

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **99 (1981)**

Heft 33-34

PDF erstellt am: **26.04.2024**

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

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 17. August 1981 33-34/81

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)

Normen und Dokumentationen

SIA-Generalsekretariat
Selnastrasse 16
Postfach
8039 Zürich
Bestellungen und Auskünfte schriftlich oder durch
Telefon (01) 201 15 70

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Rüdigerstrasse 11
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

Werkstoffe
Korrosionsprobleme erdvergrabener Metalle. Von *Hans Böhni* und *Ferdinand Stalder*, Zürich 703

Verkehrsplanung
Städtische Verkehrsfragen und Politik. SIA-Seminar in Aarau gibt Anstoss zur politischen Diskussion von technischen Fragen 711

Verkehrstechnik
Neues Nahverkehrssystem in Halmstad (Schweden) 715

Umschau
Elektronenlinearbeschleuniger für die Materialprüfung. Schwimmende Ölschläuche für den Offshore-Bereich. Elektrolyse-Silizium aus Kieselgur. Die grössten Unternehmen der Schweiz 1980. Weissenau-Neuhaus, ein erweitertes Naturschutzgebiet. Planetensonde Voyager 2 im Anflug auf Saturn. Ostspionage gegen Infrastrukturanlagen 716

SIA-Fachgruppen
Verfahrens- und Chemie-Ingenieurtechnik 719

Wettbewerbe
Klösterli-Areal, Bern (2. Teil) 720
Hotel d'Ouchy à Lausanne. Schulhauserweiterung Trimmis (GR). Kirchliche Bauten im Quartier Grünau in Zürich-Altstetten. Zunfthaus zu Schmieden, Bern. Primarschule Rieden (SG). Bushof der Regionalen Verkehrsbetriebe Baden-Wettingen. Berufsschulzentrum Oberland Ost in Interlaken 724

SIA-Sektionen
Aarau: Besichtigung eines holzverarbeitenden Betriebes 724

Braune Seiten
Laufende Wettbewerbe B125
Aus Technik und Wirtschaft B126/B127
Firmennachrichten. Kurzmitteilungen. Stellenvermittlung SIA/GEP B127/B128

Abonnemente

Schweiz:		Ausland:	
1 Jahr	Fr. 135.—	1 Jahr	Fr. 144.—
1/2 Jahr	Fr. 71.—	1/2 Jahr	Fr. 75.50
Einzelnummer	Fr. 5.—	Einzelnummer	Fr. 6.—

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

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

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Edenstrasse 20,
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 207 80 91/97

Anzeigenverwaltung

Iva

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50

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



zum Titelbild

Das Raumfachwerkssystem «Variatec» ist eine schweizerische Erfindung, ist vielseitig und kann sich den technischen Forderungen anpassen. Sie gestattet:

- grosse Spannweiten, die grössere Nutzflächen freigeben;
- einfache Versetzung technischer Installationen;
- industrielle Serienfertigung;

- endgültige Oberflächenbehandlung der Elemente;
- schnelle Montage;
- architektonische Ästhetik.

Unser Unternehmen verfügt über eine erstklassige Einrichtung und hat eine mehrjährige Erfahrung in der Ausführung von verschiedenen Raumfachwerken. Referenzen ausgeführter Arbeiten:

- Ausstellungshalle in Nouakchott (Mauretanien): 3000 m²

- Universität Lausanne-Dorigny, 9 Hörsäle: 1700 m².
- ETH Lausanne-Ecublens, Ausführung der Dächer: 13 000 m².
- Kanton Wallis, Orientierungszyklus Conthey: 315 m².

J.-M. Stadlin, Constructions métalliques, 1110 Morges-Tolochenaz. Tél. (021) 71 13 44

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

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

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

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
Grundbauberatung, Erdbaulabor

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

SIEBER CASSINA MOSER
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

Beratung und Anwender-Programme

für techn. und kommerzielle Belange

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

Brandabschottungen

Feuerschutz statt Feuerschäden

Für Kabel- oder
Stromschienen-Installationen,
allgemeine Mauerdurchbrüche oder
Brandzoneneinteilung
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Doppelböden

Flexible Raumplanung für die Zukunft.
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Drahtseile

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

Elektronische Datenverarbeitung

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

FIDES RECHENZENTRUM
8002 Zürich, Bleicherweg 33
Lokale Rechenzentren in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne

Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)
Ingenieurbüro Heierli AG
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

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

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 Muttentz/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. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgemeinem Tiefbau
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich
Tel. 01/251 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
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
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

Imprägnierung

Imprägnierung Silan-Siloxanbasis
für mineralische Baustoffe
Antispray (Antigriffit)
Fareba AG Basel, 4103 Bottmingen
Tel. 061/47 53 54 / Telex 63578 Fareba

Injektionen

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

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolierungen

MAFUND-Platten für Maschinen,
Apparate und Bauteile
W. Mettler, 4663 Aarburg
Tel. 062/21 04 87

Isolier-Dachelemente

Bau + Industriebedarf AG
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

Isolierunterdach GANTNER

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

Lärmbekämpfung

Schneider + Co. AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21
Technische Akustik / Engineering

Lärmschutz

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

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01/52 69 10
Werk: 8908 Hedingen
Tel. 01/761 60 22
Metallfassaden, Metallfenster,
Metalltüren, Schutzraumteile,
normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

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

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

EMU Abwasserfördersysteme AG
8226 Schleithelm, Tel. 053/6 41 33
Telex 76479
GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21
K. Rüttschi AG, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55
SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Schaumstoff-Streifen

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

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15
Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Temporäre Arbeit

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

Treppen

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

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

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

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armeren Sie
wirtschaftlicher
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

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

Der Widerstandsfähige.



Gegen die Widerstandsfähigkeit von SikaTop® 111-Giessmörtel Widerstand leisten zu wollen ist völlig zwecklos. Er leistet Widerstand in jeder Situation. Gegen fast alles. Gegen Druck, Wasser, Frost- und Tausalz, gegen Sulfate und Chloride, gegen Benzin und Öle usw.

Für Fachleute ist der zementgebundene 2-Komponenten-Mörtel schon längst ein Qualitätsbegriff. Und die vereinfachte, problemlose Zubereitung bringt weitere Vorteile. Denn jetzt

kann sämtlichen SikaTop®-Säcken (Trockengemisch, Komp.B), die je nach Mörteltyp ein unterschiedliches Gewicht haben, ein- und dieselbe gebrauchsfertige, vordosierte Flüssigkomponente A (Modul) beigemischt werden. Einfacher gehts wirklich nicht.

Erhältlich beim Baumaterialhandel oder bei Sika AG, Postfach 121, 8048 Zürich, Tel. 01 62 40 40



SIPOREX®

plus

Der neue
Schweizer Gasbeton
mit dem verbesserten

Wärmedurchgangskoeffizienten
bei gleicher Druckfestigkeit

K=0,24

gemäss
SIA Norm 177
W/m²K
für 35 cm rohe Wandstärke
Qualität GL bei 5 Gew. % Feuchtigkeit

basiert auf den
EMPA-Untersuchungsberichten
Nr. 41584/2 und Nr. 41584/3



Hervorragende Wärmeisolation und Energieeinsparung

durch Millionen von
geschlossenen Luftporen

Optimale Wärmespeicherung und Wärmeträgheit

SIPOREX GL 35 cm stark
Dämpfung γ 80
Verzögerung η 19,6 h

Rascher Baufortschritt

dank günstigem Steinformat und
leichtem Gewicht. (8 Steine
ergeben 1 m² Mauerwerk)

Grosses Sortiment

mit vielen Spezialitäten z. B.
Segmentsteine, Anschlagsteine,
Ringankersteine u. a. Auf Wunsch
Nut- und Kammsteine (bei
30/32,5/35 cm Stärke)

Abgestimmtes LAMIT-Zusatzsystem

Fugenkleber LAMIT E 20
Grundputz LAMIT A 51
Deckputz LAMIT A 61

MURFOR®-Fugenarmierung verbessert die Statik

Durch Einlegen der MURFOR-Armierung in
die Lagerfugen wird die Biegezug- und
Schubfestigkeit wesentlich verbessert und ein
mögliches Rissrisiko stark reduziert.
Dies erlaubt ohne weiteres das Erstellen von
3- bis 5geschossigen Häusern. MURFOR
gibt es in folgenden Breiten: 10 cm, 15 cm,
20 cm und 25 cm. Standardlänge 3,15 m.

Wirtschaftliches Bauen

Die Summe aller Eigenschaften von SIPOREX
ergibt eine monolithische Mauerwerks-
konstruktion für Aussenwände mit hohem
wirtschaftlichem und technischem Wert.

Erfahrung, Beratung, Service

Seit über 17 Jahren wird SIPOREX in
Estavayer-le-Lac hergestellt. Wir sind deshalb
mit unserem Produkt nicht neu auf dem
Schweizer Baumarkt. Dank unserer lang-
jährigen Erfahrung können wir Sie in jedem
Fall objektiv beraten und sind auch nach dem
Verkauf für Sie da.

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Verkauf durch:

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstrasse 40
Postfach, 8021 Zürich
Telefon 01/35 93 30

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

Baustoffe Chur AG
Pulvermühlestrasse 81
Postfach, 7001 Chur
Telefon 081/24 46 46

Hard AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01/945 45 41

BTR-Prebeton AG
Eymattstrasse 71
3027 Bern
Telefon 031/56 33 01

Agentur Tessin:
Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Tel. 091/91 34 32

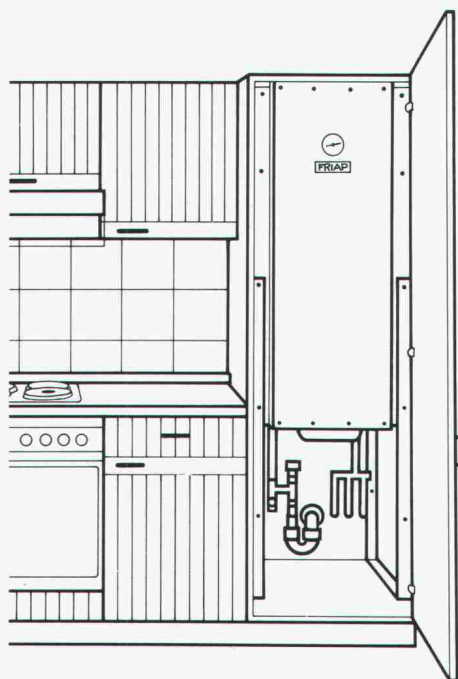
BTR-Prébéton S.A.
1023 Crissier
Telefon 021/34 97 21

und den Baustoffhandel

**«In Mehrfamilienhäusern
kommen für mich heute
praktisch nur noch Elektro-
Einzelboiler in Frage.»**



Herr Anton Riesen, Sanitärplaner, Monbijoustrasse 21, Bern.



Individuelle Boiler gewährleisten eine gerechte Kostenverteilung unter den Wohnungsbenützern. Und die eigens für Eigentums- und Mietwohnungen entwickelten Schrankboiler von FRIAP sind der eleganteste Weg, wie man genügend Warmwasser platzsparend versorgen kann. Ausserdem entstehen dank den kurzen Leitungen keine Wärmeverluste.

Dank der platzsparenden Bauweise ist der FRIAP-Schrankboiler ausserordentlich installations- und servicefreundlich.

Warmwasser im Schrank – eine gute Idee!

Lassen Sie uns mehr darüber wissen.

Name

Strasse

PLZ/Ort

SIA/2

einsetzen an:

FRIAP

FRIAP-Apparate, 3144 Gasel bei Köniz
Telefon 031/84 13 42

BUSS & STILLHARD

**FÜR ARCHITEKTEN, INGENIEURE UND
HANDWERKER SIND FLACHDÄCHER
SCHON LANGE KEIN EXPERIMENTIERFELD
MEHR.**

**CUPOLUX - LICHTKUPPELN
VON SCHERRER AUCH NICHT.**



Jakob Scherrer Söhne AG
Allmendstrasse 7, 8059 Zürich 2
Telefon 01 202 79 80
Bau- und Apparatespenglerei,
CUPOLUX-Lichtkuppeln,
CUPOLUX-Lichtbänder,
Statische Entlüfter, Bleipresswerk

MIT DEM PLUS AN ERFAHRUNG



Überlassen Sie das ruhig
dem Spezialisten für Norm-
Fertigbauteile. Und profitieren
Sie dabei von unserem umfas-
senden Sortiment. Wenn es z.B.
um so spezielle Dinge wie Brief-
kästen, Kellerfenster, Fenster-
bänke, Gitterroste oder Stahltü-
ren geht.

**Fertigbauteile norm. Damit Sie sich nicht um jedes
Detail kümmern müssen.**



Siegfried Keller AG

Qualität auch im Detail

Metallbau · Bauelemente · Industriestrasse 45 · 8304 Wallisellen · Tel. 01/833 02 81
Zweigniederlassung: Bern: 031/42 62 62 · Lausanne: 021/35 07 12

beschriftet
im Technischen Büro

mit dem KROY TITELSATZGERÄT

- in Sekunden fertige Titelzeilen
- 20 verschiedene Schriftarten
- ohne Chemie
- ohne Labor
- auf selbstklebendem Material
- auch transparent, für Folien
- auch farbig und negativ
- überhaupt ein patentes System, welches Sie kennen müssen
- für Ihre Tabellen, Formulare, Pläne, Entwürfe, Layouts, Projektionsfolien



Fragen Sie uns
Geräte ab Fr. 980.--

THIERSTEIN & CO

3098 Köniz-Bern 031 53 89 55

Informieren Sie uns über das KROY-System
Name/Adresse

einsenden an Thierstein & Co, 3098 Köniz

BON

Bodenwasserabläufe Vetterli NW 80 + 100

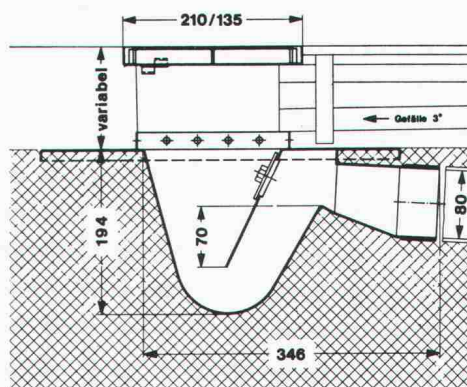
Der korrosionssichere Bodenwasserablauf
von langer Lebensdauer
in nichtrostendem Cr-Ni-Stahl 18/8 (Werkstoff 4301)

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



**Bodenwasser-
ablauf
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

Weil nicht jede Dorfstrasse so breit wie eine Autobahn ist.



Volvo CH 230. In vielen Gegenden unseres Landes führen Strassen, die nur für Fahrzeugbreiten bis zu 2,3 m zugelassen sind. Damit die Menschen auch hier wirtschaftlich mit Gütern versorgt werden können, hat Volvo den CH 230 entwickelt. Speziell für die Schweiz. Ein schmaler, wendiger und kraftvoller Lastwagen (über 10 PS pro Tonne Gesamtgewicht), entweder als 4 x 2-, 6 x 4- oder neu jetzt auch als 8 x 4-Version. Und vielseitig ist er auch: Sein Chassis eignet sich für jeden beliebigen Aufbau. Geringer Brennstoffverbrauch, niedrige Wartungskosten und lange Lebensdauer machen den Volvo CH 230 zudem typisch schweizerisch wirtschaftlich. Der Volvo-Händler gibt Ihnen dazu gerne Referenzen an. Zwölf Monate Garantie ohne Kilometerbegrenzung und die 5jährige Kabinen-Rostschutzgarantie für die Hohlräume zeugen für Zuverlässigkeit und Volvo-Qualität. Die neue internationale Volvo-Service-Kreditkarte bringt dem Transportunternehmer viele Vorteile. Volvo – der Lastwagen für die Schweiz.

Volvo CH 230 4x2: Gesamtgewicht 16 t (Werkgarantie 19,5 t), Volvo CH 230 6x4: Gesamtgewicht 25 t (Werkgarantie 26,5 t) 2,3 m breit. Volvo-Ganzstahl-Sicherheitskippkabine mit Bett. Volvo-Sechs-Zylinder-Dieselmotor TD120 G mit Abgasturbolader, 308 DIN/PS netto, Volvo-16-Gang-Getriebe.

**NEU: Volvo CH 230 8x4,
Gesamtgewicht 28 t (Werkgarantie 32 t)**

VOLVO **Ihr Partner.**

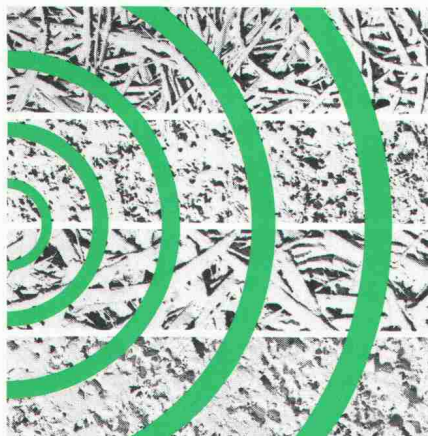
Lokalvertreter:

1023 Crissier, VOLVO Poids Lourds SA, case postale 7, 021 89 23 66; 8108 Dällikon, VOLVO Nutzfahrzeuge Zürich AG, Industriestrasse, 01 844 08 11; 7013 Domat/Ems, Frei + Hauser AG, Reichenauerstrasse 36, 081 36 34 36; 4402 Frenkendorf, Nutzfahrzeuge Nef AG, Bächliacker, 061 94 23 23; 3902 Gamsen b. Brig, Baumrep AG, Kantonsstrasse, 028 23 25 64/65; 3250 Lyss, VOLVO (Suisse) SA, Abt. Lastwagenverkauf, 032 84 71 11; 1753 Matran, J. Borcard, Garage, 037 24 27 71; 2008 Neuchâtel, C. Facchinetti, Garage Poids Lourds, Route des Falaises 94, 038 25 13 00; 8212 Neuhausen, Automarkt Enge, Neck AG, 053 4 26 24; 1228 Plan-les-Quates, Centre Poids Lourds, Agence VOLVO, Chemin du Vélodrome 2, 022 71 11 44/45; 6595 Riazano, Autocentro Leoni SA, 092 64 15 15; 6037 Root, B + B Nutzfahrzeuge Luzern AG, 041 91 03 30; 9000 St. Gallen, Ruga AG, Molkenstrasse 3-7, 071 20 71 61; 9490 Vaduz FL, Nufa AG, Nutzfahrzeuge, Bruno Ospelt, 075 2 20 88; 8622 Wetzikon, Nutzfahrzeuge Dettwyler AG, Riedstrasse 6, 01 930 53 02.

Raumakustik



Primarschule Hinterkappelen/BE



wo's auf den guten Ton ankommt

Sprachverständlichkeit in Schulräumen ist erstes Gebot, denn der Unterricht soll ja Dialog und nicht «Einbahnverkehr» sein. Dies bedeutet, dass der Raumakustik grosse Bedeutung zukommt. HERAKUSTIK-Platten als Deckenverkleidung erfüllen ideal diesen Anspruch (fragen Sie Ihren Akustiker!), denn je nach Plattentyp und Montageart lassen sich optimale Resultate erzielen. Wenn Sie zudem ein robustes Material suchen, Sonderformate benötigen und eine preisgünstige Lösung anstreben, entscheiden Sie sich für HERAKUSTIK-Platten.

Herakustik

Die Schallschluckplatte der Natur

w|a|n|c|o|r

Wancor AG
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 840 51 71
3006 Bern, Tel. 031 / 41 47 41
4132 Muttenz, Tel. 061 / 61 23 00

ARCHITEKTEN, ES GEHT TATSÄCHLICH AUCH ANDERS.

Seien wir doch mal ehrlich. Automatische Schiebetüren sind zwar eine praktische Erfindung, aber schön waren sie bislang doch nur in seltenen Fällen. Vielfach zeigt eine eher klobige und plumpe Konstruktion, dass hier eine Türe ganz von selbst aufgeht.

Warum eigentlich? Es geht doch auch anders.

Die record-Schiebetüren sind, seit es sie gibt, besonders schmal und fein im Profil. Und gerade jetzt haben wir sie sogar noch etwas eleganter gemacht.

Zugegeben, das klingt, wenn man das so hört, womöglich etwas nach Werbung. Aber Sie würden staunen, wenn Sie sähen, was diese Gestaltung ausmacht.

Bleibt noch zu sagen, dass Ästhetik allein natürlich nicht für unsere record-Schiebetüren spricht. Also haben wir auch dafür gesorgt, dass sie gleichzeitig lauffeiser, zuverlässiger und servicefreundlicher funktionieren als die meisten Systeme, die man in der Regel antrifft.

Es geht also tatsächlich auch anders. Bitte nutzen Sie diese Gewissheit und schicken Sie uns Ihre Adresse.

Ich habe bisher noch keine Informationen über die record-Schiebetüren angefordert. Bitte senden Sie darum baldmöglichst alles Wissenswerte über die neuen record-Schiebetüren.

Bitte im Umschlag an AG für Türautomation, CH-8600 Dübendorf, Oberdorfstrasse 64 senden.

Mein Name:

PLZ/Ort:

Strasse:



record

AG für Türautomation, CH-8600 Dübendorf/Zürich
Oberdorfstrasse 64, Telefon 01-820 12 85

SIA

Telex 55631 agta ch

Geilinger-Stahlpilze. Ein gefragtes System.

Denn das Flachdecken-System bringt wirtschaftliche und konstruktive Vorteile:

So zum Beispiel kleinstmögliche Konstruktionshöhen ohne störende Träger und Unterzüge. Und kleinstmögliche Konstruktionstiefen des unterirdischen Teils, bei Verringerung der Aushubkubatur. Und sichere Einleitung der Auflagerkräfte. Und geringere Abmessungen.

Dass Ihnen dabei unser hauseigener Computer die schwierigen Berechnungsaufgaben abnimmt, gehört mit zum System. Und zum Service. Und davon sollten Sie profitieren.

Universität Zürich Überbauung Strickhof-Areal

Bauherr: Hochbauamt des Kantons Zürich
Architekt: Max Ziegler, dipl. Arch., Zürich
Ingenieur: Basler & Hofmann, Ing. + Planer, Zürich
unsere Lieferung: Fabrikation und Montage der Stützen mit Stahlpilzen, Deckenfläche 77 000 m²



GEILINGER

Ingenieur- und
Metallbau-Unternehmung

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

Bülach,
Winterthur,
Yvonand

MURFLEX® Stützmauern und Lärmschutzwände

Eine umweltfreundliche Raumgitterkonstruktion aus vorgefertigten Betonelementen. Wesentliche Merkmale des MURFLEX-Systems sind

- Flexible Konstruktion und Gestaltung nach örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen
- Ausbildung von Nischen, Abtreppungen und Ecken möglich
- Geringes Gewicht der Einzelteile, deshalb Aufbau mit den üblichen Baustellengeräten
- Optimaler Lärmschutz. Mehr als zwei Drittel der Wandfläche bestehen aus Erdmaterial, wodurch eine hohe Schallabsorption erreicht wird
- Die Begrünung der Sichtfläche erlaubt eine harmonische Anpassung an die Landschaft
- Statische Bemessung durch erfahrenen Ingenieur

Favre
Auf uns kann man bauen
Hoch und Tief



Coupon Wir bitten um

- ☐ Zustellung der MURFLEX-Dokumentation
☐ Persönliche Beratung

Adresse: _____

Verlangen Sie die MURFLEX-Dokumentation oder individuelle Beratung bei

Favre & Cie AG

8304 Wallisellen, Telefon 01/830 20 11
4658 Däniken SO, Telefon 062/65 17 17
5236 Remigen AG, Telefon 056/44 10 90
1897 Bouveret VS, Telefon 025/81 23 31

Armco-Tiefbau-Elemente

Multiplate® für Durchlässe, Unterführungen

Kassettensstützwände für Hang- und Bachverbauungen

Spiwell-Rohre für Bachdurchlässe, Kanalisation, Drainage, Entwässerungsrinnen.

KOENIG Bauelemente

Dr. Ing. Koenig AG, 8953 Dietikon, Tel. 01-740 26 61

Generalvertretung Armco-Thyssen GmbH für die Schweiz

Bitte senden Sie uns Ihre Information

Firma _____

Herrn: _____

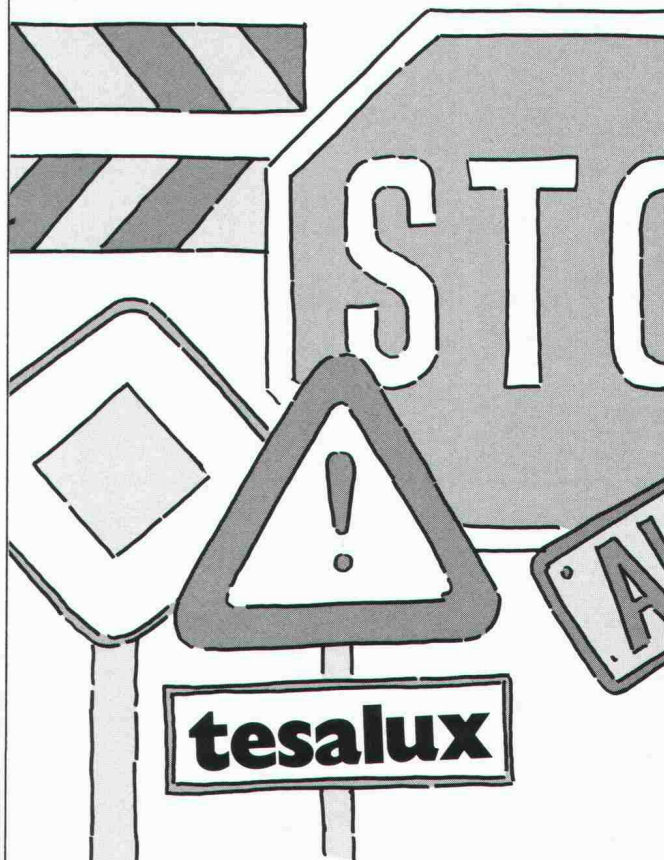
Adresse: _____

Bauelemente T 2 d

tesa  info

Retro-reflektierende Alternative

tesalux-Sicherheitsklebefolien sind in drei speziell abgestimmten Qualitäten und 12 Farben erhältlich, in Rollen und in Stanzzuschnitten für Signalhalbfabrikate. Wetterbeständig mit hohen Rückstrahlwerten.



Das Einsatzspektrum umfasst Verkehrssignale, Bauta-feln, Industrieschilder, Nummernschilder und vieles mehr.

Als tesacal-Selbstklebefolien auch in nichtreflektierenden Ausführung erhältlich.

Nützen Sie das Know-How der tesa-Spezialisten – eine ausführliche Dokumentation mit Farbmusterabschnitten steht für Sie bereit.

BANDEFIX AG

Badenerstrasse 585 8048 Zürich
Telefon 01/54 06 60 Telex 52 834

IA/LUX

tesa lux Coupon

- ☐ Senden Sie uns Ihre Dokumentation mit Musterabschnitten.
- ☐ Wir wünschen eine Fachberatung, bitte rufen Sie uns an.

Firma: _____

Adresse: _____

Tel.: _____

Von A-Z für alternative Heizung und Warmwasserbereitung

Accum Heizung und
Warmwasserbereitung
für eine umweltgerechte
und wirtschaftliche
Lösung.

Ich interessiere mich
für
■ Einzelspeicher
Accutherm

- Zentralspeicher-Auto-
maten (Wasser oder
Feststoff)
- Elektro-Boiler
- Wärmepumpe für
Gebrauchswarmwas-
ser-Bereitung
- Wärmepumpe für
Heizung

Accum

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



01 935 15 15

Rufen Sie uns an
oder senden Sie
uns dieses Inserat.
Sie erhalten fun-
dierte Unterlagen
über moderne
Warmwasser-
bereitung.

B2 ♦ 81



Finite Elemente

Unser **STARDYNE** Spezialist heisst **UNISTRUC**



Unser **NASTRAN** Spezialist heisst **UNISTRUC**



Unser **ANSYS** Spezialist heisst **UNISTRUC**



Unser **EASE** Spezialist heisst **UNISTRUC**

Lassen Sie sich bei uns zum **UNISTRUC**★-Spezialisten
ausbilden.

★ **UNISTRUC**, ein Pre- und Postprozessor zur
automatischen Netzgenerierung und Auswertung
von Finite Element-Programmen.

DAS INTERESSIERT UNS.
BITTE SENDEN SIE UNS WEITERE INFORMATIONEN.

Name: _____

Firma: _____

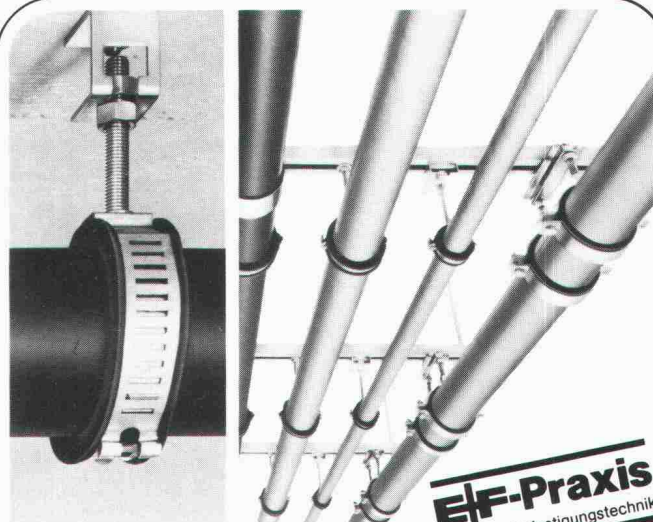
Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

UNI/DS

CONTROL DATA AG
Rechenzentrum

Militärstrasse 36, 8004 Zürich
Telefon 01 / 242 14 34



EF-Praxis
rationelle Befestigungstechnik

Das Gross-
Rohrschellensystem.

Tempo + tyrodur

... die einfachen, vorfabrizierbaren
Rohrschellen für Rohre von
15-419 mm Ø. Ihr Vorteil, wenn Sie mit uns
Ihr nächstes Projekt besprechen!

Egli, Fischer Zürich

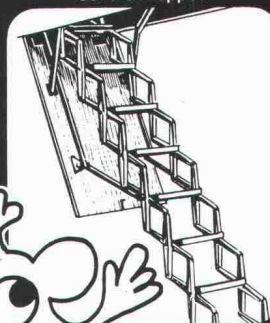
Egli, Fischer & Co AG, Abt. Befestigungstechnik
Gotthardstrasse 6, 8022 Zürich, Telefon 01 202 02 93

Verkaufsbüro Genf:
18, rue Caroubiers, 1227 Carouge, Telefon 022 42 12 55

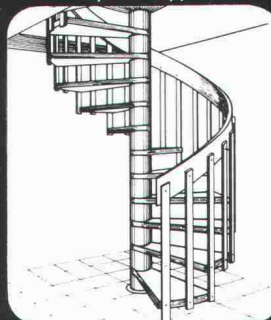
Treppen von Columbus

Scherentreppen aus Aluminium-
Druckguss (3 Modelle,
verschiedene Grössen)
Spindeltreppen aus Alu-
minium- Druckguss
(3 Durchmesser)
Spindeltreppen aus Holz
(in jeder Dimension)
Schiebetreppen aus Holz
(3 Modelle)

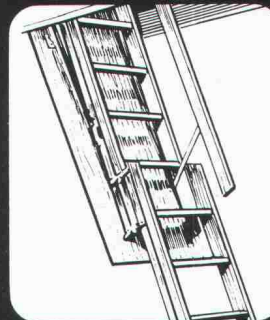
Scherentreppen



Spindeltreppen



Schiebetreppen



Columbus Treppen AG

Industriestrasse 9245 Oberbüren Tel. 073 51 37 55



Das kompakte, leicht zu handhabende AZ-1 kann sowohl mit Kugelkopf- wie auch mit Flachkopf-Stativ eingesetzt werden.

Der Arbeitsbereich beträgt $\pm 16'$, die Normalabweichung pro Kilometer nur 2,5 mm.

Das AZ-1 ist für den Bau gebaut. Es arbeitet so exakt wie nötig und so zuverlässig wie möglich. Sie sollten es unbedingt kennenlernen. Rufen Sie uns an, wir führen Ihnen dieses Nivellier mit Spitzenoptik von Nikon gerne vor. Falls Sie sich schon vorher eingehender informieren möchten, füllen Sie den Coupon aus.



Durchmesser des Teilkreises: 110 mm, die Einteilung ist sowohl in 360° wie in 400 s lieferbar.

Übrigens gibt es die geodätischen Instrumente von Nikon in der Schweiz nur bei uns.

Das Spitzen-Objektiv von Nikon hat einen Öffnungsdurchmesser von 30 mm, erlaubt eine 22fache Vergrößerung und eine kürzeste Fokussierdistanz von 0,75 mm.

Das AZ-1 (im Bild) gibt es mit Plasticbehälter, Objektivkappe, Senkel, Justiernadel und Regenschutzhülle für ganze **Fr. 790.-** (ohne Stativ).

Coupon

Ich möchte Genaueres über die automatischen Bau-Nivelliere von Nikon erfahren. Bitte senden Sie mir Ihren Prospekt mit Preisen.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Die automatischen Bau-Nivelliere von Nikon: Einmalig robust, zuverlässig und preisgünstig



Geo-Astor

Erste Schweizer Einkaufszentrale für Ingenieure und Geometer.

Postfach 25,
8840 Einsiedeln,
Telefon 055/53 40 76

Neuheit

Die GLASIT Einbrennlackierung findet Anwendung für:

- Fensterrahmen
- Fassadenverkleidungen
- Türen und Eingangspartien
- Balkon- und Treppengeländer
- Schaufensteranlagen
- Antennenanlagen
- Brandabschlüsse
- Fall- und Schiebetore usw.



GLASIT®

Einbrennlackierung

Mit Stahl am Bau wählt man Blatti-Aufbau

Unsere technischen Möglichkeiten:

Maximale Objektgrößen:	
Höhe	3900 mm
Breite	3900 mm
Länge	11700 mm
Gewicht	20 Tonnen

Vorteile der GLASIT Einbrennlackierung:

- hochwertiger Korrosionsschutz
- ausserordentlich gute Wetterbeständigkeit und Lichtechtheit
- vielseitige Farbgestaltung
- lange Lebensdauer
- einwandfreie Haftung
- problemlose Reinigung
- hohe Kratz- und Abriebfestigkeit
- feine Oberfläche

G. BLATTI AG

Telefon 01 / 710 76 76
8134 Adliswil

Coupon

Ich will keine Korrosionsschäden
☐ Ich interessiere mich für Ihre ausführliche Dokumentation
☐ Beratung erwünscht

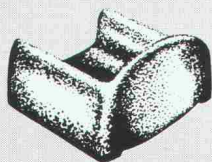
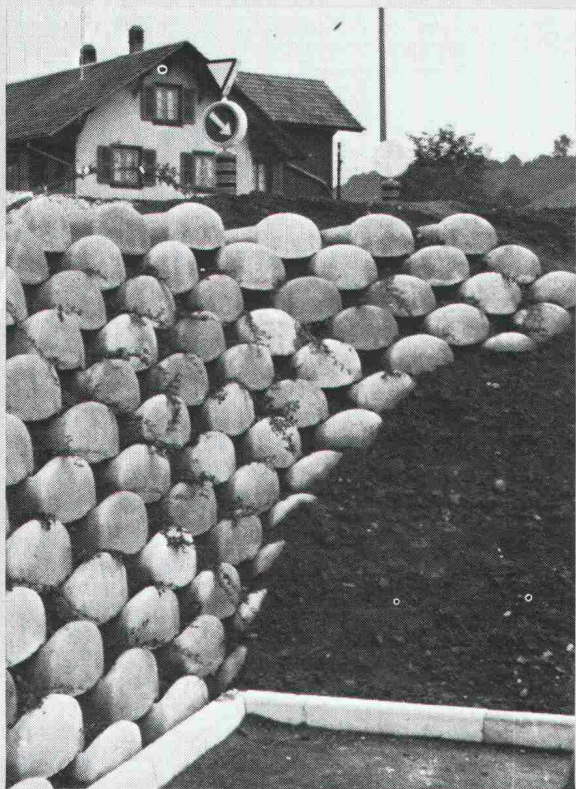
Name: _____

Zuständig: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Steine
«auf die Sie bauen
können!»



Löffelstein

Neuartiges
 Stützmauer-System

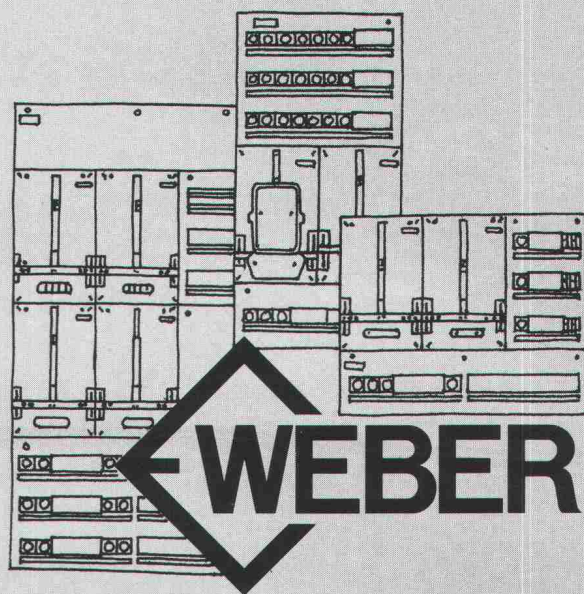
- ohne Mörtel
sicher und fest
- schnell aufgebaut
- leicht zu
bepflanzen

Hersteller in der
 ganzen Schweiz.
 Auskunft/
 Information



STEINER SILIDUR AG

8450 ANDELFINGEN TEL. 052-41 10 21



Schluss mit dem unnötigen Personalaufwand.

Aber wie? – Ganz einfach. Mit dem neuen preisgünstigen Aufbautableau von Weber. Da genügt eine einzige Person für die Montage selbst grosser Verteiler. Und diese messen immerhin 500 resp. 750 mm in der Breite und bis zu 1400 mm in der Höhe. Sie bieten Platz für max. 9 Zähler mit den entsprechenden Vorrichtungen. Oder für weniger Zähler und dafür mehr Abgangssicherungen, Automaten, Relais, Schütze, Schalter und was immer an Apparaten einzubauen ist. Selbstverständlich gibt es auch kleinere Verteiler. Insgesamt sind 8 verschiedene Grössen ab 500 x 600 mm verfügbar. Leer oder bestückt nach Angaben des Kunden.

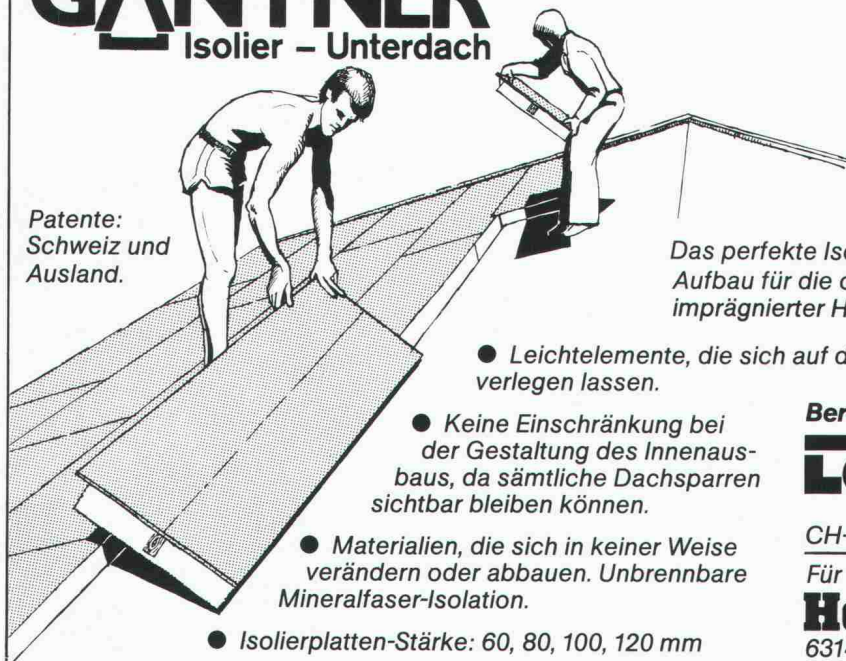
Weber Aufbautableaux haben einen 105 mm tiefen, soliden Alu-Rahmen. Zur Montage werden die 2 oberen Befestigungsschrauben bis auf ca. 5 mm eingedreht. Jetzt kann das Tableau mühelos eingehängt werden. Die Kunststoffecken sind extra so konstruiert. Und weil ABT-Verteiler trotz ihrer Stabilität extrem leicht sind, genügt für die Montage tatsächlich eine einzige Person.

Weber AG, Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate
 6020 Emmenbrücke, Telefon 041-50 55 44

Fachleute entscheiden sich für das bewährte

GANTNER
Isolier – Unterdach

Patente:
Schweiz und
Ausland.



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

Coupon

I + A 3

Verlangen Sie Muster und Unterlagen.

Firma _____

Branche _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

A. Platt, Zürich

Beratung und Vertrieb

Leganorm AG

Feldstrasse 31,

CH-8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Für die Kantone LU, ZG, SZ und UR

Helfenstein Holz AG

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

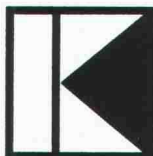
KUFAG Kunststoff-Fenster

die Ideallösung bei Altbausanierung und Neubauten

- kein Unterhalt, weil kein Rosten, Faulen, Anstreichen
- heizkostensparend durch hervorragende Wärmedämmung
- Lärmschutz durch ausgezeichnete Schalldämpfung
- Altbauprofil ermöglicht Montage ohne Abbruch der alten Rahmen (keine Zusatzkosten für Maler, Gipser usw.)
- Schallstopfenster bis 45 Dezibel



Verlangen Sie kostenlose Beratung durch



KUFAG AG

Kunststoff-Fensterfabrik
Telefon 062 / 41 42 65 - 66

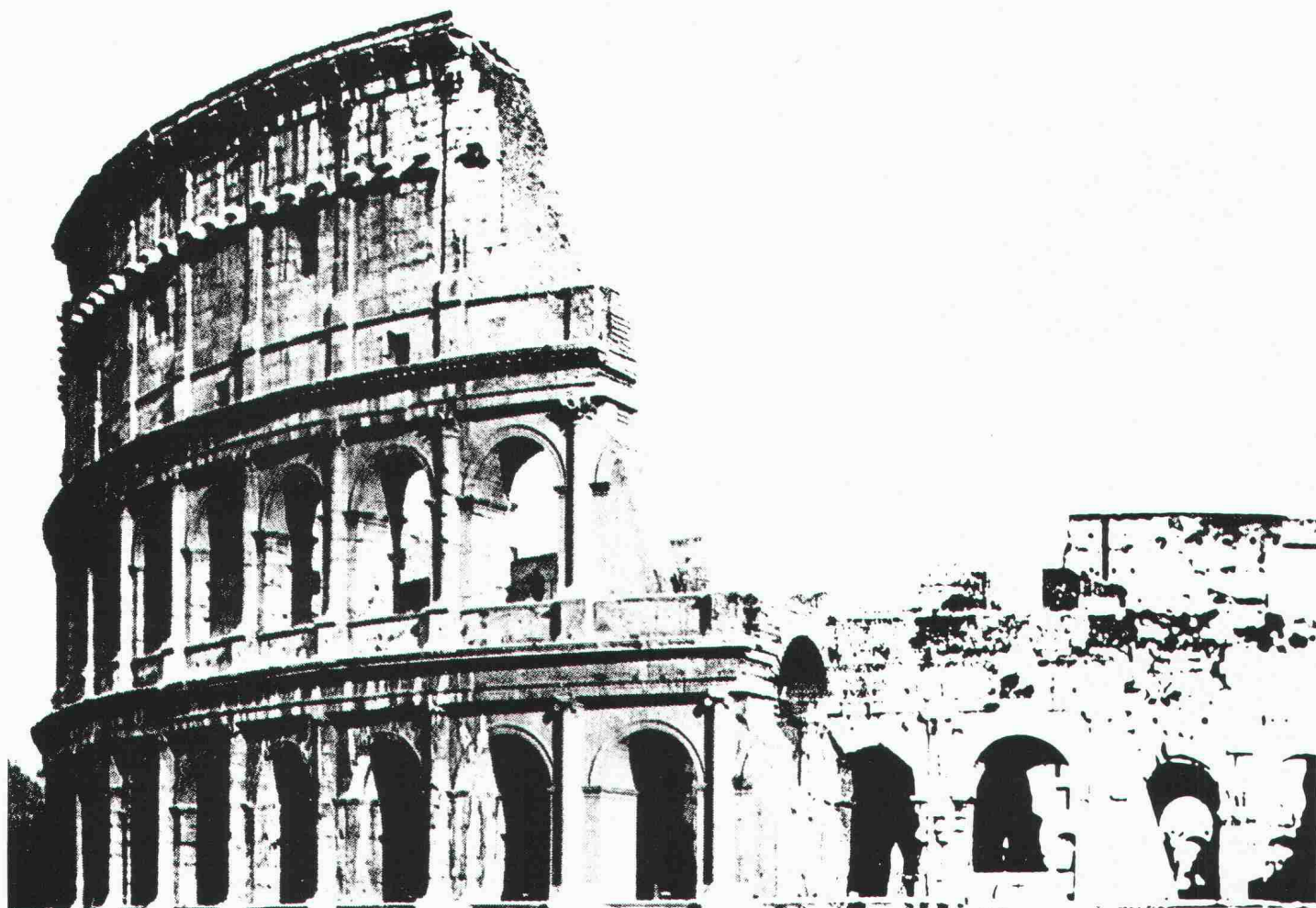
4665 Oftringen

Meine Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

SIA



Kolosseum in Rom

BRUN Fassadenelemente: Dem klassischen Vorbild in wichtigen Punkten voraus.



Worin Fassadenelemente von BRUN jenen römischer Prachtbauten klar überlegen sind: Im geringeren Gewicht. Und damit im problemlosen Transport, in der einfachen Montage. Auch, dass sie vorfabriziert und isoliert werden, in beliebigen Grössen bis zu 12 x 3 Metern erhältlich sind, kann als Pluspunkt gelten. Ebenso, wie die unterschiedlichen Oberflächenstrukturen. Und das Ganze in bester Qualität.

Womit wir bei dem Punkt angelangt sind, in welchem es keine Unterschiede gibt: Die Absicht, zeitlose Fassaden zu gestalten.

Informations-Coupon

Ich möchte BRUN-Fassadenelemente näher kennenlernen.

- ☐ Ich bitte um den Besuch eines BRUN-Spezialisten
☐ Ich bitte vorerst um den Prospekt.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

BRUN-Fassadenelemente.
Die Weiterentwicklung.

BRUN

ELEMENTWERK BRUN AG, LUZERN
 Werk: Mooshüslistrasse, Emmen
 Postadresse: Postfach, 6020 Emmenbrücke
 Tel.: 041 - 55 16 16 Telex: 78 165 ch brun