

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 106 (1988)
Heft: 3

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: 03.07.2025

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

Zum Titelbild

GISA - Zürich-Oerlikon, Fassadenschiefer

Wohnüberbauung GISA in Zürich-Oerlikon
mit Fassadenschiefer ETERNIT in einem
Spezialton der Farbreihe Lasura.

Architekten: Kuhn + Stahel, Zürich
Eternit AG
8867 Niederurnen
Telefon 058/23 11 11



Inhalt

Abfallbeseitigung	Abfallbeseitigung - Eine Herausforderung für Ingenieure, Chemiker und Biologen <i>H. Link, Basel</i>	33
	Organisatorische Anforderungen an Sondermülldeponien <i>Dr. U. Gujer, Basel</i>	34
	Klärschlamm Entsorgung <i>H. Grüter, Zürich</i>	38
	Die Integration der Sondermüllverbrennung in das Entsorgungskonzept eines Chemiewerks <i>A. M. Egger, Visp</i>	41
	Kleinverbrennungsanlagen <i>Dr. M. Lemann, Zürich</i>	46
	Aufbereitungsverfahren für verbrauchte Kleinbatterien <i>P. Bohac, R. Biber, A. Vital, Zürich</i>	51
	Deponietechnik heute <i>C. Colombi, Bern</i>	54
Wettbewerbe	Sanierung des Panoramas und Neubau für das Kunstmuseum Luzern (E). Erweiterung der Kantonsschule Trogen AR (E). Sidi-Areal Winterthur (E). Gares de Châble-Verbier-Bruson VS (A). Ideenwettbewerb Bahnhof Zug (A). Ergänzungsbauten für die Kantonsschule Reussbühl LU (A). Neubau Kaufmännische Berufsschule Zug (A). Überbauung Badstrasse, Baden AG (E). Überbauung Areal Rosenau in Wil SG (A). Überbauung Areal Bollwerk in Eglisau ZH (E)	58
	Wettbewerb Gemeindezentrum in Igis-Landquart GR (D)	59
Aktuell	Zur Lage der Bauwirtschaft. Ausbau der Schweizer Wasserkraft. Satellitenbilder der Erde. Berliner Batteriespeicher weltweites Vorbild	66
SIA-Mitteilungen	Fachgruppen: Forstfachleute diskutieren über Wald und Gesellschaft. Sektionen: Veranstaltungen in Zürich und Baden. Ibeth-Symposium 88: Sicherungs-, Stütz- und Gebirgsverbesserungsmassnahmen im Untertagebau	69
Technik und Wirtschaft	Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Nachdiplomstudium ETH. Kolloquium. Ausstellung. Vorträge	B 5-8
Impressum	am Schluss des Heftes	

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. Unsere Zentrale für Anwendungstechnik ermöglicht es, im Gespräch mit Experten technische Probleme im Dämmbereich 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.

Die entscheidenden Vorteile des Umkehrdachsystems mit dem bewährten **Roofmate* SL** oder der neuen **Roofmate SP** Platte mit verbesserter Wärmeleitfähigkeit:

- optimaler Schutz der Dachhaut durch oberhalb angeordnete Dämmung,
- einfache, wirtschaftliche Verlegung bei jedem Wetter,
- dauerhaft wirksame, hohe Wärmedämmfähigkeit.

In der Schweiz werden Umkehrdächer mit **Roofmate** 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** Elementen können die Vorteile des Umkehrdachsystems auch bei solchen Flachdachkonstruktionen genutzt werden, die eine Beschwerung, z.B. Kies, nicht zulassen.

Ermöglicht wird dies durch folgende Produktvorteile:

- Gewicht weniger als 25 kg/m²,
- idealer Oberflächenschutz durch 10 mm dicke, werkseitig aufgebraute Spezialmörtelschicht,
- Lagesicherheit des Systems durch Nut- und Kammverbindung.



STYROFOAM IB

Die Lösung gegen Wärmebrücken.

Styrofoam* IB – die Platte für die dauerhafte und wirtschaftliche Dämmung von Wärmebrücken.

Produktvorteile:

- problemlose Verlegung in Schalung durch hohe Druckfestigkeit und Feuchtigkeitsunempfindlichkeit,
- gute Haftung und beste Eignung zum Verputzen dank rauher Oberfläche,
- einfache Verarbeitung ermöglicht passgenaues Verlegen.

Experten bevorzugen **Styrofoam IB** seit mehr als 20 Jahren.



PERIMATE DI

Die Lösung für Kellerwanddämmung.

Warme, trockene Kellerräume mit dem neuen **Perimate* DI** Dämm- und Drainage-Element.

Dieses Element bietet folgende Vorteile:

- effiziente Wärmedämmung und wirksames Drainagesystem in einem,
- hohe Abflusskapazität durch vertikale Rillen, geschützt durch ein Filtervlies vor Zuschlämmen,
- optimaler Schutz der Abdichtung gegen Beschädigung durch Hinterfüllung.



FLOORMATE

Die Lösung für Bodendämmung.

Die neue **Floormate*** Produktpalette bietet für jede Anwendung im Boden die richtige Wärmedämmplatte:

- Druckfestigkeit nach Maß für jede Anforderung mit **Floormate 200**, **Floormate 500** und **Floormate 700**,
- hohe Druckfestigkeit in Verbindung mit einer ausgezeichneten Dämmleistung ermöglicht eine minimale Dicke des Bodenaufbaus,
- Feuchtigkeitsunempfindlichkeit und gute mechanische Eigenschaften sorgen für problemlose Verlegung und überzeugende, dauerhafte Funktion.



STYROFOAM PLAN

Damit dämmen Experten.



*Warenzeichen - The Dow Chemical Company

Vertrieb in der Schweiz: WANCOR AG, Regensdorf, Bern und Muttenz

Informations-Coupon

80114/SI

Schicken Sie mir detaillierte Informationen über den

Styrofoam Plan ☐

Speziell über:

Roofmate SL ☐

Roofmate LG ☐

Perimate DI ☐

Styrofoam IB ☐

Floormate ☐

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

BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 7
Tel. 085 / 2 28 05

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

Abdichtungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34

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
Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

Architekturmodelle

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

BETOSAN AG, Zikadenweg 7,
3006 Bern, Tel. 031 / 42 92 82
Fritz Müller Ing. AG, 3011 Bern
Effingerstrasse 13, Tel. 031 / 25 10 51
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 Muttzeng/Basel, Tel. 061/61 33 14
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

Baugrunduntersuchungen

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

Bauphysik

GEILINGER AG, Abt. Engineering,
Museumstrasse 3, 8400 Winterthur
Tel. 052 / 22 74 34
Wärme-, Feuchtigkeit-, Schall- und
Brandschutz
KOPITSIS BAUPHYSIK
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA
5610 Wohlen, Tel. 057 / 22 55 15

Bauwerkserhaltung

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

Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77
8030 Zürich, Tel. 01 / 252 55 39

Betonsanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz, Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 7
Tel. 085 / 2 28 05
ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno,
Tel. 093 / 81 17 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

Beton-Stockarbeiten

GUIDO ALLENSPACH, Baugeschäft
9533 Kirchberg, Tel. 073 / 31 39 60

Brandabschottungen

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

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

PCG INFORMATIK AG
5430 Wettingen, Tel. 056 / 26 38 34
Professionell und preiswert –
wie unser Zeichnungs-Service.

CAD vom Architekten

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

CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

ROCAD & WABER
8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52
3012 Bern, Tel. 031 / 23 62 74
Individuelle Beratung, PC- und
Netzwerklösungen, Bibliotheken,
lispunterstützte Konstruktionshilfen,
Armierungsmodul mit Eisenliste,
Schulung.

CAD für Bauingenieure

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63

CAD für Bauwesen

Programm STAR: Architektur,
Topographie, Ingenieurwesen.
ICP, Gewerbestrasse 12a, 8132 Egg ZH
Für Demo-Termin: Tel. 01 / 986 24 44

Datenverarbeitung

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

Dynamik

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA
Rämistr. 3, 8001 Zürich, Tel. 01/251 43 23
Bauwerk- und Baugruddynamik
Beratung, Berechnung, Schwingungs-
und Erschütterungsmessungen,
Expertisen für Erschütterungsausbrei-
tung und -Isolationen, dynamische
Windlasten, Erdbebenprobleme.

EDV-Problemlösungen

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63
Personal-Computer allein oder in
Verbindung mit RZ.
Grösstes Angebot an Programmen für
Bauingenieure und Architekten

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEFAS (s. Sprengtechnik)
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

Auf Normalpapier bis A3.
Oder fotomechanisch (Cibacopy),
Plandruck, Rapidocolor und Offset
in allen Formaten. Top-Qualität.
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)
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

Graphische EDV-Bearbeitung

J. CAFLISCH + PARTNER
Zugerstrasse 46, 8805 Richterswil
Tel. 01 / 784 34 80 / 784 35 18

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
BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 7
Tel. 085 / 2 28 05
ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
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 Bauwerkschutz, Umweltschutz und attraktive Membranbauten.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Lager- und Betriebseinrichtungen

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

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärm-berechnungen, Projektierung von Schutzmassnahmen
STOLL & PARTNER, Postfach 45,
3015 Bern, Tel. 031 / 322 333

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttsellen
Tel. 01/833 59 51

Luftreinhaltung

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

Materialprüfung

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

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

Oberlichter/Verglasungen

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Pumpen

GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 828 462
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21
Telefax 053 / 3 13 42
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.-Berst-Verfahren
für Gas und Wasser
ROHRTech AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054 / 22 22 69

Schalldämmende Bauelemente

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, Industriest. 2
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

Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

Sprengtechnik

GEFAS Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG, Hinterbühlstr. 3
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenstul 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

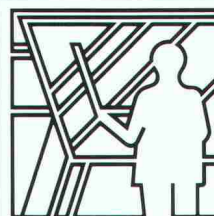
Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm

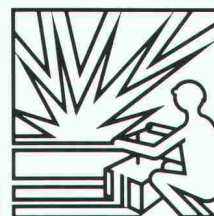
Ø für Kanalisation und Werkleitungen
TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb (Spezial-Prospekt verlangen)
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch
Telefax 064 / 71 60 12



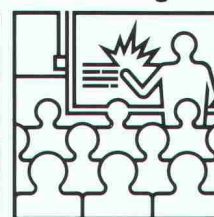
Projektierung



Ausführung



Messung



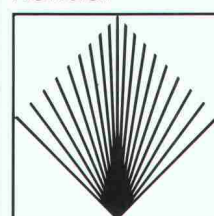
Schulung



Handel



Gutachten



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

GEFAS

Zeitgemässe Abdichtungstechnik erfordert den Spezialisten

Neutral

Als unabhängiger Spezialist bin ich an kein System und Produkt gebunden und kann somit optimale Methoden und Materialien wählen.

Kompetent

Als langjähriger Spezialist für Abdichtungsfragen bin ich der kompetente Partner für Bauherren, Ingenieure und Architekten.

Planung

Beratung, Planung, Projektierung und Bauleitung im Bereich der Abdichtungstechnik erfordern immer mehr den spezialisierten Fachmann.

Abdichtung

Grundwasser, Tunnel- und Stollenbau, Brücken, Galerien und Deponien.

Ingenieurbüro für Abdichtungstechnik

Peter Zwicky Ing. HTL

Terrassenstrasse 5
6060 Sarnen
Telefon 041/66 29 39

Gesundes Bauen mit den biologischen Ton-Produkten der

Hermetschloostrasse 75

CH-8048 Zürich

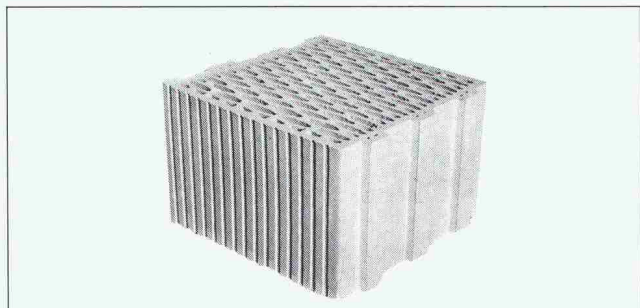
Bricomat AG

Telefon (01) 62 15 66

Telex 822 065

Das natürliche **BRICOSOL-EINSTEINMAUERWERK** aus porosiertem Ton

BRICOSOL TE 36,5 cm Mauerstärke **W(m²/K) 0.38**



Die vielen hunderttausend luftgefüllten Poren erwärmen sich; der Baustein funktioniert als Wärmespeicher und als Wärme-/Schalldämmung zugleich. Er schafft behaglich-ausgeglichene Wohntemperatur bei stark reduziertem Energieverbrauch. Die Baukosten (Arbeitszeit, Baustein und Mörtel) liegen niedriger als beim konventionellen Backsteinmauerwerk.

**Bitte verlangen
Sie detaillierte
Unterlagen
☎ (01) 62 15 66**

**Deckenstärken
d = 19 cm d = 21,5 cm**

Stützweite	5.60 m	6.46 m
Belastung	5.00 kN/m ²	5.00 kN/m ²

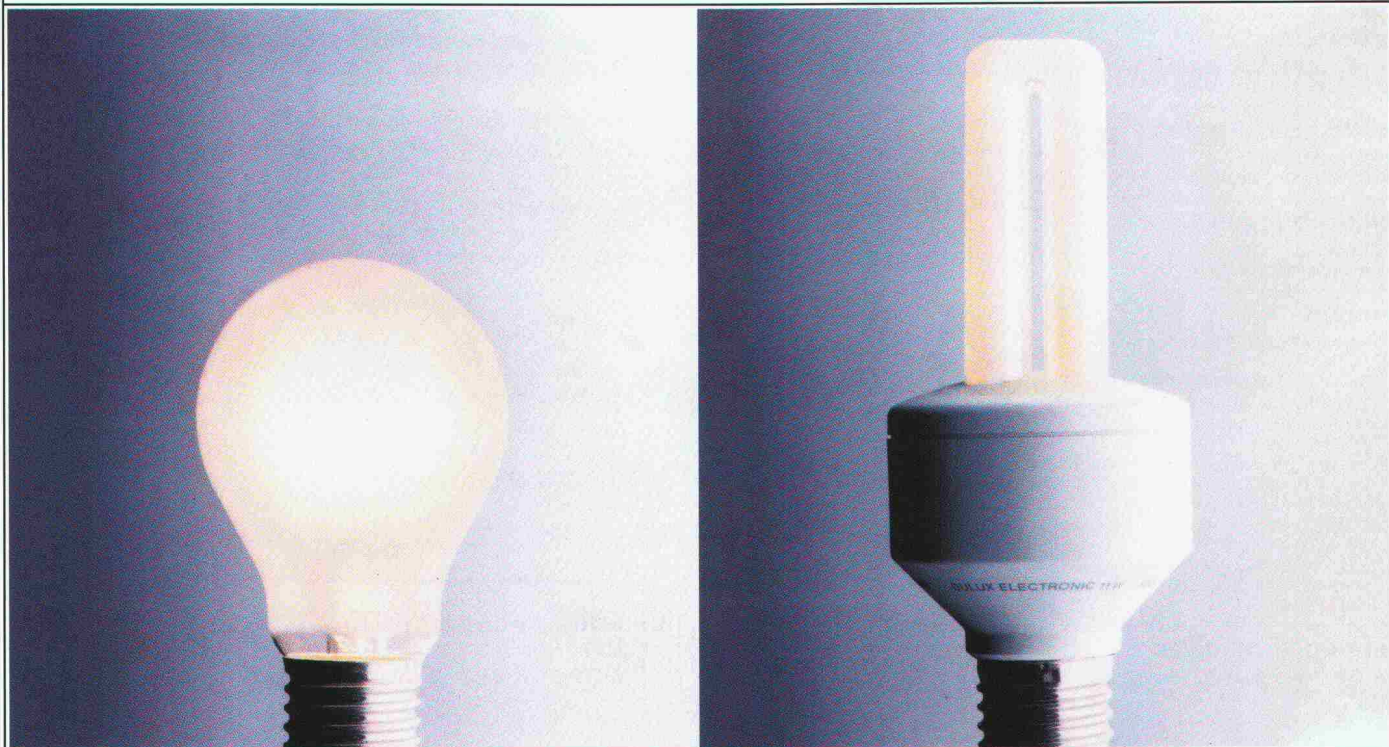
Die natürliche **BRICOSOL-ZIEGELFERTIGDECKE** aus Ton

Deckenstärken 19 cm und 21,5 cm



- Die Ziegelfertigdecke besteht aus raumlangen Deckenelementen von 1 m Breite, die einbaufertig geliefert werden
- Ausgleichsdecken-Elemente ermöglichen die Anpassung an jeden Grundriss
- Kein Überbeton mehr
- Die Decke besteht aus Tonsteinen und armierten Rippen
- Bauseitige Spriessungen entfallen
- Die Deckenplatten sind freitragend auf das Mauerwerk aufgelegt
- Die Decke hat eine ganzflächige Ziegeluntersicht
- Hervorragender Wärmeschutz, da geringe Rohdichte
- Sehr hoher Wärmedurchlasswiderstand wegen der verteilten Lochkanäle im Deckenquerschnitt
- Stark reduzierte Baufeuchte

SCHLUSS MIT DER VERSCHWENDUNG.



Reposit

Die Bodenmacher aus Winterthur.

Das harte Trio:

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

Kunstharz

- dicht
- druckfest
- abriebfest
- fugenlos

Hartsteinholz

- fusswarm
- gleitsicher
- staubfrei
- fugenlos

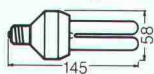
Hartbeton

- druckfest
- abriebfest
- staubfrei
- pflegeleicht

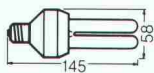
DULUX® EL VON OSRAM.

Stromsparen ist jetzt so einfach wie das Auswechseln einer Glühlampe. Denn die Energiesparlampe DULUX® EL hat den E 27 Schraubsockel, der in jede herkömmliche Lampenfassung paßt. Und damit auch in die meisten Leuchten.

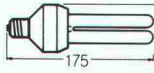
Mit bis zu 80% weniger Strom gegenüber Glühlampen spart die DULUX EL über ihre ganze Lebensdauer etwa Fr. 80,-.



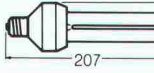
DULUX® EL 7 W = 400 Lumen = 40 W



DULUX® EL 11 W = 600 Lumen = 60 W



DULUX® EL 15 W = 900 Lumen = 75 W



DULUX® EL 20 W = 1200 Lumen = 100 W

Lampe für Lampe.

Das wären bei 100 Lampen schon Fr. 8000,-. Je mehr Licht man braucht, desto mehr kann man jetzt sparen.

Die DULUX EL gibt es in vier Leistungsstufen. Das eingebaute elektronische Vorschaltgerät sorgt stets für flackerfreien Sofortstart und absolut ruhiges Licht.

Die Lichtfarbe ist ähnlich dem Licht der Glühlampe. Doch mit 6000 Stunden hat eine DULUX EL etwa die sechsfache Lebensdauer.

Da ist doch jede Glühlampe eigentlich reine Verschwendung.

HELL WIE DER LICHTE TAG **OSRAM**

Die Vorteile von bhi-Atlas-R

Longatti ASG



Unterquerungen

Rammvortriebe

mit Stahlrohren $\varnothing$ 16 – 100 cm

Hydraulische Pressvortriebe

mit Betonrohren $\varnothing$ 100 – 400 cm

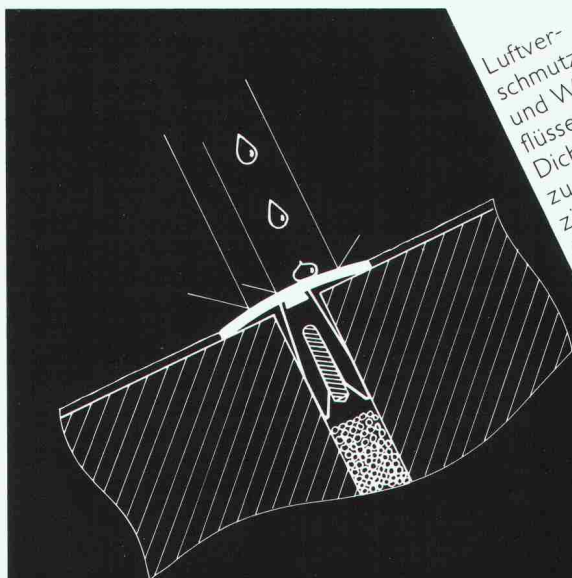
Technische Beratung und Ausführung:



Arnold Brunner's Erben Bauunternehmung Zürich

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

Telefon 01 / 301 06 60



Luftverschmutzung und Witterungseinflüsse setzen elastischen Dichtungsstoffen in Baufugen zu. Das H.A.S.-Abdeck-System reduziert diese Einflüsse drastisch und verlängert die Lebensdauer der Kittfugen auf mindestens das Dreifache. Das H.A.S.-Abdeck-System besteht aus einem Leichtmetall-Hohlprofil mit vormontierten Spezial-Spreizdübeln. Fordern Sie bei einer der untenstehenden Adressen Dokumentation und Muster an.

Fugen-Füllstoffe leben jetzt länger!

Herstellung
und Beratung:

Vertrieb
und Montage:



H.A.S.-System/Hans Santer
Röteliinstrasse 7
5737 Menziken 064/71 40 64
Roland Wey
Postfach 1
6246 Altishofen 062/86 39 19

NEU

nmpfählen sind unüberseh-

Verbundpfähle

Stahlprofil mit Betonmantel

- Ausführung mit Schreitbagger, Hochbaukran oder Kleinstramme für Fundamentverstärkungen (h = 1,90 m)
- auch für beengte und schwer zugängliche Baustellen
- kein Kieskoffer erforderlich
- auch für Kleinbaustellen und Unterfangungen wirtschaftlich

**GREUTER
GRUNDBAU AG**

8182 HOCHFELDEN
POSTFACH 26
TELEFON 01/860 70 78

Pressvortriebe
Rammvortriebe
Pfahlfundationen
Grundwasserabsenkungen

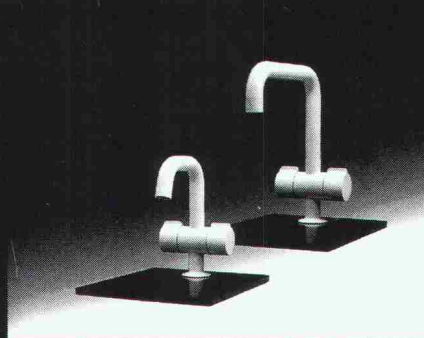


Sprint

Die neuen Design-
armaturen von LYSS

Perfekte Harmonie
von Form, Funktion
und Technik

In Chrom und
diversen Farben



Bon für detaillierte
Unterlagen:

Name

Str.

PLZ/Ort

code SIA

Sprint

Swiss made by

Metallgiesserei und Armaturenfabrik Lyss
Zeughausstrasse 17, 3250 Lyss
Tel. 032 84 34 64



bhi-Atlas-Rammpfähle sind runde injizierbare Fertigbetonpfähle mit einem Durchmesser von 450 mm. Sie eignen sich für alle Böden und zeichnen sich durch hohe Belastbarkeit und hohe Biegefestigkeit aus. Ihr runder Querschnitt sorgt für eine starke Mantelreibung und ihre Konizität für eine Steigerung der Tragfähigkeit.

bhi-Atlas-Rammpfähle gibt es als zylindrische und konische Grundpfähle und Aufsatzpfähle in Elementlängen von vier bis vierzehn Metern. Sie sind kuppelbar und lassen sich als Druck- und Zugpfähle, Schrägpfähle, Injektionspfähle und als Pfähle im Wasser verwenden. **bhi-Atlas-Rammpfähle** garantieren einen raschen Rammfortschritt sowie für eine hohe Betonqualität nach dem Rammen.

bar

Für detaillierte Auskünfte und eine eingehende Beratung stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung:

Baubedarf und Zementwaren Gustav Hunziker AG

3232 Ins, Telefon 032 83 12 82, Telex 934 672

3225 Müntschemier, Telefon 032 83 21 21, Telex 934 673



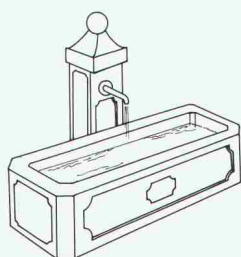
**BAUBEDARF
HUNZIKER
INS**

Hält was sie verspricht. Die Schweizer Stahlzarge.

Mitglied VST
Verband Schweizer Türenindustrie
Schmelzbergstr. 56
8044 Zürich
Tel. 01/47 35 40

GEILINGER

CH-8353 Elgg, Postfach 175
Tel. 052/47 34 21
Telex 896 528
Telefax 052/47 31 18



Interessante Gestaltungselemente für Gärten und Anlagen

liefert GTSM, z. B. Brunnenträge, Nostalgie-Bänke, Pflanzenbehälter jeder Art, Pergolen, Sonnenuhren, Biotop-Folien, Holzbrücken mit Geländer etc. etc. Fragen Sie uns an!



BON

- ☐ Wir möchten unverbindlich einen GTSM-Katalog
☐ eine Offerte für _____

Name/Adresse: _____

GTSM MAGGLINGEN **TEL. 01/461 11 30**
2532 Magglingen 8003 Zürich Aegertenstr. 56

Für modernste WRG zu ANSON:



Ventilatoren mit Wärmerück- gewinnung

Für einfachsten Fenster- und Mauereinsatz, ohne zusätzliche Installationen. 300—2000 m³/h. Ab Fr. 680.—



Ventilatoren mit Wärmerück- gewinnung

Mit Rundkanalanschluss für einfachste Montage. 600—3000 m³/h. Bis 65 % weniger Heizkosten. Preisgünstig. Ab Fr. 1590.—



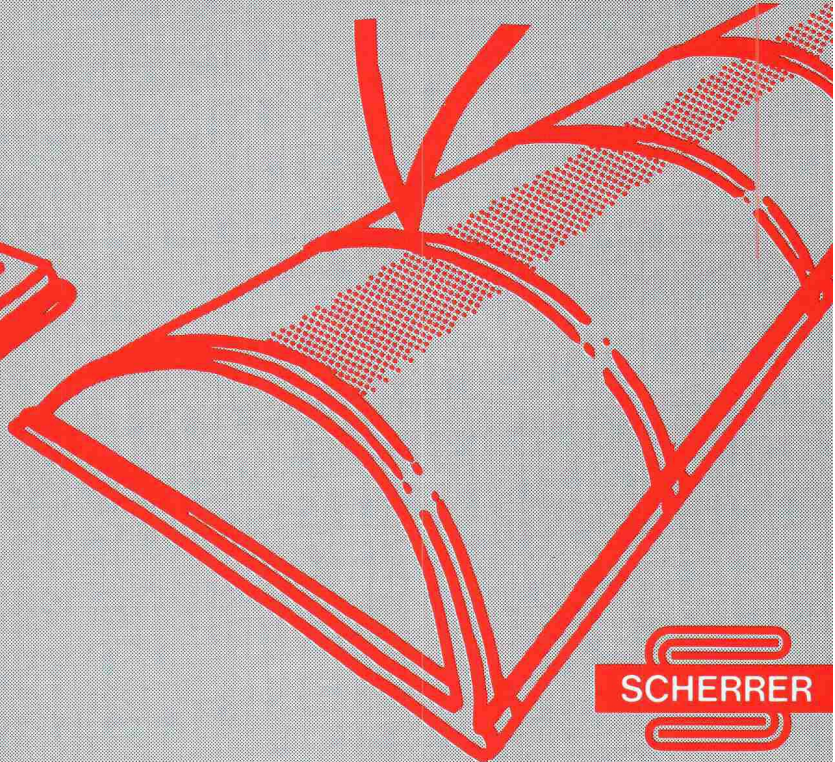
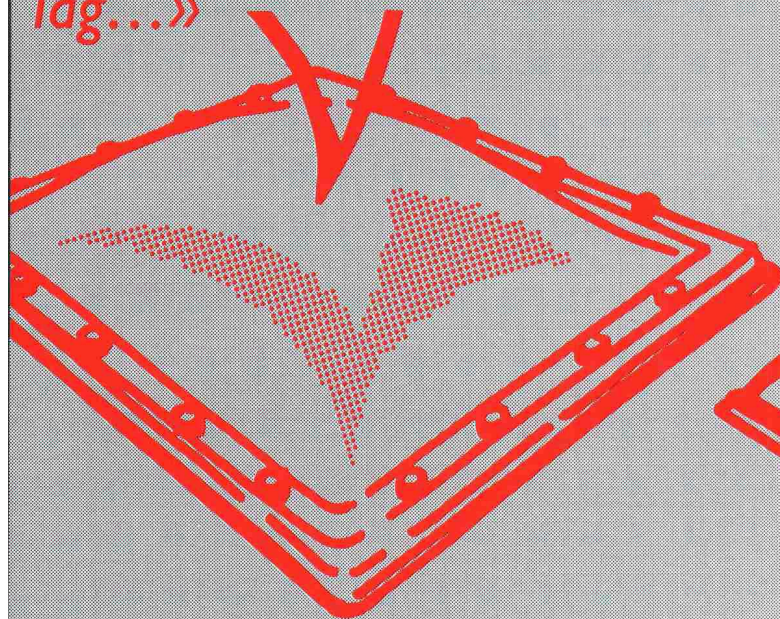
ANSON „WR“ für Deckenmontage

Besonders flache Ventilatoren mit Wärmerückgewinnung. 1500—8000 m³/h. Bis 65 % weniger Heizkosten! Ab Fr. 1590.—

Fragen Sie uns an! ANSON AG 01/461 11 11
Friesenbergstrasse 108 8055 Zürich

«Ich bin die Schönste vom Flachdach. Mit mir, der Cupolux-Lichtkuppel, hat man einen luftigen, hellen Tag...»

«Kannst du etwa mit meinen Massen konkurrieren? Ich, das Cupolux-Lichtband, bin meterweise zu haben...»



SCHERRER

Jakob Scherrer Söhne AG
Allmendstrasse 7, 8059 Zürich
Telefon 01 202 79 80

CUPOLUX-Lichtkuppeln und -Lichtbänder werden auf immer mehr Flachdächern eingesetzt. Wegen ihrer vielen Formate und dem problemlosen Einbau. Und weil Scherrer, der Flachdachspezialist, auf Wunsch Ihre Objekte projiziert und berechnet.



Stiftung der Schweizerischen Register der Ingenieure, der Architekten und der Techniker

Das neue

REGISTER 1987/88

ist soeben erschienen. Es enthält die Namen und Adressen von 18 000 Fachleuten der Technik und der Baukunst aus der ganzen Schweiz.

Das Register trägt zu einer Ordnung auf dem Gebiet der technischen und baukünstlerischen Berufe bei, fördert den beruflichen Aufstieg und die Weiterbildung nach dem Studium und gibt der Öffentlichkeit Auskunft über die berufliche Qualifikation der Eingetragenen. Der Bund anerkennt das REG als öffentlich-rechtliche Institution im Sinne von Art. 50, Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung.

Das neue Verzeichnis kann mit untenstehendem Talon zum Preis von Fr. 50.- beim **varia marketing verlag** in Wohlen bestellt werden.

Bestelltalon

varia marketing verlag, Beundeweg 55, 3033 Wohlen/BE

Bitte senden Sie mir/uns _____ Exemplar(e) des Registers 1987/88 zum Preis von Fr. 50.- pro Stück plus Versandkosten.

Ort und Datum:

Name und Adresse:

Auskünfte über Eintragsbedingungen usw. erteilt die Geschäftsstelle des REG, Weinbergstr. 47, 8006 Zürich, Tel. 01 / 252 32 22.

**Beton-
bohren und
fräsen ist
nicht so
problemlos,
darum gibt
es die**

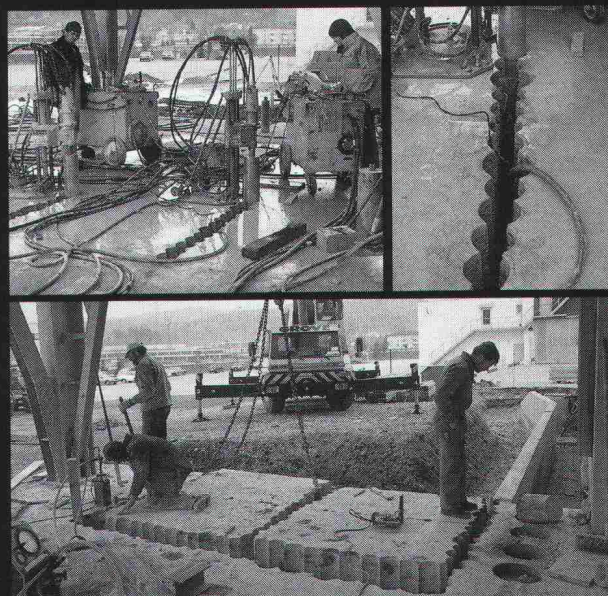
Kuster Bohrunternehmung AG

Gubelstrasse 41

8050 Zürich

Telefon 01 / 311 66 33

zum Beispiel Bohren



Der Ausbruch einer stark armierten 90 cm tiefen Beton-Fundamentplatte konnte nur mit Reihenbohrungen ausgeführt werden.

Nur zum Heizen ist Erdöl zu kostbar.

NC-STATIC entzieht die Heizenergie geräuschlos der Umgebungsluft und hält Ihr Haus behaglich warm. Ein umweltfreundliches Heizsystem, auf das Sie stolz sein können.

Wir von Neucalora entwickeln und installieren komplette Heizanlagen.

NC[®]

**Heiztechnik
nutzt die Wärme der Natur**

Coupon für eine NC-Dokumentation

Name _____

Adresse _____

Senden an: Neucalora AG, Elisabethenstr. 51,
3000 Bern 22, Tel. 031 42 80 44.

IA