

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 6

## **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:** 26.01.2026

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

## Zum Titelbild

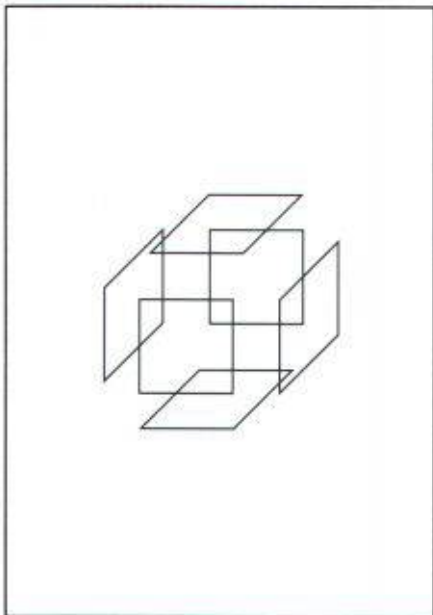
### Bauen ist Zusammenarbeit

Der Planungsprozess von Bauprojekten wird zunehmend komplexer. Diese Entwicklung bedeutet mehr als einen Appell an die ökonomischen, betriebswirtschaftlichen, juristischen, sozialen, strategischen, künstlerischen, ökologischen und politischen Kenntnisse der Planer: Sie verlangt nach Zusammenarbeit.

Zu einem zeitgemässen Baumanagement gehören neue Organisationsformen der Planer und neue Angebotsformen für Bauherren. Der Plattformgedanke, den der SIA verfolgt, kommt auch in diesem Bereich zum Tragen: denn Kommunikation, Konsens-, aber auch Konfliktfähigkeit tragen zum Gelingen der Zusammenarbeitsmodelle bei.

Dem Thema Zusammenarbeit – als Chance für freierwerbende Architekten und Ingenieure – ist die zweite Ausgabe der «Plattform» gewidmet.

Gestaltung der Titelbilder: Gottschalk+Ash, Zürich



## Inhalt

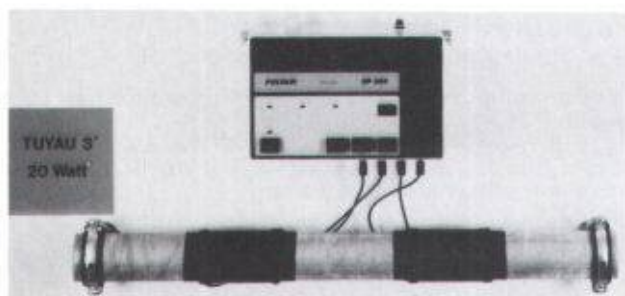
<b>Zeitfragen</b>	<b>Was ist Unitas?</b>	95
<b>Umwelt</b>	<b>UVB und UVP</b> <i>Chr. Graf, Niederwangen, R. Brandenberger, Basel</i>	98
<b>Energietechnik</b>	<b>Die Bedeutung des Hot Dry Rock-Verfahrens für die Schweiz</b> <i>L. Rybach, Zürich</i>	103
	<b>Aktive und passive Energienutzung</b> <i>A. Bär, Zürich</i>	106
<b>Stadtplanung</b>	<b>Das Unternehmen «Stadt» – kann oder soll es gemanagt werden?</b> <i>K. Lischner, Zürich</i>	107
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Schulhauserweiterung mit Turnanlagen, Brenzikofen BE, Überarbeitung (E). Kirchgemeindehaus Rorschach SG (E). Centre administratif à Cortaillod NE (A). Réaménagement du centre de Crans VS (A). Maison du feu à Crans-Montana VS (A). Erweiterung Schulanlagen Fuluibach SO (A). Kantonsschule Kreuzlingen TG (A). Concours d'idées pour l'aménagement des abords de la Cathédrale de Reims, France (A)</b>	111
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Klärschlamm, ein europäisches Problem</b>	112
<b>Ehrungen</b>	<b>Würdigung von Prof. Dr. M. Bouvard</b>	112
<b>Hochschulen</b>	<b>Neu an der ETH Zürich</b>	113
<b>Zuschriften</b>	<b>SIA-Plattform: Ist Bauen Kultur?</b>	113
<b>Aktuell</b>	<b>Mit zwei Zwischenlandungen rund um die Welt. Neues Terminal-Konzept am Flughafen Zürich. Superlegierung unter Neutronenlupe. Schnelle Züge locken Kunden an. Baskom – Basler Kommunikationsnetz – arbeitet. Greifswald will in Fusionsforschung einsteigen. Ganz kurz: Aus Wirtschaft und Firmen</b>	114
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Aktuelles aus dem Normenschaften des SIA. Vernehmlassung Norm SIA 242/1</b>	117
	<b>Fachgruppen. FGF: Führung im Alltag unter erschwerten Bedingungen. FMB: Bauprojekttafel</b>	118
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft</b>	B 17–20
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 3/92</b>	Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98
<b>Architecture</b>	<b>Démarche ou dead-end?</b> <i>L. Merlini, Paris</i>
	<b>L'architecture au Canada</b> <i>F. Neyroud, Cugy</i>
<b>Concours</b>	<b>Centre sportif, Yverdon-les-Bains</b> <i>Ph. de Almeida</i>



**Elektronischer Kalkschutz:**  
**Schweizer Fabrikat «Swiss Made»**  
**Moderne Technologie**  
**Elektromagnetische Arbeitsweise**  
**Ökologisches System**



Kein Umbau der Leitungen, keine chemischen Produkte, abnehmbar und einstellbar

#### **Polyair S.A**

Yverdon-les-Bains, Tel. 024/22 02 72  
 Fax 024/21 81 22



#### **Lanz Stromschienen BETOBAR**

Für die sichere Strom-Übertragung und Strom-Verteilung von 380–6000 A. Schutzart IP 68.7

- hohe Kurzschlussfestigkeit, Betriebssicherheit und maximaler Personenschutz
- komplett mit Anschlüssen, Abgangskästen, Montagematerial
- preisgünstig, platzsparend und rasch montiert

Lanz Produkte interessieren mich! Bitte senden Sie Unterlagen:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Stromschienen für Übertragung und Verteilung       | <input type="checkbox"/> Doppelböden für Büros                     |
| <input type="checkbox"/> Stromschienen für Lampenmontagen                   | <input type="checkbox"/> Doppelböden für Spezialanwendungen        |
| <input type="checkbox"/> Lanz Kabelträgersystem                             | <input type="checkbox"/> Lanz Brüstungskanäle                      |
| <input type="checkbox"/> Lanz G-Kanäle                                      | <input type="checkbox"/> Flachkabel LANZ für Strom, Daten, Telefon |
| <input type="checkbox"/> Könnten Sie mich/uns besuchen? Bitte Voranmeldung! |  |

Name/Adresse: \_\_\_\_\_



**lanz oensingen ag**  
 CH-4702 Oensingen · Telefon 062 78 21 21

**10 Jahre**  
**CAD-Erfahrung,**  
**die Garantie für**  
**praxisbezogene**  
**Anwendung**

**zum**  
**Beispiel**

**DOMUS**  
**DIAVA**

**Bau-**  
**administration**

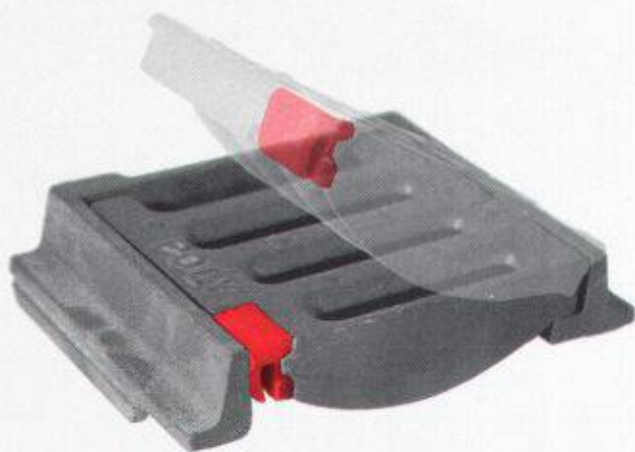
Verlangen Sie Unterlagen oder  
 einen Demotermine

**10 Jahre**  
**RZW**

Rechenzentrum Dr. Walder + Partner AG  
 Tannackerweg 2, CH-3073 Gümligen  
 Tel. 031 / 52 21 24, Fax 031 / 52 81 06



## Poly-Lock - Sicherheit hat rote Punkte



### Das intelligente Zeitsparsystem für schraubenlose Vernunft

So einfach ist das: Statt 8 Schrauben pro Laufmeter macht es einfach "klick" ... Der Rost kann nicht herauspringen - systembedingt. Alles ohne Schrauben. Ein Fusstritt genügt und Poly-Lock rastet mit einem satten Klick ein. Einbau auch mit Dumper möglich. Und für den Unterhalt: Mit Spezial - Aushebebügel einfach aufklapp- und herausnehmbar. Ob Asphalt- oder Betonbelag, überall wo mit schweren Lasten Rinnen befahren werden, wird Poly-Lock eingesetzt: Auf grossen Plätzen, Strassen, Flughäfen, bei Tankstellen usw. Poly-Lock hat sich in 14 Ländern im harten Einsatz bewährt.

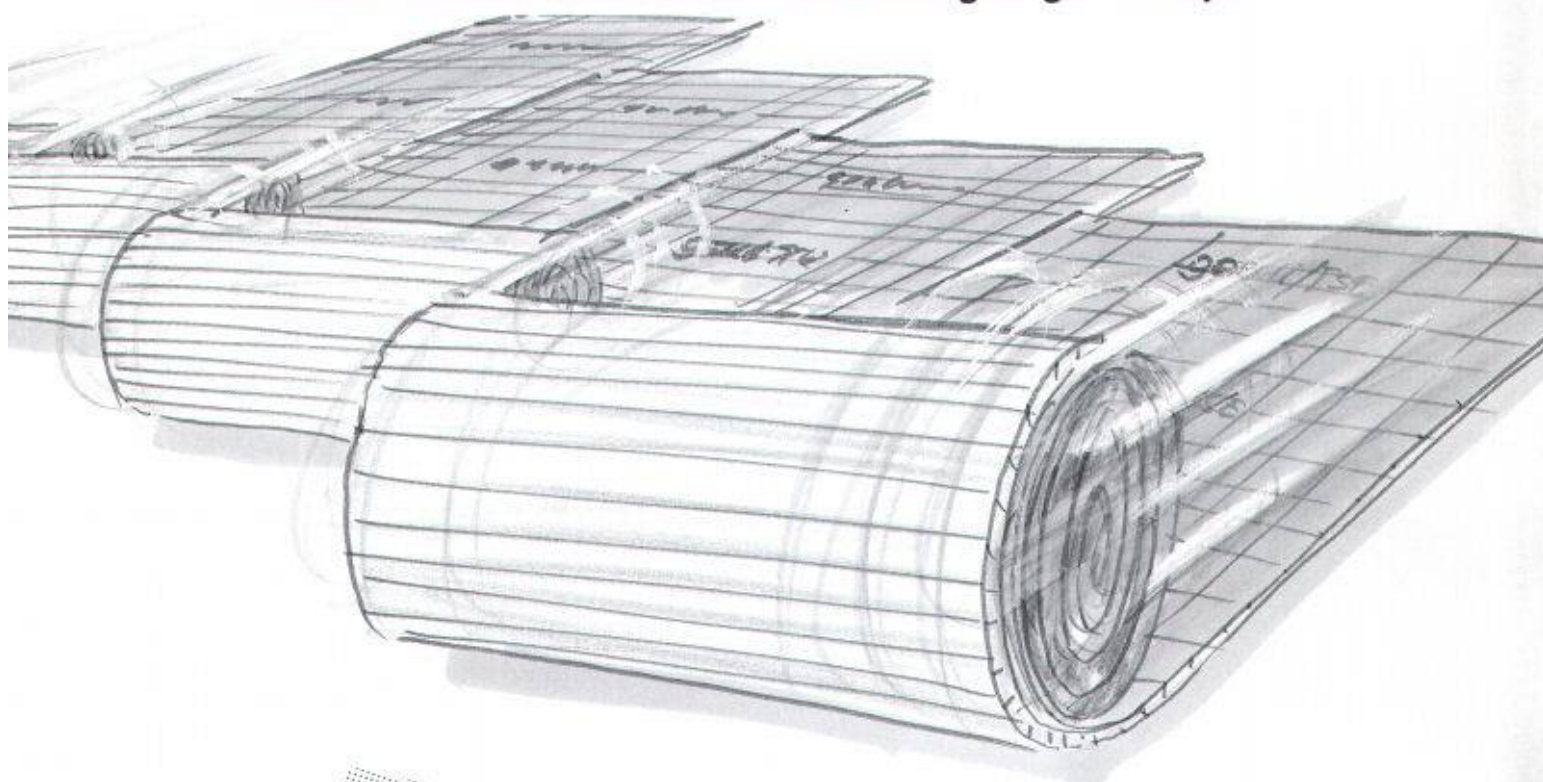
**polybau**

Webereistrasse 47 CH-8134 Zürich  
Telefon 01-710 42 42 FAX 01-710 02 00  
Telex 826 712



# Die Platten werden überrollt!

Diese Qualität zu diesem Preis – einzigartig in Europa.



## Der Faktor Zeit

Isolation und Abdeckfolie in 1 Arbeitsgang verlegt!

- Kein Verschieben der Platten, kein Rutschen auf den Knien
- Eine schnelle und saubere Sache!

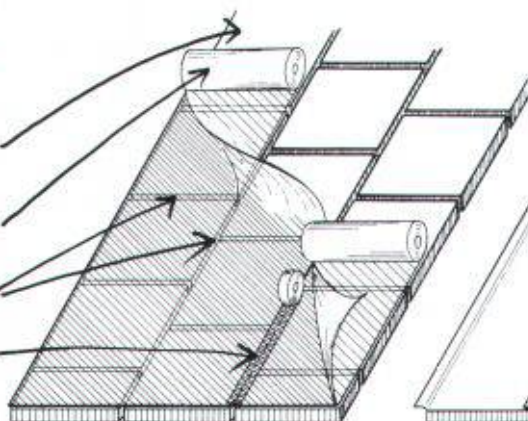
## Der Faktor Geld

Materialeinkauf Rolle = Materialeinkauf Platte und Abdeckfolie  
Verlegung: ein voller Arbeitsgang wird eingespart = Ihr Nutzen!



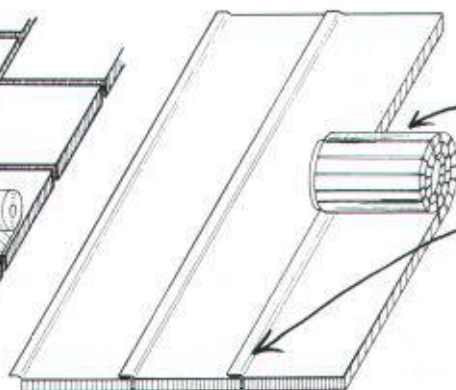
### Plattenverlegung

- Isolierplatten  
(= 1. Verlegevorgang)
- Rolle Baufole  
(= 2. Verlegevorgang)
- Viele Fugen
- Rolle Klebeband  
(= 3. Arbeitsschritt)



### Rollenverlegung

- gerollte Isolationsrolle  
(nur 1 Verlegevorgang!)
- Selbstklebender Streifen  
(keine Klebebandrollen notwendig)



**FCKW-FREI**  
kein ozonschädigendes Treibmittel



**gonon**



053/95 17 21



Jetzt  
schwarz auf weiss:  
goroll.  
Der neue  
Standard.

*Hochgesteckte Ziele konnten durch  
neue Produktionstechniken erreicht werden.*



**gonon**

gonon  
Kunststoffwerk AG  
CH-8226 Schleithelm SH  
Telefax 053/95 17 25



# SCHICHTEX DÄMMSYSTEME

INNOVATION  
Position



**Bau + Industriebedarf AG**

4104 Oberwil, Tel. 061 401 40 30, Fax 061 401 29 23

**GRUNDBAU**

**BERATUNG  
BERECHNUNG  
AUSFÜHRUNG**

- BOHRPFAHLE IN LOCKERGESTEIN UND FELS BIS  $\varnothing$  250 CM
- PFAHLWÄNDE
- FILTERBRUNNEN MIT WASSERHALTUNG
- VORGEBOHRTE SPUNDWÄNDE
- RAMMARBEITEN: HOLZPFAHLE, STAHLPFAHLE, FERTIGBETONPFAHLE
- SPUNDWANDARBEITEN



**GRUNDBAU AG**

ST. GALLERSTRASSE 29 · 8645 JONA  
055 - 28 35 25 · FAX 055 - 28 65 25

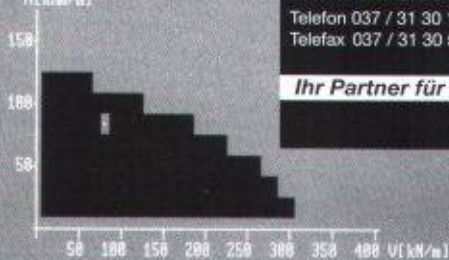


**Immer eine Idee voraus.**

Das qualitätsbewusste Schweizer Unternehmen für Entwicklung und Produktion von Eisenbeton-Bauprodukten.

EGCOBOX - Kreuzplattenanschluss	
Einheiten (kN,m)	
Querkraft U	75
Moment M	98
Stabpaare pro Element	12
Durchmesser Eisen (mm)	28
Elementhöhe aussen (mm)	148
Isolations-Stärke (mm)	60
Widerstandsbeiwert J	1.61
pro Meter... (UR, MR) / J	
U(M-R) =	384
M(U-R) =	129
U(M-U) =	188
M(U-U) =	112
Reserven	
U <sub>res</sub> =	113
M <sub>res</sub> =	32

M(kNm/m)



Beratung, Verkauf CH,  
Export:

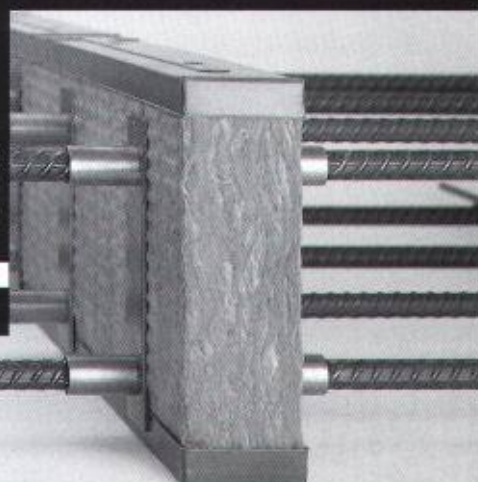
**EGCO AG**  
Les Placettes  
1696 Vuisternens-en-Ogoz  
Telefon 037 / 31 30 12  
Telefax 037 / 31 30 50

**EGCO®**

Ihr Partner für bessere Lösungen am Bau



EMPA-Test Nr. 105'975





**Unglaublich...**

**EMPA-GEPRÜFT**  
Siehe EMPA-Untersuchungsbericht  
129975/2 vom 5. April 91.  
Korrosionsprüfung

- 50% Kostenersparnis
- Optimale Isolationslösung
- Sicherheit durch überlegenen Korrosionsschutz
- Rationelles Verlegen
- Keine unterbrochene Statik
- Sonderanfertigungen

**...aber wahr, diese Vorteile des Kragplatten-Isolierelementes von SFS Stadler!**

Erhältlich in den Höhen: 16, 18, 20 cm

**NEU!**

Auch in den Höhen 22 und 24 cm lieferbar.



Typ A



Typ B

**Senden Sie mir:**

- ☐ Den neuen, ausführlichen Kragplatten-Isolierelement-Prospekt
- ☐ Den praktischen Bestellblock

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

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

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

Vertrieb Ostschweiz:  
**SFS Stadler**

9435 Heerbrugg  
Tel. 071-70 51 51

Vertrieb Westschweiz:  
**Monney+Forster SA**

1530 Payerne  
Tel. 037-62 11 11

Vertrieb Tessin:

**Monney+Forster SA**

6814 Lamone  
Tel. 091-56 76 51

Vertrieb übrige Regionen:

**Betomax AG**

8604 Volketswil  
Tel. 01-945 04 04

**SFS**

**Peterer Informatik**  
Architektur · Bauphysik · Haustechnik

Marcel Peterer  
Wilstrasse 29  
8600 Dübendorf  
Telefon 01 821 19 77  
Fax 01 821 16 71

**Schulung  
Beratung  
Verkauf  
Energetische Nachweise**

**Weniger Energie... Weniger Arbeit...**



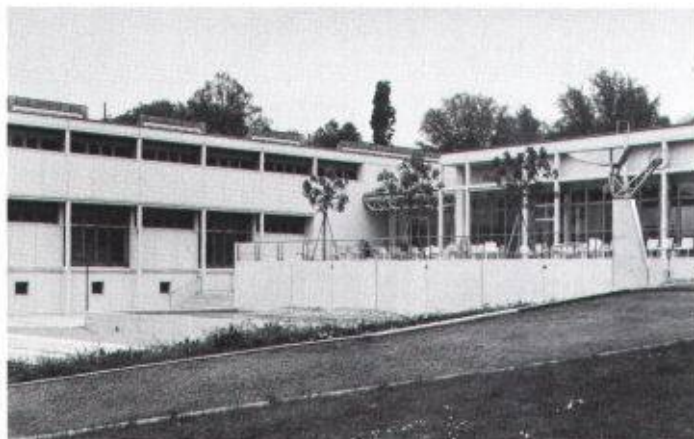
- ENBI 380/1** Energie im Hochbau
- ENBI 384/2** Wärmeleistungsbedarf von Gebäuden mit Datentransfer ins ENBI 380/1
- ENBI ARCH** Einfachversion von ENBI 380/1 speziell für den Architekten
- ENBI 180** Bauphysik von Einzelbauteilen
- ENBI 181** Schallschutz im Hochbau

Einsenden an Peterer Informatik · Wilstrasse 29 · 8600 Dübendorf  
--- INFORMATION ---  
☐ Ich will zusätzliche Informationen.  
☐ Nehmen Sie mit mir Kontakt auf.

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

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





# Verbundpfähle

Beispiel: Öffentliche Gebäude. Neubauteil  
Kantonsschule Rychenberg, Winterthur.

Einsatzbereiche der Verbundpfähle:

- Pfahlfundationen,
- Unterfangungen und Fundamentverstärkungen,
- Hang- und Rutschstabilisierungen,
- Auftriebssicherungen,
- kleine Rühlwände.

**Wir sind die Spezialisten  
für Spezialarbeiten im Tiefbau**

**GREUTER  
GRUNDBAU AG**

8122 Hochfelden, Postfach 26  
Tel. 01-860 70 78 • Fax 01-860 80 65

Neue WILD Distanzmesser

## MASSARBEIT



WILD DI1001, 5 mm + 5 ppm  
Für den Nahbereich bis 1,3 km



WILD DI1600, 3 mm + 2 ppm  
Für mittlere Strecken bis 7 km



WILD DI2002, 1 mm + 1 ppm  
Präzision für nahe und  
mittlere Bereiche

**Flexibel, präzise, schnell:**  
WILD DI1001, WILD DI1600,  
WILD DI2002

Die massgeschneiderte  
Lösung für Ihre Messauf-  
gabe finden Sie unter den  
drei neuen elektronischen  
WILD Distanzmessern.

- **WILD DI1001:**  
**der Zuverlässige**  
Einfache Bedienung über  
drei Tasten, robust und  
preisgünstig.
- **WILD DI1600:**  
**der Allrounder**  
Sehr kurze Messzeit (2 s),  
grosse Reichweite (7 km).
- **WILD DI2002:**  
**der Präzise**  
Klein, leicht, genau (Ab-  
weichung 1 mm + 1 ppm).

Leica AG 8152 Glattbrugg · Telefon 01/809 33 11

Fax 01/810 79 37

1020 Renens · Telefon 021/635 35 53

Fax 021/634 91 55

**Leica**

## Industrieböden ■ LINOLITH Steinholz- Bodenbeläge ■ LINOLITH-DURO-Industrie- beläge ■ Kunstharzbeläge

**ESTRAZZO-Steinteppich-Beläge**  
**NATURO-Decorbeläge**  
**Gussasphalt**  
**Flachdächer**



**Schaffroth & Späti AG**

8403 Winterthur, St. Gallerstrasse 122, ☎ 052 29 71 21, Fax 052 283 284

Filialen in Kreuzlingen und St. Gallen





# Kopf oder Zahl?

Kopf sticht beim Bicont 8: dieser elektronische Münzschaftautomat bietet höchsten Bedienungskomfort. Denn Bicont 8 zeigt Köpfchen beim Zahlen: er akzeptiert alle sechs Schweizer Münzen und zeigt sofort den Zeitvorrat an. Und Sie programmieren ihn ohne kompliziertes Umrechnen mit Drucktasten.

Zahl sticht beim AEG Münzschaftautomaten S2Z1: auf diesen absoluten Leader mit seinem bewährten, klassischen Konzept können Sie zählen. Ihn gibt es in 13 Laufzeiten zwischen 8 und 80 Minuten. Bei ihm wählen Sie unter fünf Schweizer Münzen oder Jetons.



Die Münzschaftautomaten für Gewinner!

## AEG

**ELEKTRON** Elektrotechnik  
Elektronik  
Nachrichtentechnik

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft  
8804 Au ZH, Telefon 01 781 01 11

Suisse Romande: **Prodelec SA**, 1080 Les Cullayes, tél. 021 903 32 24

# Rost! Beiss Dir nur die Zähne aus.



**GLASIT®**  
Einbrennlackierung

GLASIT-Einbrennlackierung kann ohne Probleme für grosse und schwere Stahlteile eingesetzt werden.

Anwendungsgebiete:

- Fensterrahmen
- Fassadenverkleidungen
- Türen und Eingangspartien
- Balkon- und Treppengeländer
- Schaufensteranlagen
- Antennenanlagen
- Brandabschlüsse
- Fall- und Schiebetore usw.
- Erker
- Wintergärten



**G. BLATTI AG**

KORROSIONSSCHUTZ

Industriering 36, 8134 Adliswil, Telefon 01/710 76 76, Fax 01/710 82 50

Info-Coupon

Bitte senden Sie mir/uns Informationsmaterial.

Name/Firma:

Strasse:

PLZ/Ort:

Bitte Coupon an obenstehende Adresse senden. Danke!





# 1992

Informationsstelle  
der Schweizerischen  
Kalksandstein\*  
Fabrikanten  
8340 Hinwil  
01/937 53 53

# OKS\*

Neues Bauen in Kalksandstein

## FACHTAGUNGEN

### ZÜRICH

12. März 1992

Hotel Zürich  
(nahe Hauptbahnhof)

### BASEL

17. März 1992

Kongresszentrum  
Schweiz. Mustermesse  
(Hotel Le Plaza)

### LUZERN

19. März 1992

Kunst- und  
Kongresshaus  
(beim Hauptbahnhof)

**ANMELDESCHLUSS: 20. FEBRUAR 1992**

#### KS IN DER ARCHITEKTUR

K. Vogt, Architekt SIA/BSA  
Architektengemeinschaft K. Vogt, B. + J. Fosco-Oppenheim  
Schärz AG

#### KONSTRUKTION, BAUTECHNIK

H. R. Preisig, Architekt HTL/SIA Zürich  
Dozent Technikum Winterthur, Abt. Architektur

#### SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU

G. Stupp, Ingenieur HTL/SIA  
Abteilung Akustik, EMPA Dübendorf

#### FEHLERQUELLEN BEIM SICHTMAUERWERK

J. Blaich, Dr. sc. techn., Architekt ETH  
Abteilung Hochbau, Bauschäden, EMPA Dübendorf

#### NEUE ENTWICKLUNGEN IM KS-MAUERWERKSBAU

W. Haas, Dipl. Ing.-Architekt  
Kalksandsteinkontor Südwest GmbH, Karlsruhe

#### OÖKOLOGIE UND MATERIALKREISLAUF

R. Ehrensam, Bauingenieur/Bauphysiker SIA/ASIC  
Gysin & Ehrensam AG, Pratteln

#### KOSTENGÜNSTIG BAUEN

W. Fischer, Architekt SWB  
Kuhn, Fischer, Hungerbühler, Architekten AG, Zürich

Die Tagung richtet sich an Architekten, Planer,  
Ingenieure, Fachspezialisten aus dem Baugewerbe,  
Generalunternehmer usw.

Die steigende Nachfrage und zunehmende Verwendung  
von Kalksandstein hat Bedürfnisse nach vermehrter  
Information und Kommunikation geschaffen.  
Die KS-Infostelle und die Kalksandstein-Fabrikanten  
möchten deshalb mit dieser Tagung Wissen vermitteln und  
einen Beitrag zum sinnvollen Einsatz des Kalksandsteins  
leisten.

#### VERANSTALTER

Informationsstelle der Schweizerischen  
Kalksandstein-Fabrikanten, Hinwil  
- Hunziker Baustoffe; Brugg, Olten, Pfäffikon SZ.  
- Hard AG Volketswil, Volketswil  
- FBB Unternehmungen, Hinwil

#### ORGANISATION

Bachmann Bautechnik  
Postfach, 8330 Pfäffikon ZH  
Tel. 01/950 29 29 Fax 01/950 56 33

#### TAGUNGSBEITRAG

Fr. 80.- pro Person  
Inbegriffen: Zusammenfassung der Referate,  
Pausenkaffee, Cocktail

**Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.**

#### ANMELDE-COUPON

Ich interessiere mich für die Fachtagung (14-18 Uhr) in:

☐ ZÜRICH ☐ BASEL ☐ LUZERN

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

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

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

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

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

Coupon einsenden an:

Bachmann Bautechnik

Postfach

8330 Pfäffikon/ZH

oder Tel. 01/950 29 29