

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 102 (1984)
Heft: 21

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: 28.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

102. Jahrgang 17. Mai 1984 Heft 21/84

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren:

Balthasar Peyer,
leitender Redaktor
Dr. sc. techn. ETH/SIA
Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA
Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text, auch
auszugsweise, nur mit schriftli-
cher Zustimmung der Redaktion
und mit genauer Quellenangabe

Abonnementen

Schweiz:

1 Jahr Fr. 161.—
½ Jahr Fr. 84.—
Einzelnummer Fr. 6.—

Ausland:

1 Jahr Fr. 173.—
½ Jahr Fr. 91.—
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-Gene-
ralsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin
mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

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

Anzeigenverwaltung

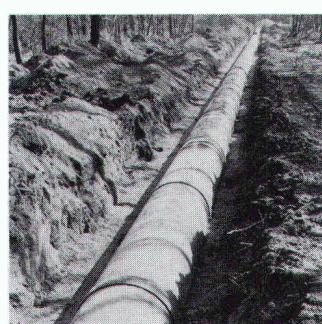
IVA

IVA AG für internationale Werbung

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

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

zum Titelbild



Armaveron-Rohre

sind GUP-Rohre aus Glasfasern, ungesättigten Polyesterharzen und Füllstoffen. Die Herstellung erfolgt im Hobas-Schleuderverfahren.

Eigenschaften: einfache Verlegung, niedriges Eigengewicht, ab-

solute Dichtigkeit von Rohrwand und Rohrverbindung, Baulänge 6 m, hohe Abriebfestigkeit, niedrige Wandrauhigkeit WR 0,01 mm, unempfindlich gegen Frost und erhöhte Temperaturen, hohe chemische Beständigkeit, keine Inkrustationen und Schlammablagerung, Korrosionsbeständigkeit, einfacher Einbau von Abzweigern (auch bei bestehenden Leitungen). Geeignet als Kanalisationsleitungen, Druckleitungen bis 25 bar, Stollen- und Hangleitungen, Düker und Seeleitungen, Industrieleitungen, Brückenleitungen usw.

Verlegung: einbetoniert nach SIA-Profil A4, erdverlegt nach SIA-Profil 1A, auf Sockeln oder in Aufhängungen.

Durchmesser: 400 bis 2000 mm mit passenden Formstücken.

Armaver AG, 4617 Gunzen

Inhalt

Architektur

Die Neue Stuttgarter Staatsgalerie. Von *Dona und Remo Galli*, Bern

409

Materialprüfung

Spannungen in der Verputzschicht von Wärmedämm-
systemen an Außenwänden. Von *Hansjörg Epple*, Düben-
dorf

413

Massivbau

Beständigkeit von Stahlbeton. Von *Bruno Meyer*, Zürich

419

Strassenbau

Bauprogramm 1984 für die schweizerischen National-
strassen

422

Wettbewerb

Casa per anziani, Comune di Viganello TI

423

Umschau

Langsame Entwicklung bei sprechenden Computern
Schweizer Industrie im Frühjahr 1984

427

SIA-Mitteilungen

Beschäftigungslage in den Projektierungsbüros. Erhebung
April 1984

428

Brückenschäden und Beständigkeit von Stahlbeton

430

Ordnungen für Leistungen und Honorare. Einführungskurs-Wiederholung in Zürich

430

SIA-Sektionen

Baden. Exkursion nach Bern

430

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Aus Technik und Wirtschaft.
Weiterbildung

B 77/78

Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen.
Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung

B 79/80

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 10/1984

L'Europe dans la tourmente, par *Francis Aerny*

150

Tableau des concours

B 41

Expositions

B 41

Industrie et technique

151

EPFL

B 42

Actualité

152

Technique ferroviaire

Modernisation du Chemin de fer Nyon-Saint-Cergue-Morez, par *Roland Kallmann*

143

Vie de la SIA

153

Résistance de béton armé
Protection de la nature et
du paysage lors d'améliorations
foncières

Le projet SIA P 87, révision
des normes de bâtiment

Calendrier des manifestations

Etudes de faisabilité pour
l'approvisionnement en
eau de villes de province
aux Philippines, par *Gian-Pietro Simeoni et Jean-Pierre Tripet*

147

Ein hoher Standard

novopan Standard

Fünf messbare Vorteile

Die Oberfläche

novopan Standard ist auf den ersten Blick, unverwechselbar, an den Decklagen mit grossen Flachspänen aus weissgeschältem Papierholz zu erkennen.

Die Sichtanwendung

Die einzigartige Oberfläche der novopan Standard ermöglicht eine dekorative Anwendung für Möbel und den Innenausbau. novopan Standard ist griffsympathisch und vermittelt eine angenehme Raumatmosphäre.

Die Biegefestigkeit

Grossflächige, kreuzweise verleimte Deckschichtspäne ergeben zusammen mit den länglichen, schlanken Spänen der Mittellage einen Plattenaufbau mit den Vorteilen des Doppel-T-Träger-Prinzips. Das ist die Garantie für höchste Biegefestigkeit.

Das Stehvermögen

Der spezielle Span- und Plattenaufbau verleiht der novopan Standard das sprichwörtliche Stehvermögen. novopan Standard verträgt einseitige klimatische Belastungen oder asymmetrische Beschichtungen weit besser.

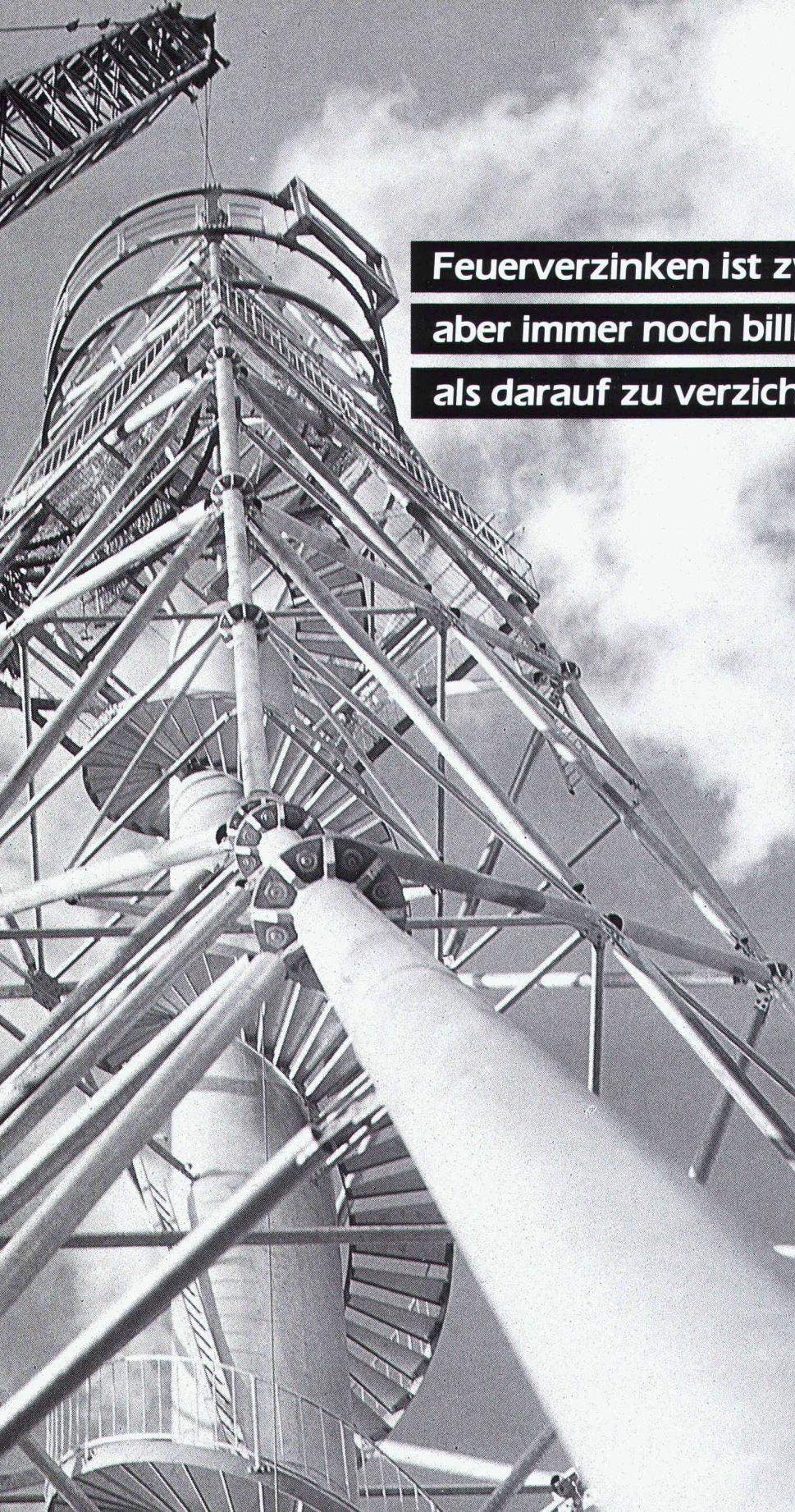
Die Unbedenklichkeit

Verbrieft und versiegelt durch das Gütezeichen *LIGNUM CH20*: novopan Standard und auch F5 sind gesundheitlich unbedenklich und führen unter normalen Anwendungsbedingungen zu keiner Geruchswahrnehmung.

**Ein
unverwechselbarer
Standard**

novopan[®] Standard
die Spanplatte

novopan-keller ag
5315 Böttstein



**Feuerverzinken ist zwar nicht billig,
aber immer noch billiger
als darauf zu verzichten.**

Feuerverzinken ist nach wie vor der beste Korrosionsschutz. Die einzigartige metallurgische Verbindung zwischen Stahl und Zink macht das folgenschwere Unterrosten unmöglich. Zink bleibt zäh und wird nicht spröde. Durch das Eintauchen ins 450° heisse Zinkbad ist Ihr Werkstück innen und aussen geschützt, selbst in kleinen Hohlräumen.

Feuerverzinken hat die härtesten Tests in der Praxis erfolgreich bestanden.

Feuerverzinken hat aber auch die Kalkulatoren überzeugt und sich als wirtschaftlicher Korrosionsschutz durchgesetzt. Lassen auch Sie sich davon überzeugen.

Ihre Verzinkerei sendet Ihnen gerne weitere Unterlagen.

FEUERVERZINKT

Denn was rostet, das kostet.

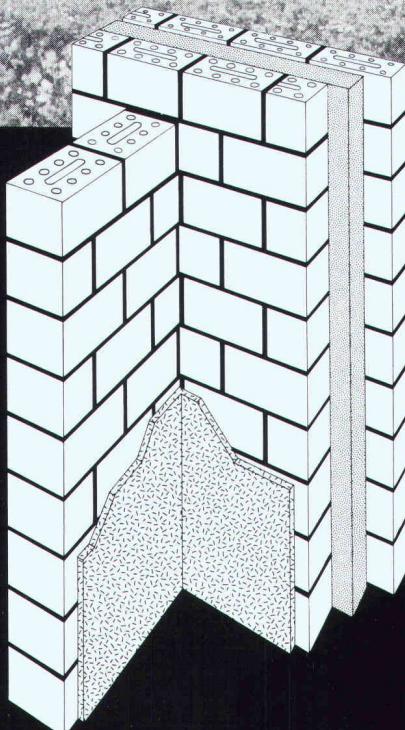
Aarberg: Verzinkerei AG, 032/82 23 85; **Däniken:** Epos Verzinkerei AG, 062/65 11 54; **Egnach:** Verzinkerei Egnach AG, 071/66 16 33; **Emmenbrücke:** Verzinkerei Feldmatt AG, 041/55 17 33; **Lenzburg:** Verzinkerei Lenzburg AG, 064/51 18 80; **Oberuzwil:** Verzinkerei Oberuzwil AG, 071/83 36 33; **Unterlunkhofen:** Verzinkerei Unterlunkhofen AG, 057/34 17 86; **Pratteln:** Verzinkerei Pratteln AG, 061/81 50 22; **Regensdorf:** Verzinkerei Stooss AG, 01/840 48 88; **Wattenwil:** Verzinkerei Wattenwil AG, 033/56 18 33; **Wettingen:** Verzinkerei Wettingen AG, 056/26 60 54; **Wollerau:** Verzinkerei Wollerau AG, 017/84 40 55; **Worb:** Verzinkerei Worb AG, 031/83 26 22; **Wellhausen:** Verzinkerei Wellhausen AG, 054/9 99 91; **Colombier:** Zinguerie de Colombier et Métaux Ouvrés SA, 038/41 22 87; **Renens:** Zinguerie de Renens SA, 021/34 23 33; **Slon:** ZSM Zinguerie-Sablage-Métallisation SA, 027/23 49 23; **Yverdon:** Givel SA, 024/24 17 15; **Lamone:** Metallizzazione SA, 091/59 22 57.

Der weisse Stein wird Ihren Bauherrn in Ruhe schlafen lassen.



Lärmbelästigung ist ein Umweltproblem unserer heutigen Zeit. Aber das Problem ist keines mehr, wenn Sie mit Kalksandstein bauen.

Warum? Aussenwände aus schwerem Kalksandstein bieten einen aussergewöhnlichen Schutz vor Lärmelästigungen von aussen. Und im Haus selbst schützen die massiven Innenwände aus Kalksandstein vor störendem Lärm aus benachbarten Räumen. Mit dem Kalksandstein hat Ihr Bauherr seine Ruhe. Tag und Nacht.



Einschalige Innenwand:
Kalksandstein 18 cm stark, beidseitig verputzt.

Schallisolutionsindex $I_a = 53 \text{ dB}$

Wärmekapazität $C = 96 \text{ Wh/m}^2\text{K}$

Zweischalige Außenwand:
Kalksandstein innen 15 cm und aussen 12 cm stark, verputzt, 10 cm starke Wärmeisolation und Luftsicht.

Luftschallisolationsindex $I_a \geq 65 \text{ dB}$

Wärmekapazität C der Innenschale $= 75 \text{ Wh/m}^2\text{K}$
 k -Wert $= 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

KS*

***Kalksandstein – die bewährte Lösung.**

Bitte senden Sie uns mehr Informationen über Kalksandstein.
Name: _____
Firma: _____
Adresse: _____
Ort: _____
Postfach 217,
Kalksandstein-Fabrikanten,
Zürich

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnenschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich

Tel. 01/64 11 30

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17

Hallerstr. 50, 3012 Bern

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker

Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich

Tel. 01/47 92 67

KREBSER MODELLBAU

Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon

Tel. 052/32 10 16

Lüchinger Modellbau

9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22

SCHALK MODELLBAU

8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11

5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon

Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky

Inhaber D. Raffainer

Neumarkt 10, 8001 Zürich

Tel. 01/252 22 16

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich

Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG

4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG

3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12

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

GEOTEST AG

(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG

4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

SIEBER CASSINA + Partner

Beratende Geologen und Ingenieure

8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60

4600 Olten, Tel. 062/32 15 85

3073 Gümligen, Tel. 031/52 52 31

TERREXPERT AG

Baugrund, Baumaterial,

Baumethoden

Stauffacherstr. 130, 3014 Bern

Tel. 031 / 42 62 22

Baukostenplanung

Kostenplanung während Entwurfsphase, KV, Ausschreibung, etc. QS-Services für Ausland-Projekte, Terminplanung, Projekt-Organisation. Tillyard AG, Seefeldstr. 62, 8008 Zürich, Tel. 01/251 10 60

Boden-Isolierelemente

System GANTNER
H. Gantner, 8888 Heiligkreuz-Mels
Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

Boden-Isolierelemente

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

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

Faltwände - Holzfalttüren

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

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32
4144 Arlesheim/Basel
Tel. 061/72 10 60

Geologische Beratung

GEOLOGIEBÜRO
DR. J. F. SCHNEIDER
Baugrunduntersuchungen, Hydrogeologie, Geothermie, Rohstoffgewinnung, Bodensondierungen
8439 Mellstorf/AG, Tel. 056/53 13 00

Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

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

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. Bolleystr. 29, 8006 Zürich, Tel. 01/251 48 62

Kanalreinigung

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

Kunststoffe

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

Landschaftsbegrünung

BEGRÜNUNGEN HUNN AG
5630 Muri AG, Tel. 057/44 22 25
Humuslose- und Grossflächen-Begrünungen, liefern von Fertigrasen und Erosionsschutz-Matten

Lärmbekämpfung

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

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01/202 21 51
Aussenlärmberrechnungen, Projektierung von Schutzmassnahmen

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
LPM AG, 5712 Beinwil am See
Tannenweg 1066, Tel. 064/71 55 64

Mauerentfeuchtungen

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

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

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

Fachfirmenverzeichnis

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
TOSCANO AG
Steinbrüche und Werkstätten
7440 Andeer, Tel. 081/61 13 70

Pendeltüren

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
GRUNDBAUBERATUNG AG
Integritätsprüfungen und
Tragfähigkeitsbestimmungen
(s.u. Zerstörungsfr. Betonprüfungen)

Pumpen

Bieri Pumpenbau AG
Biral International
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11
GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und
Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31
KSB Zürich AG, Pumpen/Armaturen
8031 Zürich, Tel. 01/44 99 33
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21
K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233
SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Rohrleitungen

aus Kunststoff für Druckluft
STÄUBLI AG, 8810 Horgen
Tel. 01/725 25 11, Telex 52821

Schadengutachten/ Sanierung

LPM AG, 5712 Beinwil am See
Tannenweg 1066, Tel. 064/71 55 64

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

Schnellverschlusskupplungen

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

Software

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümligen, Tel. 031/52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01/252 65 75

Stahlbau

FURRER + FREY, 3018 Bern-Bümpliz
Tel. 031 / 55 43 53
Roboterschweißen, Spezialmontagen

Trennwände - Werkkabinen

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

Treppen

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

Ungezieferbekämpfung

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

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

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

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen 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 / 26 11 11

Wasserversorgung

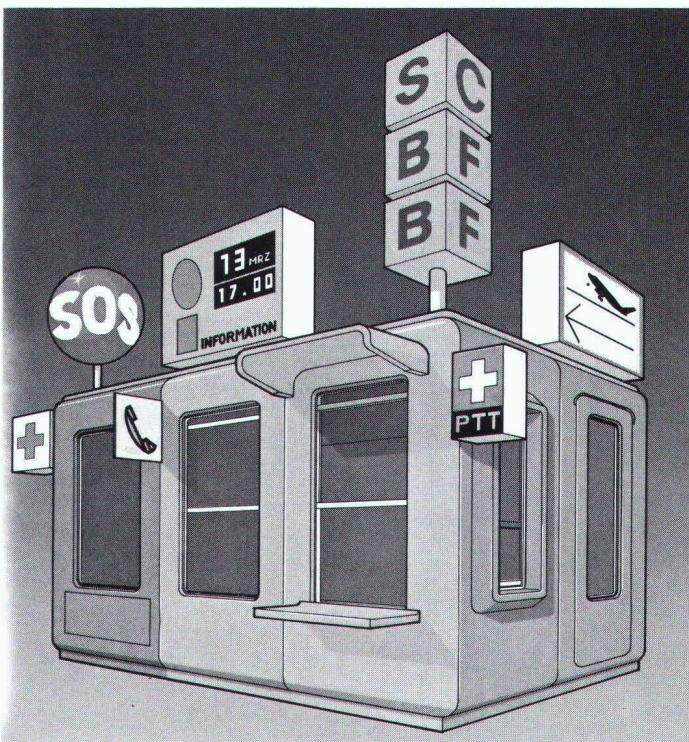
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51
Netzberechnungen und -analysen

Zerstörungsfreie Betonprüfungen

GRUNDBAUBERATUNG AG
6033 Buchrain LU, Tel. 041/33 43 55
9000 St. Gallen, Tel. 071/23 23 36

Peyer Polyester Modulbau

Der Tausendsassa



**Ob Sie eine Verkaufsfläche oder einen Schalter einrichten,
Geräte deponieren oder eine Wartehalle erstellen wollen:**

Der Peyer Polyester Modulbau eröffnet Ihnen 1001 Möglichkeiten.

An jedem Ort, für jeden Zweck und in jeder Grösse
kombinieren Sie einfach die massgerechte Kabine. Da
ist alles drin und alles dran. Im Handumdrehen montiert,
langlebig und umweltbeständig. Verlangen Sie ausführliche
Unterlagen.

**Siegfried Peyer AG
CH-8832 Wollerau
Tel. 01 784 46 46
Telex 875 570 peyrch**

**Peyer Polyester Modulbau
Passt sich allen Wünschen an.**



peyer
POLYESTER

Siegfried Peyer AG CH 8832 Wollerau

Ich möchte den PP Modulbau
näher kennenlernen. Senden Sie
mir bitte Unterlagen.

Name _____

Firma _____

Adresse _____

Der kleine, wendige Reinigungsautomat **TASKI combimat 42 B**



Unabhängig im Einsatz dank Batterie-Antrieb.

Der TASKI combimat 42 B wurde speziell für die tägliche Nassreinigung bei ungünstigen Raumverhältnissen entwickelt. Dank seiner grossen Wendigkeit, seiner Netznahmehilflosigkeit und der einfachen Handhabung erleichtert er das Arbeiten (auch durch ungeschultes Personal).

TASKI combimat 42 B eignet sich besonders für den Einsatz in Krankenhäusern, kleinen Supermärkten, Schulen etc. Erleben Sie, wie die Arbeit leichter gemacht werden kann. Lassen Sie sich die Vorteile des TASKI combimat 42 B demonstrieren und verlangen Sie unverbindlich alle näheren Informationen.



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

TASKI, ein Geschäftsbereich der A. Sutter AG.
Mit vielen Servicestellen und Vertretungen in Europa und Übersee.

Dilatationsfugen-Übergänge

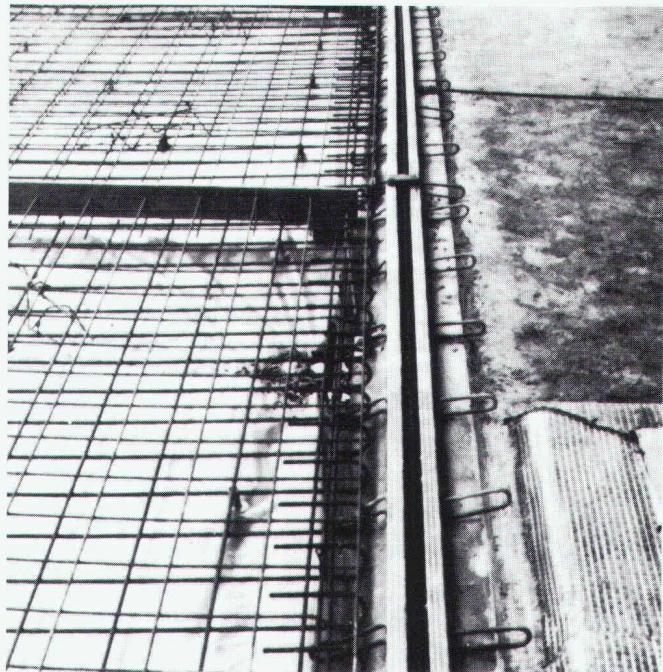
ETASA-HFA im Hochbau

Anwendung für Verkehrs- und Publikumszonen, Rampen usw.

Das patentierte Fugensystem, welches Ihre Bewegungs- und Dichtungsprobleme löst.

Ob mit oder ohne Aussparungen im Konstruktionsbeton, ob auf niveaugerechte Bankette oder mit selbst-regulierender Höheneinstellung montiert, ob Asphaltbelag oder Teppichanschluss, immer bieten wir die funktionsgerechte Fugenkonstruktion.

Dank unserer Erfahrung über Jahrzehnte können wir qualitativ hochstehende und preisgünstige Ausführungen gewährleisten.



Verlangen Sie unverbindliche Auskünfte mit Offerte.

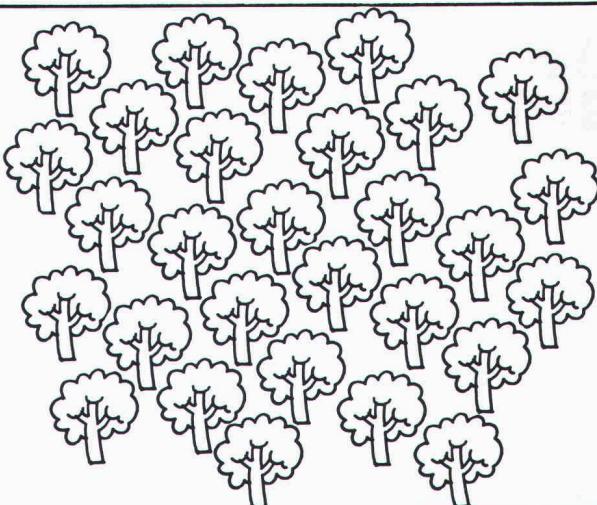
fehr

Hans Fehr AG CH-8305 Dietlikon Tel. 01 / 835 1111 Telex 52344
Fördertechnik/Kranbau/Lagertechnik/Antriebstechnik/Bautechnik
Ihr Mannesmann Demag Partner für Fördertechnik

A large, black, flexible hose or pipe is shown, curving across the frame. It appears to be made of a ribbed material, possibly rubber or plastic, and is positioned against a light-colored, textured background. The hose is the central focus of the advertisement.

Und wo ist jetzt
das pneumatische Klima-Regelsystem für das Zeit-
alter der Mikroelektronik?

i.n.t. ist, wenn Sie aus einem Baum einen Wald machen.



Wer plant oder konstruiert, weiß, wie viele Wiederholungen in jedem Entwurf stecken können. Von dieser zeitraubenden und nervtötenden Routine erlöst Sie i.n.t.

Alles, was in einer Zeichnung x-mal vorkommt, muß nur ein einziges Mal entworfen werden. i.n.t. vervielfältigt das Original so oft Sie wollen. Direkt auf Klarsicht-Folie. Zum paßgenauen Anreiben in Ihren Plan.

3M erklärt allen Architekten, Konstrukteuren und Planern wie kostengünstig Sie mit dem lästigen Durchzeichnen Schluß machen können.

i.n.t. spart Zeit und Nerven.

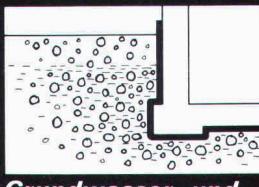
3M (Schweiz) AG
Abt. Graphische Produkte
8803 Rüschlikon
Durchwahl 01/724 9252

3M

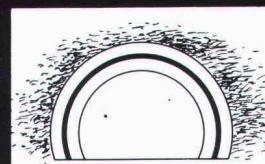
Spezialabdichtungen und Isolationen



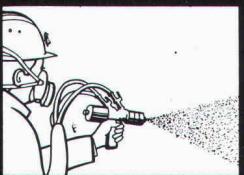
Sched- und Flach-dachsanierungen



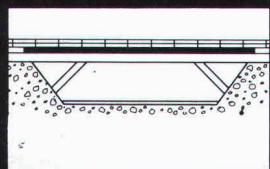
Grundwasser- und Unterterrain-abdichtungen



Tunnel- und Stollen-abdichtungen



PUR-Reaktiv-beschichtungen und Ortsschaum-isolationen



Brücken-abdichtungen

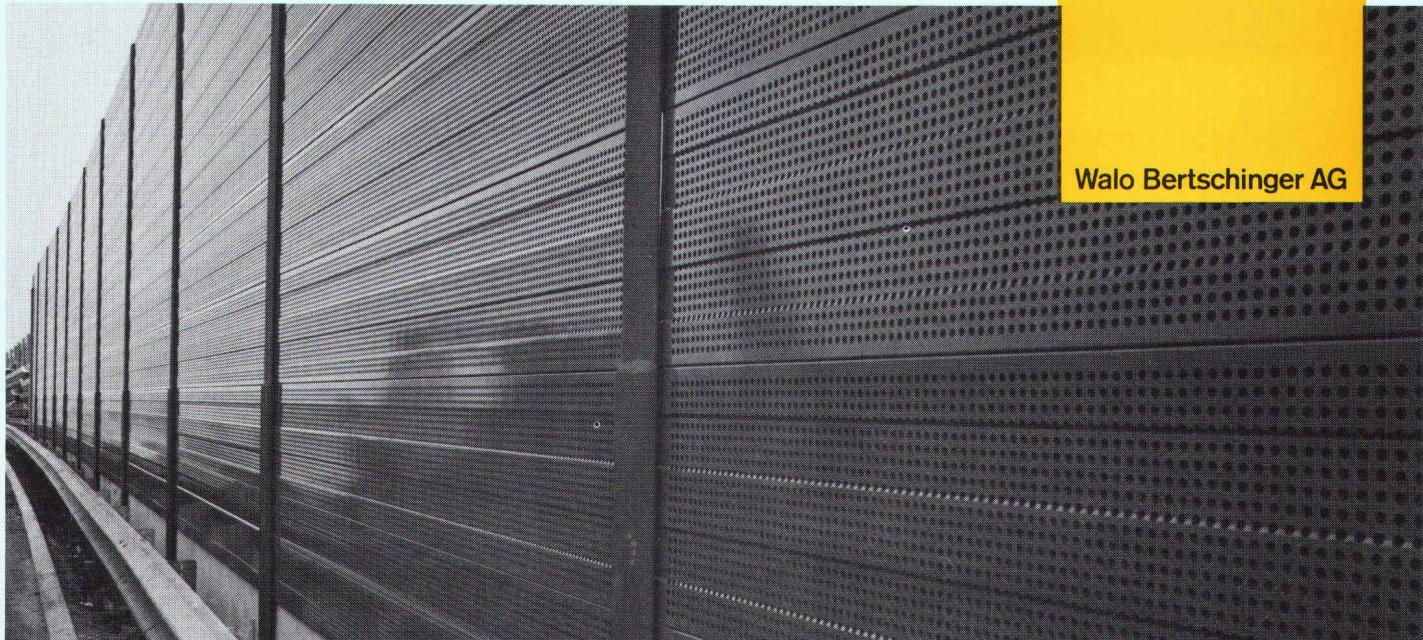
VATAG ist spezialisiert auf die Planung und Realisierung von Spezialabdichtungen und Isolationen im Bausektor sowie von Gewässerschutzmassnahmen bei Tankanlagen und im Industriesektor.

VA/AG

Aktiengesellschaft
8330 Pfäffikon
Tel. 01 950 40 90
Telex 58569

LÄRMSCHUTZWÄNDE

WALO

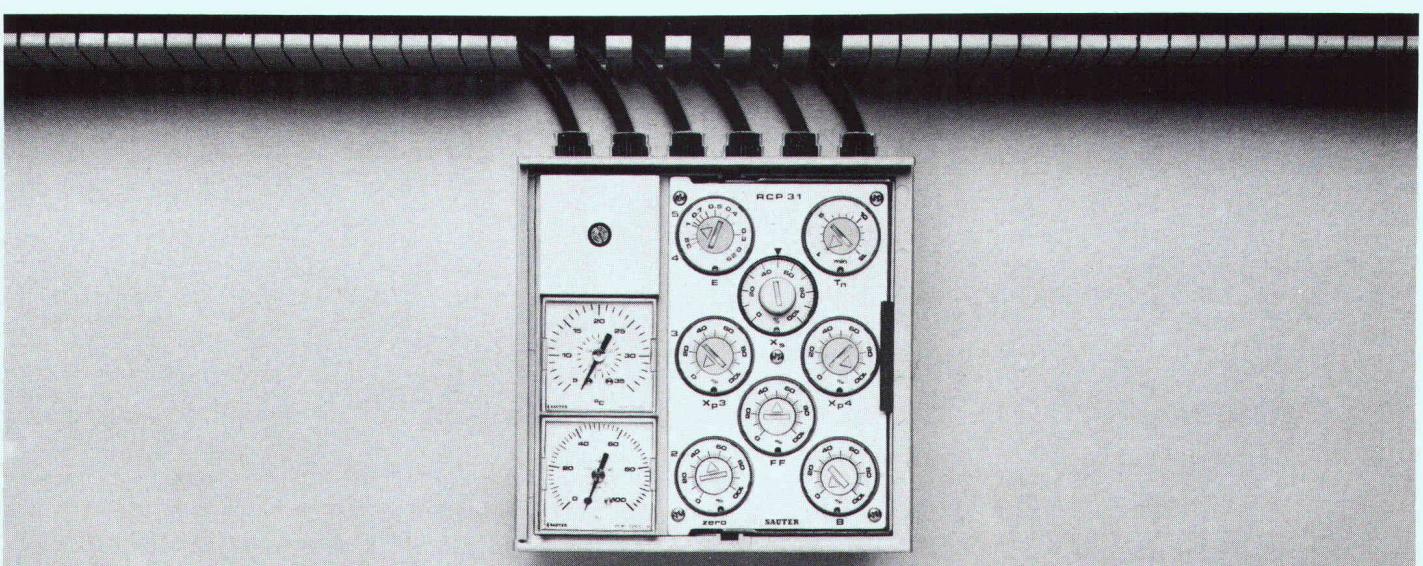


Walo Bertschinger AG

Die Lärmschutzwand, Typ WALO-F, erfüllt alle wichtigen Anforderungen dank der genau abgestimmten Konstruktion. Die leichten Aluminiumkassetten, welche in vielen, landschaftsfreundlichen Farben lieferbar

sind, bieten Gewähr für eine optimale Schallabsorption an Strassen, Bahnen und Schiessanlagen. Profitieren Sie von unserer jahrelangen Erfahrung in der Beratung, dem Bau und Unterhalt von Lärmschutzwänden.

Walo Bertschinger AG
Abteilung Lärmschutzwände
Postfach 7534
8023 Zürich
Telefon 01-730 30 73



Hier.

Das ist das centair von Sauter: ein pneumatisches Einheitsregler-System für anspruchsvolle Lüftungs- und Klimaanlagen. Alle Regler und auch die integrierten Anzeiger für Führungs-, Stell- und Regelgröße sind steckbar. centair ist ein Baukastensystem mit nur drei Grundelementen. Das macht es besonders sicher und zuverlässig. Und weil es so präzise ist, lässt das centair jede Anlage, die es regelt, mit der Energie besonders sparsam und vernünftig umgehen.

 **SAUTER**

Bitte schicken Sie mir Ihre Unterlagen über das centair.

Firma: _____

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

SIA

Einsenden an: FR. SAUTER AG (Geschäftsbereich Regeltechnik),
4016 BASEL, Tel. 061 / 32 44 55.



Sika-Abdichtungssysteme.

Zum Beispiel das Abdichten von Flachdächern mit Kunststoffdichtungs- oder Bitumendichtungsbahnen. Abdichten von Schwimmhöfen und Reservoirs mit dem bewährten Sika-Verputzsystem. Aber auch das Abdichten von erdüberdeckten Tiefgaragen und Zivilschutzbauten mit KMB-Dichtungsbahnen. Die Sika Bau-Spezialisten sind bekannt für Sondereinsätze, wenn besonders schwierige Probleme zu lösen sind: in Sachen Bautenschutz und -reparaturen, Kunstharzarbeiten,

Tankanlagen, Bauwerksabdichtungen sowie Stollen- und Tunnelbauarbeiten. Seriöse Beratung, eine gewissenhafte Ausführung und bewährte Produkte garantieren Ihnen den gewünschten Erfolg.

SikaBau 
wenn Spezialkenntnisse entscheiden

SikaBau, Zürich, Postfach 1287
Tel. 01/62 40 40

Luzern, Tribschenstr. 9
Tel. 041/44 88 18

Steg-Gampel, Kantonstr.
Tel. 028/42 29 51

Lausanne, 11, bd de Grancy
Tel. 021/26 54 21

Bern 11, Postfach 7
Tel. 031/42 30 31

Genève, rue du clos 17
Tel. 022/35 35 27

Muttenz, Bizenenstr. 55
Tel. 061/61 44 11

St. Gallen, Dufourstr. 28
Tel. 071/25 44 33

Chur, Kasernenstr. 86
Tel. 081/22 69 62

Cadenazzo, Via Cantonale
Tel. 092/62 18 23