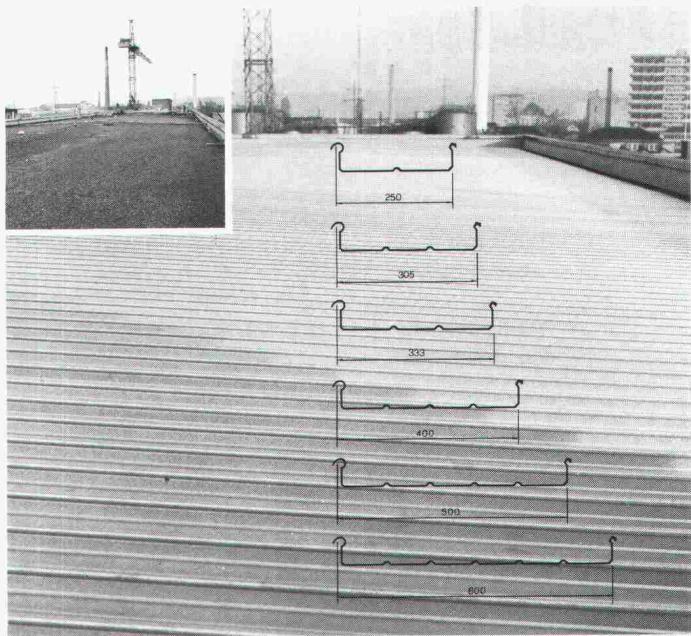
## Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 fidra ch

## Wasserdichte Türen

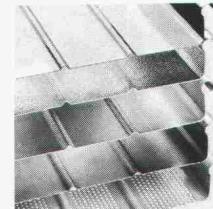
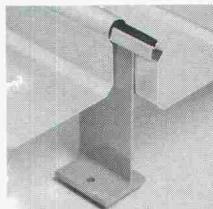
W. Nill, Metallbau  
8404 Winterthur, Tel. 052/29 54 52

# BEMO-FLAT-ROOF®



## Das neue, kostensparende Abdichtungs-System aus Metall für Dachneigungen unter 1%.

Das BEMO-ROOF®-System ist die gelungene Synthese von altbewährter Falzdach- und moderner Trapezblechtechnik. Für die Montage von BEMO-ROOF®- und BEMO-FLAT-ROOF®-Elementen sind weder Befestigungslöcher noch Querstöße notwendig. Das bewährte Falzsystem kann ab Werk mit einer Gummidichtung ausgerüstet werden. Im mobilen Panelformer können vor Ort Längen von über 50 m fabriziert werden.



BEMO-ROOF®- und BEMO-FLAT-ROOF®-Elemente  
sind in 6 Baubreiten von 250-600 mm in Aluminium,  
Kupfer, Stahl, Zink und Chromstahl lieferbar. EMPA-  
Prüfberichte liegen vor.



## BEMO ELEMENTBAU AG

Rütistrasse 10  
8134 Adliswil / Zürich  
Telefon 01 / 710 25 50  
Telex 58 321 BEMO-CH

Ich möchte mehr über das BEMO-ROOF®-System  
erfahren. Senden Sie mir Unterlagen über:

- Flachdach-Sanierungen und -Neubauten  
 Dacheindeckungen und Wandverkleidungen

Name / Firma:

Adresse:

PLZ / Ort:



# isolit

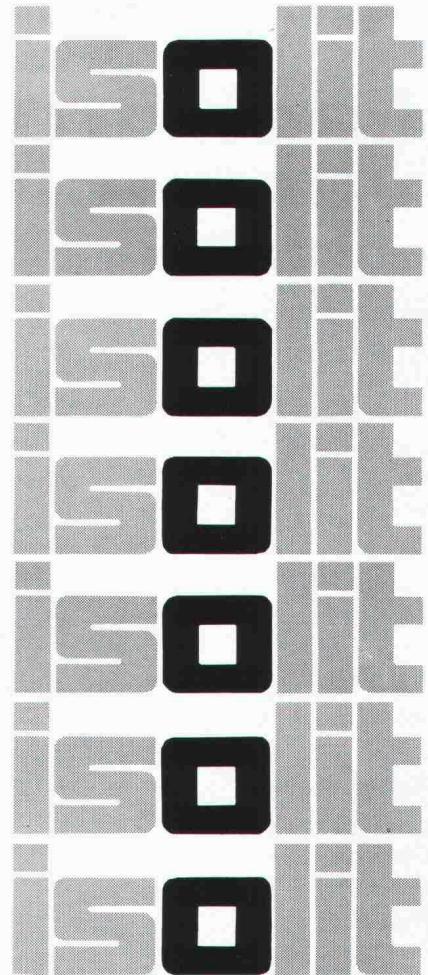
## Kamin

Das bewährte keramische Kamin für alle Öl-, Gas-, Holz- und Kohlefeuerungen, Cheminées und Einzelöfen.

Wir beraten Sie unverbindlich, wie mit dem Isolit-Kamin und einem modernen Heizkessel mit niedriger Abgastemperatur Energie gespart werden kann.

Die genaue Kaminberechnung wird von uns kostenlos durchgeführt.

Viele Baumaterialhändler führen unsere Isolit-Kamin-Elemente am Lager.



## Kamin-Werk Allschwil

4123 Allschwil 1 Telefon 061 630552

Die Schwäche der Isolation  
ist **unsere Stärke**

Eine Neuentwicklung  
aus unserem Werk  
**luftdichte Fugen**

Unsere Stärke:  
**gründliche Beratung**

# SCHICHTEX

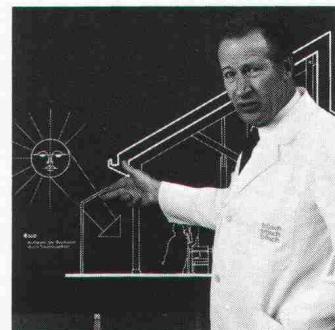
ISOLIERBAUSTOFFE

---

**Bau+Industriebedarf AG**  
4104 Oberwil/BL Tel. 061 304030

# Typisch Glas-Trösch: Aktiv für die passive Nutzung der Sonnenenergie.

Käser ASW



In der modernen Glasarchitektur und speziell bei solargerechter Bauweise hat die Verglasung wichtige Funktionen zu erfüllen. In welchem Umfang sich diese positiv auswirken, hängt von der architektonischen Gesamtkonzeption sowie von der Wahl der Verglasung ab. Und ganz besonders davon, in welchem Rahmen Isolierglas funktionsgerecht angewendet wird.

Die passive Nutzung der Sonnenenergie beruht auf dem Treibhauseffekt. Einmal mehr kommt dadurch Glas zum Zug.

## Mit HEGLAS-Isolierglas

drängt es sich geradezu auf, die Sonne als wichtigen Energiespender zu nutzen. Denn wer heute baut, baut für die Zukunft. Und eine solargerechte Verglasung spart Energie und senkt Kosten – am richtigen Ort. Deshalb kommt HEGLAS-Isolierglas zum Zug – immer mehr.

## Glas-Trösch führend in Sachen Glas.

**glasTrösch**  
**glasTrösch**  
**glasTrösch**

Fr. Trösch AG, Isolierglasfabrik  
4922 Bützberg, Tel. 063 42 11 55

Tochtergesellschaften in Pratteln,  
Bolligen/Bern, Oberkulm, Bulle,  
Zürich, St. Gallen, Landquart

**BON** für **SIA / WG**  
eine Gratisdokumentation

Sachbearbeiter: .....

Absender: .....

# IRON FLEX

## Betontanks. Eine sichere Investition.

Öl wird auch langfristig eine unserer wichtigsten Energiequellen bleiben. Damit Lieferengpässe und Preisschwankungen nicht zum Problem für Sie werden, empfehlen wir Ihnen den IRONFLEX-Betontank – die sicherste und wirtschaftlichste Art der Lagerung von Heiz- und Dieselöl (vom Bundesamt für Umweltschutz in allen Schutzzonen bewilligt). Der IRONFLEX-Betontank mit der IRONFLEX-Doppelfolienauskleidung ist an keine Geometrie gebunden und kann sowohl im Erdreich gebaut als im Gebäude integriert werden.

Unsere über 20jährige Erfahrung mit der sicheren Öllagerung stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung – am besten schon in der Planungsphase.

Auch bestehende Betontanks lassen sich mit der IRONFLEX-Doppelfolienauskleidung an die Gewässerschutzvorschriften anpassen.



**IRONFLEX macht Sie unabhängig**

### COUPON:

Verlangen Sie  Unterlagen  
 eine unverbindliche Beratung.

Adresse:



Bitte einsenden an:

**SCHOELLKOPF-IRONFLEX AG**

Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zürich  
Tel. 01/312 78 88, Telex 823 214

Profilierung im eigenen Werk Kaiserstugt

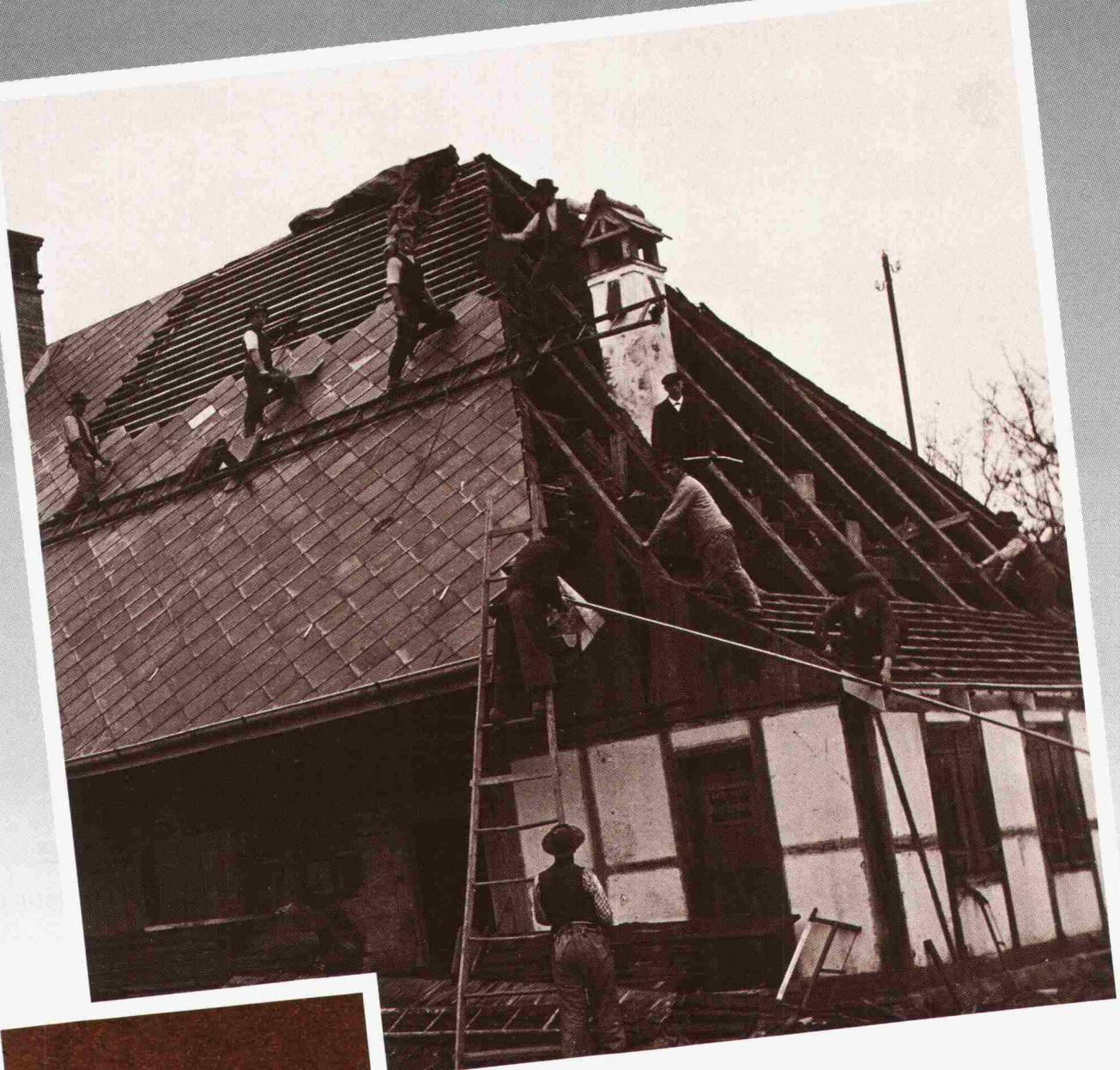
# Holodeck®

## Wirtschaftliche Dach- und Wandsysteme



# KOENIG Bausysteme

Dr. Ing. Koenig AG CH-8953 Dietikon  
Telefon 01/740 26 61, Telex 58070 kbau ch



### Generationenwechsel.

Die neue Generation Dachschiefer ist da.  
**Asbestfrei.**

Dachschiefer  
auf einem Bauernhaus, schon  
als die Arbeitskraft billiger  
als das Material war.

Mit allen guten Eigenschaften ihrer Vorfahren. Und einigen neuen, wie das durchgefärbe Material, die zwei zusätzlichen Formate für klassische Wabendeckungen und die voll integrationsfähige Farbe »Rostbraun«. Ein weiteres umweltfreundliches Produkt der Eternit AG, dem über 80 Jahre Erfahrung zugute kommt.

Senden Sie uns die neue Dokumentation über  
asbestfreie Dachschiefer.

SIA 2

Adresse

---

---

---

# Eternit

Eternit AG  
8867 Niederurnen  
058-23111

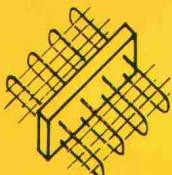
Die Lösung für das Wärmebrücken-Problem  
Kragplatte – Betondecke heisst:

## wärmedämmender EGCO-Kragplatten- Anschluss

Balkonplatte



- Für Decken ab 16 cm geeignet.
- Sehr einfacher, kostengünstiger Einbau
- Durchgehende Wärmedämmungsschicht aus Steinwolle.
- Sehr gute Trittschallisolation, erhöhter Schallschutz nach SIA 181.
- Schweizer Produkt, Verkauf durch den Stahl- und Baumaterialhandel.
- Nachträgliches Erstellen des Balkons ohne zusätzlichen Aufwand möglich.
- Ausbildung von Ecken mit Normelementen möglich.



# EGCO®

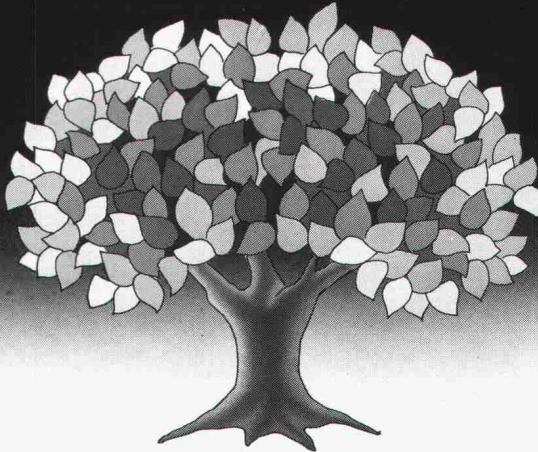
Techn. Beratung:  
EGCO AG  
Gstaadstrasse  
3792 Saanen  
Tel. 030/455 00

Verkauf, Produktion:  
EGCO AG  
Postfach 2  
9476 Weite  
Tel. 085/522 33

Senden Sie mir unverbindlich  
 Dokumentation  
 Bestell-Listen  
 Verlegeanleitung Plankleber  
 Ich habe ein Problem, rufen Sie mich an

Name \_\_\_\_\_  
Firma \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ / Ort \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_

## Wem nützt die gerechte Heizabrechnung?



### ...allen!

(auch unserem Wald)

Was für die Stromabrechnung längst selbstverständlich ist, muss in Zukunft auch für die Heizung gelten. Wer will schon in seiner Wohnung Energie sparen, solange der Nachbar mit gleichem Kostenbeitrag die Temperaturen durch Öffnen der Fenster regelt? Energiesparen muss sich lohnen. Als Architekt können Sie dazu eine Voraussetzung planen.

**NeoVac macht es Ihnen einfach... mit der genauen Wärmemessung**

Für jede Art der verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung bietet die NeoVac zuverlässige Systeme.

**mit der jährlichen Abrechnung**

Der NEOVAC Wärmemess-Service entlastet Sie vom Ablesen und Abrechnen.

**mit der umfassenden Betreuung**

Mit der NeoVac haben Sie alles aus einer Hand: Geräte, Montage, Service und die jährliche Abrechnung.

**Neo Vac®**  
für die perfekte Wärmemessung

NEOVAC Wärmemess AG  
9463 Oberriet SG

SIA  
Telefon 071/781888

Service- und Verkaufsstellen:  
8304 Wallisellen/ZH, Tel. 01/830 68 43 4436 Oberdorf/BL, Tel. 061/97 89 21  
1580 Avenches/VD, Tel. 037/75 35 75 9491 Ruggell/FL, Tel. 075/32773

### Informations-Coupon

Senden Sie mir Unterlagen über Wärmemessung.

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

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



# Spitzen-technologie aus der Schweiz.

Bei jedem Haus gehören die Fenster zu den Fassadenteilen, die am meisten beansprucht werden. Wer sich deshalb glasklare Vorteile statt trübe Aussichten auf vorzeitige Renovationen verschaffen will entscheidet sich für Piatti-Fenster.

Denn Piatti-Fenster, in Holz und Holz-Metall, sind anerkannte Qualitätsprodukte, die sich bereits seit über 30 Jahren bewährt haben. Weil wir nur die besten Werkstoffe und Materialien verwenden. Und bei der Verarbeitung größten Wert auf Massarbeit und Sorgfalt legen. So arbeiten wir zum Beispiel mit ultramodernen Maschinen, die eine Präzision bis zu einem Zehntelsszentimeter zulassen. Daneben hat aber auch die handwerkliche Fertigung ihren festen Platz. Denn das sinnvolle Zusammenspiel von Handwerk und Technik gehört zu unseren wichtigsten Prinzipien. Nur so können wir Ihnen Qualität bis ins kleinste Detail garantieren. Und für Sie das Fenster nach Mass fertigen.

Wenn Sie mehr über Piatti-Fenster und unsere Dienstleistungen bei Neubau und Renovationen wissen möchten, fordern Sie bitte mit dem Coupon die gewünschten Unterlagen an. Oder rufen Sie uns einfach an. Wir werden Sie gerne beraten.

**Das Piatti-Holzfenster Typ H**  
Holz-Fenster mit Isolierverglasung, dessen Grundkonstruktion das Verwenden der verschiedensten Glasaufbauten ermöglicht. Je nach Anforderungsprofil vom günstigen Wohnungsbau bis zu ganz besonderen Einsatzbereichen.

Senden Sie mir bitte gratis  
 den Piatti-Fensterkatalog

SIA

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

Vorname: \_\_\_\_\_

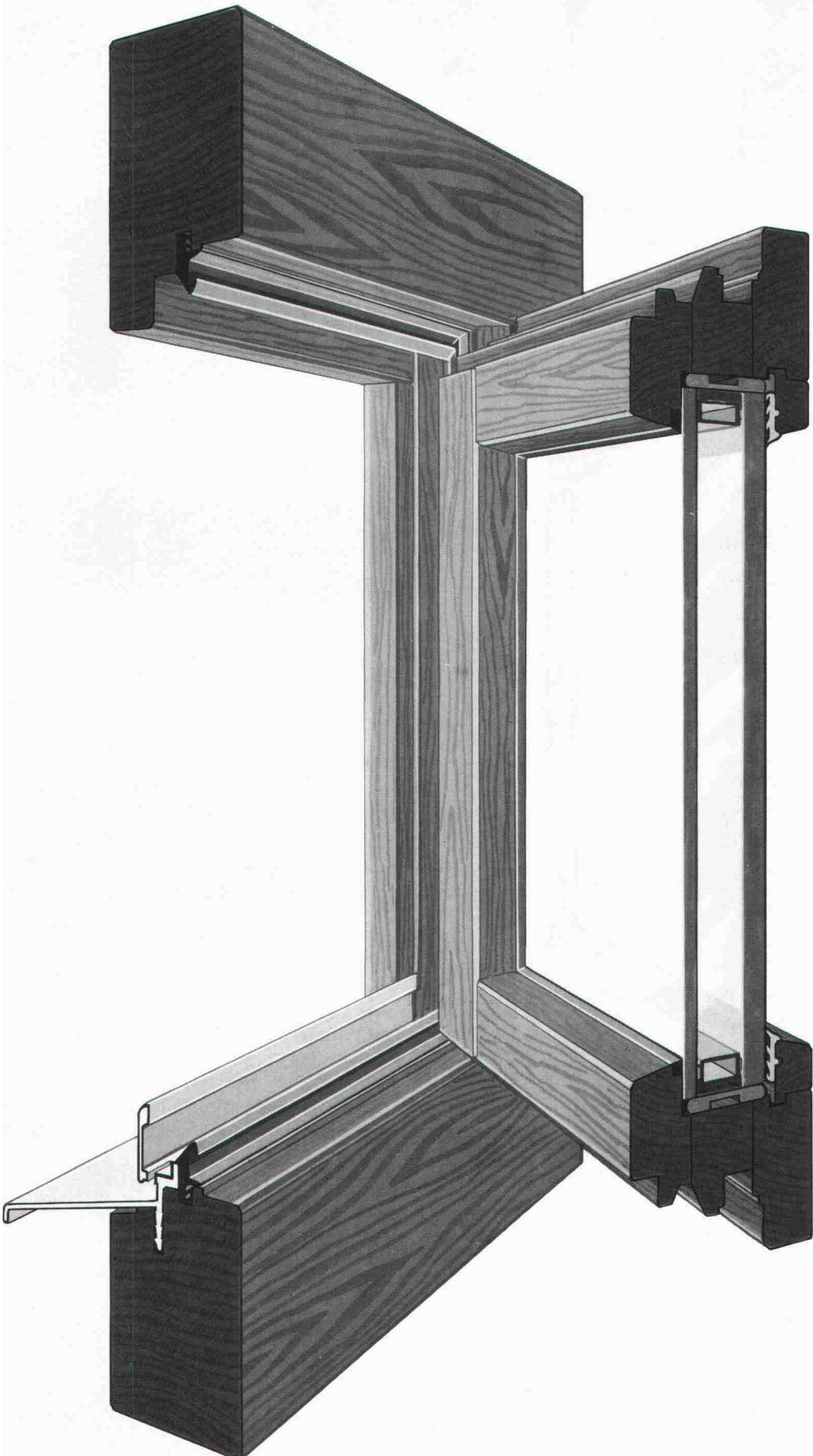
Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_

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

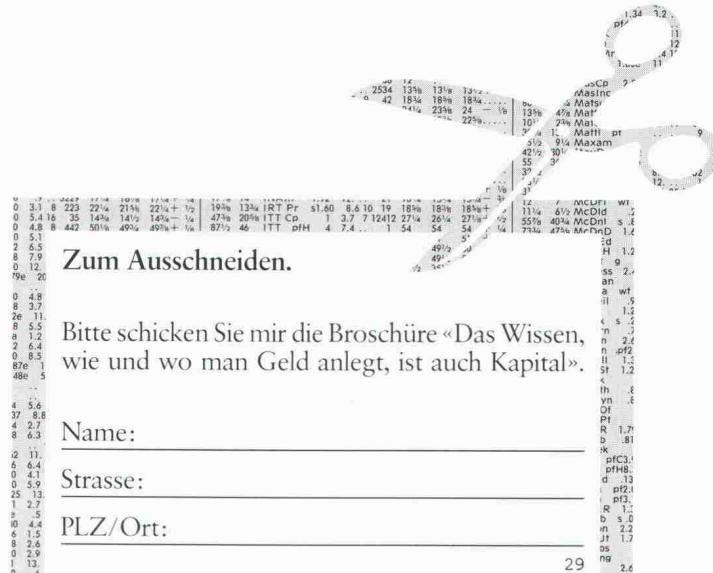
Bitte einsenden an:  
Bruno Piatti AG, Riedmühlestrasse 16  
8305 Dietlikon, Telefon 01/833 16 11

**EP** **Piatti**  
**Fenster**

**Die Nummer 1 im Schweizer Holzfensterbau.**



# Das Wissen, wie und wo man Geld anlegt, ist auch Kapital.



Das ist der Titel einer Broschüre, in der alles steht, was man über Wertschriften als Kapitalanlage wissen muss.

Zum Beispiel steht darin, was wir für Leute tun, die den Unterschied zwischen «bullish» und «bearish» kennen. Also für Profis, die sich an der Börse fast so gut auskennen wie wir und uns am Telefon ihre Aufträge erteilen. Es steht aber auch darin, was wir für die vielen anderen tun, die keine Fachleute sind und deshalb die Hilfe von Fachleuten brauchen. Nach welchen Gesichtspunkten wir ein Wertschriften-Portefeuille zusammenstellen und wie gewissenhaft wir es überwachen. Und wie zahlreich die Dienstleistungen sind, die jedem Anleger zur Verfügung stehen.

Der Bankverein von heute ist  
keine Bank von gestern.

Es stehen auch Dinge darin, die in früheren Broschüren nicht standen. Die elektronische Datenverarbeitung hat nämlich kaum eine Arbeit so grundlegend verändert wie die der Banken.

Wertschriftenbestände können heute mit Computergeschwindigkeit nach dem

Tageskurs bewertet werden. Und darum erhalten Sie auch jederzeit ein Verzeichnis mit allen interessanten Daten.

Der Bankverein ist aber nicht nur eine Bank für  
Anlageberatung und Vermögensverwaltung.

Wir bieten heute praktisch alle Bankleistungen an, im Inland und über eigene Niederlassungen im Ausland. Meist ist es von Vorteil, wenn wir bereits die Wertschriften verwalten. Sie dienen zum Beispiel als Sicherheit für einen Lombardkredit. Denn oft ist es klüger, Wertschriften zu belehnen statt sie zu verkaufen. Auch im geschäftlichen Verkehr mit der Bank geht manches leichter, wenn wir die Vermögensverhältnisse eines Kunden kennen.

Oder sprechen Sie lieber direkt mit einem unserer Anlageberater? Sein Wissen und sein Einfühlungsvermögen sind noch mehr wert als das Wissen, das Ihnen unsere Broschüre vermitteln kann.

 **Schweizerischer  
Bankverein**

# **Bind-O-Matic verspricht\*** **viel.**

## **Und hält viel. In jeder Hinsicht.**



### **\* Das Bind-O-Matic-Versprechen:**

- der meistgekauften und einer der preisgünstigsten Bindeautomaten auf Thermobasis
- jedes Dokument sauber gebunden; schöner als Drahtheftung, Heft- oder Büroklammern, Schnellhefter oder Spiralheftung
- Mappe liegt beim Öffnen immer flach auf; daher Druck bis in den Bund möglich
- jederzeit eine schnelle, starke Bindung, die nicht auseinanderfällt
- Mappenvariationen, soviel Sie wollen: 12 Standardfarben und unbegrenzte Möglichkeiten für selber gestaltete Mappen mit oder ohne Fenster, transparentem Deckblatt usw. (wir helfen Ihnen gerne bei der Ausführung)
- SEV-geprüft

2 Modelle:

**Bind-O-Matic PB**  
2-240 Blatt,  
bis 8 Mappen  
in 35 Sekunden,  
Fr. 395.-

**Bind-O-Matic**  
**2000**  
2-540 Blatt,  
bis 30 Mappen  
in 30 Sekunden,  
Fr. 980.-



Auch für uns einen Bind-O-Matic.  
Sie haben uns überzeugt.

Wir bestellen:

SIA

- Bind-O-Matic PB  
 Bind-O-Matic 2000

Wir wünschen mehr Unterlagen.

Wir erwarten den Besuch Ihres  
Verkaufsberaters für eine Demo.

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

verantwortlich: \_\_\_\_\_

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

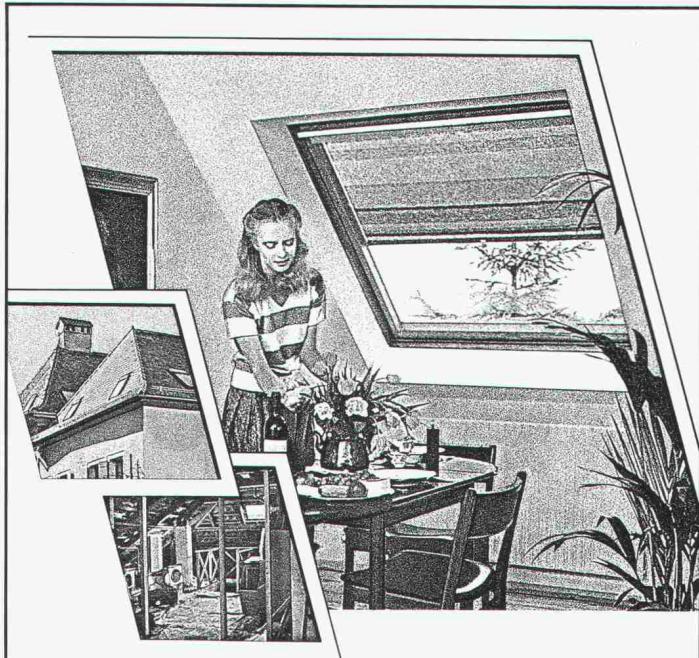
PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

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

## **BUMA SA**

8600 Dübendorf, Sonnentalstr. 5,  
Telefon 01/8210133

Basel: 061/32 7819  
Bern-Gümligen: 031/52 6175  
St. Gallen-Kronbühl: 071/27 3212  
Luzern: 041/36 05 40  
Meyrin-Genf: 022/82 1010



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: \_\_\_\_\_

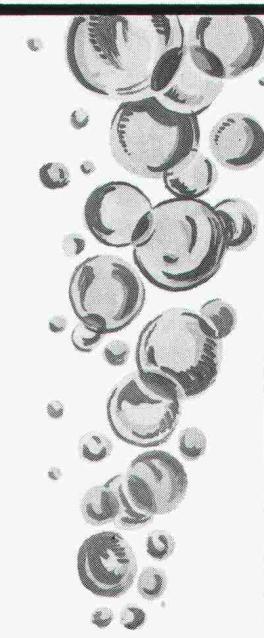
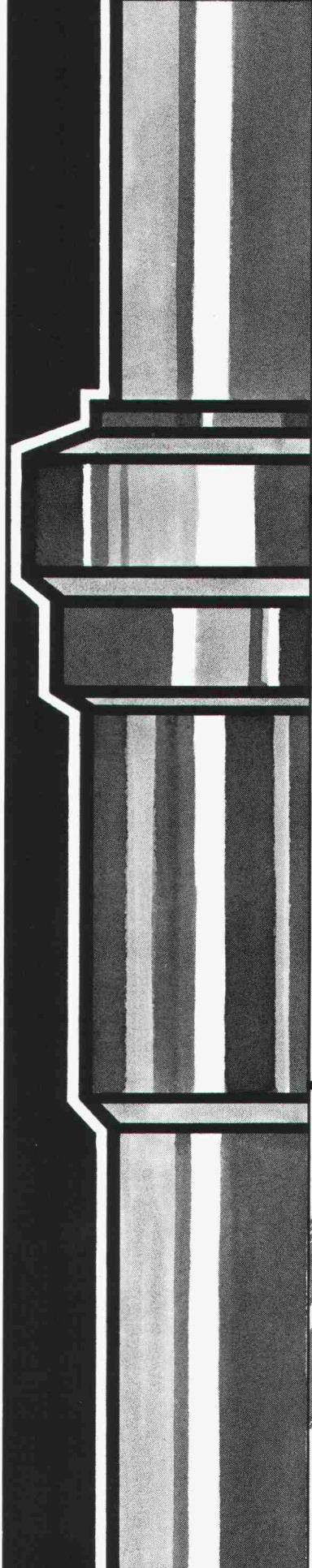
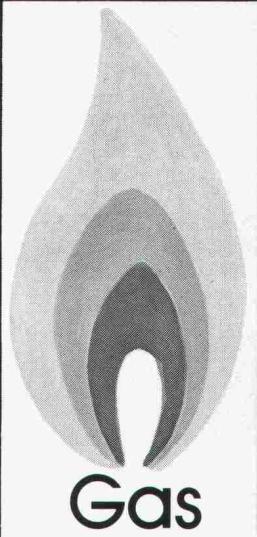
**VELUX (SCHWEIZ) AG, Industriestrasse 7  
4632 Trimbach, Tel. 062 23 15 15**

SIA

# SOMO

## Kunststoffrohre

1262 EYSINS Tél. 022/61 91 61  
Telex 23 195



Wasser



Die grösste Plättli-Ausstellung von Zürich hat jetzt ein passendes Zuhause:

Das

# KeramikBauHaus.

S C H L I E R E N / Z Ü R I C H

Im KeramikBauHaus von Sponagel finden Sie die vielseitigste Auswahl an anspruchsvoller Wohn-Keramik in allen Farben und Formen. Und für alle Funktionen: Wohnen, Baden, Kochen, Leben. Bevor Sie bauen oder umbauen, sollten Sie sich hier also unbedingt umschauen.

Die Keramik-Ausstellung Schlieren/Zürich ist offen:

Montag bis Freitag  
07.30 bis 12.00 Uhr  
13.00 bis 17.15 Uhr

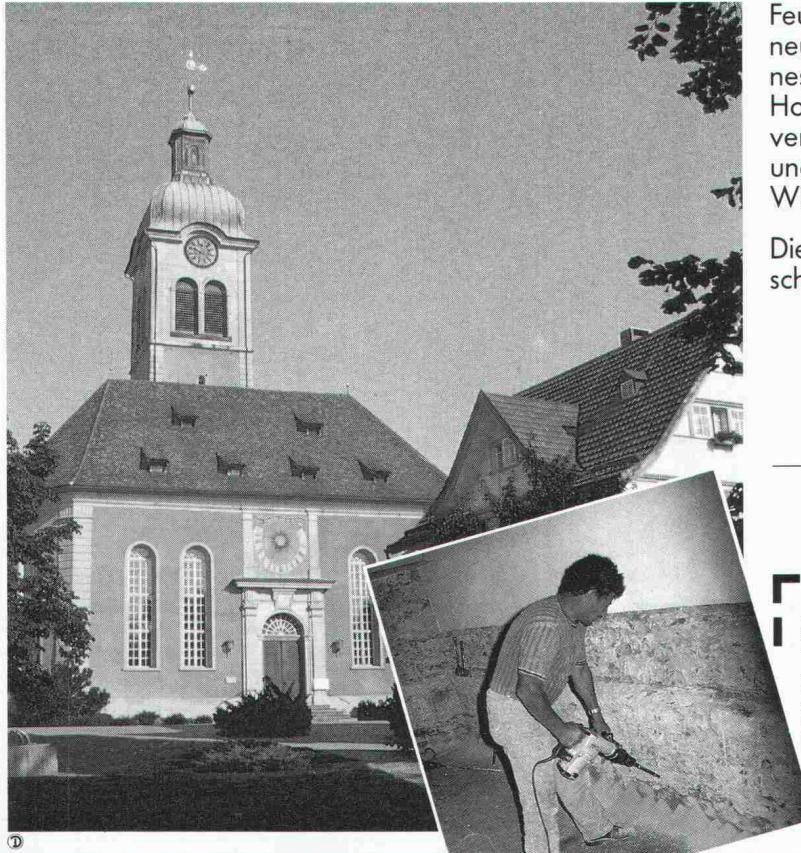
Samstag  
08.30 bis 11.30 Uhr

Sponagel AG CH-8952 Schlieren, Zürcherstrasse 125  
Telefon 01/730 18 81, Bestellungen: 01/730 38 42  
Telex 54 031 sponagel  
Sponagel AG, CH-9500 WU/SG, Speerstrasse 3  
Telefon 073/22 10 22, Telex 883 364 sponagel

**Sponagel**  
Baukeramik und Baumaterialien.



## Die Spezialisten für Mauerentfeuchtung.



Feuchtes Mauerwerk an historischen und neueren Bauten lässt sich mit modernen Renesco-Methoden wirkungsvoll sanieren. Eine Horizontalsperre mit Renescon-Injektionen verhindert das Aufsteigen von Feuchtigkeit und legt die Mauer trocken. Ein für allemal. Wir informieren Sie gerne ausführlich.

Die Spezialisten für Abdichtung, Bauschutz und Bausanierung.

**renesco**  
Vandex International AG

Telefon 01/844 31 71

SEIT 20 JAHREN  
DIE SPEZIALISTEN

Coupon: -----

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

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

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

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

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

Renesco Vandex International AG, Lauterstrasse 35, 8112 Otelfingen.

SIA 7/29 8/85

**GEFAS**

**Projektierung** Beratung und Projektierung von Felsabträgen, Untergrobauten, Demolitionen, Felssturzsanierungen.

**Ausführung** Ausführung von Bohr- und Sprengarbeiten bei Felsabträgen, Gewinnungssprengungen, Abbruchsprengungen, Felssturzsanierungen.

**Messung** Bestandesaufnahmen, Erschütterungsmessungen und Analysen durch eigene Spezialisten.

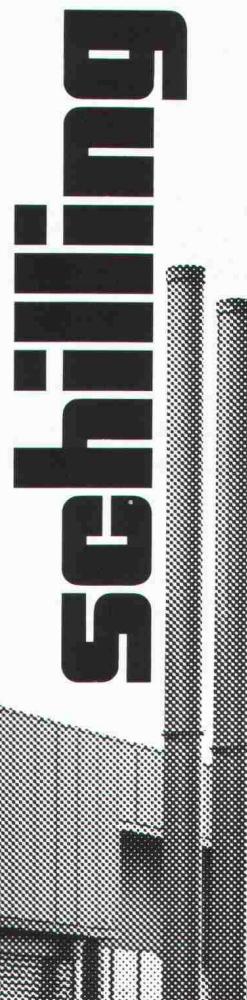
**Schulung** Sprengtechnische Informations- und Schulungskurse inkl. Prüfungen zur Erlangung der Sprengausweise.

**Handel** Verkauf von Spreng- und Zündmaterialien, Sicherungs- und Lagereinrichtungen - Systeme HÖDEL und BTR-PREBETON - für Sprengstoffhändler und Verbraucher.

**Gutachten** Gutachten im Zusammenhang mit Sprengarbeiten bei Gerichts- und Versicherungsfällen.

**Handel**

Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG  
Hinterbühlstrasse 3  
CH-8307 Effretikon ZH  
Tel. 052/32 25 32/33



**Ing. K. Schilling AG/SA**  
**Kamin- und Feuerungsbau**

8600 Dübendorf:  
Schulhausstrasse 27,  
Tel. 01/821 88 05

1052 Le Mont-sur-Lausanne:  
Case postale 9, Tel. 021/32 64 33

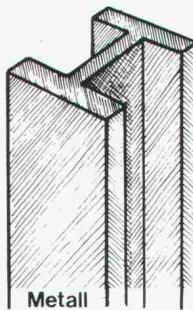


**Es gibt weltweit viele  
Betonenschutz-Probleme,  
aber nur eine Sika.**

# MIT DEN GRAM-STÜTZEN



+



=



GRAM

## ADDIEREN SIE DIE VORTEILE

PATENT N° +636156+

### Vorteile der Stahlstütze

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

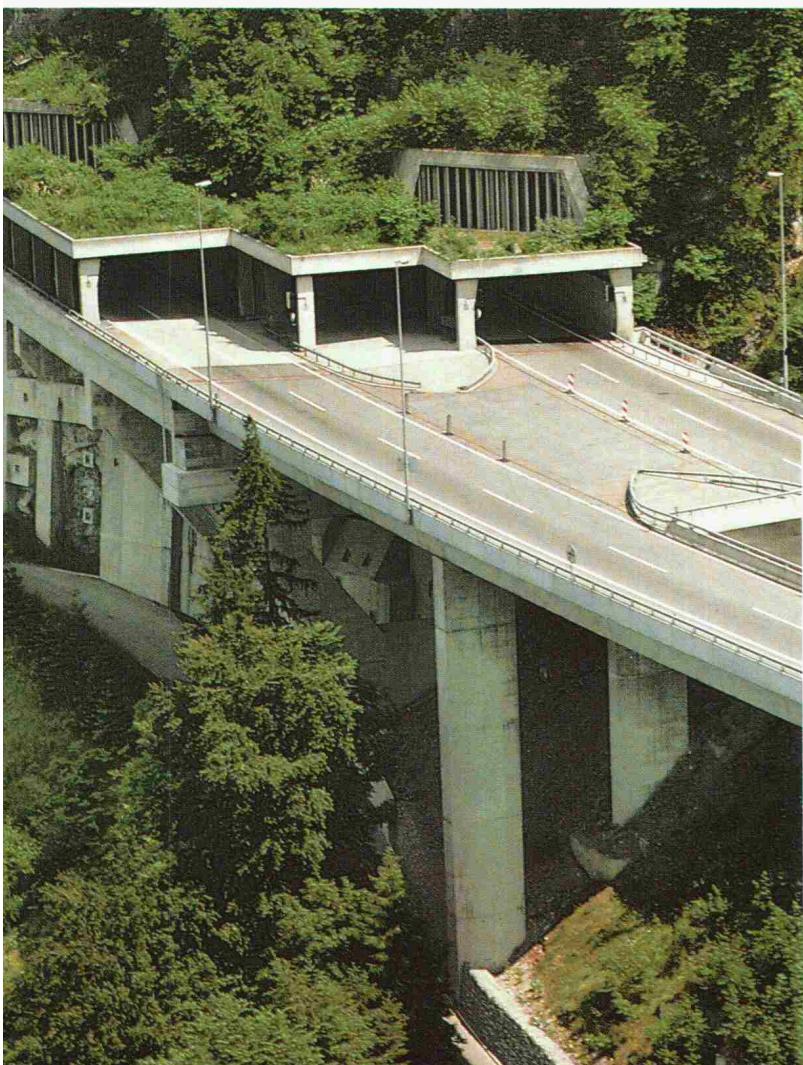
### Vorteile der Betonstütze

- 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



Konstruktionen aus Stahlbeton, aber auch die Baustoffe Stahl und Beton im einzelnen, sind Beanspruchungen und Einwirkungen ausgesetzt, die zu erheblichen Schäden führen. Deshalb muss dem Betonschutz grösste Aufmerksamkeit geschenkt werden. Und zwar bereits in der Bauphase. Wir sind darauf spezialisiert. Sanieren, reparieren, schützen heisst unsere Devise.

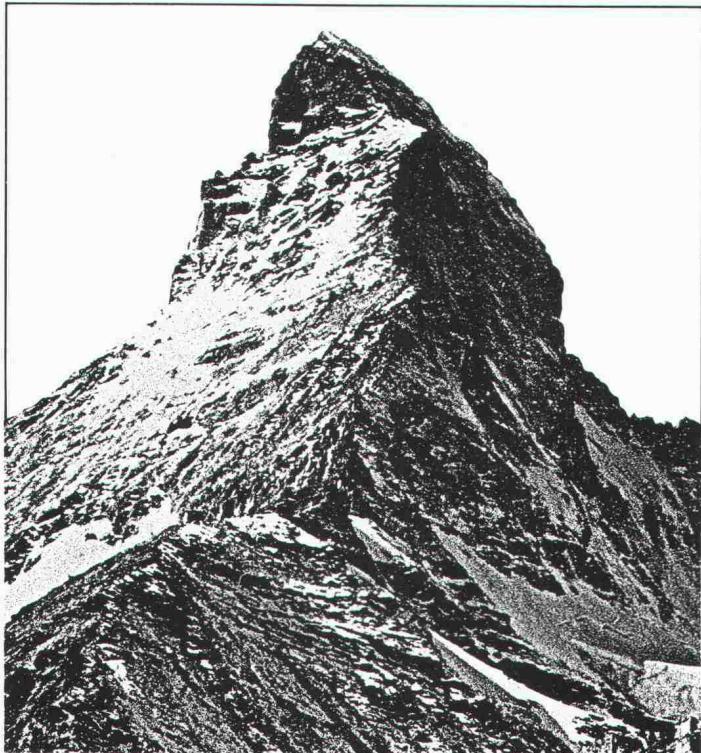


**SikaBetonschutz**  
aus Erfahrung sicher

Sika AG, Tüffewies 16-22, 8048 Zürich,

Telefon 01/62 40 40

Sika – ein Schweizer Unternehmen – weltweit führend



## Einmalige Spitze!

einmalige Spitze sind auch  
unsere...

### HAKATHEN-Wärmetauscherrohre

in Qualität HDPE, PP-C, PB, VPE. Vom SKZ geprüft

### HAKATHEN-PE-Wasser- und Gasdruckrohre

Ø 12–250 mm, in ND 6, 10 und 16 in den Qualitäten MDPE und HDPE mit SVGW-Zulassung

### HAKATHEN-Profile

in praktisch allen thermoplastischen Kunststoffen wie: PVC, HDPE, PP, PB, PS, ABS, CA, SAN, PMMA, PC, PA, PPO, POM etc.

Coupon einsenden an:



HAKA AG, gegr. 1932  
Fabrik für Kunststoff-Rohre und -Profile,  
CH-9202 Gossau SG,  
Tel. (071) 85 45 35, Telex 71507



### Coupon

Senden Sie bitte Informationsmaterial

- für Wärmetauscherrohre    für Profile  
 für Wasser- und Gasdruckrohre

Name/Vorname: \_\_\_\_\_

Firma/Adresse: \_\_\_\_\_

SIA

# Korrosionsschutz

## am Schöck Balkondämmelement

Eine Beschichtung von normalem Baustahl bietet nur eine zeitlich begrenzte Schutzwirkung. In vielen europäischen Ländern ist die Verwendung eines auch mit einer Beschichtung versehenen Baustahles an Stellen, die nicht ständig beobachtet werden können, nicht zulässig.

Da bei Verwendung von Balkondämmelementen der Kondensationspunkt innerhalb der Isolierschicht liegt, ist in diesem Bereich ständig Feuchtigkeit vorhanden. Es sind Fälle bekannt, wo Schrauben mit 4,8 mm Ø in feuchter Mineralwolle innerhalb 8 Monaten völlig durchgerostet waren.

Auch Chrom-Nickel-Stahl (V2A) neigt in chloridhaltigem Wasser zu Spannungsriss-Korrosion. Da beim Schäumen von Polyurethan-Platten chloridhaltige Hilfsmittel verwendet werden, besteht bei der Benutzung von V2A-Stählen in Zusammenhang mit Polyurethan-Schäumen erhöhte Korrosionsgefahr.

In mehreren europäischen Ländern darf nur V4A, Nr. 1.4571 zur Fassadenauflösung und Balkonverankerungen verwendet werden. Die Verwendung von korrosionsgefährdeten V2A-Stählen ist dort nicht zulässig.

Nur  
**Schöck Isokorb**  
hat das Korrosionsproblem  
durch Verwendung  
von V4A, Werkstoff 1.4571,  
Cr Ni Mo Ti-Stahl gelöst.



Detaillierte  
Informationen  
durch

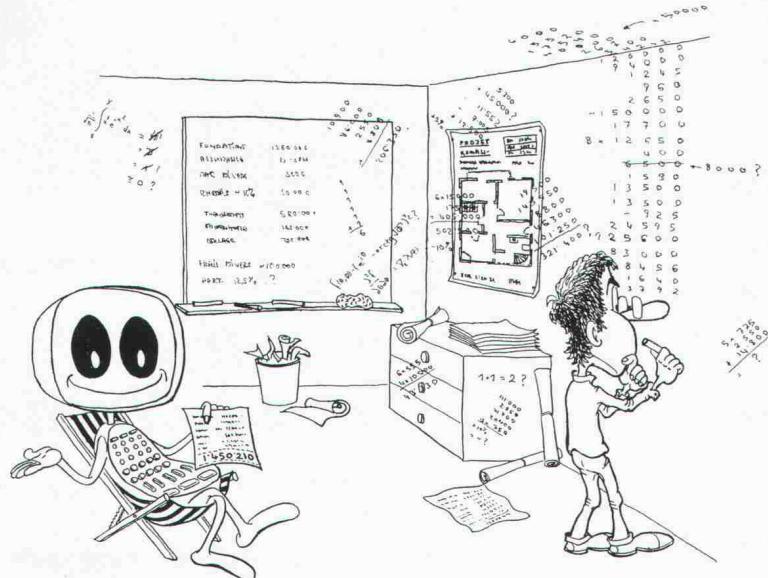


FELI-Bauteile AG  
Obersumpfstr. 862  
CH-5745 Safenwil  
Tel. 062/67 23 13  
Tx. 680376



# ARCHITEKT LOCOWARE

Auf OLIVETTI M24, SUMICON SC30 / PRO 16, IBM - AT/PC-XT



## LOCOWARE-Baukostenkontrolle

Die Schlüsselapplikation des LOCOWARE-Konzeptes. Eine perfekte Projektbuchhaltung mit laufendem Vergleich der Zahlungen mit den Verträgen und dem Kostenvoranschlag.

## LOCOWARE-Devisierung

Unkompliziert ab eigenen Datenbanken oder schon einmal erstellten Devis. Vergleich der Offerten global, pro BKP-Position oder pro Artikel nach freier Wahl. Erstellung des Vertrages.

## LOCOWARE-Vertragsplanung

Ein Zeitplan für die Organisation des Offert- und Vertragswesens. Dient der zentralen Überwachung der Ausarbeitung der Offertunterlagen, der Vergabeungsanträge und der zeitgerechten Erstellung der Verträge.

Technische Beratungsstellen  
deutschsprachige Schweiz

### LOCO-PROJEKTE AG

Usteristr. 23 (b. Löwenplatz)  
Postfach 7337  
8023 Zürich  
Tel. 01 / 219 82 40

### SPRENGER + PARTNER

Bauingenieure SIA  
Neumattstrasse 22  
4144 Arlesheim  
Tel. 061 / 72 71 17

## LOCOWARE-Technologie

### Locoware-Programme:

- Baukostenkontrolle
- Devisierung
- Vertragsplanung

### Für Architekten vorbereitet

- Finanzbuchhaltung
- Multiplanapplikationen
- Textverarbeitung

### Im Test und in Vorbereitung:

- LOCOWARE-Entscheidungsplanung
- LOCOWARE-Bauleitung
- Netzplan
- CAD für Architekten

### Ausbildung und Betreuung:

- Einfach, praktisch, effizient:  
Individuell und beim Kunden

**LOCOWARE**

Hauptsitz und  
Westschweiz:

### LOCO-PROJETS SA

16, place de Cornavin  
case postale 505  
1211 Genève 1  
Tél. 022 / 31 43 40



## Wie Sarnafil ein Flachdach mit Sonnenkollektoren und Oberlichtbändern sicher abdichtet.

In Obfelden, zwischen Schulareal und Sportwiese, steht die neue Mehrzweckhalle «Zendenfrei». Die Gemeinde entschloss sich zu diesem Bau, weil man eine universell einsetzbare Stätte für sportliche Anlässe, Festivitäten und Kindergarten brauchte.

Dem Architekten stellte sich beim Projekt die Aufgabe, die Energiekosten so gering wie möglich zu halten. Auf den Bedarf von Öl oder Gas als Energieträger wollte man sogar völlig verzichten. Keine leichte Aufgabe also. Dass sie trotzdem perfekt gelöst wurde, liegt ganz sicher vor allem am Konzept des Architekten – er wählte eine Flachdachkonstruktion mit vier giebelförmigen Erhebungen für Sonnenkollektorbänder. Ebenso massgeblich für das Gelingen aber war der Einsatz von hochwertigen, unterhaltsarmen Materialien für die Gebäudeisolation.

Die Abdichtung des Daches mit Sarnafil ist dafür ein gutes Beispiel.

### Das Sarnafil-Abdichtungssystem mit Wärmedämmung verhindert Wärmebrücken.

An den giebelförmigen Erhebungen des Flachdaches waren für die drei Sonnenkollektorenbänder und diverse Oberlichtbänder eine Vielzahl von Anschlüssen eingepflanzt. Es musste unbedingt darauf geachtet werden, dass diese Anschlüsse keine Wärmebrücken verursachen. Ein Punkt, den der Flachdachverleger durch vorgängiges Einlegen einer Polyurethan-Wärmedämmung und eines Sarnafil-Streifens sauber löste.

Sarnafil macht dank der thermischen Verschweissbarkeit dieser Kunststoffbahnen sämtliche Anschlüsse absolut wasserfest. Die Wärmedämmung Sarnatherm bleibt folglich trocken – eine Notwendigkeit, um die Isolationsfähigkeit zu gewährleisten und Wärmeverluste zu vermeiden. Auch noch so komplizierte Anschlüsse, wie Rundungen für die vielen Leitungsanschlüsse der Sonnenkollektoren, sind mit Sarnafil problemlos. Selbst später notwendige Anschlüsse können perfekt ausgeführt werden. Denn

Sarnafil lässt sich auch nachträglich jederzeit neu verschweissen, sicher und zuverlässig.

### Mit dem Sarnafil-Abdichtungssystem lässt sich jedes Flachdach leicht, schnell und sicher abdichten.

Sarnafil ist ein schon seit Jahrzehnten bewährtes Dachsystem, um wirklich jedes Flachdach – und sei es noch so aussergewöhnlich – dauerhaft wasserdicht zu machen. Kombiniert mit weiteren Schichten erlaubt es Begehen, Befahren und sogar Bepflanzen – eine immer beliebtere Nutzungsform, welche zum harmonischen Stadt- und Landschaftsbild beitragen wird.



Anschluss der Sarnafil-Bedachung an Shedaufbauten.

Die Ausführung der Dachabdichtungen in Obfelden wurden durch eine von Sarna geschulte Verlegerfirma übernommen. Auch in Ihrer Region befinden sich Sarnafil-Verlegerfirmen. Verlangen Sie die Adresse bei der Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 0111.

**Sarnafil** von **Sarna**  
Vo de Sarna. Das verhebet.