

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99 (1981)  
**Heft:** 45

## **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:** 25.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 5. November 1981 Heft 45/81

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  
Selnaustrasse 16  
Postfach  
8039 Zürich  
Bestellungen 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  
Bruno Meyer  
dipl. Bauing. 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. 135.—  
1/2 Jahr Fr. 71.—  
Einzelnummer Fr. 5.—

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

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

**Ausland:**  
1 Jahr Fr. 144.—  
1/2 Jahr Fr. 75.50  
Einzelnummer Fr. 6.—

Mitteilungen betreffend  
Adressänderungen,  
Abonnemente  
und Bezug von Einzelnummern  
sind zu richten an:  
«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
Edenstrasse 20,  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 207 80 91/97

## Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale  
Werbung, Hauptsitz:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

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

## zum Titelbild



Barra Fluid: die fliessende Beton-Technik

Immer mehr Bauunternehmer entschliessen sich bei ihren Bauobjekten für die fliessende Be-

ton-Technik. Der Grund dafür ist einleuchtend: die fliessende Beton-Technik ist vielseitig anwendbar und bietet enorme Vorteile. Denn je nach Dosierung kann Barra Fluid dreimal verschiedenartig eingesetzt werden.

1. Als Superverflüssiger für Fliessbeton erschliesst Barra Fluid einen breiten Anwendungsbereich. Zum Beispiel für Fundamente, Bodenplatten, Decken, Stützpfiler usw.
2. Als idealer Zusatz für Pumpbeton trägt Barra Fluid wesentlich zur Rationalisierung und Vereinfachung bei. Die Pumpleistung wird gesteigert und

## Inhalt

### Parkhäuser/Bautechnik

Parkhaus Saas Fee. Von Peter Ritz, Kastanienbaum, Paul Schneller, Brig, und Josef Grob, Naters 991

### Strassenbau/Recycling

Belags-Recycling nun auch in der Schweiz. Von Bruno Meyer, Zürich 997

### Architektur, Kirchenbau

Krematorium Nordheim in Zürich. Von A.H. Steiner, Zürich, Text von Martin Schlapner, Zürich 999

### Geophysik

Wenn Kontinente zusammenstoßen... Von Stephan Müller, Zürich 1006

### Wettbewerbe

Ristrutturazione urbana di Piazza del Sole, Bellinzona\*. Berufsschule Pfäffikon SZ, Berufsschule Goldau SZ. «Remishueb» in St. Gallen-Ost. Überbauung «Gehrhalde» Riehen. Überbauung «Bockrain» Grenchen. Salle communale Estavayer-le-Lac. Baulücke in der Basler Altstadt. Tramdepotareal Tiefenbrunnen in Zürich. Überbauung GGG Claragraben 123, Basel. Rez AG Wohnen an der Limmat, Zürich. Gemeindesaal Bassersdorf. 1009

### Umschau

Windenergie auf der Schwäbischen Alb. Elektrochemische Energieumwandlung. Ciba-Geigy-Verfahren zur Beseitigung von Schwefeldioxid. Neue Reussbrücke Windisch-Gebensdorf 1015

### Buchbesprechungen

Hydrogeologie der nichtverkarstungsfähigen Festgesteine; von Herbert Karrenberg (Prof. Dr. H. Jäckli, Zürich). Harry Seidler, Australian Embassy in Paris; von Peter Blake; Two Towers - Harry Seidler: Australia Square, MLC Centre; von Philip Drew (Bruno Odermatt) 1016

### Aus SIA-Sktionen

Zürich: Vortragsveranstaltung 1016

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe, Wettbewerbsausstellungen, Aus Technik und Wirtschaft B 169/B 170  
Messen, Kongresse, Weiterbildung, Vorträge, Stellenvermittlung SIA/GEP B 171/B 172

gleichzeitig die Qualität des Betons verbessert.

3. Als Erhärtungs-Beschleuniger für frühhochfesten Beton bewirkt Barra Fluid G höhere Früh- und Endfestigkeiten. Zum Beispiel für Elementbau, Vorfabrikation, Spannbeton usw.

Somit bietet die fliessende Beton-Technik mit Barra Fluid Vorteile, die gegenüber dem ge-

wöhnlichen Beton erheblich ins Gewicht fallen und sich für den gesamten Bauablauf in jeder Beziehung positiv auswirken.

Detaillierte Angaben und Beratung erhalten Sie durch den Hersteller:

Meynadier & Cie AG  
8048 Zürich

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

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

### Architekturmodelle

R. Beck, 8450 Kleinandelfingen  
Tel. 052/41 25 57  
H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11  
Werner Schnüriger, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57  
Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01/252 22 16

### Bauaustrocknung

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

### Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76  
Grundbauberatung, Erdbaulabor  
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. 021/910 85  
SIEBER CASSINA MOSER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85  
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

### Beratung und Anwender-Programme

für techn. und kommerzielle Belange  
CONTROL DATA AG, 8021 Zürich  
CYBERNET RECHENZENTRUM  
Militärstrasse 36, Tel. 01/242 14 34

### Brandabschottungen

Feuerschutz statt Feuerschäden  
Für Kabel- oder Stromschienen-Installationen,  
allgemeine Mauerdurchbrüche oder  
Brandzoneneinteilung  
Lanz Industrie-Technik AG  
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

### Doppelböden

Flexible Raumplanung für die Zukunft.  
Lanz Industrie-Technik AG  
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

### Drahtseile

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

### 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)  
HEIERLI AG, Ingenieurbüro  
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich  
Tel. 01/363 06 60

### Faltwände

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

### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer  
6006 Luzern, Seeburgstr. 20  
Tel. 041/31 20 88

### Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32  
4144 Arlesheim/Basel  
Tel. 061/72 10 60

### 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

### 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

### Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmeli, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21  
RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Isolierungen

MAFUND-Platten für Maschinen,  
Apparate und Bauteile  
W. Mettler, 4663 Aarburg  
Tel. 062/21 04 87

### Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG  
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30  
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

### Isolierunterdach GANTNER

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

### Lärmbekämpfung

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

### Lärmschutz

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

### Materialprüfung

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

### Mauerentfeuchtungen

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

### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01/52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen  
Tel. 01/761 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbauteile,  
normierte Bauteile  
Sonnenenergie-Anlagen  
Briefkästen, Holz-Metallfenster

### Metallbau

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

### Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01/853 06 22

### Natursteine

P. De Zanet + Co. AG  
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44

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

### Pendeltüren

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

EMU Abwasserförderersysteme AG  
8226 Schleitheim, Tel. 053/6 41 33  
Telex 76479

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

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21  
SOMMER SCHENK SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056/43 13 63

### Schaumstoff-Streifen

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

### Schiebe- u. mobile Wände

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

### Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	
MEDIA	INTERIM	MEDIA

### 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

### Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

### Wasserdichte Türen

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

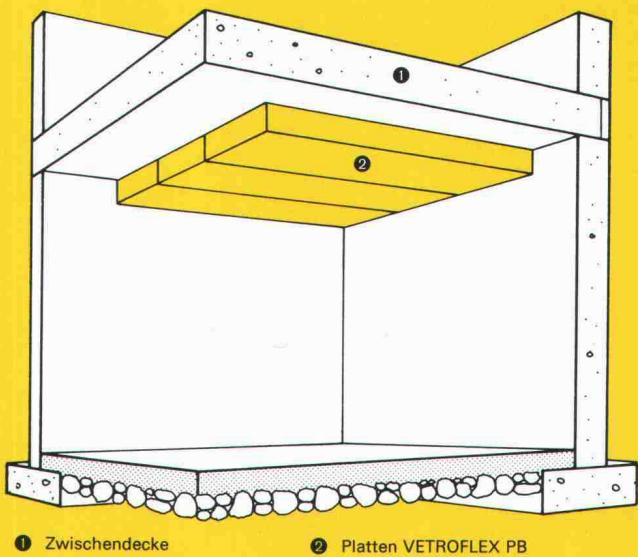
## Problem:

**Wie verhindert man die Beheizung eines nicht bewohnten Untergeschosses?**

## Lösung:

**Mit Platten VETROFLEX PB, leicht zu verlegen, schnell amortisiert.**

Um wirklich Energie einzusparen, sollten nur die bewohnten Räume eines Hauses beheizt werden. Sind Räume im Untergeschoss nicht bewohnt, z.B. Keller, Garagen usw., ist die darüber liegende Decke mit Platten VETROFLEX PB zu isolieren. Es genügt, die Platten unten an die Decke zu kleben, dies unter Verwendung von Kontakt-Klebern. VETROFLEX Platten PB sind preisgünstig, leicht und einfach zu verlegen. Eine Wärmedämmung mit VETROFLEX bietet Ihnen grössten Wohnkomfort und macht sich sehr schnell bezahlt – besonders bei den heutigen Energiepreisen.



① Zwischendecke

② Platten VETROFLEX PB

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)

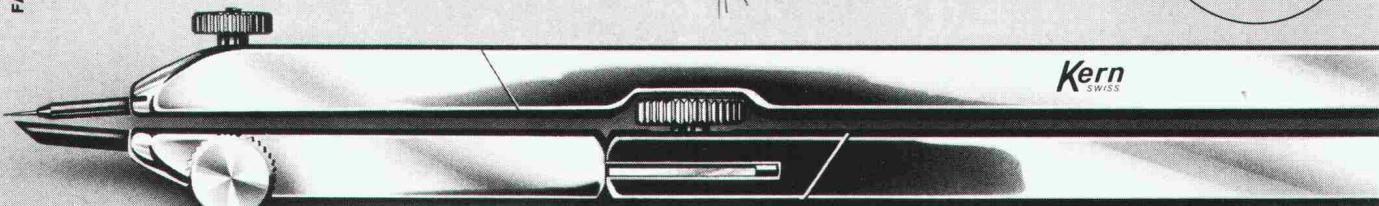
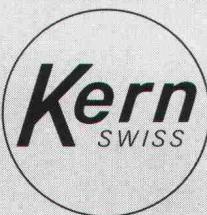
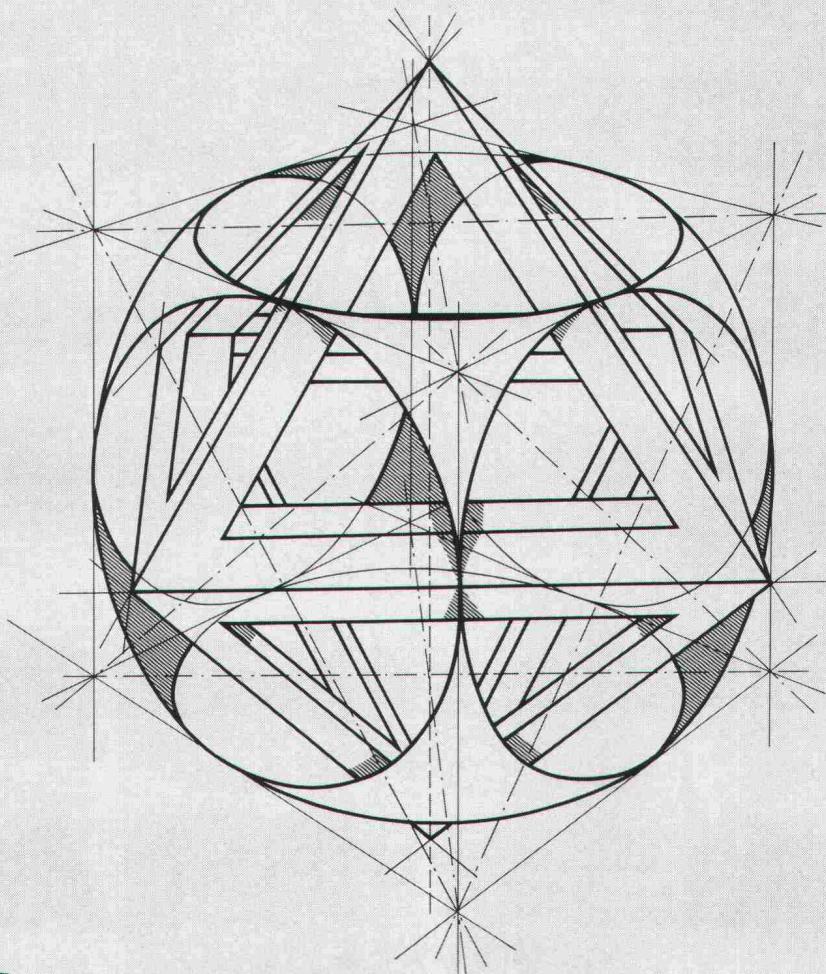
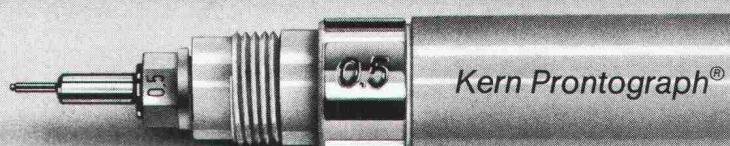
TRIO



denk mit!  
spar mit!

# Reisszeug und Prontograph

FAESSLER

Kern  
SWISS

Kern Prontograph®

**BEN DENKERN**

Senden Sie mir bitte unverbindlich:  Tips zum Tuschezeichnen  
 Katalog Reisszeug  Katalog Prontograph, Schablonen

Name \_\_\_\_\_ Beruf \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort \_\_\_\_\_

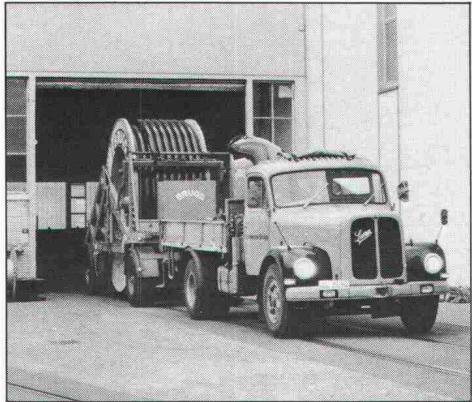
Bitte einsenden an Generalvertretung:  
 PAPYRIA-RUWISA AG, Postfach 288, 5200 Brugg

SIA

# Start frei zur Verlegung

## FLEXWELL®

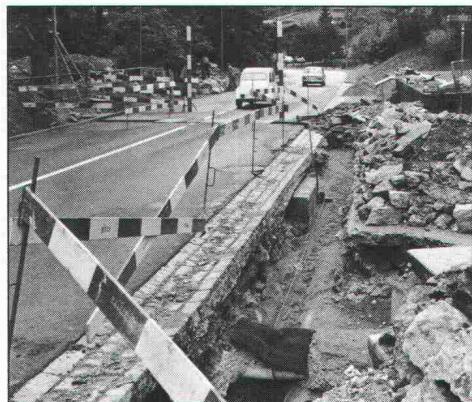
# Fernwärmeleitungen



06.02 Der Spezialtransporter fährt in Brugg los...



08.34 Ankunft am Bauplatz – die Arbeit kann beginnen...



09.57 Das Zugseil ist in den Graben eingelegt...

### Wirtschaftliche Verlegung

Schnelles Verlegen macht alles kostengünstig. Von der Trommel direkt in den Graben! Kleine Hindernisse werden leicht umgangen. Fremde Leitungen, die den Rohrgraben kreuzen, stören die Verlegung nicht. Gräben können sofort wieder geschlossen werden. Verkehrsbehinderung nur minimal.

### Optimale Rohrkonstruktion

Stahlmantel-Wellrohr zur Aufnahme der Erd- und Verkehrslasten. Nichtrostendes Chromnickelstahl-Innenwellrohr, strömungstechnisch richtig ausgelegt. Hervorragende Wärmeisolierung: flexibler Polyurethan-Hartschaum mit Wärmeleitzahl 0,023 W/mK bei 20°C. Meldeader sichert Netzüberwachung. Dreifacher Korrosionsschutz dank einer durch Kunststofffolie getrennten Polymerschicht (dauerplastische Bitumen-Kautschuk-Masse) und Polyäthylen-Schutzmantel bis 5 mm Dicke.

### Garantierte Qualität

Systematische Prüfung an jeder Fertigungslänge: Druckprobe mit Luft im Wasserbad, Standdruckprobe, metallurgische Untersuchung der Schweißnaht, Berstdruckprobe an zwei Prüfmustern, Durchgangsprüfung der Meldeader, Prüfung der vollständigen Ausschäumung.

### Vielseitiger Anwendungsbereich

Für Heizwasser, Trinkwasser und Kondensat. Betriebstemperatur bis 150°C, Betriebsdruck bis 16 bar. Weitere Informationen durch unsere Fachleute.

SVGW-geprüft



10.04 Die Verlegung der FLEXWELL-Leitung beginnt...



10.45 Die erste Länge ist verlegt...



11.55 Komplett verlegt – 360 m nahtlose Fernwärmeleitung – Ziel erreicht!

BRUGG

**THERMOPLUS®, das  
Wärme-Isolierglas,  
erlaubt wieder die  
grosszügige Fassa-  
dengestaltung.  
Für den Architekten  
bedeutet das ge-  
stalterische Freiheit,  
für den Bauherrn  
Energie-Einsparung.**

Das Wärme-Isolierglas THERMOPLUS von der FLACHGLAS AG kann nicht verwechselt werden:  
Jede Scheibe ist mit der goldenen Katze gekennzeichnet.



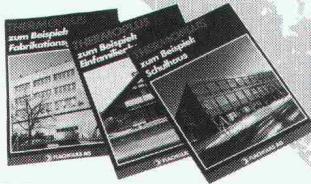
THERMOPLUS wird in zwei Ausführungen produziert:  
Mit sichtbarer und kaum sichtbarer Goldtönung.

Die Goldbeschichtung im Scheibenzwischenraum auf der raumseitigen Scheibe erhöht nicht nur die Wärmedämmung, sondern verleiht THERMOPLUS die leichte Tönung, die zu einem eleganten Gestaltungs-Element wird. THERMOPLUS gibt es in vier Ausführungen, mit kaum sichtbarer (Typ 1.6) und sichtbarer Goldbeschichtung (Typ 1.4) mit jeweils zwei verschiedenen Scheibenzwischenräumen. Dabei wird ein Wärmedämmwert bis zu  $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  erreicht. THERMOPLUS ist ebenfalls mit dem Schallschutzglas PHONSTOP oder den Sicherheitsgläsern DELODUR oder SIGLA erhältlich.

THERMOPLUS von der FLACHGLAS AG, nur echt mit der goldenen Katze.

**FLACHGLAS AG**

GRATIS



- schweizerische Referenzobjektberichte
- die neue THERMOPLUS-Dokumentation

SIA

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

Name: \_\_\_\_\_

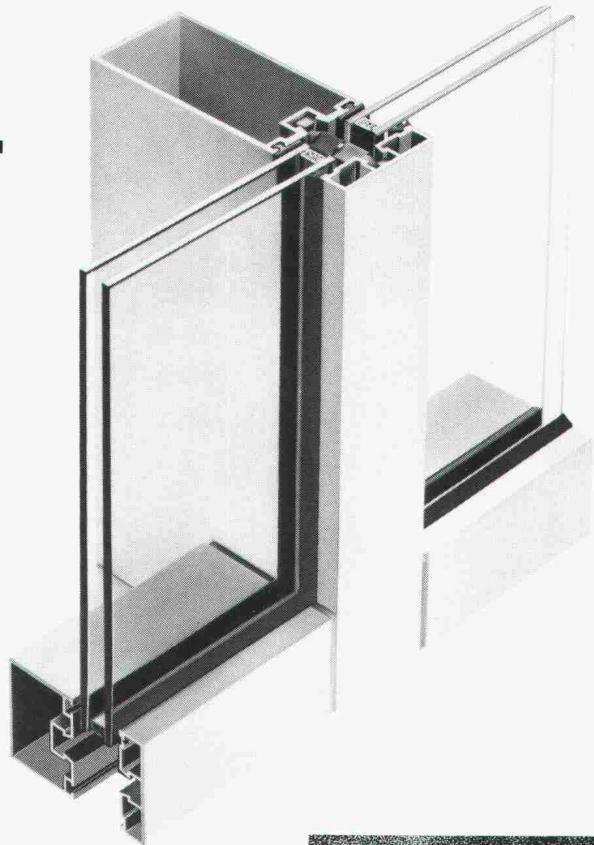
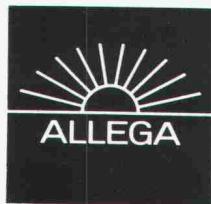
Strasse: \_\_\_\_\_

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



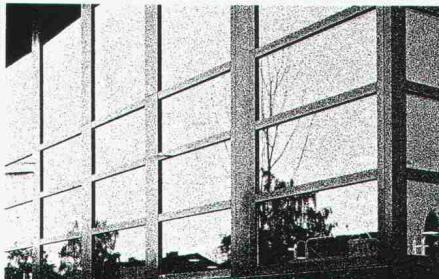
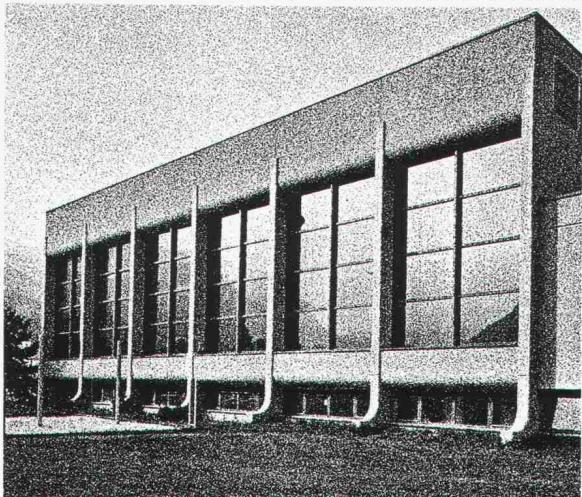
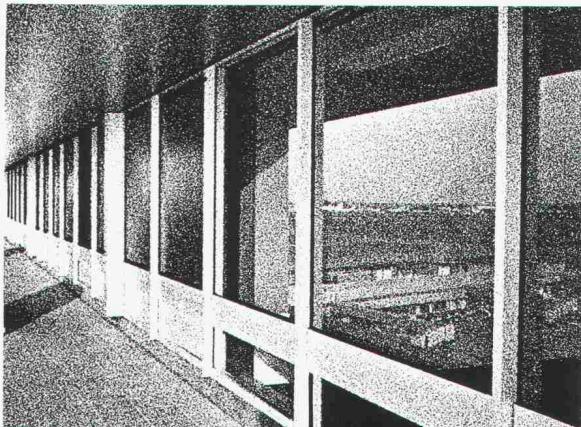
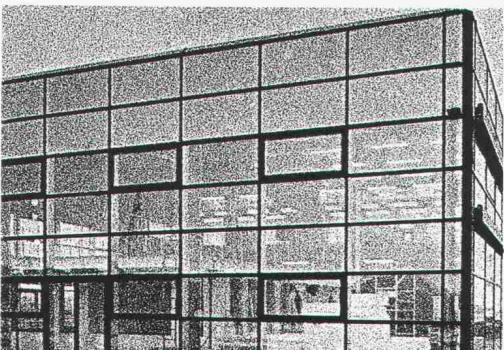
Willy Waller Glas AG  
Oberallmendstrasse 16, Postfach, 6300 Zug 2

# AS-200 Metallbau- system für wärmegedämmte Fassadenkonstruktionen



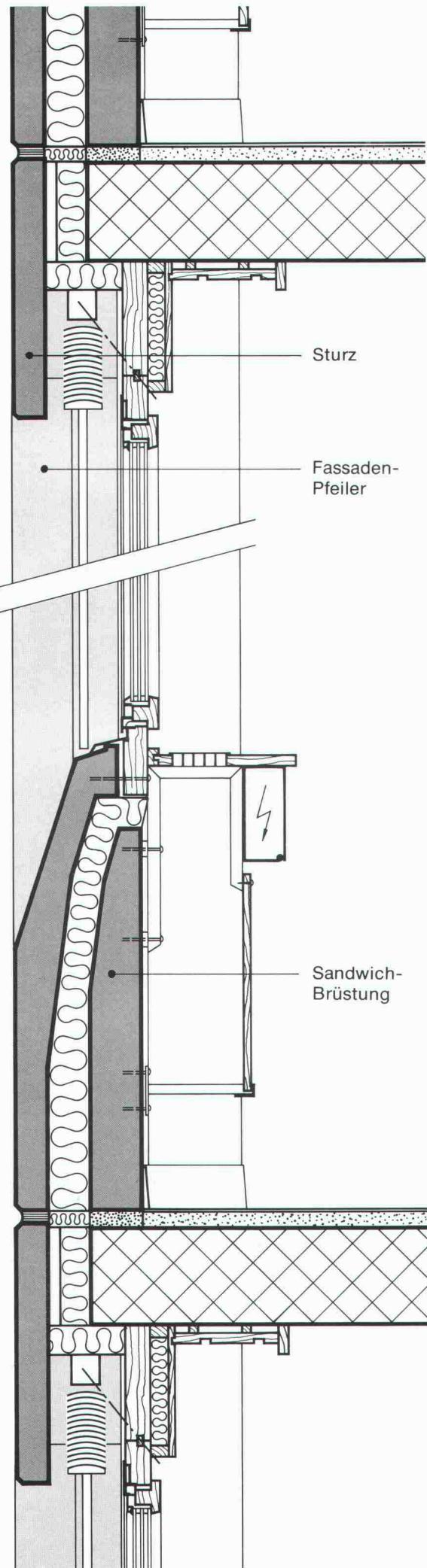
Mit diesem bewährten ALUSUSS-System konstruiert der Metallbauer energie- und kostensparende Fassaden. ALLEGA liefert Profile + Zubehör. Profitieren Sie vom ALUSUSS-Know-how und vom ALLEGA-Service.

ALLEGA für Aluminium



ALLEGA AG  
Buckhauserstr.5  
8048 Zürich  
Tel. 01/54 22 51

# Diese Fassade spart Energie



Die Fassade des neuen Verwaltungsgebäudes für die Abteilung Heizungs- und Klimaanlagen der Firma GEBRÜDER SULZER AG Winterthur ist technisch und bauphysikalisch perfekt.

Die thermische Isolation liegt geschützt zwischen der inneren und der äusseren Betonschale. Sie ummantelt das ganze Gebäude durchgehend. Kältebrücken sind konsequent eliminiert. Die Isolationsstärke ist den individuellen Bedürfnissen angepasst.

Dank ihrer grossen Masse zeichnet sich die Beton-Sandwich-Fassade durch eine gute Wärmespeicherfähigkeit aus. Dadurch realisieren Sie nicht nur Einsparungen beim Heizen; Sie können auf eine eigentliche Klimatisierung verzichten.

Alles spricht für unsere Beton-Sandwich-Fassade: Sie bietet dem Architekten die grösste Freiheit in der formalen Gestaltung, in der Wahl von Oberflächenstruktur und Farbe. Wir übernehmen die Garantie für fachgerechte Ausführung.

Verlangen Sie unsere Mitarbeit bei der Planung.

STAHLTON AG 8034 Zürich Riesbachstr. 57 Tel. 01 - 47 64 00  
Filialen in Bern / Lausanne / Lugano / St.Gallen

 **Stahltion**

# LD. im Alters- heim Esslingen



## Räume mit Sanipex-Anschlüssen

- 23 Pensionärs-Zimmer mit Waschtisch und WC-Anlagen
- 9 Pensionärs-Wohnungen mit Bäder oder Duschen
- 3 Gemeinschaftsbäder und Duschen
- 1 Abwartwohnung mit Bad
- 7 Allgemeine WC-Anlagen für Besucher und Personal



# SANIPEX JRG

## Eigenschaften:

**Akustisch:** Keine Fließgeräusche, keine Geräuschübertragung, hohe Eigendämmung.

**Beständigkeit, Betriebssicherheit:** Max. Betriebstemperatur 95°C. Max. Betriebsdruck 10 bar. Alle Teile absolut korrosionsbeständig. Das System überdauert die normale Lebensdauer eines Bauwerkes.

**Installationseigenschaften:** Rationelle, kosten sparende Installation durch Wegfall aufwendiger Arbeitsvorgänge.

**Unterhaltseigenschaften:** Problemloses Auswechseln der Wohnungsverteileitungen bei allfälligen Beschädigungen durch Nägel oder Bohrer.

## Baustelle:

**Installation:** Versetzen der Anschlussdosen und Verteiler. Verlegen der Rohre mit Schutzrohr. Verbindungen mit SANIPEX-Klemmverschraubungen. Befestigungen mit systemeigenen Befestigungsmitteln. Installation nur durch Firmen mit geschultem Personal (SVGW-Vorschriften).

## Beratung:

Ein Handbuch über das SANIPEX-System JRG wird Interessenten auf Wunsch abgegeben. Geschulte Spezialisten stehen Planern und Installateuren gerne mit Rat und Tat zur Verfügung.



Wirsbopex Kunststoffrohr VPE ist  
EMPA geprüft und als einziges Kunststoffrohr vom SVGW für den Trinkwasserbereich zugelassen.

**spart Zeit, spart Kosten  
korrosionsfrei  
schnelle Montage  
geräuscharm**

**TOBLER**

8048 Zürich  
Farhofstr. 20 Tel. 01 64 24 64

**saniplast**  
TOBLER

8037 Zürich  
Geroldstrasse 20 Tel. 01 44 70 00

# Geilinger-Vorhangfassaden bringen neue Gestaltungsmöglichkeiten.

Die Zeiten, da sich die Gestaltung moderner Gebäude in der Variation von Rasterfassaden erschöpfte, sind vorbei. Die Tendenz, durch eine bewusste Verstärkung der Fassadenstruktur und die Anwendung von Formelementen die architektonische Aussage des Bauwerkes zu erhöhen, wird immer ausgeprägter.

Die Umsetzung dieser neuen formalen Konzeption in die Praxis stellt höchste Ansprüche an die Verarbeitungstechnik und das handwerkliche Können im Zusammenhang mit der Verwendung neuer Werkstoffe.

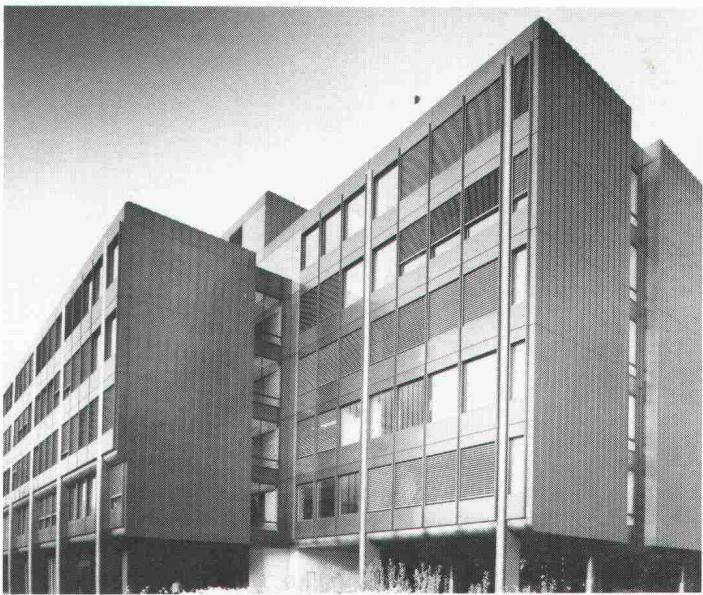
## Neubau Museumstrasse Winterthur-Versicherungen

winterthur  
versicherungen

Bauherr: Winterthur-Versicherungen, Winterthur  
Architekt: Peter Stutz, dipl. Arch. ETH/SIA, Winterthur  
Unsere Lieferung: 3200 m<sup>2</sup> Bronzefassaden der 5 Obergeschosse bestehend aus 21 t Baubronzeprofilen und 68 t Messingblechen.

**GEILINGER**

Ingenieur- und  
Metallbau-Unternehmung



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

Bülach,  
Winterthur,  
Yvonand

**Werner Maag AG, Zeltweg 44**



8032 Zürich, Tel. 01/251 7580/81  
Telex 58675

## WM-ENTWÄSSERUNGSTECHNIK

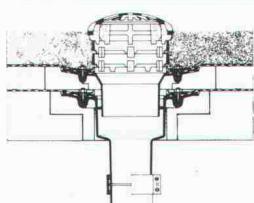
### 1 Dachwasserablauf aus Guss «PASSAVANT»

ein- oder zweiteilig, höhenverstellbar mit Aufsatzzringen, Kugel- oder Flachrost, begehbar oder befahrbar, rund und quadratisch. Nicht nur Klebefläche, sondern kraftschlüssige Verbindung durch Flanschring. **Vom VSA empfohlen.** Mit senkrechtem oder seitlichem Abgang.

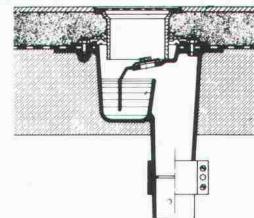
### 2 Bodenwasserlauf «PASSAVANT»

zweiteilig, höhen- und seitensverstellbar, Roste Cr.-Ni. Mit senkrechtem oder seitlichem Abgang.

1



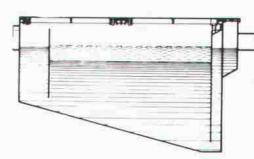
2



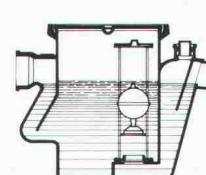
### 3 Fettabscheider «PASSAVANT»

Aus Guss, Stahl, GFK, Stahlbeton. 2 bis 40 l/s Leistung. Auch mit automatischer Spül- und Entleerungsvorrichtung. **Vom VSA empfohlen.**

3



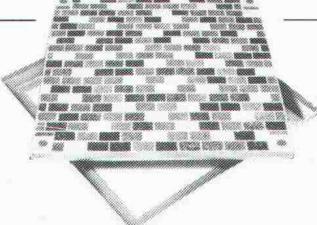
4



### 4 Öl- und Benzinabscheider «PASSAVANT»

0,5 bis 500 l/s Leistung. Aus Guss, Stahl, Stahlbeton. Ölunfallsicherung, Alarmanlage, Nachreinigung durch Koaleszenzfilterstufe. **Vom VSA empfohlen.**

5

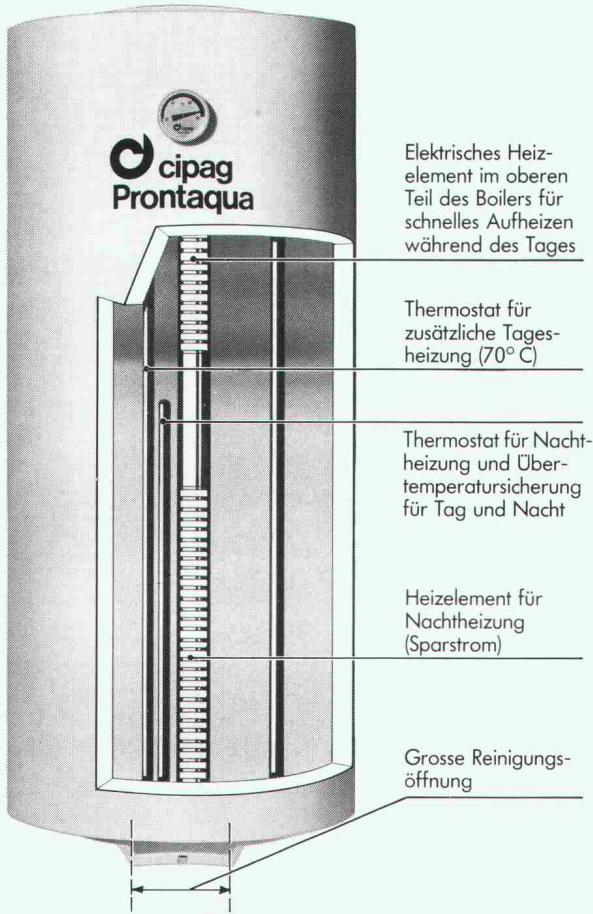


### 5 Aluminium-Schachtdeckung «PURATOR»

mit wählbarer Oberfläche, formschön, leicht und preisgünstig. Normalausführung und wasserdicht. Auch mit Riffelblechdeckel lieferbar.

Adresse:

# Warmwasser schon in weniger als einer Stunde nach dem Einschalten...



**... und Warmwasser «nach Belieben» tagsüber wie nachts**

Der Elektroboiler CIPAG PRONTAQUA ist wirklich das Modell, welches dank seinem «Spar»-System am besten für Chalets und Wochenendhäuser geeignet ist. In weniger als einer Stunde verfügt man mit dem elektrischen Heizelement im oberen Teil des Boilers über Warmwasser.

Der grösste Teil seines Inhalts wird zum preisgünstigen Nachttarif aufgeheizt.

Dieses Modell ist auch ideal, wenn der nötige Tagesbedarf die Leistungsfähigkeit eines herkömmlichen Boilers überschreitet.

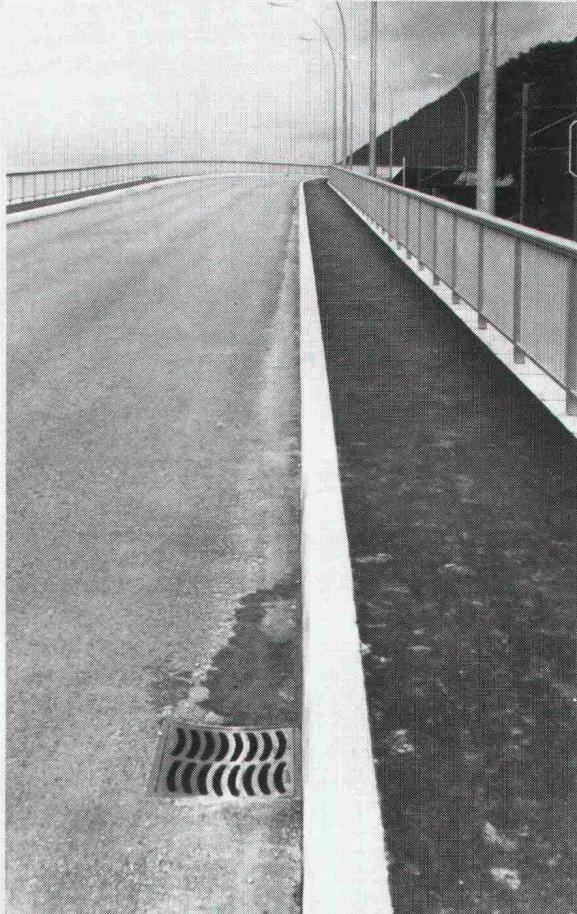
Das zusätzliche elektrische Heizelement tritt **automatisch** in Funktion, sobald die Wassertemperatur im oberen Drittel des Boilers auf 60°C sinkt.

**... und immer der CIPAG-Service.**



Heizkessel- und Boilerfabrik - 1800 Vevey  
Tel. 021/519494 - Zürich 01/9540904 - Basel 061/221276

**WIR  
SCHLIESSEN  
GUT AB!**



Strassen-  
Abschlüsse und  
Inselsteine  
aus  
Hartbeton



**STEINER SILIDUR AG**  
8450 Andelfingen, Tel. 052-4110 21

**FORMSTEIN AG**  
3113 Rubigen  
Tel. (Werk) 031-92 24 32, (Büro) Neu 031-98 05 44

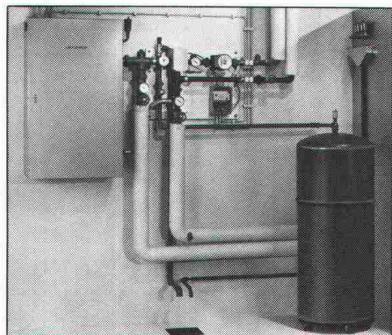
**BRODTBECK AG**  
**CEMENTWARENFABRIK**  
4133 Pratteln, Tel. 061-8150 12

Frage:

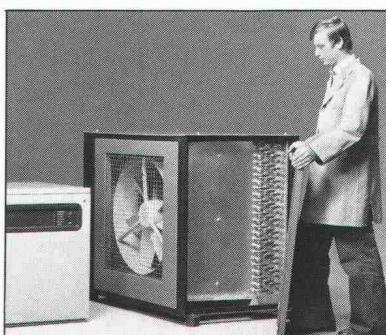
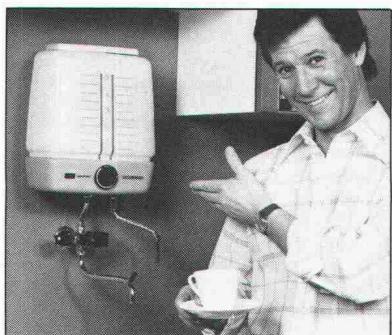
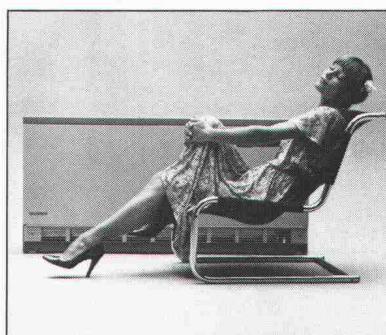
# **Was haben Solaranlagen und Wärmepumpen mit Zentralspeicherheizungen und Elektroboilern gemeinsam?**

Antwort:

## **Die fortgeschrittene Technologie von STIEBEL ELTRON**



Weil Stiebel Eltron das umfassendste Angebot an Geräten für das Energiesparen machen kann, hat dieses Unternehmen auch das ausgereifte und fundiertere Know-how und kann in allen Energieproblemen eine objektive Beratung und Lösung anbieten. Durch die jahrzehntelange, vertrauensvolle und erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Handwerk und dem einmaligen 24-Stunden-Service ist Stiebel Eltron immer und jederzeit in der Nähe seiner Kunden.



# **STIEBEL ELTRON**

## **STIEBEL ELTRON Kundendienststellen und Baumessen:**

● Alten, Hermann Hug ● Biel, AGEM, Eckert & Minder AG ● Degersheim, Bollhalder Elektro AG ● La Chaux-de-Fonds, W. Stalder, électr. dipl. féd. ● Fribourg, Entreprises Electriques Fribourgeoises ● Fully, Sarasin & Pellochoud ● Herzogenbuchsee, Elektro-Steffen AG ● Ilanz, Venzin & Cadruvi + Co. ● Kerns, Gebrüder Fürling ● Kreuzlingen, Seitz AG, Elektrische Anlagen ● Lugano, Delva SA, Maderni & Co. ● Luzern, Peter Cimenti ● Melide, Alberti Fabio ● Näfels, Kopf + Co. ● Obermuhen, Elektro-Lüscher & Zanetti AG ● Schattdorf, Gebr. Nauer, Elektrische Anlagen ● Silva-

plana, Reich Elektro AG ● Sisseln, Elektro-Kneubühl AG ● Unterseen, P. Meyer, Elektro-Installationen ● Volkswil, Mayer Elektro-Anlagen AG ● Zürich, Elektro-Läderach

**Besuchen Sie uns an den permanenten Baumessen:**

Basel, Bern Herisau, Emmen/Luzern, Elektroschau Luzern

**GRATIS  
INFO-BON**

Bitte senden Sie mir/uns kostenlos und unverbindlich: Prospektmaterial über das STIEBEL ELTRON-Wärmepumpenprogramm  STIEBEL ELTRON-Solar-System

Name: \_\_\_\_\_

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

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

Einsenden an: STIEBEL ELTRON AG  
Hofackerstrasse 77, 4132 Muttenz  
Telefon 061/61 45 43, Telex 64193

**Erfolgsmeldung** an alle Hausbesitzer, Liegenschaftenverwaltungen, Architekten, Gross-, Mittel- und Kleinbetriebe, Mieter, Hauswarte, Schulhaus-Abwarte und Handwerker.



**Erprobt in Alaska,  
sieben Jahre bewährt:  
Scotch Weatherstrip und  
keine sonst!**

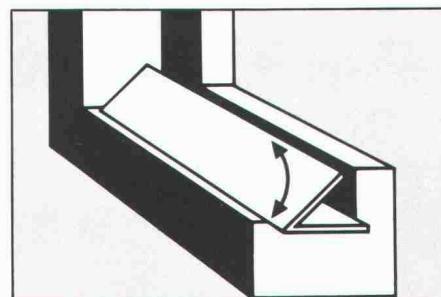
Nur Erfahrung hält wirklich dicht. 3M hat sie bei 30 Grad unter Null in Alaska gesammelt: Für eine Pipeline quer durch die Eiswüste entwickelten wir den Spezialklebstoff, der auch Scotch Weatherstrip selbst bei



# Sieg im Feldzug gegen Durchzug!

## Warum sind Schaumstoff und Gummi heute «weg vom Fenster»?

Schaumstoff- und Gummidichtungen sind auf der ganzen Länge gleich dick und lassen sich daher nur mit Zwang in enge Fugen und Spalten klemmen. Dadurch werden die Scharniere überbelastet und weichen dem Druck aus. Dies wiederum hat zur Folge, dass sich auch das Holz verzieht; es entstehen neue Fugen! Scotch Weatherstrip hingegen trägt nicht auf: Fenster und Türen lassen sich so leicht öffnen und schliessen wie ohne Dichtung. Ein weiterer Vorteil zeigt sich immer deutlicher, je mehr Zeit nach der Montage der Dichtung verstreicht: Gummi wird mit der Zeit gern spröde, Schaumstoff kann zerbröckeln – aber Scotch Weatherstrip ist und bleibt immun gegen alle Wittringseinflüsse. Wenn schon dichten, dann doch lieber gerade richtig, ein für allemal!



## Scotch Weatherstrip löst ein Problem, so alt wie der Wind...

Diese völlig neuartige aktive V-Dichtung macht Fenster und Türen endlich und ein für allemal wirklich dicht! Ob man ein Haus besitzt, bewohnt oder darin arbeitet: Um Scotch Weatherstrip kommt man nicht herum, seit es Scotch Weatherstrip gibt.

## Bewegliches «V»: Sackgasse für Zugluft, Staub und Lärm.

Die neuartige aktive V-Dichtung bildet im Falz von Fenstern und Türen einen Winkel gegen den Wind. Je stärker er bläst, desto fester drückt er die Dichtung seitlich gegen die Fugenwand. Weil Scotch Weatherstrip sich flexibel allen Spalten von 0,5 bis 6 mm anpasst, ist ganz einfach kein Durchkommen mehr. Nicht für Wind, nicht für Staub, nicht für Lärm.

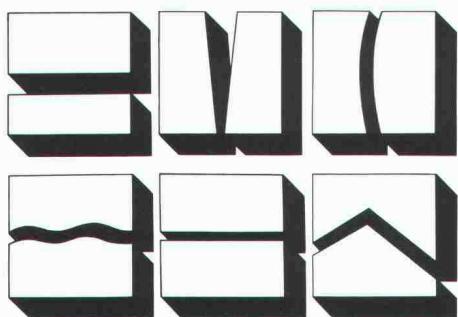
extremen Temperaturen eine enorme (und enorm langlebige) Haftkraft verleiht. Vor allem hält Scotch Weatherstrip auch auf Oberflächen, die für eine dauerhafte Befestigung anderer Dichtungen erfahrungs-gemäss ungeeignet sind: Aluminium, Metall, Kunststoff, lackierte Flächen und bemaltes Holz. Diese entscheidenden Vorteile bietet Ihnen nur die Original-V-Dichtung, Pionierleistung von 3M, die sich bereits sieben Jahre lang in zahlreichen Ländern rund um die Welt glänzend bewährt hat. Verlangen Sie darum ausdrücklich nach Scotch Weatherstrip!

## Scotch Weatherstrip:

- selbstklebend, schnell und einfach zu montieren, leicht zu reinigen
- Rollen zu 27,5 und 55 m
- Schenkelbreite 11 mm oder 8,5 mm
- weiß oder braun

## PS für Leser in Zeitnot:

Scotch Weatherstrip ist zwar ebenso leicht wie schnell montiert. Sollten Sie aber in unserer schnellebigen Zeit dafür keine Zeit finden, wenden Sie sich einfach an 3M: Wir sagen Ihnen gerne, wer, wann, wo, wie Scotch Weatherstrip fachgerecht montiert.



In Forschung und Technik voran





# RUDOLF STÜSSI AG

Vorfabrizierte Betonelemente

Ingenieurbüro

Bauunternehmung

Grundacherstrasse 5, Telefon 01 / 844 00 40 - 42

Telex 59 240 stue

## 8108 DÄLLIKON ZH



Fassadenelemente Foundry Design Corp., Rapperswil

Sollte Ihr Bauvorhaben

- PREISWERT
- SCHNELL
- SICHER und
- UMWELTFREUNDLICH

sein, wenden Sie sich  
an uns, wir werden Sie  
gerne beraten.

WA Piatti Zürich

**Wir steigen der  
Energieverschwendung aufs Dach.  
Mit dem perfekten  
Gantner-Isolier-System.**

Senden Sie mir ausführliche Informationen über das perfekte Isolier-Unterdach von Gantner. Denn ich möchte die hohen Heizkosten einfrieren. Und zwar mit einem Isolier-System, das die Innenausbau-Gestaltung nicht einengt. Ausserdem lege ich Wert auf eine einfache und schnelle Verlegung der Elemente. Wobei das Isoliermaterial absolut unbrennbar sein soll.

I+A

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

Branche: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_

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

**Beratung und Vertrieb:****Helfenstein Holz AG**6314 Unterägeri Kantone: ZG, LU,  
Tel.: 042/42 14 84 NW, OW, UR, SZ.
**GANTNER**
8888 Heiligkreuz/Mels Kantone: SG,  
Tel.: 085/2 24 41 AR, AI, GL, GR.
**Leganorm AG**
8400 Winterthur Kantone: ZH, TG, SH,  
Tel.: 052/25 26 16 AG, BL, BS, SO, BE,  
JU, NE, VD, GE, VS, TI

**Gut isoliert, ist halb geheizt.**



Der neue  
Schweizer Gasbeton  
mit dem verbesserten  
Wärmedurchgangskoeffizienten  
bei gleicher Druckfestigkeit

**K=0,24** gemäss  
SIA Norm 177  
**W/m<sup>2</sup>K**

basiert auf den  
EMPA-Untersuchungsberichten  
Nr. 41584/2 v. 4. 7. 79 und  
Nr. 41584/3 v. 30. 7. 79

für 35 cm rohe Wandstärke  
Qualität GL bei 5 Gew. % Feuchtigkeit

**Hervorragende  
Wärmeisolation  
und Energieeinsparung**  
durch Millionen von  
geschlossenen Luftporen

**Optimale  
Wärmespeicherung  
und Wärmeträgheit**  
SIPOREX GL 35 cm stark  
Dämpfung  $\nu$  80  
Verzögerung  $\tau$  19,6 h

**Rascher Baufortschritt**  
dank günstigem Steinformat und  
leichtem Gewicht. (8 Steine  
ergeben 1 m<sup>2</sup> Mauerwerk)

**Grosses Sortiment**  
mit vielen Spezialitäten z. B.  
Segmentsteine, Anschlagsteine,  
Ringankersteine u. a. Auf Wunsch  
Nut- und Kammsteine (bei  
30/32,5/35 cm Stärke)



**Abgestimmtes  
LAMIT-Zusatzsystem**  
Fugenkleber LAMITE 20  
Grundputz LAMITA 51  
Deckputz LAMITA 61

**MURFOR®-Fugenarmierung  
verbessert die Statik**  
Durch Einlegen der MURFOR-Armierung in  
die Lagerfugen wird die Biegezug- und  
Schubfestigkeit wesentlich verbessert und ein  
mögliches Rissrisiko stark reduziert.  
Dies erlaubt ohne weiteres das Erstellen von  
3- bis 5geschossigen Häusern. MURFOR  
gibt es in folgenden Breiten: 10 cm, 15 cm,  
20 cm und 25 cm. Standardlänge 3,15 m.

#### **Wirtschaftliches Bauen**

Die Summe aller Eigenschaften von SIPOREX  
ergibt eine monolithische Mauerwerks-  
konstruktion für Außenwände mit hohem  
wirtschaftlichem und technischem Wert.

#### **Erfahrung, Beratung, Service**

Seit über 17 Jahren wird SIPOREX in  
Estavayer-le-Lac hergestellt. Wir sind deshalb  
mit unserem Produkt nicht neu auf dem  
Schweizer Baumarkt. Dank unserer lang-  
jährigen Erfahrung können wir Sie in jedem  
Fall objektiv beraten und sind auch nach dem  
Verkauf für Sie da.

# **ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

Verkauf durch:	Zürcher Ziegeleien Giesshübelstrasse 40 Postfach, 8021 Zürich Telefon 01/35 93 30	J. Schmidheiny & Co. AG St.-Leonhard-Strasse 32 Postfach, 9001 St. Gallen Telefon 071/22 32 62	Baustoffe Chur AG Pulvermühlestrasse 81 Postfach, 7001 Chur Telefon 081/24 46 46	Hard AG Volketswil 8604 Volketswil Tel. 01/945 45 41	BTR-Prebeton AG Eymattstrasse 71 3027 Bern Telefon 031/56 33 01	Agentur Tessin: Sergio Merotto 6951 Lugaggia Tel. 091/91 34 32	BTR-Prébeton S.A. 1023 Crissier Telefon 021/34 97 21
----------------	--	---	---	--	--	---	--

und den Baustoffhandel