

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 98 (1980)
Heft: 5

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.02.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

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)

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang 31. Januar 1980 Heft 5/80

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Staffelstrasse 12
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.

Inhalt

Heiztechnik

Wärmeversorgung des Kantonsspitals Baden-Dättwil.
Von *Paul Bugmann*, Döttingen 63

Geotechnik/Kunststoffe

Durchlässigkeitsmessungen an ungewobenen Textilien in ihrer Ebene. Von *Dean-Marie Rigo*, Lüttich und *Jacques Perfetti*, Trévoux (France) 67

Tankbau/Volumenbestimmung

Zur Bestimmung der Menge von Erdölprodukten in Stehtanks. von *H. Lerch*, Wabern 70

Baukonstruktion

Risse bei der Mischbauweise. Von *H. R. Preisig*, Dübendorf 72

Lüftung/Klima

Entfeuchtung der Raumluft. Von *Hans Steger*, Staufien 74

Astrophysik

Neue Anzeichen für Gravitationswellen? Von *Reinhard Breuer*, München 76

Umschau

ETH Zürich 78

Neue Bücher

Kraftschlüssige Verbindungen im Fertigbau 79

SIA-Sektionen

Bern, Zürich 79

Nekrologe

Max Zwicky. Werner Ottiger 79

Wettbewerbe

Überbauung Gempengasse Ostseite in Muttenz 79

Schulhauserweiterung in Churwalden. Überbauung «Rössliwiese in Schwarzenbach (SG). Kantonsschule Frauenfeld. Rosshofareal in Basel. Überarbeitung der fünf prämierten Projekte. Katholische Kirche Elgg. Mehrzweckzentrum in Untervaz 82

Vorschau auf das nächste Heft

Gestaltung durch Planung im Berggebiet

zum Titelbild

IFM 80: internationales Schau- fenster der Fördermittelbranche

Transportieren, Heben, Lagern – diesen Themen widmet sich die IFM 80, 5. Internationale Fördermittelmesse, die vom 4. bis 12. März in den Hallen der Schweizer Mustermesse in Basel stattfindet und einmal mehr das gesamte Fachgebiet präsentiert: Krane und schwere Hebezeuge – Stetigförderer – Seilbahnen – Flurförderzeuge – Fahrzeugkrane – Schienenfahrzeuge – Personen- und Lastenaufzüge – Serienhebezeuge – Lagertechnik – allgemeines Zubehör – und neu auch Winterdienstgeräte und Transportanlagen.

207 Aussteller aus 5 Ländern, die insgesamt 329 Lieferwerke aus 17 Ländern vertreten, haben sich angemeldet.

Ziel der Messe ist es vor allem, über den neuesten Stand der Technik zu informieren und einen Überblick über das vielfältige Angebot zu geben. Darüber hinaus möchte die IFM einem breiten Verbraucherkreis vor Augen führen, dass Rationalisierung im gesamten Warenfluss heute notwendiger ist denn je. Der scharfe Konkurrenzdruck unserer hochindustrialisierten Wirtschaft zwingt dazu, alle Möglichkeiten zur Steigerung der Produktivität und zur Senkung der Fabrikations- und Verteilungskosten auszunutzen. Hier kommt gerade dem Einsatz moderner Fördermittel, fortschrittlicher Informatik und leistungsfähiger Systeme besondere Bedeutung zu. Die IFM 80 bietet die Gelegenheit, sich über bewährte Techniken und neuartige Lösungen zu informieren.

Gleichzeitig wird vom 4. bis 7. März in den Mustermesse-Hallen die POWTECH 80, 7. Internationale Fachmesse für Schüttgut- und Pulvertechnologie, durchgeführt.

Abonnemente

Neue Abonnementspreise ab 1. Jan. 1980

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 90/91

Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz: Beckenhofstrasse 16, 8035 Zürich
Tel. (01) 26 97 40
Ab 19.3.80 neue Tel.-Nr. 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 1607 Lausanne

No 2/80

Béton

Effets du fluage et du retrait sur les structures en béton, par *Renaud Favre* et *Amin Ghali* 9

Bibliographie

EPFL 13, B 8

ICOM: dix ans au service de la collectivité 14

Architecture

Aspect architectural de la façade en béton, par *Michel Adam* 15

Industrie et technique 20, B 7

Vie de la SIA 20

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11
Toni Wuest, 8032 Zürich
Delphinstrasse 24, Tel. 01 / 32 58 60
Modellbau Zaborowsky
Inhaber D. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01 / 34 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, Tel. 01 / 202 78 40
Schweizerische Niederlassungen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne

Erschütterungs-Messungen

EXPLOSIV CONSULT AG
Sprengingenieurbüro,
Zustandsaufnahmen
8320 Fehraltorf/ZH, Tel. 01 / 954 16 00
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

Fertigaragen

aus dem Betonwerk Kies AG,
Zurzach — Verkauf: 8608 Bubikon
Tel. 055 / 38 17 55

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 Muttentz/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
Ekkehardsstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 28 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Ueberwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgemeinem Tiefbau
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich
Tel. 01 / 32 48 62

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär
Grundbauberatung, Erdbaulabor
Bergstr. 125, 8032 Zürich
Tel. 01 / 34 36 88 und 01 / 34 94 42

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss, 8472 Seuzach
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

Holzfalltüren — Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01 / 45 12 90

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01 / 53 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Isolierunterdach GANTNER

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

Kanalreinigung

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

Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG
8401 Winterthur, Zeughausstr. 70
Tel. 052 / 89 21 21
Technische Akustik / Engineering

Lärmschutz

Techn. Lärmschutzanlagen und
AFL Engineering International
Planung, Beratung und Fabrikation
AG für Lärmschutz
CH-4652 Winznau
Tel. 062 / 35 36 40
Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz
Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttsellen
Tel. 01 / 833 02 81

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 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

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

Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Pendeltüren

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

Pumpenbau AG
8202 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 30 21

K. Rüttschi AG, 5200 Brugg
Tel. 056 / 41 04 55
Schäppi Pumpenservice
8003 Zürich, Gertrudstr. 24
Tel. 01 / 241 48 23

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

Schaumstoff-Streifen

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

Schiebe- u. mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee
Tel. 063 / 60 11 33
Schiebe- und mobile Wände
in schallhemmender Ausführung
30—45 db F 90
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

Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee
Tel. 063 / 60 11 33
Fall-, Schiebefalt-, Schiebetore
Automaten-Steuerungen

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 Eternit-rohren bis 1000 mm ϕ

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 / 48 31 60

Wasserdichte Türen

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

Wenn jemand seit Jahrzehnten erfolgreich Sanitärarmaturen herstellt, ist das ein klarer Leistungsbeweis.

NUSSBAUM produziert seit 75 Jahren Sanitärarmaturen, die reduzieren, regeln, absperren und verteilen. Zum Beispiel:



NUSSBAUM
interfitt



Interfitt, die interessante Alternative zu konventionellen Produkten. Dieses erfolgreiche Batterieventil bedeutet für den Fachmann: Zeitersparnis bei der Montage – einfachere Planung – grosse Leistung bei optimaler Geräuscharmheit – problemlose Lagerhaltung und interessante Preisgestaltung.

Bei Armaturenproblemen kommt man an NUSSBAUM nicht vorbei!

NUSSBAUM

R. Nussbaum AG 4600 Olten I
Metallgiesserei und
Armaturenfabrik Martin-Disteli-Strasse 26
Telefon 062/21 33 33

8045 Zürich **4005 Basel** **1000 Lausanne 7**
Eichstrasse 23 Hammerstrasse 174 12, chemin des Avelines
Telefon 01/35 33 93 Telefon 061/32 96 06 Téléphone 021/36 61 47

Coupon

Einsenden an:
R. NUSSBAUM AG, Armaturenfabrik
Martin-Disteli-Strasse 26, 4600 Olten

- Senden Sie uns bitte Ihre Dokumentation über *interfitt* Batterieventile
- Wir wünschen den unverbindlichen Besuch Ihres Aussendienst-Mitarbeiters

SIA 79

Firma: _____

Adresse: _____

Zuständig: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Hier



entscheidet sich, ob Sie das richtige System für Fernwärme-Versorgung gewählt haben.

PAN-ISOVIT

Hier – bei Muffenausschäumungen, aber auch bei Bogen, T-Stücken, Festpunkten, Reduktionen und Endabschlüssen – zeigt sich, wie sicher das verlegte Produkt ist.

Denn hier können bei einem nicht ausgereiften System kostspielige Reparaturen notwendig werden. Und hier können Sie die Leitungen vergessen, wenn Sie Pan-Isovit gewählt haben.

Weil Pan-Isovit-Monteure die Verlegung kontrollieren und die Rohrverbindungen absolut dicht isolieren. Sicherheit ist hier erstes Gebot!

® Eingetragenes Markenzeichen für Pan-Isovit.
14 Jahre praktische Erfahrung. In Langzeittests geprüft.



Isovit AG Isolierwerk
Meier-Schenk-Gruppe
8105 Regensdorf-Zürich
Tel. 01 840 16 84
St. Gallen, Chur,
Biel,
Lausanne

Wer am Arbeitsplatz fehlt, kostet Geld: Lohn ohne Gegenleistung.



Und muss ein Mitarbeiter vorübergehend durch jemand ersetzt werden, so ist noch der Lohn für die Aushilfe zu zahlen. Kommt es also für den Arbeitgeber grundsätzlich nicht aufs gleiche hinaus, ob Mitarbeiter verunfallt oder krank sind?

Ob Unfall oder Krankheit, wir machen es Ihnen einfach:

- ein Vertrag mit koordinierten Versicherungsleistungen,
- ein und dieselbe Administration, für Sie wie für uns,
- Leistungsvorteile und erst noch niedrigere Kosten,
- unkompliziert im Schadenfall.

Bitte benützen Sie den untenstehenden Coupon;
er verpflichtet Sie zu nichts.

winterthur
versicherungen

Immer in Ihrer Nähe.
Auch im Ausland.

Winterthur-Versicherungen
Postfach 250, 8401 Winterthur

Senden Sie mir mit der Post –
unverbindlich für mich:

die neue Checkliste
«Personalvorsorge»

Name: _____

GB 6

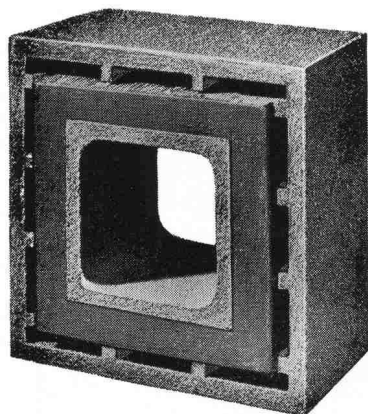
Firma: _____

Art des Betriebes: _____

Strasse/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

isolit



«ff» Rauchkamine feuerfest

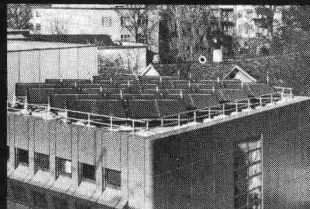
Querschnitte

16/16
20/20
25/25
30/30
35/35
40/40
50/50

ab Kaminfuss
bis min. 2 m
über Rauchrohr-
Einmündung,
und Fortsetzung
mit unserem bewährten
ISOLIT-Normaltyp
bis zum Kaminende.
(Alleinhersteller)

Kamin-Werk Allschwil, 4123 Allschwil 1

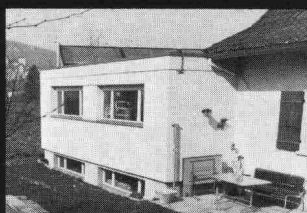
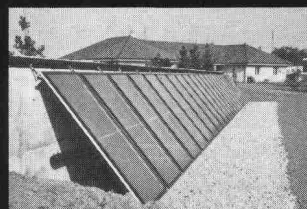
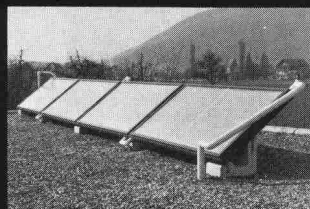
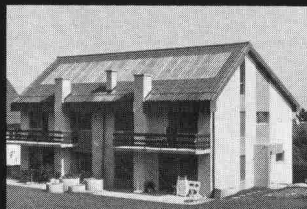
Tel. 061/63 05 52



Sonnenenergie unerschöpflich, zeitgemäss und sauber



Anlagen für jeden
Einsatzbereich
projektiert und erstellt...

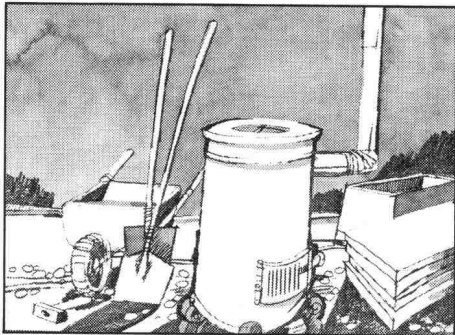


Star Unity

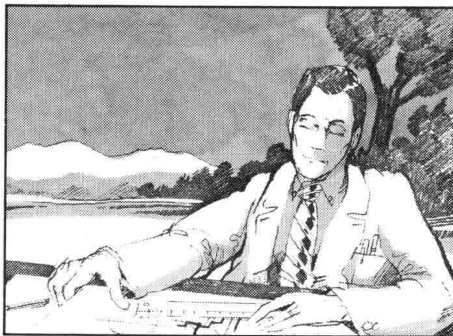
Wir haben die Erfahrung von Jahren.

Star Unity AG, Fabrik elektrischer Anlagen
Abt. Sonnenenergie
8804 Au ZH, Tel. 01 780 84 84

So:



Oder so:



Oder so:

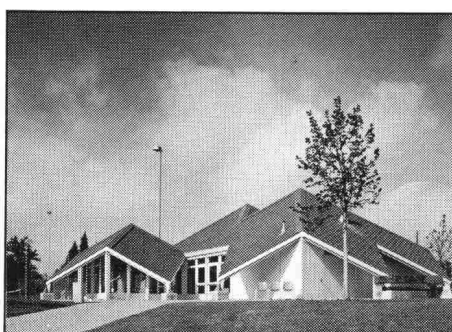


Lassen Sie sich doch ganz schnell die paar nötigen Stücke Haus liefern. Und aufstellen. Zum Beispiel:



Den Typ DW 125 für kurzfristige Provisorien.

(Heute bestellen, morgen aufstellen, übermorgen beziehen!)



Den Pavillon Typ BK 120 für höhere Ansprüche, mit extremen Isolationswerten.



Den Systembau Typ NBS 240 mit den unbegrenzten Gestaltungsmöglichkeiten.

Wir entwickeln, bauen, liefern und montieren Elementbausysteme seit über 25 Jahren. Ihr Partner für bewährte Holzbausysteme.



Holz weil's lebt

Frutiger Söhne AG Holzbau

Holz- und Elementbau
3613 Steffisburg-Station, Tel. 033 37 71 71



Coupon

Das interessiert uns. Bitte senden Sie uns unverbindlich Unterlagen über Pavillonbauten.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Coupon einsenden an:

Frutiger Söhne AG Holzbau
Holz- und Elementbau
3613 Steffisburg-Station

IA



Im Finish zeigt es sich: **REPOXIT** ...immer eine Länge voraus

fugenlose Industriebodenbeläge auf Epoxidharzbasis

zum Beispiel Mörtelbelag für stärkste Beanspruchung
Giessharz glatt oder strukturiert.

REPOXIT AG Postfach 8403 Winterthur

Telefon 052 29 79 05

...UNERREICHT HAFTSTARK
 ...DAUERELASTISCH
 ...ÜBERSTREICHBAR
 ...und GERUCHLOS!

ZUM DICHTEN UND KLEBEN



in einem
 Arbeitsgang

Sikaflex-11 FC, die standfeste 1-Komponenten-Klebe- und Versiegelungsmasse auf Polyurethanbasis, mit beschleunigtem Abbindevermögen. Und zu beziehen im Fachhandel.

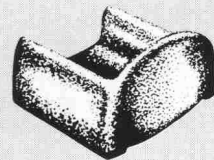
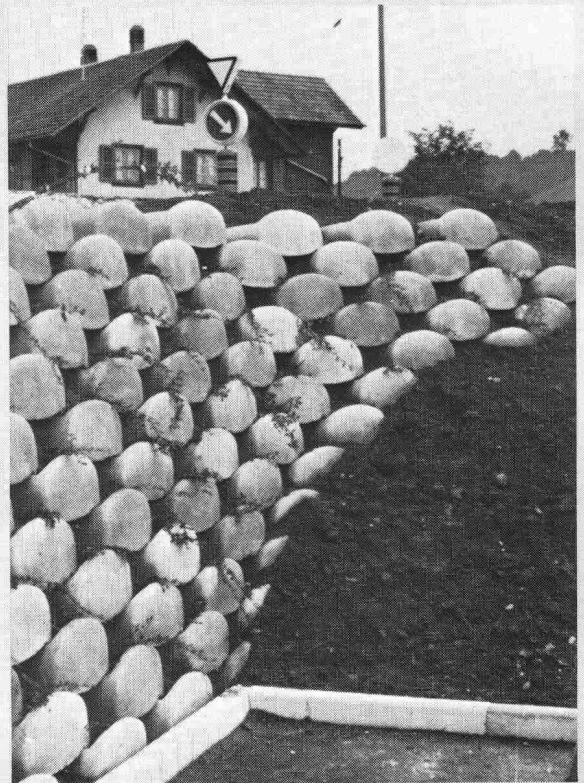
- Gebrauchsfertig aus 320 cm³ Kartuschen, Farben grau, weiss und schwarz
- Ausgezeichnetes Haftvermögen auf vielen Untergründen
- Klebfrei in 1-2 Std.
- Hohe Standfestigkeit, d.h. kein Abfließen an Vertikalflächen
- Ausgezeichnete Weiterreissfestigkeit
- Geruchsfrei
- Nicht korrosiv
- Lässt sich ungewöhnlich lange nachglätten (bis zu 45 Min.)
- Überstreichbar
- Physiologisch unbedenklich
- Wetter- und wasserfest
- Zulässig für Trinkwasserkontakt.



Sika-Meisterhand, das Sortiment zum Bauen, Montieren, Installieren und Reparieren für Gewerbe, Handwerk und Industrie.

Sika AG
 Tüffenwies 16-22, CH-8048 Zürich
 Tel. 01/62 40 40

Steine
 <auf die Sie bauen
 können!>



Löffelstein

Neuartiges
 Stützmauer-System

- ohne Mörtel
sicher und fest
- schnell aufgebaut
- leicht zu
bepflanzen

Hersteller in der
 ganzen Schweiz.
 Auskunft/
 Information



STEINER SILIDUR AG

8450 ANDELFINGEN TEL. 052 - 41 10 21

Die Pensionskasse

SIA
STV
BSA
FSAI

eine Alternative
für Ihre
Personalvorsorge

Das Ziel

die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine (Mitgliedschaft kann auch bei Berufswechsel beibehalten werden)

Die Vorteile

die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist eine Selbsthilfeorganisation der technischen Verbände mit Selbstverwaltung (paritätische Zusammensetzung aus angeschlossenen Arbeitgebern und versicherten Mitarbeitern)

Die Sicherheit

ist garantiert durch den versicherungstechnischen Aufbau und laufende Beratung durch neutrale Experten; durch die Rückversicherung sowie dank der Geschäftsführung und Anlage der Vorsorgemittel durch eine der grössten und angesehensten Treuhandgesellschaften der Schweiz mit Spezialisten auf allen Gebieten

Verlangen Sie weitere Informationen bei:
Pensionskasse SIA STV BSA FSAI
Waisenhausplatz 25, Postfach 2613
3001 Bern, Tel. 031/22 90 52

Bitte informieren Sie mich weiter:

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Das Jahrbuch für Ingenieure 80

Aktuelles Wissen aus Forschung und Praxis

Die Ueberschaubarkeit der Zusammenhänge im technisch-wirtschaftlichen Umfeld wird für den zunehmend spezialisierten Ingenieur immer schwieriger. Die Bewältigung der Informationsflut verlangt gutes Selektionsvermögen des Lesers. Das Jahrbuch für Ingenieure ist in diesem Sinne ein umfassender Wissensspeicher, der dem bildungswilligen Leser das Einarbeiten in Wissens- und Fachgebiete ermöglicht, die für seine berufliche Fortbildung aktuelle Bedeutung erlangen.

Die Themenfelder:

Forschung und Technologie, Bildungs- und Berufspraxis, Unternehmens- und Betriebsführung, Entwicklung und Konstruktion, Ergonomie, Produktion/Verfahrenstechnik, Organisation/Datenverarbeitung, Angewandte Elektronik, Werkstoffe, Energiewesen, Umwelt/Sicherheit, Recht und Patentwesen, Versicherungswesen.

Der «Blick über den Zaun» und damit die zunehmend wichtige Kommunikation mit Ingenieuren anderer Fachbereiche und mit Kaufleuten wird durch den fächerübergreifenden Charakter dieses Jahrbuchs erleichtert und gefördert. Ein wertvolles Buch für Techniker und Ingenieure aller Fachrichtungen und Arbeitsgebiete, alle technischen Betriebe und Institutionen, für Hochschullehrer und Studierende der technisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen.

**Verlag Industrielle Organisation
des Betriebswissenschaftlichen Institutes der ETH**

Zürichbergstrasse 18, CH-8028 Zürich, Telefon 01 / 47 08 00



Senden Sie mir/uns fest mit Rechnung

Das Jahrbuch für Ingenieure 80
Hg. Dr. Ing. Wilfried J. Bartz und Ing. (grad.)
Elmar Wippler
540 Seiten, Tabellen, Diagramme, Abbildungen
Gebunden Fr. 38.—

Firma/Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

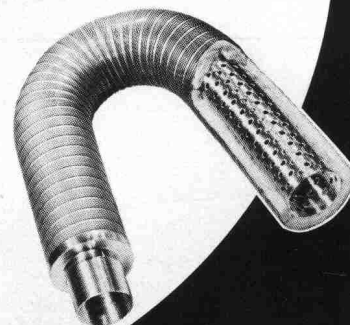
Unterschrift _____

Schläuche und Rohrleitungen

Lüftungs-, Klima-, Entstaubungs- schläuche und flexible Rohre

erleichtern die Montage-Arbeiten

- **VACUFLEX** – PVC-Schlauch mit Drahtspirale, für Lüftung, Staub u. Kabelschutz, 10-500 mm \varnothing
- **FLEXAFIT** – leichter, hochflexibler Schlauch für Temperaturen von -70 bis 250°C
- **OHLERFLEXROHRE** – flexible Aluminium-Lüftungsrohre
- **FIS-SPÄNE «ATOMFLEX»** – für Sägemehl-, Holzspäne- und Staubabsaugung
- **Schalldämpfer** – zu Be- und Entlüftungsleitungen in Spitälern, Altersheimen, Wohn- und Bürogebäuden
- **AIRPLAST** – PVC-Schlauch für feste und gasförmige Medien, 20-500 mm \varnothing



Über 50 Jahre Erfahrung mit Schläuchen und Rohrleitungen
– wir sind echte Spezialisten



Angst+Pfister
Partner in vielen Teilen

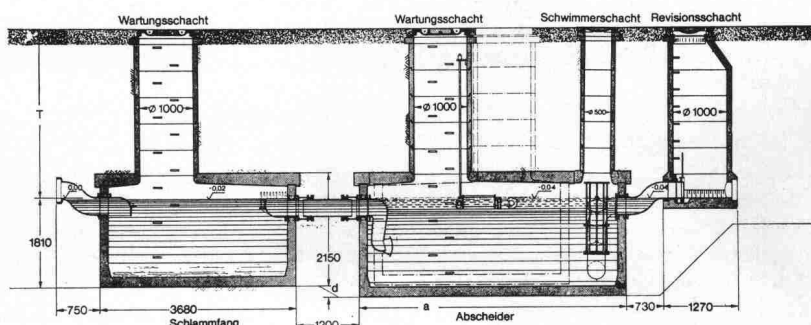
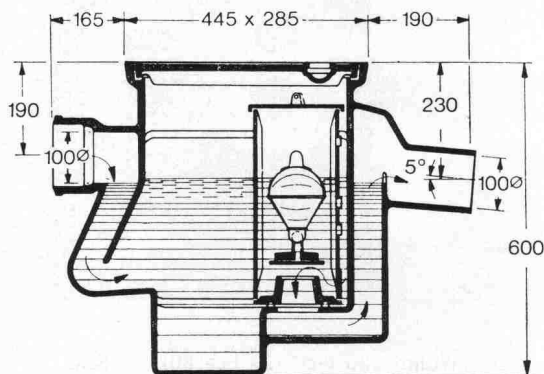
8052 Zürich · Thurgauerstrasse 66
Telefon 01 50 20 20
1219 Genève-Le Lignon
52-54, route du Bois-des-Frères
Téléphone 022 96 42 11

PASSAVANT Fett-, Öl- und Benzinabscheider

Kleinabscheider 0,5–10 l/s aus Guss, Kunststoff und Stahlblech

Grossabscheider 25–100 l/s
in Orts- oder Fertigstahlbetonbauweise

mit und ohne selbsttätigen Schwimmerabschluss, automatische Ölüberlaufrinne, Alarmanlagen usw.



Werner Maag AG
8032 Zürich
Zeltweg 44
Tel. 01/32 75 80
Telex 58675

Verlangen Sie unsere
ausführlichen Unterlagen.



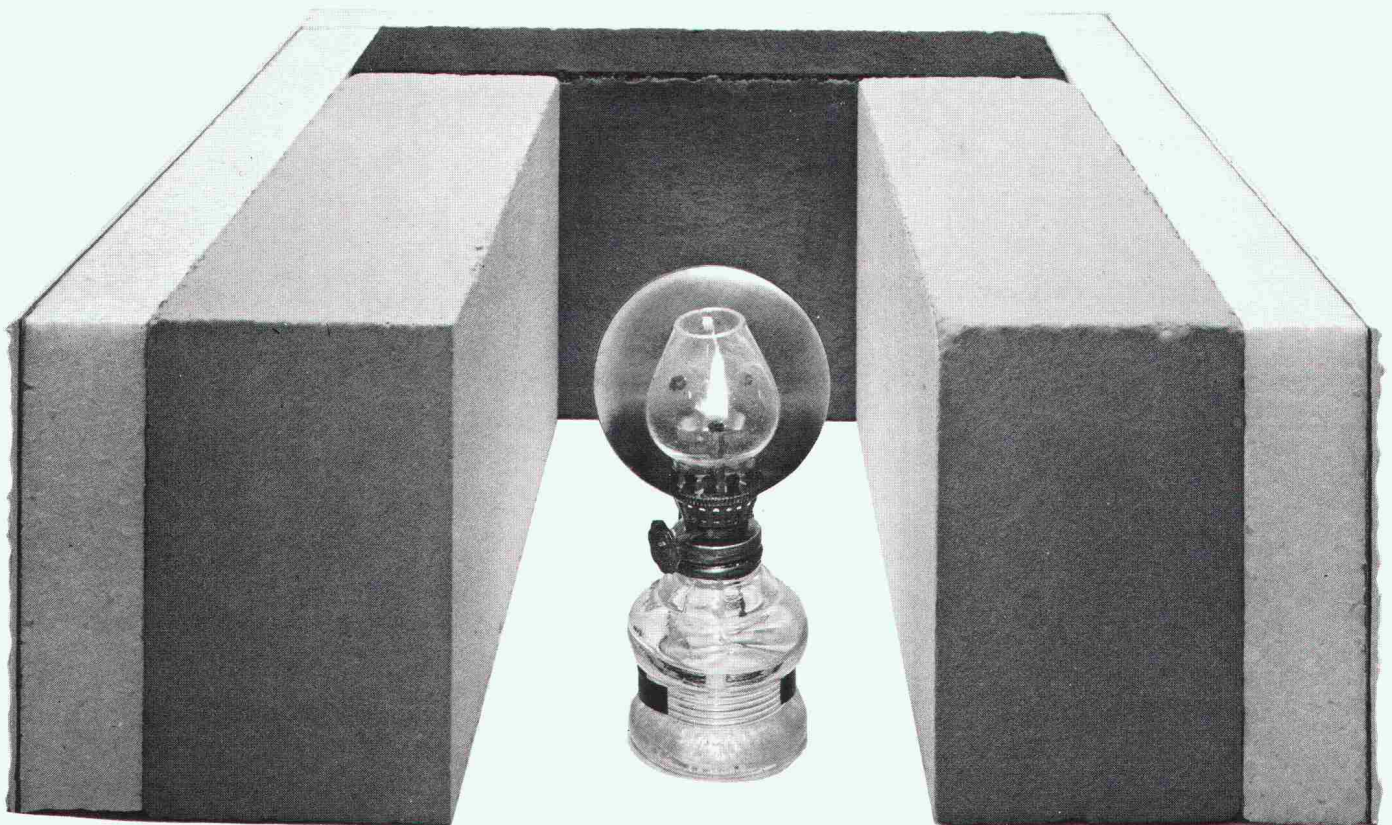
IKP-Zulassung 1096

Adresse:

SIA 30

sto[®] - vollwärmeschutzsystem

Wenn Sie Begriffe wie K-Werte und Wärmedämmung angesichts der heutigen Energiesituation nicht kalt lassen, lesen Sie bitte weiter.



Wenn Sie beim Bauen aber auch auf die Wärmedämmung schauen, haben wir etwas für Sie: sto-Vollwärmeschutzsystem für Aussenflächen. Solid verarbeitet, langlebiger Bestand am Bau.

sto[®] - vollwärmeschutzsystem

Erfahrenen Baufachleuten brauchen wir nichts vorzumachen.

Denn: Die Verarbeiter kennen Stotmeister und Stotmeister kennt die Bauindustrie. Seit zwei Generationen bereits. Heute sind sto-Produkte den Verar-

beitern in vielen Ländern Europas ein Begriff. Zum Beispiel unsere beiden sto-Vollwärmeschutzsysteme.

System K

Für Wärmedämmung von Fassaden im Klebverfahren. Für alle ebenen, trockenen und vor allem tragfähigen Untergründe an Neu- und Altbauten.

Verarbeitung

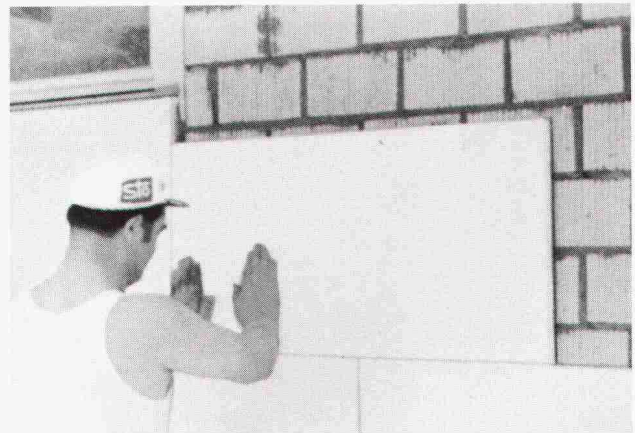
Zum Kleben wird sto-Betonspachtel A plus 20 Gewichtsprozent Normalzement verwendet. Die Dämmung erfolgt mit Polystrol-Hartschaumplatten PS 15 SE. Die Plattendicke richtet sich nach Wärmeleitfähigkeit und Diffusionswiderstandsfaktor des jeweiligen Mauerwerks. Armierung mit sto-Betonspachtel A und sto-Glasfasergewebe, zweimal nass in nass. Sto-Putzgrund als Voranstrich. Schlussbeschichtung mit Kunstharzputzen.

System M

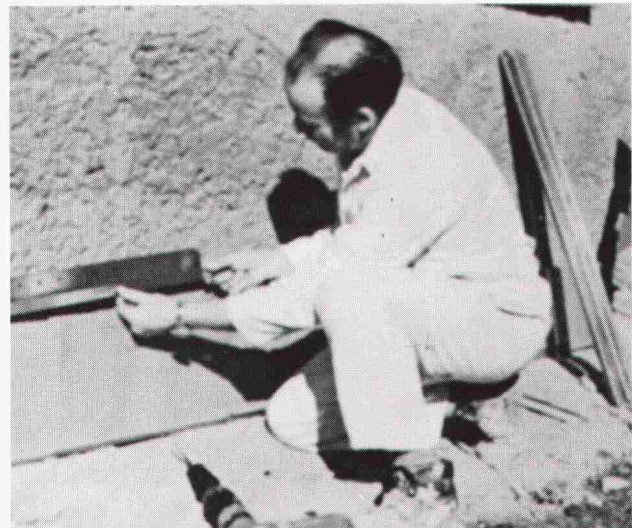
Mechanisch befestigtes Wärmedämmsystem. Für nicht mehr tragfähigen Untergrund, wenn der alte Putz bleiben soll.

Verarbeitung

Halteschienen aus Aluminium werden an der Fassade mit Spezialschrauben Reihe um Reihe befestigt. Anschließend werden Polystrol-Hartschaumplatten mit Nute in die Schienen eingeschoben. Armierung mit sto-Betonspachtel A und sto-Glasfasergewebe, zweimal nass in nass. Sto-Putzgrund als Voranstrich. Schlussbeschichtung mit Kunstharzputzen.



System K: Hartschaumplatten vesetzt auf Mauerwerk kleben.



System M: Hartschaumplatten mit Aluminiumschienen montieren.

Das sto-Vollwärmeschutzsystem rentiert sich immer!

sto[®] - vollwärmeschutzsystem

Internationale Anerkennung für sto.

Das sto-Vollwärmeschutzsystem überzeugte namhafte internationale Fachleute, die es bei Wettbewerben zweimal prämierten:

1. Preis für das sto-Vollwärmeschutzsystem beim Bau-Wettbewerb des deutschen Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 1975.

Bestes Ergebnis beim «Concours d'Isolation Thermique» für Wärmedämmung an der Aussenwand in Luxemburg 1978. Dieser Wettbewerb wurde unter dem Patronat der Europäischen Gemeinschaft durchgeführt.

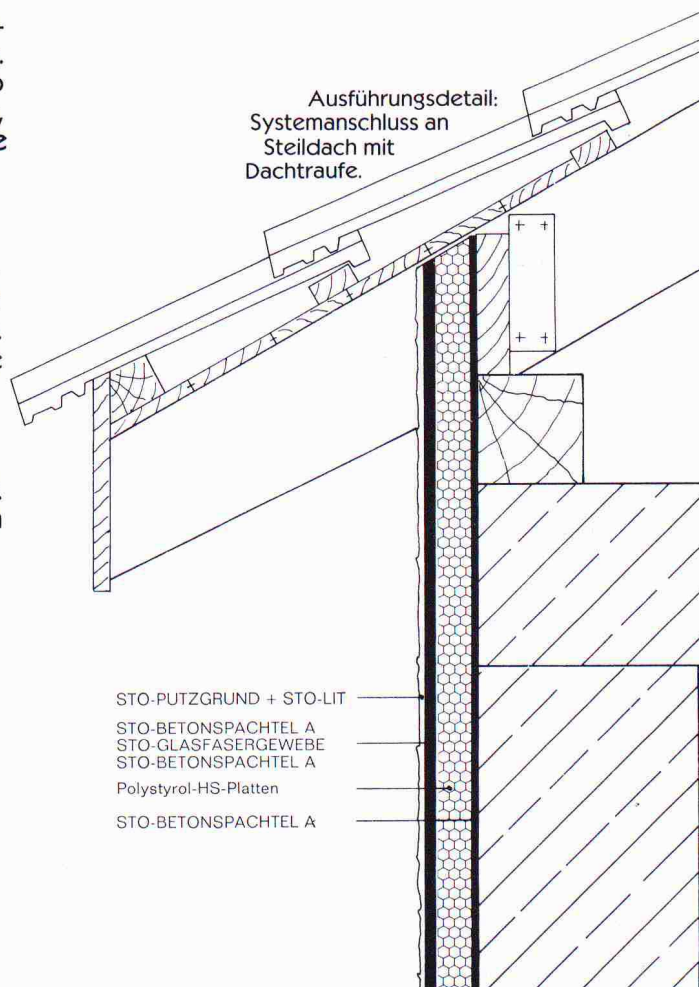


Gewinnen auch Sie
mit dem sto-Voll-
wärmeschutzsystem!

sto® - vollwärmeschutzsystem

Vieles spricht für das sto-Vollwärmeschutzsystem.

- 1 Sto arbeitet für Leute vom Fach. Behörden, Architekten, Planer, Maurer, Maler, Gipser, Zimmerleute. Leute, die wissen, was sie von uns wollen. Bei sto arbeiten Leute vom Fach. Techniker, Maurer, Maler, Gipser, Planer, Kaufleute. Leute, die wissen, was Sie von uns verlangen.
- 2 Sto-Produkte werden mittels modernster Fertigungsanlagen hergestellt. Sto steht Ihnen mit Rat und Tat bei der Verarbeitung am Bau zur Seite. Sto pflegt mit dem einschlägigen Handwerk eine enge Partnerschaft.
- 3 Sto-Vollwärmeschutz hat System und ist erprobt. Seit 15 Jahren an Neu- und Altbauten erfolgreich angewendet.



Putzerneuerung und
Aussenisolation
in einem Arbeitsgang –
das teure Baugerüst
muss so oder so
erstellt werden!

**Für Ausführungsdetails
zeichnen unsere Techniker
verantwortlich**

sto[®] - vollwärmeschutzsystem

Mehr und mehr Baufachleute werden unsere Partner.

Partnerschaft mit den Baufachleuten ist unser oberstes Gebot. Denn: Nur fachmännisch verarbeitete sto-Produkte stellen Planer, Bauherren und uns zufrieden. Und damit dies so bleibt, bilden wir unsere Kunden in Seminarien für Vollwärmeschutz in unserem Betrieb in Niederglatt aus. Daneben stehen Ihnen unsere sto-Berater zur Verfügung.

Zweimal sto-Vollwärmeschutz:
Der Bungalow im Vordergrund
und das Hochhaus im Hinter-
grund sind mit dem System K im
Klebeverfahren wärmeisoliert.



Verlangen Sie
unsere
Dokumentation!

Geschäftsantwortkarte
Porto vom Empfänger bezahlt

Carte commerciale-réponse
Port payé par le destinataire

Cartolina commerciale-risposta
Tassa pagata dal destinatario

Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

Stotmeister AG
Südstrasse 14
8172 **Niederglatt**

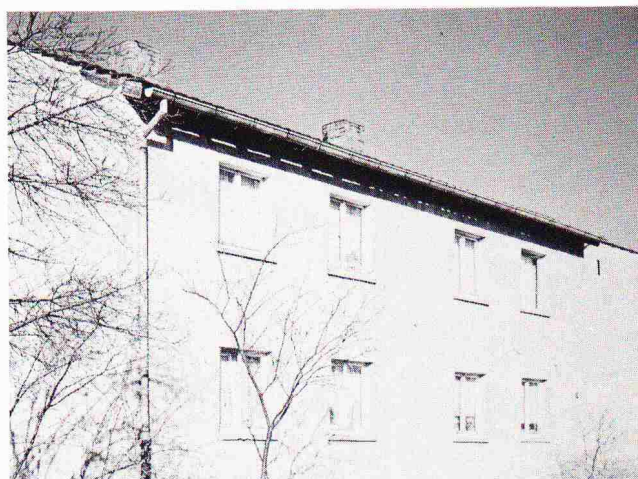
Wohnungsmieter
stimmen einem
Isolations-Mietzins-
aufschlag eher zu!

sto[®] - vollwärmeschutzsystem

Wir schicken unsere Experten auf die Baustelle.

Wo das sto-Vollwärmeschutzsystem verarbeitet wird, stimmt die Qualität. Da wir um die Bedeutung sauberer Arbeit wissen und weil immer Detailprobleme auftauchen können, schicken wir unsere Experten auf die Baustelle. Wir übernehmen die Kontrolle und bestätigen die sachgemässe Ausführung. Das können wir, weil wir von der Qualität unseres Produktes überzeugt sind.

Auf diesem mürben, nicht mehr tragfähigen Fassadenputz kommt das sto-Vollwärmeschutzsystem M zur Anwendung. Die mechanische Befestigung erlaubt sofortigen Arbeitsbeginn.



Verlangen Sie
unsere
Dokumentation!

Ich möchte das sto-Vollwärmeschutzsystem kennenlernen. Senden Sie mir daher Ihre aktuelle Vollwärmeschutz-Dokumentation.

Meine Adresse: _____

Banken gewähren
Energiespar-Kredite,
mit niedrigerem Zinsfuß
als für Hypotheken
im 1. Rang!