

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107 (1989)  
**Heft:** 42

## 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:** 22.02.2026

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

## Zum Titelbild

Beim Bau der Fussgängerbrücke über die Autobahn Luxemburg-Metz wurden 1128 mm hohe Walzträger der Arbed aus Luxemburg eingesetzt. Zwischen diesen Trägern sind Querträger eingeschweisst, die im Verbund mit der aus Ortbeton hergestellten Fusswegplatte wirken. Die im Abstand von 3,40 m montierten Längsträger HE 1100 RR wurden im Werk Arbed Differdingen mit einem Radius von  $R = 150$  m gebogen und in diesem Zustand an den Stahlbauer geliefert.

Die gesamte Stahlkonstruktion in Fe 510 – Gewicht: 44 t – wurde inklusive verlorener Schalung aus Trapezblechen komplett vormontiert auf die Baustelle geliefert. Mittels eines Mobilkrans wurde sie innerhalb von lediglich zwei Stunden in ihre Endposition eingehoben.

Die verwendeten Walzträger sind die höchsten, welche je von einem Stahlunternehmen hergestellt wurden. «Träger nach Mass» von Arbed Differdingen werden den Erfordernissen des jeweiligen Bauwerks in hervorragender Weise gerecht.

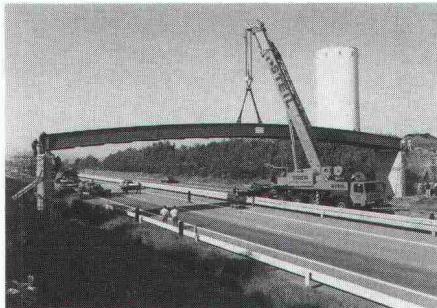
Für die Beantwortung aller Fragen, die den Einsatz von Walzträgern betreffen, stehen Ihnen die Ingenieure unseres Beratungsteams zur Verfügung. Sie ermitteln in Zusammenarbeit mit Ihnen die bestmögliche Trägerlösung für Ihren konkreten Fall.

### Unser Foto:

«Passerelle piétonne à Bettembourg»

Planung: Schroeder & Associés, Luxemburg  
 Stahlbau: Paul Wurth S.A., Luxemburg  
 Beton- und Erdbau: CDC, Luxemburg

TradeArbed (Schweiz) AG  
 Postfach  
 4002 Basel  
 Telefon 061/23 12 11  
 Telex 962314 arbe ch  
 Fax 061/23 81 89



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>UNITAS - Gemeinschaft für die Selbständigkeit von Architekten und Ingenieuren</b>	1127
<i>F. Schaeren, Zürich</i>		
<b>Umweltschutz</b>	<b>Nationales Forschungsprogramm «Boden»</b>	1134
<i>R. Häberli, Bern</i>		
<b>Baumanagement</b>	<b>Kunstbauten-Datei</b>	1138
<i>J. Grob, Zürich, H. P. Dobler, Bern, P. Wolf, Schwyz</i>		
<b>Bauwirtschaft</b>	<b>Saudi Arabiens Bauwirtschaft im Wandel der Zeit</b>	1142
<i>C. Winterhalter, Baden</i>		
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Pflegeheim Werdenberg, Grabs SG (E).          Kirchgemeindehaus Gossau ZH (E).          Erweiterung Solbadklinik Rheinfelden AG (E).          Dorfplatz-Huus, Horgen (A)</b>	1149
<i></i>		
<b>Ausstellungen</b>	<b>Unbändige Formen eines Architekten</b>	1149
<b>Preise</b>	<b>Ausschreibung des VSA-Preises 1990</b>	1150
<b>Persönlich</b>		1150
<b>Bücher</b>		1150
<b>Korrigenda</b>		1150
<b>Aktuell</b>	<b>Zunehmende Bundesmittel für Unterricht und Forschung. Schweizer Wasserstoffforschung wird intensiviert. Der «Crash» im Computer - Rechnersimulation ersetzt kostspielige Experimente. Pflanzenwurzeln tragen zur Erosion von Dämmen bei. Staumauer auf der Panixer Alp ist fertig. Versuche mit neuer Kunststoffbatterie: Der Strom aus der Polymerfolie</b>	1151
<i></i>		
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Fachgruppen. FRU: NEAT und qualitatives Wachstum</b>	1154
<b>Sektionen. Winterthur: Vortragsprogramm.</b>		
<i>Bern: Vortrag Antonio Cruz</i>		1154
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen.          Aus Technik und Wirtschaft.          Veranstaltungen</b>	B 197-200
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

**Numéro 21/89** Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98

**Environnement** **Fumigation d'essence à l'air aspiré**  
*par D.A. Kouremenos, C.D. Rakopoulos, P. Kotsopoulos et D. Hountalas* 461

**Génie civil** **Lifting pour le plus haut barrage des Grisons**  
*par Daniel Quinche* 466

# Samstag 14. 15

## W ir geben Ihnen mehr Zeit dafür.

Wenn Sie als erfolgreicher Architekt oder Ingenieur im Beruf stark engagiert sind, bleibt Ihnen meist sehr wenig Zeit und Freiraum für andere Dinge des Lebens. Familie, Sport, Kultur oder berufliche Fortbildung stehen oft etwas im Abseits.

Die CAD-Systeme **ALLPLOT/ALLPLAN** helfen Ihnen, mehr Zeit und damit ein Stück verlorenen Freiraum zurückzugewinnen.

Unser CAD-Produkt ist speziell für Architekten und Bauingenieure entwickelt worden.

**ALLPLOT/ALLPLAN** hilft Ihnen zum Beispiel

- personelle Kapazitäten besser zu nutzen
- oft wiederkehrende, ähnliche Teilprojekte rationeller und fehlerfreier auszuführen
- knappe Zeitvorgaben ohne Stress einzuhalten
- bei unvorhergesehenen Änderungen im Bauvorhaben die Pläne ohne grossen Aufwand zu modifizieren.

Und das Wichtigste: **ALLPLOT/ALLPLAN** hält Ihnen den Rücken frei für all' das, was ein Computer nicht kann: denken, kreativ sein und das Leben genießen.

Mehr als 1600 Architekten und Bauingenieure in der Schweiz und Deutschland haben sich schon für **ALLPLOT/ALLPLAN** entschieden. Bauen auch Sie auf die Vorteile von CAD und holen Sie sich Ihren Freiraum wieder zurück.

**CAD von Fides: Freiräume für Menschen.**

Ja, es interessiert mich, wie ich mit ALLPLOT/ALLPLAN Freiräume gewinnen kann. Bitte senden Sie mir deshalb

CAD Plan-Beispiele

Die detaillierte Produktbeschreibung

Einen Terminvorschlag für eine Gratis-Vorführung  
(Mein Wunschtermin: .....)

Die Preisliste ALLPLOT/ALLPLAN

Eine Übersicht über alle Programme für den  Architekten  Bauingenieur

Bitte rufen Sie mich an. Am besten am.....um.....Uhr.

Vorname ..... Name .....

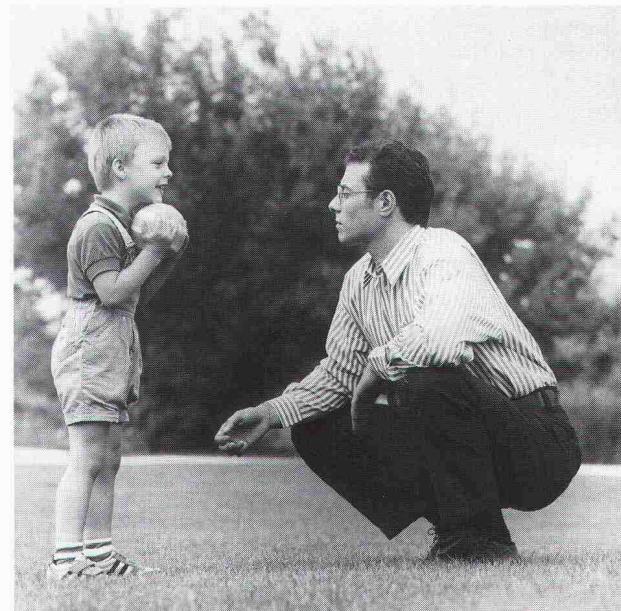
Firma .....

Position ..... Telefon .....

Strasse .....

PLZ/Ort .....

SIA



**CAD von Fides:  
Freiräume für Menschen**

Bitte den Coupon gleich ausfüllen, hier abtrennen und noch heute einsenden an:

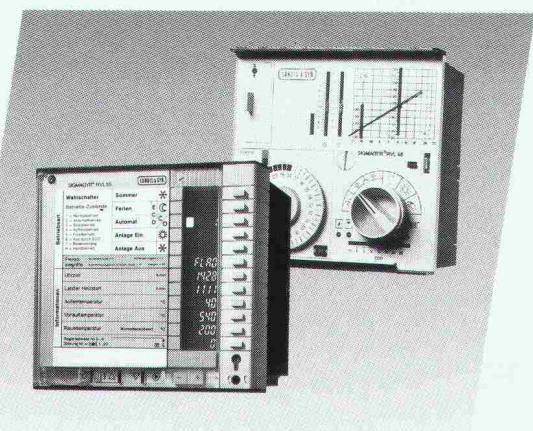
## FIDES

## INFORMATIK

Fides Informatik z.H. Frau Hövker  
Badenerstrasse 172 8004 Zürich  
Telefon 01 249 27 06

# Warum freuen Sie sich so über die **SIGMAGYR®-Bedienung?**

**Weil ich auch  
den Fach-Männern  
einfache Bedien-  
konzepte «gönne».**



#### *Ihre Kurzinformation:*

Das neue SIGMAGYR®-Heizungsreglerortiment umfasst:

**SIGMAGYR® RVL 55** – die digitale Heizungsregler-, Optimier- und Steuerzentrale mit der neuen, exklusiven «à la carte»-Bedienung für eine bedienerfreundliche Digitaltechnik.

**SIGMAGYR® RVL 46** – der digitale Heizungsregler mit der analogen Bedienung und patentierter Heizkurve.

**SIGMAGYR® RVP 30** – der vielseitige Heizungsregler mit analogem oder digitalem Raumgerät.

SIGMAGYR®-Bedienkonzepte machen deutlich: Die Zukunft der modernen Heizungsregler ist geregelt.

Wir informieren Sie gerne.

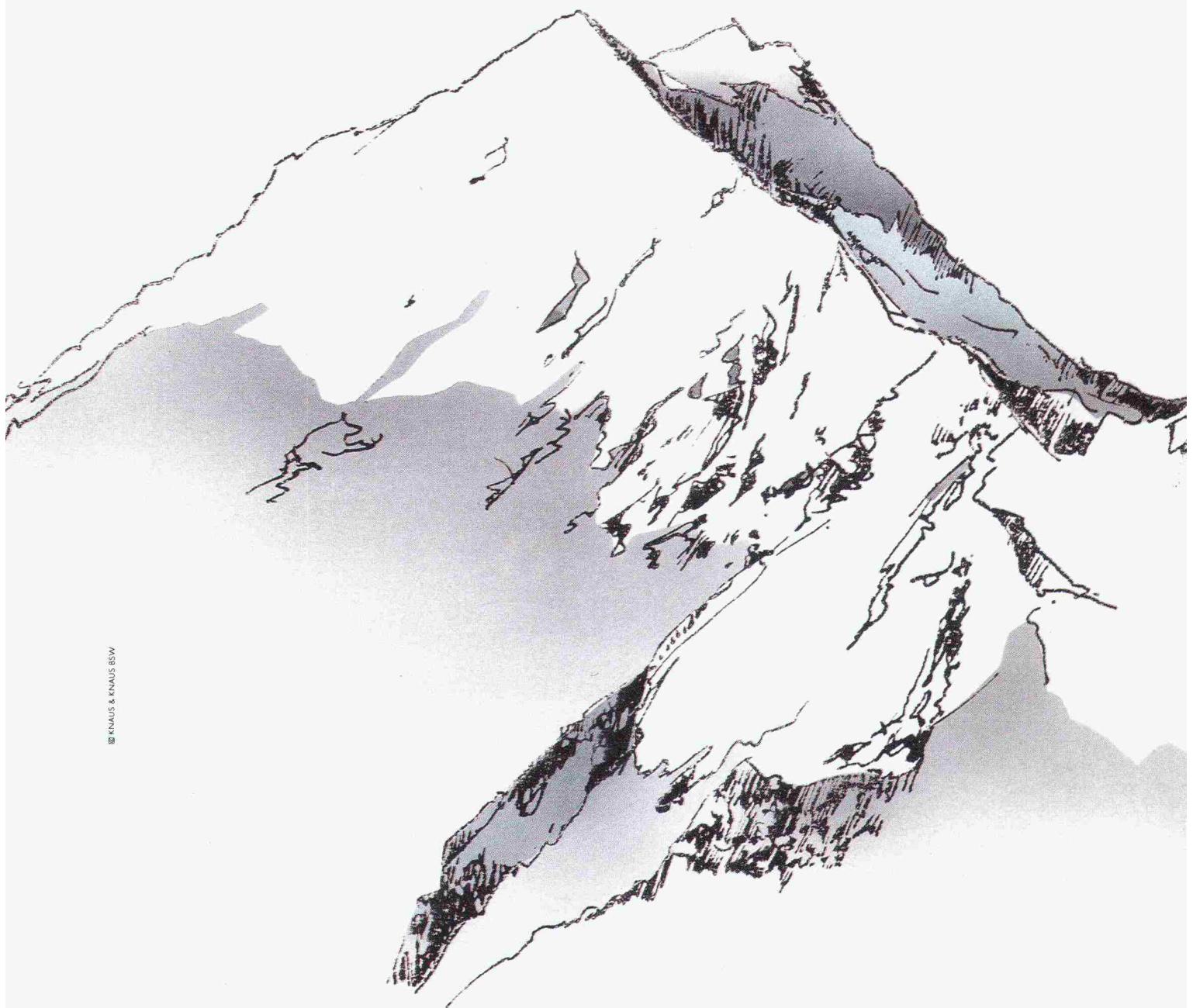
## **Zukunftssichere HLK-Systeme von einem Partner**

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

Verkaufsbüros in:  
Bellinzona 092-25 12 65, Ebikon (LU) 041-36 40 13,  
Epalinges (VD) 021-784 44 22, Châtelaine (GE) 022-796 90 70,  
Chur 081-22 12 14, Ostermundigen (BE) 031-51 67 67,  
Reinach (BL) 061-76 48 48, Sion 027-31 46 05,  
St-Blaise (NE) 038-33 43 53, St. Gallen 071-22 64 22,  
Zürich 01-202 21 66

**LANDIS & GYR**

# MARMORAN HOCH ÜBI



© KNAUS & KNAUS BSW

# R DEM DURCHSCHNITT.

Eiger, Mönch und Marmoran – Säntis, Glärnisch und Piz Palü – Mont Blanc, Grand Muveran und Matterhorn. Gebirge, aus der Natur gewachsen, einmalig und unverwechselbar wie MARMORAN.

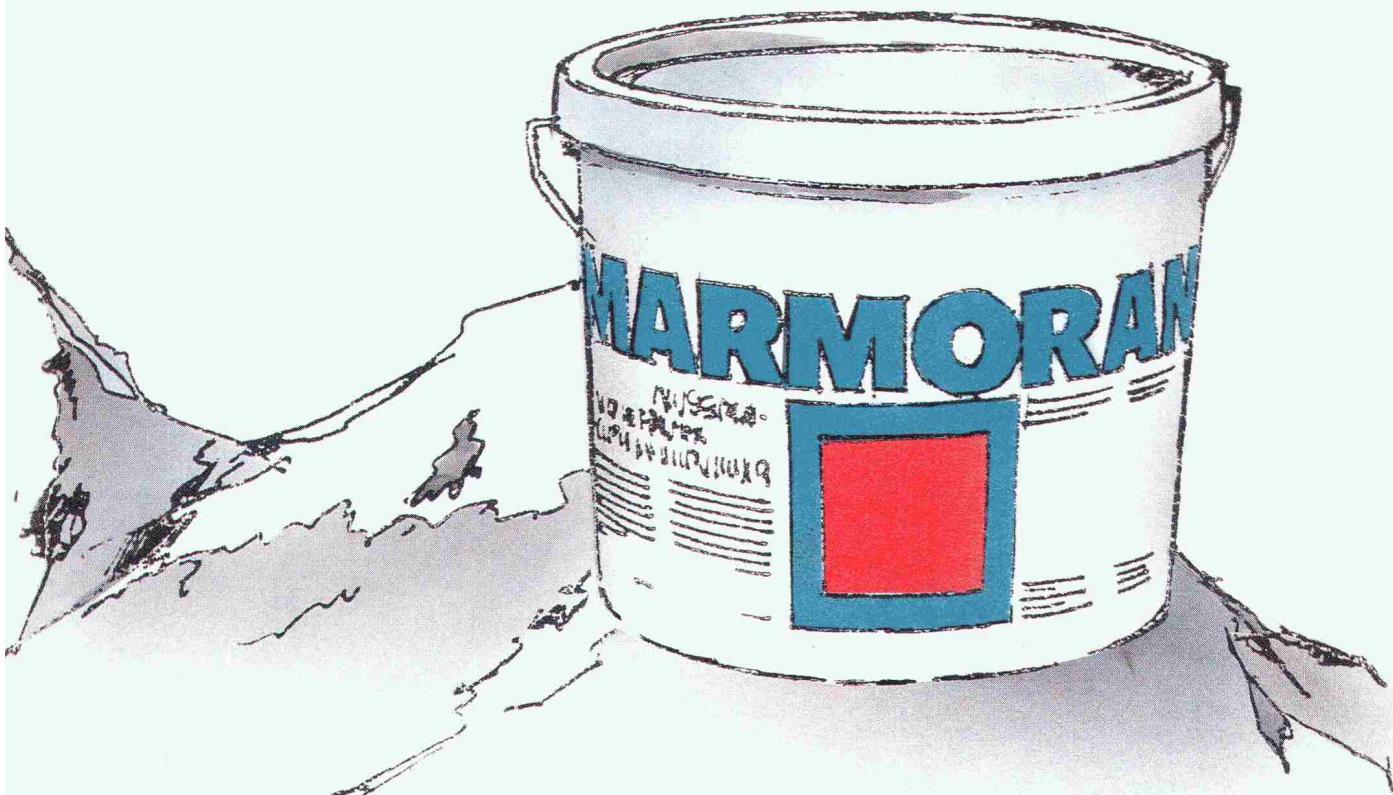
Seit über einem Vierteljahrhundert wird auf der Basis von Marmor, MARMORAN produziert. Unsere Verputze werden je nachdem fix-fertig, in Kesseln portioniert oder aber trocken, abgefüllt in Säcken, auf die Baustellen geliefert.

Als abgerundetes Verputz-System wird MARMORAN zur Verschönerung, Isolation und zum Schutz von Wänden, Decken und Fassaden verarbeitet. In enger Zusammenarbeit mit unseren

bautechnischen Büros lösen wir schwierige bauphysikalische und extreme Beanspruchungs-Probleme und helfen mit bei der Devisierung und Bemusterung. Die Architekten gestalten mit MARMORAN ihre Bauten, geben ihnen Farbe und Struktur, Charakter und Einmaligkeit.

Den für alle sichtbaren Erfolg verdanken wir dem aktiv-beratenden MARMORAN-Aussendienst, dem Baustellen-Service, der Schulung und Weiterbildung der begeisterten Gestaltungs- und Verarbeitungs-Fachleute.

**Wer heute baut, braucht MARMORAN.**



## MARMORAN®



MARMORAN AG/SA  
8604 Volketswil ZH  
Tel. 01/945 47 44

Bureau Romand  
1401 Yverdon-les-Bains  
Tel. 024/24 22 82

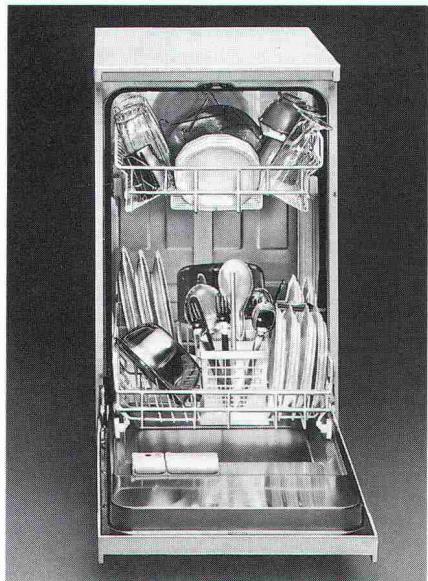
**SIEMENS**

# **An alle Architekten, Küchenbauer und Bauherren, die der Zeit 45 cm voraus sind:**

Wer in gute Ideen investiert, ist allen andern immer ein bisschen voraus.

Zum Beispiel unser neuer Geschirrspüler Lady Plus 45. Wie der Name schon sagt, braucht er in der Breite nur noch 45 cm Platz. Er hat eine Öko-Dosierkammer, Aqua-Stop und spart, verglichen mit grossen Geschirrspülern, um die 20% Wasser, 30% Strom und einiges an Reiniger – als Fachmann kennen Sie sicher bereits schon die vielen Siemens-Vorteile.

Lady Plus 45. Falls das für Sie noch kein Begriff sein sollte, dann verlangen Sie doch umgehend weitere Informationen.

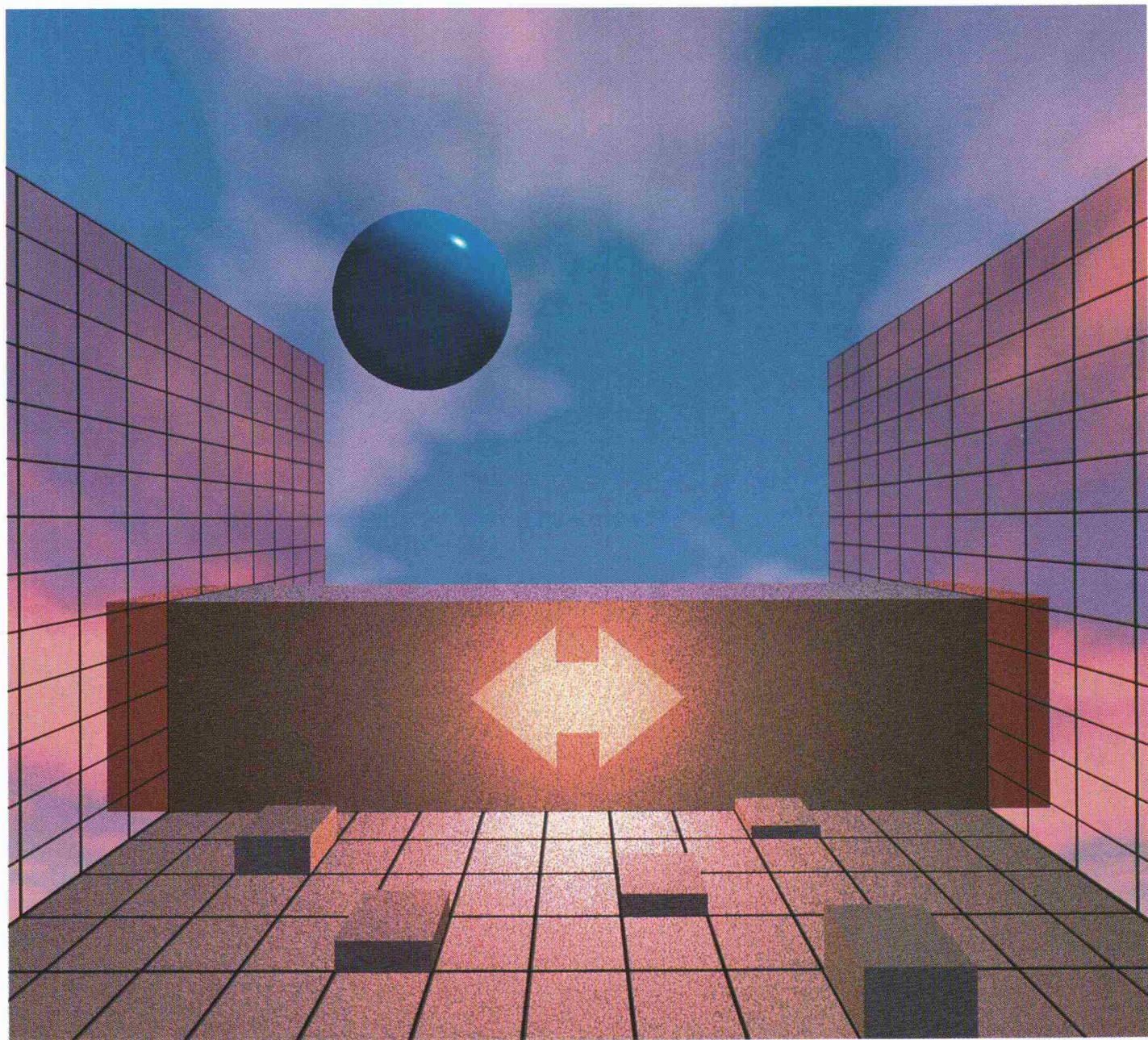


Auch kleine Küchen sind jetzt gross genug!  
Lady Plus 45. Der Geschirrspüler mit  
der sensationellen «Breitenentwicklung!»

**LADY PLUS 45.**  
Das Plus von Siemens.

Siemens-Albis AG, Abt. Haushaltgeräte, 8953 Dietikon-Fahrweid. Telefon 01/749 11 11

# STABILMAC plus RHEOBUILD: mit Expansion gegen Schwindrisse.



Das Phänomen ist dem Baufachmann nur zu bekannt: Beton verringert beim Trocknen sein Volumen – es drohen Risse. Diesem unerwünschten Schwinden wirkt STABILMAC entgegen. Durch Expansion wird das zu erwartende Schwinden kompensiert.

Das Expansionsmittel STABILMAC muss immer in Verbindung mit RHEOBUILD verwendet werden. Die Spezialisten von Meynadier helfen Ihnen gerne beim Erstellen eines Betonkonzeptes mit optimalem Schwindausgleich. Telefonieren oder Coupon einsenden!



Master Builders  
Technologies

**Meynadier AG**

Bauchemische Produkte  
Vulkanstrasse 110  
Postfach  
CH-8048 Zürich

Telefon 01/438 2211  
Telex 822 188 mey ch  
Telefax 01/432 8202  
Telegramm meyco zürich

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

**STABILMAC – und Beton bleibt stabil.**

**Schwindausgleich mit STABILMAC** interessiert uns.

Wir wünschen  Dokumentation  technische Beratung  Anruf



Firma

zuständig

Strasse

Telefon

PLZ/Ort

**Baustelle:**  
Avry-Bourg, 1754 Avry-sur-Matran  
**Architekten:**  
A. Page & J.F. Rossier, 91, rue de l'Eglise, 1680 Romont  
**Dachdecker:**  
A. Berrut S.A., Atelier de charpente, 1868 Collombey



**genossen**

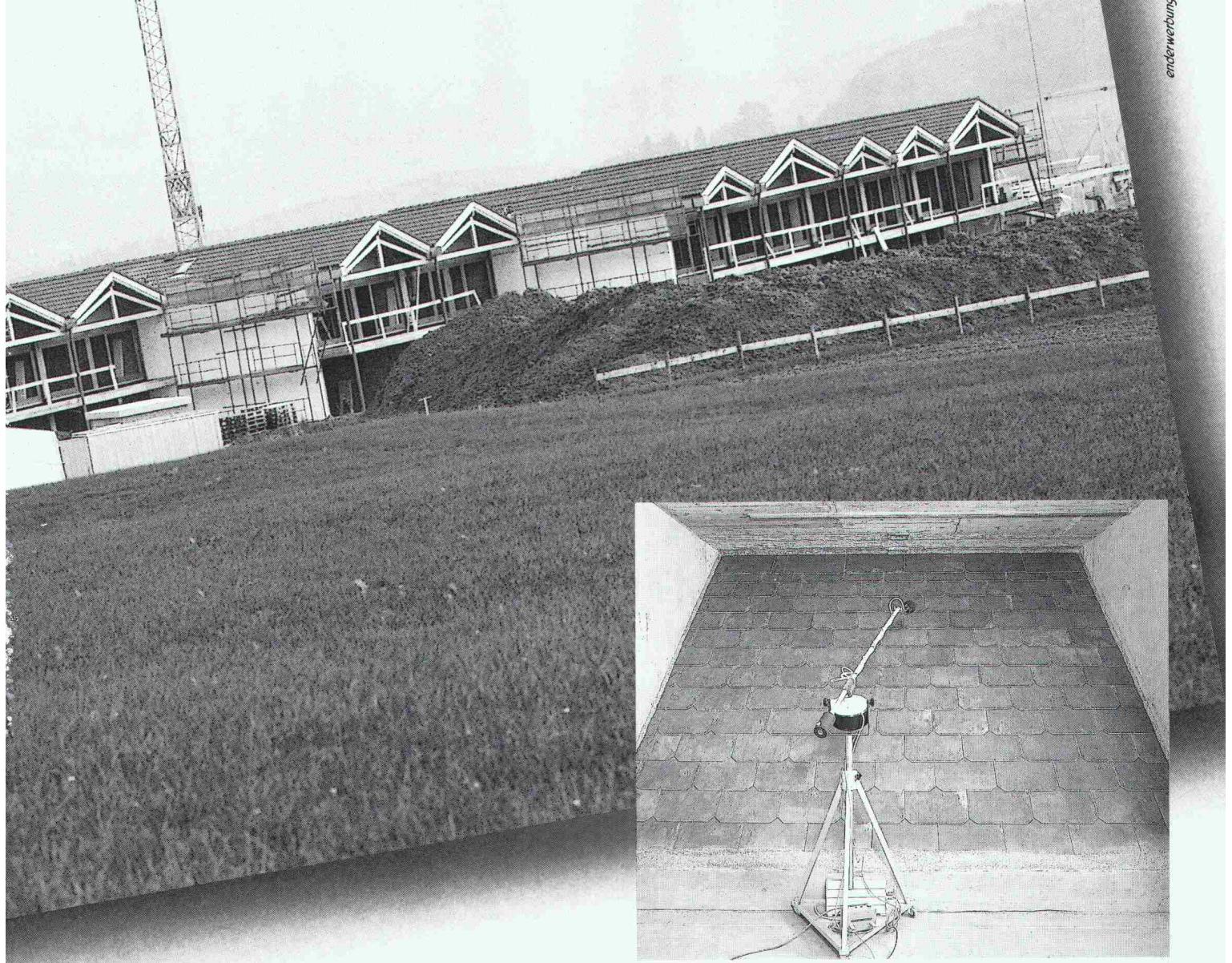
Ich möchte mehr über das Isolations-Unterdach-System wissen.

Senden Sie mir:

- Prospekte
- Muster
- Richtpreise
- Untersuchungsbericht
- EMPA-Test

Name \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_





Luftschallprüfung am Grossmodell EMPA Zürich

## Was das **gonon** Isolations-Unterdach im Labor zu bieten hat, kommt in der Praxis voll zum Tragen.



Luftschallmessungen am Grossmodell, unter praxisgerechten Bedingungen.  
Z.B. am **gonon** Isolations-Unterdach Typ N/Wallis mit Eterniteindeckung:  
**51 dB** bewertetes Bau-Schalldämm-Mass (ISO-Norm 140)



**Statisch hoch belastbar**  
zusätzliche Stützelemente sind nicht erforderlich.



### **Hervorragender K-Wert**

auch unter Berücksichtigung der statischen Tragelemente:

Gegenüber herkömmlichen Verlegearten wurde der mittlere K-Wert um 15% bis 21% verbessert.  
(SIA 180 Ausgabe 1988, Artikel 334)



### **Zuverlässig winddicht**

durch Doppelklebenahrt in den schuppenförmigen Überlappungen.

(SIA 238 Ausgabe 1988, Artikel 5.4)



### **Ein «durchDachtes» System**

mit komplettem Zubehör erleichtert das sichere Verlegen.



### **Einfach und sicher verlegbar.**



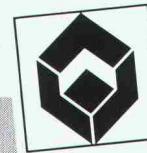
### **Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.**



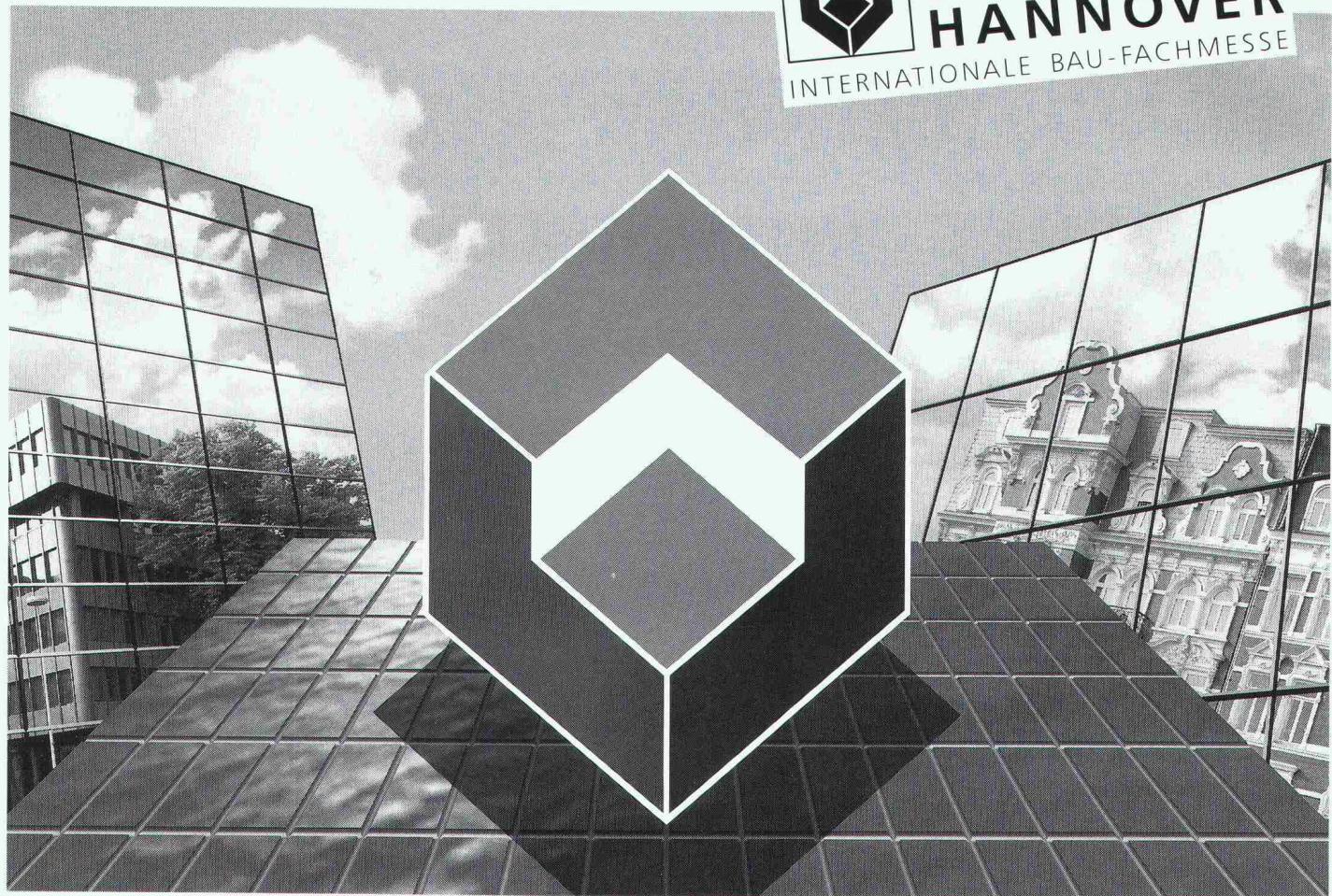
# gonon

gonon Kunststoffwerk AG  
CH-8226 Schleitheim/SH  
Telefon 053/951721  
Telefax 053/951725  
Telex 897102 gonon ch

# DIE BESTEN BAUIDEEN AUS EUROPA



1. - 7. FEBRUAR 1990  
**CONSTRUCTA**  
**HANNOVER**  
INTERNATIONALE BAU-FACHMESSE



## BAUEN, AUSBAUEN, RENOVIEREN!

Die qualitativen Ansprüche an das Bauen und Wohnen wachsen. Mehr Technik und Elektronik für neue Möglichkeiten von der Planung bis zum Einsatz. Mehr Individualität, Wertsteigerung und Komfort. Mehr Verantwortung für Umwelt und Ökologie. Die CONSTRUCTA '90 HANNOVER zeigt die veränderten Perspektiven und bietet 1990 das umfassende Angebot zum Thema Bauen: Die einmalige Marktübersicht der besten Bauideen aus Europa. Im einzigartigen Verbund sich ergänzender Bau-Fachmessen. Das macht die CONSTRUCTA '90 HANNOVER zum wichtigsten Orientierungspunkt für alle, die bauen, ausbauen oder renovieren.

**10 MESSEN FÜR BAUEN:** ROHBAU, FERTIG- UND SYSTEMBAU — BAUCHEMIE — FENSTER, TÜR, FASSADE — GEBÄUDETECHNIK  
BAUKERAMIK UND SANITÄR — INNENAUSBAU — KOMMUNALBAU — GRUNDSTÜCKSGESTALTUNG — BAUWERKZEUGE — DIENSTLEISTUNG AM BAU

Weitere Informationen: Reisebüro KUONI AG, Abteilung Hannover Messe, Neue Hard 7, CH-8037 Zürich, Tel.: (1) 2774444, Telex: 823052, Fax: (1) 2710001

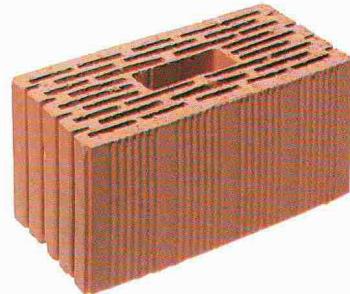
# Wärme verlochen

Das Optitherm-System sorgt dafür, dass Wärme genau dort bleibt, wo sie hingehört: in die Backsteinlochung. So entsteht eine klimatisierende Warmluftschicht im Mauerwerk, die Warm und Kalt trennt, ohne den Feuchtigkeitshaushalt zu vernachlässigen. Die Lochung wurde beim Optitherm-Backstein soweit optimiert, dass man im Verbandmauerwerk ohne zusätzliche Isolierstoffe auskommt.

Bei Anwendung von mineralischem Leichtmörtel kommt somit die physikalische Leistungsfähigkeit des porösen Naturbaustoffes Ton voll zum Tragen. Ein unübertroffenes Raumklima ist das Resultat.

Doch nicht nur in bautechnischer Hinsicht überzeugt das Optitherm-System. Wer nur mit Ton baut, baut auch wirtschaftlicher und zwar von Beginn weg.

Optitherm - die Rückbesinnung auf Ton mit Zukunft.

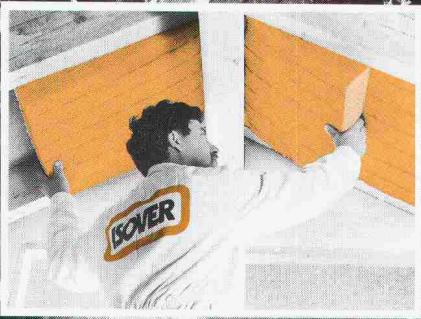


Schweizerische Ziegelindustrie  
Postfach 217, 8035 Zürich  
Telefon 01/ 361 96 50

Ein Backstein setzt Zeichen.

**OPTI** **THERM**

# Einzugsbereit in 24 Stunden.



Verwandeln Sie Ihren vergessenen Dachstock im Handumdrehen in einen gemütlichen Wohnraum. UNIROLL garantiert die ideale Isolation von Holzkonstruktionen und spürbare Einsparungen bei den Heizkosten. Abrollen – zuschneiden – einpassen – fertig.

Seller Zürich BSW

## ISOVER

**Die gelbe Isolation.**

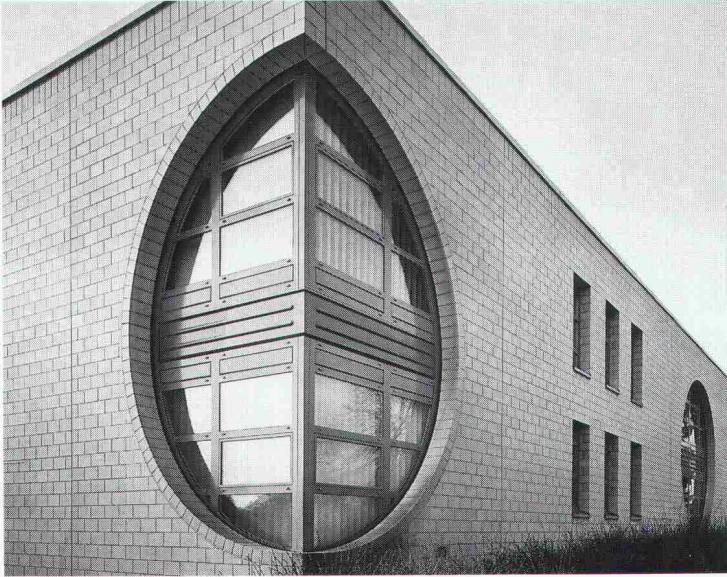
Isover AG, Gewerbestr. 6, Postfach 376, 8155 Niederhasli

# Sichtmauerwerk wird grenzenlos.

**Ohne StahlTon  
stösst die Bau-  
weise mit Sicht-  
mauerwerk über-  
all an Grenzen.**

Können doch Gesetze der Baustatik und Regeln der Baukonstruktion einen dicken Strich ausgerechnet durch die besten Gestaltungsideen machen.

Um beispielsweise aus Sichtsteinen ein Eckrundfenster über zwei Geschosse zu konstruieren, braucht es einiges mehr als nur Sinn für das Schöne und Ausgefallene.



Gewerbehaus Bielstrasse, Solothurn.

**StahlTon** Sichtbauteile aus dem  
vielfältigen Programm  
bieten dazu die Lösung. In Formen,  
Abmessungen und Farben, die  
dem Konzept des Architekten ent-  
sprechen. Aus Materialien, wel-  
che sich seit Jahrzehnten bewäh-  
ren. Konstruiert und gefertigt  
durch Leute, die ihr Fach beherr-  
schen. Ausgeführt zum richtigen  
Termin und zu realistischen Prei-  
sen. In einer Top-Qualität, welche  
die höchsten Ansprüche an Dauer-  
haftigkeit und Sicherheit erfüllt.  
Angeboten vom Unternehmen, das  
seine kompetente Beratung auf  
langjährige Erfahrung abstützt.

**Öffnen Sie  
meinem Sichtmauerwerk  
die Grenzen.**

Zeigen Sie mir die Möglichkeiten,  
die mir Ihre Sichtbauteile eröffnen:

- mit Beispielen ausgeführter  
Arbeiten
- bei einem persönlichen  
Gespräch über ein konkretes  
Projekt.

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

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

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

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

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

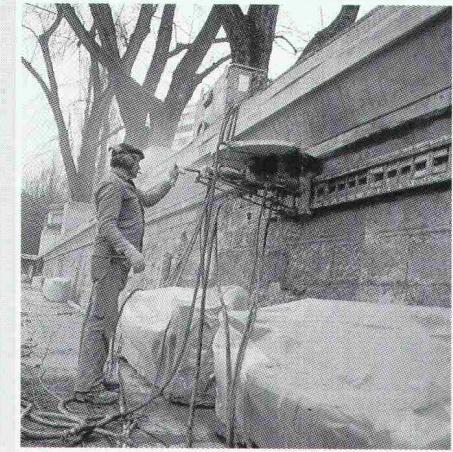
SIA

Einsenden an StahlTon AG,  
Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich

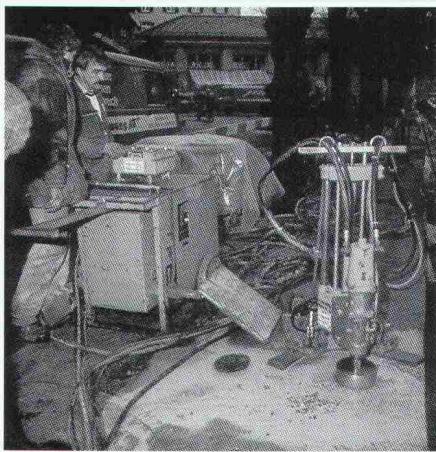
# **Betonabbruch ist nicht so einfach,**

**zum Beispiel . . .**

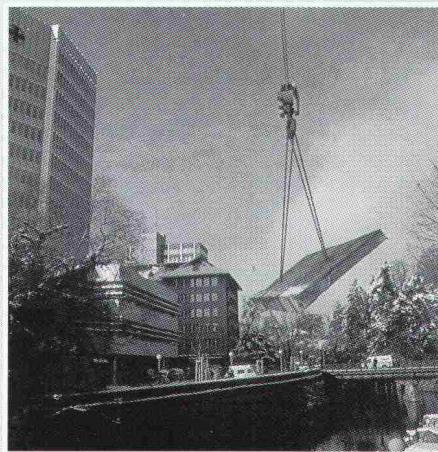
**... fräsen**



**... bohren**



**... abführen**



Die aufliegende Betonkonstruktion muss abgebrochen werden. Um das als Auflage dienende, unter Heimat- und Naturschutz stehende Sandsteinmauerwerk nicht zu beschädigen, wird mit einer Diamantkreissäge horizontal ein Trennschnitt erstellt.

Der Abbruch von Betonteilen mit extrem grossen Ausmassen wird aus wirtschaftlichen Gründen durch Perforationsbohrungen oder mit hydraulischen Sprenggeräten ausgeführt.

Mehr und mehr gehören solche Szenen zum täglichen Bild der modernen Bauindustrie. Mit Diamantwerkzeugen sauber geschnitten Abbruchelemente werden mühelos und ohne belästigende Emissionen entfernt.

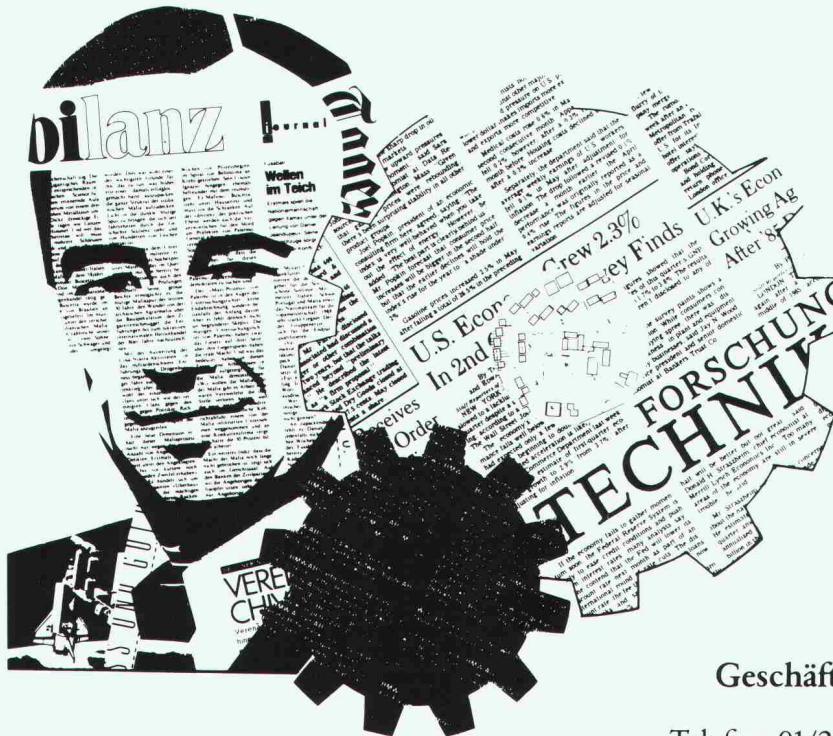
**AG für Betonbrenn-Technik**

Freihofstrasse 20, 8703 Erlenbach, Tel. 01/910 81 91



Die  
AG für Betonbrenntechnik  
löst auch Ihre  
Abbruchprobleme

**Wo und wann immer Sie auf dem Inseratenweg etwas zu sagen haben:**



**Die IVA kann  
Ihnen wertvolle  
Unterstützung  
bieten.**

**IVa**

Geschäftssitz IVA AG für internationale Werbung,  
Mühlebachstrasse 43, 8032 Zürich

Telefon 01/251 24 50, Telex 816 438, Telefax 01/251 27 41

Filialen Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne, Telefon 021/37 72 72  
Giacomettistrasse 96, 7006 Chur, Telefon 081/24 69 24

Via Pico 28, 6906 Lugano-Cassarate  
Telefon 091/52 66 84, Telefax 091/52 45 65

## Der Angesehnste von allen.

Kein anderer Storen vereinigt so viel Ergonomie, so viele Schutz- und Sicherheitsfunktionen wie der METALUNIC. Je nachdem, in welche Richtung das Fenster blickt und wieviel Licht Sie im Raum benötigen, können Sie vorbestimmen, in welcher Stellung sich die Lamellen senken. Zieht die Sonne kurz hinter die Wolken, kippen Sie die Lamellen einfach in die Hellstellung und nützen so das Tageslicht bei gesenktem Storen voll aus. Der METALUNIC klemmt oder verheddert nicht. Er verriegelt in jeder Halteposition, kein Einbrecher kann ihn hochschieben. Kurz: ein typisches Griesser Produkt, konsequent für einen ganz bestimmten Anwendungsbereich entwickelt und im Detail ausgereift. Wertvermehrend für jeden Alt- und Neubau. Mit Garantie. Lassen Sie sich über METALUNIC und alle anderen Griesser Spitzenprodukte beraten: bei der Nummer 1 in der Schweiz für Sonnen- und Wetterschutzanlagen, GRIESSER AG, CH-8355 Aadorf. Telefon 052/47 05 21. Fax 052/47 51 51.

**GRIESSER**

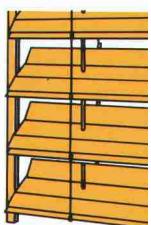
**Angesehnste von allen:**  
METALUNIC, unser Ganzmetallstoren der Spitzenklasse.



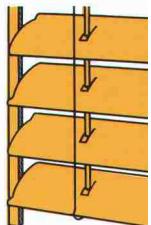
**Der Einmaligste von allen:**  
GRINOTEX, unser konkurrenzloser Metallverbund-Raffstoren.



**Der Meistverkaufte von allen:**  
LAMISOL, unser feingliedriger Verbund-Raffstoren.



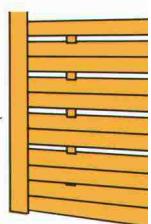
**Der Günstigste von allen:**  
SOLOMATIC, unser klassischer Rafflamellen-Storen.



**Der Speziellste von allen:**  
SOLOMATIC R, unser unverwüstlicher Rollamellen-Storen.



**Der Dichteste von allen:**  
RÖLPAC, unser isolierender Faltrolladen.



**Der Traditionellste von allen:**  
ALUCOLOR, unser bewährter Aluminium-Rolladen.



**Der Kompakteste von allen:**  
MINICOLOR, unser platzsparender Aluminium-Rolladen.



**Der Sicherste von allen:**  
SICUR-AL, unser einbruchssicherer Leichtmetall-Rolladen.





## Typisch, Sarna geht beim Flachdach wieder einen Schritt weiter.

Nahezu in jeder Gemeinde der Schweiz gibt es heute Gebäude, an denen sich der Fortschritt des Flachdachs ablesen lässt. Zu sehen sind zum Beispiel die neuen, auf die jeweilige Anwendung abgestimmten Systeme der Sarna. Die Früchte der Sarna-Schulung, welche mitgeholfen hat, das Verlegen des Flachdachs bis zur 100%igen Sicherheit zu perfektionieren. Der Sarna-Schichtaufbau aus einer Hand, welcher allen Einflüssen von Sonne, Wind und Wetter auf Dauer Rechnung trägt. Es kommt also nicht von ungefähr, dass die Sarna aus Sarnen heute auf allen Kontinenten von Experten als kompetent in Fragen der Sicherheit beim Flachdach bezeichnet wird. Und so gesehen ist es kein Zufall, dass die Sarna eine Flachdach-Innovation einführt, die ganz in der Tradition des Schrittmachers liegt: die Abschottung mit permanenter Dichtigkeitskontrolle.

### Weltpremiere in Ilanz: Das Flachdach mit Schauglas.

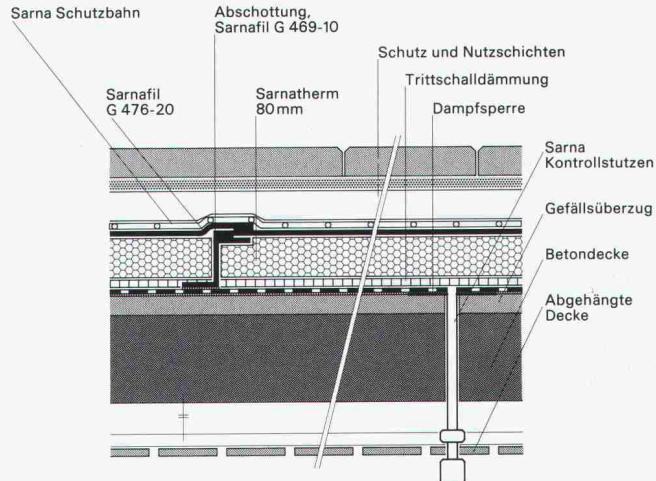
Schon seit Jahren empfiehlt Sarna bei komplexeren Bauten das System der Abschottung mit variablen Sektoren-Größen zwischen 100 und 300 m<sup>2</sup> – es ist, weil es sich in vielen Fällen bestens bewährt hat, inzwischen in der Empfehlung SIA 271 zum Standard der Branche geworden.

Bei dem unlängst fertiggestellten neuen Regionalspital Surselva in Ilanz (Planung: Architekten Jakob Montalta, Helmut Rauber und Edgar Sprenger, Zürich) ist Sarna aber noch einen Schritt weitergegangen.

Um die Sicherheit des insgesamt 3500 m<sup>2</sup> grossen Flachdachs (einzelne Flächen sind bekistet, das Hauptdach ist begehbar, eine Stelle wird als Start- und Landeplatz für Helikopter sogar intensiv genutzt) konstant sichtbar zu machen, wurde die «Abschottung mit permanenter Dichtigkeitskontrolle» zur Wirklichkeit.

Die Quintessenz dieser Sarna-exklusiven Entwicklung für anspruchsvolle Bauten in Kürze: Am tiefsten Punkt des Abschottungs-Sektors werden speziell konstruierte Kontroll-Rohre mit Schaugläsern eingesetzt. So kann die Dichtigkeit des Dachs im Nu – während der Arbeiten, bei der Abnahme und danach in periodischen Abständen – kontrolliert werden. Von unten oder von oben, je nach Bauausführung.

Allfällige verdeckte Infiltrationen sind somit rasch aufgespürt, ihre Wirkung bleibt begrenzt, die absolute Minimierung von Schäden wird Tatsache, die Kontrolle ist permanent möglich.



Eine Folge der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Sarna-Flachdach-Technologie für gewerbliche Bauten: Die Abschottung mit permanenter Dichtigkeitskontrolle macht die Sicherheit sichtbar.

Die Ausführung dieser Dachabdichtung inklusive sämtlicher Spenglerarbeiten wurde übrigens durch eine von der Sarna geschulten Verlegerfirma übernommen. Auch in Ihrer Region befindet sich ein solches Unternehmen. Verlangen Sie Adressen und weitere Informationen bei der Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 99 66.

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



# SICHTBACKSTEINE



**Für wetterfestes Fassadenmauerwerk. Vielfältig in Farbe, Form und Oberfläche.**



**Keller AG Ziegeleien**

8422 Pfungen ZH Tel. 052 31 10 21 Fax 052 31 22 76  
Verlangen Sie unsere Prospekte.

# Natürlich dämmen:



**neu:**

- Plattenformat 60/60 cm
- verbesserter Lambda-Wert
- nur 2,78 Platten/m<sup>2</sup>
- daher weniger Fugenanteil

Weil **Coriglas** ein aus reinsten Gläsern geschmolzenes Schaumglas ist, das die natürlichen Vorzüge des Glases mit den Vorteilen der geschlossenen Zellstruktur in idealer Weise in sich vereinigt. Es ist umweltfreundlich und zeigt keine toxische Wirkung.

**Coriglas** überzeugt Planer, Architekten und Bauherren:

- wasser- und dampfdicht
- unbrennbar
- verrottungsfest
- druckfest
- säurebeständig
- schädlings- und mikrobensicher
- maß- und formbeständig
- temperaturbeständig

**Coriglas** garantiert bei Dächern, Terrassen, Fassaden, Wandverkleidungen, Decken, Böden usw. ein hohes Wärmedämmvermögen und lange Lebensdauer.

**Coriglas – die natürliche und sichere Art zu dämmen.**

Verlangen Sie weitere Informationen:

## GK Glas-Keramik AG

Verkaufsleitung, Willi Keller  
Vulkanstrasse 116, 8048 Zürich  
Telefon 01 432 33 55  
Telefax 01 432 73 95

Verkaufsbüro Basel, H. P. Künzi  
Tichelengraben 11  
4104 Oberwil  
Telefon 061 401 20 09

Oder bei Ihrem Baumaterial-Lieferanten. Auslieferungslager in Zürich, Basel und Burgdorf



# Partner- wahl ...

Erfahrung ist oft reines Geld wert. Deshalb greifen auch **Planer** und **Architekten** auf die einmalig vielseitigen Dienstleistungen von Franke zurück. Ob Einzelgerät oder komplexer Funktionsablauf: Wir wissen, was sich in Küchen bewährt. Franke, der Partner für Profis.

Wenn **Restaurant-Besitzer** zu Bauherren werden, muss es rund um die Küche 100%ig klappen. Franke bringt die nötige Erfahrung mit. Betriebskonzepte, Pläne, Rationalisierungen, Ausführung, Baukontrolle, Montage, Service – seriös, gut und alles aus einer Hand. Für Profis genau das Richtige.



# PROFIS stehen auf Franke

Franke AG  
CH-4663 Aarburg  
Schweiz

Telefon 062 43 31 31  
Telefax 062 41 67 61  
Telefx 981 808

**FRANKE**

Verpflegungstechnik  
und Getränketechnik

■ Technik

■ Qualität

■ Design

**Besuchen Sie uns an der IGEHO, Halle 301, Stand 431**

SIA 42/89 19

# Metallveredelung Industrieller Korrosionsschutz



Wenn es  
um Werterhaltung  
und Aesthetik geht, zählt  
nur erstklassige Arbeit.

In der Metallveredelung  
wie im industriellen Korro-  
sionsschutz sind wir führend  
und erbringen objekt- und  
problemorientierte Dienst-  
leistungen in grosser Vielfalt.

Feste Termine, prompter Abhol-  
und Lieferservice.



VERZINKEREI AG  
BETTWIESEN

9553 Bettwiesen TG, Metallveredelung  
Industr. Korrosionsschutz  
Tel. 073 · 22 2144, Fax 073 · 22 65 12



VERZINKEREI  
WELLHAUSEN AG

8552 Wellhausen TG, Feuerverzinkung  
Duplex (Zink + Farbe)  
Tel. 054 · 66 2121, Fax 054 · 66 2129

# Das Sika Diagnostik-

## Der Weg zur Sanierungsgrundlage



### Grundlagenerarbeitung am Objekt

Aufnahme des Istzustandes durch  
systematische Messungen am  
Bauwerk. Bohrentnahme für die  
Laboranalyse.



### Baustoffanalysen im Labor

Laborprüfungen sind eine uner-  
lässliche Ergänzung und Unterstüt-  
zung der Baustellenaufnahmen.

# Boden- und Felsanker

 **Stahlton**  
Vorspanntechnik

Senden Sie mir bitte .....Exemplare  
der neuen Dokumentation  
«STAHLTON Boden- und Felsanker»

Firma: .....

Name: .....

Strasse: .....

PLZ/Ort: .....

Tel. .....

Einsenden an STAHLTON AG  
Riesbachstrasse 57 8034 Zürich  
Telefon 01 - 383 64 00

## Diagnostik-Center Beton

### Computerunterstützte Auswertung

Die Messresultate vom Objekt  
werden unter Einsatz modernster  
Technologie ausgewertet.

Bauschäden haben viele Ursachen  
und verlangen deshalb vor ihrer  
Sanierung eine fundierte Diagnose.

#### Das DCB liefert Ihnen:

- Istzustand des Bauwerkes sowie prognostizierter Schadensverlauf in Form von Computergraphiken.
- Analytisch bestimmte Quantifizierung der vorhandenen Schadstoffe und physikalische Messung der Baustoffeigenschaften.
- Simulierte Sanierungsvarianten als Entscheidungsgrundlage für den Bauherrn.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation. Sie vermittelt Ihnen ein aufschlussreiches Bild über die Arbeiten des Sika-DCB.

Die Investition einer Zustandsanalyse  
zahlt sich durch die Wahl eines  
optimalen Sanierungssystems aus.



**D/C/B Sika**  
Diagnostik-Center Beton

# Wer macht was?

## AA-Arch. Auftragsarb.

Arch.-Büro zeichnet CAAD und deisiert mit Bau 2000; 052 / 42 19 22 oder 063 / 23 20 31

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren  
ATISOL AG, Abdichtungs- und Gussasphaltbau, 6020 Emmenbrücke 2 Tel. 041 / 53 90 55, Telefax 041 / 53 78 62  
BAUSCHUTZ AG, RASCOR-Systemtechnik 8048 Zürich, Bristenstrasse 10, Tel. 01 / 432 11 30  
BENZ AG, Kunstarbeitsbeläge und Bautenschutz, Bändlistrasse 31, 8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24  
IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich, Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71 Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89, 8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55 Fax 01 / 840 36 08  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich Abt. Bautenschutz, Mühlbachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Abdichtungen

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

## Abfallbehandlung

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

## Akustik

IMHOF AKUSTIK, Ingenieurbüro 9043 Trogen, Tel. 071 / 94 31 11 4242 Laufen, Tel. 061 / 89 21 51 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 / 47 19 19 Akustik und Lärmbeeinflussung Beratung, Messung, Gutachten

## Altlasten/Deponien

Dr. W. REHSE, Ing.- u. Hydrogeologie Planung + Beratung, Tel. 031 / 25 83 21 3011 Bern, Gutenbergstrasse 13

## 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 / 261 92 67 LÜCHINGER Modellbau 9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22 SCHALK MODELLBAU AG 8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11 5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80 WERNER SCHNÜRIGER, 8953 Dietikon Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57 MODELLBAU ZABOROWSKY Inhaber: D. Raffainer Neumarkt 10, 8001 Zürich Tel. 01/252 22 16

## Asbestentfernung Brandabschottungen

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

## Bauaustrocknung

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

## Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG 4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14 EUB, Prüflabor für Erdbau, Umwelt und Baustoffe, 3014 Bern, Stauffacherstrasse 130 A Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 4118 53

## 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 Arau, 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

SIEBER CASSINA + Partner Sieber Cassina Handke + Partner (s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

## Bauphysik

GEILINGER AG, Abt. Engineering Museumstrasse 3, 8400 Winterthur Tel. 052 / 88 11 11 Gebäudesimulation mit Temperatur- und Energieberechnungen. Akustik, Lärmschutz, Sanierungs- und Energiekonzepte.

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

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

CONCRETAG Beratende Ingenieure u. Architekten Produkteunabhängige Beratung und Expertisen, Zustandsanalysen, Unterhaltskonzepte, Sanierungs- vorschläge, Laboruntersuchungen, Qualitätssicherung 8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473 Tel. 01 / 302 11 33

VSL BETONEXPERT Beratende Ingenieure, neutrale Begutachtung, Zustandsanalysen, Expertisen, Laboruntersuchungen, Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge, Qualitätssicherung, Frischbetonkontrollen, Vakuuminjektionen, 8304 Wallisellen, Industriestrasse 48 Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71 3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130 Tel. 031 / 40 19 00 1023 Crissier, Rue Arc-en-Ciel 2 Tel. 021 / 634 73 24

## Bauschäden und Expertisen

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

CONCRETAG Beratende Ingenieure u. Architekten Produkteunabhängige Beratung und Expertisen, Zustandsanalysen, Unterhaltskonzepte, Sanierungs- vorschläge, Laboruntersuchungen, Qualitätssicherung 8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473 Tel. 01 / 302 11 33

TFB + Betonstrassen AG Willegg Beratungen im Hoch-, Tief- und Strassenbau Lindenstrasse 10, 5103 Willegg Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks- erhaltung)

## Betonlabor

EUB, Bern Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 4118 53

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

VERSUCHSSTOLLEN HAGERBACH AG 7320 Sargans, Tel. 085 / 25 99 09

## Beton- und Naturstein- Untersuchungen

EUB, Bern (s. Betonlabor) 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

ARGE STUTZ BAUTENSCHUTZ Gunit, Spritzbeton, Hydro-Dynamik 8580 Hattwil, Tel. 071 / 67 13 24

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

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

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

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

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich, Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71 Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen E. LAICH SA, 6670 Avegno, Tel. 093 / 817 22

J. F. JOST BAU AG, Steinwiesenstrasse 3, 8952 Schlieren Tel. 01 / 730 32 32

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89, 8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55 Fax 01 / 840 36 08

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

## 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

allcad ag, CAD für das Bauwesen 8625 Gossau ZH, Tel. 01 / 935 49 27 Schulung, Verkauf, Hot-Line, Planproduktion

## CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG Rechenzentrum und Softwarehaus 3073 Gümmligen, Tel. 031 / 52 69 62 8032 Zürich, Tel. 01 / 383 65 75

## CAD acadGraph

M-INFORMATIC AG, 8953 Dietikon, Grünastrasse 23, Tel. 01 / 743 71 11 Beratung, Schulung, Gesamtlösungen (siehe SIA-Systemkatalog CAD)

## CAD-Ausbildung

Einführungs- und Intensivkurs, Individualtraining, Vertrieb ALLPLOT/ALLPLAN CDS Bausoftware AG 9435 Heerbrugg, Tel. 071 / 72 66 75

## 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 vom Architekten für Architekten

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

## CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

W & H Informatik, H. Waber, S. Hunyadi 8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52 Individuelle Beratung, PC- und Netzwerkösungen, Bibliotheken, lispunterstützte Konstruktionshilfen, Armierungsmodul mit Eisenliste, Schulung.

## 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/STATIK/EDV für Bauingenieure

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

## CADD für Architekten Innenausbau und Design

POINT LINE AG, Zürcherstr. 27, 5402 Baden, Tel. 056 / 20 14 60 2D-3D-SOLID MODELING-PAINT Durchwandern/Durchfliegen des Modells Beratung - Schulung - Gesamtlösung

## 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 Architekten und Bauingenieur

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

## Endoskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58 VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks- erhaltung)

## Erschütterungen

EXPLOSIV CONSULT AG 8492 Wila, Tel. 052 / 45 17 78 SEISMA AG, Frohburgstrasse 85 8006 Zürich, Tel. 01 / 361 61 77 Inhaber Dr. K. Staudacher Beratende Ingenieure ETH/SIA für Baudynamikaufgaben und schwimmende Lagerungen

## Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEFAS (s. Sprengtechnik)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)  
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061 / 76 94 76  
DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,  
Tel. 01 / 311 52 02  
Bauwerk- und Baugrunddynamik  
Erschütterungsmessungen,  
Expertisen für Erschütterungs-  
ausbreitung und -Isolationen.

## Faltwände - Holzfalttüren

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

## Farbkopien

Auf Normalpapier bis A3.  
Oder fotomechanisch (Cibacopy),  
Plandruck, Rapidocolor und Offset  
in allen Formaten. Top-Qualität.  
Kostenlose Beratung.  
AERNI-LEUCH AG, Bereich Repro  
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE  
Tel. 031 / 53 93 81

## Fassadenplanung

Metalbau-Planung J. F. Meyer AG  
6006 Luzern, Würzenbachstr. 17  
Tel. 041/31 20 88

## Felslabor

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

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

## Frischbetonkontrollen

EUB, Bern  
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53  
VSL BETONEXPERT, 8304 Wallisellen  
Industriestrasse 48, Tel. 01 / 830 76 70  
Fax 01 / 830 76 71

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24  
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetingen SO  
1785 Cressier FR, 1033 Chêzeaux-s./L.

## Geotechnik

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

## Ghostwriting / Redaktion für Bauingenieure, Architekten und Generalunternehmer

Bau-Information, Berichte,  
PR-Dienstleistungen  
HANS RUDOLF AMREIN, Bauing. HTL  
Kemptthalstr. 16, 8330 Pfäffikon  
Tel. 01 / 950 54 20

## Grundbauberatung

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

## Gussasphalt

ATISOL AG, Abdichtungs- und  
Gussasphaltbau, 6020 Emmenbrücke 2  
Tel. 041 / 53 90 55, Telefax 041 / 53 78 62

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

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

## Injektionen

BENZ AG, Kunstarzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24  
AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Hoch- und Tiefbauunternehmung  
Tel. 01 / 461 16 50  
ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich  
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71  
Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30  
A. KÄPPELIS SÖHNE AG,  
Umwelttechnik, Bautenschutz  
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71  
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93  
O. + H. KÜHNE, Niedereggweg 17,  
8605 Gutenwil, Tel. 01 / 945 03 55  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,  
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55  
Fax 01 / 840 36 08

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/Estrichboden

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

## Kanalisationen

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

## Kanalsanierungen

A. KÄPPELIS SÖHNE AG,  
Umwelttechnik, Bautenschutz  
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71  
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93  
KUNSTSTOFF-TECHNIK AG Himmeli  
KA-TE Kanalroboter, 8041 Zürich  
Tel. 01 / 482 88 88, Fax 01 / 482 89 78

## Klebearmierungen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Hoch- und Tiefbauunternehmung  
Tel. 01 / 461 16 50  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55  
Fax 01 / 840 36 08

## Kunst am Bau

JAKOB SCHWARZ, SWB/GSMBA  
8005 Zürich, Tel. 01 / 271 68 97

## Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

## Lärmexpertisen

BAUMGARTNER & PARTNER AG  
8645 Jona-Rapperswil,  
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25  
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmberichtigungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen

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

SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens  
Amleinstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19  
Lärmberichtigung und Akustik  
Beratung, Messung, Expertisen

## 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 Immissionsberech-  
nungen (UVP, Kataster, Herkunft und  
Auswirkungen, Prognosen)

## Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14  
EUB, Bern  
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53  
TFB Wildegg  
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG,  
RASCOR-Systemtechnik  
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,  
Tel. 01 / 432 11 30  
BENZ AG, Kunstarzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24  
A. KÄPPELIS SÖHNE AG,  
Umwelttechnik, Bautenschutz  
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71  
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,  
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55  
Fax 01 / 840 36 08  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Mauertrockenlegungen

A. STAUB AG  
7304 Maienfeld, Tel. 085 / 9 49 42

## Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01 / 853 06 22, Fax 01 / 853 06 75

## Natursteine

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

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## Pumpen

GRUNDFOS PUMPEN AG  
8117 Fällanden  
Tel. 01 / 825 29 25, Telex 828 462  
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und  
Wasserabfertigungsanlagen  
8706 Meilen, Tel. 01 / 925 11 31  
Fax 01 / 923 38 44

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

## Rammsondierungen

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

## Rissverpressung

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

## Rohrnetzsanierungen

P.I.M.-Berst-Verfahren für Gas und Wasser  
Roboter-Sanierung von Kanalisationen  
ROHRTECH SERVICE RTS AG,  
9326 Horn, Tel. 071 / 41 83 85

## Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten  
Anlagen und Entseuchung von  
Gebäuden.  
REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon  
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22  
Filiale Basel, Gartenstrasse 63  
4052 Basel, Tel. 061 / 23 17 71

## Schalldämmende Bauelemente

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

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Eichenheimstr. 22  
8700 Küsnacht ZH, Tel. 01 / 929 22 66  
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01 / 306 61 11  
PAUL SCHWAB AG, Soodstrasse 57  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

## Sprengtechnik

EXPLOSIV CONSULT AG  
(s. Erschütterungen)  
GEFAS Gesellschaft für angewandte  
Sprengtechnik AG, Hinterbühlstr. 3  
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

## Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40  
Gunit, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6670 Avegno  
Tel. 093 / 81 17 22

## Thermolackierungen

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

## Trennwände – Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände  
schallisoliert, 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

## Umweltverträglichkeitsprüfung

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

GEOTEST AG  
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)  
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH  
Tel. 055 / 31 80 00

REALPLAN AG  
Baumanagement, Planung und  
Realisierung von Bauvorhaben  
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473  
Tel. 01 / 302 26 56

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

## Ungezieferbekämpfung

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

## Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und 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 armieren Sie  
wirtschaftlicher. fi-Ripa-Anschlusskorb  
(Spezial-Prospekt verlangen)  
FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach  
Tel. 064 / 7115 55, Telex 981 532 dwfi ch  
Telefax 064 / 71 60 12

## Waagen

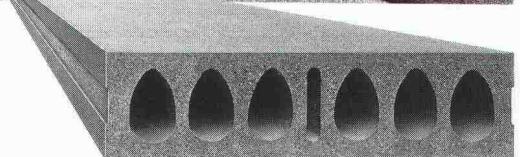
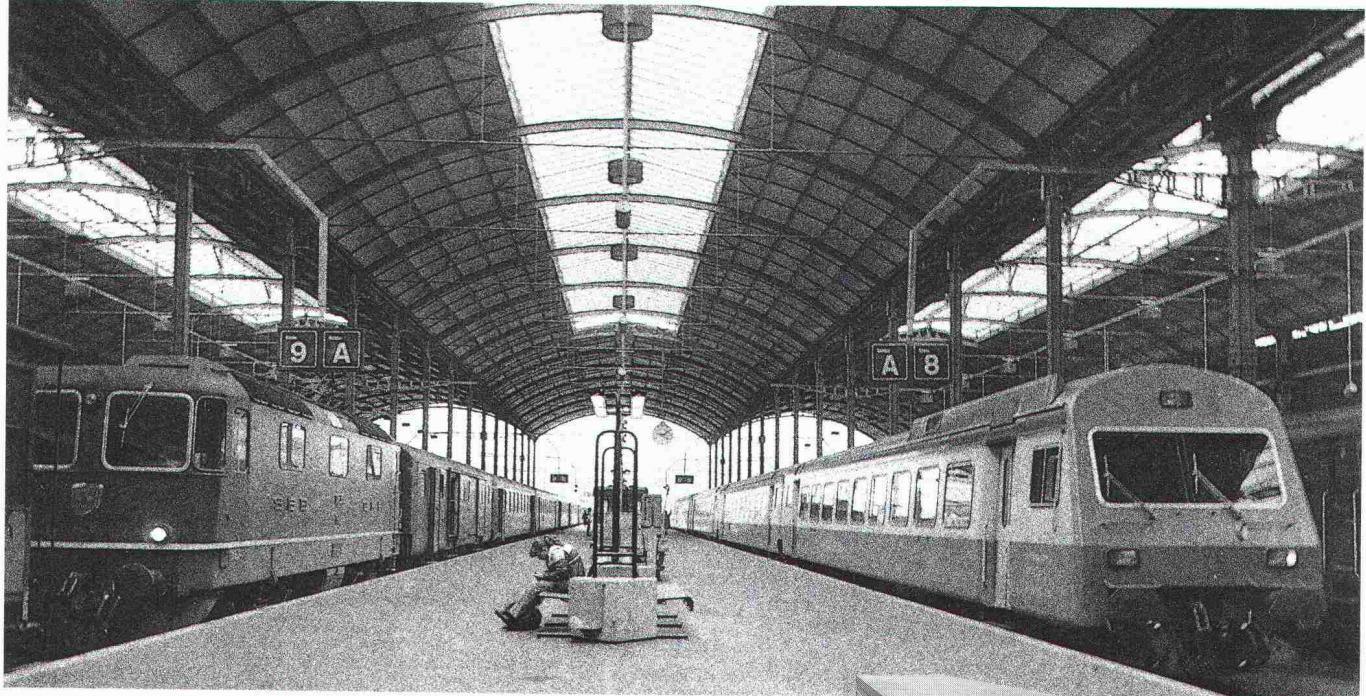
METTLER Instrumente (Schweiz) AG,  
Waagen und analytische Instrumente  
Grabenstrasse, 8606 Nänikon-Uster  
Tel. 01 / 941 61 61, Fax 01 / 941 60 16

## Zustandserfassung von Bauwerken

CONCRETAG  
Beratende Ingenieure u. Architekten  
Produkteunabhängige Beratung und  
Expertisen, Zustandsanalysen,  
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-  
vorschläge, Laboruntersuchungen,  
Qualitätssicherung  
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473  
Tel. 01 / 302 11 33

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks-  
erhaltung)

# Wir haben den Luzerner Bahnsteig auf ein höheres Niveau gebracht...



... mit BRUN Hohlplatten

D A S B E W Ä H R T E D E C K E N B A U - S Y S T E M

Bedeutende tiefbauliche Überlegungen haben dazu geführt, dass für den Ausbau der Perronanlagen Hohlraum-Tragkonstruktionen verwendet wurden. Zu berücksichtigen waren geologische und zahlreiche betriebliche

und bautechnische Anforderungen. Aufgrund der Submissionsresultate hat sich die SBB Kreisdirektion II für BRUN Hohlplatten entschieden. Damit wurde eine Perronfläche von 12500 Quadratmetern belegt.



ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN

Mooshüslistrasse, 6032 Emmen  
Tel. 041/55 16 16 Telefax 041/55 18 66

# Sie eröffnen einen Betrieb oder werden selbstständig.

Klar, dass Sie nach einer Personalvorsorge für Sie und Ihre Mitarbeiter suchen, die auf Ihre Situation zugeschnitten ist. Darum gibt es die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI. Als Mitglied in einem dieser Berufsverbände profitieren Sie von einer autonomen Selbsthilfeorganisation, die die Bedürfnisse Ihrer eigenen Berufsgattung genau kennt und abdeckt. Und damit bieten wir Ihnen eine lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge, gesetzeskonform (BVG) und/oder den individuellen Verbesserungswünschen entsprechend.

Lassen Sie sich von uns beraten oder fordern Sie weitere Informationen an:  
**Tel. 031/22 87 81.**



**Pensionskasse  
SIA STV BSA FSAI**

**Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.  
Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.**

**Im Hoch- und Ingenieurbau:  
DELTA-DRAIN – der 2-Schichten-Grundmauerschutz  
mit Flächendränage. Von der Rolle.**



**Schicht 1:** Die zum Bauwerk gerichteten Noppen der Doppelnoppensbahn trennen sicher und dauerhaft Grundmauer und feuchtes Erdreich, sorgen für bessere Wärmedämmung und schützen die Abdichtung.

**Schicht 2:** Das aufkaschierte Vlies filtert alle Feinteile (bis 20 µm). Das Kanalnetz der auch zum Erdreich ausgebildeten Noppenstruktur sichert selbst bei starkem Wasseranfall den Abfluss zur Dränage.

Von der Rolle kann die Grundmauer in einem Zug eingewickelt werden. Der Aushub wird einfach zurückverfüllt.

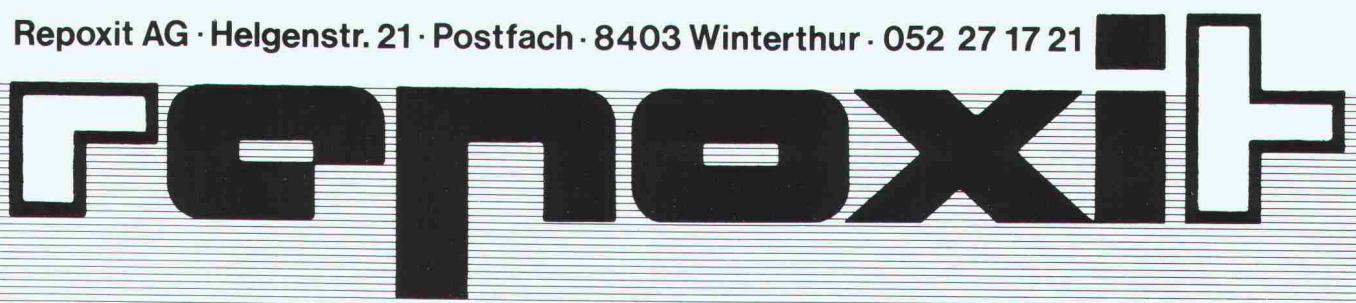
DÖRKEN AG, Postfach 521  
4021 Basel, Tel. (061) 6 81 06 30

Bitte um Information:

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

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





# Die Bodenmacher aus Winterthur.

## Das harte Trio:

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

### Kunstharz

- dicht
- druckfest
- abriebfest
- fugenlos

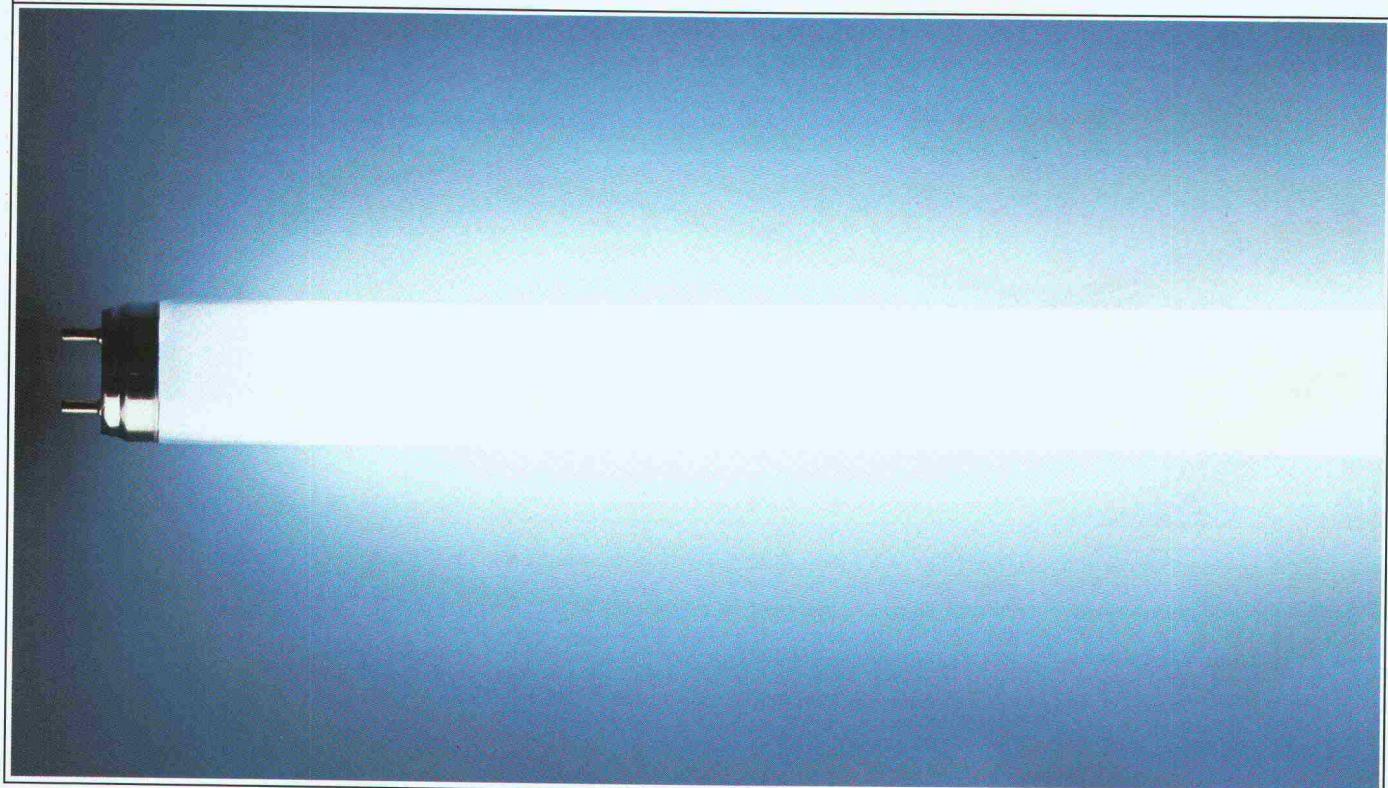
### Hartsteinholz

- fußwarm
- gleitsicher
- staubfrei
- fugenlos

### Hartbeton

- druckfest
- abriebfest
- staubfrei
- pflegeleicht

**MIT SPANNUNG  
ERWARTET.**

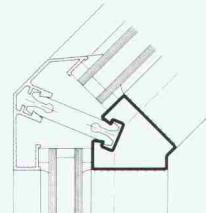




**Jansen-VISS-System  
für Schrägverglasungen  
und Wintergärten**

Das bewährte System für statisch einwandfreie Konstruktionen in Stahl und Aluminium. Jetzt neue Kombinationsmöglichkeiten mit Deckprofilen in verschiedenen Buntmetallen.

Rufen Sie uns an  
oder verlangen Sie  
unsere Dokumentation.



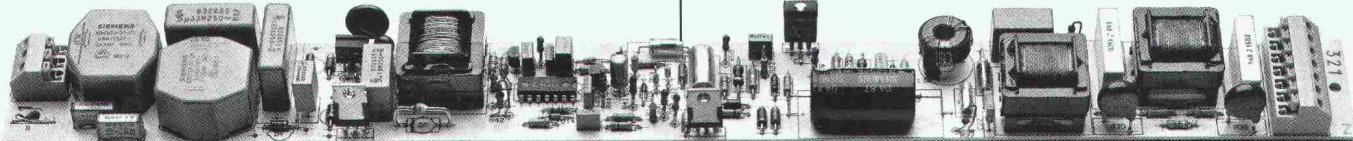
Jansen AG, 9463 Oberriet SG  
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk  
Telefon 071/78 01 11  
Telex 88 18 50, Telefax 071/78 22 70

**JANSEN**

# **QUICKTRONIC® DE LUXE VON OSRAM IST NEU.**

Neu und viel besser: Ab sofort wird unser vollelektronisches Vorschaltgerät QUICKTRONIC DE LUXE® vor Überspannung noch sicherer sein.

Was die enorme Wirtschaftlichkeit, die attraktive Kompaktheit und das bessere Licht betrifft, bleibt jedoch alles beim Alten.



Denn QUICKTRONIC DE LUXE® arbeitet mit Hochfrequenz. Damit startet die Lampe flackerfrei in nur 0,1 Sekunden. Und brennt ohne Flimmern und Brummen, ohne stroboskopische Störeffekte und ohne Störinduktion. Sogar mit geringerer Leistungsaufnahme und weniger

Wärmebelastung.

Nicht einmal wenn der Strom ausfällt, müssen die Lampen ausgehen. Denn QUICKTRONIC DE LUXE® funktioniert auch mit Notstromversorgung. Wechselstrom oder Gleichstrom ist ihm egal.

Und geht eine Lampe dem Ende zu, muß sie

nicht lange flackern, sondern wird abgeschaltet.

Mit diesen besonderen Eigenschaften braucht das neue QUICKTRONIC DE LUXE® keinen Vergleich zu scheuen.

**HELL WIE DER LICHTE TAG**

**OSRAM**

# 2 RAISONS POUR SE RENDRE A PARIS :

# batimat

SALON INTERNATIONAL DE LA CONSTRUCTION  
ET DES INDUSTRIES DU SECOND ŒUVRE

7 - 14 NOVEMBRE 1989

# INTERCLIMA

SALON INTERNATIONAL DU CHAUFFAGE,  
DU FROID ET DE LA CLIMATISATION

7 - 11 NOVEMBRE 1989

**PARIS - Porte de Versailles - FRANCE**



- 227.000 m<sup>2</sup> d'exposition
- 3.500 exposants venus de 38 pays
- 550.000 visiteurs, dont 29.000 étrangers venus de 136 pays

- 50.000 m<sup>2</sup> d'exposition
- 1.000 exposants venus de 24 pays
- 130.000 visiteurs dont 8.700 étrangers venus de 112 pays

Demandez dès à présent  
votre BATICARTE/  
CLIMACARTE

Bon à découper et à envoyer à :

PROMOSALONS - Hermetschlooststr. 75 8048 ZURICH - Tel.: 62.30.32  
Telex : 823831 - Fax : 432.28.66

SIA

Nom \_\_\_\_\_

Société \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Souhaite recevoir :

Ma carte d'entrée permanente et gratuite (BATICARTE)  Ma carte d'entrée permanente et gratuite (CLIMACARTE)  
 La documentation générale et le Bulletin d'analyse des  La documentation générale et le Bulletin d'analyse des  
nouveautés (BATIMAT) nouveautés (INTERCLIMA)

SIA

**Ihren Anlageberater brauchen Sie  
von unserem Leasing-Angebot für die 5er-Reihe  
nicht zu überzeugen.**



Leasing ist wohl die vernünftigste Art, für wertvolle Güter möglichst wenig Geld auszugeben. Denn eigenes Kapital wird dabei nicht angetastet, sondern dort eingesetzt, wo es auch gewinnbringend angelegt werden kann. Das BMW Leasing ist zudem risikolos. Bei uns können Sie das gewünschte Modell nicht nur nach Ihren eigenen Vorstellungen ausstatten lassen, Sie wählen auch Vertragsart und

Vertragsdauer. Das Umsteigen auf ein anderes Modell ist selbst während der Laufzeit unseres Leasing-Vertrags möglich. Und wenn Sie sich nebst dem Finanz-Leasing auch noch für das Verkehrs- und Unterhalts-Leasing entscheiden, sind Sie sozusagen von sämtlichen Umtrieben befreit. Wir unterbreiten Ihnen gerne eine Leasing-Offerte, die auf Ihre ganz persönlichen Wünsche zugeschnitten ist.

Ich möchte mehr wissen über diese moderne Finanzierungsart für BMW Automobile.

Nehmen Sie mit mir Kontakt auf.  
 Senden Sie mir vorerst Dokumentationen zum BMW Leasing und zur 5er-Reihe.

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

Strasse/Nr. \_\_\_\_\_

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

Tel-Nr. P/G \_\_\_\_\_

Coupon einsenden an: BMW (Schweiz) AG, Industriestrasse 14, 8157 Dielsdorf. Tel. 01/855 31 11.



**Freude  
am  
Fahren**

# PICCOLIN

auf den  
sich vielen  
**STÜRZEN**

PICCOLIN CEMFOR

Sturz-Profis  
von heute

Wir haben Sinn für  
Ihre Anliegen, was  
es um Stürze geht.  
Seit langem. So  
kommt es nicht von  
ungefähr, dass wir  
heute als ausgewe-  
sene Sturz-Profis  
gelten.

Einen wesentlichen  
Anteil am Verkaufserfolg macht die  
gründliche Beratung  
unserer Kunden aus.  
Daher entscheiden  
sich seit Jahren  
Planer und Bauunter-  
nehmer für den hart  
getesteten Isoliersturz  
der ZZ-Marke  
PICCOLIN CEMFOR.

Für alle denkbaren  
Mauerwerke und alle  
Arten von Rolläden und  
Lamellenstoren.  
Selbstverständlich  
ges von uns die Stan-  
dardlängen laufend im  
Lager, ohne lange  
Wartezeiten. Und erst  
noch mit Preisvorteil.

Und weil wir eben in  
Sachen Stürze einer  
guten «Schritt» haben  
sind wir andern auch  
um eine gute Schritt-  
länge voraus. Prüfen  
Sie uns, ob wir auch  
bei Ihrem Problem  
Schritt halten können.

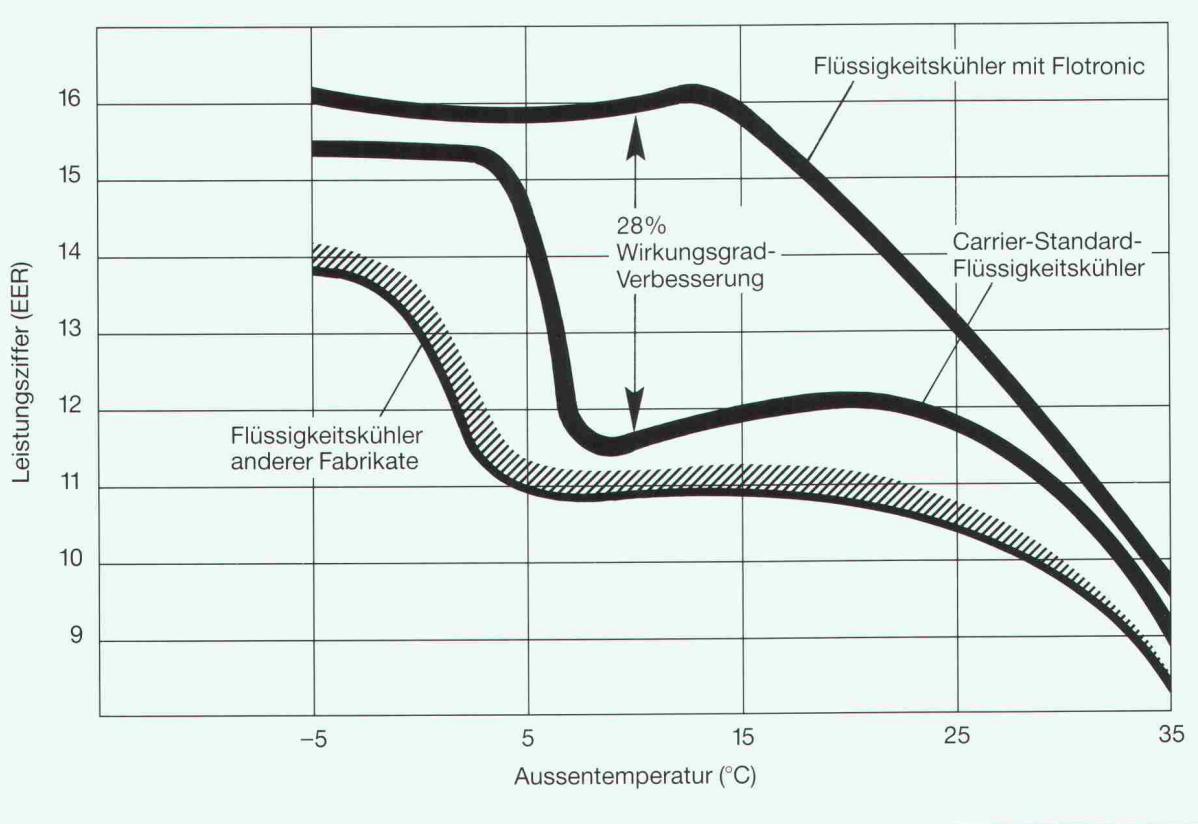
Gerne senden wir  
Ihnen detaillierte Stu-  
Unterlagen mit praxi-  
gerechten Anwen-  
dungsbeispielen.

**ZZ**

**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

Giesshübelstrasse 45, 8021 Zürich, Telefon 01 468 2111

# **Einfach voraus: Der neue Carrier- Flotronic® Flüssigkeits- kühler von Hoval.**



Carrier gilt weltweit seit Jahrzehnten als der bedeutendste Hersteller von Produkten der Kälte- und Klimatechnik. Der neue Flotronic® Flüssigkeitskühler zeigt erneut die technologische Führung. Seine Vorteile sind überzeugend:

- Steigerung des Teillast-Wirkungsgrades.
- Bis zu 28% geringere Betriebskosten.
- Erhöhte Betriebssicherheit.

- Vereinfachung der Installation.
- Zuverlässige und einfache Wartung durch Eigendiagnose.
- Der Kaufpreis ist in gut 4 Jahren wieder in der Kasse.

Verlangen Sie nähere Unterlagen  
Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen  
Telefon 01-925 6111  
Regionalbüros und Service-Zentren  
in Bern, Reinach/BL, Lausanne  
und Lugano.

# **Hoval**

Verantwortung  
für Energie und Umwelt

# **Carrier**

Weltweit Nr. 1  
für Klimatisierung

## **Info-Coupon**

Senden Sie mir/uns  
Unterlagen über Carrier-Flotronic®

SIA

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

Strasse/Nr. \_\_\_\_\_

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

Einsenden an:  
Hoval Herzog AG · 8706 Feldmeilen

# CADarc® by 2CS

Lo strumento moderno per il disegno di piani d'architettura  
Das moderne Werkzeug für Architekturpläne aller Art  
L'outil moderne pour le dessin des plans d'architecture

● Italiano  
Deutsch  
Français

● Norme svizzere  
Schweizer Normen  
Normes suisses

**AUTOCAD®**

Cattaneo Computer Software SA

Distributor AutoCAD

Via Oro 1

CH-6982 Agno

Tel. 091/59 49 92

Fax 091/59 35 50

2CS Punto successivo

Punto successivo

Punto  
successivo

# SWISS CADD

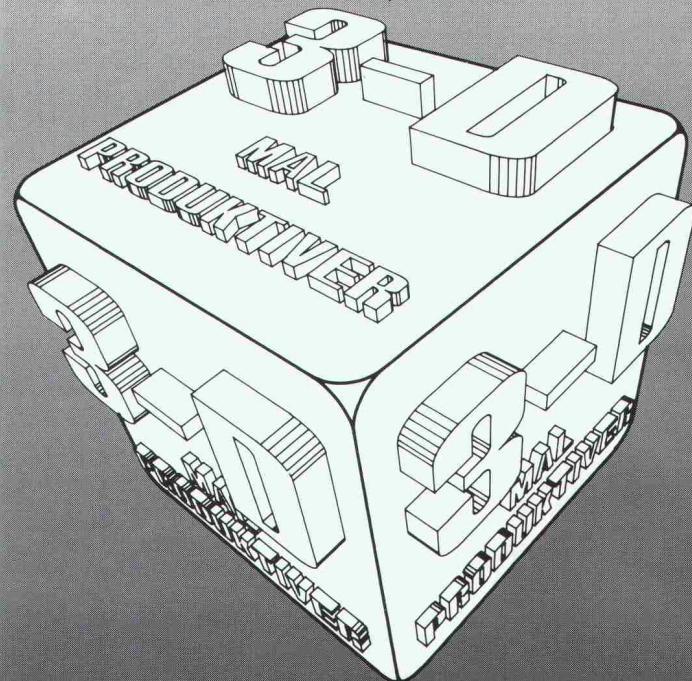
BASED ON 3-D GRAPHIXX CADD™

# 3-D

## Neue Dimensionen in der Architektur

Echt dreidimensionales Zeichnungs- und Konstruktionssystem für Architekten. Bedienerfreundlich und leicht erlernbar. Architekturbibliothek mit über 200 Konstruktionsdetails. Support durch Baufachleute in Deutsch, Französisch und Italienisch.

Kontinuierliche Objektdrehungen um alle drei Achsen in der Perspektive erlauben die ästhetische Beurteilung des Entwurfs bereits in der ersten Planungsphase. Höchste Produktivität erlaubt kürzeste Projektdurchlaufzeit.



Über 75 Architekturanwendungen in der Schweiz – über 4100 Systemeinsätze weltweit. Kein Architekturbüro ist zu klein, um nicht von SWISS CADD zu profitieren. Neue Technologie und Darstellungsmöglichkeiten überzeugen den Bauherrn durch rationelle, effiziente und kostenbewusste Projektrealisation.

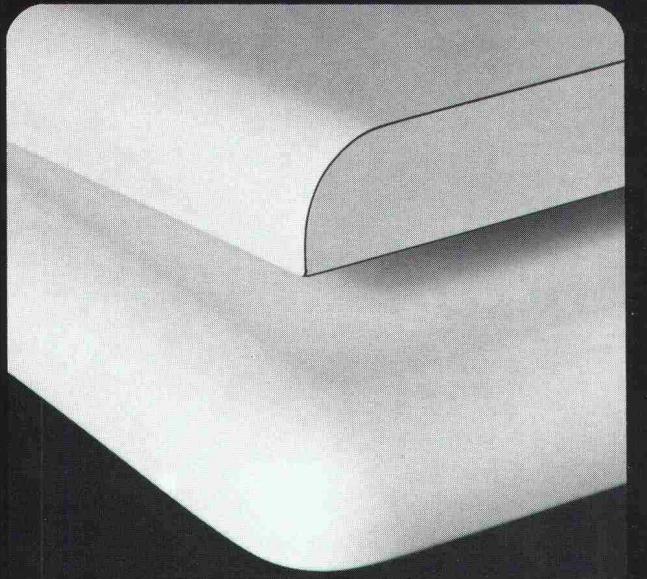
Sichern Sie sich Ihren Marktvorteil – wir unterstützen Sie! SWISS CADD ist Ihre Architekturlösung. Wir geben Ihnen gerne unverbindlich Informationen und Unterlagen: Telefon 041-911 072.

**B+B CAD** INTERNATIONAL

CH-6037 Root, Oberfeld 4

Tel. 041-911 072, Fax 041-912 137

wo postforming aufhört...



Wenn eine einfache Rundung für Ihr Holzbauteil nicht genügt. Wenn eine dreidimensionale Verformung und höchste Qualität verlangt werden.

Dann gibt es für Sie nur eine Lösung: Beschichtung mit Orsopal-Giesharz. Rundherum. Nahtlos. Zwei bis drei Millimeter stark. Das hält dauerhaft. Auch in feuchten Räumen.

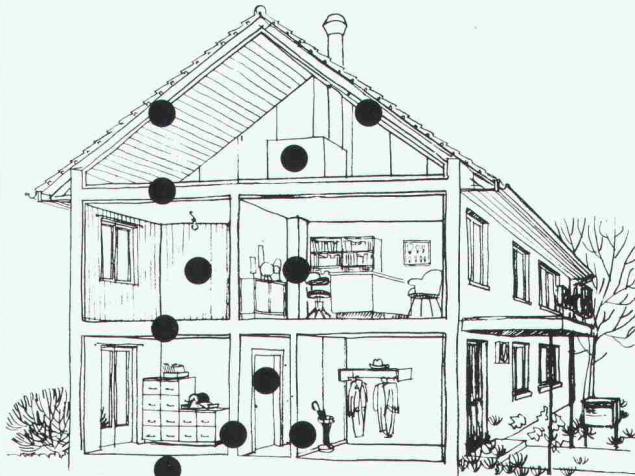
... fängt Orsopal  
erst richtig an!



25 Jahre  
orsopal

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

**Idikell M**



**Gegen  
Lärmstörungen in  
Hochbauten kann  
man etwas tun.**

Wirksame Lärmbekämpfung in Hochbauten bedingt eine optimale Luftschalldämmung.

Idikell M 4001/5 sind körperschall-dämpfende und luftschalldämmende Schwerfolien. Sowohl direkt auf einer Trägerplatte angebracht, als auch in Sandwich zwischen 2 Platten eingeklebt, verbessern sie die Luftschalldämmung im Hochbau wesentlich.

Anwendungsbeispiele von  
Idikell M 4001/5:

Dachkonstruktionen

Holzbalkendecken

Türen

Trennwände

Holzverschalungen

Wenn Sie mehr über diese bewährten Produkte und ihre Verwendungsmöglichkeiten wissen wollen, rufen Sie uns doch einfach an.



**Siegfried Keller AG**

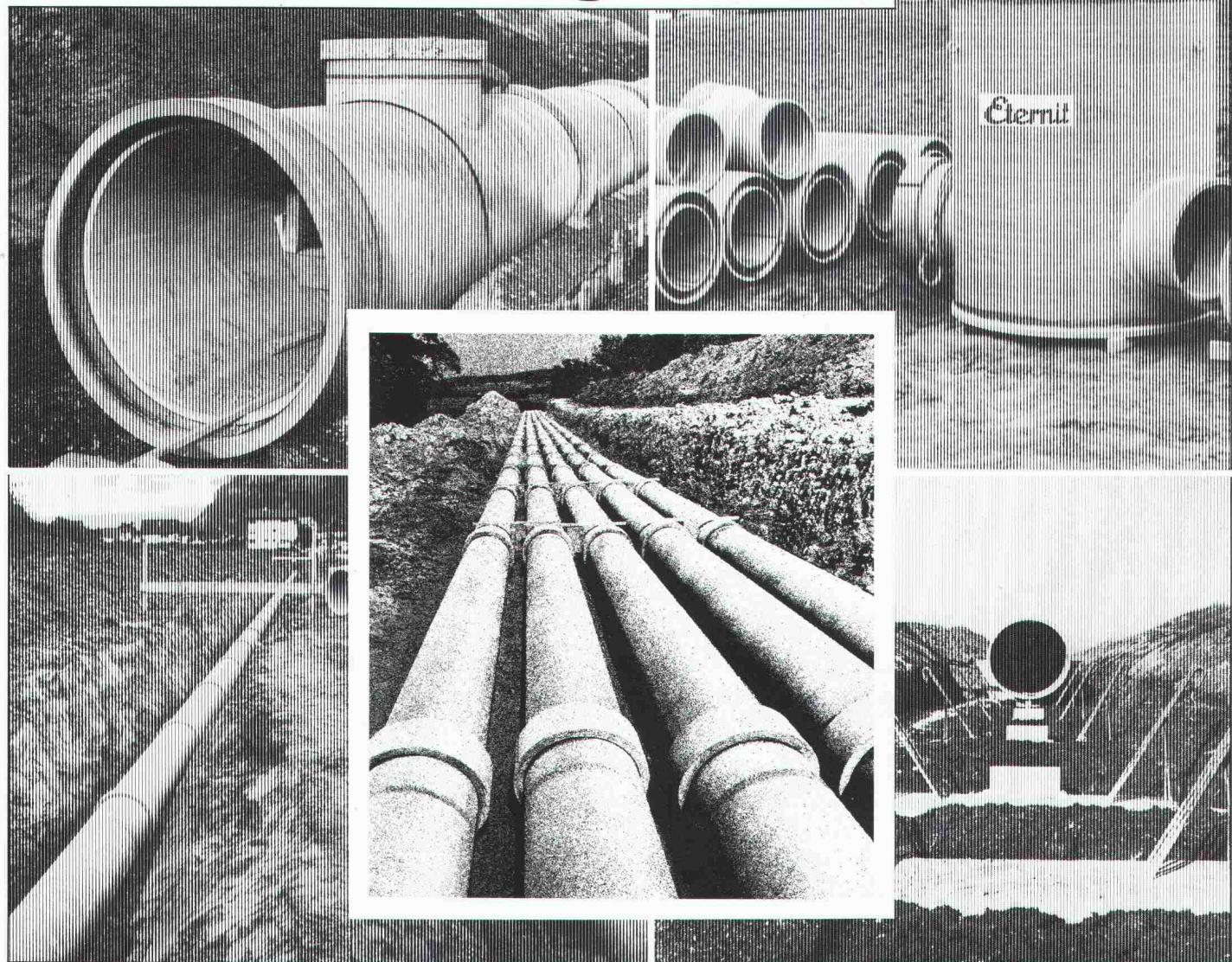
Kompetent im Lärmschutz

8306 Brüttisellen

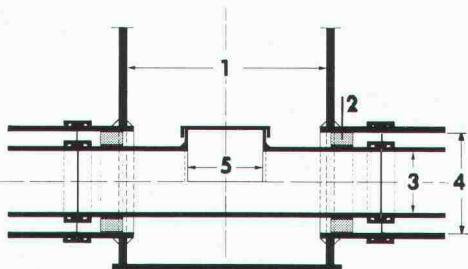
Telefon 01 / 833 59 51

Telefax 01 / 833 61 51

# 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 Kontrollsächen, Anschlusselemente an Ortsbetonbauwerke, Doppelrohrsysteme für Grundwasserschutzgebiete und vieles mehr.

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

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

**Eternit**