

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 106 (1988)  
**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:** 05.04.2026

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

## Zum Titelbild

### Parkbauten in Stahlbauweise

Das Titelbild zeigt das Parkhaus «Wasserstrasse» in Offenburg BRD

Bauherr: Stadtbauamt

Architekt: Vögele, Offenburg

Generalunternehmen: Hilgers AG, Rheinbrohl

Im Parkhausbau werden freie Spannweiten von 15 bis 16 m angestrebt, um ein Aufstellen der Fahrzeuge in zwei Parkreihen mit einer mittigen Fahrgasse ohne Behinderung durch Zwischenstützen zu gewährleisten.

Die Wirtschaftlichkeit des Stahlbaus bei diesen Spannweiten kann anhand von vielen Beispielen nachgewiesen werden. Bei rezenten Projekten konnte trotzdem noch eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit sowie eine Verringerung der Bauhöhe durch das Einlegen von leichten Profilen aus dem ARBED Walzprogramm in Verbindung mit hochfestem Stahl der Güte St E 460 erreicht werden.

In den ARBED Werken können mit einem speziell entwickelten Walzverfahren Träger mit einer Streckgrenze von 460/mm<sup>2</sup> wirtschaftlich hergestellt werden. Die Anwendung von Deckenträgern in St E 460 im Parkhausbau ermöglicht es, auf die Verbundwirkung der Betonplatte zu verzichten, um eine gewünschte Demontier- und Wiederverwendbarkeit des Bauwerkes zu gewährleisten. Bei Ausnutzung der Verbundwirkung zwischen Betonplatte und Stahlträger mittels aufgeschweissten Dübeln können spürbare Gewichtsersparnisse oder verminderte Bauhöhen gegenüber Fe 355 erzielt werden.

Die bekannten Vorteile der Stahlbauweise machen sich besonders bei Parkhäusern bemerkbar. Die kurze Bauzeit und die termingerechte Fertigstellung, bedingt durch die weitgehend witterungsunabhängige Montage, ermöglichen einen frühen Kapitalrückfluss. Der stützenfreie Parkraum sowie die durch die verringerte Bauhöhe kurzen Rampen reduzieren sowohl den Flächenbedarf pro Stellplatz als auch das Gesamtvolumen. Einsparungen bei den Gründungskosten durch die leichtere Bauweise sowie nachträgliche Aufstockung oder Anbau sind weitere Vorteile der Stahlbauweise. Das Parkhaus in Offenburg zeigt ausserdem, dass sich ein Stahlbau hervorragend in das jeweilige Stadtbild einbinden lässt.

Trade ARBED (Schweiz) AG, Postfach  
 4002 Basel, Tel. 061/23 12 11



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Neue Eigentumsformen?</b> <i>H. U. Scherrer, Zürich</i>	1205
<b>Bautechnik</b>	<b>Bauen für die Zukunft - technische Aspekte</b> <i>G. Lombardi, Locarno</i>	1206
	<b>Kostensparende Abstützkonstruktion für Baugrubenumschliessungen</b> <i>V. Boban, Zürich</i>	1210
<b>Bauschäden</b>	<b>Korrosion an Bewehrungsstählen</b> <i>R. O. Müller, Zürich, H. Wolter, Wildegg</i>	1213
	<b>Korrosion durch Mikroorganismen</b> <i>F. Escher, H. Moor, Winterthur</i>	1217
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Überbauung nach ökologischen Prinzipien, Zürich (A). «Technologiestandort Schweiz» (A)</b>	1220
<b>Rechtsfragen</b>		1220
<b>Aktuell</b>	<b>EG 1992 und Schweizer Bauwirtschaft. 30 Jahre Zentralschweizerisches Technikum Luzern. Baufortschritte beim Zürcher Bahnhof Selnau. In vier Kantonen konzentrieren sich die Industriebeschäftigten. Neue VSM-Gruppierung Elektronik. EDV-Programme zu SIA 380/1 «Energie im Hochbau»</b>	1222
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen. Stellenvermittlung. Messen. Ausstellungen. Vorträge</b>	B 177-184
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 21/88</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/47 20 98	
<b>Technique des transports</b>	<b>Transport interurbain à grande vitesse: le «Swissmetro»</b> <i>par Rodolphe Nieth</i>	327
<b>Aviation</b>	<b>Retraite anticipée pour un avion extraordinaire</b> <i>par Jean-Pierre Weibel</i>	335



# Sicherheit

**Sacac  
Schleuderbetonpfähle:  
Kontrollierbarkeit  
Presskupplung  
(+Pat. +ang.)  
Grosse Lagerhaltung  
Geprüfte Qualität**

**Sacac-Schleuderbeton-Rammpfähle** werden mittels Zentrifugieren bei 40facher Erdbeschleunigung verdichtet. Schleuderbeton zeichnet sich aus durch Porenarmut, hohe Festigkeit und beste Oberflächenqualität.

**Sacac Schleuderbetonpfähle** lassen sich, als einziges Pfahlsystem auf der Welt, nach dem Rammen dank innerem Hohlraum kontrollieren. Die neue Schnell-Presskupplung erübrigt Stillstandzeiten durch Schweissarbeiten.

**Norm-Typenprogramm:**  
Durchmesser 24 cm, 35 cm, 45 cm  
Elementlängen bis 14 m  
Grundpfähle konisch oder zylindrisch

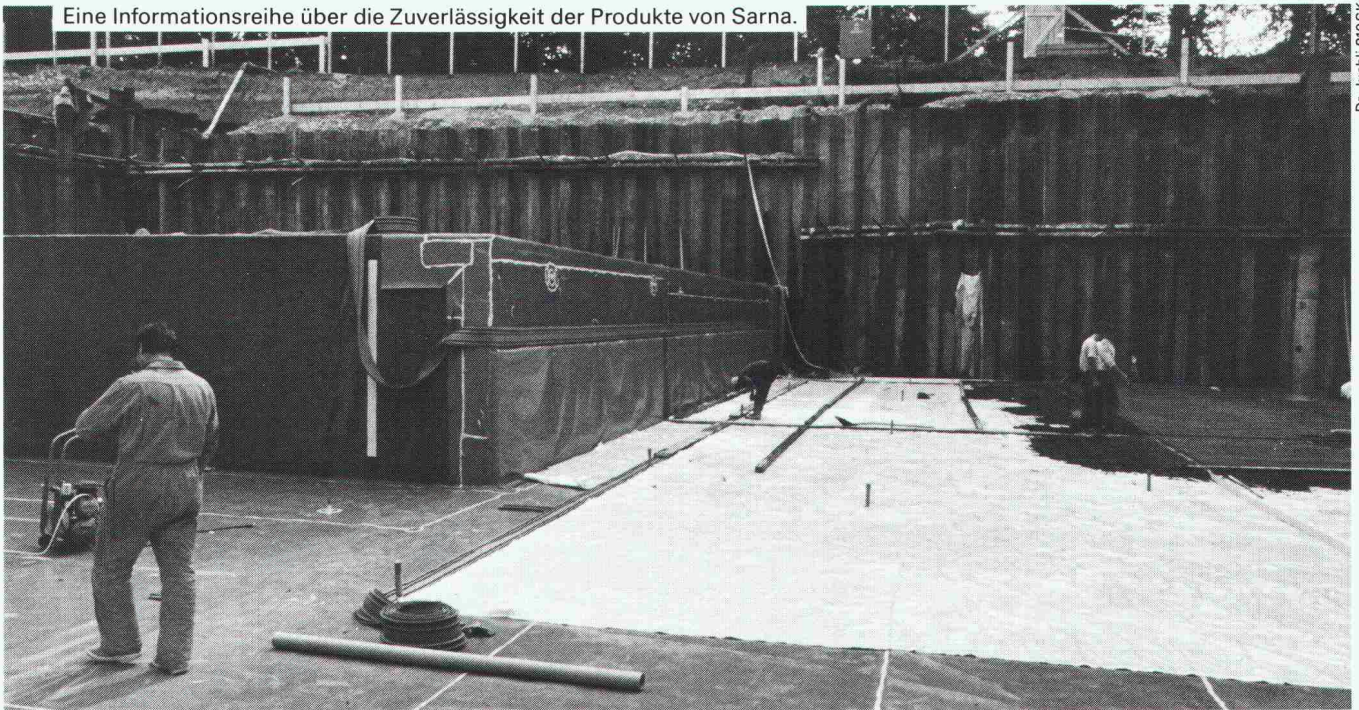
Kurzfristig und kostengünstig fabrizieren wir ebenfalls verstärkte Rammpfähle mit grösseren Querschnitten.

Rufen Sie uns an: Lassen Sie sich durch den Sacac-Spezialisten beraten.

**Schleuderbetonwerk AG**  
Postfach, 5600 Lenzburg  
Telefon 064 51 18 82  
Telefax 064 51 85 93

**SACAC**

**Wir fabrizieren Schleuderbeton seit 1946**



## **Sie können es jederzeit mit eigenen Augen nachprüfen – auch noch nach vielen Jahren: Sarnafil hält 100% gegen Grundwasser dicht.**

Eine Grundwasserabdichtung ist alles andere als eine Glücksache. Viele Beispiele beweisen: Sarnafil hält 100% dicht. Das lässt sich mit der Sarnafil-Prüfmethode nach Fertigstellung des Baus und noch viele Jahre später ganz einfach verifizieren. Und mit der Sarnafil-Injektionsmethode lässt sich ein allfälliges Leck mit geringstem Aufwand auch gleich beheben.

Sarnafil ist die Kunststoff-Dichtungsbahn, auf die man sich in vielen Bereichen des Hoch- und Tiefbaus gerne verlässt. Wenn's um Grundwasser geht, gibt es sie gleich in drei verschiedenen Abdichtungssystemen: im einfachen Ein-Lagen-System, im Ein-Lagen-Kontroll-System mit Abschottungen und im Zwei-Lagen-System nach der Prüf- und Injektionsmethode.

Bei Sarna eigentlich klar, dass zu jedem System ausser Sarnafil auch sämtliche erforderliche Zubehörmaterialien erhältlich sind. Und bei Sarna schon fast selbstverständlich, dass auch die Beratung mit umfassendem Know-how – inklusive Betreuung auf der Baustelle – nicht fehlt.

### **Sarnafil und die Prüf- und Injektions-Methode: Die einzige Grundwasserabdichtung mit eingebauter Leck-Lokalisierungs- und Dichtungsmöglichkeit.**

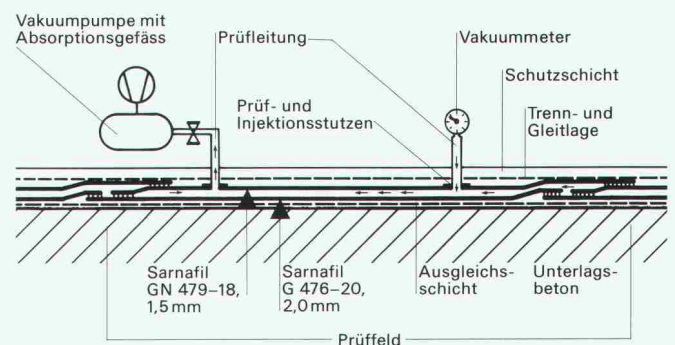
Der Schweizerische Bankverein will in seinem zukünftigen Ausbildungszentrum in Thun (unser Bild) Computer in den Unterterrain-Räumlichkeiten aufstellen. Das Gebäude wird jedoch am Ufer des Thunersees gebaut, wo der Grundwasserspiegel etwa auf gleicher Höhe wie der Seespiegel, also knapp unter dem Terrain liegt. Unbedingte Sicherheit vor Wassereintrüben muss trotz schwierigsten Gegebenheiten gewährleistet sein – eindeutig ein Fall für Sarnafil und die Prüf- und Injektions-Methode.

So wurde denn während der Bauetappen in der umpundeten Baugrube laufend Sarnafil verlegt und verschweisst. In zwei Lagen, denn diese sind für die Prüf- und Injektions-Methode erforderlich.

Die zwei Sarnafil-Lagen werden steppdeckenartig in Sektoren von ca. 40 m<sup>2</sup> Grösse unterteilt, indem man sie an den Sektor-grenzen zusammenschweisst. In jeden Sektor führen zwei Prüf-stutzen. Durch diese werden die Sektoren mittels Vakuum auf Dichtigkeit überprüft. Erstmals während der Verlegung und zum zweiten Mal, wenn eine Mörtel-Schutzschicht über die Sarnafil-Lagen aufgebracht wurde. In diesen Phasen können allfällige Lecks noch durch Neuverschweissung etc. behoben werden.

Danach werden auf der Mörtel-Schutzschicht die Armierungen verlegt und Bodenplatte und Wände aufgebaut. Nun folgt die dritte Prüf- und Dichtungsphase. Sollte die Vakuumprüfung ein Leck anzeigen, so wird zwischen die beiden Sarnafil-Lagen eine Zwei-Komponenten-Dichtungsmasse injiziert, die auch unter Wasser abbinden kann und damit auch das Leck abdichtet.

Auf diese Weise wird der SBV in seinem Ausbildungszentrum Thun bei Bedarf auch noch nach Jahrzehnten ein neu entstandenes Leck lokalisieren und beheben können. Weil er sich heute beim Bau nicht auf das Glück von morgen verlässt, sondern auf die Zuverlässigkeit eines Sarna-Produkts und der Sarna-Dienstleistungen.



Grundwasserabdichtung mit dem Sarnafil Prüf- und Injektions-System.

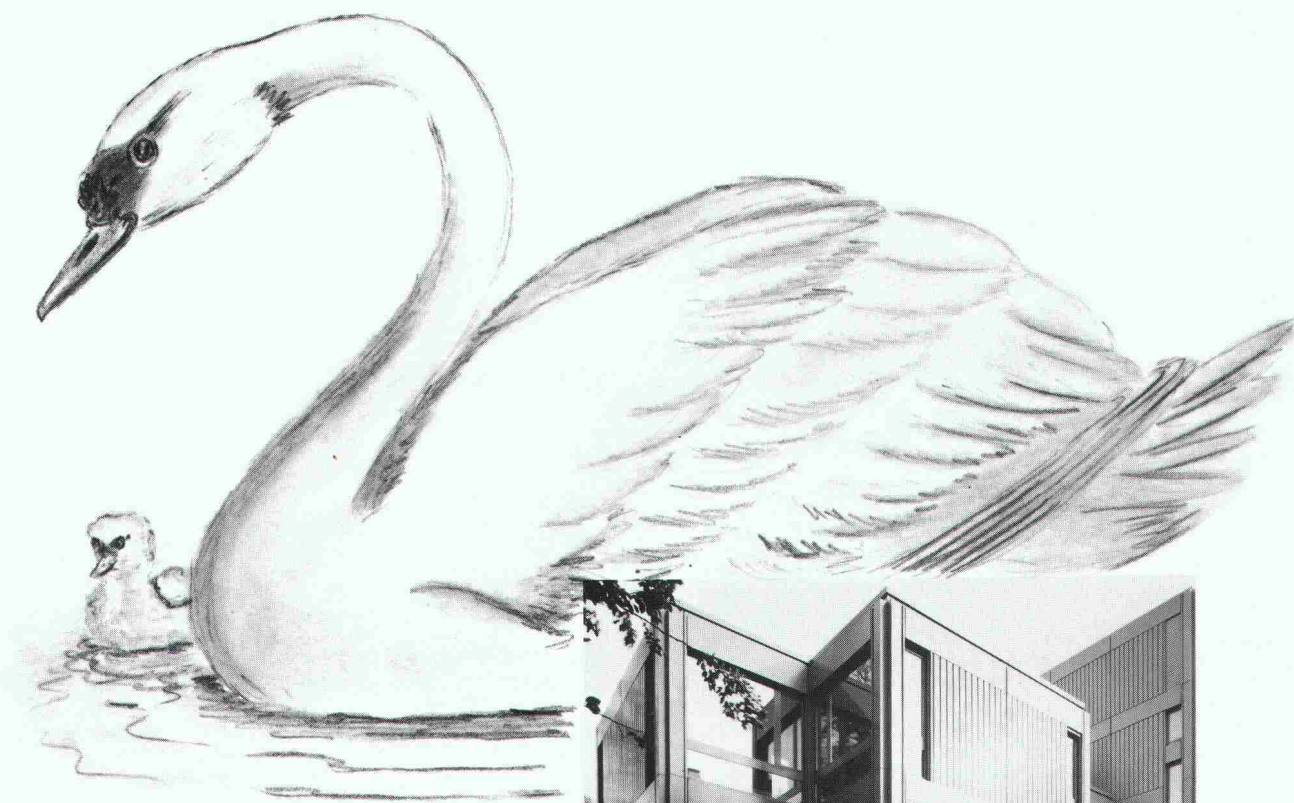
Möchten Sie von unserer Erfahrung profitieren, orientiert Sie über alles weitere die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen/Schweiz, Telefon 041-66 99 66.

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

## Was hat der Schwan mit Fassaden und Fenstern von Tuschschmid gemeinsam?

Der Schwan symbolisiert Eleganz, Schönheit und Ästhetik.

Unsere ausgereiften Fenster- und Fassadenkonstruktionen erfüllen in optimaler Kombination bauphysikalische, konstruktive, ästhetische und wirtschaftliche Ansprüche. Den individuellen Anforderungen in Bezug auf Gestaltungs- und Konstruktionsfreiheit sind praktisch keine Grenzen gesetzt. Dazu gehören auch freie Wahl von Form, Farbe und Oberflächenbehandlung. Durchdachte Planung bis ins kleinste Detail und hoher Qualitätsstandard dürfen Sie als selbstverständlich voraussetzen. Verlangen Sie unsere umfassende Dokumentation.



**Fassaden und Fenster von Tuschschmid, weil Sie von unserer Erfahrung profitieren.**

**Stahlbauten / Hochregallager  
Fenster und Fassaden  
Translift-Transportsysteme**

**Tuschschmid**



Tuschschmid AG

CH-8500 Frauenfeld  
Kehlhofstrasse 54

Telefon 054 26 1111  
Telex tuag 7 64 63  
Telefax 054 22 28 38



# Wer heute filzt, kriegt nur Komplimente.

*Es war einmal ein Filz. Er war unzerstörbar robust. Er hielt beinahe ewig. Er hatte bloss einen kleinen Schönheitsfehler: Er war hässlich.*

*Vergessen Sie diese verfilzte Vergangenheit. Zwar ist der SUPER-RUSTIC-Nadelvlies von Forbo längstens so unzerstörbar, wie Filz es immer war. Doch*

*in Sachen Eleganz trennen ihn Welten:*

*11 sorgfältig abgestimmte Standard- und über 150 Spezialfarben, das moderne Aussehen sowie seine konkurrenzlose EDV-Tauglichkeit liessen ihn nicht nur bei der Telekurs AG zum Teppich der ersten Wahl werden. Auch Banken, Versicherungen,*

*Museen, Boutiquen und Tagesschaustudios haben Köpfchen bewiesen und in den SUPER-RUSTIC investiert. Denn kein anderer Teppich ist gleichzeitig so unglaublich langlebig und so gutaussehend.*

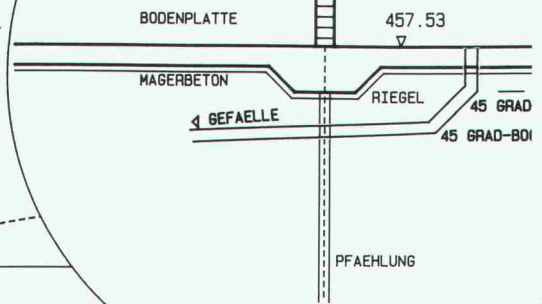
*Wenn Sie's nicht glauben, sollten Sie unsere Dokumentation verlangen. Sie werden sich wundern.*

**Forbo**

Forbo-Teppichwerk AG  
CH-8853 Lachen  
Telefon 055/61 11 81

**SUPER-RUSTIC-Nadelvlies.  
Der Wunderfilz von Forbo.**

**SCHEMA-SCHNITT**  
LEITUNGSDURCHFUEHRUNG  
BODENPLATTE



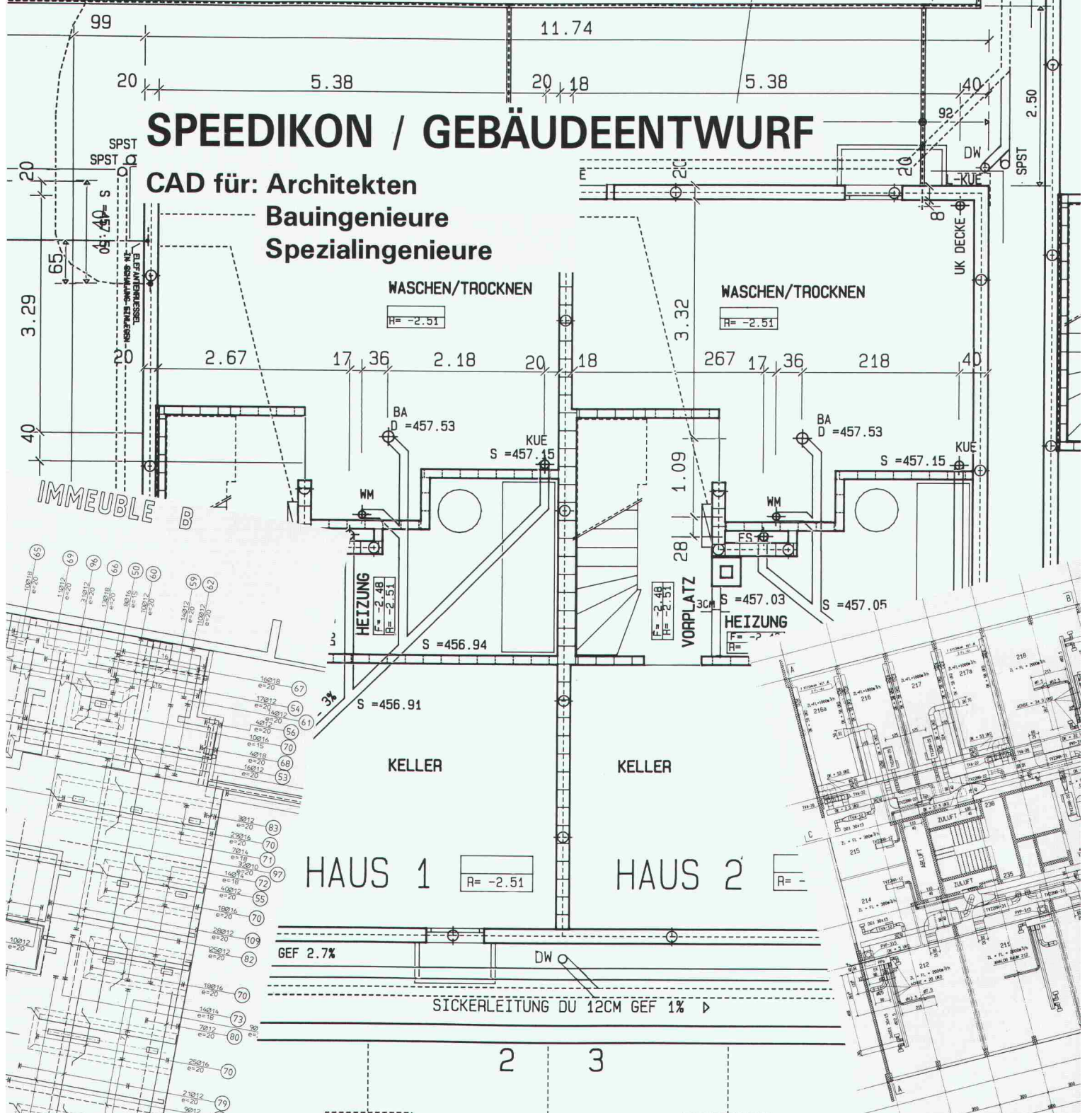
Rechenzentrum

**Dr. Walder + Partner AG**

Tannackerstrasse 2  
CH-3073 Gümligen  
Tel. 031 52 69 62

**SPEEDIKON / GEBÄUDEENTWURF**

CAD für: Architekten  
Bauingenieure  
Spezialingenieure



IMMEUBLE

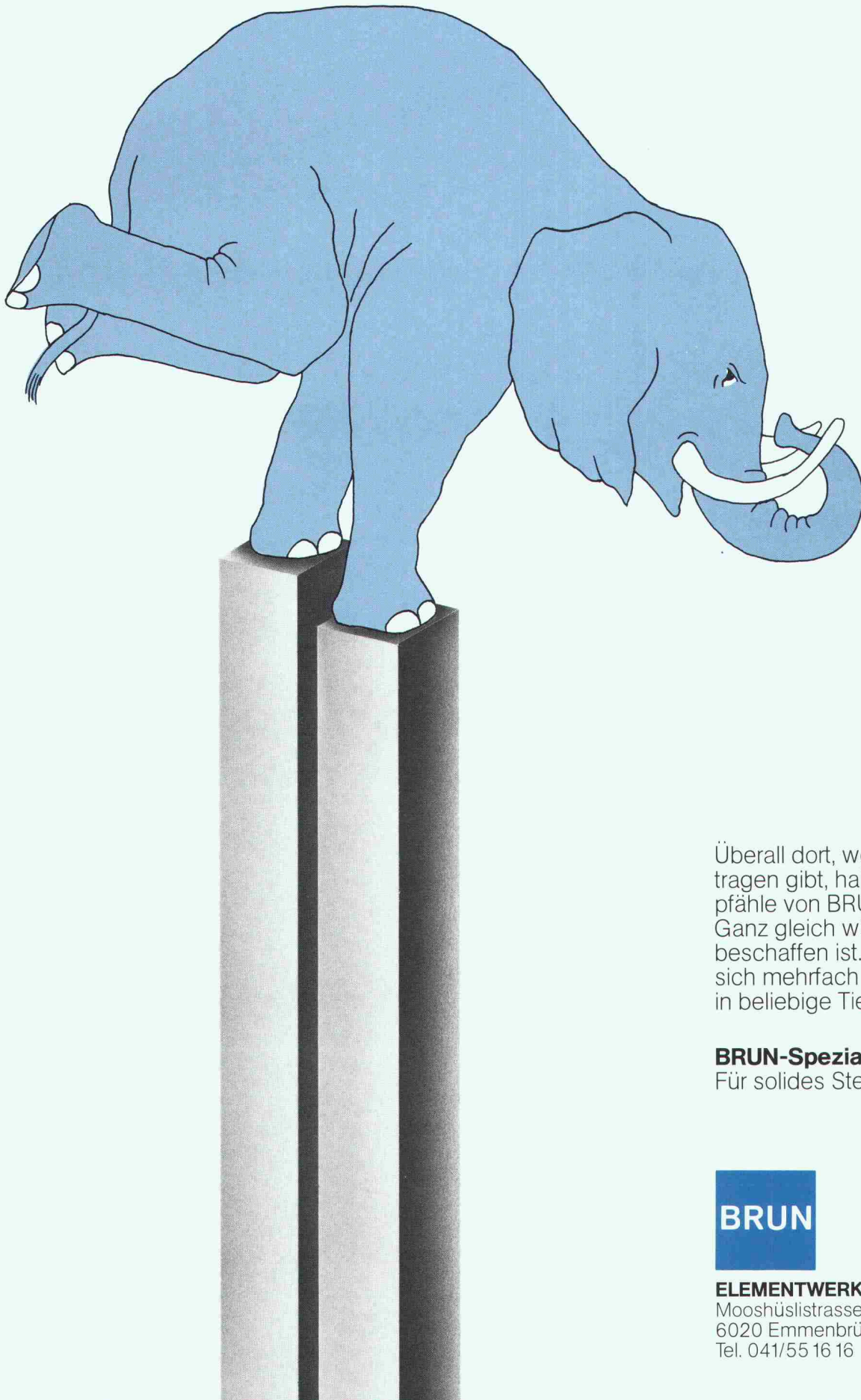
HAUS 1 R= -2.51

HAUS 2 R= -

SICHERLEITUNG DU 12CM GEF 1%

2 3

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



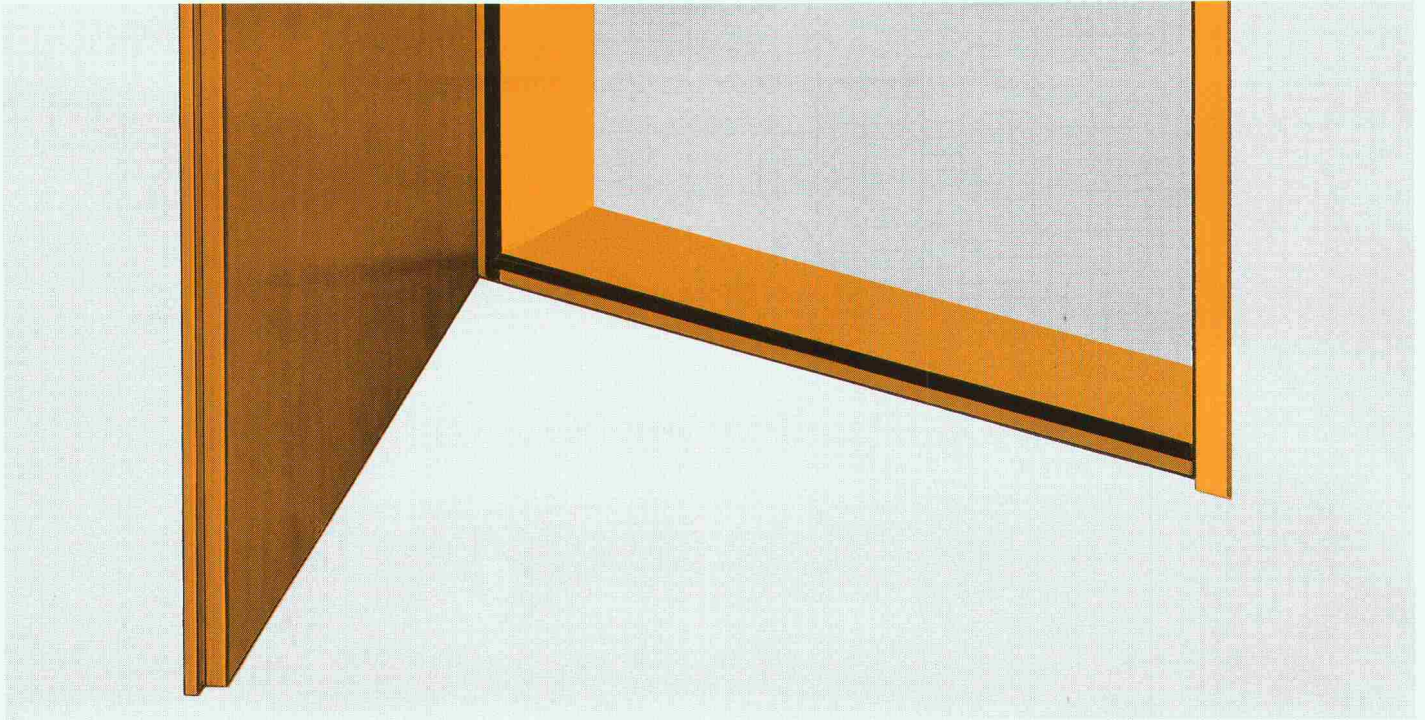
Überall dort, wo es etwas zu tragen gibt, haben Betonpfähle von BRUN ihren Platz. Ganz gleich wie der Boden beschaffen ist. Sie lassen sich mehrfach kuppeln und in beliebige Tiefen treiben.

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

**BRUN**

**ELEMENTWERK BRUN AG**

Mooshüslistrasse  
6020 Emmenbrücke  
Tel. 041/55 16 16    Telefax: 041/55 18 66



# Typisch Norma: Flüsterheisse Türen...

*...und knallharte Stahlzargen. Von wegen der Chef wird deutlich oder die Sekretärin telefoniert gerade hautnah... Überhaupt kein Thema. Weil Norma-Türen nicht einfach schließen, sondern dicht halten. Im wahren Sinne des Wortes, millimetergenau. Denken Sie nur an Aussentüren, wo das Wetter hemmungslos zuschlagen kann. Eben. Darum sind Sie bei uns an der richtigen Tür.*

*Wenn Sie noch mehr wissen wollen: Wir beraten Sie gerne und ausführlich. Auch das ist typisch Norma.*

*Fensterbänke — Fensterzargen — Türzargen — Türen — Metallkonstruktionen:*

**Mit uns baut sich leichter.**

**Interessiert!**

Bitte senden Sie mir Ihre Türzargen- und Türdokumentation.

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

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

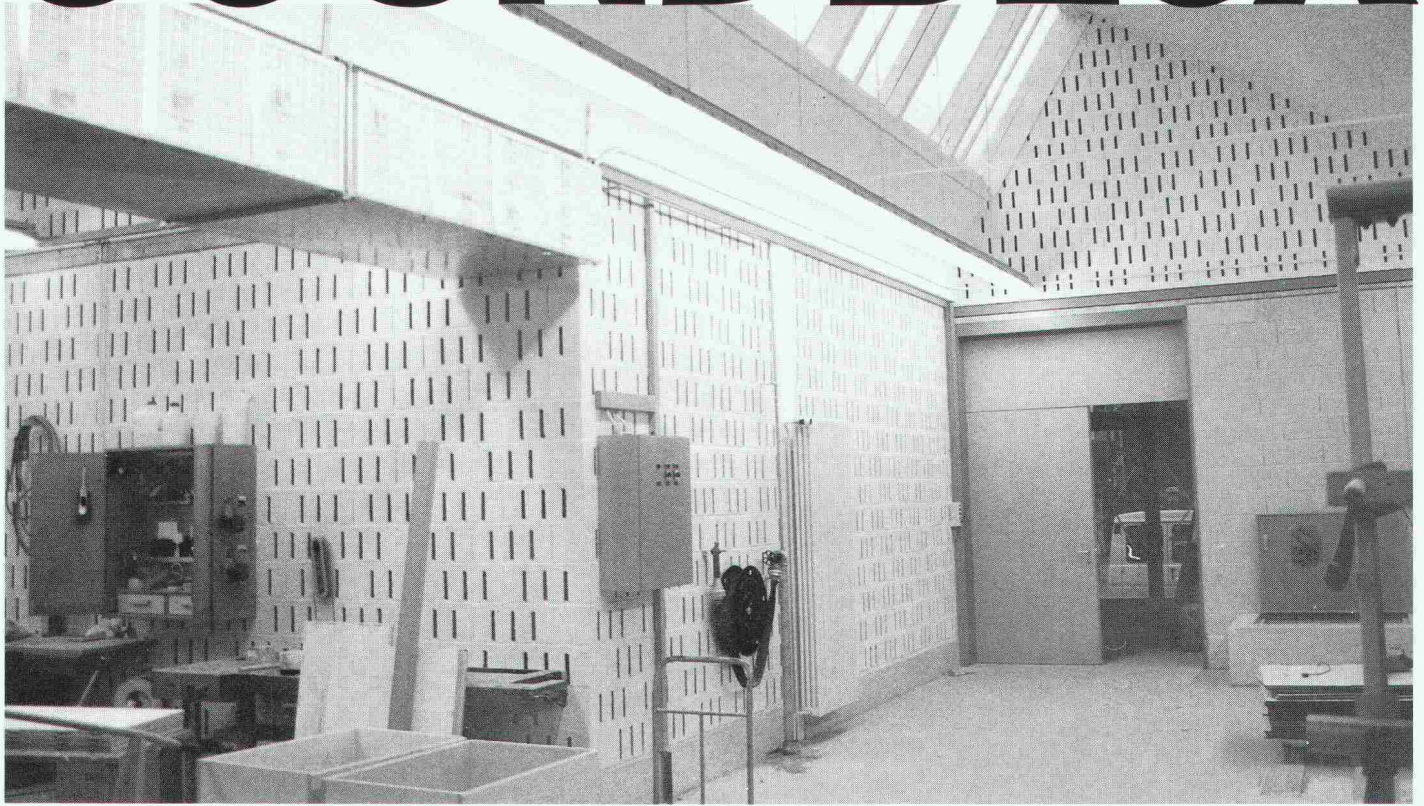
Strasse: \_\_\_\_\_

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



Norma-Bausysteme — Meyer AG — Postfach — 6260 Reiden — ☎ 062 81 91 81

# SOUNDBLOX®



## ...der akustische Betonstein

Der akustische Betonstein SOUNDBLOX bietet Architekten und Ingenieuren die ideale und kostengünstige Schallschutzlösung. Zum Beispiel für

- Industrie- und Gewerbebau
- Prüfstände und Mehrzweckhallen
- Pumpen- und Transformatorenräume

**SOUNDBLOX bietet Ihnen 3 entscheidende Vorteile:**

- Weil SOUNDBLOX Schall dämmt
- Weil SOUNDBLOX Schall absorbiert und gleichzeitig den Anforderungen für die Feuerwiderstandsklasse F 90 für raumabschliessende Bauteile entspricht
- Weil SOUNDBLOX in jeder Farbe gestaltet werden kann

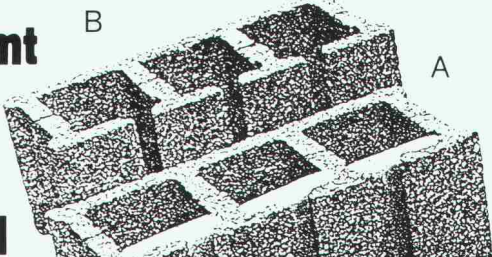
**Verlangen Sie unsere Dokumentation!**

Generalvertretung  
**Borsani AG**

Ackeretstrasse 4  
8401 Winterthur  
Tel. 052 / 22 83 32



**Dämmt** <sup>B</sup>  
**den**  
**Schall**



**Absorbiert**  
**den**  
**Schall**

Formate  
20 / 20 / 50  
7.5 / 20 / 50

**BON**

#### Verkaufsstellen

Hans Allmendinger AG  
Bahnhofplatz 16  
9326 Horn  
Tel. 071/41 71 21

Sponagel AG  
Zürcherstr. 125  
8952 Schlieren  
Tel. 01/730 18 81

Sabag AG Biel  
Zentralstr. 89  
2501 Biel  
Tel. 032/22 58 44

Wir dokumentieren und informieren Sie gerne

- Bitte senden Sie mir Ihre Soundblox-Dokumentation
- Ich möchte von Ihrem Berater mehr über Soundblox erfahren

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

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

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

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

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

BERGAMIN SPEZIALBAU AG  
7000 Chur, Saluferstrasse 7  
Tel. 081 / 27 34 33  
7320 Sargans, Falknisstrasse 11b  
Tel. 085 / 2 28 05

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

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

TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
Wasserdichte Verputze und  
Fugenbandsysteme

## Abdichtungen

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

## Akustik

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

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

## Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

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

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

## Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker  
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich  
Tel. 01/47 92 67

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

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

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

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

## Asbestentfernung Brandabschottungen

Fritz Müller Ing. AG, 3011 Bern  
Effingerstrasse 13, Tel. 031 / 25 10 51

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

## Bauaustrocknung

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

## Baugrunduntersuchungen Betonrisse

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

DR. HUGO BUSER, GEOLOGE  
8050 Zürich, Tel. 01 / 311 66 93  
4419 Liestal, Tel. 061 / 921 53 81  
8882 Unterterzen, Tel. 085 / 4 10 51

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12  
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41  
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66  
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22  
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28  
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  
RL TERRAPROJECT AG ZUG  
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47  
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.

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

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,  
Bausachverständiger für Schäden,  
Instandhaltung und Instandsetzung  
4142 Münchenstein 2, Tel. 061 / 46 96 11  
TÜB Technische Überwachung von  
Bauwerken, Tel. 061 / 46 96 21

VSL BETON-EXPERT  
Zustandserfassung, Expertisen  
Qualitätssicherung  
Industriestr. 48, 8304 Wallisellen  
Tel. 01 / 830 76 70

## Bauschäden und Expertisen

Expertisen, Qualitätsüberwachungen,  
neutrale Beratung  
WERNER FREY, eidg. dipl. Baumeister  
Therwilerstr. 91, 4153 Reinach  
Tel. 061 / 76 40 61 und 76 47 72

Zustandsuntersuchung -  
Qualitätssicherung  
HILTI Inspection Engineering AG  
Industriering 34, 8134 Adliswil  
Tel. 01 / 710 44 42, Fax 01 / 710 06 12

Expertisen/Schadensanierung,  
neutrale Bauherrenberatung  
HUONDER ENGINEERING AG  
8048 Zürich, Tel. 01 / 491 71 94

Unabhängige Beratung  
VSL BETON-EXPERT  
Industriestr. 48, 8304 Wallisellen  
Tel. 01 / 830 76 70

## Betonlabor

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

## Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)  
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Betonbohren/Betonfräsen

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

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

## Betonsanierungen

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

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

BERGAMIN SPEZIALBAU AG  
7000 Chur, Saluferstrasse 7  
Tel. 081 / 27 34 33  
7320 Sargans, Falknisstrasse 11b  
Tel. 085 / 2 28 05

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

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 251 90 28

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

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

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

TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
Betonsanierungen

## Beton-Stockarbeiten

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

## Betriebsplanung

Wirtschaftliche und organisatorische  
Grundlagen als Schnittstelle zur  
Bauplanung.  
Dipl. Ing. ETH Hj. MEYER  
Ingenieur für Betriebsorganisation  
8805 Richterswil, Tel. 01 / 784 71 08

## Brandabschottungen

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

## Brandschutzdämmungen

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

## Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG  
8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

## CAD

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

## CAD für Architekten

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

## CAD für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01  
Integrierte Lösung für das  
gesamte Bauwesen.

## CAD vom Architekten

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

## CAD vom Architekten für Architekten

H.R. FUCHS, Architektur + CAD  
8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01 / 950 16 39  
CADVANCE - das professionelle, leicht-  
erlernbare CAD. Verl. Sie eine Demo!

## CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

Ingenieurbüro HEINZ WABER  
8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52  
Individuelle Beratung, PC- und  
Netzwerk-Lösungen, Bibliotheken,  
Ispunterstützte Konstruktionshilfen,  
Armierungsmodul mit Eisenliste,  
Schulung.

## CAD mit PC.bat für Architekten, Bau- und Heizungsingenieure

Man arbeitet mit PC.bat direkt am  
Eingabetablett  
SACAO S.A.  
1762 Givisiez, Tel. 037 / 26 56 56

## CAD für Bauwesen

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

## CAD und EDV-Statik

Entwurf/Optimierung Tragsysteme,  
Statik/CAD-Schalung und Armierung  
HUONDER ENGINEERING AG, Abt. EDV  
8048 Zürich, Tel. 01 / 491 71 94

## Datenverarbeitung

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

## EDV-Baulösungen

Baudministration und CAD auf PC's  
PTO P. Petillo, 5212 Hausen b. Brugg  
Unterlagen, Vorführung, 056 / 42 12 32

## EDV-Lösungen für den Archi- tekten und Bauingenieur

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

## Erschütterungen

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,  
Tel. 01 / 311 52 02  
Bauwerk- und Baugruddynamik  
Beratung, Berechnung, Schwingungs-  
und Erschütterungsmessungen,  
Expertisen für Erschütterungsausbrei-  
tung und -Isolationen, dynamische  
Windlasten, Erdbebenprobleme.

## Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEFAS (s. Sprengtechnik)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)  
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

## Explosionsschutz

Projektierung von Explosionsschutzmassnahmen, Untersuchungen des Explosionsverhaltens von Brenngasen und brennbaren Stäuben  
DR. PELLMONT, Explosionsschutz  
Dorenbachstr. 81, 4102 Binningen  
Tel. 061 / 39 78 13

## Faltwände - Holzfaltdüren

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

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

## Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art  
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
8955 Oetwil a.L., Tel. 01 / 748 26 85  
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24  
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

## Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Grund- und Dammbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 362 56 28  
Filiale Chur: Tel. 081 / 22 43 29

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

## Graphische EDV-Bearbeitung

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

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

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

## Injektionen

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24  
BERGAMIN SPEZIALBAU AG  
7000 Chur, Saluferstrasse 7  
Tel. 081 / 27 34 33  
7320 Sargans, Falknisstrasse 11b  
Tel. 085 / 2 28 05

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 251 90 28

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

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

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

## Isolierungen

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

## Isolierelemente LEGATHERM Stieldach/Estrichboden

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

## Kanalisationen

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

## Kanalsanierungen

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

## Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

## Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmrechnungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen

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

STOLL & PARTNER, Postfach 45,  
3015 Bern, Tel. 031 / 322 333

## Lärmschutz

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

## Luftreinhaltung

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

## Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14  
Zustandsuntersuchung –  
Qualitätssicherung  
HILTI Inspection Engineering AG  
Industriering 34, 8134 Adliswil  
Tel. 01 / 710 44 42, Fax 01 / 710 06 12

## Mauerentfeuchtungen

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

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

## Mauerentfeuchtungen

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

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

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

## Mauertrockenlegungen

STAUB Mauerwerksanierungen  
7304 Maienfeld, Tel. 085 / 9 49 42

## Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25  
Telefax 01 / 291 04 25  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Schallschutzfenster, Metalltüren,  
Brandschutzabschlüsse

## Metall-Normtüren

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

## Natursteine

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

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## Pumpen

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

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und  
Wasseraufbereitungsanlagen  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21  
Telefax 053 / 3 13 42

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130

SOMMER SCHENK SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056/43 13 63

## Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,  
Tel. 01/44 99 33, Telex 822 707

## Rissverpressung

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

## Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Berst-Verfahren  
für Gas und Wasser  
ROHRTECH AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054 / 22 22 69

## Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten  
Anlagen und Entseuchung 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 Baulemente

Das Fachwerk «Schalldämmung»  
zeigt einfach, klar und sicher wie man:  
Türen, Trennwände, Holzbalkendecken,  
Dächer, Aussenwände (Holzbau),  
Rolladenkästen usw. konstruiert bzw.  
saniert. Zu beziehen für Fr. 55.- bei  
HAWA AG, Abteilung  
Schalldämmplatten «HAWAPHON»  
8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Industriest. 2  
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66  
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01 / 306 61 11  
PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung  
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf  
Geerenweg 4, Tel. 01 / 836 61 14

## Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

## Sprengtechnik

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

## Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 251 90 28

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

## Staumauern

Statik, Dynamik, Kühlung, CAD  
ASM AG, Bleicherweg 64a, 8002 Zürich  
Tel. 01 / 201 42 77

## Telekommunikation

LAN's, X.25, OSI, X.400, Beratung,  
Konstruktion, Projektleitung  
TX-Com, 8049 Zürich, Tel. 01/341 57 22

## Thermolackierungen

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

## Trennwände - Türen

LEWA - Leichtwandbau AG  
8404 Winterthur, Tel. 052 / 27 27 10

## Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blätler-Wände  
schallsoliert, feuerbeständig  
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriest. 1, 8117 Fällanden  
Tel. 01/825 43 85

## Treppen

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

## Umweltverträglichkeits- prüfung

GEOTEST AG  
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)  
SIEBER CASSINA + PARTNER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01 / 252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062 / 32 15 85  
3006 Bern, Tel. 031 / 44 08 68  
Sieber Cassina Handke + Partner  
7000 Chur, Tel. 081 / 24 10 26

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Ungezieferbekämpfung

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

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

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

## Vorfabrizierte Armierungen

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

## Zustandserfassung von Bauwerken

Unabhängige Untersuchungen,  
Beratungen  
VSL BETON-EXPERT  
Industriest. 48, 8304 Wallisellen  
Tel. 01 / 830 76 70

# Gesundes Bauen mit den biologischen Ton-Produkten der

# Bricomat AG

Hermetschloostrasse 75

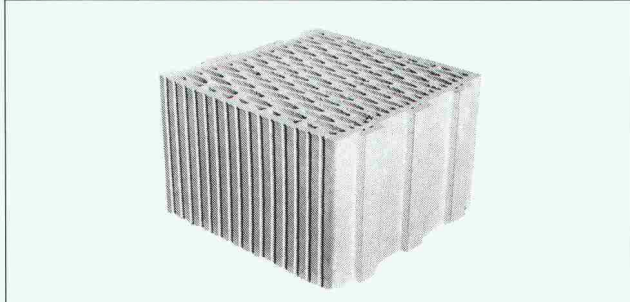
CH-8048 Zürich

Telefon (01) 62 15 66

Telex 822 065

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

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



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

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

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

Stützweite	5,60 m	6,46 m
Belastung	5,00 kN/m <sup>2</sup>	5,00 kN/m <sup>2</sup>

Die natürliche **BRICOSOL-ZIEGELFERTIGDECKE** aus Ton

**Deckenstärken 19 cm und 21,5 cm**



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

**«Wenn ich eine wärme- und schalltechnische Abtrennung plane, nehme ich immer die EGCO-Abschalung. Da bin ich sicher, dass eine saubere Lösung ausgeführt wird.»**

Techn. Beratung, Statik  
EGCO AG  
Mettlen 3780 Gstaad  
Telefon 030/4 60 60  
Telefax 030/4 55 56

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

# EGCO®

Ihr Partner für bessere Lösungen am Bau

**Ich möchte auch profitieren!**

Senden Sie mir bitte Unterlagen über die EGCO-Abschalung

Coupon einsenden an:  
EGCO AG, Postfach 2, 9476 Weite

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

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

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

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

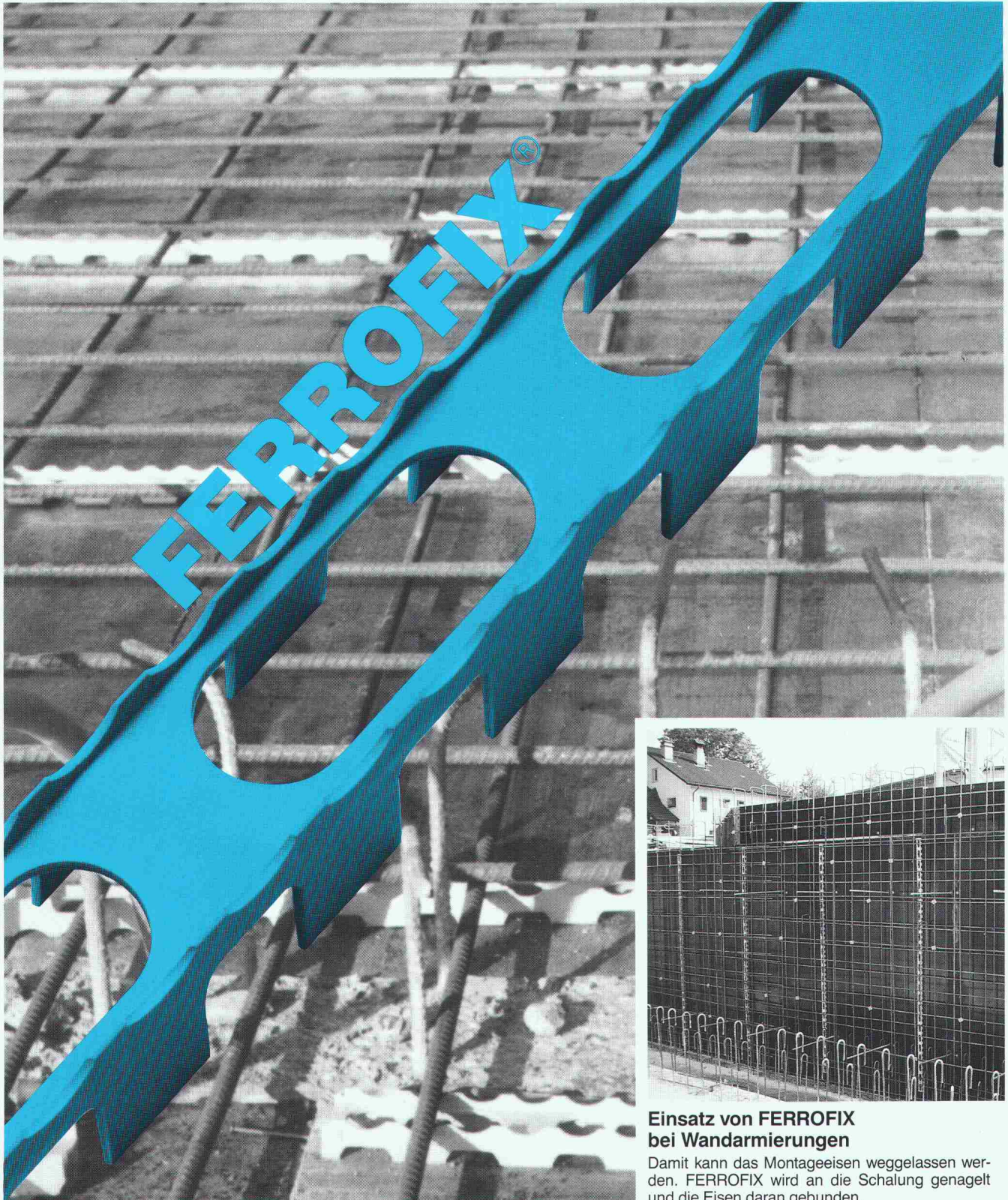
SIA

**FERROFIX®**, der eisen- und betongerechte Abstandhalter bringt dem Baumeister und dem Bauingenieur mehr Sicherheit beim Verlegen der Armierungseisen.

Der Armierungsdistanzhalter mit dem neuartigen Rastersystem verhindert das Verschieben der Eisenarmierung.

# SAGER

SAGER AG CH-5724 Dürrenäsch  
Telefon 064-54 18 81  
Telex 981 303  
Telefax 064-54 34 15



#### **Einsatz von FERROFIX bei Wandarmierungen**

Damit kann das Montageeisen weggelassen werden. FERROFIX wird an die Schalung genagelt und die Eisen daran gebunden.

# Schöck Ideen fürs Bauen

## Inset-Kellerfenster fix-fertig vorgerüstet

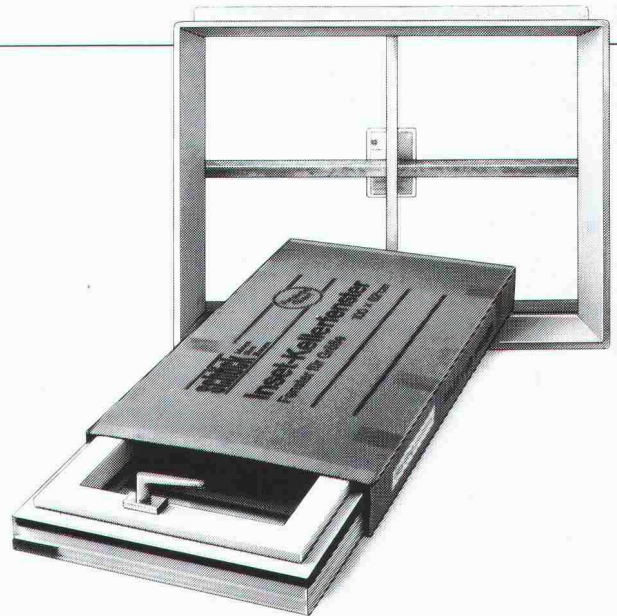
Wenn Sie viel Zeit und Geld  
sparen wollen —

Inset-Kellerfenster sind Komplettfenster, die wie Steine vermauert oder zum Betonieren einfach an die Schalung gehängt werden.

Inset-Leibungsrahmen aus leichtem Glasfaser-Beton sind fix-fertig vorgerüstet.

Fertige Bohrlöcher im Leibungsrahmen mit einbetonierten Dübeln erlauben schnelle und sichere Montage. Inset-Kellerfenster von Schöck.

Div. Ausführungen: Inset-Kellerfenster Stahl/Kipp, Holz/Kipp, Holz/Dreh-Kipp, Kunststoff/Dreh-Kipp und Plast-Kipp. In vielen Grössen und Wandstärken.



# Schöck Ideen fürs Bauen

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

1080.10

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

# REPOXIT

## 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

**Styrodur®**

**von BASF.**

**Grün und gut.**

**Styrodur.**  
Die grüne Wärmedämmplatte  
von BASF...

**...sorgt für gute  
Wärmedämmung im  
Hoch- und Tiefbau.**

Styrodur hat sich durch seine hervorragenden Praxiseigenschaften in allen seinen Einsatzbereichen auf Dauer bewährt: Beim Dämmen von Kellerräumen, Fußböden, erdberührten Bauteilen, Souterrainwohnungen. Bei der Steil- und Flachdachdämmung. Beim Gleis- und Straßenunterbau und bei vielen anderen Bauanwendungen.

Bitte fordern Sie weitere Informationen an.

**Generalvertrieb in der Schweiz**  
Kork AG, Kunststoffwerke  
5623 Boswil, Telefon 0 57/47 11 44

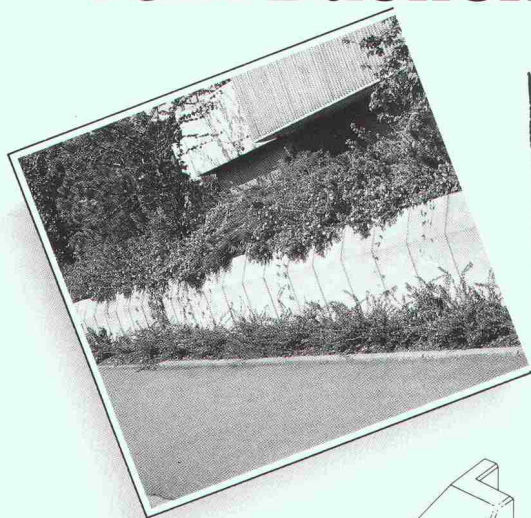
BASF (Schweiz) AG  
8820 Wädenswil/Au

**BASF**



Favre informiert über Basilex®-Mauerscheiben

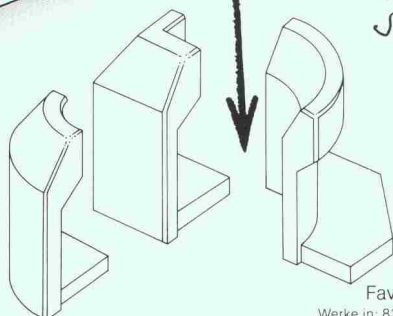
# Schneiden Sie sich eine Scheibe vom Basilex®-Erfolg ab.



*Mit diesem formschönen Mauerscheiben-System gestalten Sie nicht nur grüne Freiräume, sondern verbinden in überzeugender Manier den Garten mit der Fassade oder dem Eingang, der Terrasse oder dem Balkon. Richtig. Basilex® eignet sich hervorragend für Gartenprojekte. Basilex® - ein weiterer Trumpf aus dem bekannten Stellfix-Programm.*

**System Basilex®: Müssen wir kennenlernen. Senden Sie uns umgehend die Basilex®-Mauerscheiben-Dokumentation.**

Name: \_\_\_\_\_  
Vorname: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
Einsenden an:  
Favre Betonwaren AG, 8304 Wallisellen



**FAVRE**  
**Auf uns kann man bauen  
Hoch und Tief.**

Favre Betonwaren AG, 8304 Wallisellen, Tel. 01-830 20 11  
Werke in: 8307 Tagelswangen, Tel. 052-32 13 44, 4658 Däniken SO, Tel. 062-65 17 17

# CS Immobilien Leasing



## Es gibt nur wenige Objekte, die Sie bei uns nicht leasen können.

Nationale Denkmäler wie etwa das Bundeshaus kann man natürlich auch bei uns nicht leasen. Wenn Sie aber Immobilien für die gewerbliche Nutzung finanzieren möchten, können Sie auf die CS Immobilien Leasing AG, eine Tochter der

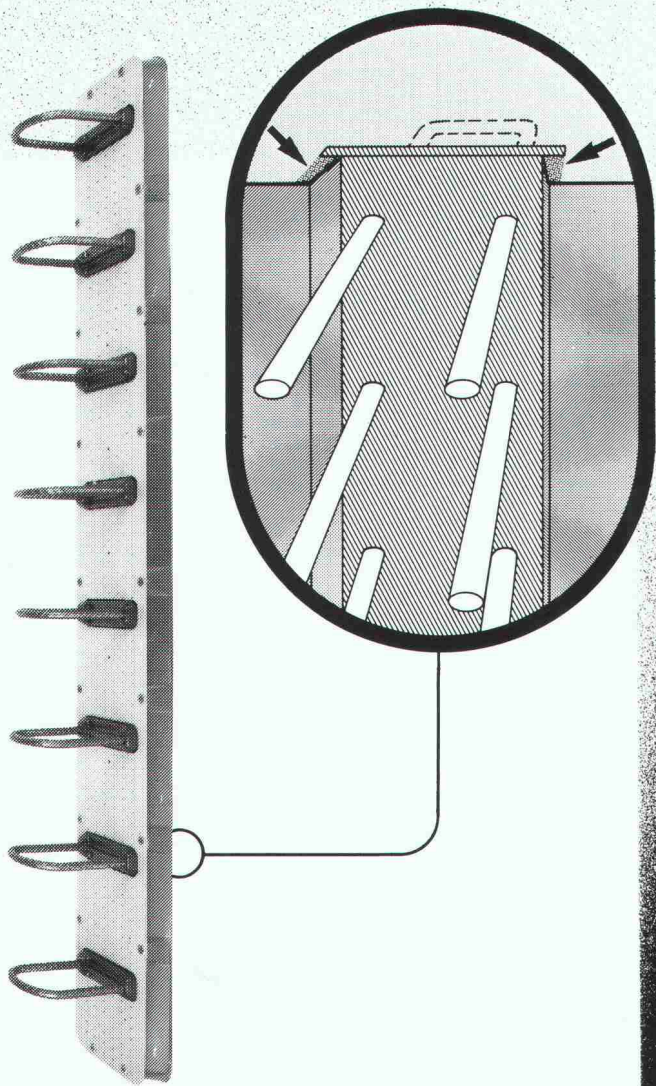
Schweizerischen Kreditanstalt, bauen. Sprechen Sie einmal mit dem Berater in Ihrer SKA-Niederlassung oder direkt mit dem Spezialisten bei der CS Immobilien Leasing AG, Tel. 01/305 42 42, und Sie bekommen postwendend Unterlagen.



CS IMMOBILIEN LEASING AG

**So gut wie gekauft.**

# ebea<sup>®</sup>•novo



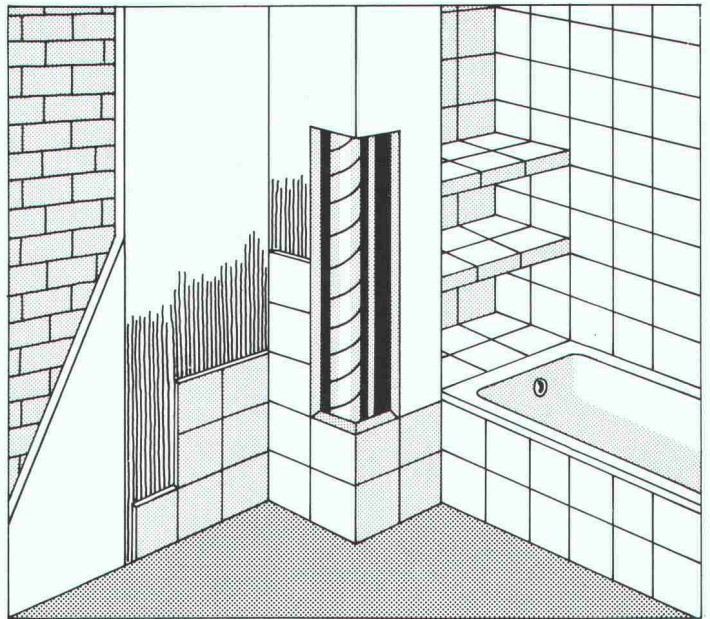
**Bei ebea•novo  
wird auch der  
Stahlblechrücken  
mit 30 mm Beton  
überdeckt.  
(SIA-Norm 162)**

**F. Brechbühler, Armierungsanschlüsse  
Südstrasse 4, CH-3110 Münsingen  
Telefon: 031 92 53 53/54  
Telex: 911 726, Telefax: 031 92 58 93**

**”Ich bin die Echte  
mit dem grünen Kern”**

## **Styrodur<sup>®</sup>-Fliesenelemente Trägerplatten zum Verlegen von Fliesen, Mosaik und Klinker.**

Styrodur-Fliesenelemente – die unverfliesten Schaumstoffplatten aus extrudiertem Polystyrol. Beidseitig mit glasgewebeverstärktem Mörtel beschichtet.



- Der ideale Untergrund für Fliesenverlegung im Dünnbettverfahren.
- Feuchtigkeitsunempfindlich und leichtgewichtig.
- Auf jedem Untergrund sauber und problemlos anzubringen.
- Ideal auch für Altbausanierung (kein Abschlagen des Verputzes).
- Vorteilhaft für Wannenschürzen und Rohrverkleidungen.
- Auch für Konstruktionen von nichttragenden Innenwänden verwendbar.
- Zusätzlich wärmedämmend.

Verfliesen auf Styrodur-Fliesenelementen:  
Saubere, schnelle und rationelle.

Vertrieb durch den  
Plattenfachhandel.  
Information und Händler-  
Nachweis bei:

BASF (Schweiz) AG  
Abteilung Kunststoffe  
8820 Wädenswil/Au  
Telefon 01 783 91 11

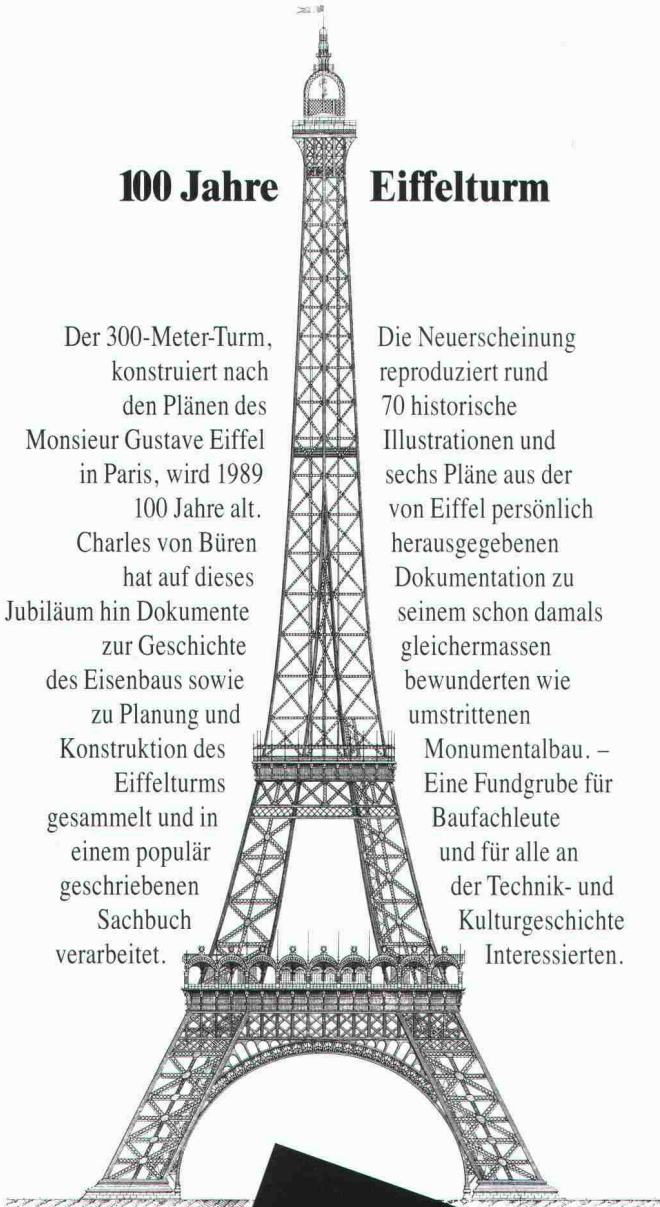
# **BASF**

® = registriertes Warenzeichen der BASF

## 100 Jahre Eiffelturm

Der 300-Meter-Turm, konstruiert nach den Plänen des Monsieur Gustave Eiffel in Paris, wird 1989 100 Jahre alt. Charles von Büren hat auf dieses Jubiläum hin Dokumente zur Geschichte des Eisenbaus sowie zu Planung und Konstruktion des Eiffelturms gesammelt und in einem populär geschriebenen Sachbuch verarbeitet.

Die Neuerscheinung reproduziert rund 70 historische Illustrationen und sechs Pläne aus der von Eiffel persönlich herausgegebenen Dokumentation zu seinem schon damals bewunderten wie umstrittenen Monumentalbau. – Eine Fundgrube für Baufachleute und für alle an der Technik- und Kulturgeschichte Interessierten.



108 Seiten,  
Grossformat  
23 x 30 cm,  
stabiler  
Farbeinband,  
Fr. 88.–



Baufachverlag  
8953 Dietikon



Bestellung an Ihre Buchhandlung oder direkt an:  
Baufachverlag AG, Postfach, 8953 Dietikon, Telefon 01 740 76 77

Ex. von Büren, Der 300-Meter-Turm à Fr. 88.–

Name/Firma

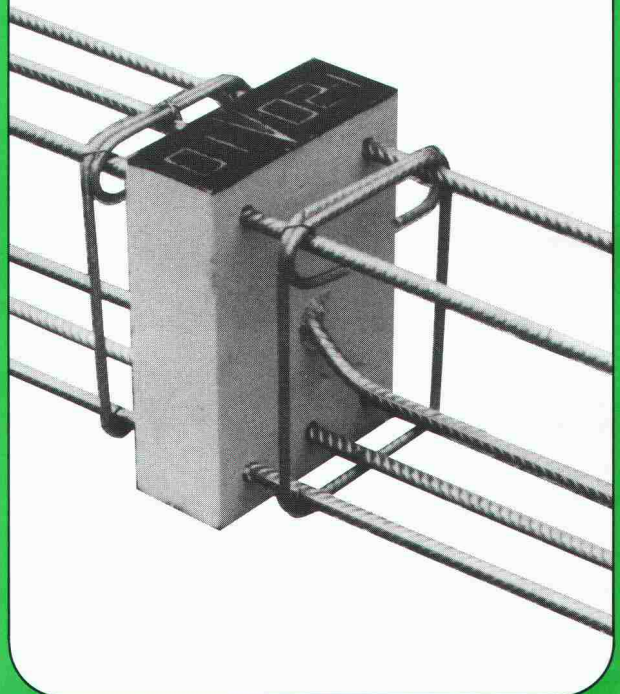
Adresse

SIA

# ANKABA- Thermo-Element®

**RIPINOX®**,  
bauaufsichtlich zugelassen  
Statik:  
EMPA-geprüft, Typenprüfung BRD

Dort wo es auf Komfort und Sicherheit ankommt, verwenden Sie mit Vorteil Ankaba-Thermo-Elemente aus geripptem, nichtrostendem Edelstahl und robusten Polyurethan- oder Styrodur-Körpern. Sie eignen sich vorzüglich für den wärmedämmenden Anschluss von Balkonplatten, Treppenpodesten und für horizontale Rückhalterung zwischen Betonplatten. Durch Variation mit verschiedenen Typen lassen sich wirtschaftliche, konstruktiv einwandfreie Lösungen für Ihre Wärmedämm- und Trittschallprobleme erzielen.



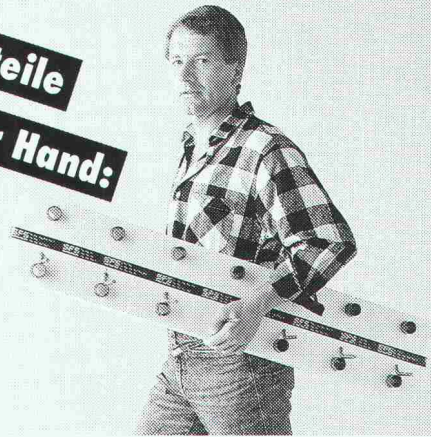
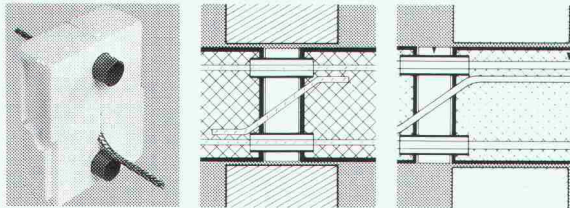
Fordern Sie bitte Unterlagen an.

**Ankaba Ankertechnik +  
Bauhandel AG**

CH-8305 Dietlikon Telefon 01/833 32 33  
Telefax 01/833 34 75

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

**Die Vorteile  
liegen auf der Hand:**



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

Vertrieb Ostschweiz: Vertrieb übrige Regionen:

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

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

**SFS**

**wie Korrosionsschutz**



**G. BLATTI AG**

**Ihr zuverlässiger Partner**

8134 Adliswil  
Telefon 01-710 76 76  
Telefax 01-710 82 50  
Telex 826 729

- Ich will keine Korrosionsschäden
- Ich interessiere mich für Ihre ausführliche Dokumentation
- Beratung erwünscht

Name \_\_\_\_\_

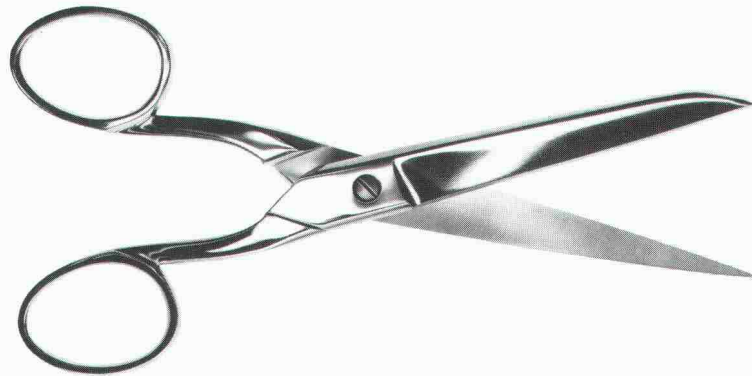
Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Über die Herausforderung, für die Industrie zu bauen.

SCHUMACHER & PARTNER



# Um eine Schere herum eine Fabrik zu bauen, ist eine Kunst und Wissenschaft für sich.

Für die Industrie zu bauen ist erstens, wie alle Architektur, eine Kunst. Die menschlichen, ästhetischen, funktionellen, ökonomischen, ökologischen und gesetzlichen Anforderungen sind meistens derart verschieden oder gar gegensätzlich, dass nur eine geniale Idee sie ohne fade Kompromisse erfüllen kann.

Für die Industrie zu bauen ist zweitens, mehr als jedes andere Bauen, eine Wissenschaft. Die wahren Anforderungen an das Projekt müssen mit einer Präzi-

sion beobachtet und erkannt werden, es muss mit einer Präzision geplant und ausgeführt werden, wie es beim üblichen Bauen kaum je notwendig ist.

Für die Industrie zu bauen ist deshalb für alle Beteiligten immer wieder von neuem eine Herausforderung. Wer sie annimmt und seine Erfahrung laufend ausbaut, wird ein gesuchter Spezialist. Einer, der mit schöpferischer Fantasie und geistiger Disziplin immer wieder eigenständige Lösungen hervorbringt. Ein Spe-

zialist, dem es eine Freude ist, immer wieder ganz gefordert zu werden.

Wir von IGB kennen diese Freude. Wir planen und bauen seit über 20 Jahren ausschliesslich für die Industrie. Unsere langjährigen Mitarbeiter sind seltene Spezialisten geworden, und in unserer Schule der Praxis werden auch neue Mitarbeiter relativ schnell zu Eingeweihten in der ganz speziellen Kunst und Wissenschaft, für die Industrie zu bauen.

Wenn also Sie, sehr geehrter Kollege, eine neue Aufgabe und grössere Herausforderung suchen:

## **Wir suchen die besten Köpfe.**

Sie finden bei uns neben zu bauenden Industrieanlagen auch die Kollegen, die Sie auf Ihrem ersten Stück Weg zum gesuchten Industriebau-Spezialisten gerne begleiten. Interessiert? Verlangen Sie Herrn A. Witzig bei der Industrie Generalbau AG: IGB, Wiesenstrasse 7, 8008 Zürich, Telefon 01/69 31 00.

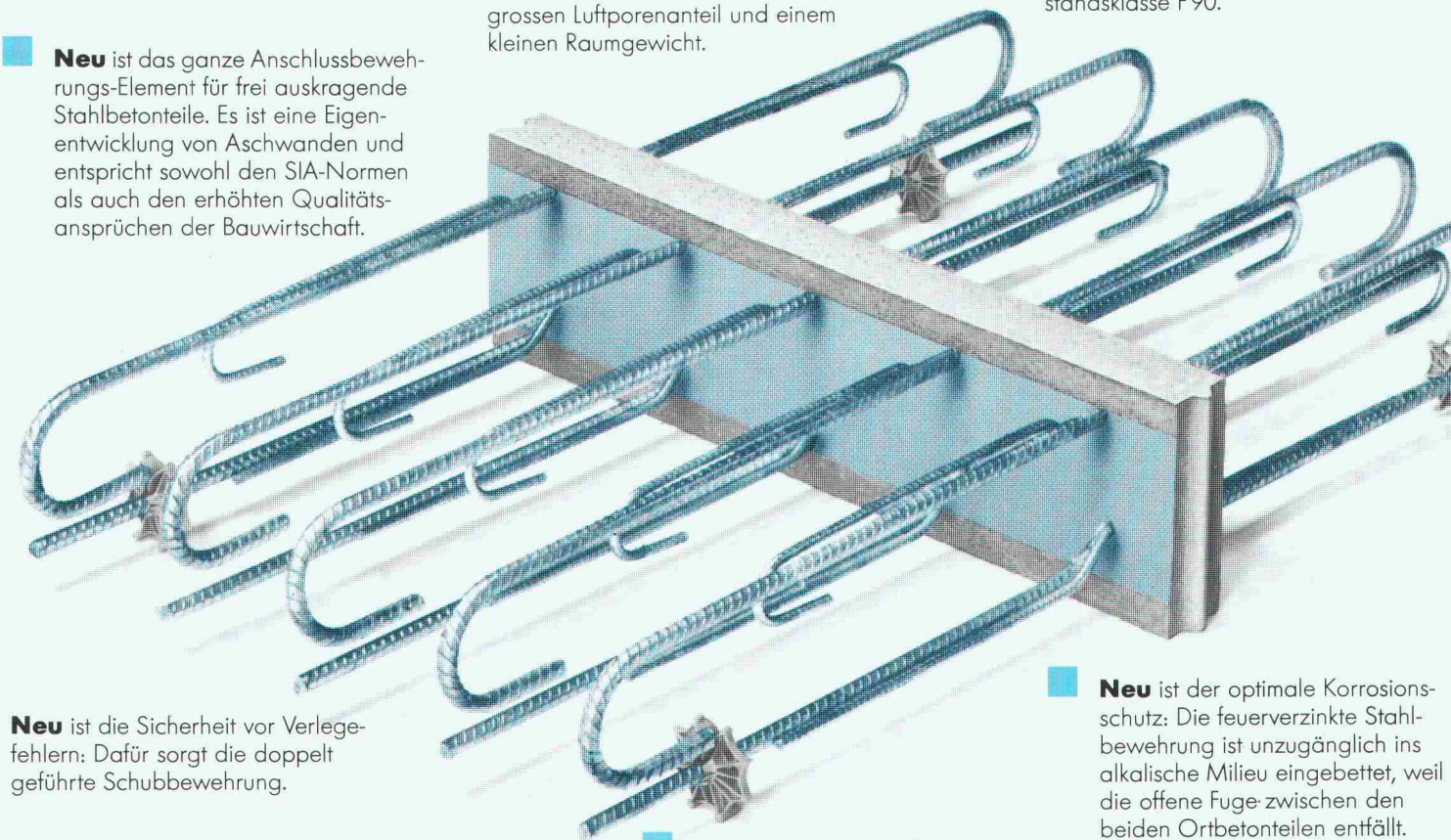
**Industrie Generalbau AG: IGB**  
Betriebsplaner, Bauplaner, Generalübernehmer

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

**Neu** ist das ganze Anschlussbewehrungs-Element für frei auskragende Stahlbetonteile. Es ist eine Eigenentwicklung von Aschwanden und entspricht sowohl den SIA-Normen als auch den erhöhten Qualitätsansprüchen der Bauwirtschaft.

**Neu** ist der Isolationskörper aus Blähton-Leichtbeton mit einem grossen Luftporenanteil und einem kleinen Raumgewicht.

**Neu** ist der Brandschutz: Durch die 30 mm dicke Betonüberdeckung entspricht das Arbo-Element allen Anforderungen der Brandwiderstandsklasse F 90.



**Neu** ist die Sicherheit vor Verlegefehlern: Dafür sorgt die doppelt geführte Schubbewehrung.

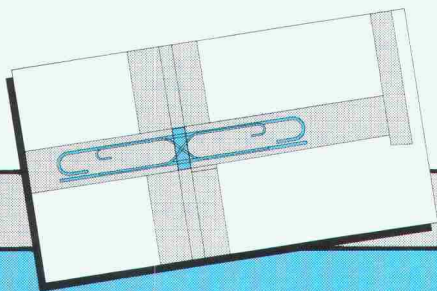
**Wie immer** bei Aschwanden ist die Qualität erstklassig: Die Bewehrungsstäbe aus feuerverzinktem Stahl haben Durchmesser von 8 und 14 mm bei einer Teilung von 150 mm und normenkonformen Verankerungslängen. Sie gewährleisten eine statisch einwandfreie Übertragung der Zug-, Druck- und Querkräfte.

**Wie immer** bei Aschwanden ist die Ausführung baustellengerecht: Das einbaufertige Arbo-Element hat die handliche Länge von 75 cm und ist stirnseitig mit Nut und Kamm versehen.

**Neu** ist der optimale Korrosionsschutz: Die feuerverzinkte Stahlbewehrung ist unzugänglich ins alkalische Milieu eingebettet, weil die offene Fuge zwischen den beiden Ortbetonteilen entfällt.

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

F.J. Aschwanden AG 3250 Lyss 032 84 86 11



Kragplatte:  
zum Beispiel Balkon oder Vordach.

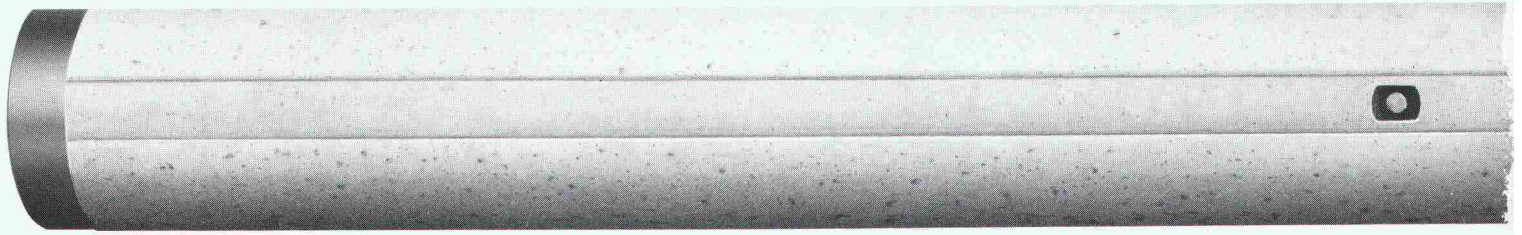
ARBO®

**Aschwanden**

**Sicher ist sicher.**

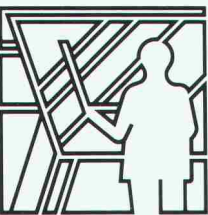


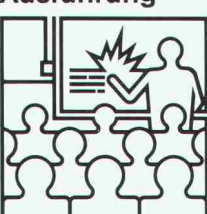


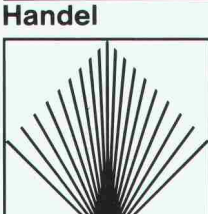

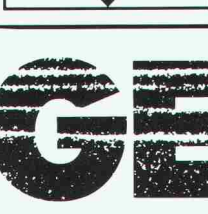

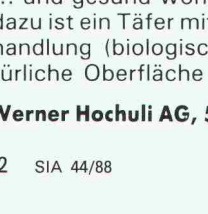
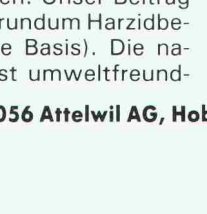


# Die Vorteile von bhi-Atlas-Ro



Longatti ASG

c.a.b. creative agency baden

		<b>Projektierung</b> Beratung und Projektierung von Felsabträgen, Untertagebauten, Demolitionen, Felssturzsicherungen.
		<b>Ausführung</b> Ausführung von Bohr- und Sprengarbeiten bei Felsabträgen, Gewinnungssprengungen, Abbruchsprengungen, Felssturzsicherungen.
		<b>Messung</b> Bestandesaufnahmen, Erschütterungsmessungen und Analysen durch eigene Spezialisten.
		<b>Schulung</b> Sprengtechnische Informations- und Schulungskurse. Fachorganisation des VSSF gem. VO Art. 27.2.
		<b>Handel</b> Verkauf von Spreng- und Zündmaterialien, Sicherungs- und Lagereinrichtungen - Systeme HODEL und BTR-PREBETON für Sprengstoffhändler und Verbraucher.
		<b>Gutachten</b> Gutachten im Zusammenhang mit Sprengarbeiten bei Gerichts- und Versicherungsfällen.

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

**GEFAS**

## KOBRA KLIMA AG

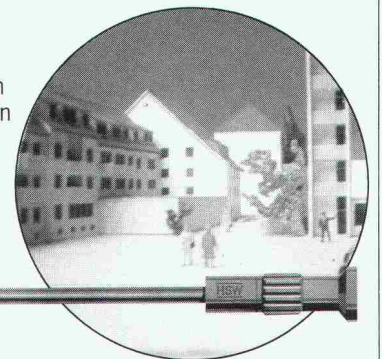
die Klimaspezialisten in der ganzen Schweiz

für jede Art von Klima

3086 Zimmerwald Telefon 031 / 81 41 81

### Relatoskop

zum perspektivisch richtigen Betrachten und Fotografieren von Architekturmodellen



**TECHNOKONTROLL AG**  
8049 Zürich, Imbisbühlstr. 144, Tel. 01 341 56 33

# GESUND

# BAUEN

... und gesund wohnen. Unser Beitrag dazu ist ein Täfer mit rundum Harzidbehandlung (biologische Basis). Die natürliche Oberfläche ist umweltfreund-

lich und frei von Wohngiften. Es hat wohnklimatische Vorteile und ist resistent gegen alle im Haushalt vorkommenden Säuren und gegen Wasser.

Werner Hochuli AG, 5056 Attelwil AG, Hobelwerk und Holzhandel, 064/83 22 21

...für Täfer, Parkett und Massivholz

**HAT HOLZ**

**HOCHULI AG**

# nmpfählen sind unüberseh-

## PRONOUVO® 1099

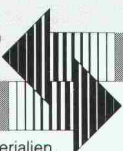


### Auflagerung von Dachdecken

## gegen Risse im Mauerwerk

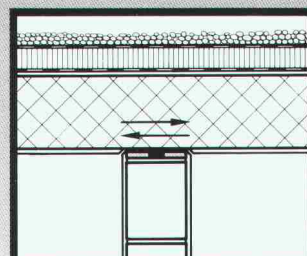
*PRONOUVO-Deformationslager, bewährt seit über 20 Jahren  
– die robusten mit dem günstigen Deformationsverhalten.*

## PRONOUVO®

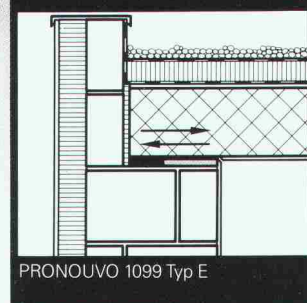


PRONOUVO AG  
Baumackerstrasse 53  
Postfach, 8050 Zürich  
Telefon 01/311 55 62  
Telex 823260

Körperschall- und schwingungsdämmende Materialien,  
Hochbaulager, bautechnische Spezialitäten.



PRONOUVO 1099 Typ B



PRONOUVO 1099 Typ E

*Wer auf Qualität baut, baut feuerverzinkt.  
Denn: Feuerverzinkt hält's länger.*

**Feuerverzinkung:**  
**Wirtschaftlichster Korrosionsschutz**  
**für Stahlbauten. Schützt**  
**jahrzehntelang vor Korrosion.**  
**Wartungsfrei & sorgenfrei.**

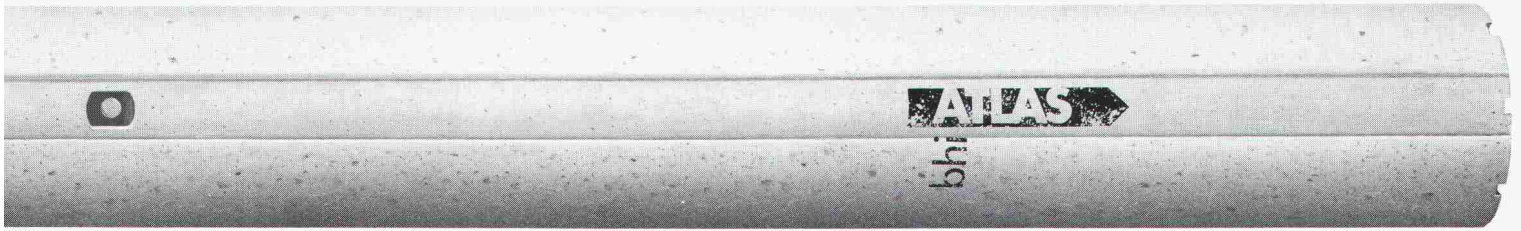
 **VERZINKEREI  
PRATELN AG**

**Feuerverzinkung, 4133 Pratteln**  
☎ 061 · 81 50 22, ☒ 968 097 vepr

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

**bar**

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



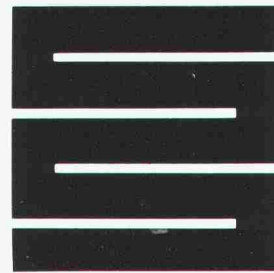
Für detaillierte Auskünfte und eine eingehende Beratung stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung:  
**Baubedarf und Zementwaren Gustav Hunziker AG**  
 3232 Ins, Telefon 032 83 12 82, Telex 934 672  
 3225 Müntschemier, Telefon 032 83 21 21, Telex 934 673



**BAUBEDARF  
 HUNZIKER  
 INS**

## Flachdächer ■ beschränkt begehbar ■ begehbar ■ befahrbar

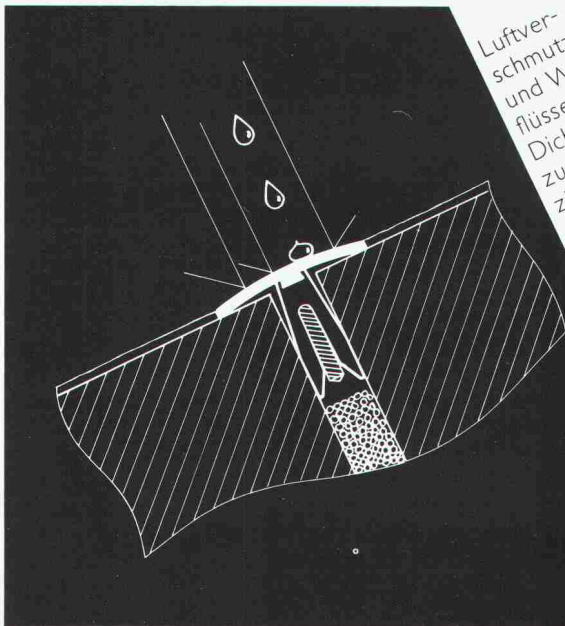
**Gussasphalt**  
**ZIMMERLI-Hartbeton-Beläge**  
**LINOLITH-Steinholz-Bodenbeläge**  
**Kunstharzbeläge**



**Schaffroth & Späti AG**

8403 Winterthur, St. Gallerstrasse 122, Telefon 052 29 71 21

Filialen in Kreuzlingen und St.Gallen



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

**Fugen-Füllstoffe leben jetzt länger!**

Herstellung  
 und Beratung:

Vertrieb  
 und Montage:



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

**NEU**