

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 6

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

## Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA),  
der Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang 7. Februar 1980 Heft 6/80

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»  
Staffelstrasse 12  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

### Redaktoren:

Kurt Meyer,  
Chefredaktor

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

### Druck:

Offset + Buchdruck AG  
Staffelstrasse 12  
8021 Zürich

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

## Abonnemente

Neue Abonnementspreise ab 1. Jan. 1980

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 127.-  
½ Jahr Fr. 67.-  
Einzelnummer Fr. 5.-

### Ausland:

1 Jahr Fr. 135.-  
½ Jahr Fr. 71.-  
Einzelnummer Fr. 6.-

Ermässigte Abonnementspreise  
für Mitglieder des SIA, der  
GEP, des BSA und der ASIC,  
für Studenten und für Mitglieder  
des STV

Mitteilungen betreffend  
Adressänderungen,  
Abonnemente  
und Bezug von Einzelnummern  
sind zu richten an:

«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
Edenstrasse 20,  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 207 85 90/91

Postscheckkonto:  
«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
80-6110, Zürich

## Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale  
Werbung, Hauptsitz:  
Beckenhofstrasse 16,  
8035 Zürich  
Tel. (01) 26 97 40  
Ab 19.3.80 neue Tel.-Nr.  
01/361 97 40

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

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique  
de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour  
1007 Lausanne

No 2/80

### Béton

Effets du fluage et du  
retrait sur les structures en  
béton, par *Renaud Favre*  
et *Amin Ghali*

9

### Bibliographie

13

### EPFL

14, B 8

ICOM: dix ans au service  
de la collectivité

14

### Architecture

Aspect architectural de la  
façade en béton, par  
*Michel Adam*

15

### Industrie et technique

20, B 7

### Vie de la SIA

20

## Inhalt

### Wasserbau

Zur Konstruktion von  
schwimmenden Hafenanlagen.  
Von *F. Schaad*, Zürich 83

Praxis des Schwimmolen-  
baus. Von *B. Fehlmann*,  
Zug 89

Druckpendelungen im Lei-  
tungssystem von Wasser-  
kraftanlagen. Von *J. Hoch-  
statter* und *G. Lein*, Stuttgart 92

### Umweltschutz

Thesen für den Landschafts-  
schutz. Von *Klaus C. Ewald* 95

### Umschau

Neue Kohlevergasungs-  
anlage. Heisses Gestein zur  
Energieversorgung. Schwe-  
izer Industrie weiterhin opti-  
mistisch. Kraftwerk Grund-  
remmingen wird stillgelegt 97

### ETH Zürich

Gläubigerruf 97

### Wettbewerbe

Schulhauserweiterung in  
Churwalden. Gestaltung des  
Basler Marktplatzes. Sekun-  
darschule Steig Rorschacher-  
berg. Katholische Kirche  
Elgg. Parlamentsgebäude in  
Canberra, Australien 98

### Mitteilungen aus der UIA

Expo Arch 81 100

Laufende Wettbewerbe.  
Wettbewerbsausstellungen B 17

Aus Technik und Wirtschaft B 18

Weiterbildung, Tagungen B 19

Vorträge. Stellenvermitt-  
lung GEP/SIA B 20

### Vorschau

#### auf das nächste Heft

Der Wiederaufbau der Semper-  
oper in Dresden

## zum Titelbild

**3x Top-Haftung**  
\*Kunststoffvergütete Zementmörtel\*

**SikaTop 111 Glessmörtel**  
Als selbstverleibendes, abrieb-  
festes Fliesenverleibsmittel bietet  
SikaTop 111 eine hervorragende Haftung  
auf glatten, nicht saugfähigen Unter-  
gründen.

**SikaTop 121 Spachtel**  
Die vorgefertigten, hochfesten, abrieb-  
festen SikaTop 121 Spachtel sind  
ausserordentlich gut verarbeitbar und  
ermöglichen ein hervorragendes  
Ergebnis bei der Verklebung von  
Fliesen, Platten und Gipsplatten. Ab-  
gerollt, Spachtel mit einem  
Streichholz glätten.

**SikaTop 122 Flickmörtel**  
Als selbstverleibendes, abrieb-  
festes Fliesenverleibsmittel bietet  
SikaTop 122 eine hervorragende Haftung  
auf rauen, saugfähigen Untergrün-  
den. SikaTop 122 ist ausserordentlich  
gut verarbeitbar und ermöglicht ein  
hervorragendes Ergebnis bei der  
Verklebung von Fliesen, Platten  
und Gipsplatten. Abgerollt, Spachtel  
mit einem Streichholz glätten.

Ein Schweizer Unternehmen weltweit. Führend auf dem Gebiet der Bauprodukte.  
Sika AG, Baslerstr. 11  
8001 Zürich  
Telefon 01/26 97 40

### SikaTop (3x Tophaftung)

Mörtel sind mit der Geschichte der Sika-Gruppe eng verbunden. Vor über einem halben Jahrhundert wurden im Zusammenhang mit der Elektrifizierung des Schweizer Eisenbahnnetzes die ersten Sika-Mörtelzusatzmittel bei der Sanierung und Abdichtung von Tunnels erfolgreich eingesetzt. Die damals verwendeten Dichtungsmittel und Abdichtungsverfahren entsprechen teilweise noch heute dem «Stand der Technik» und werden nach wie vor für Tunnel- und Grundwasserabdichtungen verwendet.

Die gewandelten Bedürfnisse des Baumarktes, die in der Praxis gewonnenen Erfahrungen, sowie neue Erkenntnisse der Bauchemie haben bei Sika schon früh zur Entwicklung von spezialisierten Fertigmörteln geführt. Die gebrauchsfertigen Mörtel zeichnen sich durch hohe und gleichbleibende Qualität, sowie problemlose und rationelle Verarbeitung aus.

Als markanter Baustein dieser Entwicklung dürfen unter anderem die neuen kunststoffvergüteten *SikaTop-Zementmörtel* bezeichnet werden, welche in die Lücke zwischen reinen Zementmörteln und reinen Kunststoffmörteln vorstossen und dabei ein äusserst günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis aufweisen. Damit steht dem Verarbeiter ein flexibles Produktkonzept zur Verfügung, das den spezifischen Bedürfnissen der angestrebten Problemlösung optimal angepasst werden kann.

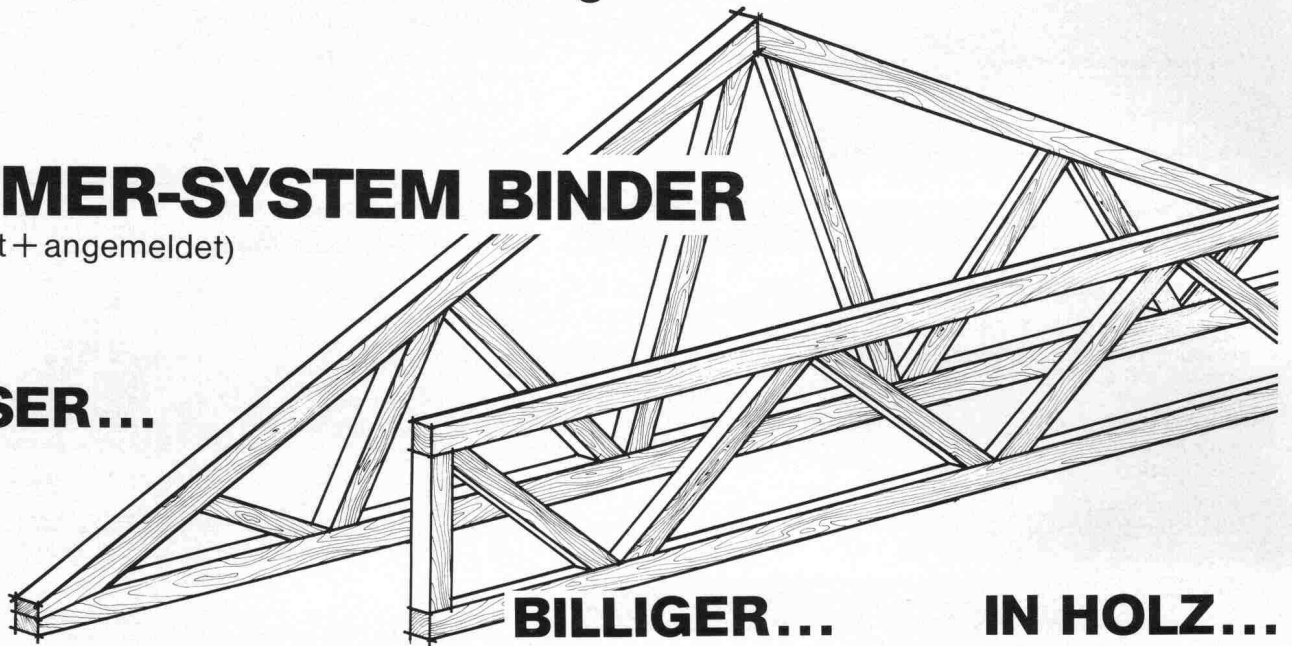
Neue Wege im Holzfachwerkträgerbau

\* BSB \*

## BLUMER-SYSTEM BINDER

(+ Patent + angemeldet)

**BESSER...**



**BILLIGER...**

**IN HOLZ...**

für Turn-, Sport- und Reithallen, Stadien, Mehrzweckgebäude, Lager- und Fabrikationshallen, Landwirtschaftsgebäude

### Vorteil 1

#### Grosse Tragfähigkeit

Grosse Binderabstände, grosse Spannweiten, 50 Meter und mehr.

### Vorteil 2

#### Elegante Binder

Volle und schlanke Querschnitte (Schnittholz bzw. Brettschichtholz), Verbindungsmittel nicht vorstehend.

### Vorteil 3

#### Hohe Qualität

Zentrische Anschlüsse, keine beschädigten Holzfasern durch Nageln oder Pressen, keine Spaltgefahr.

### Vorteil 4

#### Wirtschaftlichkeit

dank ausgezeichneter Materialausnutzung.

### Vorteil 5

#### Montage

durch die Zimmerei Ihrer Wahl oder durch die Hersteller: Frutiger Söhne AG, Holzbau und J. Blumer AG, Holzbau.

#### Beratung, Konstruktion und Statik

Ingenieurbüro Steiner, Jucker und Blumer AG, 9100 Herisau, Telefon 071 52 32 30

#### Herstellung

Frutiger Söhne AG, Holzbau  
3613 Steffisburg – Station  
Tel. 033 37 71 71

J. Blumer AG, Holzbau  
9104 Waldstatt  
Telefon 071 51 50 52



# Der neue VW-Transporter: ein bequemer Arbeitsplatz!

Im neuen Transporter fährt es sich so angenehm wie in einem Personenwagen. Das moderne Fahrzeug ist ja auch noch besser konstruiert als die über 4,8 Millionen Vorgänger, die den praktischen Transporter zum Spitzenreiter seiner Klasse werden liessen. Die Heckklappe ist zum Beispiel um 75%, der Gepäckraum um 40% und die Schiebetür um 15% grösser! Höhere Scheiben und breitere Türen zum Einsteigen machen es dem Chauffeur zusätzlich leichter. Und die Ladefläche liegt jetzt um 20 Zentimeter tiefer als vorher. Da spart man Zeit und Kraft!

Den VW-Transporter gibt es als Kastenwagen, Kombi, Bus, Pritschenwagen und Doppelkabine.

Wenn Sie noch mehr über den neuen Transporter wissen wollen, dann erkundigen Sie sich doch einmal bei Ihrem nächsten VW-Vertreter.

Den Transporter gibt es schon für Fr. 16'735.- + Transport

Informations-Coupon. Bitte schicken Sie mir den VW-Transporter-Prospekt.

Name/Adresse:

PLZ/Ort:

Ausschneiden und einsenden an:  
AMAG, Automobil & Motoren AG, 5116 Schinznach-Bad.

AMAG-Leasing für Firmen und Gewerbe:  
Auskunft Tel. 056/43 01 01

146



**Benzin sparen, VW fahren**

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

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

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11

Toni Wuest, 8032 Zürich  
Delphinstrasse 24, Tel. 01 / 32 58 60

Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01 / 34 22 16

### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich  
Giesshübelstr. 96, Tel. 01 / 66 11 55

### Baugrunduntersuchungen

GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
8570 Weinfelden, Tel. 071 / 22 22 30  
1037 Etagnières, Tel. 021 / 91 10 85

### Bauthermographie und dynamische Wegmessung

JENZER AG Messtechnik  
8954 Geroldswil, Tel. 01 / 748 24 24

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 / 63 12 32, Telex 77176

Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51

Schweiz. Seil-Industrie AG CIS  
8201 Schaffhausen  
Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498

Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

### Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich  
CYBERNET RECHENZENTRUM  
Militärstr. 36, Tel. 01 / 242 14 34

FIDES Rechenzentrum, 8002 Zürich  
Bleicherweg 33, Tel. 01 / 202 78 40  
Schweizerische Niederlassungen in:  
Basel, Bern, Genf, Lausanne

### Erschütterungs-Messungen

EXPLOSIV CONSULT AG  
Sprengingenieurbüro,  
Zustandsaufnahmen  
8320 Fehraltorf/ZH, Tel. 01 / 954 16 00

GEOTEST AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)

### 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  
6006 Luzern, Seeburgstr. 20  
Tel. 041 / 31 20 88

### Fertigaragen

aus dem Betonwerk Kies AG,  
Zurzach — Verkauf: 8608 Bubikon  
Tel. 055 / 38 17 55

### Feuchtigkeitsmessgerät

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

### Garderobeneinrichtungen

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

### Geologie — Geotechnik — Geophysik

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

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 / 28 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Ueberwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgemeinem Tiefbau  
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 32 48 62

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

### Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste  
Otto Wyss, 8472 Seuzach  
Tel. 052 / 22 50 78, Telex 76415

### Holzbeizarbeiten

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

### Holzfalltüren — Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01 / 45 12 90

### Holzschutzmittel

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

### Imprägnierung

Imprägnierung Silanbasis  
für mineralische Baustoffe  
Fareba AG, 4053 Basel  
Tel. 061 / 47 53 54 / Telex 63578 Fabra

### Injektionen

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

### Isolierunterdach GANTNER

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

### Kanalreinigung

Kanalreinigung Widmer AG  
7-Tag-und-Nacht-Pikett  
8803 Rüschiikon, Tel. 01 / 724 21 50

### Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG  
8401 Winterthur, Zeughausstr. 70  
Tel. 052 / 89 21 21  
Technische Akustik / Engineering

### Lärmschutz

Techn. Lärmschutzanlagen und  
AFL Engineering International  
Planung, Beratung und Fabrikation  
AG für Lärmschutz  
CH-4652 Winznau  
Tel. 062 / 35 36 40

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

### Materialprüfung

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

### Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Mauerentfeuchtung Ausblühhungsschutz

Dokumentation bereitwillig:  
Max Anderegg, 9011 St. Gallen  
Biserhofstr. 27, Tel. 071 / 23 65 64  
Ausführung i. d. ganzen Schweiz

### 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

### Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 42 87 87  
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

### Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Pendeltüren

Carl Sigerist AG  
8201 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 39 21

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

Pumpenbau AG  
8202 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 30 21

K. Rüttschi AG, 5200 Brugg  
Tel. 056 / 41 04 55  
Schäppi Pumpenservice  
8003 Zürich, Gertrudstr. 24  
Tel. 01 / 241 48 23

### Regale

HUPFER Metallwaren  
Riedhofstrasse 75, 8049 Zürich  
Tel. 01 / 56 06 00

### Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!  
Werkleitungen, Steuerungen,  
Abwasser  
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 00 11

### Schaumstoff-Streifen

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

### Schiebe- u. mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 60 11 33  
Schiebe- und mobile Wände  
in schallhemmender Ausführung  
30—45 db F 90

Inbau AG, 9410 Heiden  
Tel. 071 / 91 11 83  
Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

Carl Sigerist AG  
8201 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 39 21

### Storenstoffe

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

### Temporäre Arbeit

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

### Tore

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

### Transporte u. Kranarbeiten

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

### Treppen

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

### Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit-rohren bis 1000 mm Ø

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

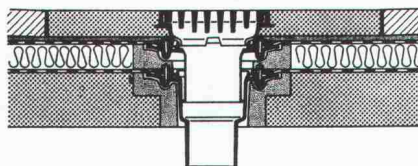
### Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich  
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

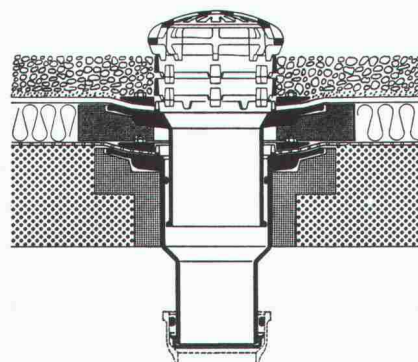
### Wasserdichte Türen

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

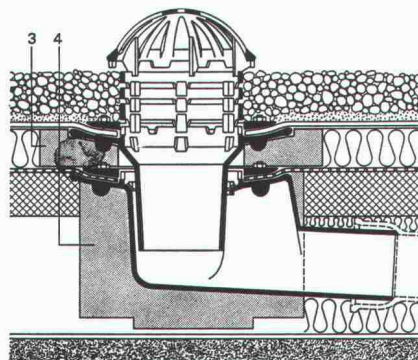
Flachdachablauf Guss zweiteilig,  
Isolerring, Isolierkörper.  
Flachrost befahrbar, 150 KN Prüfkraft



Flachdachablauf Guss zweiteilig mit  
Kugelrost, Isolerring, Isolierkörper,  
Distanzringe 25+35 mm Höhe,  
auch mit Flachrosten rund oder  
quadratisch lieferbar.



Flachdachablauf Guss zweiteilig,  
seitl. Auslauf 3° mit Kugelrost,  
Isolerring, Isolierkörper,  
Distanzringe 25+35 mm Höhe.



**Weitere Zubehörteile:**

Heizringe, Heizstäbe, Flachroste rund  
und quadratisch 15+150 KN Prüfkraft

# PASSAVANT

## Flachdachabläufe

aus Guss — die sichere, pro-  
blemlose Flachdachentwässer-  
ung.

Das bewährte Baukasten-  
system aller PASSAVANT-  
Flachdachabläufe erlaubt das  
**Ueberbrücken jeder Höhe,**  
ohne den untersten einbeto-  
nierten Ablaufkörper zu ver-  
ändern.

**IKP-Zulassung 1074**

Verlangen Sie Unterlagen bei:

**Werner Maag AG**

**8032 Zürich**

**Zeltweg 44**

**Tel. 01 / 32 75 80**

**Telex 58675**

Adresse:

---



---



---



---

SIA 10

**Achten Sie beim Bauen und Renovieren auf die Wärmedämmung!  
Wir haben etwas für Sie:**

# sto<sup>®</sup>-vollwärmeschutzsystem

**Eine ausgereifte technische Dokumentation über sto-VWS – für Fassaden**

Mit dem sto-Vollwärmeschutzsystem können wir auch Ihr spezielles Wärmedämmproblem lösen:

**System K** für Wärmedämmung von Fassaden im Klebverfahren. Für alle ebenen, trockenen und vor allem tragfähigen Unterründe an Neu- und Altbauten.

**System M** für Wärmedämmung von Fassaden im mechanischen Befestigungsverfahren. Für nicht mehr tragfähigen Untergrund, wenn der alte Putz bleiben soll.

Verbinden Sie die Putzerneuerung Ihrer Liegenschaft mit einer wirksamen Aussenisolation – in einem Arbeitsgang. Denn: Das teure Baugerüst muss so oder so erstellt werden! Auf das sto-Vollwärmeschutzsystem können Sie vertrauen. Es wird seit 16 Jahren in vielen Ländern Europas angewendet.

Verlangen Sie unsere  
ausführliche  
Dokumentation!



Ausschneiden und auf eine Postkarte kleben

## Coupon

Ich (wir) möchte(n) das sto-Vollwärmeschutzsystem kennenlernen. Senden Sie mir (uns) daher Ihre Vollwärmeschutzdokumentation.

Absender:

---



---

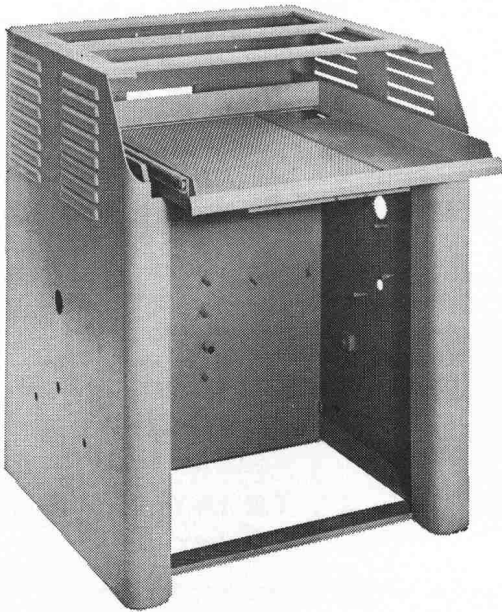


---

Einsenden an:  
Stotmeister AG  
Südstrasse 14  
8172 Niederglatt

SIA

## Metallkonstruktion



**Maschinensockel, Schutzvorrichtungen,  
Behälter, Kästen usw.**

**Blechwaren** aus Eisen und allen Metallen

# USINE DECKER S.A.

Belleaux 4 — 2000 Neuchâtel — Tel. 038 / 24 55 44

## CRB

### Ausbildungskurs "Projektmanagement"

Kurs 1 22./23./24. April 1980  
Kurs 2 2./3./4. Dezember 1980  
Kursdauer und -ort: 3 Tage, Regensdorf/Zürich  
Kosten: Fr. 950.--, inkl. alle Unterlagen, Unterkunft und Verpflegung

Der Kurs richtet sich an die in leitender Funktion an einem grösseren Bauprojekt Beteiligten, nämlich an Bauherren oder deren Vertreter, Mitarbeiter aus Baufachorganen, Architektur- und Ingenieurbüros bzw. aus Generalunternehmungen, Unternehmungen oder Lieferfirmen.

### Ausbildungskurse "Ablaufplanung im Bauwesen"

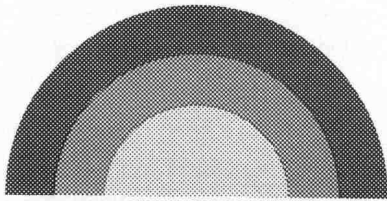
(ersetzt frühere Kurse über Netzplantechnik)

Kurs 3 Zürich, 11./12. und 18./19. November 1980  
Kursdauer und -ort: zweimal 2 Tage, Zürich  
Kosten: Fr. 700.-- inkl. alle Unterlagen

Der Kurs richtet sich an Mitarbeiter von Architektur-, Ingenieur- und firmeneigenen Baubüros, öffentlichen Verwaltungen und Bauunternehmungen, welche sich mit den Problemen der Ablaufplanung im Bauwesen zu befassen haben.

Prospekt und Anmeldekarte:

CRB  
Schweizerische Zentralstelle  
für Baurationalisierung  
Seefeldstrasse 214, 8008 Zürich  
Telefon 01/55 11 77



## sonnenenergie

Ernst Schweizer AG Metallbau  
Sessa-Norm



**alternativ-  
energie =  
sonnenenergie  
= umweltfreundlich**

Sonnenenergie die natürlichste, sauberste, unerschöpflichste Energie.  
Das ES Sonnenenergie-Team plant und berät Sie in allen Fragen der So-Energie.

Ernst Schweizer AG Metallbau  
Sessa-Norm

8047 Zürich, Fellenbergstr. 279, Tel.: 01 52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen, Tel.: 01 761 60 22

R. Walder, Uster

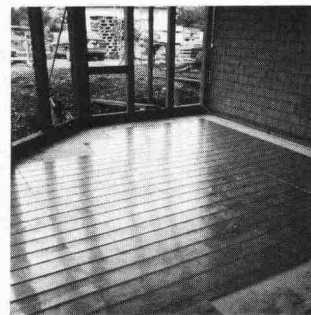
Coupon:  Wir wünschen techn. Prospekte für SE-Anlagen. SIA 3  
Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_  
Beruf: \_\_\_\_\_ Str.: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

## Zukunftsichere Heizsysteme



z. B.

## protherm - Fussbodenheizung



- optimale Wärmeverteilung
- durchgehende Aluminium-Oberfläche
- schweizerisches Qualitätsprodukt
- kostengünstige Montage
- die ideale Lösung für Niedertemperatur-Heizungen
- Fragen Sie Ihren Installateur

Protherm AG, Butzenstrasse 39, 8038 Zürich, 01. 45 80 30  
Boswil · Cadenazzo · Crissier · Münchenbuchsee · Wil

# protherm

# Geilinger-Stahlpilze. Ein gefragtes System.

Denn das Flachdecken-System bringt wirtschaftliche und konstruktive Vorteile:  
So zum Beispiel kleinstmögliche Konstruktionshöhen ohne störende Träger und Unterzüge. Und kleinstmögliche Konstruktionstiefen des unterirdischen Teils, bei Verringerung der Aushubkubatur. Und sichere Einleitung der Auflagerkräfte. Und geringere Abmessungen.  
Dass Ihnen dabei unser hauseigener Computer die schwierigen Berechnungsaufgaben abnimmt, gehört mit zum System. Und zum Service. Und davon sollten Sie profitieren.



## Universität Zürich Überbauung Strickhof-Areal

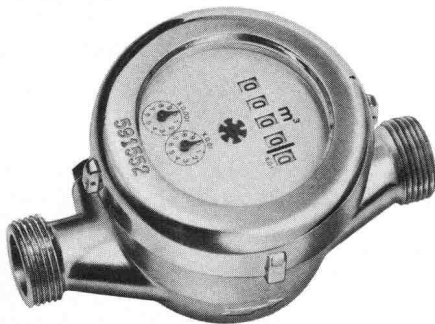
Bauherr: Hochbauamt des Kantons Zürich  
Architekt: Max Ziegler, dipl. Arch., Zürich  
Ingenieur: Basler & Hofmann, Ing. + Planer, Zürich  
unsere Lieferung: Fabrikation und Montage der Stützen mit Stahlpilzen, Deckenfläche 77 000 m<sup>2</sup>

**GEILINGER** Ingenieur- und Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG  
8401 Winterthur, PF 988  
Tel. 052 84 61 61, Telex 76731

Bülach,  
Winterthur,  
Yvonand

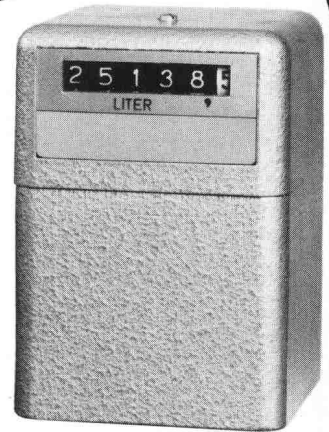
# GWF-Zähler für Heizkostenmessung und Energiesparen



Warmwasserzähler ETRM  
evakuierte Zählwerkdose-daher  
keine Verkalkung,  
zum Messen des Warmwasserver-  
brauches bei zentraler  
Warmwasser-Versorgung



Wärmemengenzähler SVM,  
elektronisch,  
Batterie- oder Strom-  
speisung zum Aufbau auf  
Heisswasserzähler

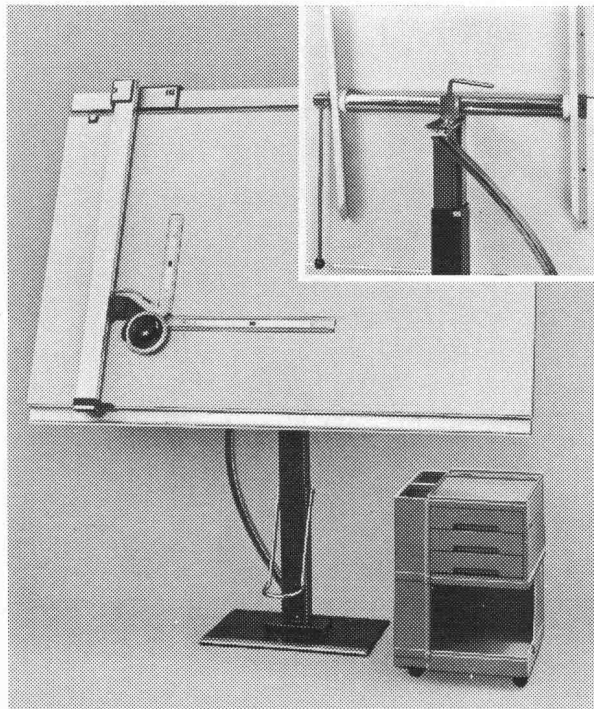


Ölzähler HZ  
Einbau in alle Brennerfabrikate  
zwischen Ölpumpe und Düse,  
Messbereich 1 bis 50 l/h,  
Genauigkeit 1%

**GWF** Gas- und  
Wassermesserfabrik AG  
Obergrundstr. 119  
6002 Luzern  
Tel. 041/41 24 24

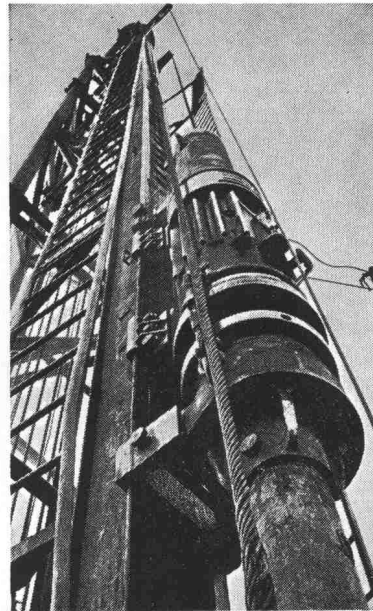


# An einem Zeichenständer muss nicht unbedingt Schwerarbeit geleistet werden



Die richtige Körperhaltung ist nicht nur eine Frage des Willens. Das neue Blattfeder-Höhenverstellungssystem des EXACTA-Zeichenständers nimmt Ihnen die Hebearbeit ab. Dank diesem System wird der Zeichenständer leichtgängiger, wartungsfrei und dauerhafter. Individuell verstellbar und anpassungsfähig kommt dies Ihrer Gesundheit zugute.

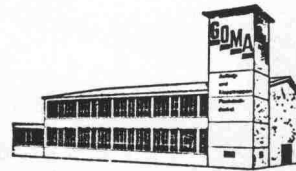
Reppisch-Werke AG **RWD** Bergstrasse 23  
CH-8953 Dietikon



## Pfahlfundationen

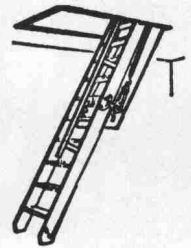
- Bohrpfähle 125 + 150 cm  $\phi$
- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Fertigbetonpfähle
- Holzpfähle
- Presspfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

**EGGSTEIN AG LUZERN**  
Industriestrasse 16 Telefon 041 - 44 66 04



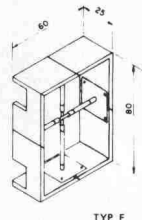
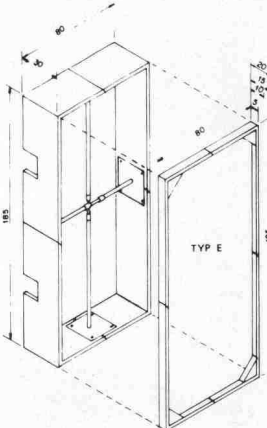
## GOMA

Aufzugs-,  
Schiebe- und  
Klapptreppen  
Flachdach-  
Ausstiege



**Marcel Matter**  
Klotenerstr. 43, 8153 Rümlang, Tel. 01 / 817 80 41

## Luftschutztüren und -fenster rascher und billiger schalen mit SRA-Leibungsschalung



Schalungsstärke  
35 mm.

Leibungsschalung	passend zu Leibung	Gewicht	Preis Fr.
Typ E 185/80	Panzertüre	30/35 cm	47 kg
	Drucktüre	30/35 cm	
Typ F 80/60	Panzerdeckel	25 cm	21 kg
Typ G 185/100	Auf Anfrage		
Verbreiterungen	Panzertüre	40 cm	11 kg
	Drucktüre	45 cm	16 kg
		50 cm	23 kg

SYSTEM ALBANESE Patent angemeldet.

Verlangen Sie unseren Spezialkatalog

81



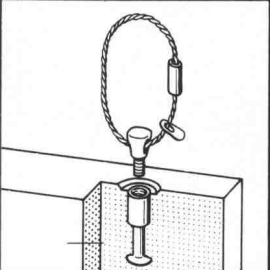
**Adolf Locher AG** Stahlhandel Bauwerkzeuge  
8107 Buchs ZH Telefon 01 844 00 66  
9450 Altstätten SG Telefon 071 75 25 25  
7000 Chur Telefon 081 24 54 54



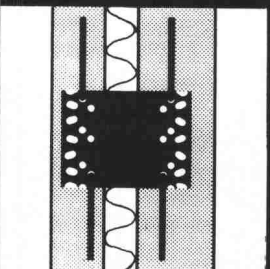
**Hauser AG Eisen**  
9001 St. Gallen Telefon 071 22 88 75  
8401 Winterthur Telefon 052 23 14 31  
8808 Präfikon SZ Telefon 055 48 43 43



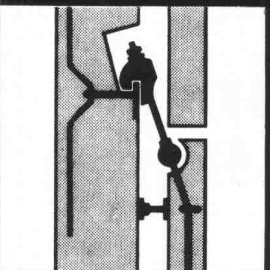
Kugelkopf-Transportanker



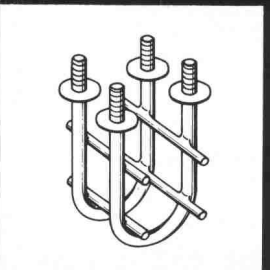
Tellerfuss-Anker



Manschetten-Verbundanker



Fassadenplatten-Anker



Stahl-Einbauteile



**RISS AG**

Eisenwarenfabrik  
8108 Dällikon-Zürich  
Telefon 01/844 11 22

● Für den Transport vorfabrizierter Betonelemente ● Einbauteile ● Verbundanker-Systeme ● Für den Transport vorfabrizierter Betonelemente

## Sonderhefte

Schweizer Ingenieur und Architekt (vormals Schweiz. Bauzeitung)

In den letzten Jahren sind folgende Sonderhefte veröffentlicht worden:

### Festschrift Prof. Karl Hofacker

Heft 26/1977; 61 Seiten, mit einer Skizze von Eduard Imhof.

Inhalt (Auswahl): Verbundprobleme bei Spannbett-Vorspannung (Birkenmaier), Wandlung im SIA-Normenwerk (Cogliatti), l'Association internationale des ponts et charpentes (Cosandey), Die Lättenbrücke bei Glattfelden (Hofacker/Jenny/Fiechter), Der Architekt und die Tragwerklehre (Hugi), Berechnung vorgespannter Stützen nach RL 35, Norm SIA 162 (Menn), Réflexions sur les surcharges des ponts-routes (Rey), Grundlagen des sicheren Urteils in der statisch-konstruktiven Arbeit des Bauingenieurs (Schneider), Brücken über kriechende Gehängeschuttddecken (Stampf), Schubmessung bei Querbiegung (Thürlimann).

### Erdbebengefährdung in der Schweiz

Heft 7, 1978; 21 Seiten, mit zweifarbigen Erdbebenrisikokarten der Schweiz.

Autoren: R. Sägesser/  
D. Mayer-Rosa

### Spannbeton in der Schweiz

Heft 14, 1978; 61 Seiten. Dreisprachiges Heft, mit Beiträgen für den 8. FIP-Kongress in London. Inhalt: Bemerkenswerte Spannbetonbrücken (Walther), Spannbeton im Hochbau (Bachmann), Ouvrages remarquables autres que ponts et bâtiments (Delisle), Spannbetonforschung an den beiden Eidg. Technischen Hochschulen (Caflisch/Favre), Beiträge der EMPA zur Spannbetonforschung (Ladner), Langzeitmessungen an Spannbetonbrücken (Birkenmaier/Nil/Siegwart), Materialtechnische Untersuchungen und Bruchversuch an einer 20 Jahre alten, vorgespannten Brücke (Weder).

### Wetterfeste Baustähle

Heft 6/1979; 12 Seiten mit farbiger Beilage.

Autoren: H. Böhni, H. Schwitter,  
F. Theiler, R. Geiser

### Heizkraftwerk Aubrugg

Heft 25/1979; 36 Seiten  
Im Artikel werden neben den architektonischen und bautechnischen Gegebenheiten auch energietechnische Fragen eingehend behandelt.

Preis je Heft: Fr. 5.— zuzüglich Porto und Verpackung

### Bestellschein

Bitte senden Sie mir die angekreuzten Hefte gegen Rechnung.

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

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

Plz., Ort: \_\_\_\_\_

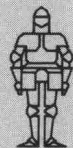
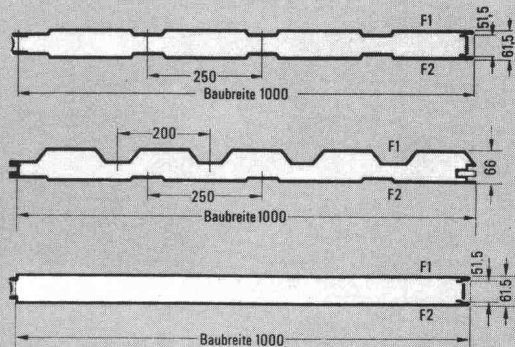
Einsenden an:

**Verlags-AG der akademischen  
technischen Vereine**  
Postfach 630, 8021 Zürich



## THYSSEN Thermowand

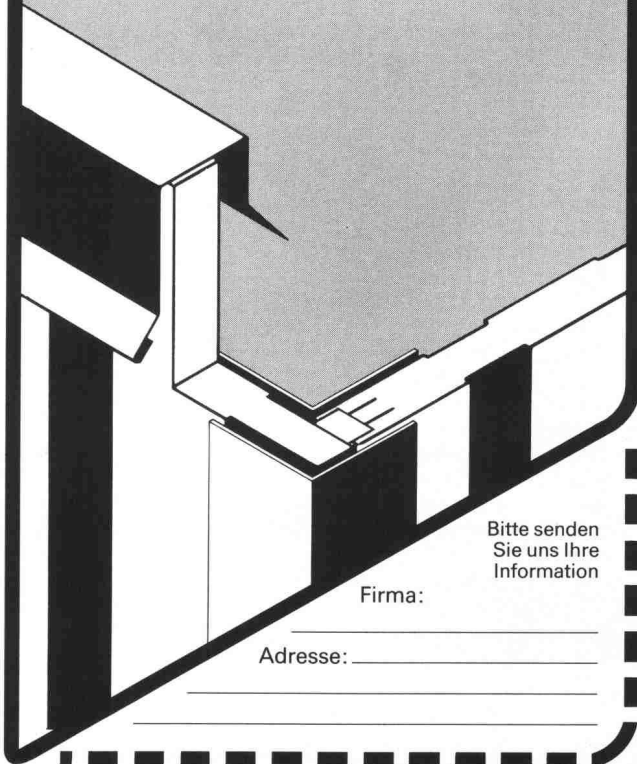
«Die Fertigwand  
aus einer Hand»



# KOENIG Bauelemente

Dr. Ing. Koenig AG, 8953 Dietikon  
Telefon 01/740 26 61

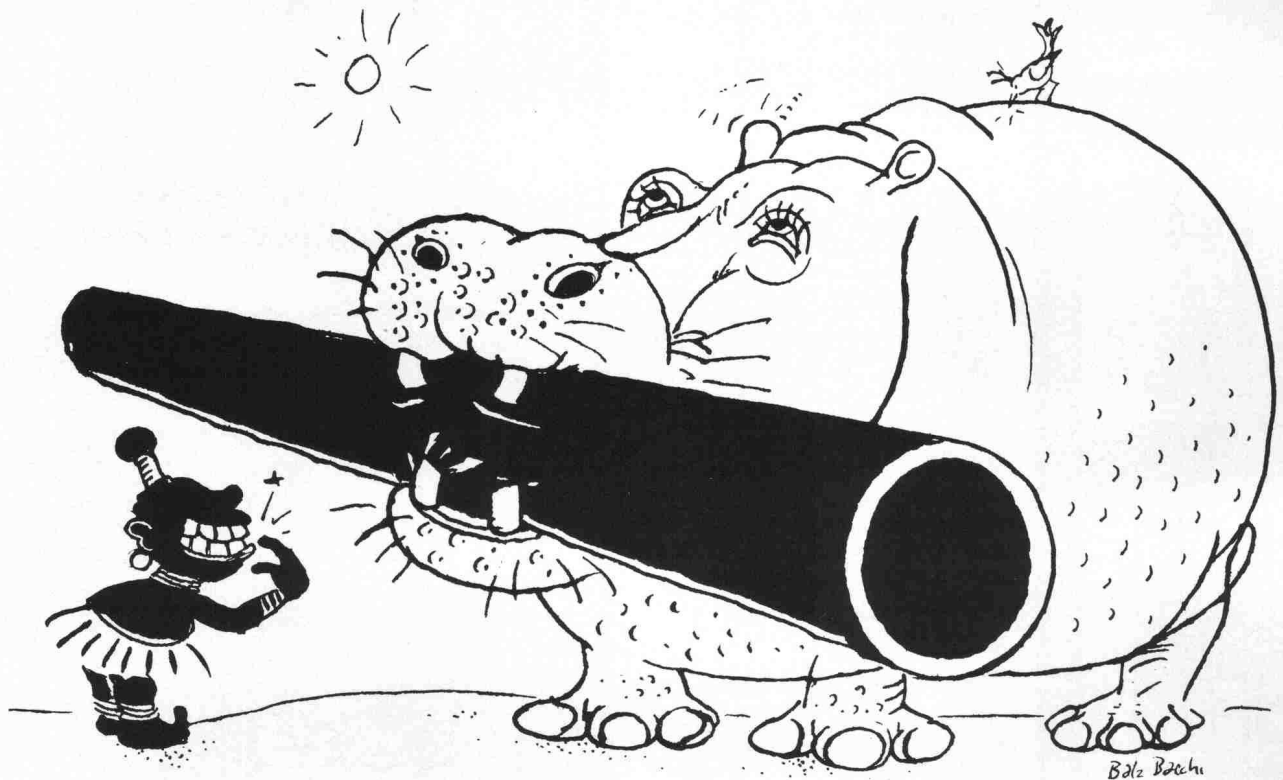
Generalvertretung der THYSSEN-Bausysteme GmbH



Bitte senden  
Sie uns Ihre  
Information

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

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



## Unser schwarzes Rohr bietet mehr Möglichkeiten. Das geben wir Ihnen schwarz auf weiss.

Das Polyäthylen-Rohr von Gerodur ist ein ganz besonderes Rohr. Das sieht man sofort – es ist nämlich so schwarz wie die Nacht.

Warum denn das?

Auf Grund dieser schwarzen Farbe (2% Russanteil) kann dieses Rohr an der Sonne nicht verspröden – das UV-Licht wird absorbiert und verursacht dadurch keine Schäden.

Polyäthylen-Rohre sind ideal für die freie Verlegung in schwer zugänglichen Regionen. Oder zum Beispiel unter jeder Brücke als Sammelleitung für das Regenwasser.

Temperaturen bis zu minus 40 Grad lassen dieses Rohr nicht bersten. Steine und Geröll bleiben ohne Wirkung. Die chemische Beständigkeit ist aussergewöhnlich. Und – durch die besondere Zusammensetzung lässt es sich längskraftschlüssig verbinden. Das heisst, durch Erwärmen und Zusammenpressen von zwei Enden kann man Rohrstränge von beliebiger Länge herstellen.

Die Einsatzfähigkeit von Polyäthylen-Rohren ist deshalb fast unbegrenzt: Gas geht genauso gut wie Flüssigkeit. Chemische Substanzen genauso wie Luft, Wasser oder Abwasser.

Für alle diese einmaligen Eigenschaften garantiert die Gerodur. Denn Polyäthylen-Rohre sind schweizerische Qualitätsarbeit. Und zusätzlich zu den Prüfungen im Werk lassen wir die mechanische Festigkeit und den Druck noch durch eine neutrale, staatlich anerkannte Prüfstelle in Deutschland stichprobenweise testen.

25 Jahre

**Gerodur**  
Kunststoff-Rohre für alle Fälle.

