

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 44: **SIA-Heft 5**

PDF erstellt am: **17.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der  
Akademischen-technischen  
Vereine

## Offizielles Organ

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

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

97. Jahrgang 1. November 1979 Heft 44/79

## Redaktion

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

### Redaktoren:

Kurt Meyer,  
Chefredaktor

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

### Druck:

Offset + Buchdruck AG  
Staffelstrasse 12  
8021 Zürich

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

## Inhalt

### Bildung/Ingenieurtätigkeit

Ingenieure im Spannungsfeld von technischem Wandel und volkswirtschaftlichen Gegenwartsproblemen. Von *Peter Stolz*, Bettingen 881

Les ingénieurs civils et leur formation. Par *Maurice Cosandey*, Bern. 885

### Geotechnik

Gologische Verhältnisse im Bereich der Universität Zürich-Irchel. Von *Valdo Longo*, Zürich 887

### Wasserkraftwerke

Kraftwerke Ilanz I und II. Beschrieb der Projekte 889

### Grundbau

Pfahlgründung mittels Bentonitbohrung. Hauptstrassenbrücke über den Nidau-Büren-Kanal. Von *Klaus Fichtner*, Renens. 892

### Management/Öffentlicher Verkehr

Marketing und Managementinformation für öffentliche Verkehrsunternehmen. Von *Johan Hartman*, Zürich 894

### Umschau

Hilti Symposium Befestigungstechnik. Turbokompressoren-Prüfstand. 100 Jahre Glühlampe - wie geht es weiter? 898

### Neuerscheinungen

### Wettbewerbe

Turnhalle in Schwende (AI). Kantonales Verwaltungsgebäude Reiterstrasse Bern. Überbauung des Papierwerdareals, Gestaltung des Limmatraumes, Zürich 900

### SIA-Informationen

Personen-Nahverkehr in Agglomerationen, Energieplanung, Aufgabe unserer Zeit, SIA-Veranstaltungen 1979/1980, Ermittlung der SOLL-Arbeitszeit, Vernehmlassung von SIA-Normen, Neue SIA-Dokumentation, NPK Untertagbau 901

### Vorschau auf das nächste Heft

Neubau der Maschinenfabrik Micafil AG in Zürich

## zum Titelbild



Das Varitec-Raumfachwerk ist ein modulares Bausystem, das dem Ideenreichtum und den Anwendungsmöglichkeiten keine Grenzen setzt. Mehrzweck-, Sport- und Ausstellungshallen, Supermärkte, Verteilzentren und Lagerhallen, Industriebauten, usw. wurden in der Schweiz, Deutschland, Belgien, im Nahen Osten, in Afrika und den UdSSR mit dem Varitec-Raumfachwerk realisiert. Das Varitec-Bausystem ist flexibel, ermöglicht funktionelle und schnelle Planung und Realisierung von Bauten im In- und Ausland. Geringes Transportgewicht / Volumen, kurze Lieferfristen und Montagezeiten sind ideale Voraussetzungen für die Erstellung von Bauten in Entwicklungsländern. Wir stellen Architekten, Ingenieure und Generalunternehmer bei der Planung und bei Projektwettbewerben unsere langjährigen Erfahrungen und das Know-How für optimale Lösungen zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten Sie von

**Stienen + Tröhler AG**  
Monbijoustrasse 16  
3001 Bern  
Telefon 031/25 43 56  
Telex 33 260 mapa ch

## Abonnemente

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 120.-  
½ Jahr Fr. 63.50  
Einzelnummer Fr. 5.-

### Ausland:

1 Jahr Fr. 130.-  
½ Jahr Fr. 68.50  
Einzelnummer Fr. 6.-

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

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an:  
«Schweizer Ingenieur und Architekt»  
Rüdigerstrasse 1  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 202 60 91

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

## Anzeigenverwaltung

Iva

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz:  
Beckenhofstrasse 16,  
8035 Zürich  
Tel. (01) 26 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 22/79

Concours

B93

Industrie et technique

B94, B95

Congrès

B94, 295

Physique des constructions

Isolation thermique :  
 $K = K$ , par *Olivier Barde* 287

Actualité 292, 298

Bibliographie 292

### Epuraton des eaux

Epuraton des eaux d'une commune rurale : Vuiteboeuf (VD), par *François Veuthey* 293

### Pompes à chaleur

La pratique des pompes à chaleur à gaz 296

Vie de la SIA 297

Produits nouveaux B95

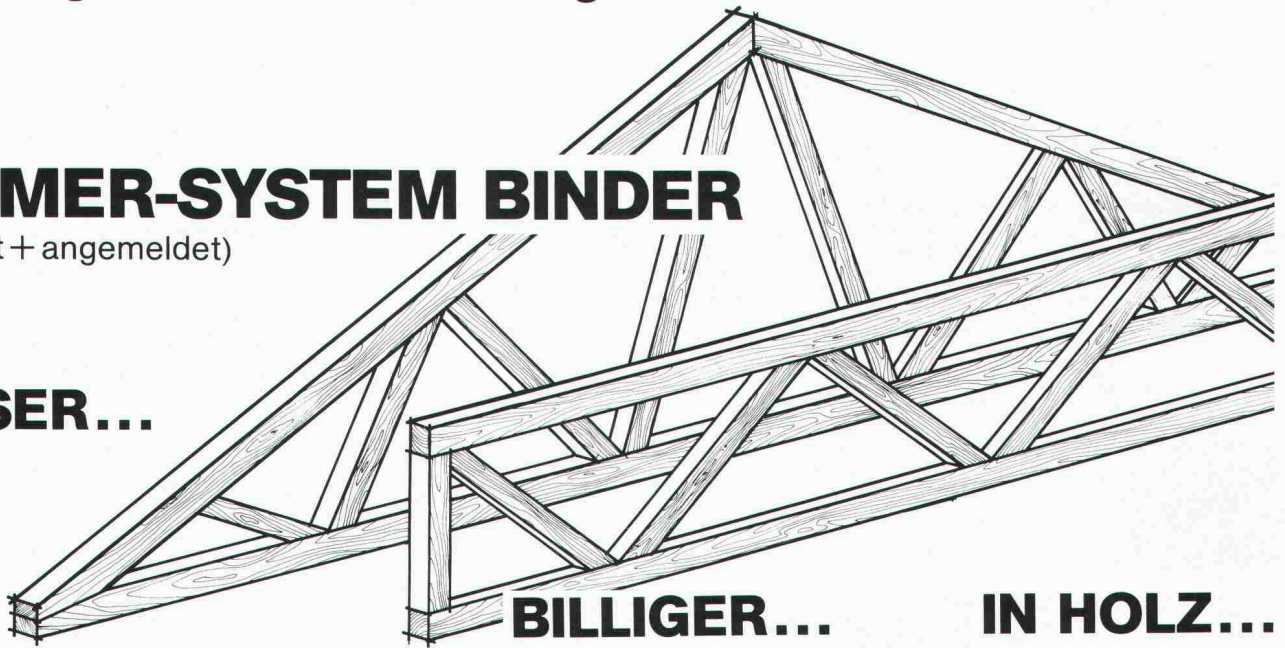
Documentation générale B96



## BLUMER-SYSTEM BINDER

(+ Patent + angemeldet)

**BESSER...**



**BILLIGER...**

**IN HOLZ...**

für Turn-, Sport- und Reithallen, Stadien, Mehrzweckgebäude, Lager- und Fabrikationshallen, Landwirtschaftsgebäude

### Vorteil 1

#### Grosse Tragfähigkeit

Grosse Binderabstände, grosse Spannweiten, 50 Meter und mehr.

### Vorteil 2

#### Elegante Binder

Volle und schlanke Querschnitte (Schnittholz bzw. Brettschichtholz), Verbindungsmittel nicht vorstehend.

### Vorteil 3

#### Hohe Qualität

Zentrische Anschlüsse, keine beschädigten Holzfasern durch Nageln oder Pressen, keine Spaltgefahr.

### Vorteil 4

#### Wirtschaftlichkeit

dank ausgezeichneter Materialausnutzung.

### Vorteil 5

#### Montage

durch die Zimmerei Ihrer Wahl oder durch die Hersteller: Frutiger Söhne AG, Holzbau und J. Blumer AG, Holzbau.

#### Beratung, Konstruktion und Statik

Ingenieurbüro Steiner, Jucker und Blumer AG, 9100 Herisau, Telefon 071 52 32 30

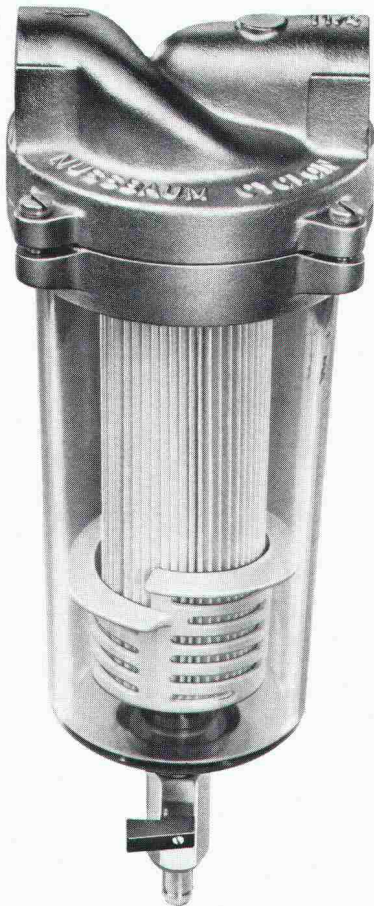
#### Herstellung

Frutiger Söhne AG, Holzbau  
3613 Steffisburg-Station  
Tel. 033 37 71 71

J. Blumer AG, Holzbau  
9104 Waldstatt  
Telefon 071 51 50 52

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

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



**NUSSBAUM**  
**Cyclon**



Sauberes Wasser dank optimaler Filterwirkung durch die Kombination von Zyklonprinzip und Patronenfilter. Eingeschwemmte Schmutzpartikel werden durch die Zentrifugalkraft von der Filterpatrone ferngehalten und in den Schmutzabscheider geleitet. Auf einfache und schnelle Art kann der im Abscheider angesammelte Schmutz mit dem Kugelhahn ausgespült werden. Keine Demontage!  
Die eingebaute HARMSCO-Filterpatrone hat sich seit Jahren bewährt. Sie verfügt über eine extrem grosse Oberfläche und somit über eine besonders lange Wirkungsdauer.

**Bei Armaturenproblemen kommt man an NUSSBAUM nicht vorbei!**

# NUSSBAUM

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

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

## Coupon

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

- Senden Sie uns bitte Ihre Dokumentation über **Cyclon** Feinfilter SIA 79  
 Wir wünschen den unverbindlichen Besuch Ihres Aussendienst-Mitarbeiters

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

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

Zuständig: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_



# Geilinger-Güterumschlagseinrichtungen.

Die Verladestationen bilden kritische Punkte in allen Speditions- und Lagerhallen.

Die richtige Kombination von Toren, Hebebühnen, Anpassrampen und Torabdichtungen führt zur optimalen Lösung Ihres Güterumschlagproblems.

Beispielsweise bei Kühne und Nagel in Embrach 23 Verladestationen, bestehend aus je: Geilinger-Rampen-Hubtor 280 x 250 cm i.L., hafa-Anpassrampe mit Parallelführung, Plattform 225 x 400 cm, hafa-Torabdichtung mit Gummilamellen.

Wir sind Generalvertreter für die Schweiz der **hafa** ALTEN Gerätebau GmbH, Wennigsen/Hannover.



## GEILINGER

Ingenieur- und  
Metallbau-Unternehmung

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

Basel, Bern, Bülach,  
Elgg, Menziken, St. Gallen,  
Winterthur, Yvonand



# Coques M

*Selbsttragendes Fertigdach  
mit jedem Komfort.*

*Toiture autoportante  
complète, tout confort.*

## \*\*Holorib

Holorib Systèmes de construction SA  
22, rue du Cendrier, 1201 Genève  
Téléphone 022 31 81 60

Büro Zürich:  
Holorib Bausysteme AG  
Badenerstrasse 701, 8048 Zürich  
Telefon 01 62 44 70





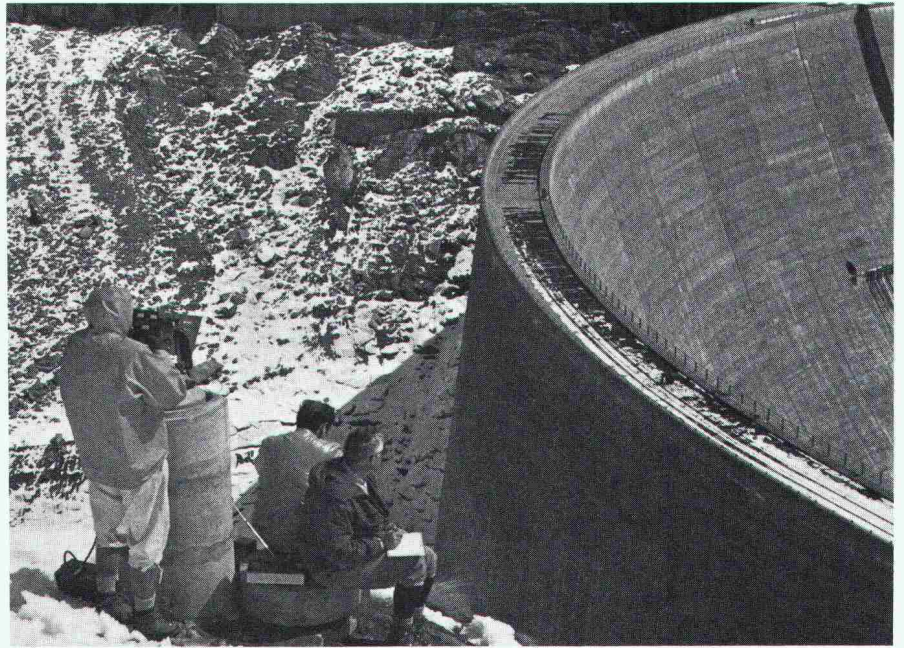
# Wo es um die Sicherheit von Bauwerken geht, sind Kern-Präzisions-Messinstrumente am richtigen Ort

Für die Messung von Distanzen bis 2500 m:

## Mekometer ME 3000

Elektrooptisches Präzisions-Distanzmessgerät mit der extrem hohen Genauigkeit von  $\pm (0,2 \text{ mm} + 1 \cdot 10^{-6} D)$  und einer Reichweite von 2,5 km. Digitale Distanzanzeige, auf 0,1 mm ablesbar. Vielseitige Anwendung: Deformationsmessungen an Bauwerken, grossräumige Rutschungs- und Verschiebungsmessungen, Präzisions-Absteckungen und Grundlagervermessung.

Das Mekometer bei der Kontrollmessung an einer Staumauer



Für die Messung von Längenänderungen im Distanzbereich von 50 m:

## Distometer ISETH

Präzisionsgerät zur genauen Bestimmung von Längenänderungen mit Hilfe von Invardrähten. Messgenauigkeit  $\pm 1 \cdot 10^{-6} D$ , Länge des Invardrahtes 1–50 m, Messbereich für Längenänderungen 100 mm.

Besondere Vorteile: Möglichkeit zum Messen in beliebig geneigter, auch senkrechter Richtung, problemlose Disposition der Messanlage. Anwendung: Deformationsmessungen an Bauwerken aller Art.

Deformationsmessung eines Tunnelprofils mit dem Distometer ISETH

Kern & Co. AG  
Werke für Präzisionsmechanik  
Optik und Elektronik  
5001 Aarau  
Telefon 064 - 25 11 11

Senden Sie mir bitte ausführliche  
Unterlagen über

- Mekometer ME 3000  
 Distometer ISETH

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

Beruf: \_\_\_\_\_

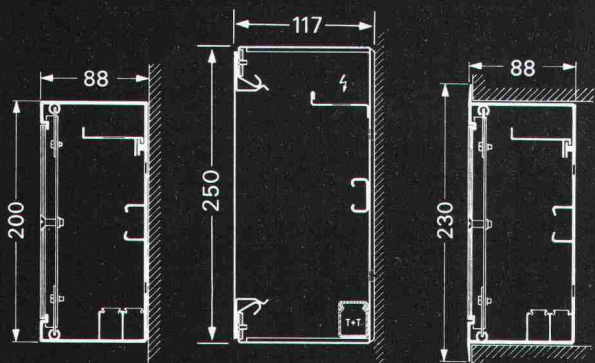
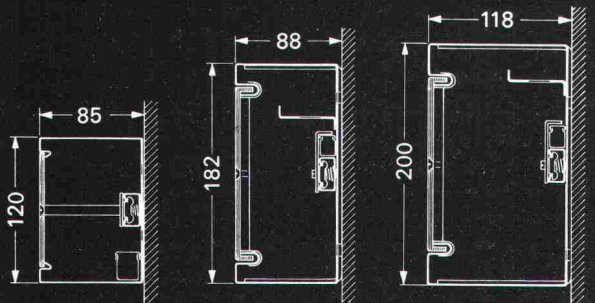
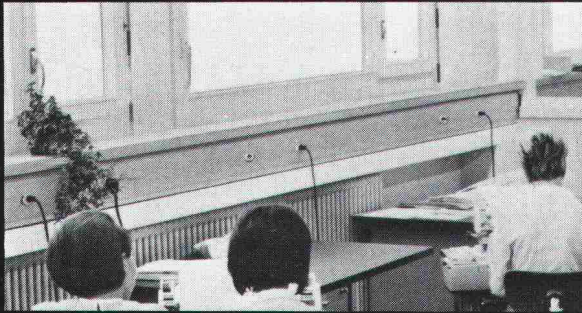
Adresse: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

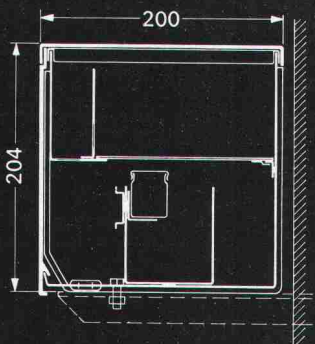


# Erweitertes Angebot in Brüstungskanälen

zur Aufnahme der gesamten Starkstrom-, Schwachstrom- und Telefon-Installationen



- für Aufputz- und Unterputz-Montage
- aus Stahlblech mit kratzfester Kunststoffbeschichtung
- aus eloxiertem Aluminium
- mit aufschnappbarer Frontabdeckung ohne sichtbare Deckelschrauben
- Frontplatten in Kunststoff oder eloxiertem Aluminium



**OSKAR WOERTZ BASEL**

Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel  
Eulerstrasse 55 Telefon 061 23 45 30 Telex 63179



## Konsequenzen für die Schweizer Bauwelt:

Gravierende Änderungen im Mauerwerksbau durch erhöhte Anforderungen an den Wärmeschutz.

Mehr darüber im MK '80 unter dem Titel »Wärmedämmende Mauerwerkskonstruktionen in der Schweiz«.

Hochaktuell und ebenfalls neu sind die Beiträge:

Eigenschaften und Prüfung der Baustoffe für Ingenieurmauerwerk

Zur Festlegung von Mauerwerksklassen bei Ingenieurmauerwerk

Rechnerischer Nachweis von ein- und zweiachsig gespannten, gemauerten Kellerwänden auf Erddruck

Literatur über Mauerwerk

### Mauerwerk-Kalender 1980

Taschenbuch für Mauerwerk, Wandbaustoffe, Schall-, Wärme- und Feuchtigkeitsschutz

XXXVI, 759 S., 342 Abb., 151 Tab. DIN A 6.

Kunststoffeinband DM 65,-

ISBN 3-433-00848-5

Erscheinungstermin: November 1979

**VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN**

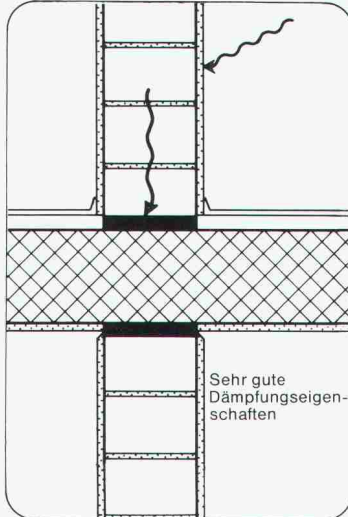
BERLIN MÜNCHEN DÜSSELDORF



# PRONOUVO® 1073

trägt und isoliert

## Körperschalldämmung



Pronouvo 1073 vermag grosse Lasten zu übertragen und ist auch hochbelastet ein wirkungsvolles Körperschall-Isoliermittel. Dank den ausgezeichneten Dämmeigenschaften sowie des guten statischen Verhaltens wird Pronouvo 1073 erfolgreich eingesetzt:

- an Stossstellen verschiedener Konstruktionsteile, die Normal- und Schubkräfte übertragen müssen
- im Elementbau
- überall wo nebst der Kraftübertragung auch eine thermische oder akustische Isolierung erforderlich ist.

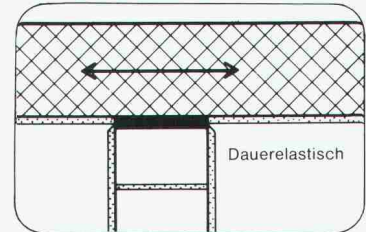
Verlangen Sie Dokumentationsmaterial sowie die Beratung unseres technischen Dienstes.



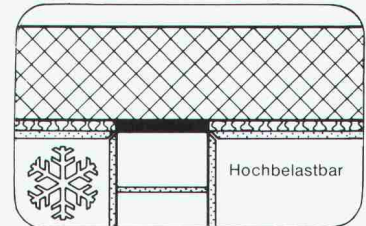
## Neue Pronouvo-Kork AG

Fabrik für Schall-, Schwingungs- und Bausolierung  
Baumackerstrasse 53, Postfach, 8050 Zürich  
Telefon 01/46 55 62, Telex 57040

## Bewegungsausgleich



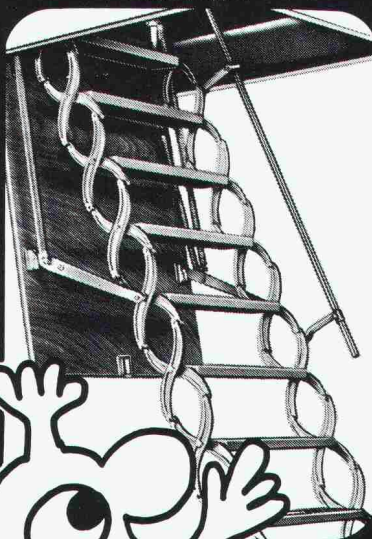
## Thermische Isolierung unter Druckbeanspruchung



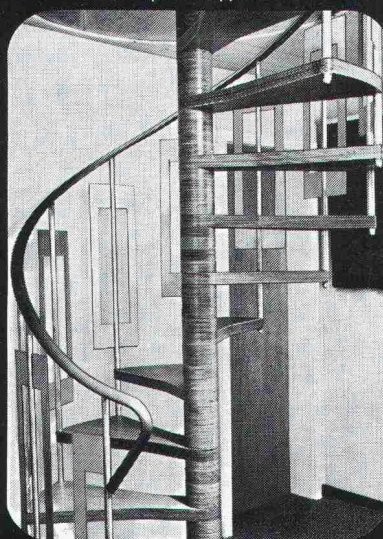
# Treppen von Columbus

Scherentreppen aus Aluminium-Druckguss (3 Modelle, verschiedene Grössen). Spindeltreppen aus Aluminium-Druckguss (3 Durchmesser). Spindeltreppen aus Holz (in jeder Dimension). Schiebetreppen aus Holz (3 Modelle).

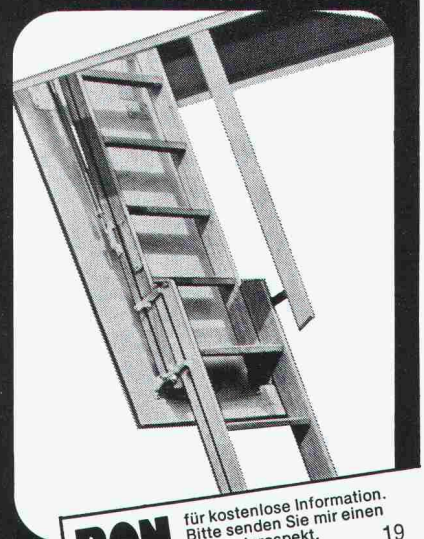
Scherentreppen



Spindeltreppen



Schiebetreppen



**Columbus Treppen AG**

Industriestrasse 9245 Oberbüren  
Tel. 073 51 37 55



**BON**

für kostenlose Information.  
Bitte senden Sie mir einen  
Sammelprospekt. 19

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

11 g. sch



# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

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

### Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11  
Toni Wuest, 8032 Zürich  
Delphinstrasse 24, Tel. 01 / 32 58 60  
Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01 / 34 22 16

### Bauaustrocknung

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

### Baugrunduntersuchungen

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

### Bauthermographie und dynamische Wegmessung

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

### Drahtseile

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

### Elektronische Datenverarbeitung

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

### Erschütterungs-Messungen

EXPLOSIV CONSULT AG  
Sprengingenieurbüro,  
Zustandsaufnahmen  
8320 Fehraltorf/ZH, Tel. 01 / 954 16 00  
GEOTEST AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)

### Faltwände

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

### Farbspritzkabinen

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

### Fassadenplanung

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

### Fassaden- und Metallbau- planung

METAPLAN — E. Stocker  
Luegstrasse 8, 6037 Root LU  
Telefon 041 / 91 27 88

### Fertigaragen

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

### Feuchtigkeitsmessgerät

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

### Garderobeneinrichtungen

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

### Geologie — Geotechnik — Geophysik

BBL Baulaboratorium AG  
4132 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 / 28 56 28

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

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

### Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste  
Otto Wyss, 8472 Seuzach  
Tel. 052 / 22 50 78, Telex 76415

### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk  
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40

### Holzfalttüren — Faltwände

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

### Holzschutzmittel

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

### Injektionen

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

### Kanalreinigung

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

### Lärmbekämpfung

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

### Lärmschutz

Techn. Lärmschutzanlagen und  
AFL Engineering International  
Planung, Beratung und Fabrikation  
AG für Lärmschutz  
CH-4652 Winznau  
Tel. 062 / 35 36 40

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

### Materialprüfung

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

### Mauerentfeuchtungen

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

### Mauerentfeuchtung Ausblüungsschutz

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

### Metallbau

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

### Metallbau

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

### Metall-Normtüren

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

### Natursteine

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

### Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

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

### Pendeltüren

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

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

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

Schäppi Pumpenservice  
8003 Zürich, Gertrudstr. 24  
Tel. 01 / 241 48 23

### Regale

HUPFER Metallwaren  
Riedhofstrasse 75, 8049 Zürich  
Tel. 01 / 56 06 00

### Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!  
Werkleitungen, Steuerungen,  
Abwasser  
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 00 11

### Schiebe- u. mobile Wände

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

Inbau AG, 9410 Heiden  
Tel. 071 / 91 11 83

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

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

### Storenstoffe

H. Engler & Co. AG  
5430 Wettingen, Dorfstrasse 37  
Tel. 056 / 26 06 24, Telex 54970 ch

### Temporäre Arbeit

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

### Tore

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

### Transporte u. Kranarbeiten

Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 00 11

### Treppen

Columbus-Treppen AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073 / 51 37 55  
Spindeltreppen aus Holz  
und Aluminium, Scheren-  
und Holzschiebetreppen

### Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit- rohren bis 1000 mm $\phi$

für Kanalisation und Werkleitungen  
Trenchag AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 20 05

### Vliese für Tiefbau

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

### Wasserdichte Türen

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



ALUPURA®

## Schachtabdeckung aus Aluminium



Modell Silberglanz



W-Abdeckung  
mit wählbarer  
Oberfläche

### Warum Aluminium?

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

### Die preisgünstige Abdeckung

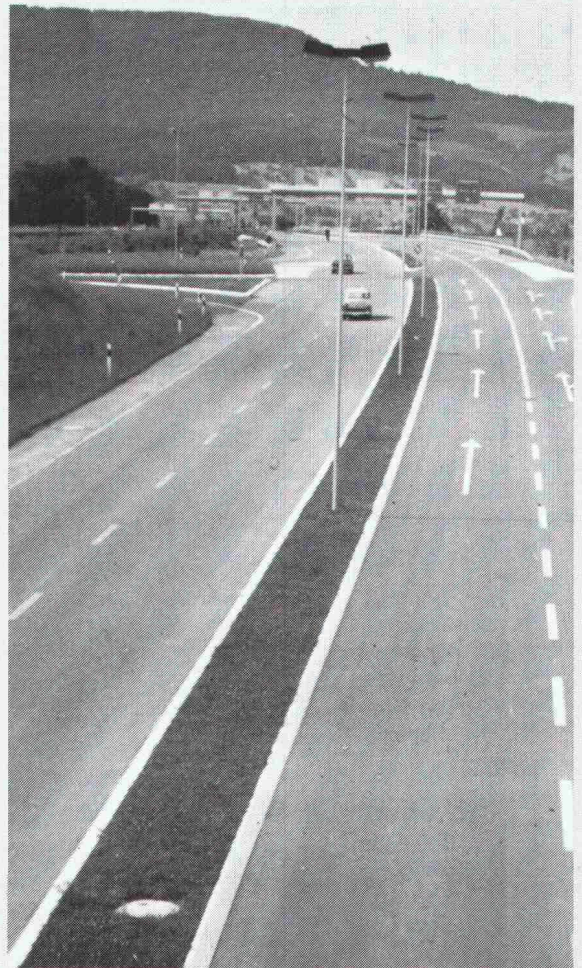
auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

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

SIA 40

# ⟨ZUM ABSCHLUSS⟩



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. 061-81 50 12



## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

präsentieren:

# CEMFOR®

Hinterlüftete Fassaden



Hochwertiger Glasfaserbeton in der Fassadenausführung (standard) oder (nach Mass). Die hinterlüftete CEMFOR-Fassade setzt neue Massstäbe: Ausserordentlich widerstandsfähig gegen Beschädigung und alle Witterungseinflüsse • Formstabil • Nicht brennbar • Durchgefärbt oder versiegelte Acryldispersionsbeschichtung • Wartungsfrei • Natürliche Alterung durch raffiniert geformte Oberfläche • Oberflächengestaltung nach Wunsch • Einfache Montage • Gute Bearbeitbarkeit • Preisgünstig.

Verlangen Sie ausführliche CEMFOR-Dokumentation.

**Hinterlüftete CEMFOR-Fassaden setzen neue Massstäbe!**

Rohre für den Betonbau

## Schalungsrohre für Hohlkörperdecken

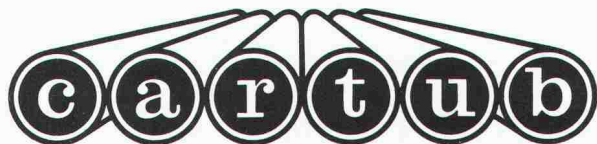
bei

Industriebauten

Unterflurgaragen

Schulbauten

Brücken



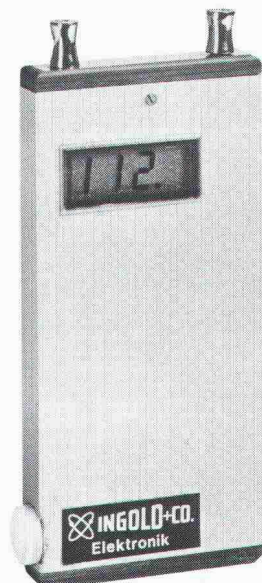
## Verlorene Säulenschalungen

**Imprägnieranstalt AG Zofingen**

Rohr- und Fassfabrik  
Telefon (062) 51 35 44

4800 Zofingen  
Obere Brühlstrasse

## DIGOMET Digital-Ohmmeter im Taschenformat



Bei diesem extra flachen und leichten Ohmmeter erscheint das Messergebnis als deutliche Ziffer im Anzeigefenster. Ablesefehler sind praktisch ausgeschlossen. Der Messbereich von 0 bis 199 Ohm ist für alle grösseren Sprengungen ausreichend.

## Robert Aebi AG

8023 Zürich, Tel. 01/211 09 70  
7302 Landquart, Tel. 081/51 25 42  
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 41 41

## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

präsentieren:

<b>SIPOREX</b>	<b>CEMFOR</b>
<b>LAMIT</b>	<b>PICCOLIN</b>
<b>schiedel isolierkamin</b>	<b>Braas-Redland Betonziegel</b>
<b>ZZ Cheminée-Zug</b>	<b>BIBERALT</b>
<b>calmo</b>	<b>Isodach</b>
<b>RöBEN-KLINKER</b>	<b>Zell-Ton</b>
<b>Kalksandsteine</b>	<b>preLam - prenorm</b>
<b>Braas-Atelierfenster</b>	<b>Betonelemente</b>

Bei uns finden Sie aber nicht nur alle Produkte für den Rohbau, sondern auch das «Wissen-wie» für deren Anwendung.

Dank langjährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten können wir Sie heute fachmännisch und kompetent beraten – und sind auch morgen noch für Sie da. Darauf sind wir stolz.

### Zürcher Ziegeleien

Giesshübelstr. 40, 8021 Zürich, Tel. 01-35 93 30

### J. Schmidheiny & Co. AG

St.-Leonhardstr. 32, 9001 St.Gallen, Tel. 071-22 32 62

### Baustoffe AG Chur

Pulvermühlestr. 81, 7001 Chur, Tel. 081-24 46 46



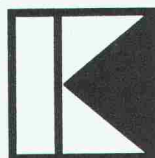
# KUFAG Kunststoff-Fenster

die Ideallösung bei Altbauanierung  
und Neubauten

- kein Unterhalt, weil kein Rosten, Faulen, Anstreichen
- heizkostensparend durch hervorragende Wärmedämmung
- Lärmschutz durch ausgezeichnete Schalldämpfung
- Altbauprofil ermöglicht Montage ohne Abbruch der alten Rahmen (keine Zusatzkosten für Maler, Gipser usw.)
- Schallstopfenster bis 45 Dezibel



Verlangen Sie kostenlose Beratung durch



**KUFAG AG**

Kunststoff-Fensterfabrik  
Telefon 062 / 41 42 65 - 66

**4665 Oftringen**

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

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

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

SIA

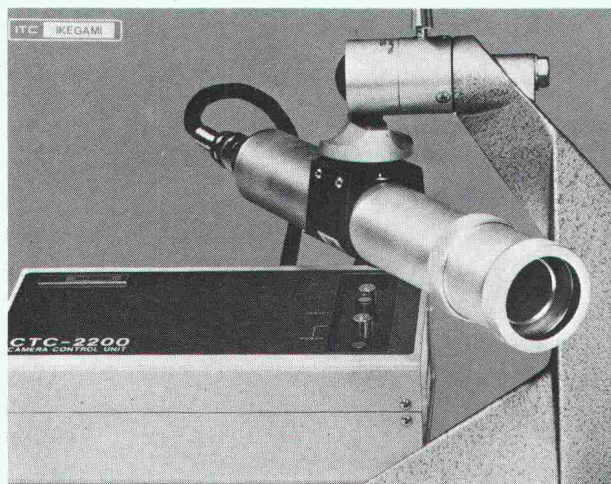
**sydalro**  
alarm- und  
sicherheitsanlagen



SYDALRO AG  
6911 Comano  
8152 Glattbrugg

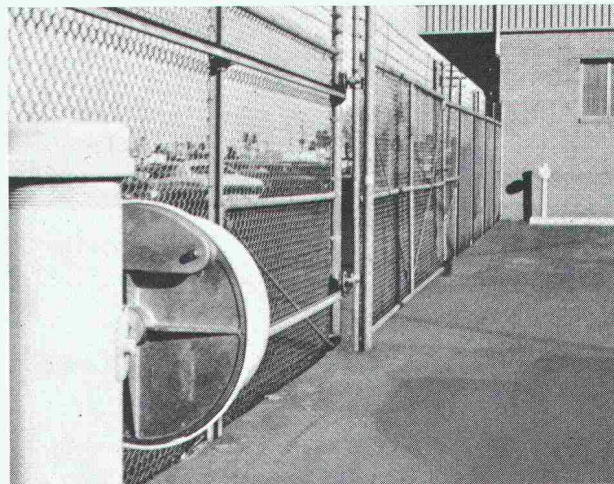
☎ 091 51 61 51  
01 810 33 81

## ITC-IKEGAMI FERNSEHANLAGEN



Ueberfallmeldeanlagen  
Einbruchmeldeanlagen  
Objektschutzanlagen  
Personenschutzanlagen

## OS-MIKROWELLEN FREILANDSICHERUNG



Zugangskontrollanlagen  
Fotoregistrieranlagen  
TV-Ueberwachungsanlagen  
Freilandsicherungsanlagen

**BERATUNG — VERKAUF — PLANUNG — MONTAGE — UNTERHALT**



# Jeder Baugrund ist ein Grund für Dicht. Denn: Sie wollen grundsätzlich auf Nummer sicher gehen.



Optimalen Einsatz der richtigen Leute, rationeller Methoden und moderner Maschinen – das dürfen Sie von Dicht erwarten. Zuverlässig.

Denn Dicht bietet Ihnen die Sicherheit des Spezialisten. Eines Spezialisten, der sich auf seinem Gebiet – der Lösung von Tiefbau-problemen – so gründliche Kenntnisse angeeignet hat, dass er seine Geräte zum guten Teil selbst baut oder nach eigenen Plänen konstruieren lässt. Und sie nur seinen eigenen Wartungs- und Transport-spezialisten anvertraut, um sicher-zugehen, dass seinen Kunden ein nicht alltäglicher, reibungsloser Service gewährleistet ist.

Selbst um ganz unvorhergesehene Schwierigkeiten sofort zu beheben, setzt Dicht zur Sicherheit meist auf seine eigenen Fachleute. Weil auch für uns gilt, was für unsere Kunden gilt:

**Auf Dicht  
kann man  
bauen.**

Und hier die anderen 4 guten Gründe, auf Dicht zu bauen:

**1. Sie wollen genau wissen, worauf Sie bauen:**

Dicht führt für Sie fachmännische Baugrunduntersuchungen durch.

**2. Sie wollen festen Boden unter den Füßen haben:**

Dicht hat sich als Spezialist für sämtliche Pfahlgründungs-Methoden bestens bewährt.

**3. Sie wollen anderen keine Grube graben:**

Dicht sichert senkrechte Baugrubenabschlüsse jeder Art zuverlässig.

**4. Sie wollen Ihre Pläne nicht ins Wasser fallen lassen:**

Dicht legt Baugruben gründlich trocken.



Dicht AG

9001 St. Gallen  
Rosenbergstrasse 76  
Telefon 071-23 16 45

6003 Luzern  
Pilatusstrasse 38  
Telefon 041-23 44 18

3007 Bern  
Monbijoustrasse 114  
Telefon 031-45 30 34

8036 Zürich  
Kalkbreitestrasse 33  
Telefon 01-35 69 13



Wenn wir Ihnen SIPOREX empfehlen,  
dann dort, wo diese Leichtbausteine anderen Lösungen überlegen sind.

Fragen Sie deshalb uns, wir haben eine breite Erfahrung.

# BAUEN MIT SIPOREX

## Ein Schweizer Produkt, ein grosses Sortiment

Seit 1963 stellen wir in Estavayer-le-Lac SIPOREX her. Wir sind heute in der Lage, Ihnen neben den normalen Leichtbausteinen ein grosses Spezialitäten-Sortiment anzubieten.

SIPOREX gibt es entsprechend dem Anwendungsbereich in den Qualitäten GL, GN und GH. Ein **Normalstein** ist 60,8 cm lang und 20,4 cm hoch. Die Stärke reicht bis 35 cm. Das Spezialitäten-Programm umfasst:

- **Anschlagsteine**
- **Doppelanschlagsteine** für Fenster-, Tür- oder kombinierte Anschläge.
- **Ringankersteine** für den Armierungsbereich.
- **Segmentsteine** in verschiedenen Radien für rundes Mauerwerk
- **Isolierplatten** für Stirn-isolationen, Verkleidungen usw.
- **SIPOREX-Stürze**
- **MURFOR-Armierung**
- **LAMIT-Kleber und -Verputze**



## Wärmeisolation und Statik

ist bei SIPOREX kein (entweder — oder), sondern ein (sowohl als auch). Die SIA-Wärmeschutzempfehlung 180/1 wird mit SIPOREX bestens erfüllt. **(SIPOREX GL 35 cm stark, erreicht einen k-Wert von 0,40 W/m<sup>2</sup>K).** Durch Einlegen der MURFOR-Armierung in den Lagerfugen wird die Biegezug- und Schubfestigkeit wesentlich verbessert. Dies ermöglicht das Erstellen von 4- bis 5geschossigen Häusern

## Wirtschaftliches Bauen

Die SIPOREX-Aussenwand hat nicht nur hervorragende bauphysikalische Eigenschaften, sie ist auch sehr preisgünstig.

## Einfaches Planen, einfaches Bauen.

SIPOREX ermöglicht die monolithische Bauweise der Aussenwände von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Das vereinfacht nicht nur die Planung (z. B. Vermeidung von Wärmebrücken!), sondern auch die Verarbeitung. 8 leichte SIPOREX-Steine geben 1 m<sup>2</sup> Mauerwerk! Das spart Kraft und Zeit. Zudem lässt sich SIPOREX leicht sägen, bohren, nageln oder fräsen.

## Verarbeitungshilfen und -instruktionen

Wir lassen Sie nach der Lieferung von SIPOREX nicht einfach sitzen. Wenn Sie zum ersten Mal SIPOREX verarbeiten, werden Ihnen — auf Wunsch — unsere Spezialisten das Verarbeiten auf der Baustelle demonstrieren. Wir stellen Ihnen aber auch — gegen eine bescheidene Mietgebühr — eine Bandsäge und Spezialwerkzeuge zur Verfügung.

**SIPOREX  
ein Schweizer  
Produkt.**

**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

## Die abgestimmten Zusatzprodukte

Zum richtigen Verarbeiten von SIPOREX braucht es auch den richtigen Kleber. LAMIT E 20-Fertigklebemörtel ist speziell auf SIPOREX abgestimmt. Das gleiche gilt auch für das gesamte LAMIT-Putzsystem, das Ihnen zur Verfügung steht.



## Hinter SIPOREX steht Erfahrung, Beratung und Service

Wir sind mit unseren Produkten nicht neu auf dem Schweizer Baumarkt. Dank jahrzehntelanger Erfahrung können wir Sie in jedem Fall objektiv beraten und sind auch nach dem Versand für Sie da.

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

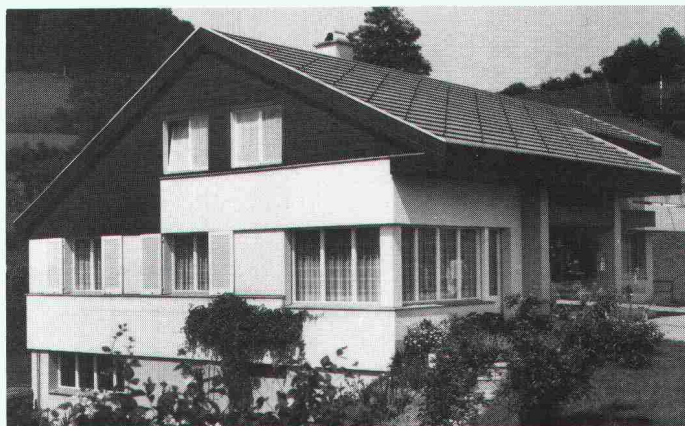
Agentur Tessin:  
Sergio Merotto  
6951 Lugaggia  
Tel. 091/91 34 32

BTR-Prébéton S.A.  
1023 Crissier  
Telefon 021/34 97 21  
und den Baustoffhandel



BAUEN, WOHNEN, ZUFRIEDEN SEIN

MIT **SIPOREX**



**SIPOREX**  
ein Schweizer  
Produkt.  
**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**