

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95 (1977)  
**Heft:** 37

## 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>**



# Baugruben

Von Dr.-Ing. Anton Weißenbach

## Teil I: Konstruktion und Bauausführung

X, 164 Seiten, 114 Bilder, 24 Tab. 17x24 cm. 1975  
 Ganzleinen DM 49,- ISBN 3-433-00683-0

## Teil II: Berechnungsgrundlagen

X, 234 Seiten, 124 Bilder, 25 Tafeln, 20 Tabellen.  
 17x24 cm. 1975  
 Ganzleinen DM 72,- ISBN 3-433-00704-7

## Teil III: Berechnungsverfahren

X, 422 Seiten, 255 Bilder, 14 Tabellen, 36 Tafeln.  
 17x24 cm. 1977  
 Ganzleinen DM 100,- ISBN 3-433-00765-9

### Aus dem Inhalt von Teil I: Konstruktion und Bauausführung

Beböschte Baugruben – Baugrubenverkleidungen aus Holz und Stahl – Massive Baugrubenverkleidungen – Bauteile zur Stützung von Baugrubenwänden – Hilfskonstruktionen und Arbeitsschutzmaßnahmen – Wasserhaltung – Messungen an Baugruben

### Aus dem Inhalt von Teil II: Berechnungsgrundlagen

Aktiver Erddruck – Erddruck im elastischen Halbraum – Erdwiderstand – Lastannahmen – Zulässige Spannungen – Berechnungsbeispiele – Zahlen- und Kurventafeln

### Aus dem Inhalt von Teil III: Berechnungsverfahren

Unverkleidete Baugrubenwände – Im Boden eingespannte, nicht gestützte Baugrubenwände – Einmal gestützte Baugrubenwände – Mehrmals gestützte Baugrubenwände – Ermittlung der Schnittgrößen nach dem Traglastverfahren – Gleichgewichtsbedingungen – Bemessung der Einzelteile – Berechnungsbeispiele – Zahlen- und Kurventafeln

Das Gesamtwerk behandelt alle Bauweisen, die für die Sicherung von Baugruben in Frage kommen. Konstruktive Gestaltung und Probleme, die mit der Herstellung von Baugrubenkonstruktionen zusammenhängen, werden wesentlich eingehender behandelt, als in bereits vorliegender Literatur.

**VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN**  
 BERLIN MÜNCHEN DÜSSELDORF

## Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine. Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich, der ASIC, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure.

95. Jahrgang Heft 37

15. September 1977

### Inhalt

Zeitgemässe Methoden in der Hydraulik. Von <i>János Bogárdi</i> , Technische Universität Budapest . . . . .	655
Die Automatisierung eines Scheiben-Zerstäubungstrockners mit Prozessrechner – ein Anwendungsaufsatz. Von <i>Peter A. Fink</i> und <i>Helmut Schelling</i> , Basel	659*
Sicherheits-Richtlinien für genetische Experimente. Von <i>Eugen Hintsches</i> , München . . . . .	665*
Französisch-deutsches Radioobservatorium . . . . .	667

### Umschau

Schadstoffarmer Haushaltbrenner. VDI-Zentralstelle für empirische Berufsforschung. Mitteleuropas grösste Wasserkraftgeneratoren für Tirol. Datac, ein Zugriff zu Datenbanken und Time-Sharing-Systemen in den USA. Sicherheitstechnische Untersuchungen an Reaktorbauteilen. Unbekannte Pflanzenrostpilze identifiziert . . . . .	668
---	-----

### Nekrologe

Kurt Sauser. Peter Pieth. Otto Winkler. Edgar Schweizer . . . . .	670
---	-----

### Wettbewerbe

Künstlerischer Schmuck vor dem Lehrgebäude für das Bauwesen der ETH-Aussenstation auf dem Hönggerberg in Zürich. Gemeindehaus mit Wohnungen und Werkhof in Oberwil AG . . . . .	670
---	-----

### Grüne Seiten vorn

Laufende Wettbewerbe . . . . .	G 129
Mitteilungen aus SIA-Sektionen. Aus Wirtschaft und Technik . . . . .	G 130

### Grüne Seiten hinten

Aus Wirtschaft und Technik. Ankündigungen . . . . .	G 131
Stellenvermittlung ESA, SIA/GEP . . . . .	G 132

### Vorschau auf das nächste Heft

Holz 77, Fachmesse für Holzbearbeitung in Basel

## BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Adresse: Avenue de Cour 27, 1007 Lausanne

### Inhalt von Heft 18, 1977

Editorial . . . . .	227
Problèmes lors de la rénovation d'immeubles intégrés dans le tissu urbain . . . . .	228
Tentative écologique à Sion, par <i>Georges de Kalbermatten</i> . . . . .	233
Divers . . . . .	236



## **Sicherheit im Tunnel... Betonstrassen**

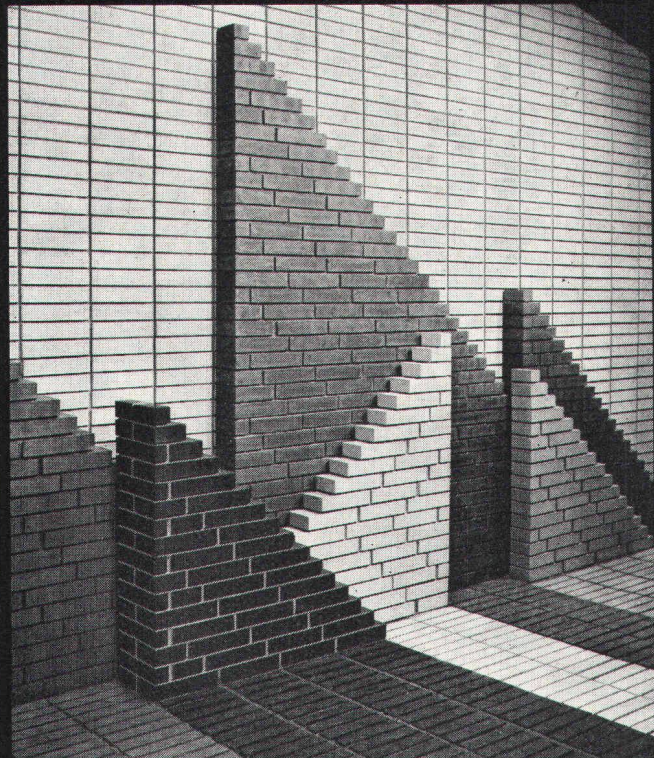
Helle Betonstrassen erhöhen die Sicherheit in Tunnels und reduzieren die Beleuchtungskosten. Helligkeit, Sicherheit, Dauerhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit mit Betonstrassen.

**BETONSTRASSEN AG**  
Forschung und Beratung im Strassenbau  
5103 Wildegg

Baregg Tunnel N1 Bern-Zürich

Dr. Carl Kälin

# Die Zürcher Ziegeleien machen Ziegel und RÖBEN-KLINKER



Klinker als Fassade. Neben einer Vielzahl an Farben und strukturierten Oberflächen sind die technischen Eigenschaften unübertroffen. RÖBEN-KLINKER ist frostbeständig. Die hauptsächlichsten Anwendungen sind hinterlüftete äussere Schalen beim Zweischalenmauerwerk, Kaminköpfe über Dach, Cheminées in Wohnräumen und im Freien, Wände und Böden, die von Wohnräumen ins Freie laufen sowie Gartenmauern mit Rollschichten. Der RÖBEN-KLINKER bietet dem Architekten gestalterische Möglichkeiten, die den Anwendungsbereich der Sichtbacksteine noch wesentlich erweitern.

## ZÜRCHER ZIEGELEIEN Ihr Partner

Weil Sie bei uns alle Produkte für den Rohbau finden. Und wir Sie beraten, wo andere nur verkaufen wollen. Und wir heute und morgen für Sie da sind.

Zürcher Ziegeleien  
Giesshübelstrasse 40  
Postfach, 8021 Zürich  
Telefon 01 / 35 93 30

J. Schmidheiny & Co. AG  
St. Leonhardstrasse 32  
Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon 071 / 22 32 62

Baustoffe AG Chur  
Pulvermühlestrasse 81  
Postfach, 7001 Chur  
Telefon 081 / 24 46 46

## Schweizerische Bauzeitung

### Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12  
Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 201 55 36  
Druck: Offset + Buchdruck AG, 8021 Zürich

### Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor, Bruno Odermatt, Arch. SIA

### Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
R. Schlaginhaufen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.;  
A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.; G. Os-  
sola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; A. Schönholzer, Ing.; F. Schwarz,  
Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.; U. Zürcher, Ing.

### Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	35.—	60.—	109.—
Ausland	39.—	66.—	121.—

Preis des Einzelheftes 5 Fr.

Für die Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien. Postcheckkonto 80-6110.

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

### Anzeigenverwaltung

## Iva

IVA AG für internationale Werbung. Hauptsitz: 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Tel. 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735.

Filiale:

1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 37 72 72

BIBERALT

CEMFOR

SIPOREX LAMIT

PICCOLIN

schiedel  
isolierkamin

BIBERALT

Isodach

prenorm

Zell-Ton

# Wer macht was?

## SBZ-Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21

### RENESCO

René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Apparatebau für Haushalt und Gewerbe

Rymann AG, 5502 Hunzenschwil  
Tel. 064 / 47 22 63

### Architekturmodelle

Max Knecht, 5430 Wettingen  
Tödisstrasse 22, Tel. 056 / 26 09 31  
H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11  
Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01 / 34 22 16

### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich  
Giesshübelstrasse 96, 01 / 66 11 55

### Beratung in Brandschutzfragen

BAU-CHEMIE AG, 4051 Basel  
Rütlistr. 50, Tel. 061 / 23 00 16  
Ed. Jezler, Ing., Amselweg 13  
8302 Kloten, Tel. 01 / 813 70 12

### Bodenuntersuchungen

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär  
Grundbauberatung, Erdbaulabor  
Bergstrasse 125, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 34 36 88 und 01 / 34 94 42

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 / 63 12 32  
Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51  
Schweiz. Seil-Industrie AG  
8201 Schaffhausen  
Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498  
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

### Elektronische Daten- verarbeitung

FIDES  
Rechenzentrum, Bleicherweg 33  
8002 Zürich, Tel. 01 / 202 78 40

### Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen-  
und Apparatebau, 5524 Niederwil  
Tel. 057 / 6 57 57 / 58

### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer  
6004 Luzern, Mariahilfgasse 3  
Tel. 041 / 23 21 67

### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Geologie — Geotechnik

P. Friedli, dipl. Ing. ETH/SIA  
Bodenuntersuchungen,  
geotechnische Beratung  
Kreuzbühlstr. 8, 8008 Zürich  
Tel. 01 / 32 85 93

### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40  
Verband Schweiz. Holzbeizmeister  
Mitgliederliste: Sekretariat  
Am Bohl 6, 9000 St. Gallen  
Tel. 071 / 22 50 17

### Holzfalltüren — Faltwände

Echt PELLA-Holzfalltüren  
und -Wände nach Mass, 7 Holzarten  
PELLA AG, Güterstrasse 205  
4053 Basel, Tel. 061 / 35 80 10

### Holzleime und Klebstoffe

3 wasser- und tropfenfeste Holz-  
leime, Teppichleime für Böden  
und Wände. Fordern Sie techn.  
Merkblätter.

CASANIN AG, Chemische  
und Leimfabrik, 6033 Buchrain  
Tel. 041 / 36 63 63

### Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01 / 53 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Industrietore

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21  
RENESCO René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Kanalreinigung

W. H. Widmer, 8803 Rüschlikon  
7-Tag-und-Nacht-Pikett  
Tel. 01 / 724 21 50

### Korrosionsschutz-Farben für Schifffahrt und Industrie

Hempel SA, 1005 Lausanne  
av. Villamont, Tel. 021 / 20 22 42

### Lärmbekämpfung

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Technische Akustik/Engineering  
Schneider & Co. AG  
8401 Winterthur, Zeughausstr. 70  
Tel. 052 / 89 21 21

### Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz  
Büro und Lager:  
Zürichstr. 36, 8306 Brüttisellen  
Tel. 01 / 833 02 81

### Mauerentfeuchtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Mauerentfeuchtung Ausblüungsschutz

Verlangen Sie Dokumentation:  
Max Anderegg, 9011 St. Gallen  
Biserhofstr. 27, Tel. 071 / 23 65 64  
Ausführung in der ganzen Schweiz

### Metallbau

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 / 52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen, 01 / 99 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbauteile,  
normierte Bauteile

### Metall-Normtüren

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

### Natursandsteine

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

### Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Oelseparatoren und Dieselöl-Reinigungs- anlagen

Separation & Recovery Systems SA  
1040 Echallens VD  
Tel. 021 / 81 62 09

### Pumpen

Schäppi Pumpenservice  
8003 Zürich, Gertrudstrasse 24  
Tel. 01 / 241 48 23  
Sommer, Schenk AG, Pumpenbau  
5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

### Profilbleche

Notz & Co. AG, Postfach, 2501 Biel  
Tel. 032 / 25 11 25, Telex 34107

### Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!  
Alle Dimensionen für Werk-  
leitungen, Steuerungen,  
Abwasser, Kanalisationen  
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 00 11

### Rolladen

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Schalungen

Ahl AG, Gleitschalungen  
6300 Zug, Oberleh 2  
Tel. 042 / 21 29 57, 055 / 42 31 32

### Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 60 11 33  
Schiebe- und mobile Wände  
in schallhemmender Ausführung  
30—45 db F 90  
Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Storenstoffe

H. Engler & Co. AG  
5430 Wettingen, Dorfstrasse 37  
Tel. 056 / 26 06 24, Telex 54970 ch

### Tore

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

### Transporte und Kranarbeiten

Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 00 11

### Treppen

Columbus-Treppen AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073 / 51 37 55  
Spindel- und Wendeltreppen  
aus Holz und Aluminium, Scheren-  
und Holzschiebetreppen

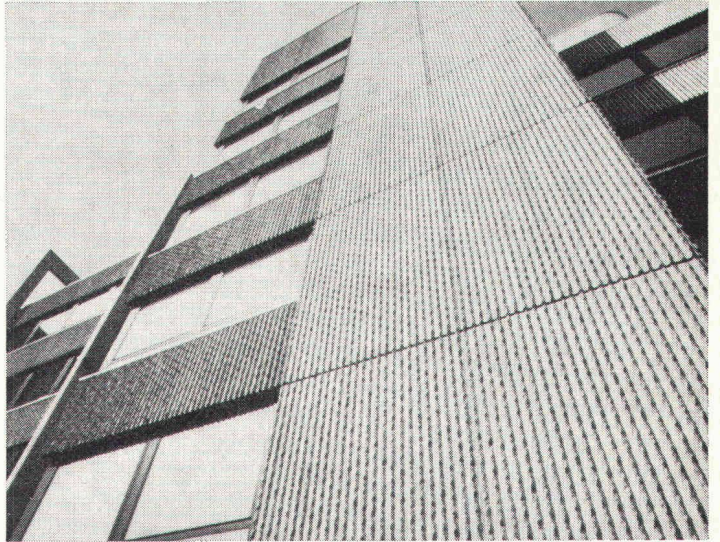
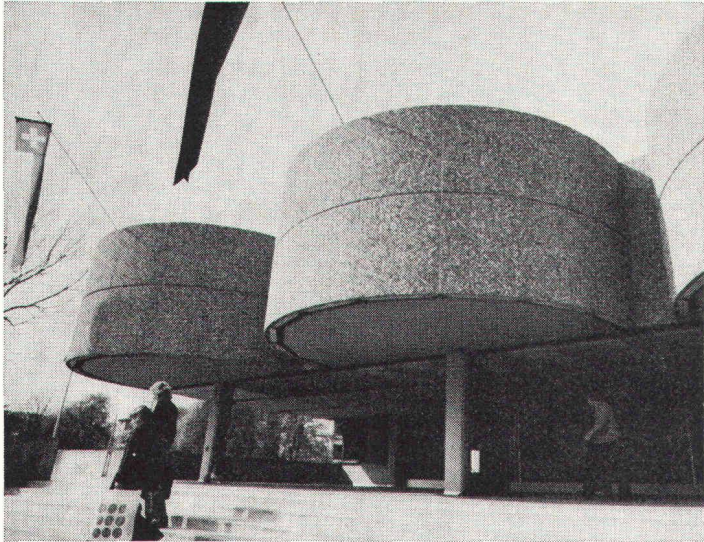
### Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich  
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 80

### Wasserdichte Türen

Tuchschild AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054 / 7 24 71

# BESSERE WÄRMEISOLATION MIT *Durisol*-FASSADENELEMENTEN



DURISOL-Fassadenelemente sind dreischichtig. Ein hochisolierender Kern wird beidseitig von einer Feinbetonschicht umschlossen. Durch ein besonderes Härungsverfahren erhält die Aussenschicht ihre Wetterbeständigkeit und die helle Tönung. Sie wird weder gestrichen noch sonstwie behandelt, kann aber auch in Rippenbeton-, Wasch-

beton- oder Sichtbetonstruktur ausgeführt werden.

Der Erfolg der DURISOL-Fassadenelemente beruht nicht nur auf dem ausgezeichneten Wärmedurchgangswert. Er zeigt sich auch im Wärmespeichervermögen, dem günstigen Auskühlverhalten und besonders im Feuchtigkeitshaushalt.

Weiter bieten Ihnen DURISOL-Fassadenelemente, wie alle DURISOL-Produkte, sehr gute Schallschluckeigenschaften und Feuerbeständigkeit.

## *Durisol*

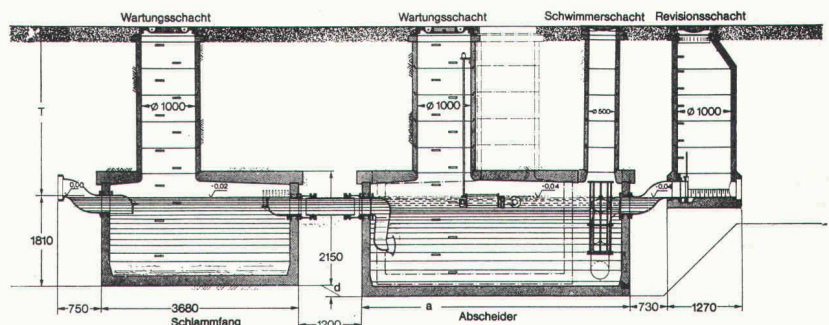
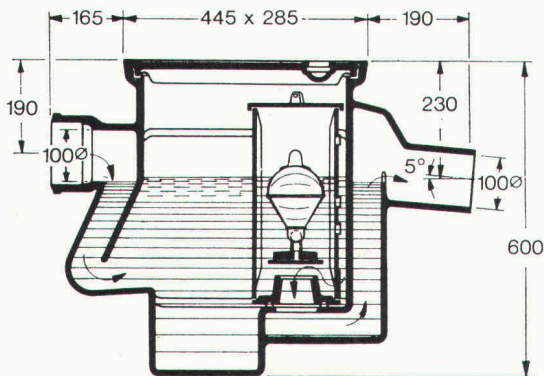
DURISOL VILLMERGEN AG  
8953 Dietikon, Telefon 01/740 69 81

## PASSAVANT Fett-, Öl- und Benzinabscheider

Kleinabscheider 0,5—10 l/s aus Guss, Kunststoff und Stahlblech

Grossabscheider 25—500 l/s in Orts- oder Fertigstahlbetonbauweise

mit und ohne selbsttätigen Schwimmerabschluss, automatische Ölüberlaufrinne, Alarmanlagen usw.



**Werner Maag AG**  
8032 Zürich  
Zeltweg 44  
Tel. 01/32 75 80  
Telex 58675

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.



IPK Zulassung 1096

SBZ 30

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# ROMAG-Stahlrohre mit Kunststoff vergüteter Zementmörtelauskleidung

## ROMAG ROHRE ZM mit KUNSTSTOFF

Für Wasserleitungen  
ist die Synthese  
'Stahl/ZM+Kunststoff'  
ausgesprochen  
ideal.

ZM mit Kunststoff

Stahl

Als Fachmann kennen Sie die Vorzüge der Romag Stahlrohre: Elastizität – Bruchsicherheit – Schweißbarkeit – Zugfestigkeit – Wirtschaftlichkeit, um nur einige zu nennen.

Die mit Kunststoff vergütete Zementmörtelauskleidung der Romag Stahlrohre weist zusätzliche Vorteile auf: doppelt hohe Biegezugfestigkeit gegenüber konventionellem ZM, dünnere Schicht, grössere Lichtweite, geringeres Gewicht und eine hervorragende Korrosionsschutzwirkung.

Deshalb erfüllen unsere ZM ausgekleideten Stahlrohre alle Anforderungen eines umfassenden Pflichtenheftes für wartungsfreie, leistungsfähige und preisgünstige Wasserleitungen.

**Falls Sie ein Rohrproblem haben...  
Die Romag Rohrfachmänner bringen Sie weiter.**



### ROMAG

Röhren- und Maschinen AG 3186 Düringen  
Tel. 037 4314 21, Telex 36138

Verkaufsbüro Zürich:  
Splügenstr. 3, 8027 Zürich  
Tel. 01 25 05 00, Telex 52819  
ab 8. Juni 1977 Tel. 01 202 05 00

## Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI~ eine Alternative für Ihre Personalvorsorge!

- **Das Ziel**  
die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine (Mitgliedschaft kann auch bei Berufswechsel beibehalten werden)
- **Die Vorteile**  
die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist eine **Selbsthilfeorganisation** der technischen Verbände mit **Selbstverwaltung** (paritätische Zusammensetzung aus angeschlossenen Arbeitgebern und versicherten Mitarbeitern)
- **Die Sicherheit**  
ist garantiert durch den versicherungstechnischen Aufbau und laufende Beratung durch **neutrale Experten**;  
durch die **Rückversicherung bei 6 schweizerischen Versicherungsgesellschaften**;  
dank der Geschäftsführung und Anlage der Vorsorgemittel durch **eine der grössten und angesehensten Treuhandgesellschaften** der Schweiz mit Spezialisten auf allen Gebieten

Verlangen Sie weitere Informationen bei:  
Pensionskasse SIA STV BSA  
FSAI  
Waisenhausplatz 25  
Postfach 2613  
3001 Bern, Tel. 031/ 22 90 52

Bitte informieren Sie mich weiter:

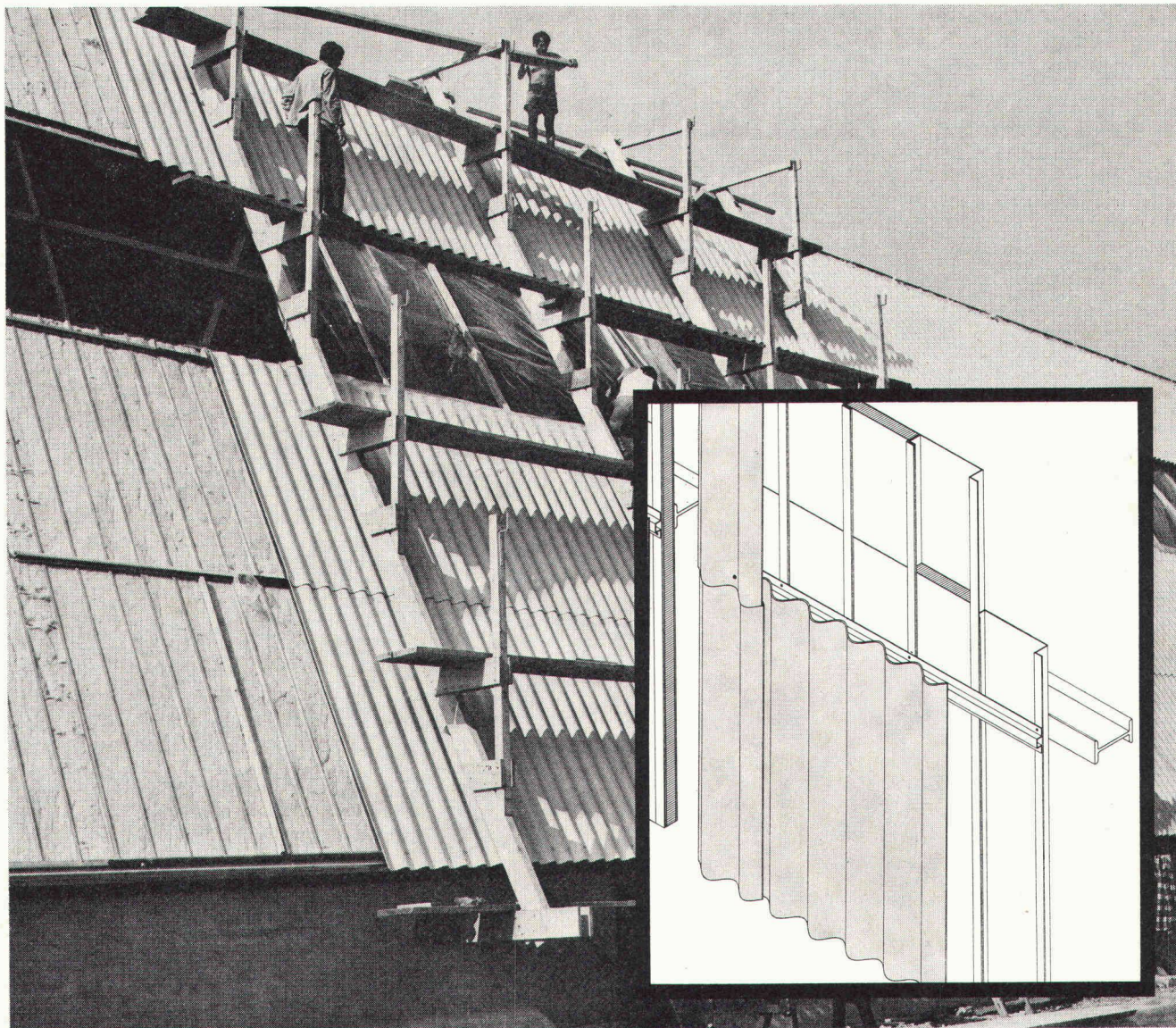
Name: \_\_\_\_\_

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

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

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

# Alles in Einem



Nämlich die Wetterhaut, die Hinterlüftung, die Wärmedämmung und die Innenwandverkleidung.

Im Industriebau sind dank ihrer Wirtschaftlichkeit Wellplatten ONDANORM und neuerdings ONDACOLOR ein bevorzugtes Fassadenmaterial.

Die Eternit AG hat drei neue Fassadensysteme entwickelt, die durch ihre Einfachheit und besonders durch ihre Wirtschaftlichkeit überzeugen. Es handelt sich um hinterlüftete Fassaden.

Blechkassetten, horizontal oder vertikal angeordnet, werden bei den Systemen 210 und 220 direkt auf die Unterkonstruktion befestigt.

Sie dienen gleichermassen der Aufnahme von Isolationsmatten, als Befestigungsunterlage für die Fassadenplatten und als sichtbare Innenwandverkleidung.

Beim System 230 übernimmt die kleinteilige Platte ONDANORM 28 die Funktion der Innenwandverkleidung.

Wir sind an den folgenden Unterlagen interessiert

- Technische Information Systeme 210, 220, 230
- Lieferprogramm ONDANORM
- Farbmuster ONDACOLOR

Adresse

---

---

---

---

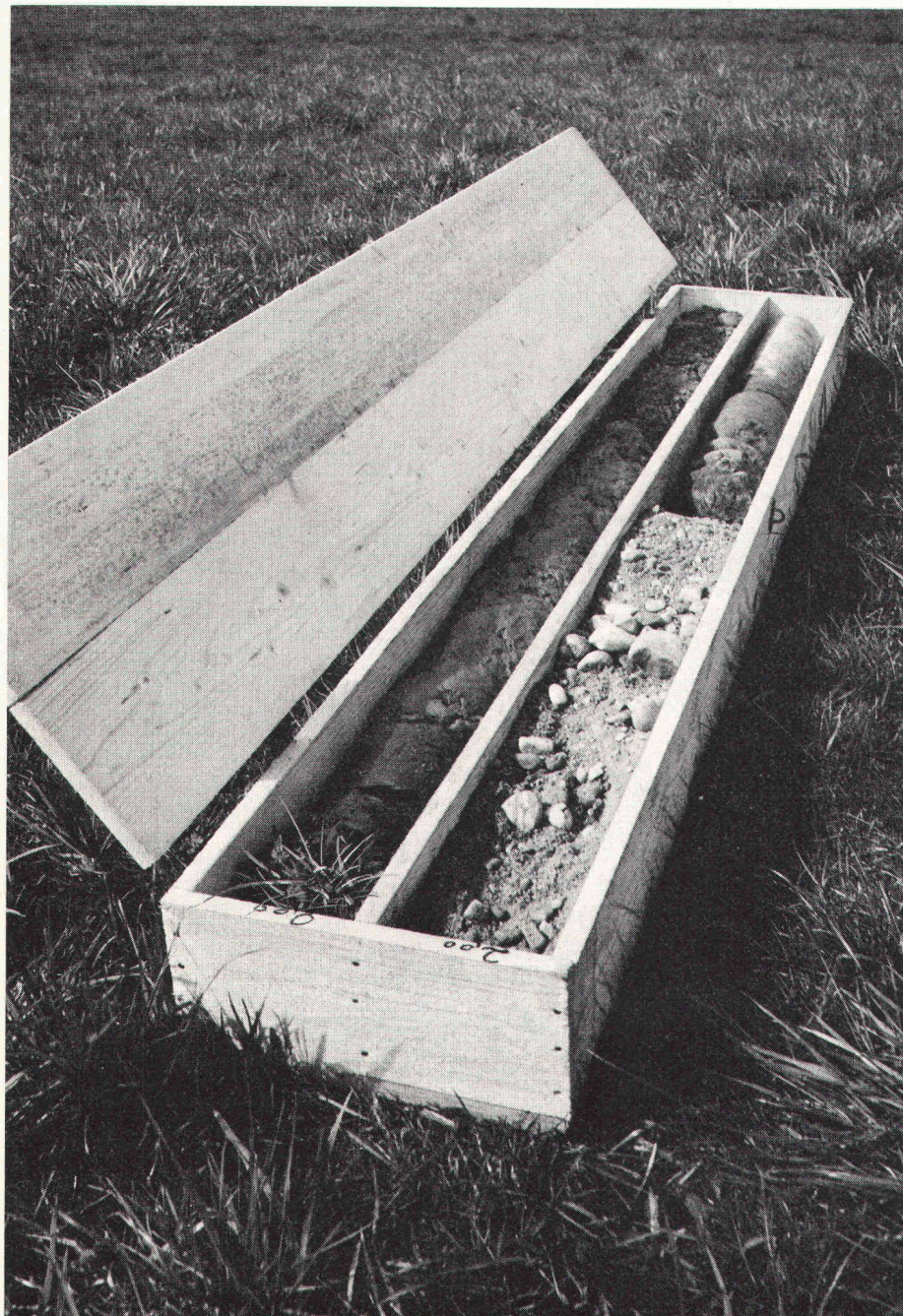
## Eternit®

8867 Niederurnen  
1530 Payerne

058 23 11 11  
037 61 11 71

### Wirtschaftlichkeit und Sicherheit dank technologischem Fortschritt

# Jeder Baugrund ist ein Grund für Dicht. Denn: Sie wollen genau wissen, worauf Sie bauen.



Eine wirtschaftliche und risikofreie Projektierung Ihres Vorhabens setzt voraus, dass Sie Ihren Baugrund nicht nur oberflächlich kennen. Sondern gründlich über seine Beschaffenheit Bescheid wissen. Die Aufschlüsse, die Sie dafür benötigen, verschafft Ihnen Dicht. Durch fachmännische Rammsondierungen, Spülbohrungen und Bohrungen mit Kernentnahme. Durch die Entnahme ungestörter Proben wie durch Drehflügel- und Absenkversuche, Standard-Penetrations-Tests (SPT) und allgemeine Bohrlochgeophysik.

Mehr noch: Dicht führt auch die Laboruntersuchung der Proben durch. Ebenso fachmännisch wie ihre Entnahme. Und liefert Ihnen so jene exakte Kenntnis der Bodenmechanik, ohne die sich kein tragfähiges Projekt entwickeln lässt.

Wenn Sie mit Sicherheit wissen wollen, worauf Sie bauen werden – fragen Sie Dicht. Denn

## Auf Dicht kann man bauen.

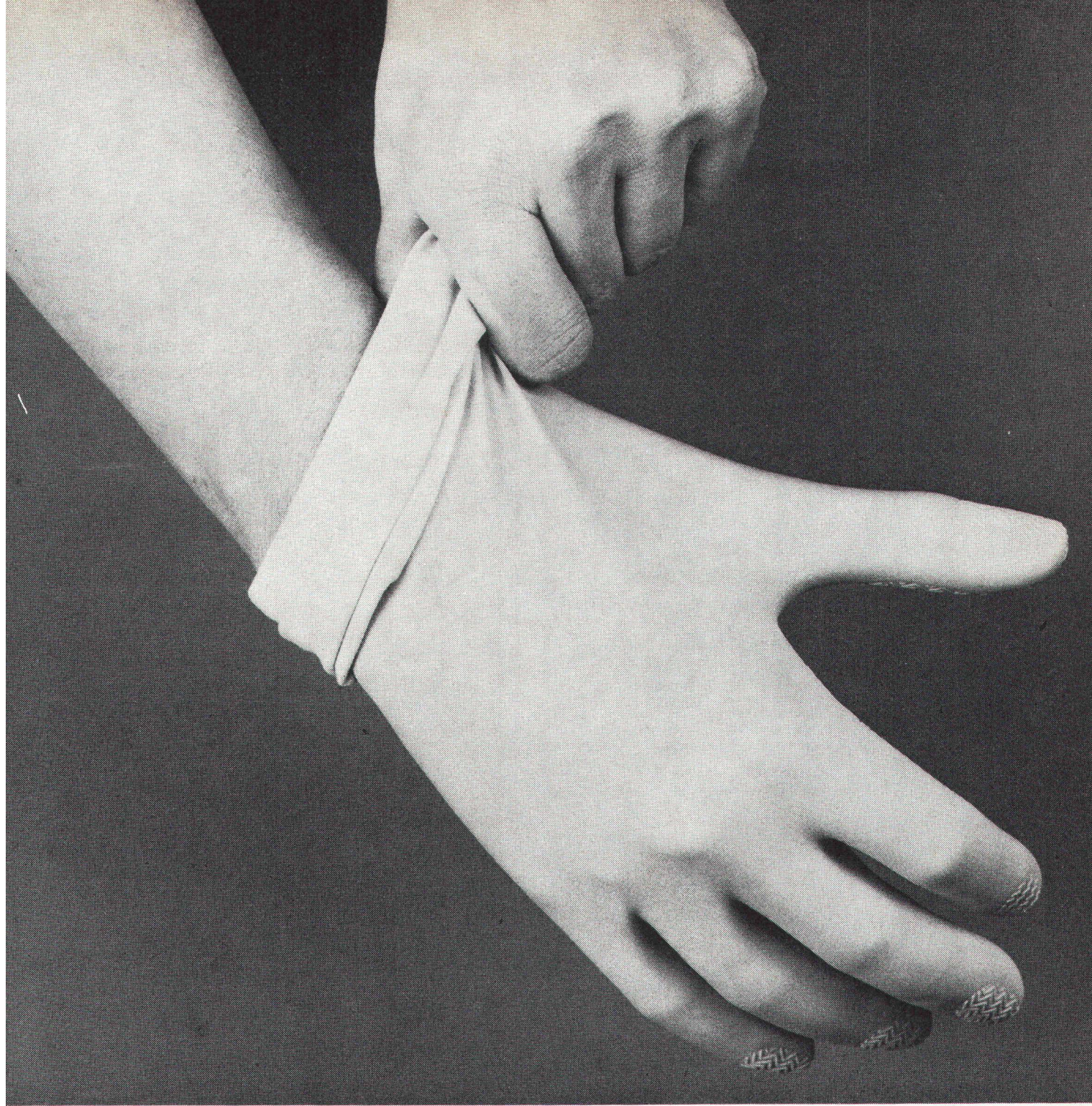
Dr. Juchli



Dicht AG  
9001 St. Gallen  
Rosenbergstrasse 76  
Telefon 071-23 16 45  
  
6003 Luzern  
Pilatusstrasse 38  
Telefon 041-22 24 65

3011 Bern  
Schwanengasse 3  
Telefon 031-22 72 77  
  
8036 Zürich  
Kalkbreitestrasse 33  
Telefon 01-35 69 13

- Und hier die anderen 4 guten Gründe, auf Dicht zu bauen:
- 1. Sie wollen festen Boden unter den Füßen haben:**  
Dicht hat sich als Spezialist für sämtliche Pfahlgründungs-Methoden bestens bewährt.
  - 2. Sie wollen anderen keine Grube graben:**  
Dicht sichert senkrechte Baugrubenabschlüsse jeder Art zuverlässig.
  - 3. Sie wollen Ihre Pläne nicht ins Wasser fallen lassen:**  
Dicht legt Baugruben gründlich trocken.
  - 4. Sie wollen grundsätzlich auf Nummer sicher gehen:**  
Dicht garantiert den Einsatz moderner Maschinen und Methoden und einen reibungslosen rückwärtigen Dienst.



## **Viele sprechen von Barrapren, der gummihautartigen Schwarzisolierung, weil vieles dafür spricht.**

Einer Gummihaut gleich, gewährleistet das elasto-plastische Barrapren dauerhafte Abdichtung und sicheren Schutz von Fundament- und Stützmauern, von Brückenpfeilern, Unterflur-Garagen und anderen erdberührten Baukörpern.

Barrapren, die lösungsmittelfreie und geruchlose Kautschuk/Bitumen-Dispersion, kann auf den noch grünen Beton und auf feuchte Flächen aufgetragen werden. So kommt der Bau schneller voran.

Barrapren lässt sich mit Zahntraufel oder Spritzgerät verarbeiten. Der hohe Kautschukgehalt verleiht Barrapren hervorragende elasto-plastische Eigenschaften in einem Temperaturbereich von - 25° bis 80°C.

Sie sehen, vieles spricht für Barrapren. Wenn Sie dazu noch wissen, dass es keine Blasen bildet, eine sehr hohe Arbeitsleistung ermöglicht und der Verbrauch pro m<sup>2</sup> nur 3 kg beträgt, dann verstehen Sie, weshalb viele mit Recht von Barrapren sprechen.

MEYNADIER + CIE AG, 8048 Zürich, ☎ 01 64 22 11

# **Barrapren**

Die Gummihaut im Erdreich

## Coupon

- für unverbindliche nähere Unterlagen (inkl. Sprengbericht).
- für ein unverbindliches Gespräch mit Ihrem Spezialisten.

Name:

Adresse:

Bitte einsenden an: BZ  
**SCHOELLKOPF-IRONFLEX AG**  
Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zürich



Sie bauen Betontanks gemäss den TTV (Techn. Tankvorschriften). Wir kleiden die Tanks mit einer seit 15 Jahren bewährten PVC-Doppelfolie aus. Versuchs-sprengungen mit dem Bundesamt für Zivilschutz bewiesen, dass unsere Auskleidungen selbst nach Zerstörung des Betons dicht hielten. Unser System ist EMPA-geprüft und vom Eidg. Amt für Umweltschutz bewilligt. Beton ist auf die

Dauer nicht nur sicherer als korrodieren-der Stahl, sondern auch kostengünstiger.

**SCHOELLKOPF-IRONFLEX AG**

Schaffhauserstrasse 265  
8057 Zürich  
Tel. 01/48 78 88

# Sichere Betontanks

**Kein Fenster zu hoch**

STRATO – eine geniale Idee – reinigt Fenster, Fassaden, Rollläden und Lamellenstoren bis 20 m Höhe vom sicheren Boden aus.

STRATO senkt Reinigungskosten, beugt Renovationskosten vor, ist umweltfreundlich und wartungsfrei, weil ohne Motor, verhindert Unfälle, ist handlich und leicht, lässt sich von einer einzigen Person bedienen und kostet zwischen Fr. 1500.– und Fr. 4000.–.

Mit STRATO ist ein altes Problem neuartig gelöst.

**Eine Demonstration sagt mehr als 1000 Worte!**

STRATO AG,  
Mövenstrasse 4,  
CH-9015 St.Gallen,  
Tel. 071-311412

**STRATO**

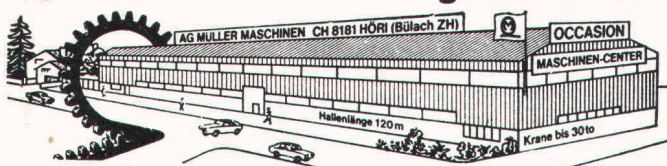
**Vetroflex**  
ISOVER  
**VETROFLEX**

**isoliert**  
Wärme + Kälte + Schall

**besser**

FIBRIVER  
Verkaufsbüro deutsche Schweiz  
8155 Niederhasli / ZH  
Tel. 01 850 24 44

Sehr grosses Lager von  
gebrauchten **Werkzeugmaschinen**



**Ankauf – Verkauf – Tausch**

**AG Müller Maschinen**  
**CH-8181 Höri-Bülach ZH**

Direkt an der Autobahnausfahrt Höri  
Tel. (01) 96 92 92/93/94, Telex 53791 micro ch