

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Band: 104 (1986)
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: 24.11.2024

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 20. März 1986 Heft 12/1986 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

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

Ausland:

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

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

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

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

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



**Tonziegel
natürlich, klassisch und modern**

Die Gestaltung des Daches ver-

dient besondere Beachtung.
Form und Material prägen das
Gebäude und bestimmen weit-
gehend, ob es sich natürlich in
die Umgebung einfügt. Tonziegel
ermöglichen dank ihren
zahlreichen Formen und Farben
viel kreativen Spielraum bei der
Planung und Konstruktion des
Daches.

Schweizerische Ziegelindustrie
Postfach 217, 8035 Zürich

Inhalt

Maschinenbau

Maschineningenieur und Praxis. Von *B. Peyer*, Zürich 225

Ingenieurtätigkeit und ökonomisches Wissen. Von
P. Stolz, Bettingen 226

Schulterschluss mit der Elektronik. Von *A. Furrer*,
Winterthur 230

Nipco-Walzenlagerung für das Walzen von Aluminium-
folien 233

Pilatus PC-9. Von *B. Peyer*, Zürich 234

Vermessungstechnik

Technische Fotomontage. Von *B. Mesaric*, Spiegel b. Bern 236

Ingenieurwissenschaften

Ausflug der Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII)
nach Grimsel und Thun. Von *J. Juillard*, Colovrex 238

Wettbewerbe

Katholische Kirche mit Pfarrhaus in Zollikon ZH (D) 239

Indira Gandhi National Centre for the Arts (A). Wohn-
heim Dammweg Biel (A) 245

Umschau

Investitionsdynamik. Ein Tor zum Weltraum in der
Schweiz. Unfallverhütung im Betrieb. Mit dem Velo zur
S-Bahn. Umwelterziehung. SDI und Europa. Institut für
Materialforschung in Bayern geplant. Endlagerung radio-
aktiver Abfälle 246

SIA-Mitteilungen

Zukunft des Schienenverkehrs/Bahn 2000 248

SIA-Fachgruppen

FII: Gruppe und Selbstentfaltung des Menschen im
Arbeitsfeld. FVC: Ultrafiltration und Schmelz-
kristallisation 248

Neue Bücher

Grabenbau. Tunnel Ventilation Papers published 248

B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus
Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen.
Fachmessen. Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung B 41-44

Im nächsten Heft

Lorzentobel-Brücke
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

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

No 5/1986

Tableau des concours B 17 tique, par *Michael Kohn* 61

Carnet des concours B 17 **Energie solaire**

Congrès B 17 Application de l'énergie

EPFZ B 18 solaire en développement,

Bibliographie B 18, 72 par *Paul Kesselring* 64

Gestion de la construction **Actualité**

Les entraves dans l'indus- 65

trie de la construction et 67

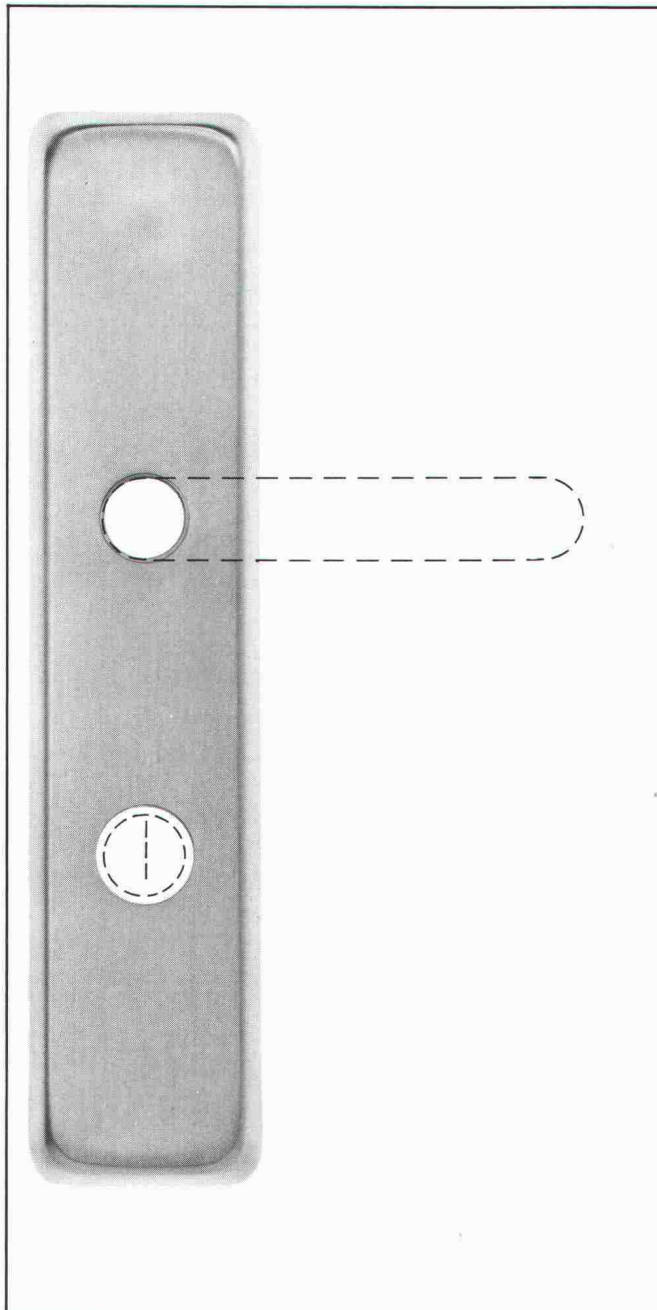
dans l'économie énergé- **Vie de la SIA**

Actualité 69, B 19

Glutz Sicherheit

Sicherheitsschild Glutz 5462.S

Glutz 5462.S



Das Sicherheits-Schild Glutz 5462.S schützt das Schloss im Zylinderbereich.

Massiver Aufbau in «Panzer-Technologie» mit mehreren Schichten als Aufbohrschutz, abgeschragten Seiten und verdeckter Befestigung.

Auch sehr gut zum nachträglichen Einbau geeignet (alte Löcher werden abgedeckt).

- Doppelter Bohrschutz
- Keine Ansetzmöglichkeiten für Einbruchswerkzeuge
- Für jede Art von Sicherheitszylinder

Beratung und Unterlagen beim Fachhandel oder direkt bei Glutz.

Glutz

Ungeschlagen in Beschlägen

Glutz AG, Segetzstrasse 13
4502 Solothurn
Tel. 065/215171



Anwendungsbereich und Beanspruchung bestimmen die Eigenschaften von Bodenbelägen. **Sikafloor-Bodenbelags-Systeme** sind auf das jeweilige Einsatzgebiet abgestimmt und erfüllen strengste Anforderungen.

Sikafloor Fließ- und Mörtelböden ermöglichen in jedem Anwendungsbereich eine technisch anspruchsvolle, optisch markante und wirtschaftlich optimale Lösung.

Die Planer und Architekten schätzen diese sichere Ausgangslage. Von der rationellen Applikation profitieren die Verarbeiter.

Sikafloor-Bodenbelagstechnik bietet: 8 verschiedene Systeme, diverse Belagsarten und viele Standardfarben.



Sikafloor
Bodenbelagstechnik

Die solide Basis

Sikafloor-Bodenbeläge für harte Beanspruchungen

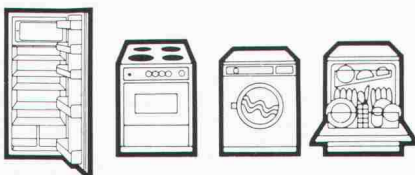


**Wir haben
kritisch geprüft, verglichen
und Bauknecht gewählt.**



Aus folgenden Gründen:

1. Weil Bauknecht-Kühlschränke weniger Energie brauchen (das 230-Liter-Modell z. B. nur 0,95 kWh in 24 Stunden).
2. Weil Bauknecht-Geschirrspüler und Waschautomaten auch noch weniger Wasser brauchen (nur 1,5 kWh und 108 Liter Wasser bei voller Beladung von 4,5 kg Trockenwäsche bei 60°C mit Vorwäsche).
3. Weil Qualität und Technik bei Bauknecht schon immer überdurchschnittlich waren.
4. Weil uns das Design der neuen Einbauherde- und Backofenlinie gefällt.
5. Und weil wir den Bauknecht-Kundendienst bisher nur von seiner besten Seite kennengelernt haben.



Bauknecht
Qualität ohne Kompromisse

Bauknecht AG, 5600 Lenzburg, Telefon 064 50 31 31

The logo for GRIPS (Grafisch Interaktives Programm System) is displayed in a stylized, bold, green font. The letters are interconnected, with the 'G' and 'R' being particularly prominent.

Grafisch Interaktives Programm System

The background of the advertisement is a detailed topographic map. It features various contour lines, building footprints, and infrastructure. Several points are marked with numbers such as 274, 280, 281, 276, 277, 279, 286, 23, 150, and 640. A network of lines, possibly representing a utility or data network, is overlaid on the map. A specific path is highlighted in green, with labels like 'G 100' and 'INTERN'. Dimensions and other technical annotations are scattered throughout the map.

Vorteile des GRIPS-Systems

- Grips entspricht der neuen SIA-Empfehlung 405
- Grips ist blattschnittfrei, planformat- und massstabsunabhängig
- Grips ist hardwareunabhängig
- Grips ist benutzerfreundlich
- Grips ist kommandogesteuert mit frei definierbaren Makros
- Die dynamische Objektbildung reduziert den Digitalisierungsaufwand

Lizenzinhaber für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein:

eie topographie
études d'ingénieurs civils s.a.
Mühlebachstrasse 54, 8008 Zürich, Tel. 01/251 12 70

und erlaubt eine kompakte Speicherung

- Die Elemente Punkt und Strecke können mit normierten und frei definierten Symbolen ausgestaltet werden
- Fremde Datenstrukturen können über eine zu generierende Schnittstelle miteinbezogen werden

Unsere Leistungen

Wir verkaufen GRIPS-Arbeitsstationen oder bieten Ihnen die Dienstleistung unseres Rechenzentrums an.

Rechenzentrum, EDV in der Bautechnik

DATASTATIC AG

Reinhardstrasse 11, 8034 Zürich, Tel. 01/69 10 90

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
Wassereintritte und Feuchtigkeit

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

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

Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Betonsanierung

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

Brandschutzdämmungen

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

Dachstocksanie rung/ Holzschutz

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

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

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

Lärmexpertisen

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

Fachfirmen- verzeichnis

Lärmschutz

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

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

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

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

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233

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

Tore

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

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände
schallsoliert, 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

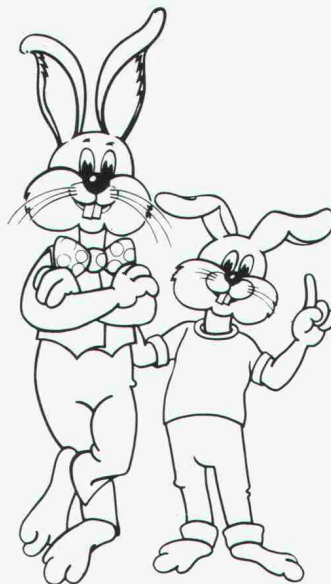
Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16
RENTOKIL AG, Köchlistr. 28
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

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

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

Vorfabrizierte Armierungen

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



Die einzigartige
computer-
optimierte
Heizzentrale
von

**HAAS
SOHN+**

spart mehr!

Die bewährte Kompakt-Wärmezentrale mit der patentierten Spezial-Konvektionsrippe ist bekannt als sparsamer Umweltschützer mit einem Wirkungsgrad bis 95%.



Mit der sensationellen Heizungsvolloptimierung von HAAS + SOHN, dem revolutionären Thermo-computer TC 2000, sparen Sie jetzt noch mehr. Das Nonplusultra einer modernen Heizzentrale für jeden Ein- und Mehrfamilienhausbesitzer!

HILÄUCHLI AG

HILSA 86:
Halle A
Stand 2044

CH-5507 MELLINGEN
Salzmattstr. 1, Tel. 056/91 10 56



Alles klar.

Schwimmbadtechnik, die mehr als nur klares Wasser bietet.

Häny Wasseraufbereitungstechnik für Swimmingpools, Therapiebäder, Hallenbäder und Whirlpools, das ist unsere Stärke.

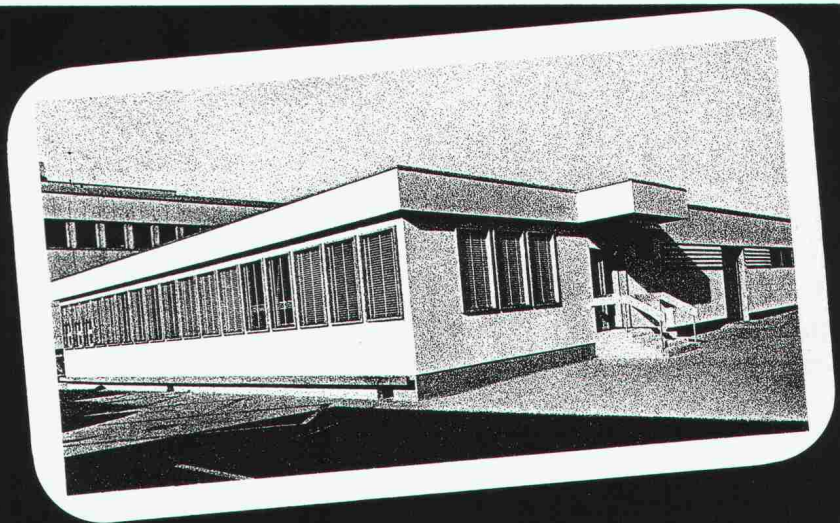
Dokumentation verlangen
Tel. 01/925 11 31



Schwimmbadfilter: ein Fach für sich.

HÄNY & CIE AG Bergstrasse 103 CH-8706 Meilen
Tel. 01/925 11 31 Telex 875 540

Büropavillons
Schulpavillons
Kindergärten
Verkaufsläden
Kantinen
Lagerhäuser



HE Hector Egger AG
baut vorfabriziert

Hector Egger AG, Holzbau + Generalbau, 4900 Langenthal, Tel. 063 22 33 55
Hector Egger Oberriet AG, Holzbau, 9463 Oberriet SG, Tel. 071 78 16 32

Moderne Heizanlagen sind heute alle gut. Aber: Welche unter den guten ist die richtige?



Informations-Coupon

<input type="checkbox"/> ELCO thermobloc	<input type="checkbox"/> ELCO-Fernwärme-Hauszentrale
<input type="checkbox"/> econom 2000	<input type="checkbox"/> ELCO-Wärmepumpen
<input type="checkbox"/> ELCO data	<input type="checkbox"/> ELCO-Elektrozentralheizspeicher
<input type="checkbox"/> ELCO-Gas- und Zweistoffbrenner	<input type="checkbox"/> ELCO-Elektroboiler
<input type="checkbox"/> Gaskessel mit Wärmerückgewinnung	<input type="checkbox"/> ELCO-Wärmepumpenboiler
<input type="checkbox"/> Heizoeltanks	<input type="checkbox"/> ELCO-Wassertechnik
<input type="checkbox"/> ELCO-Tank-Leckschutzgeräte	<input type="checkbox"/> ELCO-Schwimmbadtechnik
<input type="checkbox"/> Kaminanlagen aus Chromstahl	

Name: _____ SIA / 32

Adresse: _____

Einsenden an: ELCO ENERGIESYSTEME AG, Thurgauerstrasse 23, 8050 Zürich.

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

Wir führen alle wirtschaftlichen Heizgeräte. Und können Sie deshalb produktneutral beraten. Verlangen Sie detaillierte Informationen!

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

ELCO
Ehrlich wärmt am längsten.

Kosten sparen.

Der Bau einer Tiefgarage ist eine recht aufwendige Sache. Und eine kostensspielige dazu. Deshalb lohnt es sich, nach möglichst leicht realisierbaren und damit auch günstigeren Varianten zu suchen.

Bei SEMA zum Beispiel. Da finden Sie ein ausgeklügeltes Tiefgaragen-

konzept aus dem modernsten Schweizer Werk. Und brauchen sich erst noch um nichts zu kümmern. Von Ihnen die Aufgabenstellung, von uns den Rest. Mit der Garantie, dass alles klappt. Termingerecht. Kostenbewusst.

Die problemlosen Schweizer Betongaragen.

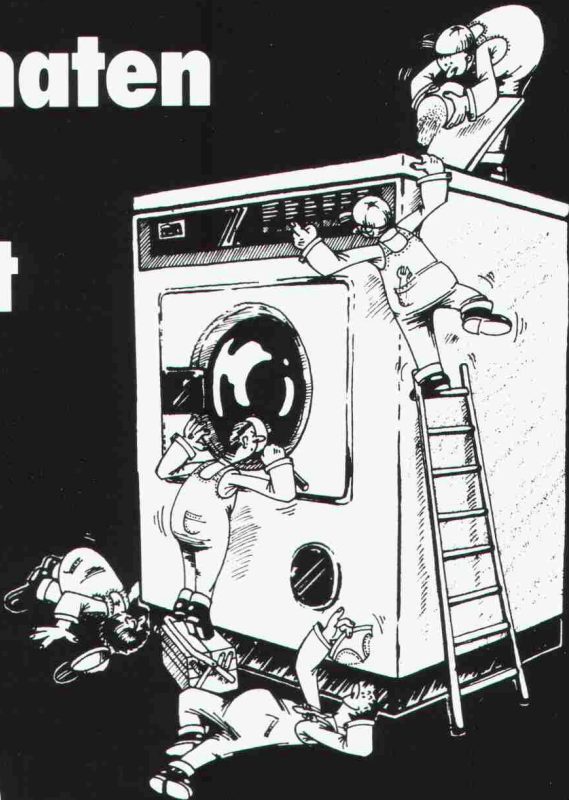


Beton- und Energiegaragen
4702 Oensingen, 062 76 22 77

B&S

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

Warum gerade GRUNDFOS Pumpen?

- GRUNDFOS Grund 1: Die Qualität.**
Alle GRUNDFOS Pumpen sind aus Chrom-Nickel-Stahl. Ein Qualitätsvorteil, der für sich zählt – und für Sie.
- GRUNDFOS Grund 2: Die Erfahrung.**
Die Erfahrung von jährlich über 3 Mio. gebauten Pumpen kommt auch Ihnen zugute.
- GRUNDFOS Grund 3: Der Service.**
Der prompteste GRUNDFOS Service steht Ihnen in der ganzen Schweiz zur Verfügung. Von Zürich, Bern oder Lausanne aus, sind wir rasch bei Ihnen.
- GRUNDFOS Grund 4: Überall auf der Welt.**
Profitieren Sie vom weltweiten Know-How aus über 80 Ländern der Welt.
- GRUNDFOS Grund 5: Der Preis.**
GRUNDFOS Pumpen gibt es zu einem Preis, für den Sie nicht einmal jede herkömmliche Pumpe vergleichbarer Leistung bekommen.

Ein Beispiel:

Druckwasser-Automaten für alle Anschlussarten in folgendem Leistungsbereich pro Einheit:
Fördermenge 2 bis 70 m³/h
Druckerhöhung von 2 bis 20 bar



BE: Militärstrasse 10
3014 Bern
Tel. 031-41 13 71

ZH: Bruggacherstr. 10 VD: Anciens
8117 Fällanden Moulins 2a
Tel. 01 / 825 29 25 CH-1009 Pully
Telex 59 928 Tel. 021/29 43 81

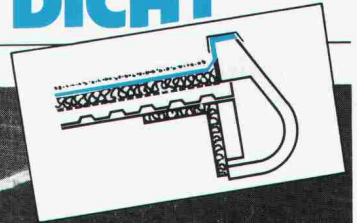
GRUNDFOS PUMPEN AG

GRUNDFOS
...die richtige Pumpe



DACHDICHTUNGSSYSTEM SUCOFLEX

HÄLT WAS ES VERSPRICHT: NÄMLICH DICHT



Centre thermal Saillon (VS)

Enge Kundenkontakte und langjährige Erfahrung sind der Schlüssel stetiger Neuentwicklungen für Spezialanwendungen wie zum Beispiel:

GUNIFLEX – die kombinierte Drainage- und Dichtungsbahn für den Tiefbau. Zwei Abdichtungssysteme in einem Produkt. (Sickerwasser-Abdichtung/Druckwasser-Abdichtung)

SUCOFLEX 109 – die rutschsichere und strapazierfähige Gehwegbahn für frei bewitterte Dächer

SUCOFLEX 161/162 – die bitumenverträglichen und witterungsbeständigen Dichtungsbahnen für Dachsanierungen und die Verklebung mit Heissbitumen

Bewährte Produkte und Systeme:
SUCOFLEX-Dichtungsbahnen im Hoch- und Tiefbau
VIDIFLEX- und DILATEC-Fugendichtsysteme
VIBRATEX-Schwingungs- und Körperschallisolierungen

Wenn's um Sicherheit und Qualität im Bau geht



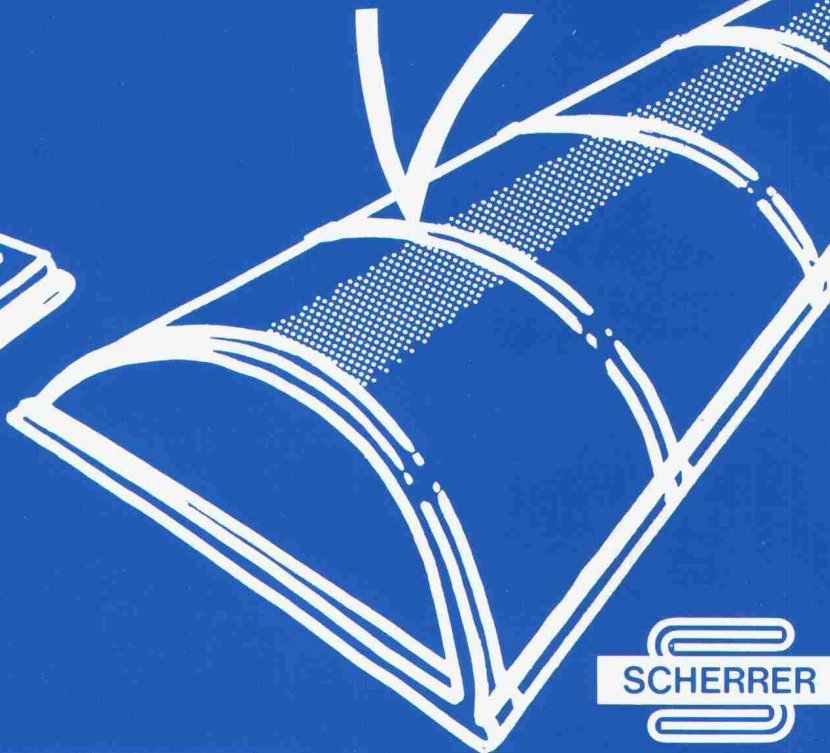
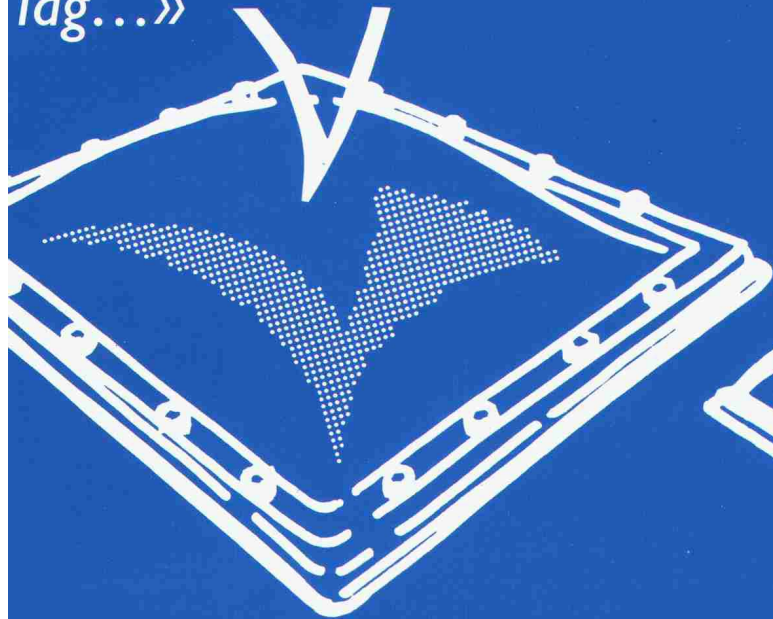
HUBER+SUHNER AG

8330 Pfäffikon ZH 01/950 40 20

Verlangen Sie telefonisch unsere Baudokumentation.

«Ich bin die Schönste vom Flachdach. Mit mir, der **Cupolux-Lichtkuppel**, hat man einen luftigen, hellen Tag...»

«Kannst du etwa mit meinen Massen konkurrieren? Ich, das **Cupolux-Lichtband**, bin meterweise zu haben...»



SCHERRER

POLUX-Lichtkuppeln und -Lichtbänder werden auf immer mehr Flachdächern gesetzt. Wegen ihrer vielen Formate und dem problemlosen Einbau. Und weil Scherrer, der Flachdachspezialist, auf Wunsch Ihre Objekte projiziert und berechnet.

Jakob Scherrer Söhne AG
Allmendstrasse 7, 8059 Zürich
Telefon 01 202 79 80



SIBIR WÄRMT!
ETAGEN, FERIENHÄUSER,
BIS ZU 2-FAMILIENHÄUSER.
SICHER, PROBLEMLOS,
SPARSAM UND ZUVERLÄSSIG.
EINFACH WIE
SIBIR.

SIBIR therm

... ein ausserordentlicher Öl-Ofen. Vollautomatisch, Thermostat-Steuerung, beinahe geräuschlos. Zwangs-Luftumwälzung: Warmluft-Rohre in Nebenräume möglich. Schon über 20 000 in Betrieb. Regulierbare Leistung: bis 10 kw/8600 kcal/h. EMPA-geprüft. Reicht für ein ganzes Ferienhaus. Wirklich sparsam im Ölverbrauch.

SIBIR comet

... Zentralheizungskessel mit SIBIR-Brenner. Leise wie ein Zimmerofen. Sparsam wie ein Zerstäuber-Brenner. 3 Leistungs-Stufen: bis 15 kW/12 900 kcal/h. Auch höher regelbar. Das reicht von der Etagen-Heizung bis zum modern isolierten 2-Familienhaus.

Über 600 Service-Stellen in der Schweiz. Verlangen Sie Prospekte direkt beim Hersteller.

SIBIR

SIBIR AG
Münchwiesenstr. 5, 8952 Schlieren
Telefon 01 730 70 70



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

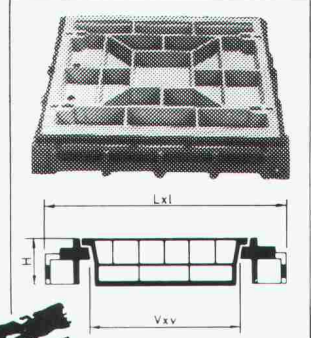
FASA

Geruch - und wasserdicht?

... FASA selbstverständlich!

1875-1985
110 JAHRE

Charge Belastung Load **10 To** par roue pro Rad per wheel



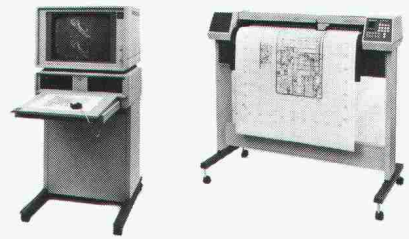
3401

Brevet + Patent

10 JAHRE GARANTIE GEGEN WACKELN UND KLAPPERN

VA 05/85

CAD: Mehr Zeit für kreatives Entwerfen



GDS von Suter+Suter design systems ist ein sehr leistungsfähiges und praxiserprobtes CAD-System für Architekten, Ingenieure und Konstrukteure. Sein Einsatz hilft Ihnen Zeit und Kosten zu sparen und macht Sie wieder vermehrt frei für das kreative Arbeiten mit Bleistift und Skizzenpapier. Wenn Sie zuverlässige und professionelle Systeme für den harten Einsatz in der Bauplanung und im Konstruktionsbüro suchen, dann sind wir der richtige Partner für Sie. Rufen Sie uns an:



design systems

Suter+Suter AG, design systems,
Lautengartenstrasse 23, CH-4010 Basel,
Tel. 061 45 45 45

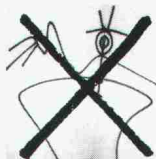
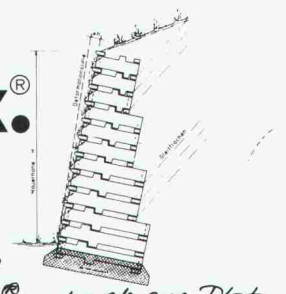
Suter+Suter AG, design systems,
Metternichgasse 10, A-1030 Wien,
Tel. 222 75 55 58

Favre informiert über Murflex®:

Stützend gestalten, gestaltend stützen – Murflex.®



Überall, wo ein steiler Abhang Unterstützung braucht und erst noch ästhetisch aussehen soll, ist Murflex® mehr als am Platz. Die optimal begrünbare Raumgitter-Konstruktion, mit welcher – flexibel – entsprechend den örtlichen Gegebenheiten auch Nischen, Abtreppungen und Ecken ausgebildet werden können. Und – die in Notfällen innerhalb Stunden ab Lager lieferbar ist.



Sprayer haben bei Murflex® keine Chance!

FAVRE

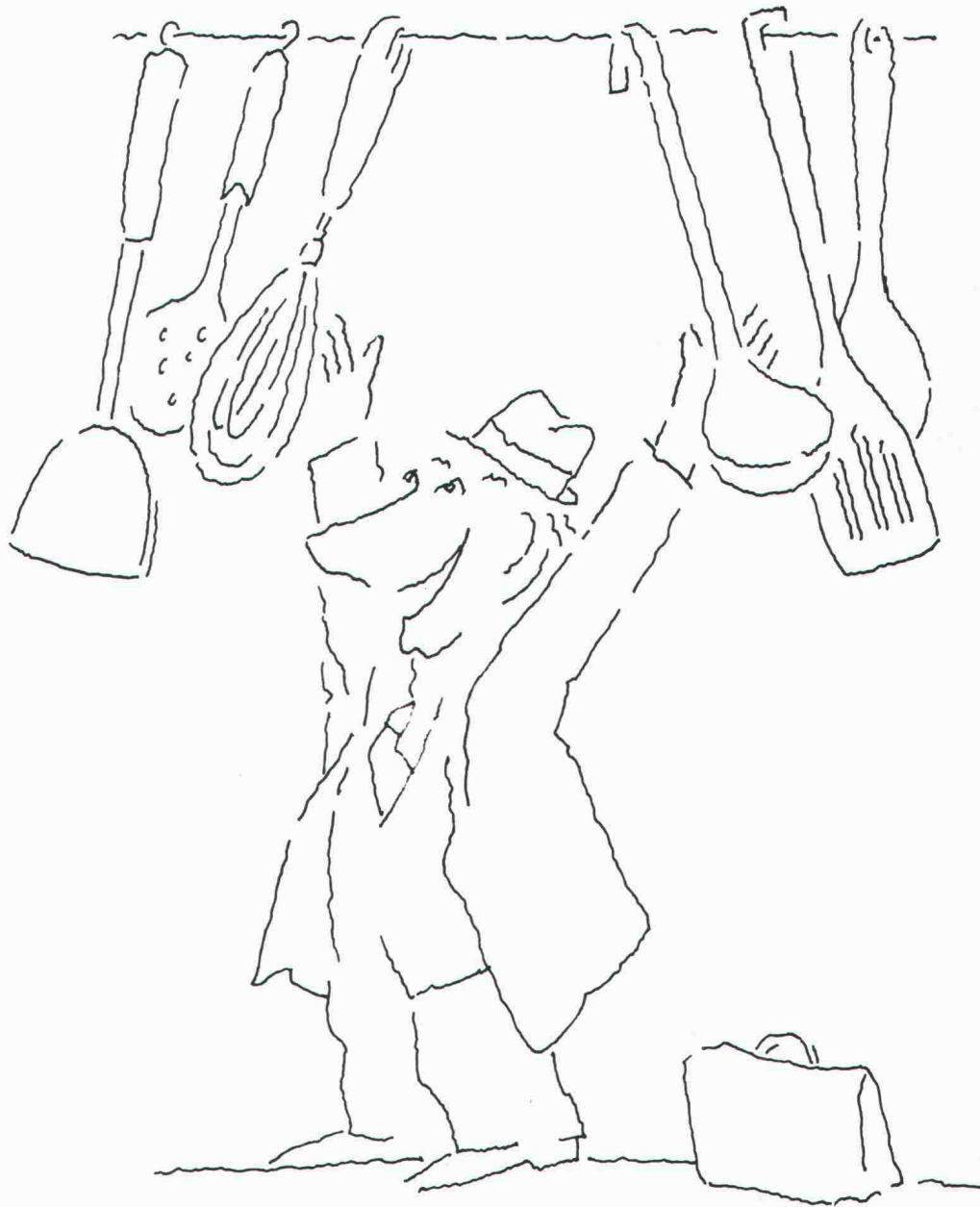
Auf uns kann man bauen
Hoch und Tief

Favre & Cie AG Zementwarenfabrik 8304 Wallisellen Tel. 01-830 20 11
Werke in: 4658 Daniken SO Tel. 062-65 17 17 1897 Bouveret VS Tel. 025-81 23 31
2542 Pieterlen BE Tel. 032-87 15 34, 8953 Dietikon ZH, Baustoff-Center Limmattal Tel. 01-748 21 55

Murflex® – auch als Profis finden wir es eine tolle Idee. Orientieren Sie uns umfassend – natürlich auch über die günstigen Preise!

Name: _____
Vorname: _____
Firma: _____
Strasse: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____
Einsenden an:
Favre & Cie AG, Zementwarenfabrik,
8304 Wallisellen

Wo haben Ihre Kunden und Sie die Küche im Griff? Bei uns, bei uns, Herr Architekt!



SA
Die lebenswerte
Schweizer Küche.

Wer seinen Kunden einen Überblick über das derzeitige Angebot an Küchenmöbeln geben will, kann mit Ihnen entweder eine Deutschland-, Italien-, Frankreich-, Schweden-, usw.-reise machen. Oder einfach

nach Zürich, Köniz-Bern, Thun, Olten, Basel, Crissier, Sierre, Genève oder Arbedo fahren. Als grösster Küchenhersteller und Bäderlieferant der Schweiz sind wir punkto Auswahl so leicht nicht zu schla-

gen. Ganz gleich, ob der Kunde eine Schleiflackküche mit Glaskeramik-Elektrokochfläche oder eine Naturholzeinrichtung mit Mikrowellenherd und Kühlgerät mit 3 Kältezonen wünscht. Haben wir da! Können

wir in den meisten Fällen sogar fix und fertig eingebaut zeigen! Denn der Mensch behält nur zu 20%, was er hörte, nur zu 30%, was er sah. Aber zu 90%, was er mit seinen eigenen Händen angefasst hat. Wann

wollen Sie mit Ihren Kunden bei uns in die Schränke gucken? Schöner Kochen, schöner Baden.

