

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

## Zum Titelbild

### GISA - Zürich-Oerlikon, Fassadenschiefer

Wohnüberbaug 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

<b>Abfallbeseitigung</b>	<b>Abfallbeseitigung - Eine Herausforderung für Ingenieure, Chemiker und Biologen</b> <i>H. Link, Basel</i>	33
	<b>Organisatorische Anforderungen an Sondermülldeponien</b> <i>Dr. U. Gujer, Basel</i>	34
	<b>Klärschlamm Entsorgung</b> <i>H. Grüter, Zürich</i>	38
	<b>Die Integrierung der Sondermüllverbrennung in das Entsorgungskonzept eines Chemiewerks</b> <i>A. M. Egger, Visp</i>	41
	<b>Kleinverbrennungsanlagen</b> <i>Dr. M. Lemann, Zürich</i>	46
	<b>Aufbereitungsverfahren für verbrauchte Kleinbatterien</b> <i>P. Bohac, R. Biber, A. Vital, Zürich</i>	51
	<b>Deponietechnik heute</b> <i>C. Colombi, Bern</i>	54
<b>Wettbewerbe</b>	<b>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)</b>	58
	<b>Wettbewerb Gemeindezentrum in Igis-Landquart GR (D)</b>	59
<b>Aktuell</b>	<b>Zur Lage der Bauwirtschaft. Ausbau der Schweizer Wasserkraft. Satellitenbilder der Erde. Berliner Batteriespeicher weltweites Vorbild</b>	66
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Fachgruppen: Forstfachleute diskutieren über Wald und Gesellschaft. Sektionen: Veranstaltungen in Zürich und Baden. Ibeth-Symposium 88: Sicherungs-, Stütz- und Gebirgsverbesserungsmassnahmen im Untertagbau</b>	69
<b>Technik und Wirtschaft</b>	<b>Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Nachdiplomstudium ETH. Kolloquium. Ausstellung. Vorträge</b>	B 5-8
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

# Wärmedämmung:



## Der Styrofoam Plan bietet professionelle Lösungen.

Sie als Bauexperte wissen, dass ein einziges Produkt den Anforderungen der verschiedenen Dämmwendungen 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/mm<sup>2</sup>. 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/m<sup>2</sup>,
- 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 Dünnstichtverfahren

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 Muttenz/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-, Feuchte-, 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 / 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

## 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,  
lispunderstützte 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. Schösslistr. 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 Bauwerk-  
schutz, Umweltschutz und attraktive  
Membranbauten.  
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

## Lärmexpertisen

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

## Lärmschutz

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

## 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

## 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 Baulemente

Das Fachwerk «Schalldämmung»  
zeigt einfach, klar und sicher wie man:  
Türen, Trennwände, Holzbalkendecken,  
Dächer, Aussenwände (Holzbau),  
Rolladentüren 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, Industriestr. 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 Waltenspül AG  
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

## Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blätter-Wände  
schallsoliert, feuerbeständig  
BLÄTLER 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

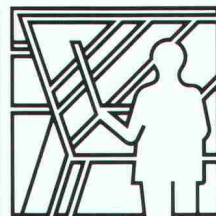
## Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit- rohren bis 1000 mm Ø

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

cab. creative agency baden



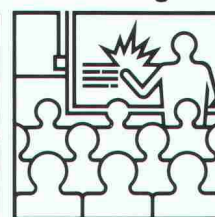
Projektierung



Ausführung



Messung



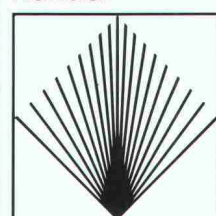
Schulung



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

# Bricomat AG

Hermetschloostrasse 75

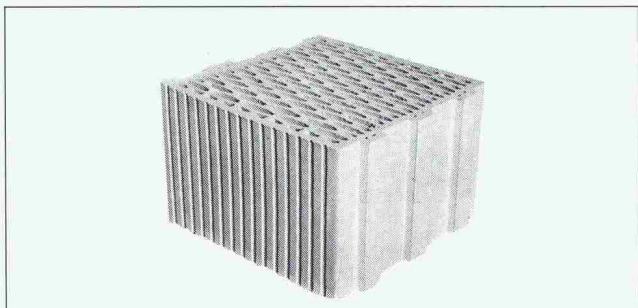
CH-8048 Zürich

Telefon (01) 62 15 66

Telex 822 065

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

**BRICOSOL TE 36,5 cm** Mauerstärke **W(m<sup>2</sup>/K) 0.38**



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

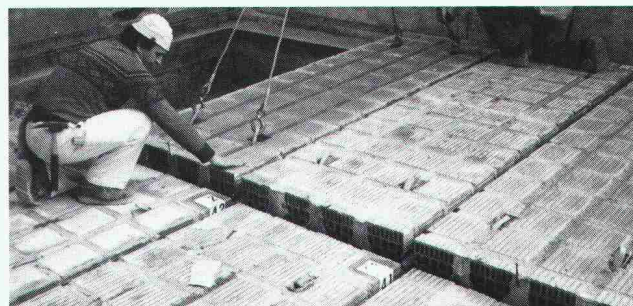
**Bitte verlangen  
Sie detaillierte  
Unterlagen  
☎ (01) 62 15 66**

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

Stützweite	5.60 m	6.46 m
Belastung	5.00 kN/m <sup>2</sup>	5.00 kN/m <sup>2</sup>

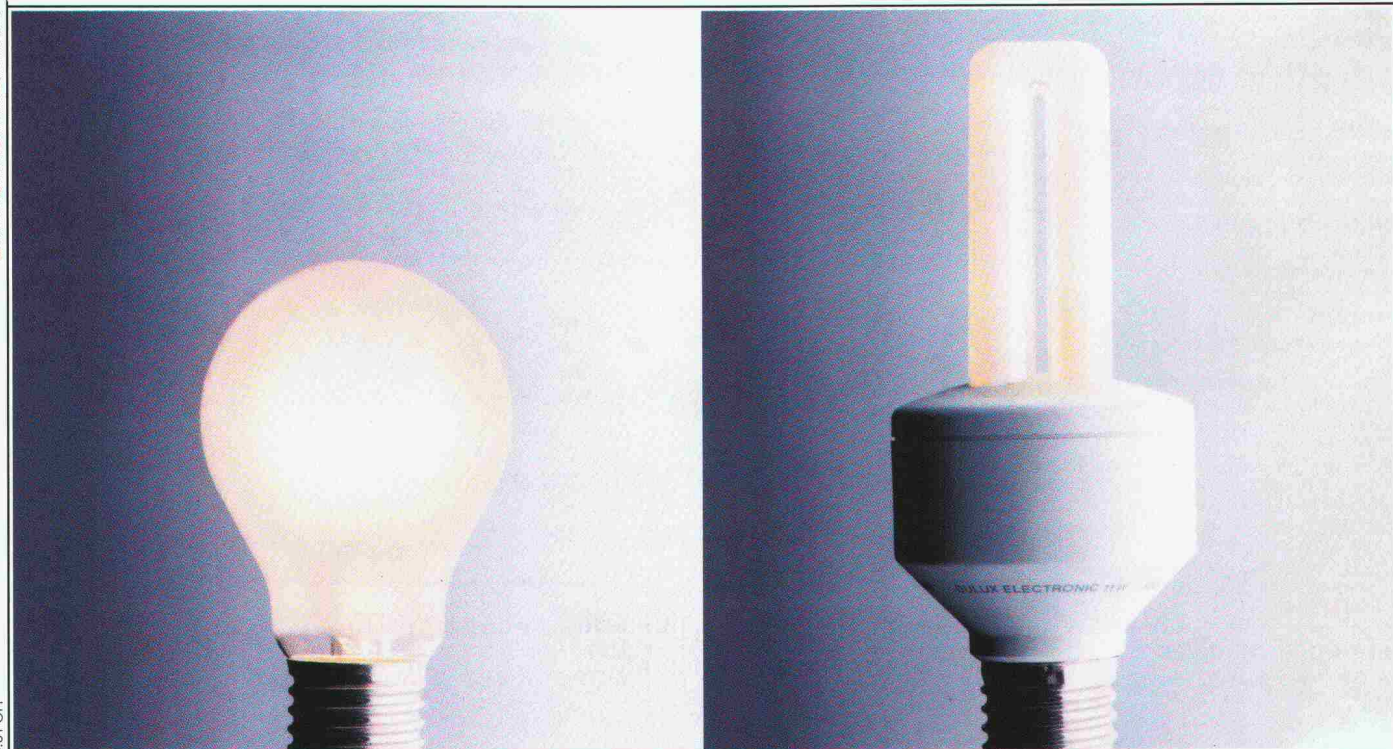
Die natürliche **BRICOSOL-ZIEGELFERTIGDECKE** aus Ton

**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

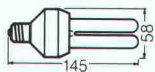
### Hartbeton

- druckfest
- abriebfest
- staubfrei
- pflegeleicht

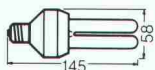
# DULUX<sup>®</sup> EL VON OSRAM.



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

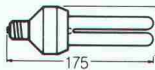
Mit bis zu 80% weniger Strom gegenüber Glühlampen spart die DULUX EL über ihre ganze Lebensdauer etwa Fr. 80,-.





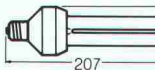
DULUX<sup>®</sup> EL 7 W  = 400 Lumen = 40 W 





DULUX<sup>®</sup> EL 11 W  = 600 Lumen = 60 W 



DULUX<sup>®</sup> EL 15 W  = 900 Lumen = 75 W 



DULUX<sup>®</sup> 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.

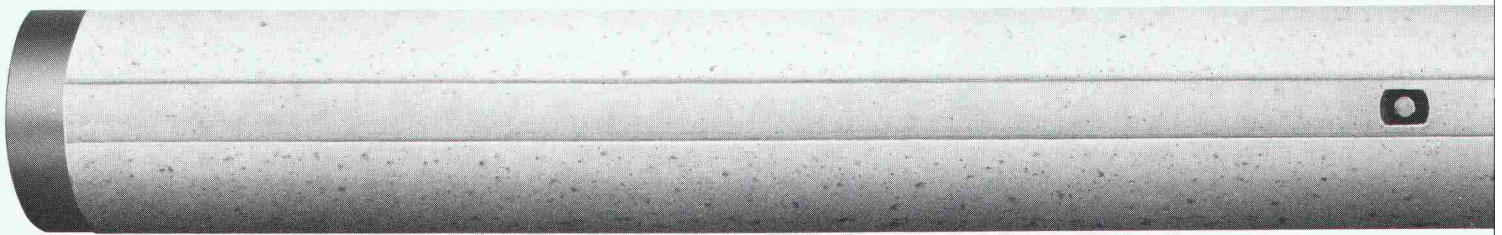
Die Lichtfarbe ist ähnlich dem Licht der Glühlampe. Doch mit 6000 Stunden hat eine DULUX EL etwa die sechsfache Lebensdauer.

Da ist doch jede Glühlampe eigentlich reine Verschwendung.

HELL WIE DER LICHT 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

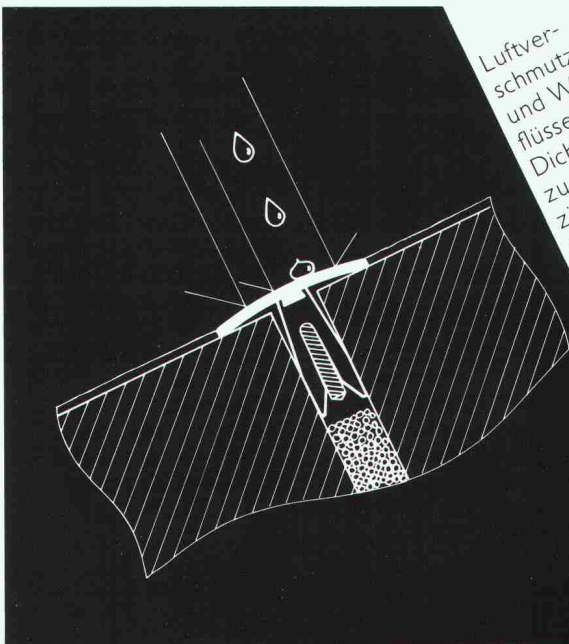
Technische Beratung und Ausführung:



**Arnold Brunner's Erben Bauunternehmung Zürich**

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

Telefon 01 / 301 06 60



Luftverschmutzung und Witterungseinflüsse setzen elastischen Dichtungstoffen 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:

Vetrieb  
und Montage:



H.A.S.-System/Hans Santer  
Röteliirainstrasse 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

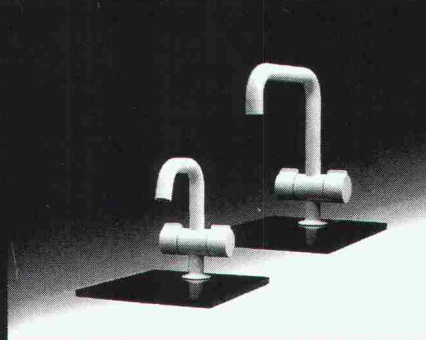


**Sprint**

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

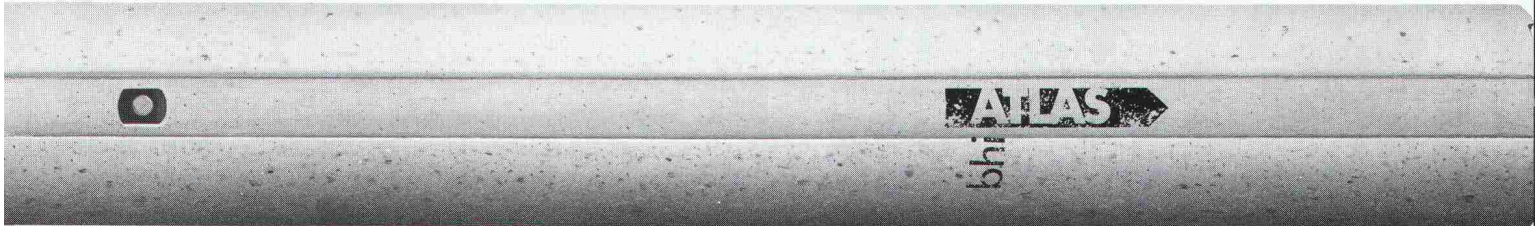
**Metallgiesserei und Armaturenfabrik Lyss**  
Zeughausstrasse 17, 3250 Lyss  
Tel. 032 84 34 64



**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.

**bar**

**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.



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

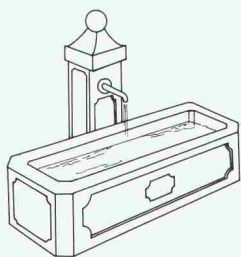
Baubedarf und Zementwaren Gustav Hunziker AG  
3232 Ins, Telefon 032 83 12 82, Telex 934 672  
3225 Müntschemier, Telefon 032 83 21 21, Telex 934 673



**BAUBEDARF  
HUNZIKER  
INS**

# Hält was sie verspricht. Die Schweizer Stahlzarge.

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



## 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 Wärmerückgewinnung

Für einfachsten Fenster- und Mauer einbau, ohne zusätzliche Installationen. 300–2000 m<sup>3</sup>/h. Ab Fr. 680.—



### Ventilatoren mit Wärmerückgewinnung

Mit Rundkanalanschluss für einfachste Montage. 600–3000 m<sup>3</sup>/h. Bis 65 % weniger Heizkosten. Preisgünstig. Ab Fr. 1590.—



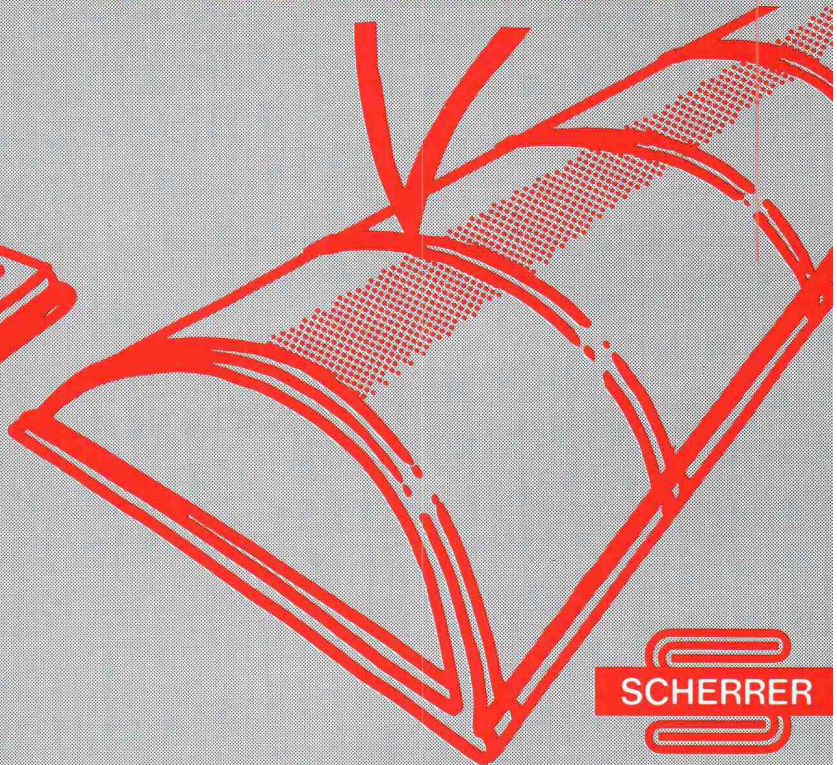
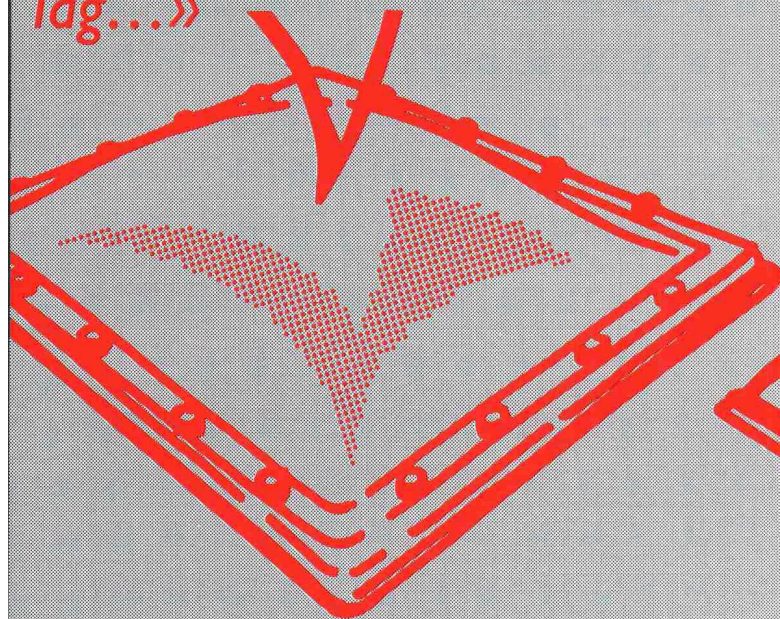
### ANSON „WR“ für Deckenmontage

Besonders flache Ventilatoren mit Wärmerückgewinnung. 1500–8000 m<sup>3</sup>/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 Eintragungsbedingungen 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**

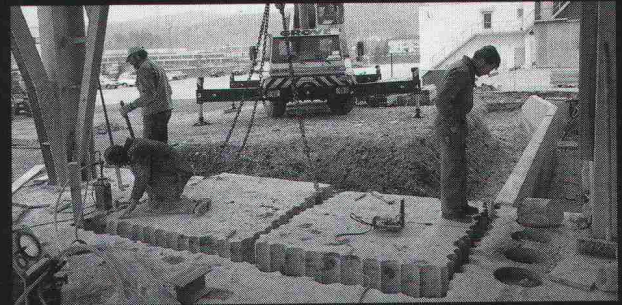
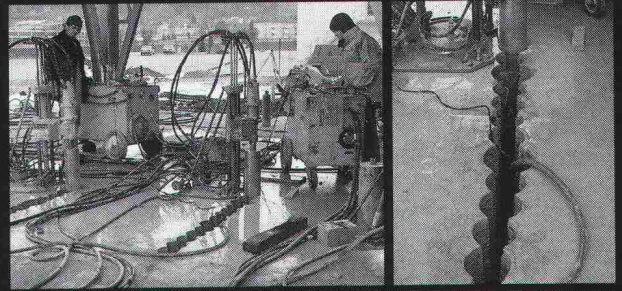
**Kuster Bohrunternehmung AG**

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**<sup>®</sup>

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

