

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99 (1981)  
**Heft:** 42: SIA, Heft 5

## 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:** 19.04.2026

**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)

## Normen und Dokumentationen

**SIA-Generalsekretariat**  
Selnastrasse 16  
Postfach  
8039 Zürich  
Bestellungen und Auskünfte  
schriftlich oder durch  
Telefon (01) 201 15 70

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 15. Oktober 1981 Heft 42/81

## 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. Ing. ETH

### 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.—

### Ausland:

1 Jahr Fr. 144.—  
1/2 Jahr Fr. 75.50  
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 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



### URPHEN WALO

Fugendichter  
Plattenbelag  
für  
Industrie,  
Gewerbe und  
Verwaltung

Walo Bertschinger AG

Der Urphen-Bodenbelag ist ein  
warmer, gesunder und geh-  
freundlicher Innenbelag. Er ist  
strapazierfähig, ausserordent-  
lich schlag- und druckfest und  
durch mechanische und dyna-  
mische Beanspruchung nicht  
zerstörbar. Urphen ist öl-, fett-  
und lösungsmittelbeständig, in  
neun Farben erhältlich und läßt  
sich elektrostatisch nicht auf. Er  
ist pflegeleicht und staubfrei, re-  
generierbar wie Holzparkett  
und von dauerhaftem Charak-  
ter.

Die Bodenplatten (120×240×10  
mm, mit Nut und Kamm) wer-  
den aus feinen sortierten Holz-

### Fugendichter Plattenbelag

## Inhalt

### Naturwissenschaften

Perspektiven und Schranken der Naturwissenschaft. Von  
Viktor F. Weisskopf, Cambridge (Mass.) 930

### Landesplanung

Ideengeschichtliche Skizze der Schweizerischen Landes-  
planung - II. Teil und Schluss. Von Gabriela Winkler, Un-  
terohringen 911

### Abwasserreinigung

Abwasserreinigung durch «Bayer-Turmbiologie» 920

### Umschau

Amerikanisch-britische Zusammenarbeit zur Entwick-  
lung von Grossakkumulatoren. Grundwasseruntersu-  
chungen durch die Nagra (Heinrich Jäckli). Endlagerung  
radioaktiver Abfälle in Tongestein - Ein Projekt in Bel-  
gien. Neues Verfahren zur Kunststoffverwertung.  
Schweizerisches Landesforstinventar. Brasilien: Vermehr-  
ter Zuckerrohranbau für Alkohol 922

### ETH Zürich

Alfred Huber, neuer Rektor 923

### Preise

Deutscher Preis für Denkmalschutz 1981. Ruzicka-Preis  
1981 für Chemie 924

### Wettbewerbe

Projektaufträge für die Neubauten auf dem Jungfrau-  
joch 925

Ingenieurwettbewerb Kunstbauten im Bereich des Halb-  
anschlusses Thuis Süd N13. Überbauung Süruggen Illgau  
(SZ). Überbauung am Kronenplatz Elgg. Regionalspital  
Biel. Mehrzweckgebäude mit Turnanlagen in Rumisberg 933

### UIA-Mitteilungen

Programme d'action pour 1981-1984 934

### SIA-Sektionen

Vortragsveranstaltungen: Zürich, Winterthur 934

### SIA-Informationen

Vernehmlassung zu SIA-Normen. Vernehmlassung der  
neuen SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare.  
Neuerscheinungen im SIA-Normenwerk 935

Auftragsbestand und Beschäftigung in den Projektie-  
rungsbüros 937

Veranstaltungskalender 940

### Braune Seiten

B157/B160

spänen und speziellen Kunst-  
harzen unter hohem Druck und  
Hitze hergestellt. Sie enthalten  
weder Magnesiumchlorid, Was-  
serglas noch irgendwelche mine-  
ralische Bindemittel und sind  
deshalb gegen Metalle nicht ag-  
gressiv.

Der Urphen-Bodenbelag eignet  
sich für Industrie, Gewerbe und

Verwaltungsbereich. Universel-  
le Einsatzmöglichkeiten bietet  
er in Fabrikräumen, Kasernen,  
Schulhäusern, Spitälern, Büros  
usw. Die Bodenplatten können  
in kürzester Zeit ausgewechselt  
werden.

Walo Bertschinger AG  
8023 Zürich Tel. 01/730 30 73

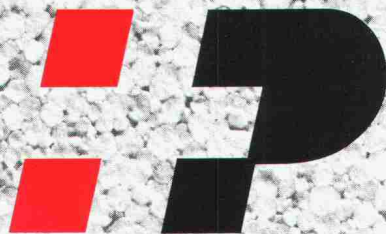
**Kennen Sie das Isolations-Material  
das auch das Arbeitsklima  
freundlich macht?**

**Polystyrol-Hartschaum**  
**Schweizer Qualität.**



**Machen wir die harte Arbeit auf dem Bau leichter mit Polystyrol-Hartschaum! Die schneeweissen Isolierplatten sind sauber, hautfreundlich, druckfest, formstabil, wasserfest, alterungsbeständig, verrottungsfest, leicht im Gewicht und angenehm in der Verarbeitung.**

**Polystyrol-Hartschaum, das angenehme Isolations-Material erkennen Sie an diesem Schweizer Qualitätszeichen:**



Polystyrol-Hartschaum, Brandkennziffer V.1, laufend von der EMPA nach SIA Norm 279 im Rahmen des Impulsprogrammes geprüft. Schweizer Qualität.

**Schwer brennbar.**

**Verband der Schweizerischen Polystyrol-Hartschaum-Hersteller  
Beethovenstrasse 11, 8002 Zürich, Tel. 01/201 10 80**

BAUKORK AG, Steinhausen – GONON Kunststoffwerk AG, Schlierheim – KEBALIT AG, Ostermündigen – KORK AG, Boswil – LUXITSA, Châtel-St-Denis – SAGER AG, Dürrenäsch – SARNA Kunststoff AG, Sarnen – SCHNEEBERGER Isolierstoffe AG, Dulliken – WANNER Bilten AG, Bilten

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

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

### Architekturmodelle

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

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

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. 021/91 10 85

SIEBER CASSINA MOSER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85  
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

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

### Faltwände

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

### Farbspritzkabinen

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

### Fassadenplanung

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

### Feuchtigkeitsmessgerät

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

### Garderobeneinrichtungen

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

### Geologie – Geotechnik – Geophysik

BBL Baulaboratorium AG  
4132 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  
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

### Holzfalltüren - Faltwände

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

### Holzschutzmittel

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

### Industrie-Vorhänge

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

### Injektionen

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

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 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 Muttentz/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, Schutzraumteile,  
normierte Bauteile  
Sonnenenergie-Anlagen  
Briefkästen, Holz-Metallfenster

### Metallbau

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

### Metall-Normtüren

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

### Natursteine

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 Abwasserfördersysteme AG  
8226 Schleithelm, 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 Eternit-rohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen

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

### Vorfabrizierte Armierungen

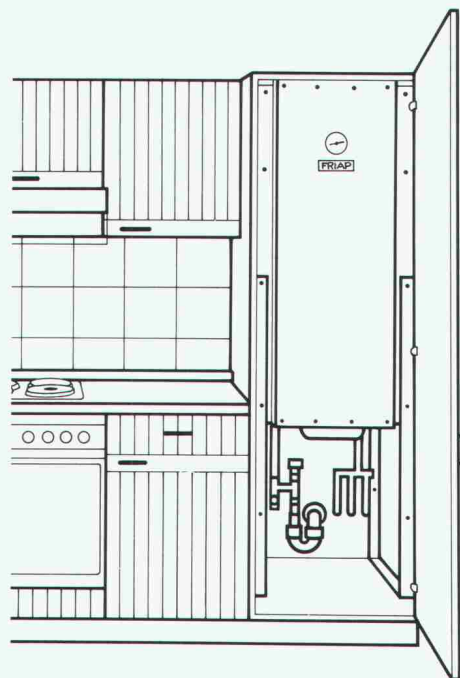
Mit fi-Rista-Elementen armeren Sie  
wirtschaftlicher  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

### Wasserdichte Türen

Tuchs Schmid AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054/7 24 71

«In Mehrfamilienhäusern  
kommen für mich heute  
praktisch nur noch Elektro-  
Einzelboiler in Frage.»

Herr Anton Riesen, Sanitärplaner, Monbijoustrasse 21, Bern.



Individuelle Boiler gewährleisten eine gerechte Kostenverteilung unter den Wohnungsbenützern. Und die eigens für Eigentums- und Mietwohnungen entwickelten Schrankboiler von FRIAP sind der eleganteste Weg, wie man genügend Warmwasser platzsparend versorgen kann. Ausserdem entstehen dank den kurzen Leitungen keine Wärmeverluste.

Dank der platzsparenden Bauweise ist der FRIAP-Schrankboiler ausserordentlich installations- und servicefreundlich.

### Warmwasser im Schrank – eine gute Idee!

Lassen Sie uns mehr darüber wissen.

Name

Strasse

PLZ/Ort

SIA/2

einsenden an:

**FRIAP**  
FRIAP-Apparate, 3144 Gasel bei Köniz  
Telefon 031/84 13 42



**LOSINGER**  
**POLYmatch®**

# Kunststoff-Sportbodenbeläge nach Mass

POLYmatch – das neuzeitliche Sportbodenbelags-Programm von LOSINGER.

Günstige Erstellungs- und Unterhaltskosten. Widerstandsfähig. Muskel- und gelenkschonend.

Für jeden Anspruch der geeignete Kunststoffbelag. Ob Turnhalle, Fitness- oder Gymnastikraum,

Leichtathletikanlage, Turn- oder Spielplatz, Mehrzweckhalle, Tennis- oder Reitanlage.

LOSINGER garantiert für sorgfältige Beratung, fachgerechten Einbau und lange Haltbarkeit.

Verlangen Sie unverbindlich die ausführliche Gratis-Dokumentation.

LOSINGER BAUUNTERNEHMUNG AG  
Spitalstrasse 19, 6004 Luzern, Telefon 041 36 73 13

Bitte informieren Sie mich unverbindlich über die Kunststoff-Sportbodenbeläge  
LOSINGER POLYmatch.

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

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

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

Einsenden an LOSINGER BAUUNTERNEHMUNG AG, Spitalstrasse 19, 6004 Luzern

# Während unser Sortiment sich verbreitert und vertieft, bleibt die Qualität stets ganz oben.

**Briefkasten   Kellerfenster   Stahltüren   Fensterbänke**  
**Gitterroste   Garagetore   Automaten für Türen und Tore**  
**Abschlüsse und Belüftungsanlagen für Zivilschutz**

Dezentralisierter Kundendienst: jede Einsatzstelle mit eigenem Lager, Fahrzeugpark für direkte Lieferung zur Baustelle und Fachpersonal für Montage, Unterhalt und Service. Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation über unsere Produkte und Dienstleistungen.

## Fundierte Entscheide bauen auf Information.

Senden Sie mir bitte Ihre Firmendokumentation

«Marcmetal-Panorama» und Detailinformation über:  Briefkasten  Kellerfenster  
 Stahltüren  Fensterbänke  Gitterroste  Garagetore  Automaten für Türen  
 und Tore  Abschlüsse und Belüftungsanlagen für Zivilschutz.

Firma \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter(in) \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Bitte einsenden an Marcmetal AG, Flüelastrasse 51, 8047 Zürich

SIA

**marcmetal** AG  
 Marchi & Metallbau

**Zürich** Flüelastrasse 51, Tel. 01/54 67 00  
**Bern** Weyermannsstrasse 34, Tel. 031/25 16 25

**Lausanne** Avenue Vinet 25, Tel. 021/38 16 16  
**Bioggio** Via Industria, Tel. 091/59 47 31

# Einwandfreie Wärmedämmung rund ums Fenster



## mit FILENIT® Elementen

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

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

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

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

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

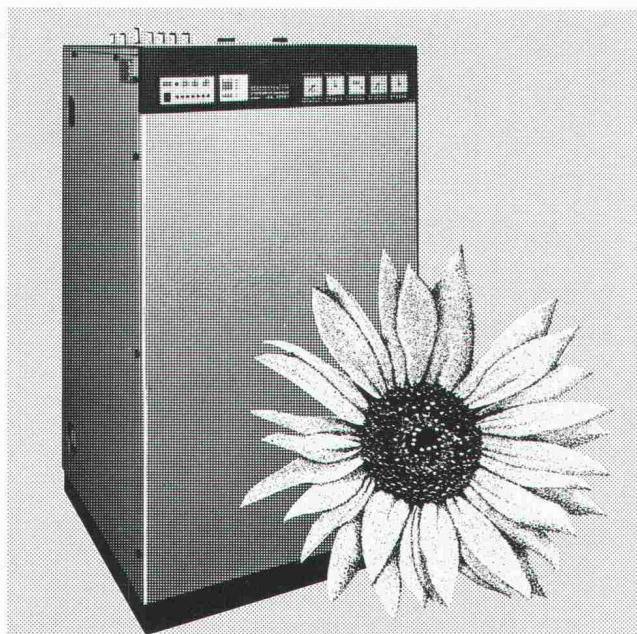
STAHLTON AG 8034 Zürich Riesbachstr. 57 01-4764 00  
Filialen in Bern / Lausanne / Lugano / St. Gallen

 **StahTon**

# Mantel

## Wärmepumpen- Konzept

Für die sinnvolle Nutzung  
von Alternativ-Energien.



Wir bieten Ihnen:

- Ein ausgewogenes Produktprogramm für Wärmeentzug aus Sonne, Luft, Wasser und Erde.
- Ein technisch ausgereiftes Wärmepumpen-Aggregat für hohe Leistungsziffern.
- Optimale Heizsysteme für den Wärmepumpenbetrieb wie Fussbodenheizung und Ventilator-konvektoren.

**Mantel für Alternativenergien.**

**Mantel**

**Mantel AG**

Elektroheizungen  
CH-8353 Elgg/ZH  
Tel. 052/47 01 01

Elektro-Direktheizgeräte, Elektro-Einzelraum-speicher,  
Zentralspeicher (Feststoff und Wasser),  
Wärmepumpen, Elektro-Fussbodenheizung, Boiler

D 81

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, 01/251 7580/81  
Telex 58675**

SIA 40



## **DAS ICOSIT EG-SYSTEM: DIE SYNTHESE AUS ROBUSTEM KORROSIONS- SCHUTZ UND DAUERND DEKORATIVER WIRKUNG.**

Stahl ist für Architekten und Ingenieure je länger je mehr ein bevorzugtes Bau- und Konstruktionsmaterial. Mit gutem Grund: Stahl hat viele Vorteile – und Stahl ist dauerhaft und wertvoll. Darum soll man ihn auch vor Korrosion wirksam schützen.

Durch die steigende Umweltbelastung sind die Anforderungen an den Korrosionsschutz gestiegen. Darüber hinaus schätzt man heutzutage angenehmen Glanz und erfreuliche Farben, die ja auch Gestaltungselemente sind.

Da bietet sich als überzeugende Lösung das ICOSIT EG-System an. Diese neuartige Kombination aus Epoxidharz-Grund- und Zwischenanstrichen mit wetterresistenten und farbtönenbeständigen Polyurethan-Deck-Anstrichen erfüllt beide Forderungen: sie schützt und gefällt.

Anzuwenden ist das System bei Brücken und Geländern, Kran- und Förderanlagen, Rohrleitungen und Hallenkonstruktionen, kurz: praktisch überall, wo Stahl von Korrosion bedroht ist.

### **COUPON**

Das ICOSIT EG-System interessiert uns. Senden Sie uns bitte die Unterlagen.

Firma und genaue Adresse:

Sachbearbeiter:



**INERTOL AG**

Bautenschutzchemie, Techn. Beratungsdienst,  
Hegmattenstrasse 15, 8404 Winterthur, Tel. 052/27 77 77

# Daten.

## 1930

Herausgabe des ersten Baukataloges durch den BSA. Auf 319 Seiten präsentierten 240 Hersteller ihre Produkte.

## 1967

Gründung der Schweizer Baudokumentation. Gleichzeitig Beginn der Planungsarbeiten für Ablösung des 4bändigen Baukataloges durch das flexiblere Losblattsystem.

## 1968

Inbetriebnahme des neuen Informationszentrums für das Bauwesen in der Schweiz, in Blauen im Laufental. Herausgabe der ersten Losblatt-dokumentationen.

## 1970

Erstmaliger Einsatz einer eigenen Datenverarbeitungsanlage für die Bewältigung des stetig wachsenden Informationsvolumens.

## 1975

Die Informationsbedürfnisse steigen gerade in wirtschaftlich angespannten Zeiten, und Qualitätsansprüche gewinnen wieder an Bedeutung.

## 1981

Die Losblattdokumentation umfasst nun 36 Ordner mit insgesamt etwa 6000 Seiten Informationen über ca. 10000 Bauprodukte. Weitere Dienstleistungen sind: Datenbank mit direktem Zugriff zu den wichtigsten Dateien Europas – telefonischer Auskunftsdienst mit 48-Stunden-Service – Literaturnachweis und Fachbücherversand – regelmäßige Herausgabe von Bulletins – Klassierungsdienst – Übersetzungsdienst – usw.

## 1982

Nutzen Sie bereits optimal unsere diversen Dienstleistungen? Haben Sie sich über alle Möglichkeiten genau orientiert?



Wenn Sie mehr wissen wollen:  
Coupon einsenden an  
Schweizer Baudokumentation  
4249 Blauen,  
oder noch besser:  
Telefon 061 8941 41



SCHWEIZER  
BAU  
DOKUMENTATION

Senden Sie uns ausführliche Informationen über die Schweizer Baudokumentation. Wir gehören zur Interessengruppe

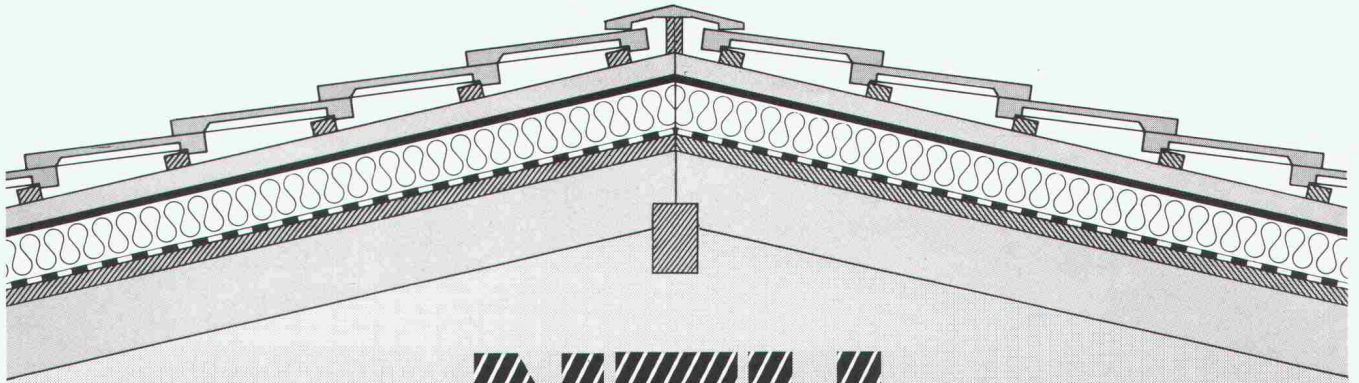
- Informationsgeber (Produzent)  
 Informationsnehmer (Abonnent)

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

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

Zuständig: \_\_\_\_\_

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



**NEU**

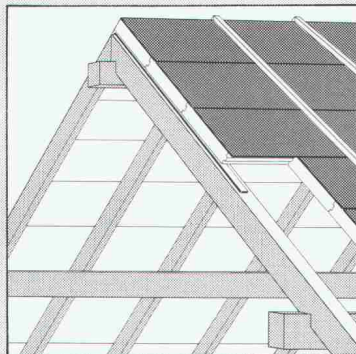
*im SarnaRoof® Unterdach:*

# **SarnaPanel<sup>®</sup>, das komplette wärmedämmende Unterdach-Element.**

Beim SarnaPanel haben Sie Unterdach, Wärmedämmung und Dampfbremse, bzw. Untersicht, in einem **Verbundelement** vereint. Dank spezieller Fugenausbildung sind die Plattenstöße luft- und dampfdicht. Das SarnaPanel wird direkt auf die Tragkonstruktion (Sparren) montiert. **Eine Dachschalung erübrigt sich.**

**SarnaPanel**  
das komplette, wärmedämmende  
Unterdach-Element  
im bewährten SarnaRoof Unterdach

**Typen**  
SarnaPanel Alu-S1  
SarnaPanel Deco-S5



**Zum bewährten  
SarnaRoof® gehören:**

**Sarnatex** Unterdachbahnen

**Sarnatherm** Wärmedämmplatten

**Sarnavap** Kunststoff-Dampfsperren

**SarnaPanel** Unterdach-Element

**SarnaRoof<sup>®</sup>**  
das vollständige Unterdach  
aus Sarnen

**Das SarnaPanel ist die zweckmässige Ergänzung zum bestehenden SarnaRoof Unterdach.** Welches Unterdachproblem Sie auch haben – Sarna hat für Sie die richtige Lösung. Wenden Sie sich an den SarnaRoof Beratungsdienst oder verlangen Sie technische Unterlagen.



**Sarna**

**Sarna Kunststoff AG**

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

# Diese 3 Mann verarbeiten bis zu 50m<sup>3</sup> PREMIX®-Flieβsbeton in der Stunde!

optimale  
Nutzungs-  
der Förder-  
mittel

garantierte  
Festigkeits-  
werte!

müheloser  
Einbau  
(auch über  
Rutsch)



Wirtschaft-  
lichkeit  
für jede  
Baustelle

weniger  
Körper-  
arbeit

enorme  
Flieβ-  
fähigkeit

der sichere und  
wirtschaftliche  
Flieβsbeton!

## PRE MIX

Lizenznehmer: ● Beton AG, 3315 Bätterkinden, 034 61 11 78 ● Bettra AG, Grünistrasse 4, 7270 Davos-Platz, 083 3 71 17  
● Blaser Transportbeton AG, 3415 Hasle-Rüegsau, 034 61 11 78 ● J. Fritschi Beton AG, Allmend, 4617 Gunzgen, 062 46 26 66  
● Hubschmid AG, Niederwilerstrasse 1, 5523 Nesselbach, 057 6 10 86.

PS. Interessenten für eine Lizenz erhalten gerne Auskunft über Telefon 034 45 44 24/25,  
PRESYN AG, Bernstrasse 134, 3327 Lyssach.

PREMIX®-Beton – eingetragenes Warenzeichen der PRESYN AG, CH-3327 Lyssach PREMIX® – das Betonsystem mit Melment®



Kantonsschule  
Zürcher Unterland  
in Bülach

## **Diese Aussenwände sind dauerhaft und wirksam gegen Wärmeverlust isoliert. Und gegen Lärm geschützt.**

Neue öffentliche Bauten müssen in unserer Zeit wertbeständig gebaut und auf möglichst geringen Unterhalt ausgerichtet sein. Besonders aber energiesparsam im Heizbetrieb.

Deshalb wurden die Aussenwände mehrerer Gebäudekomplexe der neuen Kantonsschule Zürcher Unterland in Bülach mit Flumroc-Platten aus Steinwolle gegen Kälte und Wärme wirksam geschützt. Flumroc-Platten als Zwischenlage in Betonwänden trennen den Baukörper statisch und verbessern zugleich die Schalldämmung.

Diese Flumroc-Isolierprodukte bringen überdies noch weitere Vorteile:

- reduzierter Gebäudeunterhalt auf Jahre hinaus, weil Isolierprodukte aus Steinwolle alterungsbeständig und verrottungsfest und somit dauernd funktionstüchtig sind,
- vorbeugender Brandschutz, weil Steinwolle unbrennbar ist und eine Brandausbreitung wirksam verhindert.

**Flumroc-Spezialisten lösen Ihnen jedes Isolierproblem, sei es wärmetechnischer, konstruktiver oder bauphysikalischer Art – von der Planung bis zur Arbeitsvollendung.**

**Ein Haus ist mehr wert mit einer**



**Isolierung**  
Isolierprodukte  
aus Steinwolle

# Mit Holz im Element.

Hier ...



für kurzfristige Provisorien ab Lager.  
(Typ DW-125)

und hier ...



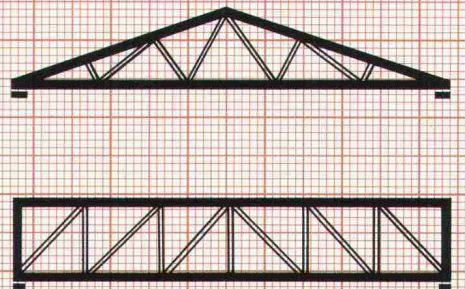
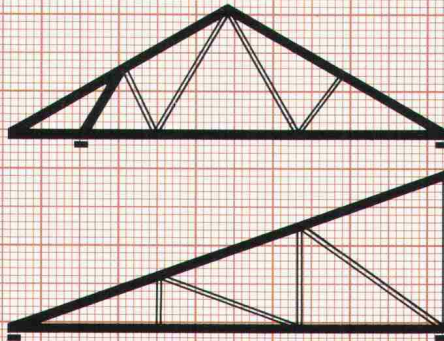
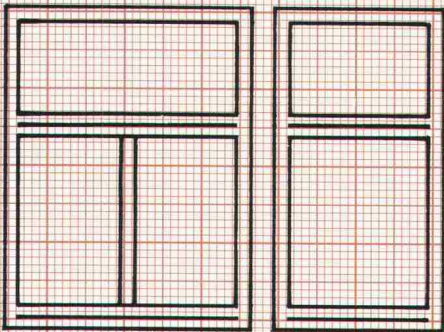
für den Pavillonbau. Mit extrem guten  
Isolationswerten. (Typ BK-120)

und hier ...



für den individuellen Holz-Systembau.  
(Typ NBS-240)

**Weil die Fenster\* und die Binder\* schon vorhanden sind,  
sind wir im Holz-Elementbau günstig und schnell.**



Seit über 25 Jahren entwickeln, liefern und montieren wir Holz-Element-Bauteile oder erstellen als Generalunternehmer den schlüsselfertigen Bau. Selbstverständlich arbeiten wir auch mit ortsansässigen Unternehmen zusammen.

\*Fenster und Dachbinder liefern wir auch unabhängig vom Elementbau.

**Frutiger Söhne AG Holzbau**  
3613 Steffisburg-Station  
Telefon 033 37 7171

**Frutiger**

**Im Element mit Holz – weil's lebt.**

## Coupon

SIA

Schnell haben Sie auch unsere  
unverbindlichen Unterlagen über  
 Elementbau  Fenster  Dachbinder

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

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

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

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

Gewünschtes ankreuzen.

Coupon einsenden an:

Frutiger Söhne AG Holzbau

3613 Steffisburg-Station. 033 37 7171

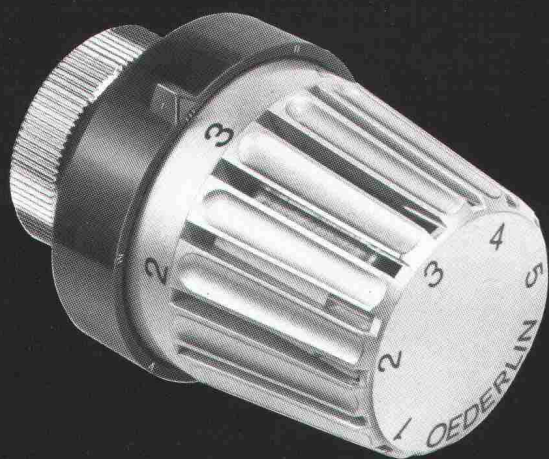
# THERMOLUX

## Das flüssigkeitsgesteuerte Thermostat-Ventil mit den entscheidenden Vorteilen...

- flüssigkeitsgefüllter Fühler
- hohe Regelgenauigkeit
- kaum messbare Hysterese
- keine Nachjustierung
- eingebaute Frostschutzsicherung unter 6° C
- eingebaute, betriebssichere Temperaturbegrenzungs- oder Blockierungsmöglichkeit
- lange, wartungsfreie Lebensdauer
- 3 Jahre Garantie



- grosses Typensortiment für Alt- und Neubauten
- Ventile mit und ohne Voreinstellung
- Ventile mit besonders geringen Widerständen (z. B. für ehemalige Schwerkraftheizungen)
- Drei-Weg-Ventile für konstanten Differenzdruck (zur Vermeidung von Fließgeräuschen)
- Axial-Ventile (ideal für Flachheizkörper mit geringer Bautiefe)



Überzeugen Sie sich vom  
millionenfach bewährten  
THERMOLUX Thermostat-Ventil

Verlangen Sie unsere umfassende Dokumentation

**OEDERLIN + CIE**

Oederlin + Cie AG  
Armaturenfabrik  
CH-5401 Baden  
Telefon 056 82 01 01

**Hoval**

Ihr Vertriebspartner:  
Hoval Herzog AG  
CH-8706 Feldmeilen  
Telefon 01 925 61 11

Problem:

**Wie verhindert man die Beheizung von nicht bewohnten Estrichräumen?**

Lösung:

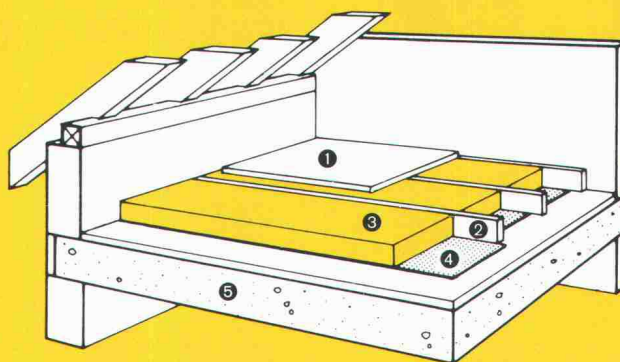
**Mit VETROFLEX-IBR-Baufilz, leicht zu verlegen, schnell amortisiert.**

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

Zwei Möglichkeiten:

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

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



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

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

**ISOVER  
VETROFLEX**

**Komfortabel Energie sparen!**

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

TRIO



# SIPOREX®

## PLUS

Der neue  
Schweizer Gasbeton  
mit dem verbesserten

Wärmedurchgangskoeffizienten  
bei gleicher Druckfestigkeit

# K=0,24

gemäss  
SIA Norm 177

W/m<sup>2</sup>K

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

basiert auf den  
EMPA-Untersuchungsberichten  
Nr. 41584/2 und Nr. 41584/3

### Hervorragende Wärmeisolation und Energieeinsparung

durch Millionen von  
geschlossenen Luftporen

### Optimale Wärmespeicherung und Wärmeträgheit

SIPOREX GL 35 cm stark  
Dämpfung  $\gamma$  80  
Verzögerung  $\eta$  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 LAMIT E 20  
Grundputz LAMIT A 51  
Deckputz LAMIT A 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 Bauplatz. 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-Prébéton S.A. 1023 Crissier Telefon 021/34 97 21
----------------	--	---	---	--	--	---	--

und den Baustoffhandel

# Mischen Sie mit



## arwa-therm Komfortmischer

Der bewährte Mischautomat erster Klasse. Rasche und präzise Mengen- und Temperaturdosierung (spart Wasser und Energie!). Doppelte Heisswassersicherung für ungetrübte Badefreuden. Geräuscharmer, weich perlender Wasserstrahl.



**arwa**

Armaturenfabrik Wallisellen AG  
Richtstrasse 2, CH-8304 Wallisellen  
Telefon 01 830 31 77, Telex 56 376

# ARCHITEKTEN, ES GEHT TATSÄCHLICH AUCH ANDERS.

Seien wir doch mal ehrlich. Automatische Schiebetüren sind zwar eine praktische Erfindung, aber schön waren sie bislang doch nur in seltenen Fällen. Vielfach zeigt eine eher klobige und plumpe Konstruktion, dass hier eine Türe ganz von selbst aufgeht.

Warum eigentlich? Es geht doch auch anders.

Die record-Schiebetüren sind, seit es sie gibt, besonders schmal und fein im Profil. Und gerade jetzt haben wir sie sogar noch etwas eleganter gemacht.

Zugegeben, das klingt, wenn man das so hört, womöglich etwas nach Werbung. Aber Sie würden staunen, wenn Sie sähen, was diese Gestaltung ausmacht.

Bleibt noch zu sagen, dass Ästhetik allein natürlich nicht für unsere record-Schiebetüren spricht. Also haben wir auch dafür gesorgt, dass sie gleichzeitig lauffeiler, zuverlässiger und servicefreundlicher funktionieren als die meisten Systeme, die man in der Regel antrifft.

Es geht also tatsächlich auch anders. Bitte nutzen Sie diese Gewissheit und schicken Sie uns Ihre Adresse.

**Ich habe bisher noch keine Informationen über die record-Schiebetüren angefordert. Bitte senden Sie darum baldmöglichst alles Wissenswerte über die neuen record-Schiebetüren.**

Bitte im Umschlag an AG für Türautomation, CH-8600 Dübendorf, Oberdorfstrasse 64 senden.

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

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

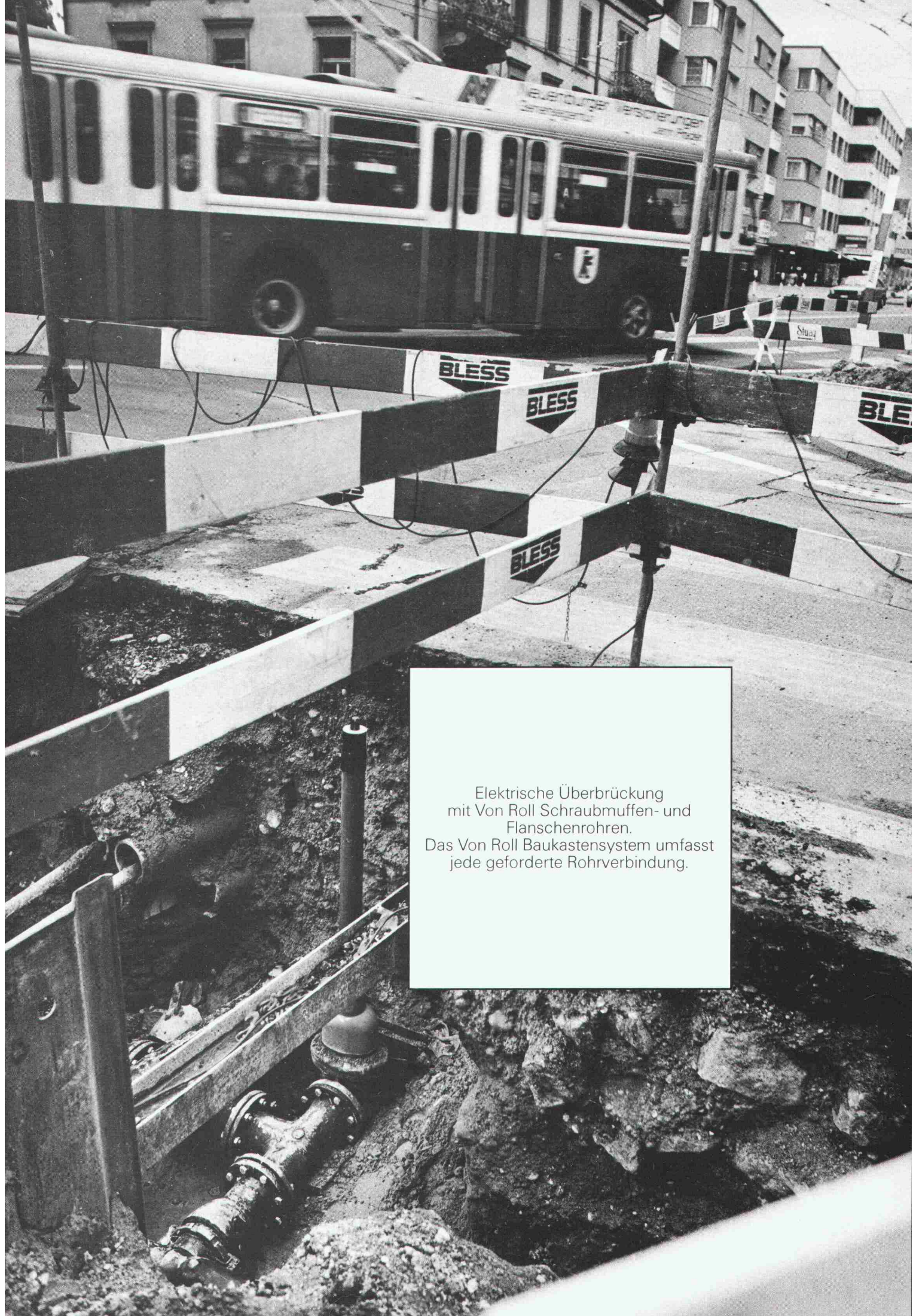
Strasse: \_\_\_\_\_



AG für Türautomation, CH-8600 Dübendorf/Zürich  
Oberdorfstrasse 64, Telefon 01-820 12 85

SA

Telex 55631 agta ch



Elektrische Überbrückung  
mit Von Roll Schraubmuffen- und  
Flanschenrohren.  
Das Von Roll Baukastensystem umfasst  
jede geforderte Rohrverbindung.

## Von Roll dokumentiert:

# Rohrleitungsbau mit elektrischer Überbrückung in der Stadt St. Gallen

### Auftrag und Situation:

Erstellen einer elektrisch überbrückten Trinkwasser-Rohrleitung DN 125 für die St. Galler Stadtwerke. Unterquerung einer Fussgängerunterführung in der Ost-West-Hauptverbindungsachse St. Gallen.

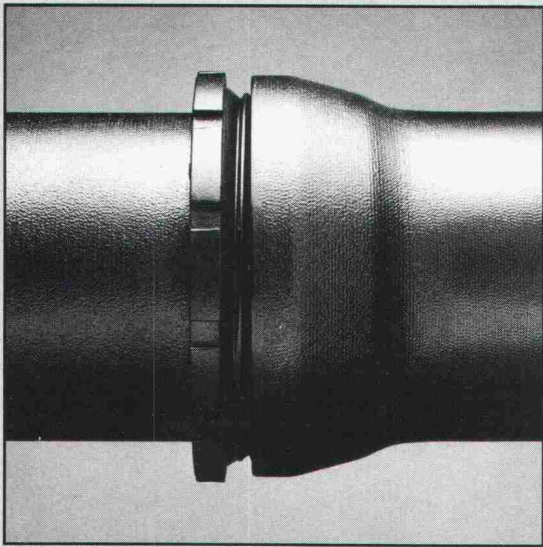
### Situationsbedingte Probleme:

Berücksichtigung bestehender Rohrleitungs- und Leitungsnetze.

### Realisierte Lösung:

Einsatz der Von Roll Schraubmuffenrohre aus duktilem Gusseisen, Fig. 2317, innen polyurethan-ausgekleidet, aussen bituminiert. Dazu die entsprechenden Von Roll Formstücke und Armaturen.

Begründung: Im Sinne eines Baukastensystems lassen sich alle Von Roll Rohre, Formstücke und Armaturen miteinander kombinieren. Egal, ob es sich dabei um eine Schraubmuffen-, Steckmuffen-, oder Flanschenrohrleitung handelt: Die erforderlichen Verbindungen von einem Rohrleitungssystem zum anderen sind bei Von Roll sichergestellt. Ab DN 80 sind auf Wunsch auch die



Formstücke mit einer grünen Kunststoffauskleidung versehen, so dass die ganze Rohrleitung von gleicher Materialbeschaffenheit ist.

Realisation des Objekts: Mai 1981.  
Ingenieurbüro: St. Galler Stadtwerke.  
Verlegearbeiten: St. Galler Stadtwerke.

## **vonRoll**

Von Roll AG, Departement Rohre, Sektor Bodenleitungen  
2763 Choindez, Telefon 066 35 66 61.

# Unsere Erfahrung sichert Ihren Vorsprung

## in Kunststoffrohren und -profilen



Unsere Spezialität:  
Wärmetauscher-Rohre für Fussbodenheizungen, Erd- und Dachkollektoren.

## **HAKA AG** gegründet 1932

**Fabrik für Kunststoffprodukte**  
CH-9202 Gossau SG  
Telefon (071) 85 45 35, Telex 71507



# Bohrpfähle unter Fahrleitungen ohne Demontage des Fahrdrahtes. Kein Problem für Dicht.

Dicht führt Bohrpfahlfundationen des Bahnkörpers ohne Demontage der Fahrleitung durch.

Weil Dicht über eigens konstruierte Bohrgeräte verfügt, die auch bei geringer Arbeitshöhe arbeiten können.

Und Dicht darf selbst in bewohntem Gebiet auch nachts bohren.

Weil nur Dicht über elektrohydraulische Bohrgeräte verfügt; Dicht-eigene Konstruktionen, die halb soviel Lärm machen wie alle andern.

Dicht AG

9001 St. Gallen  
Rosenbergstrasse 76  
Telefon 071-2316 45

6003 Luzern  
Theaterstrasse 15  
Telefon 041-23 44 18

3007 Bern  
Monbijoustrasse 114  
Telefon 031-45 30 34

8036 Zürich  
Kalkbreitestrasse 33  
Telefon 01-35 69 13

