**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 105 (1987)

**Heft:** 19

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: 27.11.2025** 

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

#### Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 7. Mai 1987 Heft 19/1987 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 schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe.

#### Abonnemente

#### Schweiz:

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

Ausland:

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

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

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

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

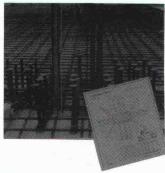
Bestellungen für Abonnemente und Einzelnummern sowie Adressänderungen von Abonnementen an die Redaktion; Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekretariat

#### Anzeigenverwaltung

#### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz: Mühlebachstrasse 43 8032 Zürich Tel. 01/251 24 50 Telefax 01/251 27 41 Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. 021/37 72 72

#### zum Titelbild



#### Durchstanzprobleme

Flachdecken haben sich im Hochbau gegenüber andern Systemen oft als wirtschaftlicher erwiesen.

Der Vorteil der einfacheren Schalung und Bewehrung wird bei Flachdecken aber häufig dadurch verringert, dass aufwendige Massnahmen zum Schutze gegen Durchstanzen notwendig sind.

Bestens bewährt haben sich die Riss-Dübelleisten als Durchstanzbewehrung.

Zuderen grössten Vorteilen zählen:

- Wirtschaftlichkeit

- einfache stat. Berechnung

beliebige Anordnung der Aussparungen

- Verlegefreundlichkeit

 keine Lagerhaltung, daher grösste Flexibilität in der Produktion.

Für die Lösung der Durchstanzprobleme steht Ihnen der technische Mitarbeiterstab der Fa. Riss AG gerne zur Verfügung.

Riss AG, Industriestr. 32 8108 Dällikon, Tel. 01/844 11 22

#### Offizielles Organ:

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

#### Inhalt

| Wirtschaft  |     |
|---|-----|
| Der Freihandelsraum Europa und die Schweiz.<br>Von C. Jagmetti, Paris   | 52  |
| Ausbildung Nachdiplomstudium Bauingenieurwesen. Von H. Bachmann, Zürich   | 52. |
| <b>Haustechnik</b> Lufttechnische Anlagen für grosse Räume. Von <i>W. Todt</i> , Winterthur                     | 520 |
| Bauschäden<br>Lokalisierung von Korrosion im Stahlbeton.<br>Von B. Elsenerund H. Böhni, Zürich                  | 523 |
| Wettbewerbe Ideenwettbewerb Gestaltung des Regierungsviertels in Vaduz FL(D)                                    | 534 |
| Überbauung Gartenstrasse in Riehen BS (E). Schulanlage in Berikon AG (E)  | 53: |
| Bücher<br>Plane Deinen Ruhm. Von B. Peyer, Zürich   | 53: |
| Geotextilien Geotextilien im Strassenbau. Von F. P. Jaecklin, Ennetbaden  | 530 |
| Geotextilien im Strassenbau – Verformungsmodul oder<br>Dehnfähigkeit – eine Kontroverse? Von A. Steiger, Zürich | 531 |
| Tagung der ISO TC 38/SC 21 «Geotextilien».<br>Von <i>E. Martin</i> , St. Gallen                                 | 538 |
| Maschinentechnik<br>Zehn Jahre Deutsch-Niederländischer Windkanal   | 538 |
| Rechtsfragen<br>Geringfügige Dienlichkeit gemeinschaftlichen Eigentums. Fragen des Gasanschlusszwangs           | 54( |
| Umschau   | 54  |
| SIA-Mitteilungen<br>Verkehr und Umweltverträglichkeit: Informationstagung<br>in St. Gallen                      | 544 |

#### **B-Seiten**

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Neu in der Tabelle. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen. Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung

B 81-84

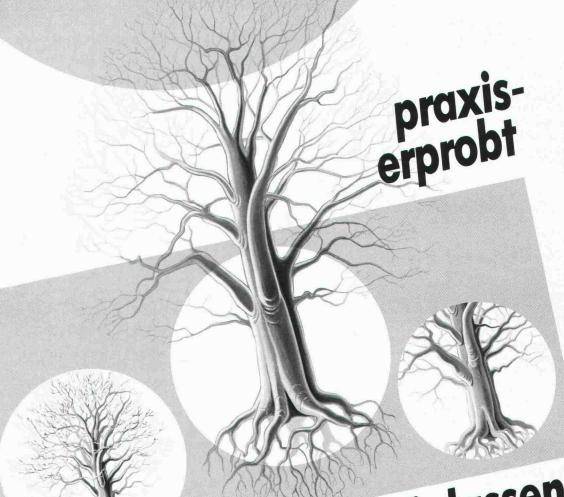
#### Im nächsten Heft

Emissionsfaktoren der Motorfahrzeuge Der Kulturingenieur/Geometer im Spiegel der Kunst (Änderungen vorbehalten)

#### Ingénieurs et architectes suisses

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

| Architecture «Miroir, dis-moi: (la plus belle?», par François Neyroud |           | La peau du bâtiment, par<br><i>Laurent Félix</i><br><b>Bibliographi</b> e | 50<br>52   |
|---|-----------|---|------------|
| Tetra Pak Headqua<br>à Pully  | arters 46 | Concours Pavillon d'architecture pour Habitat & Jardin                    | 53         |
| Immeuble comme<br>route de Berne, La<br>par Daniel Wurloa             | usanne,   | Industrie et technique Produits nouveaux                                  | 58<br>B 34 |
|   |           |   |            |



Baumartig aufgebaut sind sie alle, die Geo-Informationssysteme: Recheneinheit, grafischer Bildschirm und Datenbankverwaltung als Stammausrüstung – eng damit verkoppelt sind systemeigene Datenerfassungs- und -ausgabegeräte. Wirkliche Grösse zeigt ein System allerdings erst, wenn es diesen Rahmen sprengt und wachsen kann! Das ist zum Beispiel der Fall, wenn das System Anschluss an Ihre bereits vorhandenen oder beliebig von Ihnen gewählten Peri-Das auf den netzwerkfähigen VAX-Stationen installierte INFOCAM kann sich weipherien hat. ter verzweigen. Eine echte Kern-Leistung, die gerne kopiert würde.

Wir lassen Bäume in den Himmel wachsen!

Telefon 064/25 11 11



penre

Hotel Linde, Baden

Negative Umwelteinflüsse machen sich an Betonwerken mehr denn je bemerkbar. Unsere Spezialisten gehen den Ursachen auf den Grund – mit dem Barra-Betonsanierungs-System.

Fundierte, praxisbewährte Erfahrung und eine durchdachte Palette von Barra-Qualitätsprodukten sind die beste Garantie für einen dauerhaften Schutz.

Überall, wo an Bautenschutz höchste Anforderungen gestellt werden, bietet das Barra-Betonsanierungs-System die optimale Problem-Lösung. Barra-Betonsanierung:
die lupenreine
Lösung!



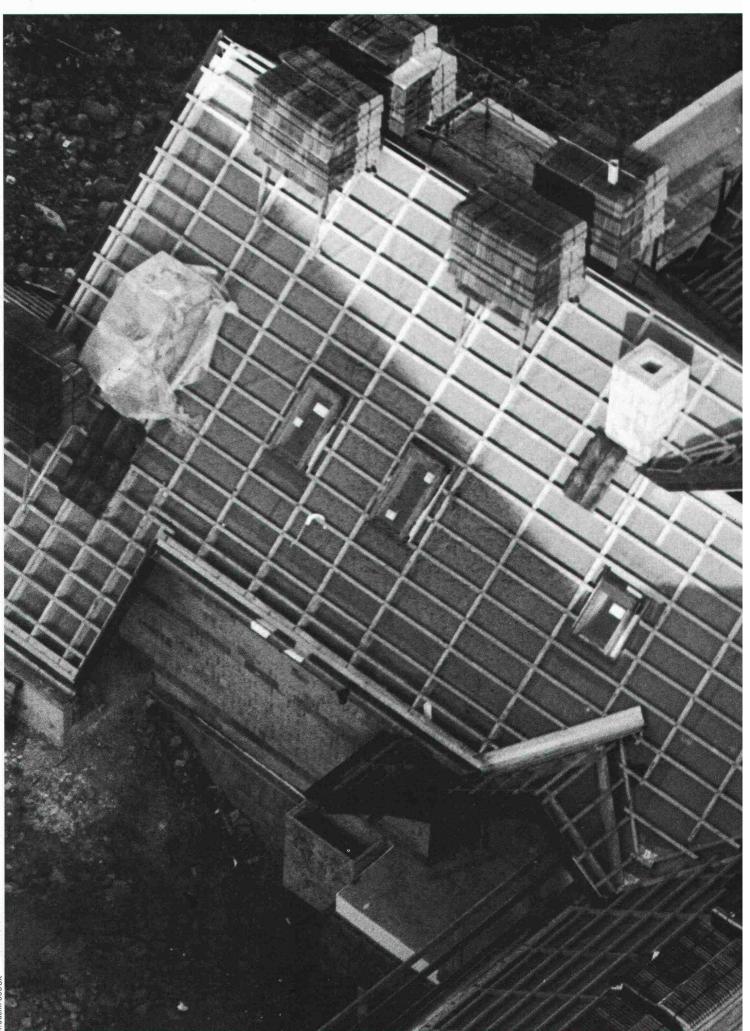
#### MEYNADIER

Meynadier + Cie AG 8048 Zürich

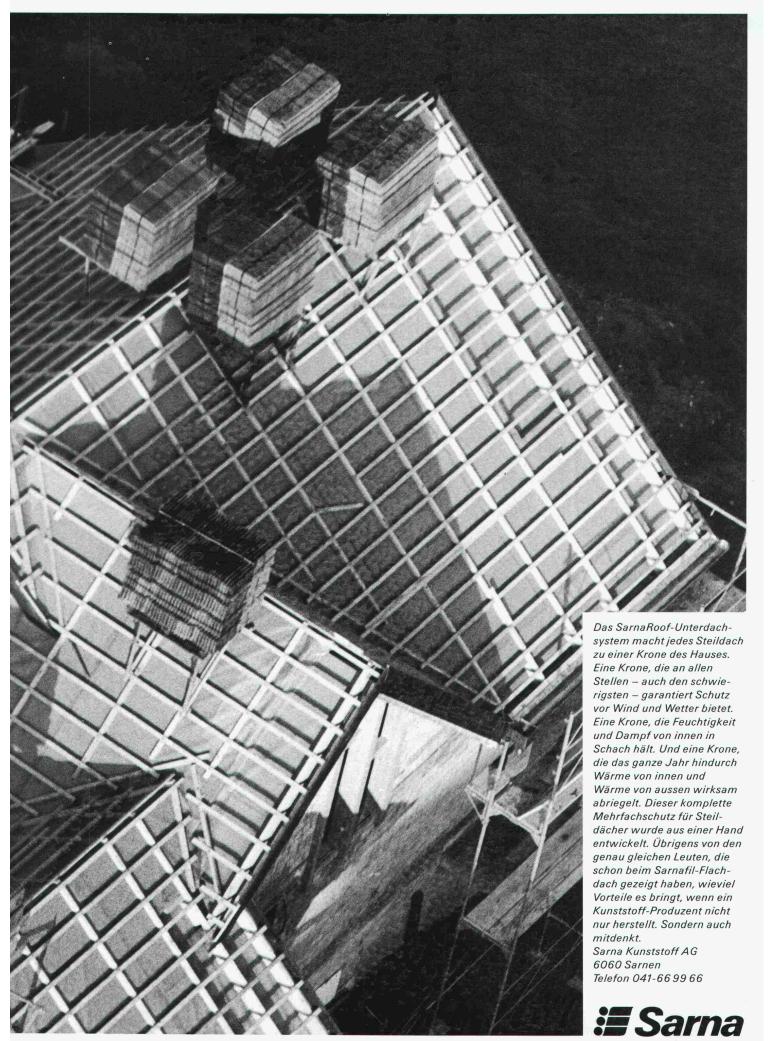
Vulkanstrasse 110 Telefon 01/4322211

Ecublens-Lausanne, Bern, Luzern, Untervaz, Rivera

## DIE KRONE DES HAUS



## : EIN SarnaRoot-DACH.



Verlangen Sie unsere ausführliche Broschüre.

### Bei Miele hat die Zukunft schon begonn



unmöglich machen. Am besten sehen Sie sich gleich heute so einen Waschautomaten von morgen an. Denn die sind auch dann noch modern, wenn



Míele Die Entscheidung fürs Leben

# praxiserprobt







Unendlich sind die Möglichkeiten geografische Information zu erfassen, zu verknüpfen oder darzustellen. Diese Freiheit Es ist daher für uns selbstverständlich, brauchen und schätzen Sie! dass Sie bei der Übernahme von Daten in ein Geo-Informationssystem nicht einge-Kern INFOCAM ist so aufgebaut, dass schränkt sein wollen. Sie beliebige Daten schnell, einfach und nach Ihrer ureigenen Form übernehmen können.

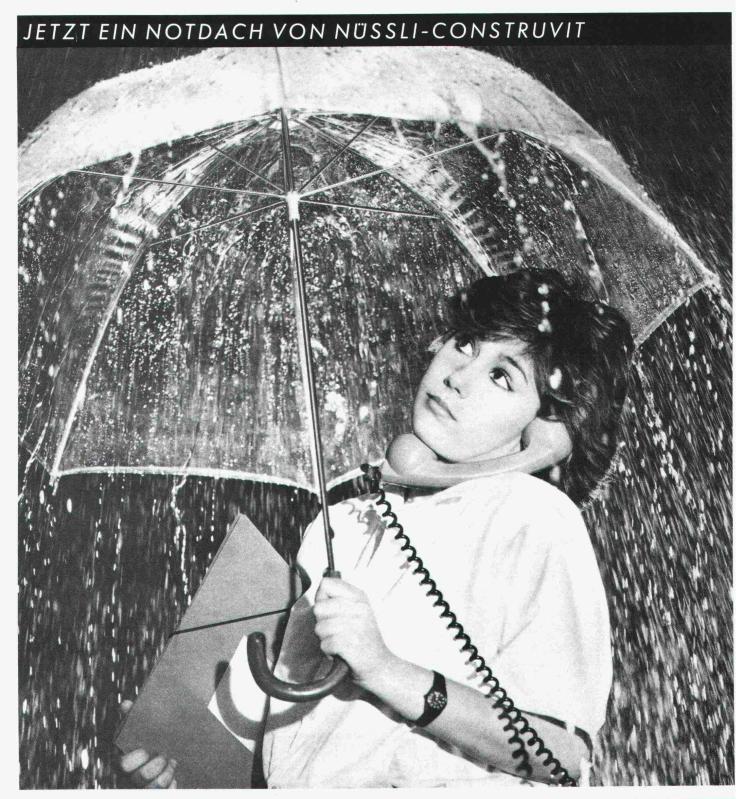
Unbeschränkte Möglichkeiten im Datenaustausch, nach dem Prinzip von Kern, eine Leistung, die gerne kopiert würde.

Wem Formate egal sind, der hat Format

Telefon 064/25 11 11







Das Notdach ist nur eine unserer Spezialitäten. Ausserdem projektieren, vermieten, verkaufen und montieren wir Lehr- und Stützgerüste, Passerellen, Dienstbrücken, Rollgerüste, Tribünen, Bühnen, Bestuhlungen und Spezialgerüste aller Art. Vertrauen Sie unserer langjährigen Erfahrung, wir beraten Sie gerne.



NÜSSLI-CONSTRUVIT AG 8536 Hüttwilen 054/47 13 85, Telex 76 166 nuss 3250 Lyss 032/84 70 11, Telex 934 705 nucc

## Einladung zu den Energiespar-Symposien: «Sicher renovieren. Sicher investieren.»

«Mensch – Gebäude – Umwelt». Die Diskussionen und Entwicklungsformen rund um diesen Problemkreis sind zukunftsweisend. Wobei die Bautätigkeit in der Schweiz bereits deutliche Zeichen gesetzt hat. So ist zum Beispiel der 1986 rund 20% ige Rückgang des Neuwohnungsbaues im Kanton Zürich eine entsprechend typische Meldung. Der Trend in der heutigen Bauwirtschaft geht deutlich in Richtung Renovation.

Deshalb die aktuellen Fragen nach der erfolgsichernden Investition in den Altbau. Und deshalb die aktuellen Antworten zum Energiehaushalt und zur Werterhaltung von Gebäuden.

Wirfreuen uns ganz speziell, Ihnen anlässlich unserer Symposien Referenten vorstellen zu können, die als praxisnahe Spezialisten Denkanstösse und Informationen (aus erster Hand) vermitteln.

#### **Programm**

| 08.30-08.50 | Begrüssung  |
|-------------|---|
| 08.50-09.15 | Energiesparen aus der Sicht des Gesetzgebers  |
| 09.15-09.45 | Werterhaltung durch Gesamtrenovation  |
| 09.45-10.15 | Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung: Erfahrungen aus der Praxis  |
| 10.15-10.45 | Kaffeepause   |
| 10.45-11.15 | Optimieren der Heizungs- und Steuerungsanlagen: Eine zwingende Notwendigkeit<br>bei Gebäudesanierungen            |
| 11.15–11.45 | Wärmedämmung an Gebäuden: Eine wirksame Massnahme für Werterhaltung,<br>höheren Wohnkomfort und Energieeinsparung |
| 11.45-12.15 | Erfahrungen bei der baulichen Sanierung einer Wohnsiedlung mit 540 Wohnungen                                      |
| 12.15-12.30 | Diskussion  |
| 12.30       | Mittagessen   |
|             |   |

Wancor AG Althardstrasse 5 8105 Regensdorf/ZH Tel. 01/840 51 71 Für sicheres Isolieren am Bau

Wancor

## Anmeldung zum Energiespar-Symposium «Sicher renovieren. Sicher investieren.»

| Ich/Wir nehme/n an folgendem Symposium teil:  | Name(n), Vorname(n):   |
|---|--|
| □ Regensdorf: Dienstag, 12. Mai 1987,<br>Hotel Holiday Inn                                  |  |
| □ Basel: Donnerstag, 14. Mai 1987,<br>Kongresszentrum                                       | Firma:   |
| ☐ St. Gallen: Dienstag, 19. Mai 1987,<br>Hotel Sistar                                       | Strasse, Nr.:  |
|   | PLZ/Ort:   |
| □ Sursee: Dienstag, 26. Mai 1987,<br>Ausbildungszentrum des Schweiz.<br>Baumeisterverbandes | Bezahlen Sie bitte den Betrag von Fr. 120. – je Teil-<br>nehmer an der Tageskasse (Mittagessen im Preis<br>inbegriffen). |

Senden Sie bitte Ihre Anmeldung baldmöglichst an uns zurück.

# 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

MEYNADIER-ABDICHTUNGEN Isotech AG, Vulkanstrasse 110 8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

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, Schwingungs-/Schallschutzkomponenten

#### Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

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

#### Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/237417 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

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

#### Baugruben- und Hangstabilisierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun Tel. 033 / 23 11 02 3901 Ried/Brig, Tel. 028 / 23 06 56

#### 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 3097 Liebereid/Bern, 161. 031/35 04 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

#### 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 und Instandhaltung 4142 Münchenstein, Tel. 061 / 46 96 11

#### Beton- und Naturstein-Untersuchung

GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik) Erschütterungs-Messungen

#### 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

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

MEYNADIER-ABDICHTUNGEN Isotech AG, Vulkanstrasse 110 8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11 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

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

#### **CAD** vom Architekten

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

#### CAD für Bauingenieure

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

#### 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. 01/25143 23 Bauwerk- und Baugrunddynamik Beratung, Berechnung, Expertisen für Erschütterungsausbreitung und -Isolationen, Schwingungsprobleme, 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

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) 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 MEYNADIER-ABDICHTUNGEN Isotech AG, Vulkanstrasse 110 8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

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 Textile Bauten 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

### Fachfirmenverzeichnis

#### Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51 Aussenlärmberechnungen, 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 Brüttisellen 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 MEYNADIER-ABDICHTUNGEN

INCLINACIONAL STANDICHTONGEN ISotech AG, Vulkanstrasse 110 8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11 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

Telefax 053 / 31342

GEOTEST AG (s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

#### Pumpen

GRUNDFOS PUMPEN AG 8117 Fällanden Tel. 01/825 29 25, Telex 59928 HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und Wasseraufbereitungsanlagen 8706 Meilen, Tel. 01/925 1131 PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG 8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21

K.Rütschi 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 Bauelemente

Das Fachwerk «Schalldämmung» zeigt einfach, klar und sicher wie man: Türen, Trennwände, Holzbalkendekken, 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, 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 6114

#### **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 Industriestr. 1, 8117 Fällanden Tel. 01/825 43/85

#### **Treppen**

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

#### Ungezieferbekämpfung

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

## Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm ∅

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

#### Zeitgemässe Planung. Rationelle Fertigung. Optimaler Metallbau.

Offert-Kalkulationen? Material- und Zuschnitt-Spezifikationen? Konstruieren am Computer? Lässt sich spielend bewältigen. Mit dem Software-Paket für Metallbausysteme. Das heisst Zeit sparen beim Planen.

Komplette Systeme, Einbaupläne, Lehren und einfacher Zusammenbau. Das heisst rationell fertigen. Optimaler Metallbau – gelungene Bauwerke.

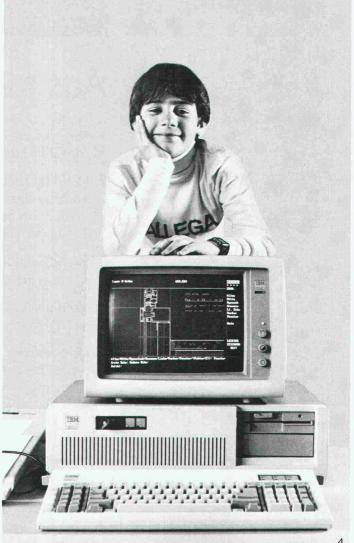
#### Allega AG

Verkaufsgesellschaft der Schweizerischen Aluminium AG Buckhauserstrasse 5 8048 Zürich

Telefon 01/497 41 11 Telefax 01/497 43 44 Telex 822 339



## ALLEGA für Aluminium © 01/4974111



# Wir haben kritisch geprüft, verglichen und Bauknecht gewählt.





## Aus folgenden Gründen:

- Weil Bauknecht-Kühlschränke weniger Energie brauchen (das 230-Liter-Modell z. B. nur 0,95 kWh in 24 Stunden).
- Weil Bauknecht-Geschirrspüler und Waschautomaten auch noch weniger Wasser brauchen (nur 1,5 kWh und 108 Liter Wasser bei voller Beladung von 4,5 kg Trockenwäsche bei 60°C mit Vorwäsche).
- 3. Weil Qualität und Technik bei Bauknecht schon immer überdurchschnittlich waren.
- 4. Weil uns das Design der neuen Einbauherde- und Backofenlinie gefällt.
- 5. Und weil wir den Bauknecht-Kundendienst bisher nur von seiner besten Seite kennengelernt haben.



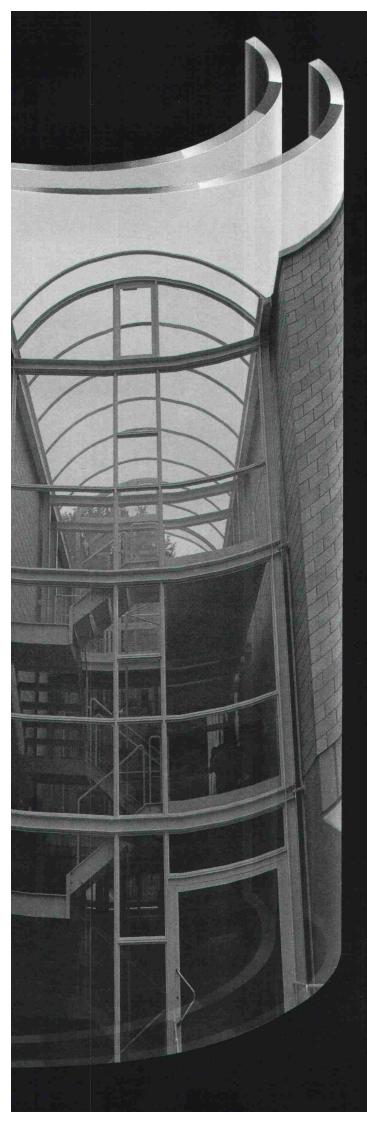








Bauknecht AG, 5600 Lenzburg, Telefon 064 50 31 31



#### Gestaltungsvielfalt mit Swissform Bogenglas

Swissform Bogenglas von Glas Trösch – das gebogene Architekturglas für alle Anwendungsgebiete, als Einfach- oder Isolierglas: Wintergärten, Erker, Lichthöfe, Dachverglasungen, Glaskuppeln, Schaufenster, Fussgängerpassagen oder Bushaltestellen.

Swissform Bogenglas ist auch kombinierbar mit Schallschutz und Einbruchschutz.

Bogenglas? Natürlich von Glas Trösch

Glas Trösch AG Isolierglasfabrik, Glashandel, Sicherheitsglasfabrik 4922 Bützberg Telefon 063/421155

Weitere Unternehmen der Glas Trösch Gruppe in Bolligen, Pratteln, Oberkulm, St. Gallen, Zürich, Bulle, Malans

glaströsch glaströsch glaströsch Kugelhähne

für Anlagen im Chemie-, Energie- und Lebensmittelbereich.

Wir machen ernst mit der Sicherheit.

100prozentig

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

Unsere Flanschkugelhähne 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 NW15-300 mm

Nenndrücke ND16+40

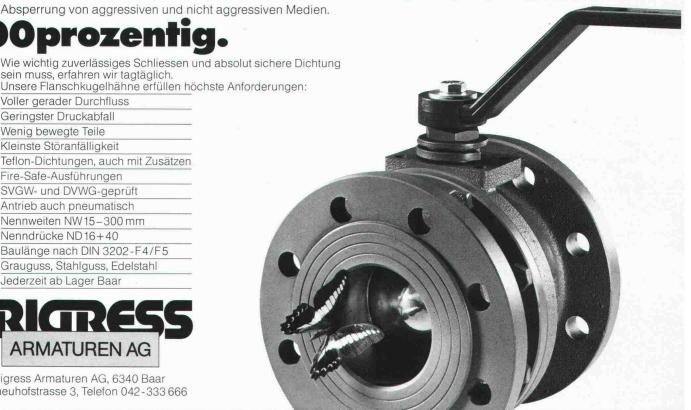
Baulänge nach DIN 3202-F4/F5

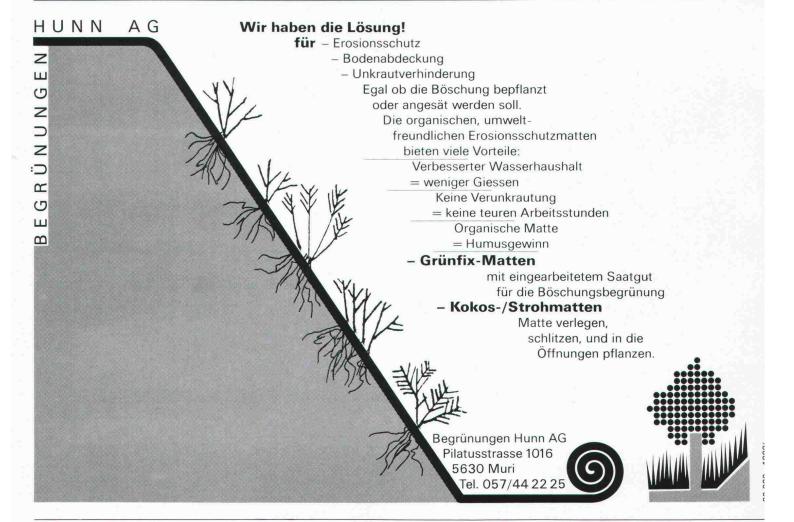
Grauguss, Stahlguss, Edelstahl

Jederzeit ab Lager Baar

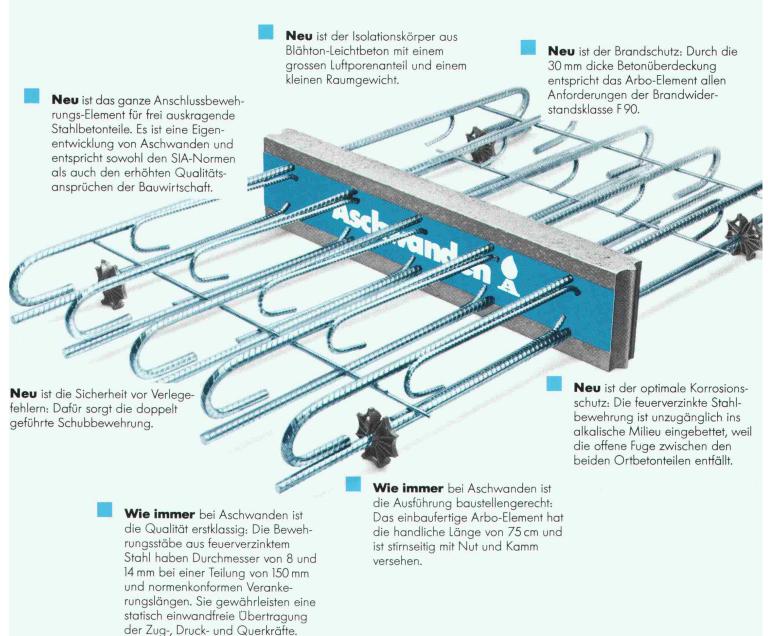


Trigress Armaturen AG, 6340 Baar Oberneuhofstrasse 3, Telefon 042-333 666



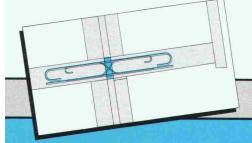


## Auf welche Neuheit des neuen Arbo-Kragplattenanschlusses haben Sie als Ingenieur am dringendsten gewartet?



Verlangen Sie bitte unsere vollständige Dokumentation über das neue Arbo-Anschlussbewehrungs-Element für frei auskragende Stahlbetonteile.

F.J. Aschwanden AG 3250 Lyss 032 84 8611



**ARBO**®



Kragplatte: zum Beispiel Balkon oder Vordach. Aschwanden

Sicher ist sicher.

## «Zugegeben: Unsere Pionierleistungen in der Vergangenheit

1910 entwickelte Kaspar Winkler das Sika-1 Mörteldichtungsmittel. Es spricht für sich, dass dieses richtungsweisende Produkt auch heute noch weltweit eingesetzt wird.

## erleichtern unsere Spezialaufgaben auch in der Zukunft.»

SikaBau, Zürich, Postfach 1287 Tel. 01/62 40 40

Luzern, Tribschenstr. 9

Privat Grono 092-821465

Steg-Gampel, Kantonsstr. Tel. 028/42 29 51 Lausanne, 11, bd de Grancy Bern 11, Postfach 7 Tel. 031/42 30 31

Meyrin, 11, Pré de la Fontaine Tel. 022/31 46 48

Muttenz, Bizenenstr. 55 Tel. 061/61 44 11

St. Gallen, Dufourstr. 28 Tel. 071/25 44 33

Chur, Kasernenstr. 86 Tel. 081/22 69 62

Cadenazzo, Via Cantonale Tel. 092/62 18 23

Tel. 021/26 54 21 Tel. 041/44 88 18 Naturstein für Hoch-, Tief- und Gartenbau Lino Polti 6537 Grono Steinbruch, Werkstätte und Büro in Arvigo 092-84 11 10 / 84 12 77 Telex 846427

REBO®

# BETONSCHUTZ

## Betonschutz und Betonsanierung erfordern

Sachkenntnisse der Materie. Training in der Applikation. Erfahrung und Qualitätssicherung in der Ausführung. Ein wirtschaftliches Ablaufschema und Produkte die aufeinander passen und den Anforderungen entsprechen.

Ein neues Leistungspaket aus schweizerischen Produktionsstätten

## **REBO** - Betonschutz

erfüllt die oben genannten Kriterien.

|            |        | <u> </u> |
|------------|--------|----------|
| Absender   | Firma: |          |
| Name:      |        |          |
| Strasse:   |        |          |
| PLZ / Ort: | Tel    |          |

Fordern Sie bitte mit dem Coupon weiteres Informationsmaterial an

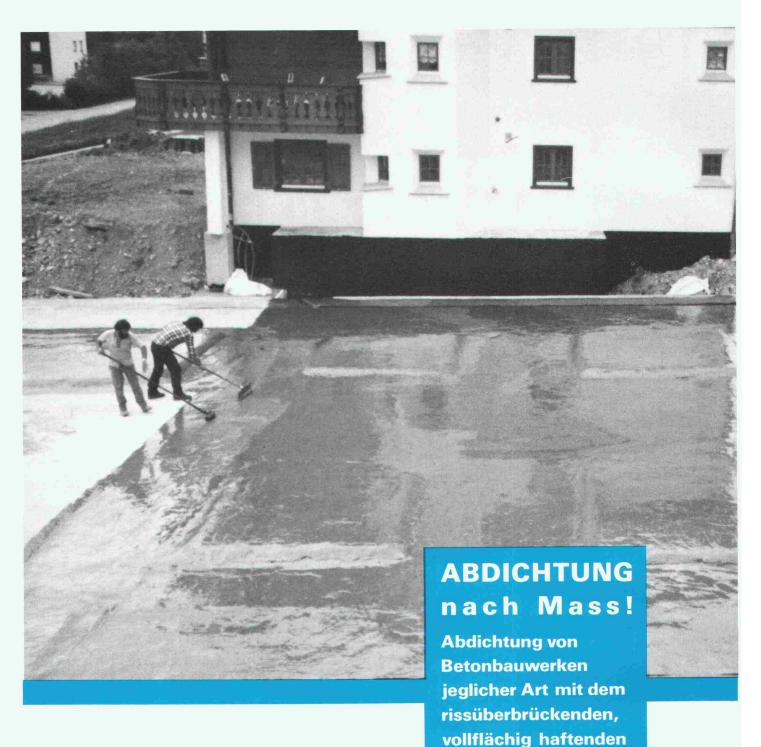
#### Coupon

Senden Sie mir/uns eine ausführliche Dokumentation über REBO – Betonschutz und Betonsanierung



Lack- und Farbenfabrik CH-8153 Rümlang Tel. 01 / 817 27 55 Telex 828921 bola ch

bteilung etonschutz BOSSHARD ICO. AC



Flüssigkunststoff:

efkaprene TM

Kilcher hält dicht. Jahrzehnte lang.

Kilcher AG, 4565 Recherswil Tel. 065 / 351635

