Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 99 (1981)

Heft: 38

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: 02.12.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang

17. September 1981

Heft 38/81

Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA), der Gesellschaft Ehemaliger

Studierender der ETH Zürich (GEP) und der Schweizerischen

Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Normen und Dokumentationen

SIA-Generalsekretariat

Selnaustrasse 16 Postfach 8039 Zürich Bestellungen und Auskünfte schriftlich oder durch Telefon (01) 201 15 70

810

817

826

826

827

827

828

828

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt» Rüdigerstrasse 11 Postfach, CH-8021 Zürich

Redaktoren:

Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA Druck:

Offset + Buchdruck AG Staffelstrasse 12 8021 Zürich

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

Tel. (01) 201 55 36

Kurt Meyer, Chefredaktor

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 135.-/2 Jahr Fr. 71.— Einzelnummer Fr. 5. —

Ermässigte Abonnementspreise für Mitglieder des SIA, der GEP, des BSA und der ASIC für Studenten und für Mitglieder des STV

Postscheckkonto: «Schweizer Ingenieur und Architekt» 80-6110. Zürich

Ausland:

Fr. 144 -1 Jahr 1/2 Jahr Fr. 75.50 Einzelnummer Fr. 6.-

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an: «Schweizer Ingenieur und Architekt» Edenstrasse 20, Postfach, 8021 Zürich Tel. (01) 207 80 91/97

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich

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

zum Titelbild

Tel. 01/251 24 50



Das Rechnerkonzept von Hewlett-Packard:

Programmierbarer Taschenrechner mit Peripheriegeräten

Der programmierbare Taschenrechner HP-41C kann durch zusätzliche Einsteckmodulen und

Peripheriegeräte, wie Kartenleser und alphanumerischer Thermodrucker, zu einem leistungsfähigen und flexiblen, tragbaren Rechnersystem erweitert werden. Die Funktion jeder einzelnen Taste kann durch den Benützer definiert, d.h. die Tastatur kann den persönlichen Anforderungen des Anwenders angepasst werden. Der HP-41C ist mit einer alphanumerischen Flüssigkristallanzeige (LCD) und einem Permanentspeicher ausgestattet, der die vom Anwender eingegebenen Daten und Programme auch dann speichert, wenn der Rechner ausgeschaltet wird. Dem Anwender stehen in der Grundausführung 448 Bytes Speicherkapazität zur Verfügung. Die Speicherkapazi-

Inhalt

M	-	-	٠.	. 1.	_	

Gleichgewichtslösungen	für Flachdecken.	Von Peter	
Marti, Zürich			79

Bautechnik

Bemessung von Flachdachentwässerungen. Von Themistocles Dracos, Zürich, Jürg Werder, Oberrieden, und Ernst Haltiner, Zürich

SIA-Normen

Aufzüge (Norm SIA 370/10, Ausgabe 1979). Fragen aus der Praxis

Bauwirtschaft

Schweizerische Bauwirtschaftskonferenz. Aus dem	
Tätigkeitsbericht 1980/81	821
Energie- und Verkehrspolitik in den achtziger Jahren	822
Bauen für Behinderte und Betagte	823
Beurteilung der Bauwirtschaft 1981/82 durch die SBI	825

Obligatorium «Schweizer Ingenieur und Architekt». Einführung in die Norm 164 (1981): Holzbau

«Al Massira», das grösste Wasserkraftwerk Marokkos. Finnische Reaktoren mit Ost-West-Technologie. 400 Jahre alte Sternwarte.

Buchbesprechungen

Spritzbeton-Spritzmörtel-Spritzputz. Herstellung, Prüfung und Ausführung (Brux/Linder/Ruffert)

Preis der Architektur-Biennale Sofia

Überbauung Areal Kocherspital in Bern. Ergänzungsbau der Hochschule St. Gallen für Wirtschaftsund Sozialwissenschaften. Umbau des Schulhauses und Neubau eines Mehrzweckgebäudes in Twann. Zivilschutz-Ausbildungszentrum «Bässlergut» in Basel.

Preisausschreiben

Wasserbehandlung und Umwelthygiene. William Van Alen Architect Memorial Fellowship 1982

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen	B 141
Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten	B 142
Tagungen. Messen. Weiterbildung	B 143
Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP	B 144

tät kann mit Hilfe zusätzlicher Speichermodulen um den Faktor 5 erweitert werden. In Kürze können auch Programmodulen mit mehr als 4000 Programmschritten nach Kundenspezifikationen hergestellt werden. Der Taschenrechner beinhaltet 130 mathematische, wissenschaftliche und statistische Funktionen, die vor allem in den Fachbereichen Baustatik, Vermessung,

Hydraulik, Statistik, Mathematik, Klimatechnik und Finanzwesen angewendet werden können. Für die Bereiche Baustatik, Vermessung und Hydraulik bestehen bereits lokale Softwareprogrammpakete.

Hewlett-Packard (Schweiz) AG Zürcherstrasse 20 8952 Schlieren Telefon 01 / 730 52 40

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. 01/201 10 80



BRUN Spezial-Betonpfähle: In tragender Rolle. Wie das klassische Vorbild.



Informations-Coupon

Ich möchte BRUN-Spezial-Betonpfähle näher kennenlernen.

- ☐ Ich bitte um den Besuch eines BRUN-Spezialisten
- ☐ Senden Sie mir den Prospekt
- ☐ Senden Sie mir Referenzliste und Bezugsquellennachweis

Überall dort, wo es etwas zu tragen oder zu stützen gibt, haben Spezial-Betonpfähle von BRUN ihren Platz: vorgefertigte und vorgespannte Elemente, auf die man felsenfest bauen kann. Sie lassen sich rammen und mehrfach hintereinander biegefest kuppeln. Das heisst: In beliebige Tiefen treiben. Ganz gleich wie der Boden beschaffen ist.

Was die Säulen des Altertums von BRUN-Pfählen unterscheidet: Jene waren auf sichtbare Wirkung aus. Diese wirken im Verborgenen.

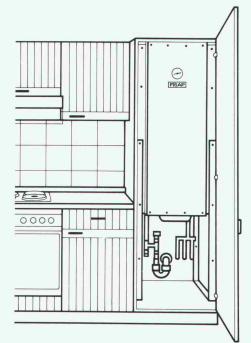
BRUN-Spezial-Betonpfähle. Die Weiterentwicklung.



ELEMENTWERK BRUN AG, LUZERN Werk: Mooshüslistrasse, Emmen Postadresse: Postfach, 6020 Emmenbrücke Tel.: 041 - 55 16 16 Telex: 78 165 ch brun



Herr Anton Riesen, Sanitärplaner, Monbijoustrasse 21, Bern.



Individuelle Boiler gewährleisten eine gerechte Kostenverteilung unter den Wohnungsbenützern. Und die eigens für Eigentumsund Mietwohnungen entwickelten Schrankboiler von FRIAP sind der eleganteste Weg, wie man genügend Warmwasser platzsparend versorgen kann. Ausserdem entstehen dank den kurzen Leitungen keine Wärmeverluste.

Dank der platzsparenden Bauweise ist der FRIAP-Schrankboiler ausserordentlich installations- und servicefreundlich.

Warmwasser im Schrank – eine gute Idee!

Lassen Sie uns mehr darüber wissen.

Name

Strasse

PLZ/Ort

SIA/2

einsenden an:



FRIAP-Apparate, 3144 Gasel bei Köniz Telefon 031/84 13 42



Spiegelschweissen auf der Baustelle bietet vielfach Nachteile: Gewicht, Immobilität, Ein- und Umstellzeiten erschweren die Arbeit.

Auf der Baustelle.

Elektroschweissen auf der Baustelle.

Dieser grüne

Koffer erleichtert jedem Profi die Arbeit.

Mit dem kleinen Schweissgerät und der neuen Von Roll Muffe arbeitet er schnell, sicher und rationell.

Beschrieb: Koffer mit Schweissgerät: 1,5 kg.

Schweissgerät: 900 g.

Volltransistorisiert. Netzanschluss 220 V.

Für Muffen ø 40 – 160 mm (ohne Nennweiteneinstellung).

Dieser Koffer reduziert die Kosten.



Von Roll AG, Departement Rohre, Sektor Rollmaplast, Telefon 065 431111 in 4553 Subingen.

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky Inhaber D. Raffainer Neumarkt 10, 8001 Zürich Tel. 01/252 22 16

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich Giesshübelstr. 96, Tel. 01/66 11 55

Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro P. Kiefer + R. Studer AG 4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76 Grundbauberatung, Erdbaulabor

3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74 9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10 8570 Weinfelden, Tel. 071/22 22 30 1037 Etagnières, Tel. 021/9110 85

SIEBER CASSINA MOSER Beratende Geologen und Ingenieure 8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60 4600 Olten, Tel. 062/22 65 85 3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

Beratung und Anwender-Programme

für techn. und kommerzielle Belange

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich CYBERNET RECHENZENTRUM Militärstrasse 36, Tel. 01/242 14 34

Brandabschottungen

Feuerschutz statt Feuerschäden

Für Kabel- oder Stromschienen-Installationen. allgemeine Mauerdurchbrüche oder Brandzoneneinteilung Lanz Industrie-Technik AG 4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Doppelböden

Flexible Raumplanung für die Zukunft. Lanz Industrie-Technik AG 4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn Tel. 071/63 12 32, Telex 77176

Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich CYBERNET RECHENZENTRUM Militärstr. 36, Tel. 01/242 14 34

FIDES RECHENZENTRUM 8002 Zürich, Bleicherweg 33 Lokale Rechenzentren in: Basel, Bern, Genf, Lausanne

Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG (s. Baugrunduntersuchungen) Ingenieurbüro Heierli AG Culmannstrasse 56, 8033 Zürich Tel. 01/363 06 60

Faltwände

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

Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinenund Apparatebau, 5524 Niederwil Tel. 057/6 57 57 / 58

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

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

Garderobeneinrichtungen

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

Geologie - Geotechnik -Geophysik

BBL Baulaboratorium AG 4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14 GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA Beratung- und EDV-Berechnung im Grundbau, Erdbaulabor Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG Beratung, Untersuchungsprogramme, Planung, Berechnung, Überwachung in Grundbau, Bodenmechanik und allgemeinem Tiefbau Bolleystrasse 29, 8006 Zürich Tel. 01/251 48 62

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär Grundbauberatung, Erdbaulabor Bergstr. 125, 8032 Zürich Tel. 01/252 36 88 und 01/252 44 42

Gitterroste

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

Isolierungen

MAFUND-Platten für Maschinen, Apparate und Bauteile W. Mettler, 4663 Aarburg Tel. 062/21 04 87

Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG 4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30 SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

Isolierunterdach GANTNER

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

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

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG 8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

Pendeltüren

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

EMU Abwasserfördersysteme AG 8226 Schleitheim, Tel. 053/641 33 Telex 76479

GRUNDFOS-PUMPEN AG CH-8305 Dietlikon Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG 8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21 K. Rütschi AG, 5200 Brugg

Tel. 056/41 04 55 SOMMER SCHENK SUISSE Pumpenbau, 5213 Villnachern

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung

Tel. 056/43 13 63

Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

Schiebe- u. mobile Wände

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

Temporäre Arbeit

INTERIM MEDIA MEDIA Tel. 061/43 66 50 Basel Tel. 021/204077 Lausanne Tel. 032/93 90 08 Moutier MEDIA INTERIM MEDIA

Treppen

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

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

Vorfabrizierte Armierungen

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

Wasserdichte Türen

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

Milex Bodenheizung Der beste Grund für warmes Wohnen

Immer mehr Architek-**Bauherren** und ten entscheiden sich Unitex

Unitex... ein Schweizer Qualitätsprodukt.

• energiesparend bewährt und sicher

• umweltfreundlich unsichtbar Zukunftsorientiert

vielseitig

preisgünstig

...und mit Alternativ-Energien anwendbar

Informations-Gutschein

Bitte senden Sie uns unverbindlich Informations-Unterlagen über die UNITEX-Bodenheizung.

Firma Name

Strasse PLZ/Ort

Einsenden an: UNITHERM AG Überlandstrasse 465, 8051 Zürich, Telefon 01-403434

PASSAVANT - Dachwasserablauf

Guss, zweiteilig, senkrechter Abgang, mit Isolierkörper und Isolierring. Rost rund oder quadratisch, begeh- oder be-fahrbar bis 150kN Prüfkraft.

Varianten:

Einteilig oder mit seitlichem Abgang.

PASSAVANT - Dachwasserablauf

Guss, einteilig, senkrechter Abgang, mit Isolierkörper und Kugelrost. Wähl-bare Distanzringe von 25, 35 und 45 mm

Varianten:

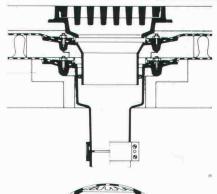
Zweiteilig, mit seitlichem Abgang, oder mit Flachrost, rund und quadratisch. Heizbarer Distanzring in 45 mm Höhe.

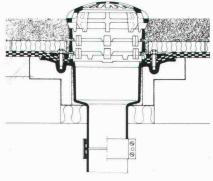
PASSAVANT - Dachwasserablauf

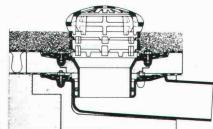
Guss, zweiteilig, seitlicher Abgang, mit Isolierring und Isolierkörper sowie Kugelrost. Wählbare Distanzringe von 25, 35 und 45 mm Höhe.

Varianten:

Einteilig, mit senkrechtem Abgang, Flachrost, rund oder quadratisch. Heizbarer Distanzring in 45 mm Höhe.







PASSAVANT

Flachdachwasserabläufe

aus Guss - die sichere, problemlose Flachdachentwässerung. Das bewährte Baukastensystem aller PASSAVANT-Flachdachabläufe laubt das Überbrücken jeder Höhe, ohne den untersten einbetonierten Ablaufkörper zu verändern.

Der sicherste Anschluss einer Abdichtung an den Dach-wasserablauf ist der Klebeflansch in Verbindung mit dem verschraubbaren Flanschring (Kleben + Verspannen).

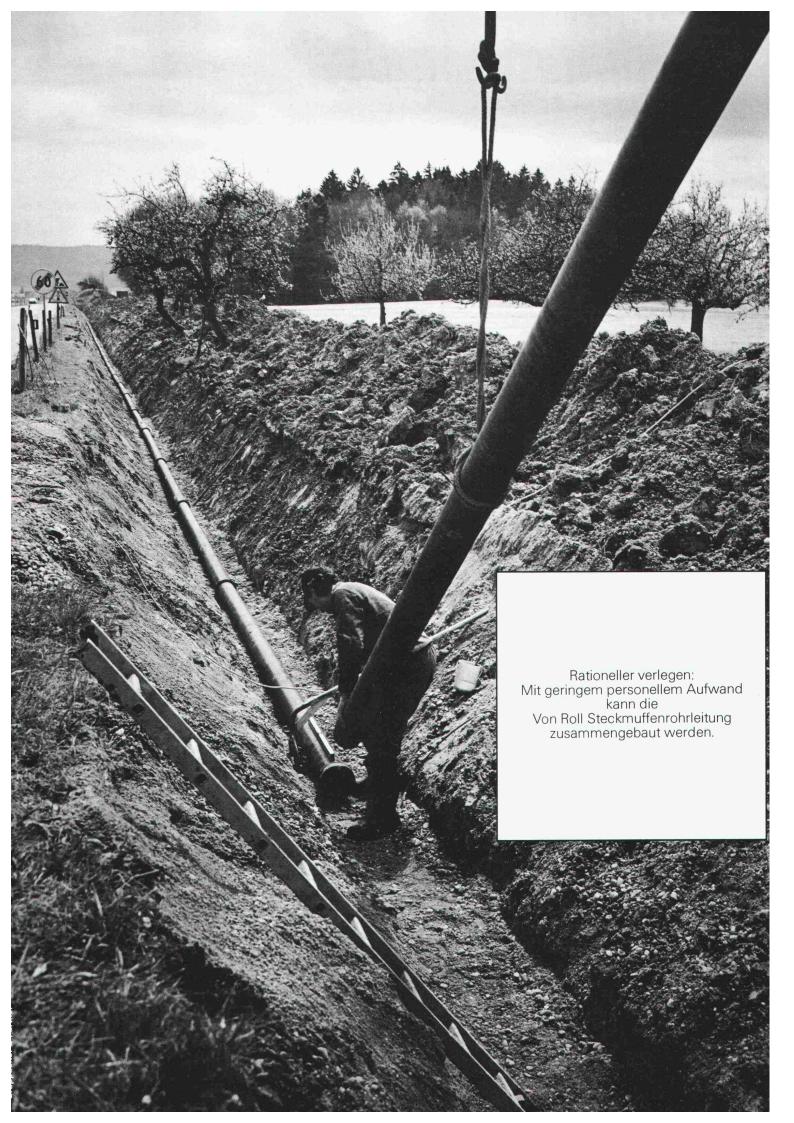
Vom VSA empfohlen Zulassung

Verlangen Sie Unterlagen bei:

Werner Maag AG

8032 Zürich, Zeltweg 44 Tel. 01/2517580/81 Telex 58675



Von Roll dokumentiert:

Wasserversorgung der Region Kreuzlingen

Auftrag:

Erstellen einer Verbindungsleitung DN 150, Länge 8 km, zur Sicherstellung der Wasserversorgung von 7 Weilern der Region Kreuzlingen, unter gleichzeitiger Erhöhung der Wasserkapazität für kommende Generationen. Betriebsdruck 10 bar.

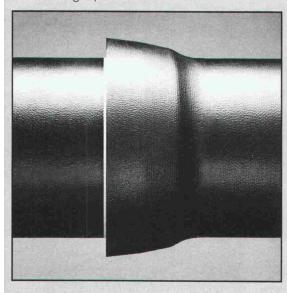
Zielsetzung:

Im Rahmen des vorgegebenen Budgets ein Rohrleitungsmaterial einsetzen, das auf einfache und wirtschaftliche Art verlegt werden kann und ein Optimum an Sicherheit bietet.

Realisierte Lösung:

Von Roll Steckmuffenrohre aus duktilem Gusseisen, Fig. 2515, Klasse K = 9, innen mit PUR-(Polyurethan-) Auskleidung, aussen bituminiert. Dazu entsprechende Steckmuffen-Formstücke und Armaturen aus dem breiten Von Roll Angebot.

Begründung: Das Von Roll Steckmuffenrohr ermöglicht eine rationelle Verlegung. Es lässt sich mit dem Kabelzug in einer einzigen Bewegung stecken. Für die Arbeit sind keine Spezialisten erforderlich; die verlegte Leitung kann mit minimalem Aufwand kontrolliert werden. Dank der allseitigen Auslenkung bis zu 6° können überdies beim Bau der Trinkwasserleitung Formstücke eingespart werden.



Das Von Roll Steckmuffenrohr ist das ideale Rohr für Überlandleitungen, bei denen auf die elektrische Leitfähigkeit verzichtet werden kann.

Realisation des Objekts: Frühjahr/Sommer 1981. Bauherrschaft: Zweckverband Wasserversorgung

der Region Kreuzlingen.

Ingenieurbüro: Hubert Meier AG, Zürich. Verlegearbeiten: Gas- und Wasserversorgung

Kreuzlingen.

Von Roll AG, Departement Rohre, Sektor Bodenleitungen 2763 Choindez, Telefon 066 35 56 61.



KRUGER

9113 Degersheim SG 8155 Oberhasli ZH 4114 Hofstetten/Basel 3117 Kiesen BE 6596 Gordola TI

Senden Sie uns detaillierte Unterlagen über den Secomat. Einsenden an:

Krüger + Co., 9113 Degersheim

Name:	
Strasse:	
Plz., Ort:	*
Telefon:	

WÄRME-UND SCHALLSCHUTZ

OPTIMAL GELÖST MIT WESPAN ISOLIERPLATTEN

Sanieren und isolieren Sie in nur einem Arbeitsgang mit den bewährten und kostengünstigen WESPAN Polystyrol- oder WESPAN Flumroc-Isolierplattenelementen. Bestens geeignet für Aussenwände. Decken, Estrichböden etc. in Altbauten, Einfamilienund Ferienhäusern, Dach- und Eigentumswohnungen.

WESPAN Polystyrol

ausgezeichneter
 Wärmeschutz
 Materialdicken:
 16 + 19 mm Spanplatten
 mit Schaumpolystyrolbeschichtung von 20–100 mm

WESPAN Flumroc NEU

 ausgezeichneter Wärmeschutz und
 optimaler Schall- und Brandschutz
 Materialdicken: 16, 19, 22 und
 25-mm-Spanplatten mit Flumrocbeschichtung von 30–100 mm

Fortschrittliche k-Werte bis
0,28 kcal/m² h °C
keine Kältebrücken mehr.
Normierte Elemente:
Boden- und Deckenplatten
187 x 65 cm
Wandplatten 260 x 62 cm

Sie werden konkurrenzfähiger in Ihren Angeboten und arbeiten einfacher.

SPAN

Hersteller:

Wespanwerk Wenger AG

8574 Lengwil

Telefon 072 · 75 13 13

Alleinvertretung für den Kanton Zürich: Schlumpf AG

Isoliermaterial + Sperrholz 8606 Nänikon Telefon 01 · 941 11 40



MURFLEX[®] löst Stützprobleme optimal...

(... und für alle Zeit)

Eine umweltfreundliche Raumgitterkonstruktion aus vorgefertigten Betonelementen. Wesentliche Merkmale des MURFLEX-Systems sind

- Flexible Konstruktion und Gestaltung nach örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen
- Ausbildung von Nischen Abtreppungen und Ecken möglich
- Geringes Gewicht der Einzelteile, deshalb Aufbau mit den üblichen Baustellengeräten
- Optimaler Lärmschutz. Mehr als zwei Drittel der Wandfläche bestehen aus Erdmaterial, wodurch eine hohe Schallabsorption erreicht wird
- Die Begrünung der Sichtfläche erlaubt eine harmonische Anpassung an die Landschaft
- Statische Bemessung durch erfahrenen Ingenieur



MURFLEX ist flexibel und individuell anwendbar auch für Ihr Problem gibt es die optimale Lösung. Und erst noch schnell lieferbar. Verlangen Sie jetzt gleich COUPON Wir bittenum die ausführliche MURFLEX-Dokumentation ☐ Zustellung der MURFLEX-Dokumentation

Verlangen Sie jetzt gleich die ausführliche MURFLEX-Dokumentation

Auf uns kann man bauen **Hoch und Tief**

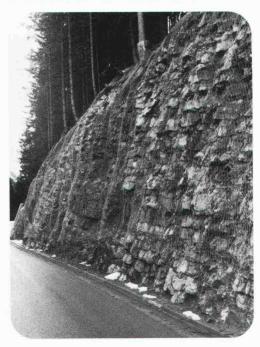
Name/Vorname:

Personliche Beratung

Favre & Cie. AG Zementwarenfabrik 8304 Wallisellen Tel. 01-830 2011

Werke in: 4658 Däniken SO Tel. 062-651717, 5236 Remigen AG Tel. 056-441090, 1897 Bouveret VS Tel. 025-812331 2542 Pieterlen BE Tel. 032-871534, 8953 Dietikon ZH, Baustoff-Center Limmattal Tel. 01-7482155

Maccaferri



Steinschlagnetze - eine Sicherung von Böschungen und Felshängen

Maccaferri Steinschlagnetze erfüllen viele Anforderungen um Strassen, Eisenbahnlinien und Wohngebiete vor Steinschlag zu schützen.

Das Maccaferri Steinschlagnetz ist ein sechseckiges Geflecht aus stark verzinktem Stahldraht.

Die dreifache Drillung verhindert bei einem Bruch das Öffnen des Netzes.

Generalvertretung für die deutsche Schweiz, Kanton Tessin und Fürstentum Liechtenstein:

Bossard + Staerkle AG, 6300 Zug, Telefon 042 333 111

Verkaufsstellen:

072/22 24 24 071/29 11 91 Weinfelden Debrunner AG St. Gallen Debrunner AG Debrunner AG 058/34 20 21 Albert Joos AG 081/242161 Chur

Arthur Weber AG 043/21 1903 Schwyz Schattdorf Arthur Weber AG 044/ 23252
Bern-Bümpliz Hans Schmid AG 031/560031

Weiter im Lieferprogramm: Maccaferri-Flussmatratzen Maccaferri-Steinkörbe

Das Maccaferri-Bausystem spart Tausende von Franken.

Beratung für Projektierung und Bau:

Technischer Grosshandel + Engineering

Bossard+Staerkle AG, Bautechnik, CH-6300 Zug, Tel. 042 333 111



Der Profi erkennt die Vorteile von UNIDEK

bis 7,5 m lange Elemente. Dadurch problemloses und äusserst schnelles Verlegen.

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

Interessiert? Dann setzen Sie sich mit uns in Verbindung

HOLZIMPORTE BE

Gisin & Co., Sandrainstrasse 10, 3007 Bern

Ihr Lieferant für Isoliermaterialien und Hobelwaren

Bei jedem Wetter auf's Dach – und trotzdem gute und schnelle Arbeit leisten? Roofmate SL!

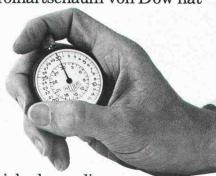
Als Dachdeckerunternehmen sind Sie daran interessiert, so viele Aufträge wie möglich auszuführen, sie so gründlich wie möglich abzuwickeln und Ihre Kunden zufriedenzustellen.

Bei den ständig schneller steigenden Energiekosten werden Sie sehr häufig mit der Wärmedämmung von Flachdächern grosser Bürogebäude beschäftigt sein. Das "Plusdach" ist das

richtige Konzept

bereich. Und Roofmate* SL, der extrudierte Polystyrolschaum von Dow, ist das ideale Produkt dazu. Denn es ist beständig gegen Feuchtigkeit und kann direkt auf dem vorhandenen Dachaufbau verlegt werden.

Es lässt sich schnell und kostengünstig verarbeiten. Es kann bei nahezu jedem Wetter verlegt werden und besitzt einen hohen Wirkungsgrad. Roofmate SL Platten sind mechanisch stabil und lassen sich leicht zuschneiden: Von den Nordhängen Alaskas bis zu den Wüsten Dubais und vom Jungfraujoch bis in die Senken des Wallis – extrudierter Polystyrolhartschaum von Dow hat



sich als die erstklassige Wärmedämmung erwiesen. In der neuen Dachdecker-Broschüre können Sie mehr darüber lesen. Senden Sie uns den Coupon.

Styrofoam und Roofmate von Dow. Wärmedämmung dauerhaft.



*Warenzeichen - The Dow Chemical Company.

Bitte senden Sie mir ausführliche Informationen über Styrofoam* und Roofmate. Einsatzbereich:

□ Plusdach □ Umkehrdach □ Vereinbaren Sie einen Beratungs-

termin mit mir. Name:

Funktion:

Firma:

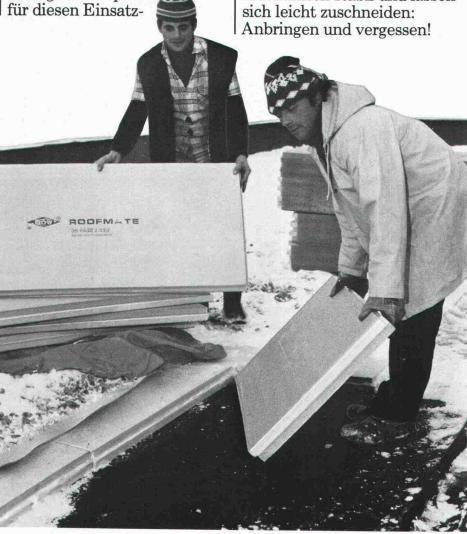
Adresse:

Tel.:

Frl. M. Weber,

Dow Chemical Europe SA, Austrasse 44, CH-8045 Zürich

Styrofoam und Roofmate können Sie über unseren Generalvertreter beziehen: Wancor AG, 8105 Regensdorf, 3006 Bern, 4132 Muttenz. (3)



SIPORE Der neue Schweizer Gasbeton

mit dem verbesserten
Wärmedurchgangskoeffizienten
bei gleicher Druckfestigkeit

K=0,24

gemäss SIA Norm 177

W/m²K

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

Nr. 41584/2 und Nr. 41584/3

EMPA-Untersuchungsberichten

Hervorragende Wärmeisolation und Energieeinsparung

durch Millionen von geschlossenen Luftporen

basiert auf den

Optimale Wärmespeicherung und Wärmeträgheit

SIPOREX GL 35 cm stark Dämpfung y 80 Verzögerung n 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

Warum renommierte Auftraggeber der Alpha AG ihr Vertrauen schenken, wenn es

um Stahlbau geht...



Vereinigte Drahtwerke AG, Biel



Sekundarschule, Nidau



BTI-Brücke, Nidau



Notz AG, Brügg



PTT-Perrondach



Gymnasium Biel

...darum

- Grosses technisches "know how"
- Kompetente Verhandlungspartner
- Eigenes Ingenieurteam
- Grosse flexible Kapazität
- Eigene mechanische Werkstatt
- Eigene Sandstrahlanlage



Telefon 032 5154 54

Stahlbau · Metallbau · Apparatebau · Abwasserreinigung · Elektromechanik

kempf

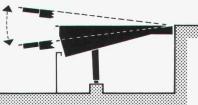
Hebebühnen, Anpassrampen, Hydrauliklifts

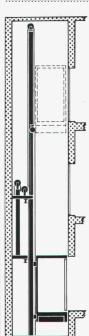
«Kempf»-Verladehilfen und -Warenlifts. Ein vollständiges Programm zur Überbrückung von Niveaux. Suva-konform.



«Kempf»-Hebebühnen, Tragkraft von 1,0 bis 5,0 t, Hubhöhe 800, 1200, 1600 und 2000 mm.

Auch in doppelter Hubhöhe erhältlich. Plattformgrössen 750 \times 1250 mm bis 3000 \times 5500 mm. Einbauhöhe minimal 200 mm, maximal 380 mm.





«Kempf»-Anpassrampen, Tragkraft 4,0 t, Plattformgrösse 1900 resp. 2400 × 2400 mm, Ausstoss 500 oder 1000 mm, Schiebebrücke mit seitlichen Anpasszungen. Auch in Basishubausführung.

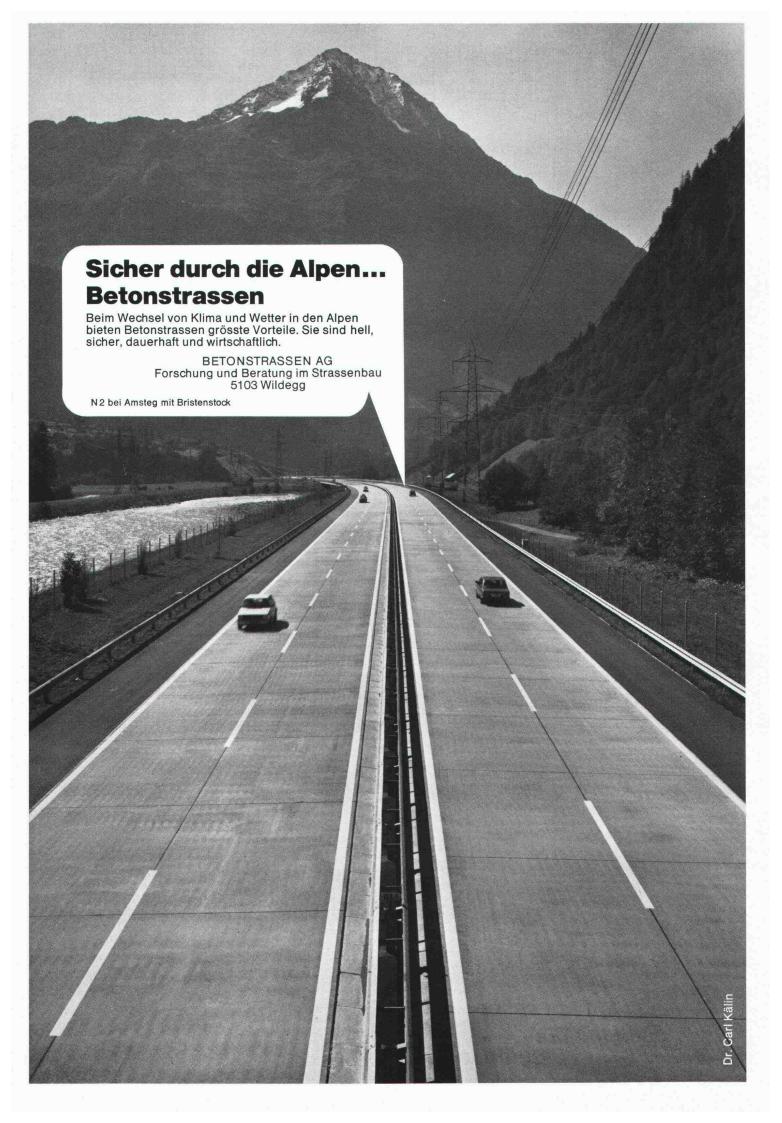
«Kempf»-Hydrauliklifts, ein äusserst flexibles Programm für alle räumlichen Situationen. Besonders geeignet für den Einbau in bestehende Gebäude. Tragkraft von 500 bis 5000 kg. Hubhöhe bis 10 m.

«Kempf»-System-Technik im Fördern, Stapeln und Lagern.

Coupon

Senden Sie uns* Unterlagen über:

- ☐ Förderanlagen, Normförderelemente
- ☐ Hebebühnen, Anpassrampen, Hydrauliklifts
- \square Lager-, Betriebseinrichtungen
- ☐ Elektro-Hubstapler, Mitsubishi-Stapler
- □ Wagen, Räder, Förderrollen
- Senden an Kempf + Co. AG, 9100 Herisau
 * Bitte Coupon mit Firmenstempel versehen





Autorisierte Marsmall 700 Depots:

Aarau: Fritz Hagenbuch AG Altdorf UR: BIDO A. Birchler

Baden AG: Höchli AG Basel: Rob. Rebetez

Bellinzona: Gianni Casagrande S. A

Bern: Kollbrunner AG Biel BE: Müller AG Chur: Gredinger + Co. Fribourg: J.C. Meyer S.A. Genève: Michel Dina. Racher + Cie. S. A. Glarus: Zweifel + Co.

Grenchen SO: A. Niederhäuser AG

Horgen ZH: Bär Elektronik AG

Ilanz GR: Maggi + Co. La Chaux-de-Fonds: Papeterie Reymond

Lachen SZ: M. Schnellmann Langenthal BE: Papeterie Kuert Lausanne: Krieg + Cie., Pacola S. A

Locarno TI:

L. + A. Donati Flavio Mazzoni Lugano TI: Gianni Casagrande S.A. Luzern: H. Donnini-Küttel, Gamma-Print Reprografie AG, Waldis AG

Martigny VS:

Marcel Gaillard et Fils S.A.

Monthey VS:

Marcel Gaillard et Fils S. A. Muralto TI: Flavio Mazzoni Neuchâtel: Papeterie Reymond Rorschach TG: W. Meisel Sarnen OW: Papeterie Spichtig Schaffhausen: Ernst + Co. Schwyz: BIDO A. Birchler Sion VS: Papeterie Pfefferlé Sissach BL: Pfaff + Co.

Solothurn: Heinz Lehmann Sursee LU: von Matt AG Stäfa ZH: H. Stocker

St. Gallen: Max Hungerbühler "Papeterie zum Schiff"

Thun BE: Krebser AG

Triesen FL: Heinrich Feger AG Uster ZH: H. + M. Burki-Barth Vevey VD: Papeterie Rithener Wil SG: Erwin Bischoff AG Winterthur: H.U. Wachter Wohlen AG: Gugelmann

Zug: Papeterie Bernold Zürich: Büro-Fürrer Münsterhof,

Nievergelt Oerlikon, Peter Bürotechnik AG, Racher + Co. AG. Ernst Schmid Seefeldstr., Zumstein Rennweg + Löwenstr.

marsmall[700] ist auch in vielen weiteren Fachgeschäften erhältlich.

Generalvertretung:

Rud. Baumgartner-Heim + Co. AG Pfingstweidstrasse 31 B · 8031 Züric Telephon 01/448277

Die neue Generation Hochleistungs-Sonnenkollektoren Sessa-Therm[®]



Die neuesten technischen Erkenntnisse und unsere langjährige Erfahrung sind im neuen Sessa-Therm® Sonnenkollektor vereinigt.

Höchste Absorberleistung, mechanische, thermische und chemische Beständigkeit sowie einfachste, kostensparende Montage sind seine wichtigsten Pluspunkte.

Sonnenkollektor Sessa-Therm® mit Kupferabsorber

6 entscheidende Vorteile

- Kupferrohrabsorber, korrosionsbeständig, extrem lange Lebensdauer.
- Hochselektive Schwarzchrombeschichtung, absolut stabil gegen Feuchtigkeit und thermische Einflüsse.
- Abdeckung aus hochtransparentem gehärtetem Weissglas, voll begehbar, hagelfest und schneelastsicher.
- Hervorragendes thermisches Reaktionsvermögen infolge kleiner Absorbermasse und geringem Wärmeträgervolumen.
- Ausgereiftes, kostensparendes Montagesystem, Montage hoch- und guerstehend.
- Kollektorverbindungen mit handelsüblichen Lötfittings oder Verschraubungen.



Ernst Schweizer AG Metallbau

Zürich

Sessa-Norm

Werk: 8908 Hedingen, Tel.: 01 761 60 22

Coupon Wir wünschen Prospekt K/SIA
Adresse:
Telefon:

Gründe,
warum die MULTIBETON[®]
Fußbodenflächenheizung
heute in Europa die Nr. 1
der NiedertemperaturHeizungen ist:

MULTIBETON bietet Sicherheit!
Sicherheit dank hochstehender Qualität der Rohre – Sicherheit, die durch den Einbau geschulter Fachleute gewährleistet ist.

MULTIBETON hat sich bewährt!
Seit mehr als 10 Jahren ist das
MULTIBETON-System erfolgreich in Betrieb.
90'000 Wohneinheiten mit 8 Millionen m²

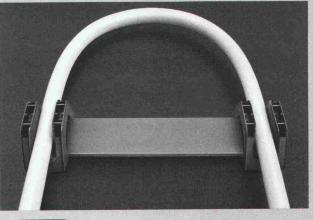
Wohnfläche sind dafür die beste Referenz.

MULTIBETON ist wirtschaftlich!
Ein Vorteil, der gerade heute zählt: 10% und

mehr Heizkostenersparnis dank günstigem Temperatur-Profil!

MULTIBETON ist zukunftssicher!

Das System ist jederzeit umrüstbar für den Einsatz von Sonnenkollektoren und Wärmepumpen. MULTIBETON ist schon heute für zukünftige Energien gerüstet.





Das multi-effektive Heizsystem.

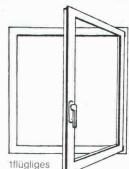
GRÜNDLER AG 8202 Schaffhausen Tel. 053/51167

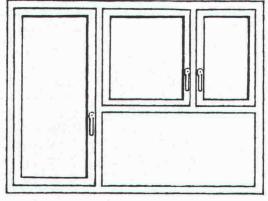
V

Rundbogenfenster

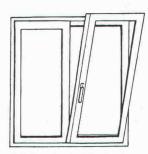


Rundbogenfenster

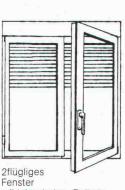




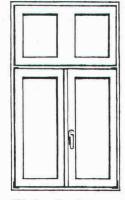
Balkontüre mit Kippflügelfenster



2flügliges Dreh-/Kippfenster ohne Setzstück



mit integriertem Rolladen



2flügliges Fenster mit Oberlicht



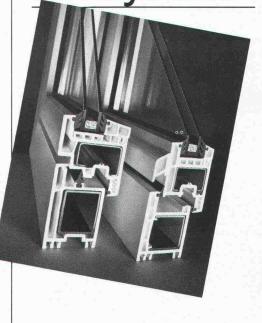
2flügliges Fenster mit Oberlicht und Sprossen

ie Fenster zählen zu den wichtigsten gestalterischen Elementen einerGebäudefassade.Deshalbmuss für den Architekten bei der Wahl der Fenster die kreative Freiheit gewahrt bleiben. Dank der Typenvielfalt werden Kunststoff-Fenster System CombidurjederKonzeptionvonArchitekt und Bauherrn gerecht. Sie ermöglichen immer Lösungen nach Mass - sowohl für den Neubau wie für die Renovation. Spezialkonstruktionen wie Rundbogen- oder Sprossen-Fenster tragen dazu bei, das klassische Erscheinungsbild eines renovierten Gebäudes zu erhalten. Kunststoff-Fenster System Combidur

verbessern mit guten k-Werten die Energiebilanz, erhöhen den Schallschutz und die Wohnbehaglichkeit eines Hauses. Zugleich sind die aus hochschlagfestem Hostalit Z gefertigten Profile wartungsarm. Kunststoff-Fenster System Combidur werden ausschliesslich von autorisierten Schweizer Fenster-Herstellern entsprechend schweizerischen Qualitätsansprüchen produziert (EMPA-Prüfberichte auf Wunsch vorhanden). Profilkonstruktionen stehen für Fenster, Türen, Haustüranlagen und Verfügung Hebeschiebetüren zur und sind in Weiss, Braun oder Holzdekor lieferbar.

Kunststoff-**Fenster** SYSTEM COMBIDUR

Gestaltungs-Vielfalt mit System





Ich interessiere mich für die Dokumentation über Kunststoff-Fenster und bitte um kostenlose Zustellung.

Beruf:

Strasse

PLZ/Ort



Bitte einsenden an Gebrüder Kömmerling GmbH Verkaufsbüro Schweiz Postfach 4 CH-8262 Ramsen

