**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 100 (1982)

**Heft:** 17

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: 28.11.2025** 

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

#### Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang

22. April 1982

Heft 17/82

#### Offizielles Organ:

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

339

346

351

353

354

355

355

356

356

356

357

358

B 69

#### 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 Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe

#### Abonnemente

#### Schweiz:

l Jahr 1/2 Jahr Fr. 78.— Einzelnummer Fr.

Ausland: Fr. 148.— 1 Jahr

½ Jahr 5.50 Einzelnummer Fr. 158.— Fr. 82.-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



#### Zeitlose Schönheit mit Tonbodenplatten

Die heutige Innenarchitektur benützt vermehrt wieder natürliche Baustoffe, die ein gesundes und behagliches Raumklima bewirken. Sie weisen sowohl in ästhetischen als auch in bauphysikalischen und biologischen Be-langen hohe Werte auf. Das Wärmespeichervermögen Tonplatten kommt besonders in

Kombination mit Niedertemperatur-Bodenheizungen voll zur Geltung

Von Hand geformte Tonbodenplatten werden nicht nur im Wohnungsbau, sondern auch bei öffentlichen Bauten und hier besonders im Zusammenhang mit denkmalpflegerischen Arbeiten verwendet.

Maschinell gefertigte Tonbodenplatten stellen eine preisgünstige Alternative zur handgeformten Platte dar. Mit der grossen Auswahl an Oberflächenstrukturen, Formaten und Farben eröffnen sich vielseitige Anwendungsmöglichkeiten.

Beratung, Bemusterung und Verkauf:

Keller AG Ziegeleien CH-8422 Pfungen ZH Tel. 052/31 10 21

Lager und Verkauf Dättnau CH-8406 Winterthur-Töss Tel. 052/22 61 45

#### Inhalt

Die Entwicklung des aargauischen Limmattales. Planerische Tätigkeit im Rückblick. Von *Josef Killer*, Baden

Kulturtechnik

Reusstalmelioration am Beispiel der Gemeinde Jona -Ausgewählte Aspekte. Von Peter Porta, Brugg

Bauprogramm 1982 für die Nationalstrassen

Aus der Tätigkeit der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften. Lichtleitende Glasfasern zur Früherkennung von Materialschäden. Synthetische Metalle. Kohlefasern im Flugzeugbau Drei Fachleute des Baurechts zu den Entwürfen der SIA-Honorarordnung

Nekrologe

Max Lorenz

Preise

Europa Nostra-Preise 1981

SIA-Fachgruppen Fachgruppe für industrielles Bauen: General-

versammlung

**UIA-Mitteilungen** 

Ecole d'été UIA 1982 à Darmstadt (17-24 juillet)

Conrad Schindler, neuer Professor für Ingenieurgeologie. Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer

Wettbewerbe

Ecole professionnelle à Lausanne. Werkstatt für Behinderte in Stein (AG). Fussgängerbrücke über den Schanzengraben in Zürich. Wohnüberbauung «Remishueb» St. Gallen. Erweiterung der Berufsschule Goldau (SZ). Alters- und Pflegeheim St. Johann, Basel. Bootshafen Wädenswil

SIA-Sektionen

Valais: Generalversammlung. Aargau: Generalversammlung. Baden: Stadtbesichtigung Zofingen

**Braune Seiten** 

Laufende Wettbewerbe Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft Tagungen. Weiterbildung. Kurzmitteilungen B 71 Vorträge. Firmennachrichten. Stellenvermittlung B 72

### Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 7/1982

La technique et l'opinion publique

Architecture

Eblouissement des capteurs solaires, par Michèle Antipas-Schmid

La ville, expression de dialogue et de conflit

Gestion industrielle

Ingénieurs, architectes, et Business Schools, par Michel Finsterwald

No 8/1982

Financement de la construction

L'augmentation des taux d'intérêts hypothécaires et le financement de la construction, par Henri

Delarave Génie forestier

Les routes nationales et la forêt, par Christian Küchli

Vie de la SIA

Etat des mandats et degré d'occupation dans les bureaux d'étude

89

93

96

# Wer macht was?

### **Fachfirmenverzeichnis**

#### **Abdichtungen**

KUNSTSTOFF-TECHNIK Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20/21

#### **Architekturmodelle**

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

R. Beck, 8450 Kleinandelfingen Tel. 052/41 25 57

Max Knecht, Modellbau Tödistrasse 22, 5430 Wettingen Tel. 056/26 09 31

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 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

Geotechnisches Büro P. Kiefer + R. Studer AG 4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76 Fundationstechnik, Erdbaulabor GEOTECHNISCHES INSTITUT AG 3007 Bern, Tel. 031/25 57 33 4302 Augst, Tel. 061/83 22 89 8032 Zürich, Tel. 01/251 10 62

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-Isolierelemente**

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

### 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**

Hüppe-Inbau AG 9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83

#### **Faltwände**

Rosconi AG, 5612 Villmergen Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

#### **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 Zerbini, 4612 Wangen b. Olten Tel. 062/32 57 33

#### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

#### 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

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär Grundbauberatung, Erdbaulabor Bergstr. 125, 8032 Zürich Tel. 01/252 36 88 und 01/252 44 42

#### **Gitterroste**

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

#### Holzbeizarbeiten

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

#### Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich Albisstr. 131, Tel. 01/45 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, 8952 Schlieren Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21 RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 01/844 3171

#### 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

#### 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

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 01/844 3171

#### 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

HUS Dickstoffpumpen AG 8226 Schleitheim, Tel.053/64133, Telex 76479

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

#### Schaumstoff-Streifen

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

#### Schiebe- u. mobile Wände

Hüppe-Inbau AG 9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83 Rosconi AG, 5612 Villmergen Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

#### **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

#### Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee Tel. 063 / 6011 33 - Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore, Automaten-Steuerungen

#### **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 armieren 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



Immer höhere Energiekosten...

Wir haben die Lösung mit der

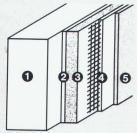
# Heizkostenbremse: AMITHERN

Das perfekte Aussendämmsystem für Renovationen und Neubauten

Mit dem LAMITHERM-Aussendämmsystem sparen Sie Heizkosten. Langjährige, günstige Heizkostenabrechnungen beweisen dies. Deshalb konnte sich unser System auf dem Schweizer Baumarkt durchsetzen. Jahre der Erfahrung sprechen dafür.

#### LAMITHERM-Vorteile:

- maximale Wärmedämmung bremst Heizkosten
- wetterfest und schlagregendicht - schützt Gebäude
- keine thermischen Spannungsrisse verhindert Schäden
- perfekte Haftung auf allen Untergründen – gibt Sicherheit



- Systemaufbau: konstruktion 2 LAMITHERM-
- Klebschicht 3 LAMITHERM-Wärmedämm-
- platte LAMITHERM-Putzmörtel mit Gewebearmierung 5 LAMITHERM-
- Kunststoffputz
- schlagfest durch zusätzliches Panzergewebe
- spart Reparaturkosten
- 5 Jahre System-Garantie

Aussendämmungen gibt es viele. Doch nur wenige verdienen den Namen «System», denn dazu gehört

auch eine optimale und praxisgerechte Detaillösung. Hier liegt die Stärke des LAMITHERM-Aussendämmsystems. Denn es wurde von Fachleuten entwickelt, die Wärmedämmung ernst nehmen.

#### Deshalb: LAMITHERM bürgt für eine lange Zukunft!

Mehr über das LAMITHERM-Dämmsystem erfahren Sie durch Ihren Architekten und Unternehmer oder direkt durch uns. Diese Spezialisten können Sie in allen technischen Einzelheiten fachkundig beraten.

Erst das Zusammenwirken spezialisierter Partner gibt dem Bauherrn die Sicherheit, die er verlangt.

Farnsburgerstrasse, 4132 Muttenz Telefon 061/61 23 00

w a n c o r

Wancor AG Isolier- und Bedachungsmaterialien Watterstrasse 214, 8105 Regensdorf Telefon 01/840 51 71

Zikadenweg 27, 3006 Bern Telefon 031/41 47 41

# Was wir an Klimaanlagen noch verbessern müssen, ist ihr Ruf!

Viel zu viele Vorurteile und viel zu wenig Information bringen Klimaanlagen unverdientermassen zu einem schlechten Ruf. Und darum hat sich die Aktionsgemeinschaft des ILK zum Ziel gesetzt, dass viel mehr Leute viel mehr über Klimaanlagen wissen. Mit einer breit angelegten Informationskampagne mit Inseraten und mit 2 Broschüren zu aktuellen Fragen über Klimaanlagen.

Wichtige Vertreter der Lüftungs- und Klimabranche haben sich zur Aktionsgemeinschaft des ILK zusammengeschlossen, damit sachliche Information zum ernsthaften Gespräch führt. Das Sekretariat des ILK gibt Ihnen gerne Auskunft, wie Sie mit uns ins Gespräch kommen.



Inserat über gute Luft. Informationskampagne der Aktionsgemeinschaft des ILK.



Inserat über Energierückgewinnung. Informationskampagne der Aktionsgemeinschaft des ILK.



Aktionsgemeinschaft des ILK (Informationszentrum der Luft- und Klimatechnik) Kappelergasse 14 8001 Zürich 01/2117922

· Albert P. AG, Winterthur · ANSON AG, Zürich · Andair AG, Andelfingen · Air Progress, Uster · Aria Technik AG, Zug · Bau-Engineering AG, Zürich · Camfil AG, Zürich · Deetz AG, St. Gallen · Haberstich Max AG, Basel · HEMAIR AG, Schindellegi · Hesco Pilgersteg AG, Rüti · Hoval Herzog AG, Feldmeilen · Jäggi H. AG, Bern · Kalt E. AG, Basel · Kapag, Zumikon · Klima Frigo AG, Dietikon · Landis & Gyr AG, Zug · LKU H. Leuenberger, Urdorf · Lippuner Klimatechnik AG, Grabs · Lufttechnik + Metallbau AG, Wettingen · Luwa AG, Zürich · Maag Gebr. AG, Küsnacht · Müller + Partner, Basel · Novelair AG · Orion AL-KO, Zürich · Riggenbach AG, Olten · Sauter Fr. AG, Basel · Sevenair Gebr. Meyer AG, Luzern · Sifrag AG · Sulzer Gebr. AG, Winterthur · Schönmann E. + Co. AG, Zürich · Stäfa Control System AG, Stäfa · Stäfa Ventilator AG, Stäfa · Trion AG, Zürich · Univag Handels AG, Dällikon · VSHL, Zürich · Walter AG, Bern · Weiss Technik AG, Kilchberg · Wollimex AG, Sevelen.



# Für die SBB und ihre Feuerverhütungsspezialisten war nur VERMIPA N gut genug.

Was soll es denn für Sie sein?

Nehmen Sie z. B. die Planer und Realisatoren des Flughafenbahnhofes Kloten. Für Sie war die feuersichere Verkleidung der Gepäck-Transportwege mit den unbrennbaren **VERMIPAN-Platten eine** logische Konsequenz. Warum wohl ...?

weil VERMIPAN die nichtbrennbare Bauplatte für den technischen und dekorativen Brandschutz im Innenausbau ist (Brandklassenziffer VI q. 3).

... weil VERMIPAN-Platten verglichen mit Konkurrenzprodukten ein geringeres Raumgewicht haben.

. weil die Verarbeitung (Sägen, Hobeln, Kehlen, Schleifen, Bohren usw.) sehr einfach ist und mit allen, in jedem Schreinereibetrieb üblichen Hartmetallwerkzeugen vorgenommen werden kann.

. . . weil VERMIPAN-Platten rohbelassen, gestrichen, verputzt, furniert oder mit Kunststoffplatten, Blech sowie irgend einem anderen, Ihren Wünschen entsprechenden Material, belegt werden können.



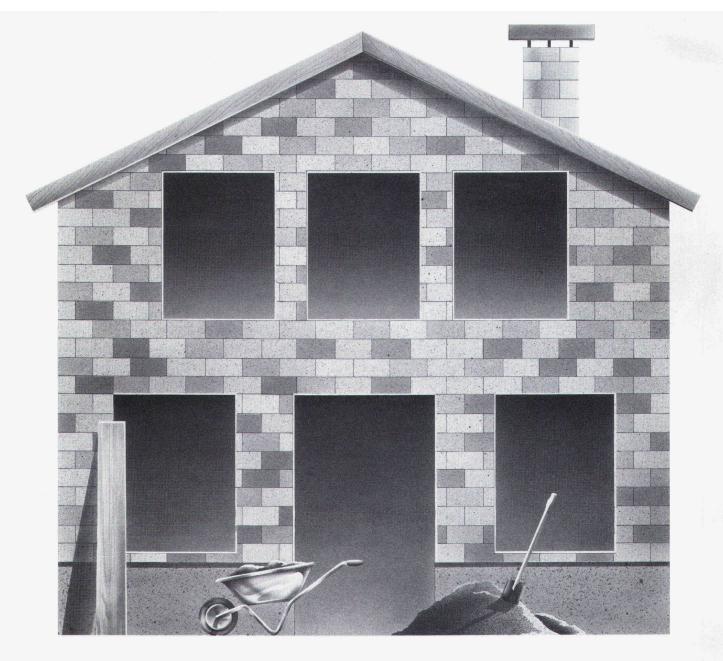
Transportkanal für Handgepäck im Flughafenbahnhof Kloten. VERMIPAN-Platten, 40 mm dick. Totale Wandlänge ca. 1200 Meter.

Ein Produkt der NOVOPAN AG

Die Sicherheit eines kompetenten Schweizer Partners

**NOVOPAN AG** 5313 Klingnau Tel. 056 / 45 27 71 **Telex 56744** 

VERMPAN de produkte pengang nan kovo pakung Jerupan de produkte pengang nan kovo pakung Jerupan de produkte programma nan kovo pakung



# Was hier drauf kommt, wird immer wichtiger.

Wenn es um Fassaden-Aussendämmung von Alt- oder Neubauten geht, hat die Sarna-Granol AG ein System mit mehr Leistung anzubieten. Seit der Entwicklung dieses optimalen Wärmeschutzes gelangen nur qualitativ hochwertige Materialien mit positivem Langzeitverhalten zur Anwendung. Da steckt hinter jeder Schicht die langjährige Erfahrung von

Fachleuten und die Garantie der Sarnaund Granol-Spezialisten. Aber auch umfassende Beratung, Devisierung, Berechnungen und Betreuung auf der Baustelle sind Selbstverständlichkeiten, die Sarna-Granol zum verlässlichen Partner machen.

Zwei Spezialisten, ein System.



Sarna-Granol AG Hochhaus 6060 Sarnen Telefon 041 66 68 66



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

BON

für eine Gratis-Dokumentation

Absender:

SU 6

Einwandfreie Wärmedämmung von der Green von

**Fenster** 

## mit FILENIT® Elementen

FILENIT-Fensterbank

FILENIT-Leibungselement

PU-Schaum

Die Empfehlung SIA 180/1 (Ausgabe 1980) setzt strenge Massstäbe für die Wärmedämmung im Fensterbereich und fordert eine genügende Luftdichtigkeit der Rolladenkästen.

Mit **FILENIT-Elementen** lassen sich diese Bedingungen einwandfrei erfüllen. FILENIT-Elemente aus Glasfaserbeton –von der STAHLTON seit 1976 hergestellt – haben sich gerade aus diesem Grund im Wohnungsbau durchgesetzt.

Beim **FILENIT-Hohlsturz** (patentiert) steht dem Architekten für die geforderte Wärmeisolation sowie für einen luftdichten und schalldämmenden Abschluss des Fensters der erforderliche Raum zur Verfügung. Der FILENIT-Hohlsturz beansprucht als tragendes und verkleidendes Element nämlich bedeutend weniger Platz als bisherige Konstruktionen.

Das **FILENIT-Leibungselement** gewährleistet bei Fassaden mit Aussenisolation eine konsequente Wärmedämmung der Leibung. Zugleich stellt die solide Glasfaserbeton-Deckschicht eine problemlose Befestigung der Führungsschienen von Rolläden und Raffstoren sicher.

Die **FILENIT-Fensterbank** (mod. dép.) eignet sich vorzüglich zum Versetzen in PU-Schaum, welcher gleichzeitig die Wärmedämmung sicherstellt. Sie zeichnet sich aus durch eine ansprechende Formgebung sowie modellglatte, gleichmässige Sichtflächen.

STAHLTON AG 8034 Zürich Riesbachstr. 57 01-476400 Filialen in Bern / Lausanne / Lugano / St. Gallen



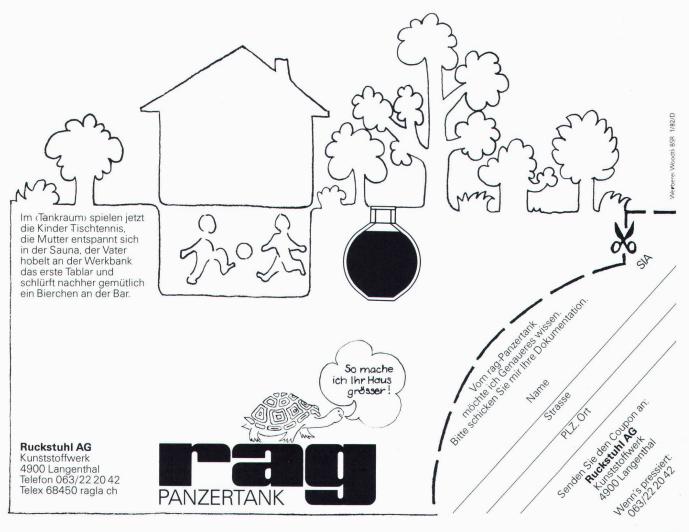
# Das Heizöl hat auch m Garten Platz

November 81 ist der rag-Panzertank auch bei Neubauter in der Zone A zugelassen.

Im rag-Panzertank können Sie das Heizöl in Ihrem Garten lagern. Der Keller ist bei den heutigen Baupreisen doch wirklich zu schade dafür. Ohne Tankraum haben Sie mehr Platz im Haus, mehr Freizeitraum für Ihre Familie und sich selbst. Oder Sie können sich die Baukosten dafür sparen.

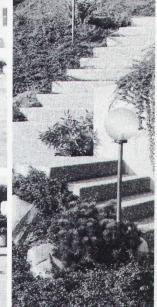
Ihr rag-Panzertank wird geliefert, direkt im Garten versenkt und mit der ausgehobenen Erde auch wieder zugedeckt, am gleichen Tag. Und wenn Sie es wünschen, erledigt das alles eine rag-Versenkungsgruppe.

Mit dem rag-Panzertank werden Sie auch in der Zukunft keine Probleme haben. Denn der doppelwandige Kunststofftank mit Betonschale kennt wirklich keinen Rost.













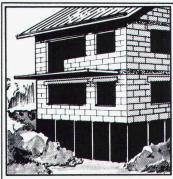




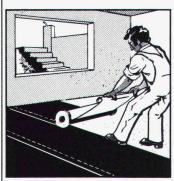
8640 Rapperswil 055/27 64 54 8716 Schmerikon 055/86 29 86

9230 Flawil 071/83 13 75 8052 Zürich 01/301 35 40





Aussenwände



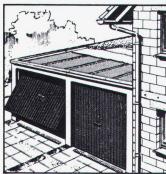
Souterrainwohnungen

Bituthene interessiert mich! Senden Sie mir bitte die techn. Dokumentation! Name: Firma: Strasse:

Ort:

Tel.:

**Bituthene**<sup>®</sup>



Dächer

C

Nassräume

das Abdichtsystem mit den entscheidenden Vorteilen

- einfach
  - doppelt sicher schnell

Fordern Sie Unterlagen an!

### **GRACE AG**

Abt. TEROSON Neugasse 6 8005 Zürich Tel. 01/42 47 11

Teroson

# EgoKiefer Wärmedämm-**Fenster**

k-Wert bis 1,4 W/m<sup>2</sup>K

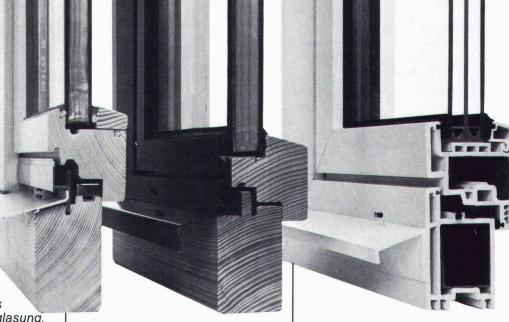
**V**ärmedämmung im Fensterbereich wird immer wichtiger, denn die Heizenergiekosten werden mit Sicherheit weiter steigen. EgoKiefer, der führende Fensterproduzent der

Bessere Wärmedämmung bedeutet auch immer erhöhten Schallschutz.

Schweiz, hat deshalb aufgrund jahrzehntelanger Erfahrung im Fensterbau ein spezielles Typenprogramm von Wärmedämm-Fenstern geschaffen: aus Holz. Holz/Aluminium oder aus Kunststoff, mit Isolierverglasung, 3fach-Verglasung oder beschichteten Spezialgläsern. EgoKiefer Wärmedämm-Fenster sind ausgewogene Konstruktionen: Sie behalten die Wärme im Raum, lassen Licht wie Normalfenster ein. ermöglichen eine sinnvolle Raumbelüftung und bieten jeden Bedienungskomfort.

Es gibt EgoKiefer Wärmedämm-Fenster aus Holz, Holz/Aluminium und Kunststoff. EgoKiefer hilft Ihnen, die optimale Lösung für Ihr Gebäude zu finden.

Deshalb finden Architekten und Bauherren bei EgoKiefer immer



Wärmedämm-Fenster, die ihren Anforderungen und Preisvorstellungen entsprechen.

Die heutigen Heizenergiepreise zwingen uns, sowohl bei Neubauten wie auch bei Renovationen Wärmedämm-Fenster einzusetzen.

Mit dem EgoKiefer Wechselrahmensystem ist es möglich, jederzeit in bestehende Gebäude nachträglich Wärmedämm-Fenster einzubauen. Die dadurch realisierbaren Heizkosteneinsparungen tragen wesentlich zu einer wirtschaftlichen Amortisation der Renovationskosten bei.

Der EgoKiefer Fensterservice, eine exklusive Dienstleistung für die Schweiz, garantiert auf Jahre hinaus funktionstüchtige Fenster.

Verlangen Sie die EgoKiefer Wärmedämm-Fenster-Dokumen-

Telefon oder Postkarte genügt.

Eack	/i.a4

**EgoKiefer** 

**Fenster** Türen Elemente

EgoKiefer verfügt über ein gut ausgebautes Niederlassungsnetz mit eigenem Montagepersonal.

#### Hauptsitz

EgoKiefer AG 9450 Altstätten SG Postfach Tel. 071/761155

EgoKiefer AG 8038 Zürich

Postfach Bachstrasse 15 Tel. 01/482 24 55

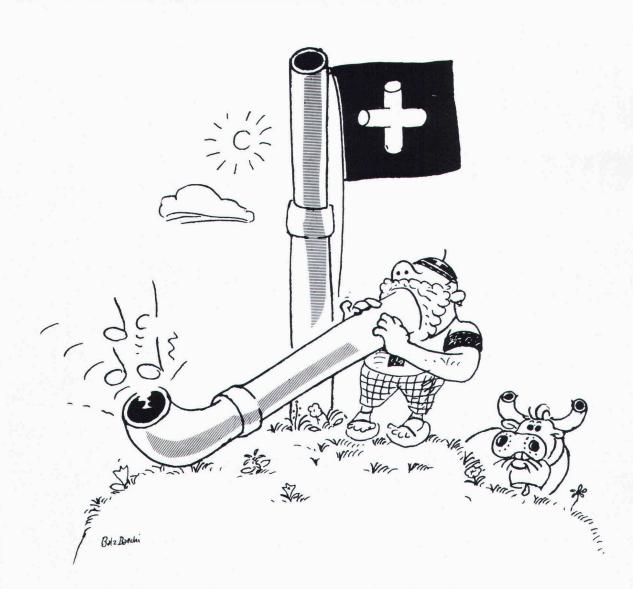
#### Verkaufsdirektion Direction régionale pour la Suisse romande

EgoKiefer SA 1844 Villeneuve VD Tél. 021/601292

#### Niederlassungen

7302 Landquart GR Tel. 081/513434 6903 Lugano Tel. 091/57 18 48 3005 Bern Tel. 031/210331

4018 Basel Tel. 061/508022 6000 Luzern 9 Tel. 041/361320 1215 Genève 15 Tél. 022/963382 3960 Sierre VS Tél. 027/552663 Dokumenatone Guschein. With then Jin Zieleilunge , senden an Eighkeiter k.C. oato Austrier S.C.



# Schweizer Kunststoffrohre von Gerodur. Denn sicher ist sicher.

Schweizer Kunststoffrohre sind auf dem Kunststoffrohrsektor etwas vom Sichersten überhaupt.

Sie sind sicher, weil sie flexibel sind. Nie rosten. Und selbst den meisten aggressiven Substanzen erfolgreich Widerstand leisten.

Sie sind sicher, weil wir von Gerodur sie in einer Reihe schonungsloser Tests kontinuierlich auf ihre wichtigsten Eigenschaften testen: Also auf Formbeständigkeit, Scheiteldruck, Innendruck-Zeitstandfestigkeit, Zugfestigkeit, Masshaltigkeit, Schlagbiegefestigkeit und Homogenität.

Sie sind sicher, weil wir Monteure haben, die sie sachgemäss verlegen und anschliessen können. Und weil wir mit Technikern und Konstrukteuren arbeiten, die auch die schwierigsten Probleme lösen können.

Und zu guter Letzt sind Schweizer Kunststoffrohre sicher, weil sie von Schweizer Spezialisten in der Schweiz und für die Schweiz hergestellt werden. Und damit heute ganz nebenbei etwas erhalten, was morgen vielleicht noch wichtiger ist – Schweizer Qualitäts-Arbeit und Schweizer Arbeitsplätze.

25 Jahre

Gerodur

Kunststoff-Rohre für alle Fälle.



Dr. Juchli

Gerodur AG Kunststoffwerk, 8717 Benken im Linthgebiet, Telefon 055-751375