

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 13

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: 18.03.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 24. März 1983 Heft 13/83

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:

Kurt Meyer, Chefredaktor
Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA
Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset+ Buchdruck AG
Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 154.—
½ Jahr Fr. 80.50
Einzelnummer Fr. 6.—

Ausland:

1 Jahr Fr. 165.—
½ Jahr Fr. 86.—
Einzelnummer Fr. 7.—

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

SIA-Normen und Dokumentationen sind **allein beim SIA-Generalsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte erteilt werden: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. (01) 251 24 50

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

zum Titelbild



Tonziegel - natürliche Schönheit

Der gesunde Tonziegel entstammt einem natürlichen Rohmaterial, er wird geformt aus

Lehm oder Ton und geht bei tausend Grad «durchs Feuer». Er altert «in Ehren» und bewahrt seine guten Eigenschaften während einem langen Leben.

Der Ziegel atmet durch seine kapillaren Poren und schützt trotzdem hervorragend gegen die Unbill der Witterung. Dieses altbewährte, ausgereifte Baumaterial ermöglicht mit seinen zahlreichen Formen und Farben viel kreativen Spielraum bei der Planung und der Konstruktion des Daches.

Bildbeispiel: Biberschwanzziegel naturrot

Schweizerische Ziegelindustrie
Postfach 217, 8035 Zürich

Inhalt

Verkehrstechnik

Die Zürcher S-Bahn - ein Grossprojekt am Anfang seiner Verwirklichung. Von *Samuel Stähli*, Zürich 351

Verkehrstechnik/Umweltschutz

Der Winterdienst in der Stadt - eine Standortbestimmung. Von *Ulrich Knobel*, Benglen 356

Umweltschutz/Computertechnik

Computereinsatz im Gewässerschutz. Praktische Beispiele für Kläranlage und Kanalnetz. Von *Martin Meyer*, Bern 363

Massivbau

Beton - ein dauerhafter Baustoff? Von *Bruno Meyer* 368

Preise

Emch-Preis 1982 369

Umschau

Programm der Nasa für 1983. Nachrichtensatelliten herrschen vor. Computergesteuerte Kabinenbahn in Dortmund. Zürcher S-Bahn: Spatenstich und Grundsteinlegung 370

ASIC-Mitteilungen

Erläuterungen zur Lohnvereinbarung 371

Nekrologe

Abschied von Werner Stücheli (M. Ziegler) 372

Bauwirtschaft

Bauhauptgewerbe: Anhaltende Nachfrageabschwächung 373

Ingenieurschulen

Ausbildung zum Verpackungs- und Logistik-Ingenieur in Lausanne. Hans-Jörg Schoch, neuer Direktor der Ingenieurschule beider Basel 373

Wettbewerbe

Ideenwettbewerb für die Neugestaltung des Eisenbahnknotenpunktes und des Hauptbahnhofs Bologna. Altersheim Nidau (BE) 373

SIA-Mitteilungen

Vier Neuerscheinungen im Normenwerk 374

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 53

Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 54

Bestellschein neue SIA-Normen. Weiterbildung B 55

Terminkalender: Berichtigung. Tagungen. 75

Stellenvermittlung SIA/GEP B 56

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 4/1983

Tableau des concours B 25

Carnet des concours B 26

Vie de la SIA B 29, B 29

Physique du bâtiment

Quelle est l'aide apportée par le «Centre d'information technique sur les échanges d'air»? par *Peter Hartmann* 61

Fenêtres et isolation thermique, par *René Spörri* 64

No 5/1983

Actualité B 34, 79, 83

Vie de la SIA B 34

Bibliographie B 34, B 35

Hydrologie

Prévisions de débit, par *Daniel Vischer et H. Jensen* 75

Sécurité

Nouveaux points névralgiques dans les centraux téléphoniques et leur protection, par *Gustav Puri* 81

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

Alte Dorfbrunnen (Naturstein)

für Parkanlagen usw.

Ferd. Haas, Natursteinbrunnen
3151 Riffenmatt, Tel. ☎ 031/93 53 17

Architekturmodelle

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

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

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

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. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01/252 22 16

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen

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

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1066 Epalinges, Tel. 021/32 73 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

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

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
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières

SIEBER CASSINA + Partner
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85
3073 Gümmlingen, Tel. 031/52 52 31

Berechnungen mit Datenverarbeitung

Fides Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40.
Geschäftsstellen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne.

Boden-Isolierlemente

System Legatherm und GANTNER
Leganorm AG, Feldstrasse 31
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Bolzenschweisstechnik

Betonanker + Kopfbolzendübel
NELSON-Bolzenschweisstechnik
8004 Zürich, Tel. 01/242 33 66

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

HEIERLI AG, Ingenieurbüro
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

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

Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten
Tel. 062/32 57 33

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Geologisches Büro

Baugrunduntersuchungen, schwere
Rammsonde, Bohrungen
Dr. HUGO BUSER AG
8834 Schindellegi, Tel. 01/784 42 39
4410 Liestal, Tel. 061/91 53 81
9000 St. Gallen, Tel. 081/27 56 27

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
Geologiebüro Dr. J. F. Schneider
Beratung, Expertisen, Projektleitung
in Geotechnik, Hydrogeologie,
Geothermie, Rohstoffgewinnung
8439 Mellstorf AG, Tel. 056/53 13 00
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

Geologie – Geotechnik – Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung
AG, Abteilung für Baugeologie,
Geothermie, Fundationstechnik,
Hydrologie, Wasser- und Energie-
wirtschaft, Dämme.
Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich,
Tel. 01/251 62 61, intern 2376

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Holzfalttüren - Faltwände

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

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/853 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Industrie-Vorhänge

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

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

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

Kunststoffe

steba kunststoffe - 8808 Pfäffikon SZ
Tel. 055/48 44 50
POLYU® Polycarbonat-Verglasungs-
system (4fach = K-Wert etwa 1,3),
Doppel- und Dreifachstegplatten aus
Acryl/Polycarbonat/PVC,
GFK-Lichtplatten, Lichtkuppeln

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 Brüttisellen
Tel. 01/833 02 81

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14
LPM AG, Beinwil a. See, Tel. 064/71 55 64
Beratung u. Engineering im Bauwesen
Qualitätssicherung, Schadengutachten
und Baustoffexpertisen

Mauerentfeuchtungen

ANDEREG Maueranierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64
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, Schutzraumbauteile,
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

P. De Zanet + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44
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

GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928
HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik
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

Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

Schaumstoff-Streifen

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

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Schnellverschlusskupplungen

STÄUBLI AG, 8810 Horgen,
Tel. 01/725 25 11
Schnellkupplungen für Druckluft,
Flüssigkeit (auch Vakuum),
div. Zubehör Hydraulik u. Pneumatik

Spülkippen für Becken usw.

NILL METALLBAU, 8404 Winterthur
Rud. Diesel-Strasse 2, Tel. 052/29 54 52

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blätler-Wände
schallsoliert, feuerbeständig
BLÄTLER 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 Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

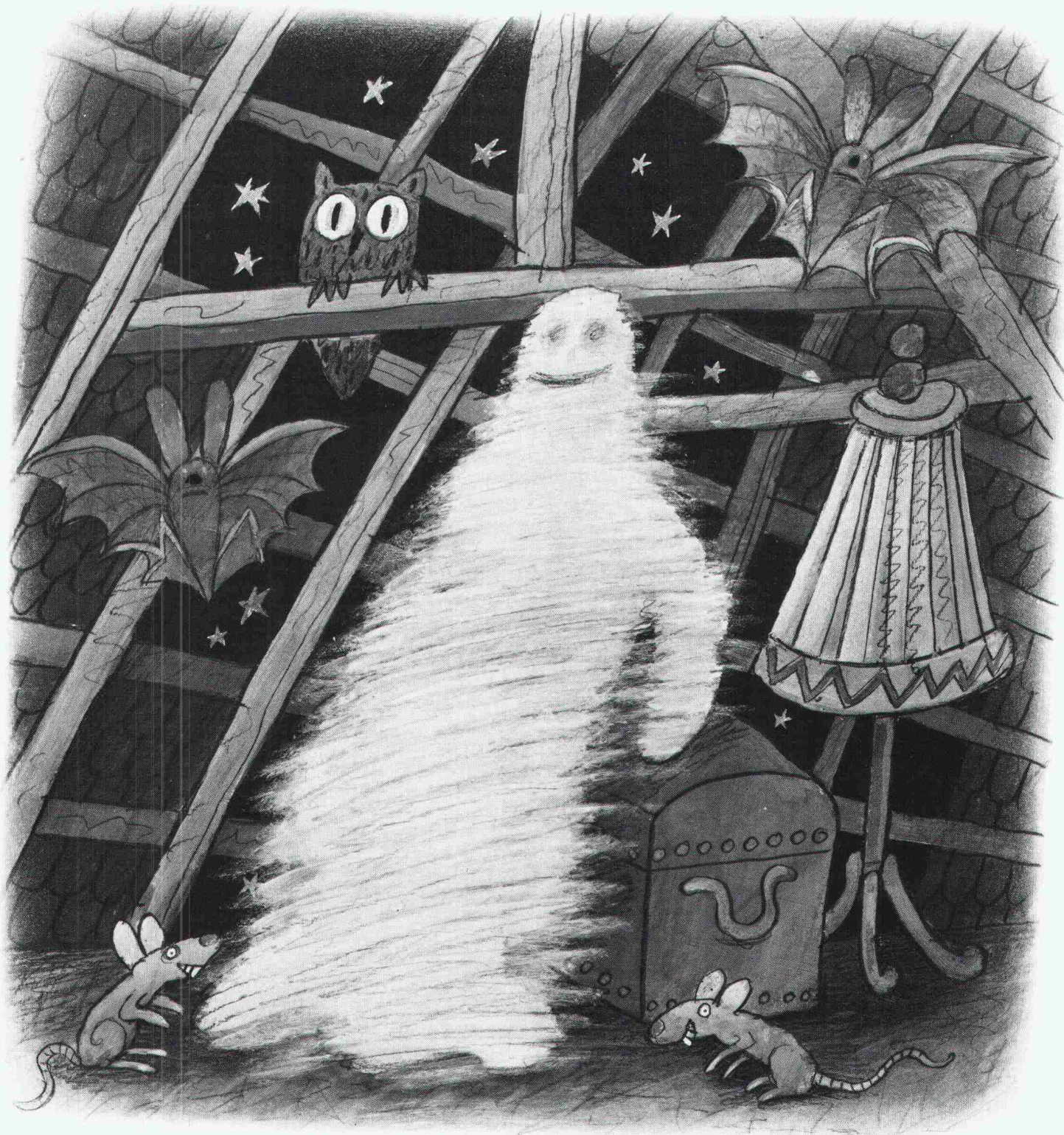
Vorfabrizierte Armierungen

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

Wasserdichte Türen

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

SarnaRoof macht Steildächer wind- und wasserdicht.



Bitte verlangen Sie ungeniert unsere ausführliche Dokumentation über SarnaRoof, das absolut wind- und wasserdichte Unterdach-System für Steildächer. Sie können anrufen oder kurz schreiben. Sarna Kunststoff AG, CH-6060 Sarnen, Postfach, Telefon 041-66 0111.

Ein **ZZ Isoliersturz** für jedes Mauerwerk

TYP A

SCHLANKE
KONSTRUKTION
IDEAL FÜR JEDES
MAUERWERK

AUSSENSEITE
AUFGERAUHT
GUTE PUTZHAFTUNG

HERVORRAGENDE
WÄRMEISOLATION
($k = 0,67 \text{ W/m}^2\text{K}$)

HOHLRAUM-
HÖHEN
36 CM
31 CM
25 CM

EINZIGER STURZ
MIT DICHTEM
FENSTERANSCHLUSS

HOCHWERTIGER STAHL-
DRAHT, ZUL. BELA-
STUNG $0,3 \text{ t/m}^2$
(BRÜSTUNGSMAUERWERK)

IM HOHLRAUM VON 13,5 CM
BREITE HAT JEDER FALTROLL-
LADEN UND RAFFLAMMELN-
STOREN PLATZ

PICCOLIN

CEMFOR

Piccolin Cemfor, der Name für den Isoliersturz, der von den Zürcher Ziegeleien mit Rolladen- und Fensterfabrikanten entwickelt wurde.

Ein Sturz, der spriessfrei eingebaut und von Hand versetzt werden kann, den wir für sämtliche Mauerwerke und genau auf die gewünschte Länge liefern.

Der Einteilige mit dem luft- und schalldichten Fensteranschlag, bei dem die Antriebskurbel an jeder beliebigen Stelle eingesetzt werden kann.

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Zürcher Ziegeleien
Postfach, 8021 Zürich
Telefon 01 468 2111

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

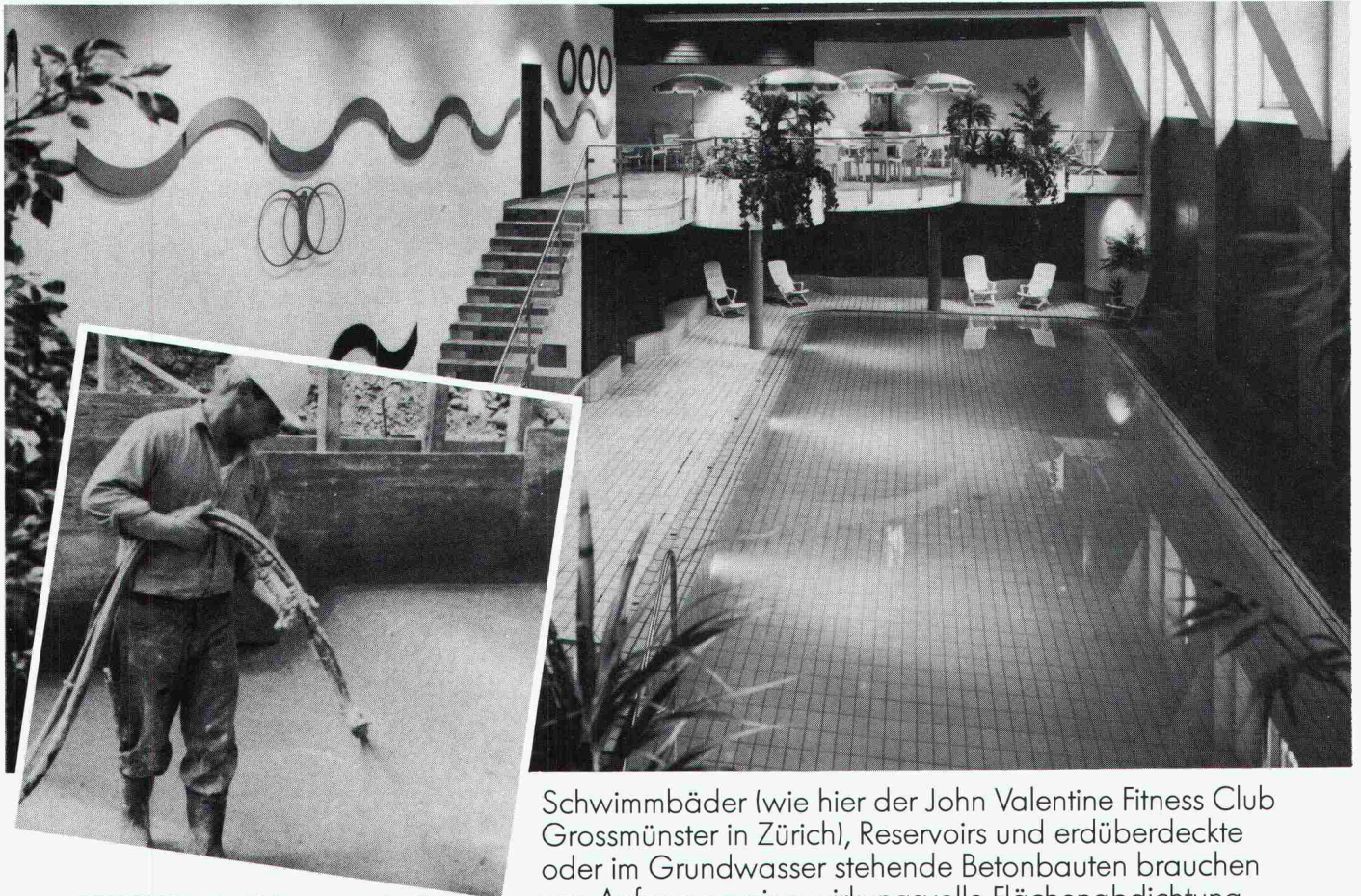
Verkaufsstelle GMZ Luzern
6002 Luzern
Telefon 041 23 60 42

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

Hard AG Volketswil
8604 Volketswil
Telefon 01 945 45 41

Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Telefono 091 91 34 32

Die Spezialisten für Flächenabdichtungen von Neubauten.



RENESCO Abdichtungstechnik

Sowohl die Nahtstellen bei Betonierfugen als auch Wand- und Bodenflächen werden sicher und dauerwirksam mit zementgebundenen RENESCO-Vandex-Materialien abgedichtet. Nach einer Vandex-Abdichtung bleibt die Atmungsfähigkeit erhalten.

Schwimmbäder (wie hier der John Valentine Fitness Club Grossmünster in Zürich), Reservoirs und erdüberdeckte oder im Grundwasser stehende Betonbauten brauchen von Anfang an eine wirkungsvolle Flächenabdichtung. Nur so lassen sich spätere, kostspielige Schäden vermeiden.

Als Spezialisten für Bautenschutz und Bausanierung sind wir auch in der Abdichtungstechnik ganz auf der Höhe.

Wünschen Sie eine neue Dokumentation? Oder ein Gespräch mit unserem Fachmann? Bitte rufen Sie an.

renesco[®]
Bautechnik AG
Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen-Zürich
Telefon: 01/844 31 71

Filialen in Basel, Bern, Chur, Lugano,
Winterthur, Servion-Lausanne

Coupon

- Rufen Sie mich bitte an.
- Ich bitte um den Besuch eines technischen Beraters.
- Senden Sie mir bitte detaillierte Unterlagen.

VANDEX/Valentine

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

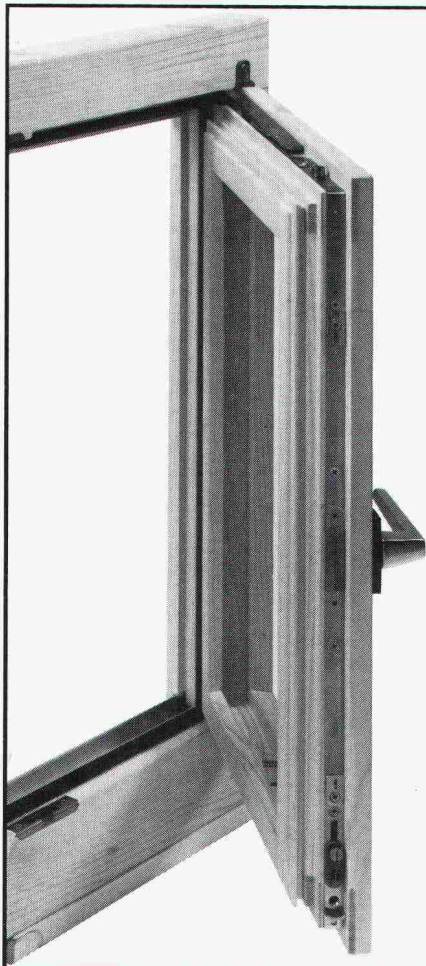
Telefon: _____

Bitte ausschneiden und einsenden an:
Renesco, Bautechnik AG,
Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen

SIA/Valentine/Nr. 13

Mitglied der SWISSMETAL





Fenster

Wir lösen Ihre Fensterprobleme

- Holzfenster in Doppel- oder Mehrscheibenverglasung
- Holz-Aluminium-Fenster
- Austauschfenster für Altbauten in Holz und Holz/Alu
- Holzteile gestrichen oder naturbehandelt

Wir bieten – Sie profitieren:

- Fachgerechte und unverbindliche Beratung
- Jahrelange Erfahrung im Fensterbau
- Prompte Bedienung

Mit HE-Qualitätsfenster sparen Sie Energie. Fragen Sie uns. Verlangen Sie unseren Prospekt. Es lohnt sich!

Ihre Lieferfirma für Fenster

HECTOR EGGER AG

Fensterfabrikation / Schreinerei
4900 Langenthal Tel. 063 22 33 55

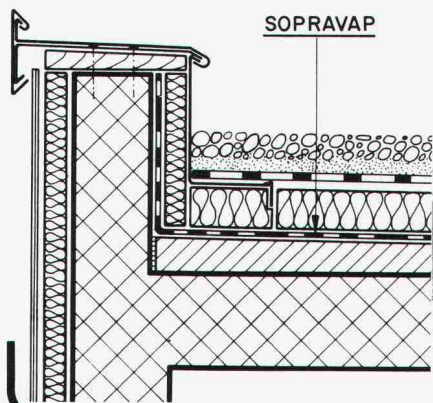
HECTOR EGGER OBERRIET AG

Fensterfabrikation / Schreinerei
9463 Oberriet SG Tel. 071 78 16 32



8201/LD6592

Vollständige Dampfsperre



Dampfsperre SOPRAVAP

- für starke Wärmedämmschichten
- über Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit

SOPRAVAP enthält nebst der Schutzarmierung eine Aluminiumfolie von 0,1 mm Dicke, die vollständig dampfdicht ist.

SOPRAVAP

ein Schweizer Qualitäts-Produkt



Asphalt-Emulsion AG
Zentralstrasse 19
8953 Dietikon
Tel. 01/740 72 72



So sicher, wie auf Regen wieder Sonne folgt — KESO-Sicherheits-Schliess-Systeme

Es gibt Dinge auf dieser Welt, die einfach sicher sind. Und es gibt Dinge, die unser Leben sicherer machen. Wie KESO. Denn wir konzentrieren uns ausschliesslich darauf, Schliess-Systeme immer noch perfekter, immer noch sicherer zu machen.

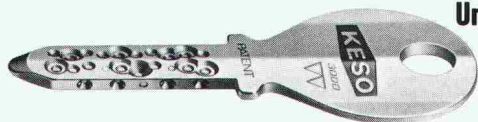
So ist es auch nicht erstaunlich, dass sich KESO-Schliess-Systeme in allen befugten Fachkreisen einen sicheren Ruf erworben haben. Und von allen unbefugten Fachkreisen lieber gemieden werden.

KESO-Schlüssel sind patentiert und registriert ∇∇ und dürfen nicht kopiert werden.

Am besten, Sie informieren sich genauer über unsere Schliess-Systeme und unsere Service-Leistungen. Nur so ist es Ihnen möglich, für Ihre Sicherheit auch wirklich etwas zu tun.



KESO AG
Präzisionsschlossfabrik
Untere Schwandenstr. 22
8805 Richterswil
Tel. 01/784 3351



COUPON

Bitte senden Sie mir Unterlagen über:

- die KESO-Sicherheits-Schliess-Systeme
- KESO-System 1000 / 2000 / 3000
- Ich wünsche einen Berater-Besuch
- Bitte um Ihren Anruf

Name _____

Adresse _____

Einsenden an:
KESO AG, 8805 Richterswil

SIA



Was geschieht beim Inkrafttreten des Obligatoriums mit **Ihrer Personalvorsorge**?

Die Patria weiss Rat und informiert Sie gerne darüber, wie Sie Zeit und Kosten einsparen können und trotzdem eine optimale Lösung finden.

Denn die Patria verfügt in der ganzen Schweiz über ein dichtes Netz von Spezialisten, die sich darauf freuen, Sie zu beraten.

Rufen Sie uns an.

Seit über **100 Jahren Patria**

Schweizerische Lebensversicherungs-Gesellschaft auf Gegenseitigkeit

Generaldirektion:

St. Alban-Anlage 26, 4002 Basel, Tel. 061 55 11 55

Generalagenturen in:

Aarau, Basel, Bern, Biel, Chur, Delémont, Frauenfeld, Fribourg, Genf, Langenthal, Lausanne, Liestal, Lugano, Luzern, Morges, Neuchâtel, Rapperswil, Rorschach, St. Gallen, Schaffhausen, Sion, Solothurn, Sursee, Thun, Vevey, Winterthur, Zug, Zürich

Eine Exklusivität der **Patria**: Partnerschaft mit den **Kantonalbanken** in der Servisa-Vorsorgestiftung. Eine alternative Idee.

Wegweisend

Überall dort, wo Zufahrtswege, Parkplätze, Strassen befahren werden, ist eine schnelle und gründliche Schneeräumung massgebend.

Einseiten-Kommunalpflug Typ EK-3

- guter Schneeabfluss bei allen Schneearten
- sichere Ausweichmöglichkeit bei Hindernissen
- solide Stahlkonstruktion

Neue Technologien und Wissen bringen wegweisende Strassenreinigung von Peter.

Verlangen Sie unsere technische Dokumentation oder rufen Sie einfach an.



Konrad Peter AG
Maschinenfabrik
CH-4410 Liestal
Tel. 061/91 91 33
Telex 966 007



«Enkadrain CK leitet extreme Wassermengen sicher ab, wirkt als Dilatation und nimmt hohen Frischbetondruck auf.»

«Diese flexible Filter-, Sicker- und Schalungsmatte passt sich schwierigsten Oberflächen und Baugrubenwänden an.»

«Dank Enkadrain CK haben wir Zeit, Platz, Geld und Ärger mit unvorhergesehenen Situationen auf der Baustelle gespart!»

Das sind einige Urteile von Schweizer Baufachleuten über Enkadrain. Möchten Sie gerne Konkreteres darüber wissen?

Bitte: **01/312 16 16**

Enkadrain[®]CK

Generalimport für die Schweiz und Liechtenstein:

SCHOELLKOPF+CO AG

Schaffhauserstr. 265, 8057 Zürich

Tel. 01/312 16 16 Telex 52613

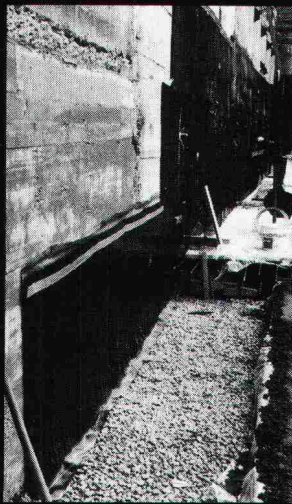
75 Jahre

Verkauf auch durch den
Baumaterialhandel.

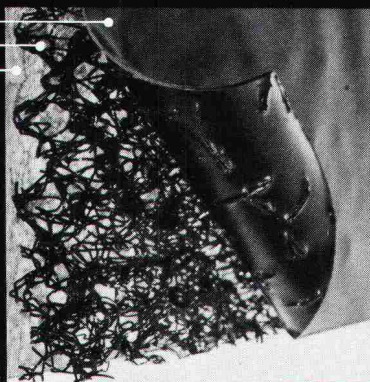


Enka Industrial Systems
Baundustrie

BKP-Nr. 211.5
Pos.-Nr. 469.01
EMPA-Bericht
Nr. 45538/1 vom
24.5.82 (Stauchverhalten im Kurz-Zeit-Versuch)



Schalhaut
Sickerschicht
Filterschicht



Neue Konstruktionen lösen die alten Hohlsturzsprobleme

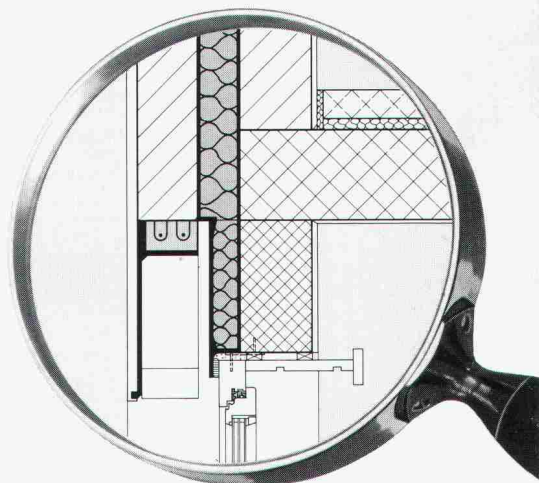
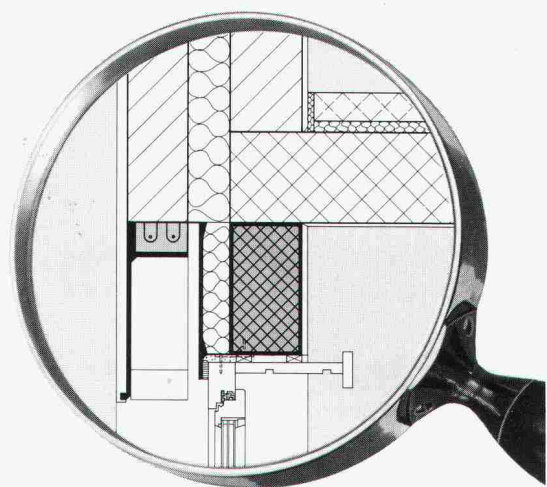
Unsere neuen Hohlstürze erfüllen problemlos die Bedingungen der SIA-Normen sowie der kantonalen Wärmedämmverordnungen. Sie tragen auch den Anforderungen der Rolladen-, Fenster- und Mauersteinfabrikanten Rechnung.

Die wichtigsten Merkmale wollen wir unter die Lupe nehmen:

Tadellose Wärmedämmung ohne Wärmebrücken:

$k \leq 0.6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (verlangt wird $k \leq 0.8 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Die konsequent durchgehende und geschützte Wärmedämmschicht vermindert den Wärmeverlust und verhindert Kondensationsschäden.



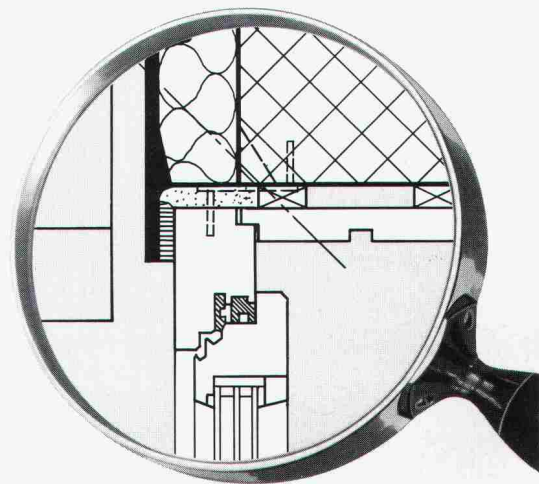
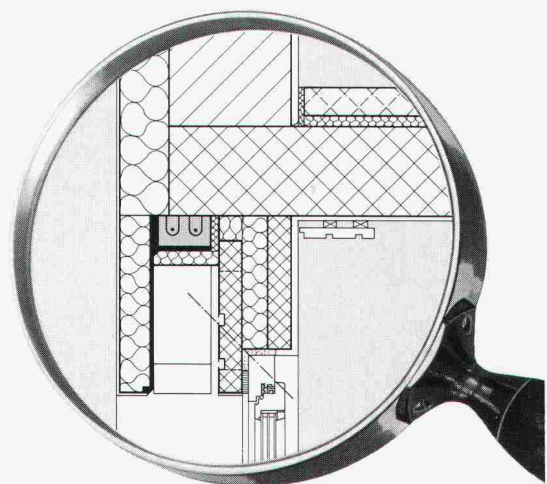
Schallschutz für höchste Ansprüche

Der Luftschallschallsindex l_a liegt je nach Sturzttyp zwischen 35 und 46 dB, also weit über den geforderten Werten.

Dies erhöht den Wohnkomfort und stellt Bauherrschaft und Mieter zufrieden.

Garantierte Luftdichtigkeit im ganzen Sturzbereich

Der Dichtungsfalz verhindert Transmissionsverluste und Zuglufterscheinungen.



Anpassungsfähiges System

Für jede Aussenwandkonstruktion und zu jeder Sonnen- bzw. Wetterschutzanlage steht der richtige Hohlsturz zur Verfügung. Dies gewährleistet einen reibungslosen Arbeitsablauf auf der Baustelle und stellt die Wirtschaftlichkeit der Konstruktion sicher.

Reduzieren Sie Ihren Planungsaufwand und verlangen Sie unsere Arbeitsunterlagen für Architekten. Unter der Vielzahl von Ausführungsmöglichkeiten finden Sie darin bestimmt für jeden Fall die richtige Lösung.