**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:** 03.10.2025

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

#### Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

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

#### Redaktion

#### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren: Balthasar Pever

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

Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA Hans II Scherrer

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

Offset + Buchdruck AG, Zürich

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

#### **Abonnemente**

 Schweiz:

 1 Jahr
 Fr. 166. —

 ½ Jahr
 Fr. 86.50

 Einzelnummer
 Fr. 6.50

Ausland: 1 Jahr Fr. 179.—

1 Jahr Fr. 179.— ½ Jahr Fr. 93.— Einzelnummer Fr. 7.50

SIA-Normen und Dokumentationen sind nur erhältich 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

Wa

#### 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

#### Offizielles Organ:

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

#### Inhalt

Wettbewerbe/Öffentliche Bauten	
Projektwettbewerb Verwaltungsgebäude des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich	807
Brückenbau	
Rheinbrücke Diepoldsau - die Schrägkabel. Von Aldo Bacchetta und Markus Rüst, Zürich	818
Altbausanierung Der Wiederaufbau des Schauspielhauses am Gendarmen- narkt in Berlin. Von <i>Ehrhardt Gisske, Klaus Just</i> und Manfred Prasser, Berlin	822
Wettbewerbe Gessnerallee Zürich. Verkehrsbetriebe St. Gallen	831
Preise Gute Bauten im Kanton Basel-Land	832
U <b>mschau</b> Römische Mosaiken in Vallon FR. Auftragseingang im Stahlbau. Schiffbarmachung von Rhein und Aare? Se Confrontation européenne des Villes historiques	832/833
Bücher Die industrielle Revolution im Zürcher Oberland (Balthasar Peyer). Raumplanerisches Vademecum (Fredi Krebs). Das Schauspielhaus in Berlin (Bruno Odermatt). Baukostendaten '85	832
Nekrolog Prof. Dr. Fritz Kobold. Von <i>R. Conzett</i>	834
SIA-Mitteilungen Beschäftigungslage. Das vielfältige Angebot des SIA. Vernehmlassung Norm SIA 370/12. SIA an der Swissdata	835
SIA-Sektionen Waldstätte: Diskussionsabend. Zürich: Vortragsabend (Architektenausbildung an der ETH). Thurgau: 75 Jahre Sektion Thurgau	838
<b>Fachgruppen</b> FBH: Isolation von Vibrationen. Studientag S-Bahn Zürich	838
R-Seiten	B 129-136
D-Sellell	127-130

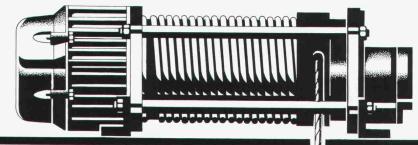
#### Im nächsten Heft

Swissdata

#### Ingénieurs et architectes suisses

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

No 17/1985	Urbanisme
	Dis-moi comment est ton
Politique des transports	logement, et je te dirai, par Jean-Jacques Sauer 319
Etude d'impact de garages collectifs à Genève,	Expositions B 81
par Philippe H. Bovy 307	Vie de la SIA B 83
	Congrès B 84
Bibliographie 318, 322, B 84	Documentation générale 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.

● Pro

#### **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.

**voл**Roll

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

Uster Uznach

Visp

Wangen Wattwil Winterthur Wittinsdorf

Zuchwil Zug Zürich Betonschäden unter der Lupe

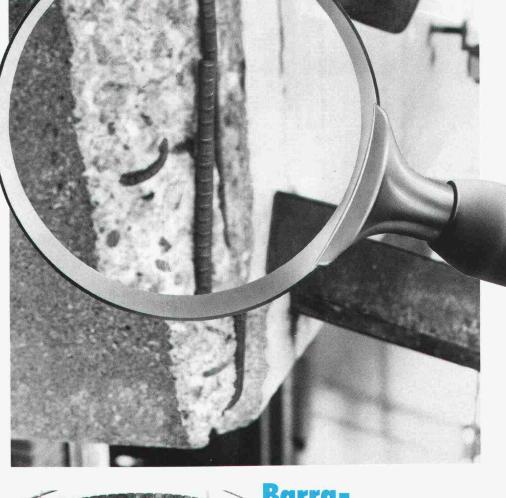
Unter der Lupe zeigen Betonschäden ihr wahres Gesicht. Eines haben alle gemeinsam: sie wirken strukturzerstörend.

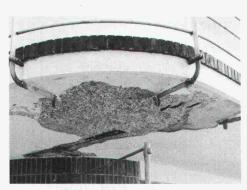
Mit dem bewährten Barra-Betonsanierungs-System werden Betonschäden einwandfrei behoben. Eine Reihe qualitativ hochstehender Barra-Produkte gewährleisten einen optimalen, dauerhaften Schutz.

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













#### MEYNADIER

Meynadier + Cie AG 8048 Zürich Vulkanstrasse 110 Telefon 01/642211

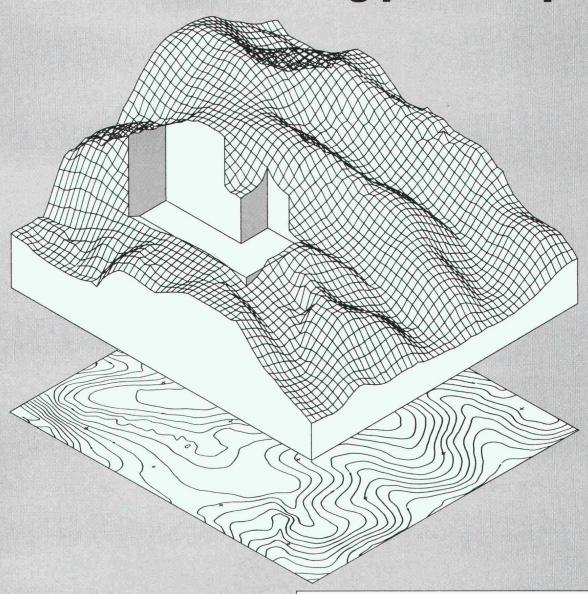
	■ Rufen sie uns an
•	☐ Schicken Sie uns Info-Material
	☐ Wir haben ein Betonsanierungs-Proble
Cirm	0:

Strasse:

Tol

PLZ/Ort: \_

# 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.

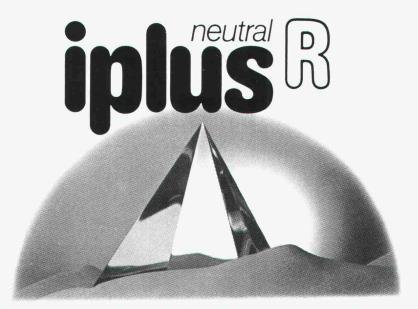
Optimale Geländedarstellung bedeutet eine massive Qualitätssteigerung bei der Planung. Genaue Massenberechnungen während der Projektierung verhindern spätere Kostenüberschreitungen in der Ausführung. Das Erfassen von verschiedenen Aushubmaterialien oder Bauetappen ist ohne weiteres möglich.



## 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:



Das farbneutrale, hochwärmedämmende Isolierglas



#### Die Vorteile auf einen Blick:

- Wärmedämmwert bis zu 1.2 W/m²K
- Ansicht und Durchsicht farbneutral
- Geeignet für Mischverglasungen im Renovationsbau
- nutzt optimal die Sonnenergie
- 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.

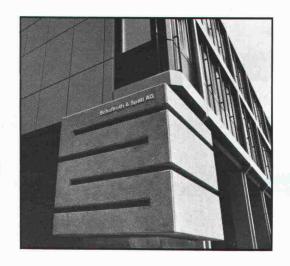
Mit der Weiterentwicklung unserer seit Jahren erfolgreich eingesetzten beschichteten Isoliergläsern haben Sie die Wahl, das technisch bewährte iplus neutral mit der brillanten Optik, das neue iplus neutral R mit der neutralen Ansicht dort einzusetzen, wo dies zweckmässig ist.

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

	01 40	4000	14/:1
Interpane	Glas AG	, 4806	VVIKOT

Ihr Partner in Sachen Glas

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



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.

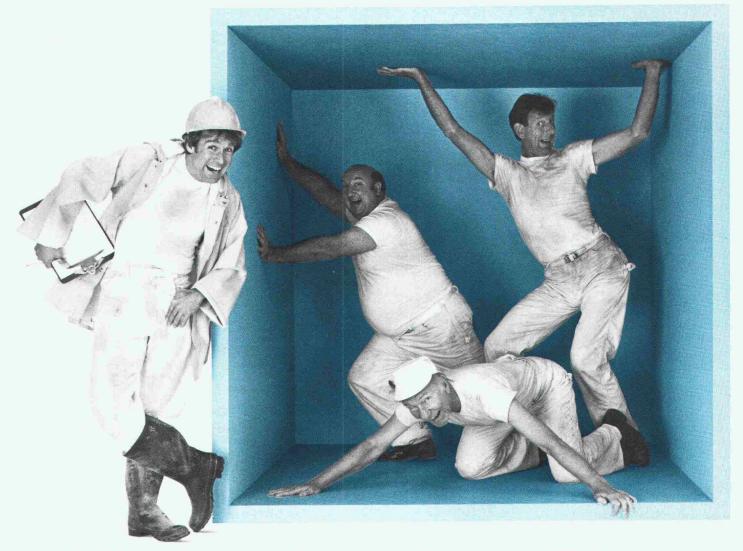
Gussasphalt Flachdächer

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 Wärmedämmung auf's Ganze.



# Mit dem Styrofoam Plan.

Jetzt brauchen Sie nur noch den Styrofoam\* Plan, um sich für die richtige Wärmedämmung 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 Wasseraufnahme und hohe mechanische Festigkeit. Einfacher gesagt, Styrofoam hat die beste Kombination aller Eigenschaften, die Sie für eine dauerhafte Wärmedämmung brauchen.

Mit dem Styrofoam Plan ist

es für Sie ganz einfach, die richtige Type und Grösse der Wärmedämm-Platten auszuwählen. Diese Broschüre zeigt Ihnen die Vielzahl der Möglichkeiten. Sie sollten sie noch heute anfordern.



Dow Th

und Muttenz

# Wer macht was?

#### **Abdichtungen**

Starr im Dünnschichtverfahren

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

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

#### Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

#### Architekturmodelle

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

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

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

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

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

#### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

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

#### **Boden-Isolierelemente**

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

#### Bücher über Baubiologie

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

#### Dachstocksanierung/ Holzschutz

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

#### **Datenverarbeitung**

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

#### Erschütterungs-Messungen

Baugrunduntersuchungen 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) 8112 Otelfingen, Tel. 01/844 3171

#### Geologie - Geotechnik - Isolierunterdach GANTNER 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, 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

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

RENESCO Bautechnik AG

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

#### Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

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

#### Kanalisationen

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

#### Kunststoffe

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

#### Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

#### Landschaftsbegrünung

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

#### Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG, 8401 Winterthur, Im Hölderli 26, Tel. 052/89 21 21 Technische Akustik / Engineering

#### Lärmschutz

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

#### Materialprüfung

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

#### Mauerentfeuchtungen

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

#### Metallbau

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

## 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 1131

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

#### **Spritzbeton**

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

#### Thermolackierungen

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

#### Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände schallisoliert, feuerbeständig 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

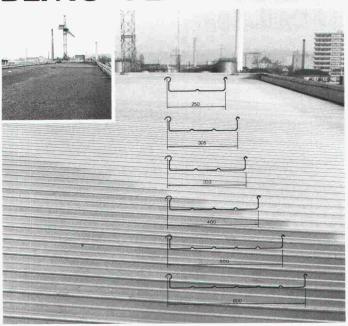
#### Vorfabrizierte Armierungen

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-, Holzund Kohlefeuerungen, Cheminées und Einzelöfen.

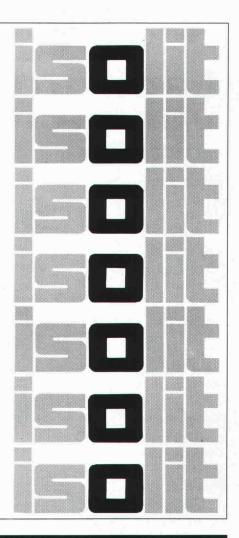
Wir beraten Sie unverbindlich, wie mit dem Isolit-Kamin und einem modernen Heizkessel mit niedriger Abgastemperatur Energie gespart werden kann.

Die genaue Kaminberechnung wird von uns kostenlos durchgeführt.

Viele Baumaterialhändler führen unsere Isolit-Kaminelemente am Lager.



4123 Allschwil 1 Telefon 061 63 05 52



Die Schwäche der Isolation ist **unsere Stärke** 

Eine Neuentwicklung aus unserem Werk

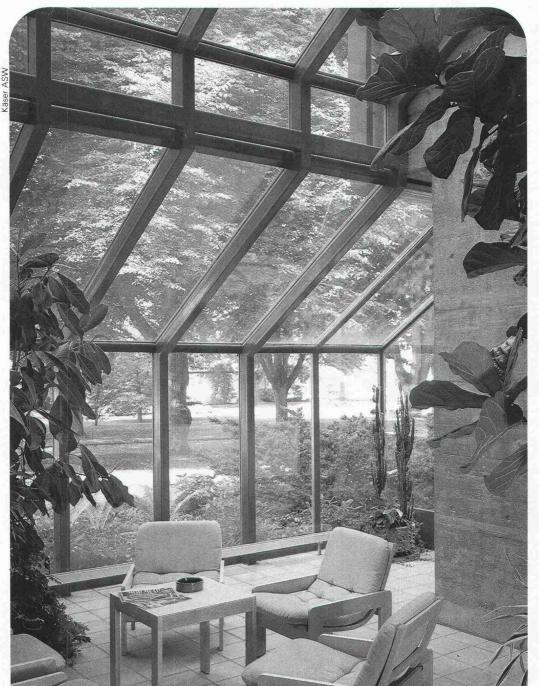
luftdichte Fugen

Unsere Stärke:

gründliche Beratung

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

#### Typisch Glas-Trösch: Aktiv für die



# passive Nutzung der Sonnenenergie.



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 Sonnen-energie 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.

Fr. Trösch AG, Isolierglasfabrik 4922 Bützberg, Tel. 063 421155

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

Sign
ation



# 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:**

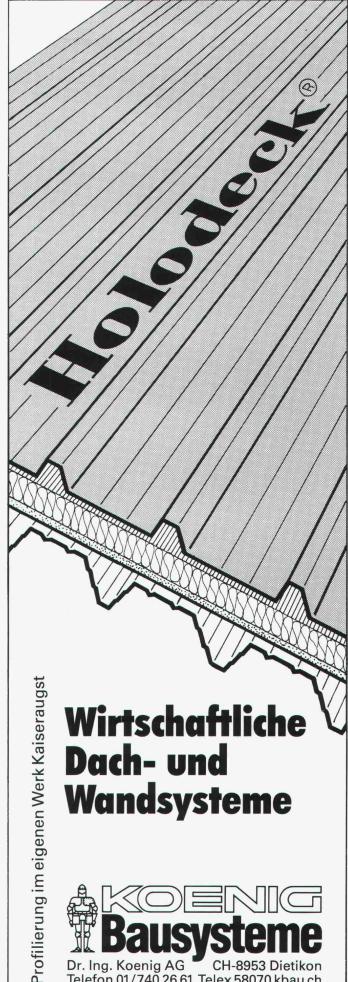
Verlangen Sie □ Unterlagen □ eine unverbindliche Beratung.

Adresse:

Bitte einsenden an:

#### SCHOELLKOPF-IRONFLEX AG

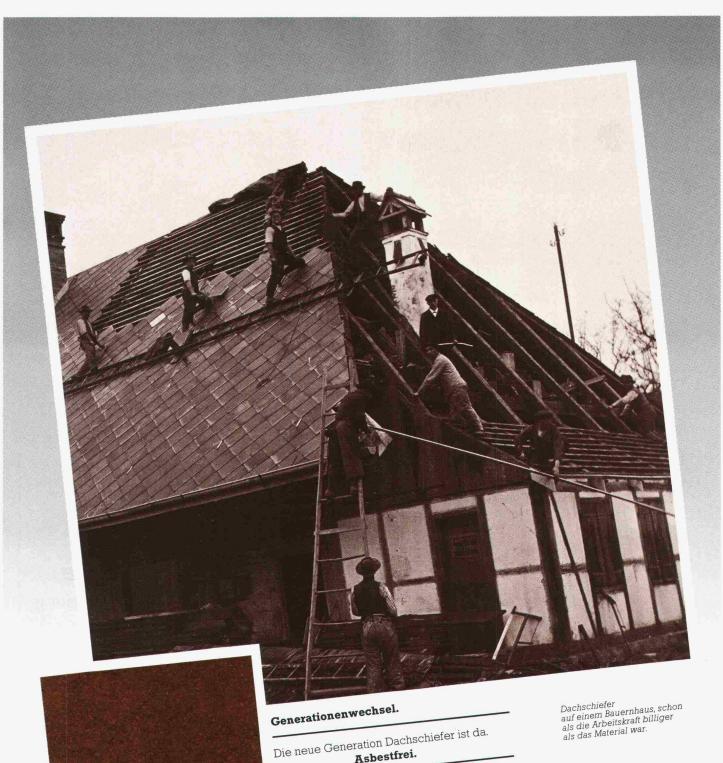
Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zürich Tel. 01/312 78 88, Telex 823 214



# **Wandsysteme**



Dr. Ing. Koenig AG Telefon 01/740 26 61. Telex 58070 kbau ch



#### Asbestfrei.

Mit allen guten Eigenschaften ihrer Vorfahren. Und einigen neuen, wie das durchgefärbte 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 »Rostbraun«. zugute kommt.

Senden Sie uns die neue Dokumentation über asbestfreie Dachschiefer. SIA2

Adresse \_

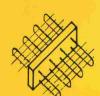
Eternit AG 8867 Niederurnen 058 - 23 ll ll

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

# wärmedämmender EGCO-Kragplatten-Anschluss



- Für Decken ab 16 cm geeignet.
- Sehr einfacher, kostengünstiger Einbau
- Durchgehende Wärmedämmschicht 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.



Techn. Beratung:

EGCO AG Gstaadstrasse 3792 Saanen Tel. 030 / 455 00 Verkauf, Produktion:

EGCO AG Postfach 2 9476 Weite Tel. 085 / 5 22 33

# Senden Sie mir unverbindlich Dokumentation Bestell-Listen Verlegeanleitung Plankleber PLZ/Ort Ich habe ein Problem, rufen Sie mich an Name Name Pirma Ptrasse

# Wem nützt die gerechtere 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.

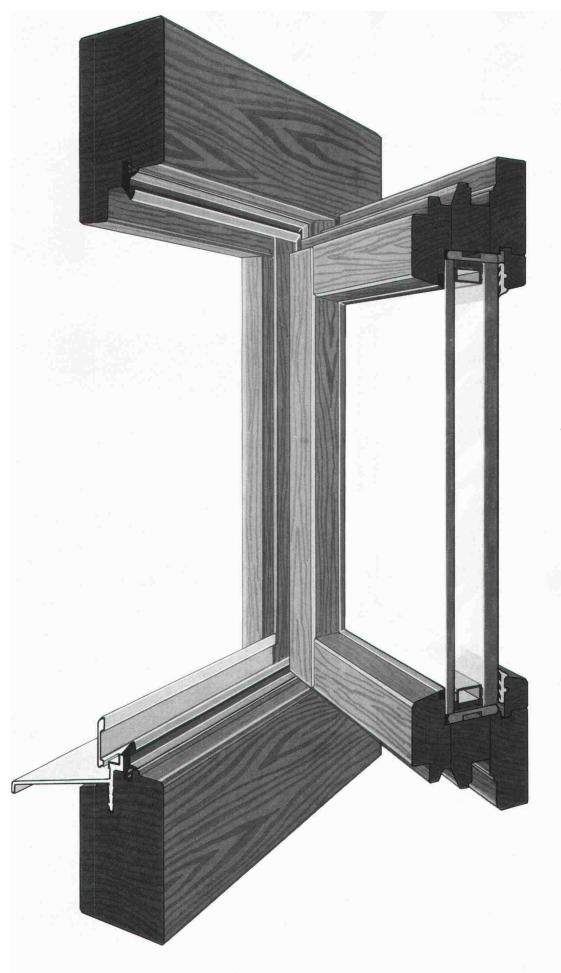
#### mit der umfassenden Betreuung

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

#### Neo Vac für die perfekte Wärmemessu

ioi die periente i	raimemesseng
NEOVAC Wärmemess AG	SI
9463 Oberriet SG	Telefon 071 / 78 18 88
Service- und Verkaufsstellen:	
8304 Wallisellen/ZH, Tel. 01/8306843 1580 Avenches/VD, Tel. 037/753575	
Informations-Cou	mon — — — —

Senden Sie mir Unterlagen über Wärmemessung.	
Name:	
Adresse:	





# Spitzentechnologie 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 au 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 Jahrer bewährt haben. Weil wir nur die bester Werkstoffe und Materialien verwenden Und bei der Verarbeitung grössten Wer auf Massarbeit und Sorgfalt legen. Sc arbeiten wir zum Beispiel mit ultramoder nen Maschinen, die eine Präzision bis zu einem Zehntelsmillimeter zulassen. Daneben hat aber auch die handwerkliche Fertigung ihren festen Platz. Denn das sinnvolle Zusammenspiel von Handwerk und Technik gehört zu unseren wichtigster Prinzipien. Nur so können wir Ihnen Qualität bis ins kleinste Detail garantieren. Unc für Sie das Fenster nach Mass fertigen.

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

<u>Das Piatti-Holzfenster Typ H</u> Holz-Fenster mit Isolierverglasung, dessen Grundkonstruktion das Verwender verschiedensten Glasaufbauter ermöglicht. Je nach Anforderungsprofi 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	



Die Nummer 1 im Schweizer Holzfensterbau.

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

				Ar 112
	2534 1346 42 1834 741/4	13% 13% 13% 18% 18% 23% 24 % 22%	// Masi // Masi // 4 // Mats // 101 // 734 Masi // 4 // Masi // 4 // Masi // 4 // Max // 4 // 301	nc v 1 pt
8 223 2214 2314 2214 19 100 1324 IRT Pr s 1 10	1.60 8.6 10 19 18% 1 3.7 7 12412 27/4 4 7.4 . 1 54	1836 1856+ 3 2614 2716 12 54 54 14	37 2 31 31 12 / MCD 1114 61/2 MCD 55% 4034 MCD 7334 4756 McD	ld 3 nl s £
Zum Ausschneiden.	./2	491/2 JU 491		H 1.2 ss 2., an
Bitte schicken Sie mir die wie und wo man Geld				a wt
Name:				Of P1 R 1.7 <sup>1</sup> b .81
Strasse:				pfC3.1 pfH8. d .13 pf2.1
PLZ/Ort:				pf3. R 1.: b s 0 m 2.2 Jt 1.7
			29	os ng 2.6
				3.4

Das ist der Titel handen Schweizerischen Bankverein, WE/GD, handen Schweizerischen Bankverein, WE/GD, handen Schweizerischen Bankverein, WE/GD, handen Schweizerischen Bankverein, WE/GD, handen Schweizerischen Bankverein, weigen bei der German der German bei der German der German bei der German der German der German bei der German der Germa einer Broschüre, in \$\begin{array}{c} \frac{5}{22} & 4002 Basel.\$ & \\ \frac{9}{224} & \frac{1}{20} & \frac{1}{

man über Wertschriften als Kapitalanlage wissen muss.

4002 Basel.

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.





\* Das Bind-O-Matic-Versprechen:

- der meistgekaufte und einer der preisgünstigsten Bindeautomaten auf Thermobasis
- jedes Dokument sauber gebunden; schöner als Drahtheftung, Heftoder 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.-

### BUMA SA

8600 Dübendorf, Sonnentalstr. 5, Telefon 01/821 01 33

Basel: 061/32 78 19

Bern-Gümligen: 031/52 61 75 St. Gallen-Kronbühl: 071/273212

Luzern: 041/36 05 40 Meyrin-Genf: 022/821010

Auch	für ı	uns	einen	Bind-O-Matic.
Sie ha	hen	าบท	s über	zeuat.

Wir bestellen: Bind-O-Matic PB

Bind-O-Matic 2000 ☐ Wir wünschen mehr Unterlagen.

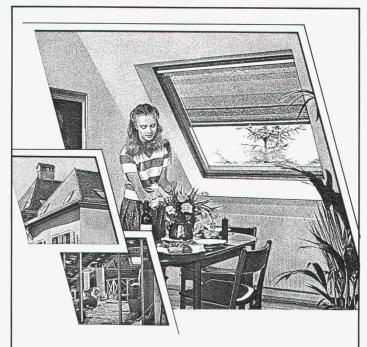
SIA

☐ Wir erwarten den Besuch Ihres Verkaufsberaters für eine Demo.

Firma:	
verantwortlich:	

Strasse: PLZ, Ort:

Telefon G:



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.



Dachflächenfenster

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

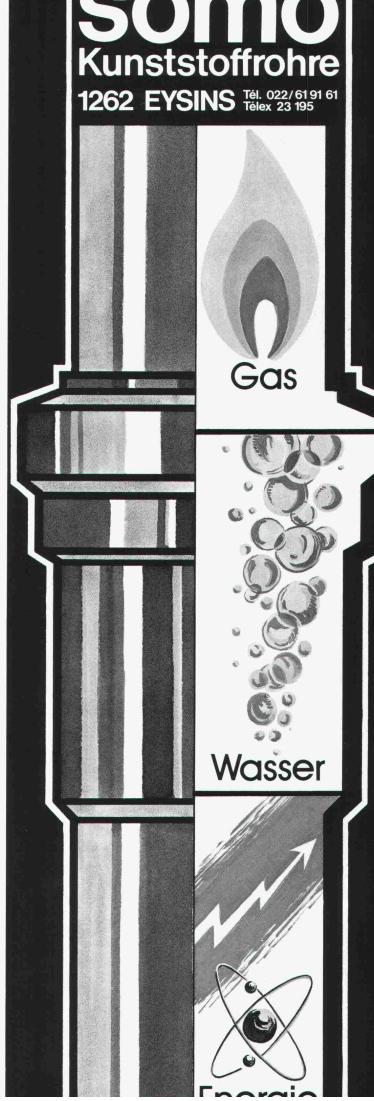
- □ VELUX-Dachflächenfenster
- VELUX-Sonnenschutz-Artikel

Name:

Strasse:\_

PLZ/Ort:

VELUX (SCHWEIZ) AG, Industriestrasse 7 4632 Trimbach, Tel. 062 231515



Das

# KeramikBauHaus.

SCHILEREN/7 ÜRICH

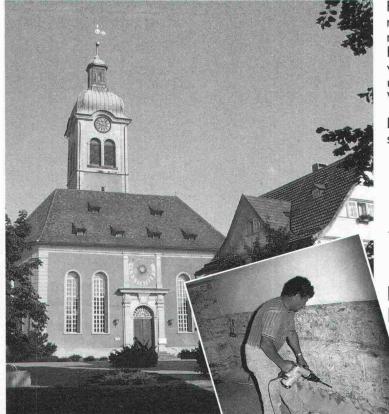
Im KeramikBauHaus von Sponagel finden Sie die vielseitigste Auswahl an anspruchsvoller Wohn-Keramik in allen Farben und Formen. Und für alle Funktionen: Wohnen, Baden, Kochen, Leben. Bevor Sie bauen oder umbauen, sollten Sie sich hier also unbedingt umschauen.

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<u>.30 Uhr</u>



## 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, Bautenschutz und Bausanierung.

renesco®
Vandex International AG
Telefon 01/844 31 71

Coupo	1:-
-------	-----

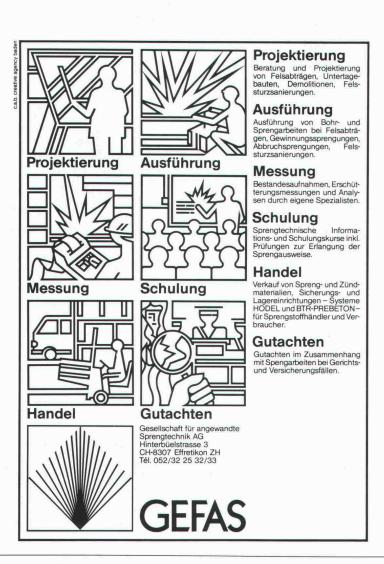
Rufen S	ie bitte	an. $\square$	Senden	Sie n	nir o	detaillierte	Unterlagen.
Ich wün	sche de	en Besud	ch eines	techr	nisch	hen Berate	rs.

ma:

Strasse:

PLZ/Ort:

Renesco Vandex International AG, Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen





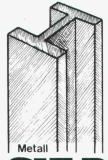


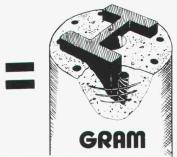
# Es gibt weltweit viele Betonschutz-Probleme, aber nur eine Sika.

# MIT DEN GRAM-STÜTZEN









### ADDIEREN SIE DIE VORTEILE

PATENT NO +636156+

#### Vorteile der Stahlstütze

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

#### Vorteile der Betonstütze

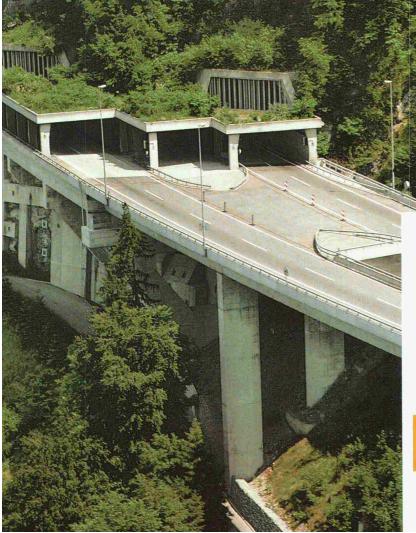
- FEUERSCHUTZ F 90
- ◆ AESTHETIK, GEHÄMMERTE STRUKTUR, FÄRBUNG IN DER BETONMASSE
- SPEZIALAGGREGATE
- BILLIGER

GRAM JA

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 ge-

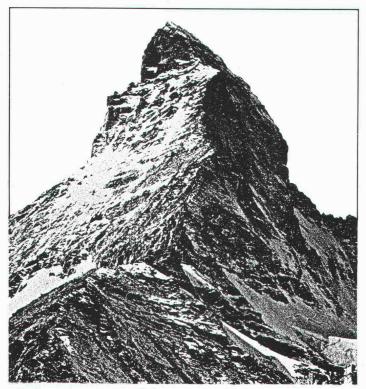
schenkt werden. Und zwar bereits in der Bauphase. Wir sind darauf spezialisiert. Sanieren, reparieren, schützen heisst

unsere Devise.

#### SikaBetonschutz aus Erfahrung sicher

Sika AG, Tüffenwies 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 71 507



Coupon Senden Sie bitte Informationsmaterial
☐ für Wärmetauscherrohre ☐ für Profile ☐ für Wasser- und Gasdruckrohre
Name/Vorname:
Firma/Adresse:

# 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 Fassadenaufhängung und Balkonverankerungen verwendet werden. Die Verwendung von korrosionsgefährdeten V2A-Stählen ist dort nicht zulässig.

# Schöck Isokorb

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



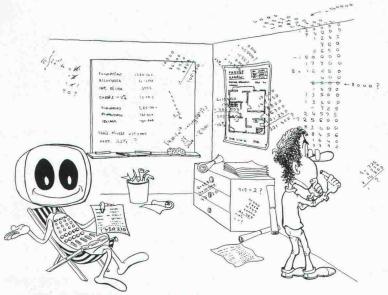
Detaillierte Informationen durch



FELI-Bauteile AG Obersumpfstr. 862 CH-5745 Safenwil Tel. 062/67 2313 Tx. 680376



Auf OLIVETTI M24, SUMICON SC30 / PRO16, 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 Vergebungsanträge und der zeitgerechten Erstellung der Verträge.

#### 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



Technische Beratungsstellen deutschsprachige Schweiz

#### **LOCO-PROJEKTE AG**

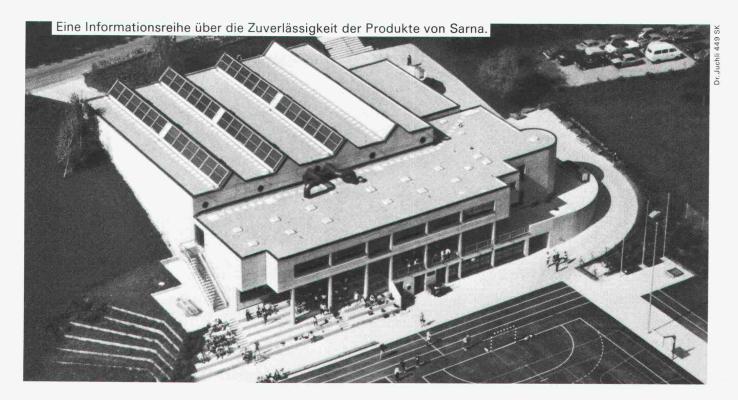
Usteristr. 23 (b. Löwenplatz) Postfach 7337 8023 Zürich Tel. 01 / 219 82 40

#### SPRENGER + PARTNER

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



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.

