

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 106 (1988)  
**Heft:** 13

## 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:** 02.04.2026

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

## Zum Titelbild

Die Riss-Dübelleisten braucht man nicht mehr vorzustellen. Für stark belastete Flachdecken ist dies eine der günstigsten und wirtschaftlichsten Methoden gegen das Durchstanzen. Sie zeichnet sich durch die Verlegefreundlichkeit und das klare statische Modell aus.

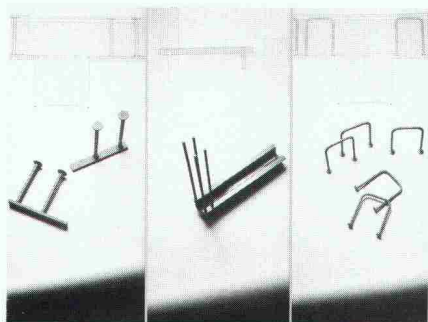
Als Neuheit und Ergänzung zu den Dübelleisten sind jetzt die Riss-Schubbügel erhältlich. Sie werden bei schwach und mittelstark belasteten Decken eingesetzt. Vorteile dieses Systems sind die Wirtschaftlichkeit, Verlegefreundlichkeit und die Tatsache, dass bekannte Berechnungsmethoden wie z.B. Kinnunen-Nielander angewandt werden können.

Der Brüstungsanker – eine einfache Tragkonsole – hat sich in den letzten Jahren als Standardlösung durchgesetzt. Er besteht aus rostfreiem Stahl und ist preisgünstig; kann sowohl mit Einlageteilen wie auch mit Bohrdübeln ortbetonseitig befestigt werden.

Verlangen Sie bitte Unterlagen. Unser technischer Dienst berät Sie gerne.

**RISS AG**

Riss AG, Industriestr. 32  
 8108 Dällikon-Zürich  
 Tel. 01/844 11 22



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Profit gegen Sicherheit</b> <i>D. J. Bänziger, Zürich</i>	361
<b>Städtebau</b>	<b>Ungelöste städtebauliche Probleme der Stadt Zürich</b> <i>A. Wasserfallen, Zürich</i>	362
	<b>Das Problem Limmatquai</b> <i>P. Hofer, Zürich</i>	368
<b>Rechtsfragen</b>	<b>Haftung des Architekten aus Voranschlag. Beschwerdelegitimation gegen Bauvorhaben</b>	370
<b>Architektur</b>	<b>China - Tao in der Architektur</b> <i>W. Blaser, Basel</i>	371
<b>Bautechnik</b>	<b>Schallschutz - neue Möglichkeiten</b> <i>K. Weiss, Basel</i>	379
<b>Ökologie</b>	<b>Waldsterben: Aussagekraft üblicher Schadenangaben</b> <i>R. Weiersmüller, Schlieren</i>	381
<b>Aktuell</b>	<b>Chemie-Aussenhandel 87. Ingenieur-Nachwuchs in den USA. Erste Magnetbahnlinie in den USA. Hoher Ausbildungsstand in Schweizer Industrie. Verluste im Stromnetz gesunken. «Für Sie gelesen». Mumien auf den Zahn gefühlt. Australien hat jüngste Zahnradbahn der Welt. Four-nation robot can see and touch</b>	384
<b>Bücher</b>		387, 390
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Überbauung Dalbe-Dynch in Gellert, Basel (D)</b>	388
	<b>Katholische Kirche Bäretswil ZH (E). Feuerwehr und Zivilschutz Uzwil (E). Gemeindehaus Eschenbach LU (E)</b>	390
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Messen. Weiterbildung</b>	B 49-52
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 6/88</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/47 20 98	
<b>Ingénieurs de l'industrie</b>	<b>Les ingénieurs de l'industrie en Suisse romande</b>	75
	<b>Les préoccupations de la SIA, son profil professionnel et le renouvellement de ses membres</b> <i>par Nicolas Péguiron</i>	76
	<b>Perte de solvant pendant le séchage</b> <i>par Philippe Urner</i>	79
	<b>Les résidus des installations d'incinération des ordures</b> <i>par Martin Lemann</i>	82
	<b>Les eaux résiduaires industrielles: caractéristiques et traitement</b> <i>par Werner Hirsbrunner</i>	84

Wir sind Ihre Partner für Licht  
und lassen für Sie  
das richtige Licht leuchten.

● **Beleuchtung für  
Büros, Verwaltung und  
Datenverarbeitung**

Ein leuchtendes Beispiel:

*Elektrowatt AG, Zürich, beleuchtet  
mit unserem modernen  
Bürobeleuchtungssystem BS 900*

Wir lösen Ihre Beleuchtungsprobleme gerne –  
verlangen Sie ausführliche Dokumentationen  
oder den Besuch unseres Fachberaters.

**ALUMAG  
BELMAG  
AG**



## Ihre Licht-Macher

8027 Zürich  
3000 Bern  
1000 Lausanne

Giesshübelstrasse 30  
Wagnerstrasse 35  
Avenue C. F. Ramuz 104

01 / 466 91 11  
031 / 45 11 71  
021 / 28 13 13

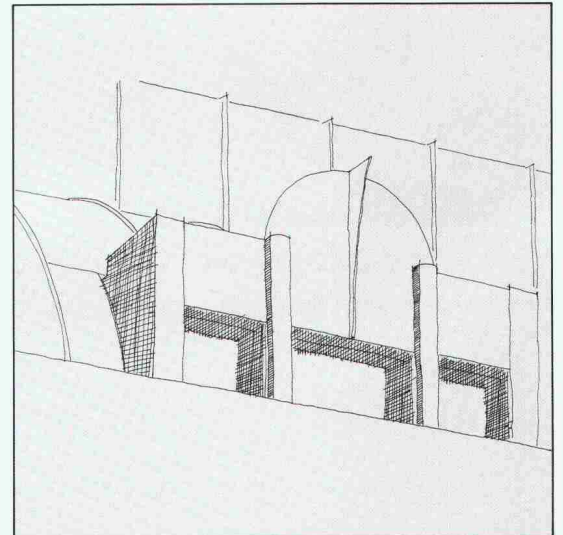
In Basel entstand an der fünfarmigen Strassenkreuzung Münchensteiner-, Grosspeter-, Jakob-Burckhardt-Strasse an der Grenze des Gellertquartiers ein Bürohaus-Neubau mit einem Volumen von 50 000 m<sup>3</sup> und einer Nettogeschoßfläche von 7 000 m<sup>2</sup>. Früher standen hier klassizistische Villen in französischem Stil mit Dächern in grauem Schiefer und mit Zink. Die Funktion des Bürohauses bestimmt sein gestalterisches Konzept und die Konstruktion: rosafarbene Kalksandsteinplatten für die Fassade, hohe Fenster, abgestufte Portale und als

ästhetischer Abschluß ein tonnenförmiges, vielfach gegliedertes mit Titanzink (RHEINZINK®) in Winkelstehfalztechnik gedecktes Dach, meisterlich ausgeführt. Sowohl unter städtebaulichen als auch unter architektonischen Gesichtspunkten bedeutet der Neubau eine Bereicherung des Basler Stadtbildes.  
Planung: Dorenbach AG Architekten;  
Entwurf und künstlerische Oberleitung: K. G. Schuldt, ETH/SIA; Projektleiter: B. Jeker, HTL, alle 4052 Basel;  
Ausführung der Spenglerarbeiten: Morath AG, 4010 Basel.

# WERKSTOFF + DETAIL



RHEINZINK



## RHEINZINK

Verkauf und Beratung: Ing. Kurt Ott-Morbech  
Esprainstrasse 2 · CH-5442 Fislisbach  
Telefon 056 / 83 40 80

# Die Farbe der Fassade bestimmt die Farbe der Befestiger!

Industriehallen lassen sich heute mit farbigen Profilblechen ästhetisch gestalten, vorausgesetzt die Befestiger passen in der Farbe und Qualität dazu!



# SFS



## Koenig Verbindungstechnik liefert die unsichtbare Befestigung: **spedec SX in allen Farben.**

- mit unauffälligem 8mm-Kopf in der Farbe des Profilbleches
- als komplettes Befestigungssystem
- in echt rostfreier Qualität
- ab Lager

**Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie im Büro oder auf der Baustelle!**

**Generalvertretung für die Schweiz:**

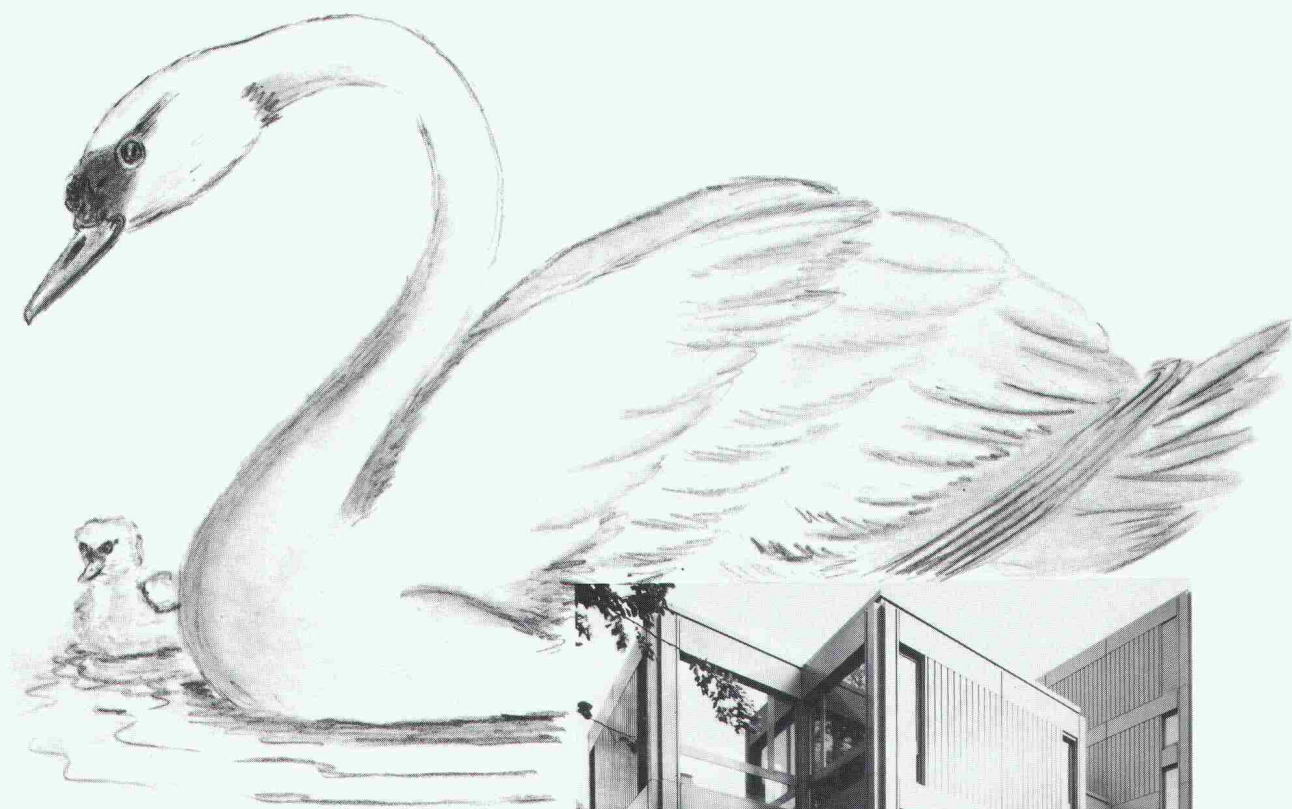
 **KVT** Koenig Verbindungstechnik AG

8953 Dietikon Tel. 01/743 33 33 Tx. 828316 Fax 01/740 65 66

## Was hat der Schwan mit Fassaden und Fenstern von Tuschschmid gemeinsam?

Der Schwan symbolisiert Eleganz, Schönheit und Ästhetik.

Unsere ausgereiften Fenster- und Fassadenkonstruktionen erfüllen in optimaler Kombination bauphysikalische, konstruktive, ästhetische und wirtschaftliche Ansprüche. Den individuellen Anforderungen in bezug auf Gestaltungs- und Konstruktionsfreiheit sind praktisch keine Grenzen gesetzt. Dazu gehören auch freie Wahl von Form, Farbe und Oberflächenbehandlung. Durchdachte Planung bis ins kleinste Detail und hoher Qualitätsstandard dürfen Sie als selbstverständlich voraussetzen. Verlangen Sie unsere umfassende Dokumentation.



**Fassaden und Fenster von Tuschschmid, weil Sie von unserer Erfahrung profitieren.**

Stahlbauten / Hochregallager  
Fenster und Fassaden  
Translift-Transportsysteme

**Tuschschmid**



Tuschschmid AG

CH-8500 Frauenfeld  
Kehlhofstrasse 54

Telefon 054 26 11 11  
Telex tuag 7 64 63  
Telefax 054 22 28 38

# Die leichteste Art zu betonieren



Im Hochbau, im Tiefbau,  
bei Renovationen. Optimale  
Wirtschaftlichkeit. Hohe Ein-  
bauleistung. Minimaler  
Geräteaufwand. Garantierte  
Festigkeitswerte.

**Barracell-Leichtbeton:**  
das neue, rationale  
Betonkonzept!



## MEYNADIER

Meynadier + Cie AG  
8048 Zürich

Vulkanstrasse 110  
Telefon 01/432 22 11

Ecublens, Moosseedorf, Luzern, St. Gallen, Untervaz, Rivera  
MAC PEM Beton SA, Meyrin-Genève



### Info-Bon

- Barracell-Leichtbeton
- im Hochbau/Tiefbau
  - bei Renovationen
  - Rufen Sie uns an

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

Zuständig: \_\_\_\_\_

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

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

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

SIA

# VARINORM-STÜTZEN

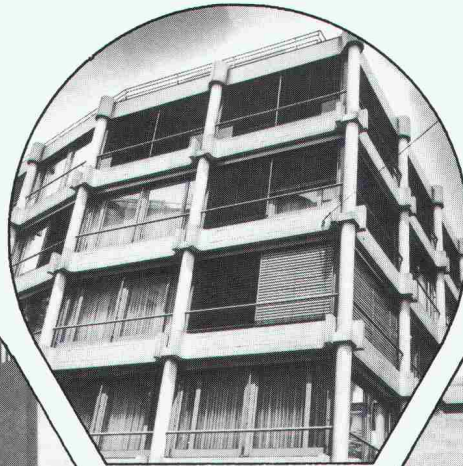
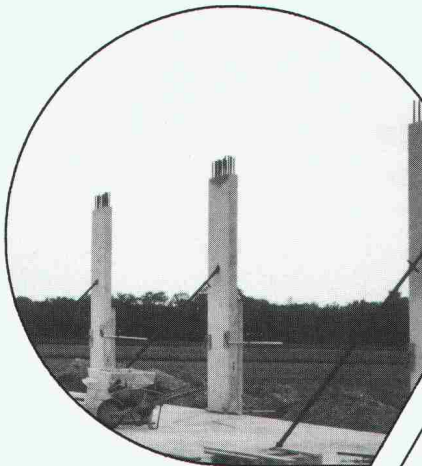
Unsere Stützensysteme bieten dem

## Bauherrn

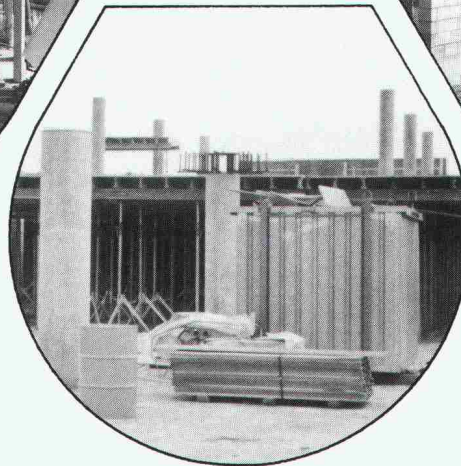
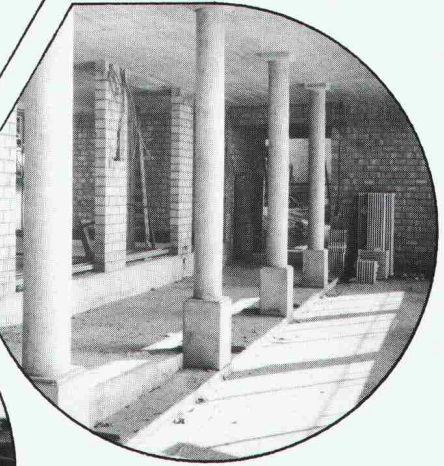
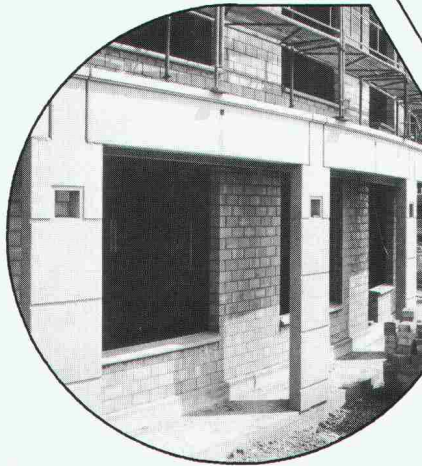
- bessere Ausnutzung der Räume
- geringere Kosten
- kürzere Bauzeit

## Ingenieur

- unsere Dienstleistungen
- sichere Durchstanzlösungen
- erforderlicher Feuerwiderstand



Speziell,  
schlank und  
anspruchsvoll – die  
**VARINORM-Stütze**  
gestaltet Ihr  
vorgegebenes  
Konzept



## Architekt

- freizügige Gestaltung
- kleinste Abmessungen
- unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten

## Baumeister

- schnelle und einfache Montage
- ein- oder mehrgeschossiger Einbau
- kein Ausbetonieren auf der Baustelle

## Verkaufsbüro:

5703 Seon  
Telefon 064 55 32 32

# VARINORM

## Werk und Betriebsbüro:

6102 Malters  
Telefon 041 57 10 80

# Kommt wie gerufen.



Wenn Sie heute unerwartet erfahren, dass nicht erst nächste Woche eingedeckt wird, wie eigentlich geplant, sondern schon morgen, dann kommt Ihnen der schnellste Service, der Duranit-Service, wie gerufen.

Prompt erhalten Sie die Ziegel für das ganze Dach mit allem, was dazu gehört. Und garantiert bekommen Sie die Ziegel in der Farbe, die Sie aus unserem Programm mit den 6 natürlich schönen Farben ausgewählt haben.

Ihr Duranit-Team:

Tel. 057 / 22 02 22

Telefax: 057 / 22 02 27

Telex: 58 363

Sie erreichen uns täglich durchgehend von 06.45 - 17.30 Uhr.

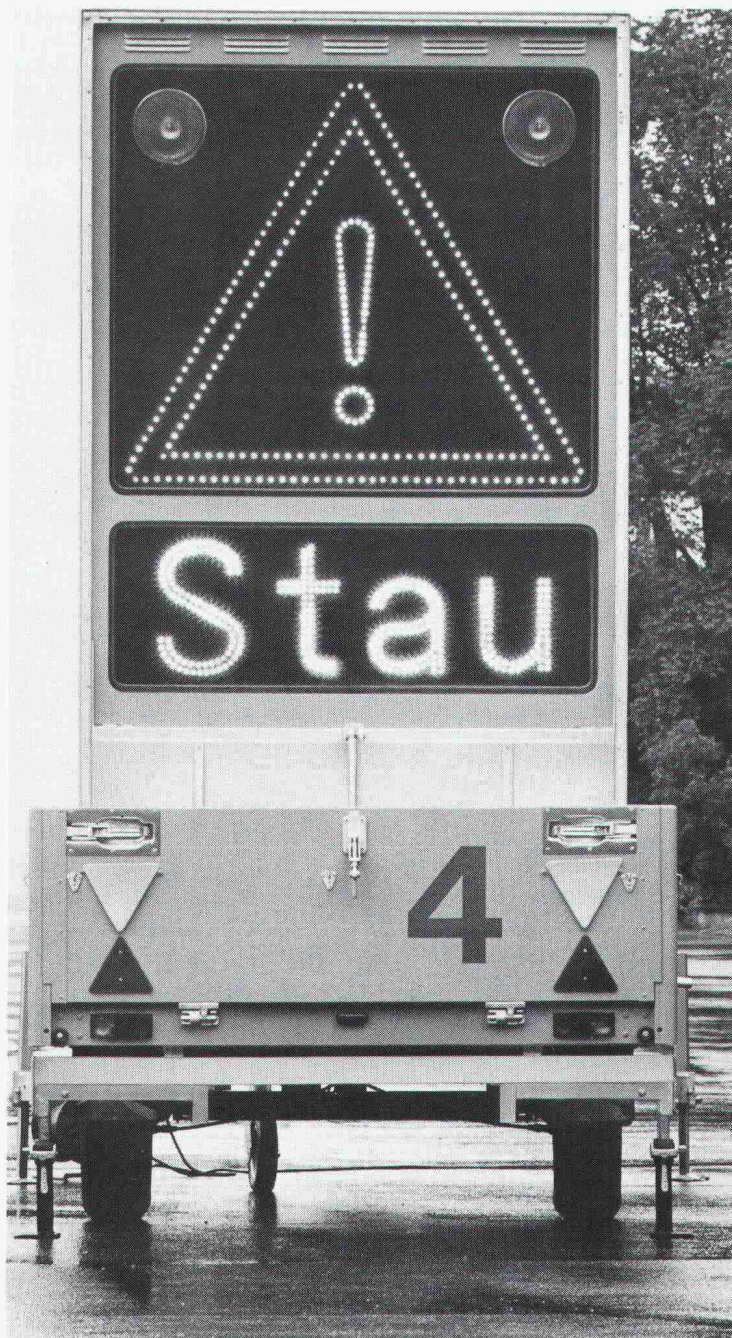
**Duranit**+

Der Duranit-Ziegel: Überlegen.

# Weil MOWESI so beweglich ist, sind alle rechtzeitig gewarnt.

Wie leicht führt ein Stau zu Auffahrunfällen! Besonders auf Schnellstrassen. Dabei lässt sich die Gefahr weitgehend bannen, wenn man die Automobilisten rechtzeitig warnt. Und genau das tun die mobilen Wechselsignale MOWESI von Sauber + Gisin. Ihre hohe Wirksamkeit beruht auf der Verwendung faseroptischer Signale; denn diese Lichtübertragungstechnik verbessert die Erkennbarkeit der einzelnen Symbole, was vor allem bei schlechten Sichtverhältnissen eine wichtige Rolle spielt. Unterstützt wird die Wirkung durch Warnblinker und Klartext.

Der entscheidende Vorzug dieser Signalanlagen aber ist, dass man mit ihnen flexibel bleibt. Denn als kleine kompakte Einheiten auf einem Anhänger montiert und mit dem notwendigen Absperrmaterial ausgerüstet, sind sie leicht zu

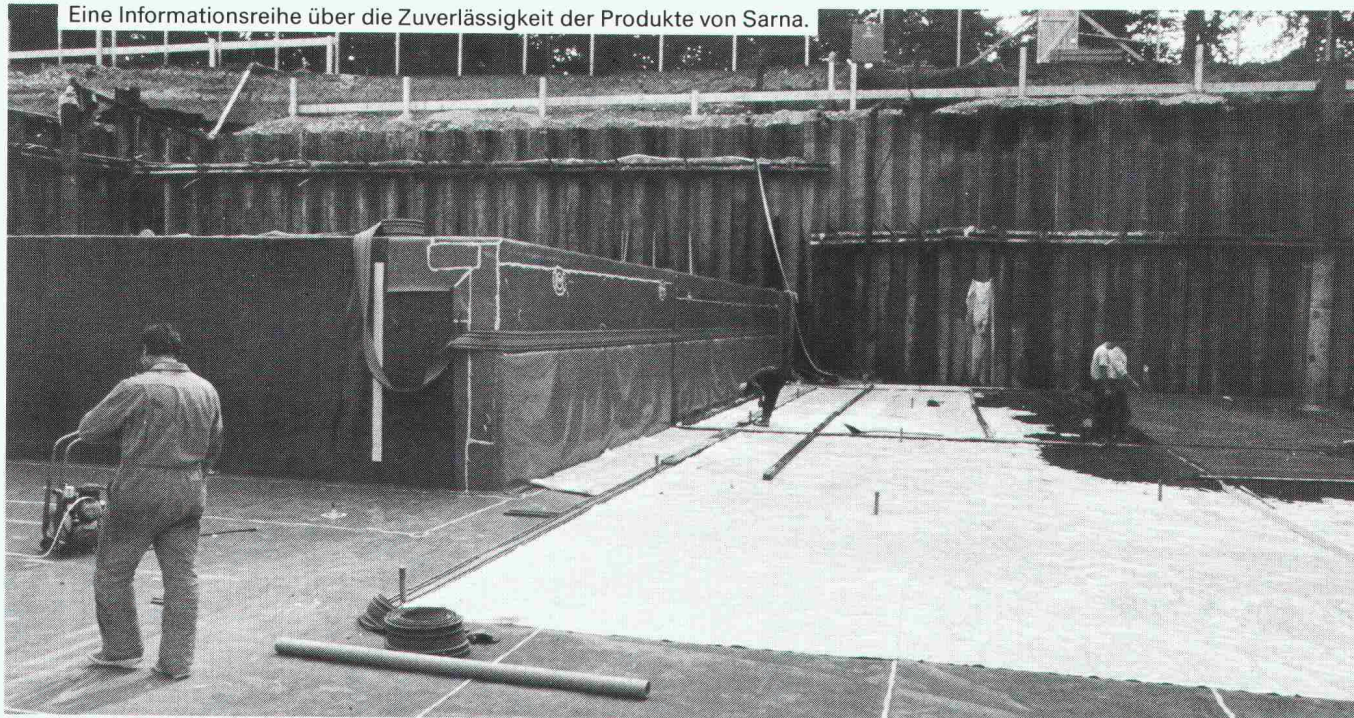


transportieren und damit in kurzer Zeit überall dort einsetzbar, wo gerade Stausituationen auftreten oder erwartet werden. Hier sind sie blitzartig aufgestellt. Danach können sie über Funk je nach Bedarf ein- und ausgeschaltet werden. Eine weitere Leistung von Sauber + Gisin im Dienste der allgemeinen Verkehrssicherheit.

Verkehrstechnik von Sauber+Gisin ist immer zukunftsorientiert. Unsere Problemlösungen in diesem Bereich sind richtungweisend. Seit 35 Jahren. Denn wir planen und installieren die Einrichtungen für den fließenden Verkehr – vom computer-gesteuerten Verkehrsleitsystem bis zur prozessgesteuerten Verkehrsanlage – immer mit Blick auf die Zukunft. Und daher mit entsprechendem Erfolg.

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich, Höschgasse 45, Telefon 01-252 70 70, ein Unternehmen der **WMH** – Walter Meier Holding AG

**SAUBER + GISIN**



## **Sie können es jederzeit mit eigenen Augen nachprüfen – auch noch nach vielen Jahren: Sarnafil hält 100% gegen Grundwasser dicht.**

Eine Grundwasserabdichtung ist alles andere als eine Glückssache. Viele Beispiele beweisen: Sarnafil hält 100% dicht. Das lässt sich mit der Sarnafil-Prüfmethode nach Fertigstellung des Baus und noch viele Jahre später ganz einfach verifizieren. Und mit der Sarnafil-Injektionsmethode lässt sich ein allfälliges Leck mit geringstem Aufwand auch gleich beheben.

Sarnafil ist die Kunststoff-Dichtungsbahn, auf die man sich in vielen Bereichen des Hoch- und Tiefbaus gerne verlässt. Wenn's um Grundwasser geht, gibt es sie gleich in drei verschiedenen Abdichtungssystemen: im einfachen Ein-Lagen-System, im Ein-Lagen-Kontroll-System mit Abschottungen und im Zwei-Lagen-System nach der Prüf- und Injektionsmethode.

Bei Sarna eigentlich klar, dass zu jedem System ausser Sarnafil auch sämtliche erforderliche Zubehörmaterialien erhältlich sind. Und bei Sarna schon fast selbstverständlich, dass auch die Beratung mit umfassendem Know-how – inklusive Betreuung auf der Baustelle – nicht fehlt.

### **Sarnafil und die Prüf- und Injektions-Methode: Die einzige Grundwasserabdichtung mit eingebauter Leck-Lokalisierungs- und Dichtungsmöglichkeit.**

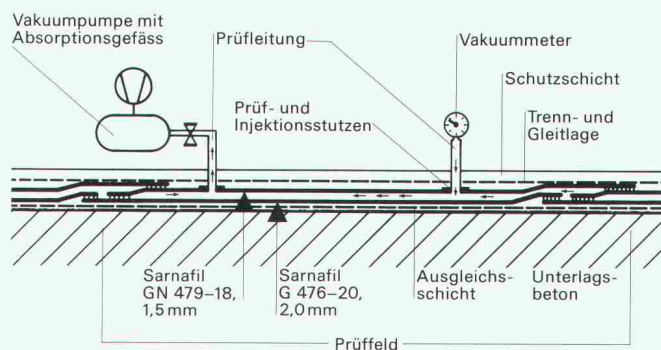
Der Schweizerische Bankverein will in seinem zukünftigen Ausbildungszentrum in Thun (unser Bild) Computer in den Unterterrain-Räumlichkeiten aufstellen. Das Gebäude wird jedoch am Ufer des Thunersees gebaut, wo der Grundwasserspiegel etwa auf gleicher Höhe wie der Seespiegel, also knapp unter dem Terrain liegt. Unbedingte Sicherheit vor Wassereintrüben muss trotz schwierigsten Gegebenheiten gewährleistet sein – eindeutig ein Fall für Sarnafil und die Prüf- und Injektions-Methode.

So wurde denn während der Bauetappen in der umpundeten Baugrube laufend Sarnafil verlegt und verschweisst. In zwei Lagen, denn diese sind für die Prüf- und Injektions-Methode erforderlich.

Die zwei Sarnafil-Lagen werden steppdeckenartig in Sektoren von ca. 40 m<sup>2</sup> Grösse unterteilt, indem man sie an den Sektor-grenzen zusammenschweisst. In jeden Sektor führen zwei Prüf-stützen. Durch diese werden die Sektoren mittels Vakuum auf Dichtigkeit überprüft. Erstmals während der Verlegung und zum zweiten Mal, wenn eine Mörtel-Schutzschicht über die Sarnafil-Lagen aufgebracht wurde. In diesen Phasen können allfällige Lecks noch durch Neuverschweissung etc. behoben werden.

Danach werden auf der Mörtel-Schutzschicht die Armierungen verlegt und Bodenplatte und Wände aufgebaut. Nun folgt die dritte Prüf- und Dichtungsphase. Sollte die Vakuumprüfung ein Leck anzeigen, so wird zwischen die beiden Sarnafil-Lagen eine Zwei-Komponenten-Dichtungsmasse injiziert, die auch unter Wasser abbinden kann und damit auch das Leck abdichtet.

Auf diese Weise wird der SBV in seinem Ausbildungszentrum Thun bei Bedarf auch noch nach Jahrzehnten ein neu entstandenes Leck lokalisieren und beheben können. Weil er sich heute beim Bau nicht auf das Glück von morgen verlässt, sondern auf die Zuverlässigkeit eines Sarna-Produkts und der Sarna-Dienstleistungen.

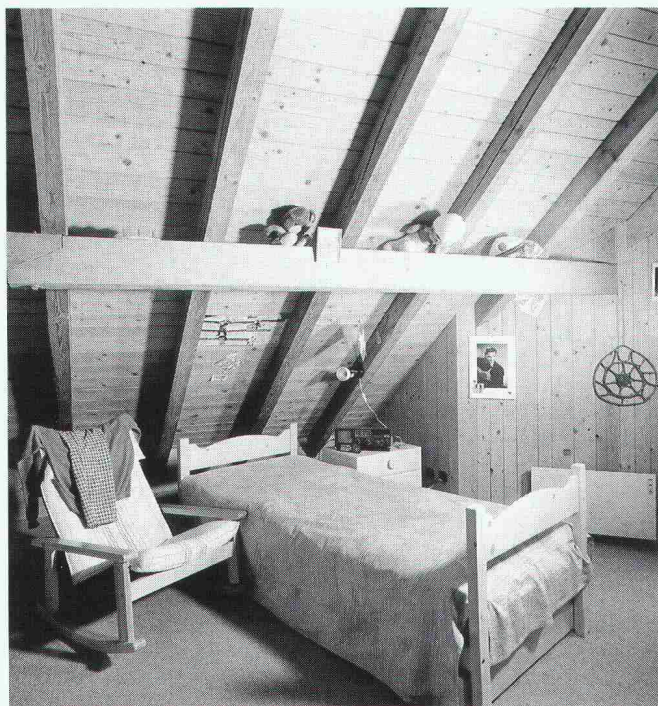


Grundwasserabdichtung mit dem Sarnafil Prüf- und Injektions-System.

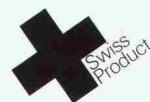
Möchten Sie von unserer Erfahrung profitieren, orientiert Sie über alles weitere die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen/Schweiz, Telefon 041-66 99 66.

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

# SWISSDECO



«Zurück zu natürlichen Baumaterialien»  
mit SWISSDECO — das  
Qualitäts-Täfer aus Schweizer Holz



Täfer aus Schweizer Holz — in der heimischen Natur gewachsen, gepflegt und verarbeitet. Modern, lebendig und beständig, eine echte Alternative zu den ausländischen Produkten. Dank der natürlichen Wuchseigenschaften hat SWISSDECO einen lebhaften, dekorativen Charakter. Die variablen Breiten dieses Täfers ermöglichen eine eigenständige Gestaltungsart. Es weist gegenüber ausländischen Produkten isolations-, stabilitäts- und verarbeitungstechnische Vorteile auf. Das attraktive Täfer aus Schweizer Holz zu einem attraktiven Preis und immer ab Lager lieferbar.

...für Täfer, Parkett  
und Massivholz

**HAT HOLZ**

**HOCHULI AG**

W. Hochuli AG  
Hobelwerk und Holzhandel, 5056 Attelwil/AG, Tel. 064/83 22 21

## Piatti-Maulwürfe achten aufs Wohl der Bürger.

Wer will schon einen Stau in der Innenstadt, weil ein Rohr verlegt werden muss? Wer freut sich, wenn wegen einer Wasserleitung ein Stück Wald geopfert wird? Da findet Piatti mit dem Rohrdurchstoss immer einen besseren Weg: statt durch Verkehr und Wald — untendurch.

Bitte einsenden an Alfredo Piatti AG,  
Riedmühlestrasse 8, 8305 Dietlikon,  
Telefon 01/833 00 11

### Info-Gutschein

Bitte senden Sie mir:

- Firmenbroschüre
- Info-Mappe Tiefbau-  
Rohrdurchstoss
- Bitte um Anruf

SIA Pi/7

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

Branche: \_\_\_\_\_

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

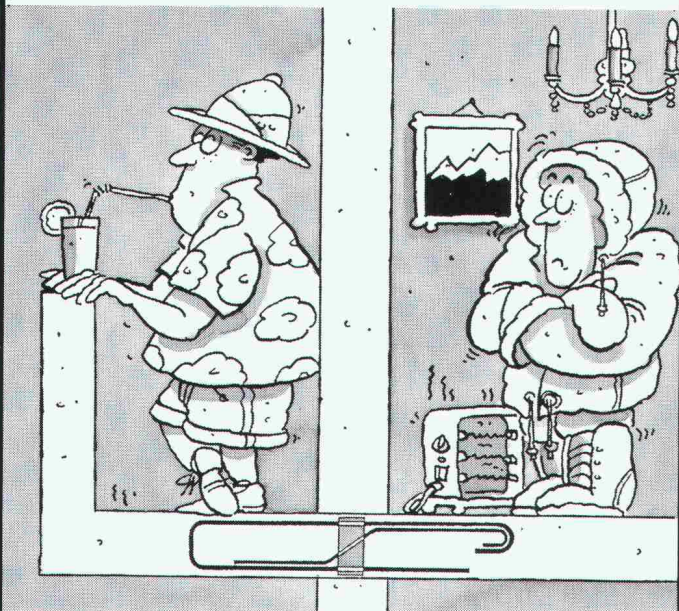
Telefon: \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_

**piatti**

Kreativ denken, praxisgerecht bauen.

# Bauen Sie immer noch geheizte Balkone?



... unser Kragplatten-  
anschluss aus Chromnickel-  
molybdänstahl V4A oder V2A  
hat eine Wärmeleitfähigkeit  
von nur 15 W/m<sup>2</sup> K, gegenüber  
Baustahl mit 52 W/m<sup>2</sup> K!

mit **ebea**<sup>®</sup> bleibt  
die Wärme im  
Haus

F. Brechbühler  
Armierungsanschlüsse  
Südstrasse 4, 3110 Münsingen  
Telefon 031 92 53 54  
Telex 911 726, Fax 031 925 893

## ... sofort ... Raumlösungen



Das Tennis-Clubhaus der Volksbank  
in Bern wurde von **megert** kurzfristig  
geplant und erstellt.

Ein unkonventionelles Gebäude,  
welches allen bauphysikalischen  
Anforderungen entspricht.

**megert** -Gebäude lösen Raumprobleme  
rasch und wirtschaftlich. Es müssen  
keine bauphysikalischen Kompromisse  
gemacht werden:

- k-Wert unter 0,4
- 3fach-Verglasung
- mehrgeschossig

**megert** baut individuell –  
den Bedürfnissen entsprechend –  
aber mit System.

Prüfen Sie unsere Leistungsfähigkeit,  
verlangen Sie kostenlos  
unser verbindliches Angebot.

## **megert** III

Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16 3613 Steffisburg Station  
Telefon 033 39 77 77

### **Bon**

- Ich wünsche Ihre Dokumentation  
 Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

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

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Einsenden an:

**megert** III Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren  
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  
BERGAMIN SPEZIALBAU AG  
7000 Chur, Saluferstrasse 7  
Tel. 081 / 27 34 33  
7320 Sargans, Falknisstrasse 7  
Tel. 085 / 2 28 05  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22  
TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
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, Schwin-  
gungs-/Schallschutzkomponenten

## Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

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

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17  
Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

## Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker  
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich  
Tel. 01/47 92 67  
LÜCHINGER Modellbau  
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22  
SCHALK MODELLBAU AG  
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11  
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80  
WERNER SCHNÜRIGER, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57  
MODELLBAU ZABOROWSKY  
Inhaber D. 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

## 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 Aarau, 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

## Baugrunduntersuchungen

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,  
Instandhaltung und Instandsetzung  
4142 Münchenstein, Tel. 061 / 46 96 11

## Bauschäden und Expertisen

Expertisen/Schadensanierung,  
neutrale Bauherrenberatung  
HUONDER ENGINEERING AG  
8048 Zürich, Tel. 01 / 491 71 94

## 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, Kunstharzbeläge 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  
ING. GREUTER AG, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 251 90 28  
Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6671 Avegno,  
Tel. 093 / 81 17 22  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22  
TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
Betonsanierungen

## Beton-Stockarbeiten

GUIDO ALLENSPACH, Baugeschäft  
9533 Kirchberg, Tel. 073 / 31 39 60

## Brandabschottungen

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

## Brandschutzdämmungen

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

## Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG  
8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

## CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG  
Rechenzentrum und Softwarehaus  
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62  
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

## CAD für Architekten

PCG INFORMATIK AG  
5430 Wettingen, Tel. 056 / 26 38 34  
Professionell und preiswert -  
wie unser Zeichnungs-Service.

## CAD für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01  
Integrierte Lösung für das  
gesamte Bauwesen.

## CAD vom Architekten

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

## CAD, geschaffen vom Archi- tekten für Architekten

(siehe PARAGON)

## CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

ROCAD & WABER  
8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52  
3012 Bern, Tel. 031 / 23 62 74  
Individuelle Beratung, PC- und  
Netzwerk-Lösungen, Bibliotheken,  
Ispunterstützte Konstruktionshilfen,  
Armierungsmodul mit Eisenliste,  
Schulung.

## CAD für Bauwesen

Programm STAR: Architektur,  
Topographie, Ingenieurwesen.  
ICP, Gewerbestrasse 12a, 8132 Egg ZH  
Für Demo-Termin: Tel. 01 / 986 24 44

## CAD und EDV-Statistik

Entwurf/Optimierung Tragsysteme,  
Statik/CAD-Schalung und Armierung  
HUONDER ENGINEERING AG, Abt. EDV  
8048 Zürich, Tel. 01 / 491 71 94

## 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 Baugruddynamik  
Beratung, Berechnung, Schwingungs-  
und Erschütterungsmessungen,  
Expertisen für Erschütterungsausbrei-  
tung und -Isolationen, dynamische  
Windlasten, Erdbebenprobleme.

## EDV-Baulösungen

Bauadministration und CAD auf PC's  
PTO P. Pettilo, 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

## 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

## 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

Metallbau-Planung J. F. Meyer AG  
6006 Luzern, Würzenbachstr. 17  
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, Kunstharzbeläge 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  
ING. GREUTER AG, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 251 90 28  
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

## Isolierlemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

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 Bauwerksschutz, Umweltschutz und attraktive Membranbauten.  
Sarna Kunststoff AG  
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

## Lärmexperten

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmrechnungen, 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 Muttenz/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  
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,  
Brandschutzabschlüsse

## Metall-Normtüren

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

## Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25  
P. DE ZANET + CO. AG  
8730 Uznach, Tel. 055 / 72 28 44

## Oberlichter/Verglasungen

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

## Paragon

CAD auf HP ME-10, seit 2 Jahren  
im praktischen Einsatz.  
Demonstration direkt bei  
KASPAR HUBER, Architekt HTL,  
Zürichstr. 40, 8184 Bachenbühlach  
Rufen Sie uns an: 01 / 860 83 83

## 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  
Wasseraufbereitungsanlagen  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31  
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21  
Telefax 053 / 3 13 42  
K. Rüttschi 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.-Berst-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, Holzbalkendecken,  
Dächer, Aussenwände (Holzbau),  
Rolladenkästen usw. konstruiert bzw.  
saniiert. 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/ 306 61 11  
PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

## Sprengen

Sprengen! Abbruch, Aushub, Materialgewinnung, Felssanierungen, Sprengberatung, Überwachungen, Beratung bei Devisierungen, Expertisen  
BEREUTER SPRENGTECHNIK AG  
8604 Volketswil, Tel. 01 / 945 67 59

## Sprengtechnik

GEFAS Gesellschaft für angewandte  
Sprengtechnik AG, Hinterbühlstr. 3  
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

## Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 251 90 28  
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  
schallsoliert, feuerbeständig  
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriestr. 1, 8117 Fällanden  
Tel. 01/825 43 85

## Treppen

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

## Umweltverträglichkeitsprüfung

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

## Ungezieferbekämpfung

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

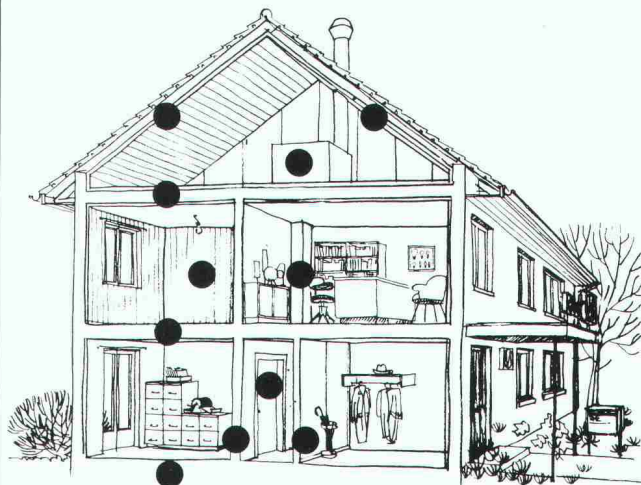
## Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm

für Kanalisation und Werkleitungen  
TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 22 05

## Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armeren Sie wirtschaftlicher  
fi-Ripa-Anschlusskorb  
(Spezial-Prospekt verlangen)  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch  
Telefax 064 / 71 60 12

Idikell M



# Gegen Lärmstörungen in Hochbauten kann man etwas tun.

Wirksame Lärmbekämpfung in Hochbauten bedingt eine optimale Luftschalldämmung.

Idikell M 4001/5 sind körperschalldämpfende 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.

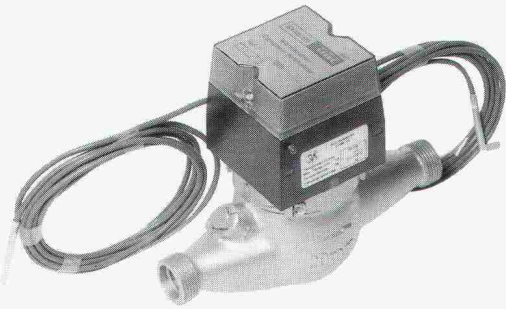


**Siegfried Keller AG**

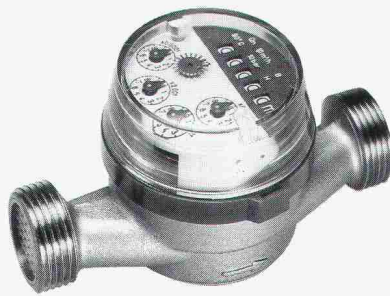
Kompetent im Lärmschutz

8306 Brüttisellen  
Telefon 01/833 59 51  
Telex skagb 57174

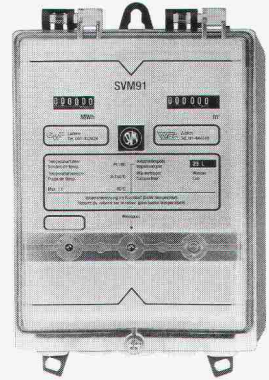
## Die neuen Warmwasser- und Wärmehähler



Wärmehähler SVME 69 Stromunabhängiger elektronischer Kompakt-Wärmehähler mit Langzeitbatterie. Anzeigeteil für Wandmontage abnehmbar. Wasserzähler für waagrechten oder senkrechten Einbau. Kleinste Abmessungen. Grössen DN 15–32 mm.



Warmwasserzähler UNICO Keine Verkalkung: Zählwerk durch Messingplatte abgetrennt. Für waagrechten und senkrechten Einbau. Anschluss  $\frac{1}{2}$ " oder  $\frac{3}{4}$ ".



Wärmehähler SVM 91 für Heizkostenberechnung. Batterie- oder Netzbetrieb. Für Anschluss an Wasserzähler senkrecht und waagrecht eingebaut. Nennweiten 15–500 mm.

**GWF**

GWF Gas- und Wassermesserfabrik AG  
Obergrundstr. 119, 6002 Luzern, Telefon 041/41 24 24,  
Telex 862 425, Telefax 041/41 60 87

**WFA**

Wassermesserfabrik AG Zürich  
Griesernweg 26, CH-8037 Zürich, Tel. 01/44 47 48

8607P/1

# SPAREN OHNE SPARFLAMME.



## Drücker Glutz 5067

Gemütlichkeit in Messing  
Weiss  
Braun  
Chrom  
Schwarz

Klassische Formen der Vorkriegszeit werden wieder beliebt. So der Drücker 5067. Das Druckgusschassis ist matt vernickelt. Die Griffe sind in fünf Farben ab Lager erhältlich: messing, chromnickelstahl, schwarz, braun, weiss. Andere Ausführungen auf Anfrage. Dazu eine breite Auswahl an Schildern und Rosetten. Unterlagen beim Fachhandel oder direkt bei der Glutz AG.

# Glutz

Beschlagen in Beschlägen

Glutz AG  
Segetzstr. 13  
4502 Solothurn  
Tel. 065 215171  
Telex 934 163

# DULUX® S VON OSRAM.

Um Strom zu sparen, muß man heute nicht mehr mit Licht geizen.

Denn die DULUX® S braucht nur noch ca. 20% der Energie, die eine vergleichbare Glühlampe benötigt.

Würde man beispielsweise 25 kleine Zweckleuchten, die rund um die Uhr brennen, auf DULUX® S umrüsten, so könnte man im Jahr je nach Lampenleistung bis

zu Fr. 1800,- an Stromkosten sparen.

Bei gleicher Lichtqualität, bei gleicher Lichtfarbe.

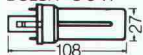
Jedoch bei 80% weniger Wärmeentwicklung. So kann man zusätzlich Klimatisierungskosten einsparen.

Die DULUX® S ist einseitig gesockelt und hat einen integrierten Starter. Mit vorgefertigten Umrüstsätzen läßt sie sich schnell und rationell einbauen.

Und da sie etwa fünfmal so lange brennt wie eine Glühlampe, muß man sie viel seltener auswechseln. So spart man obendrein noch Personalkosten und Zeit.

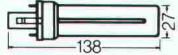
Und Zeit ist ja auch Geld.

DULUX® S 5 W



5 W  = 250 Lumen = 25 W 

DULUX® S 7 W



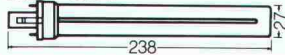
7 W  = 400 Lumen = 40 W 

DULUX® S 9 W



9 W  = 600 Lumen = 60 W 

DULUX® S 11 W



11 W  = 900 Lumen = 75 W 

HELL WIE DER LICHTER TAG

# OSRAM

# Gesundes Bauen mit den biologischen Ton-Produkten der

# Bricomat AG

Hermetschloostrasse 75

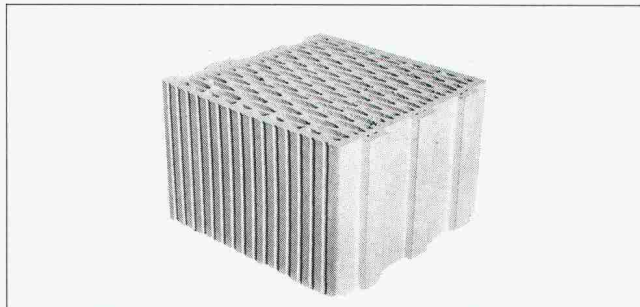
CH-8048 Zürich

Telefon (01) 62 15 66

Telex 822 065

Das natürliche **BRICOSOL-EINSTEINMAUERWERK** aus porosiertem Ton

**BRICOSOL TE 36,5 cm** Mauerstärke **W(m<sup>2</sup>/K) 0.38**



Die vielen hunderttausend luftgefüllten Poren erwärmen sich; der Baustein funktioniert als Wärmespeicher und als Wärme-/Schalldämmer zugleich. Er schafft behaglich-ausgeglichene Wohntemperatur bei stark reduziertem Energieverbrauch. Die Baukosten (Arbeitszeit, Baustein und Mörtel) liegen niedriger als beim konventionellen Backsteinmauerwerk.

**Bitte verlangen  
Sie detaillierte  
Unterlagen  
☎ (01) 62 15 66**

**Deckenstärken  
d = 19 cm d = 21,5 cm**

Stützweite	5.60 m	6.46 m
Belastung	5.00 kN/m <sup>2</sup>	5.00 kN/m <sup>2</sup>

Die natürliche **BRICOSOL-ZIEGELFERTIGDECKE** aus Ton

**Deckenstärken 19 cm und 21,5 cm**



- Die Ziegelfertigdecke besteht aus raumlangen Deckenelementen von 1 m Breite, die einbaufertig geliefert werden
- Ausgleichsdecken-Elemente ermöglichen die Anpassung an jeden Grundriss
- Kein Überbeton mehr
- Die Decke besteht aus Tonsteinen und armierten Rippen
- Bauseitige Spriessungen entfallen
- Die Deckenplatten sind freitragend auf das Mauerwerk aufgelegt
- Die Decke hat eine ganzflächige Ziegeluntersicht
- Hervorragender Wärmeschutz, da geringe Rohdichte
- Sehr hoher Wärmedurchlasswiderstand wegen der verteilten Lochkanäle im Deckenquerschnitt
- Stark reduzierte Baufeuchte

# Verbundpfähle

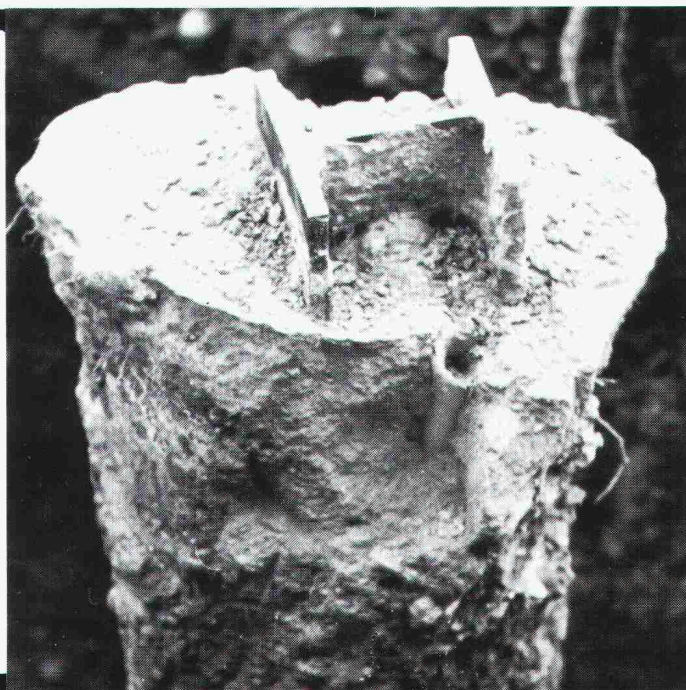
Stahlprofil mit Betonmantel

- Ausführung mit Schreitbagger, Hochbaukran oder Kleinstramme für Fundamentverstärkungen (h = 1,90 m)
- auch für beengte und schwer zugängliche Baustellen
- kein Kieskoffer erforderlich
- auch für Kleinbaustellen und Unterfangungen wirtschaftlich

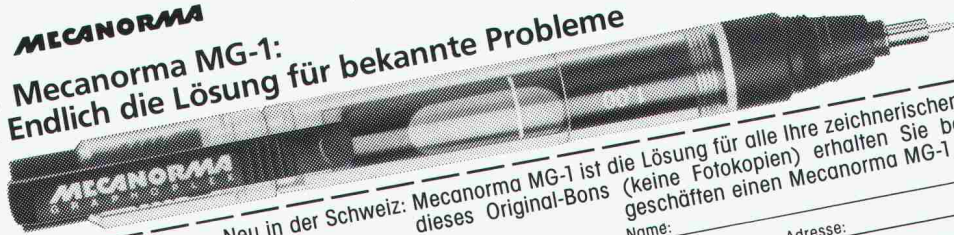
## GREUTER GRUNDBAU AG

8182 HOCHFELDEN  
POSTFACH 26  
TELEFON 01/860 70 78

Pressvortriebe  
Rammvortriebe  
Pfahlfundationen  
Grundwasserabsenkungen



**MECANORMA**  
Mecanorma MG-1:  
Endlich die Lösung für bekannte Probleme

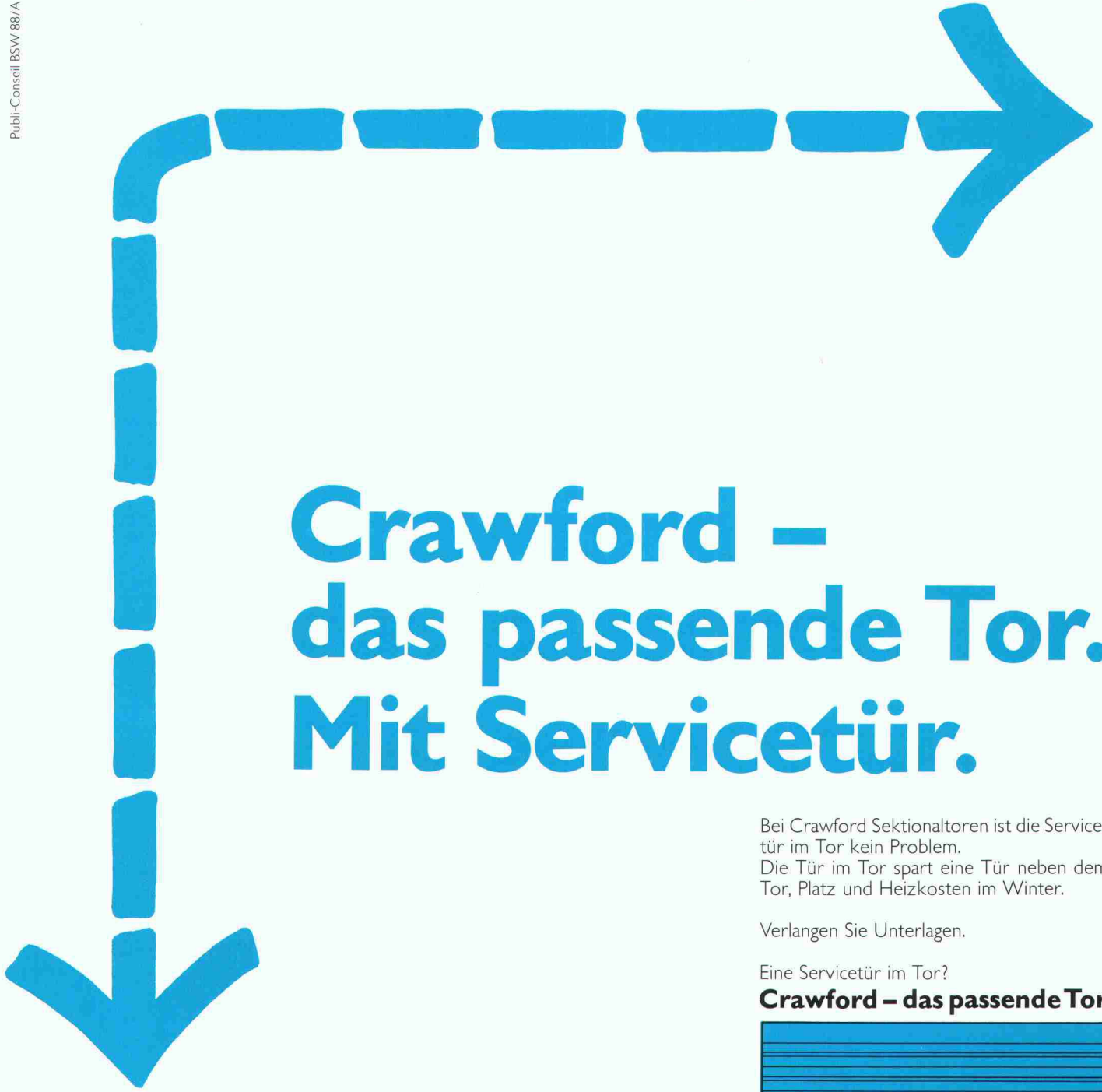


Neu in der Schweiz: Mecanorma MG-1 ist die Lösung für alle Ihre zeichnerischen Aufgaben. Gegen Abgabe dieses Original-Bons (keine Fotokopien) erhalten Sie bei den aufgeführten Fachgeschäften einen Mecanorma MG-1 0,35 mm zum Testpreis von

**10.-** (solange Vorrat).

Adresse:

Mecanorma MG-1 erhalten Sie bei: Basel: Papeterie Stauffiger. Bern: Schär + Co AG.  
Chur: Grafiteria Sulser & Co. Luzern: Donnini AG. St. Gallen: Papeterie zum Schiff AG.  
Sotlochurn: Büromaschinen AG. Winterthur: Büro-Schoch AG. Zürich:  
Fotoplast AG. Genève: Graphic-Shop. Lausanne: Papeteries  
Krieg + Cie. La Chaux-de-Fonds: Copidoc.  
Lugano: Camillo Luzzani



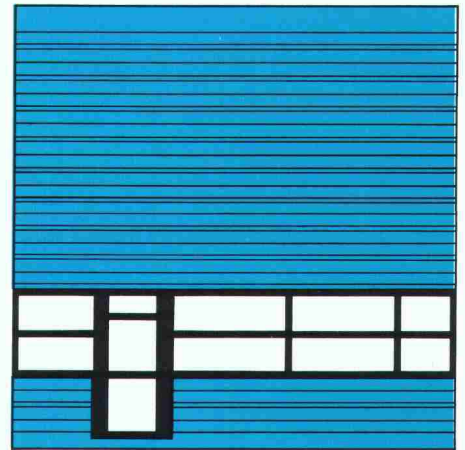
# Crawford – das passende Tor. Mit Servicetür.

Bei Crawford Sektionaltoren ist die Servicetür im Tor kein Problem. Die Tür im Tor spart eine Tür neben dem Tor, Platz und Heizkosten im Winter.

Verlangen Sie Unterlagen.

Eine Servicetür im Tor?

**Crawford – das passende Tor**



 **Crawford**

Unser Name steht auf mehr als 500 000 industriellen Deckengliedertoren. Das bedeutet Know-how und Erfahrung. Heute sind wir der grösste Hersteller von industriellen Deckengliedertoren in Europa.

Crawford Door AG, Industriestrasse 404,  
CH-5242 Lupfig, Tel. 056/94 99 72/73, Fax  
056/94 99 86

# fi-Ripa<sup>®</sup>-Anschlusskörbe

655 Ft

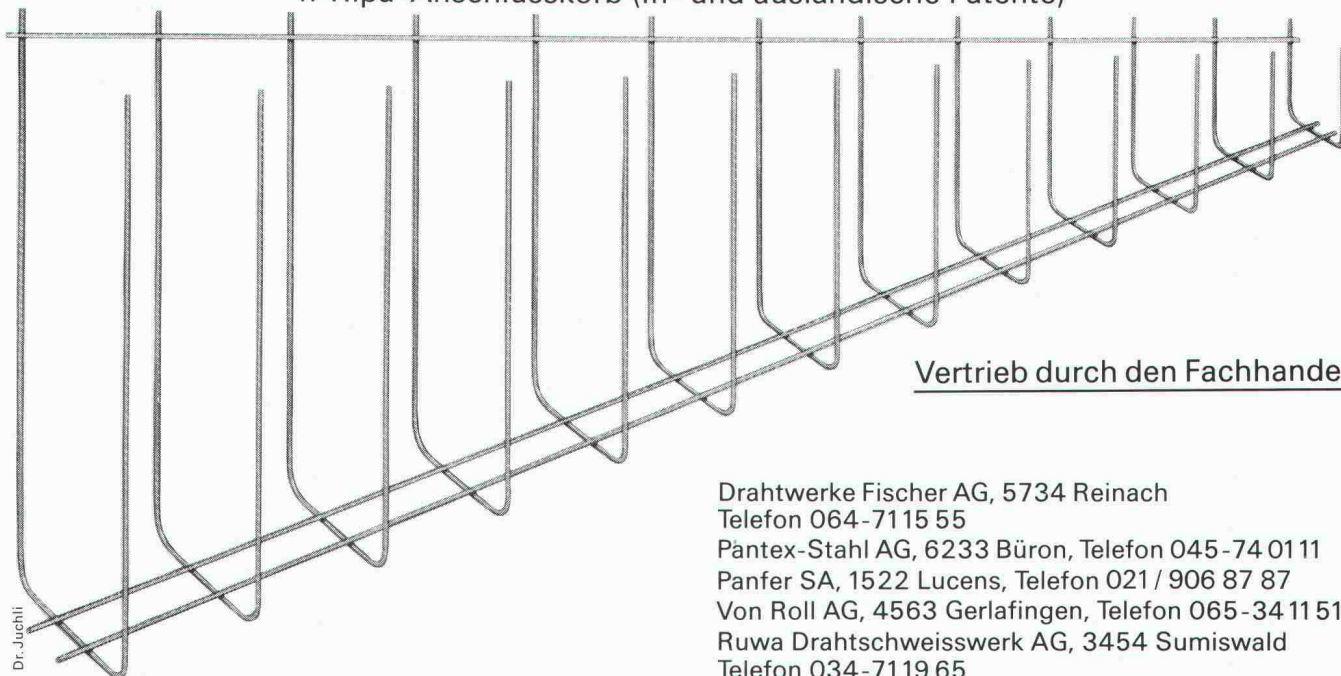
## Die stehen im Nu. Und bleiben stehen!

Das ist der unschätzbare Vorzug der bewährten, vorgefertigten fi-Ripa-Anschlusskörbe: Sie sind im Handumdrehen aufgestellt. Ohne umständliches Fixieren. Und umkippen können sie auch nicht.

Das spart eine Menge Arbeit. Und somit eine Menge Zeit.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, damit wir es Ihnen einmal vorrechnen können.

fi-Ripa<sup>®</sup>-Anschlusskorb (In- und ausländische Patente)



Dr. Juchli

Vertrieb durch den Fachhandel

Drahtwerke Fischer AG, 5734 Reinach  
Telefon 064-7115 55

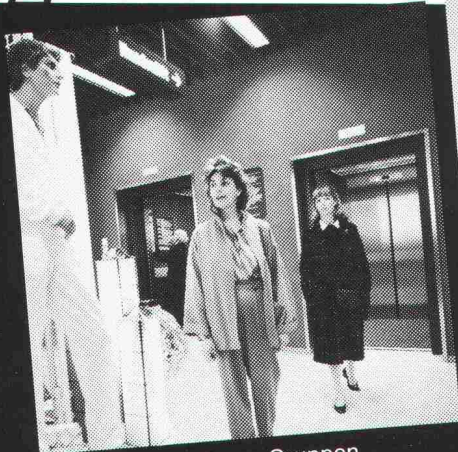
Pantex-Stahl AG, 6233 Büron, Telefon 045-74 01 11

Panfer SA, 1522 Lucens, Telefon 021 / 906 87 87

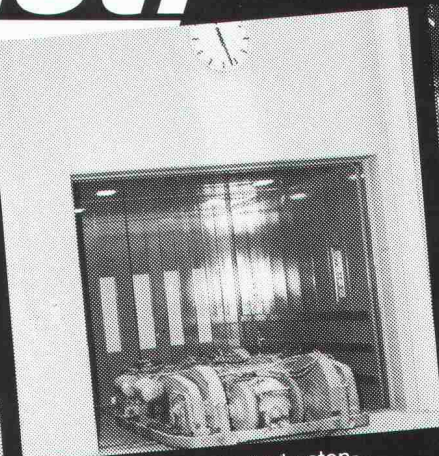
Von Roll AG, 4563 Gerlafingen, Telefon 065-34 11 51

Ruwa Drahtschweisswerk AG, 3454 Sumiswald  
Telefon 034-7119 65

# Der Aufzug-Spezialist:



z.B. Personenaufzugs-Gruppen mit elektronisch geregelter Antrieb, für Warenhäuser und Einkaufszentren.



z.B. elektro-hydraulische Lastenaufzüge in Norm- und Sonderausführung, bis 10 000 kg Nenntragfähigkeit.



z.B. Unterfluraufzüge mit überfahrbarem Schachtabschluss – wenn der Aufzug nicht ins Gebäude eingebaut werden kann.

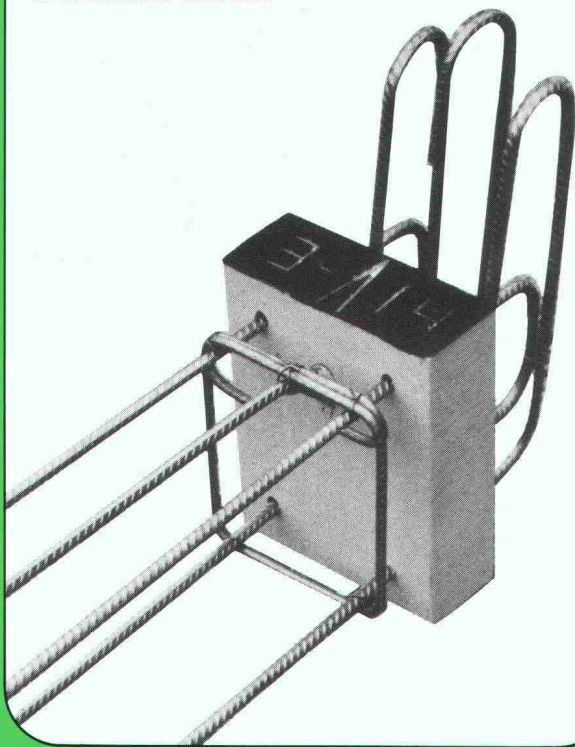
# TRAPO KÜNG

Verlangen Sie unsere Spezial-Dokumentation! Traपो Küng AG, 4002 Basel, 061/42 66 15

# ANKABA- Thermo-Brüstungsanker®

Neu auch mit  
Styrodur-Körper

Dort wo es auf Komfort und Sicherheit ankommt, verwenden Sie mit Vorteil Ankaba-Thermo-Brüstungsanker aus geripptem, nichtrostendem Edelstahl und robusten Polyurethan- oder Styrodur-Dämmkörpern. Sie eignen sich vorzüglich für den wärmedämmenden Anschluss von Brüstungs-, Fassaden- und Dachrandplatten. Durch Variation mit verschiedenen Typen lassen sich viele Befestigungsprobleme im Zusammenhang mit Wärmedämmung wirtschaftlich und konstruktiv einwandfrei lösen.



Fordern Sie bitte Unterlagen an:

**Ankaba Ankertechnik+**  
**Bauhandel AG**

Brandbachstrasse 6 8305 Dietlikon  
Telefon: 01 833 32 33/833 29 33

# fitt

FÖRDERUNGSINSTITUT FÜR  
TECHNOLOGIE-TRANSFER  
W I N T E R T H U R

B&R

## E i n l a d u n g zu den Technologie-Tagen im Technorama der Schweiz in Winterthur:

**Freitag, 22. April 1988 und  
Samstag, 23. April 1988**

je 10.15 – 16.00 Uhr

- Technologie-Transfer als Brückenschlag zwischen Ingenieurschule und Wirtschaft (Regierungspräsident Dr. A. Gilgen).
- Struktur und Organisation des FITT Winterthur (P. Geilinger, FITT Winterthur).
- Technologie-Transfer in Baden-Württemberg (Prof. A. Löhn, Steinbeis-Stiftung).
- Schwerpunkte und Arbeitsweise des Technologie-Transfers: Podiumsgespräche und thematische Präsentation der Steinbeis-Stiftung und des FITT Winterthur.

**Tagungspreis: Fr. 120.-**



Anmeldung bis 11. April 1988 an:

**FITT Winterthur**

Postfach 56, 8402 Winterthur

Bevorzugter Tag  Freitag  Samstag

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

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

Strasse, Postfach: \_\_\_\_\_

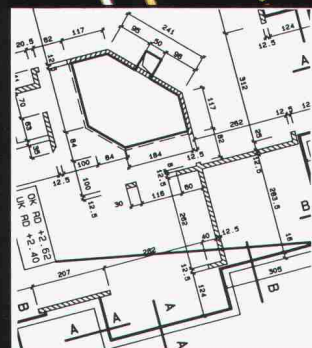
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Platzzahl beschränkt!

Zustellung der Eintrittskarten in der Reihenfolge des Eingangs der Anmeldungen.

# fitt

# CAESAR hilft Ihnen bei der Projektierung von Betonplatten wertvolle Zeit einsparen!



Ausschnitt aus einem  
Schalungsplan



Ausschnitt aus  
Elementmaschen

Obj. Baierstr. E. Dahinden 8370		Projekt:		Betonstahlst. Nr.					
Herr: E.H. Fröhlich		E.H. Fröhlich		22 Bb 12-15					
Arch: 25. Nov 1987		Bauzeit:		Plan Nr.:					
Bauh. Stufe:		Bauleitung:		22 Bb 15-18					
STETUC	Stk	Abgabe	Laenge	Total	TY (Pflan. Auslenkmasse in col. 10-14)				
1	22	10	RL	592	19524	17	Ø10	0	0
2	20	10	RL	592	18576	17	Ø10	0	0
3	5	10	RL	488	2420	5	Ø10	12	0
4	10	10	FL	470	7990	8	Ø10	0	0
5	14	10	RL	444	6210	5	Ø10	0	0
6	12	10	RL	297	3224	5	Ø10	0	0
7	51	10	BL	579	17949	14	Ø10	0	0
				Σ	14475	14	Ø10	0	0

Ausschnitt einer Eisen-  
liste

## Die ideale Hilfe für den Bauingenieur

CAESAR – ein leistungsfähiges Werkzeug modernster Art zum Bearbeiten von Betonplatten. Auf die spezifisch schweizerischen Anforderungen zugeschnitten unterstützt CAESAR den Bauingenieur vom Schalungsplan bis zur Eisenliste. CAESAR verknüpft CAD und Statik!

In regelmässigen Seminaren wird Ihnen dieses Softwareprodukt eingehend vorgestellt. Verlangen Sie Unterlagen!

## Möglichkeiten von CAESAR

- Projekt- und Planverwaltung
- Zeichnen von Schalungsplänen, Schnitten, Profilen etc.
- Wie mit Transparentpapier überlappen Sie den Grundriss mit Tragkonstruktion und beliebigen Lasten
- Beliebige Grenzwertdefinitionen
- FEM-Statik mit Drei- und Viereck-Maschen
- Automatische Maschengenerierung
- Übernahme der Reaktionen von Stockwerk zu Stockwerk
- Zeichnen von Armierungsplänen auf Grund der Statik mit Soll-/Ist-Vergleich
- Automatische Eisenliste