

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107 (1989)  
**Heft:** 11

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

## Zum Titelbild

### Hochleistungs-Sanierungsbeton, mit der Sika-Silicafume-Technologie

Sanierungen im Betonbau erfordern oft die Erneuerung ganzer Konstruktionsteile. Dabei stellt sich die Forderung, mit optimalen Steuergrößen im Frischbeton höchste Zielgrößen im Festbeton zu erreichen.

Die Steuergrößen sind:

- Wasser-Zement-Faktor
- Luftporengehalt
- Verarbeitbarkeit

Die Zielgrößen sind:

- hochdichte Zementsteinmatrix
- Druckfestigkeit entsprechend der Bauwerksfestigkeit
- höchste Frostausatzbeständigkeit

Mit Betonzusatzstoffen, entwickelt aus der Sika-Silicafume-Technologie, werden obige Anforderungen erfüllt:

- *Sikacrete-PP1*  
ein einfachpolymervergütetes Silicafume-Produkt
- *Sikacem 810*  
ein mehrfachpolymervergütetes Silicafume-Produkt

Die kraftschlüssige Verbindung zum Altbeton wird durch das Aufspritzen einer neuartigen Haftbrücke mit Armierungsschutz, *SikaTop Armatec 110 EpoCem*, erreicht.

EpoCem, wie Epoxy, wie Cement, vereinigt die guten mechanischen und chemischen Eigenschaften von Epoxy mit den guten physikalischen Eigenschaften von Cement. Sind Sie an weiteren Informationen interessiert?

Ihr Sika-Service berät Sie gerne.

SIKA - Bauchemie aus der Schweiz  
Für die Welt



Sika AG  
Tüffenwies 16-22  
8048 Zürich  
Tel. 01/436 40 40



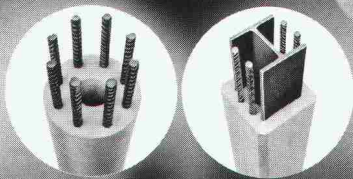
## Inhalt

<b>Architektur</b>	<b>Wales - Spuren im Garten Eden</b> <i>D. Marti, Bern</i>	285
<b>Energietechnik</b>	<b>Verminderung von Wärmebrücken bei Neubauten</b> <i>C. U. Brunner, Zürich, J. Nänni, Brugg-Windisch</i>	293
	<b>Wärmeschutz-Optimierung am Fenster</b> <i>R. Spörri, Altstätten</i>	298
	<b>Wärmeschutz bei Kragplatten</b> <i>D. Brühwiler, Dübendorf, G. Geiger, Brugg-Windisch</i>	303
<b>Zeitfragen</b>	<b>«Vorsorge ohne Wenn und Aber»</b>	306
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Bibliothèque de France (A). Öffentliche Bauten und Freiräume, Biltzen GL (A). Wohnüberbauung beim Hertizentrum, Zug (A). Neubauten Grosshof, Kriens LU (A)</b>	309
<b>Preise</b>		310
<b>Ausstellungen</b>		310
<b>Bücher</b>		311
<b>Aktuell</b>	<b>Technologiepark Zürich nimmt Gestalt an. Hamburgs Hafen wird 800. Den USA steht eine Brücken-Sanierungswelle ins Haus</b>	312
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Beschäftigungslage in den Ingenieur- und Architekturbüros. Neue Aufgaben für das SIA-Sekretariat - neue Mitarbeiter gesucht. Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe</b>	315
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Weiterbildung. Vorträge</b>	B 61-68
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 6/89</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Innovation</b>	<b>Campagne de la SIA pour l'innovation</b> <i>par Charles-Louis Gauchat</i>	67
<b>Aménagements hydroélectriques</b>	<b>Forces motrices du Nord-Est de la Suisse (NOK): aménagement hydroélectrique d'Ilanz I et II</b> <i>par Daniel Quinche</i>	73

# Sicherheit



**Sacac  
Schleuderbetonstützen:**

**Schnelle Montage**

**Grosse  
Lieferbereitschaft**

**Hohe  
Wirtschaftlichkeit**

**Geprüfte Qualität**

## PARCOVA

Die neue Parcovas-Schleuderbetonstütze von SACAC erfüllt diese Bedingungen optimal. Der ovale Stützenquerschnitt mit den Abmessungen von nur  $27 \times 48$  cm kann Gebrauchslasten bis zu 6400 kN aufnehmen. Die Parcovas-Stütze eignet sich vorzüglich für Parkhäuser, Büro- und Verwaltungsgebäude. Die moderne Bautechnik stellt hohe Anforderungen an das Stützsystem: Grosse Belastungen, hoher Schlankheitsgrad, langer Feuerwiderstand, perfekte Oberflächenqualität, kurze Bau-

termine, flexible Gestaltung. SACAC-Schleuderbetonstützen werden durch unser Ingenieurbüro nach dem Wunsche des Kunden berechnet und konstruiert. Das Resultat – ein Qualitätsprodukt. Sind Sie an weiteren Informationen interessiert? 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**

# BETONSANIERUNG mit System.



**Brennende Frage für den Bauprofi: Wie löst man solche «unlösbaren» Sanierungsprobleme?**  
**Antwort: Mit dem perfekten System von Meynadier.**

Dank der kompletten EMACO/BARRA-Produktepalette gibt es für jeden Sanierungsfall das richtige System für eine dauerhafte Lösung – im Hochbau, im Tiefbau, im Brückenbau. Schwindungskompensierte, rheoplastische EMACO-Mörtel sorgen für eine optimale Verbindung mit der alten Bausubstanz. Verlangen Sie Unterlagen.



Master Builders  
Technologies

## Meynadier AG

Bauchemische Produkte  
Vulkanstrasse 110  
Postfach  
CH-8048 Zürich

Telefon 01/432 22 11  
ab April 89: 01/438 22 11  
Telex 822 188 mey ch  
Telefax 01/432 82 02  
Telegramm meyco zürich

Niederlassungen: Luzern, Moosseedorf, St. Gallen,  
Untervaz, Ecublens-Lausanne, Meyrin-Genève, Rivera

**Optimal sanieren:  
Rheoplastisch, mit Emaco.**

**Betonsanierung mit System** interessiert uns.

Wir wünschen  Broschüre  technische Beratung  Anruf

Firma

zuständig

Strasse

Telefon

PLZ/Ort

# MIT TAGESLICHT AKZENTE SETZEN.

Hell gegen Dunkel, Transparenz gegen Masse, Strukturen gegen Einförmigkeit – setzen Sie Akzente: Das Gestalten mit Tageslicht ist kreativer Freiraum für Architekten und Städtebauer. Wir sind die Spezialisten für Tageslicht-Technik, für Lichtkuppeln und Lichtbänder. Wir beraten Sie kompetent und realisieren Ihre Ideen: Vordächer, Gehwege, Passarellen, Arkaden, Warte- und Einstellhallen, Lichthöfe. Rufen Sie an. Unsere Planungsunterlagen sind gratis.



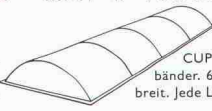
Jakob Scherrer Söhne AG  
Bau- und Apparatespenglerei  
Allmendstrasse 7 8059 Zürich 2  
Telefon 01 202 79 80 Telex 817 810  
Telefax 01 202 79 90



Transparente Überdachungen in vielen Formen und Farben.



CUPOLUX-Lichtkuppeln. 41 Grössen. Auch mit Rauch- und Wärmeabzug.



CUPOLUX-Lichtbänder. 65–325 cm breit. Jede Länge.



Aspirateur: robuster, statischer Entlüfter. 1a Cheminée-Hut.

**Warum geben Sie**

**Gebäudemanagement-Systemen**

**von Landis & Gyr den Vorzug?**

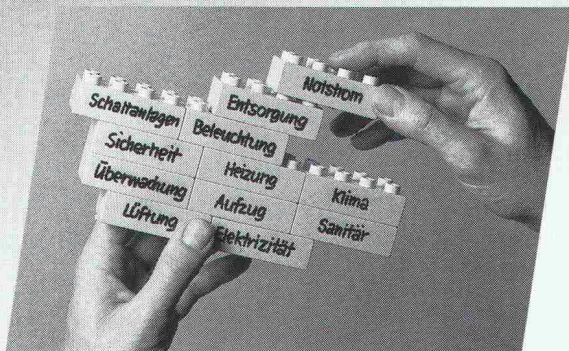
**«Weil wir Planer**

**komplexe Zusammen-**

**hänge einfach, sicher**

**und wirtschaftlich**

**lösen wollen.»**



Vorteile aus der Praxis:

- Außerordentliche Flexibilität dank modularem Aufbau und anwenderbezogener Software.
- Bei zusätzlichen Anforderungen ist das System jederzeit auf- und ausbaufähig.
- Hinter jedem Gebäudemanagement-System steht die Erfahrung und überlegene Technologie von Landis & Gyr.

Fordern Sie bitte Unterlagen an. Wir bieten Ihnen für jede Projektgröße das geeignete VISONIK® Gebäudemanagement-System: VISONIK® 12000, VISONIK® 4000, VISONIK® 400 und VISOGYR® 04.



**Zukunftssichere HLK-Systeme von einem Partner**

Landis & Gyr Zug AG  
Leit- und Regeltechnik HLK  
4000 CHAM, Hinterbergstraße 11  
042-44 81 44  
042-44 82 30

Verkaufsbüros in Bellinzona, Ebikon (LU),  
Epalinges (VD), Genf, Ostermundigen (BE), Reinach (BL),  
St-Blaise (NE), St.Gallen, Zürich

**LANDIS & GYR**

K 374 C5/D

# **Balkonarmierung von bauset.**

*Durchdachtes Prinzip  
hohe Qualität  
überraschende Resultate.*

**z.B. ein Elementtyp für alle Abmessungen  
durch verschiedene Verlegearten.**

Durch den immer gleichen Elementtyp keine Verwechslungsgefahr, einfachste Verlegung durch über- oder untereinanderschieben. Keine Korrosionsschäden dank Feuerverzinkung und Kunststoffbeschichtung der Armierung.

Patentierte Distanzhalter und Kunststoffbinder sind inbegriffen. Balkonarmierungen von bauset sind Schweizer Produkte. Ein Griff zum Telefon und wir senden Ihnen unsere Dokumentation.



5745 Safenwil, Obersumpfstr. 862, Tel. 062-97 67 27, Fax 062-97 11 85

Publi-Consent 89/2

**Beton-  
bohren und  
fräsen ist  
nicht so  
problemlos,  
darum gibt  
es die**

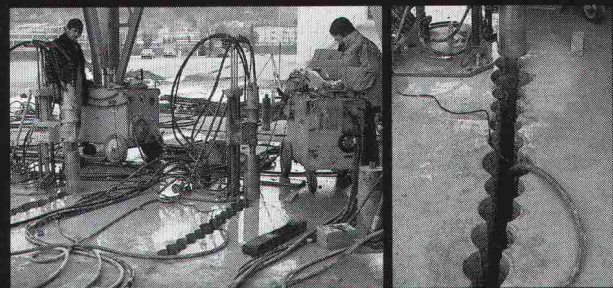
**Kuster Bohrunternehmung AG**

Gubelstrasse 41

8050 Zürich

Telefon 01/311 66 33

**zum Beispiel Bohren**



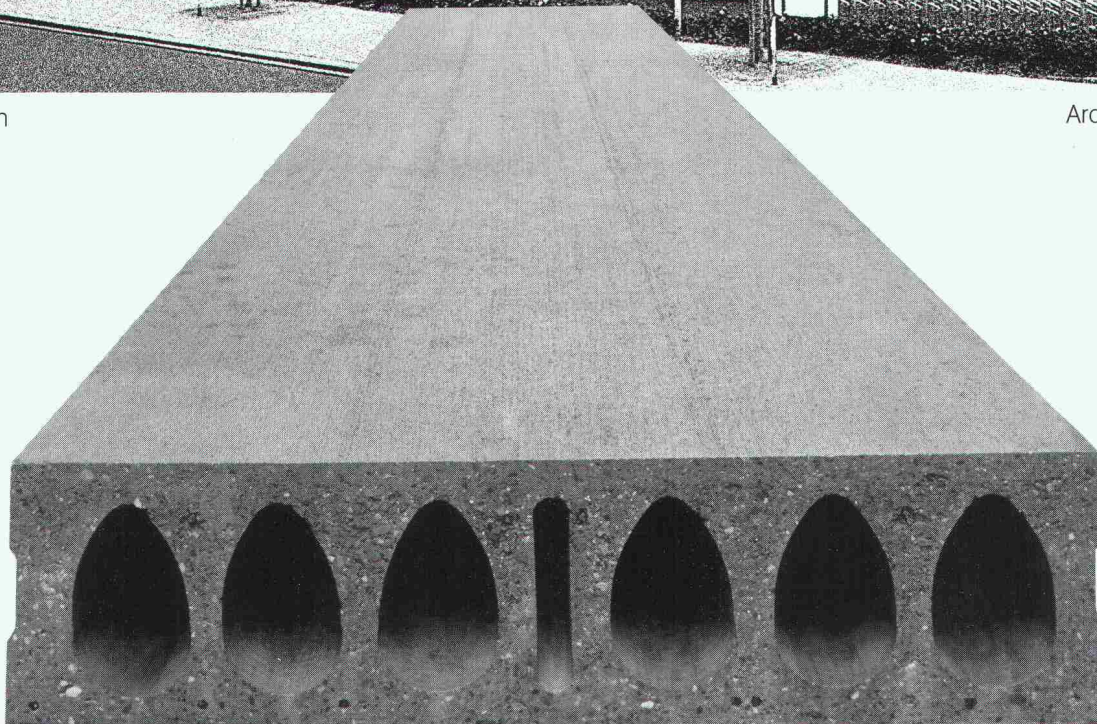
Der Ausbruch einer stark armierten 90 cm tiefen Beton-Fundamentplatte konnte nur mit Reihenbohrungen ausgeführt werden.

# Architekten-Wünsche haben uns herausgefordert!



Jumbo-Markt, Arbon

Arch. O. Frei, Solothurn



## Unsere Antwort darauf heisst: **BRUN-Hohlplatten**

Das neue Deckenbau-System für Wohn-, Gewerbe- und Industriebauten

Architekten und Ingenieure wünschen sich ein Deckenbau-System, das ihnen volle Gestaltungsfreiheit lässt und auch optimale Problemlösungen bietet. Dieser Wunsch war für uns eine echte Herausforderung. BRUN-Hohlplatten sind in der Anwendung rationell, schnell und preiswert. BRUN-Hohlplatten werden vorgefertigt. Spannweiten bis zu 12 Meter (bei einer Breite von 1,20m) sind möglich.



**ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN**  
Postfach, 6020 Emmenbrücke  
Telefon 041-55 16 16  
Werk: Mooshüslistr., 6032 Emmen



# Schweizerischer Stahlbautag '89

**Schweizerischer  
Stahlbautag '89  
11. Mai 1989  
Landhaus Solothurn**

## **Geschossbauten in Stahl**

Was kann einen Architekten bewegen, Stahlkonstruktionen für Gebäude zu planen?

Die Leistungsfähigkeit der Stahlbauweise ermöglicht schlanke Tragelemente, sie löst Masse auf, lässt Licht und Sonne herein, verbindet das Innen mit dem Aussen, macht Schweres leicht und Dunkles hell ...

Stahl da verwenden, wo Stahl sinnvoll ist, Holz und Stahlbeton für andere und Kunststoff wieder für andere Aufgaben. — Müssten so nicht Bauten entstehen, die der möglichen Vielfalt unserer Welt entsprechen?

Am Schweizerischen Stahlbautag 1989 präsentieren Architekten ihre Beobachtungen, Ideen und Gedanken zu Geschossbauten in Stahl, stellen eigene Bauwerke vor und erläutern Probleme und deren Lösungen.

Architekten, Ingenieure, Bauherren, Studenten und Unternehmer sind eingeladen, Architekten anzuhören, die über den Einsatz eines Baustoffes berichten, der aus den Anforderungen und Bedürfnissen des heutigen Menschen und der heutigen Zeit heraus zum Trend geworden ist.

### **Tagungsort**

Landhaus Solothurn, Landhausquai

### **Tagungsbeitrag, Teilnehmerschein**

Fr. 150.— inkl. Mittagessen und Getränke, Morgen- und Pausenkaffee, Apéro (Fr. 180.— für verspätete Anmeldungen)

Mit unserer Anmeldungsbestätigung senden wir Ihnen eine Rechnung mit Einzahlungsschein sowie eine Namensplakette, die zum Eintritt berechtigt.

### **Auskunft**

Schweizerische Zentralstelle für Stahlbau  
Seefeldstrasse 25  
8034 Zürich  
Telefon 01 - 47 89 80

## **Programm**

ab 09.00	Treffen mit Kollegen bei Kaffee und Gipfeli	
10.00	Begrüssung	Emanuel Esser
	Stahlbau — Architektur oder Mobiliar?	Prof. Roger Diener
	Les exigences du maître de l'ouvrage et leurs influences sur le choix des matériaux	Niki Piazzoli
	Möglichkeiten des Stahlbaus	Prof. Martin H. Burckhardt
11.55	Apéro	
12.30	Mittagessen	
14.15	Integrierte Planung — Integrale Konstruktion	Hans Rudolf A. Suter
	Créer et construire en acier	Philippe Joye
	Habitat industriel	Rodolphe Luscher
	Un nouveau système de construction	
15.45	Kaffeepause	
16.15	Bauen als Integration: Verflechten oder Entflechten?	Prof. Peter C. von Seidlein
	Schlusswort	Emanuel Esser
17.20	Apéro, Referenten stehen für Fragen zur Verfügung	

## **Anmeldung**

**Bitte einsenden bis  
11. April 1989**

Schweizerische Zentralstelle  
für Stahlbau  
Seefeldstrasse 25  
8034 Zürich

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Beruf \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Bitte in Blockschrift ausfüllen

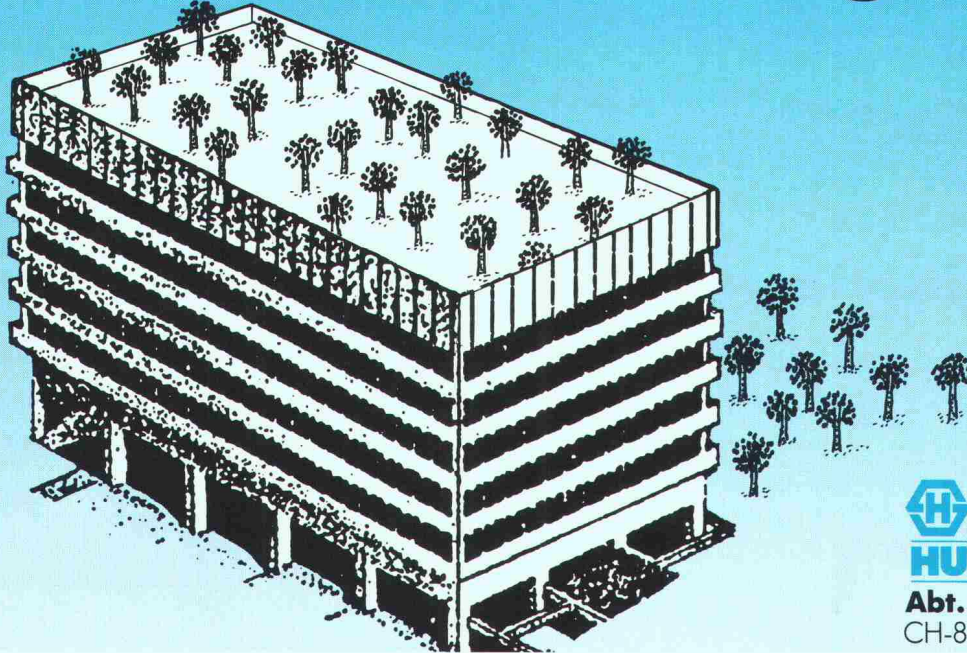
Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

# Pflanzen Sie oben, was unten war.

Denn das SUCOFLEX-Dachdichtungssystem ist voll überbaubar. Es erweitert Ihren Lebensraum, schützt vor Witterungseinflüssen und bringt eine echte wärmetechnische Verbesserung. Das HUBER+SUHNER SUCOFLEX-System macht wirklich Lebensqualität.

## Dank SUCOFLEX-Dichtungsbahnen.



**HUBER+SUHNER AG**

**Abt. Bauprodukte**

CH-8330 Pfäffikon/ZH ☎ 01/952 22 11

# GLASIT<sup>®</sup>

Einbrennlackierung

- hochwertiger Korrosionsschutz
- ausserordentlich gute Wetterbeständigkeit und Lichtechtheit
- vielseitige Farbgestaltung
- Montagefestigkeit
- hohe Kratz- und Abriebfestigkeit
- feine Oberfläche

## Stahl am Bau.

## Blatti löst

3,9 m breite

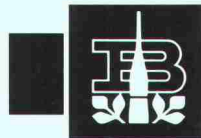
3,9 m hohe

11,7 m lange

175 m<sup>3</sup> voluminöse

20 t schwere

## Korrosions-Probleme



## 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 \_\_\_\_\_

## Gute Druckwasser-Versorgung beginnt bei GRUNDFOS.

- GRUNDFOS Grund 1: **Die Qualität.**  
Alle GRUNDFOS Pumpen sind aus Chrom-Nickel-Stahl. Ein Qualitätsvorteil, der für sich zählt – und für Sie.
- GRUNDFOS Grund 2: **Die Erfahrung.**  
Die Erfahrung von jährlich über 4,3 Mio. gebauten Pumpen kommt auch Ihnen zugute.
- GRUNDFOS Grund 3: **Der Service.**  
Der prompte GRUNDFOS Service steht Ihnen in der ganzen Schweiz zur Verfügung. Von Zürich, Bern oder Lausanne aus, sind wir rasch bei Ihnen.
- GRUNDFOS Grund 4: **Überall auf der Welt.**  
Profitieren Sie vom weltweiten Know-How aus über 90 Ländern der Welt.
- GRUNDFOS Grund 5: **Der Preis.**  
GRUNDFOS Pumpen gibt es zu einem Preis, für den Sie nicht einmal jede herkömmliche Pumpe vergleichbarer Leistung bekommen.



**Ein Beispiel:**  
Druckwasser-Automaten für alle Anschlussarten in folgendem Leistungsbereich pro Einheit:  
Fördermenge  
2 bis 70 m<sup>3</sup>/h  
Druckerhöhung  
von 2 bis 20 bar

GRUNDFOS PUMPEN AG

ZH: Bruggacherstr. 10 BE: Militärstrasse 10 VD: Anciens  
8117 Fällanden 3014 Bern Moulins 2A  
Tel. 01-825 29 25 Tel. 031-41 13 71 1009 Pully  
Telex 828 462 Tél. 021-29 43 81

**GRUNDFOS**  
...die richtige Pumpe

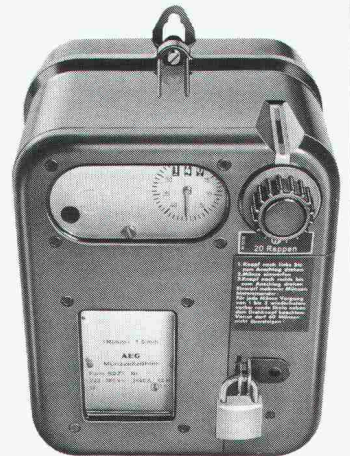


# Cash

**Die einfachste und schnellste Art,  
in der Waschküche abzurechnen!**

Ob in Waschküche, Saunas oder Solarien: mit einem AEG Münzschaltautomat bleibt keine Rechnung unbezahlt. Ohne umständliches Abrechnen zieht er sofort rund um die Uhr, Minute für Minute, die fälligen Kosten ein!

Wählen Sie zwischen zwölf Laufzeiten von 8 bis 80 Minuten und der Einstellung für Münzen oder Wertmarken.

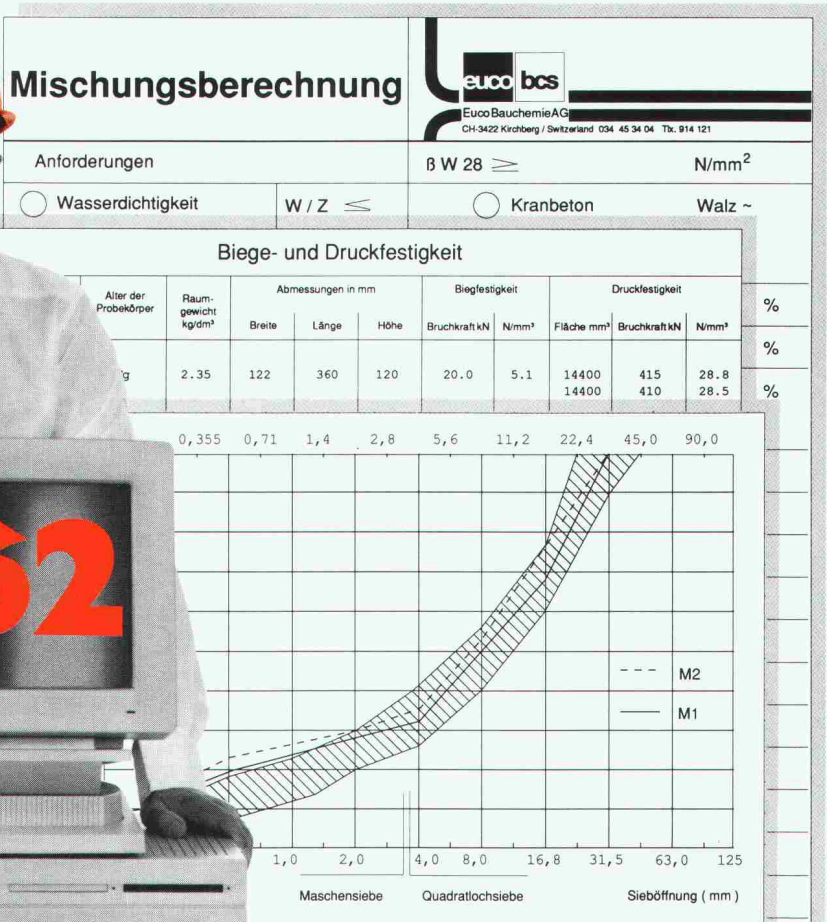


**AEG Münzschaltautomat –  
damit die Rechnung aufgeht!**

**AEG**

**ELEKTRON** Elektrotechnik  
Elektronik  
Nachrichtentechnik

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft  
8804 Au ZH, Telefon 01 781 0111



# Euco Beton Control Service: weil Vertrauen gut, Kontrolle aber besser ist

Beton hat sich zum High-Tech-Produkt entwickelt. Die neue SIA-Norm 162 setzt Massstäbe, die zu erfüllen mehr verlangt als Wasser, Zement und Zuschlagstoffe. Um die Normwerte mit Sicherheit zu gewährleisten, braucht es Qualitätszusatzmittel und vor allem Know-how. Kurz: EUCO.

Die Norm verlangt aber auch Kontrollen. Deshalb gibt es neu den Euco Beton Control Service (BCS). Fünf Laborwagen überwachen die Betonherstellung und -verarbeitung im Transportbetonwerk oder auf der Baustelle! Das Euco-Labor in Kirchberg führt die erforderlichen Prüfungen durch – unabhängig davon, ob Euco- oder Fremdprodukte zur Anwendung gelangen. EUCO-BCS ist neutral. Er bietet Ihnen die Sicherheit, dank genauester Qualitätskontrolle jederzeit normgerechten Beton herzustellen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen!



Euco Bauchemie AG

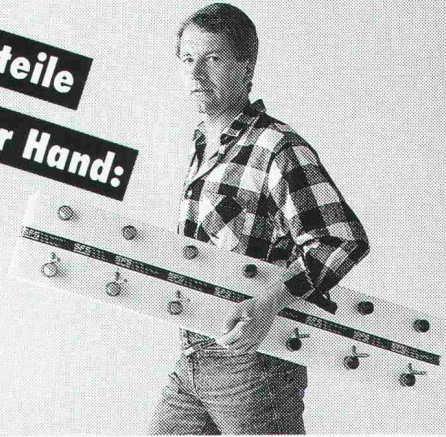
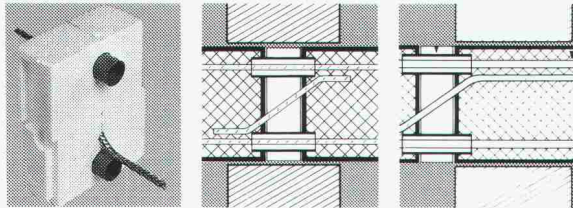
**Kompetenz, die zupackt**

Ein Unternehmen von «Holderbank»

Euco Bauchemie AG Industrie Neuhof 9 3422 Kirchberg Tel. 034/45 34 04 Fax 034/45 35 71  
 Euco Bauchemie AG Furtbachstrasse 5 8107 Buchs-Zürich Tel. 01/844 41 41 Fax 01/844 38 59  
 Euco Bauchemie S.A. Zone Industrielle 1123 Aclens Tél. 021/869 94 77 Fax 021/869 96 02

# 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
- Korrosionsgeschützt, kraftschlüssig
- Kostenersparnis bis zu 50%

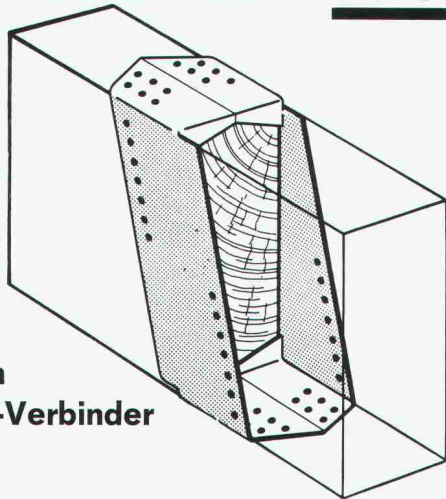
Vertrieb Ostschweiz: Vertrieb übrige Regionen:

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

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

**SFS**

sicher verbinden **HVV**



mit dem  
**Gerber-Verbinder**

**HOLZBAU-VERBINDER-VERTRIEB AG**

Postfach, 3415 Hasle-Rüegsau, ☎ 034/61 36 05, Fax 034/61 46 57

Regionalvertretungen:

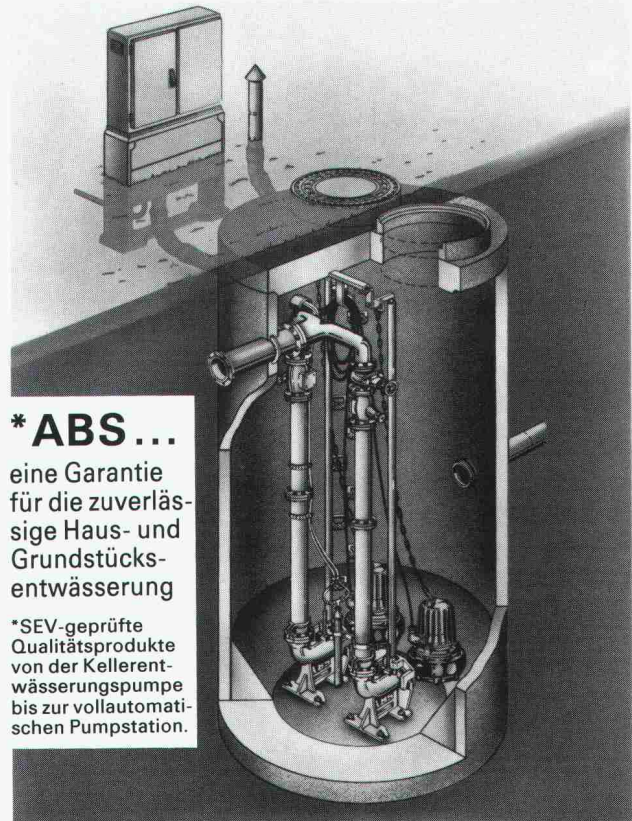
F. Kurth	1350 Orbe	Schaub AG	8450 Andelfingen
Häring + Co. AG	4133 Pratteln	P. Frischknecht	8853 Lachen SZ
W. Berger	6592 San Antonino	SMW AG	9500 Wil SG
Schnoz Söhne AG	7131 Schleuis	G. Fivaz	1870 Monthey 2
Schnoz Söhne AG	7203 Trimmis	X. Keiser	6300 Zug

Fordern Sie unser ausführliches Informationsmaterial an.

Name:  
Firma:  
Branche:  
Strasse:  
PLZ und Ort:

(möglichst Firmenstempel)

SIA 3/89



**\* ABS ...**

eine Garantie für die zuverlässige Haus- und Grundstücksentwässerung

\*SEV-geprüfte Qualitätsprodukte von der Kellerentwässerungspumpe bis zur vollautomatischen Pumpstation.

**KOLB**

**Eugen Kolb Pumpen AG**  
8594 Güttingen TG, Tel. 072/65 21 75  
Telefax 072/65 13 13

**ABS  
PUMPEN**

**GRÖTZ**  
Architektur  
Garage



Mit der Grötz-Architektur-Garage wollen wir dem Bauherrn einen anspruchsvollen Bau ermöglichen. Und dem Planer und Architekten ein ausgereiftes und wirtschaftliches Bausystem zur Verfügung stellen.

F. Grötz AG  
Industriestrasse 16  
4415 Lausen  
Tel. 061/921 63 11  
Fax 061/921 69 60

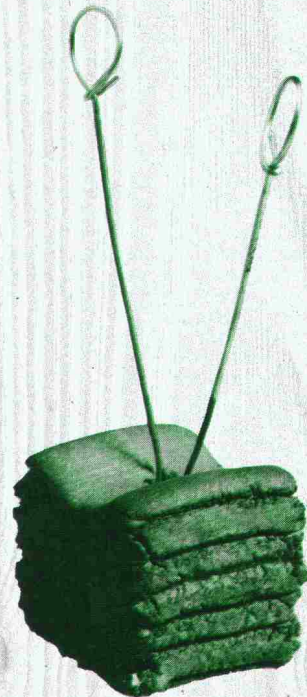


SIA

# Pro Beton

Damit Beton  
auch Beton bleibt, hat  
die **EMPA** geprüft:

Frost	EMPA Nr. 81171/7	v. 18.5.88
Tausalz	EMPA Nr. 106210/1	v. 26.5.88
Chlorid	EMPA Nr. 106210	v. 11.5.88
Druck	EMPA Nr. 81171/4	v. 22.3.88
Haftverbund	EMPA Nr. 110760	v. 30.11.88



die aufgerauhte  
Oberfläche sichert den  
Haftverbund

# ANKABA

ANKABA  
Ankerteknik + Bauhandel AG  
Brandbachstrasse 6  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01 / 8 33 32 33 + 8 33 29 33  
Telefax 01 / 8 33 34 75

JORDAN®

THERMOELEMENTE  
SCHALUNGSTUBENHÖR  
ECOBAT-SCHALUNG  
PRO BETON

# 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

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

## Abfallbehandlung

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

## 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

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, Gutenbergrasse 13

## 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  
Kloosbachstrasse 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

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 Baubürolaborium AG  
4132 Muttenz/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

## 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 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  
(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

IAB INSTITUT FÜR ANALYTISCHE  
BAUPHYSIK AG, Corrodistr. 2  
8400 Winterthur, Tel. 052 / 22 49 49

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

VSL BETON-EXPERT  
Zustandserfassung, Expertisen,  
Sanierungskonzepte, Qualitäts-  
sicherung  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00

## 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

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

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

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 BETON-EXPERT  
Expertisen, unabhängige Beratung,  
Sanierungskonzepte  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00

## Betonlabor

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

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

## Betonrisse

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

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

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

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

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

## 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 acadGraph

M-INFORMATIC AG, 8021 Zürich,  
Schöneeggstrasse 5, Tel. 01 / 247 71 11  
Beratung, Schulung, Gesamtlösungen  
(siehe SIA-Systemkatalog CAD)

## CAD-Ausbildung

CDS Bausoftware AG  
Computer Design Sieber  
9435 Heerbrugg, Tel. 071 / 72 66 75  
Andere verkaufen - wir liefern  
Know-how

## 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  
Integrierte Lösung für das  
gesamte Bauwesen.

## CAD für Architekten und Bauingenieure/ Bauadministration

PCG INFORMATIK AG  
8957 Spreitenbach, Tel. 056/71 49 81-82  
komplette Lösung für das Bauwesen

## CAD für Bauwesen

ARIGER, MARTY & ZWICKY AG  
9500 Wil, Tel. 073 / 22 56 64  
«Aus der Praxis - für die Praxis»  
Das 1987/1988 von Schweizer  
Architekten meistgekauft  
CAD-System! An einer unverbind-  
lichen Demo zeigen wir Ihnen warum.

## CAD vom Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER AG  
8904 Aesch, Tel. 01 / 737 38 11  
Das 1987/1988 von Schweizer  
Architekten meistgekauft  
CAD-System! An einer unverbind-  
lichen Demo zeigen wir Ihnen warum.

## 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  
Netzwerklösungen, Bibliotheken,  
Ipsunterstützte 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/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR,  
vollständige EDV-Lösungen für das  
ganze Bauingenieurbüro.  
Rony Dahinden  
Ingenieure + Software AG  
8370 Sirmach, Tel. 073 / 26 39 22

## CAD-Schulung und Planproduktion

allcad ag, CAD für das Bauwesen  
8625 Gossau ZH, Tel. 01 / 935 49 27

## Datenverarbeitung

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

## EDV-Baulösungen

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

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

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

## Endoskopie

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

## Erschütterungen

SEISMA AG, Frohburgstrasse 85  
8006 Zürich, Tel. 01 / 361 61 77  
Inhaber Dr. K. Staudacher  
Beratende Ingenieure ETH/SIA  
für Baudynamikaufgaben und  
schwimmende Lagerungen

## Erschütterungen

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,  
Tel. 01 / 311 52 02  
Bauwerk- und Baugrunderdynamik  
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 Explosionsschutz-  
massnahmen, Untersuchungen des  
Explosionsverhaltens von  
Brenngasen und brennbaren Stäuben  
DR. PELLMONT, Explosionsschutz  
Dorenbachstr. 81, 4102 Binningen  
Tel. 061 / 39 78 13

## 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

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

## Frischbeton-Prüfung

VSL BETON-EXPERT  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00

## 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, 1033 Chéseaux-s./L.

## 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

## Grundbautechnik

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

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

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

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

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

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

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

## Isolierlemente 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

## Klebearmierungen

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

## 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  
Aussenlärmrechnungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen

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

Sinus Engineering AG, 6010 Kriens  
Amlehnstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19  
Lärmbekämpfung und Akustik  
Beratung, Messung, Expertisen

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

## Lärmschutz

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

## Luftreinhaltung

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

## Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG  
4132 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

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

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

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

## Rampondierungen

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 / 4183 85

## 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 Bauelemente

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

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Industriestr. 2  
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

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

PAUL SCHWAB AG, Soodstrasse 57  
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, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40

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

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

## Treppen

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

## Umweltverträglichkeitsprüfung

Büro für Kies + Abfall AG  
3118 Uttigen, 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  
3006 Bern, Tel. 031 / 44 08 68  
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 / 71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch  
Telefax 064 / 71 60 12

## Zustandserfassung von Bauwerken

Unabhängige Untersuchungen,  
Expertisen, Sanierungskonzepte  
VSL BETON-EXPERT  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00



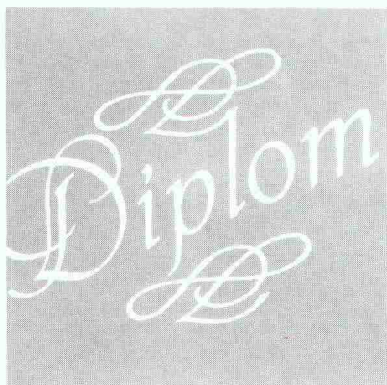
**H**ändler gibt es auf dem Bau-  
materialsektor jede Menge.

Hersteller schon wesentlich weniger.

Wir von Aschwanden fabrizieren und  
vertreiben seit nunmehr vierzig  
Jahren Spezialprodukte für das  
Bauwesen. Dazu gehören unter  
anderem Dura-Durchstanzbeweh-  
rungen, Arbo-Kragplattenanschlüsse  
oder das Cret-Dornsystem für Quer-  
kraftübertragungen bei Dilatations-  
fugen.

Cret-Dorne und Dura-Durchstanzbe-  
wehrungen zum Beispiel sind eine  
unserer patentierten Eigenentwick-  
lungen, die wir selbst herstellen und  
für deren streng kontrollierte Qualität  
wir darum auch bürgen.

**A S C**

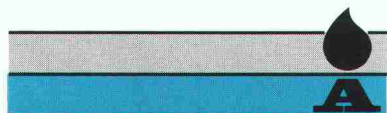


**W A N D E N**

Unsere Produkte sind so gut, dass sie  
rasch internationale Anerkennung  
und sogar Auszeichnungen für sich  
gewinnen konnten. Noch besser: Sie  
sind so sehr gut, dass sich jeder  
Bau-Ingenieur unbedingt auf sie  
verlassen kann.

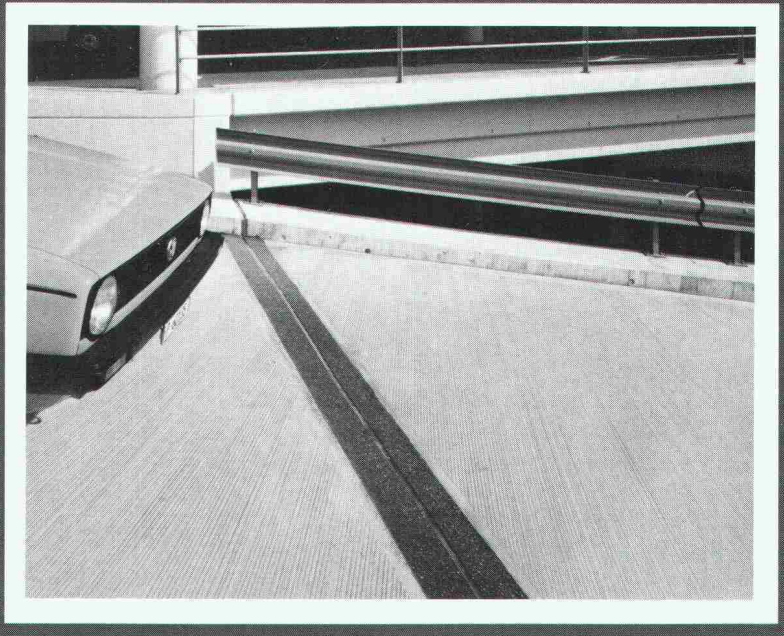
Genauso wie auf unser Wort (was  
beispielsweise kurze Liefertermine  
betrifft).

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



**Aschwanden**

# AVENT®-Fugenübergang, ein dehnbarer Begriff.



**D**ilatationsfugen in befahrbaren Stahlbeton-Tragwerken wie Parkhäuser und Strassen-Kunstabauten sind notwendige Übel. Nicht perfekt konstruiert oder mangelhaft abgedichtet, verursachen sie schnell einmal Lackschäden an parkierten Fahrzeugen durch tropfendes Kalkwasser und Korrosion an Beton und Armierungen durch Tausalze und saure Abwässer.

Der Avenit-Fugenübergang macht die Dilatationsfuge im Hoch- und Tiefbau erst perfekt: Wasser- und schmutzdicht, resistent gegen Chemikalien, verschleissfeste, griffige Oberfläche. Auch nachträglich eingebaut, passt er sich jeder Belagsstärke, allen baulichen Eigenarten und der nötigen Bewegungsgrösse an.

Innert weniger Stunden eingebaut, ist der Avenit-Fugenübergang eine sichere, dauerhafte und hochelastische Verbindung. Im Neubau wie in der Sanierung.

## Dehnen Sie mein Fugen-Wissen aus

Zeigen Sie mir Möglichkeiten und Vorteile von wasserdichten, dehnbaren Avenit-Fugenübergängen

- mit ausführlichen Unterlagen
- im persönlichen Gespräch

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

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

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

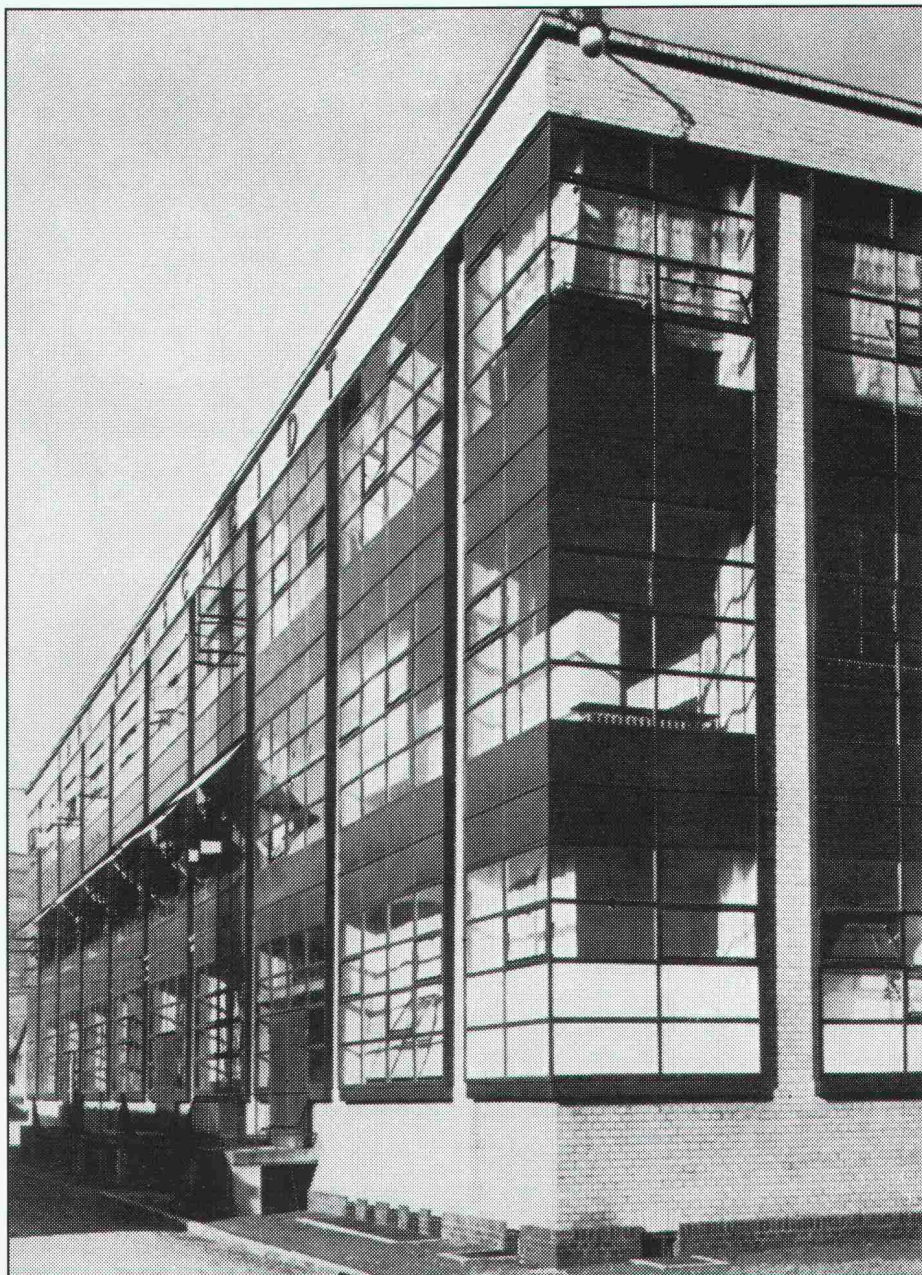
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

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

Einsenden an StahlTon AG,  
Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich

# Wir suchen die Avantgarde von morgen.

Gropius' revolutionäre Südostfassade des Fagus-Werks in Alfeld a.d. Leine, 1911. Ausdruck einer Bauphilosophie, die bis heute Gültigkeit hat, und einer Geisteshaltung gegenüber der Architektur, die an keine Zeit zu binden ist.



Die Architekten aus der Zeit nach der Jahrhundertwende, deren Ideen mehr waren als bloss neu, kennt man unterdessen. Wir möchten ihre Kollegen der neunziger Jahre kennenlernen.

Der Industriebau bietet heute die Chance, Pionierarbeit zu leisten: Firmenkultur und ihre architektonische Manifestation sind gefragt. Die Zeit ist reif für eine gestalterische Revolu-

tion – wir suchen die Revolutionäre. Und zwar gleich für ganze Teams, weil solche Aufgaben für Einzelkämpfer zu gross sind.

Ob **Architekt, Konstrukteur, Bauzeichner oder Bauleiter:** Wenn Architektur für Sie Berufung war und geblieben ist, würden wir uns freuen, Sie kennenzulernen.

A propos «wir»: Die IGB ist seit

über 20 Jahren auf Industriebau spezialisiert. Wir können Sie also wie wohl kaum jemand anders einführen in die ganz spezielle Wissenschaft, für die Industrie zu bauen. Von Ihnen erwarten wir dann neue Ideen.

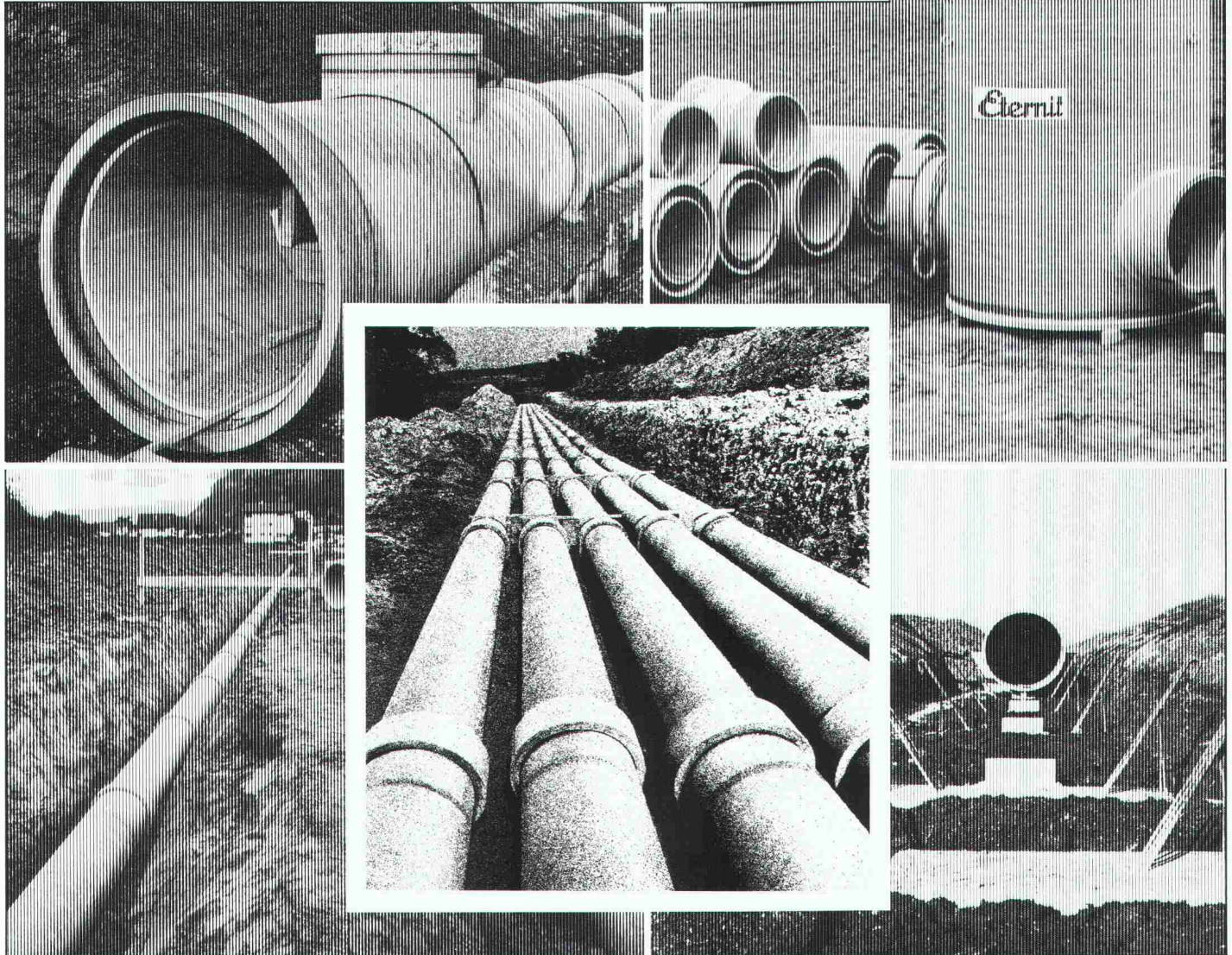
Alles weitere besprechen wir am besten persönlich – rufen Sie uns an?

Wenden Sie sich bitte an Herrn A. Witzig, Telefon 01/69 31 00.

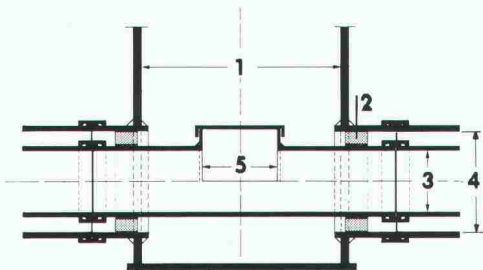
**Industrie Generalbau AG: IGB**

Betriebsplaner, Bauplaner, Generalübernehmer

# Bis in alle Ewigkeit...



## Doppelrohr-System ETERNIT



- 1 Vorfabrizierter Schacht
- 2 Gleitkufen
- 3 Mediumrohr
- 4 Schutzrohr
- 5 Putzöffnung

Der aktive Schutz unseres Grundwassers verlangt hochwertige und dichte Abwassersysteme.

Seit Jahrzehnten beweisen ETERNIT-Kanalisationsrohre ihre optimale Eignung für alle Kanalisationssysteme. Die extrem korrosionsbeständigen Rohre weisen höchste mechanische Festigkeiten auf; das doppelgelenkige Kupplungssystem sorgt auch bei setzungsempfindlichen Böden für absolute Dichtheit. Zu einem Abwassersystem gehören jedoch nicht nur Rohre. Von Eternit erhalten Sie deshalb auch massgeschneiderte Kontrollschächte, Anschlusselemente an Ortsbetonbauwerke, Doppelrohrsysteme für Grundwasserschutzgebiete und vieles mehr.

Nähere Informationen und ausführliche Dokumentationen direkt von der Eternit AG. Anruf genügt.

**Eternit AG, 8867 Niederurnen, 058/23 11 11**  
**Eternit SA, 1530 Payerne, 037/62 91 11**

# Eternit



**Unisan – das jetzt aktuelle schweisssbare  
Vollkunststoff-Installationssystem.  
Für Sanitär und allgemeinen Leitungsbau.**

**vollkommen  
korrosionsfrei**



Unitherm AG, Widenholzstrasse 1,  
8304 Wallisellen, Tel. 01/830 71 71

Installationssystem  
**unisan**<sup>®</sup>  
Die schweisssbare Verbindung.

## olivetti

### Bauingenieurwesen:

- Platten-, Scheibenberechnungen
- Stabtragwerke (eben, räumlich)
- Durchlaufträger
- Allg. Betonquerschnitte
- Schutzräume (TWP/TWO/TWS)
- Eisenlisten
- Baugrubenabschlüsse

## für Software und Hardware

- Stützmauern
- Elastisch gebetteter Träger
- Standsicherheit
- Setzungsrechnungen
- Kanalisation (GPK)
- Strassenbau
- Devisierung (VSS, CRB)
- CAD Allplot (Schalungs- und Armierungspläne)

- Bauphysik
- Büroadministration

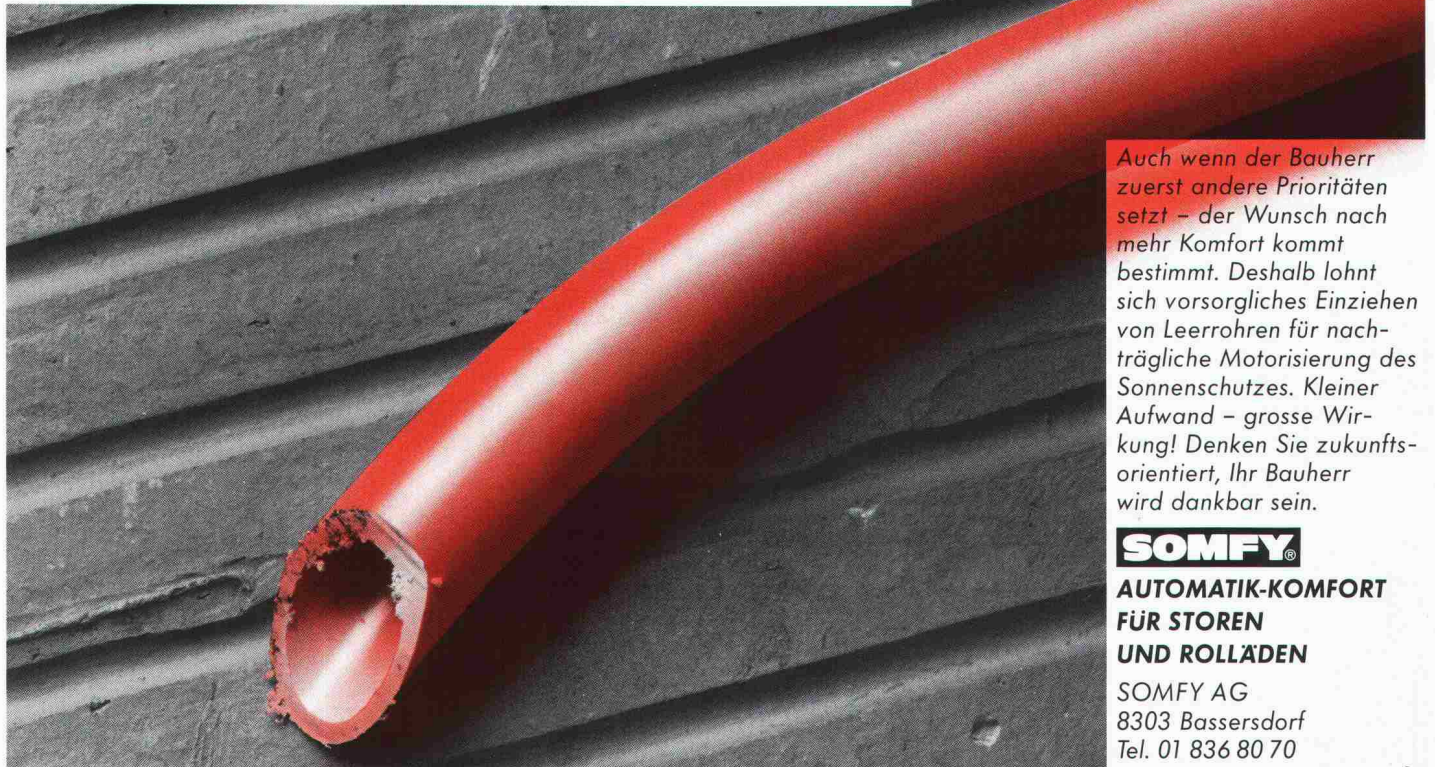
### Architektur:

- Devisierung
- Baubuchhaltung
- Baukostenüberwachung
- Bauabrechnung
- Projektplanung

Abt. ST, Industriestrasse 50, 8304 Wallisellen, Telefon 01/830 66 77

## olivetti

**Dieses Rohr spart Ihrem Bauherrn  
100x soviel wie es kostet!**



*Auch wenn der Bauherr  
zuerst andere Prioritäten  
setzt – der Wunsch nach  
mehr Komfort kommt  
bestimmt. Deshalb lohnt  
sich vorsorgliches Einziehen  
von Leerrohren für nach-  
trägliche Motorisierung des  
Sonnenschutzes. Kleiner  
Aufwand – grosse Wir-  
kung! Denken Sie zukunfts-  
orientiert, Ihr Bauherr  
wird dankbar sein.*

**SOMFY**<sup>®</sup>

**AUTOMATIK-KOMFORT  
FÜR STOREN  
UND ROLLÄDEN**

SOMFY AG  
8303 Bassersdorf  
Tel. 01 836 80 70

**Coupon für Gratis-Dokumentation** Bitte mit Absender  
an obige Adresse senden.

7-1A