

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109 (1991)  
**Heft:** 44

## 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:** 05.02.2026

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

## Zum Titelbild

### Das Sika-Sperrbetonkonzept

Betonbauwerke werden durch 2 Komponenten wassererdicht gestaltet:

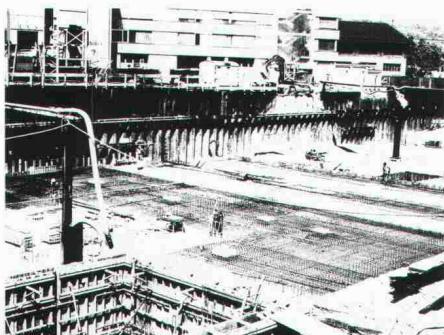
- durch wassererdichten Beton nach SIA-Norm 162 mit optimaler Verarbeitbarkeit durch Sika-Betonzusatzmittel wie z.B. Sikament;
- durch sichere Abdichtung von Arbeits- und Dehnfugen mit dem bewährten Sikadur-Combiflexsystem.

Kompetente Beratung schon im Projektstadium erfolgt durch erfahrene und geschulte Sika-Fachleute.

Ergänzt durch objektbezogene Überwachung, bewährt sich das Sika-Sperrbetonkonzept durch Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit schon seit Jahrzehnten.

Eine umfassende Dokumentation senden wir gerne zu.

**Sika AG**  
Werbeabteilung  
Postfach, 8048 Zürich



## Inhalt

<b>Bautechnik</b>	<b>Beton-Nachbehandlung</b> <i>M. Brugger, Ennetbaden</i>	1037
	<b>Spritzbetonbauweise im Lockergestein</b> <i>E. Andraskay, A. Stauber, H. Vollenweider, Zürich</i>	1040
	<b>Potentialfeldmessung an den Stützmauern einer Eisenbahnunterführung</b> <i>J. Maier, Wettingen, Ch. Weder, Wallisellen</i>	1044
<b>Baustatik</b>	<b>Ist die Erdbebensicherung im Hochbau gerechtfertigt?</b> <i>K. Moser, Zürich</i>	1049
<b>Messtechnik</b>	<b>Neues Volumenstrommessgerät für Gase</b> <i>P. Jung, Homburg/Saar</i>	1054
<b>Ökologie</b>	<b>Löschwasser-Rückhaltung</b> <i>T. Schöb, Vaduz</i>	1056
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Ausbauplanung Baudepartement St. Gallen (E). Infrastrutture comunali, Caslano TI (E). Sistematizzazione di Piazza Grande di Faido TI (E). Pflegeheim Ischimatt, Langendorf SO (E). Altersheim und Alterswohnungen, Eggiwil BE (A). Seebrücke Luzern (A)</b>	1058
<b>Aktuell</b>	<b>Textilmaschinenausstellung ITMA 91. Longer life for European patents. Investitionsschwäche Schweizer und Japaner. Unterschiedliche Entwicklung der Hochschulen. Nachdiplomstudiengang Umweltlehre an Uni ZH. Ganz kurz: Rund um den Verkehr</b>	1060
<b>Korrigenda</b>	<b>Hundwilerobelbrücke</b>	1062
<b>Zuschriften</b>	<b>Das Klima der Erde</b>	1062
<b>CRB</b>	<b>Kostenplanung – Kostenüberwachung</b>	1062
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Europa und der Planer. Chancen der Architekten und Ingenieure mit neuen Angebotsformen. Spezielle Aspekte der Instandsetzung von Bauten. Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe. NPK 225 wird überarbeitet. Schweiz. Vereinigung der Ingenieurinnen gegründet.</b>	1063
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft</b>	B161–164
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

### Numéro 22/91

Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98

#### Traitement des boues

**Service intercommunal SIEG, Vevey-Montreux  
Adaptation des installations existantes**

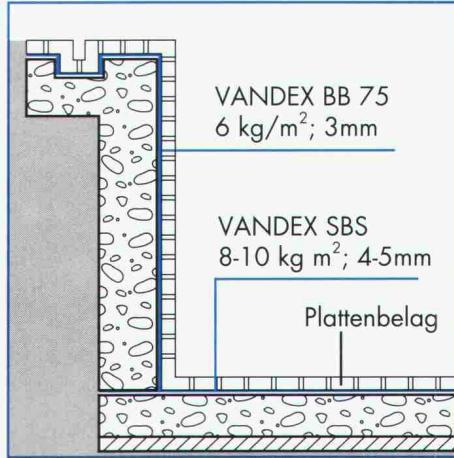
*par Daniel Kratzer*

375

**Conception de la filière de traitement**  
*par Gérard Hubert*

377

# Vandex Abdichtung für alle Fälle



**Vandex System-Produkte  
und Beratung für**

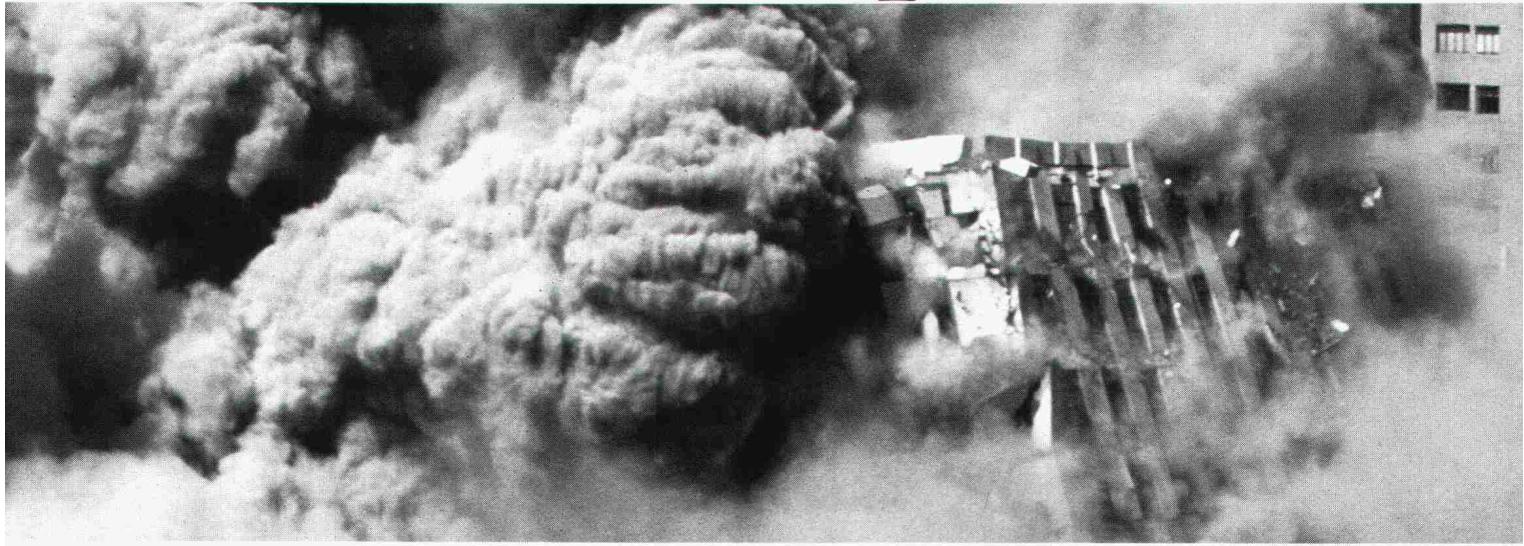
- Abdichtung ■ Betonsanierung
- Altbauanierung

**VANDEX IFAG**

Ingenieur Fritschi AG  
Sonneneggweg 1, CH-3066 Stettlen  
Tel. 031/51 20 40, Fax 031/51 29 13



## sanieren statt explodieren...



Sanieren statt explodieren? Nun, so einfach wenngleich auch spektakulär ist die Sache doch auch wieder nicht. Bauschäden bei Beton-Objekten melden sich schleichend über einen längeren Zeitraum an. Sollten sich jedoch erste Anzeichen eines baulichen Missstandes bemerkbar machen, sollte eine Expertise und wenn nötig, eine umfassende Beton-Sanierung vorgenommen werden.

Besanag Betonsanierungen AG beherrscht das Metier seit Jahren. Beste Referenzen können dies jederzeit «untermauern». Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Das Detail – unsere Stärke.



**Besanag**  
Betonsanierungen AG  
Felsenrainstr. 1  
8052 Zürich

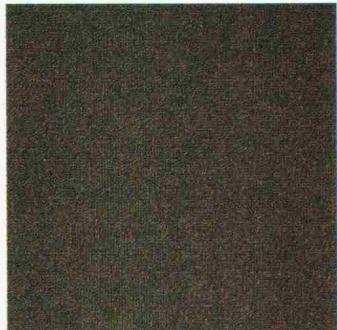
Tel. 01/302 27 65  
Fax 01/302 27 53

Florastr. 47  
8116 Würenlos  
Tel. 056/74 32 02

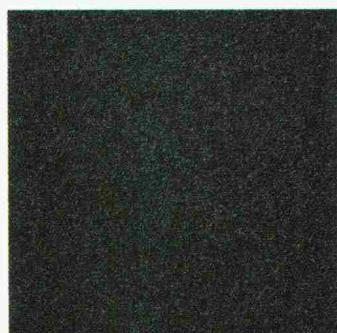
Von Forbo-Stamflor: Nadelfilz in über 150 Farben.

## DER FILZ WIRD IMMER BUNTER.

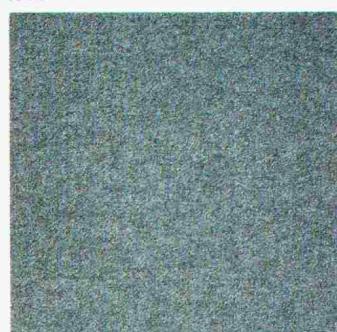
1940



1960



1980



1990



Nadelfilz ist längst nicht mehr nur grauer Boden für graue Mäuse in grauen Büro- und Amtshäusern. Heute stehen die schillerndsten Vögel auf Nadelfilz. Vorausgesetzt natürlich, er ist von Forbo und heißt Super-Rustic. Dann ist der Nadelfilz nämlich nicht nur superrobust, superunverwüstlich und supereinfach zu reinigen, dann ist es auch supereinfach, die richtige Farbe zu finden: Über 150 haben Sie zur Wahl, und es ist unsere erklärte Politik, es immer bunter zu treiben.

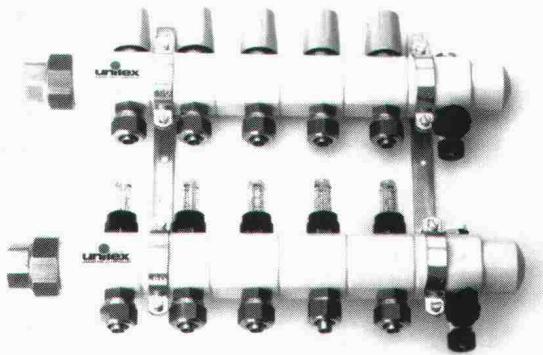
Forbo-Stamflor AG  
Teppichwerk  
8853 Lachen  
Telefon 055/61 11 81  
Telefax 055/63 57 70





Bodenheizung

## UNITEX KOMPAKT-VERTEILER



- **Taco-Topmeter** in den Rückläufen, zur exakten Einregulierung der Wassermenge
- **Vorlauf-Regulierventil**, umrüstbar auf elektrothermische Stellantriebe UNITEX, ohne Auswechselung von Ventil-Einsätzen
- **Balken in einem Stück** – frei von internen Dichtstellen / immer dicht
- **Sauerstoffdicht**
- **Messing-Holländeranschluss** auf jedem Verteiler
- **Sehr leicht** – spart viel Kraft beim Transportieren im Bau und beim Anschliessen

**unitherm**

Unitherm AG  
Widenholzstrasse 1  
8304 Wallisellen-Zürich

Telefax 01/830 71 75  
Telefon 01/830 71 71

alporit® DÄMMSTOFFE

**Vorsprung  
durch Technik**  
**Ihr Dämmstoff-  
Produzent**

**alpur\*\*\***  
**heralan®**  
**kortisit\*\*\***  
**styrodur®**

Alporit-Dämmstoffe  
Kork AG  
5623 Boswil  
Tel. 057 47 11 44  
Fax 057 46 18 82

# An alle Ingenieure, die nicht nur Brücken bauen.

Bruppacher & Partner



**P**lanen Sie Industriebauten? Parkhäuser? Unterführungen? Schwimmbäder? Klärbecken?  
Für alle Stahlbeton-Konstruktionen mit aggressivem Umfeld gibt es jetzt von Von Roll den bewährten Betonstahl Topar 500s mit Epoxidharz-Beschichtung. Sein Name: OPTIMAR.

Wie umfangreiche Tests und praktische Erfahrungen beweisen, erhöht dieser direkte Korrosionsschutz die Lebenserwartung der Bewehrung um ein Mehrfaches.

Entsprechend verlängert sich die Lebensdauer des gesamten Bauwerkes.

Die Bewehrung mit OPTIMAR erhöht die Kosten des Rohbaus nur minimal. Dafür verringert sich das Risiko einer kostspieligen Sanierung erheblich.

Informieren Sie sich bei unserem Technischen Dienst (M. Spring: 065 342 704, E. Bürki: 065 342 709) über den korrosionsresistenten Betonstahl OPTIMAR!

**OPTIMAR**

Besser armieren, seltener sanieren

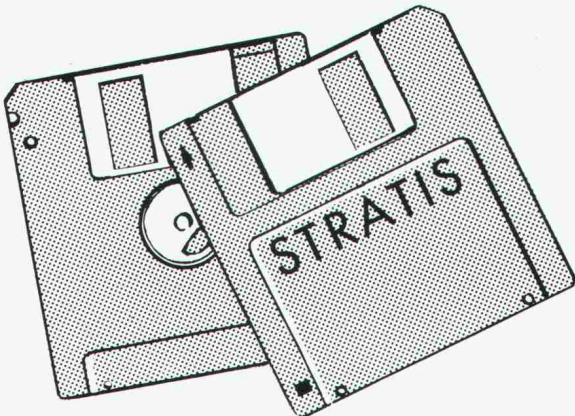
**vonRoll**

**wieser**  
**BAU INFORMATIK**

RORSCHACHER STR. 21

CH-9000 ST. GALLEN

TELEFON 071 25 84 54



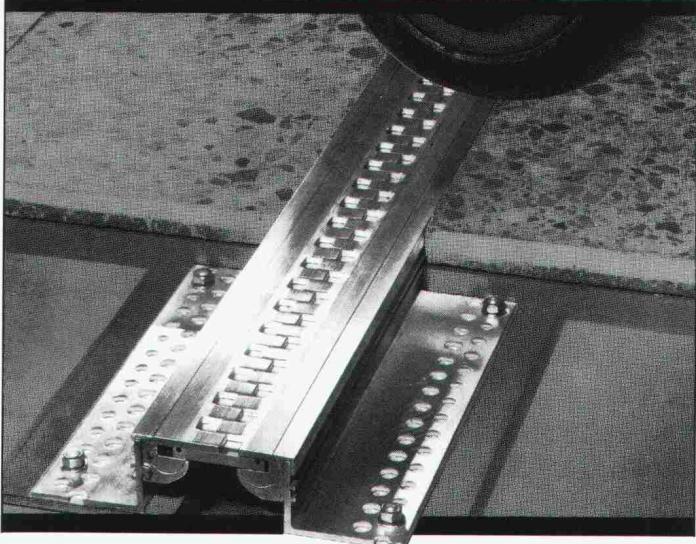
# MIGUA MIGUTRANS—Profile

für Bewegungsfugen in Fußböden,

»erschütterungsfrei befahrbar«

REIHE **FS**

mit Gabelstaplern und Hubwagen,  
 in Einkaufszentren, Supermärkten, Flughäfen,  
 Produktions- und Lagerhallen, Messehallen



**BAMECOAG** 8424 Embrach, Stationsstrasse 100

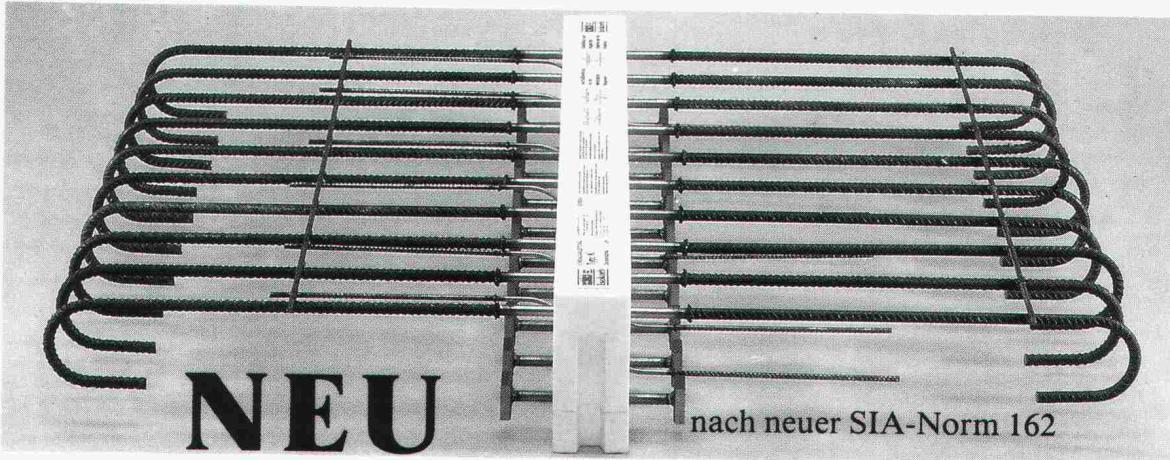
Tel. 01/865 31 34, Fax 01/865 57 90

WELLschöckAKTUELLschöckAKT!

Schöck setzt neue Massstäbe

**Schöck ISOKORB**

**DER Kragplattenanschluss mit Duplex-Stahl 1.4462**



Schöck-Bauteile AG, 5630 Muri  
 Tel. 057 / 44 55 44, Fax 57 / 44 47 85

**schöck** Ideen  
 für  
 Bauen

**In Kälte-, Wärme- und Schalldämmfragen haben wir das Sagen !**

# Unsere Leistungen fallen nicht vom Himmel!



■ Bauwerkerhaltung hat sich neben dem Neubau zum gleichberechtigten Bereich im Bauwesen entwickelt. Das belegen alle Studien. Dennoch gestaltet sich die Umorientierung und Umstrukturierung des Bauwesens noch recht langsam. ■ In diesem Zusammenhang setzen die Unternehmer der Rascor-Gruppe neue Massstäbe in Technik, Arbeitsausführung und flächendeckender Präsenzorganisation (siehe Adressen). ■ So garantiert die starke regionale Präsenz optimale Kundennähe für kleinere Aufträge und ermöglicht zudem genügend Kapazität für Grossaufträge.

**rascor®**

Rascor-Systemtechnik.  
Überall in Ihrer Nähe.

Die Spezialist  
für  
Abdichtung,  
Bautenschutz  
und  
Bausanierung

## Muttenz

Krattiger  
Isolier- und Bautechnik  
CH-4132 Muttenz  
Hardstrasse 50  
Telefon 061/61 51 00  
Telefax 061/61 52 47

## Bern

Rascor Systemtechnik  
Waldeggstr. 1  
Postfach 10  
CH-3097 Liebefeld  
Telefon 031/59 42 42

## Steffisburg

Pfander  
Bauabdichtungen AG  
Grabenweg 3  
CH-3612 Steffisburg  
Telefon 033/37 92 53  
Telefax 033/37 77 41

## Zetzwil/AG

FB-Technik AG  
Bautenschutz  
Brühlstr. 418  
5732 Zetzwil  
Telefon 064/73 26 25  
Telefax 064/73 26 30

## Zürich

Bauschutz AG  
Bristenstr. 10  
CH-8048 Zürich  
Telefon 01/432 11 30  
Telefax 01/432 14 39

## Goldau

Bürgi Tiefbau AG  
Gotthardstr. 6  
CH-6410 Goldau  
Telefon 041/82 34 10  
Telefax 041/82 48 81

## Buchs/SG

Wellenzohn  
Isoliertechnik AG  
Freyhof  
CH-9478 Azmoos  
Telefon 085/5 16 42  
Telefax 085/5 31 47

## RASCOR AG

Zentrale Informationsstelle  
Wehntalerstr. 11  
8165 Oberweningen  
Telefon 01/856 15 60  
Telefax 01/856 15 53

Weitere Unternehmen  
Deutschland, Österreich  
Holland, Jugoslawien.

**rascor®**

# *Die Sarnafil Deponietechnik – was sie einschliesst, bleibt der Umwelt erspart.*



Sarnafil rettet Leben. Denn, wenn chemische Substanzen aus Deponien oder Öl aus Tankanlagen ins Grundwasser oder in Seen und Flüsse dringen, sind Tiere, Pflanzen und oft auch Menschen in Gefahr. Das lassen die Deponie- und Gewässerschutz-Abdichtungssysteme von Sarnafil nicht zu. Aus vier Gründen: erstens werden nur Kunststoff-Dichtungsbahnen für hohe chemische Beständigkeit eingesetzt. Zweitens dichten diese speziellen Sarnafil Typen auch komplizierte Bauformen perfekt ab. Drittens kann man mit der

Verlegung in Teilbereichen ohne grosse Vorarbeiten beginnen. Und viertens gehören zum System die ganze Verarbeitungstechnik, unsere Beratung und eine umfassende Garantie. Wir reden hier nicht nur von riesigen Mülldeponien und gewaltigen Tankanlagen. Sondern genauso von Kleindeponien und Öltankkellern. Sarnafil verspricht in jedem Einsatzgebiet Sicherheit, Sicherheit und noch einmal Sicherheit. Übrigens: wir bieten sämtliche Abdichtungssysteme im Hoch- und Tiefbau an.

Bitte informieren Sie mich über die Sarnafil Deponie- und Gewässerschutzsysteme. Für  Tankkeller  Tankanlagen  Chemiewannen  Deponien.

Ich bin  Bauherr  Generalunternehmer  Unternehmer  Ingenieur  Architekt

\_\_\_\_\_

Und schicken Sie mir auch die Sarnafil Gesamt Broschüre.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

SIA

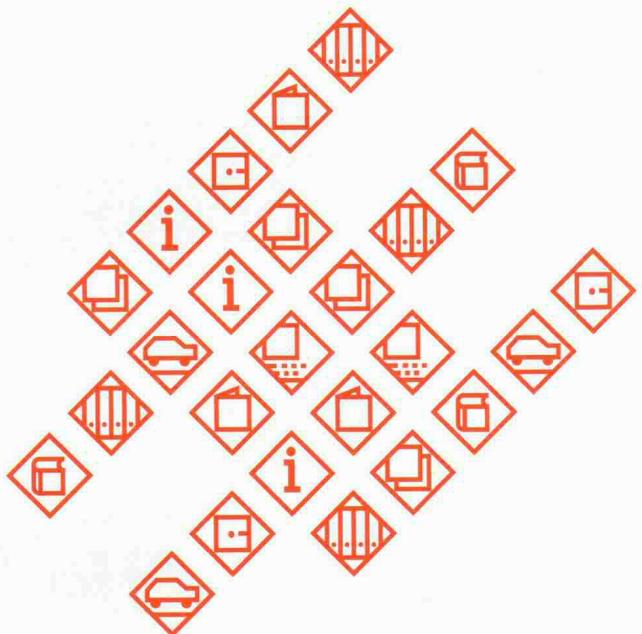
Einsenden an Sarna Kunststoff AG, Industriestrasse, 6060 Sarnen, Telefon 041/66 99 66.

## **Sarnafil®**

Deponie- und Gewässerschutzsysteme.

Alles unter Dach und Fach.

# Wir schaffen Kontakte.



Seit Jahrzehnten sammelt, katalogisiert und dokumentiert die Schweizer Baudokumentation Daten im Bauwesen und bietet Bauschaffenden und Bauprodukteherstellern praxisgerecht aufbereitete Informationen an. Ein optimaler Informationsfluss wird gewährleistet durch umfassende Dienstleistungen, z.B.:



**Direct-Mail ohne  
Streuverlust:  
Die Baudoc-Ergänzungssendung**

Fünfmal pro Jahr werden die neuen und aktualisierten Prospekte in Form von Ergänzungssendungen per Post den Abonnenten zugeschickt. Diese können sich so über das erweiterte Angebot informieren.

**SCHWEIZER  
BAU  
DOKUMENTATION**

CH-4249 Blauen, Telefon 061 89 41 41

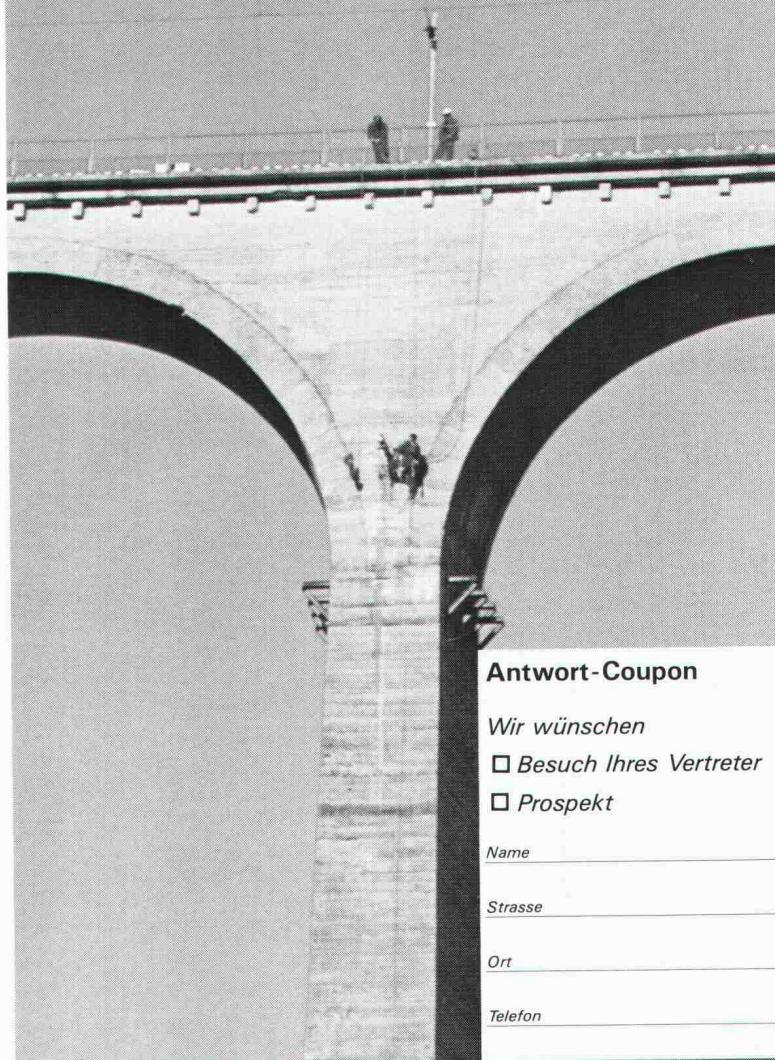
BETONENTNAHME  
AN BAUWERKEN  
SPRENNUNGEN

*D'A Michel  
Andrea*

**Sous les Pins 10  
2802 Develier  
Tél. 066/22.98.86  
Fax 066/22.08.61**

**Akrobatische Arbeiten !**

**Ihrem Dienst**



#### Antwort-Coupon

*Wir wünschen*

- Besuch Ihres Vertreter*  
 *Prospekt*

*Name* \_\_\_\_\_

*Strasse* \_\_\_\_\_

*Ort* \_\_\_\_\_

*Telefon* \_\_\_\_\_

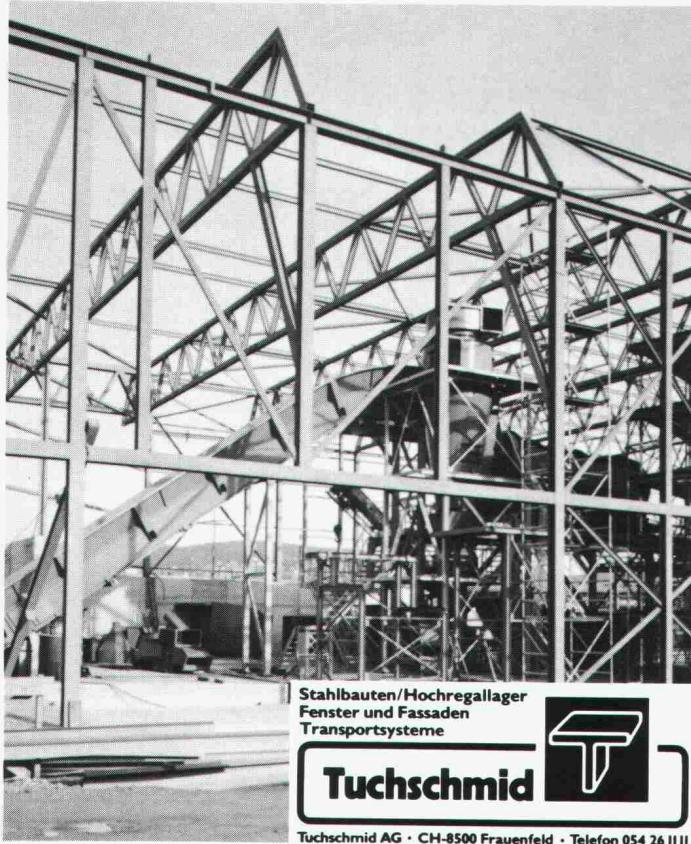
**Wir führen folgende  
Arbeiten aus:**

- 1. Arbeitsbeurteilung**
- 2. Betonentnahme an Bauwerken**
- 3. Sprennungen**
- 4. Felswände**
- 5. Vorbeugung und Sicherung**
- 6. Vermessungen**
- 7. Verschiedene Aktivitäten**

**Neue WILD Distanzmesser**

# Stahlbauten

Ihr Partner für wirtschaftliches Bauen



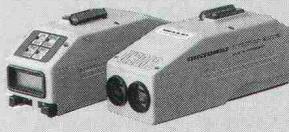
## MASSARBEIT



**WILD DI1001, 5 mm + 5 ppm**  
Für den Nahbereich bis 1,3 km



**WILD DI1600, 3 mm + 2 ppm**  
Für mittlere Strecken bis 7 km



**WILD DI2002, 1 mm + 1 ppm**  
Präzision für nahe und  
mittlere Bereiche.

**Flexibel, präzis, schnell:**  
**WILD DI1001, WILD DI1600,**  
**WILD DI2002**

Die massgeschneiderte Lösung für Ihre Messaufgabe finden Sie unter den drei neuen elektronischen WILD Distanzmessern.

- **WILD DI1001:**  
der Zuverlässige  
Einfache Bedienung über drei Tasten, robust und preisgünstig.
- **WILD DI1600:**  
der Allrounder  
Sehr kurze Messzeit (2 s), grosse Reichweite (7 km).
- **WILD DI2002:**  
der Präzise  
Klein, leicht, genau (Abweichung 1 mm + 1 ppm).

G 136/I-91 CH

**Leica AG** 8152 Glattbrugg · Telefon 01/809 33 11  
Fax 01/810 79 37  
1020 Renens · Telefon 021/635 35 53  
Fax 021/634 91 55

**Leica**

**Beim Thema Holz haben  
wir ein wichtiges  
Wörtchen mitzureden:**

Schlatter baut Türen sowie Trennwände  
und ist auch im Innenausbau ein (Schreiner-)  
Meister des Faches.



**S C H L A T T E R**

THEODOR SCHLATTER + CO. AG  
ESPENMOOSSTRASSE 6, 9009 ST.GALLEN  
TEL. 071 26 35 75, FAX 071 25 24 48

## KALK STOP



Info-Tel.:  
033/23 42 42

Wichtiger  
denn je!

### ANTICALC 1000

Kalkbehandlung  
bis 3 m<sup>3</sup>/Stunde  
Fr. 1995.-

### ANTICALC 2000

Kalkbehandlung  
bis 6 m<sup>3</sup>/Stunde  
Fr. 2995.-

### ANTICALC 3000

Kalkbehandlung  
bis 40 m<sup>3</sup>/Stunde  
Fr. 4985.-

**Geeignet für Haushalt / Gewerbe / Industrie**

**Bitte senden Sie uns Ihre Dokumentation über diesen  
umweltfreundlichen + wartungsfreien Kalkschutz zu.**

Inpra AG, Geräte-Technik, Seestr. 14, 3602 Thun



**NEU**

## BETONPRÜFER

jetzt digital und elektronisch

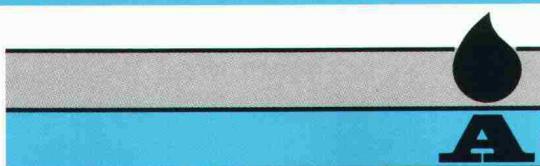
PROCEQ SA · Riesbachstr. 57 · CH-8034 Zürich  
Tel. 01/383 78 00 · Fax 01/383 99 14

**proceq**

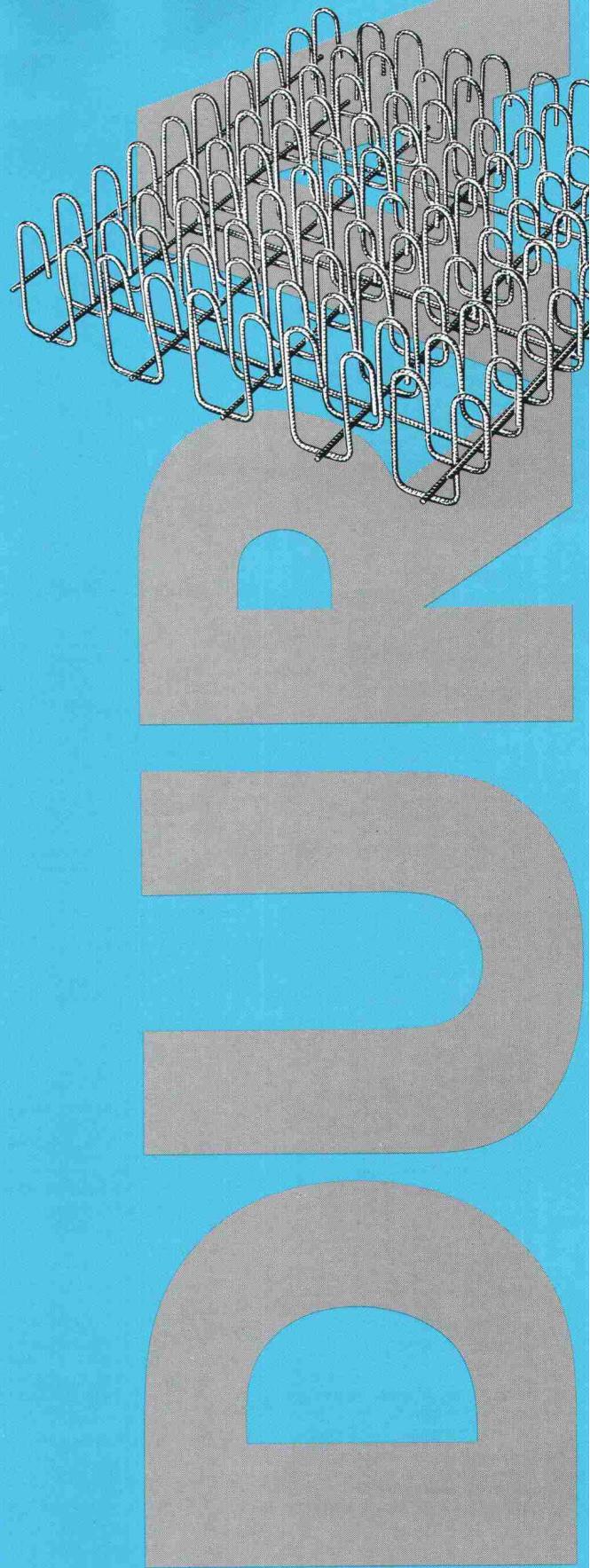


HIER ERFAHREN  
INGENIEURE GARANTIERT NICHTS  
NEUES

Wie ein tausendfach bewährter Durchstanzkorb aussieht, ist ihnen schliesslich altbekannt. Schliesslich haben sie praktisch Tag für Tag damit zu tun. Und dass das garantiert sichere Bewehrungs-System Dura heisst, wissen Praktiker seit eh und je. Genau so vertraut ist ihnen darum auch der gute alte Name des Herstellers: F. J. Aschwanden AG, Spezialprodukte für das Bauwesen, 3250 Lyss, Telefon 032 84 86 11, Fax 032 84 47 42.



**Aschwanden**



# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren  
BAUSCHUTZ AG RASCOR-Systemtechnik  
8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01/432 11 30

BENZ AG, Kunstarbeitsbeläge und  
Bautenschutz, Bändlstr. 31, 8064 Zürich  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

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

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

## Akustik

SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens  
Amleinstrasse 22, Tel. 041/41 79 19  
Akustik und Lärmbeeinflussung  
Beratung, Messung, Gutachten

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

Umweltüberwachung/Lufthygiene/  
Geoinformatik  
METEOTEST, Tel. 031/23 74 17  
Fabrikstrasse 29, 3012 Bern

## Architekturmodelle

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

SULZER-INNOTECH Modellbau  
8401 Winterthur, Tel. 052/262 21 77  
Fax 052/22 18 75

VONLANTEN MODELLBAU  
9500 Wil, Tel. 073/22 65 38

MODELLBAU ZABOROWSKY  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich, 01/252 22 16

## Archiv-Anlagen

Motagen und Demontagen  
Josef H.U. Wernli  
5402 Baden, Telefon 056/22 88 75

## Archiv-Service

PRACTICA Archiv-Dienste  
Hörmistrasse 18, 8400 Winterthur,  
Telefon 052/29 90 77  
Wir sichten und ordnen vernachlässigte  
Archiv jeglicher Art.

## Asbestentfernung

### Brandabschottungen

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

## Bauakustik

ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH  
Tel. 055/31 80 00, Fax 055/31 81 17

## Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich

Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

## Baugrunduntersuchungen

ANGELE GEOTECH  
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

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

EUB, Prüflabor für Erdbau,  
Umwelt und Baustoffe.  
3014 Bern, Stauffacherstrasse 130 A  
Tel. 031/42 81 52, Fax 031/41 18 53

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3007 Bern, Tel. 031/26 30 10

5000 Arau, Tel. 064/24 66 22

4410 Liestal, Tel. 061/921 24 28

6004 Luzern, Tel. 041/5124 71

2900 Porrentruy, Tel. 066/66 58 58

8158 Regensberg, Tel. 01/853 02 57

CSD INCÉNIERONS CONSEILS SA  
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41

1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66

1950 Sion, Tel. 027/22 60 76

1201 Genève, Tel. 022/340 04 04

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

K + S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/ 711 94 76

SIEBER CASSINA + PARTNER

Sieber Cassina Handke + Partner  
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

## Bauphysik

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Bauphysik und Bautechnologie  
Tel. 01/461 16 50

KOPITIS BAUPHYSIK  
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA  
5610 Wohlen, Tel. 057/22 55 15

## Bauschäden und Expertisen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich

Hoch- und Tiefbauunternehmung  
Tel. 01/461 16 50

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)

LPM Baustoffprüfung  
Tannenweg 1066, 5712 Beinwil am See  
Tel. 064/77 15 64, Fax 064/71 55 07

TFB + Betonstrassen AG Wildegg  
Beratungen im Hoch-, Tief- und  
Strassenbau

Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064/53 17 71, Telefax 064/53 16 27

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

## Bauwerkserhaltung

CONCRETAG

Beratende Ingenieure und Architekten  
Produkteunabhängige Beratung  
und Expertisen, Zustandsanalysen,  
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge,  
Laboruntersuchungen, Qualitätssicherung  
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473  
Tel. 01/302 11 33, Fax 01/302 12 50

VSL BETONEXPERT  
Beratende Ingenieure, neutrale Begutachtung, Zustandsanalysen,  
Experten, Laboruntersuchungen,  
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge,  
Qualitätssicherung, Frischbetonkontrollen,  
Vakuuminjektionen, 8304 Wallisellen,  
Industriestrasse 48

Tel. 01/830 76 70, Fax 01/830 76 71  
3000 Bern 22, Scheideggstrasse 70  
Tel. 031/40 19 00, Fax 031/41 97 19  
1023 Crissier, Rue Arc-en-Ciel 2  
Tel. 021/634 73 24, Fax 021/635 49 67

## Betonfarben

PROTECTING AG  
Gütstrasse 15a, 8700 Küsnacht  
Tel. 01/910 56 70, Fax 01/910 37 06

## Betonlabor

EUB, Bern  
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern  
Tel. 031/42 81 52, Fax 031/41 18 53

TFB, Wildegg  
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064/53 17 71, Fax 064/53 16 27

VERSUCHSSTOELLEN HAGERBACH AG  
7320 Sargans, Tel. 085/2 59 09

## Beton- und Naturstein- Untersuchungen

EUB, Bern (s. Betonlabor)

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Betonbohren/Betonfräsen

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

SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

## Betonsanierungen

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

BENZ AG, Kunstarbeitsbeläge und  
Bautenschutz, Bändlstr. 31, 8064 Zürich  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Hoch- und Tiefbauunternehmung  
Tel. 01/461 16 50

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen  
E.L.A.I.CHA SA, 6670 Avegno  
Tel. 093/81 17 22

J.F. JOST BAU AG, Steinwiesenstr. 3  
8952 Schlieren, Tel. 01/730 32 32

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

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

TECTON-BAUTENSCHUTZ AG

5432 Neuenhof, Ringstr. 18  
Tel. 056/87 11 90, Fax 056/86 18 55

## ARTHUR WANNER AG

Abt. Betonsanierung  
Dorfstrasse 35, 8155 Niederhasli  
Herr A. Frei, Tel. 01/850 57 70

Zetter AG, Betonsanierungen  
Solothurn, Biel, Grenchen, Wiedlisbach  
Tel. 065/22 03 11

## Betonsanierung:

Eine Wissenschaft für uns! 10 Jahre  
Erfahrung • 300 000 m<sup>2</sup> bearbeitet •  
Kompetente Analysen, umfassende  
Beratung.

ROBERT SPLEISS AG Bauunternehmung  
Mühlebachstrasse 164, 8034 Zürich  
Tel. 01/382 00 00, Fax 01/382 00 07

Wir freuen uns auf Ihren Anruf und stehen  
gerne zu Ihrer Verfügung.

## Brandabschottungen

AG für Isolierungen  
8050 Zürich, Tel. 01/311 63 63

R. MURI Feuerschutz-Konstruktionen AG  
8805 Richterswil, Tel. 01/784 37 60

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

## Brandschutzdämmungen

AG für Isolierungen  
8050 Zürich, Tel. 01/311 63 63

R. MURI Feuerschutz-Konstruktionen AG  
8805 Richterswil, Tel. 01/784 37 60

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

## Brandschutzuntersuchungen/ Brandsimulationen

GEILINGER AG, Abt. BSB  
Scheideggstrasse 30, 8401 Winterthur  
Tel. 052/88 12 85,  
Fax 052/29 10 08

## CAD acadGraph – der Standard

Das neue Handwerkszeug des modernen  
Architekten & Baufachmanns. Über 1300  
Versionen sind allein im deutschsprachigen  
Raum im Einsatz. Schnupperkurse,

Beratung, Installation, Schulung, Hot-Line,  
Service und Projektunterstützung, alles aus  
einem Hause: acadGraph CADstudio AG  
Schneckerstrasse 4, 4414 Füllinsdorf/BL  
Tel. 061/901 55 56, Fax 061/901 40 20

## CAD allcad

ALLPLOT/ALLPLAN für Architekten  
und Bauingenieure  
allcad ag, 6265 Gossau  
Telefon 01/935 49 27

## CAD Allplot/Allplan

Computer Design Sieber  
CDS Bausoftware AG, 9435 Heerbrugg  
Tel. 071/72 66 75

Ihr Partner: praxisbezogen, kundennah,  
flexibel und zukunftsicher

## CAD-Arbeitsplätze für Architekten und Bau- ingenieure

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

Integrierte Lösungen (Berechnungen,  
Devisierung, CAD) für das gesamte  
Bauwesen.

## CADD für Architekten

Die Komplettlösung auf dem PC für  
Architektur und Innenausbau: 3D/SOLID3D  
und PAINT für Entwurf und Präsentation, 2D  
für Konstruktion Beratung • Schulung •  
Gesamtlösung

POINT LINE AG, Zürcherstr. 27  
5402 Baden, Tel. 056/20 14 60

## CAD GDS

Das bewährte CAD-System für die  
CH-Bauplaner (Arch., Ing., HT) seit 1982.  
Zukunftsweisend und auf die Bauplanung  
zugeschnitten und optimiert.

MOR Design Systems, Binzmühlestrasse 14  
8050 Zürich, Telefon 01/305 85 85  
Fax 01/305 84 84

## CAD für Architekten und Bauingenieure/ Bauadministration

PCG INFORMATIC AG  
8957 Spreitenbach, Tel. 056/7149 81 82  
Komplette Lösung für das Bauwesen

## CAD für Bauwesen

ARIGER, MARTY & ZWICKY AG  
9500 Wil, Tel. 073/22 56 64

«Aus der Praxis – für die Praxis»  
Devisierung, Baukostenkontrolle –  
CAD-Lösung – die integrierte Lösung

## CAD/Messerli CAD

Professionelles CAD im Bauwesen für  
Architekten, Ingenieure, Haustechniker,  
Bauadministration. Über 2000 Kunden!  
ROLAND MESSERLI AG Informatik  
8957 Spreitenbach, Tel. 056/70 12 55  
3011 Bern, Tel. 031/46 19 14

## CAD Speedikon

Das integrierte CAD-System für die  
Baubranche mit über 650 Arbeitsplätzen  
in der Schweiz

RZW DR. WALDER + PARTNER AG  
Tannackerstr. 2, 3073 Gümligen  
Tel. 031/52 21 24, Fax 031/752 81 01

## CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR, vollständige  
EDV-Lösungen für das ganze Bauingenieur-  
büro.

RONY DAHINDEN Ingenieure + Software  
AG, 8370 Sirnach, Tel. 073/26 39 22

## CAD vom Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER AG  
8904 Aesch, Tel. 01/737 38 11  
Das seit 1987 von Schweizer Architekten  
meistgekaufte CAD-System! An einer  
unverbindlichen Demo zeigen wir Ihnen  
warum.

## Endoskopie

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

## Erschütterungen/Messungen

AIR-LOC Schrepfer AG  
Eigenthalstrasse 22  
8700 Küsnacht ZH, Tel. 01/929 22 66

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

EXPLOSIV CONSULT AG  
8492 Wila, Tel. 052/45 17 78

GEFAS AG (s. Geologie – Geotechnik –  
Geophysik)

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

K+P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/711 94 76

## Fassadenisolierung

Fassaden, hinterlüftet, isoliert  
Unsere besondere Spezialität! 15 Jahre  
Erfahrung • 500 000 m<sup>2</sup> verarbeitet •  
Permanente Schulung unserer Spezialisten •  
Umfassende Beratung.

ROBERT SPLEISS AG  
Bauunternehmung  
Mühlebachstrasse 164, 8034 Zürich  
Tel. 01/382 00 00, Fax 01/382 00 07

Wir freuen uns auf Ihren Anruf. Für Sie, das  
Neueste von der Front!

## Fassadenplanung

Metallbau-Planung J.F. Meyer AG  
6006 Luzern, Würzenbachstr. 17  
Tel. 041/31 20 88

## Felslabor

VERSUCHSSTOELLEN HAGERBACH AG  
7320 Sargans, Tel. 085/2 59 09

## Frischbetonkontrollen

EUB, Bern  
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern  
Tel. 031/42 81 52, Fax 031/41 18 53

IMP Bautest AG (s. Strassenbaulabors)

VSL BETONEXPERT, 8304 Wallisellen  
Industriestrasse 48, Tel. 01/830 76 70  
Fax 01/830 76 71

## Fugentechnik

ARTHUR WANNER AG  
Abt. Fugentechnik  
Dorfstrasse 35, 8155 Niederhasli

Herr A. Frei, Tel. 01/850 57 70

## Gebäudesimulation

Dyn. Simulation des therm. und energ.-  
Verhaltens mit DOE oder DECOMS.

GEILINGER AG, Energie- und Umwelttechnik  
Museumstrasse 3, Postfach 988  
8401 Winterthur, Tel. 052/88 17 01

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEFAS AG, Hinterbühlstrasse 3  
8307 Effretikon, Tel. 052/32 25 32  
Bodenuntersuchungen (Georadar),  
Erschütterungsmessungen, Sprengtechnik  
GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10  
6048 Horw LU, Tel. 041/47 10 24  
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetingen SO  
1700 Fribourg, 1033 Cheseaux-s./L.  
1915 Chamson VS

SIEBER CASSINA + PARTNER  
Sieber Cassina, Handke + Partner  
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

## Grundbautechnik

RL TERRAPROJECT AG ZUG  
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG RASCOR-Systemtechnik  
8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01/432 11 30  
BENZ AG, Kunsthölzerbeläge und

Bautenschutz, Bändlistr. 31, 8064 Zürich

Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Hoch- und Tiefbauunternehmung  
Tel. 01/461 16 50

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

SPALTENSTEIN HOCH +TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

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

TECTON-BAUTENSCHUTZ AG  
5432 Neuenhof, Ringstr. 18  
Tel. 056/87 11 90, Fax 056/86 18 55

ARTHUR WANNER AG  
Abt. Injektionen  
Dorfstrasse 35, 8155 Niederhasli  
Herr A. Frei, Tel. 01/850 57 70

Zetter AG, Injektionen,  
Solothurn, Biel, Grenchen, Wiedlisbach  
Tel. 065/22 03 11

## Isolierungen

AG für Isolierungen  
8050 Zürich, Tel. 01/311 63 63  
SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG

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

## Kanalfernsehen und -sanierung

A. KÄPPELIS SÖHNE AG  
Umwelttechnik, Bautenschutz  
6430 Schwyz, Tel. 043/21 11 71  
6460 Altdorf, Tel. 044/2 99 93

## Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG  
Kanalunterhaltung und -sanierungen  
9202 Gossau SG, Tel. 071/85 35 11  
Fax 071/85 92 77

## Klebearmierungen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Hoch- und Tiefbauunternehmung  
Tel. 01/461 16 50

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

SPALTENSTEIN HOCH +TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

## Kostenvoranschläge- Devisierungen- Massenauszüge

Fax 082/7 31 38  
Tel. 082/7 12 71, 07.30-09.00

## Kunst am Bau

JAKOB SCHWARZ, SWB/GSMBA  
8005 Zürich, Tel. 01/271 68 97

## Kunststoff-Dichtungsbahnen

Sarnafil Abdichtungssysteme für Hoch- und  
Tiefbau, Sarnafil AG, 6060 Sarnen  
Tel. 041/66 99 66

## Lärmexpertisen

SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens  
Amleinstrasse 22, Tel. 041/41 79 19  
Lärmbekämpfung und Akustik  
Beratung, Messung, Expertisen

## Lärm- und Schwingungsexpertisen

SULZER-innotec, Fachstelle für  
Schwingungen und Akustik  
Postfach, 8401 Winterthur  
Tel. 052/81 21 23

## Lärmschutz

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG  
8401 Winterthur, Tel. 052/89 21 21  
Lärmbekämpfung und Akustik  
Beratung, Projektierung,  
Schallschutzanlagen, Messungen  
SIEGFRIED KELLER AG, Wallisellen  
Lärmschutz, Büro und Lager:  
Zürichstrasse 38, 8306 Brüttisellen  
Tel. 01/833 59 51

## Lüftungskanal: Reinigung und Wartung

IWS AG, Industriewartung-Services  
4108 Witterswil, Tel. 061/301 10 62  
Fax 061/721 80 38

## Materialprüfung

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

EUB, Bern  
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern  
Tel. 031/42 8152, Fax 031/41 18 53

IMP Bautest AG (s. Strassenbaulabor)

LPM Baustoffprüfinstitut  
Tannenweg 1066, 5712 Beinwil am See  
Tel. 064/71 55 64, Fax 064/71 55 55  
TFB Wildegg  
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064/53 17 71, Fax 064/53 16 27

## Mauerentfeuchtungen

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

BENZ AG, Kunsthölzerbeläge und  
Bautenschutz, Bändlistr. 31, 8064 Zürich

Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

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

TECTON-BAUTENSCHUTZ AG  
5432 Neuenhof, Ringstr. 18  
Tel. 056/87 11 90, Fax 056/86 18 55

Messtechnik

Messen – Registrieren – Auswerten im  
Bereich Wasser, Energie und Umwelt

A.P. KERN AG, 3210 Kerzers

Fax 031/755 68 89, Tel. 031/755 71 21

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01/853 06 22, Fax 01/853 06 75

Microtunneling/Rohrvortrieb

Gebr. MEIER AG, Tiefbau  
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 15 46

## 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/  
Dachverglasungen

TUCHSCHMID AG, Kehlhofstr. 54  
8500 Frauenfeld, Tel. 054/26 11 11

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## Pumpen

GRUNDOS PUMPEN AG  
8117 Fällanden  
Tel. 01/825 29 25, Telex 828 462

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und  
Wasserabfuhranlagen

8706 Meilen, Tel. 01/925 41 11

Fax 01/923 38 44

SOMMER SCHENK SUISSE

Pumpenbau, 5213 Villnachern

Tel. 056/43 13 63

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,  
Tel. 01/272 99 33, Telex 82 27 07

## Quellfassungen

Langjährige Erfahrungen, B. Jäger Tiefbau  
8932 Mettmenstetten, seit 1963

Tel. 01/767 03 19

## Rammdurchstossungen

seit 1977 Unterquerungen mit oder ohne  
Stahlrohre, alle 0, m  
B. Jäger, Tiefbau, 8932 Mettmenstetten,  
seit 1963, Tel. 01/767 03 19

## Rammsondierungen

RL TERRAPROJECT AG ZUG  
6300 Zug, Tel. 042/31 44 47

## Rohrstossungen

Ø: bis 120 cm / Länge: bis 70 m  
Theiler + Kalbematter AG, Luzern  
Tel. 041/40 11 22, Fax 041/40 00 00

## Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten  
Anlagen und Entsorgung von Gebäuden.

REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon  
Reuss-Strasse 9, Tel. 041/91 02 22  
Filiale Basel, Gartenstrasse 63  
4052 Basel, Tel. 061/23 17 71

## 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, Eigenheimstr. 22  
8700 Küsnacht ZH, Tel. 01/929 22 66

ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/306 61 11

PAUL SCHWAB AG, Spoostr. 57,

8134 Adliswil, Tel. 01/710 02 22

## Schaumstoffstreifen zur Fugen-Hinterfüllung

Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf  
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

## Sprengtechnik

EXPLOSIV CONSULT AG

8492 Wila, Tel. 052/45 17 78

## Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6670 Avegno  
Tel. 093/81 17 22

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

SPALTENSTEIN HOCH +TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

## Stahlbau-Projektierung/ Beratung

GEILINGER AG, Abt. SIT  
Scheideggstrasse 30, 8401 Winterthur  
Tel. 052/88 12 84, Fax 052/29 10 08

## Strassenbaulabor

IMP Bautes AG, Inst. für Mat.-Prüfung  
Mittelgästr. 205, 4617 Gunzen SO  
Tel. 062/46 20 46, Fax 062/46 19 31

## Strassenprojektierung

NOORIA AG, Gesch.-Zentrum Wipkingen  
Hönggerstrasse 40, 8037 Zürich  
Tel. 01/272 27 01, Fax 01/272 26 06

Verkehrsplanung, Verkehrserhebungen,  
Planung-Projektierung v. Verkehrsanlagen,  
Öffentl. Verkehr, Verkehrsberuhigungen,  
Lärm- und Umweltverträglichkeitsgutachten

## Vorfabrizierte Armierungen

Mit FIRISTA-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher FIRIPA-Anschlusskörbe  
(Spezial-Prospekt verlangen)

FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532  
Fax 064/71 60 12

## Waagen

METTLER-TOLEDO (Schweiz) AG  
Waagen und analytische Instrumente  
Grabenstr. 8, 8606 Nänikon-Uster  
Tel. 01/944 45 45, Fax 01/944 45 10

## Wasser-/Abwasser-/ Gasleitungen, Gas-/Wasser- Transportleitungen

Sika Robotics AG  
Rohr-Sanierungs-Service, 8627 Grüningen  
Tel. 01/935 27 82

3147 Mittelhäusern, Tel. 031/93 00 26

6030 Ebikon, Tel. 041/33 58 55

4450 Sissach, Tel. 061/98 38 43

9326 Horn, Tel. 071/41 83 85

Effiziente Kanalisations-Rohrnetzsanierung  
mit dem «SikaRobot»-System; ohne Aufgrä-  
bungen; in Rohren von 150 bis 800 mm  
Durchmesser (auch Hausanschlüsse).

Druckleitungs-Sanierungen Gas/Wasser mit  
dem P.I.M.-Berst-Verfahren

## Wasserentkeimung

KATADYN PRODUKTE AG, Industriestr. 27  
8304 Wallisellen, Tel. 01/830 36 77

## Zustandserfassung von Bauwerken

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)  
VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

## Treppen

COLUMBUS-TREPPIEN AG

9245 Oberbüren, Tel. 071/51 31 57 55

Spindeltreppen aus Holz und Alu,

Scheren- und Holzschiebetreppen

## Umweltverträglichkeits- prüfung

ANGELE GEOTECH

Maria-Schrüer Strasse 16, 2540 Grenchen

Tel. 065/52 07 12, Fax 065/52 68 76

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

EKTROWATT

INGENIEURUNTERNEHMUNG AG

8034 Zürich, Tel. 01/385 29 41

GEOTEST AG

(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

GROBAU MANAGEMENT (Projektleitung)

9500 Wil, Tel. 073/22 18 22

MUELLER & PERROTET

Rue A-Mooser 1, 1700 Fribourg

Tel. 037/22 56 60, Fax 037/22 24 63

SIEBER CASSINA + PARTNER

Beratende Geologen und Ingenieure

8004 Zürich, Tel. 01/291 07 00

4600 Olten, Tel. 062/32 15 85

3007 Bern, Tel. 031/26 35 35

5000 Aarau, Tel. 064/22 82 01

Sieber Cassina Handke + Partner

7000 Chur, Tel. 081/24 10 26

## 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

## UVP und Lärmschutz

BAUMGARTNER + PARTNER AG

8645 Jona-Rapperswil

Sonnenbergstr. 26, Tel. 055/27 35 25

GEILINGER AG, Energie- und

Umwelttechnik

Museumstrasse 3, Postfach 988

8401 Winterthur, Tel. 052/88 17 01

## Verkehrswesen und UV

NOORIA AG

Dr. R. Bahman, dipl. Ing. ETH/SIA

Geschäftszentrum Wipkingen

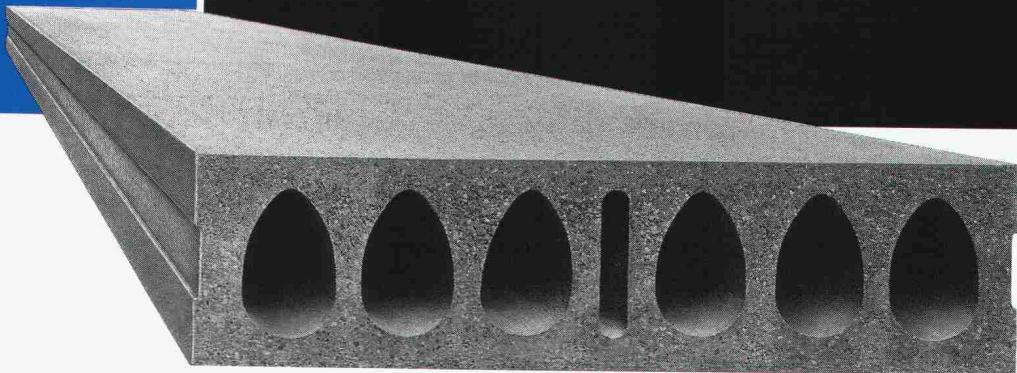
Hönggerstrasse 40, 8037 Zürich

Tel. 01/272 27 01, Fax 01/272 26 06

Verkehrsplanung, Verkehrserhebungen

# BRUN

## BRUN Hohlplatten: Das Deckenbau-System unserer Zeit!



Vorfabrizierte Betonelemente für  
Wohn-, Gewerbe- und Industriebauten.

In der Anwendung rationell, schnell  
und preiswert.

(Verlangen Sie unsere Dokumentation.)

**BRUN**

ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN

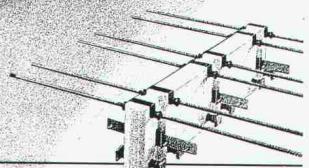
Mooshüslistrasse, 6032 Emmen  
Tel. 041/55 16 16 Telefax 041/55 18 66

## Wir übertragen Kräfte.

Kräfte von einem Bauteil ins andere zu  
übertragen erfordert spezielle Produkte und  
technisches Know-how. Wir haben beides.

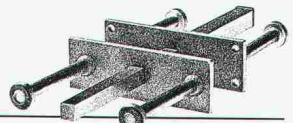
### **LASTO-THERMOKRAG, Kragplattenanschluss.**

Die Kräfte der Balkonplatte zu übertragen und dabei die Kälte  
draussen zu lassen, das ist die Aufgabe dieses Anschlusses.  
Gleichzeitig garantiert der Anschluss optimalen Korrosionsschutz in der Fuge. Der Einbau erfolgt direkt ab Palette –  
einfacher geht das Versetzen nicht mehr.



### **LASTO-DORN, Querkraftübertrager.**

Er überträgt die Kräfte von einem Bauteil ins andere, auch  
wenn die Fuge sich dehnt. Er garantiert seine Funktion  
auch beim Angriff von äusserst korrosiven Stoffen.  
Zuverlässigkeit und Einfachheit beim Einbau  
heisst auch Wirtschaftlichkeit.



### **LASTO-Ankerpatronen, die Schnellverankerung.**

Das neue Verankerungssystem für Armierungseisen vereinfacht und beschleunigt die Arbeit in Wänden und Decken.

PROCEQ-Verankerungen lösen alle Probleme,  
die Sie in kraftschlüssigen Fugen haben.



**Wer es genauer wissen will,  
verlangt unsere Beratung.**

**proceq**

PROCEQ SA · Riesbachstrasse 57 · 8034 Zürich  
Telefon 01/383 78 00 · Telefax 01/383 99 14

# MONTAWALL®

## Das neue Innenwand-Kassetten-Programm

**Das System:** Das Montana Innenwand-Kassetten-Programm ist ein integrierender Bestandteil der Montana Fassadensysteme. Heute setzen diese Fassadensysteme neue Massstäbe im schweizerischen Industrie- und Gewerbebau.

**Die Funktion:** Die einfache oder doppelte Stegsicke verbessert ihr statisches Verhalten und ihre bauphysikalischen Eigenschaften. Auf Wunsch sind auch MONTAWALL® Akustikkassetten für erhöhte Schallschutz-Anforderungen lieferbar.

**Die Flexibilität:** Die neuen MONTAWALL®-Kassetten werden in Höhen von 333–600 mm und in Breiten von 60–150 mm hergestellt. Auf Anfrage liefert Montana Anpasskassetten mit variablen Höhen von 300–625 mm und Längen bis 16 m.

Rufen Sie uns an, gerne lassen wir Ihnen detaillierte Unterlagen zukommen.

Montana Bausysteme AG  
CH-5612 Villmergen  
Telefon 057/238 538, Fax 057/220 227

Wirtschaftliche Lösungen für Dächer, Decken und Fassaden.

# MONTANA

## IMLAR CPC - DER ALLWETTERSCHUTZ FÜR DIE FASSADE



Natürliches Bauen liegt im Trend unserer Zeit. Vermehrt werden Backsteinfassaden in ihrem natürlichen Zustand belassen. Um diese Fassaden über Jahre vor dem Befall mit Algen, der Verschmutzung oder der Zerstörung durch saure Atmosphären zu bewahren, braucht es einen

wirksamen Oberflächenschutz, welcher aber den Charakter des Steins nicht verändert. IMLAR CPC ist eine farblose Acrylbeschichtung, die Langzeitschäden am Objekt verhindert. Das Bauwerk erhält einen Schutz vor Zerfall, und Beschädigungen durch Schlagregen

können verhindert werden. Dies, ohne Ästhetik und bauphysikalische Eigenschaften zu verändern. Nicht nur Sichtbacksteine, sondern nahezu alle Natur- und Kunststeine sowie Sichtbeton lassen sich behandeln.

IMLAR CPC - ein in den USA entwickeltes Produkt - wurde in der Schweiz bereits an zahlreichen Objekten appliziert, dies mit grossem Erfolg.

Für eine kompetente Beratung stehen Ihnen unsere ausgewiesenen Fachleute gerne zur Verfügung.



### Siegfried Keller AG

Farben · Lacke · Putze · Bautenschutz  
Industriestrasse 45 · 8304 Wallisellen  
Telefon 01/830 32 32  
Telefax 01/830 73 31

# Hartbenton Hartbeton

ist nicht immer

# Hartbeton

Wenn Sie sicher sein wollen:

**Kontrollen der VSHU | ASESI  
garantieren die Ausführungsqualität  
von Hartbetonbelägen**

gemäss Leistungsverzeichnis und SIA Norm 252

Vereinigung Schweizer Hartbetonbelags-Unternehmer

Die Mitglieder der VSHU/ASESI bieten Gewähr für Ordnung im Submissionswesen und für die Einhaltung von Leistungs- und Qualitätsbeschrieben (Leistungsverzeichnis VSHU/ASESI und SIA Norm 252). Sie unterstützen die Arbeit eines Kontrollausschusses für korrekte Arbeitsausführung.

**VSHU | ASESI**-Mitglieder sind:

#### Region Ostschweiz

Euböolithwerke AG  
9500 Wil  
Tf 073-23 69 44  
  
Euböolithwerke AG  
8050 Zürich  
Tf 01-311 72 23  
  
Fiechter & Fuchs AG  
8413 Neftenbach  
Tf 052-31 33 93  
  
Fürst & Naef AG  
8026 Zürich  
Tf 01-241 69 31  
  
Eugen Kramer AG  
8048 Zürich  
Tf 01-431 64 55  
  
Reposit AG  
8403 Winterthur  
Tf 052-27 17 21  
  
Scheuermann AG  
9403 Goldach  
Tf 071-41 46 44  
  
Walo Bertschinger AG  
8023 Zürich  
Tf 01-740 40 43

#### Region Mittelland

Euböolithwerke AG  
4601 Olten  
Tf 062-26 33 33  
  
Novastrada SA  
6900 Lugano  
Tf 091-23 52 81  
  
Walo Bertschinger AG  
5000 Aarau  
Tf 064-22 24 53  
  
Walo Bertschinger AG  
4009 Basel  
Tf 061-301 28 39  
  
Walo Bertschinger AG  
6030 Ebikon  
Tf 041-33 28 66

#### Region Bern

Euböolithwerke AG  
3700 Spiez  
Tf 033-54 55 15  
  
Frutiger AG  
3601 Thun  
Tf 033-26 66 66  
  
Isolationen AG  
3000 Bern 5  
Tf 031-25 06 36  
  
Jura Strassen & Beton AG  
4500 Solothurn  
Tf 065-22 08 33  
  
Walo Bertschinger AG  
3015 Bern  
Tf 031-32 21 21  
  
Weiss & Appetito AG  
3018 Bern  
Tf 031-34 23 24

#### Region Westschweiz

Balzan & Immer SA  
1007 Lausanne  
Tf 021-24 99 91  
  
Euboolith SA  
1800 Vevey  
Tf 021-921 84 31  
  
Tonello SA  
1004 Lausanne  
Tf 021-24 22 58  
  
Walo Bertschinger SA  
1004 Lausanne  
Tf 021-691 24 61

#### COUPON

zum Bezug eines **Antrag-Formulars** für die  
Kontrolle einer Hartbetonbelags-Ausführung

Firma

Adresse

Ort mit PLZ

Telefon

Ausschneiden und an die VSHU/ASESI senden.

NB: Die ersten 50 Kontrollen (pro Firma eine) an Objekten von je mindestens 2000 m<sup>2</sup> erfolgen gratis!



Vereinigung  
Schweizer Hartbetonbelags-Unternehmer  
Postfach  
4601 Olten  
Telefon 062-26 10 53  
Telefax 062-26 33 37



## Unglaublich...

**EMPA-GEPRÜFT**  
Siehe EMPA-Untersuchungsbericht  
129975/2 vom 5. April 91.  
Korrosionsprüfung

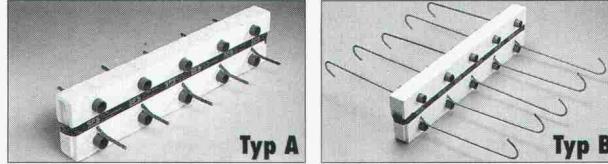
- **50% Kostenersparnis**
- **Optimale Isolationslösung**
- **Sicherheit durch überlegenen Korrosionsschutz**
- **Rationelles Verlegen**
- **Keine unterbrochene Statik**
- **Sonderanfertigungen**

**...aber wahr, diese Vorteile des Kragplatten-Isolierelementes von SFS Stadler!**

Erhältlich in den Höhen: 16, 18, 20 cm

**NEU!**

Auch in den Höhen 22 und 24 cm lieferbar.



### **Senden Sie mir:**

- Den neuen, ausführlichen Kragplatten-Isolierelement-Prospekt
- Den praktischen Bestellblock

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Vertrieb Ostschweiz:  
**SFS Stadler**  
9435 Heerbrugg  
Tel. 071-70 51 51

Vertrieb Westschweiz:  
**Monney+Forster SA**  
1530 Payerne  
Tel. 037-62 11 11

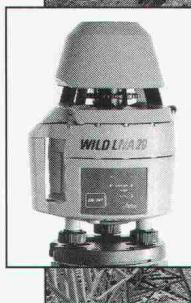
Vertrieb Tessin:  
**Monney+Forster SA**  
6814 Lamone  
Tel. 091-56 76 51

Vertrieb übrige Regionen:  
**Betamax AG**  
8604 Volketswil  
Tel. 01-945 04 04

**SFS**

SEB 2.01.90

## *Die neue Leica Baulaser-Generation*



?

?

*Miete und Kauf*

### **- gebaut für den harten Baustellen-Alltag**

Das WILD LNA20 ist das erste Gerät der neuen Leica Baulaser-Generation. In Ergänzung zum bewährten WILD LNA2L bietet Ihnen auch das preiswerte WILD LNA20 alle Vorteile eines modernen Baulasers.

- kostengünstig
- automatisch und präzise
- robust und zuverlässig
- ausbaubar
- geringer Stromverbrauch

Mit der neuen Leica Baulaser-Generation lassen sich sämtliche Arbeiten millimetergenau und mit enormer Zeit- und Kosteneinsparung erledigen.

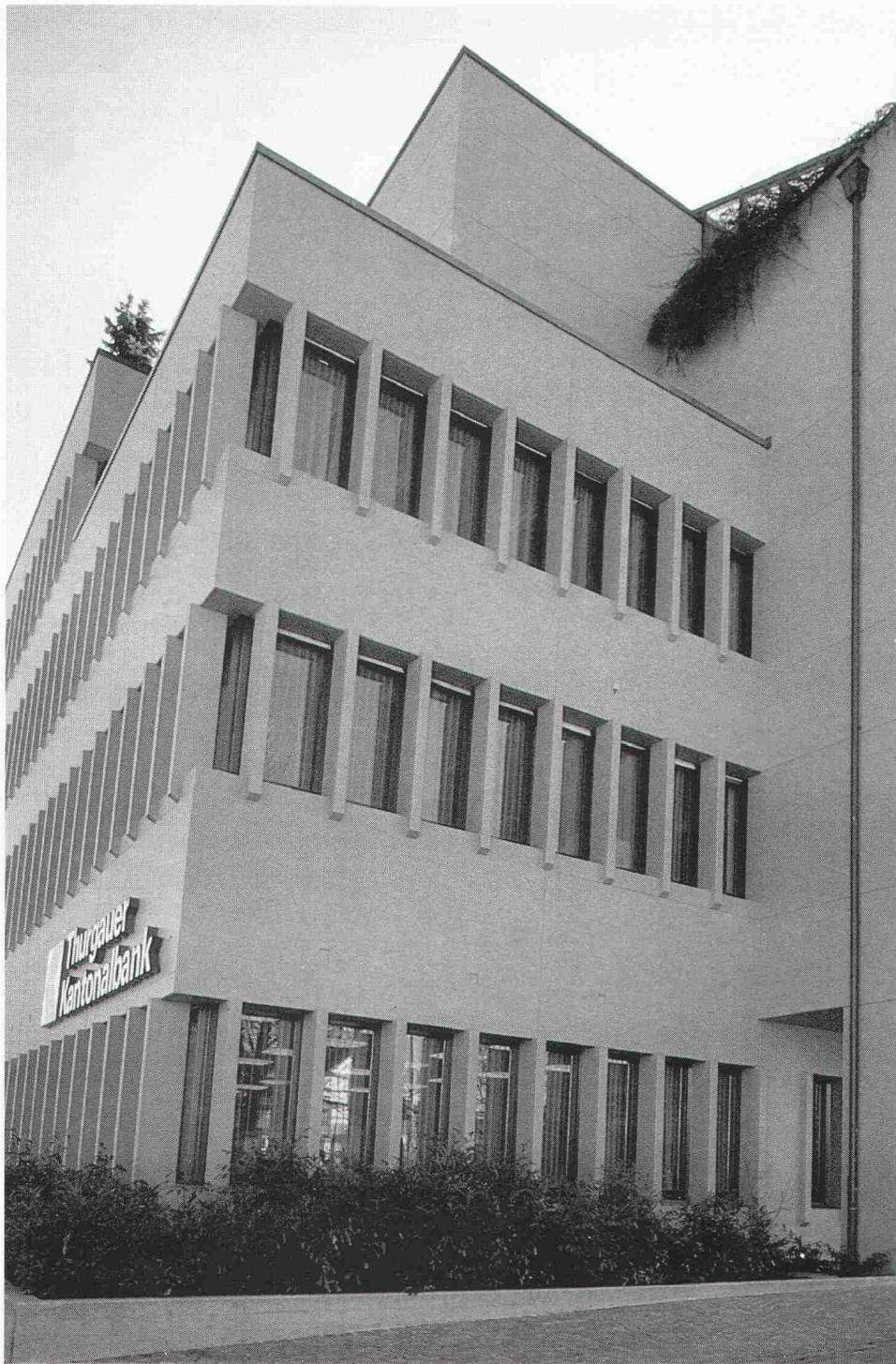
Rufen Sie uns oder einen unserer kompetenten Vertragshändler in Ihrer Region an.  
Wir beraten Sie gerne.

**Leica AG** Kanalstrasse 21 · 8152 Glattbrugg · Telefon 01/809 33 11 · Fax 01/810 79 37  
Rue du Lausanne 60 · 1020 Renens · Telefon 021/635 35 53 · Fax 021/634 91 55

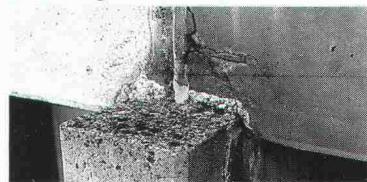
**Leica**

G 17/1-91 CH

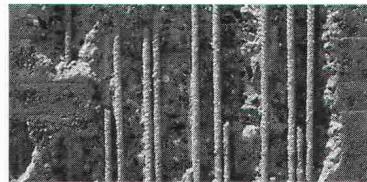
# Renesco Betonsanierung mit neusten Methoden für Langzeitschutz.



Von einer Renesco-Betonsanierung dürfen Sie zwei Resultate erwarten.  
1. Der Schaden wird an der Wurzel gepackt und von Grund auf saniert.  
2. Das Bauwerk wird wo nötig strukturell verstärkt, um zukünftigen Belastungen besser zu widerstehen.



Jede Renesco-Sanierung beginnt mit einer ins Detail gehenden Untersuchung. Sie bestimmt das Vorgehen.



Dem Schaden auf den Grund gehen heißt meistens: korrodierte Eisen freilegen.



Zur Reprofilierung und strukturellen Verstärkung des Bauwerkes wird bei Renesco auch das Spritzbeton- und Spritzmörtel-Verfahren eingesetzt.

Das wertvollste für unsere Auftraggeber: bei Renesco wird die gesamte Sanierung mit hochwertigen Produkten und eigenen Arbeitsteams ausgeführt. Sie haben einen Partner, der die ganze Verantwortung trägt und auch die Garantie übernimmt.

Unser Beispiel: Renesco saniert die gesamte Betonfassade des Hauptsitzes der Thurgauer Kantonalbank in Weinfelden.

**renesco®**

**Nr. 1 für Bautenschutz und Bausanierung**



**Hauptsitz Regensdorf:** Wiesackerstrasse 89, 8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55, **Filialen: Aarau:** Hohlgasse 45, 5000 Aarau, Tel. 064/24 08 58,  
**Bern:** Murtenstrasse 143, 3008 Bern, Tel. 031/26 16 86, **Chur:** Bahnhofstrasse 44, 7002 Chur, Tel. 081/22 21 00, **St. Gallen:** Letzistrasse 27,  
9015 St. Gallen, Tel. 071/31 50 60, **Zürich:** Thurgauerstrasse 68, 8050 Zürich, Tel. 01/303 11 40, **Lizenznnehmer: Tessin:** Heidemann-Malacrida,  
Via Molinazzo 2, 6900 Lugano, Tel. 091/51 62 71 **Welschland:** Lüscher-Renesco, Bergières 6, 1004 Lausanne, Tel. 021/36 62 25

