

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105 (1987)  
**Heft:** 22

## 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:** 20.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 28. Mai 1987 Heft 22/1987 Erscheint wöchentlich

## 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.

## Abonnements

#### Schweiz:

1 Jahr Fr. 170.—  
½ Jahr Fr. 89.50  
Einzelnummer Fr. 6.50

#### Ausland:

1 Jahr Fr. 185.—  
½ Jahr Fr. 96.—  
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

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

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind nur erhältlich  
beim SIA-Generalsekretariat  
Selmastrasse 16, Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/2011570

## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstrasse 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50  
Telefax 01/251 27 41

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

## zum Titelbild



Foto: Buchmeier & Linhart AG, Brislach

### 125 Jahre Gruner AG Ingenieurunternehmung Basel

Das Bild zeigt den im Jahre 1979 erbauten Hauptsitz der Gruner AG. Architekt: Burckhardt + Partner AG, Architekten und Generalplaner, Basel.

Das Bürohaus wurde 1980 vom Regierungsrat der Stadt Basel als guter Bau ausgezeichnet.

Mit grosser Befriedigung und Stolz begehen wir den 125jährigen «Geburtstag» unserer Firma. Im Bewusstsein, dass wir weltweit zu den ältesten Ingenieurunternehmungen gehören, unternehmen wir alles, um uns der Zukunftsbewältigung zu stellen. Wir sind überzeugt davon, dass unsere Firma massgebend mithelfen kann, mit vernünftig angewandter Technik die Probleme von heute und morgen zu lösen.

#### Wir sind für die Zukunft gerüstet

Wir danken der Redaktion für die Möglichkeit, einige Beiträge in Zusammenhang mit dem Jubiläum publizieren zu können.



**GRUNER AG**  
INGENIEURUNTERNEHMUNG

Gellertstrasse 55, 4020 Basel

### Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Inhalt

### Zeitfragen

Information: Fakten oder Prozess? Von *B. Peyer*, Zürich 601

### 125 Jahre Ingenieure Gruner

125 Jahre Ingenieure Gruner. Von *G. Gruner*, Basel 602

Für die Zukunft gerüstet. Von *D. R. Ernst*, Basel 606

Kleine Wasserkraftanlagen – Erneuerung oder Stilllegung? Von *P. Rüegsegger*, Basel 607

Der Bauingenieur als Treuhänder zwischen Bauherr und Generalunternehmer. Von *Ch. Buchli*, Stein 610

Vom Umgang mit raum- und umweltplanerischen Problemen. Von *P. Gresch*, Basel 612

Schutz der Anwohner vor Erschütterung durch Schienenfahrzeuge. Von *K. Röthlisberger*, Basel 614

Blockheizkraftwerke und Totalenergieanlagen. Von *H. J. Böhi*, Basel 616

Verkehrslärm – ein aktuelles Problem. Von *P. Huber*, Basel 619

### Strassenbau

Bauprogramm 1987 für die Nationalstrassen 622

### Wettbewerbe

Überbauung Gartengasse Riehen (D) 623

Nuova Casa per anziani a Comano TI (A). Gare de Montreux (A). Gesamtanierung der Überbauung Aarepark, Solothurn (A). Erweiterung Kantonsschule Trogen AR (A). Neues Gemeindehaus in Besenbüren AG (E). Wohn- und Gewerbeerweiterungsbau in Burgdorf BE (E). Kulturelles Zentrum in Flims-Dorf GR (E) 625

### Umschau

627

### SIA-Mitteilungen

Vielfältiges Angebot des SIA. Brandhemmende Textilien 631

### SIA-Fachgruppen

FVC: Jubiläumsaktion für Studierende 632

### SIA-Sektionen

Baden: Vorstandszusammensetzung. Vortrag. Neuchâtel: 125e anniversaire 632

### CRB

Generalversammlung 632

### B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Neu in der Tabelle. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen. Ausstellungen. Vorträge B 93-96

## Im nächsten Heft

SIA-Tag 1987 Aarau

150 Jahre SIA

(Änderungen vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

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

### Architecture

«Miroir, dis-moi: Qui est la plus belle?», par *François Neyroud* 45

Tetra Pak Headquarters à Pully 46

Immeuble commercial, route de Berne, Lausanne, par *Daniel Wurlod* 49

La peau du bâtiment, par *Laurent Félix*

50

### Bibliographie

52

### Concours

Pavillon d'architecture pour Habitat & Jardin

53

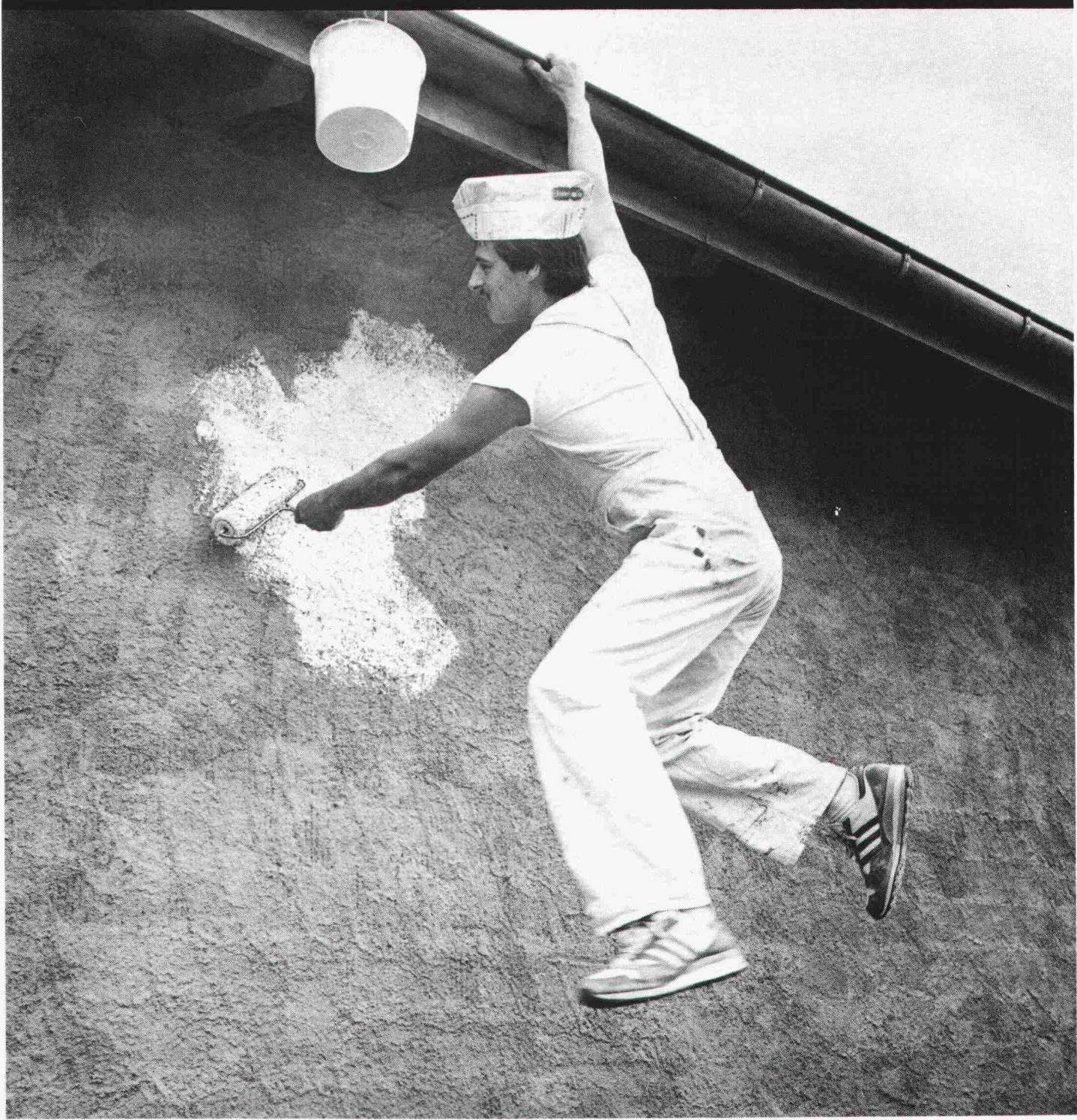
### Industrie et technique

58

### Produits nouveaux

B 34

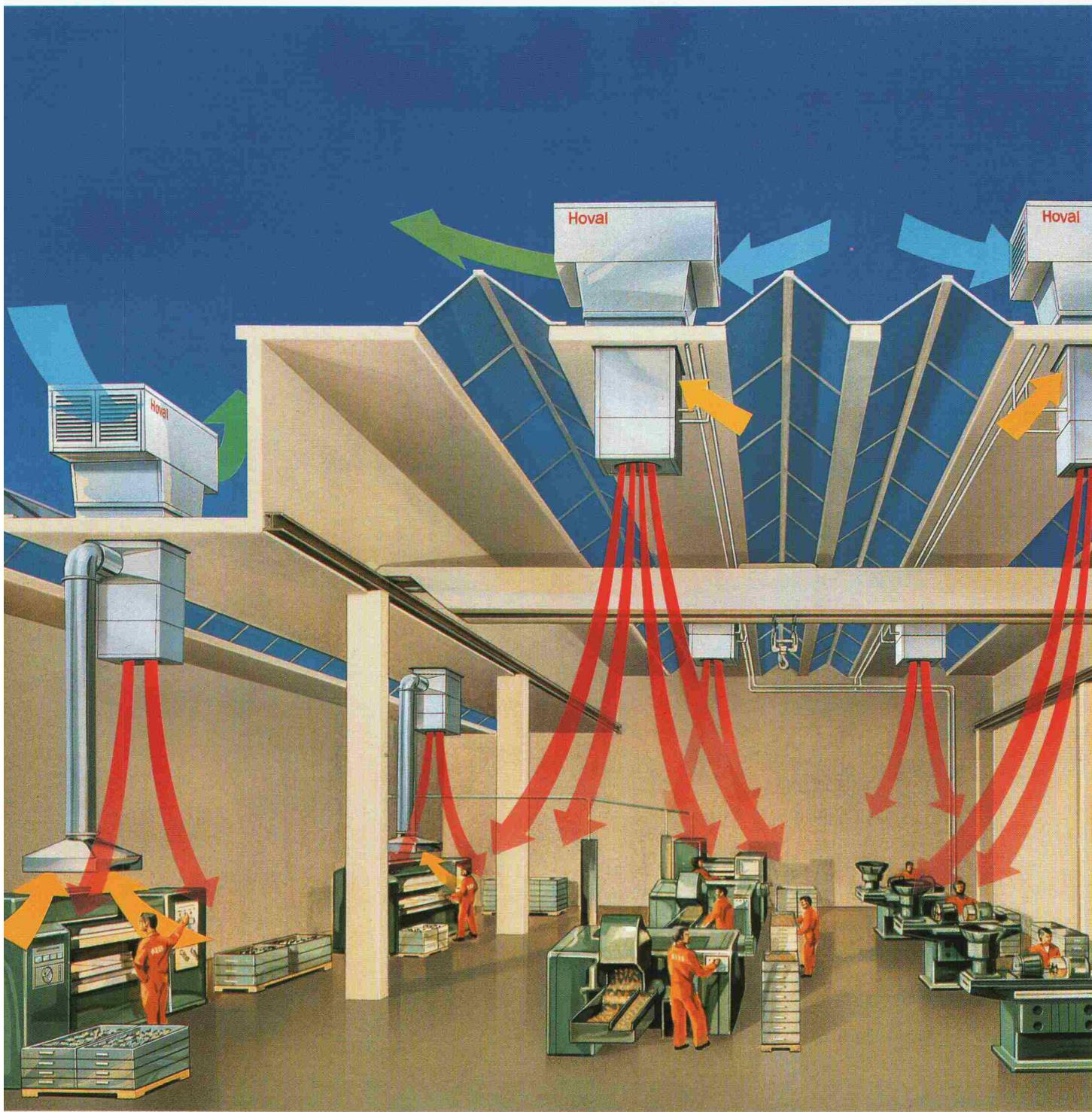
JETZT EIN FASSADENGERÜST VON NÜSSLI-CONSTRUVT



Das Fassadengerüst ist nur eine unserer Spezialitäten. Außerdem projektieren, vermieten, verkaufen und montieren wir Lehr- und Stützgerüste, Passerellen, Dienstbrücken, Notdächer, Rollgerüste, Tribünen, Bühnen, Bestuhlungen und Spezialgerüste aller Art. Vertrauen Sie unserer langjährigen Erfahrung, wir beraten Sie gerne.



NÜSSLI-CONSTRUVT AG 8536 **Hüttwilen** 054/471385, Telex 76166 nuss 3250 **Lyss** 032/847011, Telex 934705 nuco



## **Lüftung, die Profit bringt. Bereits nach kurzer Zeit. Die Hoval Industrielüftung.**

lftungsanlagen in Industrie und Gewerbe unterliegen anden Gesetzen als konventionelle Lüftungstechnik. Die Anforderungen sind vielfältiger. Entscheidende Unterschiede ergeben sich bereits aus den Dimensionen: Fläche und Hallengrösse. Um die Betriebskosten niedrig zu halten, muss eine Anlage mit einer geringen Zuluftmenge auskommen. Dennoch soll die frische Luft stets exakt dorthin, wo sie gebraucht wird. Und das zugfrei. Diese Technik beherrschen wir. Und weil wir zugleich Spezialisten für die Wärmerückgewinnung sind, bietet unser Programm auch Industrielüftungen, die sich in kurzer Zeit durch Energie-Einsparung rentieren.

Die Hoval Industrielüftungen arbeiten dezentral – ohne Kanäle. Entsprechend einfach sind sie zu installieren – in neue und in bestehende Gebäude. Bitte verlangen Sie Unterlagen über unser Programm.

Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen, Tel. 01/925 6111  
Filialen in Bern, Reinach/BL, Lausanne, Lugano.

### **Coupon:**

Senden Sie mir ausführliche Unterlagen über:

- Drall-Luftverteiler     Umluftgeräte  
 Aussenluftgeräte     mit  ohne Wärmerückgewinnung

SIA

Name

Strasse

PLZ/Ort

Einsenden an: Hoval Herzog AG · 8706 Feldmeilen

# **Hoval**

Verantwortung für Energie und Umwelt.

**erstklassige Qualität**

**hohe dynamische  
Festigkeit**

**diverse Querschnitts-  
typen**

**wirtschaftlich**

**grosses Werklager**



**Hiermit möchten wir auf  
die grössten Vorteile  
von BRUN-Beton-  
pfählen hinweisen.**

Es gibt keinen Untergrund, für den BRUN nicht den genau passenden Spezialpfahl hätte. Dafür ist dank verschiedener Spitzen und unterschiedlicher Schaftformen gesorgt. Und auch dafür, dass es beim Rammen und Kuppeln weder umständliche Vorbereitungen noch kostspielige Vorrichtungen braucht. Dadurch geht die Arbeit schneller voran. Das aber auch, weil BRUN-Betonpfähle besonders lang sind, also weniger gekuppelt werden müssen. Fertigpfähle von BRUN senken die Kosten und steigern die Qualität.

**Fertigpfähle von BRUN stellen  
grosse und kleine Objekte ohne  
grösseren Aufwand auf eine solide  
Grundlage. Fertig.**

**Hat's geklingelt?**

Dann lassen Sie doch das Telefon bei uns läuten:

**Tel. 041/55 16 16**



**ELEMENTWERK BRUN AG LUZER**  
Mooshüslistrasse  
Postfach, 6020 Emmenbrücke  
Telefon 041/55 16 16

# FÜR SICHERHEIT DER PRODUKTION: REDIFFUSION.

Wenn es darum geht, Menschen, Anlagen und Produkte vor unvorhersehbaren Schäden zu schützen, hat Rediffusion keine Einheitslösungen bereit. Jeder Fall der Produktions-, Daten-, Eingangs- oder Alarmüberwachung

*Die Zutrittskontrolle dank der Rediffusion-Badge-Einrichtung bietet bei der Erfassung hohe Sicherheit für die Kontrollinstanzen.*



der elektronischen Kommunikations-Systeme gesammelte Erfahrung. Mit dem untenstehenden Coupon möchten wir einen Dialog beginnen, an dessen Ende eine gute Lösung für alle Ihre Sicherheits-Bedürfnisse stehen kann.

stellt an die Kreativität unserer Ingenieure neue Anforderungen.

## Uns empfängt man gern.

Doch bleiben sich einige Voraussetzungen bei allen Aufträgen gleich: Die Sorgfalt, mit der wir die Sicherheits-Bedürfnisse eines jeden Betriebes analysieren, die Bedeutung, die wir einem der Planung vorangehenden Gespräch mit dem Kunden beimessen, unsere in der Praxis erworbene, genaue Kenntnis aller Markengeräte und unsere während über fünfzig Jahren auf dem Gebiet

Ich möchte mit Ihnen meine spezifischen Kommunikations-Aufgaben besprechen. Rufen Sie mich an, damit wir einen Gesprächstermin vereinbaren können.

Schicken Sie mir zusätzliches Informationsmaterial.

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

Betrieb: \_\_\_\_\_

Funktion: \_\_\_\_\_

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

Telefon: \_\_\_\_\_

SIA

**R**  
**REDIFFUSION**  
KOMMUNIKATIONS-SYSTEME  
Postfach, 8021 Zürich

B

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30

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

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

MEYNADIER-ABDICHDTUNGEN  
Isotech AG, Vulkanstrasse 110  
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

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

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

## Abdichtungen

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

## Akustik

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

## Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

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

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

## Architekturmodelle

MODELLBAU EBER, 5400 Ennetbaden  
Schlierenstr. 46, Tel. 056 / 22 14 50

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

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

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

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

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

## Asbestentfernung Brandabschottungen

BETOSAN AG, Zikadenweg 7,  
3006 Bern, Tel. 031 / 42 92 82

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

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

## Bauaustrocknung

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

## Baugruben- und Hangstabilisierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun  
Tel. 033 / 23 11 02  
3901 Ried/Brig, Tel. 028 / 23 06 56

## Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14  
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 Arau, Tel. 064/24 66 22  
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28  
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  
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

## Bauphysik

GEILINGER AG, Abt. Engineering,  
Museumstrasse 3, 8400 Winterthur  
Tel. 052 / 22 74 34  
Wärme-, Feuchtigkeit-, Schall- und  
Brandschutz  
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/WTA,  
Bausachverständiger für Schäden und  
Instandhaltung  
4142 Münchenstein, Tel. 061 / 46 96 11

## Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Betonbohren/Betonfräsen

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

## Betonsanierungen

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

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

BERGAMIN SPEZIALBAU AG  
7000 Chur, Saluferstrasse 7  
Tel. 081 / 27 34 33

7320 Sargans, Falknisstrasse 7  
Tel. 085 / 2 28 05

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

MEYNADIER-ABDICHDTUNGEN  
Isotech AG, Vulkanstrasse 110  
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

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

## 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 vom Architekten

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

## CAD für Bauingenieure

FIDES INFORMATIK  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63

## Datenverarbeitung

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

## Dynamik

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Rämistr. 3, 8001 Zürich, Tel. 01/251 43 23  
Bauwerk- und Baugrunddynamik  
Beratung, Berechnung, Expertisen für  
Erschütterungsausbreitung und  
-Isolationen, Schwingungsprobleme,  
dynamische Windlasten, Erdbeben-  
probleme.

## EDV-Problemlösungen

FIDES INFORMATIK  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63  
Personal-Computer allein oder in  
Verbindung mit RZ.  
Größtes Angebot an Programmen für  
Bauingenieure und Architekten

## 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 - Holzfaltdüren

LIENHARD SÖHNE AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

## Farbkopien

Photomechanisch, Plandruck oder  
Offset, in allen Formaten.  
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, Seeburgstr. 20  
Tel. 041/31 20 88

## Feuchtigkeitsmessgerät

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

## Fiberskopie

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

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
8955 Oetwil a.L., Tel. 01 / 748 26 85  
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66  
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

## Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Grund- und Dammbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 362 56 28

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

## Graphische EDV-Bearbeitung

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

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30

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

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

MEYNADIER-ABDICHDTUNGEN  
Isotech AG, Vulkanstrasse 110  
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

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

## Isolierungen

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

## Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichböden

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

## Kanalisationen

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

## Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

## Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebs-  
einrichtungen  
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

# Fachfirmenverzeichnis

## Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmberrechnungen, Projektierung von Schutzmassnahmen  
STOLL & PARTNER, Postfach 45, 3015 Bern, Tel. 031 / 322 333

## Lärmschutz

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

## Luftreinhaltung

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

## Materialprüfung

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

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30  
BENZ AG, Kunstharzbeläge und Bautenschutz, Bändlistrasse 31, 8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24  
MEYNADIER-ABDICHTUNGEN Isotech AG, Vulkanstrasse 110 8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25  
Metallfassaden, Metallfenster, Schallschutzfenster, Metalltüren, Brandschutzaabschlüsse

## 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  
P. DE ZANET + Co. AG  
8730 Uznach, Tel. 055 / 72 28 44

## Oberlichter/Verglasungen

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

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Pumpen

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

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

**Schalldämmende Bauelemente**  
Das Fachwerk «Schalldämmung»  
zeigt einfach, klar und sicher wie man:  
Türen, Trennwände, Holzbalkendekken,  
Dächer, Außenwände (Holzbau),  
Rolladenkästen usw. konstruiert bzw.  
sanierter. 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  
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20  
PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

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

**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

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

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

**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  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
(Spezial-Prospekt verlangen)  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfch  
Telefax 064 / 71 60 12

# JUCKER

# TOR

Ihr guter Torküter



z.B. Hangartor

Rettungsflugwacht

Energie-Spar-Tor  
Platz-Spar-Tor  
Kraft-Spar-Tor  
Zeit-Spar-Tor  
Problem-Spar-Tor  
Sorgen-Spar-Tor  
Nerven-Spar-Tor  
Geld-Spar-Tor

fk+partner ASW, Dietikon/ZH, 3613/286

**Wollen Sie mehr wissen?**

Dann verlangen Sie über unser Torprogramm

- Prospektunterlagen
- Demonstrationsfahrzeug

Firma \_\_\_\_\_



Bitte einsenden an:

**JUCKER TOR AG** Dammstr. 10, 8610 Uster, 01940 21 66

# Nehmen Sie uns bei der Nase!



Für Stürze haben wir eine gute Nase. Seit langem. So kommt es nicht von ungefähr, dass wir heute als echte Sturz-Profis gelten. Nicht als ausgekochte, dafür als ausgewiesene.

Ein guter Teil unseres Verkaufserfolges macht die gründliche Beratung unserer Kunden aus. Daher entscheiden sich seit Jahren Planer und Bauunternehmer für den hart getesteten Isoliersturz der ZZ-Marke

**PICCOLIN CEMFOR®**

Für alle denkbaren Mauerwerke und alle Arten von Rolläden und Lamellenstoren. Selbstverständlich gibt es von uns die Standardlängen laufend ab Lager, ohne lange Wartezeiten. Und erst noch mit Preisvorteil.

Und weil wir eben in Sachen Stürze eine gute Nase haben, sind wir andern auch um eine gute Nasenlänge voraus. Nehmen Sie uns beim Wort – oder besser bei der Nase!

Gerne senden wir Ihnen detaillierte Sturz-Urtelagen mit praxisgerechten Anwendungsbeispielen.

Sturz-Profis von heute

**ZZ**

**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

# Wir haben etwas gegen Wandschmierereien

**Neu!**

Das umweltfreundliche, 3-fach  
arbeitende Pentakem-Schutz-System  
(auf 2-Komponenten-Polymer-Basis)

- Atmungsaktiver Schutz der Oberfläche
- Verzögert das Trocknen der auf-gesprühten oder gemalten Farbe
- Verhindert das Eindringen ins Mauerwerk

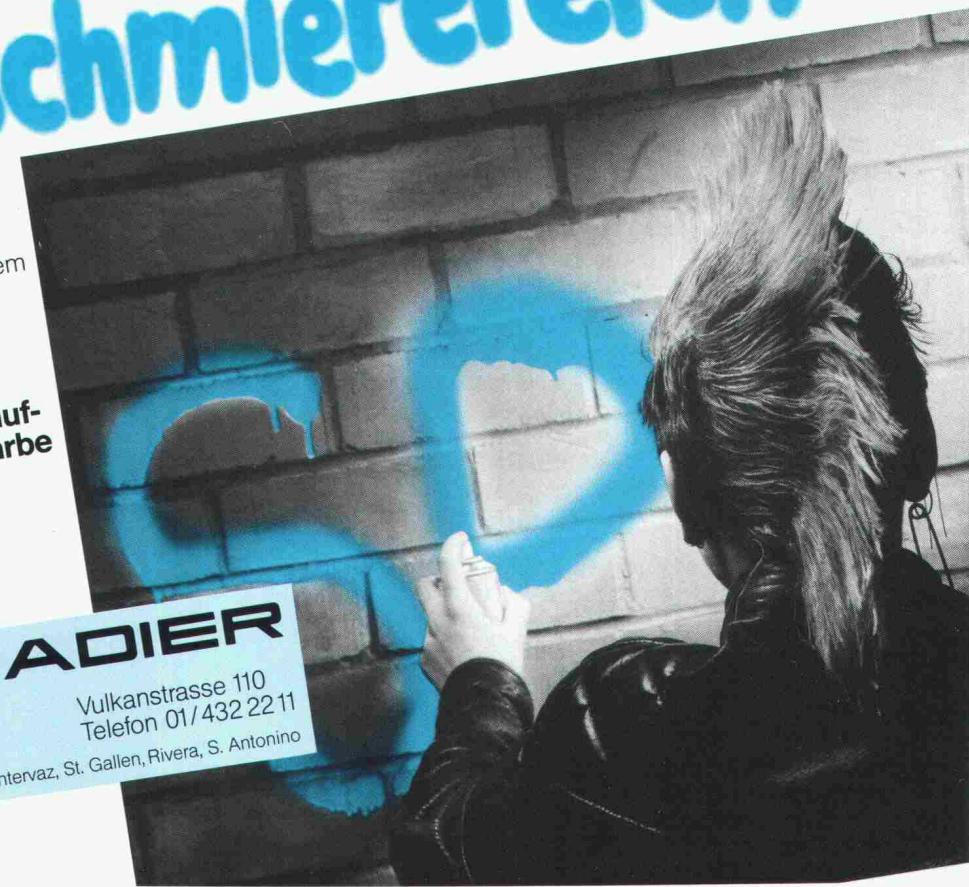
Information und Beratung  
durch unsere Barra-Spezialisten.



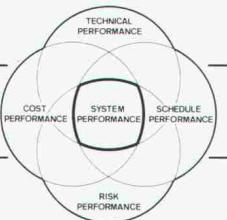
**MEYNADIER**

Meynadier + Cie AG  
8048 Zürich  
Ecublens, Bern, Biel, Luzern, Untervaz, St. Gallen, Rivera, S. Antonino

Vulkanstrasse 110  
Telefon 01/432 2211



## PROJEKTMANAGEMENT



### Die System Lösung mit **PMS-II**:

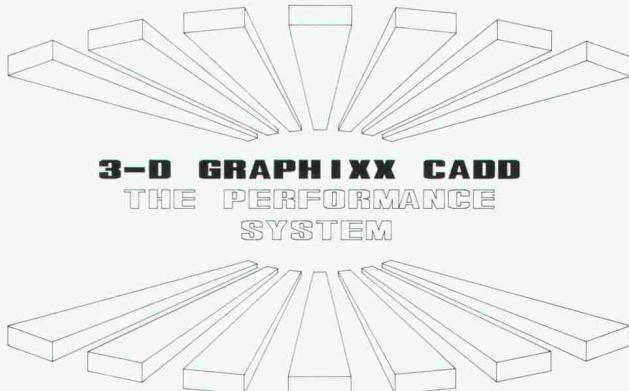
- NETZPLAN PROZESSOR
- EINSATZMITTEL MANAGEMENT
- MATERIAL, DIENSTLEISTUNGS,  
und STÖRFAKTOREN MANAGEMENT
- RELATIONALE DATENBANK mit
  - Kontrakt-Administration
  - Projekt-Strukturplan
  - Text Managemnet & Dokument Retrieval System
  - Lotus & Multiplan Schnittstellen
- GRAFIK DRUCKER + PLOTTER-PROGRAMME
- LOKALES NETZWERK

Operationell auf: MS-DOS, CP/M-86, UNIX System V

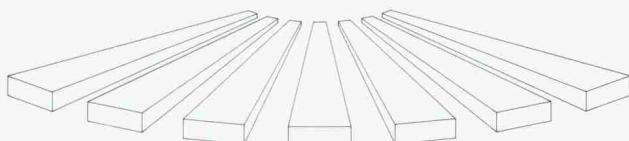
### Die professionelle **SISTA** System Lösung

**SISTA System Engineering SA**  
Ziegeleistr. 63 A · CH-8426 Lufingen

☎ (01) 813 26 35  
TeX 825 635 txkch



**3-D GRAPHIXX CADD**  
THE PERFORMANCE  
SYSTEM



**3-D CADD Arbeitsplatz unter SFR. 49'000.-**  
(inkl. Software, Rel. DBMS und Peripherie)  
Basierend auf 32-Bit Mini-Rechner  
Universell einsetzbar in allen Unternehmens-  
bereichen.

Leistungswirksamkeit – unsere Verpflichtung

### Die professionelle **SISTA** System Lösung

**SISTA System Engineering SA**  
Ziegeleistr. 63 A · CH-8426 Lufingen

☎ (01) 813 26 35  
TeX 825 635 txkch

# Die Sikamentalität: Die versteckt die neue Brücken schlägt.

Betonbauwerke sind heute verstärkt den Einwirkungen von schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt. Der Dauerhaftigkeit des Betons wird deshalb grosse Bedeutung beigemessen.

Mit Sikament kann der Wasser-Zementwert des Betons optimal gewählt und damit die Kapillarporosität des Zementsteins reduziert werden: der **Beton wird dichter und dauerhafter**. Seine weichplastische Konsistenz verleiht Sikament-Beton hervorragende Verarbeitungs- und Verdichtungseigenschaften: **die Armierung wird satt umhüllt und vor Korrosion geschützt**. Und die Anfangs- und Endfestigkeiten erhöhen sich wesentlich.

Bauwerke in aller Welt sind der Beweis für den qualitätsbedingten Einsatz von Sikament und die tatkräftige Unterstützung durch erfahrene Sika-Fachleute.

Sika AG  
Tüffenvies 16-22  
CH-8048 Zürich  
Telefon 01/62 40 40  
Telex 822 254 sik ch  
Telefax 01/432 33 62



Ein Schweizer Unternehmen –  
weltweit führend in der Bauchemie.



•  
•  
•  
HSB Zürich

# Dicht, dichter... **SCHICHTEX-** **system.**

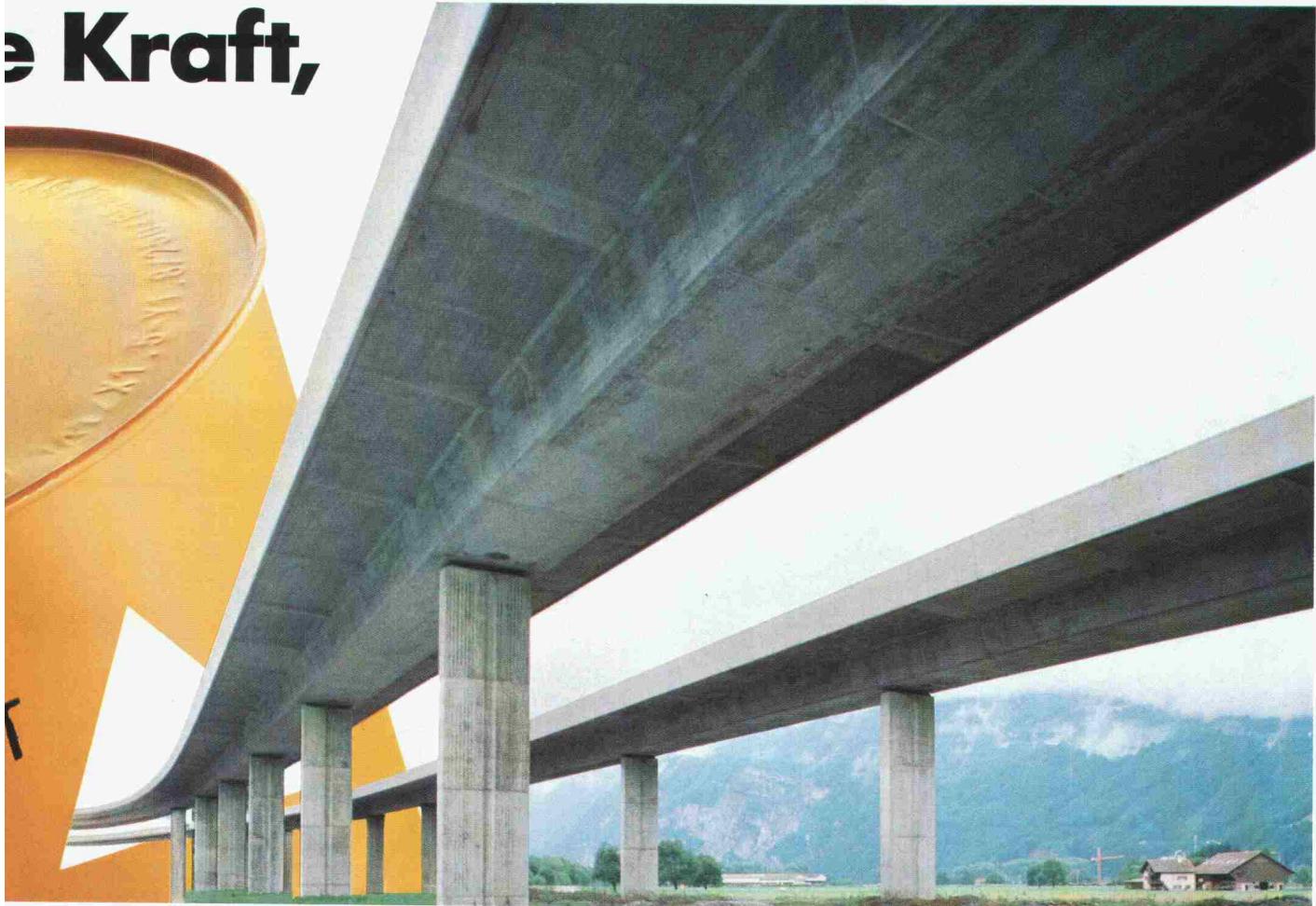
**SCHICHTEX**  
DÄMMTECHNIK

Im Hallenbau  
der **wind-** und **wasserdichte** Dachaufbau.

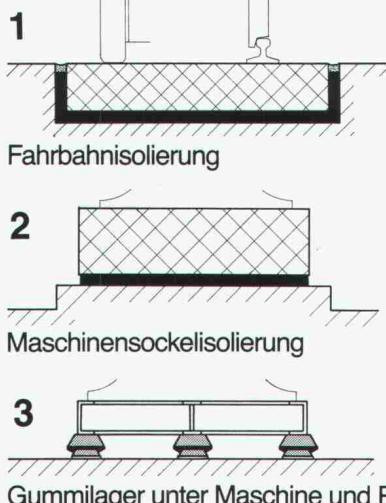


**Bau+Industriebedarf AG** 4104 Oberwil / BL Tel. 061 30 40 30

# e Kraft,



#### Anwendungsbeispiele:



Gegen Vibrationen und Schall



## Stahl-Gummi-Lager und Gummimatten

Stahl-Gummi-Lager und Gummimatten isolieren Schwingungen und Vibrationen, dämpfen Stöße, dämmen Körperschall.

Verlangen Sie mit dem Info-Bon unsere Schallschutz-Informationen, damit wir Sie richtig beraten können.

Firmaadresse:

Gedachte Anwendung:

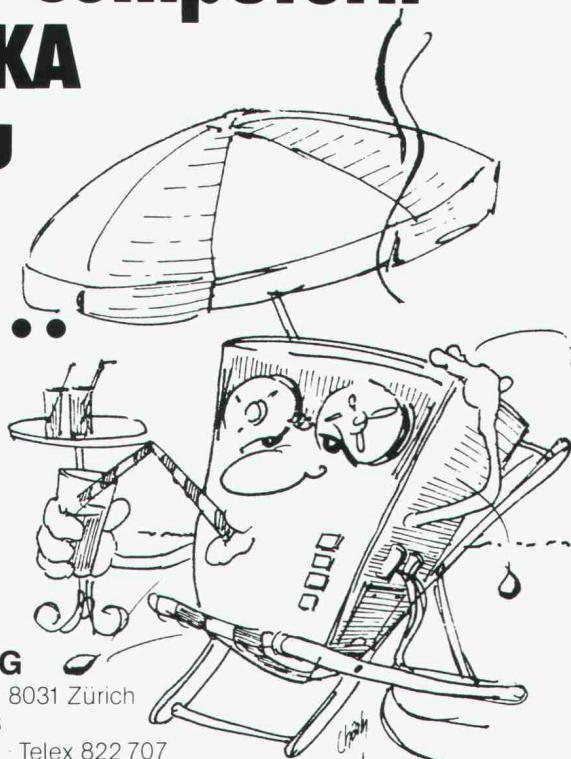
SIA SGLM 16/87

**Stahl-Gummi**

**Paul Schwab AG**  
8134 Adliswil  
Soodstr. 57, Ø 01/710 02 22  
Telex 826 710  
Telefax 01/710 05 42

**Info-Bon**  
für detaillierte Informationen

# Wenn's den Gross-Computern der SKA nie zu heiss wird...



**KSB Zürich AG**

Limmatstrasse 50 · 8031 Zürich

Telefon 01 44 99 33

Telefax 01 44 66 76 · Telex 822 707

## ... dann auch dank Pumpen und Armaturen von KSB!

Um das einwandfreie Funktionieren des hochempfindlichen Rechenzentrums der Schweizerischen Kreditanstalt Uetlihof (Zürich) sicherzustellen, musste das moderne Gebäude mit einer aufwendigen Klima-Anlage ausgerüstet werden.

Da grösstmögliche Betriebssicherheit bei einer solchen Anlage absolute Priorität hat, wurde die Energiezentrale sowie der Bereich Heizung/Klima zu einem wesentlichen Teil mit KSB-Produkten ausgerüstet. Etanorm-, Etatherm- und Etabloc-Pumpen wurden ebenso eingebaut wie aus dem Armaturen-Programm BETA-Schieber, BOA-Ventile und die bewährten BOAX-Absperrklappen.

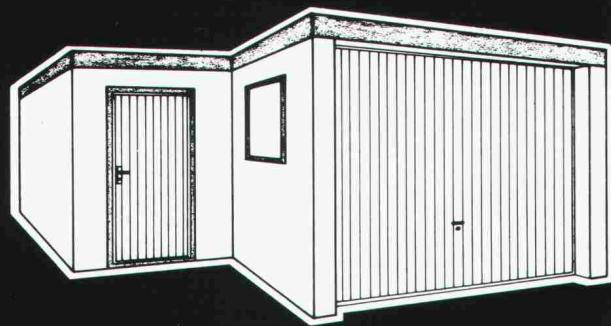
Für die anfallenden Wartungsarbeiten verlassen sich die Anlagebetreiber auf ausgewiesene Spezialisten; nämlich auf die KSB Service-Monteure.

Haben auch Sie irgendwelche Pumpen und/oder Armaturenfragen? — Die Fachleute von KSB unterbreiten Ihnen die besten Lösungen.



**Pumpen  
Armaturen**

## CK-BLOC



## Fertig-Garagen mit Anstellteil

**uninorm**

Departement CK-BLOC

4002 Basel 8105 Regensdorf  
Nauenstrasse 9 Bahnstrasse 14  
Tel. 061/23 51 90 Tel. 01/840 14 55

## Telefonieren. «In aller Ruhe.»



## schallschluckend + formschön.

Tramonda-Telefon-Schallschluckhauben sind klassisch, oder elegant, oder farbenfroh – aber immer preiswert und formschön. Wir führen vom klassischen Wandelement bis zur freistehenden Sprechstation jede Telefonhaube, die in Ihre Umgebung passt.

Tramonda. Ein Unternehmen der ISOLECTRA International

**tramonda**

I.B. Tramonda AG  
8820 Wädenswil  
Schönenbergstrasse 33  
**Telefon: 01/780 74 75**

# Kugelhähne

für Anlagen im Chemie-, Energie- und Lebensmittelbereich.

## Wir machen ernst mit der Sicherheit.

Absperrung von aggressiven und nicht aggressiven Medien.

### 100prozentig.

Wie wichtig zuverlässiges Schliessen und absolut sichere Dichtung sein muss, erfahren wir tagtäglich.

Unsere Flanschkugelhähne erfüllen höchste Anforderungen:

Voller gerader Durchfluss

Geringster Druckabfall

Wenig bewegte Teile

Kleinste Störanfälligkeit

Teflon-Dichtungen, auch mit Zusätzen

Fire-Safe-Ausführungen

SVGW- und DVWG-geprüft

Antrieb auch pneumatisch

Nennweiten NW 15–300 mm

Nenndrücke ND 16+40

Baulänge nach DIN 3202-F4/F5

Grauguss, Stahlguss, Edelstahl

Jederzeit ab Lager Baar



**TRIGRESS**  
ARMATUREN AG

Trigress Armaturen AG, 6340 Baar  
Oberneuhofstrasse 3, Telefon 042-333 666

Hinter gutem Licht steckt KNOBEL

Regulierbare elektronische Vorschaltgeräte

**KNOBEL** *tronic-d*

Verlangen Sie Informationen bei uns oder unseren Partnern:  
Beim Leuchtenhersteller oder Elektriker.

**KNOBEL**

#### Regulierung:

Mit einfachsten Mitteln hervorragende Ergebnisse

Regelbereich 100 % – 5 %  
stufenlos

#### Einsatz:

Für hohe Ansprüche

#### Installationen:

Kein Problem

Senden Sie uns bitte Unterlagen über  
**KNOBEL**tronic-d

Name

Firma

Strasse

PLZ/Ort

F. Knobel Elektroapparatebau AG  
8755 Ennenda Telefon 058/631171

7051

**KNOBEL**

F. Knobel

Elektroapparatebau AG  
CH-8755 Ennenda

058-63 11 71  
Telex 87 55 92

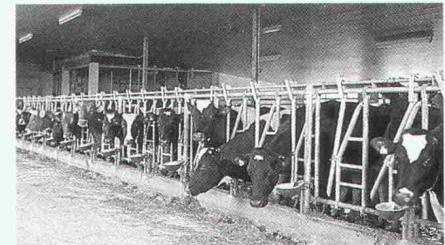
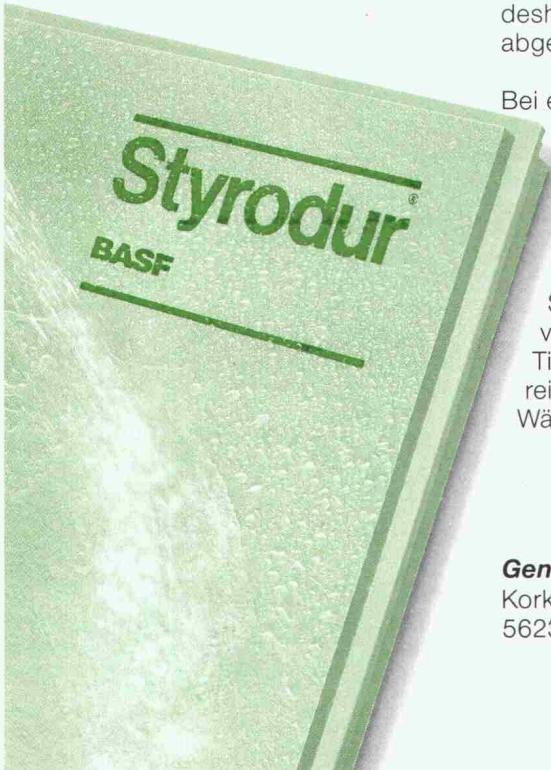
Ein Unternehmen der  
**WMH**-Walter Meier Holding AG

# „Ich bin die grüne Wärmedämmplatte. Mich können Sie ruhig abspritzen.“

In Ställen herrscht meist extrem feuchtes Klima. Staub und Streu verschmutzen Wände und Decken, deshalb müssen sie dann und wann abgespritzt werden.

Bei einer Stalldecke aus Styrodur® ist das leicht möglich, denn Styrodur ist feuchtigkeits-unempfindlich und druckfest, mit verdichteter Schäumhaut an beiden Oberflächen.

Styrodur-Platten dämmen hervorragend, so daß die von den Tieren abgegebene Wärme ausreicht, den Stall ohne zusätzliche Wärmequelle warmzuhalten.



Decken aus Styrodur sind leicht zu montieren und bieten in ihrer Farbgebung einen angenehmen Anblick und eine beruhigende Atmosphäre. Bitte fordern Sie weitere Informationen an, wenn Sie mehr wissen wollen über Styrodur, die grüne Wärmedämmplatte mit den vielen Einsatzmöglichkeiten im Hoch- und Tiefbau.

**Styrodur von BASF.  
Grün und gut.**

BASF (Schweiz) AG  
8820 Wädenswil/Au

**BASF**



**ABDICHTUNG  
nach Mass!**

**Kilcher AG,  
4565 Recherswil  
Tel. 065 / 35 16 35**

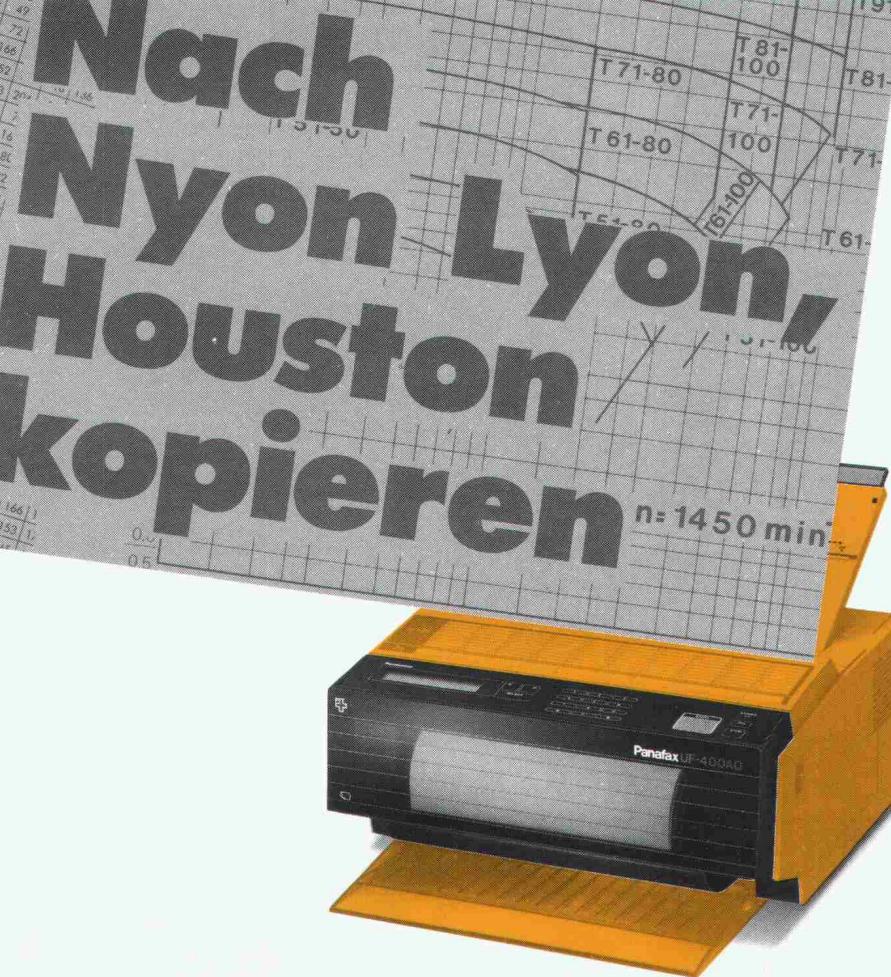
**Kilcher**

LEXAN®  
**THERMOCLEAR®**  
SHEET

GENERAL  ELECTRIC

## Hohlkammerplatten aus Polycarbonat mit UV-Schutz

**ALFAPLAST THERMOCLEAR AG**  
Beim Bahnhof · CH-6312 Steinhausen  
Telefon 042 / 4110 60 · Telex 862661 bic

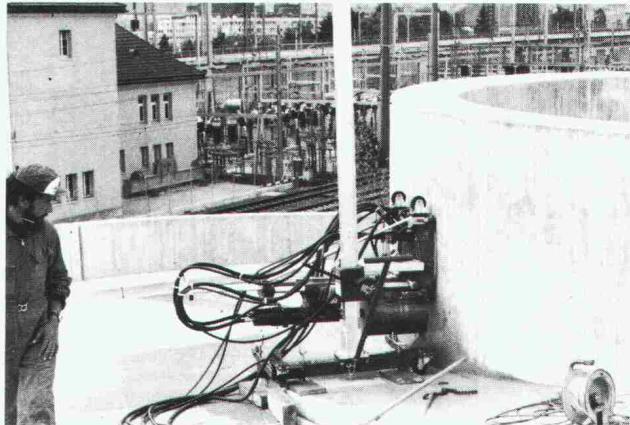


# Kuster

## Bohrunternehmung AG

Gubelstrasse 41 Tel. 01 / 311 66 33 8050 Zürich

 Betonspecht



Diamant-Betonbohrungen  
Trockenbohrungen  
Betonfräsen bis 65 cm Tiefe

Betonpressen  
Fugenfräsaarbeiten  
Abbruch von Beton

Mit dem Telefax UF-400AD brauchen Sie nicht mehr lange zu fakeln. Denn der Fernkopierer der PTT zeichnet sich durch ein hohes Mass an Qualität sowie Bedienungs- und Übermittlungskomfort aus. Und einen tiefen Kopienpreis.

Sie tasten die Kurzwahlnummer des Empfängers ein und die Verbindung über den 100-Nummern-Speicher ist schon hergestellt. Das Dokument wird selbstständig übermittelt.

Auch wenn Sie abwesend sind, können Sie Texte, Bilder, Grafiken mit der programmierbaren Zeitautomatik verschicken oder abrufen. Mit dem Telefax UF-400AD zum Miete/Kauf-Preis von nur Fr. 225.- pro Monat.

**... mit Telefax UF-400 AD**

Bild und Wort-auf Distanz sofort

Tel. 113 informiert  
und dokumentiert Sie gerne.

**PTT**  


# Über bügelbewehrte Cret-Querkraftdorne wissen Sie als Ingenieur bestimmt noch mehr:

■ Cret-Querkraftdorne sind sicher. Ihre Belastbarkeitswerte sind nach der Plastizitätstheorie berechnet und in mehreren praktischen Versuchsreihen Punkt für Punkt bestätigt worden.

■ Mit unserer detaillierten und übersichtlichen Dokumentation und der technischen Beratung durch Spezialisten unterstützen wir Sie bei allen Ausführungsfragen.

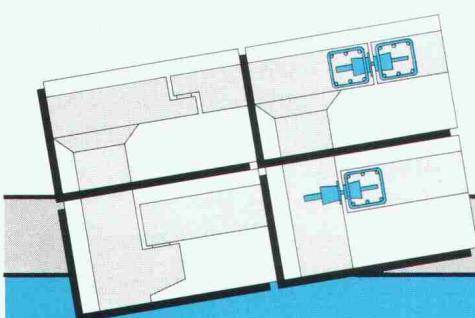
■ Cret-Dorne haben sich seit neun Jahren im praktischen Einsatz bewährt. In dieser Zeit sind sie international mehrfach von Fachauschüssen zugelassen und ausgezeichnet worden.

■ Material und Herstellung der Cret-Dorne werden laufend streng kontrolliert. Damit Sie sich auf sie absolut verlassen können. Cret-Dorne sind patentiert.

■ Cret-Dorne haben kurze Lieferfristen. Weil wir unsere Eigenentwicklung auch selbst produzieren.

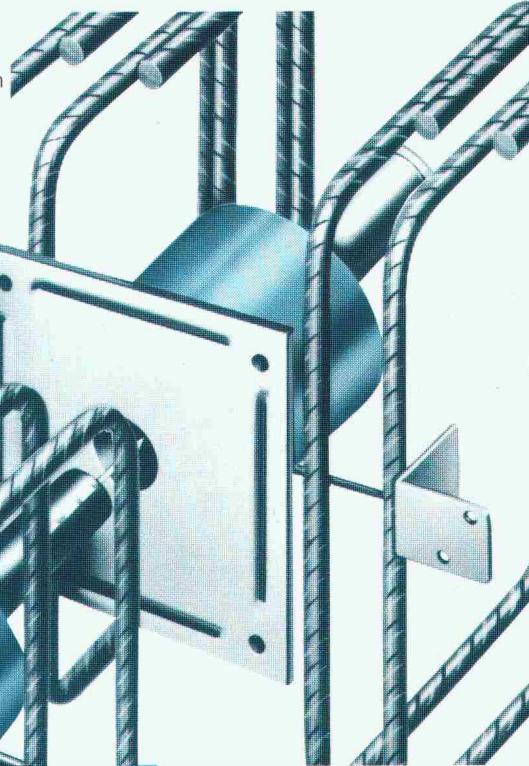
■ Für Querkraftübertragungen bei Dilatationsfugen ist das Cret-Dornsystem die einfache, sichere und wirtschaftliche Lösung. Verlangen Sie bitte unsere Dokumentation.

F.J. Aschwanden AG 3250 Lyss 032 84 8611



Dilatationsfuge in Decke:  
Cret-Dorne statt Gerbergelenk mit Gleitlager.  
Anschluss Platte/Wand:  
Cret-Dorne statt Konsole mit Gleitlager.

■ Cret-Dorne gibt es in verschiedenen aufgabengerechten Ausführungen. Damit Sie jedes Auflagerungsproblem bei Dehnungsfugen einwandfrei lösen können.



■ Die Bügel sind fest mit den hochbelastbaren Cret-Dornen verbunden und richtig positioniert. Das erspart Arbeit auf der Baustelle und verhindert Verlegefehler.

■ Cret-Querkraftdorne ermöglichen einfachere und rationellere Konstruktionen. Weil aufwendige Schalungs- und Armierungsarbeiten für Konsolen und Gerbergelenke entfallen, ist das Cret-Dornsystem auch besonders kostengünstig.



CRET®

A

**Aschwanden**  
**Sicher ist sicher.**