

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 21

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 22. Mai 1986 Heft 21/1986 Erscheint wöchentlich

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

Hans U. Scherrer,
dipl. Ing. ETH/SIA
Technik und Bilder:
Werner Imholz

Druck:
Offset + Buchdruck AG, Zürich

SIA-Mitteilungen gemäss
Anordnungen Generalsekr.

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 170.—
½ Jahr Fr. 89.50
Einzelnummer Fr. 6.50

Ausland:

1 Jahr Fr. 185.—
½ Jahr Fr. 96.—
Einzelnummer Fr. 7.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur
und Architekt», 80-6110 Zürich

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

SIA-Normen und Dokumentationen sind nur erhältlich
beim **SIA-Generalsekretariat**
Selnaustrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente
und Einzelnummern sowie Adress-
änderungen von Abonnements
an die Redaktion; Adressänderungen
von SIA-Mitgliedern an das
SIA-Generalsekretariat

Anzeigenverwaltung

iva

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstrasse 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50

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

zum Titelbild



Übernahme von Verantwortung
auch bei schwierigsten Arbeiten be-
kannt. Als Generalunternehmung
gewährt sie folgende Garantien:

Preisgarantie
feste Pauschalpreise

Termingarantie
auf den Tag und - wenn nötig - auch
auf die Stunde genau

Qualitätsgarantie
eigene Garantien für mangelfreie
Arbeitsausführung, nicht bloss Ab-
tretung der Garantieansprüche ge-
gen Handwerker, Lieferanten und
Subunternehmer.

Die Unirenova AG Zürich ist eine
Spezialfirma für Renovierungen und
Umbauten von Altliegenschaften.
Im Laufe ihrer langjährigen Tätig-
keit hat sie in der Agglomeration Zü-
rich rund 4000 Wohnungen und
zahlreiche Geschäftshäuser zur vol-
len Zufriedenheit ihrer Bauherren
renoviert.

Die Unirenova AG Zürich ist für
ihre Zuverlässigkeit und für die

unirenova

Unirenova AG
für Renovierungen und Umbauten
Hagenholzstrasse 60, 8050 Zürich
Telefon 01/305 20 55

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Zeitfragen	
Risiko. Von <i>B. Peyer</i> , Zürich	505
Restaurierung	
Notizen zur Wiederaufwertung historischer Städte in Polen. Von <i>F. Stuber</i> , Zürich	506
Neue Bücher	
Weltbilder Architektur - eine Kontroverse. Von <i>H. Szadowsky</i> , Basel	516
Stahlbau	
Brandschutz nach Mass. Von <i>W. Wäspe</i> , Zürich	517
Bauschäden	
Überwachung von Bauwerken. Von <i>M. Hoch</i> , <i>M. Egloff</i> und <i>A. Wackernagel</i> , Basel	521
Untersuchung von Deckenschwingungen bei einem Büro- gebäude (Buchbesprechung). Von <i>H. Bachmann</i> , Zürich	526
Wettbewerbe	
Überbauung des Areal «Am Land», Solothurn (E). Sport- und Freizeitanlage Klosters-Serneus (D)	527
Baummanagement	
Gesamtstrategie kontra Budgetdenken. Von <i>K. H. Troxler</i> , Zürich	531
Umschau	
Hallen für neue Kunst in Schaffhausen. Strukturprobleme im Hochschulbereich. Bis 1990 ein Sechstel weniger Gymnasiasten und Berufsschüler. Universitäten von Alexandrien und Essen ver- tiefen Zusammenarbeit. Heizungs- und Lüftungsfirmen: Beschäfti- gungslage befriedigend bis gut. Erfreuliches Exportjahr für die Maschinenindustrie. Swissair-Seminare gegen Flugangst. Lärm- arme Flugzeugtriebwerke. Erfolg für Ariane. Giotto auf dem Rückweg zur Erde. Biotechnologie in Kuba. Taucher in 600 Meter simulierter Wassertiefe. Diamanten aus Alkohol. Revolution der Dampfturbine angekündigt. Probleme mit Sonnenkraftwerken im Weltraum. Vertrag über Fernmeldesatellit unterzeichnet. Kunststoffe: Stabilisierung auf hohem Niveau. Erstes grosstechni- sches Gezeitenkraftwerk in der UdSSR. Schweizer Stromerzeu- gung: ein halbes Prozent der Weltproduktion	532
Nekrologe	
Eduard Imhof zum Gedenken. Von <i>E. Spiess</i> , Zürich	537
SIA-Mitteilungen	
Beschäftigungslage in den Ingenieur- und Architekturbüros	538
SIA-Fachgruppen	
FGF: Zeit zum Führen (Weiterbildungskurs)	540
SIA-Sektionen	
Aargau: SIA - kritisch betrachtet (Vortrag)	540
Hochschulen	
Studienführer Universität Zürich, Ausgabe 1986/87	540
B-Seiten	B 81-84

Im nächsten Heft

Tunnelbau: S-Bahn Zürich
(Änderungen vorbehalten)

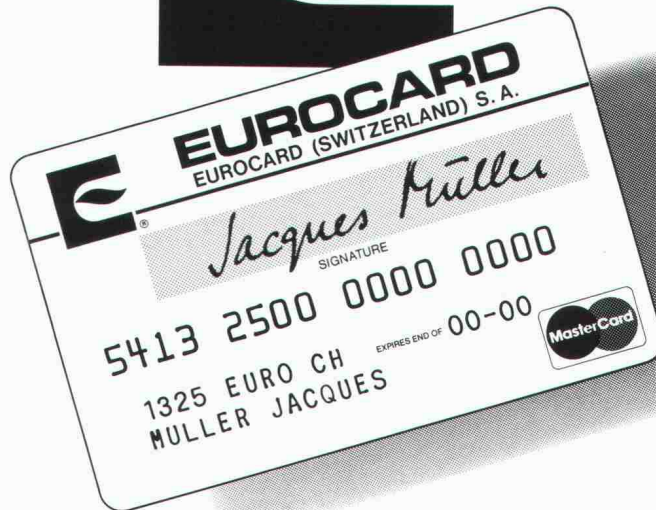
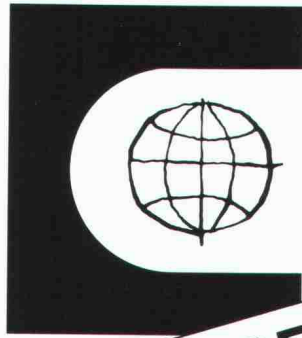
Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021/47 20 98

No 10/1986

**Technique
de l'environnement**
Assainir l'assainissement
(suite et fin), par
Jean-Jacques Sauer

Aviation
Marcel Dassault, ses
avions et la Suisse, par
Jean-Pierre Weibel 138
Vie de la SIA 143, B 43
Actualité 146



Rund um die Welt: EUROCARD.

EUROCARD - das sind 3 Karten in einer: EUROCARD für Europa, ACCESS für Grossbritannien und MASTERCARD für Übersee! Wo immer Sie auch sind - mit einer EUROCARD kommen Sie nicht in Verlegenheit. Denn Sie haben stets genügend Geld bei sich - in jeder Währung!

EUROCARD ist das bargeldlose Zahlungsmittel Ihrer Schweizer Bank. Weltweit akzeptiert von 4 Millionen Hotels, Restaurants, Geschäften und Dienstleistungsunternehmen aller Branchen. EUROCARD ist die «Visitenkarte» der gemessenen Gäste und Kunden.

Und: EUROCARD offeriert als einzige allen Kartenbezügem eine Gratiskarte für den Ehepartner!

Zum Reisen erst recht:

EUROCARD.



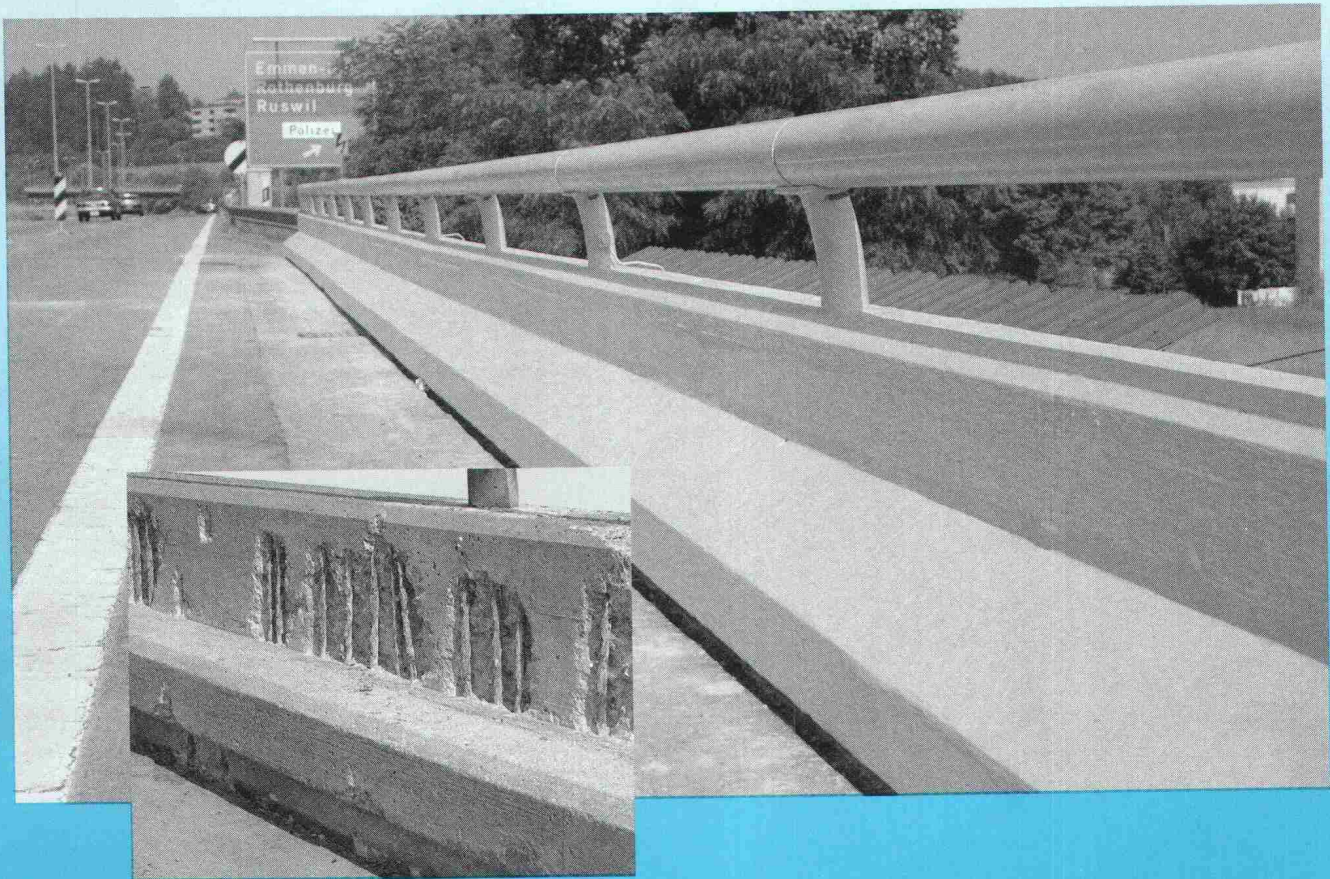
Mit EUROCARD gebucht: gratis Reise- und Flug-Unfall versichert.

**Die einzig Richtige für Sie.
Von Ihrer Schweizer Bank.**

Informieren Sie sich bei Ihrer Bank oder direkt bei EUROCARD (Switzerland) SA, 8021 Zürich, **Telefon 01/275 25 47.**

Optimal!

Barra-Betonsanierung von A-Z



Das Barra-Betonsanierungs-System basiert auf fundierter, langjähriger Erfahrung. Angenommen beim Ist-Zustand mit der

Diagnose eines Bauwerks, bis zur Instandstellung mit Barra-Qualitätsprodukten für einen dauerhaften Schutz.

ungen gestellt werden, sind Barra-Produkte immer dabei. Ihr Barra-Berater hat auch für Sie die perfekte Problemlösung.

Barra-Bautenschutz bedeutet: optimale Werterhaltung der Bausubstanz. Überall – bei Alt- und Neubauten – wo an Bautenschutz höchste Anforder-



**Barra-Bautenschutz:
die optimale Lösung**

Info-BON

SIA

- Rufen Sie uns an
- Schicken Sie uns Info-Material
- Wir haben ein Betonsanierungs-Problem

Firma: _____

Zuständig: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Tel. _____



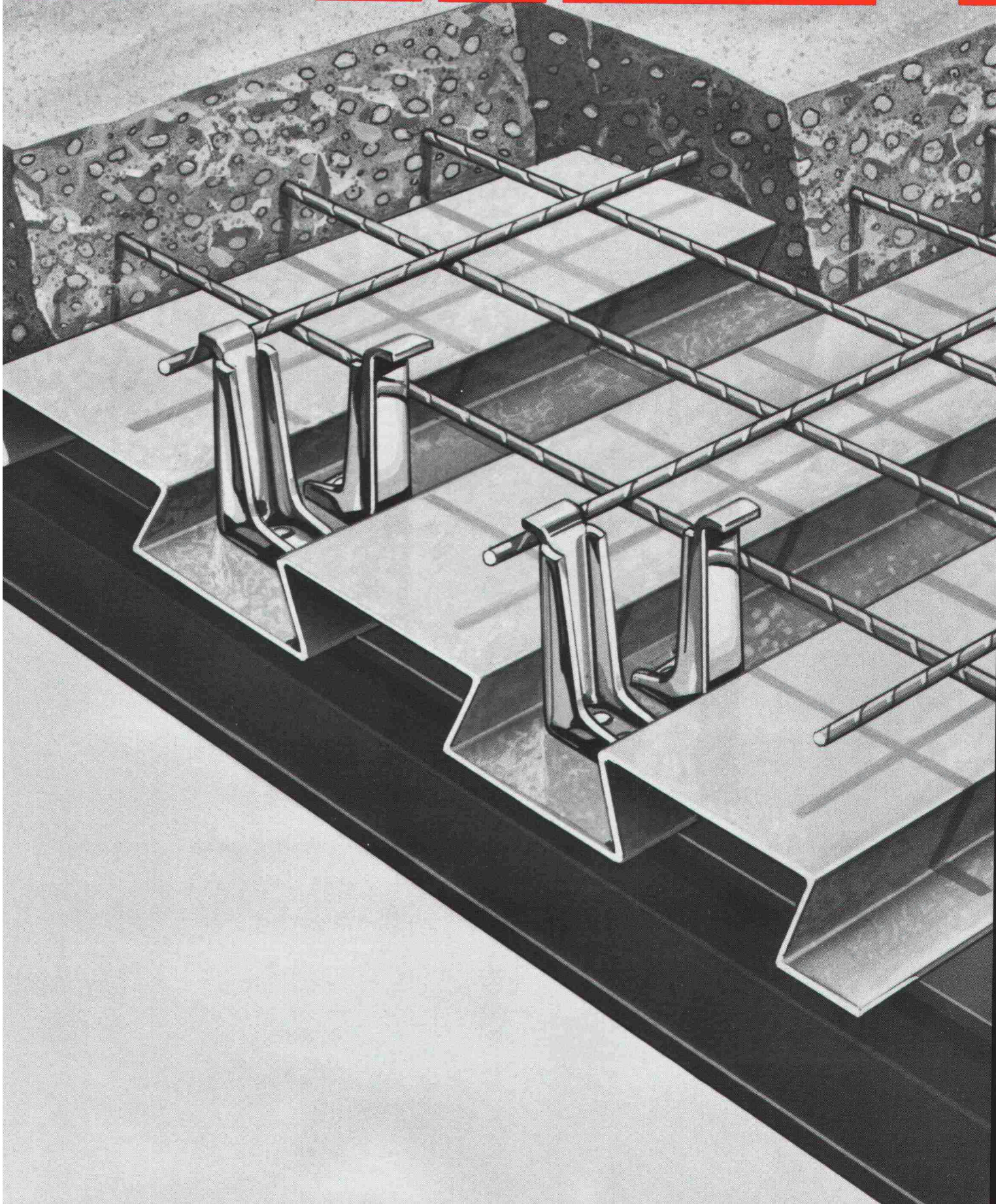
MEYNADIER

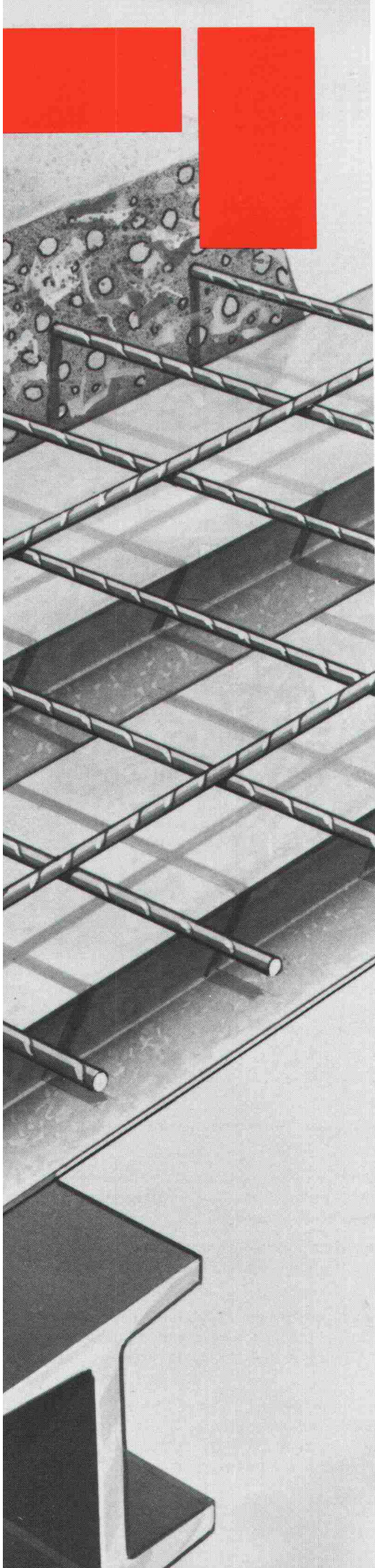
Meynadier + Cie AG
8048 Zürich

Vulkanstrasse 110
Telefon 01/432 22 11

Ecublens-Lausanne, Bern, Biel, Luzern, Untervaz, St. Gallen, Agno,
St. Antonino

WILF



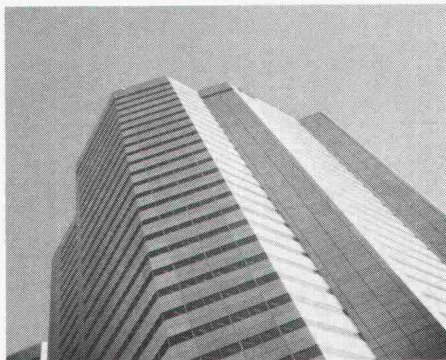


Verbunddübel HVB von Hilti: die wirtschaftliche Alternative bei der Herstellung von Beton-Stahlverbund. Stromunabhängig und sicher.

Beton-Stahlverbund: geringere Bauhöhen.

Verbunddecken sind dünner als herkömmliche Decken. Aber ebenso stabil. Das bedeutet: geringere Bauhöhen bei gleichem Raumangebot.

Verbunddübel HVB: die wirtschaftliche Alternative zur Verbundherstellung.



Das ist die Alternative zu bisherigen Methoden: mit dem Hilti DX-System wird der Verbunddübel HVB direkt auf den Stahluntergrund genagelt. Und befestigt so auch zugleich das Profilblech. Im Gegensatz zum Schweissverfahren kann diese Methode bei jeder Witterung eingesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Beschaffenheit des Profilblechs und des Stahlträgers garantieren wir für einen sicheren Verbund.

Fällt beim HVB weg: aufwendige Stromversorgung.

Der Verbunddübel HVB wird mit der bewährten und sicheren Hilti DX-Montage befestigt. Also mit einem Hilti Bolzensetzgerät, mit Hilti Nägeln und mit Hilti Kartuschen. Daher entfällt bei der HVB-Methode die für das Schweissverfahren aufwendige Stromversorgung. Ausserdem erfordert die Montage keine Fachleute.

Hilti bietet den Mehr-Wert.

Neutrale Gutachten bestätigen die Einmaligkeit des Hilti Systems. Zudem bieten wir dem Planer als Serviceleistung Rechenprogramme zur Dimensionierung der Verbundträger. Und sind bereit, bei richtiger Auslegung des Verbundes und Einhaltung der Versetzvorschriften die Verantwortung für dessen Sicherheit zu übernehmen.

Rufen Sie uns an. Wir informieren Sie gerne über den HVB.

Hilti (Schweiz) AG
Soodstrasse 61
8134 Adliswil
Tel. 01/712 12 12

HILTI

Mehr Sicherheit. Mehr Wert.

Wärmedämmung:



Der Styrofoam Plan bietet professionelle Lösungen.

Sie als Bauexperte wissen, dass ein einziges Produkt den Anforderungen der verschiedenen Dämmwendungen nicht optimal gerecht werden kann.

Deshalb haben wir eine weitgefächerte Palette von Produkten entwickelt, jedes für einen bestimmten Anwendungsbereich. Diese Produktpalette wird dem Fachmann mit dem Konzept des **Styrofoam Plans** angeboten. Darüber hinaus entwickeln wir weitere marktgerechte und auf spezielle Anwendungsbereiche ausgerichtete Produkte, um neue und ungewöhnliche Problemlösungen anbieten zu können.

Wir verfügen über 30 Jahre Erfahrung in der Produktion und Anwendung von extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, die wir Ihnen gerne im Rahmen von Fachgesprächen zur Verfügung stellen möchten. Die Zentrale für Anwendungstechnik in Horgen (ZH) ermöglicht es, im Gespräch mit Experten technische Probleme im Dämmbereich aufzugreifen und diese gemeinsam zu lösen.

Nutzen Sie unsere Stärke – sieben Produktionsanlagen in Europa – und unseren Service in Anwendungstechnik und Verkauf.

Die Produkte im **Styrofoam Plan** haben beste Referenzen für exzellente und dauerhafte Funktion. Sie sind aus blauem extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, mit durch-

gehend geschlossener Zellstruktur, und bieten die ideale Kombination von ausgezeichneter und langfristiger Dämmfähigkeit und guten mechanischen Eigenschaften:

Geringe Wärmeleitfähigkeit. Lambdawerte von 0,023 bis 0,033 W/m.K. Sie erfüllen die Vorschriften schon bei geringen Dicken.

Hohe Druckfestigkeit. Werte zwischen 0,15 und 0,75 N/mm². Zähelastisches Verhalten.

Feuchtigkeitsunempfindlichkeit. Praktisch keine Wasseraufnahme, daher witterungsunabhängig verlegbar. Verrotten nicht. Beständig gegen Frost-/Tau-Wechsel.

Formstabilität. Kein Nachschwinden. Die Plattenabmessungen bleiben bestehen. So lange wie das Gebäude selbst.

Wirtschaftlichkeit. **Styrofoam*** Produkte lassen sich exakt zuschneiden und sind leicht zu verarbeiten. Sie ermöglichen vereinfachte Aufbauten und sparen dadurch Arbeitsgänge und Zeit.

Für Dämmprobleme gibt es im **Styrofoam Plan** professionelle Lösungen mit fachmännischer Beratung für jede Anwendung. Basierend auf der Erfahrung von Dow Chemical mit Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum.

ROOFMATE IM UMKEHRDACH

Die Lösung für Flachdachdämmung.

Das Umkehrdachsystem mit **Roofmate*** Dämmplatten bietet gegenüber dem konventionellen Flachdach entscheidende Vorteile: optimalen Schutz der Dachhaut vor mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen, denn die Dämmung ist oberhalb der Dachabdichtung angeordnet.

Roofmate Platten sind feuchtigkeitsunempfindlich und verrottungsfest. Sie können bei jeder Witterung verlegt werden und behalten ihre hohe Wärmedämmfähigkeit unvermindert bei.

In der Schweiz werden Umkehrdächer mit **Roofmate SL** durch die Wancor AG als komplettes Flachdachsystem unter der Bezeichnung „Wancor-Dach“ angeboten.



ROOFMATE LG IM UMKEHRDACH

Die Leichtgewicht-Lösung für Flachdachdämmung.

Mit **Roofmate LG** haben Sie einerseits die Vorteile des Umkehrdaches: optimalen Schutz der Dachhaut, einfache, wirtschaftliche Verlegung bei jedem Wetter und dauerhaft wirksame Dämmung.

Andererseits ermöglicht die 10 mm dicke, werkseitig aufgebraute Spezialmörtelschicht von **Roofmate LG** den Einsatz des Umkehrdachprinzips auch für Flachdachkonstruktionen, die eine Zusatzlast, z.B. Kies, nicht tragen können. **Roofmate LG** Elemente haben ein Gewicht von nur ca. 25 kg/m².

Roofmate LG wird direkt auf der Dachhaut verlegt. Die Spezialmörtelschicht bildet einen idealen Oberflächenschutz. Aufgrund der Feuchtigkeitsunempfindlichkeit und der Widerstandsfähigkeit gegen Alterung, Verrottung und Frost-/Tau-Wechsel bleibt der hohe Dämmwert dauerhaft erhalten.

Die Nut- und Kammverbindung trägt entscheidend zur Lagesicherheit des Systems bei.



STYROFOAM IB

Die Lösung gegen Kältebrücken.

Kältebrücken (auch Wärmebrücken genannt) verursachen hohe Heizkosten und Bauschäden durch Tauwasser. Dow Chemical hat eine einfache, dauerhafte und wirtschaftliche Lösung anzubieten: **Styrofoam IB**.

Hohe Druckfestigkeit und geringe Wasseraufnahme ermöglichen eine Verlegung in Schalung, die raue Oberfläche ergibt einen starken Verbund mit dem Beton und ist zum Verputzen geeignet. Unabhängig von der gewählten Wanddämmung werden so Kältebrücken bei auskragenden Bauteilen, Balkonen, Brüstungen und Rolladenkästen wirksam vermieden.

Experten wissen das und bevorzugen **Styrofoam IB** seit mehr als 20 Jahren. Erhältlich im Fachhandel.



PERIMATE DI

Die Lösung für Kellerwanddämmung.

Die aussenliegende Kellerdämmung mit **Perimate*** DI Platten ist die ideale Lösung, warme und trockene Kellerräume zu schaffen. Denn mit **Perimate DI** kann in einem Arbeitsgang eine effiziente Wärmedämmung und ein wirksames Drainagesystem erstellt werden. Vertikale Rillen auf der Aussenseite, durch ein Filtervlies vor Zuschlämmen geschützt, sorgen für hohe Abflußkapazität.

Perimate DI Elemente sind feuchtigkeitsunempfindlich, druckfest und beständig gegen Bodensäuren, Verrottung und Frost-/Tau-Wechsel.

Die hohe Druckfestigkeit der Platten gewährleistet Schutz der Abdichtung gegen Beschädigung durch die Hinterfüllung.



STYROFOAM PLAN

Damit dämmen Experten.



*Warenzeichen - The Dow Chemical Company
Vertrieb in der Schweiz: WANCOR AG, Regensdorf, Bern und Muttenz

Informations-Coupon

60 522 / S1

Schicken Sie mir detaillierte Informationen über den

Styrofoam Plan

Speziell über: Roofmate SL Roofmate LG
 Perimate DI Styrofoam IB

Name, Vorname: _____

Beruf: _____

Tel.: _____

Strasse: _____

(PLZ) Ort: _____

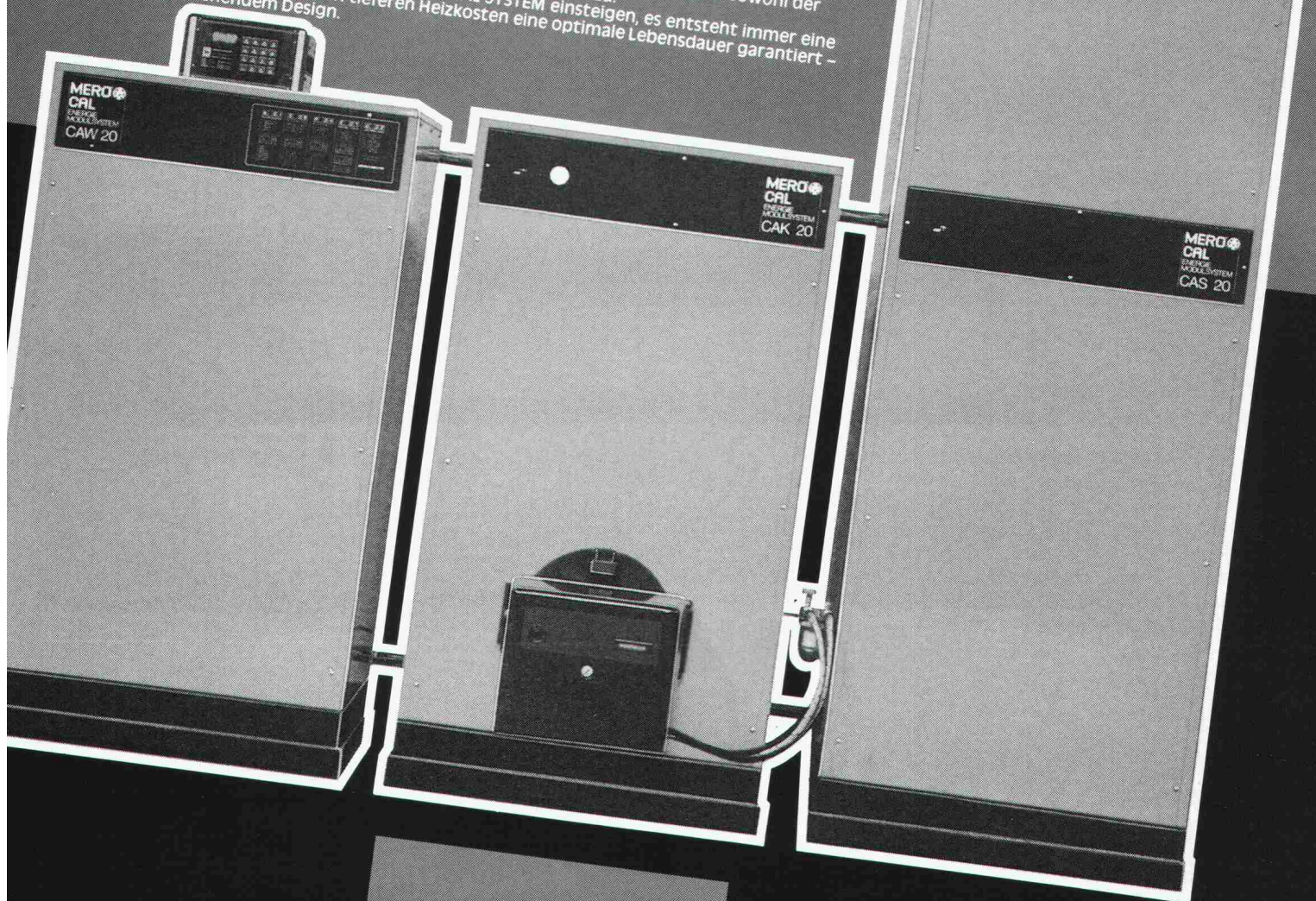
Bitte einsenden an: Dow Chemical Europe S.A.,
Badenerstrasse 170, CH-8036 Zürich.

Accum

Accum AG
Wärmetechnische
Apparate
8625 Gossau ZH
Telefon 01 936 11 11

Energie-Modul-System

MERO-CAL ist ein neues Komplett-Heizsystem zur Wärmeversorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern. Es besteht aus den steckerfertig ausgerüsteten Modulen – Wärmepumpe, Pufferkessel und – Warmwasserspeicher. Die Wärmepumpe sorgt bis zu einer Aussentemperatur von ca. -2°C für die benötigte Heizungswärme, erst an sehr kalten Tagen schaltet sich der Pufferkessel dazu (bivalente Betriebsweise). Die Aufteilung in Module lässt den schrittweisen Ausbau sowohl der Heizung im Neubau wie auch die Ergänzung bestehender Anlagen zu. Mit welchem Ausbauschritt Sie auch in das MERO-CAL-SYSTEM einsteigen, es entsteht immer eine Heizungsanlage, die neben drastisch tieferen Heizkosten eine optimale Lebensdauer garantiert – und das bei ansprechendem Design.



Mauerwerkarmierung oder Mauerwerksarmierung?

Wir sagen einfach:

murfor®

- murfor ist eine feuerverzinkte Lagerfugenarmierung aus Stahl III, die einfach ins Mörtelbett eingelegt wird.
- murfor erhöht die Gebrauchssicherheit des Mauerwerks (z. B. Durchbiegung, thermische Einwirkung, Krafteinleitungen).
- murfor als statische Armierung dimensioniert, erhöht den Widerstand des Mauerwerks bei horizontaler und vertikaler Beanspruchung.
- murfor ist aus Elementen à 3,05 m und Längsdrahtdurchmessern von 4 und 5 mm in der ganzen Schweiz lieferbar. Das Sortiment umfasst Elementbreiten von 6 bis 25 cm.
- murfor-Unterlagen erhalten Sie bei Ihrer Verkaufs- und Beratungsstelle.



ZZ

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstr. 40
Postfach, 8021 Zürich
Tel. 01/468 2111

J. Schmidheiny + Co. AG
St.-Leonhard-Str. 32
Postfach, 9001 St. Gallen
Tel. 071/22 32 62

Baustoffe AG Chur
Pulvermühlestr. 81
Postfach, 7001 Chur
Tel. 081/24 46 46

Hard AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01/945 45 41

Keller AG Ziegeleien
8422 Pfungen ZH
Tel. 052/31 10 21

Verkaufsstelle GOZ Aargau
Graben 10
5000 Aarau
Tel. 064/22 15 88

Verkaufsstelle GMZ Luzern
Sempacherstr. 14
6002 Luzern
Tel. 041/23 60 42

Verkaufsstelle VZBS
Bern-Solothurn
Bernstrasse 123
3052 Zollikofen
Tel. 031/57 05 55

Backstein AG Allschwil
Binningerstr. 90
4123 Allschwil
Tel. 061/63 57 57

Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Tel. 091/91 34 32

BTR Prébéton
1023 Crissier
Tel. 021/34 97 2

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

«Um meine Architektur voll zur Geltung zu bringen, muss das Umfeld stimmen. Mit dem farbigen Nostalit-Pflasterstein von Bangerter habe ich unzählige Gestaltungsmöglichkeiten. Meine Bauherren sind begeistert.»

Ein Garten- und Landschaftsplaner, der Bauherrenwünsche erfüllt.
L. Zbinden, 1722 Bourguillon



Senden Sie mir den neuen Bangerter-Gartenbauartikelkatalog mit Händlerverzeichnis.

Vorname _____

Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____ ld

Verlangen Sie den neuen Gartenbauartikelkatalog mit der **NOSTALIT**-Linie von Bangerter. Und Sie werden entdecken, wie freundlich und lebendig farbiger Beton wirken kann. So richtig in Harmonie mit der Natur.

Oder lassen Sie sich von einem Baumaterialhändler oder einem Gartenbauer Ihrer Region über das Bangerter-Programm beraten.

BANGERTER
LYSS

macht mehr aus Beton

Bangerter AG, 3250 Lyss
Telefon 032 84 72 22



**KESO -
wenn Sie nicht
einfach kopiert
werden wollen!**

KESO AG
Untere Schwandenstr. 22
8805 Richterswil
Tel. 01/784 33 51

KESO
Sicherheit dank modernster
Schliesstechnik

Keso hat die abgestufte Bohrung entwickelt, die patentiert und registriert ist und einen echten Kopierschutz von bisher unerreichtem Ausmass gewährleistet. Zugleich bietet die Stufenbohrung grosse funktionale Möglichkeiten, die sich täglich tausendfach bewähren – auch in Zukunft!

Das hohe Sicherheits- und Qualitätsdenken von KESO widerspiegelt sich in der Zuverlässigkeit der Produkte. Damit auch Sie sich über die KESO-Schliesssysteme orientieren können, liegt für Sie eine ausführliche Dokumentation bereit. Senden Sie uns untenstehenden Coupon oder rufen Sie uns gleich an: Tel. 01 784 33 51 (Fri. Späti verlangen)

COUPON

Bitte senden Sie mir meine Dokumentation

Name: _____

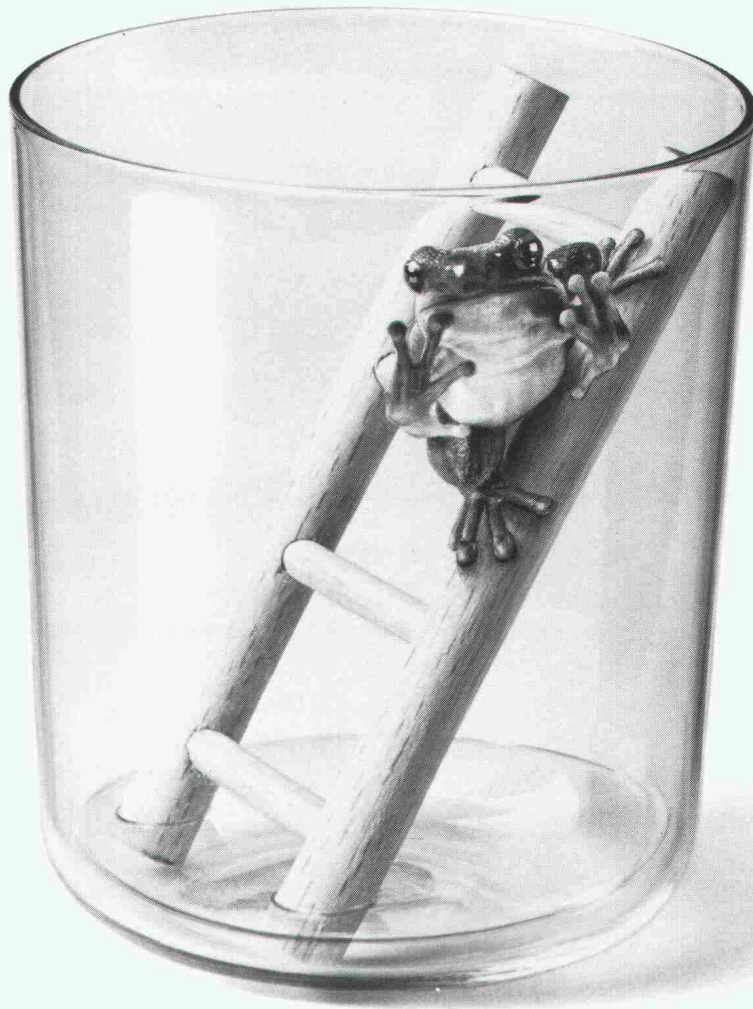
Strasse: _____

Telefon: _____

PLZ/Ort: _____

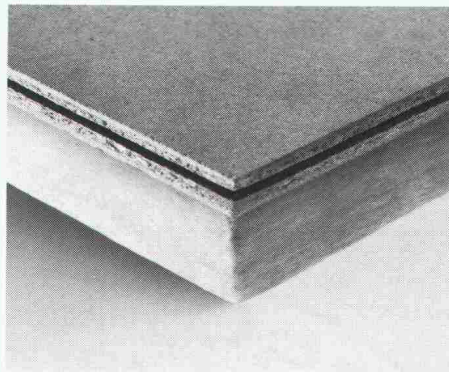
Ein senden an:
KESO AG, Untere Schwandenstr. 22
8805 Richterswil

Ad 1



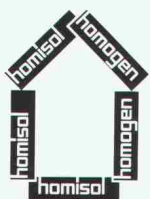
Allgemeine Tendenz: Temperatur steigend. HOMISOL bringt energiesparenden Wärmeschutz.

Die Wärmeisolation spielt beim Bauen und Renovieren eine immer wichtigere Rolle. Da stellen HOMISOL-Dämmelemente die ideale Lösung dar: bei Böden, Wänden und Unterdächern. Sie verhindern unnötigen Wärmeverlust und senken die Heizkosten – in Wohnhäusern, Industrie- und Verwaltungsbauten und in öffentlichen Gebäuden. Die Elemente sind handlich, leicht zu verarbeiten und beliebig veredelbar: mit Bodenbelag, Tapete oder Anstrich.



HOMISOL-Dämmelemente bestehen aus einer Spanplatte und einer Isolationsschicht aus Polyurethan oder Glaswolle. Die HOMOGEN-Deckplatten sind in den Qualitäten STANDARD, ISO V100 (Feuchteschutz) oder IG V100 (Brandschutz) erhältlich. Die Nut- und Feder-Verbindung sorgt immer für fugendichte Flächen.

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen über den Einsatz von HOMISOL. Rufen Sie uns an.



**HOMISOL, die
Spanisolierrplatte
mit dem hohen
Isoliervermögen**

homisol®

Bois Homogène SA
1890 St-Maurice
Telefon 025/65 17 71
Telex 456 140 boho ch



Exklusiv und ökonomisch bauen und renovieren

Wie in vielen Ländern der Welt verwirklicht VEKAPLAST jetzt auch in der Schweiz sein bewährtes Erfolgskonzept. Mit Profilsystemen, die auf die landesspezifischen Anforderungen und Baustile exakt zugeschnitten wurden, bietet man Renovierern und Neubauplanern richtungsweisende Fenstertechnologien und fassadengerechtes

Design. Autorisierte Schweizer Fachbetriebe sorgen für präzise Maßanfertigungen und für fachgerechten Einbau. Gegen Einsendung des Coupons erhalten Sie ausführliches Informationsmaterial. Die genannten Fachbetriebe unterbreiten Ihnen gern ein detailliertes unverbindliches Angebot.

1 Mitteldichtungssystem als Mehrkammerkonstruktion — energiesparend und schalldämmend.

2 Hohe Stabilität durch perfekte starkwandige Profilgestaltung und große Verstärkungskammern.

3 Witterungsbeständig und pflegeleicht aufgrund hochwertiger Werkstoffe.

4 Vorkammerentwässerung nach modernsten technischen Erkenntnissen.

5 Anwendung bewährter Verglasungstechnik mit sicherem Glasanschlag.

6 Alle Beschläge werden durch mehrere Wandungen verschraubt.

7 Ausgezeichnete Prüfergebnisse amtlicher Institute: K-Wert $2,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Höchste Schlagregensicherheit (Klasse C).

VEKA-FENSTER-SYSTEME

VEKAPLAST

Äußere Reben 12 · 4303 Kaiseraugst · Tel. 061 / 83 30 09

Autorisierte Fachbetriebe in der Schweiz:

Bächle, Laufenstrasse 22, 4053 Basel, Tel. 061/506044

Hubert Bucher, 8586 Erlen, Tel. 072/481766

J. Hegner AG, 8854 Galgenen SZ, Tel. 055/641229

Hans Kissling AG, Zentweg 17, 3006 Bern, Tel. 031/514311

Küchler & Fischbacher, Kreuzstrasse, 6056 Kägiswil, Tel. 041/665510

Coupon

Bitte senden Sie uns ausführliches Informationsmaterial über VEKA-Fenstersysteme

Name Vorname

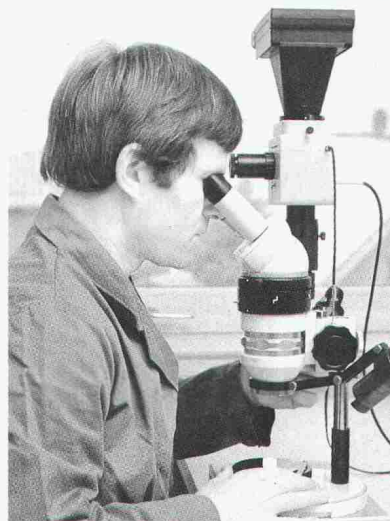
Strasse

Ort



Billige Storen gibt es genug...

Qualität und Preis müssen stimmen. Qualität soll man mit Recht auch nach Ablauf der Garantiezeit fordern können. Bei Sonnen- und Wetterschutzanlagen baut sich Qualität im Detail auf. Hartgeprüfte Materialien, sorgfältiger Zusammenbau, durchdachte Lösungen in Absprache mit anderen am Fenster tätigen Unternehmen prägen die bewährten Produkte. GRIESSER-Produkte sind in hundertjähriger Aufbauarbeit entwickelt und verfeinert worden. Die sinnvolle Kombination von solidem Handwerk und moderner industrieller Fertigung hat Spitzenprodukte hervorgebracht. GRIESSER-Produkte sind reell kalkuliert. Im Preis inbegriffen sind zudem umfangreiche Dienstleistungen. Besprechen – beraten – dokumentieren – planerisch und zeichnerisch unterstützen – individuelle Wünsche berücksichtigen – formale Anpassungen finden – realisieren. GRIESSER steht Ihnen nach dem Kauf auch mit einer gut ausgebauten Unterhalts- und Reparatur-Organisation zur Verfügung. Können Sie es sich leisten, am Bau auf diesen Service zu verzichten?



...enttäuschte Haus- besitzer auch!

GRIESSER AG 8355 AADORF
Sonnen- und
Wetterschutzanlagen

052 / 47 05 21

Filialen und
Vertretungen in der
ganzen Schweiz

Die GRIESSER-Dokumen-
tationsmappe mit ihren vielen
Einbauplänen ist heute ein
begehrtes Arbeitsinstrument
für Architekten und Planer.

Verlangen Sie Ihr Exemplar!
Wir stellen es Ihnen gratis
zur Verfügung.



GRIESSER



Wärme ist kostbar. Information ist gratis.

Gegen Einsendung dieses Coupons erhalten Sie kostenlos unsere Dokumentation mit allem Wichtigen über «Wärme ohne Feuer». Ein Thema, das jeden Bauherrn interessieren muss. Denn Wärme ist kostbar.

Name _____

Vorname _____

Strasse, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Ausfüllen, ausschneiden
und einsenden an:

Störi & Co. AG
Zugerstrasse
8820 Wädenswil

Wärme ohne Feuer. Komfortabel. Wirtschaftlich. Umweltfreundlich.

Wärme lässt sich auf viele Arten erzeugen. In den weitaus meisten Fällen ist sie aber noch immer ein Produkt der Verbrennung. Dabei wissen viele Leute nicht, dass Heizen mit Strom zum technologisch ausgereiften, betriebssicheren System mit unübersehbaren Vorteilen geworden ist.

Elektrische Heizungen gibt es in vielen Grössen für jede Anwendung. Durchdachte Speichergeräte garantieren für jederzeit behagliche Wärme unter optimaler Ausnutzung des günstigen Nachtтарифes. Probleme mit Tankanlagen, Sicherheitseinrichtungen, Abdichtungen, Brennern, Kaminen und unsicheren

Ölpreisen können Sie völlig vergessen – und auch die immer strengeren Auflagen des Umweltschutzes. Mit Strom heizen hat Zukunft. Wir zeigen Ihnen gerne warum. Und Sie profitieren von der jahrelangen Erfahrung des führenden Unternehmens für «Wärme ohne Feuer». Am besten heute noch.

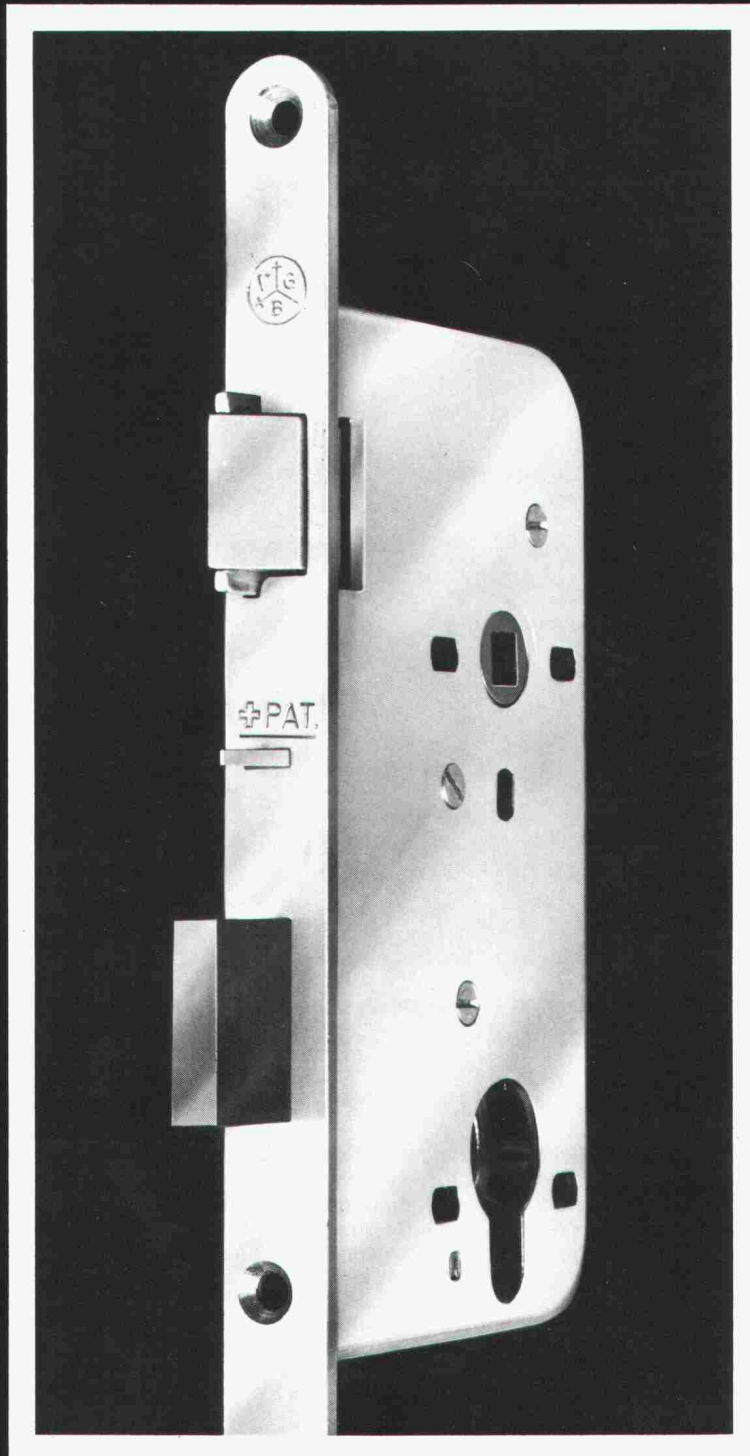
störi

Störi & Co. AG
CH-8820 Wädenswil
Tel. 01/7807733

Glutz Sicherheit

Einsteckschloss mit langem Riegelvorschub

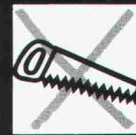
Glutz 1108



Schutz gegen Eindrücken



Zusätzliche Verankerung



Schutz gegen Durchsägen

- Langer Riegelvorschub mit einer einzigen Schlüsselumdrehung
- Massive Sicherung des Riegels gegen ein Zurückschieben ins Schloss
- Im Riegel integrierte, drehbar gelagerte Rollen verhindern ein Durchsägen
- Zusätzliche Fallenverriegelung
- Für jede Art von Sicherheitszylinder
- Dornmasse 60, 70, 80 mm
- Auch für Nachrüstung geeignet

Glutz

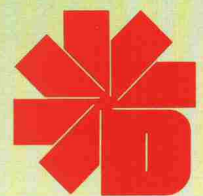
Ungeschlagen in Beschlägen

Glutz AG, Segetzstrasse 13
4500 Solothurn
Tel. 065/21 51 71



DOLWASIL

**Das einzige
Fassaden-Anstrichsystem,
das vor Wasser schützt
und trotzdem dampfdurchlässig ist!**

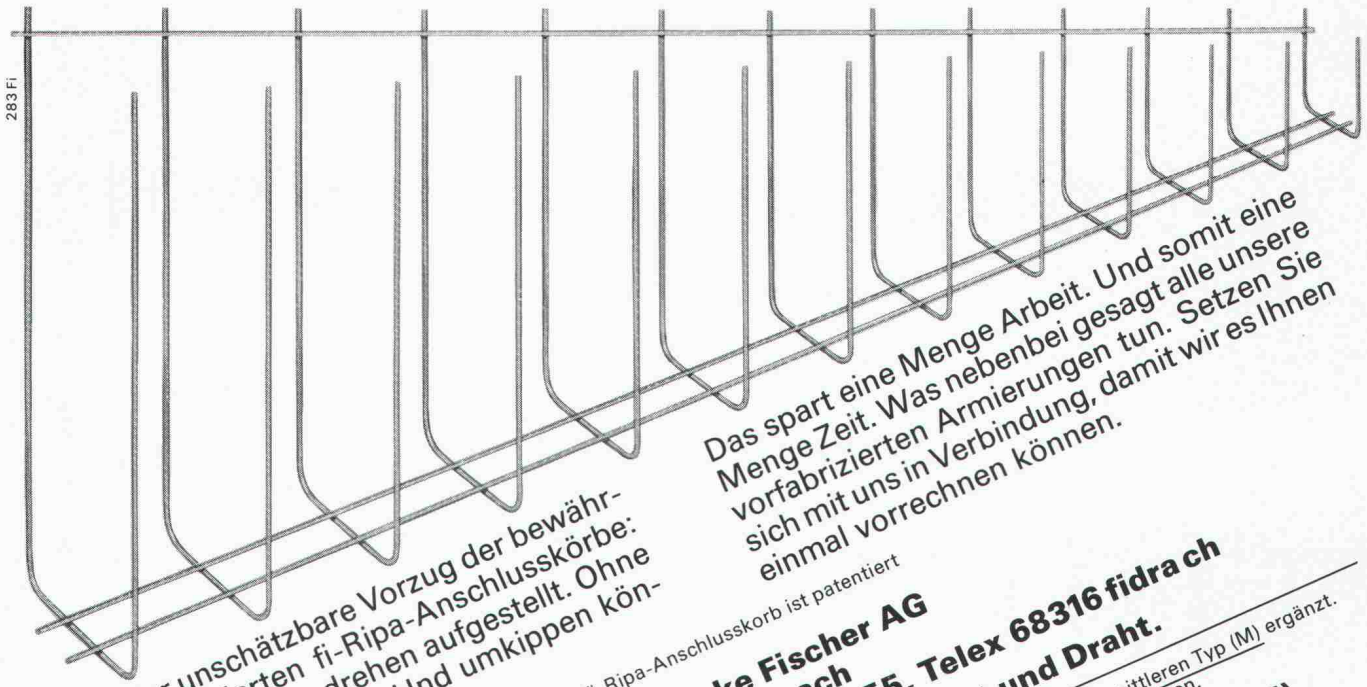


Dold AG

Lack- und Farbenfabrik
CH-8304 Wallisellen
Tel. 01/830 20 22, Telex 56347

fi-Ripa®-Anschlusskörbe

Die stehen im Nu. Und bleiben stehen!



283 FI

Das ist der unschätzbare Vorzug der bewährten, vorgefertigten fi-Ripa-Anschlusskörbe: Sie sind im Handumdrehen aufgestellt. Ohne umständliches Fixieren. Und umkippen können sie auch nicht.

Das spart eine Menge Arbeit. Und somit eine Menge Zeit. Was nebenbei gesagt alle unsere sich mit uns in Verbindung, damit wir es Ihnen einmal vorrechnen können.

Der fi-Ripa-Anschlusskorb ist patentiert

Drahtwerke Fischer AG
CH-5734 Reinach
Telefon 064-7115 55, Telex 68316 fidrach

Wir helfen Ihnen mit Rat und Draht.

Unser Programm haben wir mit einem mittleren Typ (M) ergänzt.
 Verlangen Sie unsere Unterlagen.

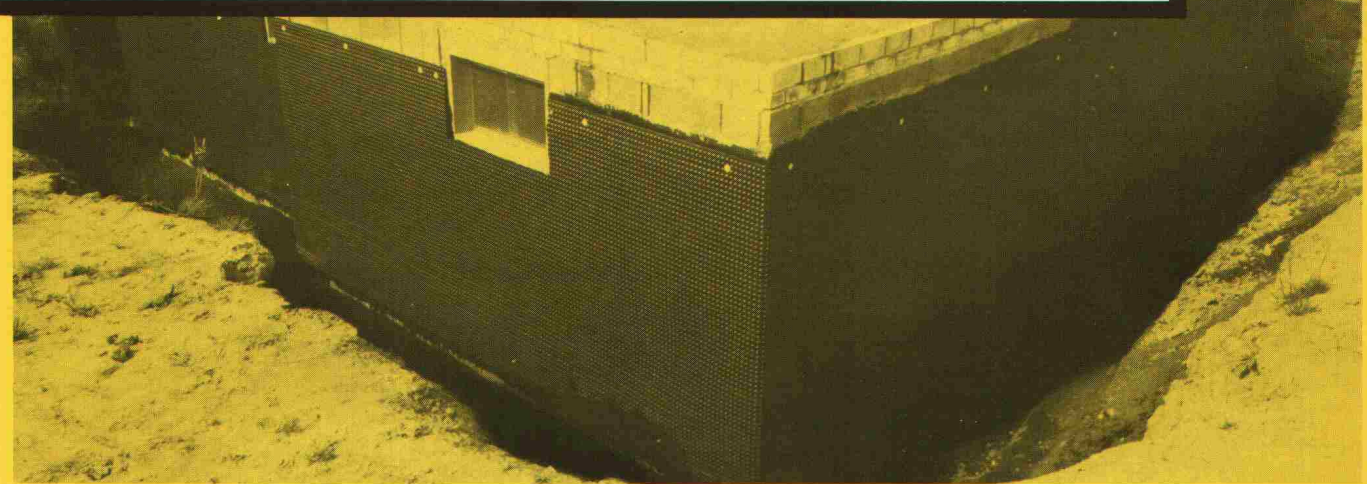
Neu Typ (M)



DELTA MS.

Der Grundmauerschutz von der Rolle.

Mit 20-Jahres-Garantie gegen Verrotten.



Das Entscheidende: Die Noppen-Struktur.
 Durch die ca. 8 mm hohen Noppen wird das feuchte Erdreich sicher vom Mauerwerk getrennt.
 Beim Verfüllen der Baugrube

schützt DELTA MS die Abdichtung gegen mechanische Beschädigungen.
 Die Verlegung ist denkbar einfach und kostengünstig.
 Dank seiner hohen Druckfestigkeit wird DELTA MS auch im

Tiefbau verwendet.
 DÖRKEN AG, Postfach 126,
 4008 Basel, Telefon 061/35 06 30



Bitte um DELTA MS-Informationen.

Name _____

Anschrift _____

«Das Beispiel Gellertdreieck in Basel

zeigt, wie heute Stützmauern gebaut werden:

rationeller und kostengünstiger

mit CRET-Dornen.»

«Die am Bau beteiligten Ingenieurbüros kennen die Vorteile des CRET-Dornsystems aus ihrer langjährigen Erfahrung. Darum sind beim Gellertdreieck die Stützmauern im Bereiche der Dilatationsfugen mit CRET-Dornen untereinander verbunden worden. Denn eine traditionelle Ausführung mit Schwalbenschwanzkonstruktion hätte wesentlich grössere Betonquerschnitte bedingt. Ausserdem wäre die dafür notwendige Schalungs- und Armierungsarbeit viel komplizierter und teurer ausgefallen. So liess sich aber mit dem CRET-Dornsystem eine rationale und kostengünstige Lösung verwirklichen – sicher und witterungsbeständig.»

CRET-Querkraftdorne – international ausgezeichnet – sind eine Eigenentwicklung und -produktion von Aschwanden. Darum auch die kurzen Lieferfristen von 1 bis 2 Tagen. Die nach der Plastizitätstheorie berechneten Belastbarkeitswerte sind zusätzlich in mehreren Versuchsreihen ausgetestet worden, welche deren Richtigkeit bestätigten. Laufende Materialprüfungen sowie strenge interne Kontrollen gewährleisten die optimale Sicherheit von CRET-Querkraftdornen.

Wer achtjährige Erfahrung auf diesem Gebiet, technische Beratung durch Spezialisten, übersichtliche Dokumenta-

tionen und einfache Montage zu schätzen weiss, der spart mit dem CRET-Dornsystem Zeit und Geld.

Verlangen Sie unsere Dokumentation!

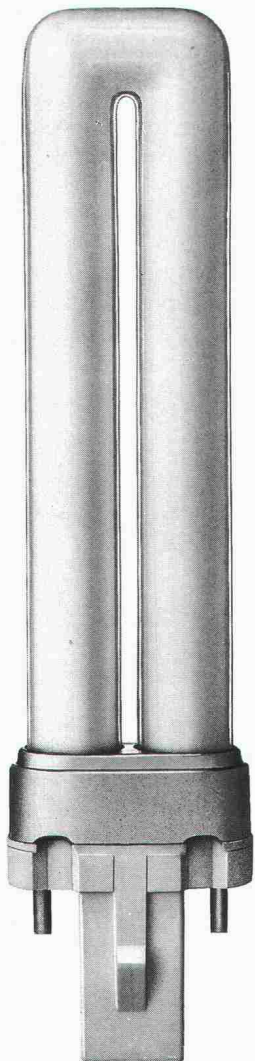
F. J. Aschwanden AG 3250 Lyss
Telefon 032 84 47 41

DORNSYSTEM
CRET®

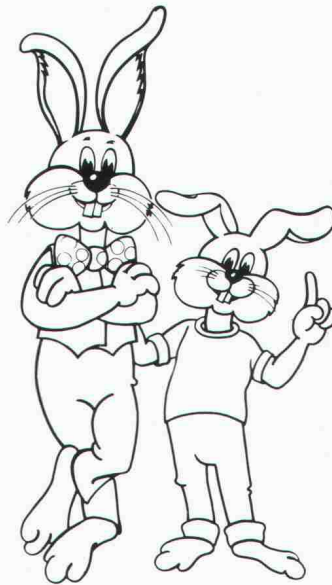


Aschwanden
Sicher ist sicher.

Die neue Lampe für ganz flache Leuchten:



1:11 a ch*



Die einzigartige
computer-
optimierte
Heizzentrale
von

**HAAS
SOHN+**

spart mehr!

Die bewährte Kompakt-Wärmezentrale mit der patentierten Spezial-Konvektionsrippe ist bekannt als sparsamer Umweltschützer mit einem Wirkungsgrad bis 95%.



Mit der sensationellen Heizungsvolloptimierung von HAAS + SOHN, dem revolutionären Thermo-computer TC 2000, sparen Sie jetzt noch mehr. Das Nonplusultra einer modernen Heizzentrale für jeden Ein- und Mehrfamilienhausbesitzer!

HLÄUCHLIAG

CH-5507 MELLINGEN
Salzmattstr. 1, Tel. 056/91 10 56

Was hat...



... ein Fisch
mit einem PLEWA-
Kamin gemeinsam?

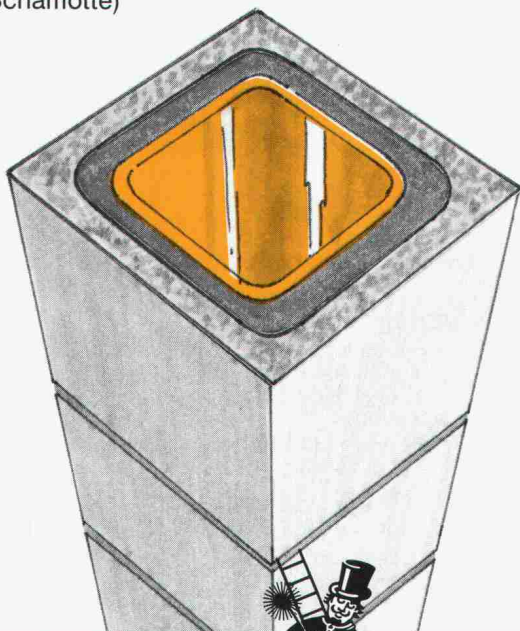
Er ist
feuchtigkeitsunempfindlich!*

* PLEWA-isofix-Schamotterohre sind mit einer keramischen Innenglasur versehen. Die Fugenausbildung mit dem PLEWA-Säurekitt passt sich den physikalischen Eigenschaften der Rohre an. Deshalb sind Innenrohr und Fugen absolut wasserdicht und säurebeständig.

PLEWA-Kamine versotten nicht!

Unser Lieferprogramm:

- PLEWA-isofix-Montagekamine
- PLEWA-Kamine geschosshoch
- PLEWA LAS (Luft-Abgaskamin-System)
- FORNAX-Stahlkamine
- PLEWA-Kaminsanierungen (in Stahl oder Schamotte)



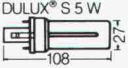


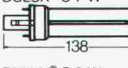








PLEWA

Kamine

Fornax AG, Flugplatzstrasse, 2540 Grenchen,
Telefon 065/52 53 43

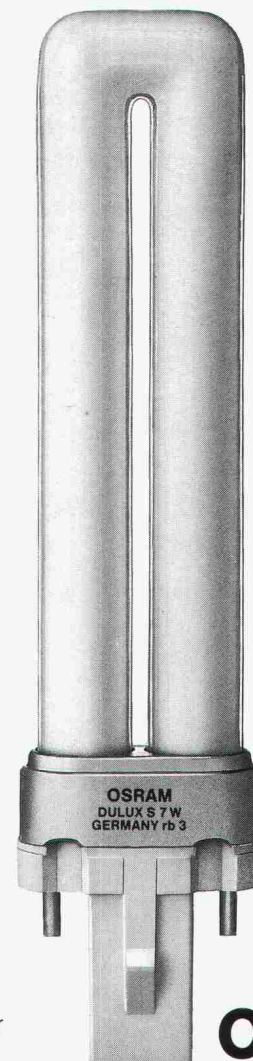
DULUX[®] S von OSRAM.

Mit 12 mm Rohrdurchmesser ist sie außergewöhnlich flach und dabei so leicht, daß sie den Bau eleganter, schmaler Leuchten möglich macht.

DULUX [®] S 5 W 	5 W  = 250 Lumen = 25 W 
DULUX [®] S 7 W 	7 W  = 400 Lumen = 40 W 
DULUX [®] S 9 W 	9 W  = 600 Lumen = 60 W 
DULUX [®] S 11 W 	11 W  = 900 Lumen = 75 W 

DULUX[®] S: einseitig gesockelt, Starter integriert. Im Vergleich zu Glühlampen: Gleiche Helligkeit mit bis zu 80% weniger Strom, 5000 Stunden Lebensdauer.

DULUX[®] S, die Lampe für elegante Leuchten.



DULUX[®] S
in Originalgröße

1:11 b.ch*

OSRAM AG
Bürglistr. 31
8400 Winterthur
052 - 25 71 71

OSRAM

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstrasse 10, Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88
Wassereintritte und Feuchtigkeit

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Akustik

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21
Beratung, Messungen, Schwingungs-/Schallschutzkomponenten

Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71
Thunstr. 101a, 3006 Bern

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17
Hallerstr. 50, 3012 Bern

Architekturmodelle

ÄTELIER EBER, 5400 Ennetbaden
Schlierenstr. 42, Tel. 056 / 22 14 50

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

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

Bankett- und Rutschsanierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun
Tel. 033 / 23 11 02
1530 Payern, Tel. 037 / 61 11 09

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich
Gutstrasse 12, Tel. 01 / 461 11 55

Baugrunduntersuchungen

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

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebfeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 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
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

TERREXPERT AG
Baugrund, Baumaterial, Baumethoden
Stauffacherstrasse 130, 3014 Bern
Tel. 031 / 42 62 22

Beton- und Naturstein-Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Betonsanierungen

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Brandschutzdämmungen

Schneider Dämmtechnik AG,
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV
Rechen- und Zeichenzentrum
3097 Liebfeld, Tel. 031 / 59 20 88

EDV-Problemlösungen

FIDES Rechenzentrum,
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63
Hardware: Personalcomputer allein
oder in Verbindung mit RZ
Software: Grösstes Angebot an
Schweizer Rechen- und Zeichen-
programmen für Bauingenieure und
Architekten

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

Expertisen/Beweisaufnahmen

Maschinenindustrie / Elektroindustrie
Bauindustrie / Beschichtungsindustrie
Schneider & Partner AG, 6006 Luzern
dipl. Ingenieure ETH/SIA/HTL
Tel. 041 / 31 24 52 oder 31 35 15
Unternehmensberatung / Ing.-Büro

Faltwände - Holzfalttüren

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

Farbkopien

Photomechanisch, Plandruck oder
Offset, in allen Formaten.
Kostenlose Beratung.
Aerni-Leuch AG, Bereich Repro
Sportweg 34, 3097 Liebfeld BE
Tel. 031 / 53 93 81

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim
Tel. 061 / 72 10 60

Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Geologie - Geotechnik - Geophysik

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
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA
Grund- und Dammbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28

Ingenieurbüro G. MUGGLIN AG
Beratung, Untersuchungsprogramm,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlösslistr. 24a,
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

Hard- und Software

Schärer BCT
Off. Hewlett-Packard Wiederver-
käufer, Statik-Software Mücke
sowie Eigenentwicklungen
4565 Rechterswil, Tel. 065 / 35 26 43

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk
Hofackerstrasse 11A, Tel. 01 / 53 50 40

Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/855 11 11
Color xex, Xerotin, Xylosan

Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstrasse 10, Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Isolierungen

Schneider Dämmtechnik AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

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

Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG
Kanalunterhalt und -sanierungen
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

Kanal-Reparaturen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für
Abdichtungen im Tiefbau.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 61 01 11

Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebs-
einrichtungen
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmrechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01/833 02 81

Fachfirmen- verzeichnis

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstrasse 10, Tel. 01/432 11 30

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01/252 56 22

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

Oberlichter/Verglasungen

TUCHSCHMID AG
8500 Frauenfeld, Tel. 054/26 11 11

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE
4922 Bützberg, Tel. 063/43 19 69

Pumpen

Bieri Pumpenbau AG
Biral International
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11

GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und
Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

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

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130

SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,
Tel. 01/44 99 33

Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Verfahren
für Gas und Wasser
ROHRTECH AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054/22 22 69

Schallschutz- und Schwingungstechnik

ANGST + PFISTER, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7
8134 Adliswil, Tel. 01/710 02 22

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

Sprengen

Sprengen! Abbruch, Aushub, Material-
gewinnung, Felssanierungen, Spreng-
beratung, Überwachungen, Beratung
bei Devisierungen, Expertisen
BEREUTER SPRENG AG
8604 Volketswil, Tel. 01/945 67 59

Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno
Tel. 093/81 17 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

Trennwände - Werkkabinen

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

Treppen

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

Ungezieferbekämpfung

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

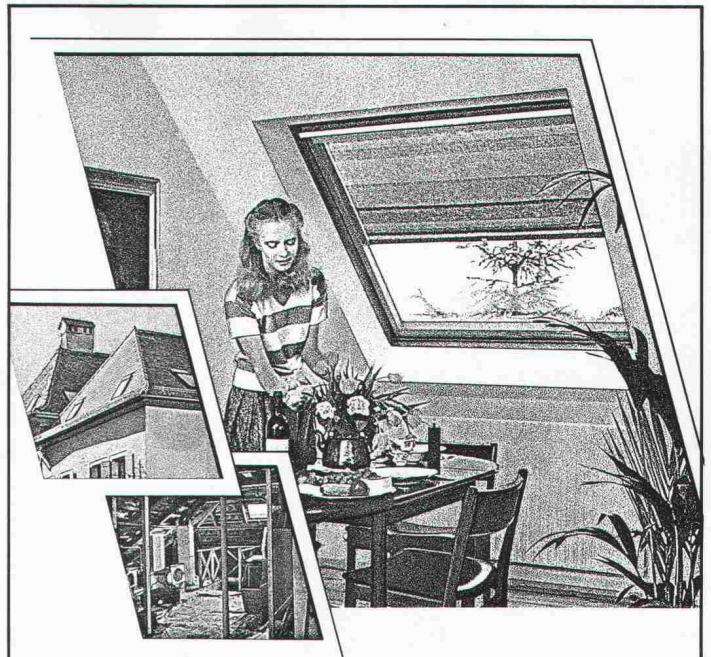
Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit- rohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen

TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch



*Es ist schade, wenn unter dem Dach viel Platz
völlig brach liegt. Vor allem, weil sich daraus
ein gemütlicher Wohnraum machen lässt.*

VELUX-Dachflächenfenster sorgen für Licht, Luft und herrlich freien Ausblick.

*Nutzen Sie die Raumreserve in Ihrem Dach-
stock mit den Vorteilen der VELUX-
Dachflächenfenster.*

- Fenstertypen zum Schwingen und Klappen
- 2- und 3-fach Isolierglas
- grosses Angebot an Sonnenschutz-
Artikeln und Zubehör

*Gerne orientieren wir Sie über weitere
VELUX- Vorteile. Ein Preis-Qualitätsvergleich
lohnt sich.*

VELUX®
Dachflächenfenster

Verlangen Sie unverbindlich unsere Unterlagen
für mehr Wohnraum unter dem Dach:

- VELUX-Dachflächenfenster
- VELUX-Sonnenschutz-Artikel

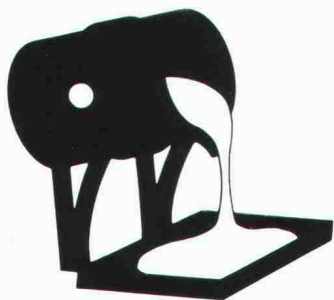
Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

**VELUX (SCHWEIZ) AG, Industriestrasse 7
4632 Trimbach, Tel. 062 23 15 15**

SIA



Zum Beispiel mit wenig Kosten grosse Hitze schaffen. Herstellungsprozesse, die grosse Hitze erfordern? Kein Grund für hohe Energiekosten. Shell Flüssiggas lässt sich überall installieren – für Giessereien und Schmieden, in der Metallverarbeitung, in der Glas- und Keramikindustrie, in Bäckereien, Metzgereien oder Brauereien. Kostengünstig durch Direktbeheizung, umweltfreundlich und problemlos im Einbau. Und weil wir unser Gas in der Schweiz produzieren und an 1600 Stellen verkaufen, ist

**Shell Flüssiggas
immer überall dort,
wo Sie es brauchen.**

(Auskünfte und Prospekt
über Tel. 01/206 21 11)



Technik, die hält,

was sie verbindet



**Fabco hiess ich,
spedec® heisse ich jetzt**

Ich bin führend – schon seit 20 Jahren –
in höchster Schweizer Qualität
(SQS-Zertifikat, Stufe A)

Ich bin stolz, denn meine Familie wird
immer grösser, z.B. meine neuen Töchter

- **spedec SX**, die rostfreien Bohrschrauben
- **spedec SCF**, die Bohrschrauben für Faserzementplatten

spedec® alles Töchter aus gutem Hause!

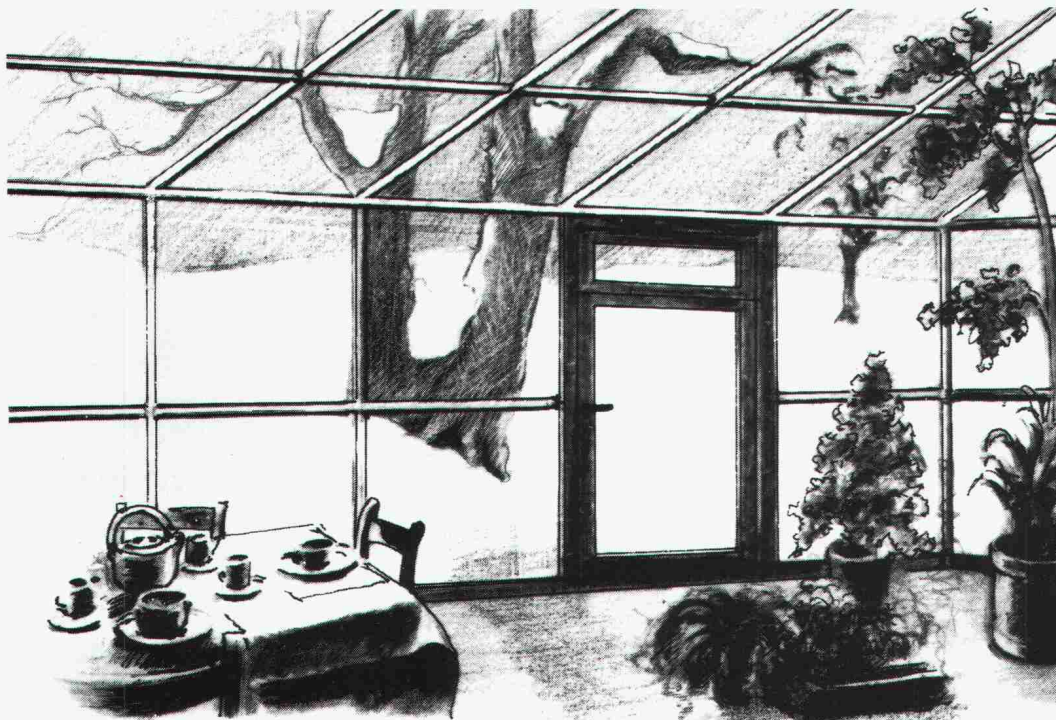
**Jede Befestigung eine
dauerhafte Verbindung!**

Österreich:
mbb Verbindungstechnik, A-4310 Mauthausen/Linz
Telefon 07238/27 17, Telex 02-2553

Schweiz:

Koenig Verbindungstechnik AG
CH-8953 Dietikon, Tel. 01/743 33 33, Tx. 828316 kvT ch





Ihr Wintergarten im individuellen Baukastensystem

Nur mit einem Schraubenzieher, problemlos und kostengünstig, verwirklichen Sie sich Ihren persönlichen Wintergarten. Ob An-, Aus-, oder Umbau, das NEXOS VARIO SYSTEM bietet Ihnen nicht die geringsten Probleme. Es lässt sich unbeschränkt erweitern und verwandeln, damit Sie sich Ihre Wünsche wirklich erfüllen können. Flexibel, individuell und energiesparend, die einfachste Art, einen Traum Wirklichkeit werden zu lassen. Interessiert Sie diese Weltneuheit, dann greifen Sie zum Telefon. **01/710 88 15**

ENDLICH WIRD DER SOMMER LÄNGER



Studer + Thomann AG
CH-8134 Adliswil
Webereistrasse 56/58

Das KeramikBauHaus Sponagel zeigt:

Das System der Fassade

HSB Zürich

Vorgehängte, hinterlüftete Keramik-Fassaden

schützen und nützen. Sie schützen vor Umweltschmutz und nützen bei der Energieeinsparung. Auf der von Sponagel neu entwickelten Aluminium-Unterkonstruktion ALUHIT® (Patent angemeldet) können grossformatige Keramikplatten spannungsfrei montiert werden. Und bieten damit Architekten wie Bauherren eine praktisch unbegrenzte gestalterische Freiheit.

Ich möchte mehr über das System der Fassade erfahren. Schicken Sie mir also Ihre umfassende Dokumentation.

Sie haben mich bereits von den Vorteilen des SponagelSystems überzeugt. Wann kann ich mit einem Ihrer Berater Näheres besprechen?

Sponagel AG, CH-8952 Schlieren, Zürcherstrasse 125
Telefon 01/730 18 81, Telex 54 031 spona ch
Sponagel AG, CH-9500 Wil/VS, Speersstrasse 3
Telefon 073/22 10 22, Telex 883 364 spow ch



Sponagel
Baukeramik und Baumaterialien.

Bitte ausschneiden und einschicken an: Sponagel AG, Zürcherstrasse 125, 8952 Schlieren.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

SIA 11



**Gut wirtschaften
will gelernt sein**

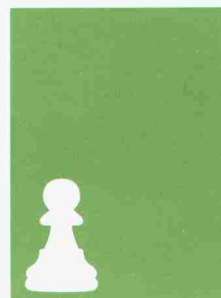
Auch scheinbar kleine Details wollen gepflegt sein

Ihr Gut ist bei uns in besten Händen. Wenn Sie uns Ihre Liegenschaft zur Verwaltung anvertrauen, betreuen wir sie ebenso gewissenhaft, wie Sie es selber täten. Und leisten Ihnen ein Maximum an Diensten, während Ihre eigene Arbeitsbelastung minimal bleibt. Ihre Probleme werden individuell gelöst. Unsere ganze Firma – mit all ihren Möglichkeiten und einer hochmodernen EDV-Anlage – steht für Sie ein. Bei uns wird Verwaltung einfach und transparent.

Unsere Firmenbroschüre gibt Ihnen viele ausführliche Informationen. Telefon 01 365 44 44.

Merkur Immobilien verwaltet, vermietet, baut, renoviert, kauft und verkauft Immobilien.

**merkur
immobilien**



Merkur Immobilien AG
Stampfenbachstrasse 52
8035 Zürich
Telefon 01 365 44 44



«Faszination Badezimmer»: Bühne frei für Schneider!

Ein Name steht seit Jahren hell im Rampenlicht und gilt als Inbegriff für gute Ideen rund ums Bad: Schneider!

Das Schneider-Programm für schönere, praktischere Badezimmer lässt keine Wünsche offen. Spiegelschränke, Badezimmermöbel und Lichtspiegel in vier preislich abgestuften Programm-Linien. In sämtlichen Sanitärfarben erhältlich. Spezial-Programme für Krankenhäuser und Hotels.

Lassen Sie sich Ihr Schneider-Programm beim Fachhändler zeigen – er weiss über alle Details Bescheid.

S Schneider

Ideen rund ums Bad

W. Schneider & Co. AG
Metallwarenfabrik
CH-8135 Langnau-Zürich
Tel. 01/713 39 31

Alternativen prüfen lohnt sich und macht sicher!

Schutzmantel-Alternative

speziell für Wohn-,
Geschäfts- und
Verwaltungsbauten,
Spitäler, Hotels,
Altersheime,
Hochhäuser usw.



der 50er bis 70er Jahre

garantiert gelöst mit diesem preisgünstigen Wärmedämm- und Wetterschutz-System sind:



Der Alcan-Wärme- und Wetterschutzmantel – eine Generationen-Lösung für Ihr Fassadenproblem, gelöst durch eine Kombination bewährter Rohstoffe, Weltfirmen-Know-how und Schweizer Qualität.



*Herrn G. Müller,
Fassadenspezialist*

Was Ihnen diese Alternative als Isolations-Fassaden-System in allen Details für Vorteile bringt, erfahren Sie auf einfache Weise: Coupon ausfüllen und an den Fassadenspezialisten Swisspor, 5623 Boswil, einsenden.

- ✓ Rissprobleme während der nächsten Generation
- ✓ rasche Montage ohne teure Unterkonstruktion
- ✓ individuelle Isolationsstärken
- ✓ kräftige Hinterlüftung
- ✓ Langzeit-Wetterschutz
- ✓ Anschlussprobleme an Fenster, Türen, Flachdach usw.
- ✓ Oberflächen-Strukturwahl
- ✓ Materialeinheit von Fassade, Sims, Leibungen
- ✓ bauangepasste Ästhetik mit vielen gestalterischen Möglichkeiten
- ✓ Renovation ohne Schmutz und Staub für die Bewohner
- ✓ Luftschmutz- und Schadstoff-Reinigungsprobleme nach Jahren
- ✓ Materialdehnung bei Hitze und Kälte

Der Alternativ-Check

Verlangen Sie gratis mit dem X

- Referenzlisten
- Farben- und Strukturmöglichkeiten
- Montagetechnische Details
- Wärmetechnische Kennzahlen
- Anruf des Beraters
- Gesamtdokumentation

Einsenden an:

Swisspor AG, 5623 Boswil
Herrn G. Müller, Fassadenspezialist

Firma-Stempel

5623 Boswil, Tel. 057-47 11 50

In Europa 4 000 000 m² geschützte Fassade sind Referenz genug!

swisspor ag



Wie man ein Steildach mit SarnaPanels leicht und sicher renoviert.

Der Spittelhof in Zofingen ist eines jener wunderschönen Bauernhäuser, die einen Spaziergang durch manche Schweizer Gemeinde auch heute noch so reizvoll machen. Diesen über 200 Jahre alten Hof galt es denn auch in seiner prächtigen Substanz zu erhalten, als sich der Gemeinderat entschloss, das freistehende Gebäude für Freizeitzwecke zu nutzen.

Dass dies auf besonders harmonische Weise gelang, ist ganz sicher zuallererst einmal dem Feingefühl des Architekten zuzuschreiben. In zweiter Linie aber auch den modernen Materialien, wie den SarnaPanel-Unterdachelementen, welche für eine ästhetische und funktionelle Renovation von Steildächern früherer Tage wie geschaffen sind.

Beim SarnaPanel sind Unterdach, Wärmedämmung und Dampfsperre bereits verlegefertig vereint.

Jedes SarnaPanel ist eine durchdachte Kombination aus hochwertigen und erprobten Materialien. Sie sind selbst bei grösseren Sparrenabständen oder bei Dachflächen mit einzelnen zum Teil leicht durchhängenden oder im Querschnitt ungleichen Sparren, wie bei Renovationen oft der Fall, verlegbar. Denn SarnaPanels sind nicht nur grossflächig (max. 2,60/0,60 m). Sie zeichnen sich je nach Typ auch durch eine gute statische Eigenfestigkeit aus. Diese Vorteile bleiben natürlich nicht ohne Folgen für die Verlegearbeit. Im Falle der Sanierung des Spittelhofs beispielsweise war eine totale Verlegung inklusive Verschweissung der SarnaPanel-Unterdachelemente (auf einer Gesamtfläche von 1000 m²) in nur fünf Tagen möglich.

Die Sanierung des Steildaches wurde übrigens aus optischen Gründen mit dem SarnaPanel Deco S5 ausgeführt. Bei diesem Panel-Typ ist die Sichtseite weiss strukturiert, also speziell geeignet, um die schönen alten Sparren zur Geltung zu bringen – und durch indirekte Beleuchtung dem Dachstock eine behagliche Atmosphäre zu geben.

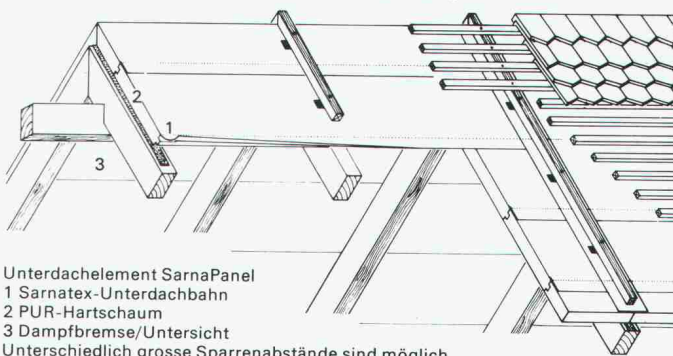
SarnaPanels sind zudem leicht und können direkt auf das bestehende Sparrendach montiert werden.

Sie wiegen je nach Typ nur etwa 5,5 kg/m² und eignen sich folglich besonders für eine Renovation in Leichtbauweise. Das ist deshalb wichtig, weil ältere Dachbalken oftmals zu klein dimensioniert sind. Dank dem leichten Gewicht der SarnaPanels kann

man sich statische Verstärkungen des Sparrendaches aber ersparen – was sich letzten Endes ebenfalls positiv auf die Gesamtkosten des Steildaches auswirkt.

Mit den SarnaPanels lässt sich jedes Steildach abdichten.

SarnaPanels gehören zur Gruppe der SarnaRoof-Unterdachsysteme. Sie ermöglichen es, jedes schuppenartig eingedeckte Dach sicher abzudichten, kostbare Wärme in den Innenräumen zu halten – und zusätzlich Wohnraum zu gewinnen.



Unterdachelement SarnaPanel
1 Sarnatex-Unterdachbahn
2 PUR-Hartschaum
3 Dampfbremse/Untersicht
Unterschiedlich grosse Sparrenabstände sind möglich.

SarnaPanel in der Altbaurenovation.

Die Ausführung der Dachsanierung in Zofingen wurde übrigens, wie immer beim Einsatz der Sarna-Systeme, durch eine von Sarna geschulte Verlegerfirma übernommen. Möchten Sie die Vorteile der SarnaPanels bei einem eigenen Bauvorhaben kennenlernen, geben wir Ihnen gerne die Adresse einer Verlegerfirma in Ihrer Region bekannt.

Über alles weitere orientiert Sie die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 0111

SarnaPanel von  **Sarna**
Vo de Sarna. Das verhebet.