Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 102 (1984)
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: 13.12.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine
Erscheint wöchentlich

102. Jahrgang **29. März 1984** **Heft 14/84**

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 schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe

Abonnemente

Schweiz:		**Ausland:**	
1 Jahr	Fr. 161.–	1 Jahr	Fr. 173.–
½ Jahr	Fr. 84.–	½ Jahr	Fr. 91.–
Einzelnummer	Fr. 6.–	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

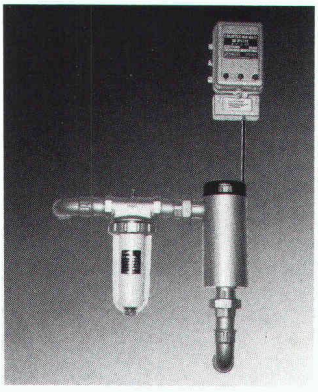
Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

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

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

zum Titelbild



Crustex

Die ideale, fortschrittliche Kombination, mit welcher sanitäre Installationen sowohl gegen Lochfrass als auch gegen Verkalkungen wirkungsvoll geschützt werden. Einzeln eingesetzt, erbringen sowohl Kalkschutzanlage wie Filter hervorragende Leistungen.

Crustex, ein nicht-chemisches Kalk- und Korrosionsschutzverfahren, bietet gegenüber herkömmlichen Produkten gewichtige Vorteile: Bedienungsfreie Funktion, Umweltfreundlichkeit und die Tatsache, dass Crustex die Trinkwasserqualität nicht beeinträchtigt – die für den menschlichen Organismus wichtigen Mineralsalze (Kalzium) nicht entzieht.

Das Crustex-Verfahren basiert auf rein elektro-physikalischem Prinzip: Der Einfluss eines elektrischen Drehfeldes auf die im Wasser befindlichen Mineralsalze bewirkt eine Strukturveränderung derselben und einen Zusammenschluss in grössere, amorphe Konglomerate, welche sich nicht mehr auf Röhren, Armaturen oder Heizaggregaten niederschlagen können. Nebst längerer Lebensdauer der Sanitär-Installation bedeutet der dadurch bessere Wärmeaustausch in Boilern oder Klimaanlagen geringeren Ölverbrauch und kleinere Revisionskosten.

Clino, der einzige Tiefenfilter in der Schweiz, filtriert korrosionsfördernde Schmutzteilchen (ab 1 my) aus und verhindert dadurch die Bildung von Lochfrass im Leitungssystem.

Crustag, 8023 Zürich

Inhalt

Werkstoffe

Eigenschaften des Spritzbetons und ihre Prüfung. Von *Pietro Teichert*, Avegno 257

Materialprüfung

Elektrochemische Untersuchung der Korrosion von Armierungsstahl in Beton. Von *Bernhard Elsener* und *Hans Böhni*, Zürich 264

Bautechnik

Bausanierung und Substanzerhaltung. Diagnose, Konzept, Sanierungskontrolle. Von *Bert Romer*, Beinwil am See 269

Wettbewerbe

Kantonsschule Zelgli, Aarau. Arbeits- und Wohnstätte für Schwerst- und Leichtbehinderte, Aeugstertal ZH. Überbauung Kreuzung «Wilden Mann», Kloten ZH 276

Umschau

Künftige Forstgesetzgebung 276

SIA-Sektionen

Aargau: Eigentrassierung Wynentalbahn 276

SIA-Fachgruppen

FGA: Generalversammlung mit Begleitprogramm 276

Braune Seiten

Wettbewerbe B 49

Standbesprechungen «Energie 84» B 50

Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Messen. Stellenvermittlung B 51/52

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 4/1984

Tableau des concours B 13
Carnet des concours B 14
Congrès B 14
Hydrologie
Technique de mouillage d'instruments de mesure dans le Léman, par *Martin Bohlé* et *Claude Perrinjaquet* 45
Génie civil
Le pont-rail couvert du Rorbach (Saint-Gothard) 50
Bibliographie 49, 57, 64, B 15
Matériaux
L'ossature-bois mérite son architecture, par *Han P. M. Bullens* 58
Industrie et technique 60
Actualité 62, B 15
Vie de la SIA B 15
Documentation générale B 15

Sikadur-Combiflex®-Systeme.

Zum Beispiel als Abdichtung beim Übergang Tank/Ringfundament. Oder für Fugen in Umfassungswänden und treibstoffbeständigen Belägen. Dazu Schutzbeschichtungen nach TTV für Beton. Sanieren von schadhaften Betonwannen (Injektionen oder Beschichtungen).
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 Sika
wenn Spezialkenntnisse entscheiden

SikaBau, Zürich, Postfach 1287 Tel. 01/62 40 40	Steg-Gampel, Kantonsstr. Tel. 028/42 29 51	Bern 11, Postfach 7 Tel. 031/42 30 31	Muttenz, Bizenenstr. 55 Tel. 061/61 44 11	Chur, Kasernenstr. 86 Tel. 081/22 69 62
Luzern, Tribschenstr. 9 Tel. 041/44 88 18	Lausanne, 11, bd de Grancy Tel. 021/26 54 21	Genève, rue du clos 17 Tel. 022/35 35 27	St. Gallen, Dufourstr. 28 Tel. 071/25 44 33	Cadenazzo, Via Cantonale Tel. 092/62 18 23

Kern der Wahrheit

Betonspritzen ist ein Handwerk, bei dem es auf Erfahrung und Sorgfalt ankommt. Wir beherrschen diese Spezialität seit bald vierzig Jahren. Für Spritzbeton sind wir ausschliesslich tätig. Das garantiert Ihnen die Qualität und die Haltbarkeit unserer Arbeiten.
Spritzbeton ist Vertrauenssache. Überzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit, bevor Sie Ihren Auftrag erteilen. Für fast alle Spritzbetonanwendungen können wir Ihnen Referenzen und Prüfberichte vorlegen.
Wir gewährleisten die Haftung, Mindestfestigkeit und höchstzulässige Permeabilität unseres Spritzbetons. Diese Eigenschaften werden an Bohrkernen, welche dem fertigen Objekt entstammen, neutral geprüft. So wird der Bohrkern zum Kern der Wahrheit.

E. Laich SA
6671 Avegno/TI
T 093 - 81 17 22

LAICH SA

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

Spritzbeton
Gunit
Sandstrahlen
Verkleidungen
Konsolidierungen
Abdichtungen
Schwimmbassins

Jubiläums-Inserat Nr. 1

Nichts ist vollkommen!

Liebe Architektinnen und Architekten

Viele von Ihnen kennen uns und unser wichtigstes Arbeitsmittel. Manchmal sagen Sie «Ausschreiben mit dem CRB» und meinen «Ausschreiben mit dem Normpositionen-Katalog NPK». Ein Missverständnis, auf das wir sogar ein bisschen stolz sind.

Nichts ist vollkommen, auch der NPK nicht. Deshalb verbessern und erweitern wir ihn laufend. Über 90 Hefte zu praktisch allen Arbeitsgattungen im Hochbau stehen Ihnen heute zur Verfügung. Auch für die EDV: bereits über 30 Systeme bieten Programme zur Verarbeitung des NPK an. Und gegen 200 Architekten arbeiten schon damit.

Der NPK ist auch deshalb heute aktueller denn je. Nutzen Sie ihn, um sich die Arbeit beim Devisieren zu erleichtern.

Ihr CRB
Schweizerische Zentralstelle
für Baurationalisierung

P.S. Vom 25.–29. September können Sie uns an der SWISS-DATA '84 persönlich kennenlernen. Wir haben dort für Sie einen speziellen Ausstellungssektor «EDV im Bauwesen» organisiert.

25 JAHRE ANS YEARS ANNI
CRB

aus der Praxis
für die Praxis

CRB
Zentralstrasse 153
8003 Zürich
Telefon 01/241 44 88

HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX

Die flüssige Dampfsperre für Decken und Wände

erprobt — bewährt — kostensparend
einfach in der Anwendung

Unterlagen und technische Beratung durch

HESCO AG
Poststrasse 30
CH-6301 Zug/Schweiz
Telefon 042 / 21 12 55-56
Telex 868 948

0418.06.101

HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX HESCO-DEX

Preis der Wahrheit

Die Berechnung von Einheitspreisen und Kostenvoranschlägen für Spritzbeton setzt grosse Fachkenntnisse voraus. Unsere bald vierzigjährige Praxis hat uns eine Fülle von Erfahrungswerten geliefert. Sie müssen sich darauf verlassen können, dass wir als Fachleute rechtzeitig an alle Schwierigkeiten denken, welche bei der Ausführung auftreten können. Bei uns wird alles Erfassbare eingerechnet. Als vielerfahrene Praktiker können wir selbst kniffflige Arbeiten zu Einheitspreisen ausführen, ohne auf Regiearbeit auszuweichen. Dennoch – auch wir sind gegen Überraschungen nicht gefeit. Aber die Folgen tragen wir, und nicht der Kunde. Deshalb reden wir über Preise längstens bis zu Beginn der Arbeiten. Nachforderungen gibt es bei uns grundsätzlich keine. So verstehen wir den Preis der Wahrheit.

E. Laich SA
6671 Avegno/TI
T 093 - 81 17 22

LAICH SA

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

Spritzbeton
Gunit
Sandstrahlen
Verkleidungen
Konsolidierungen
Abdichtungen
Schwimmbassins

Wer macht was?

Abdichtungen
Starr im Dünnschichtverfahren

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

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

Bauberatung/ Bauadministration
Terminplanung und Kostenüberwachung

IBB/Institut für Bauberatung, 8002 Zürich
C. F. Meyer-Strasse 14, Tel. 01/201 36 56
Geschäftsstellen in: Genf, Lausanne

Baugrunduntersuchungen

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

DR. HUGO BUSER AG
Geologisches Büro
8834 Schindellegi, Tel. 01/784 42 39
8049 Zürich, Tel. 01/56 77 56
4410 Liestal, Tel. 061/91 53 81
9000 St. Gallen, Tel. 071/27 56 27

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, Geothermik, 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

Geologie — Geotechnik — Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Abteilung für Baugeologie, Geothermie, Fundationstechnik, Hydrologie, Wasser- und Energiewirtschaft, 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

Hang- und Rutschsanierungen

SOLTEC AG für Bodenstabilisierungen
3602 Thun, Tel. 033/23 11 02

Holzschutzmittel

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

Industrie-Vorhänge

SARNA KUNSTSTOFF AG
6060 Sarnen, Tel. 041/66 01 11

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

Injektionen

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

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

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

Isolierunterdach LEGATHERM

Leganorm AG, 8400 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 15

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
Aussenlärmberechnungen, 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

ANDEREGG Mauersanierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64

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

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

Fachfirmen-verzeichnis

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. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

GRUNDBAUBERATUNG AG
(s. zerstörungsfreie Betonprüfungen)

Pumpen

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

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 Eternitrohren bis 1000 mm ∅

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

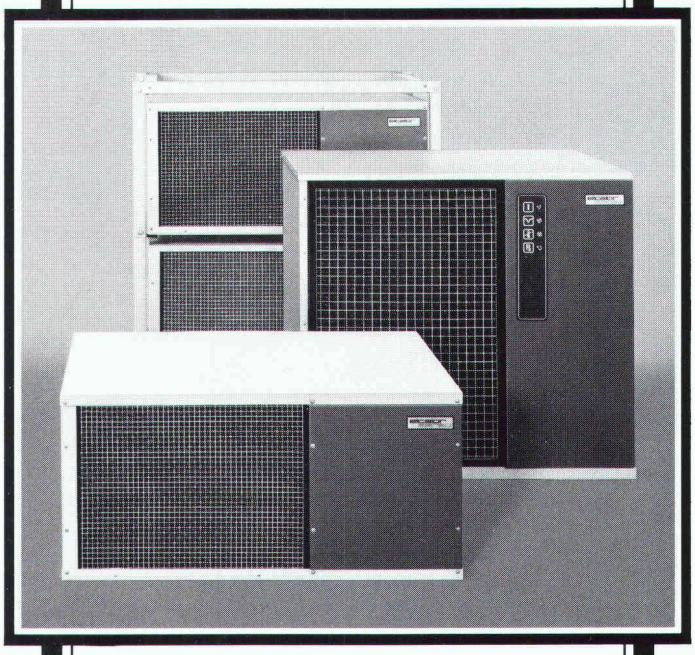
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51
Netzberechnungen und -analysen

Zerstörungsfreie Betonprüfungen

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

Elcalor Hauswärmepumpen bringen dank der Modulbauweise Wärme nach Mass unter optimalen Betriebsverhältnissen.

Die betriebserprobten Elcalor-Hauswärmepumpen sind lieferbar für Wärmegewinnung aus Erdreich, Wasser oder Luft. Es sind echte Energiesparer mit hohem Wirkungsgrad. Unsere jahrzehntelange Erfahrung in der Wärme- und Kältetechnik ist Garant für ausgereifte Produkte mit hoher Lebensdauer. Kostengünstige, einfache Montage mit Anschlussmöglichkeiten auch an bestehende Heizsysteme.



Z. B. in Kombination mit einem Elcalor-Niedertemperatur-Kessel für Öl oder Gas,

die ideale Ergänzung zur Elcalor-Hauswärmepumpe Luft/Wasser im Bivalentbetrieb.

elcalor aarau

Mit dem totalen Wärmeangebot und über 40 Service- und Beratungsstellen in der Schweiz.

Wir möchten mehr wissen

Senden Sie uns bitte Unterlagen über:

☐ **Hauswärmepumpen** ☐ Zentralspeicher
☐ Flachspeicher ☐ Niedertemperaturkessel
☐ Holzkessel
☐ Boiler und Wärmepumpenboiler

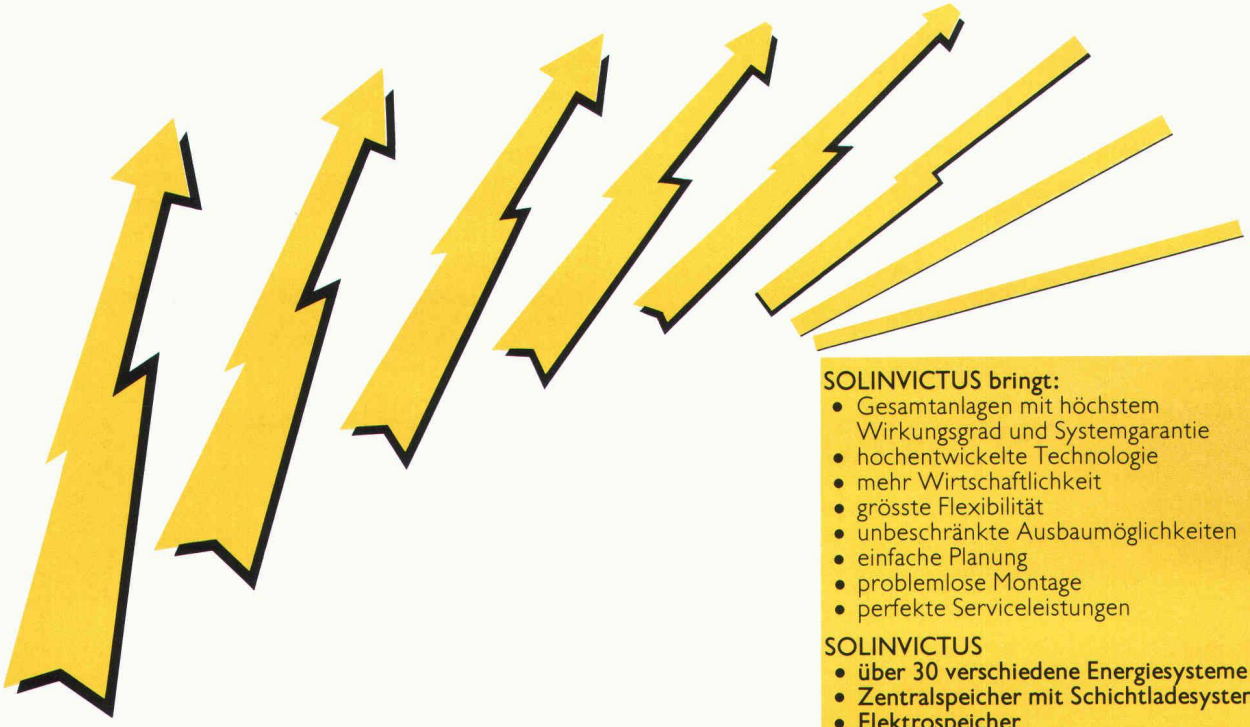
Name

Adresse

PLZ Ort SIA

Ausschneiden und einsenden an:
ELCALOR-Infodienst, 5001 Aarau, 064-25 33 88

Integrierte Heiz- und Energiesysteme der Zukunft heissen: SOLINVICTUS®



SOLINVICTUS bringt:

- Gesamtanlagen mit höchstem Wirkungsgrad und Systemgarantie
- hochentwickelte Technologie
- mehr Wirtschaftlichkeit
- grösste Flexibilität
- unbeschränkte Ausbaumöglichkeiten
- einfache Planung
- problemlose Montage
- perfekte Serviceleistungen

SOLINVICTUS

- **über 30 verschiedene Energiesysteme**
- **Zentralspeicher mit Schichtladesystem**
- **Elektrospeicher**
- **Speicherwassererwärmer-Automat**
- **Sonnenkollektoren**
- **Leitungsbau**
- **Wärmeaustauscher**
- **Verteilergruppen**
- **Motorventile**
- **SOLINVICTUS LOGA**
  Steuerungen und Regelungen
  Ausgerüstet mit der einzigartigen **SOLINVICTUS**-Wärmedämmung.

  Hochentwickelte Mikroelektronik ermöglicht die optimale Nutzung der vorhandenen, konventionellen und umweltfreundlichen Energiequellen. Die elektronische Steuerung **SOLINVICTUS LOGA: in steckbarer Modulbauart, ist jederzeit ausbaubar.**

Informationscoupon

Es ist wichtig, dass Sie rechtzeitig über die Vorteile von **SOLINVICTUS** Bescheid wissen. Verlangen Sie unsere Unterlagen oder persönliche Beratung.

Name: .....

Vorname: .....

Adresse: .....

PLZ/Ort: .....

Firma: .....

Funktion .....

☐ Unterlagen ☐ persönliche Beratung

Bitte einsenden an SIA

Tata AG, Abteilung Energietechnik, Gotthardstrasse 3, 6300 Zug.

SOLINVICTUS®

Zukunft inbegriffen.

TATA AG

METALLOGAL®

METALLOGAL® PUR – DAS NEUE PORENFREIE KORROSIONSSCHUTZ-SYSTEM

Die Ente

braucht kein Korrosionsschutz-System. Aber vielleicht Sie?

Denn es gibt mehr Einsatzbereiche von METALLOGAL® als man denkt.

Druckrohrleitungen • Stahlhochbau Kraftwerke • Brücken • Industrieanlagen • Hafenanlagen • Schiffsrümpfe Container • Stahlgerüste • Offshore Kräne usw.

Die Produktenpalette zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

einkomponentig • feuchtigkeitshärtend, daher weitgehend witterungsunabhängig • porenfrei • verarbeitbar bei relativen Luftfeuchten bis 98% und Temperaturen bis um den Gefrierpunkt • kurze Trocknungszeiten • leicht applizierbar • nach langen Standzeiten problemlos überarbeitbar • volle Schutzwirkung schon als Dünnschichtsystem • Bewährung in der Praxis bei einer Vielzahl von Referenzobjekten • Gewährleistung mit Versicherungsschutz über Jahre gegen Korrosion.

RUBILIT AG

THUNSTRASSE 25 CH-3113 RUBIGEN
TELEFON 031 92 50 11 TX 33667 RUBI CH

Eine Tochtergesellschaft der
KLEINERT UNTERNEHMUNGEN

Wir möchten gerne nähere Informationen über METALLOGAL®-PUR

Firma _____

Kontaktperson _____

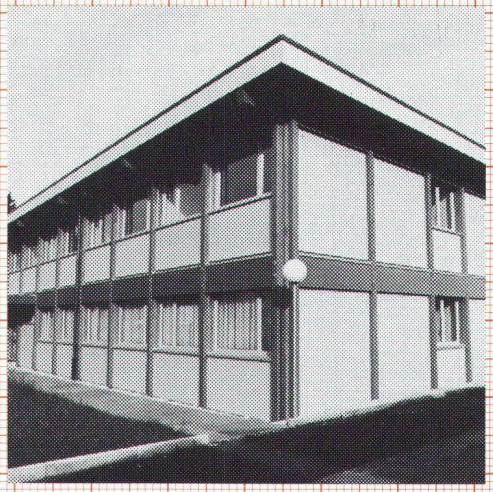
Strasse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

. . . sofort . . .

Raumlösungen



Das EDV Bürogebäude für Ringier in Zofingen wurde von Frutiger geplant und innerhalb von 4 Monaten (Juli – Oktober 1982) bezugsbereit erstellt.

Frutiger-Gebäude lösen Raumprobleme rasch und wirtschaftlich. Es müssen keine bauphysikalischen Kompromisse gemacht werden:

— k-Wert unter 0.4
— 3-fach-Verglasung
— mehrgeschossig

Frutiger baut individuell — den Bedürfnissen entsprechend — aber mit System.

Prüfen Sie unsere Leistungsfähigkeit, kostenlos und unverbindlich.

Frutiger

Frutiger Söhne AG Holzbau
Elementbau
Gebäudeisolationen
Fensterfabrikation
Töpferweg 16
3613 Steffisburg Station
Telefon 033 39 77 77

Bon

☐ Ich wünsche Ihre Dokumentation
☐ Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

Name/Vorname _____

Firma _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

Einsenden an:
Frutiger Söhne AG Holzbau
Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station

1

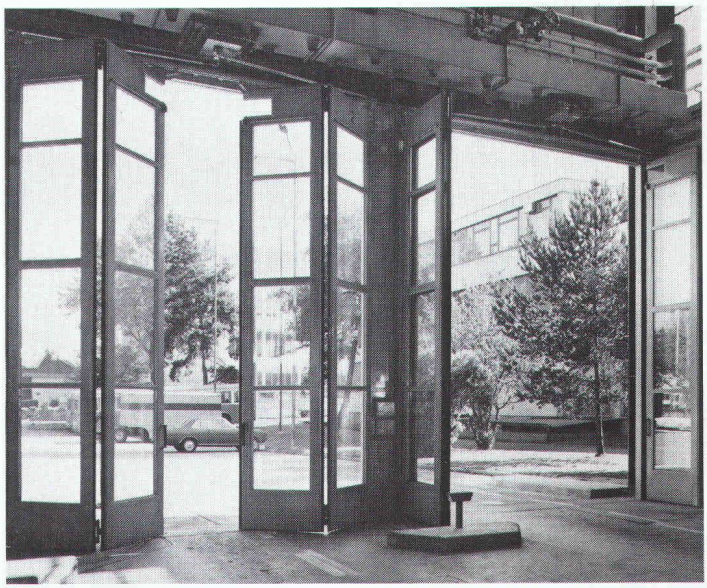
Neubau? Oder Renovation? Geilinger-Falttore passen in jedem Fall.

Sie sind erprobt, robust und narrensicher und sie eignen sich für den Abschluss grosser und grösster Öffnungen in Fabrikationsräumen, Einstell- und Lagerhallen, Depots von Feuerwehren und Verkehrsbetrieben.

Geilinger-Falttore sind typisiert und lassen sich daher leicht an jede Situation anpassen: Flügelstärke je nach Torhöhe 50, 70 und 80 mm, Ausführung als Hand-, Einschiebe- und Flügel-Falttore.

Wartungsfreie Konstruktion: Alle Wälz- und Gleitlager sind mit Dauer-Selbstschmierung ausgerüstet.

Unsere elektromechanischen Antriebe und Steuerungsarten mit Torsicherung entsprechen den SUVA-Vorschriften.



Verkehrsbetriebe der Stadt Zürich

Busgarage Hagenholz:
4flügelige Falttore, Lichtmass 430 x 450 cm mit elektrischen Antrieben.

GEILINGER Ingenieur- und Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG
8401 Winterthur, PF 988
Tel. 052 89 41 41, Telex 76 731

Basel, Bern, Bülach, Elgg, Genf, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand, Zürich

Jakob Scherrer Söhne AG, Allmendstrasse 7, 8059 Zürich 2, 01 202 79 80

Laufer

Das Mauersystem mit Zukunft ..... k = 0,33 W/m² K

k = 0,29 kcal/m² h°C

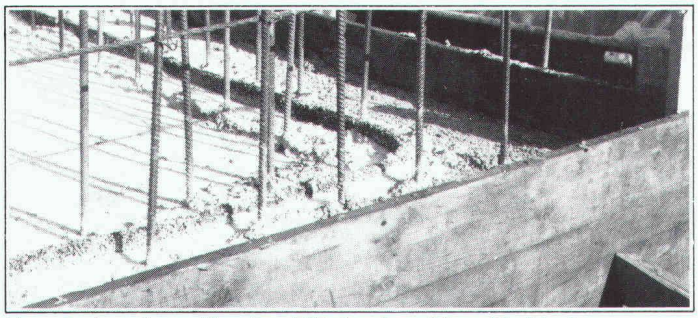
Verlangen Sie detaillierte Unterlagen

CEWAG DÜDINGEN
3186 Guin 037/43 12 61

Herbagbaustoffe
8640 Rapperswil 055/27 64 54

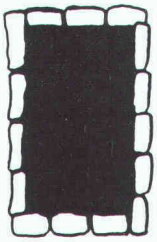
BFL MASTIX R4 BAND

Erstellen einer Anschluss-Dichtung "BFL-MASTIX" Typ 20/70 R4.



Ununterbrochene Kontinuität des Anschluss-Verbindung in Eckzonen, sowie bie diskontinuierlichen Verlauf.

Betonier - Anschlussdichtungen zwischen Fundament und aufgehender Betonwand



Band zum Einlegen im Frischbeton

MASTIX S.A.

Avenue de Rumine 48, CH-1005 Lausanne
Tél. (021) 23 42 79

Senden Sie uns die technischen Unterlagen "BFL- MASTIX"

Name/Firma _____

Adresse _____

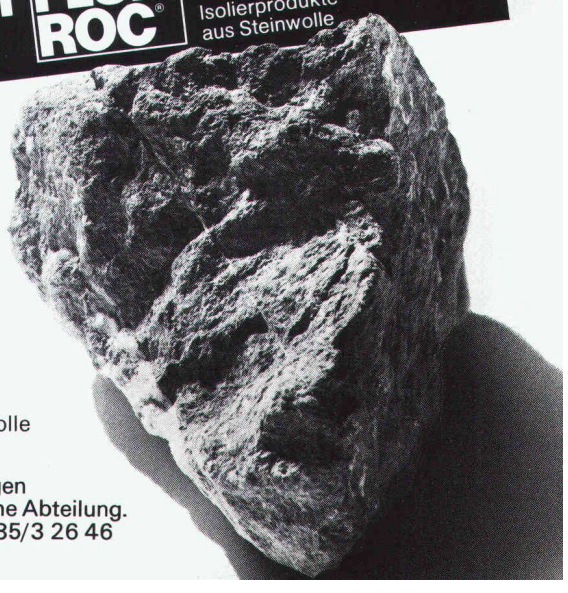
Flumroc-Isolierplatten Ecco für kostengünstige Wärmedämmung von Bauteilen, die erhöhter Belastung ausgesetzt sind.

Belastbare Wärme- und Schalldämmung muss nicht teuer sein. Die neue Flumroc-Isolierplatte Ecco bietet dank ihrem speziellen Herstellungsverfahren ausreichende Widerstandsfähigkeit, bleibt aber dennoch kostengünstig. Isolierplatten Ecco eignen sich besonders zur Isolierung strapazierter Fassaden, als untere von zwei Isolierschichten auf dem Schrägdach, als trittfeste Isolierung unter dem Estrich-Fussboden oder als Kellerdecken-Untersicht.

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.

Ein Haus ist mehr wert mit einer FLUMROC® Isolierung

Isolierprodukte aus Steinwolle



Einziger Schweizer Hersteller von Isolierprodukten aus Steinwolle

Wenden Sie sich für Unterlagen oder einen Rat in Isolierungsfragen an unsere anwendungstechnische Abteilung.
Flumroc AG, 8890 Flums, Tel. 085/3 26 46

ADVICO