

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 38

## 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:** 13.04.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 16. September 1982 Heft 38/82

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

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

**Druck:**  
Offset + Buchdruck AG  
Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit Zu-  
stimmung der Redaktion und  
mit genauer Quellenangabe

## Abonnemente

<b>Schweiz:</b>		<b>Ausland:</b>	
1 Jahr	Fr. 148.—	1 Jahr	Fr. 158.—
½ Jahr	Fr. 78.—	½ Jahr	Fr. 82.—
Einzelnummer	Fr. 5.50	Einzelnummer	Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich  
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

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

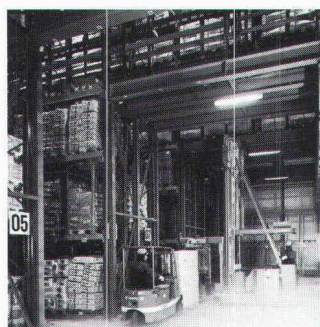
## Anzeigenverwaltung

**IVA AG für internationale Werbung**

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

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

## zum Titelbild



**Lansing-Drehturmstapler in Tiefkühlhausführung**

Der Drehturmstapler FAER 5.1/1.5-J CS hat eine Tragkraft von 1500 kg; 600 mm Schwerpunktabstand; Hubhöhe: 12,3 m. Die Drehturmstapler werden entlang den 12 m hohen Gestellregalen seitlich geführt und ermöglichen somit ein schnelles und präzises Ein- und Auslagern der Paletten.

Die Fahrzeuge sind mit vollelektronischen Hubhöhen-Vorwahlgeräten CENELT PAVEC 01 (ebenfalls in Tiefkühlhausführung) ausgerüstet, die folgende Steuerfunktionen ermöglichen: Automatische Positionierung für Ein- bzw. Ausstapeln der Paletten auf einer vorgewählten Höhe; Verriegelung des Gabelvorschubes, solange die Hubgabeln die vorgewählte Positionshöhe noch nicht erreicht haben; Signalisierung und automatische Begrenzung der zum Ein- oder Auslagern erforderlichen Hub- und Senkbewegungen. Der Elektro-Dreirad-Gabelstapler EFG 3.2/12 in Tiefkühlhausführung eignet sich für Allround-Aufgaben. Tragkraft: 1200 kg, 500 mm Schwerpunktabstand. Hubhöhe: 3,0 m

Dank ihrer Bauweise können sie auch für das Be- und Entladen der Kühlwagen verwendet werden.  
*Lansing Bagnall AG,  
8305 Dietlikon*

## Inhalt

### Brückenbau

Windeinwirkungen auf Brücken. Von *Ueli Reber* und *Christian Menn*, Zürich 773

### Massivbau

Haftvermögen von Armierungsstäben. Versuche an wirklichkeitsgetreuen Balken. Von *Aluis Maissen*, Dübendorf 783

### Massivbau

Spannungsumlagerungen in Aufbauquerschnitten infolge Kriechen und Schwinden des Betons. Von *Max Herzog*, Aarau 790

### Grundbau

Fundationen mit Schleuderbetonpfählen. Anwendungsbeispiele und Merkmale. Von *Peter Eder*, Bern, *Hanspeter Fäh*, Wallisellen, und *Dieter Jenny*, Lenzburg 792

### Umschau

Komponenten für JET-Injektionsheizung. Reussbrücke Windisch-Gebentorf: Natur und Heimatschutz kosten 0,87 Mio. Franken. Chemische und biologische Untersuchung des Hallwilersees 797

### Wettbewerbe

Alters- und Pflegeheim St. Johann in Basel 798  
Berufsschulzentrum von Buchs (SG). Überbauung auf dem ehemaligen Tramdepotareal Tiefenbrunnen in Zürich-Riesbach. Salle de sports et locaux communaux au Bouveret, Commune de Port-Valais 802

### SIA-Sektionen

Aarau: Besuch des KKW-Leibstadt 802

### Preis Ausschreiben

VSA-Preis 1982: Praxis in der Abwassertechnik 802

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 145  
Wettbewerbsausstellungen B 146  
Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten.  
Tagungen B 147  
Weiterbildung. Stellenvermittlung SIA/GEP B 148

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 18/1982

<b>Tableau des concours</b>	B 97	des concours (II), par le Groupe des architectes de la section genevoise de la SIA	248
<b>Carnet des concours</b>	B 98		
<b>Lettre ouverte</b>	B 98		
<b>Expositions</b>	B 95, B 103	<b>Industrie et technique</b>	252
<b>Bibliographie</b>	B 100, 251, 254	<b>Béton armé</b>	
<b>Construction industrielle</b>		La colonne en béton centrifugé, par <i>René A. Beck</i>	253
Logement pour le tiers monde, par <i>Michel Paquet</i>	243	<b>Congrès</b>	B 101
<b>Analyses des contraintes</b>		<b>EPFL</b>	B 102
Coude cylindrique soumis à une pression intérieure, par <i>Philippe Wieser</i>	246	<b>Actualité</b>	B 102
<b>Vie de la SIA</b>	248	<b>Produits nouveaux</b>	B 102
Eléments pour une refonte		<b>Documentation générale</b>	B 104

# KERN DM 102

## Der neue Distanzmesser von Kern passt auch auf Ihren Theodolit

Wenn Sie einen DK-RT, DK-RV, K 1-RA oder einen Theodolit eines anderen Herstellers besitzen, können Sie ihn jetzt mit einem elektrooptischen Distanzmesser DM 102 von Kern ausrüsten.

Sie erhalten dadurch eine leistungsfähige und leicht zu bedienende Gerätekombination für die verschiedensten Vermessungsaufgaben.

Sucherkollimator für bequemes Grobzielen

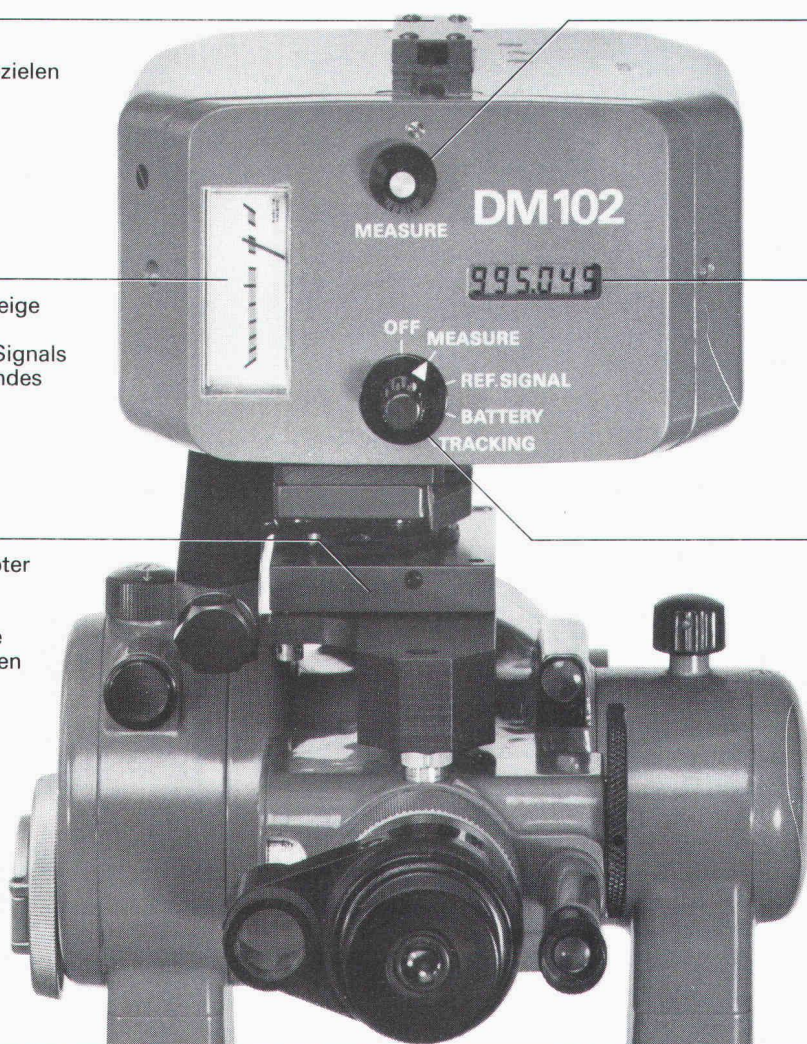
Starttaste (Dauer einer Messung: 8 Sekunden)

Instrument zur Anzeige der Intensität des empfangenen Signals und des Ladezustandes der Batterie

Distanzanzeige mit Flüssigkristallziffern. Genauigkeit  $\pm(5 \text{ mm} + 5 \text{ mm/km})$ , Reichweite mit 1 Reflektor  $>1000 \text{ m}$ , Reichweite mit 3 Reflektoren  $>1700 \text{ m}$

Verschiedene Adapter zum Aufsetzen des DM 102 auf Kern-Theodolite sowie auf die meisten Theodolite anderer Hersteller

Funktionsschalter. Position Tracking für Wiederholungsmessungen alle 2 Sekunden



Kern & Co. AG, 5001 Aarau  
Werke für Präzisionsmechanik,  
Optik und Elektronik  
Telefon 064 25 1111

Der Kern DM 102 interessiert mich. Ich wünsche den ausführlichen Farbprospekt , ein Angebot , eine Vorführung .

Name

Beruf

Adresse

Telefon

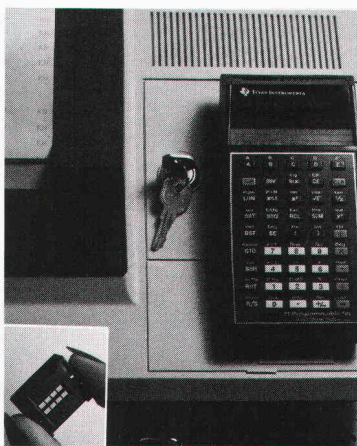
**Planer, Ingenieure, Architekten:  
die Verantwortung für die  
Berechnung von Befestigungen  
nimmt Ihnen niemand ab.**

**Ausser...**

# ...Sie arbeiten mit Hilti. Denn verantwortungsvoll befestigen kann nur jemand, der auch über das entsprechende Wissen der Leistungsfähigkeit und Anwendungsmöglichkeit von Ankern verfügt.

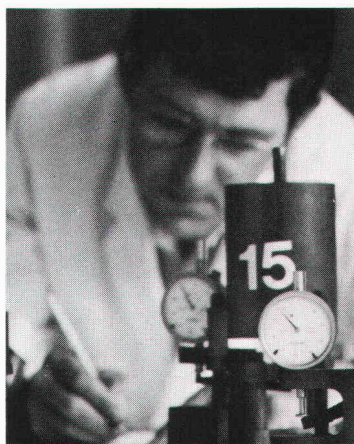
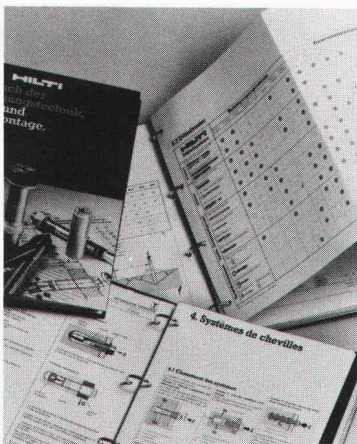
## Verantwortungsvoll befestigen heisst bei Hilti:

Mit dem Ankerwähler die geeignetste Befestigung berechnen und wählen.



Mit dem Dübel-Prüfgerät die ausgeführte Befestigung praxisnah prüfen.

Mit dem Handbuch der Befestigungstechnik das richtige Befestigungselement ermitteln.



Durch unser Know-how und eine intensive Forschung sind wir in der Lage, die Mitverantwortung für die Sicherheit der Befestigung zu übernehmen.

Mich interessiert die Hilti-Dübeltechnologie.  
Ich wünsche weitere Informationen.

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

Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_

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

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

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

Hilti (Schweiz) AG  
Soodstrasse 61, 8134 Adliswil  
Telefon 01/712 12 12.

**HILTI**

# Das Mauerwerk, das Wärme speichert

Der Durisol-Mauerstein, in Jahrzehnten bewährt und weiter entwickelt, nimmt Sonnenwärme auf und speichert sie. Eben diese Sonnenwärme wird Stunden später in der kühlen Nacht wieder abgegeben. In der täglichen Wiederholung entsteht so ein steter Temperatúrausgleich. Der Tag ist kühler, die Nacht wärmer. Für die Bewohner eines solchen Hauses erhöht sich ganz entschieden die Wohnbehaglichkeit.

Durch das Zusammenspiel von Wärmespeicherung, hoch entwickelter Wärmeisolation und einem idealen Feuchtigkeitshaushalt ist das atmende Durisol-Mauerwerk hervorragend auf die Umwelt eingestellt.

Diese Eigenschaften verdankt der Durisol-Mauerstein seiner natürlichen Zusammensetzung aus Holzspan und Zement. Er verdankt sie aber auch dem Betonkern sowie dem zusätzlichen Isolationsmaterial und seiner über Jahrzehnte entwickelten Konstruktion.

Mit Durisol stehen Sie tatsächlich auf der Sonnenseite.

## *Durisol*

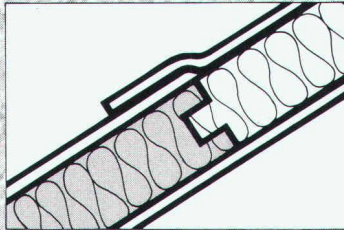
**Wetten, dass  
gonon auch für Sie  
die ideale  
Dachisolation hat?**

**Die Wette gilt –  
wir treten  
den Beweis an.**

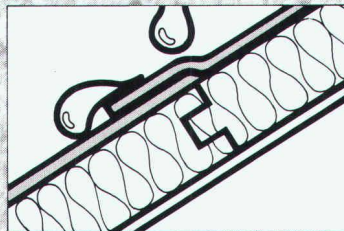
**Für jede Verlegungsart hat  
gonon das ideale Element. Über-  
Sparren-Isolation, Unter-  
Sparren-Isolation und für die Isola-  
tion der obersten Geschossdecke.**

gonon  
Kunststoffwerk AG  
CH-8226 Schleithelm SH  
Telefon 053/6 47 21  
Telex 76723 gonon-ch

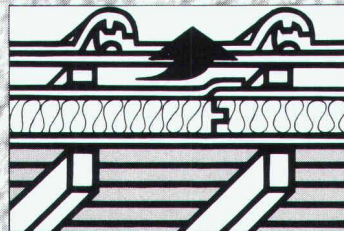
**1.** Alle Elemente besitzen eine massive Nut- und Kamm-Ausbildung. Die lückenlose, vollflächige Wärmeisolation ist damit garantiert.



**2.** Das rutsch- und tritt-feste Unterdach bietet sicheren Schutz gegen Wind, Flugschnee und eindringendes Wasser.

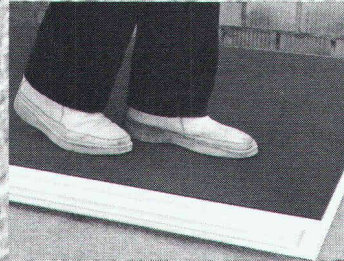


**3.** Auf Wunsch liefern wir in einem Element die fertige Untersicht aus Gipskartonplatten, Hartfaserplatten oder einer tannenfertigen Holzuntersicht. Typ C liefern wir Ihnen fix und fertig mit einem Gehbelag.



**4.** Das ideale Format  $213 \times 47 \text{ cm} = 1 \text{ m}^2$  bringt den Vorteil, dass die Isolationsplatte statisch richtig auf mindestens 3 Sparren aufliegt.

Typ C liefern wir Ihnen fix und fertig mit einem Gehbelag.



**5.** Durch die problemlose und rationelle Verlegung sparen Sie Zeit und Geld.

**gonon - die ideale Dachisolation für Alt- und Neubau.**

**gonon**

**Coupon für Beweismaterial**

Ja, auch wir möchten mehr  
er Ihre Dachisolationselemente wissen.

Name \_\_\_\_\_  
Straße \_\_\_\_\_ / Ort \_\_\_\_\_

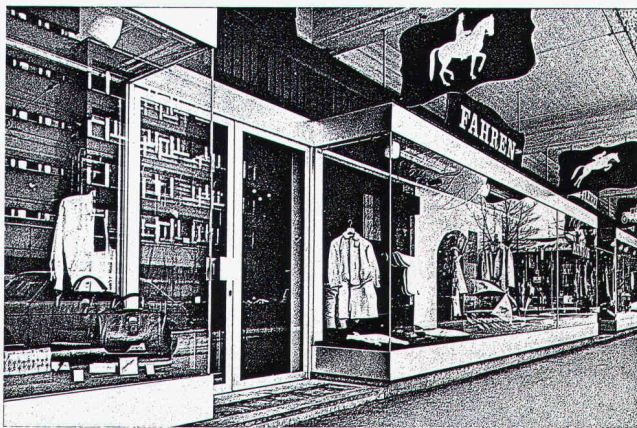
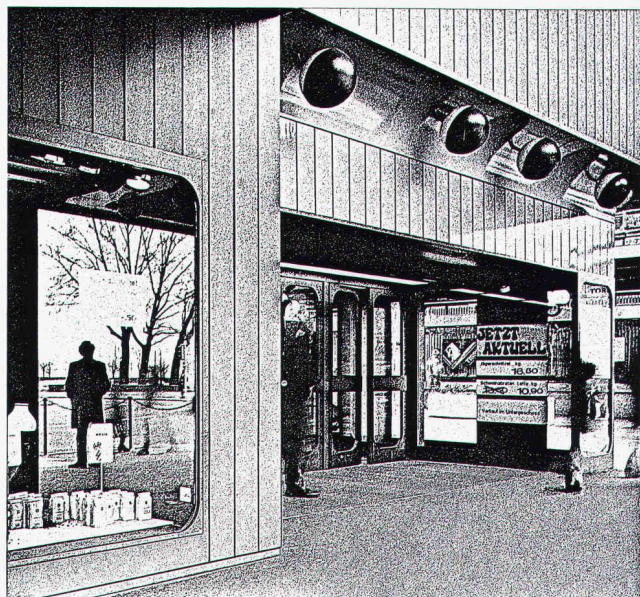
# Aluminium-Profile für Schaufenster und Türen



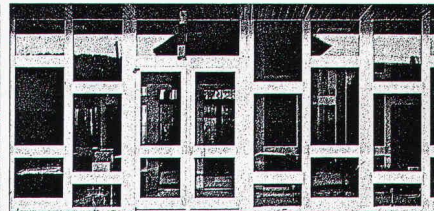
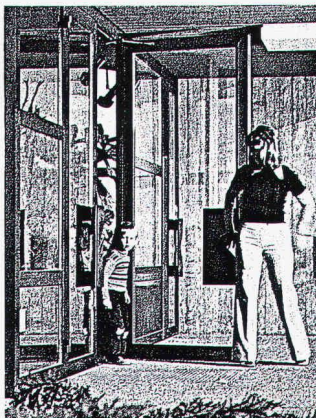
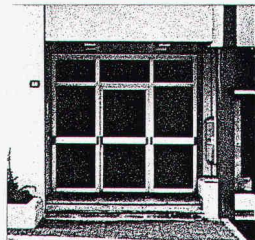
ALLEGA für Aluminium



Die ALUSUISSE-Metallbau-Systeme AS-15 für Schaufenster und AS-46 für Fenster und Türen sind kombinierbar und bieten dem Metallbauer und dem Architekten zahlreiche konstruktive und gestalterische Möglichkeiten. ALLEGA liefert die grosse Auswahl an Profilen und Beschlägen ab Lager.



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



ALLEGA AG  
Buckhauserstrasse 5  
8048 Zürich  
Tel. 01/497 41 11

## Gebäude-Isolierung:

# Ein neuer Name für ein altbekanntes Produkt:

# ISOVER

Sprich ISO-wer – wie werkgerechter Dämmstoff.

**ISOVER:** die neue Marke für die hochwertigen Glaswolle-Produkte ISOVER-VETROFLEX. Wenn es um Wärme- oder Schalldämmung geht, gibt es für Baufachleute kein bewährteres Produkt als ISOVER-VETROFLEX. In unserem Land sind mehr Gebäude und Wohnungen mit ISOVER-VETROFLEX isoliert als mit jedem anderen Isoliermaterial.

Damit dies auch in Zukunft so bleibt, haben wir kürzlich unser Werk bedeutend vergrößert und noch leistungsfähiger gemacht. Grund genug, um auch unserer Marke ein aktuelleres Gesicht zu geben. Was Sie bisher als ISOVER-VETROFLEX kannten, heisst jetzt einfach ISOVER.

Der Name hat geändert. Geblieben aber ist unsere Verpflichtung zur Qualität. Und unser Wille, Ihnen auch in Zukunft das Beste zu bieten, was auf dem Markt zu finden ist.

Schweizer Qualitätsprodukte für normgerechte Wärme- und Schalldämmung.

**PS 81** Mineralwollplatten aus feinen, mit Kunstharz gebundenen Glasfasern für eine bessere Trittschalldämmung.

**LURO** Mineralfaser-Isolierplatten aus feiner, speziell schwerer Glaswolle mit hoher Druckfestigkeit.

**SCHALEN** Mineralwollschalen aus feinen, mit Kunstharz gebundenen Glasfasern für eine bessere Wärmedämmung von Dampf- und Warmwasserleitungen.

**ROLLALU** Mineralwollfilz, einseitig mit Gittergewebe verstärktem Alu-Kraft als Dampfsperre mit längsseitigen Überlappungen.

**IBR** Mineralfaserfilz aus feiner Glaswolle, mit Kunstharz gebunden. Einseitig mit Kraftpapier als Dampfbremse.

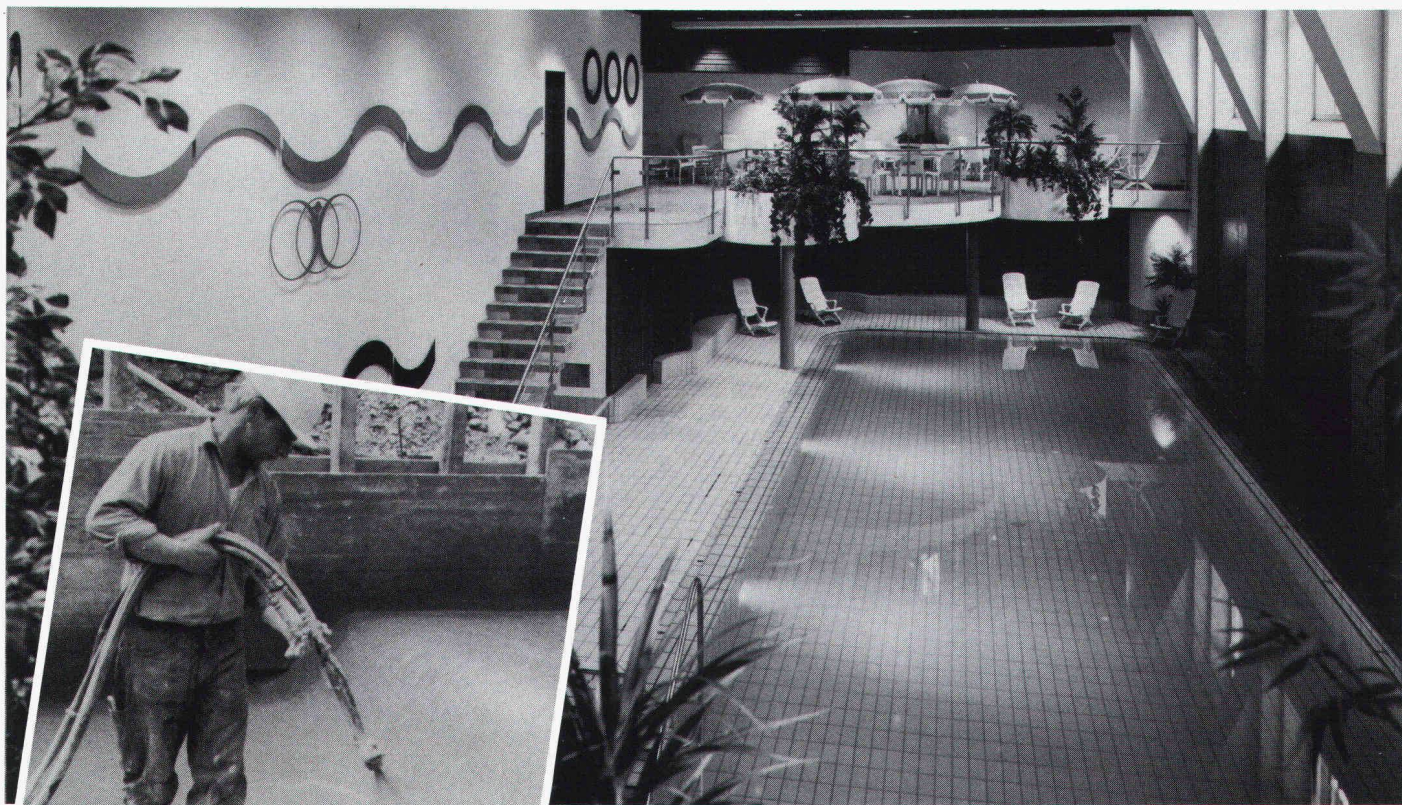
**PB** Mineralwoll-Bauplatten halbstreif und steif, für Anwendung ohne Überlast.



Die neue Marke für die hochwertigen Glaswolle-Produkte ISOVER-VETROFLEX

FIBRIVER: 1522 Lucens – 8155 Niederhasli ZH, Gewerbestrasse

# Die Spezialisten für Flächenabdichtungen von Neubauten.



## **RENESCO Abdichtungstechnik**

Sowohl die Nahtstellen bei Betonierfugen als auch Wand- und Bodenflächen werden sicher und dauerwirksam mit zementgebundenen RENESCO-Vandex-Materialien abgedichtet. Nach einer Vandex-Abdichtung bleibt die Atmungsfähigkeit erhalten.

Schwimmbäder (wie hier der John Valentine Fitness Club Grossmünster in Zürich), Reservoirs und erdüberdeckte oder im Grundwasser stehende Betonbauten brauchen von Anfang an eine wirkungsvolle Flächenabdichtung. Nur so lassen sich spätere, kostspielige Schäden vermeiden.

Als Spezialisten für Bautenschutz und Bausanierung sind wir auch in der Abdichtungstechnik ganz auf der Höhe.

Wünschen Sie eine neue Dokumentation? Oder ein Gespräch mit unserem Fachmann? Bitte rufen Sie an.

**renesco**<sup>®</sup>  
**Bautechnik AG**

Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen-Zürich  
Telefon: 01/844 31 71

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

### **Coupon**

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

VANDEX/Valentine

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

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

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

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

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

SIA Nr. 38

Mitglied der SWISSMETAL<sup>®</sup>



①

*Was haben Sie davon, daß  
der rotring 2000 isograph  
einen hydrophobierten  
Tuschetank hat?*

*Den besseren  
Durchblick.*



Die Hydrophobierung des Tuschetanks verhindert die sonst übliche Benetzung des Tankinnenraumes mit Tusche. Dadurch können Sie immer sehen, ob der Tuschevorrat für Ihre nächste Präzisionszeichnung noch ausreicht oder ob Sie vorher noch schnell tanken müssen.

*Auch das ist ein Vorteil, der unsere Tuschefüller weltweit so erfolgreich macht.*

**rotring**  
zeichnen und schreiben

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich  
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

### 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

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

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

### Bauaustrocknung

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

### Baugrunduntersuchungen

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

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

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

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

### Boden-Isolierlemente

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

### Bolzenschweisstechnik

Betonanker + Kopfbolzendübel.  
NELSON-Bolzenschweisstechnik  
8004 Zürich, Tel. 01/242 33 66

### Elektronische Datenverarbeitung

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

### Erschütterungs-Messungen

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

GEOTEST AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)

HEIERLI AG, Ingenieurbüro  
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich  
Tel. 01/363 06 60

### Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Fassadenplanung

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

### Feuchtigkeitsmessgerät

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

### Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

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

### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Geologie – Geotechnik – Geophysik

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

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Geotechnik

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

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

### Gitterroste

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

### Granit

für Hoch- und Tiefbau, Pflastersteine  
Mariuccia Berta-Clivio  
6746 Lavorgo, Tel. 094/39 11 37

### Holzfalltüren - Faltschleusen

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

### Holzschutzmittel

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

### Industrie-Vorhänge

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

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich  
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

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

### Isolier-Dachelemente

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

### Isolierunterdach GANTNER

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

### 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

### 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 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14

### Mauerentfeuchtungen

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

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

### Metallbau

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

### Metallbau

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

### Metall-Normtüren

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

### Natursteine

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

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

### Pendeltüren

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

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

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

HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

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

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

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

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

### Schallschutz- und Schwingungstechnik

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

### Schaumstoff-Streifen

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

### Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Temporäre Arbeit

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

### Treppen

Columbus-Treppen AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55  
Spindeltreppen aus Holz  
und Aluminium,  
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 armeren Sie  
wirtschaftlicher  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

### Wasserdichte Türen

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

# Grundwasser- absenkung

Filterbrunnen Kleinfilterbrunnen  
Wellpointanlagen Vakuumanlagen

## BLESS

Technische  
Beratung/Bau-  
ausführung:

Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085  
Zürich - Dübendorf - Aarau - Chur - Grenchen - St. Gallen



POLYU - das pat. doppelwandige  
Verglasungs- und Bedachungs-  
element aus unzerbrechlichem  
Polycarbonat.

K-Wert: ca. 1.3.  
Auch 4fach lieferbar.  
Lichtdurchlässigkeit: ca. 85%.  
Farben: farblos, braun-, grün-  
transparent und opal.  
Komplettes Alu-Montage-  
system mit Norm-Alu-Fenster-  
elementen.  
POLYU - die beste und wirt-  
schaftlichste Lösung!

Weiter führen wir Doppel- und  
Dreifachstegplatten in ver-  
schiedenen Formaten und Stär-  
ken aus:  
Acrylglas - PVC - Polycarbonat  
Verlangen Sie Muster!



## steba

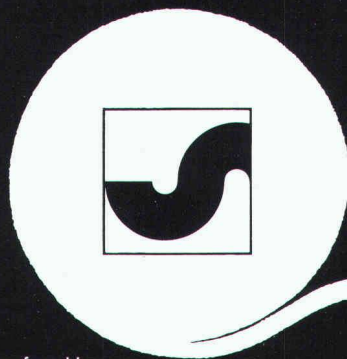
- Bitte senden Sie uns  
Ihren ausführlichen  
Farbprospekt  
mit Preisliste.
- Bitte rufen Sie uns an.



polyü mit  
extremer  
Schlagfestigkeit

stebakunststoffe  
Talstrasse 33 8808 Pfäffikon SZ 055 48 44 50

# polyü



## Ihr Bauvlies

# SODOCA®

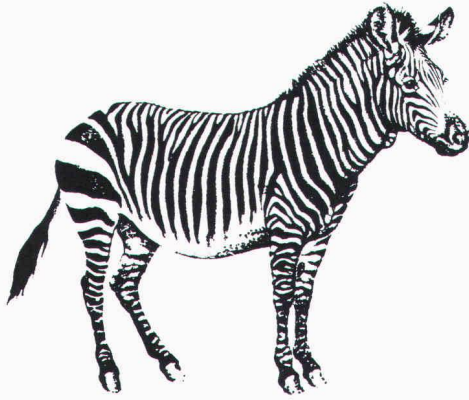
ALBRECHT XXXX 6

Verkauf und Lager

Generalvertretung: Mühlebach AG  
Abt. Industrieprodukte  
5200 Brugg, Tel. 056/94 51 11

mühlebach 

Aigle	Gétaz Romang SA	025/ 26 36 21	Fribourg-Givisiez	Glasson Matériaux SA	037/ 83 11 01	Seewen SZ	Kaweba AG	043/ 21 11 37
Basel	W. Tschopp AG	061/ 50 55 88	Gebenstorf	Baubedarf Gebenstorf	056/ 23 35 55	Sion	Gétaz Romang SA	027/ 22 89 31
Bern	Albert Wahlen AG	031/ 41 31 31	Giubiasco	Edilcentro SA	092/ 27 18 31	La Souste/Susten	Gétaz Romang SA	027/ 23 12 58
Biel/Bienne	Sabag AG/SA	032/ 22 58 44	Ilanz	Baubedarf Ilanz	086/ 2 39 29	Thun	Baumaterial AG Thun	033/ 23 31 23
Bulle	E. Glasson + Cie SA	029/ 3 11 33	Montreux	Gétaz Romang SA	021/ 61 55 77	Vevey	Gétaz Romang SA	021/ 51 05 31
Bussigny	E. Glasson + Cie SA	029/ 3 11 33	Palézieux	E. Glasson + Cie SA	021/ 93 81 06	Visp/Viège	Gétaz Romang SA	028/ 48 11 41
Château d'Oex	Gétaz Romang SA	021/ 89 10 31	Payerne	J. Rapin SA	037/ 61 28 21	Wil SG	Baumaterial AG Wil	073/ 23 54 54
Châtel-St-Denis	Gétaz Romang SA	029/ 4 75 75	Regensdorf	Baubedarf Zürich AG	01/840 27 27	Winterthur	Streiff Baumaterial AG	052/ 28 22 21
Chur	Baubedarf Chur	081/ 24 83 83	Romont	E. Glasson + Cie SA	037/ 52 15 15	Yverdon	Gétaz Romang SA	024/ 25 81 91
Delémont	Matériaux Sabag SA	066/ 21 12 81	Roveredo (Mesolcina)	Edilcentro SA	092/ 82 12 66	Zerne	Baubedarf Zerne	082/ 8 12 80
Flüelen	B. Ziegler	044/ 2 12 95	Sargans	Baucenter Sargans AG	085/ 2 38 31	Zürich	Baubedarf Zürich AG	01/ 44 03 11



Es gibt Dinge, die nur in Schwarz  
und Weiss vollkommen sind.

z. B. das Angebot an flexiblen  
Bauwerksabdichtungen,  
wie es die Verbia kennt:  
Schwarz wie Bikutop<sup>®</sup>, die  
Polymer-Bitumenbahn.  
Weiss wie Veroplan<sup>®</sup>, die  
armierte PVC-Dichtungsbahn.

**VERBIA**

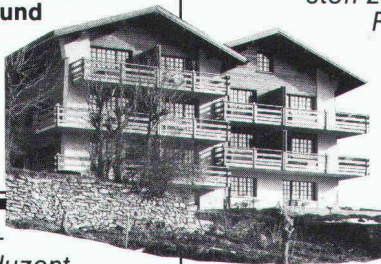
Laufend auf dem **dichtesten** Stand der Technik.

# EgoKiefer Holz/IV\*-Fenster

\* Isolierverglasung

**E**goKiefer Holzfenster gehören seit 50 Jahren zu den besten auf dem Schweizer Markt. EgoKiefer,

Ein vielseitiges Normprogramm, mit dem sich Fenster und Balkontüren beliebig kombinieren lassen, bietet Architekten und Bauherren unzählige vorteilhafte Lösungen.



Wärmedämm-Fenster, mit unterschiedlicher Scheibendicke zum Schallschutz-Fenster oder mit dem EgoKiefer Wechselrahmen aus Kunststoff zum idealen Renovations-Fenster. Der EgoKiefer Fensterservice, eine exklusive Dienstleistung für die Schweiz, garantiert auf Jahre hinaus funktionstüchtige Fenster.

Einfamilienhäuser in Leukerbad, VS. Neubauten mit Holz/IV-Fenstern.

der führende schweizerische Fensterproduzent, entwickelte ein neues Programm für Holzfenster mit Isolierverglasung, das zahlreiche Ausbauparameter sowie einen rationellen und kostengünstigen Einbau ermöglicht.

EgoKiefer Holz/IV-Fenster sind in drei Wärmedämmklassen erhältlich, mit einem k-Wert bis zu 1,6 W/m<sup>2</sup>K!

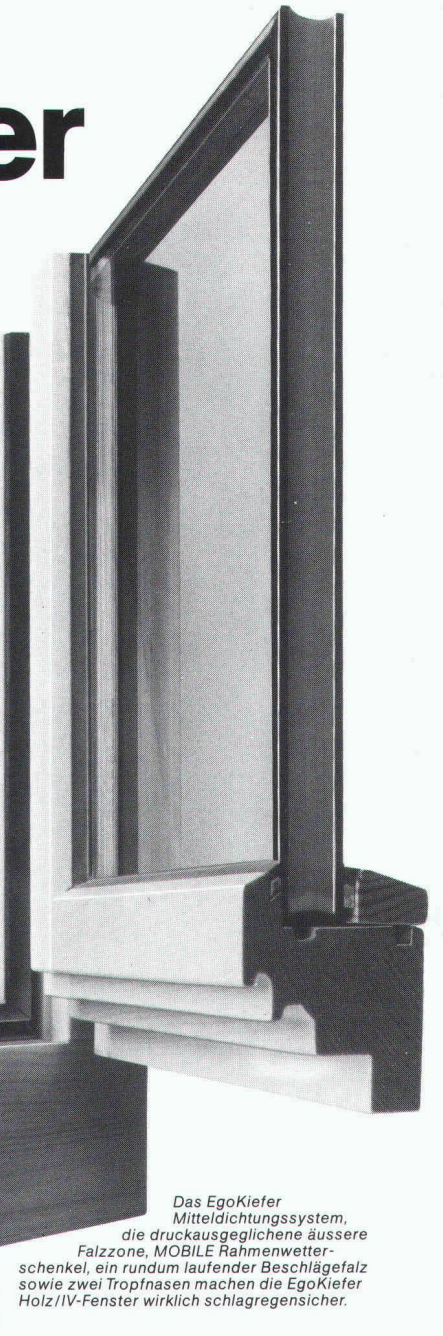
Die Basiskonstruktion wird mit 3fach-Verglasung oder beschichteten Spezialgläsern zum



Neubauten in Wilen, SG. Überbauung mit Holz/IV-Fenstern.

EgoKiefer Holz/IV-Fenster sind in drei Schallschutzklassen erhältlich, mit einem Schallschutzwert bis zu 40 dB!

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



Das EgoKiefer Mitteldichtungssystem, die druckausgeglichene äussere Falzzone, MOBILE Rahmenwetter-schenkel, ein rundum laufender Beschlägefalz sowie zwei Tropfnasen machen die EgoKiefer Holz/IV-Fenster wirklich schlagregensicher.



**EgoKiefer**

Fenster  
Türen  
Elemente

EgoKiefer verfügt über ein gut ausgebautes Niederlassungsnetz mit eigenem Montagepersonal.

**Hauptsitz**

EgoKiefer AG  
9450 Altstätten SG  
Postfach  
Tel. 071/76 11 55

**Verkaufsdirektion**

EgoKiefer AG  
8038 Zürich  
Postfach  
Bachstrasse 15  
Tel. 01/482 24 55

**Direction régionale pour la Suisse romande**

EgoKiefer SA  
1844 Villeneuve VD  
Tél. 021/60 12 92

**Niederlassungen**

9013 St. Gallen  
Tel. 071/27 56 89  
7302 Landquart GR  
Tel. 081/51 34 34  
6903 Lugano  
Tel. 091/57 18 48  
3005 Bern  
Tel. 031/21 03 31

4018 Basel  
Tel. 061/50 80 22  
6000 Luzern 9  
Tel. 041/36 13 20  
1215 Genève 15  
Tél. 022/96 33 82  
3960 Sierre VS  
Tel. 027/55 26 63

**Dokumentations-Gutschein.** Wir bitten um Zustellung einer

Holz/IV-Fenster-Dokumentation  allgemeinen Fenster-Dokumentation  Türen-Dokumentation

Gutschein senden an EgoKiefer AG, 9450 Altstätten SG.

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



## Geruchfrei selbst für feinste Nasen: die klimafeste Spanplatte **HOMOGEN ISO V100**

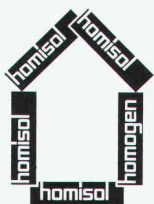
HOMOGEN ISO V100 – die erste Schweizer Spanplatte ohne Formaldehyd in der Verleimung macht Schluss mit Geruchs- und Anstrichproblemen. Das Verlegen wird angenehm und das Wohnen behaglich. Die neuentwickelte kochwasserfeste ISOcyanat-Verleimung macht HOMOGEN ISO V100 klimafest, bewirkt noch bessere Isolationswerte und steigert die mechanische Festigkeit.

Die HOMOGEN ISO V100 Spanplatte enthält auch kein Alkali. Damit haben die Ausblühungen jetzt endgültig ausgeblüht. Sie lässt sich ausgezeichnet veredeln, streichen und beschichten. Sie bleibt im Einsatz, was sie ist: echtes Holz mit erhöhter Leistung – tragfähig, stabil und klimafest.

HOMOGEN ISO V100 – die Krone der Vielseitigkeit. Diese Spanplatte zeigt ihre Qualitäten

rund um den Raum und darin: von der Fassade zur Trennwand, vom Boden zur Decke. Überall: in Industrie und Wohnung. HOMOGEN ISO V100 ist leicht zu verlegen und einfach zu bearbeiten. Die fortschrittliche Technologie macht sie umweltfreundlich, wirtschaftlich und sicher.

Verlangen Sie unseren Prospekt mit ausführlichen Informationen. Wir beraten Sie gerne.

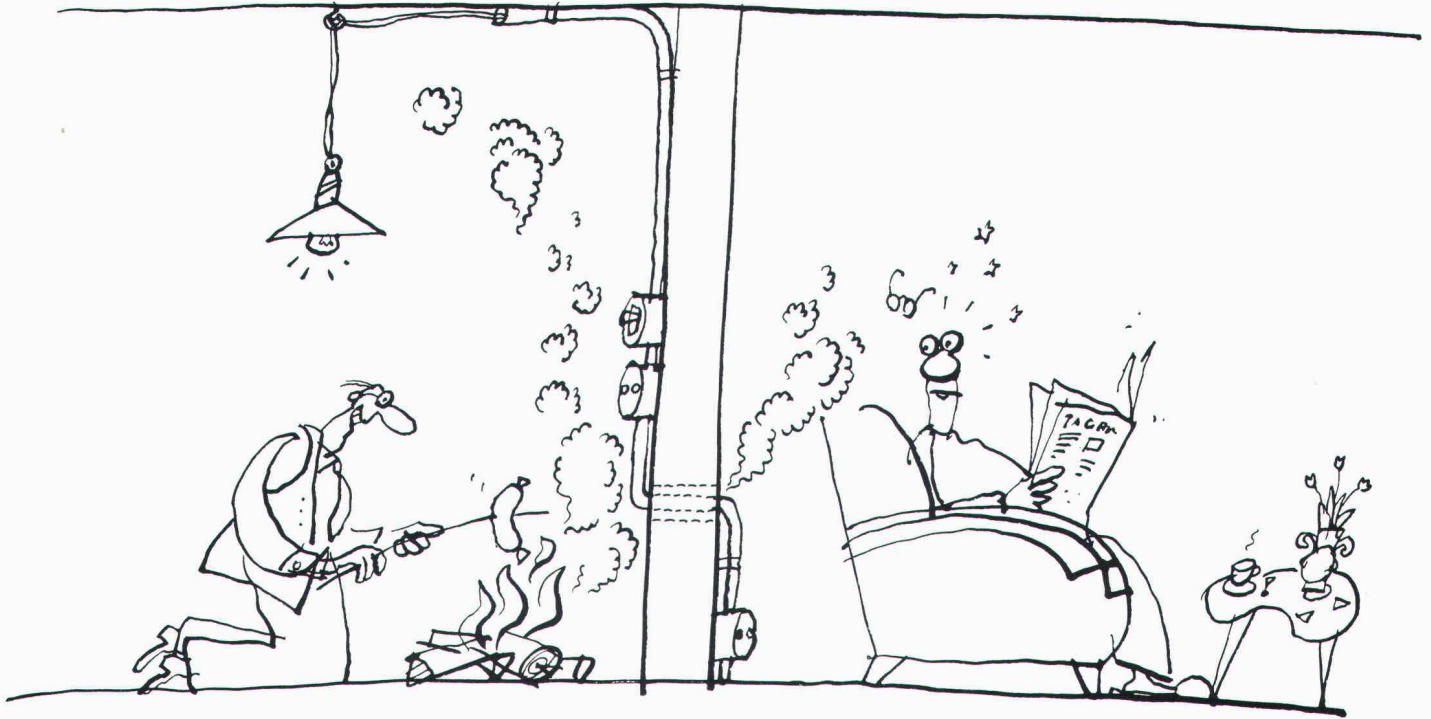


**HOMOGEN**  
– die vielseitige  
Qualitäts-  
spanplatte

**homogen**®

Bois Homogène SA  
1890 St-Maurice  
Telefon 025/65 17 71  
Telex 456 140 boho ch

K



## Ob kleine oder grosse Feuer...

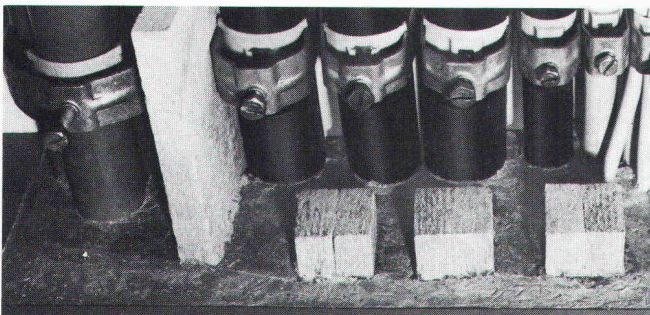
Wir haben die sichere Brandschottung.

Die innere Aufteilung von Spitalbauten, Hotels, Industriekomplexen und Wohnhäusern in Brandabschnitte ist nur sichergestellt, wenn die Wand- und Deckendurchführungen von elektrischen Kabeln und anderen Leitungen richtig abgeschottet sind.

Die Peyer-Brandschottung ist für Decken- und Wanddurchbrüche in Neubauten wie auch für die nachträgliche Schottung an bestehenden Anlagen geeignet.

Verlangen Sie unsere Dokumentation «Brandschutztechnik».

## Mit Sicherheit Peyer



Schott-Typ VAM-D  
für Deckendurchbrüche



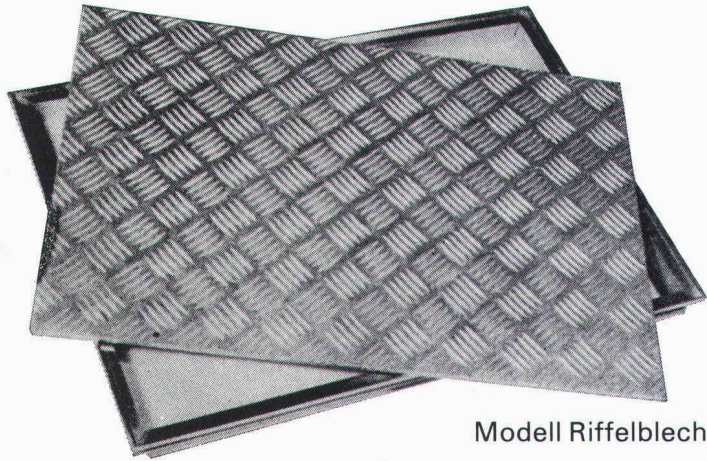
Schott-Typ VAM-W  
für Wanddurchbrüche

# peyer

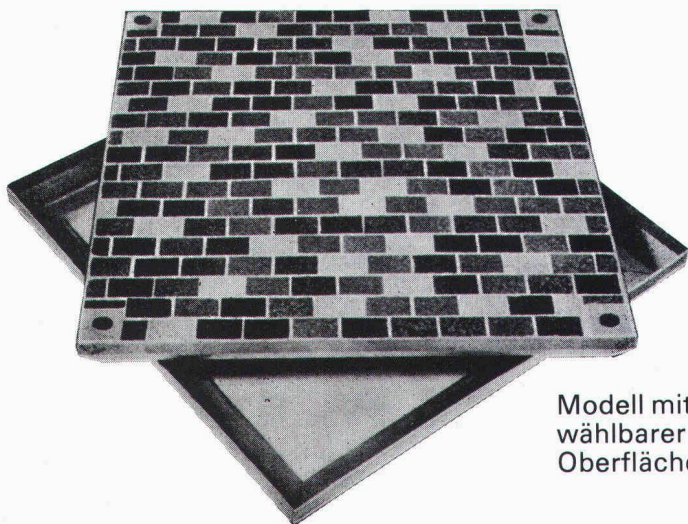
SIEGFRIED PEYER AG  
CH-8832 Wollerau  
Telefon 01 784 46 46

## FI-Schachtabdeckungen

aus ALUMINIUM und  
verzinktem Eisenblech



Modell Riffelblech



Modell mit  
wählbarer  
Oberfläche

Mit wählbarer Oberfläche oder  
Riffelblechdeckel,  
formschön, leicht, preisgünstig.  
Normalausführung und wasserdicht.  
Reihenabdeckungen.

Begehrbar und befahrbar bis 400 kN

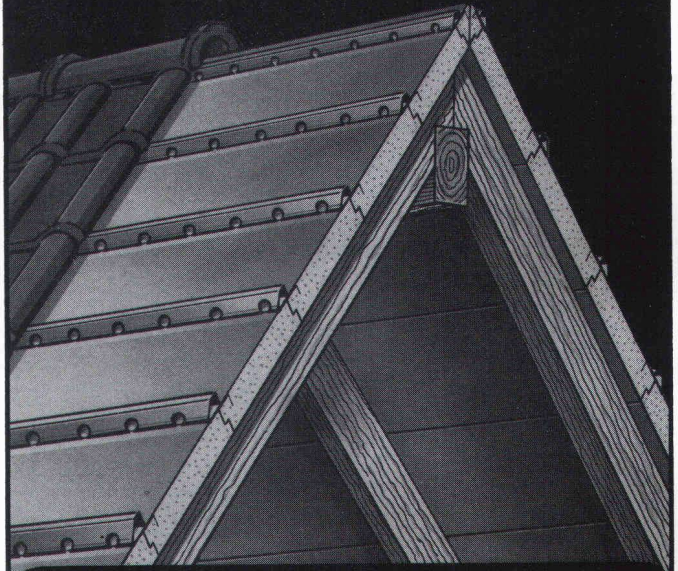
Verlangen Sie Unterlagen bei:

**WERNER MAAG AG**  
Zeltweg 44, 8032 Zürich

Telefon 01/251 75 80/81 - Telex 58675

SIA 40

# Wer das Polytec-Dach wählt, versteht was vom Fach.



Nirgendwo im Haus geht normalerweise so viel Wärme und Geld verloren wie durchs Dach. Doch mit Polytec ist das Isolationsproblem schnell und einfach unter Dach und Fach. Denn Polytec hat einen einzigartigen Elementaufbau: hochdämmender PUR-Schaum, Aluminium-Ummantelung und integrierte Metallprofilatte mit Wasserführung und Hinterlüftung.

Das Polytec-Dach ist somit nicht nur Verschalung, Folie/Pappe, Konterlattung und Isolation in einem, sondern es kann auch in einem Arbeitsgang verlegt werden. Sie sehen: mit dem Polytec-Dach spart man zuerst beim Bauen und dann beim Heizen. Und beides ist heutzutage wichtiger denn je.

Polytec gibt es in 2 Stärken. 60 mm: K-Wert 0,39 und 85 mm: K-Wert 0,29 (gemessen über den gesamten Dachaufbau). Geeignet ist Polytec für jede Dach- und Ziegelart, für Neubauten wie für Umbauten.

**poly  
tec**

**EMPA und VKF geprüft  
Brandkennziffer V.1**

Verlangen Sie darüber doch detaillierte Informationen.

**★ Holorib**® SYSTÈMES DE CONSTRUCTION SA  
BAUSYSTEME AG

Büro Zürich: **Badenerstraße 701, CH-8048 Zürich**  
Telefon 01-62 44 70

Bureaux Genève: **22, rue de Cendrier, 1201 Genève**  
Téléphone 022-31 81 60



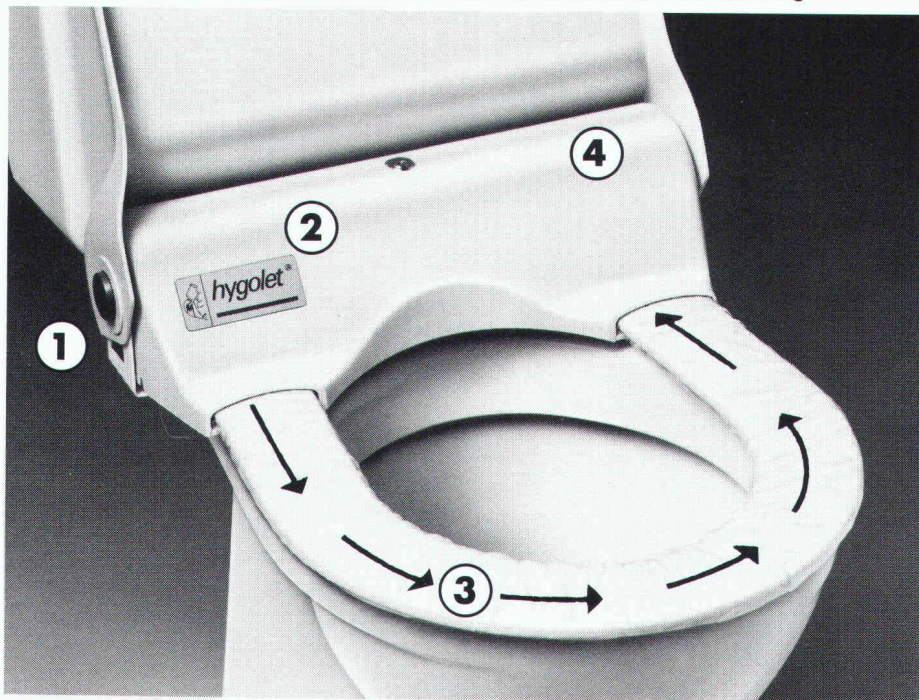
**INTERSCHLAG AG**

Mühlestraße 6, CH-8864 Reichenburg  
Telefon 055/67 12 63

# hygolet®

## Vollautomatische WC-Sitzhygiene

**Eine überzeugende Idee,  
einfach und rationell.**



**1** Ein Knopfdruck und hygolet überzieht den ganzen Sitzring mit hautfreundlicher hygoplast-Schutzfolie.

**2** Unter dem Gehäuse befindet sich die Folienrolle, ausreichend für über 100 Sitzbelegungen. (Das Einsetzen der Folienrolle erfolgt einfach und schnell.)

**3** Die hygoplast-Schutzfolie umschließt den Sitzring rundherum und gewährleistet einen hygienisch einwandfreien Sitzring.

**4** Die gebrauchte Folie wird automatisch aufgewickelt (und aufgeschnitten, damit sie kein zweites Mal verwendet werden kann). Das Nachziehen um eine Belegungslänge sowie das Aufwickeln der

Folie besorgt ein betriebssicherer Batteriemotor (auch Netzanschluss möglich).

hygolet wird wie ein normaler WC-Ring – ohne Werkzeug – auf die Schüssel montiert.

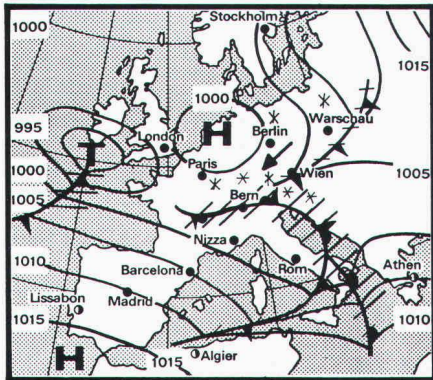
**hygolet eignet sich überall dort,  
wo Hygiene ernst genommen wird.**

Lassen Sie sich diese Neuheit unverbindlich vorführen.



A. Sutter AG, 9542 Münchwilen, Telefon 073/27 27 27

Das Tief über der Biskaya verlagert sich gegen die Alpen: Kaltluft und Niederschläge im Anzug.

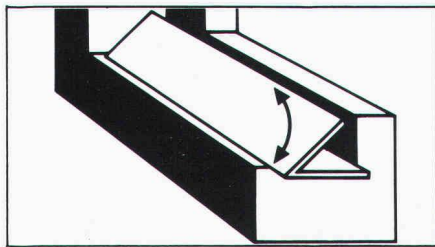


## Meldung von der Wetterfront:

# Zugluft hat bereits auf etlichen Millionen Metern bedingungslos kapituliert.

### Die Schweiz macht dicht

Landauf, landab findet Zugluft immer häufiger keinen Weg mehr, in Häuser und Wohnungen einzudringen. Selbst Türen und Fenster, die noch vor kurzem hochgradig sturmreif waren, erweisen sich plötzlich als absolut undurchdringlich. Und die Erfolgsgeschichte von Scotch Weatherstrip nimmt weiter ihren Lauf: Innert drei Jahren wurden von der aktiven V-Dichtung aus dem Hause 3M allein in der Schweiz Millionen von Metern verlegt.



### Ein «V» als beweglicher Windfang

Scotch Weatherstrip bildet ein «V» mit beweglichen Flügeln, die Öffnung gegen den Wind gekehrt. Je fester er bläst, desto unerbittlicher versiegelt Scotch Weatherstrip Fugen und Spalten. Die grössten Erfindungen waren schon immer entwaffnend einfach.



### Gummi und Schaumstoff: weg vom Fenster

Dichtungen aus Gummi und Schaumstoff, auf der ganzen Länge gleich dick, setzen die Scharniere unter Druck und können Türen und Fenster mit der Zeit beschädigen. Auch neigen sie dazu, allmählich spröde und brüchig zu werden. Nicht so Scotch Weatherstrip: Er passt sich auch den unregelmässigsten Fugen und Spalten lückenlos an, von 1 mm bis 6 mm. Und der Dauertest bewies: Selbst nach zwei Millionen Mal Öffnen und Schliessen ist Scotch Weatherstrip noch so flexibel wie bei der Montage!

### Klebstoff: Alaska-erprobt

Wie lange eine Dichtung dichthält, hängt weitgehend vom Klebstoff ab. Der von Scotch Weatherstrip wurde im



Zusammenhang mit einer Pipeline quer durch die Eiswüste von Alaska entwickelt: Er ist und bleibt immun gegen extreme Temperatur- und Witterungsschwankungen.

### Müheless montiert

Scotch Weatherstrip ist so schnell wie einfach angebracht. Sollten Sie keine Zeit oder Lust haben, es selber zu tun, sagt Ihnen 3M gerne, wer Scotch Weatherstrip für Sie fachgerecht montiert.

### Scotch Weatherstrip

- selbstklebend, schnell und einfach zu montieren, leicht zu reinigen
- Rollen zu 27,5 und 55 m
- Schenkelbreite 11 oder 8,5 mm
- weiss oder braun
- EMPA-Test Nr. 153 926

Verlangen Sie Scotch Weatherstrip im Detailfachhandel oder in Ihrem Industriefachgeschäft:

**Basel:** Buwal AG, 061/35 78 00 · Wachendorf AG, 061/42 90 90 **Biel:** Baubedarf + Holz AG, 032/25 12 12 **Bioggio:** Samm SA Max Meyer, 091/59 40 29 **Delémont:** Matériaux Sabag SA, 066/21 12 81 **Gisikon:** Bauhag an der Reuss, 041/91 20 30 **Langenthal:** Rudolf Geiser AG, 063/22 25 55 **Lausanne:** Misteli & Baur SA, 021/25 81 11 **Luzern:** Sabag + Baumaterial AG, 041/44 51 51 **Samstagern:** R. Meyer AG, 01/784 25 84 **St. Gallen:** E. Tobler & Co. AG, 071/24 70 78 **Urdorf:** Wahl + Lehmann AG, 01/734 32 11 **Wiesendangen:** Ch. Cornu, 052/37 10 01 **Zürich:** Angst + Pfister, 01/301 20 20 · Keyser & Co. AG, 01/362 62 13

In Forschung und Technik voran



H & S

**3M (Schweiz) AG**  
Räffelstrasse 25  
8021 Zürich  
Telefon 01 35 50 50

**3M**

# Ambiance



Mensa-Mehrweckhalle ETH Zürich



**wo's ruhig  
und gemütlich  
sein soll**

Ruhe und Entspannung beeinflussen entscheidend unser Wohlbefinden. Lärm muss fern gehalten werden, die «Ambiance» unterstützt ein angenehmes Erholen. HERAKUSTIK-Platten als Decken- und Wandverkleidungen erfüllen ideal diese Anforderungen, denn sie schlucken wirkungsvoll den Schall, sind unbrennbar, in verschiedenen Oberflächenstrukturen erhältlich und lassen sich farblich behandeln. Wenn Sie zudem Sonderformate brauchen und eine preisgünstige Lösung suchen, entscheiden Sie sich für HERAKUSTIK-Platten.

## Herakustik

Die Schallschluckplatte der Natur

w|a|n|c|o|r

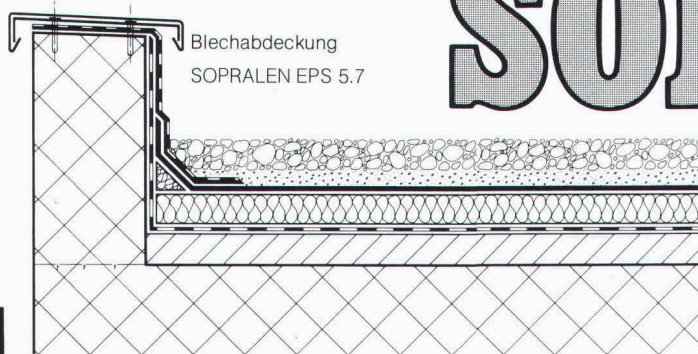
Wancor AG  
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 840 51 71  
3006 Bern, Tel. 031 / 41 47 41  
4132 Muttenz, Tel. 061 / 61 23 00

8202/LD6665

Für zuverlässige,  
dauerhafte und anspruchsvolle  
Abdichtungen an Flachdächern,  
Terrassen, Unterterrainbauten  
und Brücken: **SOPRALEN!**

**SOPRALEN**  
aus Elastomer-Bitumen (SBS)  
mit elastischen und  
thermoplastischen Eigenschaften hat  
sich unter den härtesten Bedingungen  
bewährt und ist für Schweizer  
Verhältnisse das ideale  
Abdichtungsmaterial!

# SOPRALEN



Schutzschicht  
SOPRALEN EJ 3.5 + EV 3.2  
Wärmedämmschicht  
Dampfsperre

**Ein Schweizer  
Qualitäts-Produkt**



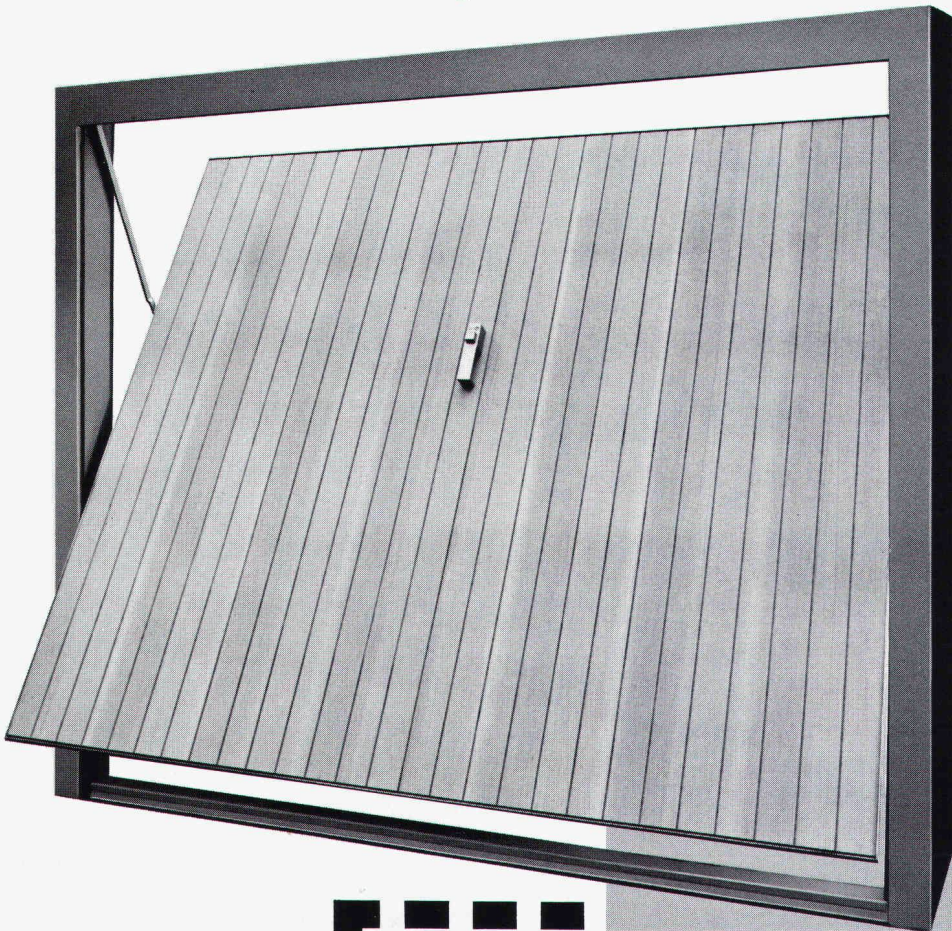
Asphalt-Emulsion AG  
Zentralstrasse 19  
8953 Dietikon  
Tel. 01/7407272

**Wer entschlossen ist, auf Qualität zu bauen, prüfe das umfassende Bauprogramm von Marcmetal und schreite dann kompromisslos zur Tat.**

**Zum Beispiel:**

# Garagetore

Stahltore, Holztore. Norm- oder Spezial-Masse. Für Mini-Garagen und Rolls-Royce-Garagen. Für Lastwagen-Garagen und Autocar-Garagen. Für Flottengaragen, Reparaturwerkstätten, Parkhäuser. Kurz, zu jeder Garage das passende Tor, mechanisch oder automatisch betrieben. Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.



Demnächst in diesem Fachblatt mehr über andere Qualitätsprodukte im Bauprogramm von Marcmetal:

**Briefkasten  
Normbauteile  
Automaten für Türen  
und Tore  
Kellerfenster  
(neu: Kunststoff-Fenster)  
Abschlüsse und  
Belüftungsanlagen  
für Zivilschutz**

## Fundierte Entscheide bauen auf Information.

Senden Sie mir bitte Ihre Firmendokumentation  «Marcmetal-Panorama» und Detailinformation über:  Briefkasten  Kellerfenster  Stahltüren  Fensterbänke  Gitterroste  Garagetore  Automaten für Türen und Tore  Abschlüsse und Belüftungsanlagen für Zivilschutz.

Firma \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter(in) \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Bitte einsenden an Marcmetal AG, Flüelastrasse 51, 8047 Zürich

SIA

**marcmetal** AG

Marchi & Metallbau

**Zürich** Flüelastrasse 51, Tel. 01/491 67 00

**Bern** Weyermannsstrasse 34, Tel. 031/25 16 25

**Lausanne** Avenue Vinet 25, Tel. 021/38 16 16

**Bioggio** Via Industria, Tel. 091/59 47 31



**Wenn Sie vor  
lauter Paragraphen  
die Lösung für die 2. Säule nicht mehr  
sehen, dann ist es Zeit, dass Sie mit  
der VITA über Ihre berufliche  
Vorsorge reden.**

Weil sich in der VITA die Personenversicherungs-Spezialisten schon lange mit der beruflichen Vorsorge beschäftigen, sind sie richtige Profis auf dem Gebiet der 2. Säule. Sie zeigen Ihnen Lösungen, die im Rahmen des neuen Bundesgesetzes auch Ihre persönlichen Wünsche und Bedürfnisse berücksichtigen.

Das Angebot der VITA umfasst den gesamten Bereich der beruflichen Vorsorge. Dadurch werden Ihre Vorsorgeprobleme von einer Hand gelöst. Moderne Hilfsmittel wie eine leistungsfähige Datenverarbeitung ermöglichen zudem eine rationelle und kostengünstige Verwaltung. Damit kann Sie die VITA auch von den administrativen Auflagen des Gesetzes entlasten.

Mit der VITA als Partner brauchen Sie sich wegen der vielen Paragraphen nicht mehr zu beunruhigen. Verlangen Sie deshalb unsere kostenlose Beratung.

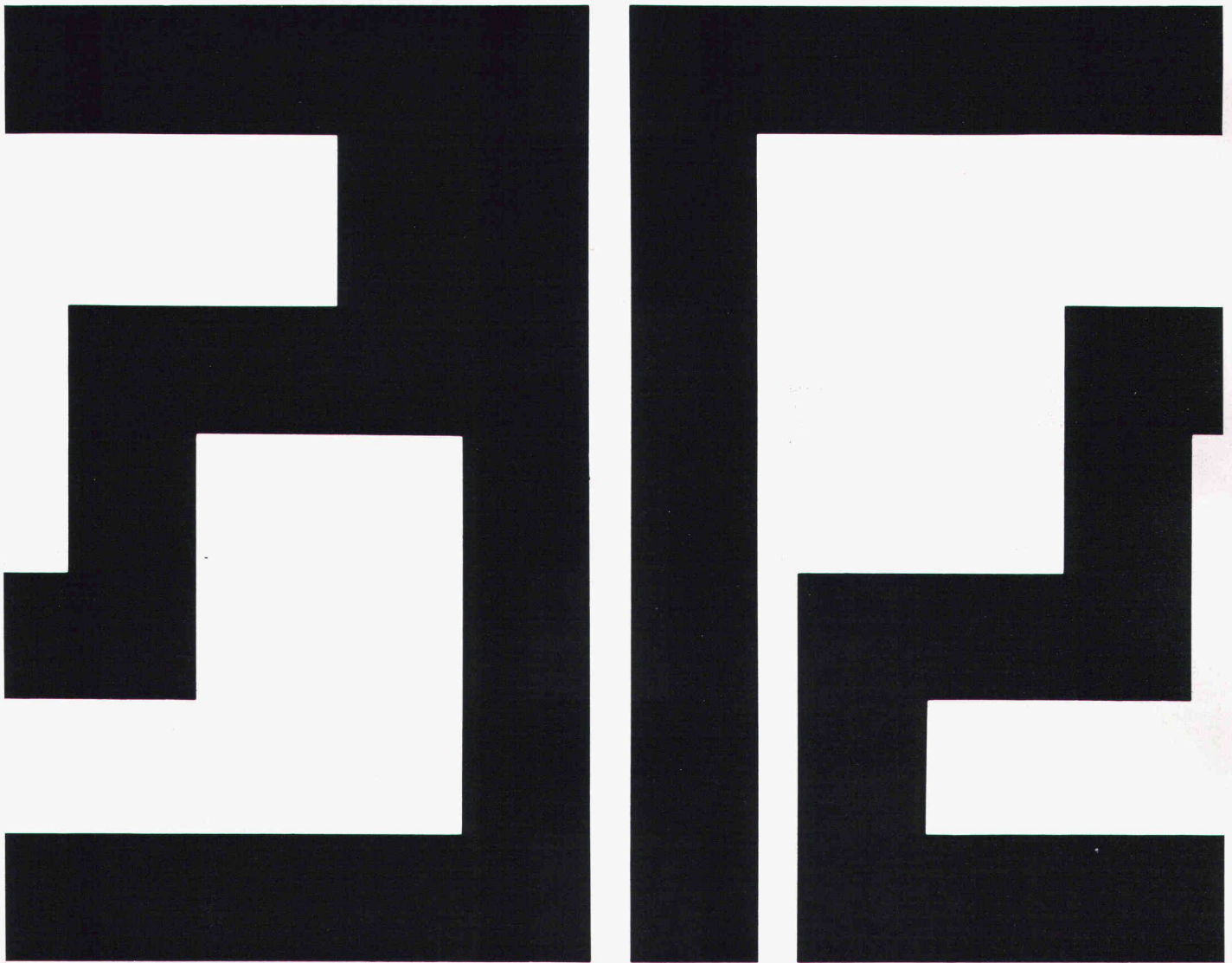
**Oder wollen Sie wirklich alles selbst erledigen?**



**VITA Lebensversicherung**

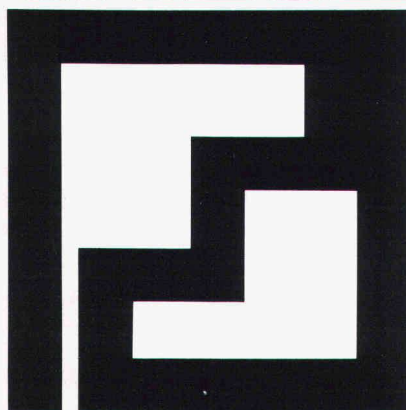
Ihr Partner für die 2. Säule  
zusammen mit der ZÜRICH und ALPINA

VITA Lebensversicherungs-AG, 8022 Zürich, Austr. 46, Tel. 01/465 65 65  
ZÜRICH Versicherungs-Gesellschaft, 8022 Zürich, Mythenquai 2, Tel. 01/205 21 21  
ALPINA Versicherungs-Aktiengesellschaft, 8034 Zürich, Seefeldstr. 123, Tel. 01/259 51 51



G. Lanzl

## SAIE82



### Internationaler Salon der Industrialisierung des Baugewerbes

BOLOGNA (Italien) - 16.-24. OKTOBER 1982

Anlagen für Baugelände  
Baustoffe  
Bauteile  
Kanalisation  
Maschinen für Fertigbauelemente  
und Betonteile  
Maschinen und Anlagen für  
Baustellen

Technische Apparaturen und  
Anlagen  
Thermoakustische Isolierstoffe  
Vollkommene  
Bearbeitungsverfahren  
Hygienisch-sanitäre Fertiganlagen  
Wasserdichtungen, durchgehende  
Wandplastikverkleidung, Verputz

Badezimmereinrichtungen  
Fertigbearbeitung und Keramik für  
Bauwesen  
Ausrüstungen für technische  
Büros

*Auskünfte:*  
ENTE FIERE - SAIE  
40128 Bologna (Italien) - P.zza Costituzione, 6  
Tel. (051) 503050 - Telex 511248 FIERBO I