Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 98 (1980)
Heft: 40

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: 08.10.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang **2. Oktober 1980** **Heft 40/80**

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA),

der Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Normen und Dokumentationen

SIA-Generalsekretariat
Bestellung und Auskünfte schriftlich oder durch
Telefon (01) 201 15 70

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Rüdigerstrasse 11
Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:
Kurt Meyer, Chefredaktor

Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA

Druck:
Offset + Buchdruck AG
Staffelstrasse 12
8021 Zürich

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr	Fr. 127.–
½ Jahr	Fr. 67.–
Einzelnummer	Fr. 5.–

Ausland:

1 Jahr	Fr. 135.–
½ Jahr	Fr. 71.–
Einzelnummer	Fr. 6.–

Ermässigte Abonnementspreise für Mitglieder des SIA, der GEP, des BSA und der ASIC, für Studenten und für Mitglieder des STV

Postscheckkonto:
«Schweizer Ingenieur und Architekt»
80-6110, Zürich

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Edenstrasse 20,
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 207 85 91/97

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz:
Beckenhofstrasse 16,
8035 Zürich
01/361 97 40

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

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour
1007 Lausanne

No 19/1980

Concours B 73

Expositions B 74

Congrès B 74

EPFL B 74

Actualité B 75

La sylviculture de montagne: une nécessité 286

Produits nouveaux B 75, B 77

Bibliographie B 76, B 80, 282, 290, 292

Lettre ouverte B 79

Documentation générale B 80

Géotechnique

Comportement de l'église Saint-François à Lausanne pendant les travaux d'aménagement de la place, par *Edouard Recordon* 273

Inhalt

Hydrologie

Das höchstmögliche Hochwasser und der empirische Grenzabfluss. Von *Daniel Vischer*, Zürich 981

Berechnung des Ablaufes von Hochwasserwellen in Gerinnen (Flood-Routing). Von *Anton Kühne*, Zürich 985

Lärmschutz

Konstruktionsmängel an der Lärmschutzwand an der N1 bei Wülflingen (Winterthur) 990

Computertechnik

Böses Gerede über gute Computerprogramme. Von *Igor Uherkovich*, Bern 992

Eisenbahntechnik

Lokomotiven oder Triebwagen – einige Einsatzfragen 996

Architektur

Wettbewerb Bahnhof Zürich, Projekt Südwest 997

Umschau

Leben ist nicht zufällig entstanden. Essener Verfahren holt bestes Trinkwasser aus der Ruhr. Das «Bit» wird immer billiger. Meissner Porzellan unter der Röntgenlupe 1001

Nekrologe

Gottfried Gysel 1002

SIA-Sektionen

Sektion Bern: Veranstaltungskalender 1002

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 145/146

Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen. Firmennachrichten. Stellenvermittlung GEP/SIA. Vorträge B 147/148

Vorschau auf das nächste Heft

Sanierung der Gizenenbrücke über die Muota

zum Titelbild

Barrapren – die bewährte Schwarzisolierung für Baukörper im Erdreich.

Barrapren ist eine geruchlose, gebrauchsfertige Kautschuk-Bitumen-Dispersion und enthält keinerlei flüchtige oder brennbare Lösungsmittel. Deshalb ist die Verarbeitung bei engsten Raumverhältnissen in der Baugrube ohne Vorsichtsmassnahmen möglich. Im Unterschied zu lösungsmittelhaltigen Abdichtungsmassen kann Barrapren bereits auf frisch ausgeschalten Beton appliziert werden. Der Auftrag erfolgt wahlweise mit Zahntraufel oder Spritzpistole.
Nach der Austrocknung bildet Barrapren eine dauerelastische, absolut wasserdichte Beschichtung. Barrapren bleibt im Temperaturbereich von –25° bis +80 °C elastisch, ohne abzulaufen und vermag Schwindrisse (0,1 mm) sogar im Entstehen zu überbrücken, bzw. Bewegungen mitzumachen. Als weitere Vorteile sind die hohe Wetter- und Alterungsbeständigkeit sowie die Immunität gegen Wurzeln und Fäulnis zu nennen.
Barrapren-Beschichtungen sind zudem beständig gegen Humussäuren, verdünnte Säuren und Laugen sowie Salzlösungen. Für eine wasserdichte Beschichtung in zwei Aufträgen werden pro m² gesamthaft nur 3 kg Barrapren benötigt. Die Stundenleistung ist bemerkenswert: 40–50 m² mit Zahntraufel, 100–150 m² mit Spritzgerät (pro Auftragsschicht).
Barrapren eignet sich für die dauerhafte Abdichtung von erdüberdeckten vertikalen und horizontalen Betonflächen gegen Hang-, Stau-, Sicker- und Grundwasser, bei denen keine spezielle Grundwasserisolation nötig ist. Zum Beispiel: Fundamente, Stützmauern, Keller, Unterflurgaragen usw.
Meynadier & Cie AG,
8048 Zürich

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

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

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

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

Toni Wuest, 8032 Zürich
Russenweg 5, Tel. 01/251 58 60

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

Bauaustrocknung
Roth-Kippe AG, 8045 Zürich
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/66 11 55

Baugrunduntersuchungen
GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8570 Weinfelden, Tel. 071/22 22 30
1037 Etagnières, Tel. 021/91 10 85

Bauthermographie und dynamische Wegmessung
JENZER AG Messtechnik
8954 Geroldswil, Tel. 01/748 24 24

Drahtseile
Fatzer AG, 8590 Romanshorn
Tel. 071/63 12 32, Telex 77176

Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg, Tel. 056/41 11 51

Schweiz. Seil-Industrie AG CIS
8201 Schaffhausen
Tel. 053/5 42 41, Telex 76498
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

Elektronische Datenverarbeitung
CONTROL DATA AG, 8021 Zürich
CYBERNET RECHENZENTRUM
Militärstr. 36, Tel. 01/242 14 34

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

Erschütterungs-Messungen
GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)

Faltwände
Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Farbspritzkabinen
Fröhlich Spritzkabinen- und Apparatebau, 5524 Niederwil
Tel. 057/6 57 57 / 58

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

Garderobeneinrichtungen
Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Geologie — Geotechnik — Geophysik
BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

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

Heizung/Lüftung
Ing.-Büro B. Huwyler, 8008 Zürich
Mainaustrasse 32, Tel. 01/690 650

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

Imprägnierung
Imprägnierung Silanbasis für mineralische Baustoffe
Fareba AG, 4053 Basel
Tel. 061/47 53 54 / Telex 63578 Fabra

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

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

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

Kanalreinigung
Kanalreinigung Widmer AG
7-Tag-und-Nacht-Pikett
8803 Rüschlikon, Tel. 01/724 21 50

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 31 71

Mauerentfeuchtung Ausblühungsschutz
Dokumentation bereitwillig:
Max Anderegg, 9011 St. Gallen
Biserhofstr. 27, Tel. 071/23 65 64
Ausführung i. d. ganzen Schweiz

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

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
Mariuccia Berta-Clivio
Granitarbeiten, 6746 Lavorgo/TI
Tel. 094/39 11 37

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

Pendeltüren
Carl Sigerist AG
8201 Schaffhausen, Tel. 053/4 39 21

Pfahlprüfungen
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

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

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

K. Rütschi AG, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55

Regale
HUPFER Metallwaren
Riedhofstrasse 75, 8049 Zürich
Tel. 01/56 06 00

Rohrdurchstossen
statt aufbrechen!

Werkleitungen, Steuerungen, Abwasser
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 00 11

Schaltschrank + Schema
küpferle + fischer
Schauenbergstr.52
8046 Zürich
Tel. 01/57 26 77

REGU K.Kesseler
Postfach 200
8340 Hinwil
Tel. 01/937 27 87

Heizung, Klima + Maschinenbau
Wärmepumpen, Alternativenergie-Steuerungen VERKAUF:
Annäherungselektronik für Urinale, WC, Duschen und Lavabos

Schiebe- u. mobile Wände
Inbau AG, 9410 Heiden
Tel. 071/91 11 83

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Carl Sigerist AG
8201 Schaffhausen, Tel. 053/4 39 21

Storenstoffe
H. Engler & Co. AG
5430 Wettingen, Dorfstrasse 37
Tel. 056/26 06 24, Telex 54970 ch

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

Thermische Gebäudeisolation
AG Conrad Zschokke
Genf 022/35 12 20, Sion 027/8 15 05
Lausanne 021/24 00 42
Zürich 01/35 52 35, Chur 082/22 08 44
Bellinzona 092/25 51 41

Transporte u. Kranarbeiten
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 00 11

Treppen
Columbus-Treppen AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz und Aluminium, Scheren- und Holzschiebetreppen

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm ∅
für Kanalisation und Werkleitungen

Trenchag AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

Vliese für Tiefbau
Isliker & Co. AG, 8050 Zürich
Ringstr. 72, Tel. 01/312 31 60

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

Buchschacher

OZALID

...und was hinter diesem guten Namen steht:
das umfassende Angebot an Lichtpausgeräten für jeden Anspruch,
für jede Betriebsgrösse – inklusive Papier, inklusive Zusatzgeräte,
inklusive Service – zu Preisen, die auch bei Licht besehen
noch günstig sind.

Heliostar 2
speziell für Kleinbetriebe

Heliostar 4
entwickelt für
mittlere Betriebe

Regma A 130
die wirtschaftliche
Lichtpausmaschine
für grössere Betriebe

Regma A 150, A 170
Lichtpauskombinationen für
höchste Leistung

Bodan Schneidegeräte
verschiedene Ausführungen,
verschiedene Schnittlängen

OZALID
denn jedes Licht hat seine Quelle

OZALID AG
Herostrasse 7
8048 Zürich
Telefon 01/62 71 71

Electrona-Batterien garantieren bei Netzausfall im längsten Strassentunnel der Welt, dass Licht, Lüftung, Signalanlagen und alle Überwachungseinrichtungen weiterhin funktionieren.

Wo höchste Zuverlässigkeit zählt, findet man Electrona-Batterien, weil sie so robust, so langlebig, so wartungsfreundlich – kurz: so sicher sind.

Wenn Strom auch für Sie lebenswichtig ist: verlassen Sie sich auf Electrona-Batterien. Sicher ist sicher. Übrigens finden Sie bei Electrona auch die geeigneten, genau den Batterien angepassten Ladegeräte.

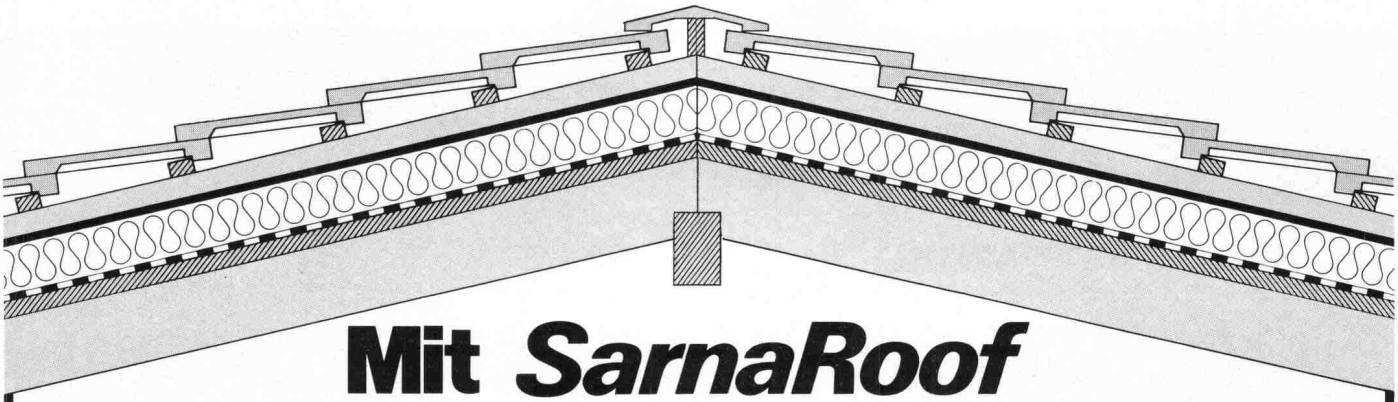
Electrona SA
Accumulatorenfabrik
CH-2017 Boudry/NE

ELECTRONA

Tel. 038/44 21 21
Telex 35398 ACCU CH

Wegweisende Batterien und Ladegeräte aus fortschrittlichem Hause.

TRIO



Mit *SarnaRoof* haben Sie das richtige Unterdach-System

SarnaRoof

So heisst das überzeugende Sarna-Unterdach. SarnaRoof ist der Systemname für die Kombination erprobter Materialien der Sarna Kunststoff AG für das fugenlose, wärmegedämmte Unterdach, das garantiert wind- und wasserdicht ist.
SarnaRoof, das fugenlose Sarna-Unterdach, eignet sich für alle neuen und auch bestehenden Steildachhäuser mit Schuppeneindeckung.

Sarnatex

Sarnatex ist eine Unterdachbahn und wird nach dem bewährten Prinzip der Sarnafil-Herstellung produziert.

- rutschhemmend
- dampfdurchlässig
- schwer brennbar (BKZ V.3)
- schrumpffrei

Sarnatherm

Sarnatherm ist eine Wärmedämmplatte aus Polystyrolhartschaum.

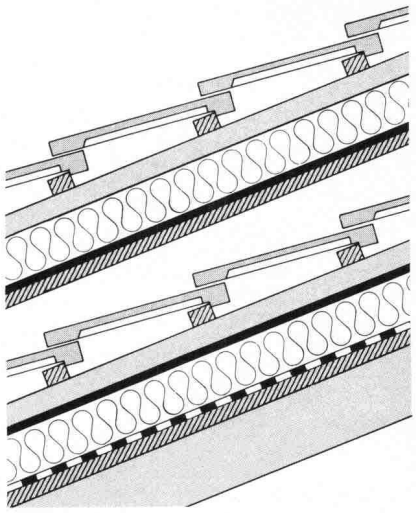
- schwer brennbar (BKZ V.1)
- formgeschäumt
- allseitig gefälzt

Sarnavap

Sarnavap sind Kunststoff-Dampfsperren.

- verrottungsfest
- mit hohem Dampfdiffusionswiderstand
- sauber verarbeitbar

Wenden Sie sich an den SarnaRoof-Beratungsdienst oder verlangen Sie mit dem Coupon technische Unterlagen.



SarnaRoof

das wind- und wasserdichte Unterdach-System aus Sarnen.

SIA

Coupon

Senden Sie mir unverbindlich Unterlagen über das fugenlose Unterdach-System SarnaRoof.

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Bitte einsenden an: Sarna Kunststoff AG, Postfach, 6060 Sarnen.

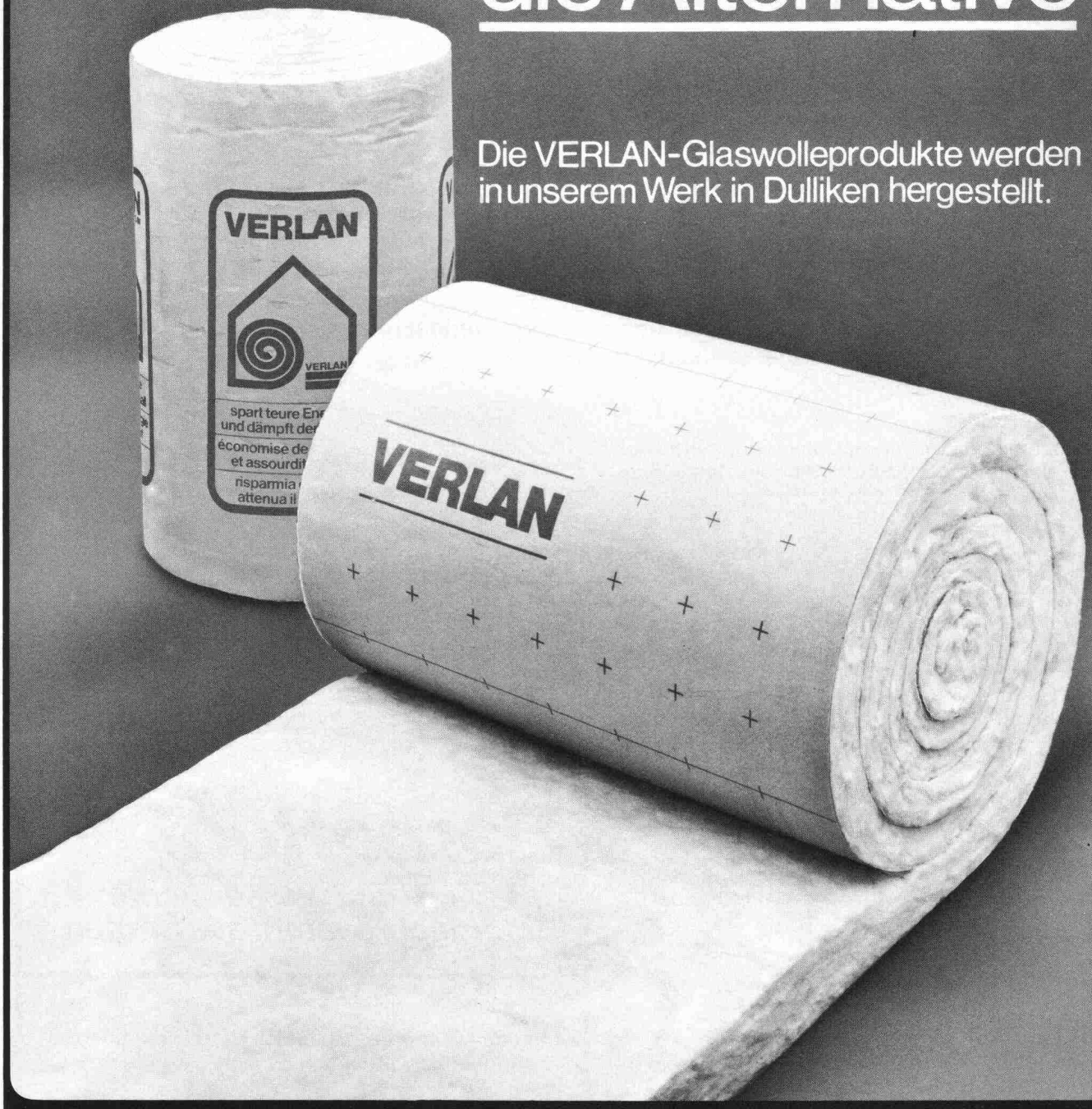
Sarna

Sarna Kunststoff AG 6060 Sarnen/Schweiz
Postfach 12
Telefon 041 66 01 11
Telex 78 399

VERLAN

die Alternative

Die VERLAN-Glaswolleprodukte werden in unserem Werk in Dulliken hergestellt.



Schneeberger Isolierstoffe AG

FABRIKATION VON ISOLIERMATERIALIEN AUS GLASWOLLE, SCHAUMSTOFF UND KORK.

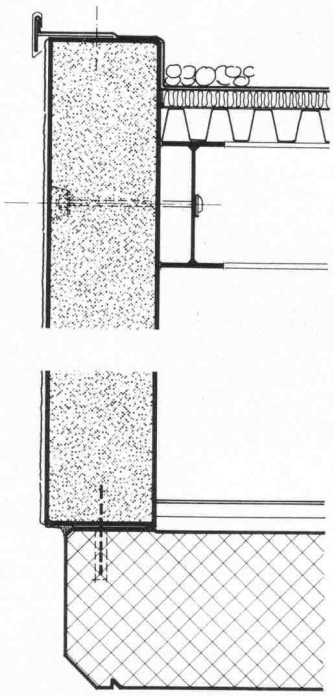
4657 DULLIKEN TELEFON 062/35 39 62 TELEX 68544

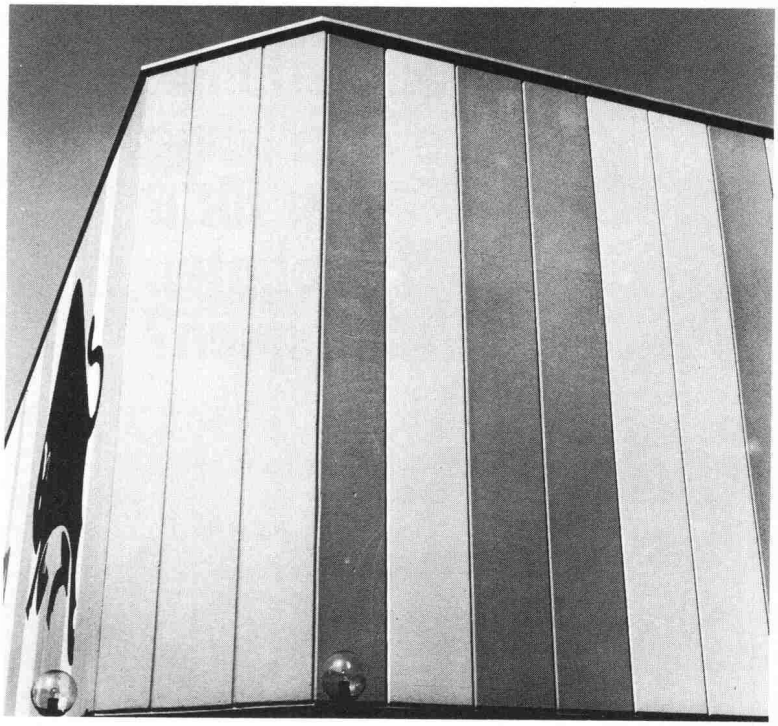
MONTAGEBAUAG

In der Praxis:

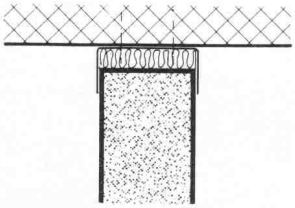
Conforama, Wallisellen ZH
Möbel- und Wohneinkaufszentrum

Aussenwand

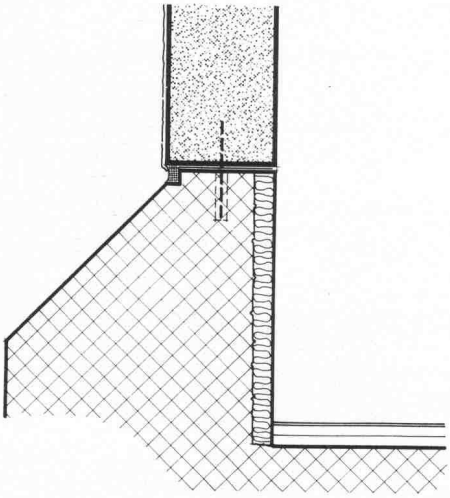




Innenwand



Sockel



Zum «Kaufen» muss das «Klima» stimmen. Mit unseren Gasbetonelementen kann die Klimaanlage klein dimensioniert werden. Im Sommer und im Winter ist das Klima ausgeglichen. Siporex dämmt und speichert.

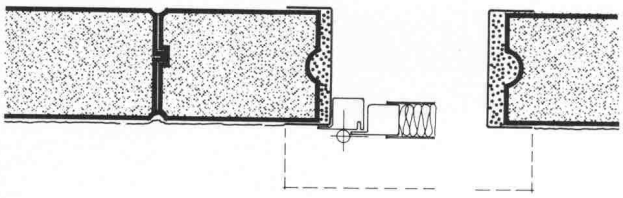
Bis 6 m hohe, vertikal angeordnete, 20 cm starke Elemente, als selbsttragende, hochisolierende Aussenwand, sind eine optimale Lösung. Der k-Wert dieser Konstruktion ist 0,58 W/m² K.

Wirtschaftlich bauen fängt beim Detail an. Wir wissen wie.

Arch.: Gepag AG, Zürich

Ing.: L. Gianadda + U. Guglielmetti SA, Ing. EPL/SIA, Martignier

Türe



MONTAGEBAUAG
Berner Strasse Süd 167 8048 Zürich Telefon 01 62 56 56 Telex 53987
löst auch Ihr Problem

Problem:

Wie verhindert man die Beheizung von nicht bewohnten Estrichräumen?

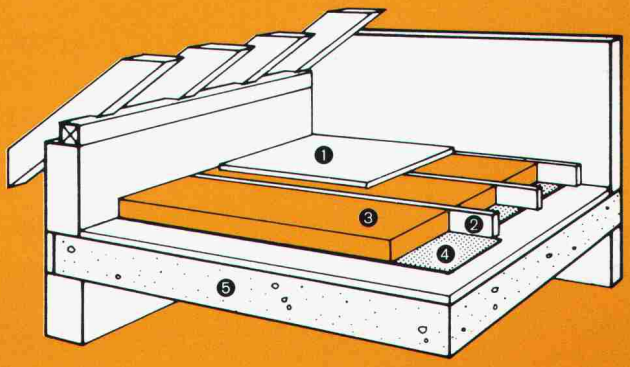
Lösung:

Mit VETROFLEX-IBR-Baufilz, leicht zu verlegen, schnell amortisiert.

Um wirklich Energie einzusparen, sollten nur die bewohnten Räume eines Hauses beheizt werden. Sind die Estrichräume unbewohnt, so ist der Estrichboden zu isolieren.
Zwei Möglichkeiten:

- ist der Estrichboden nicht begehbar: VETROFLEX-IBR-Baufilz auf dem Estrichboden abrollen, Papier (Dampfbremse) nach unten, die Filze satt aneinander gestossen.
- ist der Estrichboden begehbar: VETROFLEX-IBR-Baufilz zwischen Balken oder Lägern abrollen und auf diesen einen Boden aus Brettern oder Spanplatten nageln.

VETROFLEX-IBR-Baufilz ist preisgünstig, leicht und einfach zu verlegen. Eine VETROFLEX-Isolierung bietet Ihnen grösseren Wohnkomfort und macht sich sehr schnell bezahlt – besonders bei den heutigen Energiepreisen.



1. Estrichboden
2. Balken oder Läger
3. VETROFLEX IBR (60-120 mm)
4. Dampfbremse der Wärmedämmung
5. Decke

Unser Technischer Dienst in Niederhasli (Tel.: 01/850 24 44) steht Ihnen gerne zur Verfügung.

ISOVER

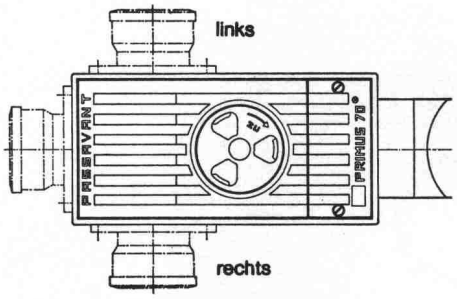
VETROFLEX

Komfortabel Energie sparen!

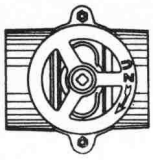
FIBRIVER Verkaufsbüro deutsche Schweiz
8155 Niederhasli/ZH (Tel. 01/850 24 44)

Energie

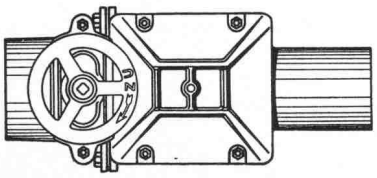
denk mit
spar mit!



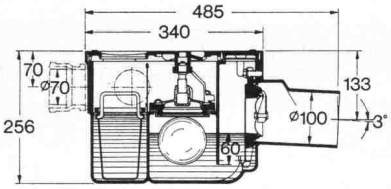
Primus S
3fach gesicherter Kellerablauf
gegen Rückstau

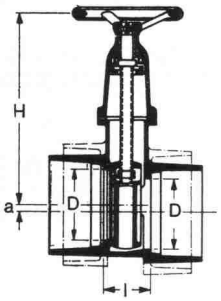


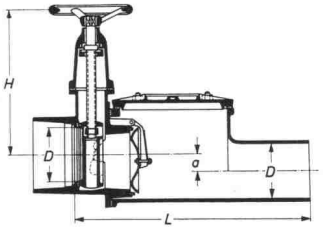
Hochwasserschieber für Guss-,
Kunststoff- oder Steinzeugrohre



Triplex
Doppel-Rückstauverschluss
für durchgehende Rohrleitungen
Wird auch mit elektronischer
Steuerung oder eingebauter
Alarmanlage geliefert







PASSAVANT

bietet Sicherheit
vor
Rückstauschäden
Unterlagen verlangen Sie bei

Werner Maag AG
8032 Zürich
Zeltweg 44

Tel. 01/2517580/81
Telex 58675

Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

SIA 20

Tagesschulen Halbtagesschulen Abendschulen

INSTITUT JUVENTUS ZÜRICH

Lagerstrasse 45 8004 Zürich Telefon (01) 242 43 00

Tages-Gymnasium
Mittelschul-Vorbereitung

Tages-Handelsschule
Verkehrsschule
Sport-Mittelschule
Halbtages- und
Abend-Handelsschule
Verkaufsschulung von
Technikern

Berufswahlschule
Juventus-Medial
(Vorbereitung auf
Krankenpflegeberufe)

Höhere Technische
Lehranstalt (HTL)
Technikerschule
Technikums-Vorbereitung
Amateurfunkschule
Weiterbildungskurse für
Ingenieure und Architekten

Schulungsprogramme für
Auftraggeber
Kaderkurse
Hostessenschule
Ausbildung von Reiseleitern
Sekundarschul-Vorbereitung

Arztgehilfinnenschule
Arztsekretärinnenschule
Med. Weiterbildungskurse

HANDELS- UND VERKEHRSSCHULE JUVENTUS
in Zusammenarbeit mit dem
VERBAND REISENDER KAUFLEUTE DER SCHWEIZ

VERKAUFSSCHULUNG
für Ingenieure und Techniker

- Einjährige Ausbildung an unserer Abend-Handelsschule
- Pro Woche ein Abend Unterricht (18.05–20.30 Uhr) in den Fächern Verkaufstechnik, Verkaufspsychologie, Werbelehre, Rechnungswesen, Betriebslehre, Rechtskunde
- Schulbeginn: 28. Oktober 1980
- Abschlusszertifikat mit Notenausweisen

COUPON: Bitte senden Sie mir Ihr ausführliches Schulprogramm der Verkaufsschulung für Ingenieure und Techniker

Name:

Vorname:

Strasse:

PLZ/Ort:

Handels- und Verkehrsschule, Postfach 183, 8021 Zürich

ZANDERS REFLEX T 2000 RO

GARANTIERT FÜR TUSCHE UND BLEISTIFT

Fehlstrich? macht nichts!

Problemloses Korrigieren auf Zanders hochtransparentem Zeichenpapier mit reaktiver Oberfläche (RO)

Erhältlich in Reprographiebetrieben sowie bei der Generalvertretung

Messerli

A. Messerli AG, Sägereistrasse 29
8152 Glattbrugg ZH, Tel. 01 810 30 40

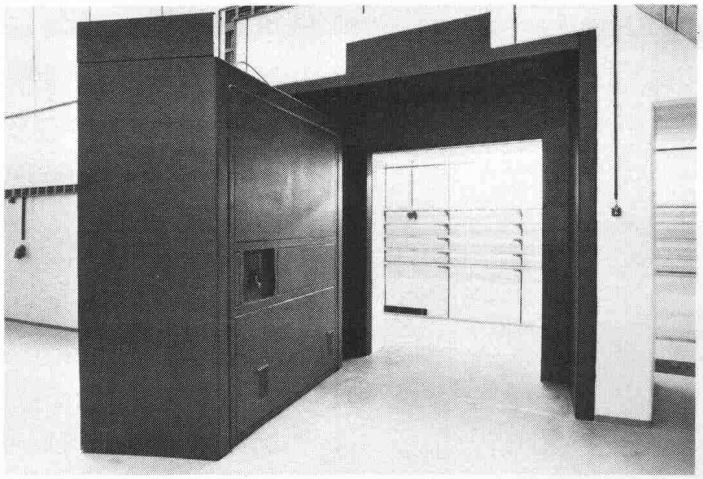
Baltis und Rüegg BSR

Geilinger- Strahlen-, Schall- und Objekt-schutztore sind unentbehrliche Bauelemente für Betriebs- und Umweltschutz.

Die wirksame Abschirmung der Umwelt von Emissionen betrieblich-industrieller Gebäudeteile oder umgekehrt das Fernhalten umweltbedingter Immissionen von Wohn- und Geschäftsbauten erfordern vielseitige bauphysikalische Kenntnisse und deren sinnvolle Umsetzung in die Praxis.

In vielen schweizerischen Infrastruktur- und Industrieanlagen, wie Atomkraftwerken, Laboratorien und Versuchsanstalten von Hochschulinstituten und der Industrie, Wasser- und Energieverteilungsanlagen und Zivilschutzbauten, haben wir in enger Zusammenarbeit mit der verantwortlichen Bauherrschaft Strahlen-, Schall- und Objektschutztore geplant, konstruiert, gefertigt und montiert.

Unsere Firma verfügt auf diesem Spezialgebiet über ein breit abgestütztes Know-how. Unterbreiten Sie uns Ihr Problem! Unsere Ingenieur- und Produktionserfahrungen bilden die besten Voraussetzungen für die optimale Lösung, die Sie suchen.



Schweizerisches Institut für Nuklearforschung Villigen AG, Strahlenschutztor 200 x 250 cm i.L., Gewicht ca. 40 t, mit elektromechanischem Antrieb.

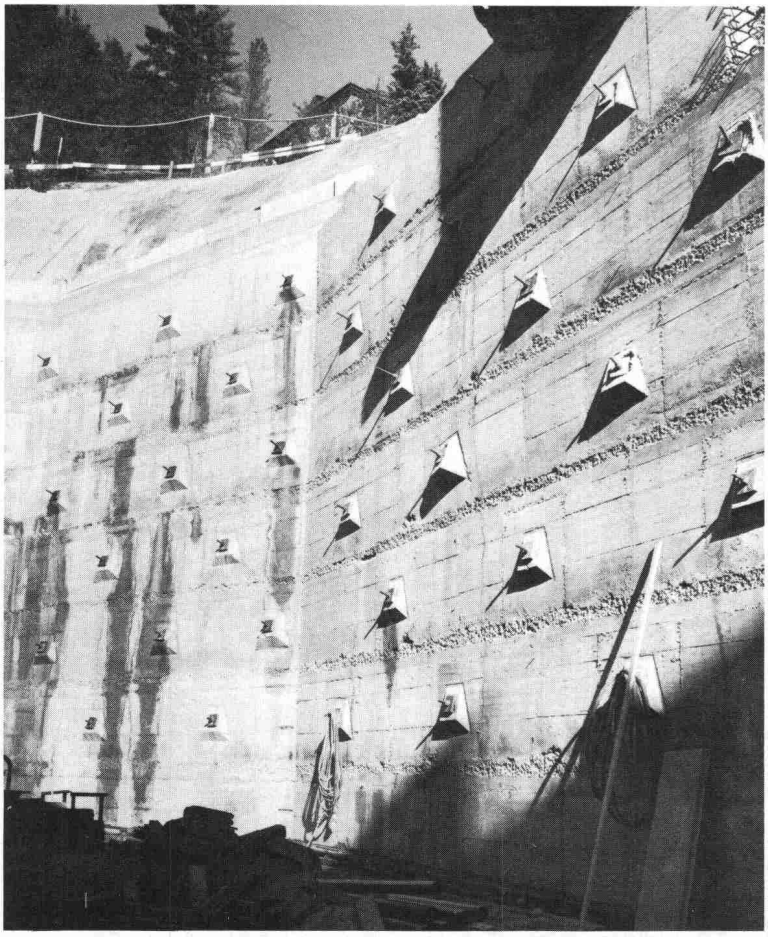
GEILINGER Ingenieur- und Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG
8401 Winterthur, PF 988
Tel. 052 84 61 61, Telex 76731

Basel, Bern, Bülach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand, Zürich

Bauherr: Publicitas S.A., Lausanne
Architekten: Ch.-F. Thévenaz und P. Prod'hom, Architekten ETHL, SIA, Lausanne
Mitarbeiter: J.-P. Rochat, Arch., Lausanne
Bauingenieure: A. Kugler, Ing. ETHZ, SIA
Mitarbeiter: J.-P. Cruchon, Ing., Lausanne

Bauen heisst auch Investieren und Riskieren!



Werk: Residenz Hotel Bernasconi AG, St. Moritz
Architekten: Architektbüro Blarer + Tuena AG, Samedan und St. Moritz
Bauingenieur: Edy Toscano AG, Bauingenieur ETH, SIA, ASIC, Pontresina

Bauwesenversicherung

Wir versichern alle im Bau oder im Umbau befindlichen Gebäude:

- **Einfamilienhäuser**
- **Miethäuser, Geschäfts- und Verwaltungsgebäude**
- **Schulen, Spitäler, Kirchen**
- **Fabriken, Kläranlagen, Brücken, Tunnels**
- **usw.**

Die Bauwesenversicherung schützt vor den finanziellen Folgen der Beschädigung oder Zerstörung eines im Bau befindlichen Werkes. Sie ergänzt die Betriebs- und die Bauherren-Haftpflichtversicherung, da diese die Schäden an der im Bau begriffenen oder sonstwie bearbeiteten Sache nicht decken.

Bauherren-Haftpflichtversicherung

Wir versichern alle Bauherren: Privatperson, Gemeinde, Kanton usw.

Diese Versicherung übernimmt die finanziellen Folgen von Dritten zugefügten Schäden, für die der Bauherr haftet (insbesondere gemäss Art. 679 und 685 ZGB). Ausserdem übernehmen wir die Abwehr unbegründeter oder übersetzter Ansprüche eines Dritten gegen den Bauherrn.

WAADT VERSICHERUNGEN

Geschäftssitz: Place de Milan, 1001 Lausanne

Für alle Ihre Versicherungen:

Haftpflicht von Architekten und Bauingenieuren, Haftpflicht von Bauunternehmern und Handwerkern, Baugarantie (Kaution), Hauseigentümer-Haftpflicht, Feuer, Wasserschaden, Glasbruch bieten wir Ihnen die entsprechenden Dienstleistungen.

Verlangen Sie unsere Prospekte; lassen Sie sich von uns beraten.

Frutiger Fenster

für höchste und zeitgemässe Anforderungen

in Isolierverglasung
Dreifachverglasung
Spezialverglasung

Holzmetallfenster System ISAL

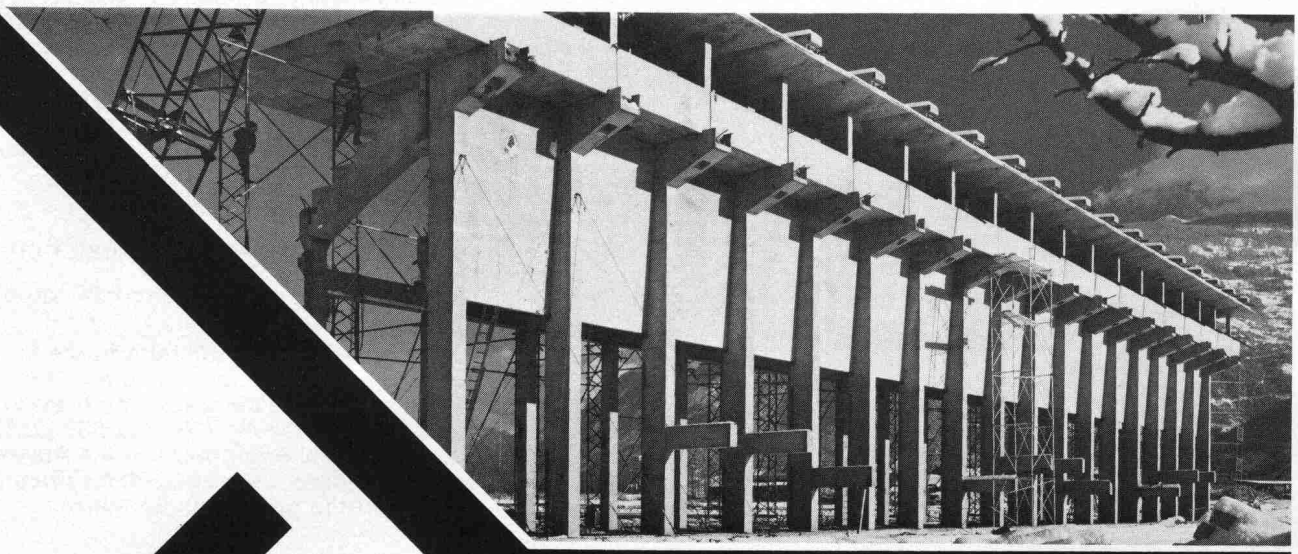
Wir beraten Sie gerne, Ihr Partner

Frutiger

Holz weil's lebt

Frutiger Söhne AG Holzbau
Töpferweg 16, 3613 Steffisburg-Station
Tel. Fenster- und Fassadenbau 033/43 13 12
Tel. Holz- und Elementbau 033/37 71 71

publitec



BTR PREBETON AG
Baumaterialien
Eymattstrasse 71 · 3027 Bern · Telex 32 464 · Telefon (031) 56 33 01

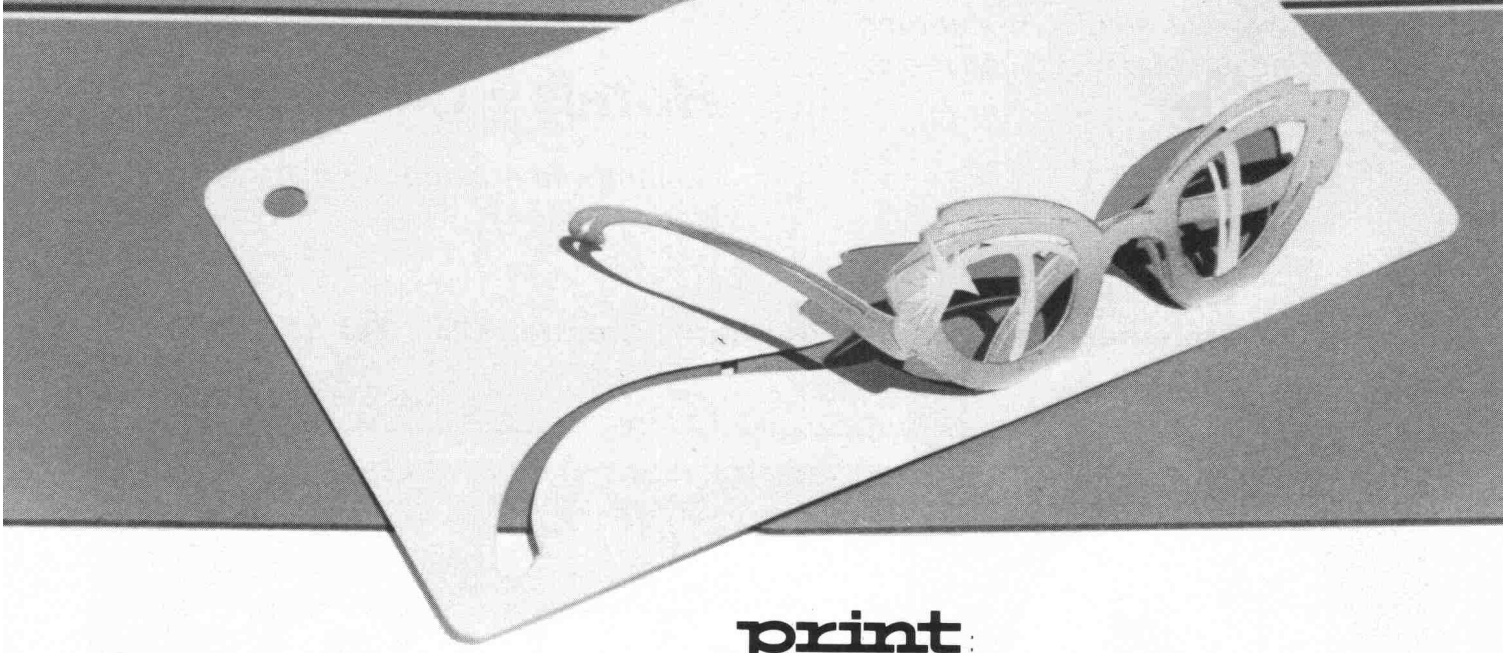
Die grosse Erfahrung unseres technischen Buros, unserer Fabrikations- und Montageabteilung erlaubt uns sämtliche Probleme der Vorfabrikation von Fassaden, Brücken, Tunnel-, Galerie- und Industriebauten zu lösen.
Sie haben die Idee. Wir führen sie aus!

DESIGN ist kein italienisches Wort, aber eine italienische Sache.

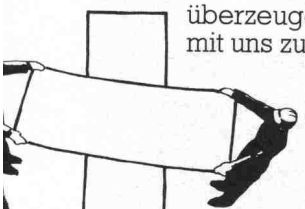
Wer einmal die EURODOMUS in Mailand oder Turin besucht hat, weiss es für immer: Die Italiener sind führend inbezug auf Raumgestaltung. In Wohnung, Büro und Industrie gehen sie stets auf neuen Wegen voran.

Darum bieten Schichtstoffplatten aus Italien mehr. Mehr moderne Decors. Mehr Oberflächengestaltung. Mehr neue Dimensionen. Und daher ist PRINT aus Italien ein Name für ungewöhnliche Produkte. Und ungewöhnliche Dienstleistungen. Das weiss man in der ganzen Welt – und darum gehören wir zu den Grössten!

Schön und recht – aber was haben wir Schweizer davon? Sehr viel! Denn die ABET AG in Root LU setzt mit äusserster Gewissenhaftigkeit und perfekter Organisation alles daran, dass die Schweizer Kundschaft prompt und zuverlässig bedient wird. Dank ihr haben die besten Depositäre ein Lager von PRINT-Platten angelegt, das nicht nur repräsentativ ist, sondern genauestens auf Ihre Wünsche und Ihren Bedarf abgestimmt. Und das Angebot wird der Nachfrage fortwährend angepasst.



Sofern Sie es noch nicht wissen, überzeugen Sie sich davon. Sie werden mit uns zufrieden sein.



print: Schichtstoffplatten: ein Produkt der ABET – variantenreich, verarbeitungsfreundlich!

ABET AG
Oberfeld
6037 Root/LU
Tel. 041 91 25 35 Telex 72573

ABET

ositärverzeichnis / Schweiz

-Willschleger SA, Corso Elvezia 16, 6900 Lugano
ir du Bois, Chemin Paquis, 1008 Prilly-Lausanne
ro SA, Via del Tiglio 6, 6512 Giubiasco
mang SA, Rue Dixence 33, 1950 Sion
mang SA, Lonzastrasse 2, 3930 Visp

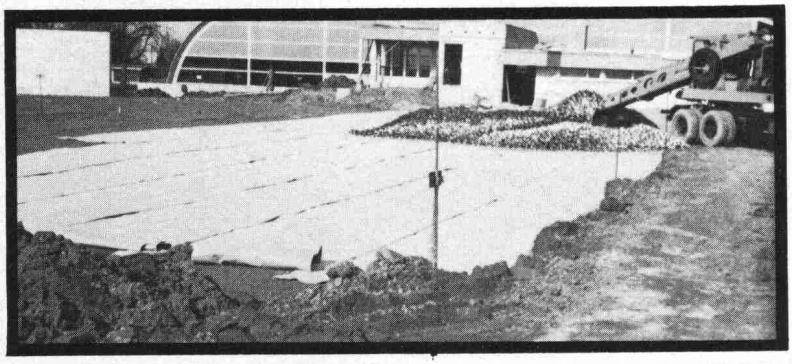
Getaz Romang SA, Rue des Uttins 29, 1400 Yverdon
Glasson E. + Cie. SA, Route de Riaz 29, 1630 Bulle
Grob Holz AG, Röntgenstrasse 25, 8005 Zürich
Herzog-Elmiger AG, Langsägestrasse 9, 6010 Kriens/LU
Matériaux Cressier SA, Ch. des Malpierres 1, 2088 Cressier
Matériaux SABAG SA, Route de Moutier 15, 2800 Delémont

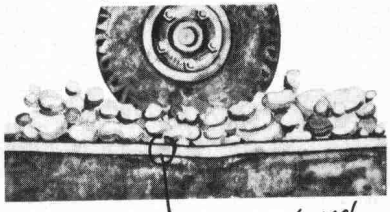
May + Cie. SA, Rue Baylon 15, 1227 Carouge-Genève
Michel SA, Route des Arsenaux 1B, 1700 Fribourg
Michel + Saugy AG, Hühnerhubelstrasse, 3123 Belp
Michel + Saugy AG, Ch. du Closalet 15, 1023 Crissier
Plattenvertriebs AG, vorm. Schuler + Co., 8640 Rapperswil
K. F. Roser AG, Bruderholzstrasse 60/62, 4000 Basel

SABAG AG/SA, Zentralstr./R. Central 89a, 2501 Biel-Bienne
Schreinereibedarf Marti+Caspani, Brückenweg 22, 4528 Zuchwi
SPA Sperrholz-Platten AG, Neumattstr. 6, 5000 Aarau
Sperrholz+Isolierplatten AG, Zürcherstr. 335, 8500 Frauenfeld
Stark AG, beim Bahnhof, 9450 Altstätten
Steimle+Grob AG, Freiburgerstrasse 616, 3172 Niederwangen

Wie weiche Wege befahren werden – bei harter Kalkulation:

TREVIRA-*spunbond* wirkt als Trennschicht zwischen Untergrund und Strassenoberbau, als Filter bei Drainagen, Dammschüttungen und Böschungen.





TREVIRA spunbond

TREVIRA spunbond macht weiche Wege hart und fest

08

Adolf Locher AG Stahlhandel Bauwerkzeuge
8107 Buchs Telefon 01 844 00 66
9450 Altstätten SG Telefon 071 75 25 25
7000 Chur Telefon 081 24 54 54

Hauser AG Eisen
9001 St. Gallen Telefon 071 22 88 75
8401 Winterthur Telefon 052 23 14 31
8808 Pfäffikon SZ Telefon 055 48 43 43

Fenster + Türen

in handwerklich solider Ausführung samt Einbau – kurzfristig und preiswert

Hotels + Gaststätten

Planung und Ausführung rustikaler Einrichtungen

MIPOHG - Innenausbau FL-9491 Bendern Postfach 25 Tel. 075 / 3 43 77

38/33-c

Ihr Bauvlies SODOCA®

ALBRECHT

Generalvertretung: Mühlebach-Papier AG
Bautechnische Produkte
5200 Brugg, Tel. 056/94 51 11

mühlebach

Verkauf und Lager

Aigle	Gétaz Romang SA	025/ 26 36 21
Basel	W. Tschopp AG	061/ 50 55 88
Bern	Albert Wahlen AG	031/ 41 31 31
Biel/Bienne	Sabag AG/SA	032/ 22 58 44
Bulle	E. Glasson + Cie SA	029/ 3 11 33
Bussigny	Gétaz Romang SA	021/ 89 10 31
Château d'Oex	Gétaz Romang SA	029/ 4 75 75
Châtel-St-Denis	Gétaz Romang SA	021/ 56 71 18
Chur	Baubedarf Chur	081/ 24 83 83
Delémont	Matériaux Sabag SA	066/ 21 12 81
Fribourg-Givisiez	Glasson Matériaux SA	037/ 83 11 01
Gebenstorf	Baubedarf Gebenstorf	056/ 23 35 55
Giubiasco	Edilcentro SA	092/ 27 18 31
Ilanz	Baubedarf Ilanz	086/ 2 39 29
Montreux	Gétaz Romang SA	021/ 61 55 77
Palézieux	E. Glasson + Cie SA	021/ 93 81 06
Payerne	J. Rapin SA	037/ 61 28 21
Regensdorf	Baubedarf Zürich AG	01/840 27 27
Reichenburg	Total Erdöl AG, Zürich	01/361 16 30
Romont	E. Glasson + Cie SA	037/ 52 15 15
Roveredo (Mesolcina)	Edilcentro SA	092/ 82 12 66
Sargans	Baucenter Sargans AG	085/ 2 38 31
Sion	Gétaz Romang SA	027/ 22 89 31
La Souste/Susten	Gétaz Romang SA	027/ 23 12 58
Thun	Baumaterial AG Thun	033/ 23 31 23
Vevey	Gétaz Romang SA	021/ 51 05 31
Visp/Viège	Gétaz Romang SA	028/ 48 11 41
Wil SG	Baumaterial AG Wil	073/ 23 54 54
Winterthur	Streiff Baumaterial AG	052/ 28 22 21
Yverdon	Gétaz Romang SA	024/ 25 81 91
Zernez	Baubedarf Zernez	082/ 8 12 80
Zürich	Baubedarf Zürich AG	01/ 44 03 11

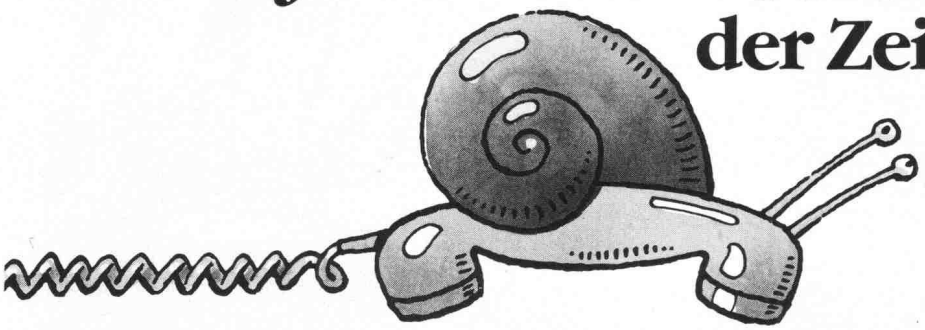
Fachmänner bauen auf Guss.

Für die Hausentwässerung hat Von Roll in jedem Fall das richtige Material: Guss, PEh, Stahl.

vonRoll

Von Roll AG, Departement Rohre,
Sektor Hausentwässerung,
4553 Subingen, Telefon 065 43 11 11

Eine Sprechanlage amortisiert sich in fünf Jahren allein durch den Gewinn der Zeitersparnis.



Mehr überzeugende Argumente liefert unsere neutrale Informationsbroschüre, die wir Ihnen gerne unverbindlich zustellen.

info·com

Interessengemeinschaft für Sprechanlagen,
Postfach 3259, 8049 Zürich, Tel. 01 56 01 66.

Autophon – Ericsson – Hasler – Philips

Coupon SJA

Bitte senden Sie die info·com-Broschüre an:

Name: _____

Firma/Organisation: _____

_____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Einsenden an: info·com, Postfach 3259, 8049 Zürich

S&W

SikaBau Sika

wenn Spezialkenntnisse entscheiden.