

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 9

## 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:** 18.01.2026

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



# «Fischer-Rista-Elemente garantieren dem Bauingenieur, dass sein Armierungsplan eisern eingehalten wird.»

**Ein Interview mit Walter Wüst,  
dipl. Bau-Ing. ETH, Betriebsleiter der Drahtwerke Fischer AG  
in Reinach, Kt. Aargau**

*Herr Wüst, was ist Ihr Aufgabenbereich bei den Drahtwerken Fischer?*

Ich bin – jetzt bereits seit über 15 Jahren – verantwortlich für Entwicklung und Fabrikation der **fi-Rista-Elemente**.

*Das sind...*

**„industriell vorgefertigte, punktgeschweißte Armierungen.** Sie finden vor allem in der Vorfabrikation von Betonteilen Verwendung, werden aber auch direkt auf der Baustelle eingesetzt. Das konstruktive Konzept der verschiedenen Elemente wird dabei von unserem Techniker-Team für jeden Auftrag speziell entwickelt – in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Ingenieur oder aufgrund bereits vorliegender Ingenieurpläne. Das **fi** im Markennamen ist also eine Art Gütesiegel: es garantiert problemgerechte Lösungen dank langjährigem Know-how.

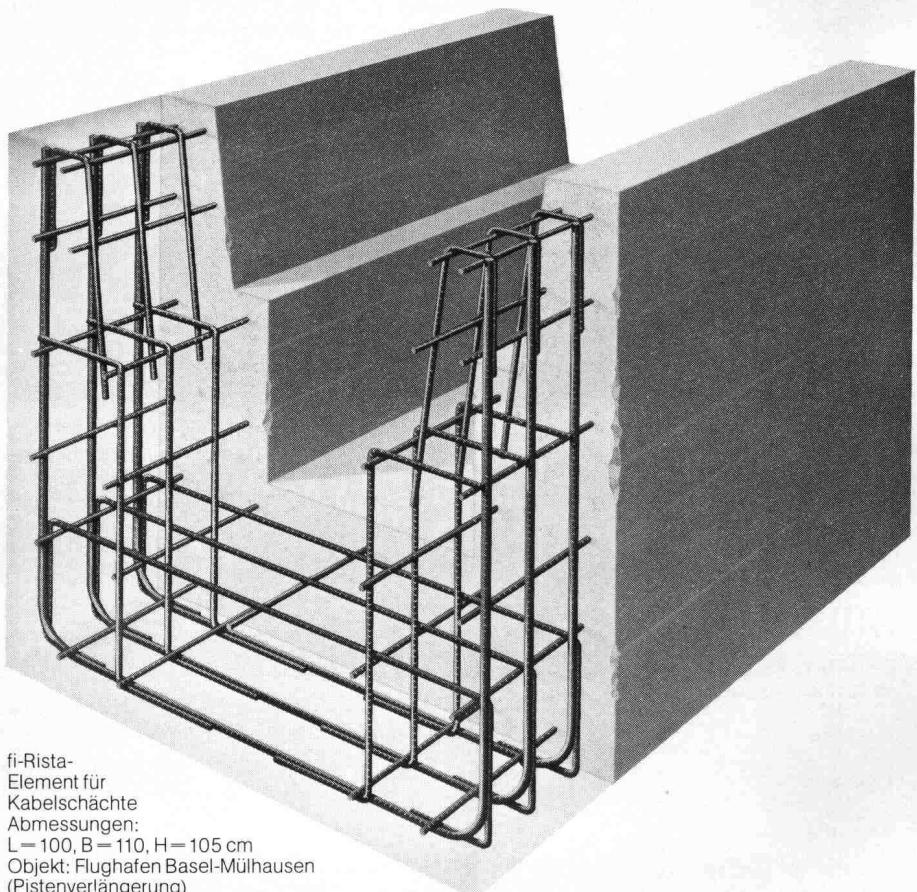
Sie sind dipl. Bauingenieur ETH. Sie haben vor Ihrer «Fischer-Zeit» an der wissenschaftlich ausgerichteten EMPA mitgearbeitet. Wenn Sie sich nun ohne Einschränkungen für vorfabrizierte Armierungselemente einsetzen, dann wohl in erster Linie aus sicherheitstechnischen Gründen und erst in zweiter aus kaufmännischen Überlegungen heraus?

Unbedingt. Denn **für den Bauingenieur sind die Sicherheit und Dauerhaftigkeit des Baues das A und O.** Er will ja nicht nur, dass das Objekt so schnell, sicher und kostengünstig wie möglich entsteht – er will vor allem, dass es über Jahre hinaus hält und etwas aushält. Und gerade dafür bieten vorfabrizierte Armierungselemente eine weitaus bessere Gewähr als auf der Baustelle zusammengebundene Armierungen.

*Warum das?*

Nun, die einzelnen Armierungseisen können in industrieller Fertigung zunächst einmal präziser montiert werden als auf dem Bau. Das gewährleistet eine wesentlich **genauere Einhaltung der Betonüberdeckung**, gerade bei den in der Vorfabrikation oft üblichen kleinen Querschnitten. Hinzu kommt, dass die Armierungselemente geschweisst sind: **sie können sich beim**

**Einbau in die Schalung nicht verschieben.** Der konstruktive Aufbau schliesslich mag noch so kompliziert sein – selbst wenn lediglich angelernte Arbeiter auf dem Werkplatz eingesetzt werden, schafft das keinerlei Komplikationen. Vor allem aber: **es wird nichts vergessen. Der Armierungsplan wird eisern eingehalten. Das garantieren wir jedem Ingenieur.**



Fallen neben der Sicherheit aber nicht auch noch andere Argumente ins Gewicht? Zeitgewinn und Kostensparnis etwa, die wichtigsten Pluspunkte der meisten Elementbausysteme?

Das liegt auf der Hand. Ich brauche wohl keine Worte darüber zu verlieren, dass mit fi-Rista-Elementen bedeutend schneller armiert werden kann. Und was die Kosten betrifft: zwar sind unsere einsatzfertigen Armierungen beim Ankauf etwas teurer als lose Eisen. Dafür müssen sie auf dem Bau aber auch nicht erst noch mit grossem Zeitaufwand verlegt und gebunden werden. Auch die sonst unumgängliche und zeitraubende Kontrolle durch den Bauingenieur entfällt. Ganz abgesehen von den ins grosse Geld gehenden Korrekturmassnahmen, die oft erforderlich werden, wenn nicht erstklassig qualifiziertes – also teures – Personal die Armierung verlegt. Jeder einzelne dieser Punkte genügt schon, um die Preisdifferenz zwischen fi-Rista-Elementen und althergebrachter Armierung mehr als wettzumachen.

*Also Zeitgewinn, Kostensenkung und dabei erst noch erhöhte Präzision?*

Mehr als das: **fabrikmässige Präzision.** Um wieviel genauer geschulte Armierungsspezialisten in einer Werkhalle arbeiten als Bauarbeiter auf dem offenen Werkplatz, das können Sie sich ausrechnen. Überdies sind wir vor den Launen unserer unberechenbaren Witterung geschützt.

*Was spricht im übrigen speziell für die fi-Rista-Elemente?*

Zunächst einmal ein Vorzug, den ich bereits erwähnt habe: **unser Know-how auf dem Gebiete der Vorfabrikation.** Wir haben schon Tausende von verschiedenen Armierungen zur vollen Zufriedenheit – oft zur Begeisterung – unserer Kunden geliefert. Ganz einfach deshalb, weil wir darauf eingerichtet sind, auch die anspruchsvollsten, schwierigsten Wünsche zu erfüllen. Unser eingespieltes Team führt eben nicht nur Aufträge aus – es erarbeitet echte Problemlösungen. Kompetenz also ist unser erstes Argument. Das zweite heisst Kapazität: **Fischer-Termine sind sichere Termine.** Und schliesslich arbeiten wir mit der Sorgfalt eines Unternehmens, das unter anderem auch Präzisionsteile für die Feinmechanik herstellt.

Vorfabrikation bedeutet jedoch zuallererst Normierung der Elemente. Leidet da nicht letztlich die konstruktive Flexibilität?

Im Gegenteil. **Normelemente, die wir vor gut 15 Jahren auf den Markt brachten** – Schachtdeckelarmierungen, Anschlussarmierungen für Balkonbrüstungen, Träger usw. –, haben uns geholfen, Erfahrungen zu sammeln. Die werten wir bei der Fabrikation unserer Spezialelemente nach Plänen oder Angaben der Kunden jetzt aus.

*Ihre Gesprächspartner sind Bauingenieure, die für Armierungspläne verantwortlich zeichnen. Als Fachmann müssen Sie also Fachleute von Ihren Problemlösungen überzeugen. Wie ist da das Echo?*

Durchwegs positiv. Denn abgesehen von den technischen Vorteilen, die dem Fachmann bei näherer Betrachtung sofort einleuchten, bringt ihm unser Elementsystem auch beträchtliche Erleichterungen: er kann beruhigt sein, dass seine Pläne vom ersten bis zum letzten Element genau eingehalten werden. **Der Ingenieur verliert also weniger Zeit mit Überwachungsarbeiten auf dem Bauplatz.**

## fi-Rista-Elemente in der Praxis

Sie bewähren sich im Einsatz für

- Stützen, Unterzüge, Kassettenplatten
- Fensterpfosten, Fensterstürze, Fensterbrüstungen
- Einzelfundamente
- Schachtdeckel
- Vorfabrizierte Stützmauern, Treppenläufe, Spindeltreppen, Winkelstufen, Kabelkanäle, Tunnellemente usw.

Kontrollen erübrigen sich weitgehend. Masshaltigkeit, Vollzähligkeit, Stabilität und Wirtschaftlichkeit sind stets gewährleistet – fi-Rista-Elemente lösen mithin auf einen Schlag eine ganze Reihe von Problemen, die bisher auch den Ingenieur beschäftigt haben?

Ich würde noch weitergehen: **fi-Rista-Elemente lösen ein zentrales Problem des Baustatikers überhaupt.** Indem die vorfabrizierten Elemente dafür sorgen, dass jedes nicht berechenbare Sicherheitsrisiko wegen ungenauer oder unsorgfältiger Armierungsarbeit ausgeschlossen wird. Und das ist ein echter, messbarer Fortschritt.

## fi-Rista-Armierungselemente in Stichwörtern:

Stahlqualität:

Ø 4 mm bis Ø 14 mm Stahl IV  
gemäß SIA-Norm, ab Ø 16 mm  
Stahl III gemäß SIA-Norm

Verbindungen:

Punktschweissung oder  
Haftschweissung

Form:

nach Plänen oder Angaben  
der Kunden

Maximale Armierungslänge:

ca. 8 m

Toleranzen:

Quermasse +0/- 5 mm  
Längenmasse +0/-10 mm

Stückzahl:

eine grössere Fertigungsserie  
gleicher oder gleichwertiger  
Elemente ist Voraussetzung

Drahtwerke Fischer AG  
CH-5734 Reinach

Telefon 064-71 15 55  
Telex 68 316 fidra ch



# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmeler, 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

### Fertiggaragen

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 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, Erdbebenlabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 28 56 28

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

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär  
Grundbauberatung, Erdbebenlabor  
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

### Holzfalttüren — Faltwände

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

### Holzschatzmittel

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

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmeler, 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-Pikkett  
8803 Rüschlikon, 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 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. 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, Schutzraumauteile,  
normierte Bauteile  
Sonnenenergie-Anlagen

### Metallbau

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

### 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. Rütschi 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  
Falt-, 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 Eternitrohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen  
Trenchag AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 22 05

### Vliese für Tiefbau

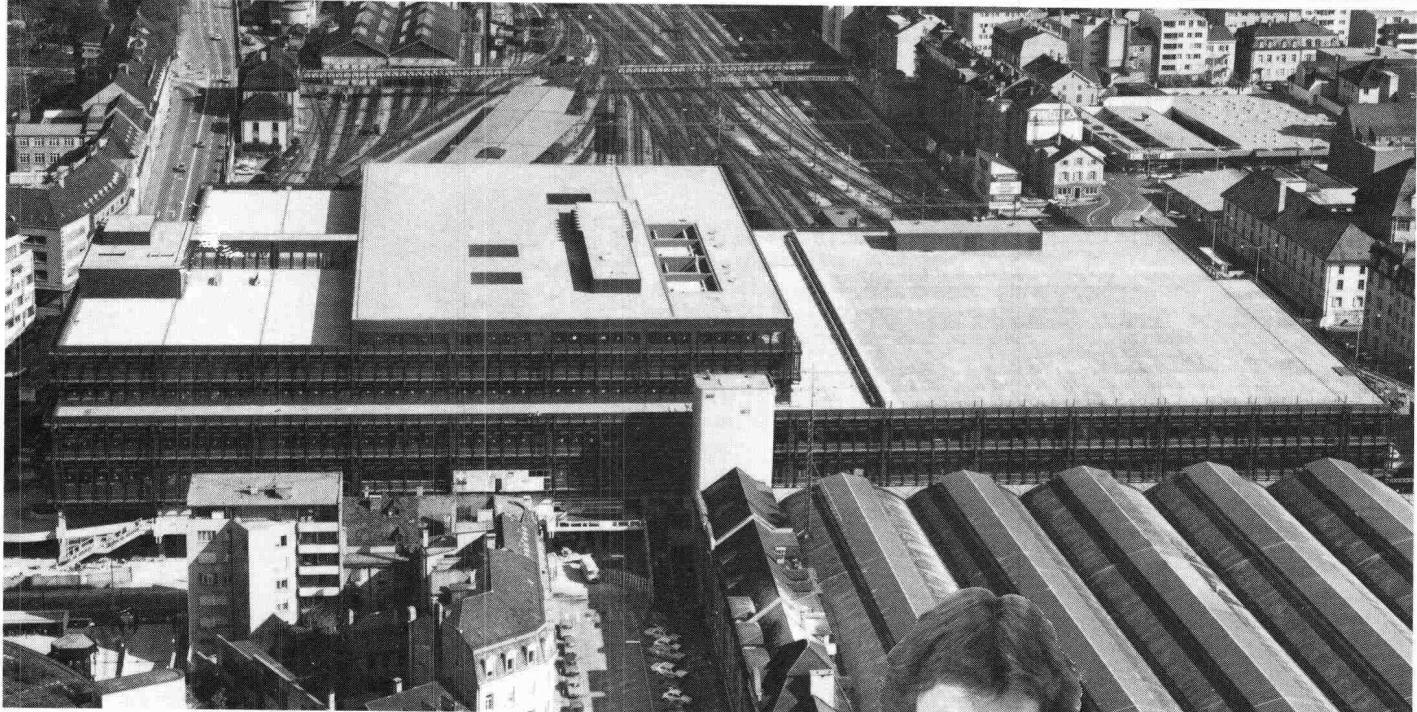
Isliker & Co. AG, 8050 Zürich  
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

### Wasserdichte Türen

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

# **Früher oder später kommt jeder Flachdachprofi auf Sarnafil.**

**Wir meinen: Je früher, desto besser für ihn.**



Als Flachdachprofi kann Ihnen nur höchste Abdichtungssicherheit genügen. Entsprechend hohe Anforderungen stellen Sie an Material, System, Anwendungstechnik und Wirtschaftlichkeit. Sie verlangen ein bewährtes, normengerechtes Typenprogramm von Abdichtungsbahnen. Sie erwarten terminsichere Lieferung und fachkundige Verlegearbeit.

Dann gehören Sie entweder schon zu den überzeugten Anwendern von Sarnafil (was uns freut!). Oder Sie wollten sich ohnehin nächstens Informationen über Sarnafil beschaffen. Tun Sie es zu Ihrem Vorteil bald. Stellen Sie uns ruhig harte Fragen. Wir wissen: Flachdachprofis sind nur mit harten Fakten zu überzeugen!

PTT BASEL  
Architekt: Suter + Suter AG, Basel  
25'000 m<sup>2</sup> Sarnafil  
10'000 m<sup>2</sup> befahrbar  
15'000 m<sup>2</sup> bekist



## **Sarna**

**Sarna Kunststoff AG**

6060 Sarnen/Schweiz  
Postfach 12  
Telefon 041 66 0111  
Telex 78 399

**Sarnafil:**  
**Flachdachabdichtung mit System.**



# Türen von RWD: Qualität, die man spürt...

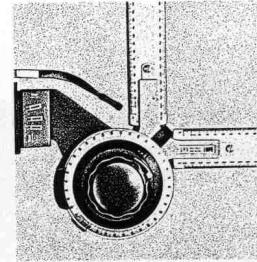
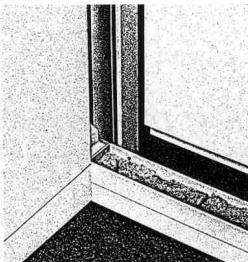
# RWD



...spürt, wenn man die Türe ins Schloss fallen lässt. Das ist eine massive Türe, genau gearbeitet und sattschliessend. Mit verdichteten Kanten. Schallisoliert und feuerhemmend: verlangen Sie die Unterlagen!

RWD Reppisch-Werke AG, 8953 Dietikon  
Telefon 01 740 68 22, Telex 57 289

**RWD** ist der Name nicht nur für Massivtüren, sondern auch für Trennwände, Büroeinrichtungen, Schulmöbel, Zeichengeräte. Der Name RWD ist eine Garantie.



*Wir meinen:*  
**Schweizer Holzfaserplatten**  
**kosten zwar etwas mehr. Dafür bieten**  
**sie aber auch bedeutend mehr.**



Bei der Raumgestaltung, Schall- und Wärme-Isolation erfüllen die Schweizer Holzfaserplatten alle Anforderungen:

Sie sind für jede Art Einsatz in entsprechenden Qualitäten durch den Baufachhandel erhältlich. In Standard- oder Spezialformaten. Samt Befestigungsmaterial. Als ganze Systeme oder Bauteile.

Zehntausende von Tonnen verarbeitet. Oft in Zusammenarbeit mit dem PAVATEX-Beratungsdienst, der auch Sie gut beraten wird.

**Nur PAVATEX sind echte Schweizer Holzfaserplatten**



PAVATEX-Holzfaserplatten verarbeiten sich werkzeugfreundlich wie Holz. Sind geprüft und erprobt. Man erhält sie termingerecht. Auf Wunsch direkt auf die Baustelle.

Zieht man all diese Leistungen in Betracht, so sind PAVATEX-Holzfaserplatten kostengünstiger. Wir Handwerker können das beurteilen. Denn auch 1978 haben wir davon

#### Coupon

Bitte senden Sie mir/uns Unterlagen über PAVATEX-Holzfaserplatten für:

- Thermische Isolation**
- Schallisolation**
- Raumgestaltung**

Zutreffendes bitte ankreuzen.

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

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

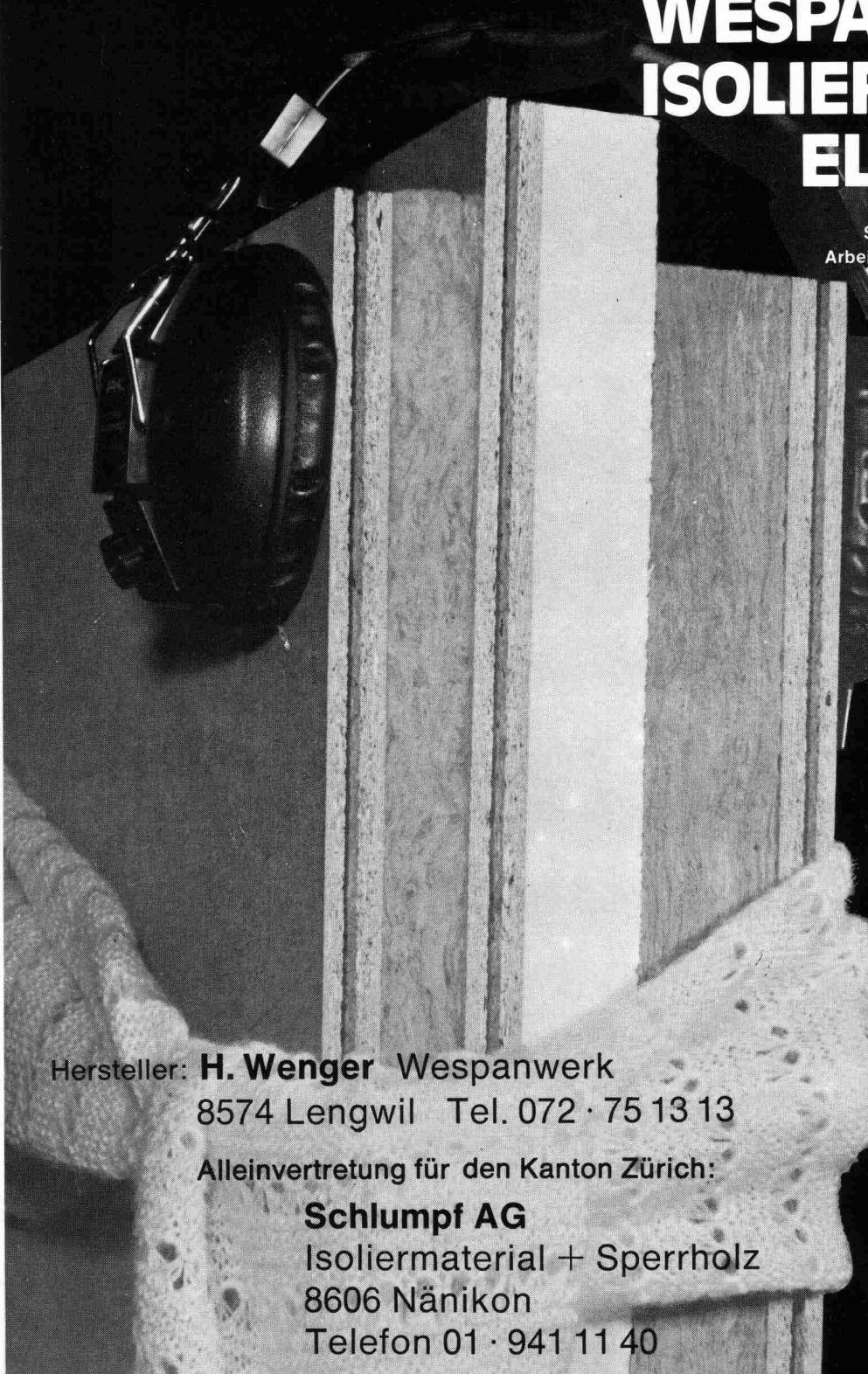
Strasse: \_\_\_\_\_

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

Pavatex AG  
 Rigistrasse 8  
 CH-6330 Cham  
 Tel. 042/365568  
 Telex 72157 pava ch

# WÄRME-UND SCHALLSCHUTZ

## OPTIMAL GELOST MIT WESPAN ISOLIERPLATTEN ELEMENTEN



Sanieren und isolieren Sie in nur einem Arbeitsgang mit den bewährten und kostengünstigen WESPAN Polystyrol- oder WESPAN Flumroc-Isolierplatten-elementen. Bestens geeignet für Außenwände, Decken, Estrichböden etc. in Altbauten, Einfamilien- und Ferienhäusern, Dach- und Eigentumswohnungen.

### WESPAN Polystyrol

- ausgezeichneter Wärmeschutz
- Materialdicken: 16 + 19 mm Spanplatten mit Schaumpolystyrol-beschichtung von 20–60 mm

### WESPAN Flumroc NEU

- ausgezeichneter Wärme-schutz und
- optimaler Schall- und Brandschutz
- Materialdicken: 16 , 19 , 22 und 25-mm-Spanplatten mit Flumroc-beschichtung von 30–100 mm

Fortschrittliche k-Werte bis  
0.4 kcal/m<sup>2</sup> h °C

keine Kältebrücken mehr.

Normierte Elemente:  
Boden- und Deckenplatten  
187 x 65 cm

Wandplatten 260 x 62 cm

Hersteller: **H. Wenger Wespanwerk**  
8574 Lengwil Tel. 072 · 75 13 13

Alleinvertretung für den Kanton Zürich:

**Schlumpf AG**  
Isoliermaterial + Sperrholz  
8606 Nänikon  
Telefon 01 · 941 11 40

Sie werden konkurrenzfähiger  
in Ihren Angeboten  
und arbeiten einfacher.

**WE SPAN**

## Gunit/Spritzbeton:

### z.B.: N1.4.3 Milchbucktunnel Tagbauanstrecke Nordportal



**ausgeführt vom  
Spezialisten mit der grossen Erfahrung**

# GREUTER AG

Ing. Greuter AG  
Böcklinstrasse 26  
8032 Zürich  
Tel. 01/32 90 28/47 2518



Spezialbauunternehmung für:

- \* Gunit/Spritzbeton
- \* Bohrungen
- \* Fels- und Lockergesteinsanker
- \* Injektionen

# Geilinger-Holz/Metall-Fenster\*

## halten dicht.

## Immer. Und überall.

Denn unser System entspricht den neuesten bauphysikalischen Erkenntnissen und Erfahrungen. Die Isolier-Trocken-Verglasung wird in Neoprenprofilen verlegt, mit entspannter Verglasungszone und dampfdichten Fugen.

A-Wert und Schlagregensicherheit gemäss Normen SZFF/EMPA. Je nach Glas-Typ Schalldämmwerte bis  $I_a = 40$  dB.

Geilinger Holz/Metall-Fenster TV74 sind vielseitig kombinierbar, erfüllen die Wünsche der Bewohner und befriedigen höchste gestalterische Ansprüche des Architekten.

Die ideale Problemlösung für Wohnungsbau, Geschäfts- und Betriebsbauten, Altbaurenovationen und Denkmalpflege.

Bezugsquellen nachweis und Herstellung durch

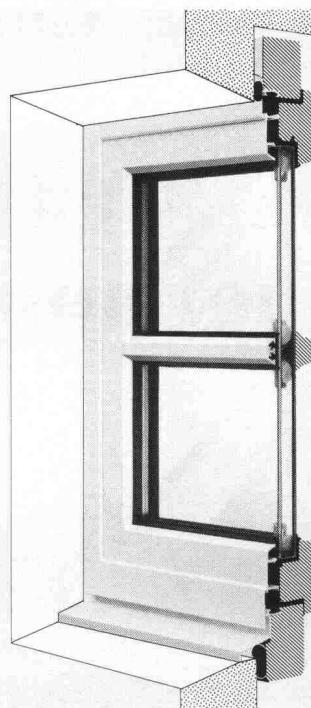
\* Typ TV74

**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, Yvorne und Zürich

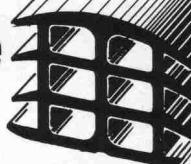


Dichtungstechnik

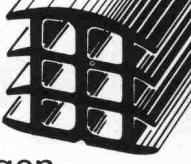
## Gummi-Profile

für jeden Zweck und Einsatz

Wir führen mehr als 500 verschiedene Weich- und Moosgummi-Profile für verschiedenste Einsätze am Lager. Spezialprofile stellen wir nach Ihren Angaben her. Sie können auch auf unsere technische Beratung zählen.



## Tiefbau-Profile



Wir erarbeiten Systemlösungen für Fugenabdichtungen im Tief- und Tunnelbau.



**Angst + Pfister**  
Partner in vielen Teilen

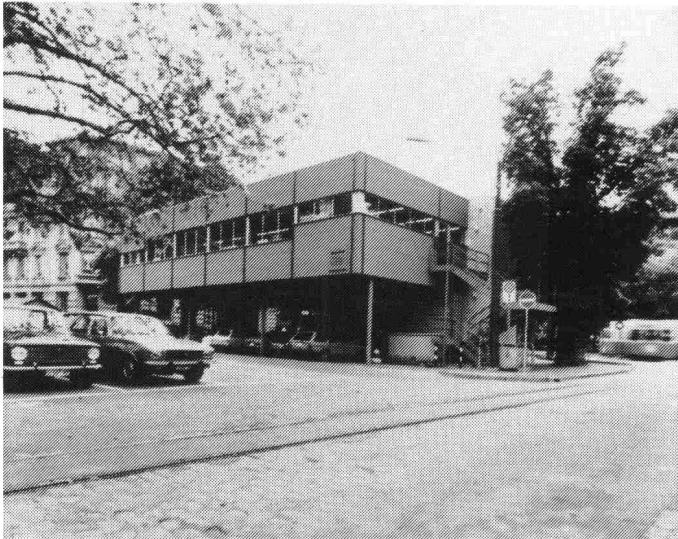
8052 Zürich · Thurgauerstrasse 66  
Telefon 01 50 20 20  
1219 Genève-Le Lignon  
52-54, route du Bois-des-Frères  
Téléphone 022 96 42 11

Vorfabriziertes,  
leicht demontierbares

## Fabrikations-, Lagergebäude

zu verkaufen.

Verfügbar ab ca. 2. Hälfte Juni 1980.



- Grundrissabmessung ca. 22,0 × 19,5 m.
- Eingeschossig, auf geschoss hohen Stahlstützen.
- Tragkonstruktion aus verschraubten Stahlprofilen.
- Boden aus 17,5 cm starken, Fassaden und Dach aus 15 cm starken Siporex-Platten.
- Nutzlasten: Boden 500 kg/m<sup>2</sup>, Dach 200 kg/m<sup>2</sup>.
- Stahlfenster in Einfachverglasung.
- Mehrläufige, ca. 4,5 m hohe Stahl-treppe.
- Scheren-Warenaufzug mit 1500 kg Nutzlast, 3,4 m Förderhöhe und Kabinenab-messungen von 120/250/200 cm.
- Flexible Innenunterteilung für Garderobe/WC-Anlagen je für Männer und Frauen.
- Evtl. inkl. Lüftungsanlage, Sanitäreinrich-tungen mit Warmwasserboiler, Heizkörp-ern, Beleuchtungskörpern, Fluchtleiter, Rafflamellenstoren usw.

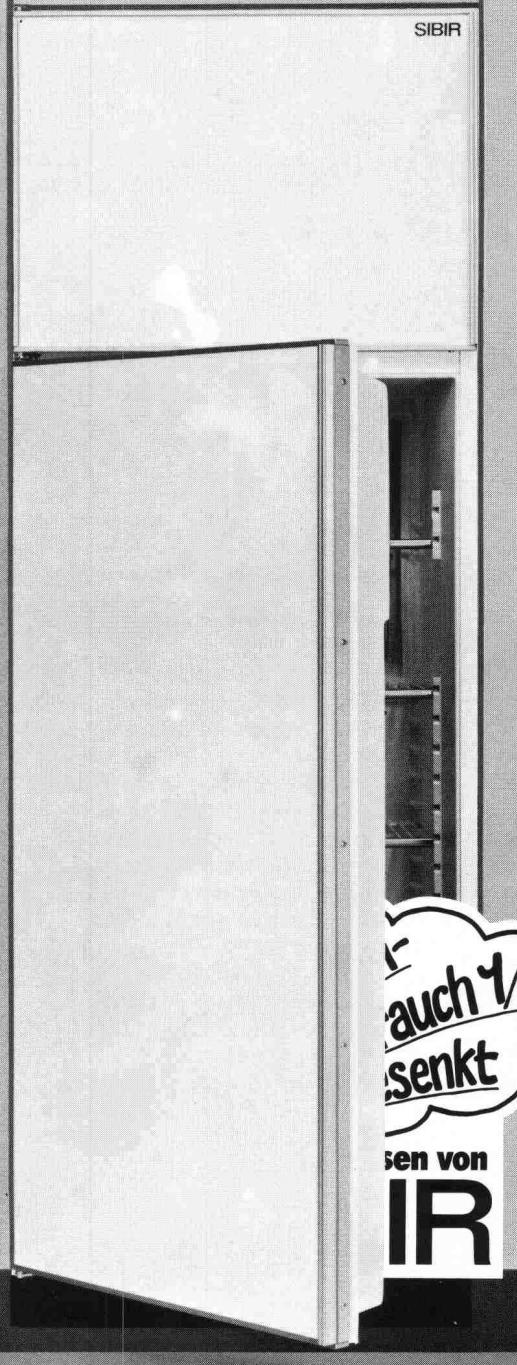
Das Gebäude wurde im Frühjahr 1977 er-stellt.

Verlangen Sie die Dokumentationsunter-lagen bei:

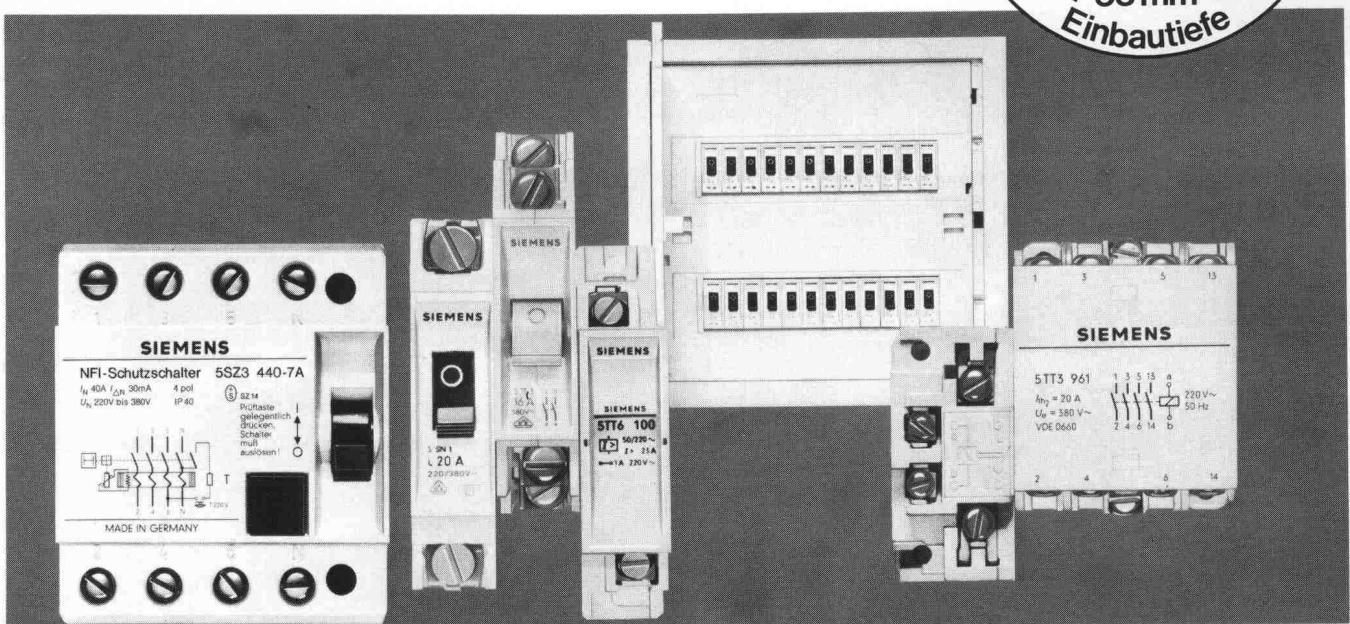
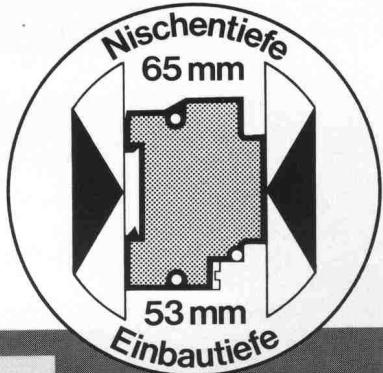
**Neue Zürcher Zeitung**

A. Witzig, Tel. (01) 32 71 00  
Postfach, 8021 Zürich

**Das ist  
die grosse  
Überraschung  
von SIBIR.**



## Das neue N-System – sicher, schön und schnell montiert



**Das neue N-System ist universell,  
weil**

- die Nischentiefe für die N-STAB-VERTEILUNGEN nur 65 mm beträgt. Diese Verteilungen sind daher auch für den Einbau in dünne Wände geeignet.
- es neue Anwendungsmöglichkeiten im Fertigbau erschließt.
- es alle Geräte für eine moderne Installationstechnik umfasst.
- die N-Einbaugeräte mit allen andern Geräten kombinierbar sind.
- die N-Einbaugeräte in die auf dem Markt befindlichen Verteilungen passen.
- es die einschlägigen nationalen und internationalen Geräte- und Errichtungsbestimmungen erfüllt (SEV, VDE, CEE, IEC).

**ist sicher, weil**

- für die N-Automaten back-up-Schutz gewährleistet ist, bis zu Kurzschlussströmen von über 35 kA mit der höchstzulässigen Vorsicherung 100 A.
- die N-Automaten und N-Fehlerstrom-Schutzschalter Kontakte haben, die sicher gegen Verschweissen sind, gewährleisten sie ein einwandfreies Schalten.
- die N-STAB-VERTEILUNGEN schutzisoliert sind.

**ist montagefreundlich, weil**

- die Schnappbefestigung der N-Einbaugeräte und die Verdrahtungsräume in den N-STAB-VERTEILUNGEN ein einfaches und schnelles Montieren ermöglichen.

- die N-Einbaugeräte mechanisch stabil sind; sie lassen sich problemlos montieren.

**ist formschön, weil**

- es ein vollendetes Design bis ins Detail hat.
- die Verteilungen und Einbaugeräte des neuen N-Systems aufeinander abgestimmt sind und ein harmonisches Ganzes bilden.

**Erhältlich bei Ihrem Elektrogrossisten.**

Wollen Sie mehr Informationen?  
Schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an. Wir sind für Sie da.

**Siemens-Albis AG, Installationstechnik**  
Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich  
Tel. 01/247 3111  
1020 Renens, Tel. 021/34 96 31  
6904 Lugano, Tel. 091/519271

## Bei Ihrem Partner Siemens-Albis

# Der neue SIBIR ist grösser geworden. Und die Stromrechnung um 1/3 kleiner.

Schon immer sprachen viele Gründe für die Kälte von SIBIR:

Kälte ohne Motor.  
Kälte ohne Geräusche.  
Kälte ohne Vibrationen.  
Kälte ohne mechanische Abnützung.  
Kälte, die schon vierzig Länder erobert hat.

Jetzt aber sprechen alle Gründe für die Kälte von SIBIR:

Diese Kälte hat mehr Raum.  
Denn der neue Grosse ist da.  
Und diese Kälte kostet weniger.  
Denn der Stromverbrauch konnte bei allen Grossen von SIBIR um einen Drittel gesenkt werden. Eine sensationelle Weiterentwicklung des Absorber-systems: Energie-Einsparung durch Energie-Rückgewinnung.

Das ist der neue Grosse von SIBIR:

EG 270:

Kühl-Gefrierkombination mit 52-Liter \*\*\*\*Abteil.  
Gefriervermögen 6 kg/24 Std.  
Stromverbrauch 2 kWh/24 Std.

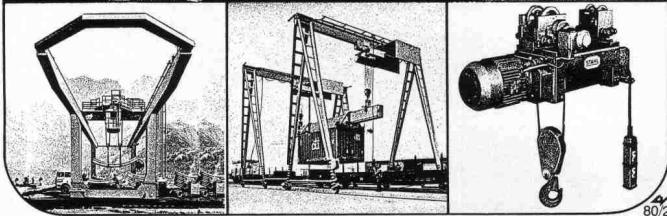
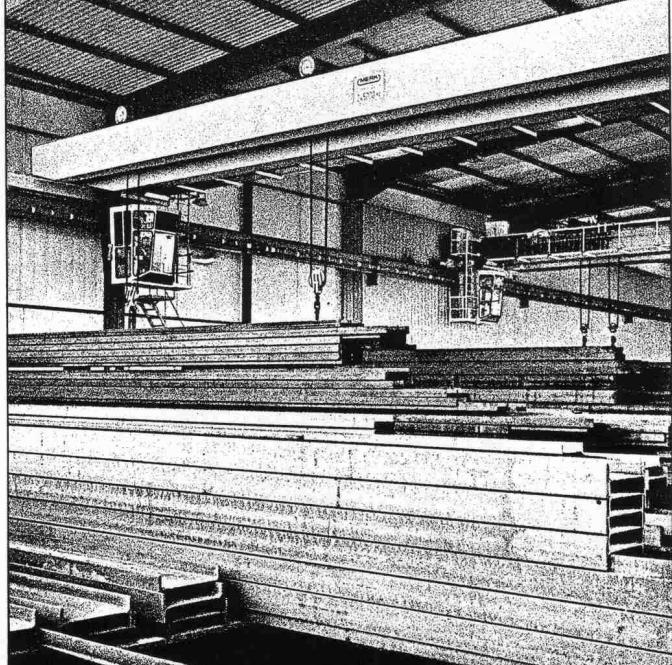


SIBIR Kühlaggregate GmbH 8952 Schlieren

# MERK

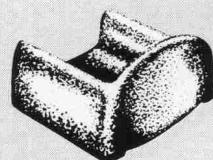
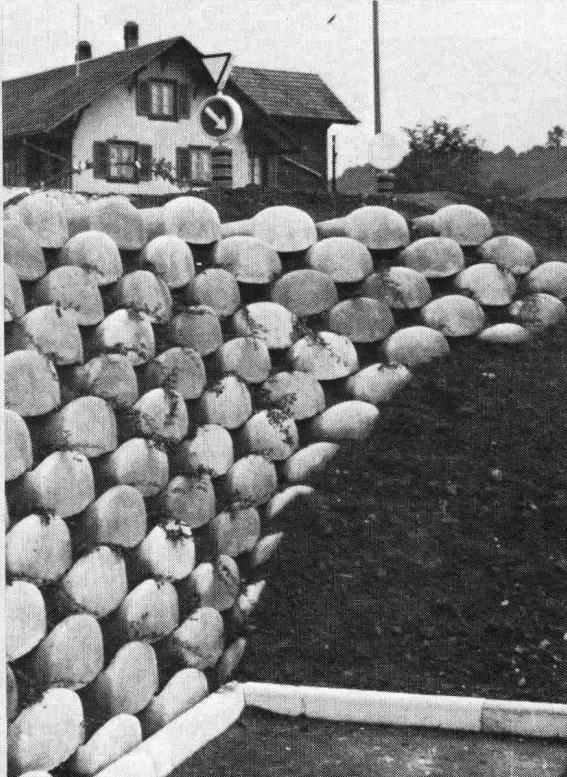
## EIN KRAN WIE JEDER ANDERE?

Krane kauft – und verkauft – man nicht wie frische Brötchen... Bei einer solchen Investition muss sehr genau geprüft werden:  
● Ist die Konzeption kundenspezifisch und wird der arbeitstechnischen Situation gerecht? ● Ist der Kran modern und einwandfrei konstruiert – für längste Lebensdauer? ● Stimmt der Service? Denn Sie wissen, ein längerer Stillstand kann manchmal mehr kosten als der ganze Kran selbst. ● Stimmt die Preis/Qualität-Relation? Alle Anforderungen erfüllt?  
**Kein Kran wie jeder andere** – ein Kran von MERK.  
MERK AG, Maschinenfabrik, 8953 Dietikon, Tel. 01/7404805



IFM Halle 5, Stand 243

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. 052-4110 21

# Nach einem Brand kosten die Folgen des Betriebstillstands oft mehr als der Sachschaden.

## Stehen Sie dann noch mit dem Ruf eines verantwortungsbewussten Mannes und finanziell gesicherten Betriebes vor Ihren Angehörigen, Mitarbeitern und der Öffentlichkeit?



Das ist eine Frage Ihrer Versicherungspolitik.  
Die «Winterthur» hat dazu die Unterlagen und die Fachleute.  
Für Unternehmen jeder Grösse und Branche.  
Damit auch Sie Ihre Risiken zum voraus richtig einschätzen können – von der Katastrophe bis zu den Bagatellen,  
die Sie nicht zu versichern brauchen.  
Das letztere könnten zum Beispiel die Fensterscheiben sein.

**winterthur**  
**versicherungen**

Immer in Ihrer Nähe.  
Auch im Ausland.

→ Winterthur-Versicherungen  
Postfach 250, 8401 Winterthur

Ich will meine Risiken  
in Ruhe überlegen.  
Senden Sie mir mit der Post –  
unverbindlich für mich:

die kleine Informationsschrift  
«Winterthur» bedeutet  
Gesamtberatung  
in allen Versicherungsfragen

Name: \_\_\_\_\_ GB 6

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

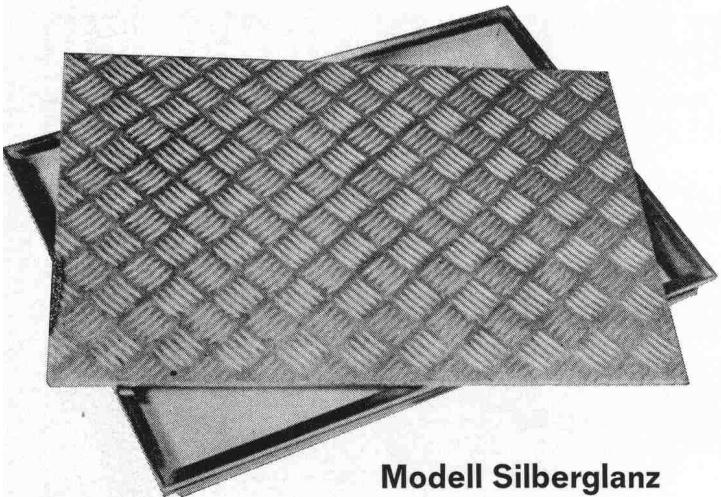
Art des Betriebes: \_\_\_\_\_

Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_

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

**ALUPURA®**

## Schachtabdeckung aus Aluminium



**Modell Silberglanz**



**W-Abdeckung  
mit wählbarer  
Oberfläche**

### Warum Aluminium?

Diese Abdeckung aus einer Aluminiumlegierung erfüllt höchste Anforderungen an Material, Technik und Ausführung. Die Schachtabdeckung ist formschön und massgenau — keine Rostgefahr und damit verbundene Anstrichprobleme — völlig wartungsfrei — hohe Festigkeit bei geringem Gewicht

### Die preisgünstige Abdeckung

auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

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

SIA 40



**BAUFACHLITERATUR**

DURCH IHRE FACHBUCHHANDLUNG

# Grundbau Taschenbuch

## 3. Auflage

Herausgeber und Schriftleiter:  
Hans-Ulrich Smoltczyk

*Die notwendige Überarbeitung dieses altbewährten Grundlagenwerkes wurde gleichzeitig mit einer Umgruppierung des Inhaltes verbunden.*

**Teil 1**  
1980. 598 Seiten, 442 Bilder, 73 Tabellen und Tafeln.  
53 Seiten Erddrucktabellen. 17x24 cm.  
**Ganzleinen DM 98,- ISBN 3-433-00862-0**

Der vorliegende Teil 1 des Grundbau-Taschenbuches umfaßt die bodenmechanischen Grundlagen wie die Baugrunduntersuchungsverfahren im Feld und im Labor, die in Wissenschaft und Praxis verwendeten Berechnungsverfahren und ihre mechanischen Grundlagen für den Gebrauchs- und Grenzzustand (Grundbruch, Erddruck), die Bodendynamik, die Verfahren der Grundwasserhaltung, der Abdichtung von Bauwerken und die Behandlung des Bodenfrostes und des Eisdruks.

#### Aus dem Inhalt:

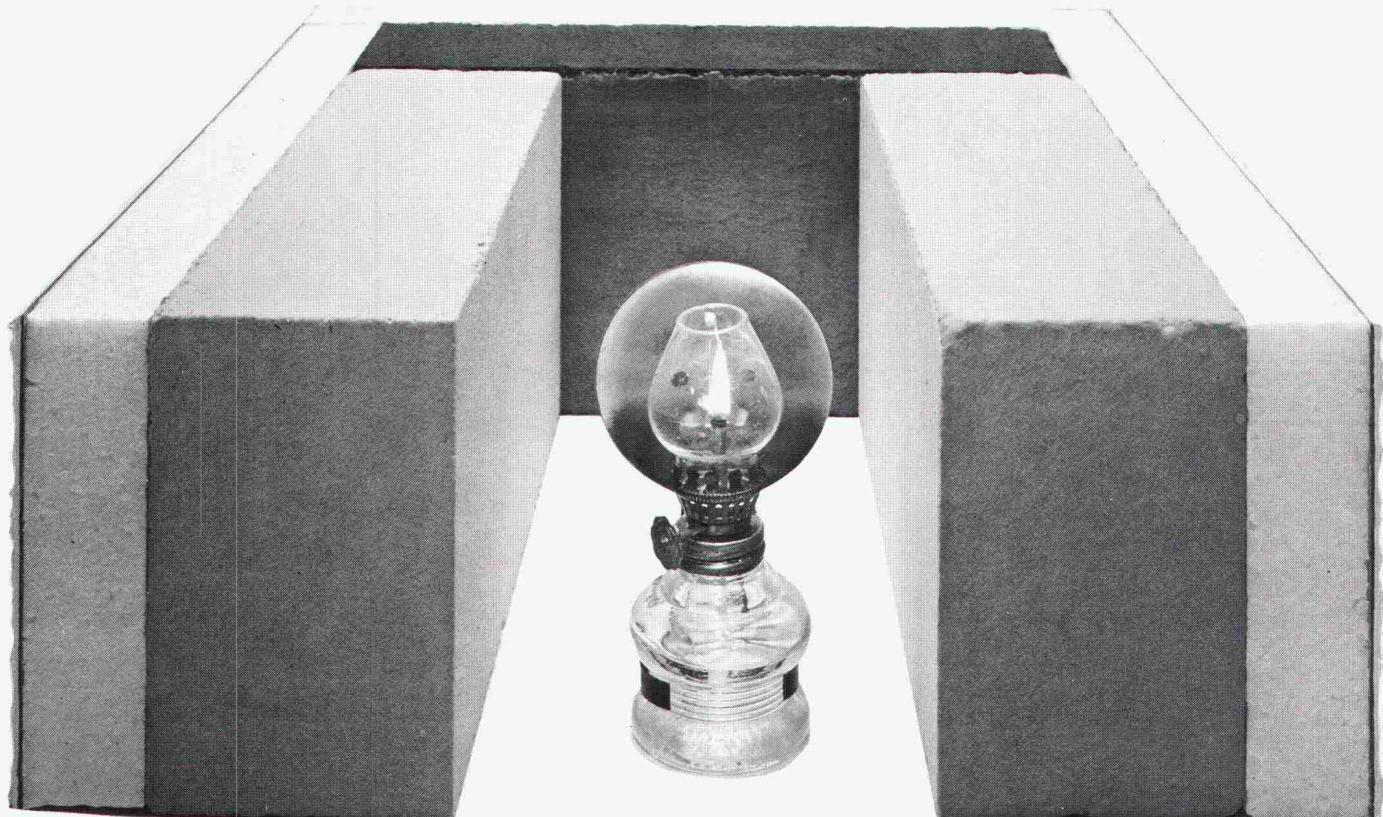
Internationale Vereinbarungen; Klassifizierung des Fachschrifttums und Symbole – Baugrundgutachten – Erkennen und Beschreiben von Bodenarten und Fels und Bodenklassifizierung – Baugrunduntersuchungen im Feld – Eigenschaften von Boden und Fels; ihre Ermittlung im Labor – Stoffgesetze der Bodenmechanik – Numerische Verfahren in der Bodenmechanik – Spannungsberechnung – Grundbruchberechnung – Berechnung von Zeitsetzungen – Grundwasserströmung, Grundwasserhaltung – Erddruckermittlung – Setzungen – Bodendynamik und Erdbeben – Bodenfrost und Eisdruk – Abdichtungen.

**Teil 2 befindet sich in Vorbereitung**

**VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN  
BERLIN MÜNCHEN DÜSSELDORF**

# **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 Klebefahren. 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 Wärmeleitzahl und Diffusionswiderstandsfaktor des jeweiligen Mauerwerks. Armierung mit sto-Betonspachtel A und sto-Glasfasergewebe, zweimal nass in nass. Sto-Putzgrund als Voranstrich. Schlussbeschichtung mit Kunstharpuzten.

### **System M**

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

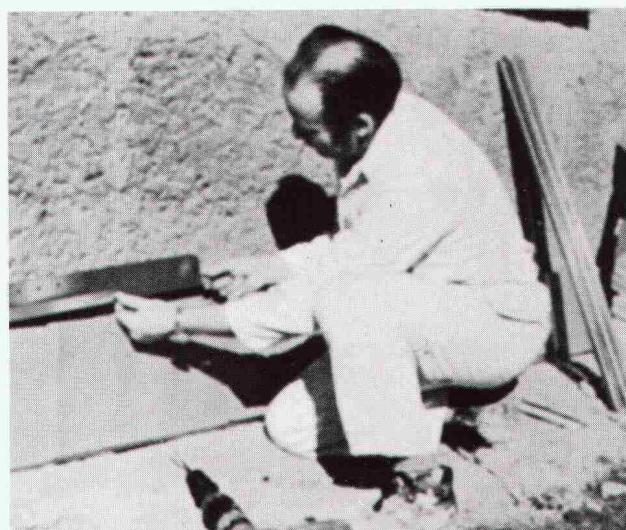
### **Verarbeitung**

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 Kunstharpuzten.

**Das sto-Vollwärmeschutzsystem  
rentiert sich immer!**



System K: Hartschaumplatten vesetzt auf Mauerwerk kleben.



System M: Hartschaumplatten mit Aluminiumschienen montieren.

# 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!

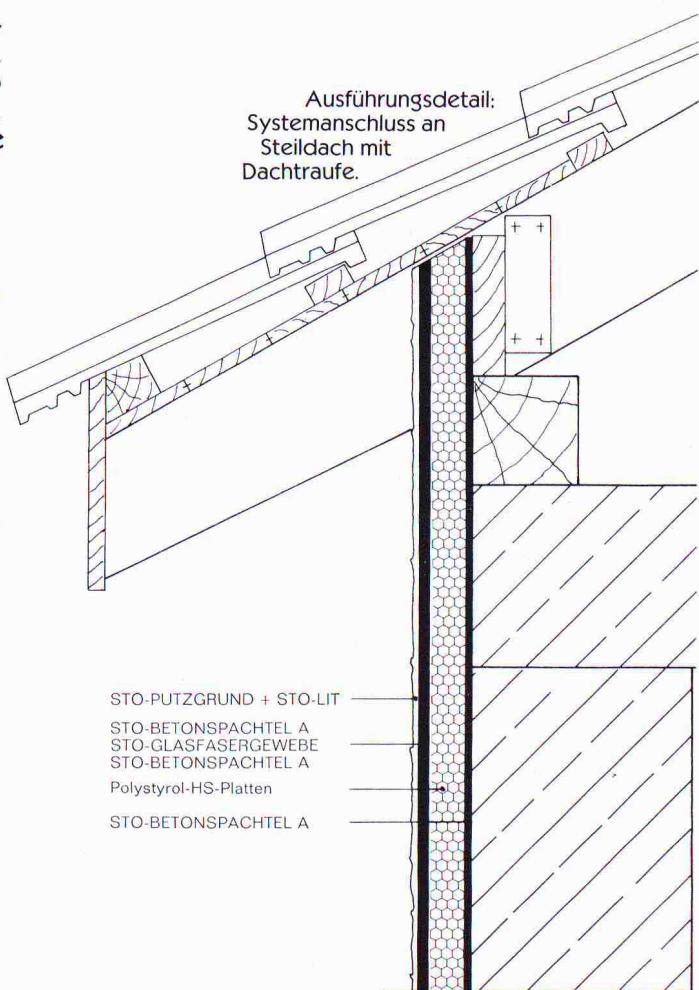
# **sto - vollwärmeschutzsystem**

## **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.



**Für Ausführungsdetails  
zeichnen unsere Techniker  
verantwortlich**

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

# 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 Seminaren 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

Wohnungsmieter  
stimmen einem  
Isolations-Mietzins-  
aufschlag eher zu!

Stotmeister AG  
Südstrasse 14  
8172 **Niederglatt**

# **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.



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

Meine Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Verlangen Sie  
unsere  
Dokumentation!**

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