

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 auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

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

Zum Titelbild

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 Frosttausatzbeständigkeit

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

- Sikacrete-PPI
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.

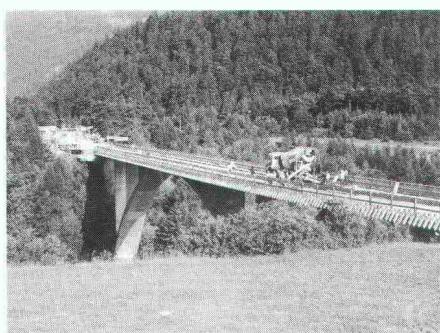
Sind Sie an weiteren Informationen interessiert?

Ihr Sika-Service berät Sie gerne.

SIKA – Bauchemie aus der Schweiz
 Für die Welt



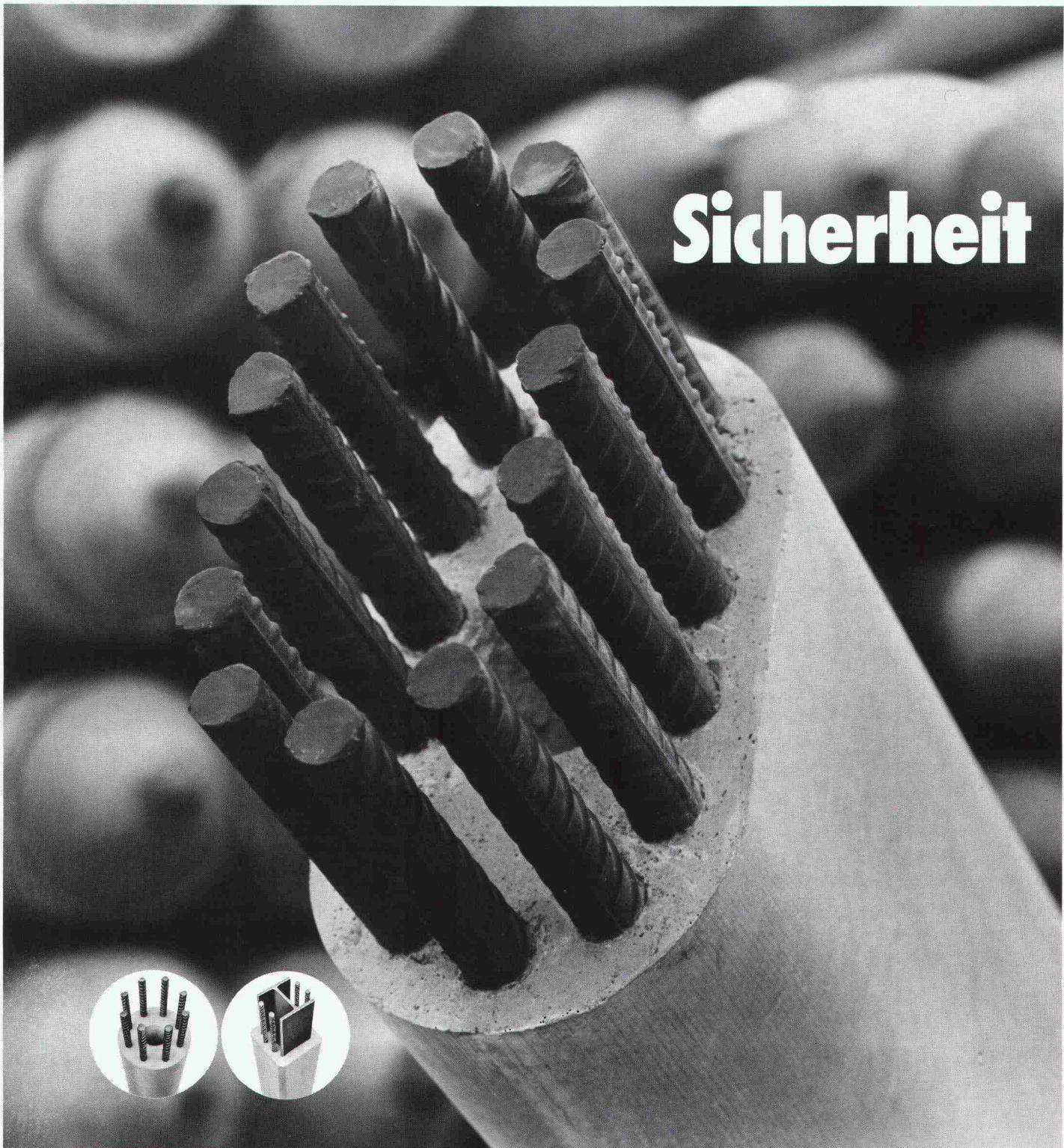
Sika AG
 Tüffenvies 16-22
 8048 Zürich
 Tel. 01/436 40 40



Inhalt

Architektur	Wales - Spuren im Garten Eden <i>D. Marti, Bern</i>	285
Energietechnik	Verminderung von Wärmebrücken bei Neubauten <i>C. U. Brunner, Zürich, J. Nänni, Brugg-Windisch</i>	293
	Wärmeschutz-Optimierung am Fenster <i>R. Spörri, Altstätten</i>	298
	Wärmeschutz bei Kragplatten <i>D. Brühwiler, Dübendorf, G. Geiger, Brugg-Windisch</i>	303
Zeitfragen	«Vorsorge ohne Wenn und Aber»	306
Wettbewerbe	Bibliothèque de France (A). Öffentliche Bauten und Freiräume, Bilten GL (A). Wohnüberbauung beim Hertizentrum, Zug (A). Neubauten Grosshof, Kriens LU (A)	309
Preise		310
Ausstellungen		310
Bücher		311
Aktuell	Technologiepark Zürich nimmt Gestalt an. Hamburgs Hafen wird 800. Den USA steht eine Brücken-Sanierungswelle ins Haus	312
SIA-Mitteilungen	Beschäftigungslage in den Ingenieur- und Architekturbüros. Neue Aufgaben für das SIA-Sekretariat - neue Mitarbeiter gesucht. Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe	315
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Weiterbildung. Vorträge	B 61-68
Impressum	am Schluss des Heftes	
Ingénieurs et architectes suisses		
Numéro 6/89	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
Innovation	Campagne de la SIA pour l'innovation <i>par Charles-Louis Gauchat</i>	67
Aménagements hydroélectriques	Forces motrices du Nord-Est de la Suisse (NOK): aménagement hydroélectrique d'Illanz I et II <i>par Daniel Quinche</i>	73

Sicherheit



**Sacac
Schleuderbetonstützen:**
Schnelle Montage
**Grosse
Lieferbereitschaft**
**Hohe
Wirtschaftlichkeit**
Geprüfte Qualität

PARCOVA

Die neue Parcova-Schleuderbetonstütze von SACAC erfüllt diese Bedingungen optimal. Der ovale Stützenquerschnitt mit den Abmessungen von nur 27×48 cm kann Gebrauchslasten bis zu 6400 KN aufnehmen. Die Parcova-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 «unlösbarer» 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.

Betonsanierung mit System interessiert uns.

Wir wünschen Broschüre technische Beratung Anruf

Firma _____



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
Telegamm meyco zürich

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

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

Strasse _____

PLZ/Ort _____

zuständig _____

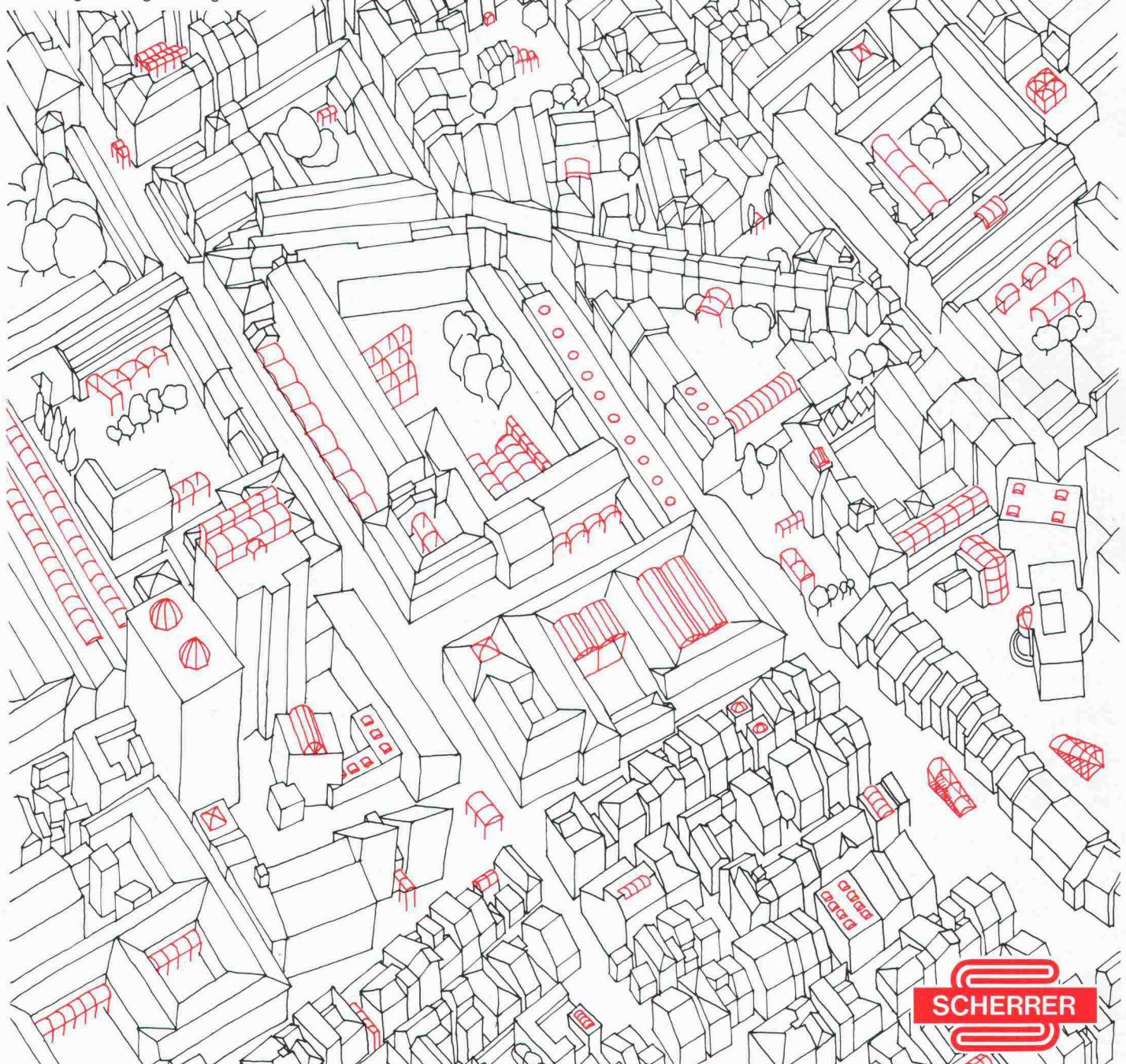
Telefon _____

MIT TAGESLICHT AKZENTE SETZEN.

Hell gegen Dunkel, Transparenz gegen Masse, Strukturen gegen Einiformigkeit – 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.



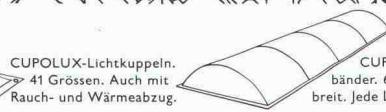
SCHERRER



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.

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

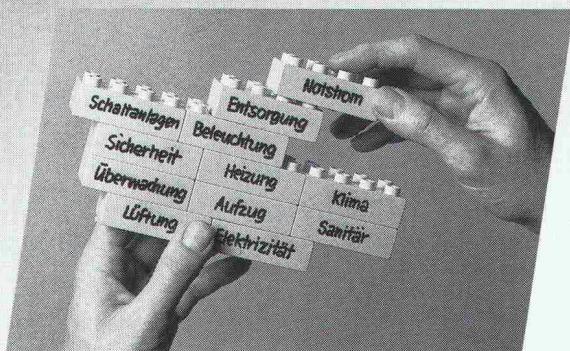
Warum geben Sie

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

Z Landis & Gyr Zug AG
Feuer-, Leit- und Regeltechnik HLK
0 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 CSID

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, einfache 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-Conseil 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



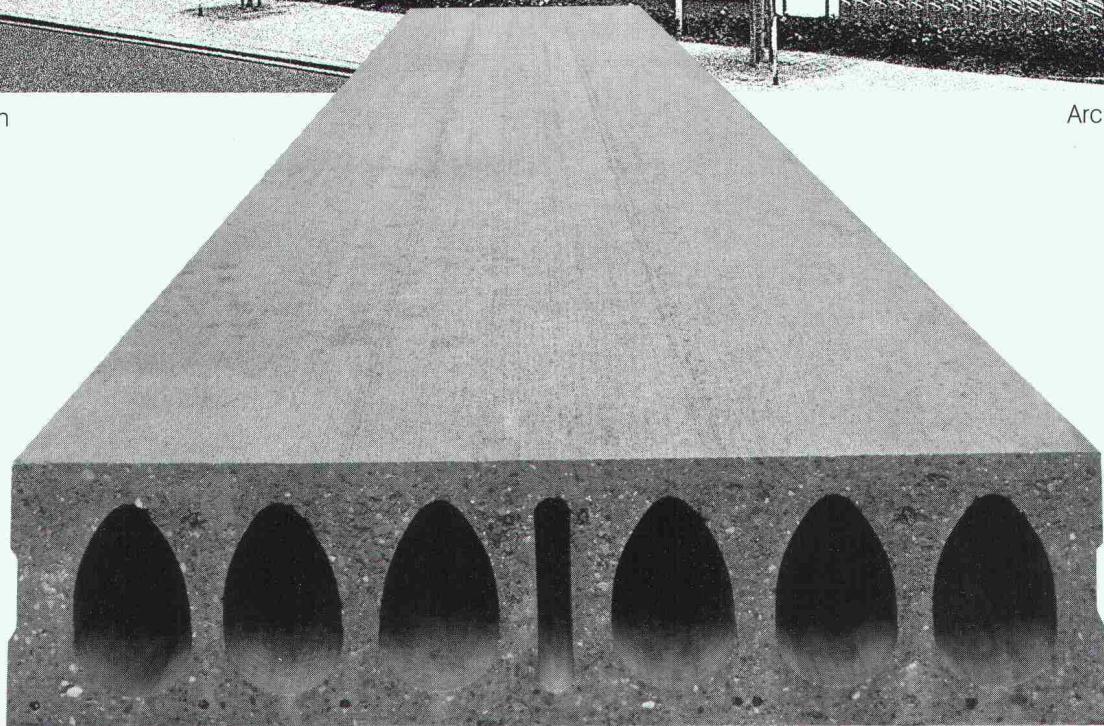
Der Ausbruch einer stark armierten 90 cm tiefen Beton-Fundamentplatte konnte nur mit Reihenbohrungen ausgeführt werden.

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 vorfabriziert. 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, Teilnehmerausweis
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	

Name, Vorname

Beruf

Firma

Adresse

Bitte in Blockschrift ausfüllen

Datum

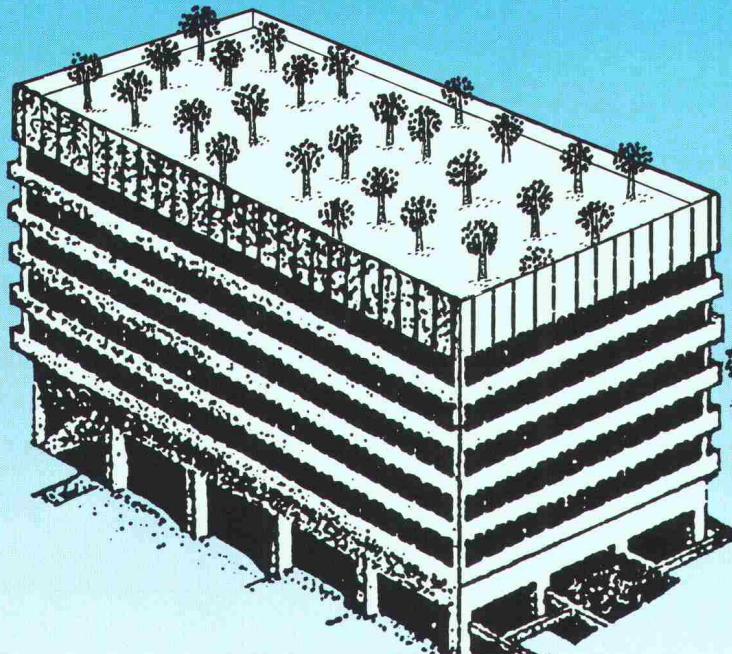
Unterschrift

Schweizerische Zentralstelle
für Stahlbau
Seefeldstrasse 25
8034 Zürich

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. Bauproducte

CH-8330 Pfäffikon/ZH ☎ 01/952 22 11

GLASIT®

Einbrennlackierung

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

Stahl am Bau.

Blatti löst

3,9 m breite

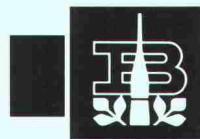
3,9 m hohe

11,7 m lange

175 m³ 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.



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



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

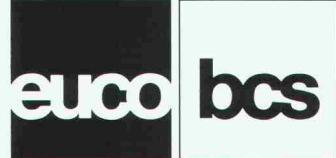
Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft
8804 Au ZH, Telefon 01 781 0111



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

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 genauerster Qualitätskontrolle jederzeit normgerechten Beton herzustellen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen!



Euco Bauchemie AG

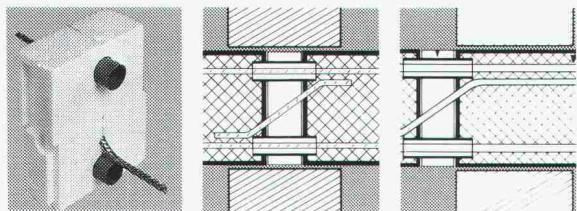
Kompetenz, die zupackt

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- isolierelemente 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

Betamax AG

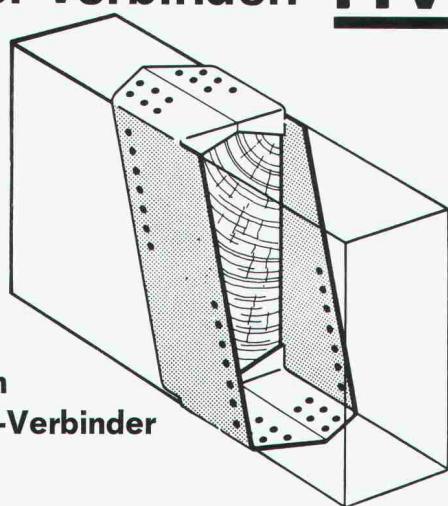
8604 Volketswil
01 - 945 04 04

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
Häring + Co. AG 4133 Pratteln
W. Berger 6592 San Antonino
Schnoz Söhne AG 7131 Schleusis
Schnoz Söhne AG 7203 Trimmis

Schaub AG 8450 Andelfingen
P. Frischknecht 8853 Lachen SZ
SMW AG 9500 Wil SG
G. Fivaz 1870 Monthey 2
X. Keiser 6300 Zug

Fordern Sie unser ausführliches Informationsmaterial an.

Name: _____

Firma: _____

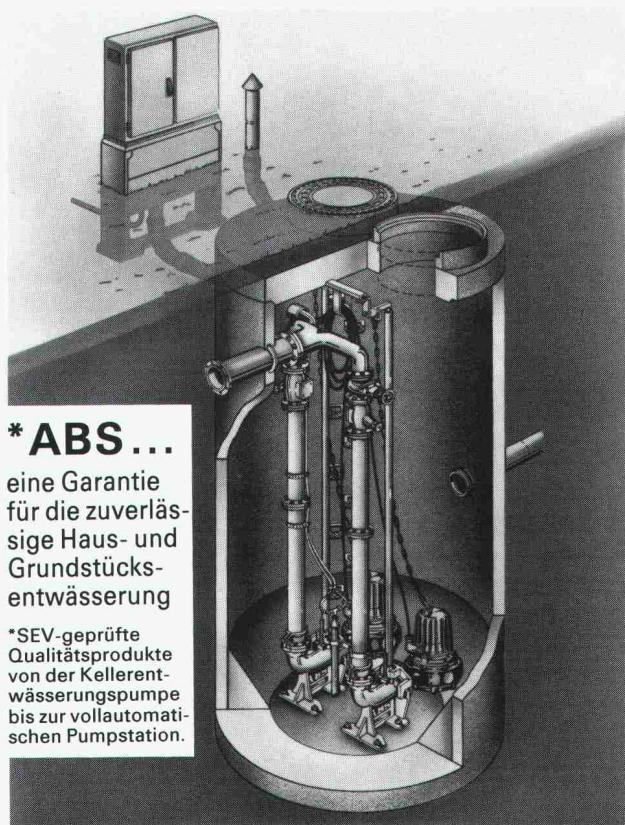
Branche: _____

Strasse: _____

PLZ und Ort: _____

(möglichst Firmenstempel)

SIA 3/89



*** ABS ...**

eine Garantie
für die zuverläs-
sige Haus- und
Grundstücks-
entwässerung

*SEV-geprüfte
Qualitätsprodukte
von der Kellerent-
wässerungspumpe
bis zur vollautomati-
schen Pumpstation.

KOLB

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

**ABS
PUMPE**

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

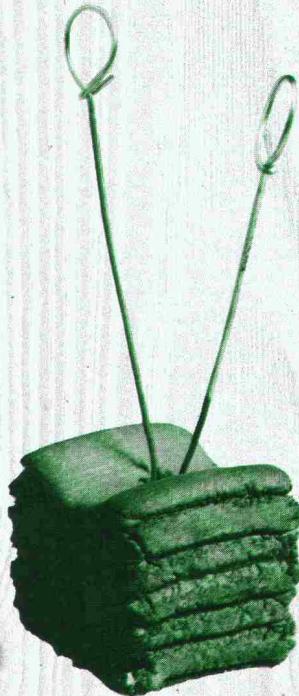


SIA

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
Ankertechnik + Bauhandel AG
Brandbachstrasse 6
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01 / 8 33 32 33 + 8 33 29 33
Telefax 01 / 8 33 3475

JORDAHL®

THERMOELEMENTE
SCHALUNGZUBEHÖR
ECOBAT-SCHALROHRE
PRO BETON

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,
Tel. 01 / 432 50 24

BENZ AG, Kunstarzbeläge 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
Wasserdrücke 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 Utigen, 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, Schwingungs-/Schallschutzkomponenten
Sinus Engineering AG, 6010 Kriens
Amlehnstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19
Akustik und Lärmekämpfung
Beratung, Messung, Gutachten

Altlasten/Deponien

Dr. W. REHSE, Ing.- u. Hydrogeologie
Planung + Beratung, Tel. 031 / 25 83 21
3011 Bern, Gutenbergstrasse 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
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. Raffaeiner
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01/252 22 16

Asbestentfernung Brandabschottungen

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

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen

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

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
Sieber Cassina Handke + Partner
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

Bauphysik

GEILINGER AG, Abt. Engineering,
Museumstrasse 3, 8400 Winterthur
Tel. 052 / 88 1111
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

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
Therwilstr. 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 -
Qualitäts sicherung
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, unab hängige 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

VERSUCHSTÖLLEN 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, Kunstarzbeläge 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 / 8117 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,
Schöneneggstrasse 5, Tel. 01 / 247 7111
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 INFORMATIC AG
8957 Spreitenbach, Tel. 056/7149 81-82
komplette Lösung für das Bauwesen

CAD für Bauwesen

ARIGER, MARTY & ZWICKY AG
9500 Wil, Tel. 073 / 22 56 64
«Aus der Praxis - für die Praxis»
Devisierung, Baukostenkontrolle -
CAD-Lösung - die integrierte Lösung

CAD 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
ADVANCE - 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,
lispunterstützte 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 Sirnach, 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-
tekten und Bauingenieur**
FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01
Größtes Angebot an Programmen von
Berechnung über Devisierung bis CAD

Endoskopie

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

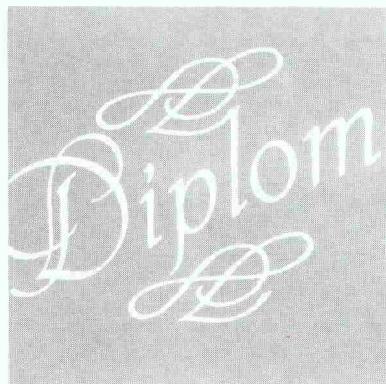
Erschütterungen

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

Händler 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



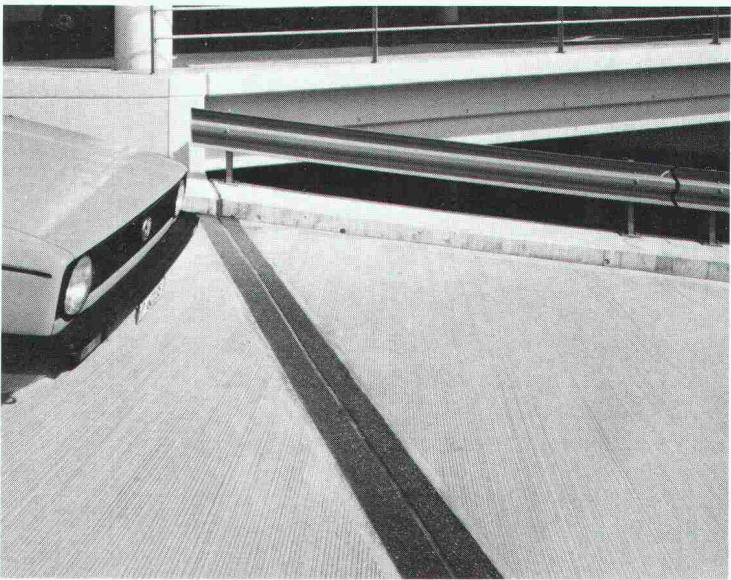
Unsere Produkte sind so gut, dass sie
rasch internationale Anerkennung
und sogar Auszeichnungen für sich
gewinnen konnten. Noch besser: Sie
sind so sehr gut, dass sich jeder
Bau-Ingenieur unbedingt auf sie
verlassen kann.

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

F. J. Aschwanden AG · CH-3250 Lyss
Tel. 032 84 8611 · Fax 032 84 47 42



AVENTIT®-Fugenübergang, ein dehnbarer Begriff.



Dilatationsfugen in befahrbaren Stahlbeton-Tragwerken wie Parkhäuser und Straßen-Kunstbauten 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 Avenir-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 Avenir-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, dehbaren Avenir-Fugenübergängen

- mit ausführlichen Unterlagen
- im persönlichen Gespräch

Firma: _____

Name: _____

Strasse: _____

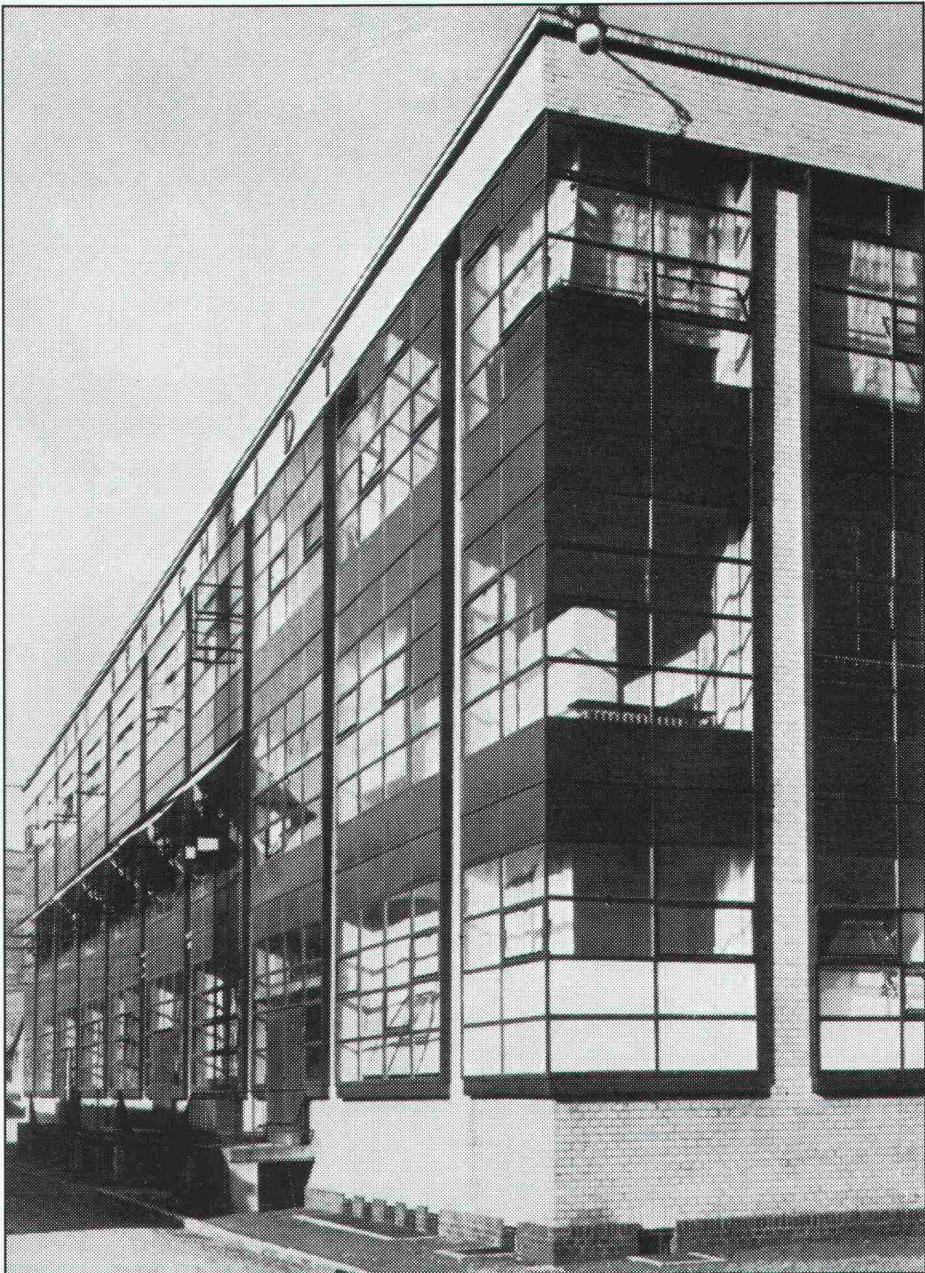
PLZ/Ort: _____

Tel.: _____ Intern: _____

Einsenden an StahlTon AG,
Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich

Stellenanzeige:

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 unterschieden. 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.

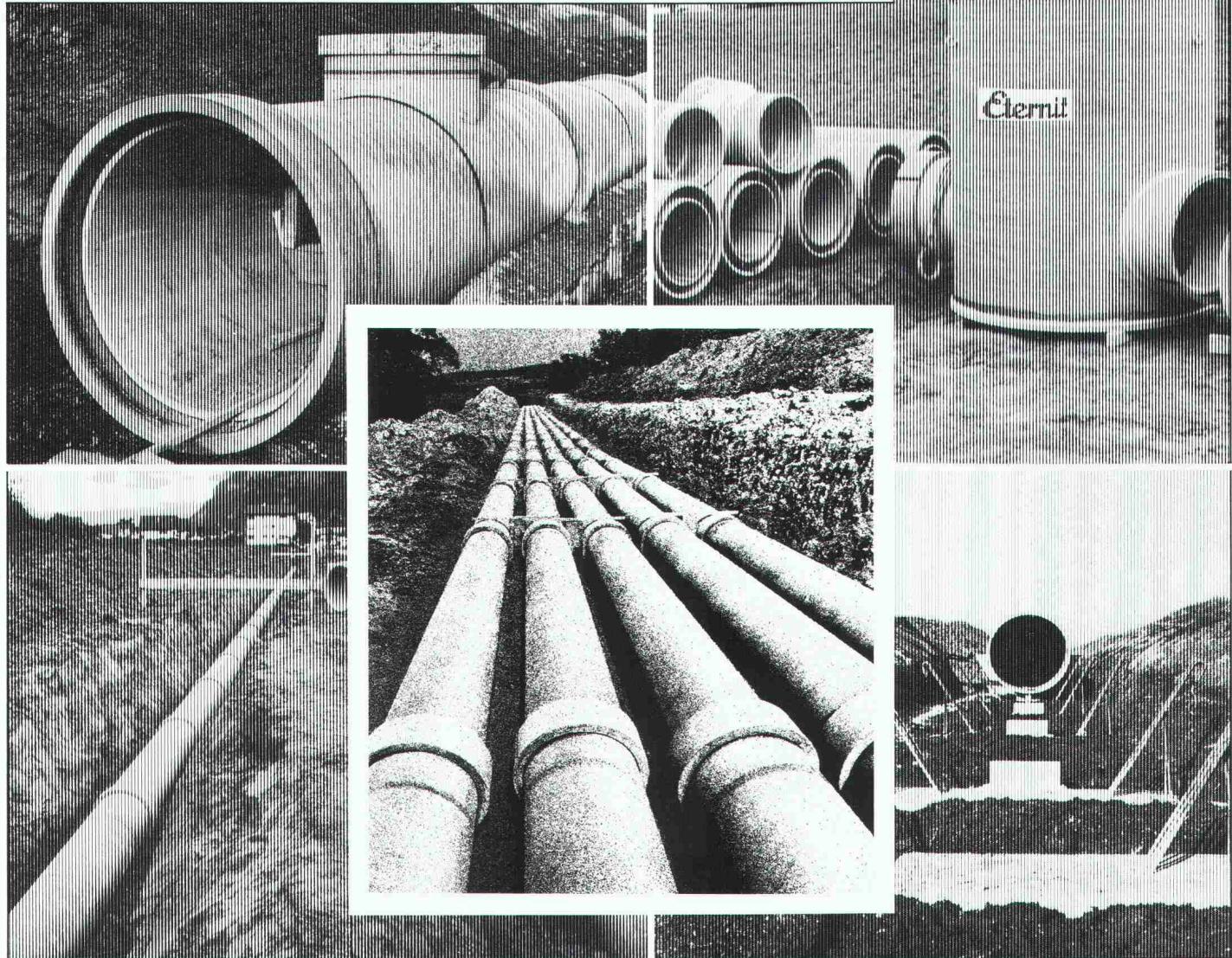
Alles weitere besprechen wir am besten persönlich – rufen Sie uns an?

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

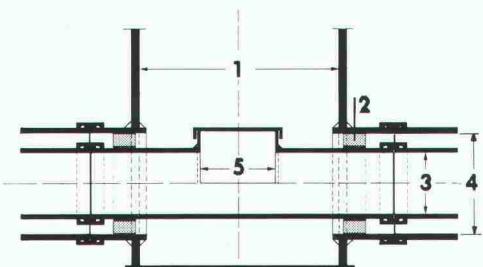
Industrie Generalbau AG: IGB

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 Kontrollsäume, Anschluselemente an Ortsbetonbauwerke, Doppelrohrsysteme für Grundwasserschutzgebiete und vieles mehr.

Nähtere 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 schweissbare Vollkunststoff-Installationssystem.
Für Sanitär und allgemeinen Leitungsbau.**

vollkommen
korrosionsfrei

W SSIGE **SVGW**

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

Installationssystem
unisan[®]
Die schweissbare Verbindung.

olivetti

Bauingenieurwesen:

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

für Software und Hardware

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

- Bauphysik
- Büroadministration

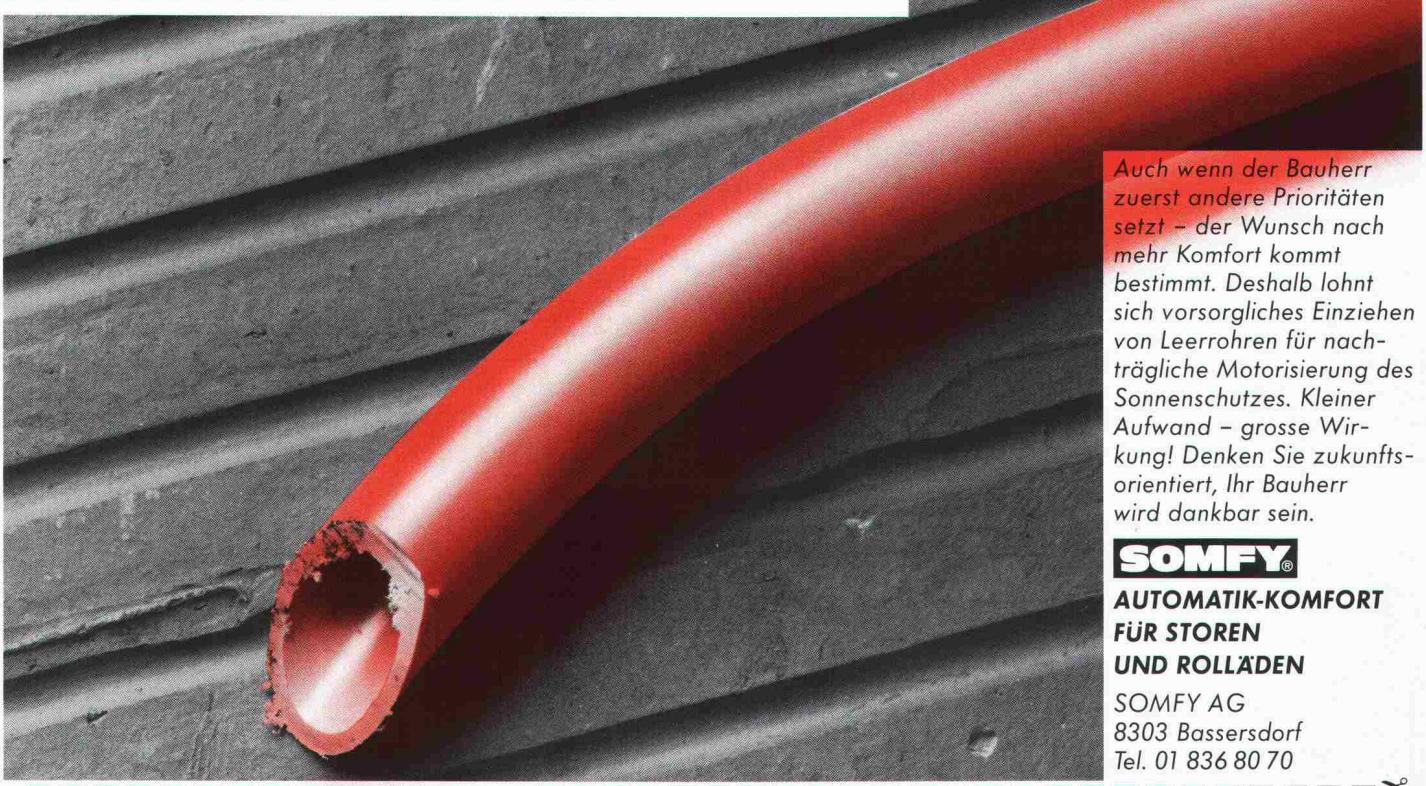
Architektur:

- Devisierung
- Baubuchhaltung
- Baukostenüberwachung
- Bauabrechnung
- Projektplanung

olivetti

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

**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 nachträgliche Motorisierung des Sonnenschutzes. Kleiner Aufwand – grosse Wirkung! Denken Sie zukunftsorientiert, Ihr Bauherr wird dankbar sein.

SOMFY

**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-IA