

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **104 (1986)**

Heft 14

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 3. April 1986 Heft 14/1986 Erscheint wöchentlich

## Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

#### Redaktoren:

Balthasar Peyer,  
leitender Redaktor  
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,  
dipl. Ing. ETH/SIA

#### Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich  
SIA-Mitteilungen gemäss  
Anordnungen Generalsekr.

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

## Abonnemente

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 170.—  
½ Jahr Fr. 89.50  
Einzelnummer Fr. 6.50

### Ausland:

1 Jahr Fr. 185.—  
½ Jahr Fr. 96.—  
Einzelnummer Fr. 7.50

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

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

Bestellungen für Abonnemente  
und Einzelnummern sowie Adress-  
änderungen von Abonnementen  
an die Redaktion; Adressänderungen  
von SIA-Mitgliedern an das  
SIA-Generalsekretariat

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind nur erhältlich  
**beim SIA-Generalsekretariat**  
Selnaustrasse 16, Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

## Anzeigenverwaltung

**IVA**

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstrasse 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:  
Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tel. 021/37 72 72

## zum Titelbild



Das zementmörtelbeschichtete Gussrohr (ZM) von BUDERUS setzt sich auch in der Schweiz für Trinkwasserdruckleitungen immer mehr durch. Die ZM-Beschichtung besteht nur aus den Basisstoffen Quarzsand, Zement

(= gebrannter Kalk) und Trinkwasser. Sie gewährleisten eine natürliche Umgebung für das Trinkwasser von der Quelle bis zum Verbraucher. BUDERUS-Gussrohre sind flammverzinkt. Bei richtiger Verlegung eignen sie sich für rund 85% aller in der Schweiz anzutreffenden Böden.

Für weitere Informationen steht Ihnen die Generalvertretung in der Schweiz gerne zur Verfügung:

Werner Hagenbucher  
Technische Vertretungen  
Waldegg 1

8126 Zumikon  
Tel.-Nr. 01/301 17 92  
Telex-Nr. 823 616

## Inhalt

### Werkstoffe

Prof. Dr. A. Rösli zum 65. Geburtstag. Von  
B. Thürlimann, Zürich 287

Das Institut für Baustoffe, Werkstoffchemie und Korrosion der ETH Zürich. Von H. Böhni, Zürich 288

Zum Verhalten des Betons im Frühstadium. Von S. Kral, Wettingen 291

Zur Schwingungsdämpfung teilweise vorgespannter Leichtbeton- und Betontragwerke. Von H. Bachmann, Zürich 294

Neue Wege zur Beschreibung des Versagens von Beton. Von F. H. Wittmann, Lausanne 299

Zustandsuntersuchungen an Massivbauten – ein wichtiger Teil der Unterhaltsarbeiten. Von M. Ladner, Dübendorf 301

Randbemerkungen zur Betonschadens-Diskussion. Von H. Eichenberger, Zürich 307

### Bücher

Schweizer Energiefachbuch 1986 309

### Erdbebeningenieurwesen

Erdbeben-Prognosen. Von E. Bühlmann, Thun 310

### Rechtsfragen

Abwehrrechte des bauberechtigten Servitutsinhabers. Schleichende Verarmung der Landschaft 311

### Wettbewerbe

Alters- und Pflegeheim Reiden (D). Dorfbrunnen Escholzmatt (A) 312

### Umschau

ESCO-Klima-Symposium. Anstieg des Meeresspiegels bedroht Küsten. Grösstes CAD/CAM-Zentrum Deutschlands in Karlsruhe. Erweiterung des k-Wert-Begriffs. Studenten gewichten Probleme anders als Manager. 1984: Höchste Holznutzung im Schweizer Wald seit 1946. Chemischer Holzschutz. Eine Million Jahre alt – und doch nicht tot. Formaldehyd in Innenräumen. Neuartiges Sondierverfahren im unterirdischen Felslabor auf der Grimsel 314

### SIA-Mitteilungen

FII: Generalversammlung 316

### B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen. Fachmessen. Tagungen. Vorträge. Stellenvermittlung B 49–52

## Im nächsten Heft

E-glasfaserverstärktes Epoxidharz. Leichtbaustützen aus Faserverbundwerkstoffen  
(Änderungen vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021/47 20 98

No 6/1986

**Tableau des concours** B 21 Le point de vue du Holding Lausanne-Ouchy SA 78

**Vie de la SIA** B 22 Le point de vue de l'architecte, par Eric Musy 82

**L'aménagement de la vallée du Flon à Lausanne** Industrie et technique B 23

Du «Pas-des-Anes» à la vallée du Flon, par EPFL B 24

François Neyroud 73 **Documentation générale** B 24



## Glasgewebe-Tapeten: Die Harmonie von Raum und Form.

Glasgewebe-Tapeten eröffnen neue Dimensionen für farbarmonische Wandgestaltung. Raum, Form und Farbe harmonisieren in einer neuen, sachlichen Ästhetik. Unaufdringliche Webstrukturen mit gestrichenen Farb- und Lackeffekten schaffen für modernes Ambiente einen hochwertigen, ungewöhnlichen Rahmen.

So bewerten führende Architekten, Wohndesigner und Malermeister die Glasgewebe-Tapete als das moderne

Wandgestaltungs-Konzept schlechthin. Für neue Kreativität und unübertroffene Funktionalität im Objekt- und Privatbereich.

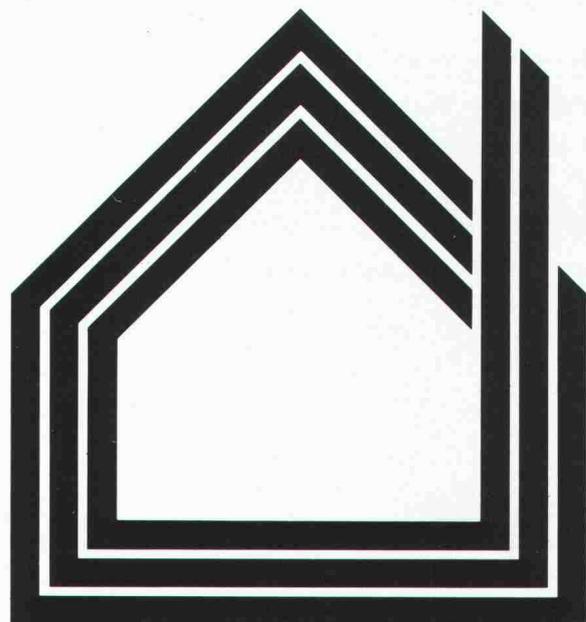
**Glasgewebe-Tapeten -  
ein Naturprodukt für unsere Zeit.**

Bezugsquellen  
vom Hersteller  
der microlith®-  
Glasfaser:



**Glasgewebe  
mit microlith®**

Glaswerk Schuller GmbH · Ein Unternehmen der Manville Corporation · Faserweg 1  
D-6980 Wertheim · Telefon (0 93 42) 80 12 46



# EDILESPPO

**Baumesse Lugano  
18.-23. November 1986  
Öffnungszeiten: 14.30-22.30**

Edilespo, eine Baumesse, welche alle zwei Jahre stattfindet und auf über 10.000 Quadratmetern gedecktem und geschlossenem Raum alle neusten, dem Bauwesen zugehörigen Produkte und Dienste beherbergt.

Unterteilt in verschiedene Sektoren in 5 verschiedenen Pavillons werden nur Produkte von schweizer Niederlassungen ausgestellt.

Eine komplette Messe, von der Bankberatung bis zur Ausführung, gepaart mit Berufskonferenzen und -Diskussionen, die auch dem Publikum zugänglich sind. Edilespo, im Interesse des Konsumenten und der schweizer Industrie.

Grosse Parkplätze, Bars und Restaurants vervollständigen die Veranstaltung, welche im Ausstellungs-Zentrum von Lugano stattfindet.

**Für Informationen:**

**Postfach 2599, 6901 Lugano 1  
Tel. 091/22 99 68 - Telex Folug 79589**

Sponsors

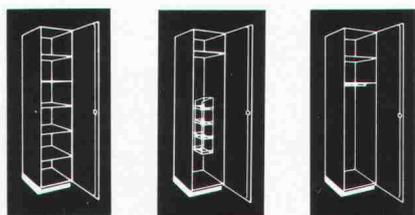


**Es gibt einige perfekte Dinge auf der**

**Welt, die ganz individuelle Farben**

**tragen, sich beliebig erweitern lassen**

**und aus bestem Hause stammen.**



**Piatti-Wandschränke,**

**ein neues Programm –**

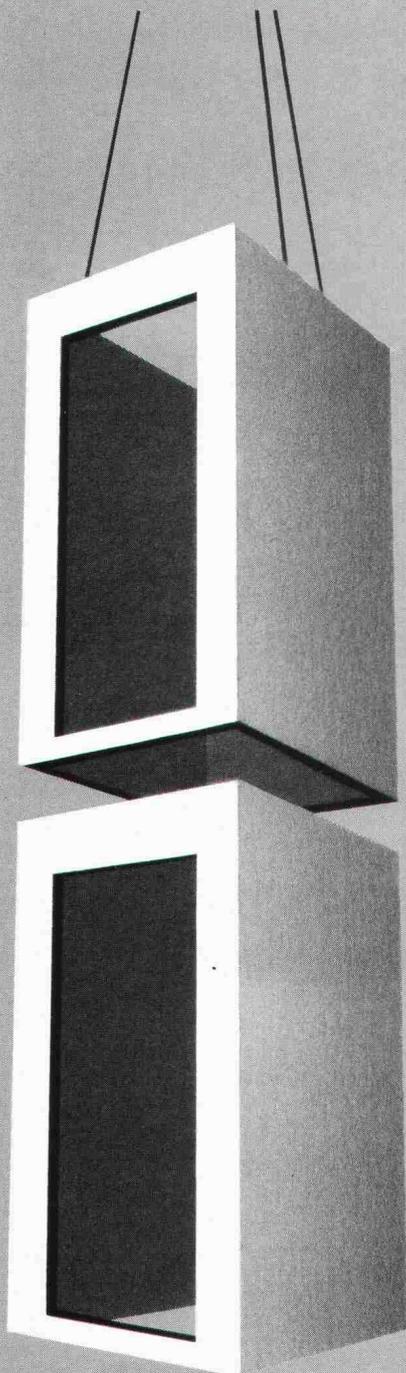
**Harmonie im Raum.**

Senden Sie mir bitte gratis:  
 den Piatti-Wandschrank-Katalog  
 den Piatti-Küchenkatalog  
 den Piatti-Fensterkatalog  
 die Adressliste der Piatti-Regionalvertretungen und Regionalausstellungen.  
 Name/Vorname: \_\_\_\_\_ SIA  
 Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
 Bitte einsenden an: Bruno Piatti AG,  
 8305 Dietlikon, Riedmühlestrasse 16,  
 Telefon 01/833 16 11



# 25 Jahre Liftschacht- elemente

Bothhauser □



in Beton BS oder  
Leichtbeton.

Für Aussen-  
und Innenlifte  
in Neu- oder  
Umbauten.

Zeitgewinn  
durch rasche  
Montage.

Sämtliche Ein-  
bauteile einge-  
gossen.

Vollständige  
Trennung des  
Schachtes von  
der Gebäude-  
Tragkonstruktion.

Kurze Liefer-  
fristen.

Kompetente  
Beratung.

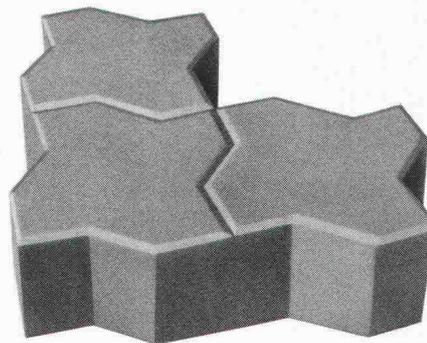
 **BRODTBECK**

Liftschacht- und Raumelemente  
Fassaden- und Spezialelemente  
Vortriebsrohre und Kanalelemente  
Cementwaren

Brodbeck AG  
Hardstrasse 42  
4133 Pratteln  
061 81 50 12

## Werviel **Verbund- steine** verlegt, weiss worauf es ankommt.

Sie müssen **maschinell verlegbar**  
sein. ✓ Sie müssen bereits  
**während dem Verlegen befahrbar**  
sein. ✓ Sie müssen einen **guten**  
**Anker-Verbund** aufweisen.  
Und einem Kippen und Verkanten  
entgegenwirken. ✓ Sie müssen ein  
**schnelles Verlegen** bei **geringen**  
**Kosten** erlauben. ✓



✓ **UNI-COLOC**

Der optimale Verbundstein für Industrie-  
und Quartierstrassen, Werkhöfe, Lager-  
und Verladeplätze, Geh- und Radwege,  
Parkplätze...

Verlangen Sie die detaillierten Unterlagen bei:

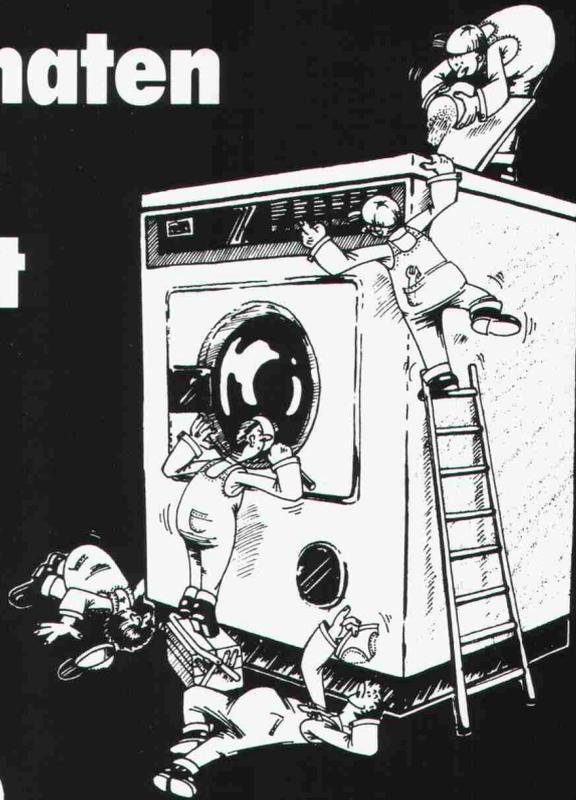
Verbundstein AG Zürich  
Bangarter AG Lyss  
Alfred Helfer  
E. Ramseier AG

8052 **Zürich**  
3250 **Lyss**  
1762 **Givisiez**  
4133 **Pratteln**

Telefon 01 301 39 49  
Telefon 032 84 72 22  
Telefon 037 26 14 81  
Telefon 061 81 53 48

# Waschautomaten von Merker werden hart geprüft.\*

Darum entscheiden sich nicht nur Bauprofis für Merker.



\* Jeder einzelne Waschautomat durchläuft eine fabrikinterne, kompromisslos harte Kontrolle. Zudem werden Merker-Automaten durch das Schweiz. Institut für Hauswirtschaft (SIH) geprüft.

**Merker** 

Qualität währt am längsten

Merker AG, 5401 Baden, Telefon 056 20 13 51

Das KeramikBauHaus Sponagel zeigt:

# Das System der Fassade

Vorgehängte, hinterlüftete Keramik-Fassaden

schützen und nützen. Sie schützen vor Umweltschmutz und nützen bei der Energieeinsparung. Auf der von Sponagel neu entwickelten Aluminium-Unterkonstruktion ALUHIT® (Patent angemeldet) können grossformatige Keramikplatten spannungsfrei montiert werden. Und bieten damit Architekten wie Bauherren eine praktisch unbegrenzte gestalterische Freiheit.

Ich möchte mehr über das System der Fassade erfahren. Schicken Sie mir also Ihre umfassende Dokumentation.

Sie haben mich bereits von den Vorteilen des SponagelSystems überzeugt. Wann kann ich mit einem Ihrer Berater Näheres besprechen?

Sponagel AG, CH-8952 Schlieren, Zürcherstrasse 125  
Telefon 011/730 18 81, Telex 54 031 spona ch

Sponagel AG, CH-9500 Wülfligen, Spreerstrasse 3  
Telefon 073/222 10 22, Telex 883 344 spow ch



**Sponagel**

Baukeramik und Baumaterialien.

Bitte ausschneiden und einsenden an: Sponagel AG, Zürcherstrasse 125, 8952 Schlieren.

Name: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_

HSB, Zürich

SIA 1

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

## Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich  
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88  
Wassereinbrüche und Feuchtigkeit

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Akustik

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG  
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21  
Beratung, Messungen, Schwin-  
gungs-/Schallschutzkomponenten

## Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71  
Thunstr. 101a, 3006 Bern

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17  
Hallerstr. 50, 3012 Bern

## Architekturmodelle

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

PETER EBER, 5312 Döttingen  
Surbtalstrasse 22, Tel. 056 / 45 47 17

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

LÜCHINGER Modellbau  
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22

SCHALK MODELLBAU  
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11  
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01/252 22 16

## Bankett- und Rutsch- sanierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun  
Tel. 033 / 23 11 02  
1530 Payern, Tel. 037 / 61 11 09

## Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich  
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

## Baugrunduntersuchungen

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

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12  
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41  
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66  
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22  
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)  
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

SIEBER CASSINA + Partner  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/32 15 85  
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

TERREXPART AG  
Baugrund, Baumaterial, Baumethoden  
Stauffacherstrasse 130, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 62 22

## Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Betonsanierungen

BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Brandschutzdämmungen

Schneider Dämmtechnik AG,  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052 / 89 21 21

## Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV  
Rechen- und Zeichenzentrum  
3097 Liebefeld, Tel. 031 / 59 20 88

## EDV-Problemlösungen

FIDES Rechenzentrum,  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63  
Hardware: Personalcomputer allein  
oder in Verbindung mit RZ  
Software: Grösstes Angebot an  
Schweizer Rechen- und Zeichen-  
programmen für Bauingenieure und  
Architekten

## Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)  
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

## Faltwände - Holzfalttüren

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

## Farbkopien

Photomechanisch, Plandruck oder  
Offset, in allen Formaten.  
Kostenlose Beratung.  
Aerni-Leuch AG, Bereich Repro  
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE  
Tel. 031 / 53 93 81

## Fassadenplanung

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG  
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim  
Tel. 061 / 72 10 60

## Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art  
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

## Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Geologie - Geotechnik - Geophysik

GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
8955 Oetwil a.L., Tel. 01 / 748 26 85  
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66  
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

## Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Grund- und Dammbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 362 56 28

Ingenieurbüro G. MUGGLIN AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgem. Tiefbau. Schlösslistr. 24a,  
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

## Hang- und Rutschsanierungen

RÜEGGER AG, Beratende Ingenieure  
für Geotechnik und Baugeologie  
9014 St. Gallen, Tel. 071 / 27 54 84

## Hard- und Software

Schärer BCT  
Off. Hewlett-Packard Wiederver-  
käufer, Statik-Software Mücke  
sowie Eigenentwicklungen  
4565 Rechterswil, Tel. 065 / 35 26 43

## Holzbeizarbeiten

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

## Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01/855 11 11  
Color xex, Xerotin, Xylosan

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30  
BENZ AG, Kunstharzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## Isolierungen

Schneider Dämmtechnik AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052 / 89 21 21

## Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

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

## Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG  
Kanalunterhalt und -sanierungen  
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

## Kanal-Reparaturen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich  
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88

## Kunststoff- Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für  
Abdichtungen im Tiefbau.  
Sarna Kunststoff AG  
6060 Sarnen, Tel. 041 / 61 01 11

## Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebs-  
einrichtungen  
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

# Fachfirmen- verzeichnis

## Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmrechnungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen

## Lärmschutz

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

## Materialprüfung

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

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30  
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich  
Abt. Bautenschutz  
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

## 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

## Oberlichter/Verglasungen

TUCHSCHMID AG  
8500 Frauenfeld, Tel. 054 / 26 11 11

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE  
4922 Bützberg, Tel. 063 / 43 19 69

## Pumpen

Bieri Pumpenbau AG  
Biral International  
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11  
GRUNDFOS PUMPEN AG  
8117 Fällanden  
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928  
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und  
Wasseraufbereitungsanlagen  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31  
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

## Pumpen

K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130  
SOMMER SCHENK SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056/43 13 63

## Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,  
Tel. 01/44 99 33

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20  
PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Schaumstoff-Streifen

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

## Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6671 Avegno  
Tel. 093 / 81 17 22

## Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG  
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

## Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände  
schallisoliert, feuerbeständig  
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriestr. 1, 8117 Fällanden  
Tel. 01/825 43 85

## Treppen

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

## Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service  
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

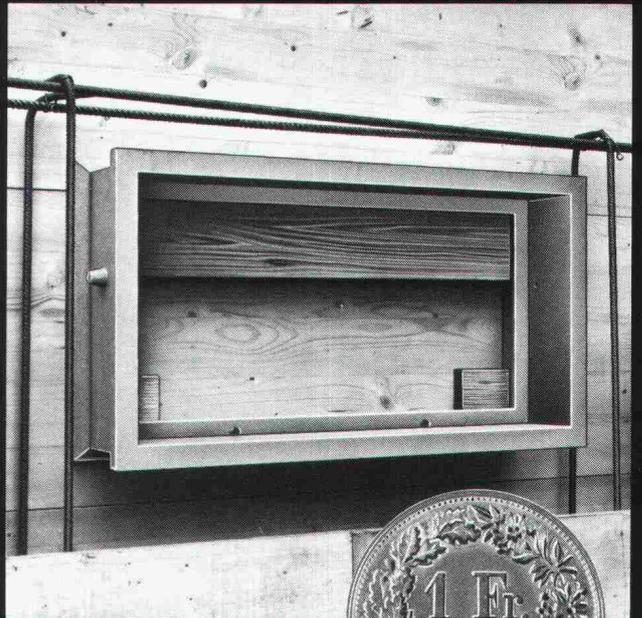
## Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit- rohren bis 1000 mm Ø

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

## Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armeren Sie  
wirtschaftlicher  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch

# polylux



## Time is Money!

Sparen Sie bares Geld beim Einbau  
von polylux-Fenstern!

- polylux — erspart das aufwendige Schalen
- polylux — damit entfällt das zeitraubende Verputzen
- polylux — bietet eine umfassende Auswahl an Größen
- polylux F 1000 — das einfache Günstig-Fenster
- polylux F 2000 — das spezielle Isolier-Fenster
- polylux F 3000 — das Holz-Fenster für anspruchsvolle Bauherren
- polylux — das einzige System bei dem Sie nachträglich das Fenster einbauen können.

Sie sparen bares Geld — fordern Sie noch heute die  
polylux-Sparunterlagen an.

**polybau**

POLY-BAUELEMENTE AG

Webereistrasse 47  
CH-8134 Adliswil-Zürich  
Telefon 01-710 42 42  
Telex 826 712

© AKTIV



Name: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Anschrift: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Coupon

Die  
 energiesparende\*  
 Heizungs-  
 Umwälzpumpe  
 mit 3  
 Drehzahlen!



\* Spart  
 bis zu  
 50% Strom.

GRUNDFOS PUMPEN AG  
 Bruggacherstrasse 10, 8117 Fällanden

*Ja, die energiesparende  
 «Super Selectric» interessiert mich!  
 Senden Sie mir unverbindlich  
 Ihre Unterlagen.*

Name/Firma

Strasse

PLZ/Ort

SIA



**GRUNDFOS**  
 die richtige Pumpe

# Sporthallen Industriehallen Lagerhallen



Kostengünstiges Bauen und Renovieren  
 mit unseren ausgereiften Kunststoffprodukten  
 und Systemen.

## Tettover

die glasfaserverstärkte und ted-  
 larbeschichtete Polyesterplatte.

## Tettovinyl

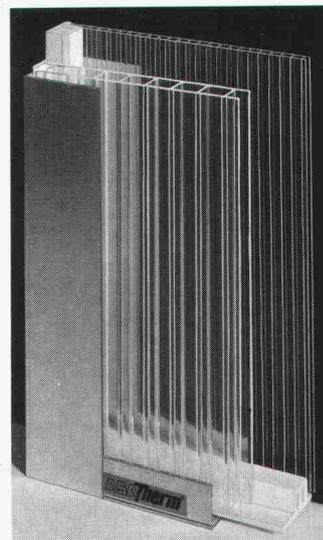
die Hart-PVC-Wellplatte.

## PORIFLEX

das bewährte Hohlprofil-System.

## ASA Therm

das völlig neue, einbaufertige  
 Lichtwand-System. K-Wert 1.08.



# Tettovil SA AG

Kunststoffwerk

CH-3432 Lützelflüh  
 Telefon 034 61 36 76

# TASKI vario car

Der Systemwagen in Modulbauweise.



TASKI vario car,  
der ideale Helfer zum

- entsorgen
- transportieren
- variieren

Verlangen Sie die detaillierten Unterlagen oder eine  
Vorführung durch unseren Aussendienst.

**TASKI**

**Für totale  
Sauberkeit**



A. Sutter AG  
9542 Münchwilen  
Tel. 073/27 27 27  
Tlx. 883 388 asu ch

- TASKI vario car,
- der objekt-
- gerecht ausbau-
- bare System-
- wagen:
- variantenreich,
- kompakt und
- preiswert.



**V2A** (Ripinox) Cr Ni Nr. 1.4301

**V4A** (Ripinox) Cr Ni Mo Nr. 1.4571

Garantieren Ihnen eine bleibende Verankerung Ihrer Balkone



**ebea**® Kragplattenanschlüsse aus Ripinox erhöhen die Sicherheit  
**F. Brechbühler**, Armierungsanschlüsse, Südstr. 4, 3110 Münsingen, Tel. 031/92 53 53-54

**FASA - FONDERIE ET ATELIERS MECANIQUE D'ARDON SA**  
 CH-1917 Ardon-Valais Tél. (027) 86 11 02 Téléc. 38 689 FASA-CH

Formschön?  
**FASA** ...FASA selbstverständlich!

1875-1985  
**110 JAHRE**

Charge  
 Belastung  
 Load **7,5 To** par roue  
 pro Rad  
 per wheel

**5110** Brevet + Patent

VA 08/85

Die hochstehenden,  
 sofort einsatzfähigen Programme  
 auf Personal-Computer  
 für Architekten

data-grafik ag, Zwinglistrasse

**ARCH**

megos  
 software

Büro Marxer  
 9470 Buchs  
 Tel. 085/6 33 10

Infoword AG  
 5200 Brugg  
 Tel. 056/41 55 41

data-grafik ag  
 8026 Zürich  
 Tel. 01/241 33 22

Percom AG  
 8645 Jona  
 Tel. 055/28 22



**repxit** ... immer eine Länge voraus  
**fugenlose Bodenbeläge auf Epoxidharzbasis**

für: alle industriellen Bauten – Zivilschutzanlagen – Garagen – Labors  
 – Garderoben – Schulhäuser – öffentliche Bauten usw.

- Mörtelbeläge – Giessbeläge – Versiegelungen – Imprägnierungen auf Unterlagen aus:
- Beton – Steinholz – Asphalt
- Repoxit für:
- Neubauten – Umbauten – Renovationen

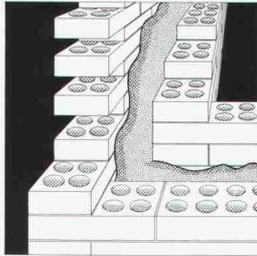
**REPOXIT AG**  
 Helgenstrasse 21 8403 Winterthur Telefon 052 / 27 17 21

# startex®

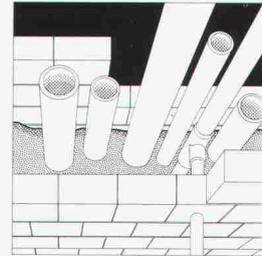
## SPRITZDÄMMSTOFF

Geeignet für eine optimale Hohlraumfüllung in Dächern, Böden, Wänden, Zweischalen-Mauerwerken, Schächten, Badewannen usw.

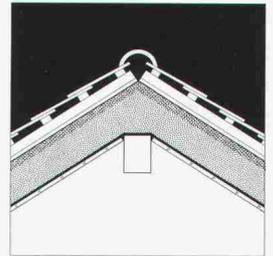
Zum Beispiel ▶



STARTEX in Hohlräumen des Zweischalen-Mauerwerkes (begünstigt Wärmespeicherfunktion des inneren Mauerwerkes)



STARTEX in Leitungsschächten, Fernheizungskanälen, Speichern usw.



STARTEX in Dachschrägen oder Dachboden

**IDC CHEMIE AG 8807 Freienbach Tel. 055/ 48 29 35**

Vertretung Westschweiz: Robert Scheller SA 1024 Ecublens Tel. 021/34 69 31

26 Zürich, Telefon 01/241 33 22

# ISOFT

Rhomberg Ing. Büro  
8212 Neuhausen  
Tel. 053/270 71

BAU-DATA AG  
FL 9494 Schaan  
Tel. 075/277 43

MTF Computer AG  
4603 Olten  
Tel. 062/32 87 57

ZAP Computer AG  
3900 Brig  
Tel. 028/23 10 48

... & Co. AG  
36 Luzern  
Tel. 041/36 27 27

YSAG  
4054 Basel  
Tel. 061/39 25 25

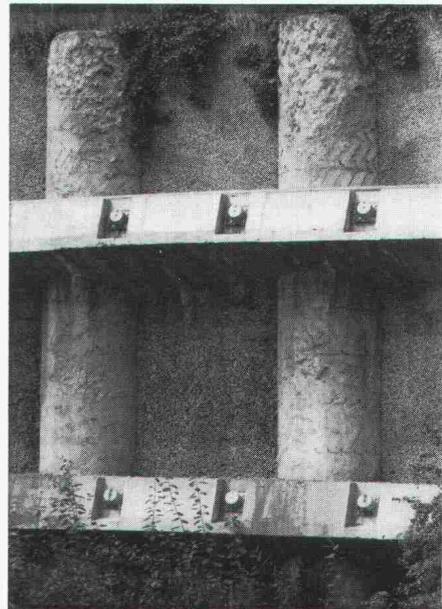
Senden Sie uns Unterlagen

Rufen Sie uns an

Name/Firma: \_\_\_\_\_

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

Einsenden an: data-grafik ag  
Zwinglistrasse 21,  
8026 Zürich



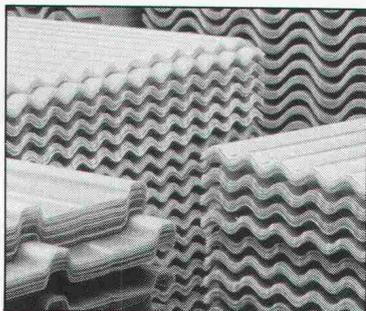
## Pfahlfundationen

- Bohrpfähle 125 + 150 cm Ø
- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Fertigbetonpfähle
- Holzpfähle
- Presspfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

**EGGSTEIN AG LUZERN**

Industriestrasse 16

Telefon 041 - 44 66 04



## Ob PVC, Polyester, Acryl, QUALEX oder Plexiglas...

...Neomat hat für jedes Anwendungsgebiet die richtigen Lichtplatten. In allen gängigen Profilen, bis 6 und 13 m Länge. Wir führen nur beste Materialien, zu denen wir - und auch Sie - jederzeit stehen können. Dazu die unschlagbare Beratung und die zuverlässige Neomat-Garantie.

# neomat

Wir interessieren uns für ihr Lichtplattenprogramm.

- Bitte senden Sie uns ihre Dokumentation.
- Rufen Sie uns deshalb an.
- Wir erwarten den Besuch ihres Fachberaters.

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

Sachb.: \_\_\_\_\_

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

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

Coupon einsenden an:

Neomat AG

Kunststoffe - Befestigungstechnik  
5734 Reinach AG · 064/71 62 62

# FOAMGLAS®

EINE SICHERE, DAUERHAFTE UND WIRTSCHAFTLICHE  
LÖSUNG FÜR VIELE WÄRMEISOLATIONSPROBLEME. Z.B.:



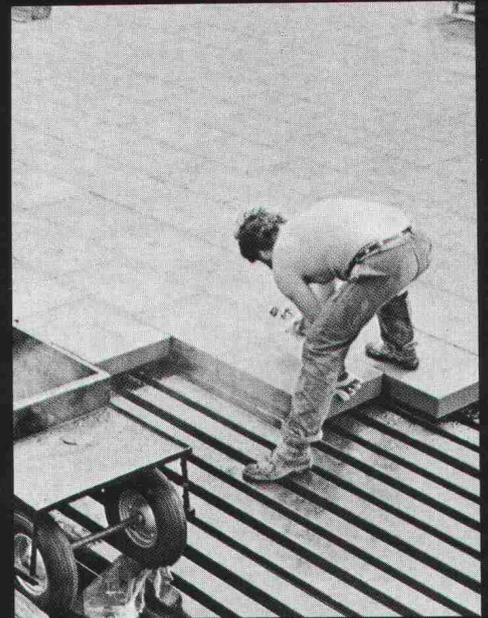
#### Flachdach auf Betonplatte:

FOAMGLAS-Kompaktdach-System mit FOAMGLAS T2 vollflächig, vollfugig und nichtunterläufig in Heissbitumen eingeschwommen.



#### Erdberührte Bodenisolierung:

Grossformatige, kaschierte FOAMGLAS-BOARD-Platten lose auf Kieskoffer mit Sand- oder Splitplanie unter der Gebäudedbodenplatte eingebaut.



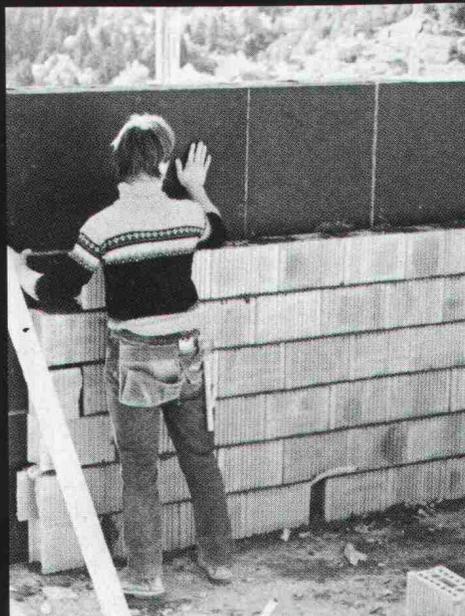
#### Flachdach auf Stahltrapezblech:

FOAMGLAS T2 mit Heissbitumen im Tauch-Klebe-Verfahren verlegt.



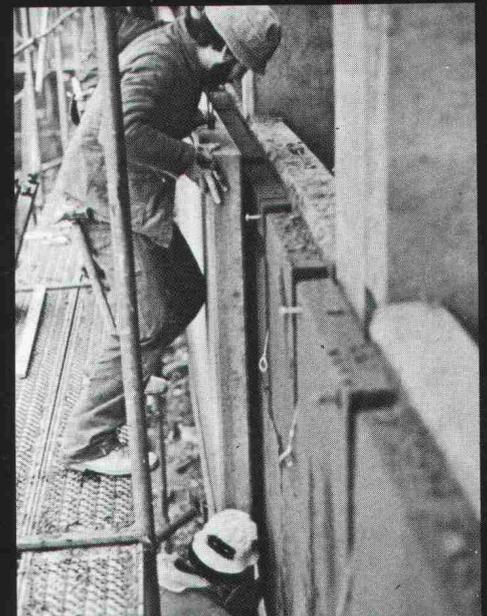
#### Wände gegen Erdreich:

Perimeter-Isolation mit FOAMGLAS T2 oder FOAMGLAS-BOARD-Platten vollflächig und vollfugig mit Bitumenkaltkleber verlegt.



#### Zweischalenmauerwerk:

Grossformatige, kaschierte FOAMGLAS-BOARD-Platten im Zuge der Erstellung der Mauerwerksschalen eingebaut.



#### Hinterlüftete Fassaden mit offenfugigen, vorgehängten Elementen:

FOAMGLAS T2 vollflächig und vollfugig mit Bitumenkaltkleber verlegt.

FOAMGLAS®, die Wärmedämmung aus geschäumtem Glas, die gleichzeitig folgende bauphysikalisch wesentlichen Eigenschaften in sich vereint: konstanter und unveränderlicher Isolierwert, dampf- und wasserdicht, unverrottbar, unbrennbar, formstabil und hohe, stauchungsfreie Druckfestigkeit.

Ein kompetenter Stab aus Architekten und Ingenieuren im Aussen- und Innendienst steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.



**PITTSBURGH  
CORNING**  
(Schweiz/Suisse) AG/SA

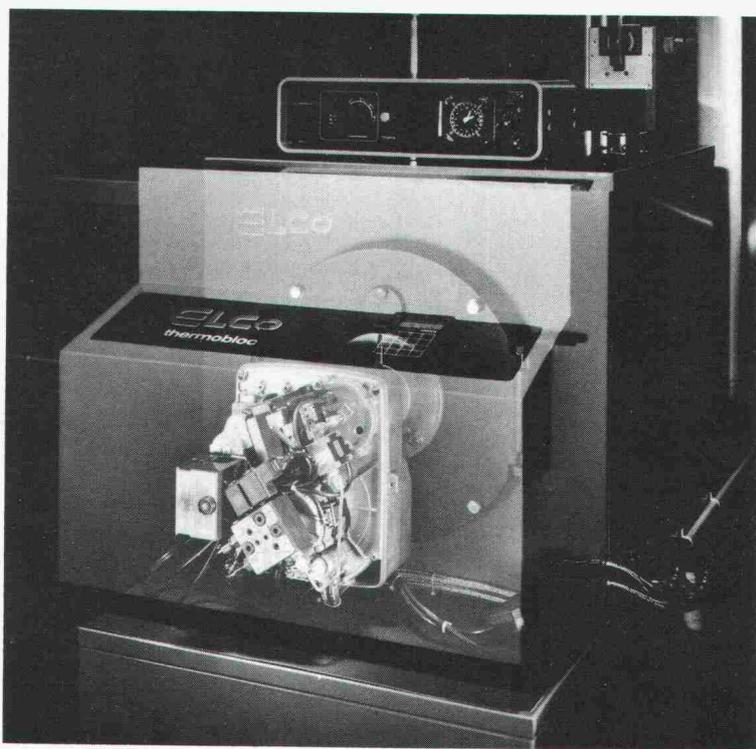
Oberer Quai du Haut 36  
CH-2503 Biel-Bienne  
Telefon (032) 23 55 55/56

**Zweigbüro Zürich:**  
Seebacherstrasse 64  
CH-8052 Zürich  
Tel. (01) 302 27 25

**Succursale Romande:**  
Grand-Rue 8  
1110 Morges  
Tél. (021) 72 35 15

**Agente per il Ticino:**  
Galvolux SA Lugano  
Tel. (091) 51 46 23

# Der neue thermobloc von ELCO: Lassen Sie sich von Ihrem Installateur mal zeigen, wieviel unter seiner Haube steckt. Es lohnt sich!



Besuchen Sie uns an  
der Fachmesse  
**HILSA 86**  
vom 22.-26. April  
Halle 1, Stand 102  
der Züspa-Hallen, Zürich.

Um es gleich vorweg zu nehmen: der thermobloc ist mehr als eine präzise abgestimmte Brenner-Kessel-Regelungseinheit. Im thermobloc sind bei jeder einzelnen Komponente die neuesten Erkenntnisse der Elektronik und Feuerungstechnik realisiert. Das Resultat ist ein Leistungspaket, das in Bezug auf wirtschaftlichen, umweltfreundlichen und komfortablen Betrieb seinesgleichen sucht! Hier die fünf Bausteine:

## Ein neuer Brenner: der econom 2000

Diese neue Brennergeneration beweist, dass sich Technik immer wieder verbessern lässt. Der econom 2000 hat Eigenschaften, die zweifellos als Massstab für die kommenden Jahre gelten werden: absolut ruffreie Verbrennung, drastisch reduzierte Flammengeräusche, optimale Öl-Luft-Vermischung auch beim Start und im energiesparenden Zweistufenbetrieb, konstant hohe Verbrennungswerte auch über eine längere Betriebsdauer etc., etc.

## Ein neuer Kessel:

Dank modernster Technologie wird das Heizöl restlos verbrannt und mit hohem Wirkungsgrad in Nutzwärme umgesetzt.

Die ideale Rückführung des Heizwassers an den heissesten Ort im Kessel verhindert, dass sich Schwitzwasser bilden kann. Eine Taupunkt-Korrosion ist deshalb bei diesem neuen Kesseltyp nicht mehr zu befürchten.

## Ein neues Regelkonzept

Raffinierte Mikroprozessortechnik ermöglicht es jetzt, den Heizkomfort und den wirtschaftlichen Betrieb wesentlich zu erhöhen. Besonders interessant ist das (selbstlernende) Regelprogramm: es wählt automatisch die richtige Heizkennlinie, die richtige Brennstufe, optimiert den Start und Stopvorgang, wie auch die Sommerabschaltung.

## Ein «Wirtschaftlichkeits-Computer»: ELCO data

Jetzt wissen Sie jederzeit, woran Sie sind: Ölverbrauch im Moment und für jede gewünschte Zeitdauer, Tankinhalt mit Minimal-Warnung, Brenner-Betriebsstunden, Ein- resp. Ausschaltungen und vieles mehr wird durch Knopfdruck und mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,5\%$  sofort angezeigt. ELCO data liefert dem umweltbewussten Hausbesitzer aber nicht nur wertvolle Informationen, es ersetzt zudem die bisher sehr ungenauen Ölstands-

anzeiger, den Ölmenge- und Betriebsstundenzähler und natürlich auch die dazu gehörenden Installationen.

## Ein engmaschiges Servicenetz

Über 300 ausgebildete Servicemonteur

sorgen dafür, dass ELCO-Produkte auch so wirtschaftlich und energiesparend bleiben, wie sie einst gekauft wurden. Rund um die Uhr und über Funk erreichbar!

## Informations-Coupon

Verlangen Sie ausführliche Informationen! Damit Sie zusammen mit Ihrem Installateur objektiv vergleichen und entscheiden können.

- ELCO thermobloc
- econom 2000
- ELCO data
- ELCO-Gas- und Zweistoffbrenner
- Gaskessel mit Wärmerückgewinnung
- Heizöltanks
- ELCO-Tank-Leckschutzgeräte
- Kaminanlagen aus Chromstahl
- ELCO-Fernwärme-Hauszentrale
- ELCO-Wärmepumpen
- ELCO-Elektrozentralheizspeicher

- ELCO-Elektroboiler
- ELCO-Wärmepumpenboiler
- ELCO-Schwimmbadtechnik

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

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

SIA/41

Einsenden an:

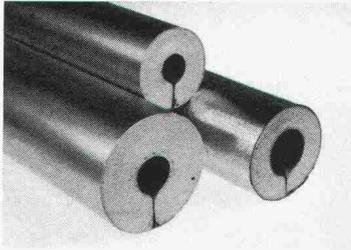
ELCO ENERGIESYSTEME AG,  
Thurgauerstrasse 23, 8050 Zürich  
Telefon 01/316 81 00  
Telex 823 223  
Telefax 01/312 45 34

# ELCO

Ehrlich wärmt am längsten.

# LANDOLT-ROHRISOLIERUNGEN

## PIRONORM<sup>®</sup>-ALU



- PIR-Hartschaum U3
- Wärmeleitzahl 0,025 W/mK
- ALU-Mantel

Verkauf durch den  
Grossisten

*Wir sind an  
der HILSA  
Halle A, Stand 2015*

FRITZ LANDOLT AG, Bahnhofstrasse 35, 8752 Näfels. Tel. 058/36 11 21, Telex 875 593



## Visura

Treuhand-Gesellschaft  
Société Fiduciaire  
Società Fiduciaria

Seit 50 Jahren Partner für  
Steuern · Buchführung · EDV ·  
Personalsvorsorge · Branchen-  
konforme Betriebsberatung

Zürich, Aarau, Altdorf, Grenchen,  
Lausanne, Luzern, Olten, St. Gallen, Solothurn, Stans



### Wollen Sie mit Ihrer neuen Werkstatt schnell Geld verdienen?

Diese demontable, vollisolierte Konstruktion wird direkt ab Fabrik verkauft und im Bausatz franko geliefert (Sofortmontage auf Wunsch). Mit Tor, Tür und Fenstern. Benützen Sie die Gelegenheit und rufen Sie uns an!

**uninorm** Ausstellung/Beratung  
5623 Boswil, Wohlerstrasse 2, 057/47 11 11

## Isolierung

Schutz gegen  
unerwünschte Energie-  
abwanderungen.  
Zum Wärme-, Kälte-  
und Schallschutz

*natürlich*  
**SCHICHTEX**  
ISOLIERBAUSTOFFE



**Bau + Industriebedarf AG**

4104 Oberwil / BL Tel. 061 30 40 30

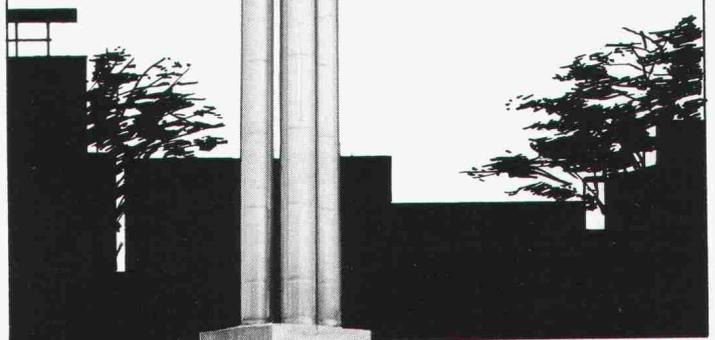
# Rutz

## freistehende Stahlkamine

aus doppelwandigem Chrom-  
nickelstahl, geschweisst,  
EMPA-geprüft, Testnr. 48105

Postfach  
8153 Rümlang, Wibachstrasse 3  
Tel. 01 - 817 13 11

Rutz Kaminbau AG



HILSA: Halle 2, Stand 237