

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97 (1979)  
**Heft:** 25

## **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:** 13.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

97. Jahrgang 21. Juni 1979 Heft 25/79

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)

## 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

## Abonnementen

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 120.—  
½ Jahr Fr. 63.50  
Einzelnummer Fr. 5.—

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

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

**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.

### Ausland:

1 Jahr Fr. 130.—  
½ Jahr Fr. 68.60  
Einzelnummer Fr. 6.—

Mitteilungen betreffend  
Adressänderungen,  
Abonnements  
und Bezug von Einzelnummern  
sind zu richten an:  
«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
Rüdigerstrasse 1  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 202 60 91

## Anzeigenverwaltung



IVA AG für internationale  
Werbung, Hauptsitz:  
Beckenhofstrasse 16,  
8035 Zürich  
Tel. (01) 26 97 40

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

# Ingénieurs et architectes suisses

## Bulletin technique de la Suisse romande

### No 11/79

#### Actualité

Constructions métalliques:  
la nouvelle norme SIA 169 B 50

Journées SIA Sion,  
15-16 juin 1979 115

1959-1979: Vingt ans au  
service de la collectivité  
en Valais 118

Economie publique 129

## Adresse: 27, av. de Cour 1007 Lausanne

### Industrie et technique

Les plasmas d'arc  
électrique 131

### Informations SIA

50 ans déjà et pourtant -  
Jubilé de la section  
valaisanne 132

Portefeuille des mandats  
et degré d'occupation  
des bureaux d'études

Règlement SIA: nouvelles  
parutions

## Inhalt

### Das Heizkraftwerk Aubrugg

Energiepolitischer Rahmen  
von Regierungsrat A. Sigrist 458

### Aufgabenstellung des Bauherrn

Energietechnische Randbe-  
dingungen. Von M. Breit-  
schmid, Zürich 459

Städtebauliche Randbedin-  
gungen. Von P. Schatt 463

Randbedingungen vom Na-  
tionalstrassenbau her. Von  
H. Stüssi, Zürich 464

### Das Projekt

Wärme- und Nebenan-  
lagen. J. Bitterli, H. Leimer  
und W. Ruzeck, Winterthur 466

Planung und Entwurf. Von  
P. Zoelly 477

Besondere Aspekte der In-  
nenbeleuchtung. Von  
B. Starkemann, Zürich 480

Bauliche Besonderheiten  
und Einflüsse auf die Um-  
welt. Von U. Fröhlich,  
E. Glauser, R. Lang und  
S. Spadini, Zürich 481

Das Heizkraftwerk im Was-  
serhaushalt der Umgebung 481

Sperrbeton oder elastische  
Grundwasserisolation 483

Berechnung des Kamins 486

Einflüsse des Heizkraftwer-  
kes auf die Umwelt 490

Umschau 493

ETH Zürich 495

### Wettbewerbe

Bâtiment pour l'Agence cen-  
trale de recherches du Comité  
international de la Croix-  
Rouge, Genève. Sportzen-  
trum Engelberg. Altersheim  
und Alterssiedlung, Utzen-  
dorf. Altersheim St. Martin,  
Cacis (GR). Planung «Am  
Bach», Kloten. Gewerbliche  
Berufsschule Uzwil. Gestal-  
tung des Basler Marktplatzes,  
Ideenwettbewerb. Bâti-  
ment pour personnages  
âgées, Orbe. Überbauung  
Gempengasse, Muttenz 495

Laufende Wettbewerbe.  
Wettbewerbsausstellungen B 93

Aus Technik und Wirt-  
schaft B 94

Weiterbildung. Kurzmitte-  
lungen. Tagungen B 95

Vorträge. Stellenvermitt-  
lung SIA/GEP B 96

## zum Titelbild

### Wir sorgen dafür,



dass Ihnen der Nachbar  
nicht auf den Pelz rückt

**PHONEX AG / SA**  
Decken  
Leuchten  
Wände

8041 Zürich  
4021 Basel  
8005 Zürich  
1201 Genève  
1197 Prangins VD

01/45 73 11  
061/26 50 80  
061/26 50 80  
022/31 63 64  
022/31 64 68

Trennwände in allen Variatio-  
nen. Sie sollen trennen.  
Doch vor allen Dingen Variatio-  
nen bieten.  
Getrennt und trotzdem zusam-  
men. Mobil.  
Halbmobil.  
Die Grösse Ihres Wirkungskre-  
ises bestimmen. Vom Räumli-  
chen ist die Rede ...

Vom Grossraumbüro zurück zur  
Individualität. Das Zimmer im  
Raum oder «s Büröli im  
Büro...» Individuell, weil Sie  
endlich wieder die Möglichkeit  
haben, eine Türe hinter sich zu-  
zuschlagen! Ihr persönliches  
Gewitter kühl in den eigenen  
vier Wänden.

Man ist aber guter Laune. Meis-  
stens.  
Mit unseren Wänden.  
Sie können lächeln.  
Durch unsere Wände.  
Dank Glaseinsatz.

Variationen noch und nöcher.  
Entfalten Sie sich einmal von  
Wand zu Wand.  
Unsere Wände werden dann be-  
stimmend für Ihren Raum. Le-  
bensraum. Oder independent  
working wörtlich interpretiert.

A propos Wand: Sie sollten sich  
unsere Adresse ausschneiden  
und an die Wand hängen...  
Wenigstens so lange, bis Sie un-  
sere haben!

PHONEX AG / 8041 Zürich

# 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

### Beratung in Brandschutzfragen

BAU-CHEMIE AG, 4051 Basel  
Rütistr. 50, Tel. 061 / 23 00 16

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 / 63 12 32  
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 Zweigstellen und Kundenstationen in:  
Basel, Bern, Genf, Lausanne, Zürich

### Erschütterungs-Messungen

EXPLOSIV CONSULT AG  
Sprengingenieurbüro,  
Zustandsaufnahmen  
8320 Fehrltorf/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

### Fassaden- und Metallbauplanung

METAPLAN — E. Stocker  
Luegstrasse 8, 6037 Root LU  
Telefon 041 / 91 27 88

### 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  
Geotechn. Beratung, Erdbaulabor  
Clausiusstr. 46, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 47 61 00

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

### Holzfalttüren — 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

### 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

### Kanalreinigung

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

### Lärmbekämpfung

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

### Lärmschutz

Techn. Lärmschutzanlagen +  
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 Brüttisellen  
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 Ausblühungsschutz

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

### Metallbau

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

### 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

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

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

### Sonnenschutz

SOLAR MASTER  
Fensterfolien und Isoliergläser  
für Sonnen- und Wärmeschutz  
Unterlagen durch  
GSC AG, Steinackerstrasse 29  
8302 Kloten, Tel. 01 / 814 22 33

### 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  
Spindeltreppen aus Holz  
und Aluminium, Scheren- und  
Holzschiebetreppen

### Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 m 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

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

# Dieses Inserat ist farbig, hat 38 Seiten

# und enthält eines der schönsten und vielseitigsten Küchenbau-Programme der Schweiz.

Glauben Sie es nicht?

Dann füllen Sie doch den untenstehenden Coupon aus.

**Coupon**

SIA 21. 6.

Bitte senden Sie mir gratis und unverbindlich  
 den farbigen Piatti-Küchenkatalog mit 38 Seiten  
 die Adresse des Piatti-Küchenspezialisten  
in meiner Nähe

Vorname/Name

Adresse

PLZ/Wohnort

Zutreffendes bitte ankreuzen und einsenden an  
Bruno Piatti AG, Riedmühlestrasse 16, 8305 Dietlikon

Besuchen Sie das grösste  
Ausstellungszentrum  
der Schweiz für Küchen  
und Fenster in Dietlikon.

Es ist das ganze Jahr  
für Sie geöffnet.

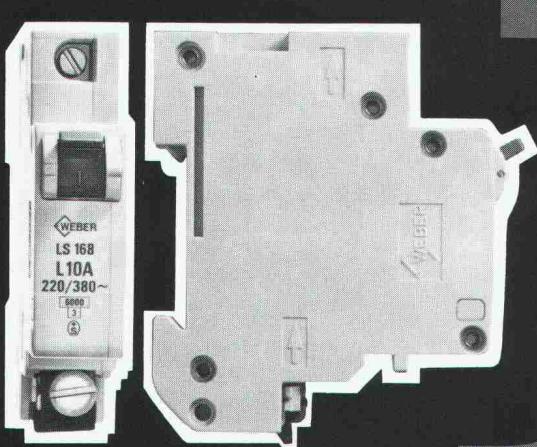
**Piatti**  
**Küchen**  
**Fenster**

Für Umbau und Neubau  
Bruno Piatti AG  
Riedmühlestrasse 16  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01 833 16 11





**SICHER SEIT 60 JAHREN**



### LEITUNGSSCHUTZSCHALTER LS 168 68/45/17,5

Weber LS-Schalter werden in Neu-Installationen und ebenfalls bei Installationsänderungen oder -erweiterungen eingesetzt:

- Schaltvermögen von 6000A–10000A
- höchste Strombegrenzungsklasse
- optimale Selektivität.

Auslösecharakteristiken L, V, G und Z. Nennströme von 0,5A–40A.

Vielfältiges Zubehör und Ausbausystem:  
Polzahl 1–4, Nulleitertrenner, Hilfskontakte,  
Signalkontakte, Flachschienen direkt und  
standardmäßig klemmbar.

Lieferbar ab Lager, auch über Ihren Grossisten.

Weber AG, 6020 Emmenbrücke  
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate  
Telefon 041-505544

8928

## DIE BLAUE

mit den unschlagbaren Vorteilen:  
Seit 20 Jahren im harten Einsatz bewährt. Ein-  
fachste Anwendung in Schalung und als nach-  
trägliche Isolierung. Keine Verputzprobleme.  
Unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit.

## \*Styrofoam Isolierplatte

\*Warenzeichen The Dow Chemical Company

Generalvertretung:  
**Wancor AG**  
8105 Regensdorf  
Tel. 01/840 51 71

Verlangen  
Sie die blaue  
Styrofoam bei Ihrem  
**Baustoffhändler**

## Brander- Mehrzweckfenster aus Polyurethan

(auch in Schalung zum Einbetonieren lieferbar)



### **z.B.**

benötigen keinen Unter-  
halt, schliessen dicht ge-  
gen Wind und Regen,  
isolieren gegen Kälte,  
sind einfach zu montie-  
ren. Einfach- oder Isolier-  
verglasung, mit oder  
ohne Gitter, in 5 Norm-  
grössen

**ab Fr. 104.-**

Wiederverkaufsrabatt  
auf Anfrage

**brander ag**

Normbauteile, 8162 Steinmaur ZH  
Telefon 01/853 06 22, Telex 55562

# Die Öl- und Gasbrenner mit dem hohen Wirkungsgrad

# — weishaupt —

## z.B. die Typenreihe U...



Verkaufs- und Servicestellen:

### Werksniederlassung Weishaupt AG

Glärnischstrasse 42,  
9500 Wil 073/23 44 40/41

Altstätten	071/75 39 15
Appenzell	071/87 31 85
Au	071/71 13 34
Domat/Ems	081/36 23 48
	36 34 34
Heerbrugg	071/72 47 87
Herisau	071/51 28 15
Hochdorf	041/88 28 80
Ilanz	086/2 27 85
Langnau a.A.	01/713 32 90
Muri	057/8 22 59
Oberuzwil	073/51 48 55
Winterthur	052/25 20 96

### Heizungs-Service Birseck AG

Birsigalstrasse 2 4153 Reinach	061/76 66 88
Lauwil	061/96 13 03
Muttenz	061/61 59 02
Rheinfelden	061/61 30 54
	061/87 38 32

### Heizungs-Service AG

Eigermatte 34 3110 Mnsingen	031/92 38 38
Adelboden	033/73 14 35
Biberist	065/32 40 39
Frutigen	033/71 38 76
Langenthal	063/22 49 55
Ostermundigen	031/51 20 64
Thun	033/36 82 41

### Taxa S.A.

1606 Forel/Lavaux	021/97 17 77
Carouge GE	022/42 78 68
Chavannes	021/34 68 03
Lausanne	021/23 32 52
Puidoux	021/56 21 94
Ste-Croix	024/61 25 14
Vevey	021/51 55 02
Montreux	021/62 28 55
Villeneuve	021/60 27 77
Vouvry	025/81 18 37
Vuarrenge	021/81 62 42

### Sesar S.A.

Via S. Gottardo 37 6943 Vezia	091/56 89 01
Locarno-Minusio	093/33 11 12

Weishaupt-Brenner werden über  
den Fachhandel verkauft.



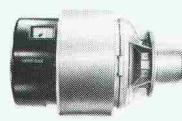
Weishaupt Öl- und Gasbrenner,  
das Ergebnis sorgfältiger  
Entwicklungsarbeit, für Wohnen,  
Gewerbe, Industrie oder  
Verfahrenstechnik:



Typenreihe W  
Öl- und Gasbrenner  
12-237 kW



Typenreihe Monarch  
Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner  
47-5450 kW



Typenreihe U  
Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner  
900-10000 kW



Typenreihe WK  
Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner  
1165-17445 kW

... zur Beheizung ganzer Stadtteile und Industrieanlagen. Eine ausgereifte Konzeption bei der auch bei grosser Leistung noch alle Bauteile in einem Gerät ideal zusammengefasst sind. Selbst bei diesen grossen Leistungen sind Weishaupt-U-Brenner noch ausschwenkbar und dadurch besonders servicegerecht.

Diese Brenner sind eine technische Spitzenleistung im Brennerbau.

Verlangen Sie unsere  
Dokumentationsunterlagen  
oder fragen Sie Ihre nächste  
Verkaufs- und Servicestelle.

# CALOST hilft Energie sparen

Ein Rechenprogramm als Entscheidungshilfe für bauliche und betriebliche Massnahmen zur Energieeinsparung

CALOST simuliert das zeitliche Wärmeverhalten von Gebäuden und berücksichtigt u. a. Speichereffekte der Wände, Einfluss von Storen, Ventilation, Heizung und Wetter. CALOST ermittelt: den Nutzen von Nachisolation und neuer Fenster; Auskühlungs- und Aufheizkurven; Einfluss von Ventilation im Sommer usw. CALOST gibt Richtlinien. Gerne berät Sie

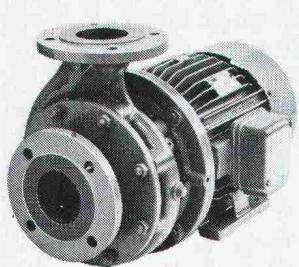
INNOVENT ZÜRICH AG  
8027 ZÜRICH 01 / 20210 88

## RÜTSCHI

### Niederdruckpumpen Blockbauart

für Industrie  
und Gewerbe

- Preisgünstig
- platzsparend durch kompakte Bauart mit Gleitringdichtung



Rütschi baut Pumpen für:  
Wasserversorgung, Abwasser-  
förderung, Heizung, Kessel-  
speisung, Sanitär, Industrie und  
Gewerbe, Chemie, Verfahrens-  
technik, Kälteindustrie, Nuklear-  
technik.

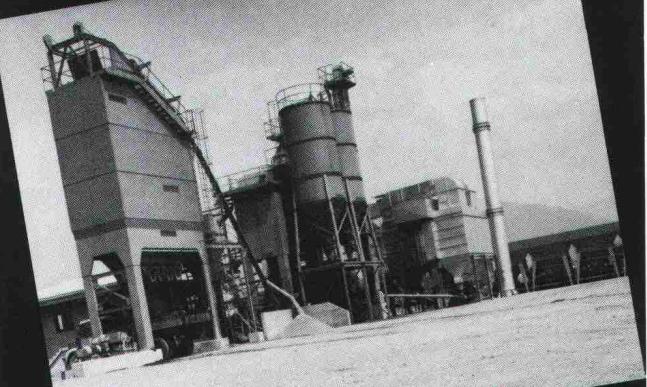
K. Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Telefon 056/41 04 55, Telex 54233

## PUMPEN

5. CH. d.

## AMMANN Langenthal

Asphalt-Mischenanlagen

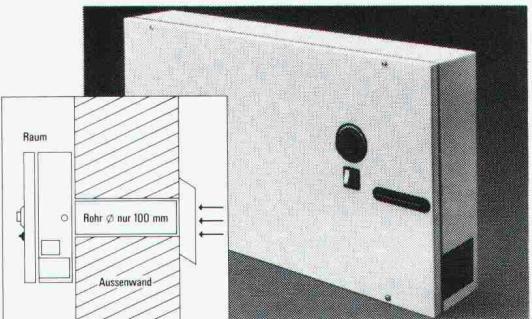


Verkaufsberatung – Kundendienst –  
Ersatzteillager – Schulung Ihres Personals

AMMANN 4900 Langenthal  
063 29 61 61 TX 68 446

4

# Luft statt Lärm. Risch weiß wie.



### Zum Beispiel mit Airprime.

Diese schalldämmenden Zuluftgeräte sorgen für Frischluft in Büros, Wohn- und Schlafräumen usw. an lärmexponierter Lage. Ideal auch als Ergänzung zu schalldämmenden Fenstern. Einfache Montage. Das Zuluftgerät gibt es bereits zu 378.–, das kombinierte Zu- und Abluftgerät zu 580.–. Wir informieren Sie gerne näher.  
Luftleistung bis 150 m<sup>3</sup>/h (stufenlos regelbar).  
Schalldruckpegeldifferenz bei 500 Hz: 47 dB.

Die grösste Auswahl führender lufttechnischer Apparate für Haushalt, Gewerbe und Industrie.

<input type="checkbox"/> Senden Sie uns die Unterlagen über Ihr Schalldämmgeräte-Programm
<input type="checkbox"/> den Risch-Gesamtkatalog
SIA
Vorname, Name
Strasse, Nr.
PLZ, Ort

RISCH

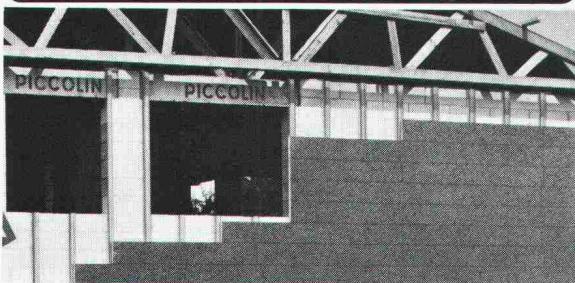
Risch Lufttechnik AG  
8954 Geroldswil  
Postgebäude  
Telefon 01/748 17 70

## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

präsentieren:

### CEMFOR®

Hinterlüftete Fassaden



Hochwertiger Glasfaserbeton in der Fassadenausführung *standard* oder *nach Mass*. Die hinterlüftete CEMFOR-Fassade setzt neue Massstäbe: Ausserordentlich widerstandsfähig gegen Beschädigung und alle Witterungseinflüsse • Formstabil • Nicht brennbar • Durchgefärbt oder versiegelte Acryldispersionbeschichtung • Wartungsfrei • Natürliche Alterung durch raffiniert geformte Oberfläche • Oberflächengestaltung nach Wunsch • Einfache Montage • Gute Bearbeitbarkeit • Preisgünstig.

Verlangen Sie ausführliche CEMFOR-Dokumentation.

Hinterlüftete CEMFOR-Fassaden setzen neue Massstäbe!

B6

SIA



Gehören Sie zu den Glücklichen, welche sich heute für eine neue Heizung entscheiden können?

### accutherm®

**Neu:** Accutherm, das Heizsystem, das Massstäbe setzt in  
– Wirtschaftlichkeit  
– Komfort und  
– Aussehen

In der Schweiz für unsere Verhältnisse entwickelt und gebaut.

### Accum

Accum AG  
8625 Gossau ZH  
Wärmetechnische Apparate  
Telefon 01 935 15 15



**01 935 15 15**

Rufen Sie uns an oder senden Sie dieses Inserat. Sie erhalten detaillierte Unterlagen über das neue Elektro-Heizsystem.

## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

präsentieren:

**SIPOREX**

**CEMFOR**

**LAMIT**

**‘PICCOLIN’**

**schiedel  
isolierkamin®**

**Braas-Redland  
Betonziegel**

**ZZ Cheminée-Zug**

**BIBER ALT**

**calmo**

**Isodach**

**RÖBEN-KLINKER**

**Zell-Ton**

**Kalksandsteine**

**preLam - prenorm**

**Braas-Atelierfenster**

**Betonelemente**

Bei uns finden Sie aber nicht nur alle Produkte für den Rohbau, sondern auch das *‘Wissen-wie’* für deren Anwendung.

Dank langjährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten können wir Sie heute fachmännisch und kompetent beraten – und sind auch morgen noch für Sie da. Darauf sind wir stolz.

### Zürcher Ziegeleien

Giesshübelstr. 40, 8021 Zürich, Tel. 01-35 93 30

### J. Schmidheiny & Co. AG

St.-Leonhardstr. 32, 9001 St. Gallen, Tel. 071-22 32 62

### Baustoffe AG Chur

Pulvermühlestr. 81, 7001 Chur, Tel. 081-24 46 46

**BI**  
**Bau+Industriebedarf AG**  
4104 Oberwil/BL Tel. 061 30 40 30

# Tuchschmid aktuell



## Kittlose Industrieverglasung

Kittlose Industrieverglasung von Tuchschmid als Shed- oder Satteloberlicht, Fassadenlichtband oder Vordach.

In einfacher oder Doppelverglasung mit allen gebräuchlichen Glasarten. Ausgereifte, unterhaltsfreie und waserdichte Konstruktion, bewegliche Glasauflage (Dilatation), ausrüstbar mit standardisierten Lüftungsflügeln für Handbedienung oder mit elektrischem bzw. pneumatischem Antrieb. Verlangen Sie den ausführlichen Prospekt.



Baltis und Rüegg BSR

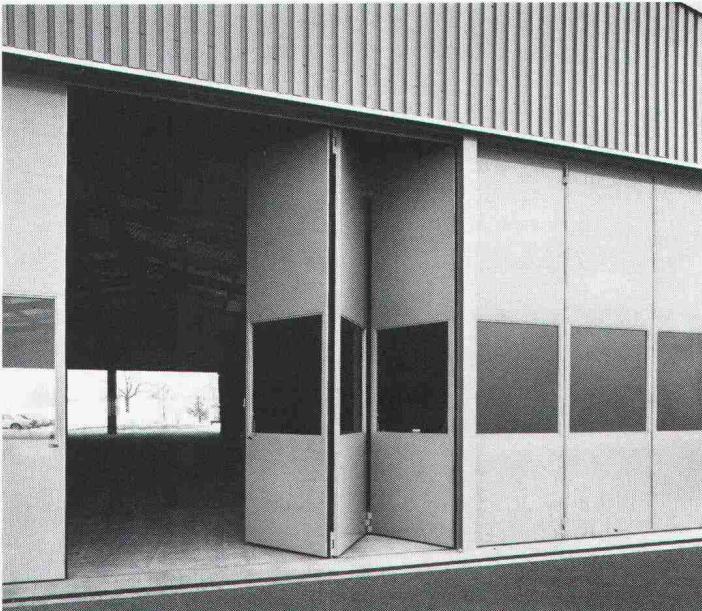
# Neubau? Oder Renovation? Geilinger-Falttore passen in jedem Fall.

Sie sind erprobte, robust und narrensicher und sie eignen sich für den Abschluss grosser und grösster Öffnungen in Fabrikationsräumen, Einstell- und Lagerhallen, Depots von Feuerwehren und Verkehrsbetrieben.

Geilinger-Falttore sind typisiert und lassen sich daher leicht an jede Situation anpassen: Flügelstärke je nach Torhöhe 50, 70 und 80 mm, Ausführung als Hand-, Einschiebe- und Flügel-Falttore.

Wartungsfreie Konstruktion: Alle Wälz- und Gleitlager sind mit Dauer-Selbstschmierung ausgerüstet.

Unsere elektromechanischen Antriebe und Steuerungsarten mit Torsicherung entsprechen den SUVA-Vorschriften.



## GEILINGER

Ingenieur- und  
Metallbau-Unternehmung

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

Basel, Bern, Bülach,  
Elgg, Menziken, St. Gallen,  
Winterthur, Yvonand

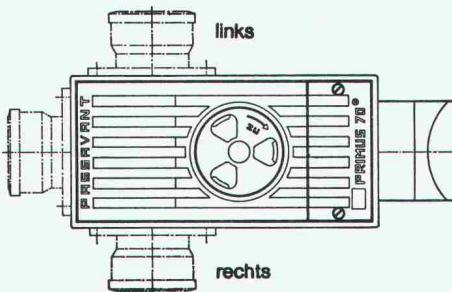


## BRÜLLMANN Ganzglas-Anlagen

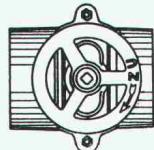
- eigene Glashärtungsanlage
- eigene Beschlägefertigung
- eigene Montagegruppen
- FUNKSERVICE

Termingenaue  
funktionssichere

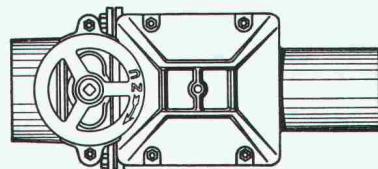
J. BRÜLLMANN SÖHNE AG 8280 Kreuzlingen (072) 74 62 12



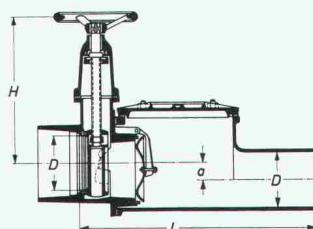
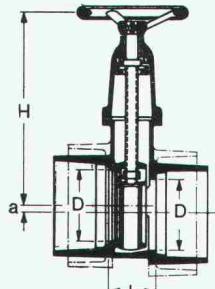
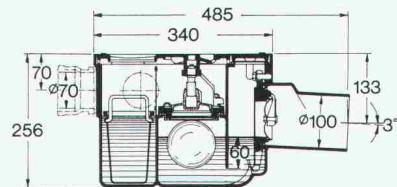
**Primus S**  
3fach gesicherter Kellerablauf  
gegen Rückstau



Hochwasserschieber für Guss-,  
Kunststoff- oder Steinzeugrohre



**Triplex**  
Doppel-Rückstauverschluss  
für durchgehende Rohrleitungen  
**Wird auch mit elektronischer  
Steuerung oder eingebauter  
Alarmanlage geliefert**



## PASSAVANT

bietet Sicherheit  
vor  
Rückstauschäden  
Unterlagen verlangen Sie bei



**Werner Maag AG**  
**8032 Zürich**  
**Zeltweg 44**

**Tel. 01 / 32 75 80**  
**Telex 58675**

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

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

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

SIA 20

### Fachmann für:

HARTMANN-Fenster-  
systeme für Metall und  
Holz/Metall haben sich  
bewährt und werden  
überall mit Erfolg ange-  
wendet.

Neuentwicklung:  
HOMENA-Altbausanie-  
rungsfenster. Bestens ge-  
eignet für den nachträg-  
lichen Einbau.

Isolierfenster:  
Wir demonstrieren Ihnen  
gerne die energiesparende  
Neukonstruktion.

Wer Qualität schätzt,  
weiss,  
dass HARTMANN  
günstig ist!

### Fenster Fassaden Altbausanierung

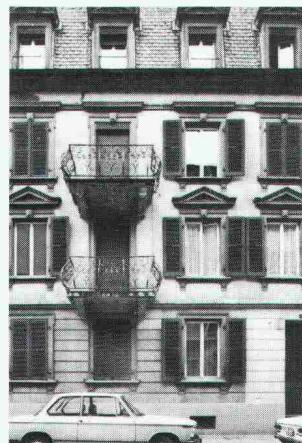
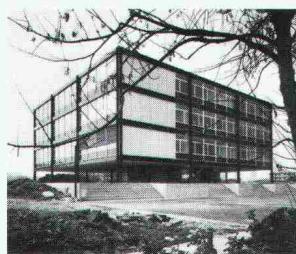
Fassaden aus Leichtmetall  
geben jeder Art Gebäuden  
ein modernes und attrak-  
tives Aussehen. Wir bauen  
Fassaden für jede bauphy-  
sikalische Anforderung.

**HARTMANN**  
+ CO  
AG/SA



HARTMANN hilft außer-  
dem Verwaltungsgebäude,  
Industriebauten und Wohn-  
häuser renovieren. Lassen  
Sie sich ganz unverbind-  
lich vom Fachmann be-  
raten.

Mit 16 Niederlassungen  
in Ihrer Nähe, garantieren  
wir eine tadellose Beratung,  
sowie einen prompten Service.



### HARTMANN + CO AG/SA

Gottstattstrasse 18-20  
2504 Biel  
Telefon 032 42 01 42

### Coupon:

Senden Sie mir Ihre Doku-  
mentation.

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

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

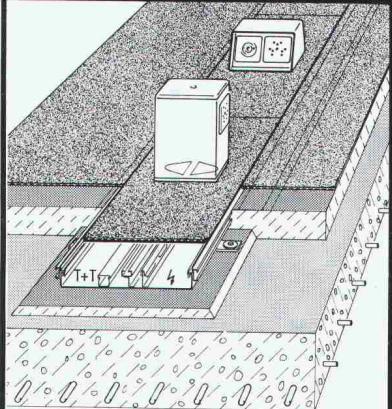
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

# Flurbündige, abdeckbare Bodenkanäle

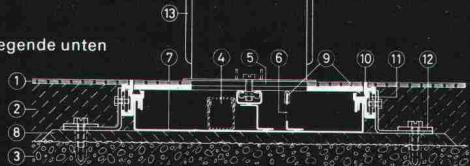
aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech mit  
aufgepressten Kantenprofilen aus Aluminium,  
für Starkstrom, Schwachstrom und Telephon,  
in 2 Systemen

## A. mit Anschluss- Aufsätzen

in 6 Standard-  
Größen mit 30,  
40 und 50 mm  
Kanalhöhe x 200  
bzw. 300 mm  
Kanalbreite  
und variablen  
Aufsätzen

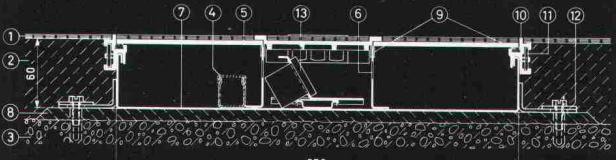
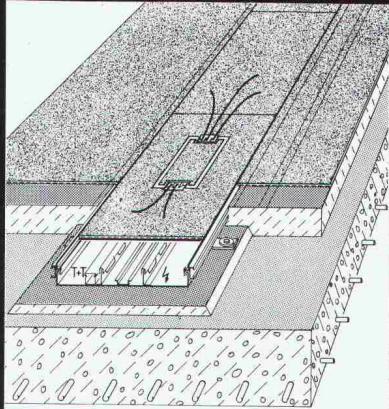


Siehe Legende unten



## B. mit Anschluss- Einbauten

in 2 Standard-  
Größen mit 60  
mm Kanalhöhe  
x 300 bzw. 350  
mm Kanalbreite  
und variablen  
Einbauten



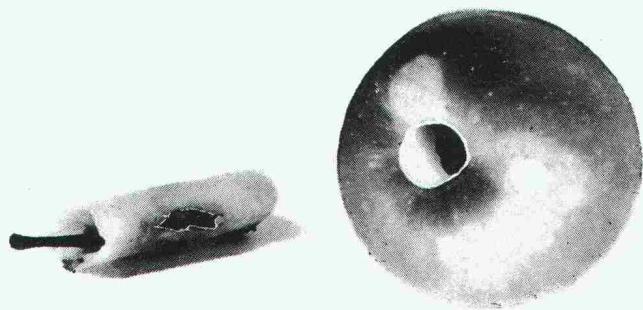
- |   |   |
|---|---|
| 1 Bodenbelag  | 8 Nivelliertes Zementbett                                     |
| 2 Überbeton   | 9 Gummi-Schalldämmung   |
| 3 Rohbeton  | 10 Aufgepresstes Aluminiumprofil<br>mit Bodenbelagschutzkante |
| 4 PVC-Kanal für Tel.-Drähte                               | 11 Verbindungslasche  |
| 5 Stahlblechdeckel mit oder<br>ohne Bodenbelagschutzkante | 12 Befestigungslasche   |
| 6 Stahlblech-Trennwand                                    | 13 Anschluss-Aufsatz bzw.<br>Anschluss-Einbau                 |
| 7 Stahlblech-Schale                                       |   |

Andere Dimensionen der Kanäle und andere  
Systeme auf Anfrage

 OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel  
Eulerstrasse 55 Telefon 061 2345 30 Telex 63179

**Wir gehen den Tatsachen  
auf den Kern...**



**mit millimetergenauen  
Kernbohrungen!**

**Tatsache ist ...**

- ... dass Beton sehr hart ist;**
- ... dass wir aber selbst durch härtesten  
Beton dringen;**
- ... dass wir Durchbrüche und Fugen  
millimetergenau fräsen;**
- ... dass wir Kernbohrungen von 12 bis  
800! mm durchführen;**
- ... dass wir schnell, sauber und günstig  
arbeiten!**

Rufen Sie uns an

**INTERBOHR AG**  
ZENTRA  
LÄNGWEIHERSTR. 58 6014 LITTAU/LU 041 22 37 37



**ROBA-  
Rosen-  
verbund-  
steine**

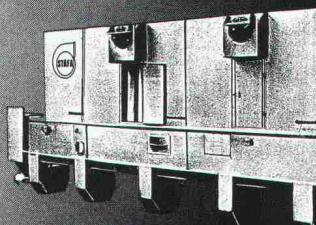
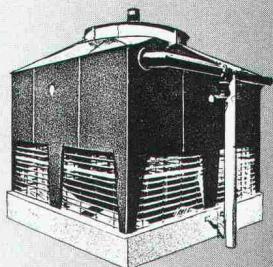
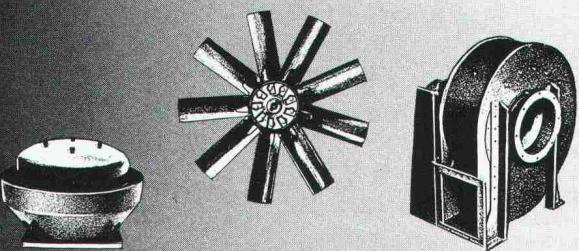
Verkauf von  
sämtlichen  
Gartenbauartikeln

Element- und  
Baustein AG  
Kindhausen  
8604 Volketswil  
Tel. 01 / 945 48 17

# Mit uns liegt der Fortschritt in der Luft!

## Ventilatoren

Axial-, Radial- und  
Dachventilatoren



## Kühltürme Entstauber Trockner



Für die zeitgemässen Lösungen technischer Probleme mit Luft und Umweltenergie liefert die Ventilator AG Stäfa Bauelemente und Geräte. Sie hilft aber auch lufttechnische Gesamtprobleme lösen, sei es durch Beratung, Projektierung, Montage oder Wartung.

VENTILATOR AG STÄFA Lufttechnische Apparate und Industrieanlagen 8712 Stäfa, Tel. 01 928 21 11

S 6

## 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

Bitte informieren Sie mich weiter:

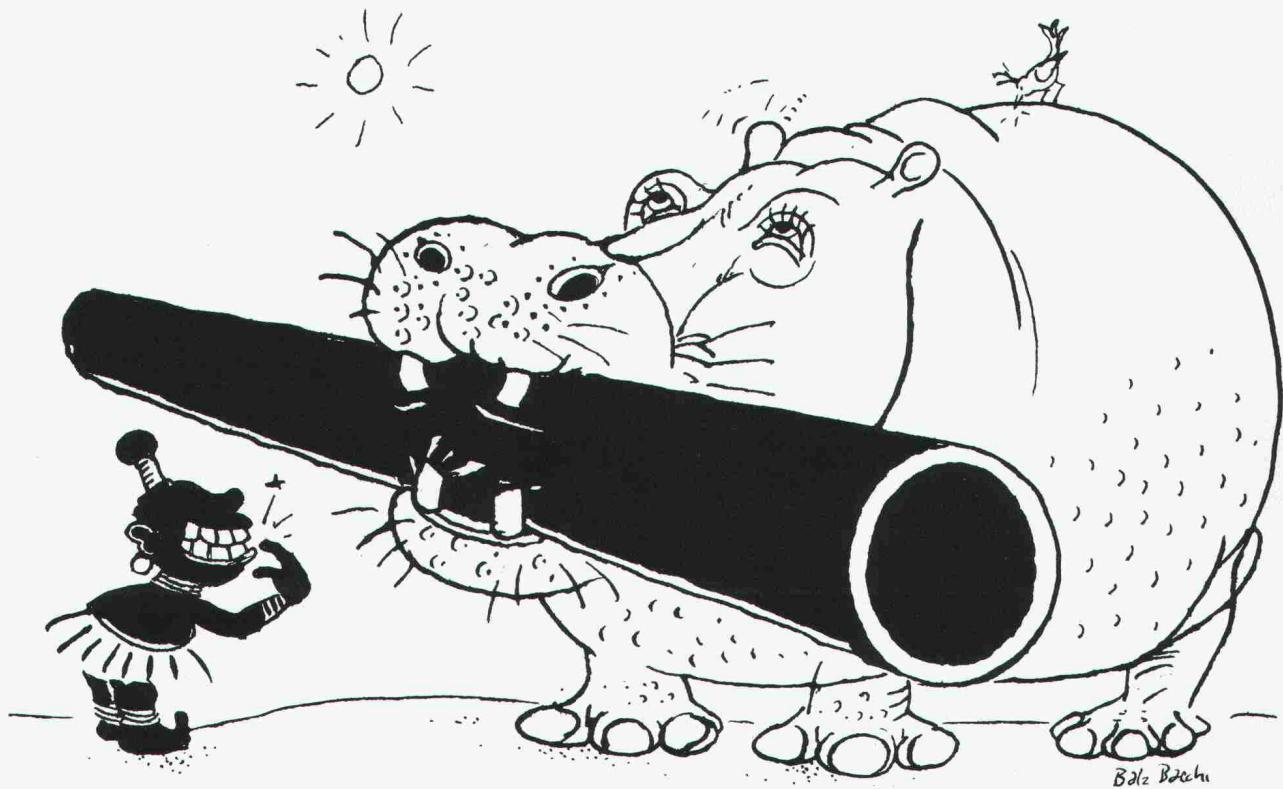
Name: \_\_\_\_\_

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

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

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

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



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

Das Polyaethylen-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 versprüden – das UV-Licht wird absorbiert und verursacht dadurch keine Schäden.

Polyaethylen-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 längskraftschnürrig verbinden. Das heisst, durch Erwärmen und Zusammenpressen von zwei Enden kann man Rohrstränge von beliebiger Länge herstellen.

Die Einsatzfähigkeit von Polyaethylen-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 Polyaethylen-Rohre sind schweizerische Qualitäts-Arbeit. 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.

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



**Am Heizkraftwerk  
«Aubrugg»  
beteiligte Firmen:**

# comat

**Programmierbare Zeitrelais  
für universellen Einsatz**

Kontakt-Ansteuerung      Initiator-Ansteuerung

**Elektronische Zeitrelais multiCOMAT RS 121**

5 Zeitschaltfunktionen und 16 Zeitbereiche von 10 ms . . . 100 h  
Ansteuerung mittels Kontakt oder Näherungsschalter  
Handbetätigungsstaste zur Simulierung von Schaltzuständen  
Hohe Betriebssicherheit und Störspannungsfestigkeit  
Transparente Deckhaube gegen ungewollte Verstellung

52 D

COMAT AG  
TEL. 031/83 38 13  
TELEX 33 281

3076 WORB  
SCHWEIZ SUISSE  
SWITZERLAND

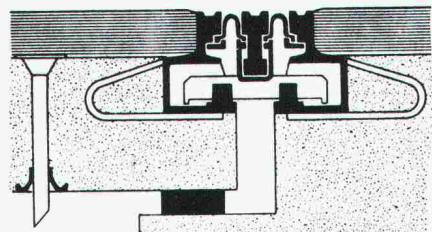
# Toggenburger

Pneukrane  
Transportbeton  
Kies und Sand  
Bituminöses Mischgut  
Baumaschinenvermietung  
Abbruch und Aushub  
Spezial- und Schwertransporte

Hegifeldstrasse 95  
8404 Winterthur  
Tel. 052 27 20 21

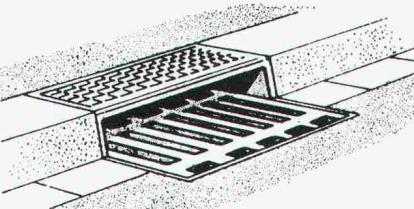
# HONEL-Konstruktionen

Fahrbahnübergänge  
Belags-Entlüftung und  
Sickerwasserableitung



Haben Sie Fugenprobleme (Neubauten oder Sanierungen) in Fahrbahnen, Gehwegen, Industrie- oder Fussböden, Stützmauern, Ecken, Wänden und Decken? Müssen Sie Isolationen und Beläge sicher und fachgerecht an- oder abschliessen? Wir können Ihnen stabile Uebergangskonstruktionen (auch aufstockbare)

Entwässerungen für Brücken, Straßen, Flachdächer und Decken



Kondenswasserableitung unter bituminösen Brücken- und Tragwerkbelägen? Suchen Sie für

Tragwerkohlkästen (z. B. Brücken) Lüftungs- und Wasserableiterelemente?

Wir können Ihnen für jede Belags- und Isolationsart sowie Tragwerkdimension ein grosses Sortiment solcher Spezialelemente anbieten.

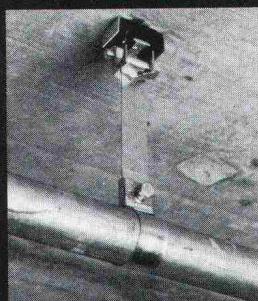
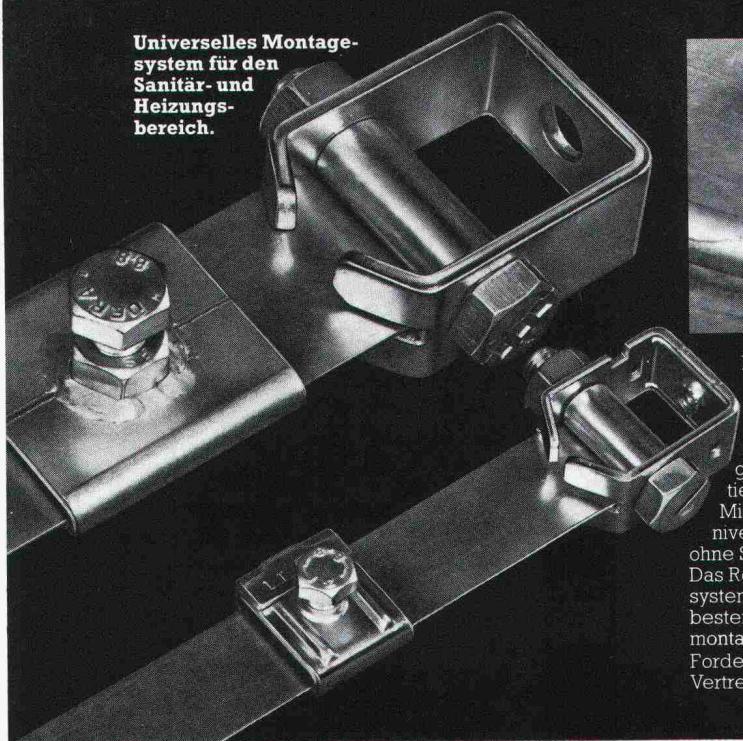
## heinz honegger ag

Postfach 18, CH-8427 Rorbas, Telefon 01 / 865 11 77

**HONEL®**

## Hilti Abhänge-System Rolli

Universelles Montage-  
system für den  
Sanitär- und  
Heizungs-  
bereich.



Für leichte und schwere Rohre, vom kleinsten bis zum grössten Durchmesser. Montagezeitgewinn durch vormontierte Abhängungen. Millimetergenaue Höhen-nivellierung. Mit oder ohne Schallschutz lieferbar. Das Rohrbefestigungs- system Rolli überzeugt am besten bei einer Probemontage. Auf Ihrer Baustelle. Fordern Sie den Hilti-Vertreter dafür an.

**HILTI**

Hilti Technik AG  
Gartenhofstr. 17, 8036 Zürich  
Telefon 01-241 56 56

