

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 18

## **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:** 16.03.2025

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 1. Mai 1986 Heft 18/1986 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  
Technik und Bilder:  
Werner Imholz

#### Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

SIA-Mitteilungen gemäss  
Anordnungen Generalsekr.

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

## Abonnemente

### 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

**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 Abonnements  
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



### Geschäftshaus Rhône Fusterie

Das Geschäftshaus «Rhône Fusterie» befindet sich in zentraler Lage in Genf, am linken Rhône-Ufer. Im Erdgeschoss und Entresol befinden sich elegant ausgebauten Läden. Die darüberliegenden sechs Stockwerke sowie das Attikageschoss enthalten frei unterteilbare Büroräume. Durch das Gebäude über die Höhe von Erdgeschoss und Entresol führt eine Fussgängerpassage, die ebenfalls mit der Eingangspartie der Büros verbunden ist. Diese Konzeption erlaubt es, die Schaufensterflächen der Ladengeschäfte erheblich zu vergrössern.

Das ganze Gebäude ist vollklimatisiert und mit reflektierendem Isolierglas fest verglast, was entscheidend zu einem niedrigen Lärmpegel im Gebäudeinnern beiträgt. Die Fassadenpfeiler und die architektonisch originell ausgebildeten beiden Vordächer sind mit Botticino-Marmor verkleidet und bilden mit den Ganzmetallfenstern eine harmonische Einsicht, die dem Geschäftshaus einen sehr eleganten Ausdruck gibt. Dies entspricht dem Wunsch des Bauherrn, der sich schon in der Projektierungsphase bewusst war, dass an dieser exponierten und erstklassigen Geschäftslage nur ein Bau von in jeder Beziehung höchster Qualität den Ansprüchen der zukünftigen Mieter gerecht würde.

Architekten: M. Fornallaz, J. Hentsch + Associés, Hermès & Cie., Genève.  
Bauingenieur: Tremblat & Cie. SA, Genève.  
Ausführung: Mobag Entreprise Générale SA, Genève

**mobag**  
entreprise générale sa

17, rue du Cendrier, 1201 Genève

## Inhalt

### Zeitfragen

Umwelterhaltung. Von *H. U. Scherrer*, Zürich 429

### Ökologie/Umweltschutz

Umweltverträglichkeitsprüfung. Von *F. Itchner*, Zürich 430

Waffenplatz Monte Ceneri – Sanierung der Abwasserreinigungsanlage. Von *Y. Kiener*, Schlosswil, und *R. Koller*, Arbedo 433

Lebenschancen (LCH). Von *W. A. Schmid*, Uetikon am See 438

### Brückenbau

Rhonebrücke bei St.-Triphon. Von *R. Ryser*, Aigle 443

### Bücher

Geologie und Landschaft des Hohenloher Landes. Bauhandbuch '86 445

### Wettbewerbe

Wohnüberbauung Areal Bol in Illnau-Effretikon ZH (D) 445

### Umschau

Schwimmende Feldstation auf dem Amazonas. Erneutes Wachstum auf dem Amazonas. ETH-Forschungsprojekt Manto. Schweizer Baudokumentation im europäischen Datenverbund. Mittelschnellaufende Sulzer-Dieselmotoren für Kanalfähren. Bei der ASIC weht ein frischer Wind 448

### SIA-Mitteilungen

CRB-Generalversammlung 450

### SIA-Sektionen

Thurgau: Maiwanderung 450

### GEP

Dia-Vortrag 450

### B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen. Fachmessen. Ausstellungen. Vorträge B 69–72

## Im nächsten Heft

Innovation. Hangsicherung. Spannstahl  
(Änderungen vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

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

No 6/1986

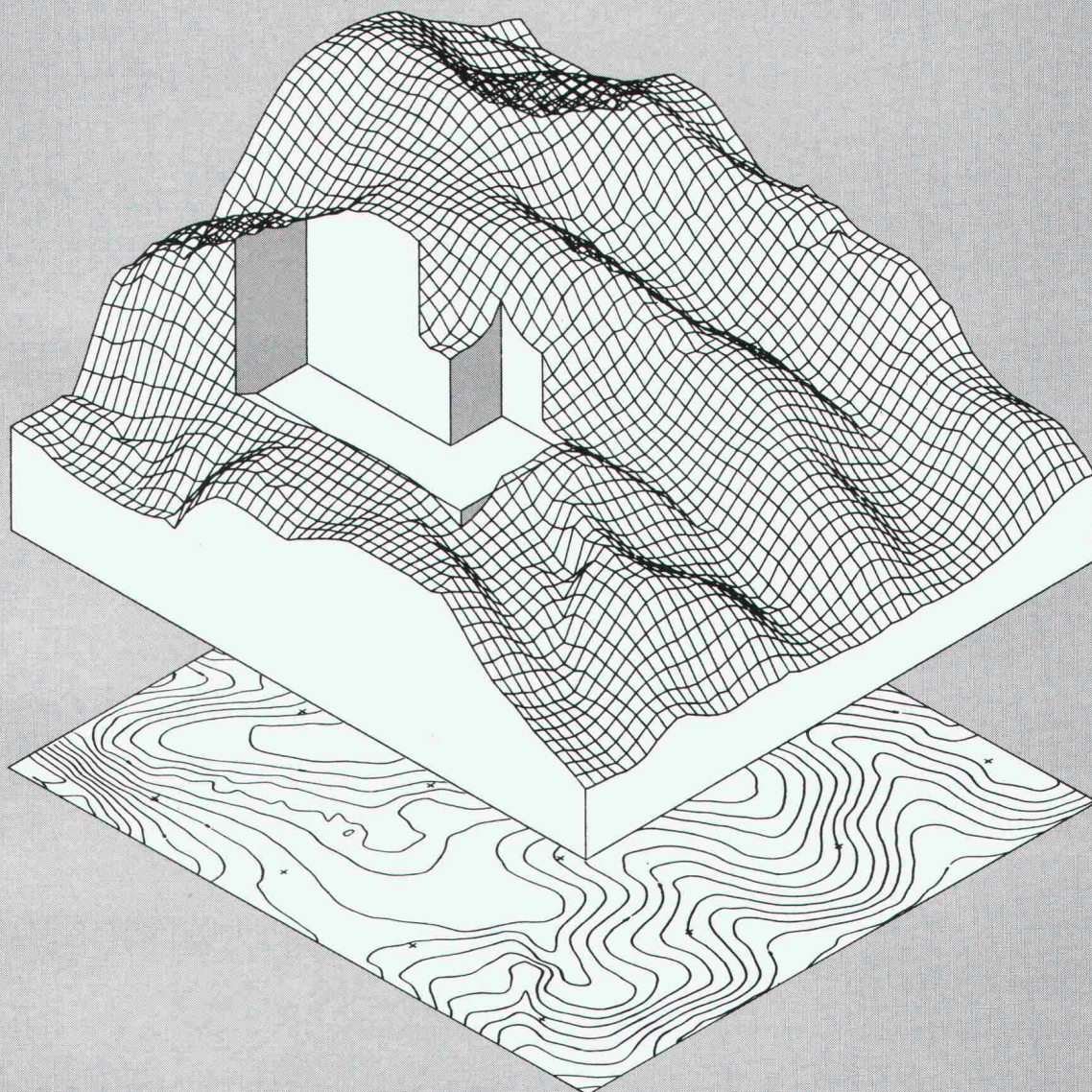
L'aménagement de la  
vallée du Flon à Lausanne  
Du «Pas-des-Anes» à la  
vallée du Flon, par  
François Neyroud

Le point de vue du Holding  
Lausanne-Ouchy SA 78

Le point de vue de l'architecte,  
par Eric Musy 82

73 Industrie et technique B 23

# 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.



**topographie**

études d'ingénieurs civils s.a.

Mühlebachstrasse 54, 8008 Zürich, Tel. 01/2511270



## Wie man dank Sarnafil ein Flachdach renoviert, ohne an seiner Dachrandkonstruktion etwas zu verändern.

Das Zett-Haus am Zürcher Stauffacher gehört zu den baugeschichtlich bedeutsamen Gebäuden der Stadt. Obschon inzwischen über 50 Jahre alt, wirkt es immer noch modern. Auch sein Nutzungskonzept ist durchaus zeitgemäss, denn das Haus enthält Büros, Garagen, Läden, ein Kino und Wohnungen mit Sonnenterrasse. Das Flachdach misst mehr als 1400 Quadratmeter.

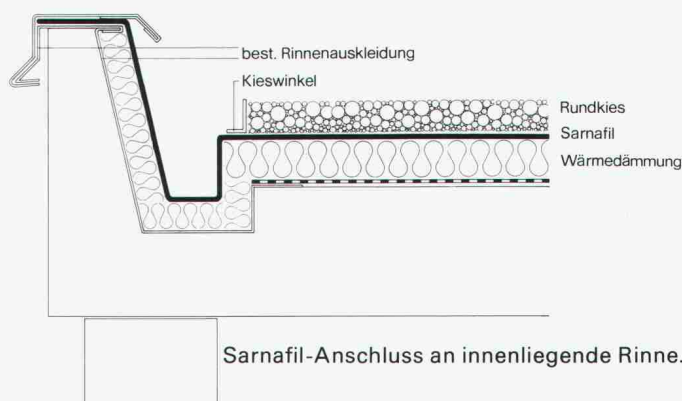
Im Zuge einer wärmetechnischen Sanierung sollte auch das Dach inkl. Terrassen und Laubengängen renoviert werden. Dabei waren u.a. folgende Bedingungen zu erfüllen: die Flachdachabdichtung musste aussergewöhnlichen Belastungen standhalten, da das Zett-Haus an einem Verkehrsknotenpunkt liegt und Schadstoffimmissionen extrem stark ausgesetzt ist. Die Dachrandkonstruktion sollte aus Kostengründen unangetastet bleiben, die bestehende Rinnenauskleidung aus Kupfer in die neue Abdichtung integriert werden. Das Abdichtungsmaterial musste aufs Dach gelangen, ohne dass der Strassenverkehr beeinträchtigt würde.

### Problemloser Sarnafil-Anschluss an die bestehende innenliegende Kupferrinne.

Alle Bedingungen wurden mit dem Sarnafil-System erfüllt. Dank dem geringen Volumen liess sich das Material mit einem normalen Baulift transportieren. Anpassen und Fertigen von Einfassungen und Anschlüssen geschah – ohne Werkstattarbeiten – auf dem Dach. Nach Entfernung des alten Flachdachbelages wurde die Wärmedämmung aus Polyurethan verlegt – am Dachrand direkt auf die innenliegende Rinnenauskleidung. Darüber kam die Sarnafil-Abdichtung. Ein besonderer Schutz des Sarnafil in der Rinnenauskleidung war nicht notwendig. Und da Sarnafil nicht nur verrottungsfest, alterungsbeständig und chemisch resistent, sondern auch gut formbar ist, liessen sich auch die Dachränder leicht ausbilden, d.h. an die bestehende Dachkonstruktion anpassen. Folglich konnte die bestehende Rinnenauskleidung übernommen werden, was die Kosten erheblich senkte.

### 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.



Die Ausführung der Dachabdichtung inkl. sämtlicher Spenglerarbeiten wurde durch eine von Sarna geschulte Verlegerfirma übernommen. Auch in Ihrer Region befinden sich Sarnafil-Verlegerfirmen. Verlangen Sie die Adressen bei der Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 0111.

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

# Wärmedämmung:



## Der Styrofoam Plan bietet professionelle Lösungen.

Sie als Bauexperte wissen, dass ein einziges Produkt den Anforderungen der verschiedenen Dämmanwendungen nicht optimal gerecht werden kann.

Deshalb haben wir eine weitgefächerte Palette von Produkten entwickelt, jedes für einen bestimmten Anwendungsbereich. Diese Produktpalette wird dem Fachmann mit dem Konzept des **Styrofoam Plans** angeboten. Darüber hinaus entwickeln wir weitere marktgerechte und auf spezielle Anwendungsbereiche ausgerichtete Produkte, um neue und ungewöhnliche Problemlösungen anbieten zu können.

Wir verfügen über 30 Jahre Erfahrung in der Produktion und Anwendung von extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, die wir Ihnen gerne im Rahmen von Fachgesprächen zur Verfügung stellen möchten. Die Zentrale für Anwendungstechnik in Horgen (ZH) ermöglicht es, im Gespräch mit Experten technische Probleme im Dämmbereich aufzugreifen und diese gemeinsam zu lösen.

Nutzen Sie unsere Stärke – sieben Produktionsanlagen in Europa – und unseren Service in Anwendungstechnik und Verkauf.

Die Produkte im **Styrofoam Plan** haben beste Referenzen für exzellente und dauerhafte Funktion. Sie sind aus blauem extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, mit durch-

gehend geschlossener Zellstruktur, und bieten die ideale Kombination von ausgezeichneter und langfristiger Dämmfähigkeit und guten mechanischen Eigenschaften:

Geringe Wärmeleitfähigkeit. Lambdawerte von 0,023 bis 0,033 W/m.K. Sie erfüllen die Vorschriften schon bei geringen Dicken.

Hohe Druckfestigkeit. Werte zwischen 0,15 und 0,75 N/mm<sup>2</sup>. Zähelastisches Verhalten.

Feuchtigkeitsunempfindlichkeit. Praktisch keine Wasseraufnahme, daher witterungsunabhängig verlegbar. Verrotten nicht. Beständig gegen Frost-/Tau-Wechsel.

Formstabilität. Kein Nachschwinden. Die Plattenabmessungen bleiben bestehen. So lange wie das Gebäude selbst.

Wirtschaftlichkeit. **Styrofoam\*** Produkte lassen sich exakt zuschneiden und sind leicht zu verarbeiten. Sie ermöglichen vereinfachte Aufbauten und sparen dadurch Arbeitsgänge und Zeit.

Für Dämmprobleme gibt es im **Styrofoam Plan** professionelle Lösungen mit fachmännischer Beratung für jede Anwendung. Basierend auf der Erfahrung von Dow Chemical mit Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum.

## ROOFMATE IM UMKEHRDACH

### Die Lösung für Flachdachdämmung.

Das Umkehrdachsystem mit **Roofmate\*** Dämmplatten bietet gegenüber dem konventionellen Flachdach entscheidende Vorteile: optimalen Schutz der Dachhaut vor mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen, denn die Dämmung ist oberhalb der Dachabdichtung angeordnet.

**Roofmate** Platten sind feuchtigkeitsunempfindlich und verrottungsfest. Sie können bei jeder Witterung verlegt werden und behalten ihre hohe Wärmedämmfähigkeit unvermindert bei.

In der Schweiz werden Umkehrdächer mit **Roofmate SL** durch die Wancor AG als komplettes Flachdachsystem unter der Bezeichnung „Wancor-Dach“ angeboten.



## ROOFMATE LG IM UMKEHRDACH

### Die Leichtgewicht-Lösung für Flachdachdämmung.

Mit **Roofmate LG** haben Sie einerseits die Vorteile des Umkehrdaches: optimalen Schutz der Dachhaut, einfache, wirtschaftliche Verlegung bei jedem Wetter und dauerhaft wirksame Dämmung.

Andererseits ermöglicht die 10 mm dicke, werkseitig aufgebraute Spezialmörtelschicht von **Roofmate LG** den Einsatz des Umkehrdachprinzips auch für Flachdachkonstruktionen, die eine Zusatzlast, z.B. Kies, nicht tragen können. **Roofmate LG** Elemente haben ein Gewicht von nur ca. 25 kg/m<sup>2</sup>.

**Roofmate LG** wird direkt auf der Dachhaut verlegt. Die Spezialmörtelschicht bildet einen idealen Oberflächenschutz. Aufgrund der Feuchtigkeitsunempfindlichkeit und der Widerstandsfähigkeit gegen Alterung, Verrottung und Frost-/Tau-Wechsel bleibt der hohe Dämmwert dauerhaft erhalten.

Die Nut- und Kammverbindung trägt entscheidend zur Lagesicherheit des Systems bei.



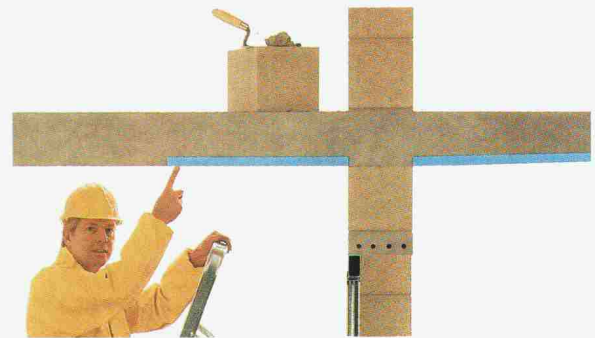
## STYROFOAM IB

### Die Lösung gegen Kältebrücken.

Kältebrücken (auch Wärmebrücken genannt) verursachen hohe Heizkosten und Bauschäden durch Tauwasser. Dow Chemical hat eine einfache, dauerhafte und wirtschaftliche Lösung anzubieten: **Styrofoam IB**.

Hohe Druckfestigkeit und geringe Wasseraufnahme ermöglichen eine Verlegung in Schalung, die rauhe Oberfläche ergibt einen starken Verbund mit dem Beton und ist zum Verputzen geeignet. Unabhängig von der gewählten Wanddämmung werden so Kältebrücken bei auskragenden Bauteilen, Balkonen, Brüstungen und Rolladenkästen wirksam vermieden.

Experten wissen das und bevorzugen **Styrofoam IB** seit mehr als 20 Jahren. Erhältlich im Fachhandel.



## PERIMATE DI

### Die Lösung für Kellerwanddämmung.

Die aussenliegende Kellerdämmung mit **Perimate\*** DI Platten ist die ideale Lösung, warme und trockene Kellerräume zu schaffen. Denn mit **Perimate DI** kann in einem Arbeitsgang eine effiziente Wärmedämmung und ein wirksames Drainagesystem erstellt werden. Vertikale Rillen auf der Aussenseite, durch ein Filtervlies vor Zuschlämmen geschützt, sorgen für hohe Abflusskapazität.

**Perimate DI** Elemente sind feuchtigkeitsunempfindlich, druckfest und beständig gegen Bodensäuren, Verrottung und Frost-/Tau-Wechsel.

Die hohe Druckfestigkeit der Platten gewährleistet Schutz der Abdichtung gegen Beschädigung durch die Hinterfüllung.



# STYROFOAM PLAN

## Damit dämmen Experten.



\*Warenzeichen - The Dow Chemical Company  
Vertrieb in der Schweiz: WANCOR AG, Regensdorf, Bern und Muttenz

### Informations-Coupon



Schicken Sie mir detaillierte Informationen über den

**Styrofoam Plan**

Speziell über:

**Roofmate SL**

**Roofmate LG**

**Perimate DI**

**Styrofoam IB**

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Beruf: \_\_\_\_\_

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

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

(PLZ) Ort: \_\_\_\_\_

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

**Gitter, die für Lüftung sorgen.**

**Objekt:** Wetterschutzgitter  
von Siegfried Keller AG  
**Einsatz:** Gestaltungselement für die  
vertikale Abdeckung von Konvek-  
tionslüftungen  
**Aus-  
führung:** Leichtmetall-Lamellen, auf  
Wunsch mit rückseitigem  
Maschengitter oder Drahtgewebe



**Siegfried Keller AG**

Qualität auch im Detail

Metallbau · Bauelemente  
Industriestrasse 45 · 8304 Wallisellen  
Tel. 01/833 02 81

Zweigniederlassungen:  
Bern: 031/42 62 62 · Lausanne: 021/35 07 12

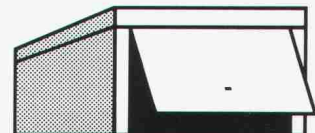
**Nerven  
sparen.**

Allzuvieles zerrt uns heute unnötig an den Nerven. Deshalb sollte man doch jede Möglichkeit nutzen, um sich wirkungsvoll zu entlasten.

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

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

**Die problemlosen  
Schweizer Betongaragen.**



**SEMA**

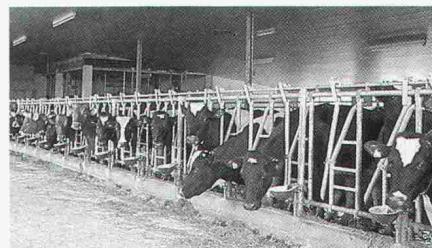
Beton- und Energiegaragen  
4702 Oensingen, 062 76 22 77

# „Ich bin die grüne Wärmedämmplatte. Mich können Sie ruhig abspritzen.“

In Ställen herrscht meist extrem feuchtes Klima. Staub und Streu verschmutzen Wände und Decken, deshalb müssen sie dann und wann abgespritzt werden.

Bei einer Stalldecke aus Styrodur® ist das leicht möglich, denn Styrodur ist feuchtigkeitsunempfindlich und druckfest, mit verdichteter Schäumhaut an beiden Oberflächen.

Styrodur-Platten dämmen hervorragend, so daß die von den Tieren abgegebene Wärme ausreicht, den Stall ohne zusätzliche Wärmequelle warmzuhalten.



Decken aus Styrodur sind leicht zu montieren und bieten in ihrer Farbgebung einen angenehmen Anblick und eine beruhigende Atmosphäre. Bitte fordern Sie weitere Informationen an, wenn Sie mehr wissen wollen über Styrodur, die grüne Wärmedämmplatte mit den vielen Einsatzmöglichkeiten im Hoch- und Tiefbau.

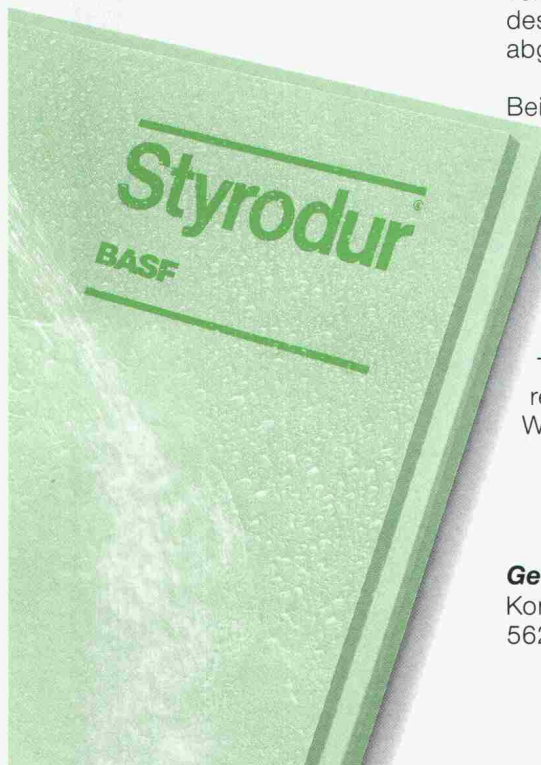
**Styrodur von BASF.  
Grün und gut.**

**Generalvertrieb in der Schweiz:**

Kork AG, Kunststoffwerke  
5623 Boswil, Telefon 057/47 11 44

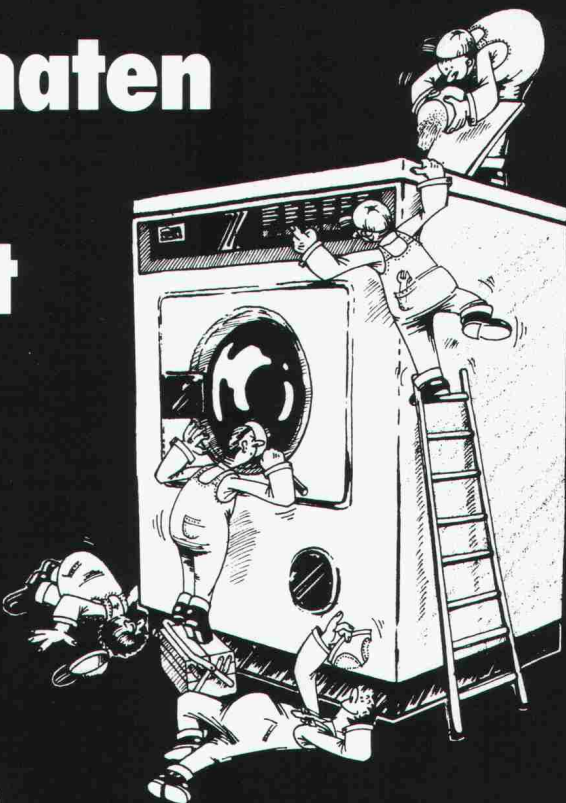
BASF (Schweiz) AG  
8820 Wädenswil/Au

**BASF**



## Waschautomaten von Merker werden hart geprüft.\*

Darum entscheiden  
sich nicht nur  
Bauprofis für Merker.



\*  
Jeder einzelne  
Waschautomat  
durchläuft eine  
fabrikinterne,  
kompromisslos  
harte Kontrolle.  
Zudem werden  
Merker-Automaten  
durch das  
Schweiz. Institut  
für Hauswirtschaft  
(SIH) geprüft.

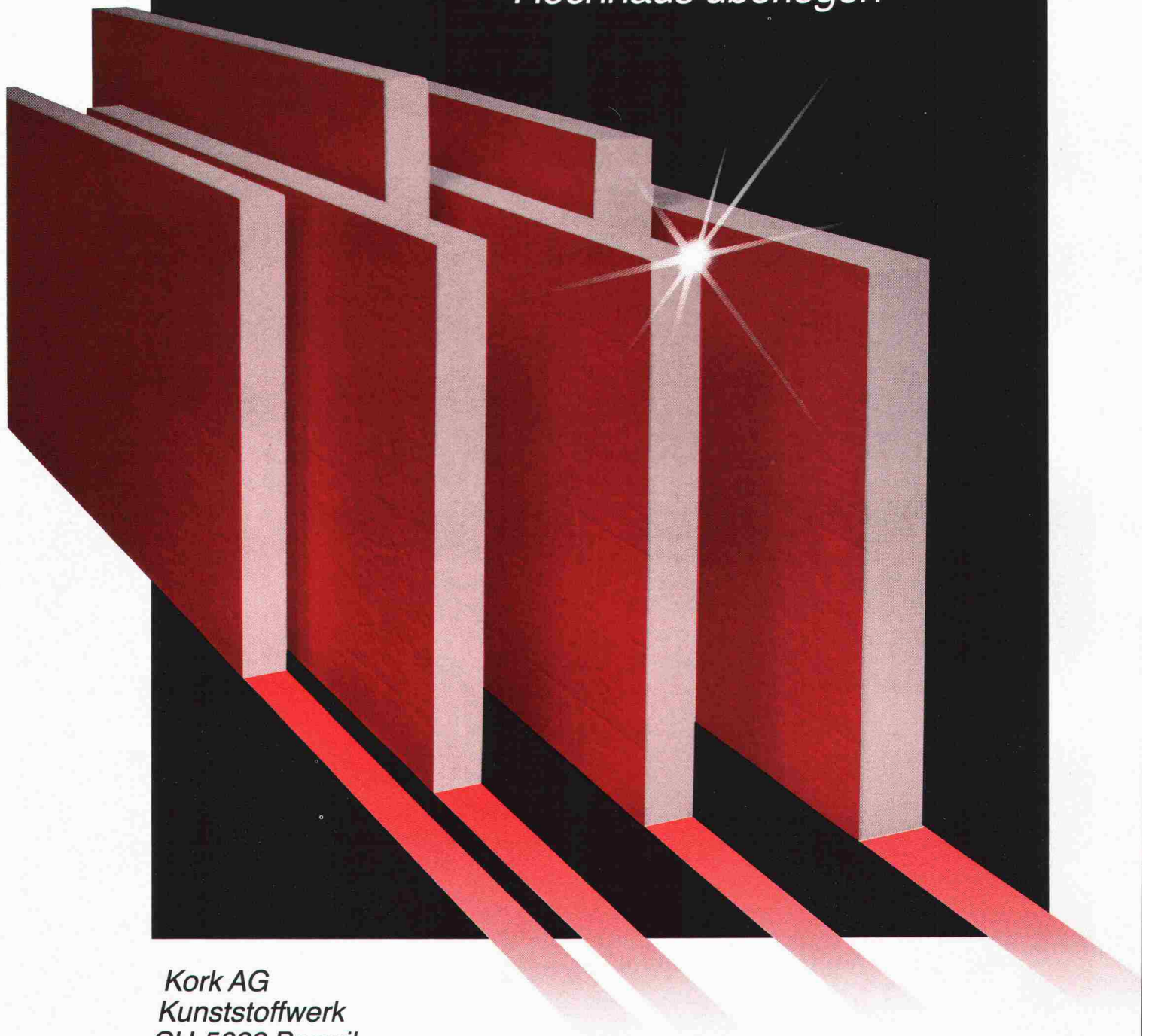
**Merker**  
Qualität währt am längsten

Merker AG, 5401 Baden, Telefon 056 20 13 51



# *alpur*☆☆☆

*Dämmstoff  
der  
Superklasse  
Hochhaus überlegen*



*Kork AG  
Kunststoffwerk  
CH-5623 Boswil  
Tel. 057 47 11 44 Tx. 827 916*

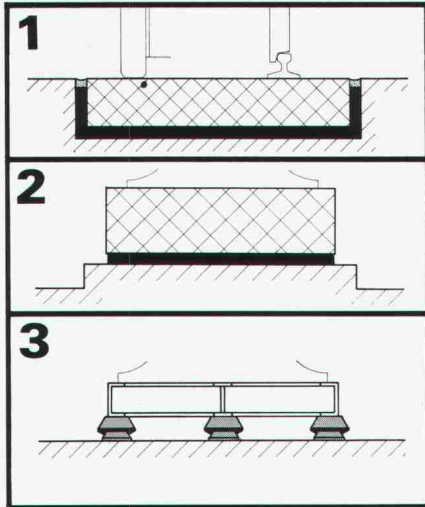
Gegen Vibrationen und Schall:

# STAHL-GUMMI- Lager und GUMMIMATTEN

Aus unserem  
Lieferprogramm:



Flachlager, Gummimatten, Maschinen-  
lager und viele weitere, anforderungsgerechte Elemente.



## Anwendungs- beispiele:

1  
Fahrbahnisolierung  
mit Gummimatten  
(Schiene oder Strasse)

2  
Mit Gummimatten  
isolierter  
Maschinensockel

3  
Gummilager unter  
Maschine und  
Rahmen

Verlangen Sie unsere Schallschutzinformationen mit unten-  
stehendem BON, damit wir Sie fachgerecht beraten können.

**Paul Schwab  
AG**

**Stahl-Gummi  
8134 Adliswil**

Soodstrasse 57, ☎ 01/710 02 22

## STAHL-GUMMI-Informationen BON

Bitte senden Sie uns Ihre detaillierten Unterlagen.

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

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

SIA  
SG 8/86

## ... sofort ... Raumlösungen



Der Schulpavillon für die Sekundarschule  
Riggisberg wurde von **megert III** in Zu-  
sammenarbeit mit dem ortsansässigen  
Architekten innerhalb von 3 Monaten  
geplant und bezugsbereit erstellt.

**megert III**-Gebäude lösen Raumprobleme  
rasch und wirtschaftlich. Es müssen  
keine bauphysikalischen Kompromisse  
gemacht werden:

- k-Wert unter 0,4
- dreifache Isolierverglasung

**megert III** baut individuell -  
den Bedürfnissen entsprechend -  
aber mit System.

Prüfen Sie unsere Leistungsfähigkeit,  
verlangen Sie kostenlos  
unser verbindliches Angebot.

# megert III

Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16 3613 Steffisburg Station

Telefon 033 39 77 77

### Bon

- Ich wünsche Ihre Dokumentation  
 Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

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

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Einsenden an:

**megert III**

Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 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

## 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. 42, 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 Rutschsanierungen

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

TERREXPART 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

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

## Brandschutzdämmungen

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

## 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

## 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  
Bauindustrie / 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, Erdbaulabor  
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

## Hard- und Software

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

## 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 / 64 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 Hölzli 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

## Lärmexpertisen

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

## Lärmschutz

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

# Fachfirmen- verzeichnis

## Materialprüfung

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

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 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,  
Brandschutzabschlüsse

## 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 11 31

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

K. Rüttschi 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, 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  
schallsoliert, 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 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 dwfi ch

**ZZ-Hintermauerungsanker**  
aus Chrom-Nickelstahl

*...die verankerte Sicherheit!*

Gerne informieren wir Sie über die Verkaufsstellen in Ihrer Nähe.

Giesshübelstr. 45  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. 01 468 2111

**ZZ**

**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

## Telefonieren. «In aller Ruhe.»



### schallschluckend + formschön.

Tramonda-Telefon-Schallschluckhauben sind klassisch, oder elegant, oder farbenfroh – aber immer preiswert und formschön. Wir führen vom klassischen Wandelement bis zur freistehenden Sprechstation jede Telefonhaube, die in Ihre Umgebung passt.

Tramonda. Ein Unternehmen der ISOLECTRA International



**tramonda**

I.B. Tramonda AG  
8820 Wädenswil  
Schönenbergstrasse 33  
Telefon: 01/780 74 75

B

gebaut mit:

## ABC Sichtklinker



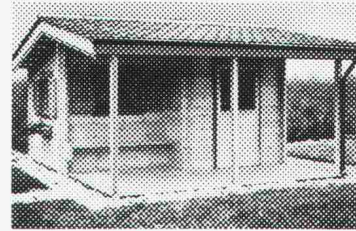
ABC-Sichtklinker – die vorteilhafte Alternative zum Sichtbackstein, da:

- neu in den Formaten BN 12 und BN 12/6
- nicht silikonbehandelt ● frostbeständig und wartungsfrei
- glatte oder geschälte Oberfläche
- verschiedene Farbtöne ● schnelle Lieferungen
- besseres Preis/Leistungsverhältnis!

Unterlagen und Musterklinker erhalten Sie von Ihrer Baumaterialhandlung oder von:

**thumag**

Aachstrasse 2  
9326 Horn  
Tel. 071 - 41 22 42



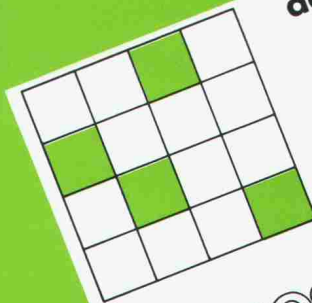
## Unser Angebot ist Geld wert.

Für Geräte-, Garten- und Blockhäuser sollten Sie unbedingt unsere Ausstellung besuchen oder unsere Prospekte anfordern. Es lohnt sich!

**uninorm** Ausstellung/Beratung  
5623 Boswil, Wöhlerstrasse 2, 057/47 11 11

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

data-grafik ag, Zwinglistrasse 7



**megos**  
software

Büro Marxer  
9470 Buchs  
Tel. 085/6 33 10

Infowerd AG  
5200 Brugg  
Tel. 056/41 55 41

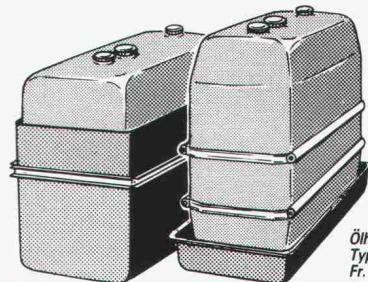
data-grafik ag  
8026 Zürich  
Tel. 01/241 33 22

Percom AG  
8645 Jona  
Tel. 055/28 22 59

## Heizoeltank-Aktion

Vom Bundesamt  
für Umweltschutz  
bewilligte Modelle

1000 ltr. 340.-  
1100 ltr. 340.-  
1500 ltr. 460.-  
2000 ltr. 545.-



Auffangwanne aus  
Kunststoff  
Inhalt 100% 25%  
1000 ltr. 485.-230.-  
1100 ltr. 495.-270.-  
1500 ltr. 645.-290.-  
2000 ltr. 740.-335.-

Elektro-Pumpe  
220 V, 30 ltr./min.  
Fr. 310.-  
Ölhandpumpe  
Typ Standard ca. 30 ltr./min.  
Fr. 150.-

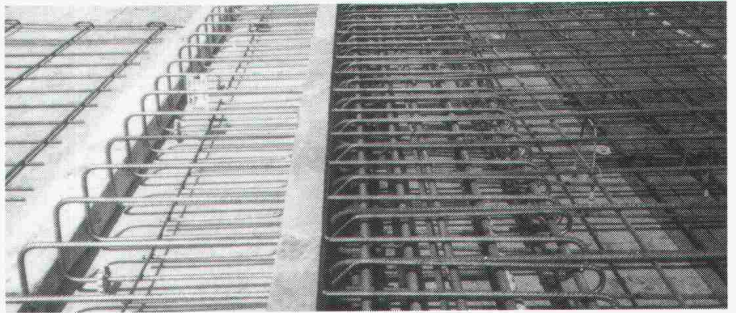
**faser-plast**

Faser-Plast AG Kunststoffe  
9532 Rickenbach/Wil Telefon 073-23 21 44

**V2A** (Ripinox) Cr Ni Nr. 1.4301

**V4A** (Ripinox) Cr Ni Mo Nr. 1.4571

Garantieren Ihnen eine bleibende  
Verankerung Ihrer Balkone



**ebea**® Kragplattenanschlüsse aus Ripinox erhöhen die Sicherheit  
**F. Brechbühler**, Armierungsanschlüsse, Südstr. 4, 3110 Münsingen, Tel. 031/925353-54

26 Zürich, Telefon 01/241 33 22

# ISOFT

Senden Sie uns Unterlagen  
 Rufen Sie uns an

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

Rhomberg Ing. Büro  
 8212 Neuhausen  
 Tel. 053/27071  
 BAU-DATA AG  
 FL-9494 Schoan  
 Tel. 075/27743

MTF Computer AG  
 4603 Olten  
 Tel. 062/328757  
 ZAP Computer AG  
 3900 Brig  
 Tel. 028/231048

ar & Co. AG  
 4006 Luzern  
 Tel. 041/362727  
 SYSAG  
 4054 Basel  
 Tel. 061/392525

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

## WE SPAN WÄRMELEITELEMENTE

Durch die hohe Wärmeleitfähigkeit finden die WESPAN Wärmeleitelemente Anwendung an Stelle von Leitbeton (Unterlagsboden) und ergeben gegenüber dem Nassaufbau folgende Vorteile:

- für jedes Fussbodenheizsystem anwendbar
- Trockenbauweise, sofort begehrbar
- geringe Konstruktionshöhe von 19 u. 25 mm
- hohe Wärmedurchleitfähigkeit
- kurze Aufheiz- und Absenkzeiten
- stabile Elemente mit hoher Belastbarkeit
- geringes Konstruktionsgewicht
- leichte Verarbeitung mit üblichen Holzbearbeitungswerkzeugen
- angenehmes Fussbodenklima dank dem Werkstoff Holz

**Coupon Wärmeleitelemente**  
Senden Sie uns Ihre technischen Informationen/Muster

Firma: \_\_\_\_\_  
 Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_ SIA

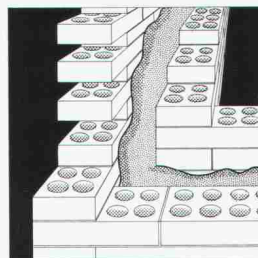
**WE SPAN**  
 Hersteller:  
 WESPANWERK  
 WENGER AG  
 8574 LENGWIL  
 Tel. 072 / 75 13 13

# startex®

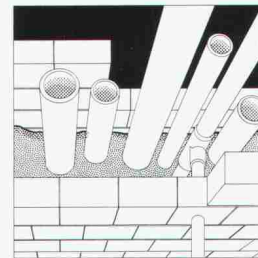
## SPRITZDÄMMSTOFF

Geeignet für eine optimale Hohlraumfüllung in Dächern, Böden, Wänden, Zweischalen-Mauerwerken, Schächten, Badewannen usw.

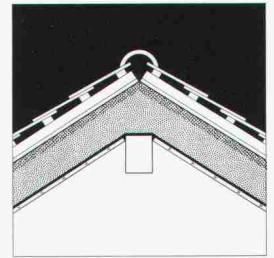
Zum Beispiel ▶



STARTEX in Hohlräumen des Zweischalen-Mauerwerkes (begünstigt Wärmespeicherfunktion des inneren Mauerwerkes)

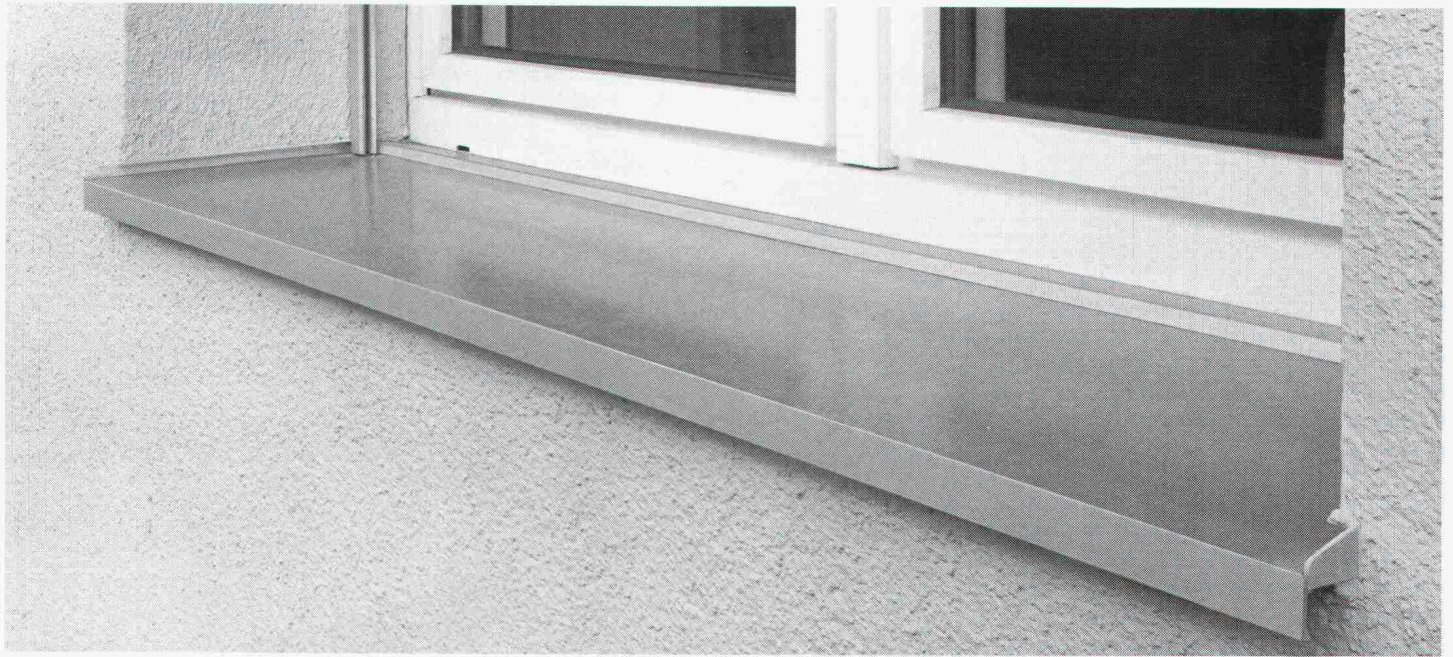


STARTEX in Leitungsschächten, Fernheizungskanälen, Speichern usw.



STARTEX in Dachschrägen oder Dachböden

**IDC CHEMIE AG 8807 Freienbach Tel. 055/ 48 29 35**  
 Vertretung Westschweiz: Robert Scheller SA 1024 Ecublens Tel. 021/34 69 31



**Am besten wäre, Sie würden alles vergessen, was Sie je über Fenster- und Brüstungsbänke gehört haben. Weil Ihnen Norma nämlich neue Perspektiven bietet.**

■ Norma-Fenster- und Brüstungsbänke geben einer Fassade dank ihrer durchdachten Konstruktion nicht nur Schutz, sondern auch ein bisschen Charakter. Die pflegeleichten Fertigteile sind witterungsbeständig und äusserst montagefreundlich. In diversen Ausführungen erhältlich — auch nach Mass.

Ebenso bewährt haben sich Briefkästen und Normbauteile. Damit am Gebäude von A bis Z alles stimmt. Einwandfrei und auf Jahre hinaus. Denn bauen will man nicht alle Tage. Darum:

In Sachen Fenster- und Brüstungsbänke haben wir die Lösung nach Mass.

**norma**  
**BAUSYSTEME**