

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 51/52

## **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:** 17.03.2025

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 19. Dez. 1985 Heft 51/52 / 85 Erscheint wöchentlich

## Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. 01/201 55 36

**Redaktoren:**  
Balthasar Peyer,  
leitender Redaktor  
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,  
dipl. Ing. ETH/SIA

**Druck:**  
Offset + Buchdruck AG, Zürich

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit schriftlicher  
Zustimmung der Redaktion  
und mit genauer Quellenangabe.

## Abonnemente

**Schweiz:**  
1 Jahr Fr. 166.—  
½ Jahr Fr. 86.50  
Einzelnummer Fr. 6.50

**Ausland:**  
1 Jahr Fr. 179.—  
½ Jahr Fr. 93.—  
Einzelnummer Fr. 7.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur  
und Architekt», 80-6110 Zürich

Ermässigte Abonnemente für  
Mitglieder des GEP, des BSA, der  
ASIC, des STV und für Studenten

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind nur erhältlich  
beim **SIA-Generalsekretariat**  
Selnaustrasse 16, Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente  
und Einzelnummern sowie Adress-  
änderungen von Abonnements  
an die Redaktion; Adressänderungen  
von SIA-Mitgliedern an das  
SIA-Generalsekretariat

## Anzeigenverwaltung

**IVA**

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstrasse 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:  
Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tel. 021/37 72 72

## zum Titelbild



### Tonziegel – natürliche Schönheit

Der Tonziegel ist in unseren  
Klimazonen die natürlichste

Bedachung. So, wie das Dach  
Symbol für das ganze Haus ist,  
ist der Tonziegel in unserer Kultur  
Symbol für das Dach.

Der Tonziegel ist ein lebendiges,  
natürliches Produkt, das mit  
neuzeitlichen Methoden herge-  
stellt wird. Die verschiedenen  
Formen und Farben der Tonziegel  
erfüllen alle bautechnischen  
und architektonischen Anforderun-  
gen.

Tonziegel – jetzt kurzfristig lie-  
ferbar.

Schweizerische Ziegelindustrie  
Postfach 217, 8035 Zürich

## Inhalt

### Zeitfragen

Wieviel Zeit braucht der Mensch? Von *B. Peyer* 1255

### Architektur

Architektur in ganzheitlicher Sicht. Von *Werner Jaray*,  
Zürich 1256

### Materialprüfung

Kunststoffsanierte Holzbauteile unter schwingender  
Beanspruchung. Von *Ulrich A. Meierhofer*, Dübendorf 1260

### ETH Zürich

50 Jahre Institut für Strassen-, Eisenbahn- und Felsbau an  
der ETH Zürich 1264

Zum Rücktritt von Prof. Hans Grob. Von *H. Hauri*,  
Zürich 1264

Ansprüche des Strassenbaus an Lehre und Forschung 1265

Die Arbeiten des ISETH-Institutes 1266

### Weiterbildung

Illustration von Vorträgen. Von *J.P. Cornaz*, Basel, und  
*H. Grob*, Winterthur 1268

### Wettbewerbe

Turn- und Mehrzweckhalle mit Zivilschutzanlagen in  
Bondo GR (A). Hôpital d'Arrondissement de Sierre VS (A).  
Comune di Mendrisio TI: Interventi nel centro (A). Ideen-  
wettbewerb Kirchgasse in Unterseen BE (A). Motorfahr-  
zeugkontrolle, Untersuchungsgefängnis in Vaduz FL (A).  
Pfleheim Kriens LU (A). Altersheim Steig in Schaff-  
hausen, Überarbeitung (E). Erweiterung des Stadttheaters  
Schaffhausen (E). Nouvel habitat économique en milieu  
urbain, Genève (E). Liechtensteinische Landesbank (A) 1269

### Preise

Emch-Preis 1985 1271

### Normenwesen

Betonstahl IV (Armierungsnetze) nach Norm SIA 162 1272

### SIA-Mitteilungen

Neue Mitglieder im SIA 1273

### SIA-Fachgruppen

FBH: Vorschau zum Spannbeton-Kongress in New Delhi 1274

FIB: Engelberger Tagung vom 23./24.1.1986 1274

### SIA-Sektionen

Zürich: Einblick in die Natur durch Beobachtung der  
Wärmebewegung. Bahn 2000 (Vorträge) 1274

### Jahresinhaltsverzeichnis 1985

Beilage

### B-Seiten

B 197–200

## Im nächsten Heft

Wärmeverbrauch des Wohnsektors  
(Änderungen vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021 / 47 20 98

No 25/1985

**Tableau des concours** B 125

**Carnet des concours** B 126

**Industrie et technique**  
B 126, 474, B 129

**Produits nouveaux** B 127, B 131

**Bibliographie** B 128, 474

**Gestion énergétique**  
Histoire du coefficient  
k de transmission de cha-  
leur par *August P. Weber* 463

### Energie solaire

Le solaire passif: mode  
passagère ou technique  
d'avenir?, par *André Faist* 466

**Actualité** 468, 471

### Gestion énergétique

Economies d'énergie:  
l'heure est venue de  
déréglementer!  
par *Olivier Barde* 469



## ARCON – Das leistungsfähige 3D-CAD-System zum günstigen Preis

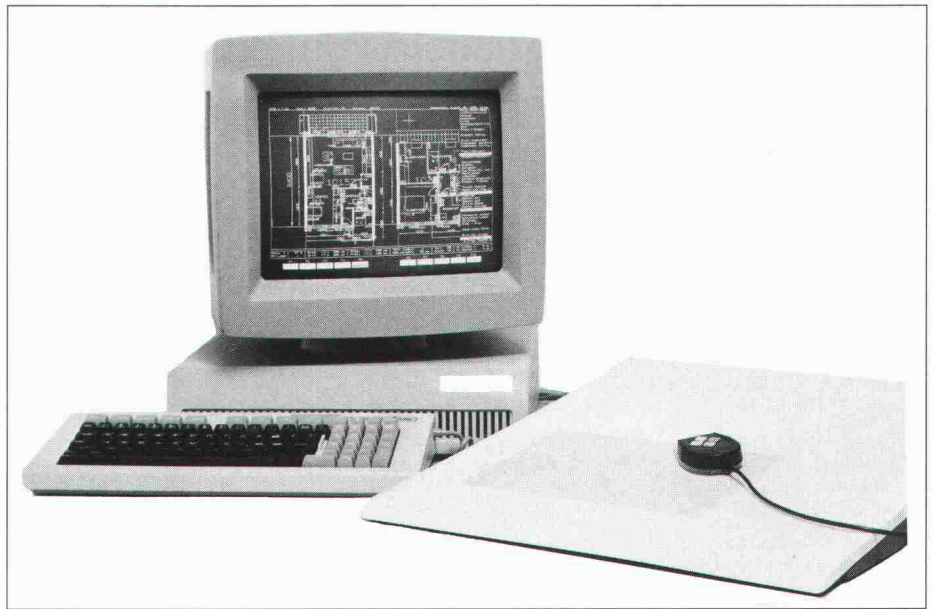
ARCON ist ein innovatives, fortschrittliches und trotzdem kostengünstiges CAD-System für 3-dimensionale Darstellungen, geschrieben für die Klasse der Supermikrocomputer.

Trotz der geringen Anschaffungskosten von ca. Fr. 69 000.– (inkl. Plotter) erfüllt ARCON auf einem Supermikrocomputer alle Anforderungen, die an ein heute erhältliches professionelles System mittleren Umfanges gestellt werden. In Anbetracht des einmaligen Preis-/Leistungsverhältnisses kann ARCON von all jenen ernsthaft in Betracht gezogen werden, welche die hohen Kosten eines auf Minicomputer basierenden Systems scheuen und welche trotzdem grössere Funktionalität, höhere Geschwindigkeit und einfachere Handhabung verlangen, als dies bei Personal-Computer-betriebenen CAD-Systemen geboten werden kann.

### Features

ARCON wurde speziell entwickelt, um seinen Benützern ein leistungsfähiges und leicht anwendbares Entwurfs- und Zeichnungsinstrument zur Verfügung zu stellen. Zu den zahlreichen Funktionen und Möglichkeiten gehören zum Beispiel:

- Cursor-aktivierte Bildschirm-Menüs
- mehrschichtige und unbegrenzt grosse Zeichenfläche
- flexible Komponentenbibliothek
- leistungsfähige Verschiebung von Punkten, Elementen und Elementgruppen



Die CAD-Anlage

- Zoom, Darstellungsfenster, Massstäbe
- benutzergerechte Linien- und Schraffurtypen
- automatische Vermassung
- umfassende 3D-Betrachtungsmöglichkeiten
- Verbindungsmöglichkeiten zu Beschreibungen, Codierungen und Kosteninformationen der Komponenten.

### Hardware-Komponenten

Ein mit ARCON betriebenes System besteht aus einem Supermikrocomputer, der an einen ein- oder mehrfarbigen Bildschirm mit hohem Auflösungsvermögen angeschlossen ist, und einem Digitalisieretablett. Der Supermikrocomputer selbst besteht aus einer Basiseinheit und einer Tastatur, die mit Leichtigkeit auf einem Pult durchschnittlicher Grösse Platz finden.

### Programm-Module

Das ARCON-System umfasst eine Reihe verschiedener Module:  
ARCON – Hauptprogramm zum Zeichnen und Definieren von Komponenten, zur Konstruktion und Abänderung von Zeichnungen und zur Initialisierung von Plotterarbeiten.

ARVISI – Betrachtungs-Programm mit Perspektiv- und Parallel-Projektionsmöglichkeit.

- ARQUANT – erstellt Massenauszüge.
- ARCALC – Kostenschätzung.
- ARLINK – verbindet BKP-Nr., Beschreibung und Kosten pro Einheit mit Komponenten.
- ARCUTIL – zur Führung der Komponentenbibliothek.

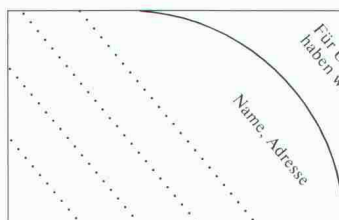
### 3D-Betrachtung

Für die perspektivische und parallel-perspektivische Betrachtung der Zeichnungen existiert ein spezielles Modul. Die Zeichnung erscheint zuerst im Grundriss so, wie sie ursprünglich erstellt wurde. Anschliessend kann der Benutzer die Betrachtungsart aus den verschiedenen Möglichkeiten im Menü auswählen. Er kann die Position im 3D-Bereich bestimmen, d.h.

1. den Betrachterstandort,
2. den Sichtpunkt, bzw. den Punkt, wo er hinsieht,
3. den Mittelpunkt, welcher das unendliche Blickfeld auf den Bildschirm zentriert und
4. den Sichtwinkel bis zu 180 Grad.

CH-Generalvertretung von ARCON:  
data-grafik ag  
Zwinglistrasse 21, 8026 Zürich  
Telefon 01/241 33 22

## EDV-Gesamtlösungen für das Bauwesen für Architekten von Architekten



EDV für das Bauwesen · EDV-Gesamtlösungen · Software-Erstellung · Computergrafik  
Zwinglistrasse 21, CH-8026 Zürich, Telefon 01-241 33 22

Lesen Sie die Informationen über Computer im Bauwesen im Schweizer Ingenieur und Architekt Nr. 7, 17, 25, 36, 41 und 51/52.

SWISSBAU 5.–10.2. MUBA Basel    MICRO COMP 27.–30.3. Kunsthaus Luzern    LOGIC 10.–13.4. ZÜSPA Zürich    SWISSDATA 10.–14.9. MUBA Basel

**data  
grafik  
ag**





**Massgeschneidert**

**Für unsere und  
die kommenden Generationen**

In der Gemeinde St. Antoni wurde im Frühling 1985 eine Kanalisation durch eine Gewässerschutzzone verlegt. Das gewählte System, bestehend aus einer Eternit-Doppelleitung sowie werkseitig vorgefertigten Eternit-Kontrollschächten, konnte die erhöhten Anforderungen gemäss SIA-Norm 190 ohne weitere Vorkehrungen erfüllen.

Vorgefertigte Sonderbauwerke interessieren uns. Senden Sie uns detaillierte Informationen über die Vorgefertigungsmöglichkeiten. Bitte nehmen Sie telefonischen Kontakt auf.  
Sachbearbeiter

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

Adresse \_\_\_\_\_

SIA

**Eternit®**  
denkt mit

Eternit AG  
Tiefbau  
8867 Niederurnen



# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren  
BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17  
Hallerstr. 50, 3012 Bern

## Architekturmodelle

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

PETER EBER, 5312 Döttingen  
Surbtalstrasse 22, Tel. 056 / 45 47 17

KREBSER MODELLBAU  
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon  
Tel. 052/32 10 16

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

SCHALK MODELLBAU  
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

## Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich  
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

## Baugrunduntersuchungen

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

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3097 Liebfeld/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

Geologiebüro Dr. J. F. SCHNEIDER  
8439 Mellstorf AG, Tel. 056 / 53 13 00

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

SIEBER CASSINA + Partner  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60

4600 Olten, Tel. 062/32 15 85

3073 Gümligen, Tel. 031/44 08 68

TERREXPART AG  
Baugrund, Baumaterial,  
Baumethoden  
Stauffacherstr. 130, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 62 22

## Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Betonsanierung

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01/64 50 24

## Boden-Isoliererelemente

System GANTNER  
H. Gantner, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

## Brandschutzdämmungen

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

## Dachstocksanie rung/ Holzschutz

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28  
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69  
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

## Datenverarbeitung

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

## Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

## Faltwände - Holzfalttüren

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

## Fassadenplanung

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32  
4144 Arlesheim/Basel  
Tel. 061/72 10 60

## Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Geologie - Geotechnik - Geophysik

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  
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66  
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

## Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Beratung- und EDV-Berechnung im  
Grundbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01/362 56 28

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

## Hang- und Rutschsanierungen

RÜEGGER AG, Beratende Ingenieure  
für Geotechnik und Baugeologie  
9014 St. Gallen, Tel. 071 / 27 54 84

Geologiebüro Dr. J. F. SCHNEIDER  
8439 Mellstorf AG, Tel. 056 / 53 13 00

SOLTEC AG für Bodenstabilisierungen  
3602 Thun, Tel. 033/23 11 02

## Hard- und Software

Schärer BCT  
Off. Hewlett-Packard Wiederver-  
käufer, Statik-Software Mücke  
sowie Eigenentwicklungen  
4565 Rechterswil, Tel. 065 / 35 26 43

## Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk  
Hofackerstrasse 11 A, Tel. 01 / 53 50 40

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24

## Isolierungen

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

## Isolierunterdach GANTNER

H. GANTNER, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

## Isoliererelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

LEGANORM AG, 8400 Winterthur  
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

## Kanalisationen

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

## Kanal-Technik

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich  
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88

## Kunststoff- Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für  
Abdichtungen im Tiefbau.  
Sarna Kunststoff AG  
6060 Sarnen, Tel. 041 / 61 01 11

## Landschaftsbegrünung

BEGRÜNUNGEN HUNN AG  
5630 Muri AG, Tel. 057/44 22 25  
Humuslose- und Grossflächen-  
Begrünungen, Liefern von Fertiggras  
und Erosionsschutz-Matten

## Lärmbekämpfung

Schneider Dämmtechnik AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052 / 89 21 21  
Technische Akustik / Engineering

## Lärmexpertisen

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

## Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz Büro und Lager:  
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen  
Tel. 01/833 02 81

## Materialprüfung

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

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30



# Fachfirmen- verzeichnis

## Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87  
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

## Oberlichter/Verglasungen Tore

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

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE  
4922 Bützberg, Tel. 063 / 43 19 69

## Pumpen

Bieri Pumpenbau AG  
Biral International  
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11

GRUNDFOS PUMPEN AG  
8117 Fällanden  
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928

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

KSB Zürich AG, Pumpen/Armaturen  
8031 Zürich, Tel. 01/44 99 33

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233

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

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Software

RZW DR. WALDER + PARTNER AG  
Rechenzentrum und Softwarehaus  
3073 Gümligen, Tel. 031/52 69 62  
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 65 75

## Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6671 Avegno  
Tel. 093 / 81 17 22

## Thermolackierungen

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

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 60 11 33  
Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore  
Automaten-Steuerungen

## 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

## Ungezieferbekämpfung

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

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28  
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69  
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

## 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  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch

# Balkon- probleme gelöst mit Schöck Isokorb

Der Schöck Isokorb trennt thermisch den Balkon von der wärmeren Deckenplatte ohne statische Beeinträchtigung.

Der im Isolierbereich erforderliche V4A-Stahl (Werkstoff 1.4571) wird durch Computer-gesteuerte Schweißungen mit dem Baustahl III verbunden. Optimale Verankerung durch gleichen Temperaturendeckungskoeffizienten von Beton und angeschweißten Betonstählen.

Nur  
**Schöck Isokorb**  
hat das Korrosionsproblem  
durch Verwendung  
von V4A, Werkstoff 1.4571,  
CrNiMoTi-Stahl gelöst.



Detaillierte  
Informationen  
durch



FELI-Bauteile AG  
Obersumpfstr. 862  
CH-5745 Safenwil  
Tel. 062/67 23 13  
Tx. 680376





## repxit+ ... immer eine Länge voraus

### fugenlose Bodenbeläge auf Epoxidharzbasis

für: alle industriellen Bauten – Zivilschutzanlagen – Garagen – Labors – Garderoben – Schulhäuser – öffentliche Bauten usw.

● Mörtelbeläge – Giessbeläge – Versiegelungen – Imprägnierungen auf Unterlagen aus:

● Beton – Steinholz – Asphalt

Repxit für:

● Neubauten – Umbauten – Renovationen

#### REPOXIT AG

Helgenstrasse 21

8403 Winterthur

Telefon 052 / 27 17 21

FASA - FONDERIE ET ATELIERS MECANIQUES D'ARDON SA  
CH-1917 Ardon - Valais Tél. (027) 86 11 02 Télex: 38 689 FASA-CH

Geruch- und wasserdicht?

**FASA** ... FASA selbstverständlich!

1875-1985  
**110 JAHRE**

Charge Belastung Load **10 To** par roue pro Rad per wheel

**10 JAHRE GARANTIE GEGEN WACKELN UND KLAPPERN**

3401 Brevet + Patent

VA 05/85

Die hochstehenden, sofort einsatzfähigen Programme auf Personal-Computer für Architekten

data-grafik ag, Zwinglistrasse

**ARCI**

megos software

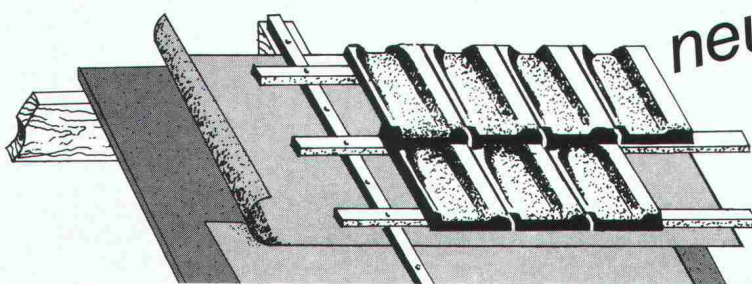
Büro Marxer  
9470 Buchs  
Tel. 085/6 33 10

Infoword AG  
5200 Brugg  
Tel. 056/41 55 41

data-grafik ag  
8026 Zürich  
Tel. 01/241 33 22

Percom AG  
8645 Jona  
Tel. 055/28 28 22

# tegu bit® Die Unterdachbahn zur Verlegung auf Schalung und Wärmedämmung.



ermöglicht ein fugenloses, wasserdichtes, dampfdurchlässiges und atmungsaktives Unterdach.  
Bitte Prospekt und Preisliste verlangen.

**tegu**

Weitere Bezugsquellen auf Anfrage

Tegum AG  
8570 Weinfelden  
Tannenwiesenstr. 11  
072 211 777

Fabrikation und Vertrieb von techn. Artikeln





**Baustatikprogramme für Sirius, IBM-PC  
Apricot u.a. MS-DOS-Rechner sowie CBM**

Über 40 Programme: Ebene und räumliche Stab- und Fachwerke, inkl. Th.2. Ordnung und Vorspannung, Platten mit finiten Elementen, Stahlbeton, Holzbau, Grundbau usw. **Neu: TWO, TWP.**

Wulf Seele, Ing. SIA, Flurstrasse 44, 2544 Bettlach, 065 / 55 21 43

FENSTERFABRIK  
GASSER AG  
6110 WOLHUSEN  
041-71 12 28



**FENSTER**  
GASSER

26 Zürich, Telefon 01/241 33 22

# ISOFT

Rhomberg Ing. Büro  
8212 Neuhausen  
Tel. 053/270 71

BAU-DATA AG  
FL9494 Schaan  
Tel. 075/277 43

MTF Computer AG  
4603 Olten  
Tel. 062/32 87 57

ZAP Computer AG  
3900 Brig  
Tel. 028/23 10 48

... & Co. AG  
306 Luzern  
Tel. 041/36 27 27

SYGAG  
4054 Basel  
Tel. 061/39 25 25

Senden Sie uns Unterlagen

Rufen Sie uns an

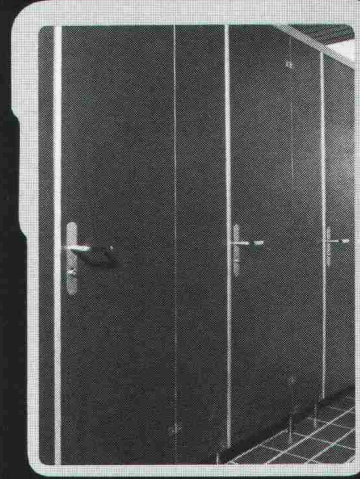
Name/Firma: \_\_\_\_\_

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

Einsenden an: data-grafik ag  
Zwinglistrasse 21,  
8026 Zürich

Der nahtlose, dauerhafte Schutz für Türen, Fenstersimse, Schalteranlagen, Pultplatten, Sitzbänke usw., auch für Feuchträume. Jede beliebige sogar dreiseitig gerundete Form möglich.

## Polyester-Mantel (2-3 mm dick) für Holzbauteile

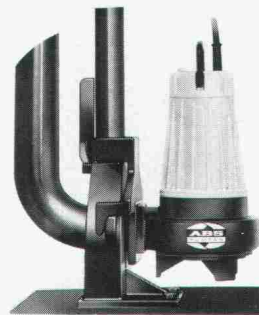


- absolut wasserfest
- hygienisch
- zähelastisch
- fühlt sich warm an
- keine Alterung
- alle Unifarben möglich

Dokumentation und unverbindliche Beratung durch:  
Orsopal AG  
5742 Kölliken  
064 43 11 21



▲ Beispiel: wasserfeste Türen

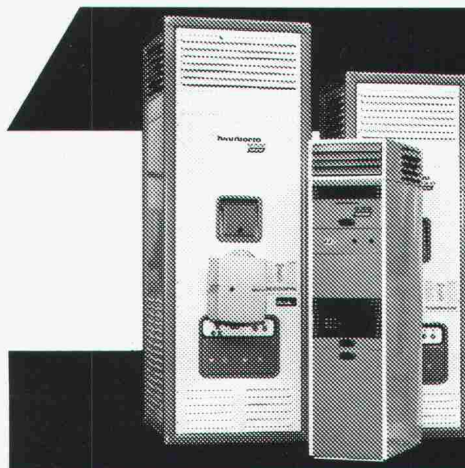


**\* ABS ...**  
eine Garantie für die zuverlässige Haus- und Grundstücksentwässerung

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



**Eugen Kolb Pumpen AG**  
Generalvertretung ABS-Pumpen  
8594 Güttingen TG, Tel. 072/65 21 75



Die «schnelle» Heizung für Gewerbe- und Lagerräume:

# Lufterhitzer

Höchste Wirtschaftlichkeit dank vollautomatischem Betrieb. Verschiedene Typen für jede Raumgröße. Auch für nachträglichen Einbau bestens geeignet. Kurzfristige Montage.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei:

**Krüger + Co.**  
9113 Degersheim, Telefon 071/5415 44  
Niederlassungen: 8157 Dielsdorf ZH,  
Hofstetten SO, Münsingen BE,  
Gordola TI, Lausanne

**KRÜGER**





Tonangebend für Tonprodukte

**KELLER<sub>AG</sub> ZIEGELEIEN**

**Neu**

# Der rustikale Sichtbackstein

**KEmano**

lachs rot braun weiss

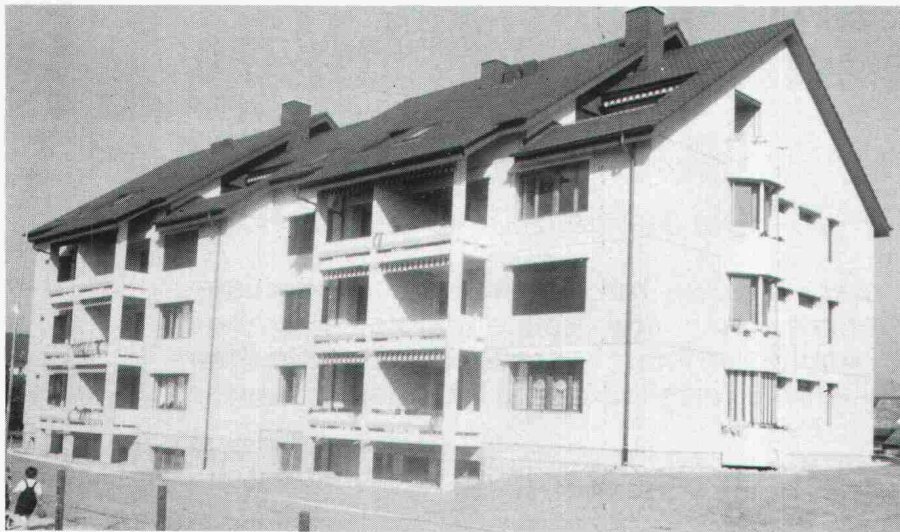
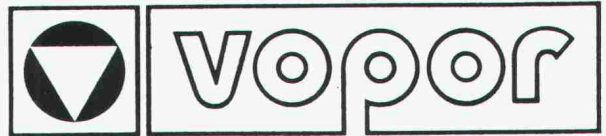
Keller AG Ziegeleien, 8422 Pfungen, Tel. 052/31 10 21

Tonwerke Keller AG, 5262 Frick, Tel. 064/61 22 34

Keller AG Ziegeleien, Werk Paradies, 8251 Schlatt, Tel. 053/5 33 61



# Das Elementwerk mit dem kompletten Bausystem



- Fassadenelemente
- Deckenelemente
- Fassadenverkleidungen
- Balkonbrüstungen
- Fensterelemente

für Wohn-, Industrie- und Geschäftsbauten

Unsere Spezialisten beraten Sie gerne!

Vopor SA  
Bauelemente  
Elements  
de construction

2802 Develier  
Tel. 066 / 22 30 65

Verkaufsbüro:  
Bureau de vente:  
2540 Grenchen  
Bettlachstrasse 8  
Tel. 065 / 52 86 26



**SIBIR WÄRMT!**  
ETAGEN, FERIENHÄUSER,  
BIS ZU 2-FAMILIENHÄUSER.  
SICHER, PROBLEMLOS,  
SPARSAM UND ZUVERLÄSSIG.  
EINFACH WIE  
SIBIR.

## SIBIR therm

... ein ausserordentlicher Öl-Ofen. Voll-automatisch, Thermostat-Steuerung, beinahe geräuschlos. Zwangs-Luftumwälzung: Warmluft-Rohre in Nebenräume möglich. Schon über 20000 in Betrieb. Regulierbare Leistung: bis 10 kW/8600 kcal/h. EMPA-geprüft. Reicht für ein ganzes Ferienhaus. Wirklich sparsam im Ölverbrauch.

## SIBIR comet

... Zentralheizungskessel mit SIBIR-Brenner. Leise wie ein Zimmerofen. Sparsam wie ein Zerstäuber-Brenner. 3 Leistungs-Stufen: bis 15 kW/12900 kcal/h. Auch höher regelbar. Das reicht von der Etagen-Heizung bis zum modern isolierten 2-Familienhaus.

Über 600 Service-Stellen in der Schweiz. Verlangen Sie Prospekte direkt beim Hersteller.

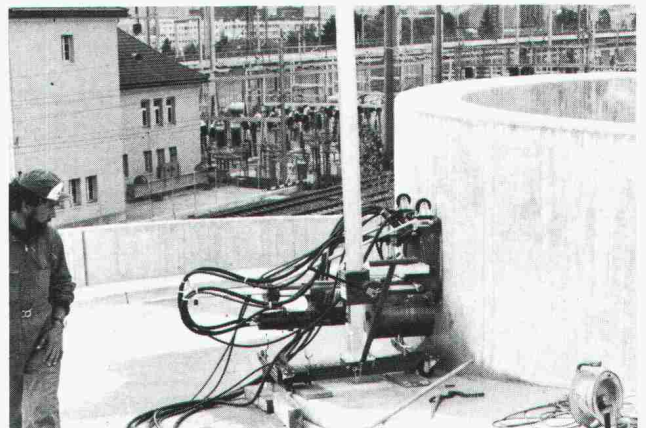
SIBIR AG

Münchwiesenstr. 5, 8952 Schlieren  
Telefon 01 730 70 70

SIBIR

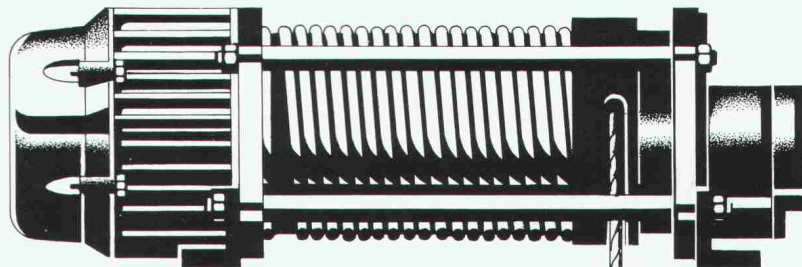
## Kuster Bohrunternehmung AG

Gubelstr. 41 Tel. 01/311 66 33 8050 Zürich



**Diamant-Betonbohrungen**  
**Trockenbohrungen**  
**Betonfräsen bis 55 cm Tiefe**  
**Betonpressen bis 1500 t**  
**Fugenfräsarbeiten**  
**Abbruch von Beton**





# Mit freundlicher Empfehlung aus der Praxis:

Die Standard-Krane der Von Roll.

Wenn der Neubau, resp. Umbau, mit einem Kran ausgerüstet werden soll, dann macht Ihnen Von Roll ein gutes Angebot: Wir zeigen Ihnen den geplanten Kran in der Praxis. Ganz in Ihrer Nähe. Damit Sie sehen, wie vorteilhaft eine Standardlösung in Wirklichkeit ist.

## 1. Produkt

«Kuli»-Standard-Krane mit Elektroseilzug.  
Für Fabrikations- und Lagerhallen.

Angebotsbreite	Laufkrane, Portalkrane, Säulendrehkrane, Wandschwenkkrane, Hängekrane, Monorail-Krane, Fusszüge.
Tragkraft	bis 63 t (bis 500 t: Von Roll Grosskrane).
Geschwindigkeit	Hub bis 25 m/min. Katze bis 32 m/min. Kran bis 80 m/min.
Hubhöhe	bis 85 m.
Antrieb	Kurzschluss- oder Schleifringläufermotor.
Eigenart	Hohe Lebensdauer. Betriebssicherheit. Minimale Wartung.

## 2. Praxis-Angebot

«Kuli»-Standard-Krane sind an über 300 Orten in der Schweiz in Betrieb.

Von Roll bietet Ihnen den Vorteil, die geplante Investition ganz in Ihrer Nähe prüfen zu können. Eine Auswahl von Standard-Kran-Standorten ersehen Sie aus dieser Anzeige.

## 3. 24-Stunden-Service

Wir kümmern uns auch dann noch um unser Produkt, wenn es im Betrieb steht. Unsere Service-Monteurs sind jederzeit einsatzbereit.

Lassen Sie sich unter der Nummer 031/231444 mit unserem Kranbau-Spezialisten verbinden. Er offeriert Ihnen ein interessantes Rendez-vous mit einem Standard-Kran der Von Roll.

Aarberg  
Arbon  
Baar  
Basel  
Bern  
Bevaix  
Beznau  
Biel  
Burgdorf  
Chiasso  
Delémont  
Dietikon  
Dornach  
Ebikon  
Effretikon  
Ettingen  
Frauenfeld  
Genève  
Gerlafingen  
Horgen  
Jona  
Klus  
Lausanne  
Leibstadt  
Lenzburg  
Martigny  
Menziken  
Muttenz  
Näfels  
Neuhausen  
Oensingen  
Olten  
Pfäffikon  
Pratteln  
Rafz  
Rapperswil  
Regensdorf  
Schaffhausen  
Sissach  
Solothurn  
Spreitenbach  
St. Gallen  
St. Moritz  
Tafers  
Thun  
Uster  
Uznach  
Visp  
Wangen  
Wattwil  
Winterthur  
Wittinsdorf  
Zuchwil  
Zug  
Zürich

# VonRoll

Von Roll AG, Sektor Kranbau, 3001 Bern  
Telefon 031/231444

