

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 29

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: 22.02.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 14. Juli 1983 Heft 29/83

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11
Postfach 630, 8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor
Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA
Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit Zu-
stimmung der Redaktion und
mit genauer Quellenangabe

Abonnementen

Schweiz:

1 Jahr	Fr. 154.—
½ Jahr	Fr. 80.50
Einzelnummer	Fr. 6.—

Ausland:

1 Jahr	Fr. 165.—
½ Jahr	Fr. 86.—
Einzelnummer	Fr. 7.—

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der
ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV
SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Gene-**
ralsekretariat zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin
mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

SIA-Normen und Dokumentationen sind **allein beim SIA-Gene-**
ralsekretariat erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte er-
teilt werden: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:
23, rue du Pré-du-Marché
1004 Lausanne
Tel. (021) 37 72 72

zum Titelbild



Siporex plus

Mit der Entwicklung des Baustein-Siporex plus ist es möglich geworden, ein massiv monolithisches Mauerwerk mit einem k -Wert von 0,24 W/m²K, bei einer Mauerstärke von 35 cm, Qualität GL, zu erstellen. Diese Werte basieren auf den EMPA-Untersuchungsberichten Nr. 41584/2 und 41584/3. Obwohl das Raumgewicht von Siporex plus

wesentlich reduziert werden konnte, ist die Druckfestigkeit gemäss SIA-Norm 177 für alle Qualitätsarten (GL, GN und GH) garantiert. Neben dem vorzüglichen k -Wert sind es auch die anderen Begleitwerte, die Siporex plus auszeichnen: So bewirkt zum Beispiel die hohe Wärmeträgerheit, dass die äusseren periodischen Temperaturschwankungen stark zeitverschoben auf die Innenräume übertragen werden.

Mit der Siporex-Armierung Murfor® wird die Zugfestigkeit des Mauerwerks entscheidend verbessert und mögliche Rissbildung verhindert.

Das auf Siporex plus abgestimmte Verputzsystem Lamit® gibt dem Mauerwerk einen schlagregendichten, atmungsaktiven Schutz. Lamit® A61 Deckputz ist in vielen Farben und Körnungen erhältlich.

Zürcher Ziegeleien
Postfach, 8021 Zürich

Inhalt

Bautechnik

Überlegungen des Ingenieurs zur Erhaltung und Erneuerung von Tiefbauten. Von *Andreas Wackernagel*, Basel

753

Massivbau/Brückenbau

Erhaltung eines gemauerten Bogenviadukts. Verbreiterung des Luogelkinviadukts der BLS. Von *Urs Graber*, Bern

759

Sanierung der Maillart-Bogenbrücke über den Rhein in Laufenburg. Von *Ernst Woywod* und *Branislav Lazic*, Arau

763

SIA-Mitteilungen

Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe und Nachführung des EDV-Ordners mit Software-Katalog

768

SIA-Sektionen

Bern: Vernehmlassung für die Teilrevision des Gesetzes über Bau und Unterhalt von Strassen

769

SIA-Fachgruppen

Fachgruppe für Arbeiten im Ausland: Interesse einer kenyianischen Zeitschrift für Schweizer Beiträge.
Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt: Exkursion

769

Wettbewerbe

Gestaltung des Geländes des ehemaligen Prinz-Albrecht-Palais in Berlin. Casa per anziani a Viganello TI. Altersheim Lyss BE. Limmatübergang Baden-Obersiggenthal, Brückenwettbewerb. Kirchgemeindehaus Gebenstorf AG Kantonsschule Wohlen AG

770

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe
Wettbewerbsausstellung
Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen
Stellenvermittlung SIA/GEP. Weiterbildung

B 117

B 118

B 119

B 120

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 13/1983

Tableau des concours B 73

Produits nouveaux B 74

Bibliographie B 74, B 75

Documentation générale B 74

Constructions publiques B 73

Bâtiment commercial «Métropole - Yverdon-les-Bains»

Conception architecturale, par Jean-Philippe Poletti 265

Réalisation du gros œuvre, par Franco Benini 269

Conception énergétique des installations, par Werner Thürig 271

No 14/1983

Matériaux

Etude du mécanisme d'inhibition de la corrosion du cuivre par le 2-mercaptopbenzothiazol, par Claude Clerc

285

Bibliographie 291, B 79

Carnet des concours

Bâtiment comprenant les dépôts et bureaux des Services industriels de Lutry

291

SIA: Innovier

La campagne SIA sur l'innovation, par Adolf Jacob Implications économiques de l'innovation technique, par Giovanni Lombardi

301

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmeler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

Alte Dorfbrunnen (Naturstein)

für Parkanlagen usw.
Ferd. Haas, Natursteinbrunnen
3151 Riffenmatt, Tel. 031/93 53 17

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klobachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67

KREBSER MODELLBAU
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon
Tel. 052/32 10 16

Lüchinger Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22

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
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

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

DR. HUGO BUSER AG
Geologisches Büro
8834 Schindellegi, Tel. 01/784 42 39
8049 Zürich, Tel. 01/56 77 56
4410 Liestal, Tel. 061/91 53 81
9000 St. Gallen, Tel. 071/27 56 27

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1066 Epalinges, Tel. 021/32 73 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8955 Oetwil a. L., Tel. 01/748 26 85
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

SIEBER CASSINA MOSER

Beratende Geologen und Ingenieure

8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60

4600 Olten, Tel. 062/22 65 85

3073 Gümligen, Tel. 031/52 52 31

TERREXPERT AG

Baugrund, Baumaterial,

Baumethoden

Stauffacherstr. 130, 3014 Bern

Tel. 031 / 42 62 22

Berechnungen mit Datenverarbeitung

Fides Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40.

Geschäftsstellen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne.

Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER
Leganorm AG, Feldstrasse 31
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Bolzenschweisstechnik

Betonanker + Kopfbolzendübel

NELSON-Bolzenschweisstechnik
8004 Zürich, Tel. 01/242 33 66

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG (s. Baugrunduntersuch.)

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

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

Fassadenplanung

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

Fassadenverkleidungen

SCHNEIDER MONTAGETECHNIK AG
9204 Andwil
Tel. 071/85 62 71, Telex 71 762
Dach- und Fassadenverkleidungen
aus Profilblech in Stahl und Alu
für Industriebauten, Büro- und
Lagergebäude, Hochregallager,
Sporthallen

Feuchtigkeitsmessgerät

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

Fräsen und Schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten
Tel. 062/32 57 33

Geologische Beratung

GEOLOGIEBÜRO
DR. J. F. SCHNEIDER
Baugrunduntersuchungen, Hydrogeologie, Geothermie, Rohstoffgewinnung, Bodensondierungen
8439 Mellstorf/AG, Tel. 056/53 13 00

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
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. Bolleystr. 29, 8006 Zürich, Tel. 01/251 48 62

Geologie – Geotechnik – Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Abteilung für Baugeologie, Geothermie, Fundationstechnik, Hydrologie, Wasser- und Energiewirtschaft, Dämme. Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich, Tel. 01/251 62 61, intern 2376

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 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. Himmeler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

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

Kunststoffe

steba kunststoffe - 8808 Pfäffikon SZ
Tel. 055/48 44 50
POLYU® Polycarbonat-Verglasungssystem (4ach = K-Wert etwa 1,3), Doppel- und Dreifachstegplatten aus Acryl/Polycarbonat/PVC, GFK-Lichtplatten, Lichtkuppeln

Lärmbekämpfung

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

Lärmschutz

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

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14
LPM AG, Beinwil a. See, Tel. 064/71 55 64
Beratung u. Engineering im Bauwesen
Qualitätssicherung, Schadengutachten
und Baustoffexpertisen

Mauerentfeuchtungen

ANDEREgg Mauersanierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64
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, Schutzraumbauten, normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

Metallbau

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

Metall-Normtüren

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

Natursteine

P. De Zanet + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44
J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

Pendeltüren

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928
HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31
HUS Dickstoffpumpen AG
8226 Schleitheim
Tel. 053/6 41 33, Telex 76 479
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21
K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233
SOMMER SCHEIN SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

Schaumstoff-Streifen

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

Schnellverschlusskupplungen

STÄUBLI AG, 8810 Horgen,
Tel. 01/725 25 11
Schnellkupplungen für Druckluft,
Flüssigkeit (auch Vakuum),
div. Zubehör Hydraulik u. Pneumatik

Staubbekämpfung mit Sulfitablauge

Papierfabrik Perlen, 6035 Perlen
Tel. 041/91 05 51

Tore

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

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blätter-Wände
schallisoliert, feuerbeständig
BLATTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriestr. 1, 8117 Fällanden
Tel. 01/825 43 85

Treppen

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

Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

Vorfabrizierte Armierungen

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

Wasserdiichte Türen

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

FALU
Rohrbefestigungen
sind von hoher
Qualität und
preisgünstig.

**Man erkennt sie
auch am einge-
prägten Marken-
signet FALU.**

**Erhältlich im
Fachhandel.**

K. Fassbind-Ludwig + Co. AG
8646 Wagen bei Jona SG
Telefon 055/28 31 41



AG STEINBRUCH GUBER ALPNACH

Wir liefern:

Pflastersteine
in verschiedenen Dimensionen

Randsteine

Stellsteine

Stellplatten

Mauersteine für schottisches und
Schichtenmauerwerk

Moellons für Schichtenmauerwerk

Rohlinge für Cyklopenmauerwerk

GUBER-Natursteine für
Neubauten und Restaurierungen
wirtschaftlich und dauerhaft

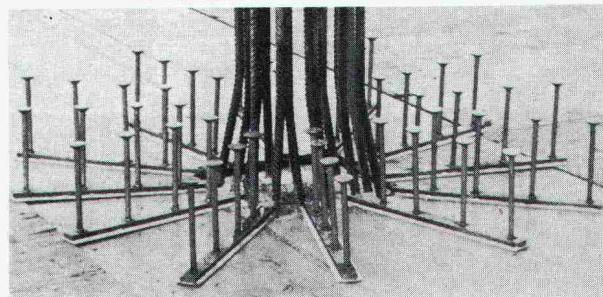
Auf Wunsch erhalten Sie unsere
Dokumentation

AG STEINBRUCH GUBER ALPNACH
Telefon 041 96 17 44

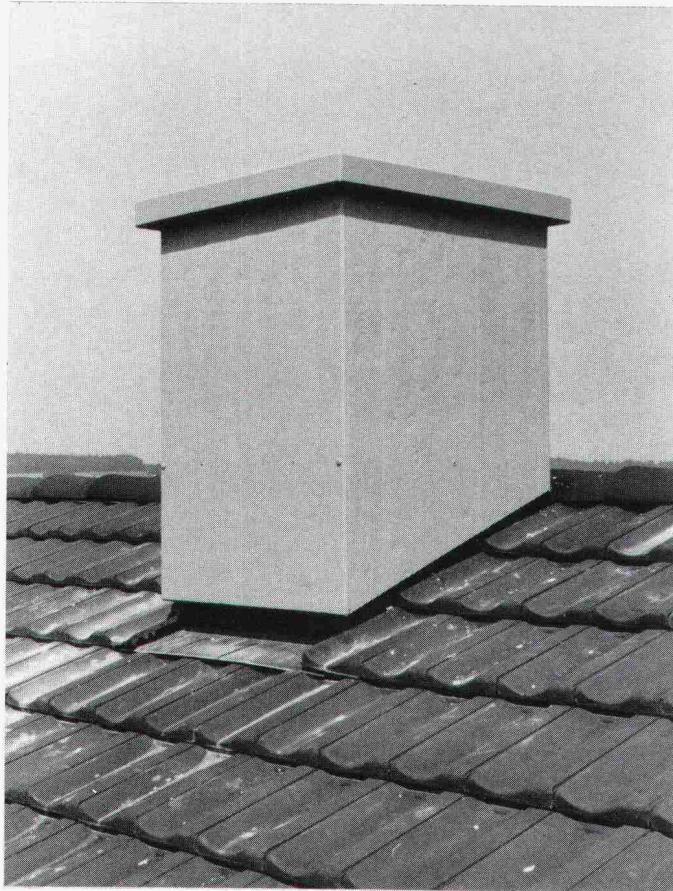
Ihr Problem
Durchstanzen
von Flachdecken

**unsere
Lösung**

DÜBELLEISTEN



RISS AG
8108 Dällikon, Industriestrasse 32
Telefon 01/844 11 22 Telex 52 421



Kaminummantelung mit Glasfaserbetonelementen

- für Kaminsanierungen und Kaminneubauten
- hinterlüftete Konstruktion, keine Verputze notwendig
- geringes Gewicht, kann ohne Kran mit 2 Mann versetzt werden
- jede Kamingröße auf Bestellung möglich
- dank den ausgezeichneten materialtechnischen Eigenschaften des Glasfaserbetons ist ein dauerhafter, wartungsfreier Schutz Ihres Kamins gewährleistet
- Montage normalerweise durch örtliche Unternehmer
Montageanleitung durch uns
- rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

RUDOLF STÜSSI AG



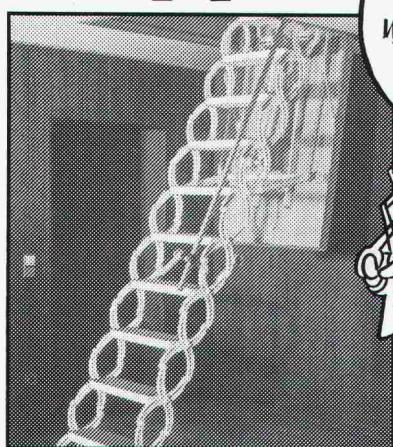
Vorfabrizierte Betonelemente

Büro: Telefon 01 / 844 00 40
Werk: Telefon 01 / 844 00 42

8108 DÄLLIKON ZH

Aus unserem Fabrikationsprogramm:

Die Columbus Scheren- Treppe.



Verlangen Sie bitte die ausführlichen
Prospektunterlagen bei

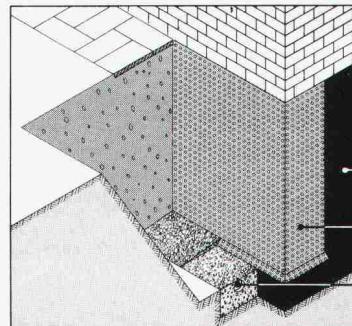
Industriestrasse
9245 Oberbüren
Tel. 073 - 51 37 55

Columbus Treppen ag



Der Grundmauerschutz mit 20-JAHRES-GARANTIE gegen Verrotten.

DELTA-MS



DELTA MS: der sichere Noppenmantel außen – für die unbegrenzte Keller-Nutzung innen: Wohnraum, Hobby-Raum, Party-Raum, Sauna, Waschmaschinen-Raum, Werkstatt, Trocken-Raum, Abstell-Raum usw. Mit DELTA MS haben Sie den ganzen Kellerbereich im Trockenen!

 **DÖRKEN**
schützt Werte

Bitte fordern Sie
Informationsmaterial an.
Dörken AG, Postfach 126, 4008 Basel, Tel. 061/35 06 30

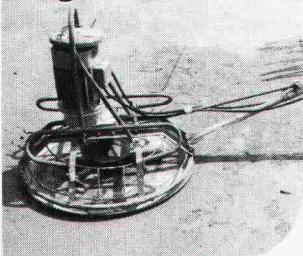
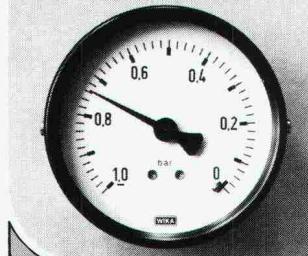


...betonieren

...planziehen

...vakuumieren

...glätten



Vakuum-Beton

Vakuum-Beton in aller Welt haben TREMIX® zum Marktleader gemacht
Seit 15 Jahren an Millionen m² weltweit erprobt, davon einige 100000 m² in der Schweiz

- Beratung durch geschultes Fachpersonal
- Prüfzeugnisse aller namhaften Institute
- Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation

TREMIX

Tel. 045 - 21 53 33

Betontechnik AG 6210 Sursee

YTONG Dach- und Deckenplatten nach Mass

**massiv – wärmedämmend – feuerbeständig
rationelle Montage ca. 250 m² pro Tag**

YTONG Dach- und Deckenplatten werden anhand Ihrer Grundrisspläne nach Mass produziert und von jedem Bauunternehmer oder durch unsere Montageabteilung fix und fertig verlegt.

YTONG

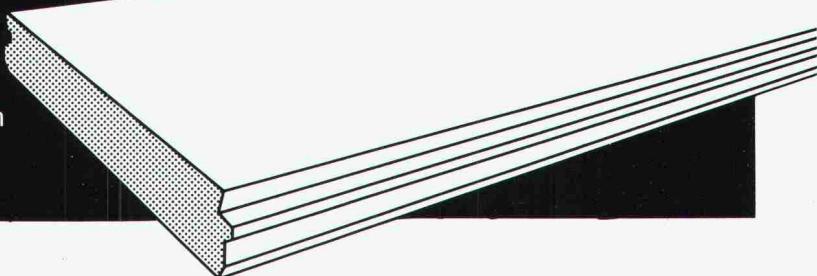
ZÜRICH AG

Abt. Elementbau

Kernstrasse 37, 8004 Zürich

Tel. 01/242 30 80

Telex 812477



Grundwasser-absenkung

Filterbrunnen
Wellpointanlagen

KleinfILTERBRUNNEN
VAKUUMANLAGEN



BLESS

Technische
Beratung/Bau-
ausführung:
Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085
Zürich – Dübendorf – Aarau – Chur – Grenchen – St.Gallen

Sanierung der Maillart-Bogenbrücke

über den Rhein in Laufenburg

Arbeitsgemeinschaft:

LOCHER

LOCHER & CIE AG

Bauingenieure und Bauunternehmer

Austrasse 3

CH - 5400 Baden 056 26 72 33

Hans Kaufmann AG
5312 Döttingen

Bauunternehmung

Telefon 056 451047

SCHLEITH-GMBH
TIEF- UND STRASSENBAU
WALDSHUT-TIENGEN 1

