

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 29

## 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:** 16.02.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 15. Juli 1982 Heft 29/82

Offizielles Organ:

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

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

#### Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor  
Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA  
Bruno Meyer  
dipl. Bauing. ETH/SIA

#### Druck:

Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit Zu-  
stimmung der Redaktion und  
mit genauer Quellenangabe

## Abonnementen

#### Schweiz:

1 Jahr Fr. 148.—  
½ Jahr Fr. 78.—  
Einzelnummer Fr. 5.50

#### Ausland:

1 Jahr Fr. 158.—  
½ Jahr Fr. 82.—  
Einzelnummer Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich  
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV  
SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Gene-**  
**ralsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin  
mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind allein beim **SIA-Gene-**  
**ralsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte er-  
teilt werden: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tel. (021) 37 72 72

## zum Titelbild



Der bei dieser Bauweise einge-  
baute Dichtungsasphalt ist was-  
serdicht, dauerhaft, äusserst  
strapazierfähig und dennoch  
preisgünstig. Er besteht aus  
hochwertigen Zuschlagsstoffen  
und ausgesuchten bituminösen  
Bindemitteln.

Der Einbau an den Böschungen  
von Dämmen und Speicherbek-  
ken erfordert Erfahrung und  
den Einsatz von Spezialisten auf  
diesem Gebiet. Eine weitere  
Voraussetzung sind speziell kon-  
struierte Böschungsgeräte und  
eine intensive, spartenbezogene  
labortechnische Überwachung.

Die Firma Walo Bertschinger  
AG befasst sich seit bald 50 Jahren  
im In- und Ausland mit der  
Ausführung von Objekten im  
Asphaltwasserbau.

Walo Bertschinger AG,  
Abt. Tiefbau-Asphaltwasserbau,  
8023 Zürich.

### Bituminöse Aussenhautabdich- tungen: Pumpspeicherbecken «Salto de Aguayo», Spanien

Bituminöse Aussenhautabdich-  
tungen werden zur Abdichtung  
von Wasserspeichern für  
Stromerzeugung, Trinkwasser-  
versorgung, Wasserregulierung,  
Schiffahrt und an künstlichen  
Seen und Teichen angewendet.

## Inhalt

### Verkehrsplanung

Die Bewertungsmethodik der Nationalstrassenüberprü-  
fung. Von Eugen Meier, Zürich

611

### Planung

Quartiergestaltung mit dem Zürcher Planungs- und  
Baugesetz. Bericht über eine Tagung an der Ingenieur-  
schule Rapperswil

619

### Bauwirtschaft

Der Zürcher Index der Wohnbaukosten am 1. April 1982

624

### Wettbewerbe

Vivarium Tierpark Dählhölzli Bern  
Concours international pour la création de nouveaux  
meubles. Confrontation '84. Collège secondaire de  
Cossonay. Gestaltung des Landsgemeindeplatzes in Zug.  
Gemeindehaus mit Bus-Terminus in Leukerbad.  
Gemeinschaftszentrum auf dem Berg, Gossau (ZH).  
Schulanlage «Hueb» in Holziken (AG). Altersheim  
Roggwil-Wynau. Mehrzweckgebäude Walterswil.  
Zentrum Neuhausen am Rheinfall. Alters- und  
Pflegeheim in Niedergösgen. Dorfkerngestaltung  
Bettingen. Concours international: Parc de la Villette,  
Paris. Überbauung am Cordulaplatz in Baden

628

### Preisausschreiben

Prix du Comité international des critiques d'architecture

633

### SIA-Informationen

Delegiertenversammlung in Bern. Neue SIA-Mitglieder.  
Großes Interesse an der Eintragung in das REG.

634

### SIA-Fachgruppen

Peter Lüthi, neuer Präsident der FIB. Der selbständi-  
gerwerbende Forstingenieur: Möglichkeiten und Grenzen

635

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe  
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft  
Kurzmitteilungen. Tagungen. Weiterbildung  
Kongresse. Stellenvermittlung SIA/GEP

B 113

B 114

B 115

B 116

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 12/1982

### Géologie

Des événements de Zeuzier  
et de la galerie de sondage  
du Rawyl RN 6, par Héli  
Badoux

155

No 13/1982

### Gestion énergétique

Efficacité et rendement  
énergétique d'une petite  
centrale électricité-chaleur,  
par André Tastaví

179

### Furka-Oberalp

Tunnel de base de la Furka:  
une nouvelle vocation

168

Les locomotives à adhérence

Ge 4/4<sup>II</sup> du  
Furka-Oberalp

171

Les fourgons automoteurs à  
crémaillère Deh 4/4<sup>II</sup> du

Furka-Oberalp

174

### Physique du bâtiment

Evaluation des  
performances d'un bâtiment  
dans son ensemble, par

Niklaus Kohler

185

### Actualité

190, B 79

### Industrie et technique

B 79

### Documentation générale

B 80

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmller, 8041 Zürich  
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

### Architekturmodelle

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

Max Knecht, Modellbau  
Tödiistrasse 22, 5430 Wettingen  
Tel. 056/26 09 31

KREBSER MODELLBAU  
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon  
Tel. 052/32 10 16

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

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

### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich  
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/461 11 55

### Baugrunduntersuchungen

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

Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76  
Fundationstechnik, Erdbaulabor  
GEOTECHNISCHES INSTITUT AG  
3007 Bern, Tel. 031/25 57 33  
4302 Augst, Tel. 061/83 22 89  
8032 Zürich, Tel. 01/251 10 62

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  
1785 Cressier FR, Tel. 037/17 44 72  
1037 Etagnières, Tel. 021/9110 85

SIEBER CASSINA MOSER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85  
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

### Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER  
Leganorm AG, Feldstrasse 31  
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

### Elektronische Dataverarbeitung

FIDES RECHENZENTRUM  
8002 Zürich, Bleicherweg 33  
Lokale Rechenzentren in:  
Basel, Bern, Genf, Lausanne

### Erschütterungs-Messungen

Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76  
GEOTEST AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)  
HEIERLI AG, Ingenieurbüro  
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich  
Tel. 01/363 06 60

### Faltwände

Hüppe-Inbau AG  
9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83

### Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer  
6006 Luzern, Seeburgstr. 20  
Tel. 041/31 20 88

### Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32  
4144 Arlesheim/Basel  
Tel. 061/72 10 60

### Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten  
Tel. 062/32 57 33

### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Geologie – Geotechnik – Geophysik

Geologiebüro Dr. J. F. Schneider  
Beratung, Expertisen, Projektleitung  
in Geotechnik, Hydrogeologie,  
Geothermie,  
8439 Mellstorf AG, Tel. 056/53 13 00  
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA  
Beratung- und EDV-Berechnung im  
Grundbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgemeinem Tiefbau  
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich  
Tel. 01/251 48 62

### Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste  
Otto Wyss  
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur  
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

### Granit

für Hoch- und Tiefbau, Pflastersteine  
Mariuccia Berta-Clivio  
6746 Lavorgo, Tel. 094/39 11 37

### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk  
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01/53 50 40

### Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

### Holzschatzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01/853 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmller, 8041 Zürich  
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88  
RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG  
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30  
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

### Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur  
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

### Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052/89 21 21  
Technische Akustik / Engineering

### Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz Büro und Lager:  
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen  
Tel. 01/833 02 81

### Materialprüfung

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

### Mauerentfeuchtungen

ANDERECK Mauersanierungen AG  
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64  
RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01/52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen  
Tel. 01/761 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbauteile,  
normierte Bauteile  
Sonnenenergie-Anlagen  
Briefkästen, Holz-Metallfenster

### Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Schallschutzfenster, Metalltüren,  
Brandschutzbabschlüsse

### Metall-Normtüren

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

### Natursteine

P. De Zanet + Co. AG  
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44  
J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

### Pendeltüren

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928  
HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31  
HUS Dickstoffpumpen AG  
8226 Schleitheim,  
Tel. 053/6 41 33, Telex 76 479  
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21  
K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233  
SOMMER SCHENK SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056/43 13 63

### Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

### Schaumstoff-Streifen

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

### Schiebe- u. mobile Wände

Hüppe-Inbau AG  
9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83  
Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	
MEDIA	INTERIM	MEDIA

### Tore

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

### Treppen

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

### 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  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

### Wasserdichte Türen

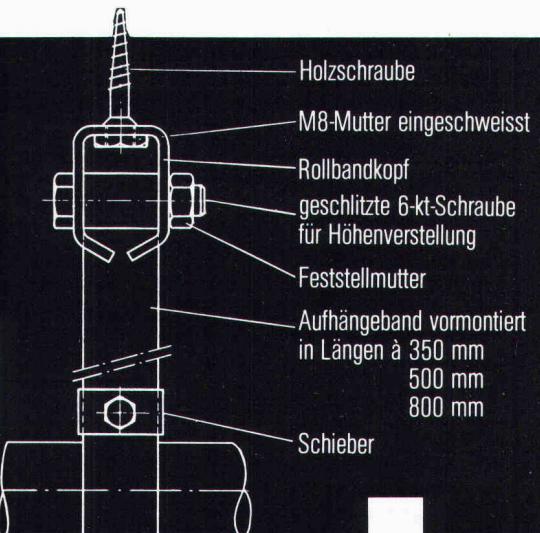
Tuchschild AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054/72 47 71

**Neu im FALU-Lieferprogramm**

K. Fassbind-Ludwig + Co.  
Rickenstrasse  
8646 Wagen b. Jona SG  
Telefon 055 28 31 44

# FALU Rollband- aufhängung

Erhältlich im Fachhandel.



**3S PUMPEN**

## Abwasser- Tauchmotorpumpen



- Wirbelrad oder Kanalrad
- vielseitiger Einsatz
- individuelle Anpassung
- 100%iges Schweizerfabrikat

Vertrauen Sie dem Fachmann. Vertrauen Sie uns.



SOMMER  
SCHEINK  
SUISSE

PUMPENBAU  
CH-5213 VILLNACHERN  
TEL. 056 431363

## Neu Sensationell

jetzt gibt es ein Dreifach-Wärmeschutz-Isolierglas, mit dem Sie tatsächlich noch mehr Heizenergie (und Geld) einsparen können!

### Heglas Super 1,0 k-Wert 1,0

0,95 kcal/m<sup>2</sup> h °C  
1,10 W/m<sup>2</sup>K

#### Die unschlagbaren Vorteile von Heglas Super 1,0:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| • Überlegener k-Wert        | = Höchste Energieeinsparung              |
| • Hohe Lichtdurchlässigkeit | = Einsparung an künstlicher Beleuchtung  |
| • Positive Energiebilanz    | = Energiegewinn durch Sonneneinstrahlung |
| • Bessere Schalldämmung     | = Weniger Lärmbelästigung                |

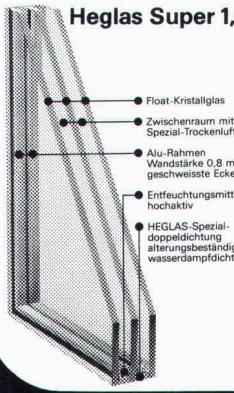
#### Heglas Super 1,0

BON

für eine  
Gratis-Dokumentation



Absender:



glaströsch  
glaströsch  
glaströsch

Fr. Trösch AG 4922 Bützberg  
Isolierglasfabrik Tel. 063 421155

# VERLAN

# NORMAT und NORMAT PLUS und ALUMAT und Bau- und Bodenplatten



und Flocken  
und Baufilz und und...

... machen zusammen das umfangreiche VERLAN-Programm – und uns von Schneeberger zum anerkannten Marktleader in Sachen Flexibilität. VERLAN, das heisst praxisorientierte Top-



gegenbringt. Überzeugen auch Sie sich von unserem prompten Lieferservice und den bewährten Eigenschaften des kompletten VERLAN-Mineralwollfilz-Programms. Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der SIA-Empfehlungen Nr. 180/1 (1980) für Neu- und Umbauten.

Die VERLAN-Glaswollprodukte werden in unserem Werk in Dulliken (Schweiz) hergestellt.

Ein Blick auf unser Verkaufsprogramm: VERLAN-Glaswollprodukte (NORMAT, ALUMAT, Platten); POLYFOAM-Polystyrolplatten für Dächer, Fassaden, Mauerwerk; ISOCOR-Korkplatten.

# SCHNEEBERGER ISOLIERSTOFFE AG

4657 DULLIKEN ☎ 062/35 39 62 TELEX 68544

The SIAG logo consists of a stylized lowercase 's' enclosed within a square frame, with the word 'SIAG' printed in bold capital letters below it.

The logo consists of the letters 'ACO' in a large, bold, white sans-serif font, each letter enclosed in its own black square. To the right of 'ACO' is a smaller black square containing a registered trademark symbol (R®). Below 'ACO' is a thick black horizontal bar. On this bar, the word 'Drain' is written in a large, bold, white sans-serif font.

# **Linienentwässerungs- System aus Polyesterbeton.**

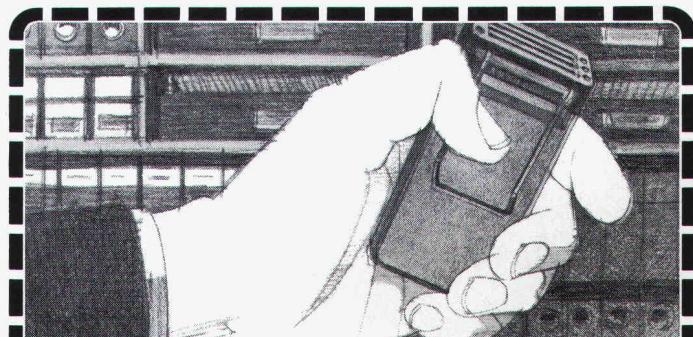
ACO Drain,  
das Schweizer Qualitätsprodukt – Nr. 1  
für die Oberflächenentwässerung!

Lieferung über den Schweizerischen Baumaterialfachhandel.

A Co

**Fabrikation,  
Verkauf, Planung  
und Beratung**

**ACO Bauelemente  
8756 Mitiödi/GL  
Telefon 058/81 22 45  
Telex 875 657**

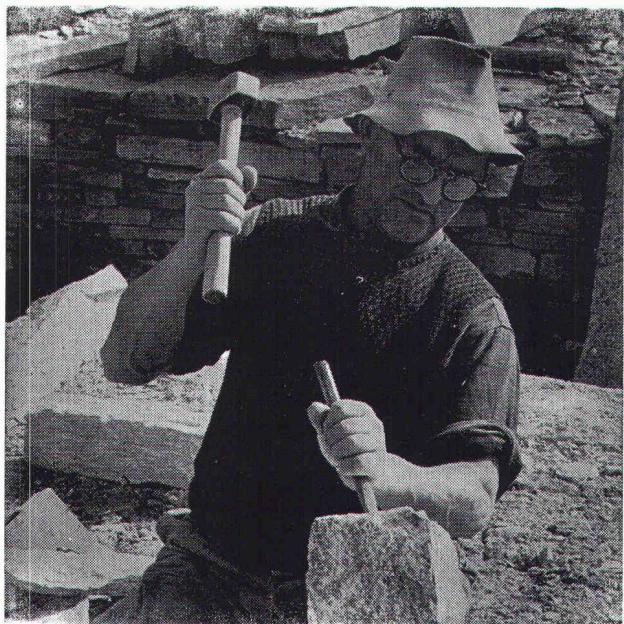


**Wenn man heute einem Mitarbeiter auch optisch klarmachen kann, weshalb er gesucht wird, dann hat man die Lösung bei Autophon gefunden. Verlangen Sie nähere Informationen.**

Endlich gibt es eine Möglichkeit, mit der man Mitarbeiter im Betrieb nicht nur akustisch findet, sondern ihnen mit optischen Signalen auch mitteilen kann, weshalb sie gesucht werden oder was sie zu tun haben. Wir senden Ihnen gerne genaue Unterlagen über die neue Personensuchanlage «PS 80» mit digitaler Info-Anzeige.

**AUTOPHON** 

Autophon-Niederlassungen  
in Zürich 01 248 12 12, St. Gallen 071 25 85 11, Basel 061 22 55 33,  
Bern 031 42 66 66, Luzern 041 44 04 04  
Téléphonie SA in Lausanne 021 26 93 93, Sion 027 22 57 57,  
Genève 022 42 43 50



# Natursteine

## im Garten-, Hoch- und Tiefbau

Wir laden Sie ein, unsere neue, grosse **Musterausstellung** an der Seefeldstrasse 198 in Zürich zu besuchen.

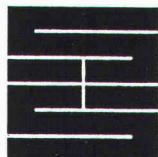
### Eckardt Natursteine AG

8034 Zürich, Postfach

Telefon 01 / 55 08 60

Telex 57004

Grosses Lager in Zürich-Tiefenbrunnen



### Schaffroth & Späti AG

Asphalt- und Bodenbeläge  
8403 Winterthur

Telefon 052 / 29 71 21

Gegründet 1872

Flachdachbeläge jeder Art

Gussasphalt für Isolationen und Strassen

Spenglerarbeiten

Nacophalt-Hartgussasphaltböden

Linolith-Industriebodenbeläge  
seit 50 Jahren bewährt

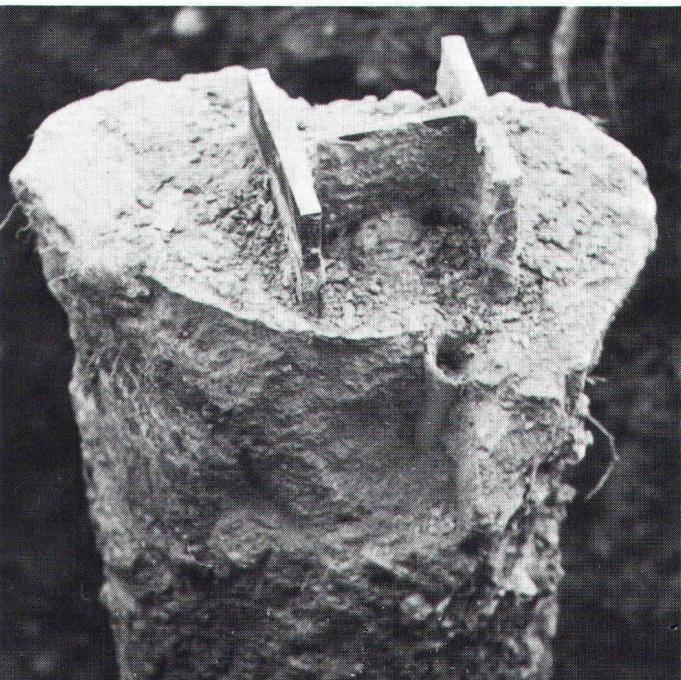
Zimmerli-Hartbetonböden  
für Autogaragen, Rampen usw.

REPOXIT-Kunstharzböden  
in diversen Farben, 2 bis 7 mm stark

# Verbundpfähle

Stahlprofile mit Betonmantel

- Mit dem Hochbaukran oder mit Schreitbagger ausführbar
- auch auf beengten, schwer zugänglichen Baustellen möglich
- kein Arbeitsplanum und keine Zufahrt zur Baugrube nötig
- dank sehr kleiner Installationsaufwendungen auch für kleine Arbeiten wirtschaftlich.

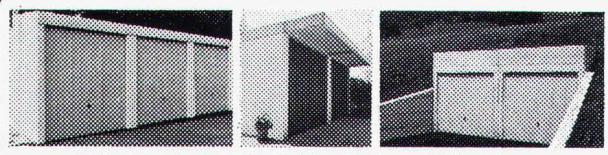


Technische  
Beratung/Bau-  
ausführung:

Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085  
Zurich - Dübendorf - Aarau - Chur - Grenchen - St.Gallen

# Fertig-Garagen



FRISBA AG, 6275 Ballwil   Telefon 041 / 89 16 66



Aufzugtreppe  
Grösste Vorteile  
auf kleinstem Raum

Über 100000fach bewährt!  
Deckel gut isoliert

## Feldmann + Co. AG, Holzbau 3250 Lyss

Telefon 032/84 1184

## KOLB – P U M P E N

für Kellerentwässerung, Hochwasserschutz,  
Abwasserbeseitigung, Baustellenentwässerung.

E. Kolb AG, Maschinenfabrik, 8594 Güttingen TG  
Telefon 072 65 15 65



## ATELIER FÜR PERSPEKTIVEN

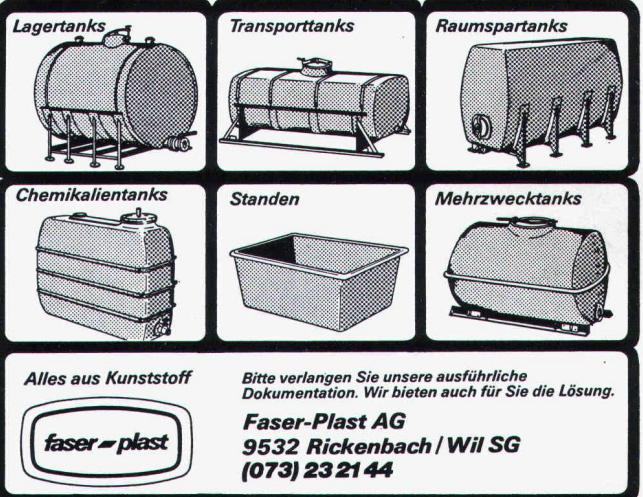
GENAU KONSTRUIERTE PERSPEKTIVEN

SCHWARZWEISS / FARBIG  
FÜR HELLRAUMPROJEKTION  
FÜR BAUTAFELN / PLAKATE

ALS FOTOMONTAGEN  
INSERATE / FACHBUCHER  
FÜR PROSPEKTE

DAVID-HESS-WEG 14, 8038 ZÜRICH, TEL. 01 / 482 29 49

inserieren      Erfolg!  
Stetes               bringt

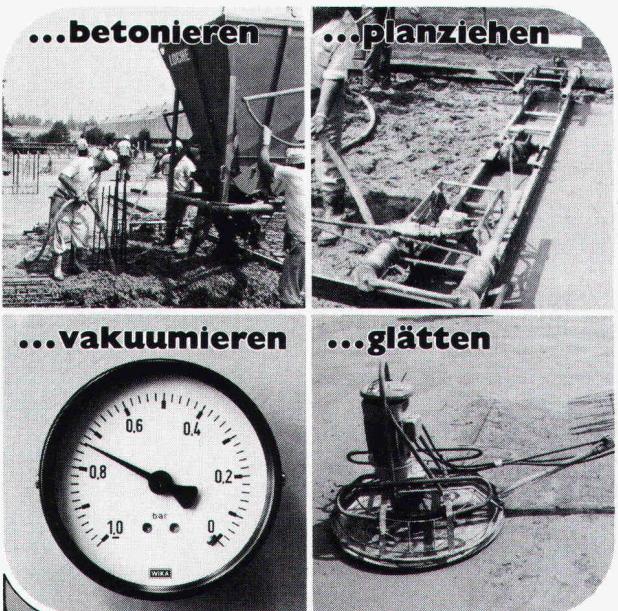


Bitte verlangen Sie unsere ausführliche  
Dokumentation. Wir bieten auch für Sie die Lösung.

**Faser-Plast AG**  
9532 Rickenbach / Wil SG  
(073) 23 21 44

Alles aus Kunststoff

**faser-plast**



# Vakuum-Beton

Vakuum-Beton in aller Welt haben TREMIX®  
zum Marktleader gemacht  
Seit 15 Jahren an Millionen m² weltweit  
erprobt, davon einige 100 000 m² in der Schweiz

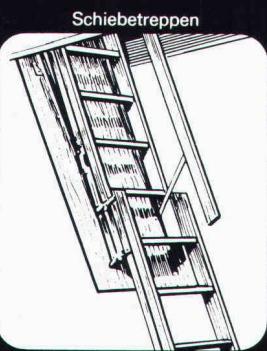
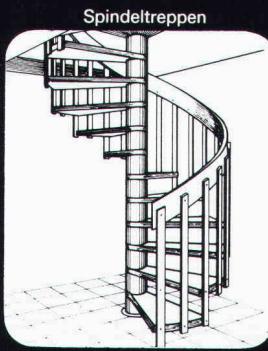
- Beratung durch geschultes Fachpersonal
- Prüfzeugnisse aller namhaften Institute
- Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation

# TREMIX

Tel. 045 - 21 53 33  
Betontechnik AG   6210 Sursee

## Treppen von Columbus

Scherentreppen aus Aluminium-Druckguss (3 Modelle, verschiedene Größen)  
Spindeltreppen aus Aluminium-Druckguss (3 Durchmesser)  
Spindeltreppen aus Holz (in jeder Dimension)  
Schiebetreppen aus Holz (3 Modelle)



**Columbus Treppen AG**

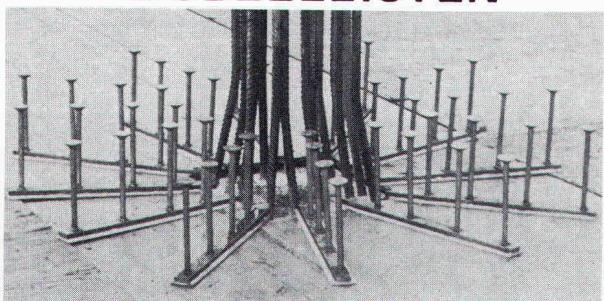
Industriestrasse 9245 Oberbüren Tel. 073 51 37 55



Ihr Problem  
Durchstanzen  
von Flachdecken



DÜBELLEISTEN



**RISS AG**

8108 Dällikon, Industriestrasse 32  
Telefon 01/844 11 22 Telex 52 421

**störi**  
Küchenplanung  
mit Kopf und Herz!



Störi & Co. AG 8820 Wädenswil  
Abt. gastgewerbliche Einrichtungen  
Telefon 01 - 780 77 33

**Eigentümer** von Villen, Häusern, Garagen usw.

versiegeln Sie Ihre Betonböden mit

**POLARIT 2000**

**Polarit 2000** ist ein für die Versiegelung von Beton bestimmtes Polyurethanharz, das einen besonders harten, widerstandsfähigen und rutschfesten Belag bildet.

**Polarit 2000** ist unempfindlich gegen Säure, Alkali, Öle, Terpentin, pflanzliche und tierische Fette usw.

**Polarit 2000** schützt den Beton gegen Feuchtigkeit.

**Polarit 2000** ist transparent oder farbig erhältlich.

**Polarit 2000** ist ein unvergleichliches Imprägnierungsmittel für:

- Balkone und Terrassen
- Garagen
- Bastelräume
- Waschküchen
- Keller und
- alle Untergeschosse.

Gebr. Pesenti, CHARALDO-AG, Heerenwiesen 18, 8051 Zürich  
Telefon: 01/40 70 88

**Dicke Post, das Bauprogramm von Marcmetal: eine breite Produktpalette, durch und durch der perfekten Synthese von Funktion und Design verschrieben.**

**Zum Beispiel:**

# Briefkasten

Für Neubauten, Renovationen und Ersatz im Rahmen von PTT-Aktionen (alle Marcmetal-Briefkästen entsprechen den PTT-Vorschriften). Für Innenräume und zum Aufstellen im Freien. Front aus Aluminium, farblos eloxiert; Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech. Zubehör und Sonderausführungen auf Wunsch, z.B. Sonnerie, Gegensprechanlage, spezielle Farbe, Aluminiumverkleidung. Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.



Demnächst in diesem Fachblatt  
mehr über andere Qualitätsprodukte  
im Bauprogramm von Marcmetal:

**Garagetore  
Automaten für Türen  
und Tore  
Normbauteile**

**Kellerfenster  
(neu: Kunststoff-Fenster)  
Abschlüsse und  
Belüftungsanlagen  
für Zivilschutz**



**Fundierte Entscheide bauen auf Information.**

- Senden Sie mir bitte Ihre Firmendokumentation  «Marcmetal-Panorama» und Detailinformation über:  Briefkästen  Kellerfenster  Stahltüren  Fensterbänke  Gitterroste  Garagetore  Automaten für Türen und Tore  Abschlüsse und Belüftungsanlagen für Zivilschutz.

Firma \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter(in) \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Bitte einsenden an Marcmetal AG, Flüelastrasse 51, 8047 Zürich

■ SIA \_\_\_\_\_

**marcmetal** AG  
Marchi & Metallbau

**Zürich** Flüelastrasse 51, Tel. 01/491 67 00  
**Bern** Weyermannstrasse 34, Tel. 031/2516 25

**Lausanne** Avenue Vinet 25, Tel. 021/38 16 16  
**Bioggio** Via Industria, Tel. 091/59 47 31