

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99 (1981)
Heft: 25

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 18. Juni 1981 Heft 25/81

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
Selnaustrasse 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

Bautechnik/Werkstoffe

Mechanisches Verhalten lose verlegter PVCweich - Abdich-

577

Architektur

Architektur der Zukunft - Zukunft der Architektur. Internationales Symposium an der Universität Stuttgart. Von Wolfgang Pehnt, Köln

587

Umschau

Stromgewinnung aus Osmose. Energie aus Land- und Forst-

588

SIA - Fachgruppen

Fachgruppe für industrielles Bauen: Generalversammlung;

Tagung «Installationstechnik - heute und morgen»

589

Wettbewerbe

Psychiatrische Klinik Königsfelden*. Sporthalle Zumikon.

590

Zentrum Windisch. Mehrzweckgebäude in Malix. Primarschule Rubigen. Altersheim Ittigen

Bauwirtschaft

Teuerung der Baukosten gestoppt?

594

Buchbesprechungen

Wohnungssanierung in der Schweiz. Aus Bauschäden ler-

594

nen. Schwachstellen

ETH Lausanne

Schweizerisches Symposium über Sonnenenergie

594

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen.

Aus Technik und Wirtschaft

B 101/102

Firmennachrichten. Weiterbildung. Kongresse. Vorträge

B 103/104

Abonnements

Schweiz:
1 Jahr Fr. 135.—
½ Jahr Fr. 71.—
Einzelnummer Fr. 5.—

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

Ausland:
1 Jahr Fr. 144.—
½ Jahr Fr. 75.50
Einzelnummer Fr. 6.—

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

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

zum Titelbild



**ACO DRAIN - hat die Entwässe-
rung modernisiert.**

Bei ACO geht die Entwicklung
weiter. Vor mehr als zehn Jahren
entstand mit der ACO-Drain-
Rinne ein Oberflächenentwässerungs-
system, das heute zu einem
Begriff auf internationaler Ebene
geworden ist. Der Aufwand
hat sich gelohnt. Die modernen
Fahrzeuge der Industrie und der
Strasse, aber auch der intensive

Fussgängerverkehr in manchen
Bereichen rufen nach durch-
dachten, dem einzelnen Fall an-
gepassten Lösungen. Das Was-
ser muss schnell und vollständig
abfliessen, das Material muss
hoch belastbar sein und den
mannigfachen Umwelteinflüs-
sen widerstehen.

Fordern Sie den Sonderprospekt
an über die Schwerlastrinne S
100 und über das Gussaufsatze-
lement für den 2-Phasen-Ein-
bau.

Das ACO-Sessa-Leibungsfenster
bringt dem Baufachmann
eine rationellere und problemlo-
sere Einbauweise mit dem Vor-

teil des Baunormteiles und ge-
rigeren Kosten. Alle ACO-Qualitäts-Fertigelemente werden im
Fabrikationsbetrieb Mitlödi/
Glarus hergestellt.

Das ACO-Produkte-Programm:
ACO-Drain-Entwässerungs-Sy-
stem mit eingebautem Gefälle,
ACO-Drain-Schwerlastrinne S
100 für höchste Beanspruchung,
ACO-Sportprogramm, ACO-
Sessa-Leibungsfenster, ACO-
Step-Schuhabstreifer, ACO-
Sonderelemente auf Kunden-
wunsch.

ACO Bauelemente

8756 Mitlödi/Glarus

Telefon 058/81 22 45

Schönholzer AG
Schwarztorstrasse 31
3000 Bern 14
Telefon 031/25 96 51
Telex 32 889



Wir sind von Kopf bis Fuss auf Sicherheit am Arbeitsplatz eingestellt

Einen bedeutenden Teil seines Lebens verbringt der Mensch am Arbeitsplatz. Das ist Grund genug, seine Arbeitskraft zu erhalten und Gesundheitsschädigungen sowie Unfällen vorzubeugen. Unsere Produkte wurden für den Schutz am Arbeitsplatz geschaffen. Wir setzen uns seit Jahren dafür erfolgreich ein und bieten Ihnen einen einwandfreien Service.

Kopfschutz:

Schutzhelme, Kopfhauben,
Schutzkappen

Augen- und Gesichtsschutz:

Schutzbrillen und Schilder, Zubehör

Atemschutz:

Masken, Filter- und Fluchtgeräte

Gehörschutz:

Kapseln, Watte und div. Ppropfen

Handschutz:

Universal- und Spezialhandschuhe,

Schutzkleidung:

Handschutz-Emulsion

Fussschutz:

gegen Regen, Winter, Säuren, Gas

Feuerwehr- und Betriebsschutz:

und chemische Aggressionen

Feuerwehr- und Betriebsschutz:

Sicherheitsschuhe, -stiefel, -zoccoli,

Feuerwehr- und Betriebsschutz:

Gleitschutz-Bodenbeläge

Feuerwehr- und Betriebsschutz:

Kombinierte Leichtschaum- und

Feuerwehr- und Betriebsschutz:

Lüftungsgeräte, Vollschutanzüge,

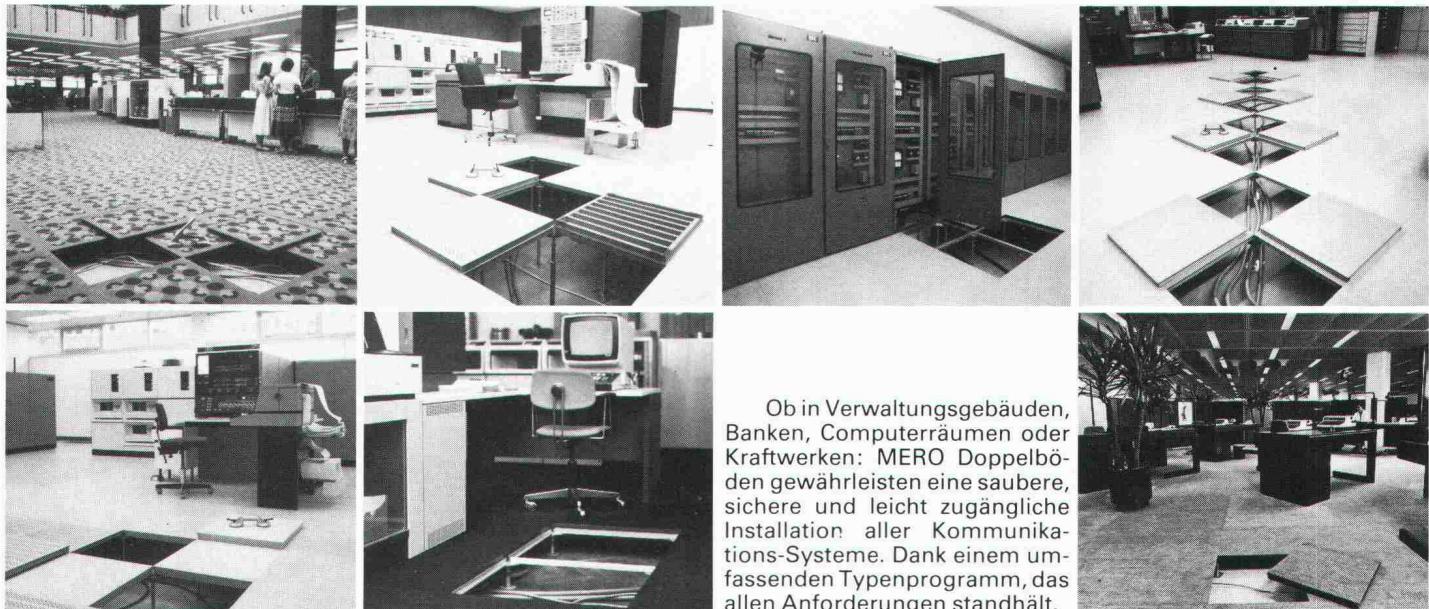
Feuerwehr- und Betriebsschutz:

Wiederbelebungsgeräte usw.

Weil wir wissen, dass solche Schutzartikel nicht immer gerne getragen werden, sind unsere besonders tragefreundlich und bei der Arbeit nicht hinderlich.

Übrigens, auch auf dem Gebiet der Messtechnik zum Schutz vor Explosions- und Vergiftungsgefahren sind wir die Spezialisten.

Verlangen Sie doch unsere Dokumentation und Beratung.



Ob in Verwaltungsgebäuden, Banken, Computerräumen oder Kraftwerken: MERO Doppelböden gewährleisten eine saubere, sichere und leicht zugängliche Installation aller Kommunikations-Systeme. Dank einem umfassenden Typenprogramm, das allen Anforderungen standhält.

An vielen Orten spielen unsere Doppelböden eine tragende Rolle.



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

ein Unikeller
Unternehmen



Einführung in die Sicherheit und Zuverlässigkeit von Tragwerken

Von Gerhart I. Schüller

1981. XVI, 256 Seiten, 111 Bilder, 13 Tabellen,
7 Tafeln. 17 x 24 cm.
Broschur DM 89,- ISBN 3-433-00874-4

In klarer und übersichtlicher Form werden hier die Grundlagen und praktischen Anwendungen der Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanalyse von Ingenieurtragwerken dargelegt. In dem für die Praxis konzipierten Text wird neben der Behandlung der statistischen und wahrscheinlichkeitstheoretischen Grundlagen besonders der praktischen Anwendbarkeit der Methodik breiter Raum gewidmet.

Wegen der leicht verständlichen Darstellung des Stoffes, die auch eine Reihe gelöster Übungsaufgaben einschließt, ist der Text auch für Studenten als Lehrbuch geeignet.

Aus dem Inhalt:

Grundlagen der Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie

- Statistische Aufbereitung von Daten
- Einige Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitstheorie
- Anpassung von Wahrscheinlichkeitsverteilungen an statistische Daten
- Stochastische Prozesse

Einführung in die Theorie der Sicherheit und Zuverlässigkeit von Tragwerken

- Allgemeine Gesichtspunkte
- Die Versagenswahrscheinlichkeit
- Der Begriff der Zuverlässigkeit
- Stochastische dynamische Analyse
- Entscheidungskriterien für die Wahl des Zuverlässigungsniveaus

Anwendungen

- Bauwerke unter Windbeanspruchung
- Zuverlässigkeit von meerestechnischen Konstruktionen
- Probabilistische Aspekte bei der Analyse von Bauwerken unter Erdbebeneinwirkung

Verlag Wilhelm Ernst & Sohn
Berlin · München

Armco-Tiefbau-Elemente

Multiplate® für Durchlässe, Unterführungen

Kassettenstützwände für Hang- und Bachverbauungen

Spiwell-Rohre für Bachdurchlässe, Kanalisation, Drainage, Entwässerungs-rinnen.

KOENIG Bauelemente

Generalvertretung
Armco-Thyssen GmbH
für die Schweiz

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

Bitte senden Sie uns Ihre Information

Firma _____

Herrn: _____

Adresse: _____

Bauelemente T 2 d

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmller, 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. Raffainer
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. 021/9110 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 00

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 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Beratung- und EDV-Berechnung im
Grundbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01/362 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

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

Holzbeizarbeiten

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

Holzfalttüren - 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 (Antigraffit)
Fareba AG Basel, 4103 Bottmingen
Tel. 061/47 53 54 / Telex 63578 Fareba

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmller, 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

Kanalreinigung

Kanalreinigung Widmer AG
7-Tag-und-Nacht-Pikett
8803 Rüschlikon, Tel. 01/724 21 50

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 Muttenz/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, Schutzraumauteile,
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 Abwasserförderersysteme AG
8226 Schleitheim, Tel. 053/6 41 33
Telex 76479

GRUNDFOS-PUMPEN AG

CH-8305 Dietikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K. Rütschi 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 Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

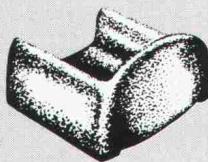
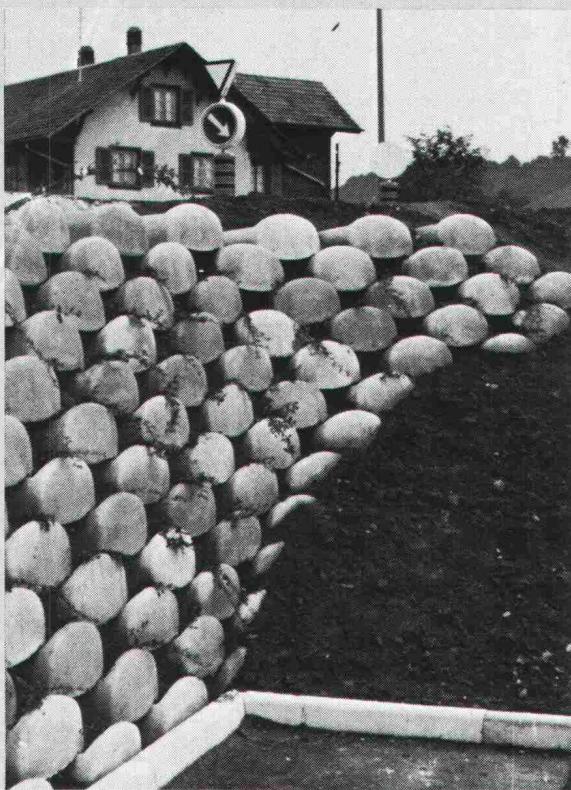
Vorfabrizierte Armierungen

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

Wasserdichte Türen

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

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. 052-411021

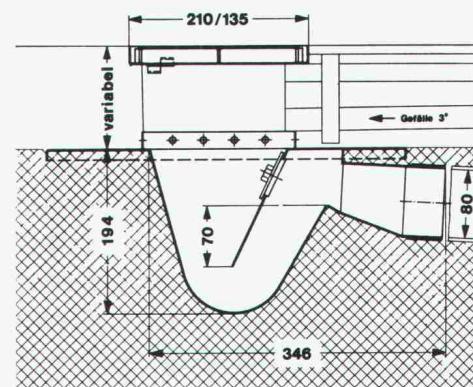
Bodenwasserabläufe Vetterli NW 80 + 100

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 bei Sicherheitsdiensten nichts schiefgehen darf, verlässt man sich auf Autophon.

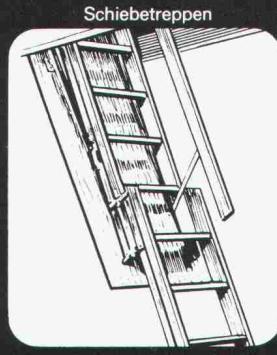
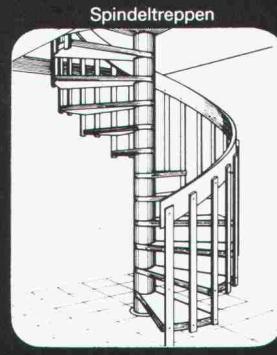
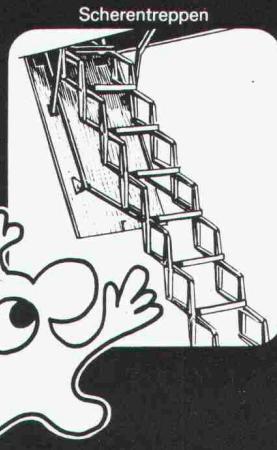
Informieren Sie sich, wie man mit Autophon-Anlagen die Alarmübermittlung, die Mobilisierung und die Kommunikation beim Einsatz verbessern kann.

AUTOPHON

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

Treppen von Columbus

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



Columbus Treppen AG

Industriestrasse 9245 Oberbüren Tel. 073 51 37 55

Coupon

Name: _____ Ich möchte gerne weitere Informationen _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Ausschneiden und einsenden

Der Profi erkennt die Vorteile von **UNIDEK** DACHISOLIERUNGS-ELEMENT

Ihr Unterdach

rasch

bis 7,5 m lange Elemente. Dadurch problemloses und äußerst schnelles Verlegen. In wenigen Stunden ist Ihr Dach wasserfest eingedeckt.

einfach

Durch die Anwendung von UNIDEK haben Sie in einem Arbeitsgang eine fixfertige, dichte und optimal isolierte Dacheindeckung. Weiteres Dachisolierungsmaßnahmen ist somit überflüssig.

günstig

Durch die rasche Verlegung und den sehr günstigen Preis unserer UNIDEK-Dachisolierungselemente bedeutende Einsparung Ihrer Baukosten.

Interessiert? Dann setzen Sie sich mit uns in Verbindung

HOLZIMPORTE BERN

Gisin & Co., Sandrainstrasse 10, 3007 Bern

031 45 29 34

Ihr Lieferant für Isoliermaterialien und Hobelwaren

Verkaufsaktiengesellschaft
für plastische Bedachungs-
und Abdichtungsmaterialien

Froburgstrasse 15
4600 Olten
Telefon 062 21 06 41

Die Alternative
Die hochwertige PVC - Dachdichtungsbahn

VERBIA

Leitschranken

Lieferung
aller handelsüblichen
Systeme

Rammen
sämtlicher Pfostenprofile
Montage

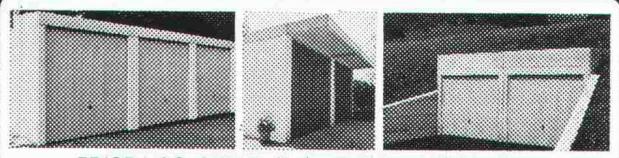


BLESS

Technische
Beratung/Bau-
ausführung:
Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085
Zürich – Dübendorf – Aarau – Chur – Grenchen – St. Gallen

Fertig-Garagen



FRISBA AG, 6275 Ballwil Telefon 041 / 89 16 66



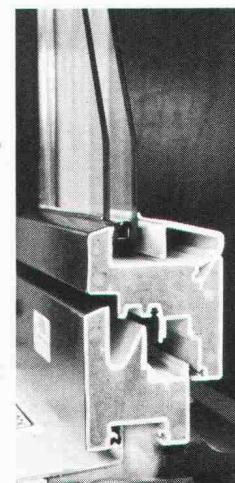
Vogel-Skihalter

Ganzmetall, feuerverzinkt, robust
Planen und Einrichten von Skiräumen
Liefern von Teilen für Selbstmontage

Für Hotels, Ski- und Ferienhäuser,
Schulen, Bergbahnen usw.
Verschiedene Modelle
Bis 16 Paar Ski per Laufmeter

ERWIN VOGEL, Vogel-Skihalter
Am See 503, 8882 Unterterzen
Telefon 085/4 22 12

FAHRNI
thermassiv®



Das vollmassive Kunststoff-Fenstersystem für heute mit der Profiltechnik von morgen!
Wer heute baut oder saniert, sollte unbedingt dieses neue Kunststoff-Fenstersystem prüfen, bevor er seine Fenster plant und einkauft!

COUPON:

Senden an:
Fahrni + Co AG
Bernstrasse 84
3250 Lyss
Tel. 032 84 25 25

Ich interessiere
mich für FAHRNI thermassiv:

Name: _____

Strasse: _____

Ort: _____

Tel: _____

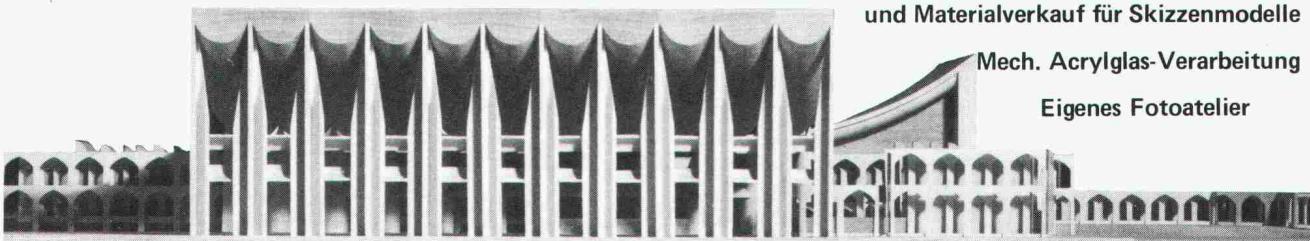
Modellbau: Tel. 01-302 64 11

Modellbau für Architektur, Technik und Design • Wettbewerbsmodelle in Gips und Schaumstoff • Zuschneideservice

und Materialverkauf für Skizzenmodelle

Mech. Acrylglass-Verarbeitung

Eigenes Fotoatelier



Schalk Modellbau · Thurgauerstrasse 70, Ürlicherhus · 8050 Zürich · Tel: 01 302 64 11 ·

Sarnafil® hält dicht

Ein Produkt der Sarna Kunststoff AG, Telefon 041 66 0111

DIE
ECHTE
BLAUE

Styrofoam®
Wärmedämm-
platte
20 Jahre bewährt

Eingetragenes Warenzeichen
The Dow Chemical

Überall anwendbar
wo im Gebäude Wärmeverluste
verhindert werden müssen.
Generalvertretung WANCOR AG
Lieferung durch den
Baustoffhandel.

bau Schäden

Prof. Dr. Eugen Amrein
Reto Martinelli
und Karl Menti

Entstehung Verhütung

Ein neuartiges schweizerisches Fachbuch

Kernstück des Fachbuches «Bauschäden – Entstehung, Verhütung» sind die 29 einheitlich dargestellten und reich bebilderten Schadenfälle. Die ausgewählten Beispiele zeigen deutlich, welche Konstruktionen und Bauteile kritisch, das heisst schadenfällig sind, und wie sie insbesondere das Schadenspotenzial einzustufen sind. Besonders aussagekräftig sind die Detailzeichnungen zu den einzelnen Schadenfällen. Der massgeblichen wiedergegebenen mangelhaften Konstruktion wird stets die korrekte Ausführung gegenübergestellt. Der Text ist bewusst knapp gefasst und im ganzen Werk einheitlich gegliedert: Sachverhalt / Schadenurs-

sache / Schadenverhütung. Die über 170, zum Teil farbigen Abbildungen machen lange Beschreibungen überflüssig.

Das Buch «Bauschäden» gibt sowohl den planenden und bauleitenden als auch dem ausführenden Fachmann konkrete Hinweise für die richtige Materialwahl sowie für deren Anwendung und Verarbeitung. Außerdem hilft es ihm beim Erkennen, Beurteilen und Beheben von Schadstellen.

Nicht zuletzt wird diese einzigartige Sammlung ausgewählter Beispiele aus der Bautechnologie auch den Lehrenden und Lernenden in den Fachschulen eine wertvolle Hilfe sein.

Das zentrale Anliegen der Neuerscheinung ist die Verhütung von Bauschäden und damit die Kostenersparnis für alle am Bauen Beteiligten.

Aus dem Inhalt:

- Vorwort von Prof. Heinrich Kunz, Vorsteher des Instituts für Hochbauforschung an der ETH
- Bauteile im Erdreich (3 Schäden)
- Außenwand (5 Schäden)
- Flachdach (6 Schäden)
- geneigtes Dach (2 Schäden)
- Auskragungen und Aufbauten (2 Schäden)
- Innenwand (3 Schäden)
- Boden und Decke (3 Schäden)
- Fenster (2 Schäden)
- Verschiedene Schadenfälle: Fugen und Fugendichtungsmassen / Bauteile in Metall / Anstriche auf Aussenbauteile
- Rechtsfragen bei Schadenfällen
- Anhang: Symbole / Stichwortverzeichnis / Tabellen

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-Automaten (Wasser oder Feststoff)
- Elektro-Boiler
- Wärmepumpe für Gebrauchswarmwasser-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 Insertat.
Sie erhalten fun-
dierte Unterlagen
über moderne
Warmwasser-
bereitung.

B2 ◆ 81

Bestellung

Bitte ausschneiden und senden an:
«bau»-Redaktion, Postfach 132, 8031 Zürich

Senden Sie mir/uns gegen Rechnung

Exemplare «Bauschäden – Entstehung, Verhütung» zu Fr. 89.-

Name/Firma _____

Adresse _____

Datum _____ Unterschrift _____

Zuverlässig
isolieren
mit
Isolier-
Spritz-
schaum

AMINOTHERM Isolierungen

Energiesparen beginnt mit der Beratung durch die Aminotherm-Fachfirmen mit ihrer langjährigen Erfahrung in allen Sparten der Wärmedämmung

Wir sind an der Muba, Halle 23, Stand 347

Graenicher AG
3604 Thun 0 033 36 06 06
Graenicher AG
4057 Basel 0 061 26 46 43

Polisol AG
8005 Zürich 0 01 44 66 88
Polisol AG
7000 Chur 0 081 27 49 29

Büchler AG
9034 Eggensriet 0 071 95 25 62
Gassmann Baupartner AG
6044 Urdigenswil 0 041 81 38 59

Kosag AG
5620 Bremgarten 0 057 5 23 63
R. Willisch
3983 Mörel 0 028 27 13 67



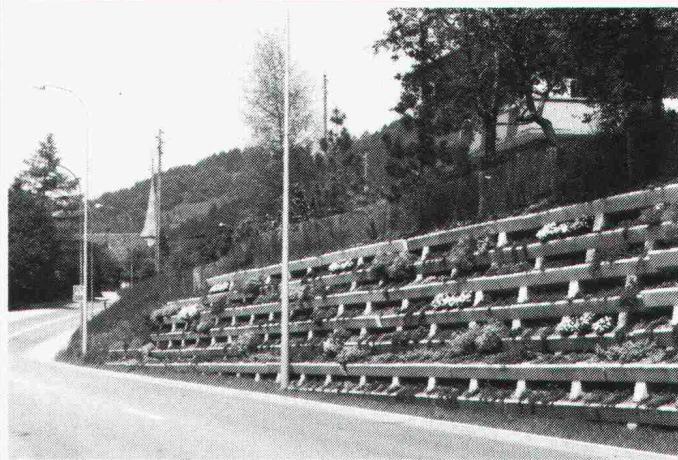
Kampf dem Taubenmist!

Unser Vorschlag:

Halten Sie die Tauben von Ihrem Gebäude fern. RENTOKIL, das weltweit bekannte Schädlingsbekämpfungsunternehmen, hat eine Methode entwickelt, welche Tauben auf einfache und für die Tiere unschädliche Art von Ihrem Gebäude fernhält.

Verlangen Sie eine unverbindliche Offerte mit Prospekt und Referenzliste.

RENTOKIL AG
Kronenstrasse 37
8006 Zürich
Tel. (01) 363 26 64
Niederlassung Genf:
9, Ch. de l'Ancien Péage
1290 Versoix GE
Tel. (022) 55 49 55



- Stützmauern
- Lärmschutzwände

EVERGREEN®
System Evergreen AG, CH-8955 Oetwil a.d.L. Zürich
Rebacherstrasse 34, Telefon 01/748 15 24

Nutzen Sie unsere
große Erfahrung!

2

SCHICHTEX

ISOLIERBAUSTOFFE

Im **Industrie-, Wohn- und Sporthallenbau**,
in der **Altbauanierung** und im **Stallbau**.
Seit mehr als 15 Jahren bewährt gegen
Kälte, Wärme, Lärm.

BARTEX

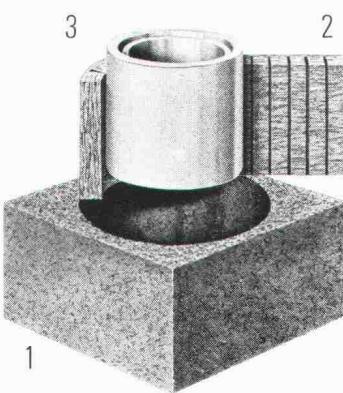
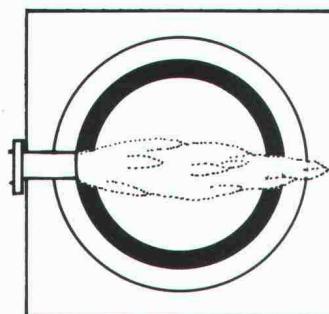
SPANNDECKEN

Ein **neues System**, welches konstruktive und
ästhetische Vorteile bietet. **Saubere** und
trockene Montage in Alt- und Neubauten.

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

schiedel isolierkamin®

der bewährte Qualitätskamin für moderne Heizanlagen
mit niedrigen Rauchgastemperaturen
bei Oel- und Gasheizungen



- Weil sein hochwertiges Schamotterrohr wasserdicht ist, einen hohen Dampfdiffusionswiderstand aufweist und die Rauchgaskondensate die Kaminkonstruktion nicht durchnässen können
- weil sein Schamotterrohr absolut säurefest ist
- weil der Schiedel-Isolierkamin über eine sehr gute Isolation an der physikalisch richtigen Stelle verfügt
- weil sein Außenmantel aus Isolierbeton sich hervorragend als Putzträger eignet
- weil er über statisch vorzügliche Eigenschaften verfügt und seine Eignung auch bei extrem hohen Kaminen bewiesen hat.

Vom Aufbau her gut

Der Schiedel-Isolierkamin besteht aus drei getrennten Schalen:

1. Mantelelement aus Isolierbeton
2. Spezielle Mineralwoll-Isolierplatte
3. Hochwertiges Schamotterrohr, auf der **ganzen** Kaminhöhe frei beweglich.

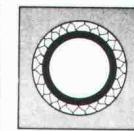
Dieser Aufbau verhindert die Wärme- und Schallübertragung. Zudem ist das runde Innenrohr am strömungsgünstigsten.

Bevor wir verkaufen, beraten wir Sie

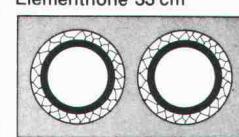
Dank langjähriger Erfahrung und fundiertem Wissen können wir Sie jederzeit, und in jedem Fall, kompetent beraten.

Wir bieten Ihnen folgenden Service:

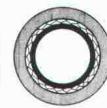
- Beratung über alle mit einer Kaminanlage zusammenhängenden Probleme, wie Standortwahl, Kaminkopfausbildung, Vermeidung von Lärm und Auswurfbelästigungen etc.
- Individuelle **Kaminquer-schnittsberechnungen** nach der neuesten DIN-Norm mit modernem Programmrechner
- Erstellen von **Projekt- und Ausführungsplänen**



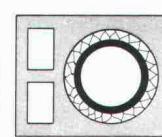
Einzüger
Elementenhöhe 33 cm



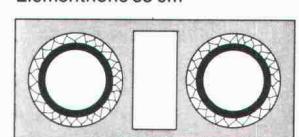
Doppelzüger
Elementenhöhe 33 cm



Aussenrundkamine
Elementenhöhe 33 cm



Einzüger mit Ventilationsschacht
Elementenhöhe 33 cm



Doppelzüger mit Ventilationsschacht
Elementenhöhe 33 cm

**schiedel
isolierkamin®**
ein Produkt der
ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Beratungs-Gutschein

- Ich habe ein Kaminproblem. Bitte rufen Sie mich an
 Schicken Sie mir Ihre Dokumentationen

Name: _____ Vorname: _____

Firma/Beruf: _____

Adresse: _____

Tel.-Nr.: _____

Bitte Coupon an die Ihnen nächste Adresse schicken.

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstr. 40
Postfach, 8021 Zürich
Tel. 01 35 93 30

Baustoffe AG Chur
Pulvermühlestr. 81
Postfach, 7001 Chur
Tel. 081 24 46 46

Kanton Bern
BTR-Prebeton AG
Eymattstrasse 71
3027 Bern
Tel. 031 56 33 01

HARD AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01 945 45 41

J. Schmidheiny + Co. AG
St.-Leonhard-Str. 32
Postfach, 9001 St. Gallen
Tel. 071 22 32 62

Verkaufsstelle GMZ Luzern
Sempacherstrasse 14
6002 Luzern
Tel. 041 23 60 42

Verkaufsstelle GOZ Aargau
Graben 10, 5001 Aarau
Tel. 064 22 15 88

Kantone Basel Stadt
und Basel Land
Kurt Eckert, Poststr. 906
5016 Obererlinsbach
Tel. 064 34 36 77

und über den Baustoffhandel