

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107 (1989)  
**Heft:** 46

## **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:** 23.02.2026

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

## Zum Titelbild

### Tonziegel

Durch die Verwendung eines natürlichen Rohstoffes hat sich das Ziegeldach seit Generationen bewährt und einen besonderen Stellenwert erworben. Die Zuverlässigkeit und die natürliche Schönheit der Tonziegel prägen unsere Dachlandschaften auf eindrücklich harmonische Weise. Die Vielfalt der heute produzierten Tonziegel ermöglicht es, dieses Bild auch in Zukunft zu erhalten und weiterzugestalten.

*Schweizerische Ziegelindustrie  
Postfach, 8035 Zürich*



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Zur Planungskultur in der Schweiz</b> <i>D. Keller, W. Ulrich, Bern</i>	1243
<b>Bautechnik</b>	<b>Brandschutz - eine Herausforderung für den Planer</b> <i>H. Kuhn, Bern</i>	1247
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Mikrotechnik - die Herausforderung neuer Technologien in der Schweiz</b>	1251
<b>Bauwirtschaft</b>	<b>Bautätigkeit 1988 und Bauvorhaben 1989-1991 in der Schweiz</b>	1255
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Neubau Schauspielhaus Hannover (D)</b> <b>Schulhauserweiterung Angelrain, Lenzburg AG (E)</b> <b>Pflegeheim Heiden AR (E)</b>	1259
<b>Preise</b>	<b>Architekturpreis 1988 der Gemeinde Langenthal. Eternit-Preis 1989</b>	1267
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Erneuerung von Wasserkraftanlagen. Österreichischer Stahlbautag</b>	1267
<b>Bücher</b>		1268
<b>Aktuell</b>	<b>Telekommunikation der Zukunft wird in Basel getestet. Beteiligung der PTT an Infonet. IBM stellt dichtesten optoelektronischen Chip vor. Ältere Wasserkraftanlagen werden immer häufiger zu «Naturschutzgebieten». In der EG: 12 Prozent Strom aus Wasserkraft</b>	1269
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Impulsprogramm Holz, Kurskalender. Grosser Erfolg der Studenttagungen «Neue Tragwerksnormen des SIA». Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe. Betonstahl IV (Armierungsnetze) nach Norm SIA 162</b> <b>Fachgruppen. FGA: Alte Industriebauten in Winterthur und Frauenfeld</b> <b>CRB. Der neue NPK Bau 2000: auch für den Tief- und Untertagebau</b>	1272 1273 1274
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Veranstaltungen</b>	B 213-216
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 23/89</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98
<b>Risques naturels</b>	<b>Eboulement des Crêtaux sur la commune de Riddes en Valais</b> <i>par Charly Wuillod</i>
	505
<b>Exercice des professions</b>	<b>UNITAS - Communauté pour le libre exercice des professions d'architecte et d'ingénieur</b> <i>par Fritz Schaeren</i>
	509

**Herausgeber:**  
Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Redaktion:**  
Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. 01/201 55 36  
Telefax 01/201 63 77

# Mittwoch 15.30

## W ir geben Ihnen mehr Zeit dafür.

Wenn Sie als erfolgreicher Architekt oder Ingenieur im Beruf stark engagiert sind, bleibt Ihnen meist sehr wenig Zeit und Freiraum für andere Dinge des Lebens. Familie, Sport, Kultur oder berufliche Fortbildung stehen oft etwas im Abseits.

Die CAD-Systeme **ALLPLOT/ALLPLAN** helfen Ihnen, mehr Zeit und damit ein Stück verlorenen Freiraum zurückzugewinnen.

Unser CAD-Produkt ist speziell für Architekten und Bauingenieure entwickelt worden.

**ALLPLOT/ALLPLAN** hilft Ihnen zum Beispiel

- personelle Kapazitäten besser zu nutzen
- oft wiederkehrende, ähnliche Teilprojekte rationeller und fehlerfreier auszuführen
- knappe Zeitvorgaben ohne Stress einzuhalten
- bei unvorhergesehenen Änderungen im Bauvorhaben die Pläne ohne grossen Aufwand zu modifizieren.

Und das Wichtigste: **ALLPLOT/ALLPLAN** hält Ihnen den Rücken frei für all' das, was ein Computer nicht kann: denken, kreativ sein und das Leben genießen.

Mehr als 1600 Architekten und Bauingenieure in der Schweiz und Deutschland haben sich schon für **ALLPLOT/ALLPLAN** entschieden. Bauen auch Sie auf die Vorteile von CAD und holen Sie sich Ihren Freiraum wieder zurück.

**CAD von Fides: Freiräume für Menschen.**

- Ja, es interessiert mich, wie ich mit ALLPLOT/ALLPLAN Freiräume gewinnen kann. Bitte senden Sie mir deshalb
- CAD Plan-Beispiele
- Die detaillierte Produktbeschreibung
- Einen Terminvorschlag für eine Gratis-Vorführung  
(Mein Wunschtermin: .....)
- Die Preisliste ALLPLOT/ALLPLAN
- Eine Übersicht über alle Programme für den  
 Architekten     Bauingenieur
- Bitte rufen Sie mich an. Am besten am.....um.....Uhr.

Vorname ..... Name .....

Firma .....

Position ..... Telefon .....

Strasse .....

PLZ/Ort .....

SIA



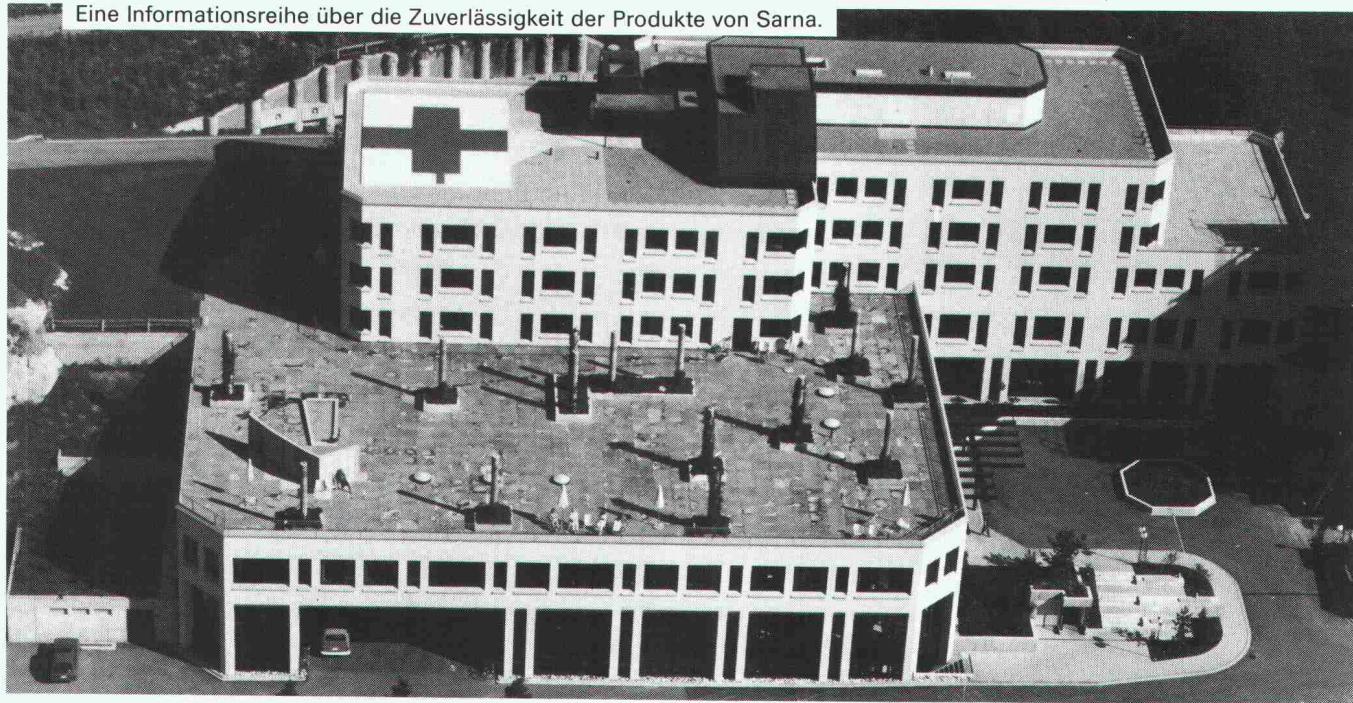
**CAD von Fides:  
Freiräume für Menschen**

Bitte den Coupon gleich ausfüllen, hier abtrennen und noch heute ein-senden an:

**FIDES**

**INFORMATIK**

Fides Informatik z.H. Frau Hövker  
Badenerstrasse 172 8004 Zürich  
Telefon 01 249 27 06



## **Typisch, Sarna geht beim Flachdach wieder einen Schritt weiter.**

Nahezu in jeder Gemeinde der Schweiz gibt es heute Gebäude, an denen sich der Fortschritt des Flachdachs ablesen lässt.

Zu sehen sind zum Beispiel die neuen, auf die jeweilige Anwendung abgestimmten Systeme der Sarna. Die Früchte der Sarna-Schulung, welche mitgeholfen hat, das Verlegen des Flachdachs bis zur 100%igen Sicherheit zu perfektionieren. Der Sarna-Schichtaufbau aus einer Hand, welcher allen Einflüssen von Sonne, Wind und Wetter auf Dauer Rechnung trägt.

Es kommt also nicht von ungefähr, dass die Sarna aus Sarnen heute auf allen Kontinenten von Experten als kompetent in Fragen der Sicherheit beim Flachdach bezeichnet wird.

Und so gesehen ist es kein Zufall, dass die Sarna eine Flachdach-Innovation einführt, die ganz in der Tradition des Schrittmachers liegt: die Abschottung mit permanenter Dichtigkeitskontrolle.

### **Weltpremiere in Ilanz: Das Flachdach mit Schauglas.**

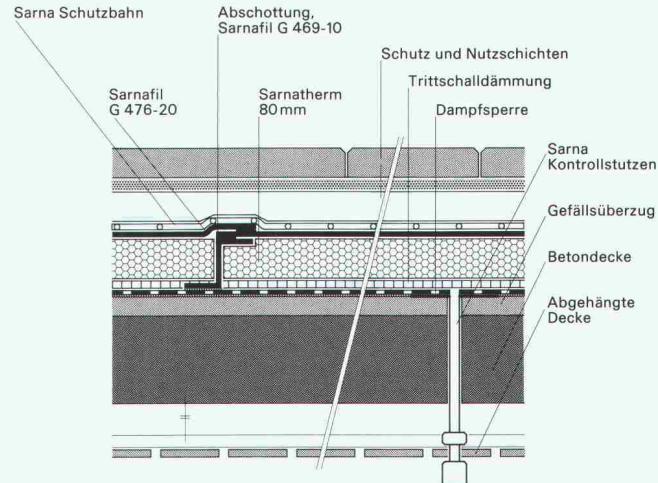
Schon seit Jahren empfiehlt Sarna bei komplexeren Bauten das System der Abschottung mit variablen Sektoren-Größen zwischen 100 und 300 m<sup>2</sup> – es ist, weil es sich in vielen Fällen bestens bewährt hat, inzwischen in der Empfehlung SIA 271 zum Standard der Branche geworden.

Bei dem unlängst fertiggestellten neuen Regionalspital Surselva in Ilanz (Planung: Architekten Jakob Montalta, Helmut Rauber und Edgar Sprenger, Zürich) ist Sarna aber noch einen Schritt weitergegangen.

Um die Sicherheit des insgesamt 3500 m<sup>2</sup> grossen Flachdachs (einzelne Flächen sind bekistet, das Hauptdach ist begehbar, eine Stelle wird als Start- und Landeplatz für Helikopter sogar intensiv genutzt) konstant sichtbar zu machen, wurde die «Abschottung mit permanenter Dichtigkeitskontrolle» zur Wirklichkeit.

Die Quintessenz dieser Sarna-exklusiven Entwicklung für anspruchsvolle Bauten in Kürze: Am tiefsten Punkt des Abschottungs-Sektors werden speziell konstruierte Kontroll-Rohre mit Schaugläsern eingesetzt. So kann die Dichtigkeit des Dachs im Nu – während der Arbeiten, bei der Abnahme und danach in periodischen Abständen – kontrolliert werden. Von unten oder von oben, je nach Bauausführung.

Allfällige verdeckte Infiltrationen sind somit rasch aufgespürt, ihre Wirkung bleibt begrenzt, die absolute Minimierung von Schäden wird Tatsache, die Kontrolle ist permanent möglich.



Eine Folge der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Sarna-Flachdach-Technologie für gewerbliche Bauten: Die Abschottung mit permanenter Dichtigkeitskontrolle macht die Sicherheit sichtbar.

Die Ausführung dieser Dachabdichtung inklusive sämtlicher Spenglerarbeiten wurde übrigens durch eine von der Sarna geschulten Verlegerfirma übernommen. Auch in Ihrer Region befindet sich ein solches Unternehmen. Verlangen Sie Adressen und weitere Informationen bei der Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 99 66.

**Sarnafil® von Sarna**  
Vo de Sarna. Das verhebet.

**forbo  
stamoid**  
**Coupon**

für Test-Muster **stamisol DW**  
und mehr Information.

Firma:  
Strasse:  
PLZ/Ort:  
z. Hd.:

# **stamisol® DW**

**die sichtbar «atmende»  
Unterdachbahn.**

(international zum Patent angemeldet)



## **Prüfen Sie selbst:**



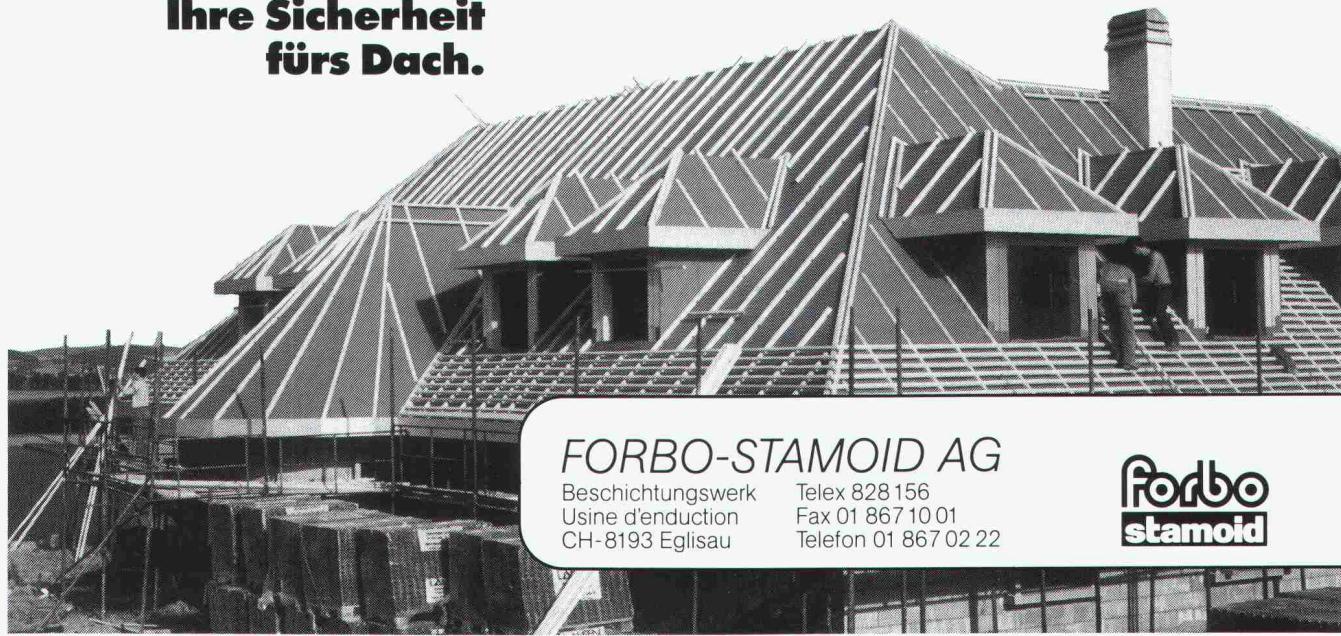
Coupon einsenden und Muster  
verlangen.



**Jupii!**  
Mit stamisol  
ist's dem Steildach wohl.

**stamisol DW** können Sie jedem  
Bauherrn mit Überzeugung  
empfehlen: als wesentlichen  
Beitrag zur Wertvermehrung  
bzw. Werterhaltung von  
Gebäuden aller Art.

## **Ihre Sicherheit fürs Dach.**

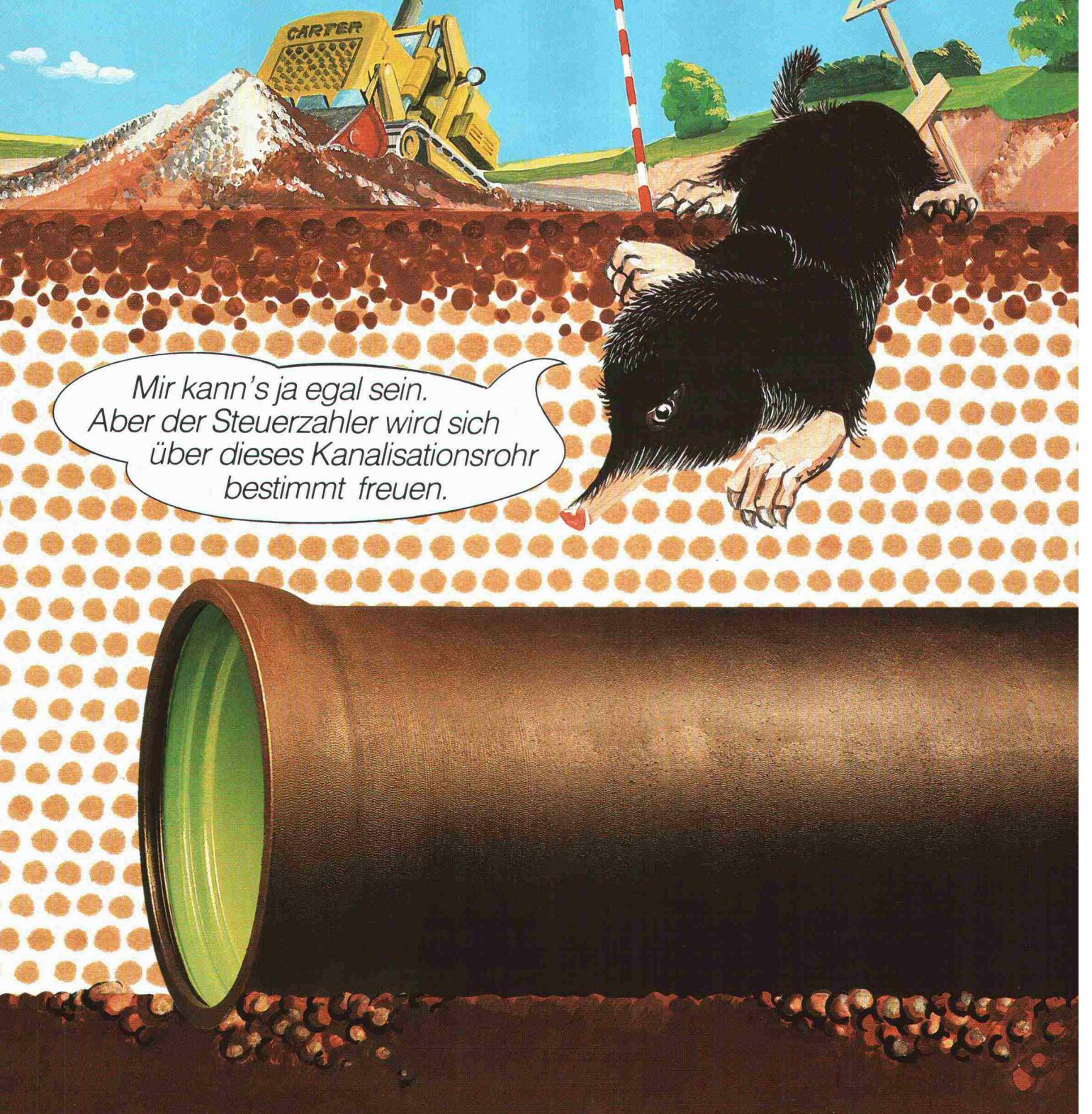


**FORBO-STAMOID AG**

Beschichtungswerk  
Usine d'induction  
CH-8193 Eglisau

Telex 828156  
Fax 01 867 10 01  
Telefon 01 867 02 22

**forbo  
stamoid**



Mir kann's ja egal sein.  
Aber der Steuerzahler wird sich  
über dieses Kanalisationsrohr  
bestimmt freuen.

Das mit PUR ausgekleidete Duktilgussrohr gilt für Abwasserleitungen als Novum.

Und neu ist auch, dass all seine Vorteile trotz höherem Anschaffungspreis im Endeffekt ohne Mehrkosten bleiben. Weil das Verlegen einfacher, schneller und damit günstiger wird. So, dass dieses Kanali-

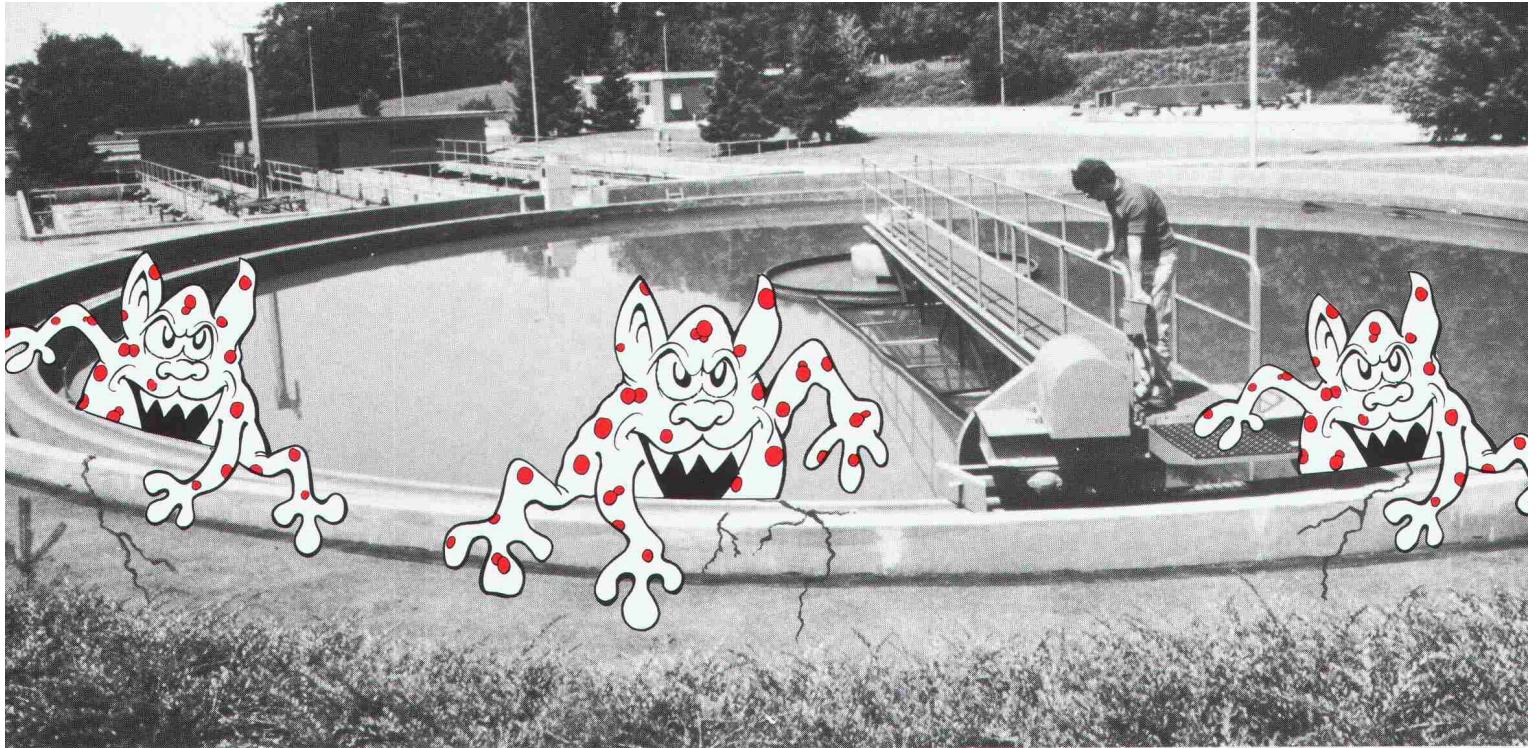
sationsrohr schliesslich unter dem Boden für zusätzliche Sicherheit und unter dem Strich für eine erfreuliche Bilanz sorgt.

Fürs gleiche Geld mehr Sicherheit.

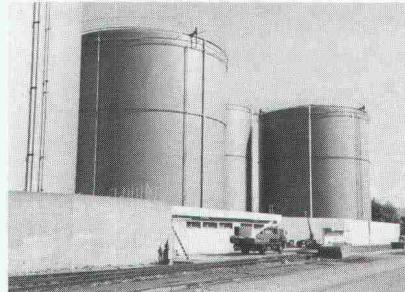
Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.

**vonRoll**

Von Roll AG, Departement Druckrohre, 2763 Choindez, Telefon 066 35 56 61



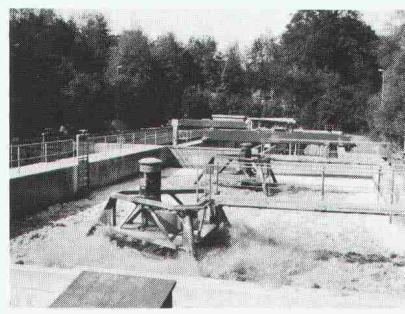
Tanklager Auhafen,  
Birsfelden



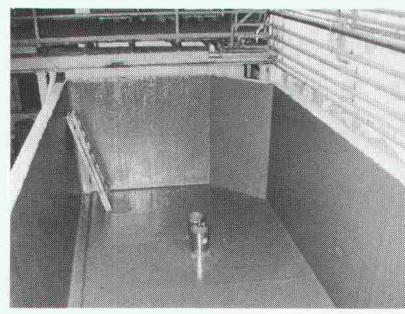
Düker Rempen,  
Kraftwerk Wägital AG



Abwasserreinigungsanlage  
Rheinfelden



Auffangwanne  
der Sika AG, Zürich



# Schach dem Aufspalt-Ekel

## Und Schach dem Auslaufen

Sie kennen es sicher, das Aufspalt-Ekel. Jenes lästige Übel, das die Dichtigkeit von Becken aller Art angreift und die Umwelt bedroht. Und genau das bekämpft SikaBau. Vor, während und nach dem Bau. Das ist unser Beruf und eine unserer Spezialitäten. Diese Kompetenz hat uns in der Schweiz wie auch im Ausland zu einem geschätzten Partner gemacht.

## Vor dem Bau

SikaBau hat zahlreiche und schwierige Abdichtungsprobleme gelöst. Und dafür gesorgt, dass z.B. Jauchegruben, Auffangwannen oder Deponien undurchlässig sind und bleiben.

Ingenieure, Bauherren und Bauunternehmer konsultieren SikaBau schon im Projektstadium beim Erkennen der Risiken wie Infiltrationen, Wittringseinflüsse oder aggressive und zersetzende Stoffe.

## Während und nach dem Bau

Die Ingenieure und Arbeits-Equipen von SikaBau werden täglich mit dem Unvorhergesehenen konfrontiert. Auch mit Notfällen. Die Art der Flüssigkeit oder des Lagergutes ruft manchmal nach ungewöhnlichen Lösungen. Und die findet SikaBau. Anforderungsgerecht, flexibel und schnell. Gestützt auf Erfahrung, technologisches Wissen und Forschung.

## SikaBau – Ihr Partner für Sicherheit

Konsultieren Sie uns vor dem Bau. Und auf jeden Fall: bieten Sie dem Ekel die Stirn, das die Dichtigkeit Ihrer Behälter bedroht.

# SikaBau

*Wir sind vom Fach*

Geerenweg 9  
8048 Zürich  
Telefon 01/436 40 40



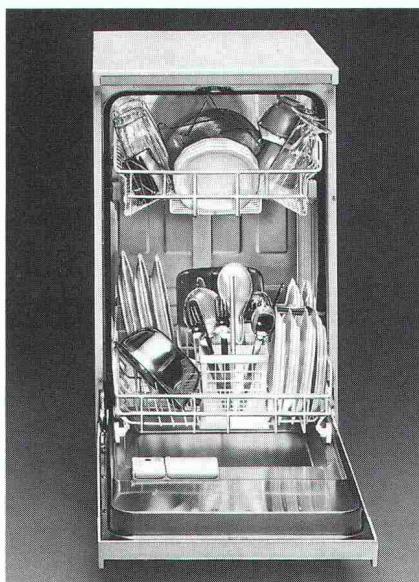
**SIEMENS**

# An alle Architekten, Küchenbauer und Bauherren, die der Zeit 45 cm voraus sind:

Wer in gute Ideen investiert, ist allen andern immer ein bisschen voraus.

Zum Beispiel unser neuer Geschirrspüler Lady Plus 45. Wie der Name schon sagt, braucht er in der Breite nur noch 45 cm Platz. Er hat eine Öko-Dosierkammer, Aqua-Stop und spart, verglichen mit grossen Geschirrspülern, um die 20% Wasser, 30% Strom und einiges an Reiniger – als Fachmann kennen Sie sicher bereits schon die vielen Siemens-Vorteile.

Lady Plus 45. Falls das für Sie noch kein Begriff sein sollte, dann verlangen Sie doch umgehend weitere Informationen.



Auch kleine Küchen sind jetzt gross genug!  
Lady Plus 45. Der Geschirrspüler mit  
der sensationellen «Breitenentwicklung!»

**LADY PLUS 45.**  
Das Plus von Siemens.

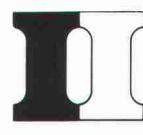
Siemens-Albis AG, Abt. Haushaltgeräte, 8953 Dietikon-Fahrweid. Telefon 01/749 11 11

# Sie eröffnen einen Betrieb oder werden selbständig.

Klar, dass Sie nach einer Personalvorsorge für Sie und Ihre Mitarbeiter suchen, die auf Ihre Situation zugeschnitten ist. Darum gibt es die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI. Als Mitglied in einem dieser Berufsverbände profitieren Sie von einer autonomen Selbsthilfeorganisation, die die Bedürfnisse Ihrer eigenen Berufsgattung genau kennt und abdeckt. Und damit bieten wir Ihnen eine lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge, gesetzeskonform (BVG) und/oder den individuellen Verbesserungswünschen entsprechend.

Lassen Sie sich von uns beraten oder fordern Sie weitere Informationen an:

**Tel. 031/22 87 81.**



**Pensionskasse  
SIA STV BSA FSAI**

**Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.  
Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.**

**Höchste  
Zeit,  
zeitgemäß  
zu  
dämmen.**



**SCHICHTEX im Hallenbau**

**Bau + Industriebedarf AG** 4104 Oberwil/BL, Tel. 061 401 40 30

# TYPISTICHE LISTA!



Karius und Partner

## LISTA 7000 TERMINAL TOP

Jetzt präsentieren wir Ihnen:  
Das Büroeinrichtungs-System, das noch mehr Profil zeigt.

Noch attraktiver, noch vielseitiger.  
Lista 7000 Terminal Top. Das Bestseller-Programm mit

den vielen neuen Möglichkeiten: horizontal stufenlos  
verstellbare Organisations-Elemente in der 3. Arbeitsebene.  
Oder unsichtbare Kabelführung in verschlafungsfreien  
Kabelkanälen. Dazu Top-Design und neue Farben für eine  
moderne Arbeitswelt.

Entdecken Sie Lista 7000 Terminal Top – und in Ihrem Büro  
geht die Sonne auf.

Lista 7000 Terminal Top. Das erfolgreichste Büroeinrichtungs-  
System der Schweiz.



bringt Freude ins Büro

**Degersheim:** Lista Degersheim AG

Tel. 0 71/545411

**Aarau:** Otto Mathys AG

Tel. 0 64/45 0111

**Aldorf:** Herger AG

Tel. 0 44/2 10 70

**Baden:** Otto Mathys AG

Tel. 0 56/22 5015

**Basel:** Lista Organisation AG

Tel. 0 61/411177

**Biel:** Allmand-frères SA

Tel. 0 32/41 30 44

**Chiasso:** Iraelli Baumgartner SA

Tel. 0 91/4465 36/37

**Chur:** Eugenio fürs Büro

Tel. 0 81/22 52 83

**Frauenthal:** lista Organisation

Tel. 0 54/22 20 25

**Fribourg:** J. C. Labastrou

Tel. 0 37/72 12 22

**Glarus:** Büro Zweifel & Co.

Tel. 0 58/61 56 61

**Genève:** Baumann-Jeanneret SA

Tel. 0 22/215222

**Glattbrugg:** Europalan SA

Tel. 0 22/732 33 45

**Rüegg:** Naegeli + Cie. AG

Tel. 0 81/0 41 41

**Gossau:** Plus Schäfer AG

Tel. 0 71/85 45 66

**La Chaux-de-Fonds:** Tribö SA,

Tel. 0 39/28 3728

**Langenthal:** Oswald Meier AG

Tel. 0 63/22 6442

**Lausanne:** lista Organisation SA

Tel. 0 21/33 3521

**Locarno:** Renato Ferran SA

Tel. 0 93/31 6115

**Lugano:** Dick & Figli SA

Tel. 0 91/733 5151

**Luzern:** Büro Linsi AG

Tel. 0 41/723 65 75

**Martigny:** Schmid & Dirren SA

Tel. 0 26/2 4344

**Neuchâtel:**

Bolomey Organisation

Tel. 0 38/93 61 00

**Olten:** Otto Mathys AG

Tel. 0 62/32 18 23

Büro Häusler AG

Tel. 0 62/32 38 88

**Porrentruy:** Ch. Nicol SA

Tel. 0 66/66 2132

**Schaffhausen:** Büher Bürotechnik

Tel. 0 53/24 78 24

**Sion:** Schmid & Dirren SA

Tel. 0 27/22 00 50

**Solothurn:** Büromaschinen AG

Tel. 0 65/61 17 61

**St. Gallen:** lista Organisation AG

Tel. 0 71/22 07 07

**Thun:** Kreiser AG, Büro-Center

Tel. 0 33/22 19 22

**Triesen/FL:** A. Beck AG

Tel. 0 75/22 83 77

**Uznach:** Büro Zweifel & Co.

Tel. 0 52/21 38 18

**Verdon:** E. Chapuis

Tel. 0 24/24 33 35

**Zofingen:** Otto Mathys AG

Tel. 0 62/15 138 60

**Zürich:** Lista Organisation AG

Tel. 0 1/211 10 18

Gräub & Co., tel. 0 1/2015 46

Reymond Büromöbel AG

Ruegg Naegeli + Cie. AG

Tel. 0 1/2012 211

**Zug:** Büro-Center Walter AG

Tel. 0 42/31 77 13

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren  
ATISOL AG, Abdichtungs- und Gussaltpaltbau, 6020 Emmenbrücke 2 Tel. 041 / 53 90 55, Telefax 041 / 53 78 62

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

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich, Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71 Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30

RENESSO 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

## Abdichtungen

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

## Abfallbehandlung

Büro für Kies + Abfall AG  
3118 Uttigen, Tel. 033 / 45 48 48

## Akustik

IMHOF AKUSTIK, Ingenieurbüro 9043 Trogen, Tel. 071 / 94 31 11 4242 Laufen, Tel. 061 / 89 21 51

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

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

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

## Altlasten/Deponien

Dr. W. REHSE, Ing.- u. Hydrogeologie Planung + Beratung, Tel. 031 / 25 83 21 3011 Bern, Gutenbergstrasse 13

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

## Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker  
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich Tel. 01 / 261 92 67

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

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

WERNER SCHNÜRIGER, 8953 Dietikon Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

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

## Asbestentfernung Brandabschottungen

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

## Bauaustrocknung

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

## Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG  
4132 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

## Baugrunduntersuchungen

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 78 66 5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22 4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28 6004 Luzern, Tel. 041 / 51 24 71 1950 Sion, Tel. 027 / 22 60 76

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

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

## Bauphysik

GEILINGER AG, Abt. Engineering  
Museumstrasse 3, 8400 Winterthur Tel. 052 / 88 11 11  
Gebäudesimulation mit Temperatur- und Energieberechnungen.  
Akustik, Lärmschutz, Sanierungs- und Energiekonzepte.

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

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/ASIC/STV, Weidenstr. 13, 4142 Münchenstein 2 Tel. 061 / 46 96 11 - Fax 061 / 46 96 21

CONCRETAG  
Beratende Ingenieure u. Architekten  
Produkteunabhängige Beratung und Expertisen, Zustandsanalysen, Unterhaltskonzepte, Sanierungs- vorschläge, Laboruntersuchungen, Qualitätssicherung  
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473 Tel. 01 / 302 11 33

## VSL BETONEXPERT

Beratende Ingenieure, neutrale Begutachtung, Zustandsanalysen, Expertisen, Laboruntersuchungen, Unterhaltskonzepte, Sanierungs- vorschläge, Qualitätssicherung, Frischbetonkontrollen, Vakuuminjektionen, 8304 Wallisellen, Industriestrasse 48 Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71 3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130 Tel. 031 / 40 19 00 1023 Crissier, Rue Arc-en-Ciel 2 Tel. 021 / 634 73 24

## Bauschäden und Expertisen

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

CONCRETAG  
(s. Bauwerkserhaltung)

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. Bauwerks- erhaltung)

## 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, Telefax 064 / 53 16 27

VERSUCHSSTÖLLEN 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

## Betonrisse

Verpressungs-Sanierung  
Anderegg AG, St.Gallen, 071 / 23 65 64

## Betonsanierungen

ARGE STUTZ BAUTENSCHUTZ  
Gunit, Spritzbeton, Hydro-Dynamik 8580 Hatswil, Tel. 071 / 67 13 24

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

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

BETOSAN AG,  
Zikadenweg 7, 3000 Bern 32, Tel. 031 / 42 92 82

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden Tel. 01 / 860 33 40, Fax 01 / 860 80 65

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich, Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71 Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30

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

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

RENESSO 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 Neuendorf, Ringstr.18 Tel. 056 / 87 11 90, Fax 056 / 86 18 55

## 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

allcad ag, CAD für das Bauwesen 8625 Gossau ZH, Tel. 01 / 935 49 27 Schulung, Verkauf, Hot-Line, Planproduktion

## CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG Rechenzentrum und Softwarehaus 3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62 8032 Zürich, Tel. 01 / 383 65 75

## CAD acadGraph

M-INFORMATIK AG, 8953 Dietikon, Grünaustrasse 23, Tel. 01 / 743 71 11 Beratung, Schulung, Gesamtlösungen (siehe SIA-Systemkatalog CAD)

## CAD-Ausbildung

Einführungs- und Intensivkurs, Individualtraining, Vertrieb ALLPLOT/ALLPLAN CDS Bausoftware AG 9435 Heerbrugg, Tel. 071 / 72 66 75

## CAD für Architekten und Bauingenieure

R. BONOMO und Partner, dipl. Ingenieur ETH, 8600 Dübendorf, Tel. 01 / 820 04 83

## CAD für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01 Größtes Angebot an Programmen von Berechnung über Devisierung bis CAD

## Endoskopie

Hohlräumkontrollen jeder Art SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58 VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks- erhaltung)

## Erschütterungen/Messungen

EXPLOSIV CONSULT AG  
8492 Wila, Tel. 052 / 45 17 78 SEISMA AG, Frohburgstrasse 85 8006 Zürich, Tel. 01 / 361 61 77 Inhaber Dr. K. Staudacher

Beratende Ingenieure ETH/SIA für Baudynamikaufgaben und schwimmende Lagerungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

GEFAS (s. Sprengtechnik)

GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Erschütterungen/Messungen

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061 / 76 94 76  
DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,  
Tel. 01 / 311 52 02  
Bauwerk- und Baugrunddynamik  
Erschütterungsmessungen,  
Experten für Erschütterungs-  
ausbreitung und -Isolationen.

## 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, Würzenbachstr. 17  
Tel. 041/31 20 88

## Felslabor

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

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

## Frischbetonkontrollen

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

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

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
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  
1785 Cressier FR, 1033 Chêzeaux-s./L.

## Geotechnik

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

## Ghostwriting / Redaktion für Bauingenieure, Architekten und Generalunternehmer

Bau-Information, Berichte,  
PR-Dienstleistungen  
HANS RUDOLF AMREIN, Bauing, HTL  
Kemptthalstr. 16, 8330 Pfäffikon  
Tel. 01 / 950 54 20

## Grundbauberatung

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

## Gussasphalt

ATISOL AG, Abdichtungs- und  
Gussasphaltbau, 6020 Emmenbrücke 2  
Tel. 041 / 53 90 55, Telefax 041 / 53 78 62

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

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

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

## Injektionen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Hoch- und Tiefbauunternehmung  
Tel. 01 / 461 16 50  
ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40, Fax 01 / 860 80 65  
IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich  
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71  
Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30

A. KÄPPELIS SÖHNE AG,  
Umwelttechnik, Bautenschutz  
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71  
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93  
O. + H. KÜHNE, Niedereggweg 17,  
8605 Gutenwil, Tel. 01 / 945 03 55

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

## Isolierungen

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

## Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

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

## Kanalisationen

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

## Kanalsanierungen

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

KUNSTSTOFF-TECHNIK AG Himmer  
KU-TE Kanalroboter, 8041 Zürich  
Tel. 01 / 482 88 88, Fax 01 / 482 89 78

## 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

## Kunst am Bau

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

## Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

## Lärmexpertisen

BAUMGARTNER & PARTNER AG  
8645 Jona-Rapperswil,  
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25  
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmberichtigungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen  
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH  
Tel. 055 / 31 80 00

## 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 Immissionsberech-  
nungen (UVP, Kataster, Herkunft und  
Auswirkungen, Prognosen)

## Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG  
1214 Muttenz/Basel, Tel. 061 / 61 33 14  
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, Telefax 064 / 53 16 27

## Mauerentfeuchtungen

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

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

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

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

## Mauertrockenlegungen

A. STAUB AG  
7304 Maienfeld, Tel. 085 / 9 49 42

## Metall-Normtüren

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

## Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach, Tel. 01 / 784 25 25

## 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  
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 / 44 99 33, Telex 822 707

## Rammsondierungen

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

## Rissverpressung

Dichtend und kraftschlüssig  
Anderegg AG, St.Gallen, 071 / 23 65 64

## Rohrnetzsanierungen

P.I.M.-Berst-Verfahren für Gas und Wasser  
Roboter-Sanierung von Kanalisationen  
ROHRTECH SERVICE RTS AG,  
9326 Horn, Tel. 071 / 41 83 85

## Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten  
Anlagen und Entseuchung von  
Bauten.

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, Holzbalkenkenden-  
ken, 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, Soodstrasse 57  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

## Sprengtechnik

EXPLOSIV CONSULT AG  
(s. Erschütterungen)

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

## Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40, Fax 01 / 860 80 65  
Gunit, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6670 Avegno  
Tel. 093 / 81 17 22

## Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG  
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51  
Telefax 045 / 81 38 15

## Trennwände – Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände  
schallisoliert, feuerbeständig  
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriestr. 1, 8117 Fällanden  
Tel. 01/825 43 85

## Treppen

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

## Umweltverträglichkeitsprüfung

Büro für Kies + Abfall AG  
3118 Uettigen, Tel. 033 / 45 48 48

GEOTEST AG  
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)  
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH  
Tel. 055 / 31 80 00

SIEBER CASSINA + PARTNER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01 / 252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062 / 32 15 85  
3007 Bern, Tel. 031 / 26 35 35  
Sieber Cassina Handke + Partner  
7000 Chur, Tel. 081 / 24 10 26  
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Ungezieferbekämpfung

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

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

für Kanalisation und Werkleitungen

TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 22 05

## Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher. fi-Ripa-Anschlusskorb  
(Spezial-Prospekt verlangen)

FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach  
Tel. 064 / 7115 55, Telex 981 532 dwf ch  
Telefax 064 / 71 60 12

## Waagen

METTLER Instrumente (Schweiz) AG,  
Waagen und analytische Instrumente  
Grabenstrasse, 8606 Nänikon-Uster  
Tel. 01 / 941 61 61, Fax 01 / 941 60 16

## Zustandserfassung von Bauwerken

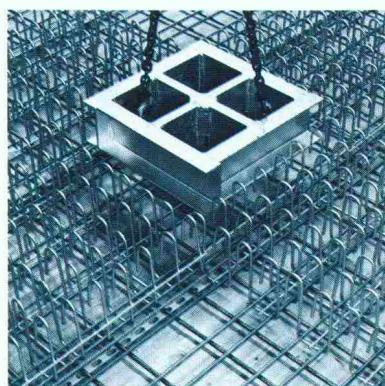
CONCRETAG  
(s. Bauwerksersatz)

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks-  
erhaltung)

**W**irtschaftlichkeit ist nicht nur eine Frage des Preises. Andere Fragen sind mindestens ebenso wichtig: Sind die Materialien baustellengerecht und einbaufertig? Bieten sie Sicherheit vor Verlegefehlern? Ermöglichen sie einfachere Arbeitsabläufe? Ersparen sie aufwendige Berechnungen und komplizierte Konstruktionen? Und schliesslich: Haben sie sich in der Praxis bewährt?

Unsere Produkte entsprechen allen Anforderungen, die ein Ingenieur an ihre Wirtschaftlichkeit stellen kann. Cret-Dorne beispielsweise machen Konsolen und Gerbergelenke überflüssig – teure Schalungs- und Armierungsarbeiten entfallen also. Das Dura-System als reine Eisenbetonlösung spart Zeit und Geld: Die Durchstanzkörbe lassen sich schnell und ohne komplizierte Versetzarbeit einbauen.

# A S C H



# A N D E N

Genauso praxisgerecht sind auch Arbo-Kragplattenanschlüsse und Nell-Lager von Aschwanden.

Darüberhinaus bieten wir auch noch ein wirtschaftliches «Baumaterial» ganz besonderer Art an: Den Aschwanden-Ordner, der über unsere Produkte übersichtlich und detailliert Auskunft gibt und jedem Ingenieur komplizierte eigene Berechnungen erspart.

Unsere Dokumentation ist gratis. Und gratis ist auch die fachgerechte Beratung durch unsere Spezialisten.

F. J. Aschwanden AG · CH-3250 Lyss  
Tel. 032 84 86 11 · Fax 032 84 47 42

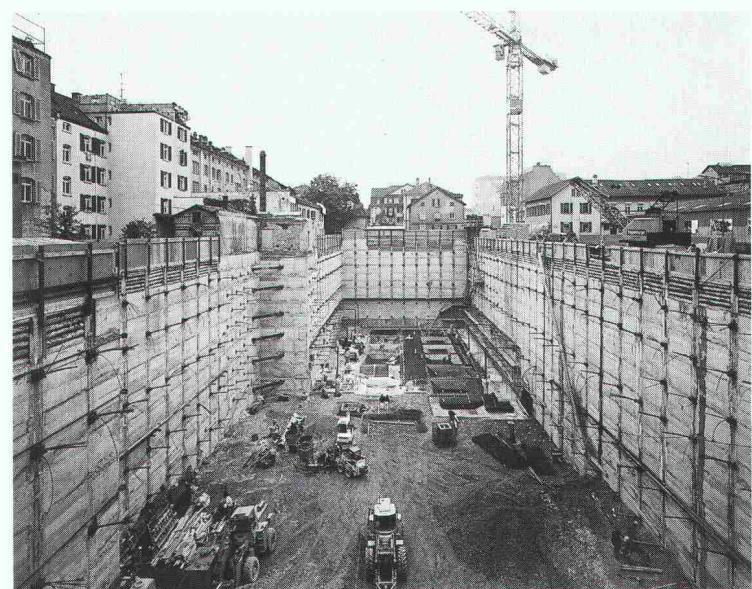


## Aschwanden

# CONA® Sol:

# alles fest vor Anker.

**V**orgespannte Boden- und Felsanker sind aus dem heutigen Tiefbau nicht mehr wegzudenken. Typische Anwendungsbereiche dieser Technik sind rückverankerte Baugruben, Hangsicherungen, Fundationsplatten unter Auftrieb, zugbelastete Fundamente usw.



Geschäftshaus Winterthur-Versicherungen, Paulstrasse, Winterthur.

Sowohl ConaSol-Bodenanker wie auch ConaSol-Felsanker werden aus hochwertigen Litzen gefertigt. Die nominellen Bruchkräfte betragen je nach Litzenzahl 180 bis 5410 kN.

Je nach Verwendungsart kommen temporäre oder permanente Boden- und Felsanker zum Einsatz. Permanente ConaSol-Anker verfügen über einen sogenannten doppelten Korrosionsschutz.

#### Verankern Sie mein Vertrauen in ConaSol

Dass Boden- und Felsanker moderne Baumethoden unterstützen, sehe ich ein. Beweisen Sie mir, dass sie auch vielseitig und sicher sind:

- mit Unterlagen und Prüfberichten
- anhand ausgeführter Bauten
- anlässlich eines Besuches bei mir

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

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

Strasse: \_\_\_\_\_

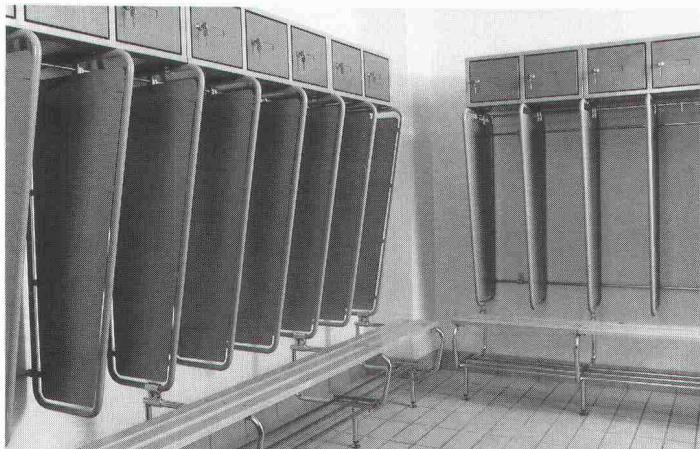
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_ Intern: \_\_\_\_\_

Einsenden an Stahltion AG,  
Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich

## Offene tubac Garderoben

# tubac



Die offenen tubac Garderoben in einfacher Ausführung, mit einzelnen abschliessbaren Kästchen oder mit Frontbank und Schuhablage sind von äusserst robuster Beschaffenheit. Sie sind in verschiedenen Farben erhältlich und sind die zweckmässige Einrichtung für Fabriken und Werkstätten, Feuerwachen und Zivilschutzräume, für Sporthallen, Schulen usw.

Ein Telefonanruf genügt und wir stellen Ihnen gerne die ausführliche Dokumentation zu.

tubac sa 4, route de Lausanne  
1401 Yverdon Tel. 024 214 236  
tubac Lausanne 021 23 42 95  
tubac Genève 022 734 68 79

THEOREME

Reposit AG · Helgenstr. 21 · Postfach · 8403 Winterthur · 052 27 17 21

# FCI de-exit

## Die Bodenmacher aus Winterthur.

### Das harte Trio:

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

#### Kunstharz

- dicht
- druckfest
- abriebfest
- fugenlos

#### Hartsteinholz

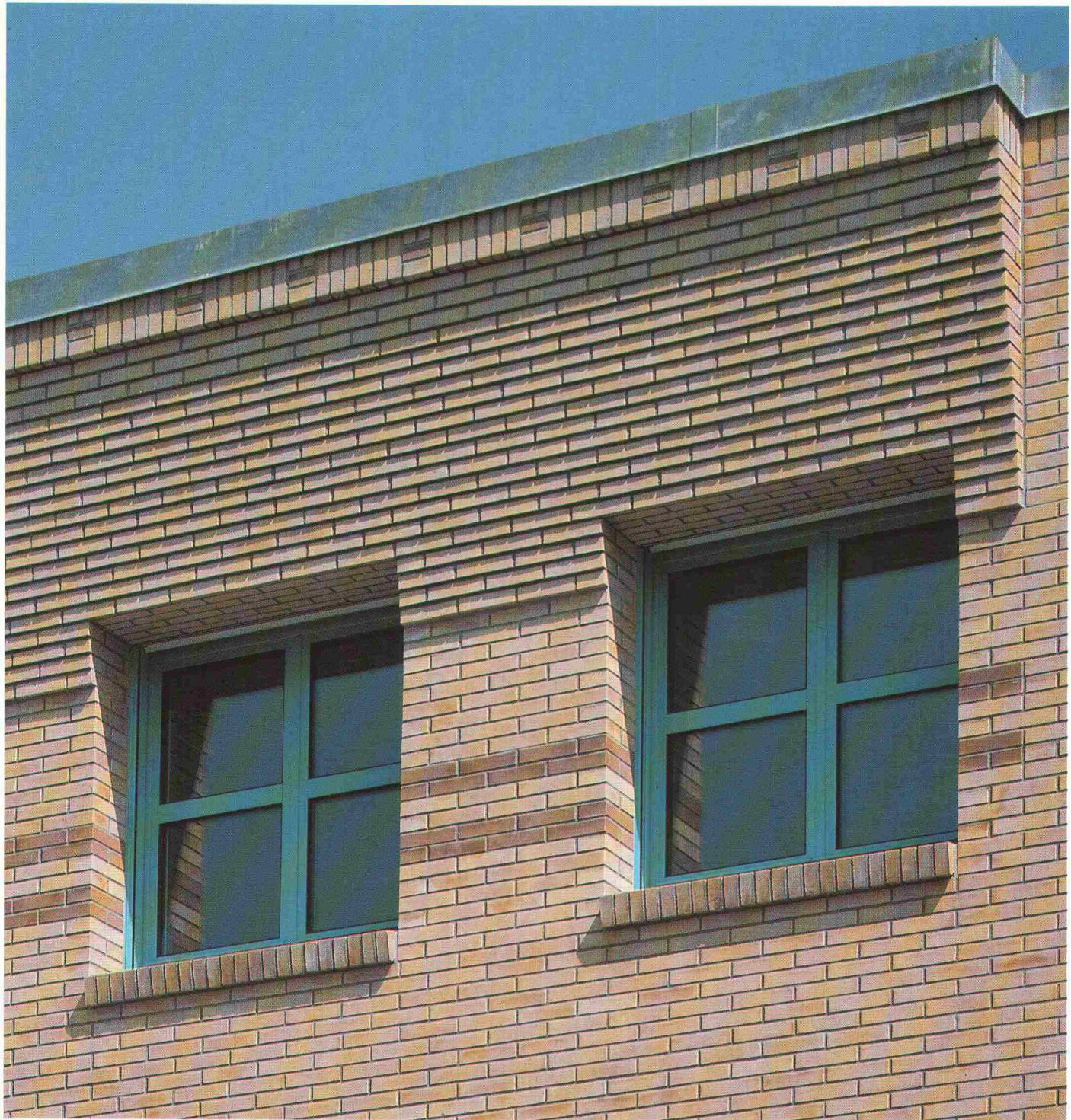
- fußwarm
- gleitsicher
- staubfrei
- fugenlos

#### Hartbeton

- druckfest
- abriebfest
- staubfrei
- pflegeleicht



# preTon - BAUTEILE



Einfach und vielseitig  
verwendbar für sämtliche  
Sichtbacksteinfassaden.



Keller AG Ziegeleien

8422 Pfungen ZH Tel. 052 31 10 21 Fax 052 31 22 76



# FORMSPERRHOLZ.



Banca del Gottardo/Mario Botta, Lugano

DER STOFF, AUS DEM  
DIE RÄUME SIND.

■ Formsperrholz – ein geniales Prinzip, Holz richtig in Form zu bringen. Denn dieser Stoff ist enorm vielseitig. In Form und Farbe. Für jede Verwendung: Raumgestaltung, Decken, Raum-Akustik, Wendeltreppen, Handläufe, Verkleidungen – und alles, was den Raum zum Traum macht.

Als Architekt können Sie sich voll und ganz auf die gestalterischen Aufgaben konzentrieren. Den Rest machen wir: von der Planung bis zur Montage.

Verlangen Sie unsere neue Broschüre:  
Tel. 055/74 11 00.



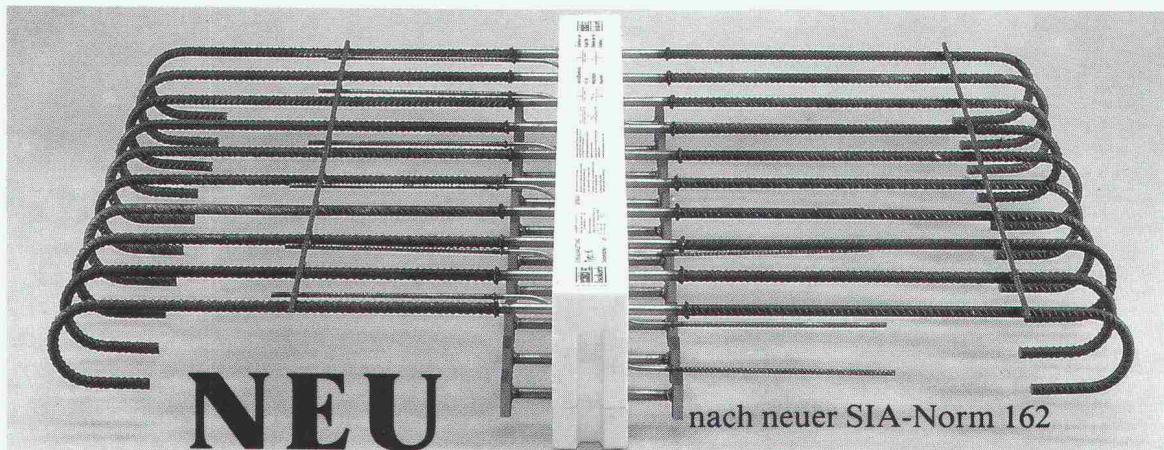
Lignoform Benken AG  
CH-8717 Benken SG  
Telefon 055/74 11 00

**WELLschöck AKTUELL** **schöck AKTUELL**

**Schöck setzt neue Massstäbe**

**Schöck ISOKORB**

**DER Kragplattenanschluss mit Duplex-Stahl 1.4462**



Schöck-Bauteile AG, 5610 Wohlen, Paul-Walser-Weg 8  
Postfach 156, Telefon 057/22 06 12, Telefax 057/22 39 13

**schöck** Ideen  
für  
Bauen

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

**NEUES LICHT  
IN ALLER KÜRZE.**

HILDMANN, SIMON, RÖMPGEN & SCHMITZ/SMS

# Metallveredelung Industrieller Korrosionsschutz



Wenn es  
um Werterhaltung  
und Aesthetik geht, zählt  
nur erstklassige Arbeit.

In der Metallveredelung  
wie im industriellen Korro-  
sionsschutz sind wir führend  
und erbringen objekt- und  
problemorientierte Dienst-  
leistungen in grosser Vielfalt.

Feste Termine, prompter Abhol-  
und Lieferservice.



VERZINKEREI AG  
BETTWIESEN

9553 Bettwiesen TG, Metallveredelung  
Industr. Korrosionsschutz  
Tel. 073 · 22 2144, Fax 073 · 22 65 12



VERZINKEREI  
WELLHAUSEN AG

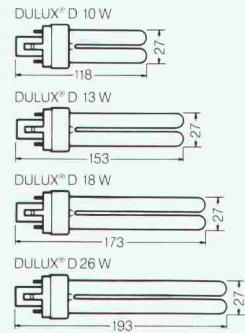
8552 Wellhausen TG, Feuerverzinkung  
Duplex (Zink + Farbe)  
Tel. 054 · 66 2121, Fax 054 · 66 2129

# DULUX® D VON OSRAM.

Eine Lampe, die so wirtschaftlich funktioniert wie eine Leuchtstofflampe und so handlich ist wie eine Glühlampe: Das ist die Kompakt-Leuchtstofflampe DULUX® D.

Damit ist sie die ideale Lampe für Downlights und alle Lichtsysteme, die wohnliches, aber wirtschaftliches Licht verbreiten sollen.

Ihre Leistungsstufen von 10, 13, 18 und



10 W	= 600 Lumen = 60 W
13 W	= 900 Lumen = 75 W
18 W	= 1200 Lumen = 100 W
26 W	= 1800 Lumen = 2x75 W

26W entsprechen dem Glühlampenlicht von 60, 75, 100 und 150W.

Und bei aller Kürze ist sie mit 27 mm Breite sogar noch flacher als eine herkömmliche Glühlampe.

Sie brennt aber fünfmal so lange und braucht bis zu 80% weniger Strom.

Und wird damit entsprechend weniger heiß.

Einseitig gesockelt und mit integriertem Starter, lässt sich die DULUX® D mit handelsüblichen Vorschaltgeräten schnell und einfach anschließen.

Die Lampe, die einen auf ganz neue Lichtideen bringen kann.

HELL WIE DER LICHTE TAG **OSRAM**



**WERNER MAAG AG**  
Guss, Edelstahl, Beton  
Entwässerungstechnik  
Postfach, 8032 Zürich  
Zeltweg 44  
Telefon (01) 251 75 80  
Telex 58675

### PASSAVANT

Flachdachwasserabläufe

aus Guss – die sichere, problemlose Flachdachentwässerung. Das bewährte Baukastensystem aller PASSAVANT-Flachdachabläufe erlaubt das Überbrücken jeder Höhe, ohne den untersten einbetonierten Ablaufkörper zu verändern.

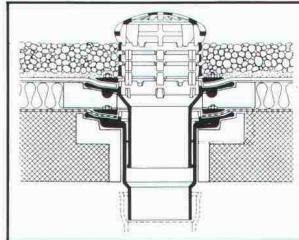
Der sicherste Anschluss einer Abdichtung an den Dachwasserablauf ist der Klebeflansch in Verbindung mit dem verschraubten Flanschring (Kleben + Verspannen).

Verlangen Sie Unterlagen

Adresse	10
SIA	

## WM-ENTWÄSSERUNGSTECHNIK

40 Jahre

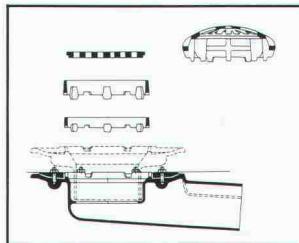


### PASSAVANT

Dachwasserablauf aus Guss

1- oder 2teilig, Abgang senkrecht oder waagrecht. Mit Kugelrost und Distanzringen 25, 35 und 45 mm hoch. Der sicherste Anschluss der Dichtungsbahn ist die Flanschverbindung.

VSA-Zulassungsempfehlung

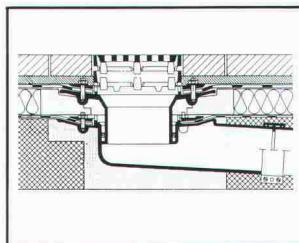


### PASSAVANT

Baukastensystem

Gleiche Grundbauteile mit verschiedenen Ergänzungsbau- teilen. Die optimale Lösung und Anpassung während der Bauzeit.

VSA-Zulassungsempfehlung



### PASSAVANT

Dachwasserablauf aus Guss

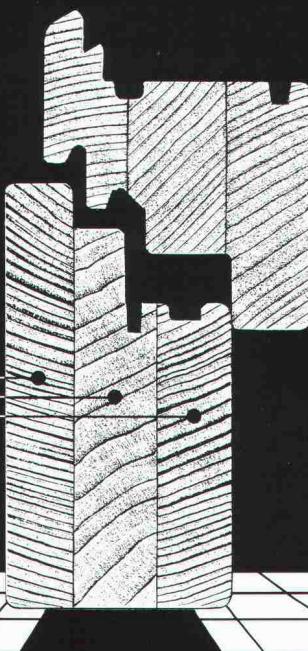
1- oder 2teilig, mit der sicheren Flanschverbindung. Flachrost begehbar oder be- fahrbar, rund oder quadratisch. Höhenverstellbar mit Distanz- ringen.

VSA-Zulassungsempfehlung

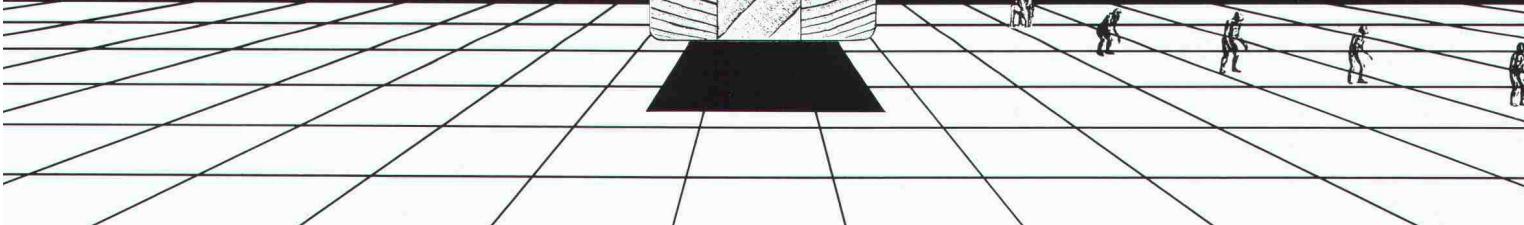
## EgoKiefer Lang-Lang-Zeit-Fenster aus Holz und Holz/Aluminium

### 1. Beweis: besseres Stehvermögen

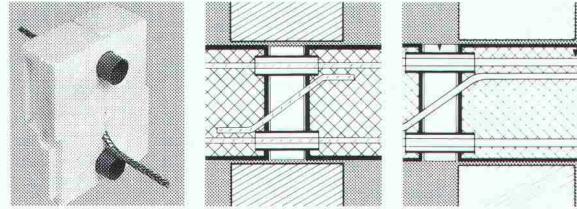
Die neuen EgoKiefer Langzeit-Holz- und Holz/Aluminium-Fenster werden exklusiv aus lamellierte Friesen gefertigt. Sind perfekt schichtverleimt. Sowohl Rahmen wie Flügel. Und bewahren deshalb ihre hervorragenden bauphysikalischen Eigenschaften doppelt so lang wie gewöhnliche Fenster.



Die neuen EgoKiefer Langzeitfenster – Das Resultat der neuen Fenstertechnik bei EgoKiefer.



# Schnell verlegt und Kosten gespart: Kragplatten- isolierelemente von SFS



*Die Vorteile  
liegen auf der Hand:*



- optimale Isolationslösung
- normale Bewehrungsberechnung
- einfaches und rasches Verlegen
- sämtliche Standardgrößen ab Lager
- Korrosionsgeschützt, kraftschlüssig
- Kostensparnis bis zu 50%

Vertrieb Ostschweiz: Vertrieb übrige Regionen:

**SFS Stadler**  
Armierungsstahl  
9435 Heerbrugg  
Tel. 071-70 51 51

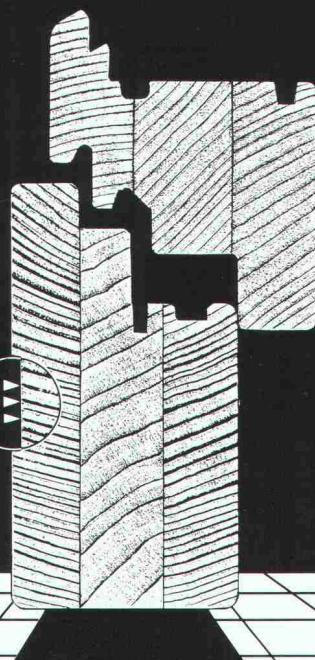
**Betamax AG**  
8604 Volketswil  
01 - 945 04 04



## halten doppeltdoppelt, was sie versprechen.

### 2. Beweis: besserer Oberflächenschutz

Bei den neuen EgoKiefer Langzeit-Holz- und Holz/Aluminium-Fenstern sind alle Holzpartien optimal geschützt. Auch bei Beschlägeaussparungen, Fugen und Nuten. Durch Langzeit-tauchen, 3 Minuten lang. Durch anschliessendes sorgsames Spachteln und Schleifen. Durch Lackbeschichtung mit modernster Spritztechnik.



## EgoKiefer



führend für Fenster und Türen  
in der ganzen Schweiz.

Wir möchten mehr über die Langzeitfenster von EgoKiefer erfahren und bitten um  
entsprechende Dokumentation.  
Firma: \_\_\_\_\_  
Name, Vorname: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Einsenden an: EgoKiefer AG  
Dokumentationsstelle  
Postfach 9450 Altstätten

# Das ideale Werkzeug für den Bauingenieur

CAESAR ist ein CAD-Programm modernster Art.

Vom Schalungsplan über die FEM-Statik bis zum Armierungsplan und zur Eisenliste werden alle Arbeitsgänge des Ingenieurs und des Zeichners unterstützt.

Gleichsam spielerisch, mit viel Farbe, begleitet CAESAR den Anwender im graphischen Dialog mit dem Resultat, dass

- fehlerfrei gearbeitet wird • saubere Pläne entstehen
- die Freude am Arbeitsplatz wächst • viel Zeit eingespart wird.

Folgende Möglichkeiten sind in CAESAR enthalten:

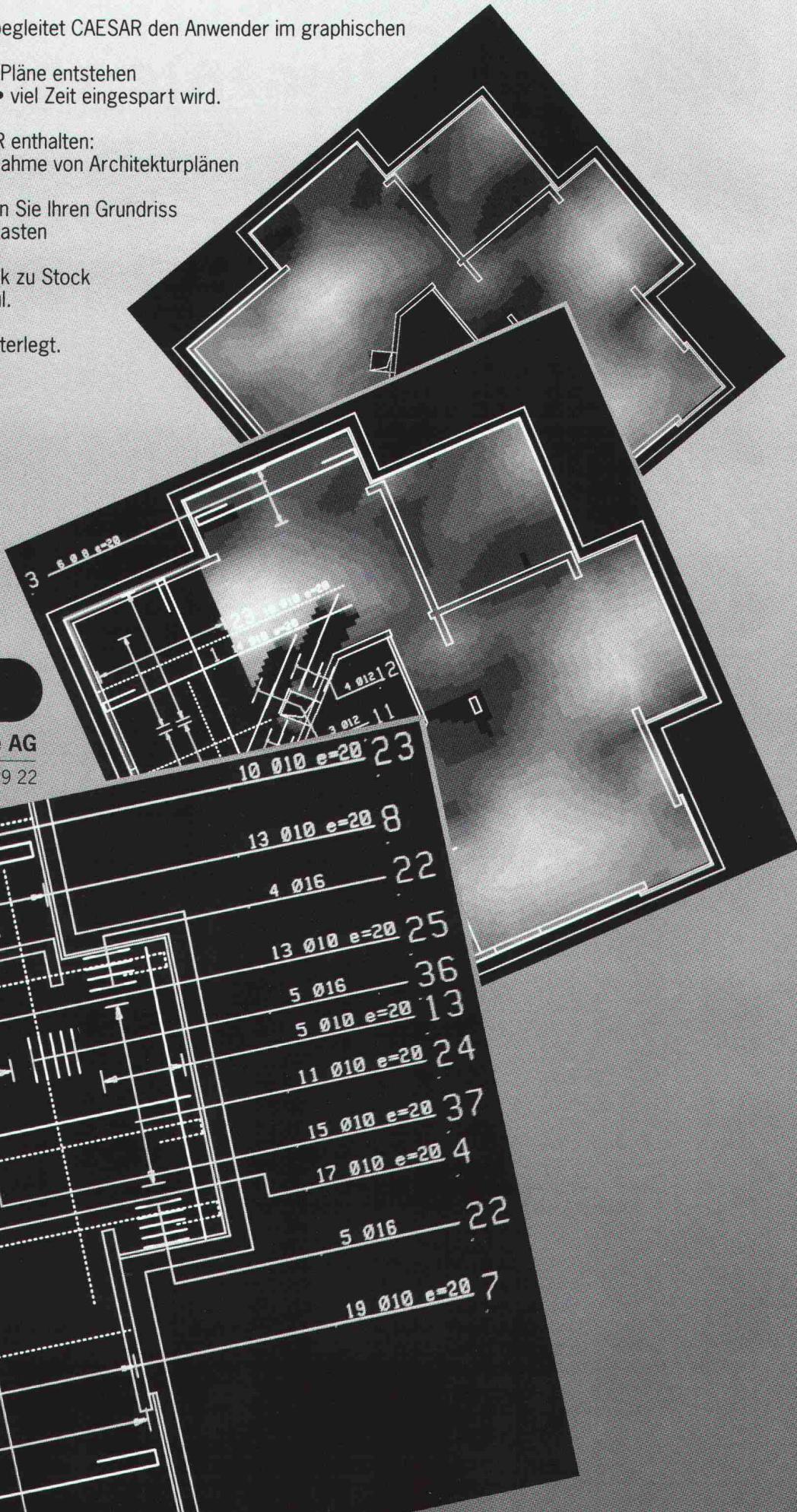
- Projekt- und Planverwaltung • Übernahme von Architekturplänen
- Mächtiges 2D-Zeichnungsprogramm
- Wie mit Transparentpapier überlagern Sie Ihren Grundriss mit Unterstützungen, Maschen und Lasten
- FEM-Statik mit 3- und 4-Eck-Maschen
- Übernahme der Reaktionen von Stock zu Stock
- Umfangreiches Armierungsplanmodul.  
Die Sollarmierung wird jederzeit mit Farbschichtplänen der Armierung hinterlegt.  
Sie sehen sofort wo noch Armierung abgedeckt werden muss.
- Automatische Eisenliste
- Werkleitungspläne

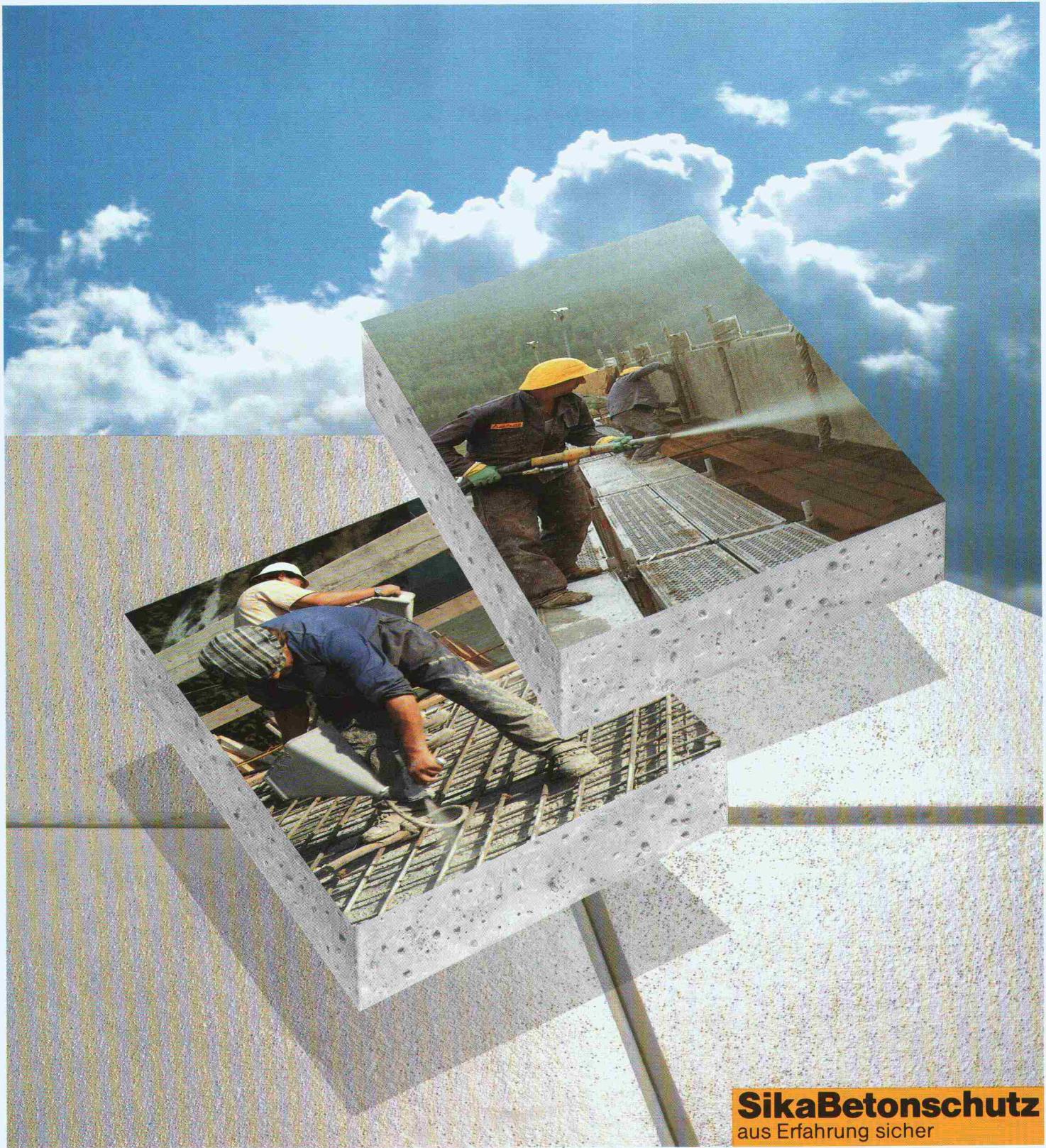
CAESAR wurde vollumfänglich in der Schweiz entwickelt und ist den Schweizer Bedürfnissen exakt angepasst. Regelmässige Benutzerseminare leiten CAESAR zu einer sehr zukunfts-sicheren EDV-Investition.



Rony Dahinden, **Ingenieur+Software AG**

8370 Sirnach, Grünaustr. 4, Tel. 073 / 26 39 22





**SikaBetonschutz**  
aus Erfahrung sicher

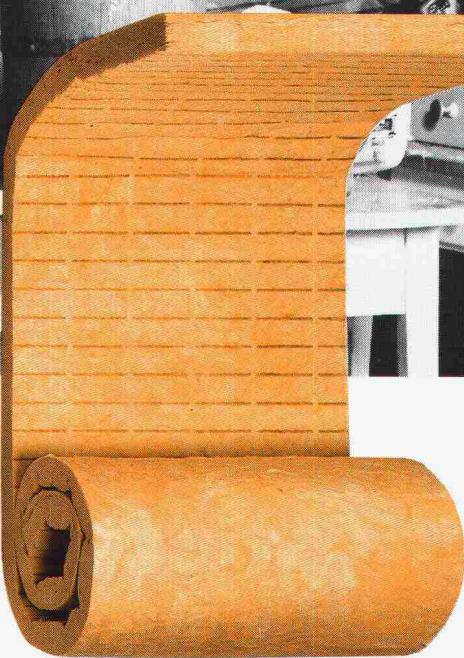
## Einfacher und wirtschaftlicher sanieren mit dem Beton-Reparatursystem von Sika!

Was sich seit Jahren bewährt, entwickelt Sika ständig weiter. So werden die neuesten Materialtechnologien laufend ins umfassende System integriert. Damit verfügt der Fachmann immer über den neuesten Stand der Produkteentwicklungen. Dazu zwei aktuelle Beispiele, wie Sika Beton-Reparaturen einfacher, schneller und wirtschaftlicher macht: Sika Top Armatec 110 EpoCem® ist das zementöse mit Epoxidharz vergütete Beschichtungsmaterial mit Korrosionsinhibitoren-Armierungsschutz und Haftbrücke in

einem Produkt; Sikacem®-Gunit 133, der 1-komponentige, kunststoffvergütete Hochleistungs-Spritzmörtel für grossflächige Betonsanierungen, basiert auf der Sika-Silicafume-Technologie. Zum umfassenden, praxiserprobten Sika®-Beton-Reparatursystem gehören aber auch die SikaTop® Mörtel für die manuelle Reprofilierung und den Porenverschluss, sowie die Schutzbeschichtungen Sikagard® und SikaColor®. Wir informieren Sie gerne im Detail über das neue Sika®-Beton-Reparatursystem.

**Sika**  
Bauchemie  
aus der Schweiz.  
Für die Welt.

# Einzugsbereit in 24 Stunden.



Seiter Zürich BSW

Verwandeln Sie Ihren vergessenen Dachstock im Handumdrehen in einen gemütlichen Wohnraum. UNIROLL garantiert die ideale Isolation von Holzkonstruktionen und spürbare Einsparungen bei den Heizkosten. Abrollen – zuschneiden – einpassen – fertig.

## ISOVER

**Die gelbe Isolation.**

Isover AG, Gewerbestr. 6, Postfach 376, 8155 Niederhasli

# **Werner Tobler.**

**Und sein Service Team  
präsentieren ...**

## **das XERO-HELIO-Konzept**

für alle die mit Plänen zu tun haben.

**Das Dienstleistungskonzept von morgen,  
für Anwender von heute.**

- Keine Investitionen
- Sie erhalten monatlich einen Check
- Sie sind absolut flexibel
- Sie definieren den Qualitätsstandard
- Ohne Chemikalien (geruchsfrei)
- Bar Rückerstattung Ihrer jetzigen Helio
- Ortsunabhängig und keine Wartezeit mehr
- Wir fakturieren für Sie

Werner Tobler AG, Kopiersysteme  
8309 Nürensdorf, Tel. 01-836 74 71

MINOLTA - TOSHIBA - XEROX  
INTERFAX - TOSHIBAFAX - HIFAX

*Helioxier's mit uns*

Coupon:

Beweisen Sie's mir!

Tel.: \_\_\_\_\_

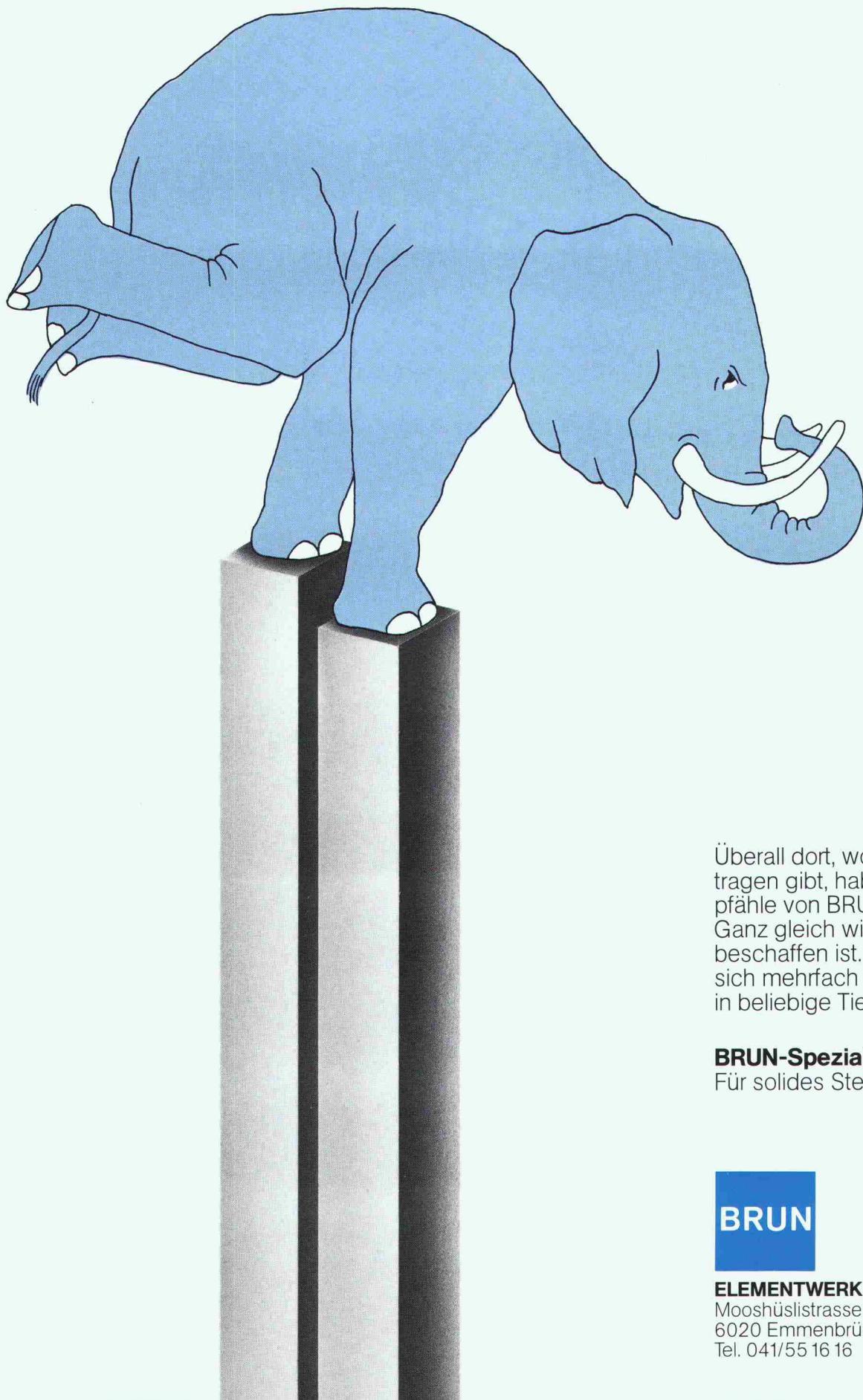
Name/Vorname

Firma

Adresse

Stempel/Unterschrift

**Die Lastübertragung mit BRUN-Betonpfählen bringt Sie nie aus dem Gleichgewicht. Weder statisch noch finanziell.**



Überall dort, wo es etwas zu tragen gibt, haben Betonpfähle von BRUN ihren Platz. Ganz gleich wie der Boden beschaffen ist. Sie lassen sich mehrfach kuppeln und in beliebige Tiefen treiben.

**BRUN-Spezial-Betonpfähle**  
Für solides Stehvermögen



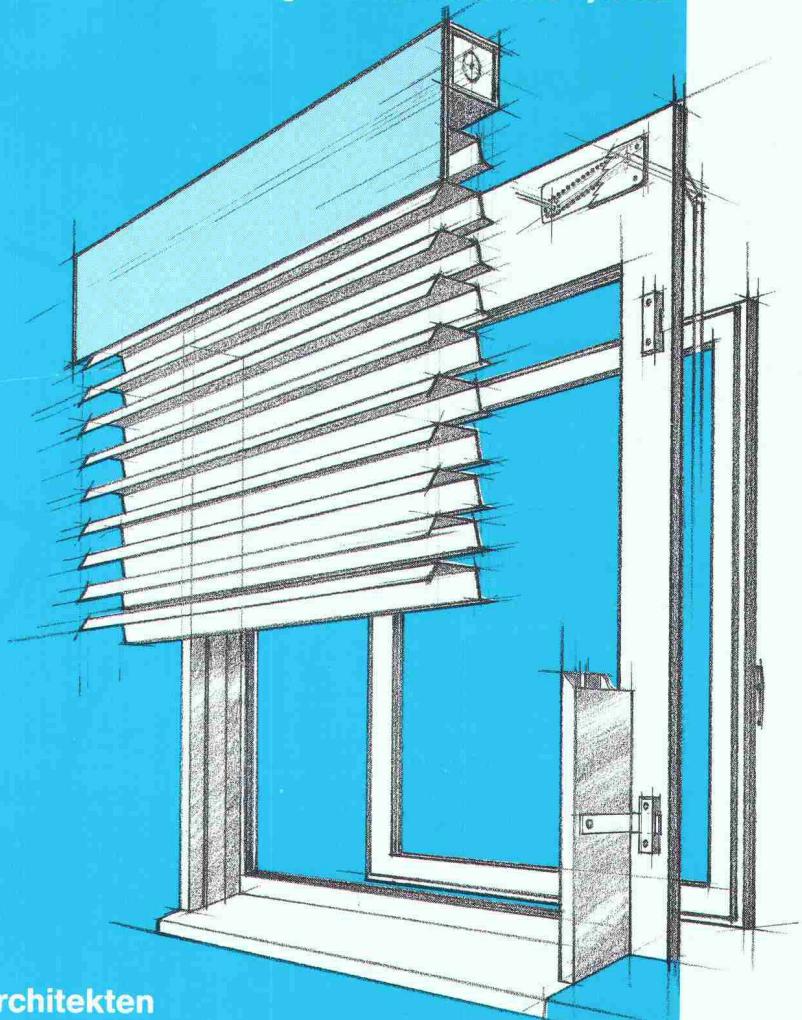
**ELEMENTWERK BRUN AG**

Mooshüslistrasse

6020 Emmenbrücke

Tel. 041/55 16 16 Telefax: 041/55 18 66

Neu. Das integrierte Fenster-Storen-System.



**Das Fenster-Storen-Problem ist für Architekten  
und Bauherren alt, die Lösung neu:**

# VARIBLOC

Das integrierte Fenster-Storen-System.

Früher wurden Getriebe-Nischen nachträglich aufgespitzt, die Fassade verschmutzt und die Außenhülle thermisch geschwächt. Abrüsten und Umgebungsarbeiten verzögerten sich, Zeit und Geld gingen verloren. VARIBLOC macht Schluss damit: Von den beiden Marktleadern im Storenbau, Emil Schenker AG und Griesser AG, gemeinsam mit EgoKiefer, dem führenden Fensterhersteller der Schweiz, entwickelt, werden dank VARIBLOC Fenster und Storen parallel gefertigt und mit wenigen Handgriffen bauseits montiert.

- Wegfall der Getriebe-Nische.
- Mit frei wählbaren Kombinationen der Storen und Kunststoff-, Holz- sowie Holz/Aluminium-Fenster.
- Mit grosserer Freiheit der architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten.
- Mit durchdachten Varianten für Neubau und Altbaurenovationen.

Wir wünschen Informationen über VARIBLOC,  
das integrierte Fenster-Storen-System.

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

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

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ SIA

Bitte senden an: Griesser AG, Dokumentationsstelle  
VARIBLOC, CH-8355 Aadorf.

**GRIESSER**  
GRIESSER CH-8355 Aadorf



## An alle, die Verantwortung tragen:

- Wollen Sie ab heute beim Dimensionieren und Wählen der optimalen Querkraftübertragung **nie mehr Zeit verlieren?**
- Würde es Ihnen zusagen, ab heute grössere Kräfte zu übertragen und gleichzeitig die **Sicherheit** gegen **Betonrissgefahr** zu erhöhen?
- Dürfen wir Sie bei Ihrer nächsten **Aufgabe „Querkraftübertragung“** in jeder Hinsicht **entlasten?**

Benützen Sie die Gelegenheit, unser Ingenieurteam auch bei speziellen Aufgaben als **Partner und Berater** zu kontaktieren.

# EGCO

Ihr Partner für bessere Lösungen am Bau!

EGCO AG · Postfach 2 · 9476 Weite  
Telefon 085/5 22 33 · Telefax 085/5 18 03

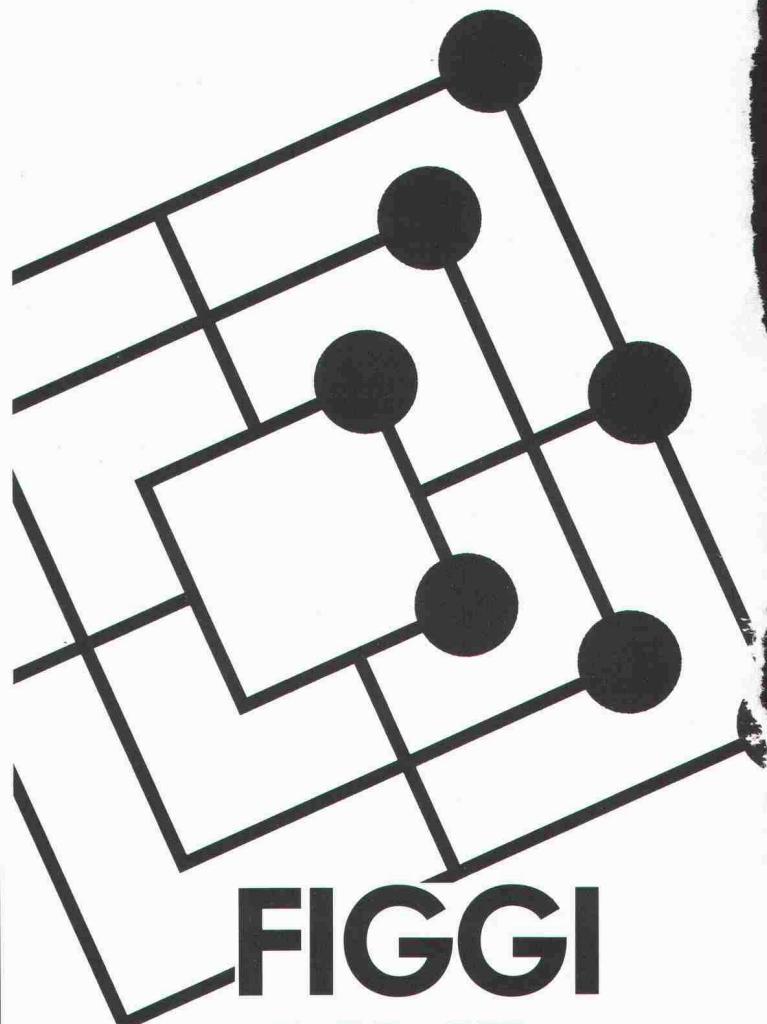
Bitte senden Sie mir Unterlagen über EGCO-tratan-Querkraftdorne.

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

Vorname: \_\_\_\_\_

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

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



# FIGGI UND MÜHLI

mit unseren professionellen  
Programmen für Bauadministration.

Diese Programme übernehmen:

- Kostenvoranschlag und Leistungsverzeichnis nach BKP und NPK Bau 2000
- Offertvergleich
- Werkvertrag
- Ausmassprotokoll/vergleich
- Teil-/Schlussrechnung für Unternehmer
- Journalführung für Rechnungen/Zahlungen
- Zahlungsbelege inkl. Vergütungsauftrag
- Unternehmerkonto, Unternehmerlisten
- Baukostenübersicht/prognose/statistik
- Bauabrechnung
- Garantiekontrolle

Rufen Sie uns an,  
und machen Sie den Test mit uns.



PTO P. PETILLO  
EDV-Generalunternehmung  
Hauptstrasse 2  
5212 Hausen b. Brugg  
Tel. 056 / 42 12 32