

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 19

## **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:** 16.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang

8. Mai 1980

Heft 19/80

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

## Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA),  
der Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»  
Staffelstrasse 12  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

**Redaktoren:**  
Kurt Meyer,  
Chefredaktor

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

## Druck:

Offset + Buchdruck AG  
Staffelstrasse 12  
8021 Zürich

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

## Abonnemente

### Schweiz:

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

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

### Ausland:

1 Jahr Fr. 135.-  
½ Jahr Fr. 71.-  
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:  
Beckenhofstrasse 16,  
8035 Zürich  
01/361 97 40

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

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique  
de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour  
1607 Lausanne

No 8/1980

### Concours

B 29

### Expositions

Foire suisse d'échantillons,  
Bâle, 19-28 avril 1980

B 30

### EPFL

B 30

### Installations hydro-électriques

La Baie James: un gigantesque  
complexe hydro-électrique, par *Pierre Joseph*

91

Barrage de Zeuzier (VS)

98

### Responsabilité dans la construction

La responsabilité pénale de  
l'architecte et de l'ingénieur  
(suite et fin), par *Pierre Charpié*

100

### Informations SIA

105

Journées SIA 1981, Baden  
Concours d'architecture:  
lancement d'une brochure  
d'information

## Inhalt

### Massivbau

Punktweise und konsolartige  
Auflagerung von Plattenrändern. Eine konstruktive Lösungsmöglichkeit am Beispiel der Heimschule für Sehbehinderte in Baar. Von *Egon J. Huwyler*, Baar 443

### Massivbau/Materialprüfung

Grosse Armierungsstäbe im  
Massivbau. Versuche unter  
statischer und oft wiederholter  
Belastung. Von *Aluis Maissen*, Dübendorf 446

### Hydraulik

Kanalisationstechnik. Die  
Berechnung der Abwasser-  
hydraulik mit Tischcomputer. Von *Ivo Dasek*, Bern 453

### Umschau

Isotopentrennung mit Hilfe  
von Laserlicht. Woher bezog  
die Schweiz im Jahre 1979  
das Erdöl? 457

### ETH Zürich

125 Jahre ETHZ: Veranstaltungen im Mai 458

### Wettbewerbe

Archives cantonales vaudoises. Abschlussklassenschulhaus in Herisau 458

Ingenieurwettbewerb für die  
Sanierung des Baldegger-,  
Hallwiler- und Sempachersees 459

Neubebauung der Häuserzeile  
Schmidgasse und des Gebiets  
bis zur Neuen Steig in Herisau.  
Primar- und Sekundarschule in  
Niederscherli/Köniz. Gestaltung  
des Prattler Ortskernes 459

### Nekrologe

Karl Sachs, Baden 460

### Laufende Wettbewerbe

Laufende Wettbewerbe B 69

Wettbewerbsausstellungen.  
Aus Technik und Wirtschaft B 70

Kurzmitteilungen.  
Firmennachrichten.  
Kongresse B 71

Tagungen. Vorträge.  
Stellenvermittlung  
SIA/GEP B 72

## zum Titelbild



### Barrapren - die bewährte Schwarzisolierung für Baukörper im Erdreich.

Barrapren ist eine geruchlose, gebrauchsfertige Kautschuk-Bitumen-Dispersion und enthält keinerlei flüchtige oder brennbare Lösungsmittel. Deshalb ist die Verarbeitung bei engsten Raumverhältnissen in der Baugrube ohne Vorsichtsmassnahmen möglich. Im Unterschied zu lösungsmittelhaltigen Abdichtungsmassen kann Barrapren bereits auf frisch ausgeschalteten Beton appliziert werden. Der Auftrag erfolgt wahlweise mit Zahntraufel oder Spritzpistole. Nach der Austrocknung bildet Barrapren eine dauerelastische, absolut wasserdichte Beschichtung. Barrapren bleibt im Temperaturbereich von -25° bis +80 °C elastisch, ohne abzulaufen und vermag Schwindrisse (0,1 mm) sogar im Entstehen zu überbrücken, bzw. Bewegungen mitzumachen. Als weitere Vorteile sind die hohe Wetter- und Alterungsbeständigkeit sowie die Immunität gegen Wurzeln und Fäulnis zu nennen. Barrapren-Beschichtungen sind zudem beständig gegen Humussäuren, verdünnte Säuren und Laugen sowie Salzlösungen. Für eine wasserdichte Beschichtung in zwei Aufträgen werden pro m<sup>2</sup> gesamthaft nur 3 kg Barrapren benötigt. Die Stundenleistung ist bemerkenswert: 40-50 m<sup>2</sup> mit Zahntraufel, 100-150 m<sup>2</sup> mit Spritzgerät (pro Auftragsschicht). Barrapren eignet sich für die dauerhafte Abdichtung von erdüberdeckten vertikalen und horizontalen Betonflächen gegen Hang-, Stau-, Sicker- und Grundwasser, bei denen keine spezielle Grundwasserisolation nötig ist. Zum Beispiel: Fundamente, Stützmauern, Keller, Unterflurgaragen usw.  
**Meynadier & Cie AG,**  
8048 Zürich

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

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

### Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11  
Toni Wuest, 8032 Zürich  
Russenweg 5, Tel. 01/251 58 60  
Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01/252 22 16

### Bauaustrocknung

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

### Baugrunduntersuchungen

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

### Bauthermographie und dynamische Wegmessung

JENZER AG Messtechnik  
8954 Geroldswil, Tel. 01/748 24 24

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071/63 12 32, Telex 77176  
Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg, Tel. 056/41 11 51  
Schweiz. Seil-Industrie AG CIS  
8201 Schaffhausen  
Tel. 053/5 42 41, Telex 76498  
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

### Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich  
CYBERNET RECHENZENTRUM  
Militärstr. 36, Tel. 01/242 14 34  
FIDES Rechenzentrum, 8002 Zürich  
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40  
Schweizerische Niederlassungen in:  
Basel, Bern, Genf, Lausanne

### Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)

### Faltwände

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

### Farbspritzkabinen

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

### Fassadenplanung

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

### Feuchtigkeitsmessgerät

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

### Garderobeneinrichtungen

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

### Geologie – Geotechnik – Geophysik

BBL Baulaboratorium AG  
4132 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

### Holzfalttüren – Faltwände

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

### Holzschutzmittel

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

### Injektionen

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

### Isolierunterdach GANTNER

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

### Kanalreinigung

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

### Lärmbekämpfung

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

### Lärmschutz

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

### Materialprüfung

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

### Mauerentfeuchtungen

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

### Mauerentfeuchtung Ausblühungsschutz

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

### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01/52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen  
Tel. 01/761 60 22

Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbauteile,  
normierte Bauteile  
Sonnenenergie-Anlagen

### Metallbau

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

### Metall-Normtüren

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

### Natursteine

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

### Pendeltüren

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

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

Pumpenbau AG  
8202 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21  
K. Rüttschi AG, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55

### 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 1

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 Eternit- rohren 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. 01/312 31 60

### Wasserdichte Türen

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

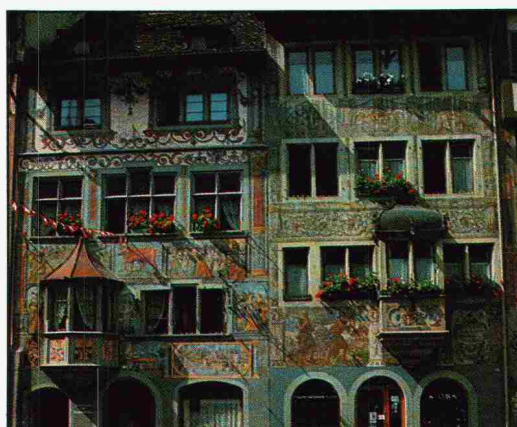




# DEN SILIKATFARBEN VON **KEIM** GEHÖRT DIE ZUKUNFT DIE VERGANGENHEIT BEWEIST ES

KEIM Silikatfarben bewähren sich in der Schweiz seit einem Jahrhundert. 70, 80 und 100-jährige Objekte sind Zeugen dieser einmaligen Tradition von Fassadenfarben.

Hohe Wasserdampfdurchlässigkeit und eine aussergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegenüber den Umwelteinflüssen unserer Zeit, zeichnen KEIM Produkte besonders aus. Sie garantieren die überaus lange Lebensdauer und anhaltende Schönheit.



**KEIM Purkristalat** die Zweikomponenten Silikatfarbe von unvergleichlicher Qualität.

**KEIM Granital** die streichfertige, die jeden Vergleich aushält. Wo Wirtschaftlichkeit und leichtes Verarbeiten Vorrang geniessen, ist KEIM Granital unschlagbar. Wünschen Sie sich Ihren Farbton. Wir liefern ihn.

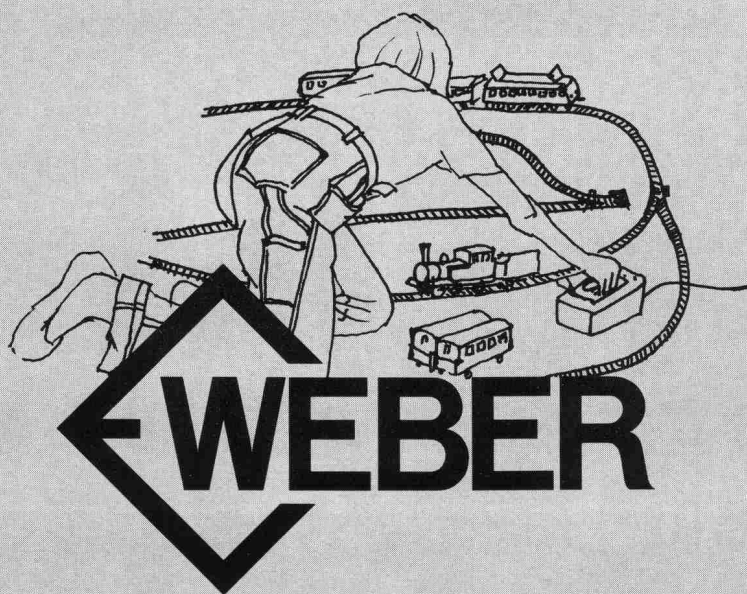
Verlangen Sie eine Dokumentation oder konsultieren Sie unseren Beratungsdienst. Für Objektgutachten stehen wir Ihnen unverbindlich zur Verfügung.

Warnungen auf den Packungen beachten.

Tobler+Co. AG, Industriestrasse 2 · CH-9450 Altstätten

**071/761111**





## **Wir haben etwas gegen Unfälle mit elektrischem Strom.**

Wir behaupten: Haushaltapparate, elektrische Werkzeuge und Maschinen, Beleuchtungseinrichtungen, Rundfunk- und Fernsehgeräte sind heute sehr sicher gebaut. Trotzdem ereignen sich immer wieder Unfälle mit elektrischem Strom. Denn viele Apparate weisen durch Abnutzungserscheinungen Mängel auf: z.B. defekte Anschlusskabel. Für alle Fälle bieten wir eine komplette Reihe von Fehlerstromschutzschaltern an: mit Nennströmen von 10A bis 40A und Auslösefehlerströmen ab 10mA bis 500mA. Bei fehlerhafter Isolation von Geräten und Leitungen, bei Schutzleiterunterbrüchen und erst recht beim direkten Berühren stromführender Teile schützen unsere Fehlerstromschutzschalter Mensch und Tier und verhindern Brandschaden an Mobiliar und Gebäuden.

Sicherheit wo Ströme fließen. Das ist seit 1918 unsere Aufgabe. Fachleute schätzen unsere enorme Erfahrung und verlassen sich auf uns und unsere Erzeugnisse: im Leitungsschutz, im Geräteschutz, im Motorschutz und bei der Verteilung elektrischer Energie.

Weber AG, Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate, 6020 Emmenbrücke, Tel. 041-505544

## Ein Vorurteil – viele Vorteile

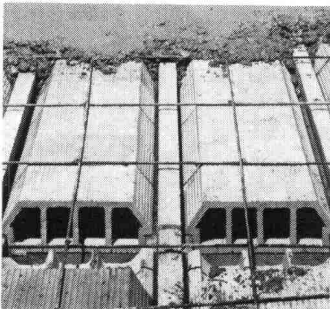
# prenorm -Decken

### Das Vorurteil...

Die Meinung herrscht, dass PRENORM wohl die ideale Stalldecke bei landwirtschaftlichen Gebäuden sei, ihre sinnvolle Anwendung jedoch auf diesen Bereich begrenzt sei.

### ...stimmt nicht

Es gibt jedoch neben dem Bauernhof noch viele weitere Möglichkeiten, wo die Anwendung einer PRENORM-Decke absolut richtig ist.



### Vorteile – die für PRENORM sprechen

#### ● Die Decke über einem Hohlraum

Mit PRENORM haben Sie hier – im Gegensatz zu einer Stahlbetondecke – kein verlorenes Schalmaterial.

Apropos Hohlraumdecke: Bauphysiker empfehlen mit Recht, bewohnte Räume zu unterlüften.

### Für Hohlraum-Decken mit Vorteil PRENORM verwenden



#### ● Die Decke über hohen Räumen

Hier macht PRENORM die aufwendige Spriessung über flüssig.

#### ● Die Decke über dem Oeltanklager

Hier bietet PRENORM eine wirtschaftliche Lösung, ohne komplizierte Spriess- und Schalkonstruktion.

#### ● Der Estrichboden bei einem kalten Dachraum

Dank den gebrannten Tonhohlkörpern weist die PRENORM-Decke einen guten Wärmeisolationswert auf. Durch zusätzliche Dämmstoffe kann dieser noch um ein Beträchtliches gesteigert werden.

#### ● Die Stalldecke

Und nicht zuletzt, ist PRENORM eben die bewährte Stalldecke, die auch für Tiere ein gesundes Raumklima schafft.

### PRENORM – die schalungsfreien Decken mit Deckensteinen aus gebranntem Ton und Betonbalken mit oder ohne Tonschuh.

### Eigenschaften

- Schalungsfreier Einbau
- Spriessfrei bis 2,90 m (mit verstärkter Armierung bis 4 m)
- Spannweiten bis ca. 8 m
- Rasches und kostensparendes Verlegen
- Wirtschaftlich dimensionierte Deckentypen
- Geringes Decken-Eigengewicht
- Sicherheit durch vorgespannte, enorm tragfähige Betonbalken
- Preisgünstig
- Guter Wärmeisolationswert
- Deckenuntersicht ganz aus Ton, daher gleichmässiges Auftragen des Gipsputzes möglich
- Einfaches Montieren einer Holz-Unterdecke durch Einsetzen von Holzlamellen

## prenorm

ein Produkt der  
**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

Zürcher Ziegeleien  
Giesshübelstrasse 40  
8021 Zürich  
Tel. 01-35 93 30

J. Schmidheiny & Co. AG  
St. Leonhardstrasse 32  
9001 St. Gallen  
Tel. 071-22 32 62

Baustoffe AG Chur  
Pulvermühlestrasse 81  
7001 Chur  
Tel. 081-24 46 46

Hard AG Volketswil  
8604 Volketswil  
Tel. 01-945 45 41  
und über den Baustoffhandel

Verkaufsstelle GMZ Luzern  
Sempacherstrasse 14  
6000 Luzern Tel. 041-23 60 42





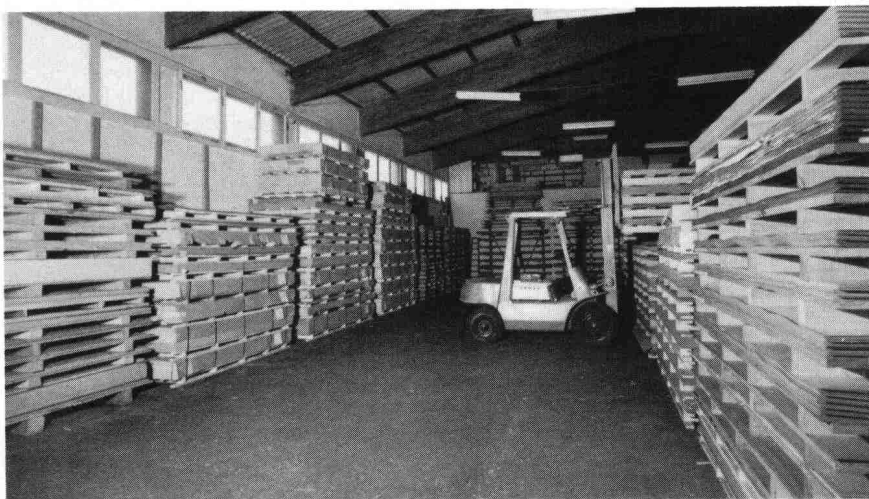
**Unser Plattenlager —  
für Sie und Ihre Kunden**

- Erstklassige Qualität
- Brillante Farbenpalette
- Naturgetreue Holzmuster
- Porenstruktur-Oberfläche
- Verschnittgünstige Formate
- Spezialoberflächen
- Prompter Service
- Preisgünstig
- Verkauf über den Fachhandel

Bezugsmöglichkeiten, Musterkollektion u. Preisliste durch:

**Kunststoff + Platten AG**

Büro: Rairing 18, 8108 Dällikon ZH, Telefon 01/844 08 66/42



**NEU ARPA -Türformat-Programm**

**NEU ARPA -Fronten-Programm**

**NEU ARPA -Modifarben**

Baltis und Rüegg BSR

## Geilinger-Stahlpilze. Ein gefragtes System.

Denn das Flachdecken-System bringt wirtschaftliche und konstruktive Vorteile:

So zum Beispiel kleinstmögliche Konstruktionshöhen ohne störende Träger und Unterzüge. Und kleinstmögliche Konstruktionstiefen des unterirdischen Teils, bei Verringerung der Aushubkubatur. Und sichere Einleitung der Auflagerkräfte. Und geringere Abmessungen.

Dass Ihnen dabei unser hauseigener Computer die schwierigen Berechnungsaufgaben abnimmt, gehört mit zum System. Und zum Service. Und davon sollten Sie profitieren.

### Universität Zürich Überbauung Strickhof-Areal

Bauherr: Hochbauamt des Kantons Zürich  
Architekt: Max Ziegler, dipl. Arch., Zürich  
Ingenieur: Basler & Hofmann, Ing. + Planer, Zürich  
unsere Lieferung: Fabrikation und Montage der Stützen mit Stahlpilzen, Deckenfläche 77 000 m<sup>2</sup>



**GEILINGER**

Ingenieur- und  
Metallbau-Unternehmung

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

Bülach,  
Winterthur,  
Yvonand





## Der neue VW-Transporter: Ideal in jeder Ausführung!

Soll's ein Kasten- oder Pritschenwagen, ein Bus, Kombi oder eine Doppelkabine sein? Die Version bleibt ganz Ihnen überlassen.

Der Bus zum Beispiel ist wie eine Limousine ausgestattet und fährt sich auch so. Der Kastenwagen wiederum bietet 5,7 Kubikmeter Laderaum. Die Heckklappe ist hier um 75% und die Schiebetür um 15% größer. Die Ladefläche liegt um 20 Zentimeter tiefer.

Für sperriges Material ist man am besten mit einem Pritschenwagen bedient. Wer

viel Ware und viele Personen gleichzeitig transportieren will, braucht die Doppelkabinen-Ausführung.

Im VW-Transporter-Programm findet jeder das Richtige!

Informations-Coupon. Bitte schicken Sie mir den VW-Transporter-Prospekt.

Name/Adresse:

146

PLZ/Ort:

Ausschneiden und einsenden an:  
AMAG, Automobil & Motoren AG, 5116 Schinznach-Bad.

AMAG-Leasing für Firmen und Gewerbe:  
Auskunft Tel. 056/43 01 01



5116 Schinznach-Bad

**Benzin sparen, VW fahren**

180.111.2.d

# Auch kleine Dinge\* kann man so gut machen, dass man dabei gross wird.



## \*Die kleinen Dinge der Isotech:

- Fugenabdichtungen mit den verschiedenen Materialien für alle Beanspruchungen
- Fugenabdichtungen auf Strassen, Flugplätzen, Parkflächen
- Kunststoffbeschichtungen auf Böden, Wänden und in Behältern
- Schneiden von Beton, Asphalt und anderen Baustoffen
- Rillen von Strassen, Flugplätzen und Hallen mit Diamantfräsern zur Verbesserung der Griffigkeit und Vermeidung von Aquaplaning

## ISOTECH

Isotech AG, CH-8404 Winterthur, Hegmattenstr. 20  
Telefon 052/27 27 27, Telex 76207 isote

### Informations-Bon

Senden Sie uns Unterlagen/Prospekte über

\_\_\_\_\_

Firma

Zuständig

Genauere Adresse

Telefon

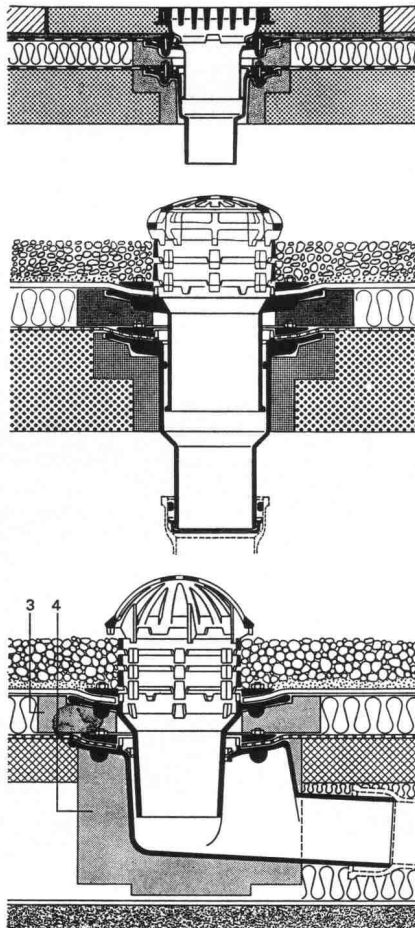


Flachdachwasserablauf Guss zweiteilig,  
Isolerring, Isolierkörper.  
Flachrost befahrbar, 150 KN Prüfkraft.

Flachdachwasserablauf Guss zweiteilig  
mit Kugelrost, Isolerring, Isolierkörper,  
Distanzringe 25+35 mm Höhe.  
Auch mit Flachrosten rund oder  
quadratisch lieferbar.

Flachdachwasserablauf Guss zweiteilig,  
seitl. Auslauf 3° mit Kugelrost,  
Isolerring, Isolierkörper,  
Distanzringe 25+35 mm Höhe.

**Weitere Zubehörteile:**  
Heizringe, Heizstäbe, Flachroste rund  
und quadratisch 15+150 KN Prüfkraft.



## PASSAVANT

### Flachdachwasserabläufe

aus Guss — die sichere, problemlose  
Flachdachentwässerung.

Das bewährte Baukastensystem aller  
PASSAVANT-Flachdachwasser-  
abläufe erlaubt das **Überbrücken**  
**jeder Höhe, ohne den untersten ein-**  
**betonierten Ablaufkörper zu ver-**  
**ändern.**

**IKP-Zulassung 1074**

Verlangen Sie Unterlagen bei:

**Werner Maag AG**  
**8032 Zürich**  
**Zeltweg 44**  
**Tel. 01/251 7580/81**  
**Telex 58675**

Adresse:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SIA 10

## Zuverlässigkeit inbegriffen... Für Sie



Wild Heerbrugg hat für jede Aufgabe das  
richtige Nivellier: das **Baunivellier Wild**  
**NA 0**, das **Ingenieurnivellier Wild NA 1**  
sowie das **Universal-Nivellier Wild NA 2**  
mit interessanten **Ausbaumöglichkeiten**.  
Alle drei Instrumente haben ein licht-  
starkes, kontrastreiches und aufrechtes  
Fernrohrbild mit **Distanzstrichen** zur  
optischen Entfernungsmessung sowie  
einen Druckknopf zur **Kontrolle der Auto-**  
**matik**. Für Flächennivellements,  
Absteckungen und Nivelliertachymetrie  
gibt es jedes Modell auch mit **Horizontal-**  
**kreis**.

**Wild Heerbrugg AG**  
**CH-9435 Heerbrugg, Schweiz**

**Bitte senden Sie mir den Prospekt**  
**G 1 149**

SIA 5/1980

Senden an: Wild Heerbrugg AG,  
CH-9435 Heerbrugg, Schweiz oder  
direkt an Ihre Wild-Vertretung.

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_





# PREBETON AG

## Baumaterialien

1023 Crissier • Tél. (021) 34 97 21 \* 3027 Bern • Tel. (031) 56 33 01

Die grosse Erfahrung unseres technischen Buros, unserer Fabrikations- und Montageabteilung erlaubt uns sämtliche Probleme der Vorfabrikation von Fassaden, Brücken, Tunnel-, Galerie- und Industriebauten zu lösen.

Sie haben die Idee. Wir führen sie aus!

## Die Pensionskasse

**SIA  
STV  
BSA  
FSAI**

eine Alternative  
für Ihre  
Personalvorsorge

### Das Ziel

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

### Die Vorteile

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

### Die Sicherheit

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

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

Bitte informieren Sie mich weiter:

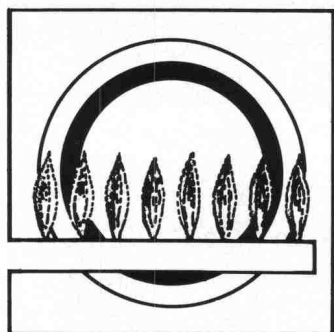
Name: \_\_\_\_\_

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

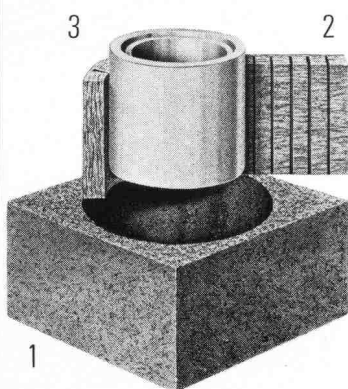
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

# schiedel isolierkamin<sup>®</sup>

der bewährte  
Qualitätskamin für Gasheizungen



- weil sein Schamotterrohr wasserdicht ist, einen hohen Dampfdiffusionswiderstand aufweist und die Rauchgaskondensate die Kaminkonstruktion nicht durchnässen können.
- weil sein Schamotterrohr dünnwandig ist und sich innert kurzer Zeit der Rauchgastemperatur anpasst
- weil der Schiedel-Isolierkamin über eine hervorragende Isolation an der physikalisch richtigen Stelle verfügt.
- weil er einen Aussenmantel aus Isolierbeton hat, der sich hervorragend als Putzträger eignet.



## Vom Aufbau her gut

Der Schiedel-Isolierkamin besteht aus drei getrennten Schalen:

1. Mantelelement aus Isolierbeton
2. Spezielle Mineralwoll-Isolierplatte
3. Hochwertiges Schamotterrohr, auf der **ganzen** Kaminhöhe frei beweglich.

Dieser Aufbau verhindert die Wärme- und Schallübertragung. Zudem ist das runde Innenrohr am strömungsgünstigsten.

## Bevor wir verkaufen, beraten wir Sie

Dank langjähriger Erfahrung und fundiertem Wissen können wir Sie jederzeit, und in jedem Fall, kompetent beraten.

Wir bieten Ihnen folgenden Service:

- Beratung über alle mit einer Kaminanlage zusammenhängenden Probleme, wie Standortwahl, Kaminkopfausbildung, Vermeidung von Lärm und Auswurfbelastigungen etc.
- Individuelle **Kaminquerschnittsberechnungen** nach der neuesten DIN-Norm mit modernem Programmrechner
- Erstellen von **Projekt- und Ausführungsplänen**

**schiedel  
isolierkamin<sup>®</sup>**  
ein Produkt der  
**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

## Beratungs-Gutschein

- ☐ Ich habe ein Kaminproblem. Bitte rufen Sie mich an  
☐ Schicken Sie mir Ihre Dokumentationen

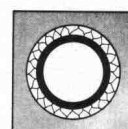
Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Firma/Beruf: \_\_\_\_\_

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

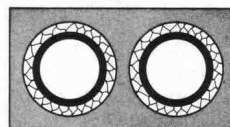
Tel.-Nr.: \_\_\_\_\_

Bitte Coupon an die Ihnen nächste Adresse schicken.



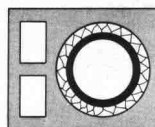
**Einzüger**  
Elementhöhe 33 cm

**Doppelzüger**  
Elementhöhe 33 cm

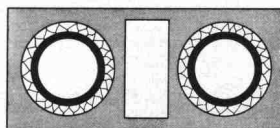


**Aussenrundkamine**  
Elementhöhe 33 cm

**Einzüger mit Ventilations-schacht**  
Elementhöhe 33 cm



**Doppelzüger mit Ventilations-schacht**  
Elementhöhe 33 cm



**Zürcher Ziegeleien**  
Giesshübelstr. 40  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. 01 35 93 30

**J. Schmidheiny + Co. AG**  
St.-Leonhard-Str. 32  
Postfach, 9001 St. Gallen  
Tel. 071 22 32 62

**Verkaufsstelle GMZ Luzern**  
Sempacherstrasse 14  
6002 Luzern  
Tel. 041 23 60 42

**Baustoffe AG Chur**  
Pulvermühlestr. 81  
Postfach, 7001 Chur  
Tel. 081 24 46 46

**HARD AG Volketswil**  
8604 Volketswil  
Tel. 01 945 45 41

**Verkaufsstelle GOZ Aargau**  
Graben 10, 5001 Aarau  
Tel. 064 22 15 88

**Kanton Solothurn**  
Ernst Leuenberger  
von Suryweg 9  
4500 Solothurn  
Tel. 065 22 92 80

**Kanton Bern**  
BTR-Prebeton AG  
Eymattstrasse 71  
3027 Bern  
Tel. 031 56 33 01

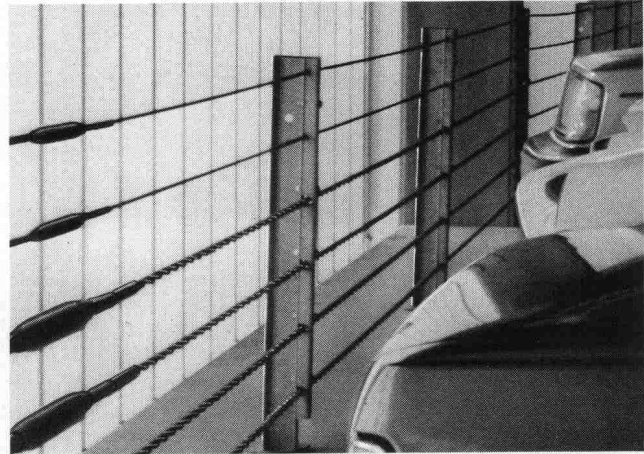
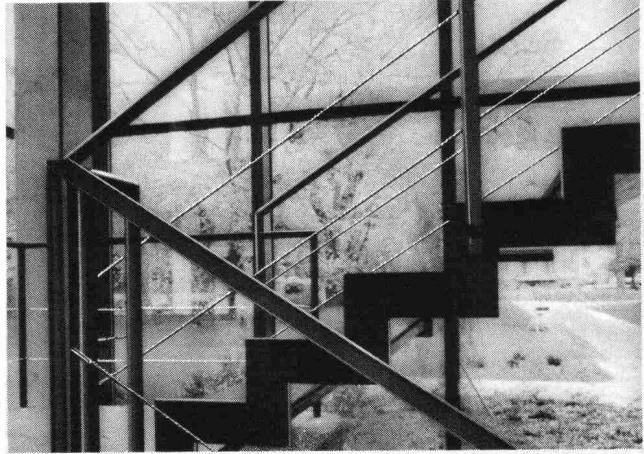
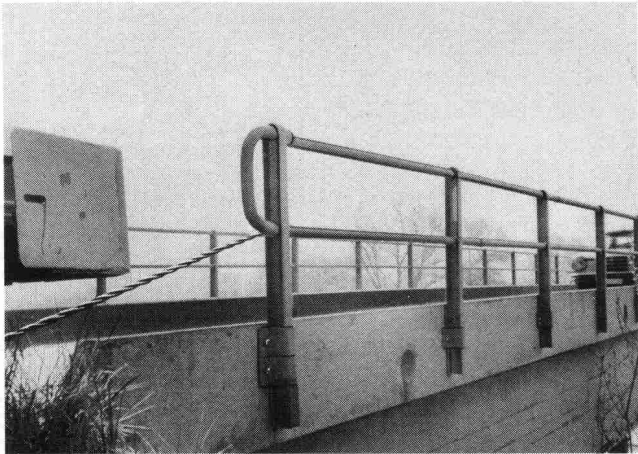
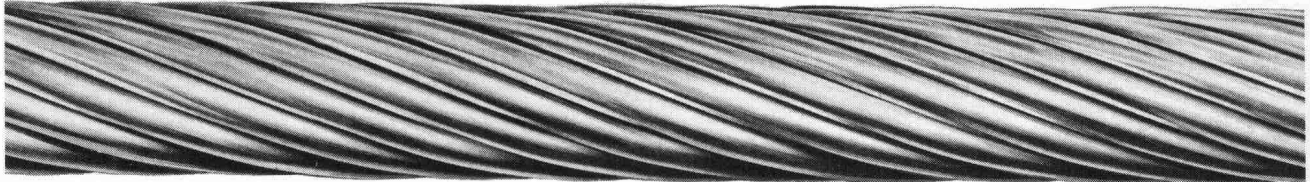
**Kantone Basel Stadt,  
Basel Land und Aargau**  
Kurt Eckert, Poststr. 906  
5016 Obererlinsbach  
Tel. 064 34 36 77

und  
über den Baustoffhandel

**Kanton Tessin** 6951 Lugaggia  
Sergio Merotto Tel. 091 91 34 32

# Absichern

mit Geländern und Abschränkungen  
aus Drahtseilen



In Zusammenarbeit mit Baufachleuten  
finden wir Lösungen für Strassen, Brücken, Parkhäuser,  
Gebäude und weitere Anwendungsmöglichkeiten.  
Verlangen Sie unsere Dokumentation.



Kabelwerke Brugg AG • 5200 Brugg • Telefon 056 411151



# Wirtschaftliche Gründe sprechen für **pre Lam**<sup>®</sup> -Deckenplatten

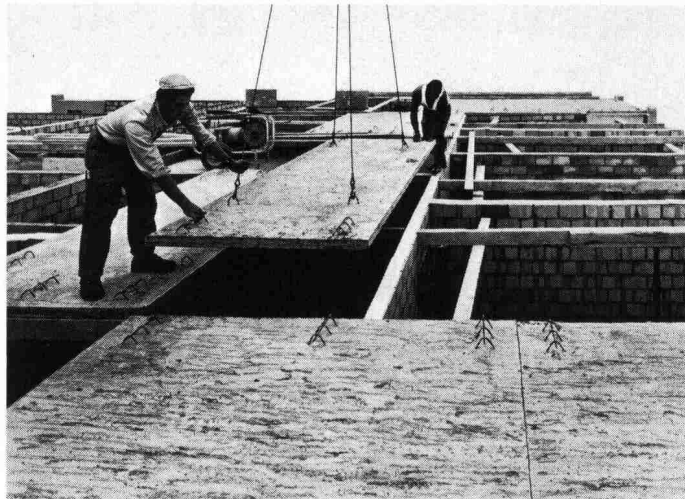
Sie können entweder mit viel Zeit und Arbeit: schalen – armieren – ausschalen – verputzen oder eine PRELAM-Deckenplatte einsetzen.

Am Ende haben Sie in beiden Fällen eine Stahlbetondecke. Zwischen der ersten Möglichkeit und der zweiten Lösung liegt jedoch ein grosser Unterschied:

## Der Aufwand

Bei der heutigen Arbeitsmarktsituation ist es aber entscheidend, dass man den Aufwand dort verringert, wo es wirtschaftlich von Vorteil ist.

## **Deshalb sprechen viele Gründe für eine Deckenlösung mit PRELAM**



Versetzen einer PRELAM-Deckenplatte

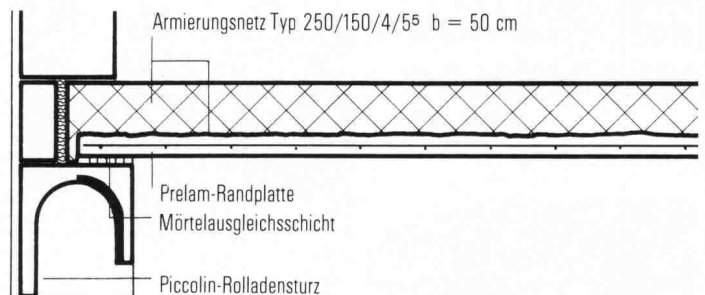
PRELAM-Deckenplatten sind grossflächige, vorgefabrizierte Deckenelemente, welche die Funktion der Schalung, der Hauptarmierung und des Verputzes übernehmen.

Die Plattenformate sind anpassungsfähig, erlauben eine freie Wahl der Fugenteilung und eignen sich praktisch für jeden Hochbau. Die PRELAM-Deckenplatten werden aus höchstwertigem

Beton und profiliertem Spannstahl hergestellt. Die fertige PRELAM-Decke bildet eine massive Deckenscheibe für den Überbeton, in den sich bequem Leitungen einlegen lassen. Die tadellos ebene und glatte Untersicht erübrigt ein Verputzen.

## **Weniger Aufwand – wirtschaftlicher Fortschritt**

Die Reduktion des Zeit- und Arbeitsaufwandes erlaubt einen rascheren Baufortschritt mit weniger Arbeitskräften. Das wiederum bedeutet: Leistungssteigerung ohne Mehrinvestition.



**pre Lam**<sup>®</sup>  
ein Produkt der  
**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

# Pfahlfundationen

Bohrpfähle  $\varnothing$  50–150 cm  
Ortsbeton-Rammpfähle  
Stahlmantelpfähle

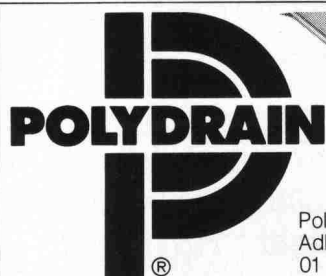
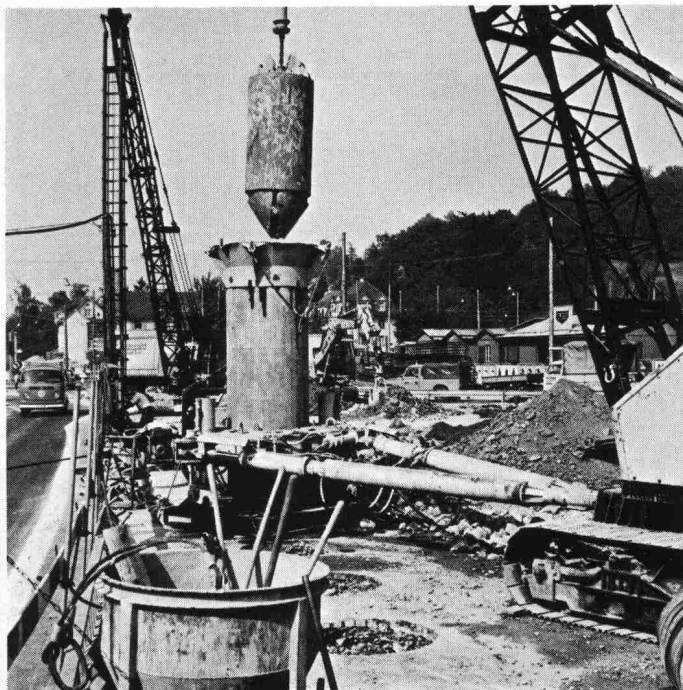
Verbundpfähle  
Stahlpfähle  
Presspfähle für  
Unterfangungen

## BLESS

Technische  
Beratung/Bau-  
ausführung:

Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/821 00 85  
Zürich – Dübendorf – Aarau – Chur – Grenchen – St. Gallen



Poly-Bauelemente AG  
Adliswil  
01 710 42 42



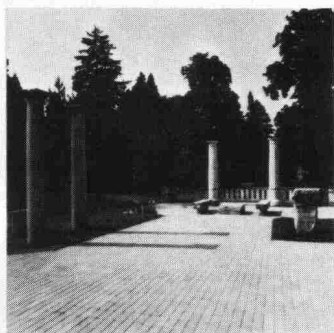
## Die Schweizer-Entwässerungsrinne aus Pewetong®

- Verankerungsrippen garantieren den festen Sitz im Beton.
- Porenarme Innenfläche fördert mehr Wasser.
- 12 verschiedene Abdeckungen ermöglichen eine anwendungsgerechte Lösung.

Verlangen Sie Unterlagen, informieren Sie sich.

## STEINKONTOR BETONPFLASTERSTEINE

STEINKONTOR  
**monobloc**



STEINKONTOR  
**multibloc**

## STEINKONTOR

5301 Station Siggenthal Telefon 056 982825

Kieswerk Baumgartner AG  
Werk: 4353 Leibstadt  
Telefon 056 46 17 51/46 11 31

Betonstein Bigenthal AG  
Werk: 3513 Bigenthal  
Telefon 031 90 20 18

## Im Zeichen der Energieverteuerung spart SUN-X für Sie

im Sommer: Klimatisierungskosten bis zu 69%!  
im Winter: Heizkosten!  
Heizkosten! Der Wärmeverlust durch  
Glas wird um 30% reduziert.

**SUN-X** schützt vor Hitze  
**SUN-X** schützt vor Blendung  
**SUN-X** schützt vor UV-Strahlen

Der moderne Sonnenschutz für **alle Arten von Glas**  
sowie Kunststoff-Oberlichter.

Verlangen Sie kostenlose Dokumentation oder Beratung  
über SUN-X-Glastönung und/oder SUN-X-Reflexionsfilm.

**PERLTEX AG**, Generalvertretung für die Schweiz  
Hirschengraben 41, 6003 Luzern, Telefon 041/23 27 33