Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 100 (1982)

Heft: 5

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

28. Januar 1982

Heft 5/82

Offizielles Organ:

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

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren:

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

dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG

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

Anzeigenverwaltung **Abonnemente**

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

Schweiz:

Fr. 148.— 1 Jahr Fr. 78.— 1/2 Jahr 5.50 Einzelnummer

Ausland: 1 Jahr ½ Jahr 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, 8032 Zürich, Tel. (01) 201 1570

zum Titelbild



Umbau «Römerhof», Zürich

Beim Umbau des Römerhofs, einer repräsentativen Liegenschaft der Schweizerischen Bankgesellschaft, ging es darum, unter Wahrung des architektonisch erhaltenswerten Äusseren im Innern die zeitgemässen und vielfältigen Ansprüche der verschiedenen Benützer zu erfül-

Durch den Einsatz einer Projektorganisation mit interdisziplinärer Besetzung wurde das komplexe Baugeschehen optimal koordiniert.

Die umfangreichen statischen Probleme im Innern konnten mit Stahlskelettbau gelöst werden und bildeten schon Gegenstand einer Publikation «Bauen in Stahl» (Nr. 25).

Besonders hohe Ansprüche an die Ausführenden stellte die Renovation der Fassade aus Granit Berner- und Bolligersandstein. Durch die Anwendung neuester Instandstellungstechniken wurde dem Gebäude seine ehemalige Ausstrahlung wieder zurückgegeben. Der Römerhof stellt einen wichtigen Beitrag zum Thema «Erhaltung schützenswerter Bausubstanz»

Architekten:

Baerlocher & Unger, Zürich

Bauingenieure:

Aschwanden & Speck, Zürich Generalunternehmung:

Mobag GU AG, Zürich Hofackerstrasse 32 8032 Zürich Tel. 01/53 55 00

Inhalt

Energie im Mehrfamilienhaus

Seminar an der ETH Zürich

Der Energieverbrauch als Qualitätsmerkmal. Von Heinrich Kunz, Zürich	49
Energie im Mehrfamilienhaus: Verbrauchswerte und Sparpotential. Von <i>Bruno Wick</i> , Widen	50
Energiegerechte Mehrfamilienhäuser. Drei Beispiele von Neubauten. Von Roland Stulz, Zürich	56
Finanzierung von Energiesparmassnahmen im Mehrfamilienhaus. Vorgehen eines institutionellen Immobilienanlegers. Von <i>Hans Hochstrasser</i> , Zürich	64
Rechtliche Probleme beim Energiesparen im Mehrfamilienhaus. Von <i>Anton Egli</i> , Luzern	67
Umschau	
«Superlongstroke»-Dieselmotoren mit über 50 Prozent thermischem Wirkungsgrad.	70
Buchbesprechung	
Wohnkolonie Limmatstrasse: Dokumente einer energetischen Gebäudesanierung. Von Heinz Bangerter, Zürich	71
Wettbewerbe	
Commune de Port-Valais: Salle de sports et locaux communaux au Bouveret; salle polyvalente aux Evouvettes. Salle de sports polyvalente à Etoy (VD). Casa comunale a Riglio (TI). Hallensportzentrum im Wankdorf, Bern. Gestaltung eines Grabmales im Friedhof Sihlfeld in Zürich. Schulanlage Farlifang in Zumikon (ZH). Mehrzweckhalle in Dänikon	72
SIA-Sektionen	
Tessin: Mostra Alvar Aalto	72
Braune Seiten	
Laufende Wettbewerbe	B 13

Ingénieurs et architectes suisses

Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP

Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten.

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

Wettbewerbsausstellungen

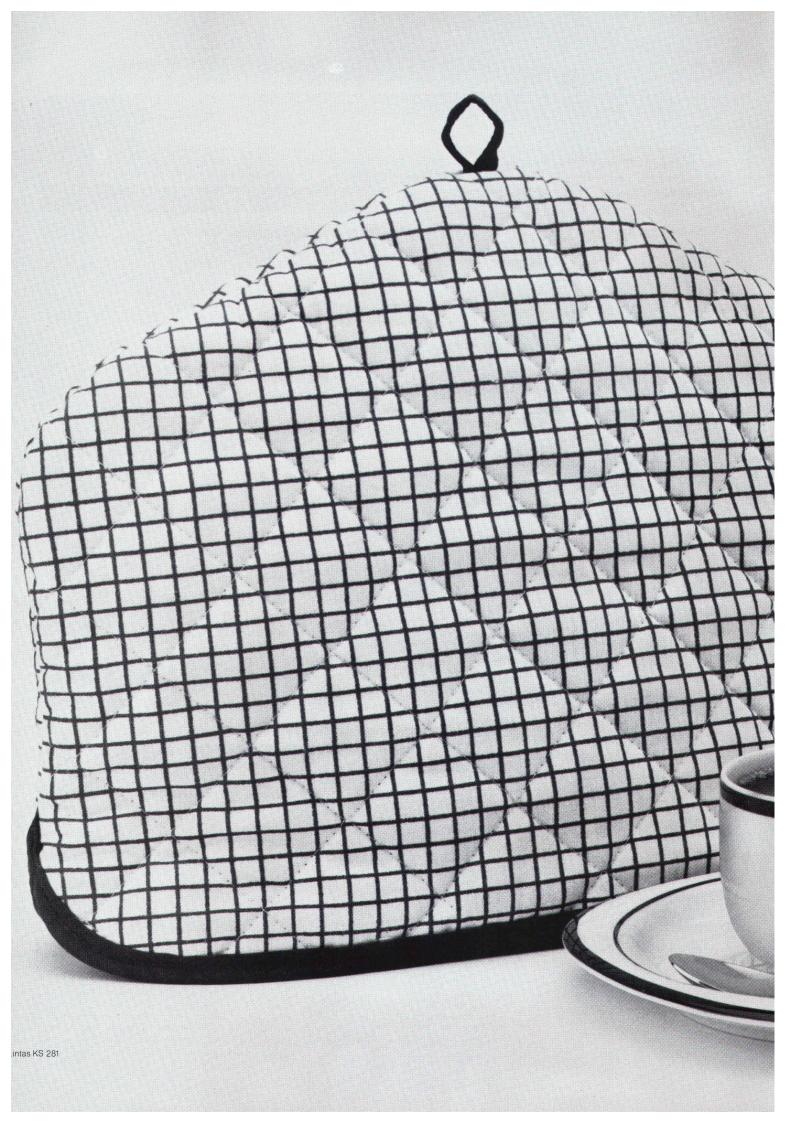
Tagungen. Weiterbildung

No 1/1982		No 2/1982			
Tableau des concours	B 1	Télécommunications			
Carnet des concours	B 2	Utilisation des fibres			
Congrès	B 2	optiques dans les lignes aériennes à haute tension,			
EPFL	B 2	par Roland Ruchet	15		
Actualité B 2, 10 Editorial	0, 13, 14	Actualité Perspectives mondiales pour l'an 2000	16		
Bienvenue, par Jean-Piers Weibel	re 1	La relance du charbon en Suisse vue par la protection de l'environnement	17		
Génie civil		Bibliographie 19, B7	, B8		
La halle d'essais des structures de l'Ecole		Industrie et technique	20		
polytechnique fédérale de Lausanne, par Michel Crisinel 3		Gestion énergétique des immeubles Constitution d'un réseau de			
	12 R4	mesures dans un canton,	par 21		

B 14

B 15

B 16



Was hat ein Kaffeewärmer mit <u>Kalksandstein</u>

zu tun?

Ein Vergleich, der keineswegs an den Haaren herbeigezogen ist. Denn die Wirkung beider Gegenstände ist vergleichbar. Ein- oder zweischalige isolierte Aussenwände aus Kalksandstein sorgen dank ihrer hervorragenden Isolationswirkung auch bei tiefen Aussentemperaturen für ein

Minimum an Energieverlust – k-Werte von 0,3 W/m²K sind so auch mit Kalksandstein problemlos zu erreichen!

Ausserdem speichern die massiven Wandkonstruktionen aus Kalksandstein die Wärme und geben sie gleichmässig ab: Auf diese Weise entstehen – bei minimalem Heizaufwand – ein ideales Raumklima und eine behagliche Wohnatmosphäre. Sommer und Winter.

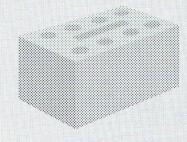
Neben seiner ausgezeichneten Wärmespeicherfähigkeit erfüllt Kalksandstein im Gegensatz zu leichteren Wandkonstruktionen aber auch alle anderen Anforderungen, die an einen modernen Baustoff gestellt werden.

So bieten derart massive Wände den optimalen Schutz gegen Lärmeinflüsse von aussen und dämmen wirksam die Geräusche im Innern des Hauses.

Mit Kalksandstein bauen Sie zeitgemäss, denn Kalksandstein-Konstruktionen garantieren ein wirtschaftliches und komfortables Wohnen.

KS*

*Kalksandstein – die bessere Lösung.





SPRITZDÄMMSTOFF

gegen Kälte, Wärme und Schall



lsoliert Dächer, Zweischalenmauerwerke, Böden, Wände, Schächte usw. in Alt- und Neubauten optimal und dauerhaft. STARTEX hilft Energie sparen und sich wohl zu fühlen! Wer kritisch prüft, wählt STARTEX, die Spritzisolation mit der Garantie für höchsten Qualitätsstand. Wir beraten Sie gerne.

> IDC CHEMIE AG, Schwerzistrasse, 8807 Freienbach/SZ, Tel. 055/48 29 35, Mitglied der PRO RENOVA

Verbundpfähle

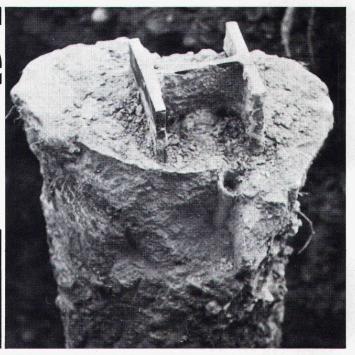
- Mit dem Hochbaukran oder mit Schreitbagger ausführbar
- auch auf beengten, schwer zugänglichen Baustellen möglich
- kein Arbeitsplanum und keine Zufahrt zur Baugrube nötig
- dank sehr kleiner Installationsaufwendungen auch für kleine Arbeiten wirtschaftlich.



Technische Beratung/Bauausführung:

Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

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



Für wirtschaftlichen Kaminbau

Das hochsäurefeste CrNiMo-Stahlkamin wird fertig isoliert zum Bau gebracht und im Baukastensystem

Schachtkamine aus

SAGES

Schweizerische Aktion Gemeinsinn für Energiesparen, Rämistrasse 5, 8001 Zürich

Broschüren, die Sie kennen sollten:

(ausschneiden und einsenden)

«Scharf beobachtete Häuser»

Ergebnisse einer Untersuchung an mehr als 2000 Ein-und Mehrfamilienhäusern. Populäre Kurzfassung und Vorgehenshilfe.

Umfang: ca. 80 Seiten Preis: Fr. 9.-

«Sparobiekt Einfamilienhaus»

Fachbuch für Hauseigentümer und Baufachleute

«Verbrauchsabhängige Heizkosten-

Umfang: ca. 180 Seiten Preis: Fr. 24.-

abrechnung - ja oder nein?» Systeme, Kosten, Beispiele

Umfang: 12 Seiten Preis: Fr. 3.-

«Energiekennzahl-Prospekt»

Informationen über Ziel, Organisation und Durchführung Umfang: 4 Seiten der Aktion «Energiekennzahl» (Beilage: Sonderdruck)

Preis: Fr. 2.–

PLZ/Ort

«Einführung der Abgaskontrolle von

Feuerungsanlagen»

(= Energiesparen durch Kontrolle des Wirkungsgrades und durch Optimierung)

Umfang: ca. 20 Seiten Preis: Fr. 5.-

«Energiesparen im Betrieb»

Organisieren, Analysieren, Optimieren, Sanieren

Umfang: 88 Seiten Preis: Fr. 20.-

Vorbestellung: «Heizen mit niederen

Temperaturen», erscheint Frühjahr 1982. Mit praktischen Anleitungen und Marktinformationen.

Umfang: ca. 85 Seiten Preis: ca. Fr. 14.-

«Geschäftsbericht 1981»

Die Versandkosten sind im Preis nicht inbegriffen.

Name/Vorname

Strasse

Datum

in den Kaminschacht mon-

tiert. Garantiert gasdicht,

raumsparend

versottungssicher und

Vereinbaren Sie eine unverbindliche Besprechung.

Rutz Kaminbau AG

8153 Rümlang Wibachstr. 3, Postfach Tel. 01 - 817 13 11

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

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 Grundbauberatung, 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. 021/9110 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

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)

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, 5610 Wohlen

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, 5610 Wohlen Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Geologie – Geotechnik – Geophysik

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

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

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

Hüppe-Inbau AG 9410 Heiden, Tel. 071/91 11 83

Rosconi AG, 5610 Wohlen Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Temporäre Arbeit

 MEDIA
 INTERIM
 MEDIA

 Basel
 Tel. 06 1/43 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 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 Kein Heizsystem kommt dem <u>idealen Temperaturprofil</u>
näher als die Fussbodenflächenheizung. Kein
Flächenheizungssystem hat <u>soviel Erfahrung</u>
und kann <u>mehr Sicherheit</u> bieten als



MULTIBETON

Generalvertretung Schweiz, Liechtenstein, Italien: Gründler AG 8205 Schaffhausen · 053 3 2182



Verarbeitungen von CRB und VSS Normpositions-Katalogen.

Prüfen Sie unseren 1A-Service.

Anton Prantl
Datenverarbeitung

Frutigenstrasse 6 3601 Thun Tel. 033/231191 intern 13 (Hr. Wernli)



Asphalt und Beton fräsen

JAMES ZERBINI CH-4612 Wangen b/Olten Ø 062 32 57 33

Guter Untergrund ist wichtig

- Aufrauhen
- Rillieren
- 2-Komp.-Farbe entfernen
- Schleifen
- Trennen
- Versiegelungen
- Bodenbeschichtungen
- Kernbohrungen

Sämtliche Arbeiten in Gebäuden werden trocken und staubfrei ausgeführt

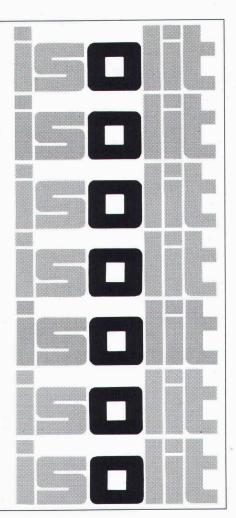
isolit Kamin

Das bewährte keramische Kamin für alle Öl-, Gas-, Holzund Kohlefeuerungen, Cheminées und Einzelöfen.

Wir beraten Sie unverbindlich, wie mit dem Isolit-Kamin und einem modernen Heizkessel mit niedriger Abgastemperatur Energie gespart werden kann.

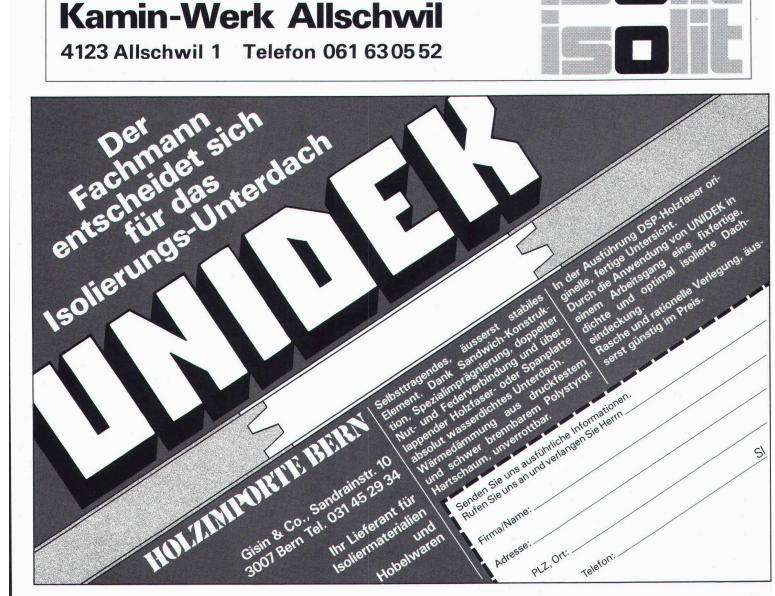
Die genaue Kaminberechnung wird von uns kostenlos durchgeführt.

Viele Baumaterialhändler führen unsere Isolit-Kaminelemente am Lager.



Kamin-Werk Allschwil

4123 Allschwil 1 Telefon 061 63 05 52







aus diesem Grund im Wohnungsbau durchgesetzt.

FILENIT-Leibungselement

PU-Schaum

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 **FILENIT-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 01-476400 Filialen in Bern / Lausanne / Lugano / St. Gallen









Anlagen für jeden Einsatzbereich projektiert und erstellt...















Wir haben die Erfahrung von Jahren.

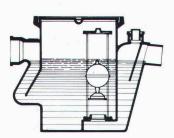
Star Unity AG, Fabrik elektrischer Apparate 8804 Au ZH, Tel. 01/7808484

PASSAVANT

Abscheidetechnik

Öl- und Benzinabscheider

Kleinabscheider 1,5—10 I/s aus Guss und Stahlblech Grossabscheider 25—400 I/s in Ortsbeton oder Fertigstahlbeton, mit und ohne selbsttätigem Schwimmerabschluss, autom. Ölüberlaufrinne, Alarmanlagen usw. nach DIN 1999



PASSAVANT-Klein-Benzinabscheider

Benzinabscheider CURATOR aus Guss mit selbsttätigem Abschluss, DIN 1999

Weitere Produkte aus unserem Programm: Abdeckung aller Art, Boden- und Dachwasser-abläufe, Kanalspüler und Schieber, Rückstau-verschlüsse, Auslaufregler, PASSFA-Messtechnik

Vom VSA empfohlen Zulassung



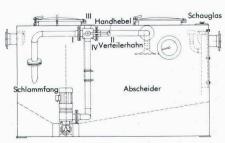
Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.

Werner Maag AG Zeltweg 44 8032 Zürich

> Telefon 01 2517580/81 Telex 58675

Fettabscheider

aus Guss, Stahlblech oder GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff) PASSAVANT-Fett- und Kartoffelstärkeabscheider mit Vollautomatik, nach DIN 4040/41/43



Fettabscheider-Anlage LIPURAT-Standard Geruchlos arbeitende Anlage aus Stahlblech mit automatischer Entleerungs- und Spül-

Adres	se:		
-			
			7

Bei Schwingungs- und Körperschall-Isolationen **HUBER+SUHNER-Engineering** -Ihre Sicherheit.

Ein Stab von eigenen Beratungsingenieuren er-

arbeitet projektbezogene Lösungen.
Grosse Werkstoffvielfalt und über 1000 EDVgespeicherte Rezepte gewährleisten in jedem Falle eine,
dem Problem angepasste Mischung.

Als traditionsreiches Unternehmen verfügen wir in diesem Bereich über ein 50-jähriges know-how und bieten dadurch die Gewähr für partnerschaftliche Zusammenarbeit.

Auf unsere Elemente geben wir je nach Einsatzgebiet bis zu 20 Jahren Garantie.

Unsere Problemlösungen basieren auf dem Stand der neuesten Erkenntnisse, dank Teilnahme an internationalen Fachtagungen und Mitgliedschaft bei internationalen Verbänden.

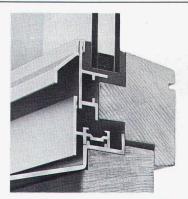
Rufen Sie uns an zwecks unverbindlicher Kontaktaufnahme oder verlangen Sie unsere Unterlagen.



HUBER+SUHNER

CH-8330 Pfäffikon ZH, Schweiz

HUBER+SUHNER AG, Geschäftsbereich Kautschuk Abt. Technische Beratung, Tumbelenstrasse 20 CH-8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01/9504020, Telex 52602



Holz-Meiall Fensier

Aussen Metall, damit sie witterungsbeständig sind innen Holz, damit eine gute Isolation garantiert und eine freie Farbgebung möglich wird. Holz-Metall-Fenster von Tuchschmid - die ideale Kombination für Wohnbauten, Verwaltungs- und Industriebauten sind preiswerte Lösungen. Holz-Metall-Fenster entsprechen den hohen Anforderungen des heutigen Energiesparen.

Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.

Tuchschmid AG

8500 Frauenfeld Tel. 054 7 24 71



Die Unternehmung für Industrielles Bauen

dewa

Farben und Putze

Farben und Putze.

Verlangen Sie Informationen 25 Jahre Erfahrung über unsere bewährten International gepruft

Unser Beratungsdienst steht Ihnen jederzeit kostenlos und unverbindlich zur Verfügung.

Bitte informieren Sie mich über:

- ☐ Farben und Putze
- ☐ SAP-Rissanierungssysteme
- ☐ dryvit-Aussenisolierung
- ☐ sapisol-Mauertrocknung

Name...

Strasse

Ort

Telefon ...



SAP Baustoffe + Bauchemie AG CH-9306 Freidorf TG Tel. 071 48 15 45

Aus unserem Fabrikationsprogramm:

Aluminium-Fenster und Fassadenkonstruktionen. Eingangspartien, Türen





Vollisoliertes Aluminium-Schalldämmfenster Modell ALSEC-HZ 65 · SD

Brandschutz-Türabschlüsse Modell HZ-R

Konstruktion nach feuerpolizeilichen Vorschriften





Gepresste Profile

bis 6500 mm Länge und 16 mm Dicke

Blechkonstruktionen





HZ-Konstruktionen rofilpresswerk

8047 Zürich, Freilagerstrasse 29 Telefon 01/52 12 52

PROFIS IN SACH



















HELIOS VENTILATOREN AG

Steinackerstr. 36, 8902 Urdorf-Zürich, Tel. 01/734 36 36, Telex 52 320





PERSPEKTIVISCHE ZEICHNUNGEN

8604 VOLKETSWIL

WEIHERWEG 19 01 / 945 66 58

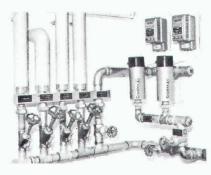
EINIGEN

DORFSTRASSE 72 033 / 54 69 85

SCHLUSS MIT **SOLCHEN PROBLEMEN**

Allein in der Schweiz über 10 000mal erfolgreich im





elektrophysikalische Kalkund Korrosionsschutzanlagen

Darum CRUSTEX:

- geschmacklich und chemisch unverändertes, einwandfrei sauberes und gesundes Trinkwasser
- keine Chemikalien, daher äusserst umweltfreundlich
- kein Kesselstein, keine Korrosionen
- bis 10 Jahre Garantie
- kein Unterhalt, unbedeutende Betriebskosten
- keine Bewilligungspflicht

Verkauf in der Deutschschweiz Gottlieb Naef, 8712 Stäfa Telefon 01/9261617

Fabrikant: Crustag, Postfach, 8023 Zürich Telefon 01/2510816

	Wir wünschen unverbind-
=	liche Beratung
0	Senden Sie Dokumentatio

Name

Plz./Ort Telefon

☐ Wir interessieren uns auch für Ihren Clino-Feinfilter

Strasse

SIA



TREKKINGS EXPEDITIONEN KULTURREISEN ABENTEUERREISEN ENTDECKUNGEN

Leider kennen wir keinen passenden Titel für unsere individuellen Reisen. Was wir aber sicher wissen, ist, dass immer mehr als die Hälfte der Teilnehmer Ehemalige sind. Vielleicht liegt es daran, dass wir höchstens 10 Personen pro Gruppe annehmen oder dass wir pro Land im Jahr meistens nur eine Reise durchführen.

Wenn Sie also wirklich die Touristenorte meiden, dafür aber Land und Leute kennenlernen wollen und auch bereit sind, aktiv mitzumachen, verlangen Sie bitte unsern einfachen Prospekt.

Nach 9 Jahren Erfahrung trekken wir auch nach Alaska, in die Arktis, nach Bali, Burma, Ecuador, Island, Mexiko, Nepal, Papua-Neuguinea, Peru, Philippinen, Celebes und Nordthailand

bernard trekking

Stefanstrasse 9, 4106 Therwil Telefon 061/73 34 91

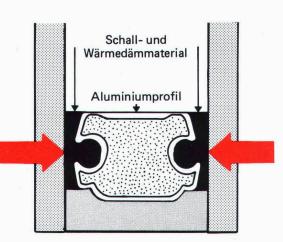


die neue Art ISOLIERGLAS Fenster zu bauen

mit EURO-CRIK Profil



verbessert den Schallschutz um 60%



Bricht die

KÄLTEBRÜCKE

bringt bis 20% bessere Wärmedämmung

Weitere Vorteile:

- Wirtschaftlichkeit, da geringe Mehrkosten
- Geringes Gewicht
- Optimale Elastizität, vor und nach dem Einbau
- Beständigkeit der Werte
- Günstige Lieferfristen und bester Service (Schweizerfabrikat)
- Sämtliche Isolierglas Kombinationen mit Spezialgläserr, möglich, wie

CARDOPHON - Sonnenschutzglas

CARDOPHON - Wärmeschutzglas

CARDOPHON - Sicherheitsglas

CARDOPHON - Extraphon



Altersheim Sempach; CARDOPHON-Wärmeschutzglas

Bitte senden Sie mir unverbindlich Ihre Dokumentation

Name:

Adresse:

CARDOGLAS AG Im Hackacker 8902 Urdorf Telefon 01-734 15 66