

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105 (1987)
Heft: 9

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 26. Februar 1987 Heft 9/1987 Erscheint wöchentlich

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren:

Balthasar Peyer,
leitender Redaktor
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,
dipl. Ing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 170.—
½ Jahr Fr. 89.50
Einzelnummer Fr. 6.50

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

Ausland:

1 Jahr Fr. 185.—
½ Jahr Fr. 96.—
Einzelnummer Fr. 7.50

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

SIA-Normen und Dokumentationen sind nur erhältlich
beim SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente
und Einzelnummern sowie Adress-
änderungen von Abonnements
an die Redaktion; Adressänderun-
gen von SIA-Mitgliedern an das
SIA-Generalsekretariat

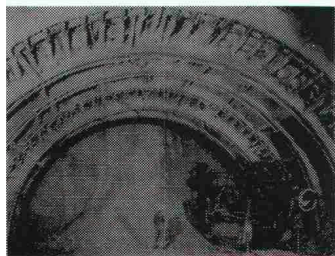
Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstrasse 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:
Pré-du-Marché 23
1004 Lausanne
Tel. 021/37 72 72

zum Titelbild



Im Tunnelbau ist der Ingenieur
oft mit wechselnden geotechni-
schen Verhältnissen konfrontiert.
Von Vorteil sind dann flexible
Vortriebsmethoden, insbeson-
dere geeignete Massnahmen zur
Vorauskonsolidierung im
Brust- und Kalottenbereich.

Auf diesem Gebiet bilden Viel-
seitigkeit, Erfahrung, ausgereifte
Technologien und solides
Handwerk die Basis für wirt-
schaftlich günstige und tech-
nisch zweckmässige Lösungen.

Solche Voraussetzungen sind bei
Swissboring als Unternehmen
der Rodio-Gruppe gegeben.
Eine ganze Reihe von Spezial-
verfahren, die untereinander
auch kombiniert werden kön-
nen, stellt Swissboring dem Tun-
nelbauer zur Verfügung.

Gefrieren; RODREX Rohrdek-
ken (Bild); RODINJET Hoch-
druckinjektionen; Zement- und
chemische Injektionen; Draina-
gebohrungen; ROFIX-Veranke-
rungen; ROPRESS-Kleinpfähle

Anfragen an:

swissboring

8604 Volketswil ZH
Industriestrasse 6
Telefon 01/945 49 11

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Zeitfragen

Qualitatives Wachstum – ein operationales Konzept.
Von Ch. Lutz, Zürich 191

Brückenbau

Die Bietschtalbrücke der BLS. Von J. Gut, Küsnacht,
H. Schmitt, Pratteln, und U. Graber, Bern 192

Brückenträger mit Unterspannung. Von Ch. Menn,
Zürich 200

Erste Schrägseilbrücke der Welt in S-Kurve.
Von R. Schlaginhaufen, Frauenfeld 204

Wettbewerbe

Erweiterung Schulanlage Kaisten AG (A). Oberstufenzen-
trum Schützengartenareal in Oberuzwil SG (A). Aména-
gement sortif et locaux de feu «Aux Entrepôts»,
Yverdon-les Bains (A). Stadtentwicklung von Zürich am
Beispiel des Industriequartiers (A). Alters- und Pflege-
heim Dornach (E). Centre administratif de la Société de
Banque Suisse sur le terrain des Baumettes à Renens VD
(E). Hôpital d'arrondissement à Sierre VS (E). Über-
bauung «Achslengut» St. Gallen (E) 206

Preise

Deutscher Architekturpreis 207

Bautechnik

XXXV. Geomechanik-Kolloquium. Von G. Brux, Frankfurt 208

Umschau

210

SIA-Mitteilungen

Jubiläumsveranstaltung: Verkehr und Umweltverträglichkeit. Tagung «Wald und Wild». Neues Reglement
über die Einführungskurse für Hochbauzeichnerleh-
rlinge, SIA 1070. Vernehmlassung Norm SIA 181 «Schall-
schutz im Hochbau» 213

SIA-Sektionen

Baden: Hauptversammlung, 150 Jahre SIA, Veranstal-
tungsprogramm 214

Persönlich

Valentin Zandonella neuer Direktor des Technorama 214

ETH Zürich

Gestaltung und Beleuchtung von Kantonsstrassen in
Ortskernen 214

B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Neu
in der Tabelle. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbil-
dung. Tagungen. Ausstellungen. Stellenvermittlung B 41-44

Im nächsten Heft

Wirtschaftlichkeitsvergleiche bei Flachdachsystemen
Schallschutz im Wohnungsbau
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021 / 47 20 98

No 4/1987 **Actualité** 40, 43

A nos lecteurs

B 24

Ponts

Rénovation du pont du
Kornhaus à Berne, par
Jean-Louis Zeerleder 29

Histoire de l'architecture

Logements d'hier et d'au-
jourd'hui par
Roderick J. Lawrence 37

Prévoyance professionnelle

Vingt-cinq ans au service
de la prévoyance profes-
sionnelle, par
Bernhard Auderset 41

Swissbau 87

B 25

Industrie et technique

B 26

Manifestations

B 27

Wärmedämmung:



Der Styrofoam Plan bietet professionelle Lösungen.

Sie als Bauexperte wissen, dass ein einziges Produkt den Anforderungen der verschiedenen Dämmanwendungen nicht optimal gerecht werden kann.

Deshalb haben wir eine weitgefächerte Palette von Produkten entwickelt, jedes für einen bestimmten Anwendungsbereich. Diese Produktpalette wird dem Fachmann mit dem Konzept des **Styrofoam Plans** angeboten. Darüber hinaus entwickeln wir weitere marktgerechte und auf spezielle Anwendungsbereiche ausgerichtete Produkte, um neue und ungewöhnliche Problemlösungen anbieten zu können.

Wir verfügen über 30 Jahre Erfahrung in der Produktion und Anwendung von extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, die wir Ihnen gerne im Rahmen von Fachgesprächen zur Verfügung stellen möchten. Die Zentrale für Anwendungstechnik in Horgen (ZH) ermöglicht es, im Gespräch mit Experten technische Probleme im Dämbereich aufzugreifen und diese gemeinsam zu lösen.

Nutzen Sie unsere Stärke – sieben Produktionsanlagen in Europa – und unseren Service in Anwendungstechnik und Verkauf.

Die Produkte im **Styrofoam Plan** haben beste Referenzen für exzellente und dauerhafte Funktion. Sie sind aus blauem extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, mit durch-

gehend geschlossener Zellstruktur, und bieten die ideale Kombination von ausgezeichneter und langfristiger Dämmfähigkeit und guten mechanischen Eigenschaften:

Geringe Wärmeleitfähigkeit. Lambdawerte von 0,023 bis 0,033 W/m.K. Sie erfüllen die Vorschriften schon bei geringen Dicken.

Hohe Druckfestigkeit. Werte zwischen 0,15 und 0,75 N/mm². Zähelastisches Verhalten.

Feuchtigkeitsunempfindlichkeit. Praktisch keine Wasseraufnahme, daher witterungsunabhängig verlegbar. Verrotten nicht. Beständig gegen Frost-/Tau-Wechsel.

Formstabilität. Kein Nachschwinden. Die Plattenabmessungen bleiben bestehen. So lange wie das Gebäude selbst.

Wirtschaftlichkeit. **Styrofoam*** Produkte lassen sich exakt zuschneiden und sind leicht zu verarbeiten. Sie ermöglichen vereinfachte Aufbauten und sparen dadurch Arbeitsgänge und Zeit.

Für Dämmprobleme gibt es im **Styrofoam Plan** professionelle Lösungen mit fachmännischer Beratung für jede Anwendung. Basierend auf der Erfahrung von Dow Chemical mit Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum.

ROOFMATE IM UMKEHRDACH

Die Lösung für Flachdachdämmung.

Das Umkehrdachsystem mit **Roofmate*** Dämmplatten bietet gegenüber dem konventionellen Flachdach entscheidende Vorteile: optimalen Schutz der Dachhaut vor mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen, denn die Dämmung ist oberhalb der Dachabdichtung angeordnet.

Roofmate Platten sind feuchtigkeitsunempfindlich und verrottungsfest. Sie können bei jeder Witterung verlegt werden und behalten ihre hohe Wärmedämmfähigkeit unvermindert bei.

In der Schweiz werden Umkehrdächer mit **Roofmate SL** durch die Wancor AG als komplettes Flachdachsystem unter der Bezeichnung „Wancor-Dach“ angeboten.



ROOFMATE LG IM UMKEHRDACH

Die Leichtgewicht-Lösung für Flachdachdämmung.

Mit **Roofmate LG** haben Sie einerseits die Vorteile des Umkehrdaches: optimalen Schutz der Dachhaut, einfache, wirtschaftliche Verlegung bei jedem Wetter und dauerhaft wirksame Dämmung.

Andererseits ermöglicht die 10 mm dicke, werkseitig aufgebraute Spezialmörtelschicht von **Roofmate LG** den Einsatz des Umkehrdachprinzips auch für Flachdachkonstruktionen, die eine Zusatzlast, z.B. Kies, nicht tragen können. **Roofmate LG** Elemente haben ein Gewicht von nur ca. 25 kg/m².

Roofmate LG wird direkt auf der Dachhaut verlegt. Die Spezialmörtelschicht bildet einen idealen Oberflächenschutz. Aufgrund der Feuchtigkeitsunempfindlichkeit und der Widerstandsfähigkeit gegen Alterung, Verrottung und Frost-/Tau-Wechsel bleibt der hohe Dämmwert dauerhaft erhalten.

Die Nut- und Kammverbindung trägt entscheidend zur Lagesicherheit des Systems bei.



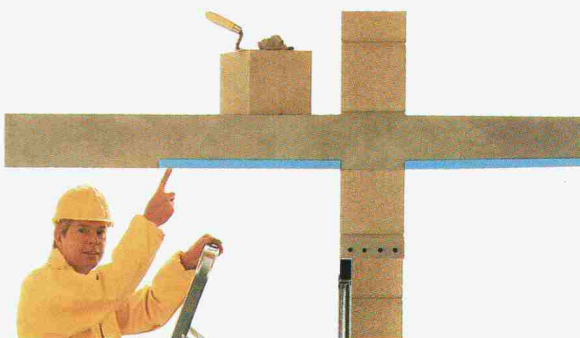
STYROFOAM IB

Die Lösung gegen Kältebrücken.

Kältebrücken (auch Wärmebrücken genannt) verursachen hohe Heizkosten und Bauschäden durch Tauwasser. Dow Chemical hat eine einfache, dauerhafte und wirtschaftliche Lösung anzubieten: **Styrofoam IB**.

Hohe Druckfestigkeit und geringe Wasseraufnahme ermöglichen eine Verlegung in Schalung, die raue Oberfläche ergibt einen starken Verbund mit dem Beton und ist zum Verputzen geeignet. Unabhängig von der gewählten Wanddämmung werden so Kältebrücken bei auskragenden Bauteilen, Balkonen, Brüstungen und Rolladenkästen wirksam vermieden.

Experten wissen das und bevorzugen **Styrofoam IB** seit mehr als 20 Jahren. Erhältlich im Fachhandel.



PERIMATE DI

Die Lösung für Kellerwanddämmung.

Die aussenliegende Kellerdämmung mit **Perimate*** DI Platten ist die ideale Lösung, warme und trockene Kellerräume zu schaffen. Denn mit **Perimate DI** kann in einem Arbeitsgang eine effiziente Wärmedämmung und ein wirksames Drainagesystem erstellt werden. Vertikale Rillen auf der Aussenseite, durch ein Filtervlies vor Zuschlämmen geschützt, sorgen für hohe Abflussskapazität.

Perimate DI Elemente sind feuchtigkeitsunempfindlich, druckfest und beständig gegen Bodensäuren, Verrottung und Frost-/Tau-Wechsel.

Die hohe Druckfestigkeit der Platten gewährleistet Schutz der Abdichtung gegen Beschädigung durch die Hinterfüllung.



STYROFOAM PLAN

Damit dämmen Experten.



*Warenzeichen - The Dow Chemical Company
Vertrieb in der Schweiz: WANCOR AG, Regensdorf, Bern und Muttenz

Informations-Coupon

Schicken Sie mir detaillierte Informationen über den

70 226 / SI

Styrofoam Plan ☐

Speziell über:

Roofmate SL ☐

Roofmate LG ☐

Perimate DI ☐

Styrofoam IB ☐

Name, Vorname:

Beruf:

Tel.:

Strasse:

(PLZ) Ort:

Bitte einsenden an: Dow Chemical Europe S.A.,
Badenerstrasse 170, CH-8036 Zürich.

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

Abdichtungen

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Wasserdichte Verputze und
Fugenbandsysteme

Akustik

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21
Beratung, Messungen, Schwin-
gungs-/Schallschutzkomponenten

Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71
Thunstr. 101a, 3006 Bern

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17
Hallerstr. 50, 3012 Bern

Architekturmodelle

MODELLBAU EBER, 5400 Ennetbaden
Schlierenstr. 46, Tel. 056 / 22 14 50

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

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

SCHALK MODELLBAU AG
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80

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

Asbestentfernung Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich
Gutstrasse 12, Tel. 01 / 461 11 55

Baugrunduntersuchungen

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

Baugrunduntersuchungen EDV-Problemlösungen

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

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

SIEBER CASSINA + Partner
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/32 15 85
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

Bauwerkserhaltung

Aeschlimann Hans-Ulrich, Ing.-Büro
dipl. Bau-Ing. ETH/SIA/WTa,
Bausachverständiger für Schäden und
Instandhaltung
4142 Münchenstein, Tel. 061 / 46 96 11

Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Betonsanierungen

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno,
Tel. 093 / 8117 22

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Betonsanierungen

Brandschutzdämmungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG,
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG
8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

CAD für Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER
8904 Aesch, Tel. 01 / 737 38 11
Professionell. Und doch preiswert.
Verlangen Sie einen Demo-Termin!

Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV
Rechen- und Zeichenzentrum
3097 Liebefeld, Tel. 031 / 59 20 88

FIDES Rechenzentrum,
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63
Hardware: Personalcomputer allein
oder in Verbindung mit RZ
Software: Grösstes Angebot an
Schweizer Rechen- und Zeichen-
programmen für Bauingenieure und
Architekten

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

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

Faltwände – Holzfalttüren

LIENHARD SÖHNE AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Farbkopien

Photomechanisch, Plandruck oder
Offset, in allen Formaten.
Kostenlose Beratung.
Aerni-Leuch AG, Bereich Repro
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE
Tel. 031 / 53 93 81

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim
Tel. 061 / 72 10 60

Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Geologie – Geotechnik – Geophysik

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
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA
Grund- und Dammbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28

G. MUGGLIN AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlösslistr. 24a,
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

Holzbeizarbeiten

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

Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/855 11 11
Color xex, Xerotin, Xylosan

Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Isolierungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

LEGANORM AG, 8407 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG
Kanalunterhalt und -sanierungen
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für Bauwerk-
schutz, Umweltschutz und Textile
Bauten.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebs-
einrichtungen
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

Lärmexperten

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmrechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen

Lärmschutz

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

Luftreinhaltung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51
Emissions- und Immissionsberech-
nungen (UVP, Kataster, Herkunft und
Auswirkungen, Prognosen)

Materialprüfung

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

Fachfirmen- verzeichnis

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25
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

P. DE ZANET + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055 / 72 28 44

Oberlichter/Verglasungen

TUCHSCHMID AG
8500 Frauenfeld, Tel. 054 / 26 11 11

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE
4922 Bützberg, Tel. 063 / 43 19 69

Pumpen

Bieri Pumpenbau AG
Biral International
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11

GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und
Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130

SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,
Tel. 01/44 99 33, Telex 822 707

Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Verfahren
für Gas und Wasser
ROHRTECH AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054 / 22 22 69

Schalldämmende Baulemente

Das Fachwerk «Schalldämmung»
zeigt einfach, klar und sicher wie man:
Türen, Trennwände, Holzbalkendecken,
Dächer, Aussenwände (Holzbau),
Rolladenkästen usw. konstruiert bzw.
saniert. Zu beziehen für Fr. 55.- bei
HAWA AG, Abteilung
Schalldämmplatten «HAWAPHON»
8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Esslingerstr. 21
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66

ANGST + PFISTER, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

Schaumstoff-Streifen

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

Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände
schallisoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriest. 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 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 armieren Sie
wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
(Spezial-Prospekt verlangen)
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch
Telefax 064 / 71 60 12

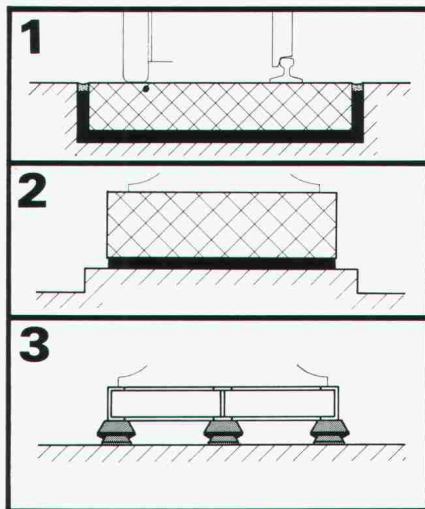
Gegen Vibrationen und Schall:

STAHL-GUMMI- Lager und GUMMIMATTEN

Aus unserem
Lieferprogramm:



Flachlager, Gummimatten, Maschinen-
lager und viele weitere, anforderungsgerechte Elemente.



Anwendungs- beispiele:

Fahrbahnisolierung
mit Gummimatten
(Schiene oder Strasse)

Mit Gummimatten
isolierter
Maschinensockel

Gummilager unter
Maschine und
Rahmen

Verlangen Sie unsere Schallschutzinformationen mit unten-
stehendem BON, damit wir Sie fachgerecht beraten können.

**Paul Schwab
AG**

**Stahl-Gummi
8134 Adliswil**

Soodstrasse 57, ☎ 01 / 710 02 22

STAHL-GUMMI-Informationen BON

Bitte senden Sie uns Ihre detaillierten Unterlagen.

Firmaadresse: _____

Gedachte Anwendung: _____



SIA
SG 8/86

Kugelhähne

für Anlagen im Chemie-, Energie- und Lebensmittelbereich.

Wir machen ernst mit der Sicherheit.

Absperrung von aggressiven und nicht aggressiven Medien.

100prozentig.

Wie wichtig zuverlässiges Schliessen und absolut sichere Dichtung sein muss, erfahren wir tagtäglich.

Unsere Flansch-Kugelhähne erfüllen höchste Anforderungen:

- Voller gerader Durchfluss
- Geringster Druckabfall
- Wenig bewegte Teile
- Kleinste Störanfälligkeit
- Teflon-Dichtungen, auch mit Zusätzen
- Fire-Safe-Ausführungen
- SVGW- und DVWG-geprüft
- Antrieb auch pneumatisch
- Nennweiten NW 15–300 mm
- Nennrücke ND 16+40
- Baulänge nach DIN 3202-F4/F5
- Grauguss, Stahlguss, Edelstahl
- Jederzeit ab Lager Baar

TRIGRESS
ARMATUREN AG

Trigress Armaturen AG, 6340 Baar
Oberneuhofstrasse 3, Telefon 042-333 666



Tunnelbeleuchtung



Strassenbeleuchtung



Industriehallen-Beleuchtung



Bürobeleuchtung



Sportplatz- und Stadionbeleuchtung



Kompetent
für Lichttechnik.
ATB

Die ATB ist offizieller Vertreter und Direktimporteur
des grössten Lampenherstellers der Welt, der **GENERAL ELECTRIC®**
Bei ATB erfahren Sie alles über den funktionellen
und ökonomischen Einsatz der General Electric-Lampen.

Akiengesellschaft
für technische
Beleuchtung

Seebergstrasse 1
8952 Schlieren ZH
Tel. 01/730 77 11 Tx 57 431 atb.ch



erstklassige Qualität

**hohe dynamische
Festigkeit**

**diverse Querschnitts-
typen**

wirtschaftlich

grosses Werklager

**Hiermit möchten wir auf
die grössten Vorteile
von BRUN-Beton-
pfählen hinweisen.**

Es gibt keinen Untergrund, für den BRUN nicht den genau passenden Spezialpfahl hätte. Dafür ist dank verschiedener Spitzen und unterschiedlicher Schaftformen gesorgt. Und auch dafür, dass es beim Rammen und Kuppeln weder umständliche Vorbereitungen noch kostspielige Vorrichtungen braucht. Dadurch geht die Arbeit schneller voran. Das aber auch, weil BRUN-Betonpfähle besonders lang sind, also weniger gekuppelt werden müssen. Fertigpfähle von BRUN senken die Kosten und steigern die Qualität.

**Fertigpfähle von BRUN stellen
grosse und kleine Objekte ohne
grösseren Aufwand auf eine solide
Grundlage. Fertig.**

Hat's geklingelt?

Dann lassen Sie doch das Telefon bei
uns läuten:

Tel. 041/55 16 16

BRUN

ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN

Mooshüslistrasse
Postfach, 6020 Emmenbrücke
Telefon 041/55 16 16

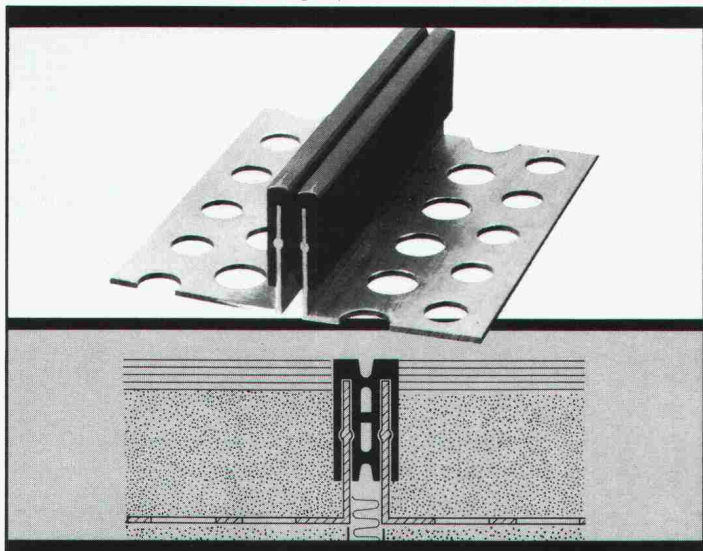
MIGUA

Sicherheit
mit Profil

Bewegungsfugen- Dichtungsprofile

REIHE
ESF

Schwundfugenprofil für Fußbodenflächen.



BAMECO AG

CH-8424 Embrach, Stationsstrasse 100
Telefon 01 865 31 34, Telex 59 788 bameco

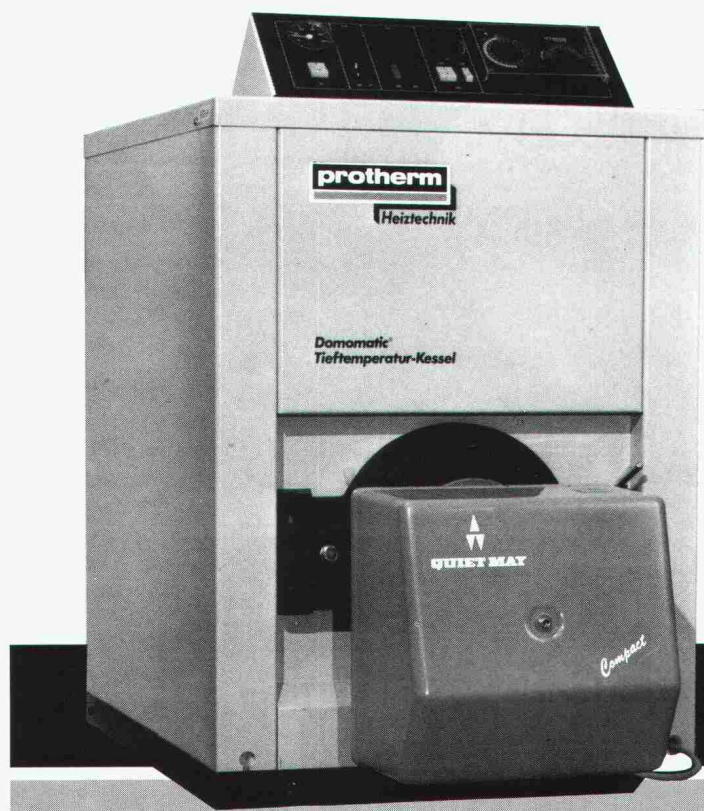
Grundlegende Entscheide prüfen wir gründlich.

Marti
Gründungstechnik AG
031 24 44 26



VON GRUND AUF RICHTIG.

Die Kompaktheizzentrale Domomatic:



Tieftemperaturkessel, Ölbrenner,
gleitende Regelung, Anschluss-
gruppe mit Umwälzpumpe, auf
Wunsch Warmwasseraufberei-
tung – im Baukastenkonzept

Ein System ein Service ein Preis

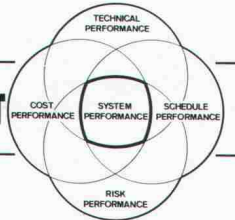
Protherm AG
8600 Dübendorf

Telefon 01/945 66 77

Chur – Wil – Rapperswil – Münchenbuchsee
Crissier

protherm

PROJEKTMANAGEMENT



Die System Lösung mit **PMS-II:**

- NETZPLAN PROZESSOR
- EINSATZMITTEL MANAGEMENT
- MATERIAL, DIENSTLEISTUNGS, und STÖRFAKTOREN MANAGEMENT
- RELATIONALE DATENBANK mit
 - Kontrakt-Administration
 - Projekt-Strukturplan
 - Text Management & Dokument Retrieval System
 - Lotus & Multiplan Schnittstellen
- GRAFIK DRUCKER + PLOTTER-PROGRAMME
- LOKALES NETZWERK

Operationell auf: MS-DOS, CP/M-86, UNIX System V

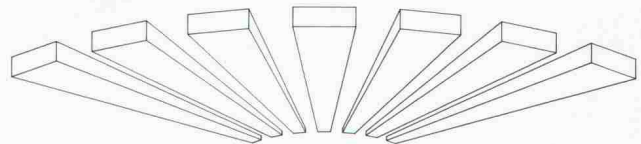
Die professionelle **SISTA** System Lösung

SISTA System Engineering SA

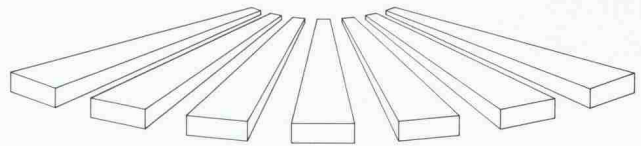
Ziegeleistr. 63 A · CH-8426 Lufingen

☎ (01) 813 26 35

☎ 825 635 txkch



3-D GRAPHIX CADD THE PERFORMANCE SYSTEM



3-D CADD Arbeitsplatz unter SFR. 49'000.-

(inkl. Software, Rel. DBMS und Peripherie)

Basierend auf 32-Bit Mini-Rechner

Universell einsetzbar in allen Unternehmensbereichen.

Leistungswirksamkeit – unsere Verpflichtung

Die professionelle **SISTA** System Lösung

SISTA System Engineering SA

Ziegeleistr. 63 A · CH-8426 Lufingen

☎ (01) 813 26 35

☎ 825 635 txkch

digsy

Neuheiten

Wir laden Sie herzlich ein zu einem ersten «Kontakt» mit unserer modularen Digsy-Steuerung und freuen uns, Ihnen, in Ihrer Nähe, die neusten Entwicklungen der Firma «Inter Control» zeigen zu dürfen:

- Erweiterte Zentraleinheit
- Positioniermodul
- Neue, noch einfachere Programmier-Software
- Processcommander, Printer und Monitor
- PID-Regler

2 Stunden die sich lohnen:
Besuchen Sie eines unserer
Seminare mit Präsentation
oder unsere Ausstellung,
vom

10. bis 13. März 1987.

Wir hoffen auch Sie be-
grüssen zu können.

Anmeldetalon

Firma: _____

Name: _____

PLZ/Ort: _____

Funktion: _____

Strasse: _____

Tel.: _____

Bitte bestätigen Sie meine Teilnahme:

☐ 10. März Hotel Novapark, **Zürich** ☐ 11. März Hotel Walhalla, **St. Gallen**

☐ Seminar und Ausstellung 9.00 bis 11.00

☐ 12. März Hotel Krone, **Lenzburg** ☐ 13. März Hotel Mövenpick, **Egerkingen**

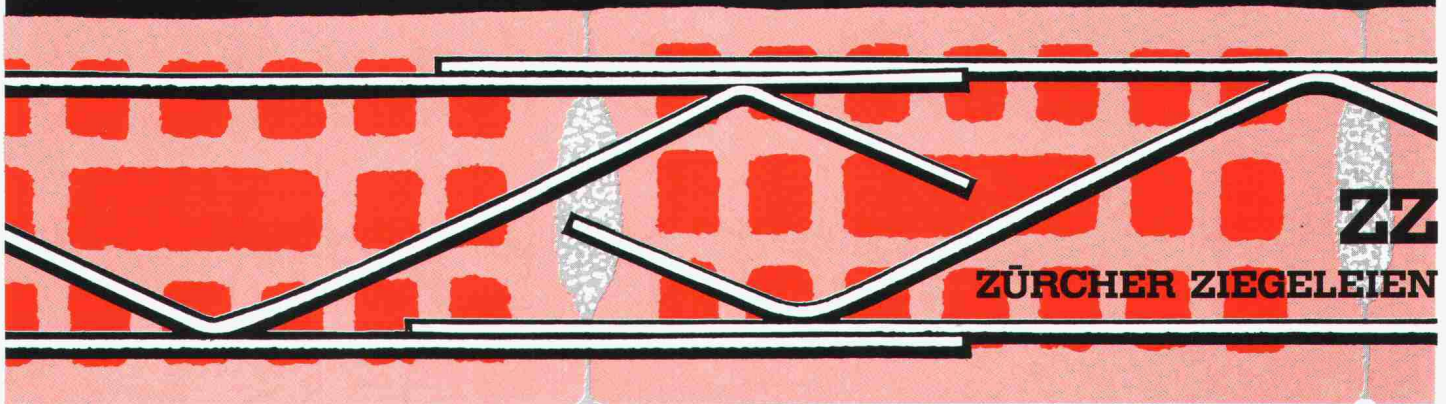
☐ Bitte senden Sie mir ausführliche Unterlagen

Unterschrift: _____

SEYFFER + CO. AG
Hohlstrasse 550, 8048 Zürich
Telefon 01/628200

murfor[®]

Mauerwerksarmierung



Unterquerungen

Rammvortriebe

mit Stahlrohren $\varnothing$ 16 – 100 cm

Hydraulische Pressvortriebe

mit Betonrohren $\varnothing$ 100 – 400 cm

Technische Beratung und Ausführung:



Arnold Brunner's Erben Bauunternehmung Zürich

Nachfolger Murbach-Brunner + Co.
8050 Zürich, Leutschenbachstrasse 52

Telefon 01 / 301 06 60



Freysinet Flachpressen – um unerwünschte Verformungen und Risse zu vermeiden

- Vertikales und horizontales Vorbelasten von Bauteilen durch einzelne oder mehrere gleichzeitig wirkende Pressen.
- Tragkraft 3 bis 2000 Tonnen
- Geringe Einbauhöhe von maximal 3-4 cm. Keine aufwendigen Ausbaurbeiten – die Pressen verbleiben im Bauwerk.
- Freysinet-Flachpressen – die wirtschaftliche Lösung für das Heben von Baukörpern und Vorbelasten von Bauteilen – seit Jahrzehnten in unzähligen Einsätzen im Hoch- und Tiefbau bewährt.

Verlangen Sie bitte weitere Informationen
FREYSINET AG
Boleystr. 11, 8006 Zürich
Tel. 01 / 47 71 47

INNENARCHITEKTUR
FUSSBÖDEN UND WANDVERKLEIDUNGEN
FENSTER UND TÜREN
FENSTER UND TÜREN: TECHNOLOGIEN UND SYSTEME
ALTBAUSANIERUNG UND -INSTANDHALTUNG
SPORT- UND FREIZEITANLAGEN - SCHWIMMBAD
STÄDTEPLANUNG UND EINRICHTUNGEN

SAIEDUE '87. Die größte europäische Fachmesse für Bauelemente.

In Bologna vom 18.-22. März 1987.

Eine umfassende und komplette Fachmesse für die Bereiche:

- Innenarchitektur
- Fußböden und Wandverkleidungen
- Fenster und Türen
- Technologien, Systeme und Fertigungsanlagen für Fenster und Türen
- Altbausanierung und -instandhaltung
- Städteplanung - und Einrichtungen
- Sport - und Freizeitanlagen

**Mehr als 1.000 Ausstellerfirmen
auf 96.000 qm.**

107.000 Fachbesucher im Jahre 1986.

Ein Treffpunkt, um die bedeutendsten
Neuheiten kennenzulernen und die besten
Einkäufe zu tätigen.



FRÜHJAHRSSBAUMESSEN

Veranstalter: FEDERLEGNO-ARREDO, EDILEGNO, UNCSAAL

Informationen: SAIEDUE - Via Mascheroni, 19 - 20145 Milano (Italien)
Tel. 02/4817212-4817875 - Telex 334690 Filsma I

EVERGREEN®

Lärmschutzwände

Die eindeutig bessere Lösung in bezug auf:

- Die Schallschutztechnik, grosses Gewicht, gute Schallabsorption.
- Die Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild dank den guten Bepflanzungsmöglichkeiten.
- Den Unterhaltung in Materialwahl, Konstruktionsaufbau und Wachstumsvoraussetzungen.



EVERGREEN-Regionalvertretungen:

- Arnet & Co. AG., Giesshübelstrasse 66, 8045 Zürich
Telefon 01 / 462 24 52
- E. Bernasconi AG Aarberg + Element AG
Untermattweg 22, 3027 Bern, Telefon 031 / 55 52 82
- Baustoffwerk AG Surava,
Wiesentalstrasse 83, 7000 Chur, Telefon 081 / 27 11 21
- Spezialbeton AG, Hauptstrasse 49, 9422 Staad
Telefon 071 / 42 23 23
- Steinag, 6362 Rozloch, Telefon 041 / 63 15 15



Erfolgreiche Anwendung von Enkadrain CK-Drainage-/Schalungsmatten

Platzsparendes Bauen in städtischen Verhältnissen

Wasser im Boden stellt bei jedem Bauwerk ein Problem dar, das oft nur durch bauliche Massnahmen mit relativ hohem Platzbedarf gelöst wird. Seit 5 Jahren werden auch in der Schweiz Verbundmatten als verlorene Schalung verwendet, mit denen ohne Raumverlust am Gebäude Wasser aus dem Boden aufgenommen und abgeleitet wird: Enkadrain CK. Anhand eines praktischen Beispiels sollen hier das spezifische Problem und die Art seiner Lösung aufgezeigt werden.

Beispiel Neubau Denner in Olten

Die Probleme sind allzu bekannt: knappe Raumverhältnisse, senkrechte Baugruben, schlechte Bedingungen für das Ableiten von Sickerwasser aus feinstteihaltigem Baugrund, Termindruck, Kosten, Sicherheit, dass die Bausubstanz über Jahrzehnte hinweg voll erhalten bleibt...

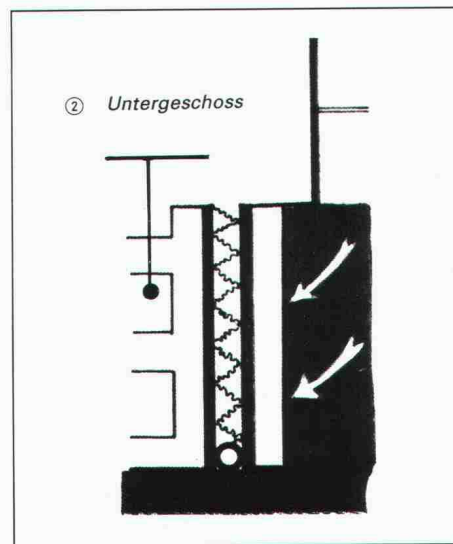
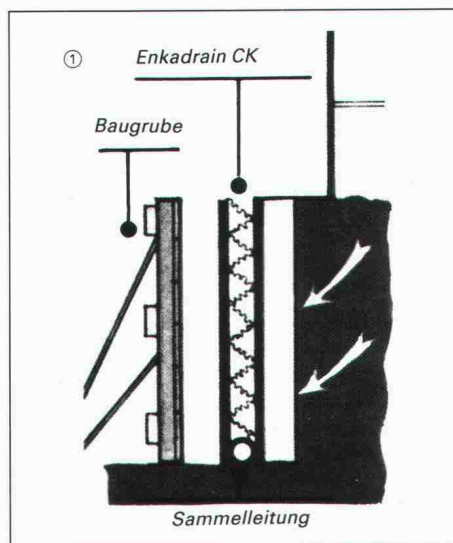
Verlorene Schalung als willkommene Zusatzfunktion

Angesichts der besonders schwierigen Verhältnisse auf der Baustelle drängte sich der Einsatz von Enkadrain CK geradezu auf. Es handelt sich dabei um eine Weiterentwicklung der bekannten

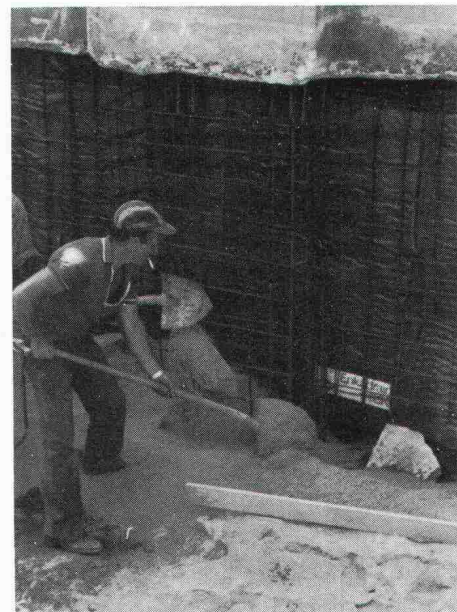
Raumgewinn dank Enkadrain CK beim Neubau Denner in Olten



filterstabilen Sickermatte Enkadrain, die überall dort eingesetzt wird, wo aus bautechnischen und wirtschaftlichen Gründen ohne Raumverlust gegen das Terrain (Fels, Rühlwand usw.) betonierte Enkadrain CK besteht aus



einem dreidimensional strukturierten Sickerkörper aus drahtartigen Polyamid-Fadengelegen mit einer vollflächig aufgeschweissten Spinnvlies-Filterlage aus Polyester auf der einen und einer betonierdichten PVC-Schicht als verlorene Schalung auf der anderen Seite.



Rückwärtige Unterfangungsetappe mit bereits versetzter Enkadrain-CK-Matte als verlorene Schalung

Grosse Kosten- und Zeiteinsparung

Eingespart wird nicht nur die normalerweise terrainseitig erforderliche Schalung, sondern auch viel Zeit dank einfacher und schneller Montage. Die massgerecht von der Rolle zu schneidenden Bahnen erlauben eine grossflächige Applikation. Das Material ist unverrottbar.

Produkteprogramm und Vertrieb von Enkadrain

Typ CK als Multifunktionsprodukt (Filter-, Sickermatte und verlorene Schalung), Typ ST für Vertikal- und Horizontal drainagen im Hochbau und Typ TP für Vertikal drainagen im Tiefbau und Horizontal drainagen mit hoher Auflast.

Zuständig für Beratung und Verkauf ist der Generalimporteur **SCHOELLKOPF AG**, Schaffhauserstr. 265, 8057 Zürich, Telefon 01/312 16 16, Telex 823 214, Telefax 01/312 16 26. Alle Enkadrain-Typen sind auch über den Baumaterialhandel erhältlich.

Es hat sicher seinen guten Grund, warum uns einige nicht gerade unbedeutende Unternehmen internationalen Zuschnitts mit der Schweizer Generalvertretung ihrer zum Teil weltweit führenden Produkte beauftragt haben.

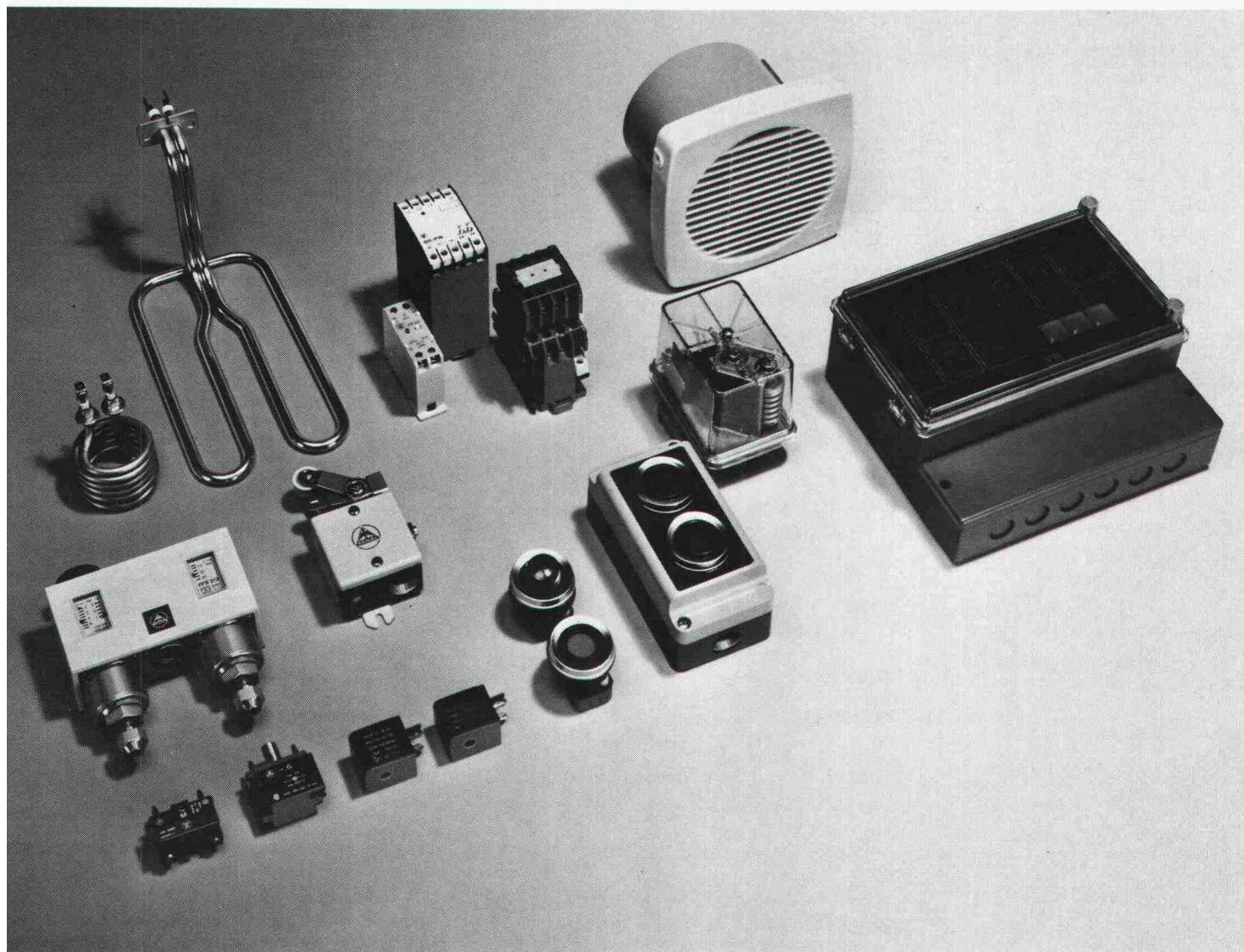
Wir könnten uns sogar vorstellen, dass es der genau gleiche Grund ist, der unsere Schweizer Kundschaft dazu bewegt, uns mit der Lieferung eben dieser Produkte

zu beauftragen. Nämlich der, dass wir nicht einfach Händler sind. Sondern dass sich beide – ausländischer Produzent wie inländischer Abnehmer – bei uns in guten Händen fühlen. So dass wir – nicht zuletzt mittels Beratung – die

Brücke von einem zum andern schlagen können. Und das zum Teil schon seit vielen Jahren.

Dafür muss man nicht gross sein. Eher schon grosszügig. Wir jedenfalls haben uns darauf beschränkt, nicht alles und jedes zu machen:

Geräte und Bauteile für die Elektro-, Maschinen-, Apparate-, Kälte- und Lüftungs- Industrie.



SM Handels AG

Siewerdtstrasse 25, 8050 Zürich
Telefon 01/312 62 62, Telex 823 275



Leute vom Fach. Unter unserm Dach.

Administrations-Software für Architekten und Bauingenieure

DEVIS CRB DEVIS VSS
AUSMASS CRB AUSMASS VSS
ABRECH BKP

Besuchen Sie uns an der «micro-comp 1987 (25.-28. März 1987)
im Kunst- und Kongresshaus Luzern am Stand Nr. 10.

Beratung – Analyse – Planung –
Realisation von Software-Applikationen

VIAG

Video Informatik AG • 6043 Adligenswil • 041 / 31 50 70

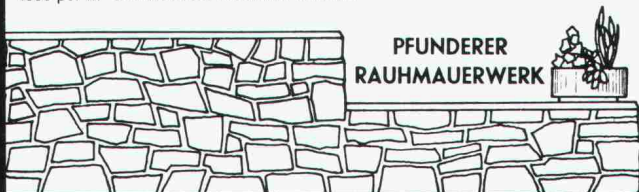
Beton-Stockarbeiten

Wir stocken für Sie **Betonwände, Beton-
elemente, Deckenuntersichten usw.** Beste
Referenzen fast aus der ganzen Schweiz.

Guido Allenspach, Baugeschäft, 9533 Kirchberg
Telefon 073 / 31 39 60

**Wer inseriert,
wird nicht vergessen!**

Natursteine sind preiswert
lose per m³ aus unserem Bruch in Pfunders



PFUNDERER
RAUHMAUERWERK

GRÜNIG AG CH - 5610 Wohlen / Schweiz • Tel. 057 / 22 01 44

C.A.B. creative agency baden

Projektierung

Ausführung

Messung

Schulung

Handel

Gutachten

Projektierung
Beratung und Projektierung von Felsabträgen, Untergraben, Demolitionen, Felssturzsanierungen.

Ausführung
Ausführung von Bohr- und Sprengarbeiten bei Felsabträgen, Gewinnungssprengungen, Abbruchsprengungen, Felssturzsanierungen.

Messung
Bestandesaufnahmen, Erschütterungsmessungen und Analysen durch eigene Spezialisten.

Schulung
Sprengtechnische Informations- und Schulungskurse. Fachorganisation des VSSF gem. VO Art. 27.2.

Handel
Verkauf von Spreng- und Zündmaterialien, Sicherungs- und Lagereinrichtungen – Systeme HODEL und BTR-PREBETON – für Sprengstoffhändler und Verbraucher.

Gutachten
Gutachten im Zusammenhang mit Sprengarbeiten bei Gerichts- und Versicherungsfällen.

Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG
Hinterbühlstrasse 3
CH-8307 Effretikon ZH
Tél. 052/32 25 32/33

GEFAS



***ABS...**

eine Garantie für die
zuverlässige Haus-
und Grundstücksent-
wässerung

*SEV-geprüfte Qualitätsprodukte von
der Kellerentwässerungspumpe bis
zur vollautomatischen Pumpstation.



Eugen Kolb Pumpen AG
Generalvertretung ABS-Pumpen
8594 Güttingen TG, Tel. 072/65 21 75



ATELIER FÜR PERSPEKTIVEN

GENAU KONSTRUIERTE PERSPEKTIVEN

SCHWARZWEISS / FARBIG
FÜR HELLRAUMPROJEKTION
FÜR BAUTAFELN / PLAKATE

ALS FOTOMONTAGEN
INSERATE / FACHBÜCHER
FÜR PROSPEKTE

DAVID-HESS-WEG 14, 8038 ZÜRICH, TEL. 01/482 29 49

**Tische
Stühle**

Bänke
nach Mass



Direkt ab Fabrik

Riesenauswahl
Gratiskatalog verlangen

Telefon 057 4612 84

keusch

Keusch+Sohn AG
5623 Boswil