

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 12

## **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:** 15.03.2025

**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 20. März 1980

Heft 12/80

## 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.

## Inhalt

Gestaltung durch Planung  
im Berggebiet. Von  
*Benedikt Huber, Zürich* 233

Mehrjahresprogramm der  
öffentlichen Bauvorhaben  
und der öffentlichen Auf-  
träge an die Industrie 239

«Feuerrad» – ein Metall-  
dampfwolken-Experiment  
in der Magnetosphäre. Von  
*Eugen Hintsches, München* 243

## Umschau

Atomstation für entlegene  
Gegenden. Palladio-Aus-  
stellungen in Italien 245

## Wettbewerbe

Erweiterung Unterseminar  
Küsnacht 245

Städtebaulicher Ideenwett-  
bewerb in Biberach a. d.  
Riss. Ingenieurschule Burg-  
dorf 251

## Preis Ausschreiben

Zentralschweizer Glaspreis 252

## Neue Bücher

Grundzüge der Elektrotech-  
nik für Maschinenbauer.  
Fenster aus Kunststoff 252

## Aus SIA-Sektionen

Bern: Besichtigung von  
Brücken. Zürich: Tiefbau-  
projekte in der Stadt Zürich 252

Laufende Wettbewerbe.  
Wettbewerbsausstellungen B 41

Aus Technik und Wirtschaft B 42

Weiterbildung, Tagungen,  
Kongresse B 43

Stellenvermittlung  
GEP/SIA B 44

## Vorschau auf das nächste Heft

Energieplanung in der Gemein-  
de

## zum Titelbild



## PAN-ISOVIT – für Fernwärme

Fugenlose Verbundisolierung  
aus Polyurethan-Hartschaum,  
mit nahtloser Hartpolyäthylen-  
Ummantelung sowie Stahlrohr-  
höchster Gütevorschriften.  
Seit über 15 Jahren sind wir mit  
unserem Know-how, mit unse-  
rer Dienstleistung, von der Pla-  
nungsphase bis zur Nachisolie-  
rung der Muffenverbindungen,  
immer für Sie da.

Nebst unserem hochentwickel-  
ten Formteilprogramm der Stan-  
dardserie steht Ihnen heute ein  
neues, komplettes Rohr- und  
Formteilprogramm mit dickerer  
Isolierdicke zur Verfügung. Da-  
mit kann Ihre Fernwärmelei-  
tung auf lange Sicht noch wirt-  
schaftlicher ausgelegt werden.  
Und, selbstverständlich, kann  
PAN-ISOVIT auf Wunsch auch  
mit eingeschäumtem Melde-  
draht geliefert werden, so dass  
durch Dauerüberwachung die  
Sicherheit Ihres Fernwärmesys-  
tems zusätzlich optimiert wird.

**ISOVIT AG, ISOLIERWERK**  
Meier-Schenk-Gruppe  
Regensdorf-Zürich,  
St.Gallen, Chur, Lausanne, Biel

Ihr Partner für Fernwärme.

## Abonnemente

### 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  
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 5/80

Bibliographie B 18, 68

### Sécurité

Détection de gaz et pré-  
vention des explosions,  
par *Werner G. Peissard* 53

### Gestion énergétique

Economie d'énergie à  
l'Hôpital cantonal de  
Genève 58

Industrie et technique 60

Couplage énergie-chaleur,  
par *Hans-Ulrich Frutschi* 65

Le nouveau code/modèle  
CEB/FIP, par *M. Miehl-  
bradt* 66

EPFL 60

### Hydraulique

Rejet d'eau de refroidisse-  
ment dans le Rhône à  
Verbois (GE), par *Jacques  
Bruschin et Ouahid Belka-  
loul* 61

# 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 / 252 36 88 und 01 / 252 44 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 / 853 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

### Isolierunterdach GANTNER

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

### Kanalreinigung

Kanalreinigung Widmer AG  
7-Tag-und-Nacht-Pikett  
8803 Rüslikon, 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 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  
Sonnenergie-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. 84  
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

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

### 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 Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

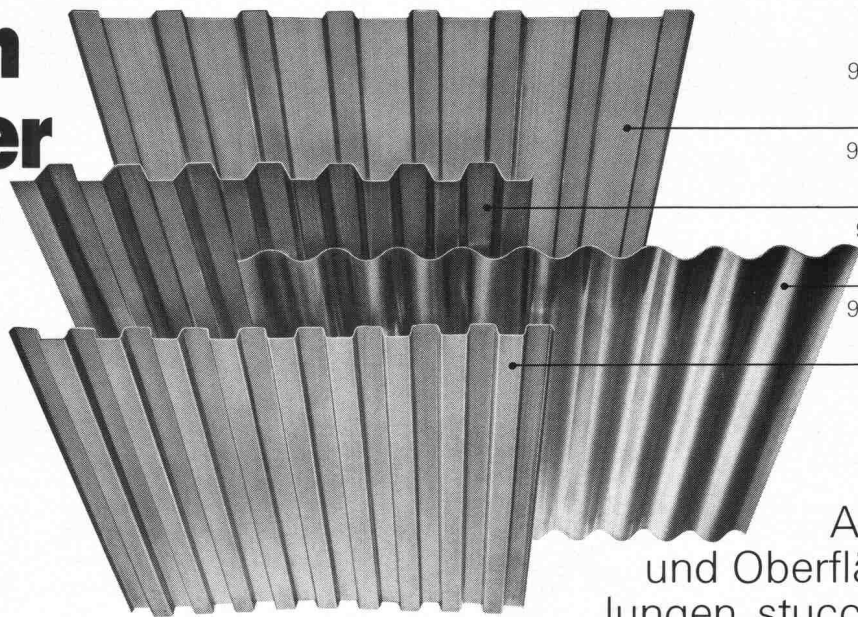
### Vliese für Tiefbau

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

### Wasserdichte Türen

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

# Aluminium Wellbänder für Dächer und Fassaden



Ab Lager:  
92601 Wellung 142 x 20 mm  
Längen: 4700, 7000 mm  
Materialstärke 0,7 mm

92201 Wellung 120 x 40 mm  
Längen: 5000, 7000 mm  
Materialstärke 0,85 mm

91201 Wellung 110 x 30 mm  
Längen: 4000, 7000 mm  
Materialstärke 0,85 mm

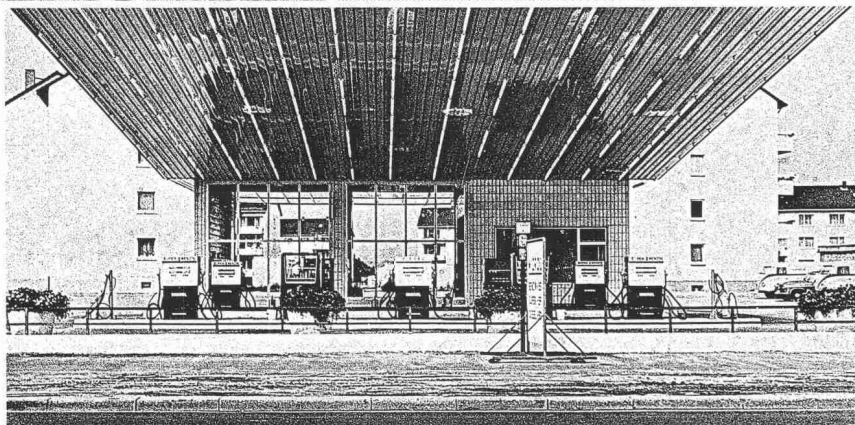
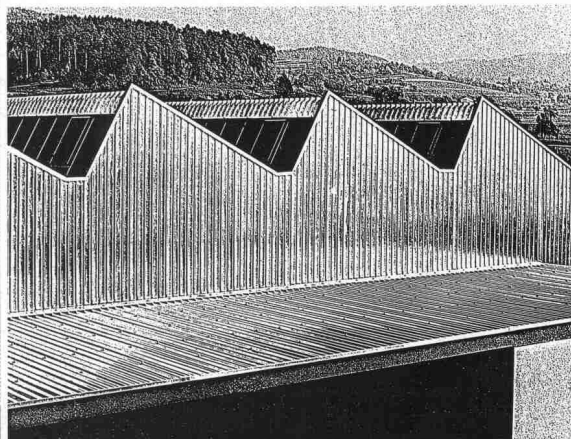
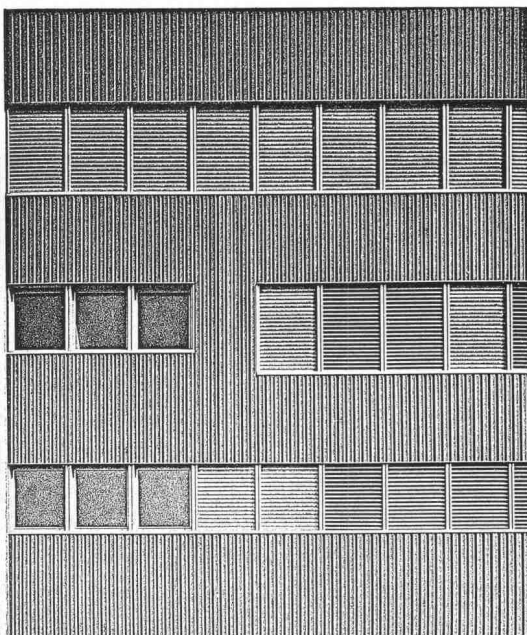
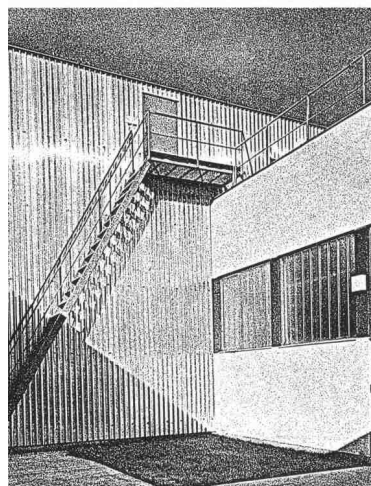
92104 Wellung 100 x 25 mm  
Längen: 5000, 7000 mm  
Materialstärke 0,70 mm

Ab Werk:  
Andere Formen  
und Oberflächenbehand-  
lungen, stuccogeprägt, ein-  
brennlackiert. Unsere Befestigungszutaten  
erlauben rationelle Montage.

Aluminium-Wellbänder sind leicht und  
während Jahrzehnten witterungsbeständig.

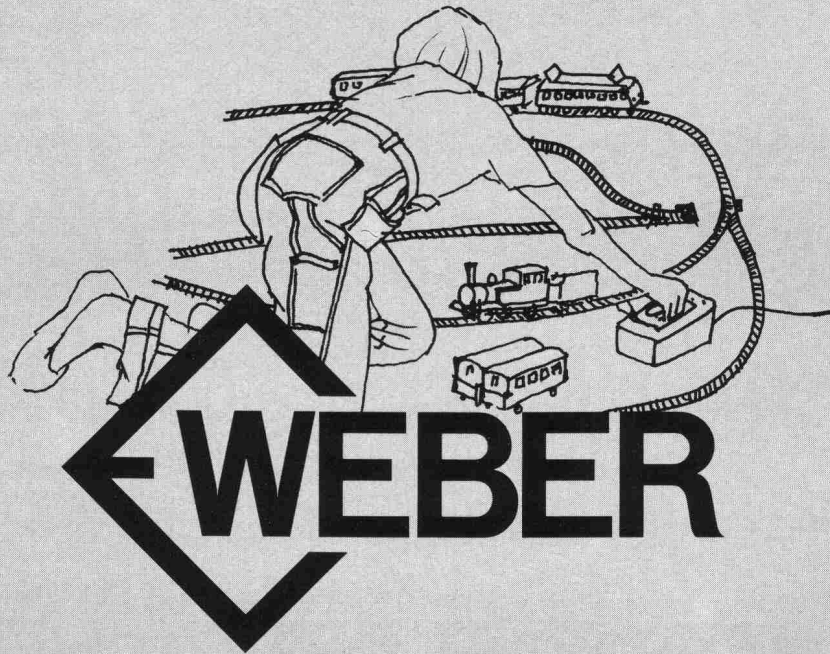
ALLEGA für Aluminium

Bestell- und Beratungsdienst über Tel. 01/54 22 51



ALLEGA AG  
Buckhauserstr. 5  
8048 Zürich





## **Wir haben etwas gegen Unfälle mit elektrischem Strom.**

Wir behaupten: Haushaltapparate, elektrische Werkzeuge und Maschinen, Beleuchtungseinrichtungen, Rundfunk- und Fernsehgeräte sind heute sehr sicher gebaut. Trotzdem ereignen sich immer wieder Unfälle mit elektrischem Strom. Denn viele Apparate weisen durch Abnutzungserscheinungen Mängel auf: z.B. defekte Anschlusskabel. Für alle Fälle bieten wir eine komplette Reihe von Fehlerstromschutzschaltern an: mit Nennströmen von 10A bis 63A und Auslösefehlerströmen ab 10mA bis 500mA. Bei fehlerhafter Isolation von Geräten und Leitungen, bei Schutzleiterunterbrüchen und erst recht beim direkten Berühren stromführender Teile schützen unsere Fehlerstromschutzschalter Mensch und Tier und verhindern Brandschaden an Mobiliar und Gebäuden.

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

# Sicher unter einem Ziegeldach



Vom Blatt, das sich der Urmensch bei Regen über den Kopf hielt, bis zur heutigen Bedachung hat sich vieles geändert. Geblieben ist eigentlich nur die Aufgabe des Daches. Es soll schützen und der Bewohner soll sich darunter sicher und geborgen fühlen.

Diese Aufgabe übernimmt seit Jahren in erster Linie das Ziegeldach. Das geneigte Dach mit ausreichend bemessenem Vordach schützt die Behausungen gegen Witterungseinflüsse. Das Mauerwerk und die Fenster bleiben trocken und sauber.

Dazu kommt, dass der Ziegel in seiner Anwendung sehr vielseitig ist. Er ist stark und stabil und eignet sich für jede Dachform.

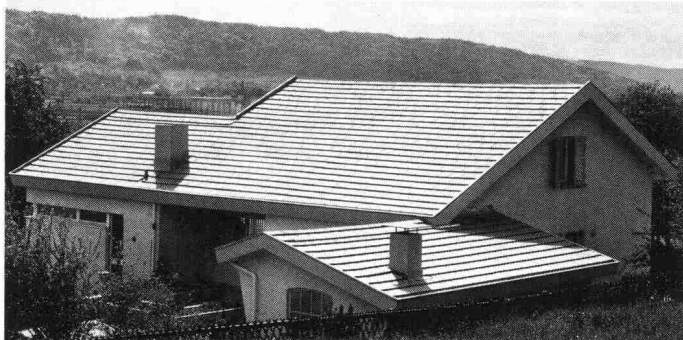
## **Braas-Redland Betonziegel**

Diese Ziegel werden aus hochwertigem Beton hergestellt. Sie sind wirtschaftlich, rasch zu verlegen und werden gerne als Gestaltungselement eingesetzt. Die verschiedenen Formen und Farben passen sich jeder Architektur an. Die Braas-Redland Betonziegel sind frostsicher und dienen jahrzehntelang als sicheres Dach. Ihre Breite von 30 cm und die variable Decklänge (bis max. 34 cm) ermöglichen ein problemloses Umdecken ohne neue Lattung. Sein m<sup>2</sup>-Gewicht entspricht ungefähr demjenigen des Tonziegels.

**Mit Braas-Redland Betonziegel wohnen Sie sicher unter einem Dach.**

## **Braas-Redland Pfannenziegel**

Dieser Ziegel wird mit glatter (FP) oder besandeter (FP-S) Oberfläche hergestellt. Seine traditionelle Form kommt am ehesten dort zur Anwendung, wo ein (ursprüngliches) Ziegeldach vorgesehen ist. Der besandete Ziegel eignet sich besonders für Höhenlagen über 800 m, da er wirksam das Abgleiten von Schnee verhindert. Farben: d'grau, braun, schiefergrau.



## **Braas-Redland Flachziegel (RF)**

Dieser Ziegel ergibt eine ruhige, die Horizontale betonende Dachfläche. Er eignet sich gut für einen etwas nonkonformen Baustil. Farben: dunkelgrau, braun.

## **Braas-Redland Römer-Pfanne**

Dieser Ziegel erinnert an die Dächer des Südens. In ihm vereint sich Rustikales mit Romantischem. Er war Jahrhunderte hindurch Massstab für Kultur, Stilempfinden und Ästhetik. Wir lassen die Tradition in der Römer-Pfanne weiterleben. Farben: rot, antik und auf Anfrage auch granit.



# **Braas-Redland<sup>®</sup> Betonziegel** – für ein sicheres Dach

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

**Baustoffe AG Chur**  
Postfach, 7001 Chur  
Telefon 081/24 46 46

**Keller AG Ziegeleien**  
8422 Pfungen  
Telefon 052/31 10 21

**Verkaufsstelle GOZ Aargau**  
Postfach, 5001 Aarau  
Telefon 064/22 15 88

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

**Sergio Merotto**  
6951 Lugaggia  
Telefono 091/91 34 32

**Keller AG Ziegeleien**  
3053 Münchenbuchsee  
Telefon 031/86 11 68

**Verkaufsstelle GMZ, Luzern**  
Postfach, 6002 Luzern  
Telefon 041/23 60 42



# Polyurethan, das Isoliermaterial mit dem besten Wärmedämmwert

Wärmeleitfähigkeit: 0,025 kcal/mh °C oder 0,029 W/mK

## SIKA THERME

der PU mit der Brandkennziffer V\*  
(schwer brennbar)

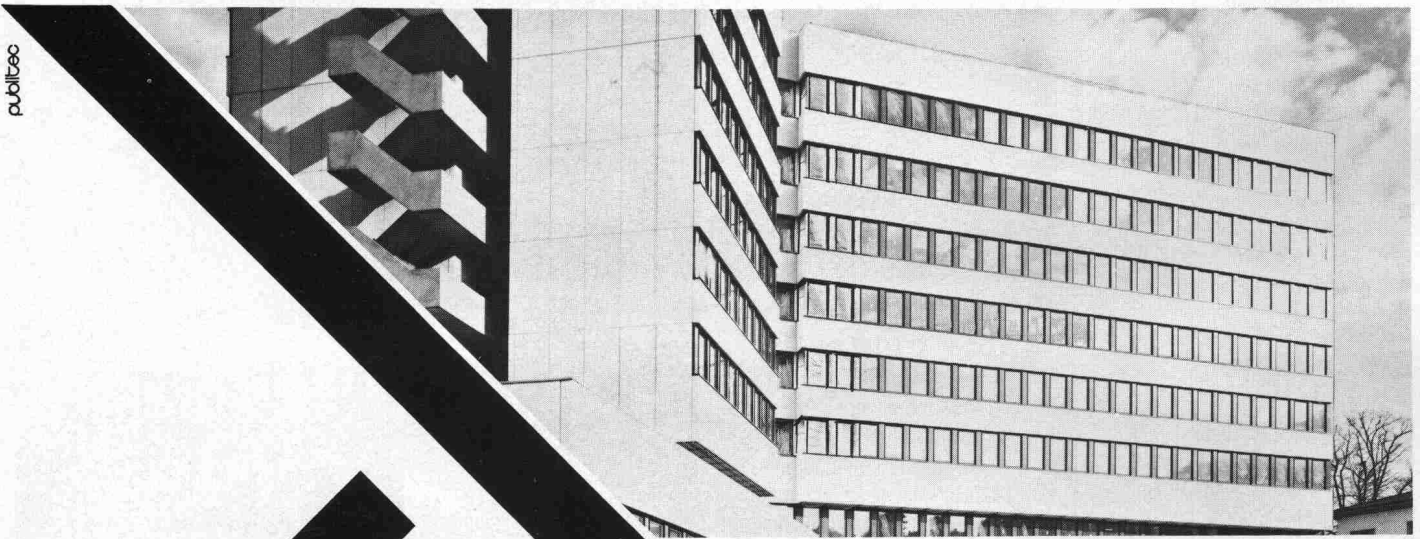
\* Mindestanforderung = Brandkennziffer III gemäss Wegleitung für Feuerpolizeivorschriften «Verwendung brennbarer Baustoffe in Gebäuden» der Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen.

Verkaufsaktiengesellschaft  
für plastische Bedachungs-  
und Abdichtungsmaterialien

Frobургstrasse 15  
4600 Olten  
Telefon 062 21 06 41

**VERBIA**

publitec



**BTR**

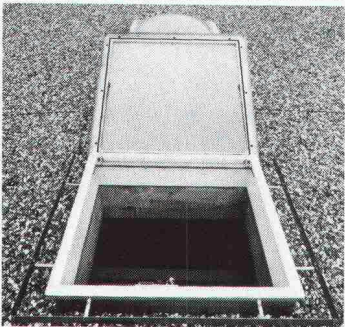
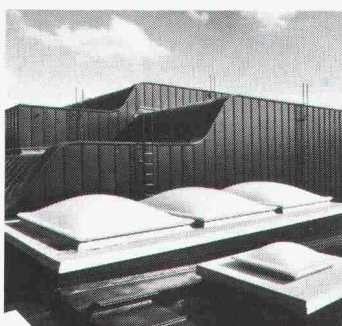
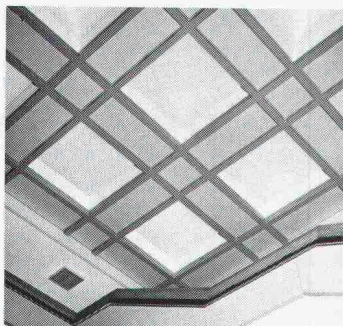
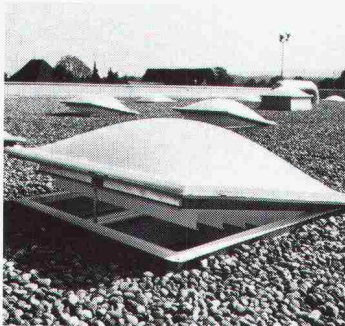
**PREBETON AG**

Baumaterialien

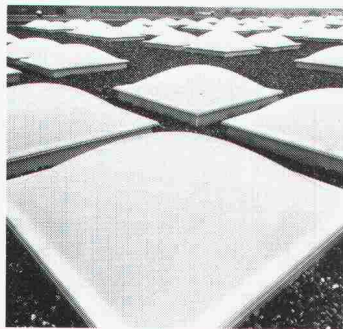
Eymattstrasse 71 · 3027 Bern · Telex 32 464 · Telefon (031) 56 33 01

Die grosse Erfahrung unseres technischen Buros, unserer Fabrikations- und Montageabteilung erlaubt uns sämtliche Probleme der Vorfabrikation von Fassaden, Brücken, Tunnel-, Galerie- und Industriebauten zu lösen.

Sie haben die Idee. Wir führen sie aus!



## Einleuchtende Beispiele.



WEMA Lichtkuppeln garantieren eine ästhetische Dach- und Fassadengestaltung. Nach innen und nach aussen. Ob als 3-, 2- oder 1-schalige Ausführung, ob mit Rauch- und Wärmeabzug, mit eingebauter Lüftungsvorrichtung oder mit Sonnenschutz- oder Verdunklungslamellen.

Das leuchtet mir ein.

Ich interessiere mich für Ihre ausführliche Dokumentation.

Bitte rufen Sie mich an.

SIA



## Siegfried Keller AG

Metallbau · Bauelemente  
Industriestrasse 45 · 8304 Wallisellen  
Tel. 01/833 02 81

Zweigniederlassungen :  
Bern: 031/42 62 62 · Lausanne: 021/35 07 12

ein Umwelter-  
Unternehmen

**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 Untergründe 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

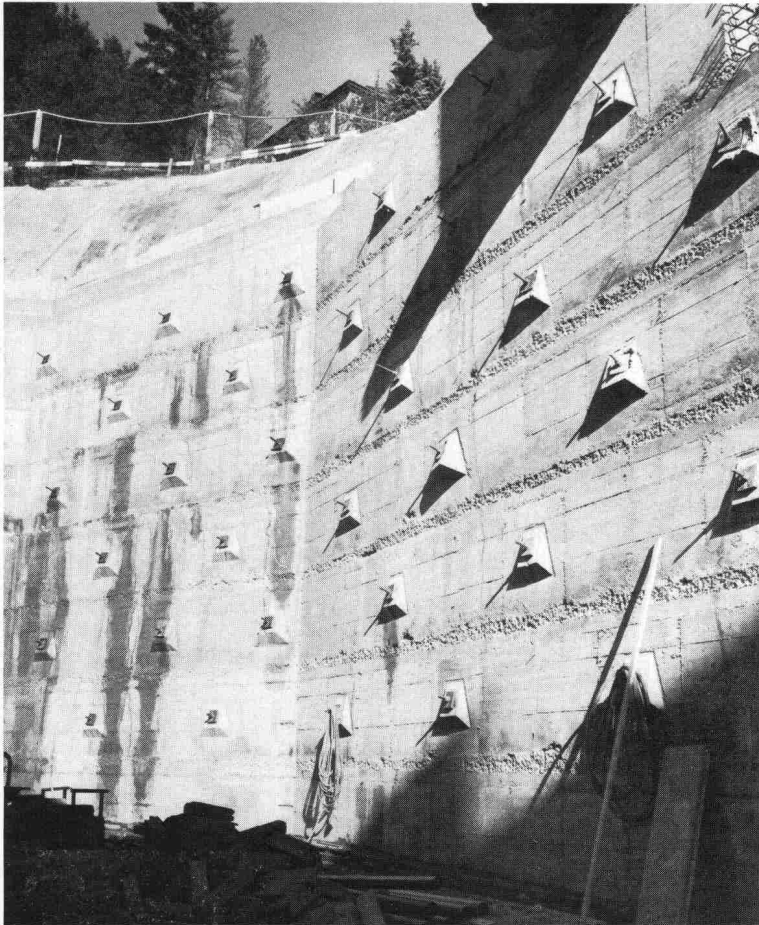
SIA



Bauherr: Publicitas S.A., Lausanne  
 Architekten: Ch.-F. Thévenaz und P. Prod'hom,  
 Architekten ETHL, SIA, Lausanne  
 Mitarbeiter: J.-P. Rochat, Arch., Lausanne  
 Bauingenieure: A. Kugler, Ing. ETHZ, SIA  
 Mitarbeiter: J.-P. Cruchon, Ing., Lausanne



# Bauen heisst auch Investieren und Riskieren!



Werk: Residenz Hotel Bernasconi AG, St. Moritz  
 Architekten: Architektbüro Blarer + Tuena AG, Samedan und St. Moritz  
 Bauingenieur: Edy Toscano AG, Bauingenieur ETH, SIA, ASIC, Pontresina

## Für alle Ihre Versicherungen:

**Haftpflicht von Architekten und Bauingenieuren, Haftpflicht von Bauunternehmern und Handwerkern, Baugarantie (Kaution), Hauseigentümer-Haftpflicht, Feuer, Wasserschaden, Glasbruch bieten wir Ihnen die entsprechenden Dienstleistungen.**

**Verlangen Sie unsere Prospekte; lassen Sie sich von uns beraten.**

### Bauwesenversicherung

Wir versichern alle im Bau oder im Umbau befindlichen Gebäude:

- Einfamilienhäuser
- Miethäuser, Geschäfts- und Verwaltungsgebäude
- Schulen, Spitäler, Kirchen
- Fabriken, Kläranlagen, Brücken, Tunnels
- usw.

Die Bauwesenversicherung schützt vor den finanziellen Folgen der Beschädigung oder Zerstörung eines im Bau befindlichen Werkes. Sie ergänzt die Betriebs- und die Bauherren-Haftpflichtversicherung, da diese die Schäden an der im Bau begriffenen oder sonstwie bearbeiteten Sache nicht decken.

### Bauherren-Haftpflichtversicherung

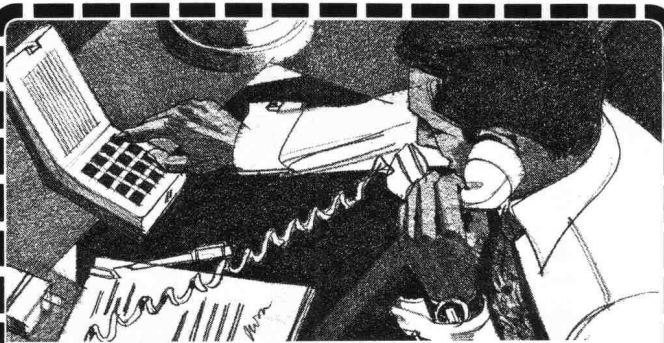
Wir versichern alle Bauherren: Privatperson, Gemeinde, Kanton usw.

Diese Versicherung übernimmt die finanziellen Folgen von Dritten zugefügten Schäden, für die der Bauherr haftet (insbesondere gemäss Art. 679 und 685 ZGB). Ausserdem übernehmen wir die Abwehr unbegründeter oder übersetzter Ansprüche eines Dritten gegen den Bauherrn.



**WAADT  
 VERSICHERUNGEN**

Geschäftssitz: Place de Milan, 1001 Lausanne



**Wenn man mitten in einem Auswärts-Telefon noch ein internes Gespräch führen kann, dann spricht das ganz für Autophon.**

**Verlangen Sie nähere Informationen.**

Besuchen Sie uns an der IFM 80 in Basel Halle 1, Stand-Nr. 491

**AUTOPHON** 

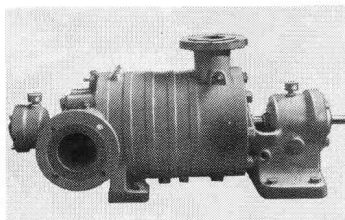
Autophon-Niederlassungen  
in Zürich 01 201 44 33, St. Gallen 071 25 85 11, Basel 061 22 55 33,  
Bern 031 42 66 66, Luzern 041 44 04 04  
Téléphonie SA in Lausanne 021 26 93 93, Sion 027 22 57 57,  
Genève 022 42 43 50

# RÜTSCHI

## Hochdruckpumpen

**für Wasserversorgung, Industrie und Kesselspeisung**

- höchster Wirkungsgrad bei geringem Stromverbrauch
- Kugellagerung, einfache Wartung, Schrägstellung der Aggregate möglich (fahrbare Gruppen)
- Achsschubaufnahme durch Drucklager, daher keine Entlastungswasserverluste und keine Abnutzung von Entlastungsscheiben
- leichte Ausbaumöglichkeit durch Segmentbauart



**Rüttschi baut Pumpen für:** Wasserversorgung, Abwasserförderung, Heizung, Kesselspeisung, Sanitär, Industrie und Gewerbe, Chemie, Verfahrenstechnik, Kälteindustrie, Nukleartechnik.



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

# PUMPEN

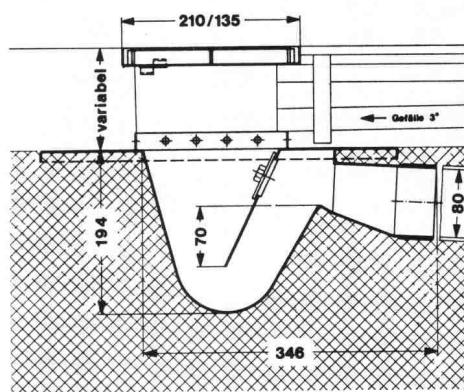
## Bodenwasserabläufe Vetterli NW 80 + 100

**Der korrosionssichere Bodenwasserablauf von langer Lebensdauer in nichtrostendem Cr-Ni-Stahl 18/8 (Werkstoff 4301)**

Bestens geeignet für Molkereien, Metzgereien, Schlachthöfe, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, Duschen, Bäder und Industriebetriebe jeder Art.  
Für galvanische Anstalten: aus säurebeständigem Cr-Ni 18/8-Mo-Stahl

3teilig  
Tragkraft 2 t

Geruchverschluss 70 mm  
mit Reinigungsöffnung



**Bodenwasserablauf  
NW 80**

Nr. 80 H —  
Gewicht 6 kg

Ebenso lieferbar in NW 100, Nr. 100 H, Gewicht 12 kg  
**IKP-Zulassung**

Der nichtrostende und säurebeständige Bodenwasserablauf Konstruktion «Vetterli» bietet folgende Vorteile:

- **Korrosionsbeständigkeit**
- **Problemlos einbetonieren**
- **Breiter Tassenrand**
- **Argon-arc-Schweissung**

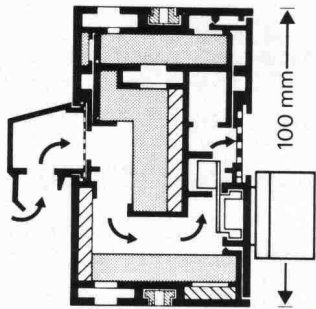
Verlangen Sie Unterlagen beim Generalvertreter für die Schweiz:

**Werner Maag AG, Zeltweg 44  
8032 Zürich, 01 / 251 7580 / 81  
Telex 58675**

SIA 70



# Risch für schallgedämmte Zuluft.



**Fenster-Zuluftelemente Typ ZE 100** sorgen für Frischluft und schützen vor Lärm. Sie fügen sich in jeden Blendrahmen und Glasfalz und sind darum – bei Sanierungen etwa – die ideale Lösung.



- Senden Sie uns Unterlagen über schallgedämmte Lüftungs-Elemente
- den Risch-Gesamtkatalog

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13 SIA



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

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



- Soba-Dachwassereinläufe Typ GS
- Soba-Dunstrohreinfassung Typ GS
  - Soba-Steckmuffen Typ GS
  - Soba-Deckstreifen
  - Soba-Ankerschiene
- Soba-Dila Typ GS (Neoprene)
  - 1-Kopf/2-Kopf endlos
  - Soba-Rinnendila Typ GS
- Soba-Dachrandprofile Typ GS
  - Soba-Schwellenprofil Typ Lock
- Soba-Fugenband Typ Europa M
  - Soba-Fugenband Typ Europa G
- Optima-Dachgarteneinlauf Typ GS
  - Baubleche

**bürgen für Qualität und Sicherheit**



Verkauf über den Fachhandel.  
Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.  
Tel. 056/83 23 83  
Schoop & Co. AG, 5401 Baden



## Architekturmodelle

Reliefs- und Planungsmodelle  
exakt und ansprechend liefert  
kurzfristig und preiswert

**KREBSER-MODELLBAU**

Effretikon ZH, Tel. (052) 32 10 16



## ROBA-Rosenverbundsteine

Verkauf von sämtlichen Gartenbauartikeln

Element- und Baustein AG  
Kindhausen  
8604 Volketswil

Tel. 01 / 945 48 17

# SCHICHTEX

Im **Industrie-, Wohn- und Sporthallenbau**,  
in der **Altbausanierung** und im **Stallbau**.

Seit mehr als 15 Jahren bewährt gegen

**Kälte Wärme Lärm**

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

## Heizen mit AEG Elektro-Wärmespeichern: sauber – wirtschaftlich – bequem



AEG bietet Speicher mit verschiedenen Abmessungen und Heizleistungen und damit für alle Platzverhältnisse und jeden Wärmebedarf die individuell richtige Lösung.

**NEU:  
18 cm schmale  
Flachspeicher**

Aus Erfahrung Gut

Einfachste Bedienung:

Nur noch die gewünschte Temperatur einstellen (für jeden Raum getrennt möglich). Fertig. Kein Beschaffen und Lagern von Brennstoffen. Keine Tank- und Kaminreinigungen. Keine Unterhaltsarbeiten an Brenner und Heizkessel. Kein Gefrieren von Radiatoren. Kein Sauerstoffverbrauch, keine Abgase und Verbrennungsrückstände. Und für den Umbau: kein Einziehen von Rohren.

Wirtschaftlicher Heizbetrieb durch hohen Wirkungsgrad und die automatische Aufladesteuerung AEG-ELFAMATIK. Es wird exakt nur soviel günstiger Nachtstrom verbraucht, wie in Abhängigkeit von Aussentemperatur und noch im Speicher vorhandener Restwärme zum Erreichen der gewünschten Raumtemperatur erforderlich ist.

Mehr Komfort und weniger Bedienungsaufwand bietet kein anderes Heizsystem. Unser kostenloser Beratungs- und Projektierungs-Service gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte.

### Informations-Check

- Bitte dokumentieren Sie mich ausführlich über Ihre Elektroheizungen.
- Bitte rufen Sie mich an, ich möchte ein konkretes Projekt besprechen.

Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

**H.P. Koch AG · Hönigerstrasse 117  
8037 Zürich · Telefon 01 44 55 00**  
Ihr Partner für Elektro-Heizanlagen

Fachleute entscheiden sich  
für das bewährte

# GANTNER

Isolier-Unterdach

Das perfekte Isolier-System mit dem logischen Aufbau für die optimale Vollisolation. Mit überlappender, imprägnierter Hartfaserplatte.

- Leichtelemente, die sich auf denkbar einfache und rasche Weise verlegen lassen.
- Keine Einschränkung bei der Gestaltung des Innenausbau, da sämtliche Dachsparren sichtbar bleiben können.
- Materialien, die sich in keiner Weise verändern oder abbauen. Unbrennbare Mineralfaser-Isolation.
- Isolierplatten-Stärke: 60, 80, 100, 120 mm

**Beratung und Vertrieb**

## Leganorm AG

Tel. 052/25 26 16

Feldstrasse 31, CH-8400 Winterthur

Für die Kantone LU, SG, SZ und UR

## Helfenstein Holz AG

6314 Unterägeri-Zug, Tel. 042/72 14 84

4



**Dachornamente  
Spenglerei-  
Artikel**

Dachspitzen  
Wetterhähne  
Rinnenkasten  
Metallschuppen  
Dachgauben

## USINE DECKER S.A.

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



# Wir teilen die Verantwortung:

## Dätwyler stellt die Heiz- Systeme **confotherm**® her, Elektro-Winkler baut sie ein.

Eine grosse Verantwortung wie das Beheizen von Strassen, Brücken, Pisten, Rampen trägt man leichter zu zweit. Denn beim Elektro-Heizsystem confotherm geht es nicht nur um Komfort, sondern oft um Menschenleben. Dätwyler in Altdorf übernimmt die Verantwortung für alle Einbauelemente. Für Wärmekabel, die Jahrzehnte überdauern müssen, und für Steuerungen, die nie versagen dürfen. Elektro-Winkler als Franchisenehmer trägt die Verantwortung für eine energie- und kostensparende Planung, eine fachgerechte Verlegung und für periodische Kontrollen.

Wo ein Ausfall wahrhaft katastrophale Folgen haben kann, ist die Zusammenarbeit eines Unternehmens mit langer Erfahrung im Kabelbau und eines andern mit ebenso grosser Erfahrung im Planen und Instal-

lieren elektrischer Anlagen die beste Garantie.

Besprechen Sie mit den Männern von Elektro-Winkler Ihr Projekt. So werden sie es anpacken:



Übrigens:  
Wussten Sie, dass wir auch Spezialisten für confotherm-Raumheizungen sind?



**Elektro-Winkler & Cie AG**

Glattbrugg, Telefon 01-810 40 40 · Zürich, Telefon 01-211 04 30  
Bremgarten AG, Telefon 057-5 50 60 · Kloten, Telefon 01-814 35 35