Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 100 (1982)

Heft: 14

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: 14.12.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang

1. April 1982

Heft 14/82

Offizielles Organ:

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

274

276

280

284

286

287

287

288

B 57

B 58

B 59

B 60

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:

Ausland:

Offset+Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text. auch auszugsweise, nur mit Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 148. -1/2 Jahr Fr. 78.— Einzelnummer

1 Jahr ½ Jahr Fr. 5.50 Einzelnummer Fr. 158. — Fr. 82.-6.50

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 1570

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



Lansing-Drehturmstapler in Tiefkühlausführung

Der Drehturmstapler FAER 5.1/1.5-J CS hat eine Tragkraft von 1500 kg; 600 mm Schwerpunktabstand; Hubhöhe: 12,3 m.

Die Drehturmstapler werden entlang den 12 m hohen Gestellregalen seitlich geführt und ermöglichen somit ein schnelles und präzises Ein- und Auslagern der Paletten.

Die Fahrzeuge sind mit vollelektronischen Hubhöhen-Vorwahlgeräten CENELT PAVEC 01 (ebenfalls in Tiefkühlausführung) ausgerüstet, die folgende Steuerfunktionen ermöglichen: Positionierung Automatische für Ein- bzw. Ausstapeln der Paletten auf einer vorgewählten Höhe; Verriegelung des Gabelvorschubes, solange die Hubgabeln die vorgewählte Positionshöhe noch nicht erreicht haben; Signalisierung und automatische Begrenzung der zum Einoder Auslagern erforderlichen Hub- und Senkbewegungen. Der

Elektro-Dreirad-Gabelstapler EFG 3.2/12 in Tiefkühlausführung eignet sich für Allround-Aufgaben. Tragkraft: 1200 kg, 500 mm Schwerpunktabstand. Hubhöhe: 3,0 m

Dank ihrer Bauweise können sie auch für das Be- und Entladen der Kühlwagen verwendet wer-

Lansing Bagnall AG, 8305 Dietlikon

Inhalt

Erdbeben-Ingenieurwesen

23. November 1980. Von W. Ammann, E. Berger, D. Mayer-Rosa, F. Perraudin, B. Porro und J. Studer, Zürich 261 Übersicht 262 Seismologische Aspekte Geologische und geotechnische Aspekte 266 Schäden an Hochbauten 269 Schäden an Brücken, Strassen, Tunnels und Spezial-

Brandschutz

bauten

Feuerpolizeivorschriften in der Schweiz. Von Urs Glaus und Hansueli Kuhn, Bern

Auswirkungen des Campano-Lucano-Erdbebens vom

Rotoren von Strömungsmaschinen: Kraft und Schönheit. Von Ulrich Müller, Winterthur

Büroorganisation

Computereinsatz im Architekturbüro

Wettbewerbe

Bâtiment pour les services industriels de Lutry. Kirchgemeindehaus Schweighofstrasse/Borrweg in Zürich. Ideenwettbewerb Limmatbrücke Zürich-Letten. Ideenwettbewerb Construction de logements à «La Grangette» et à Praz-Séchaud, Lausanne. Kirche in Meggen

Tagungsberichte

Zur Normung und Anwendung von Geotextilien (4. März, Zürich)

SIA-Sektionen

Zürich: Schlussabend mit Vortrag

Persönlich

Albert Schönholzer zum 70. Geburtstag

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe Wettbewerbsausstellungen. Firmennachrichten Tagungen. Weiterbildung. Aus Technik und Wirtschaft Messen. Stellenvermittlung SIA/GEP

Ingénieurs et architectes suisses

B 25

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 5/1982

No 6/1982

Tableau des concours

Engelberg 82 Industrie de la construction:

vivre ou survivre, par Jean-Pierre Weibel

Histoire de la technique Le premier pont suspendu

permanent en câbles de fer, par Tom F. Peters

Structures

Fatigue des structures métalliques et en béton, par Jean-Pierre Weibel 67 Comportement à la fatigue des poutres mixtes préfléchies, par G. Fizquet 71 **Routes nationales** Réexamen du réseau des

routes nationales

74 76, B 36 **Bibliographie** Vie de la SIA B 35

Aus was besteht das Isolations-Material, das sich seit mehr als 25 Jahren auf dem Schweizer Baumarkt bewährt hat?

Aus Milliarden verrottungsfester Zellen. Polystyrol-Hartschaum Schweizer Qualität.



1 m³ Polystyrol-Hartschaum besteht aus rund 3-6 Milliarden mikroskopisch kleinen luftgefüllten Zellen: Darauf beruhen die hervorragende Wärme-Dämmfähigkeit und die hohe Druckfestigkeit von Polystyrol-Hartschaum. Das leichte Eigengewicht und die vielen anderen vorzüglichen Eigenschaften machen Polystyrol-Hartschaum zum idealen Isoliermaterial.

Polystyrol-Hartschaum, das ideale Isolations-Material erkennen Sie an diesem Qualitätszeichen:



Verband der Schweizerischen Polystyrol-Hartschaum-Hersteller Beethovenstrasse 11, 8002 Zürich, Tel. 01/2011080

BAUKORK AG, Steinhausen - GONON Kunststoffwerk AG, Schleitheim - KORK AG, Boswil -SAGER AG, Dürrenäsch – SARNA Kunststoff AG, Sarnen – SCHNEEBERGER Isolierstoffe AG, Dulliken – WANNER Bilten AG, Bilten

Höchste Zeil Dampf abzul

Baustoff

Aussenputz «Stolit»

Aussendispersion «sto-Crylan» (mittlere Anstrichstärke

Aussenputz-Kalkzementmörtel/Edelputz

Backsteinmauerwerk

Sichtmauerwerk Klinker

Betonwand

Dampfsperre, z.B. Alufolie 10 B und 2 Bitumenanstriche

Dass für die Bauhaut – die mannigfaltigen Oberflächenbeschichtungen des Baukörpers – heute von den Baufachleuten in erster Linie Kunstharzputze sowie Innenund Aussenanstriche auf Acrylharzbasis empfohlen werden, erscheint vielen selbstverständlich, denn schliesslich sind viele Vorteile ganz einfach offensichtlich.

Stotmeister – der Pionier unter den europäischen Herstellern von Bauhaut-Produkten auf Acrylharzbasis, der den Begriff Bauhaut prägte – möchte an dieser Stelle aber wieder einmal an gewisse unsichtbare Werte erinnern, welche den Erfolg der STO-Produkte mitbegründen: Die Bauhaut von STO lässt den Baukörper atmen. Die Dampf-Diffusionswerte beweisen es! Jeder Baufachmann weiss, dass infolge des Dampfdruckunterschiedes zwischen innen und aussen Wasserdampf durch die Aussenwände diffundiert, und dass verschiedene Baustoffe dieser Diffusion verschieden grossen Widerstand entgegen setzen. Nicht unbekannt ist deshalb auch die diffusionsäquivalente Luftschicht SD. Oben zur Erinnerung einige Vergleichswerte:

, hier einmal assen.

d	μ	d (m) x μ	S _D in m
2,0 mm	150	0,002 m x 150	0,30 m
0,26 mm	3000	0,00026 m x 3000	0,78 m
3 cm	25	0,03 m x 25	0,75 m
32 cm	5	0,32 m x 5	1,60 m
12 cm	100	0,12 m x 100	12,00 m
20 cm	100	0,20 m x 100	20,00 m
			180,00 m

Vollwärmeschutz-Systeme Kunstharzputze Dispersionsfarben

ie Bauhaut ist von Sto

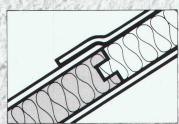
Stotmeister AG Südstrasse 14 8172 Niederglatt Tel. © 01/850 37 65

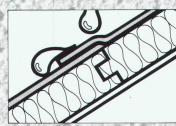
Wetten, dass gonon auch für Sie die ideale Dachisolation hat? Die Wette gilt wir treten den Beweis an.

Für jede Verlegungsart hat gonon das ideale Element. Über-Sparren-Isolation, Unter-Sparren-Isolation und für die Isolation der obersten Geschossdecke.

gonon Kunststoffwerk AG CH-8226 Schleitheim SH Telefon 053/64721 Telex 76723 gonon-ch

- Alle Elemente besitzen eine massive Nut- und Kamm-Ausbildung. Die lückenlose, vollflächige Wärmeisolation ist damit garantiert.
- Das rutsch- und trittfeste Unterdach bietet sicheren Schutz gegen Wind, Flugschnee und eindringendes Wasser.
- Auf Wunsch liefern wir in einem Element die fertige Untersicht aus Gipskartonplatten, Hartfaserplatten oder einer tannenfertigen Holzuntersicht. Typ C liefern wir Ihnen fix und fertig mit einem Gehbelag.
- Das ideale Format 213×47 cm=1m² bringt fix und fertig mit einem den Vorteil, dass die Isolationsplatte statisch richtig auf mindestens 3 Sparren aufliegt.
- Durch die problemlose und rationelle Verlegung sparen Sie Zeit und Geld.







Typ C liefern wir Ihnen Gehbelag.



gonon – die ideale Dach-isolation für Alt- und Neubau.

Coupon hir Beweisman men men iber hre Dachisolationselemente wissel

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

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

R. Beck, 8450 Kleinandelfingen Tel. 052/41 25 57

Max Knecht, Modellbau Tödistrasse 22, 5430 Wettingen Tel. 056/26 09 31

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. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

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

Geotechnisches Büro P. Kiefer + R. Studer AG 4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76 Fundationstechnik, Erdbaulabor GEOTECHNISCHES INSTITUT AG 3007 Bern, Tel. 031/25 57 33 4302 Augst, Tel. 061/83 22 89 8032 Zürich, Tel. 01/251 10 62

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, Tel. 037/74 17 72
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

Boden-Isolierelemente

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

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

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

Erschütterungs-Messungen

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

Faltwände

Hüppe-Inbau AG 9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83 Rosconi AG, 5612 Villmergen Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

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. 057/6 49 00 / 6 77 15

Geologie – Geotechnik – Geophysik

Geologiebüro Dr. J. F. Schneider Beratung, Expertisen, Projektleitung in Geotechnik, Hydrogeologie, Geothermie, 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

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

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

Industrie-Vorhänge

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

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21 RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 01/844 3171

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 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 3171

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
HUS Dickstoffpumpen AG
8226 Schleitheim,
Tel.053/6 41 33, Telex 76 479
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

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

Hüppe-Inbau AG 9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83 Rosconi AG, 5612 Villmergen Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Temporäre Arbeit

 MEDIA
 INTERIM
 MEDIA

 Basel
 Tel. 06 1/43 66 50

 Lausanne
 Tel. 02 1/20 40 77

 Moutier
 Tel. 032/93 90 08

 MEDIA
 INTERIM
 MEDIA

Tore

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

Treppen

Columbus-Treppen AG 9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55 Spindeltreppen aus Holz und Aluminium, 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. 054/7 24 71

ALUPURA®

Schachtabdeckung aus Aluminium





Warum Aluminium?

Diese Abdeckung aus einer Aluminiumlegierung erfüllt höchste Anforderungen an Material, Technik und Ausführung. Die Schachtabdeckung ist formschön und massgenau — keine Rostgefahr und damit verbundene Anstrichprobleme — völlig wartungsfrei — hohe Festigkeit bei geringem Gewicht

Die preisgünstige Abdeckung

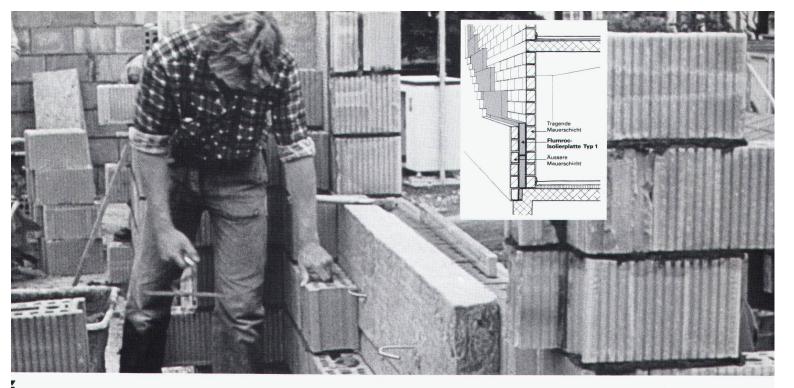
auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

Werner Maag AG, Zeltweg 44 8032 Zürich, 01/251 7580/81 Telex 58675

SIA 40





Flumroc-Isolierplatten Typ 1 für die umfassend beste Wärmedämmung im Zweischalenmauerwerk.

Flumroc-Isolierplatten Typ 1 aus anorganischer, poröser Steinwolle und der Backstein sind artverwandt. Dank dieser bauphysikalischen Übereinstimmung eignen sie sich in umfassendem Masse als Isolierung im Zweischalenmauerwerk: die flexible Faserstruktur der Steinwolle lässt keine Fugenbildung zu – also keine Wärmebrücken. Zudem bewirken die Platten eine hervorragende Schalldämmung dieser Wandkonstruktion.

Was aus Stein ist, bleibt wie Stein. Darum sind Flumroc-Isolierstoffe aus Steinwolle von dauerhafter Resistenz gegen Fäulnis, Chemikalien und beugen Brandgefahren vor. Rund 25 verschiedene Standardprodukte in vielen Dimensionen und Ausführungen ermöglichen die funktionell optimale Isolierung aller Bauteile. Innen und aussen, vom Keller bis zum Dach.





Fr. Trösch AG, Isolierglasfabrik, 4922 Bützberg, Telefon 063 421155

BON

für eine Gratis-Dokumentation

Absender:

SU 6

SIPORE Der neue

Schweizer Gasbeton mit dem verbesserten

Wärmedurchgangskoeffizienten bei gleicher Druckfestigkeit

gemäss SIA Norm 177

W/m²K

für 35 cm rohe Wandstärke Qualität GL bei 5 Gew. % Feuchtigkeit

EMPA-Untersuchungsberichten Nr. 41584/2 v. 4. 7. 79 und Nr. 41584/3 v. 30. 7. 79

basiert auf den

Hervorragende Wärmeisolation und Energieeinsparung

durch Millionen von geschlossenen Luftporen

Optimale Wärmespeicherung und Wärmeträgheit

SIPOREX GL 35 cm stark Dämpfung v 80 Verzögerung v 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 Kammstèine (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 Risserisiko 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 Mauerwerkskonstruktion 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 langjährigen 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



Piatti-Holzfenster und Holz/ Metallfenster übertreffen dank ihrer zukunftsorientierten Technik die Normalwerte bezüglich Wärmeisolation und Schalldämmung. Erstklassiges Material sowie präzise Fertigung und Ausrüstung gewährleisten

höchste Schweizer Qualität und lange Lebensdauer. Piatti-Fenster werden nach dem Piatti-Prinzip gebaut. Von der Herstellung bis zur Lieferung und dem sorgfältigen Einbau liegt die Verantwortung bei uns. Das ist Ihre persönliche Garantie.

Sie sehen: Piatti-Fenster haben prinzipiell ein paar Vorteile mehr. Lassen Sie sich deshalb mit dem Coupon den farbigen Fenster-Katalog zustellen

oder rufen Sie uns an.

Piatti
Fenster

Bitte senden Sie uns Ihren farbigen F Katalog.	enster-
Name:	
Vorname:	
Strasse:	*
PLZ: Ort:	SIA

Bruno Piatti AG, Riedmühlestr. 16, 8305 Dietlikon

Piatti-Fenster - eine gute Entscheidung

Dicke Post, das Bauprogramm von Marcmetal: eine breite Produktpalette, durch und durch der perfekten Synthese von Funktion und Design verschrieben.

Zum Beispiel:

iefkaste

Für Neubauten, Renovationen und Ersatz im Rahmen von PTT-Aktionen (alle Marcmetal-Briefkasten entsprechen den PTT-Vorschriften). Für Innenräume und zum Aufstellen im Freien. Front aus Aluminium, farblos eloxiert: Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech. Zubehör und Sonderausführungen auf Wunsch, z.B. Sonnerie, Gegensprechanlage, spezielle Farbe, Aluminiumverkleidung. Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.



 \square Abschlüsse und Belüftungsanlagen für Zivilschutz.

Firma

Sachbearbeiter(in)

PLZ/Ort

Bitte einsenden an Marcmetal AG, Flüelastrasse 51, 8047 Zürich

Zürich Flüelastrasse 51, Tel. 01/491 67 00 Bern Weyermannsstrasse 34, Tel. 031/251625

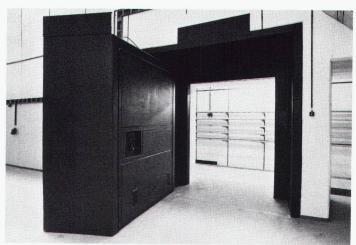
Lausanne Avenue Vinet 25, Tel. 021/381616 Bioggio Via Industria, Tel. 091/59 47 31

Geilinger- Strahlen-, Schall- und Objektschutztore sind unentbehrliche Bauelemente für Betriebs- und Umweltschutz.

Die wirksame Abschirmung der Umwelt von Emissionen betrieblich-industrieller Gebäudeteile oder umgekehrt das Fernhalten umweltbedingter Immissionen von Wohnund Geschäftsbauten erfordern vielseitige bauphysikalische Kenntnisse und deren sinnvolle Umsetzung in die Praxis.

In vielen schweizerischen Infrastruktur- und Industrieanlagen, wie Atomkraftwerken, Laboratorien und Versuchsanstalten von Hochschulinstituten und der Industrie, Wasser- und Energieverteilungsanlagen und Zivilschutzbauten, haben wir in enger Zusammenarbeit mit der verantwortlichen Bauherrschaft Strahlen-, Schall- und Objektschutztore geplant, konstruiert, gefertigt und montiert.

Unsere Firma verfügt auf diesem Spezialgebiet über ein breit abgestütztes Know-how. Unterbreiten Sie uns Ihr Problem! Unsere Ingenieur- und Produktionserfahrungen bilden die besten Voraussetzungen für die optimale Lösung, die Sie suchen.



Schweizerisches Institut für Nuklearforschung Villigen AG, Strahlenschutztor 200 x 250 cm i.L., Gewicht ca. 40 t, mit elektromechanischem Antrieb.

Ingenieur- und Metallbau-Unternehmung Geilinger AG 8401 Winterthur, PF 988 Tel. 052 84 61 61, Telex 76731 Basel, Bern, Bülach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand, Zürich

Für Fassaden: WISS PANEL **Profilstahlplatten**





TECHNISCHES KNOW-HOW • QUALITÄT • SERVICE

Eine Vielzahl bedeutender, im In- und Ausland realisierter Projekte steht für den Ruf von zwahlen & mayr sa als ein dynamisches, an der Spitze des technischen Fortschritts stehenden Metallbau-Unternehmens.

zwahlen & mayr sa erarbeitet eigenständige, wirtschaftliche Lösungen in allen Sparten ihres Aktionsbereiches. Das Unternehmen verfügt in Aigle über grosse, weitgehend automatisierte



Mehrgeschossiges Parkhaus mit Zufahrt über Rampen

Produktionseinrichtungen und kann deshalb auch umfangreiche Ausrüstungen von hoher Qualität kurzfristig liefern.

zwahlen & mayr sa ist ebenfalls in der Lage, anspruchsvolle Montagearbeiten in allen Teilen der Welt auszuführen. Dies dank enger Zusam-menarbeit mit Giovanola Frères SA, einer Firma, die auf diesem Gebiet über grosse Erfahrung und effiziente Mittel verfügt.



Traggerippe eines Handelszentrums mit Parkebene im

Tätigkeits-Programm

Stahlkonstruktionen

- Strassen- und Eisenbahnbrücken, zerlegbare Behelfsbrücken
- Industrie- und Verwaltungs-bauten, Handelszentren, Schulen, Sporthallen, Flugzeughangars Lagenhallen, Parkhäuser Masten und Pfeiler

Abteilung Inox

Geschweisste, rostfreie Stahlrohre für allgemeine und spezielle Anwendungsbereiche



zwahlen & mayr sa

Gesellschaft für Stahlkonstruktionen - Entwicklung und Konstruktion Telex 456 109 Tel. 025 / 26 19 91 CH-1860 Aigle/VD





Für die SBB und ihre Feuerverhütungsspezialisten war nur VERMIPAN gut genug.

Was soll es denn für Sie sein?

Nehmen Sie z. B. die Planer und Realisatoren des Flughafenbahnhofes Kloten. Für Sie war die feuersichere Verkleidung der Gepäck-Transportwege mit den unbrennbaren VERMIPAN-Platten eine logische Konsequenz. Warum wohl . . . ?

. . . weil VERMIPAN **die** nichtbrennbare Bauplatte für den technischen und dekorativen Brandschutz im Innenausbau ist (Brandklassenziffer VI q. 3).

. . . weil VERMIPAN-Platten verglichen mit Konkurrenzprodukten ein geringeres Raumgewicht haben.

. . . weil die Verarbeitung (Sägen, Hobeln, Kehlen, Schleifen, Bohren usw.) sehr ein-

fach ist und mit allen, in jedem Schreinereibetrieb üblichen Hartmetallwerkzeugen vorgenommen werden kann.

. . . weil VERMIPAN-Platten rohbelassen, gestrichen, verputzt, furniert oder mit Kunststoffplatten, Blech sowie irgend einem anderen, Ihren Wünschen entsprechenden Material, belegt werden können.



Transportkanal für Handgepäck im Flughafenbahnhof Kloten. VERMIPAN-Platten, 40 mm dick. Totale Wandlänge ca. 1200 Meter.

Ein Produkt der NOVOPAN AG

VERMIPAN

Die Sicherheit eines kompetenten Schweizer Partners

NOVOPAN AG 5313 Klingnau Tel. 056 / 45 27 71 Telex 56744

outon sinserder an

Oft die bessere Lösung –

zur wasserdichten Auskleidung von Becken und Bassins,

für die Instandsetzung von Bauten aus Mauerwerk und Beton,

zur Sicherung von Felswänden und Hängen,

als endgültiger Ausbau von Stollen, Tunneln und Kavernen,

zur Sanierung von Wasserbauten.

Bild: Mit Spritzbeton ausgekleidetes Kavernenbad eines privaten Bauherrn in Zermatt VS (ausgeführt 1977) E. Laich SA 6671 Avegno/TI T 093 - 8117 22



LAICH SA

Wir sind erfahrene, faire und pünktliche Partner. Auf uns ist Verlass.



Aus guten Gründen . .

Gefühle entstehen nicht von ungefähr. Da steckt schon einiges dahin- Rüsten. Wäster. Echte Vorteile. Bei Ihren Küchen ist das auch so. Und beim sern. Schnei-Franke-Compact-Küchenzentrum ebenfalls. Sein Material zum Bei- den. Würzen, spiel: edler, rostfreier Stahl. Die Verarbeitung: formschön, sauber, Auswallen. Anperfekt bis ins letzte Detail. Die Konzeption: ein durchdachtes Kü- richten. Abwachensystem mit Köpfchen. Für dieses, jenes, alles. Ideal, was Sie der schen. Abtrop-Hausfrau bieten: Ihre Küche und der Franke Compact.

Und dabei geht die Montage eins, zwei, drei. Dank den Franke- nen . . . alles auf Schnellbefestigungsklammern. Und weil der Franke Compact bereits kleinstem von Werk aus mit einer dauerelastischen Dichtung versehen ist. Für Raum. Alles an eine absolut wasserdichte Sofortmontage.





fen, Trock-Ort und Stelle. Kochen im Stehen statt Gehen. Und für Sie: Montage im Handumdrehen.

Tel. 062 43 31 31

FRANKE AG 4663 AARBURG





SIA 14/82 19

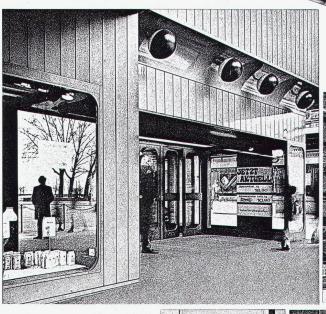
Aluminium-Profile für Schaufenster und Türen

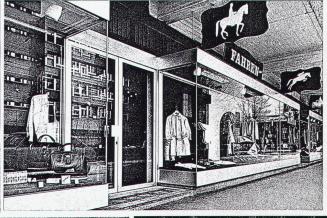


ALLEGA für Aluminium

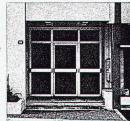
Die ALUSUISSE-Metallbau-Systeme AS-15
für Schaufenster und
AS-46 für Fenster und
Türen sind kombinierbar und bieten dem
Metallbauer und dem
Architekten zahllose
konstruktive und
gestalterische Möglichkeiten.
ALLEGA liefert die
arosse Auswahl an

ALLEGA liefert die grosse Auswahl an Profilen und Beschlägen ab Lager.





Vente en Suisse romande: METALLICA SA av. Vinet 19, 1002 Lausanne Tél. 021/37 55 81







ALLEGA AG Buckhauserstrasse 5 8048 Zürich Tel. 01/497 4111

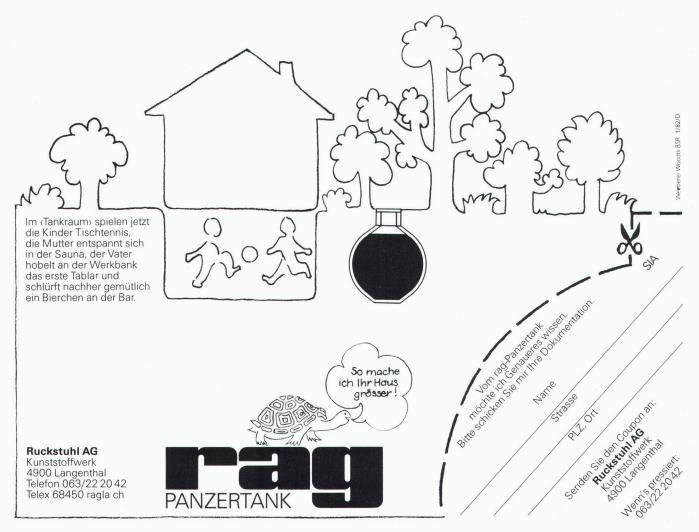
Das Heizöl hat auch im Garten Platz!

Seit November 81 ist der rag-Panzertank auch bei Neubauter in der Zone A zugelassen.

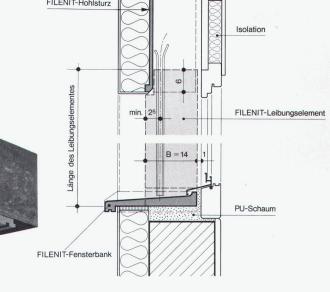
Im rag-Panzertank können Sie das Heizöl in Ihrem Garten lagern. Der Keller ist bei den heutigen Baupreisen doch wirklich zu schade dafür. Ohne Tankraum haben Sie mehr Platz im Haus, mehr Freizeitraum für Ihre Familie und sich selbst. Oder Sie können sich die Baukosten dafür sparen.

Ihr rag-Panzertank wird geliefert, direkt im Garten versenkt und mit der ausgehobenen Erde auch wieder zugedeckt, am gleichen Tag. Und wenn Sie es wünschen, erledigt das alles eine rag-Versenkungsgruppe.

Mit dem rag-Panzertank werden Sie auch in der Zukunft keine Probleme haben. Denn der doppelwandige Kunststofftank mit Betonschale kennt wirklich keinen Rost.



Einwandfreie Wärmedämmung rund ums FILENIT-Hohlsturz FERNIT-Hohlsturz FERN



mit FILENIT® Elementen

Die Empfehlung SIA 180/1 (Ausgabe 1980) setzt strenge Massstäbe für die Wärmedämmung im Fensterbereich und fordert eine genügende Luftdichtigkeit der Rolladenkästen.

Mit **FILENIT-Elementen** lassen sich diese Bedingungen einwandfrei erfüllen. FILENIT-Elemente aus Glasfaserbeton –von der STAHLTON seit 1976 hergestellt – haben sich gerade aus diesem Grund im Wohnungsbau durchgesetzt.

Beim **FILENIT-Hohlsturz** (patentiert) steht dem Architekten für die geforderte Wärmeisolation sowie für einen luftdichten und schalldämmenden Abschluss des Fensters der erforderliche Raum zur Verfügung. Der FILENIT-Hohlsturz beansprucht als tragendes und verkleidendes Element nämlich bedeutend weniger Platz als bisherige Konstruktionen.

Das **FILENIT-Leibungselement** gewährleistet bei Fassaden mit Aussenisolation eine konsequente Wärmedämmung der Leibung. Zugleich stellt die solide Glasfaserbeton-Deckschicht eine problemlose Befestigung der Führungsschienen von Rolläden und Raffstoren sicher.

Die **FILE NIT-Fensterbank** (mod. dép.) eignet sich vorzüglich zum Versetzen in PU-Schaum, welcher gleichzeitig die Wärmedämmung sicherstellt. Sie zeichnet sich aus durch eine ansprechende Formgebung sowie modellglatte, gleichmässige Sichtflächen.

STAHLTON AG 8034 Zürich Riesbachstr. 57 01 - 4764 00 Filialen in Bern / Lausanne / Lugano / St. Gallen

