

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 25

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: 23.02.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 19. Juni 1986 Heft 25/85 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

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

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

Abonnements

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

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

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

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

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

Anzeigenverwaltung

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

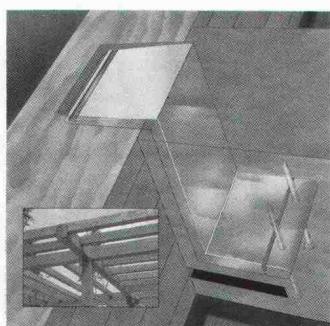
BOZETT, Balken-Z-Profile für tragende Holzkonstruktionen

Für Sichtbalken im Deckenbe-
reich mit geraden, geneigten
oder auch schräganschlissen-
den Trägern sind immer häufi-

ger verdeckte Verbindungsmit-
tel gefordert. - BOZETT werden
stirnseitig in die Balken einge-
baut, die sich sodann montage-
freundlich in das Haupttrag-
werk einhängen lassen. Der un-
tere Schenkel ist jeweils so aus-
gebildet, das Querkraft- und
Zugkraftaufnahme funktional
getrennt sind. Durch dieses pa-
tentierte Verfahren wird die maxi-
mal zulässige Belastung der
Verbindung voll ausnutzbar.

BOZETT, Balken-Z-Profile aus
Aluminium der Festigkeitsklas-
se F 28 werden in Stangenform
geliefert und können somit in
beliebig breiten Abschnitten ge-
wählt werden.

Hellmüller + Zingg AG
9242 Ober-Uzwil
Tel. 073/51 50 51



Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Schiffahrt

Raddampfer auf Schweizer Seen. Von Ch. Kunz, Zürich 619

Brückenbau

Neues System für kleine Holzbrücken 626

Strassenbau

Schäden an Nationalstrassen - die Lebensdauer der
Bauwerke. Von U. Pfleghart, Effretikon 628

Bauprogramm 1986 für die Nationalstrassen 629

Baumanagement

Der NPK 2000 631

Maschinenbau

Jahresrückblick 1985 der schweizerischen Maschinen-
und Metallindustrie 633

Ausbildung

Maturitäten 1985 634

Neue Bücher

Nahwärme: Konzepte - Ausführung - Betriebserfahrung.
Handbuch der Fernwärmepraxis 636

Wettbewerbe

Eternit-Ideenwettbewerb (A). Alters- und Pflegeheim in der Stadt
Grenchen SO (A). Alters- und Pflegeheim in Bettlach SO (A).
Nuovo Centro comunale, Villa Luganese TI (A). Los Angeles Prize
competition (A). Internationale Gartenbauausstellung Stuttgart
(A). Mehrzwecksaal in Bachenbüel ZH (E). Bardonneix GE,
plate-forme douanière (E). Gemeindesaal, Gemeindebibliothek,
Dorfplatz, Lorzenufer in Cham ZG (E). Ensemble locatif à caracté-
rôle social au lieu-dit «Les Tioses», Coppet, concours sur invitation
(E). Kindergarten in Frümsen SG (E). Pflegeheim Zunacher in
Kriens LU (E). Nouvel hôtel de police à Genève (E). Primarschule
Niederweningen ZH (E). Rheinfelden AG - Gemeinschaftszollan-
lage an der Verbindungsstrasse zwischen der deutschen Hochrhein-
autobahn A98 und der schweizerischen N3 (E). Alterswohnheim
Ruswil LU (E). Überbauung SBB-Einschnitt in Wipkingen-Zürich (E) 637
Pflegeheim in Kriens LU (D) 638

Preise

3. Internationaler Farb-Design-Preis 1986/87. Mies-van-
der-Rohe-Preis 1986. Möbelwettbewerb Schweiz 1985/86 641

Umschau

Schlussbericht der «Challenger»-Kommission. Techno-
rama: Neuer Präsident des Leitenden Ausschusses 644

SIA-Mitteilungen

Aktuelles aus dem Normenschaffen des SIA. Projekt 87,
Revision der Hochbaunormen, Vernehmlassungen 645

SIA-Sektionen

Bern: Fruchtfolgefächlenplanung (Bildung neuer
Subkommissionen). Bern, Regionalgruppe Seeland-Jura:
Minikreisel (Studententagung). Thurgau: Jahresversamm-
lung 646

B-Seiten

B 97-100

Im nächsten Heft

SIA-Geschäftsbericht

Ingénieurs et architectes suisses

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

No 12/1986

Hydrologie

Estimation spatiale des
précipitations dans l'ouest
de la Suisse par la méthode
du krigage, par
Jean-Pierre Jordan et Paul
Meylan 157

Actualité

162

Bibliographie

162, 176, B 52

Génie civil

Prolongation de la piste de
l'aéroport de Funchal, à
Madère par Claude Frey 163

Wärmedämmung:



Der Styrofoam Plan bietet professionelle Lösungen.

Sie als Bauexperte wissen, dass ein einziges Produkt den Anforderungen der verschiedenen Dämmmanwendungen 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.

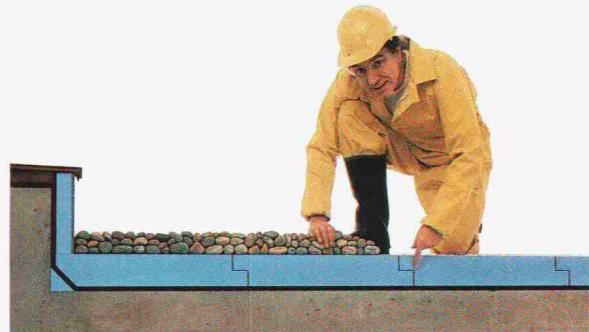
ROOFMATE IM UMKEHRDACH

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 aufgebrachte 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.



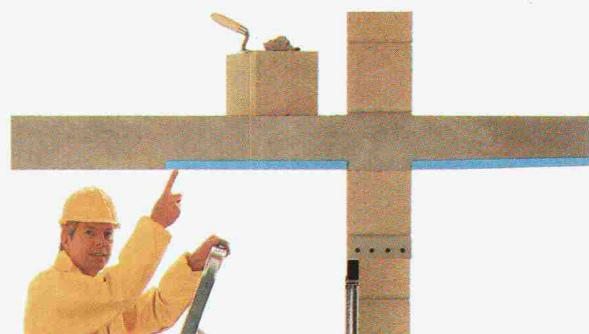
STYROFOAM IB

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 rauhe 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

60619/SI

Schicken Sie mir detaillierte Informationen über den

Styrofoam Plan

Speziell über: **Roofmate SL** **Roofmate LG**

Perimate DI **Styrofoam IB**

Name, Vorname: _____

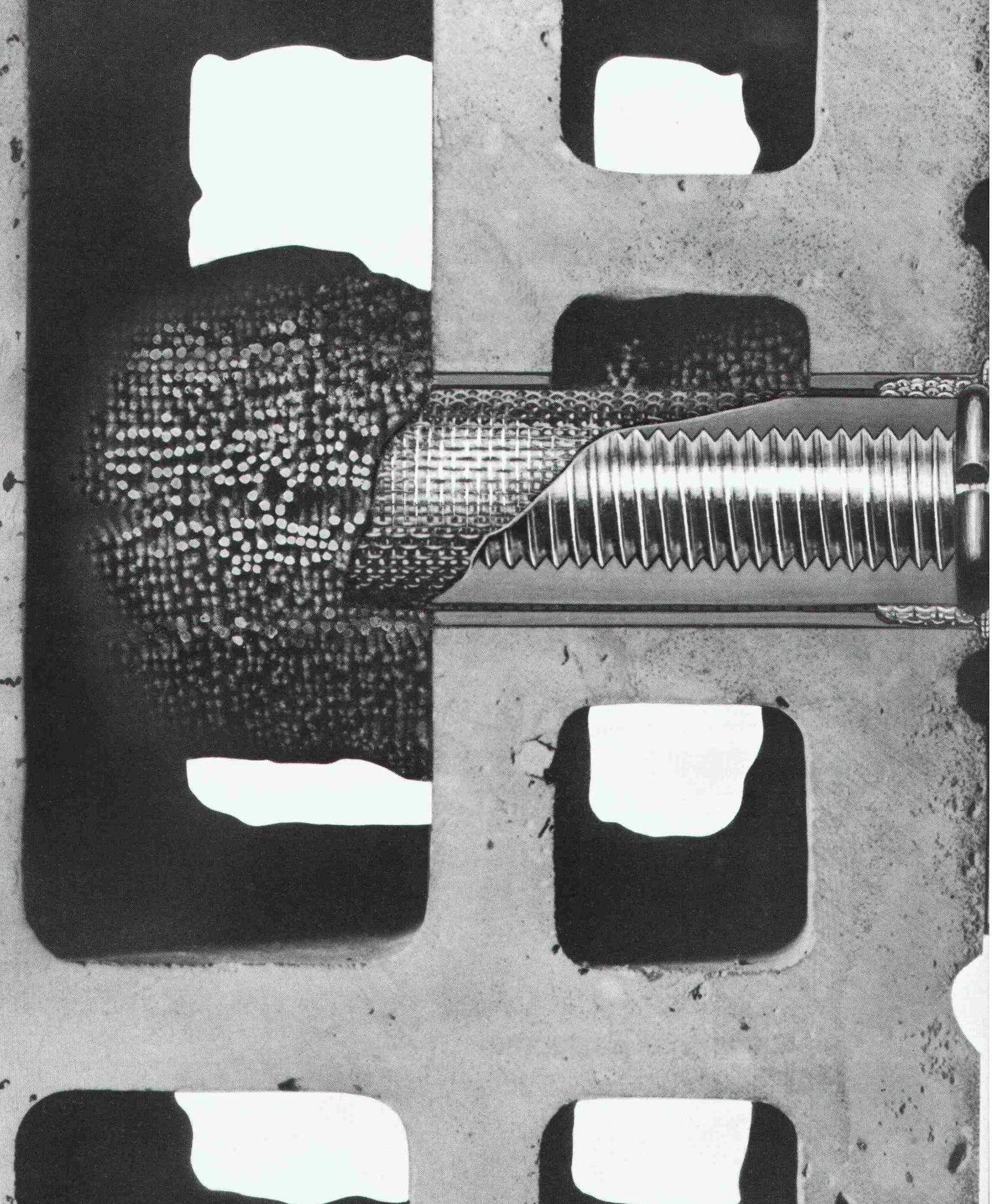
Beruf: _____ Tel.: _____

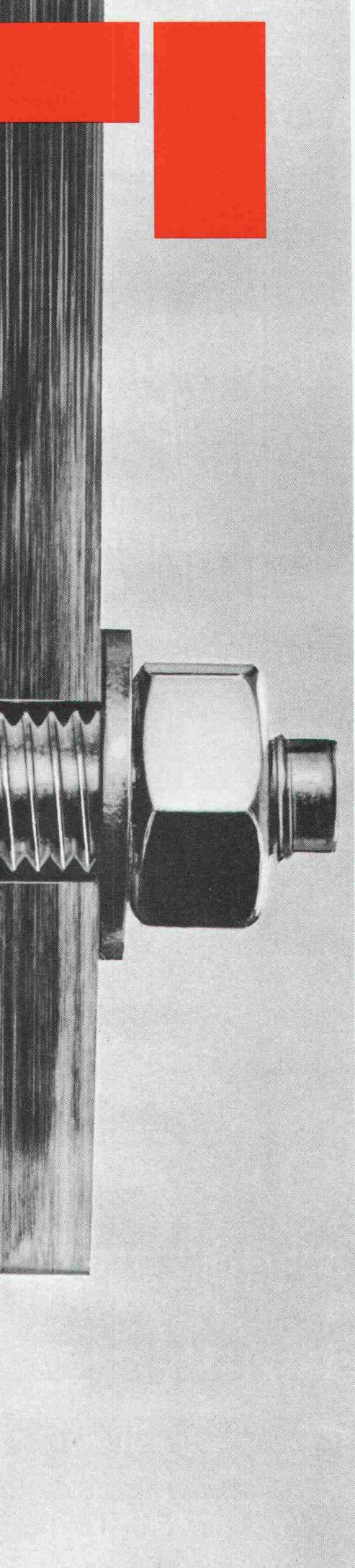
Strasse: _____

(PLZ) Ort: _____

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

FAIR





«HIT», die neue Hilti-Injektions-Technik.

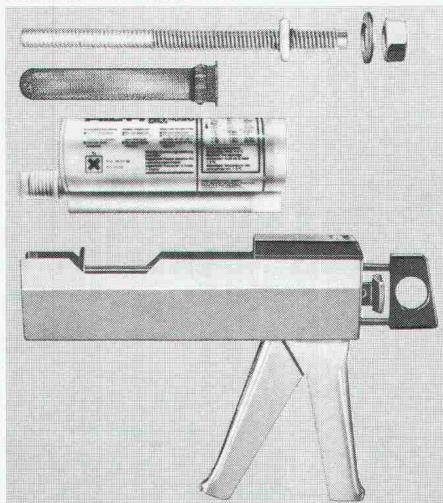
Die sichere Lösung für Befestigungen auf schwierigen Untergründen.

Das Problem:

Solide Befestigungen in Hohlmauerwerk und anderen schwierigen Untergründen waren von jeher meist problematisch. Das ist jetzt vorbei.

Die unübertroffene Lösung: «HIT».

Die neue Hilti-Injektions-Technik. Einfach Loch bohren, Hülse einstecken, 2-Komponenten-Kunstharzmörtel einfüllen, Befestigungselement eindrücken – fertig! Formschlüssig, spreizdruckfrei, ohne Mischen, ohne Kontakt mit der Mörtelmasse. Also schnell, kostengünstig, sauber und sicher.



«HIT» ist wirtschaftlich und vielseitig.

Weil «HIT» ein kompaktes, mit wenigen Handgriffen einsatzbereites

System ist und es eine Fülle von Einsatzmöglichkeiten in praktisch allen Bau- und Ausbaubranchen gibt.

Hilti bietet den Mehr-Wert.

Hilti-typisch: das umfassende Service-Angebot. Wie die fachmännische Beratung, die umfassenden Dokumentationen, der schnelle Lieferdienst. Und vor allem: Hilti übernimmt die Verantwortung für Ihre Befestigungen.

«HIT» ist eine von vielen Hilti-Befestigungslösungen.

Hilti bietet für alle Befestigungsprobleme massgeschneiderte Lösungen. Von einfachen Routinebefestigungen bis hin zu anspruchsvollen Sicherheitsverankerungen mit hohen Lastwerten.

Rufen Sie uns an.

Der Hilti-Berater informiert Sie gerne ausführlich über «HIT» und andere Befestigungssysteme. **Hilti löst auch Ihr Befestigungs-Problem.**

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

HILTI

Mehr Sicherheit. Mehr Wert.

Balkon-Probleme

Korrosionsschutz

am Schöck
Balkondämmelement

Umwelteinflüsse in Verbindung mit Luftfeuchtigkeit, Tauwasser oder Tausalzen sind die Verursacher von Korrosion. Überall, wo Baustahl von Beton nicht schützend ummantelt wird, braucht man absolut korrosionssicheren Stahl. Der V4A-Stahl im Schöck Isokorb entspricht der neuen SIA Norm 162 und korrodiert auch bei stärksten chemischen Angriffen nicht.

Nur
Schöck Isokorb
hat das Korrosionsproblem
durch Verwendung
von V4A, Werkstoff 1.4571,
CrNiMoTi-Stahl gelöst.



Detaillierte
Informationen
durch



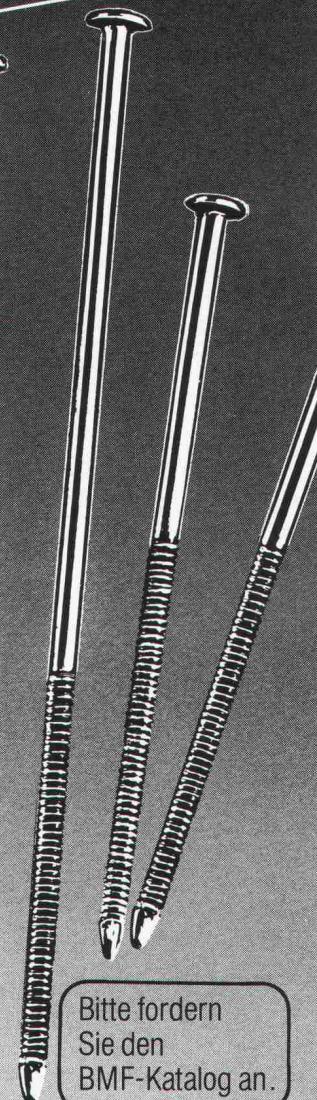
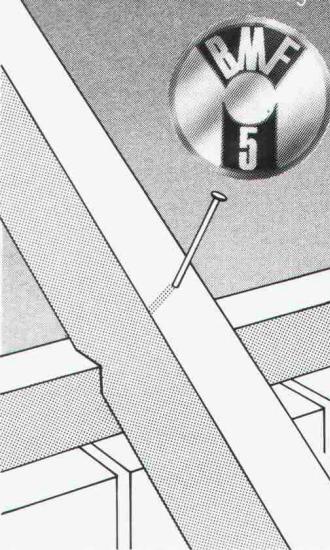
FELI-Bauteile AG
Obersumpfstr. 862
CH-5745 Safenwil
Tel. 062/67 2313
Tx. 680376

NEUHEIT BMF SPARRENNÄGEL

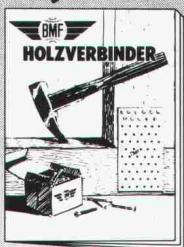
Die neuen preisgünstigen
BMF-Sparrennägel sind
vielseitig einsetzbar: Zur
Befestigung von Dachsparren,
Pfetten, Dachbindern in Dach-
konstruktionen, Fachwerk-
bauten, Holzabdeckungen und
andere Holzverbindungen.

Die zul. Belastungswerte
basieren auf dem Prüfungs-
zeugnis Nr. H 8405 der
amtlichen Materialprüfungs-
anstalt an der Universität
Karlsruhe und der gutach-
tlichen Stellungnahme von
Herrn Professor Dr. Ing.
Ehlbeck.

Eine allgemeine bauaufsicht-
liche Zulassung ist beim
Institut für Bautechnik, Berlin,
beantragt.

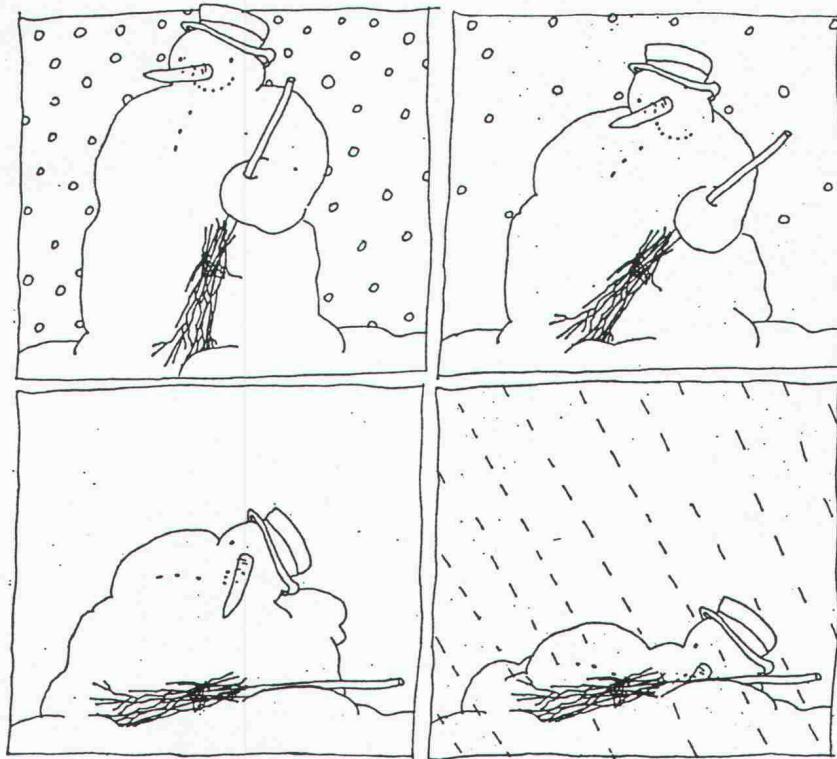


Bitte fordern
Sie den
BMF-Katalog an.



HOLZVERBINDER

HELLMÜLLER + ZINGG AG 9242 Oberuzwil SG
Beschläge, Werkzeuge und Maschinen Telefon 073/51 50 51



MIDAS

Einfach temperamentvoll.

ist ein Mess- und Diagnosesystem. Und misst alles, was mit Temperatur, Feuchtigkeit, Einschaltzeiten, Schaltimpulsen und Strom zu tun hat. Schnell. Zeitsparend. Illustrativ. Ohne dass es Ihnen bei der nächsten Expertise heiss-kalt den Rücken runterläuft. Denn MIDAS verwandelt zartschmelzende Argumente in hieb- und stichfeste Untersuchungen:

ein portables, netzunabhängiges Gerät sorgt für einfachste Datenerfassung vor Ort. Der eigene Datenspeicher spart Zeit und macht Sie unabhängig. Auch im Preis. Lassen Sie sich beraten.



MIDAS
Einfach temperamentvoll.

Firmenstempel:



Hesco Pilgersteg AG
CH-8630 Rüti/ZH
Tel. 055/33 11 55

- Bitte senden Sie uns weiteres Informations-Material.
- MIDAS soll sich doch 'mal kurz vorstellen. Bitte rufen Sie uns an, um einen Termin für eine kurze Demonstration zu vereinbaren.

Mauerwerkarmierung oder Mauerwerksarmierung?

Wir sagen einfach:

murfor®

- murfor ist eine feuerverzinkte Lagerfugenarmierung aus Stahl III, die einfach ins Mörtelbett eingelegt wird.
- murfor erhöht die Gebrauchs- sicherheit 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.



ZÜRCHER ZIEGELEIEN

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
Pulvermühlest. 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

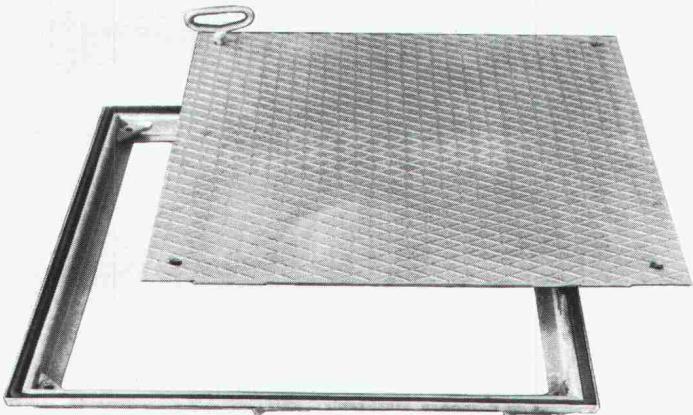
Backstein AG Allschwil
Binningerstr. 90
4123 Allschwil
Tel. 061/63 57 57

Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Tel. 091/91 34 32

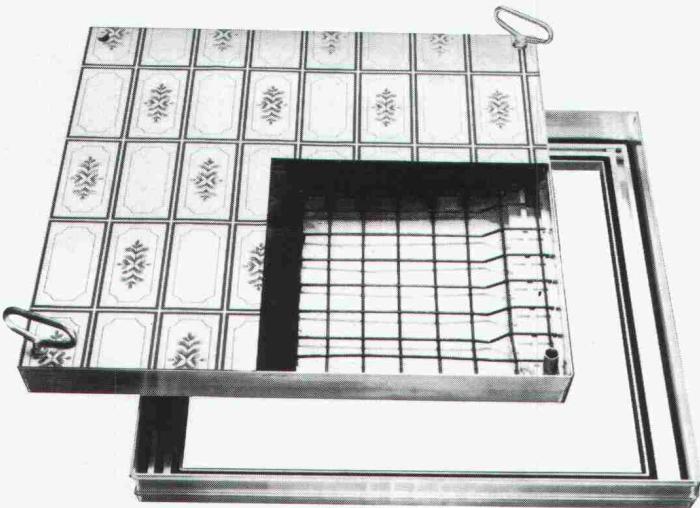
BTR Prébéton SA
1023 Crissier
Tel. 021/34 97 21

FI-Schachtabdeckungen

aus Aluminium
verzinktem Eisenblech
und Chromstahl



Modell Riffelblech



Modell mit wählbarer Oberfläche

Schachtabdeckungen mit wählbarer Oberfläche oder Riffelblechdeckel. Forms schön, leicht und preiswert. Normalausführung und wasserdicht. Begehbar und befahrbar bis 400 kN Prüfkraft. Reihenabdeckungen.

Verlangen Sie Unterlagen bei:

WERNER MAAG AG
Zeltweg 44, 8032 Zürich
Telefon 01 / 251 75 80/81 – Telex 58675

SIA 40

... sofort ... Raumlösungen



Das Tennis-Clubhaus der Volksbank in Bern wurde von **megert** kurzfristig geplant und erstellt.

Ein unkonventionelles Gebäude, welches allen bauphysikalischen Anforderungen entspricht.

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

- k-Wert unter 0,4
- 3fach-Verglasung
- mehrgeschossig

megert baut individuell – den Bedürfnissen entsprechend – aber mit System.

Prüfen Sie unsere Leistungsfähigkeit, verlangen Sie kostenlos unser verbindliches Angebot.

megert

Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16 3613 Steffisburg Station
Telefon 033 39 77 77

Bon

- Ich wünsche Ihre Dokumentation
 Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

Name/Vorname

Firma

Adresse

PLZ/Ort

Telefon

Einsenden an:

megert Megert und Frutiger Holzbau AG
Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station

1

Isolierung

Schutz gegen
unerwünschte Energie-
abwanderungen.
Zum Wärme-, Kälte-
und Schallschutz

natürliche

SCHICHTEX

ISOLIERBAUSTOFFE

Bau+Industriebedarf AG
4104 Oberwil / BL Tel. 061 30 40 30

Das Sika Diagnostik-C

Der Weg zur Sanierungsgrundlage



**Grundlagenerarbeitung am
Objekt**

Aufnahme des Istzustandes durch
systematische Messungen am
Bauwerk. Bohrentnahme für die
Laboranalyse.



Baustoffanalysen im Labor

Laborprüfungen sind eine uner-
lässliche Ergänzung und Unterstü-
zung der Baustellenaufnahmen.

**Danke
Herr Architekt und Herr Bau-
ingenieur, dass Sie jetzt
SFS-Kragplattenanschlüsse
vorschreiben!**



Denn wir vom Bau schätzen die
leichten, schnell und einfach ein-
baubaren SFS Kragplatten-
anschluss-Elemente.

- Kostengünstig für den Bauherrn,
die Top-Isolutionslösung für den
Architekten, genial einfach für
den Ingenieur, die saubere Sache
für den Baumeister.

SFS

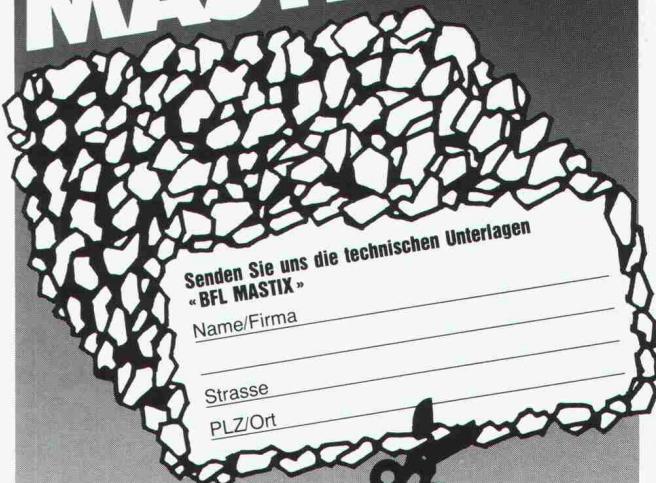
Um Sie konkurrenzfähiger zu machen.

Vertrieb Ostschweiz:
SFS Stadler, 9435 Heerbrugg, Tel. 071-70 11 11

Vertrieb übrige Regionen:
Betamax AG, 8604 Volketswil, Tel. 01-945 04 04

Betonier-Anschlussdichtung
zwischen Fundament
und aufgehender Mauer

**BFL
MASTIX R4**



Senden Sie uns die technischen Unterlagen
„BFL MASTIX“

Name/Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

MASTIX SA

Av. de Rumine 48 1005 Lausanne
Tel. 021/234278

enter Beton

Bauschäden haben viele Ursachen und verlangen deshalb vor ihrer Sanierung eine fundierte Diagnose.

Das DCB liefert Ihnen:

- Istzustand des Bauwerkes sowie prognostizierter Schadensverlauf in Form von Computergraphiken.
- Analytisch bestimmte Quantifizierung der vorhandenen Schadstoffe und physikalische Messung der Baustoffeigenschaften.
- Simulierte Sanierungsvarianten als Entscheidungsgrundlage für den Bauherrn.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation. Sie vermittelt Ihnen ein aufschlussreiches Bild über die Arbeiten des Sika-DCB.

Die Investition einer Zustandsanalyse
zahlt sich durch die Wahl eines
optimalen Sanierungssystems aus.

Computerunterstützte Auswertung

Die Messresultate vom Objekt werden unter Einsatz modernster Technologie ausgewertet.



D/C/B **Sika**
Diagnostik-Center Beton

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstarzbeläge 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
Wassereinbrüche und Feuchtigkeit

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

TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Wasserdrücke Verputz und
Fugenbandsysteme

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

ATELIER EBER, 5400 Ennetbaden
Schlierenstr. 46, 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 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Arau, 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, Kunstarzbeläge 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

TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Betonsanierungen

Brandschutzdämmungen

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

CAD

RZV DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV
Rechen- und Zeichenzentrum
3097 Liebefeld, 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

MICHELS DATENTECHNIK
8820 Wädenswil, Tel. 01 / 780 34 51
Software für den Heizungsingenieur

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 Liebefeld 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 Oettwil 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, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlossstrasse 24a,
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

Holzbeizarbeiten

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

Holzschatzmittel

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

Injektionen

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

BENZ AG, Kunstarzbeläge 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/Estrichböden

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
Aussenlärmberrechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen

Lärmschutz

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

Fachfirmenverzeichnis

Luftreinhaltung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01/202 21 51
Emissions- und Immissionsberechnungen (UVP, Kataster, Herkunft und Auswirkungen, Prognosen)

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 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,
Brandschutzbauten

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 1131

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

K.Rütschi 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 Schwingungsmechanik

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

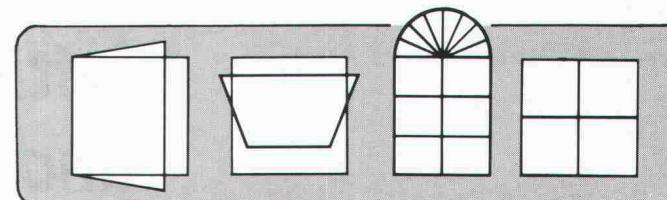
Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit- rohren bis 1000 mm Ø

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 dwf ch

Wer mit Fenstern* zu tun hat . . .



braucht Partner,** auf die Verlaß ist.

*Thyssen Fenstersysteme garantieren:

- optimale Detaillösungen für sämtliche schweizer Baukonstruktionen;
- beste Wärme- und Schalldämmung
- alle Fensterformen und -arten herstellbar.



*Thyssen Verarbeiter sind qualifizierte Fensterfachbetriebe, in allen schweizer Regionen vertreten.

BAT 2000 SA, 1920 Martigny 3942 Raron	Tel. 026/280 83
Biberbau AG, 8836 Biberbrugg	Tel. 028/44 17 18
Flüeler AG, 7050 Arosa	Tel. 055/53 27 28
Hediger AG, 5102 Rapperswil	Tel. 081/31 12 45
Kufag AG, 4665 Oftringen	Tel. 064/47 19 41
Schneebeli & Co. AG, 4054 Basel	Tel. 062/41 42 65
Société Technique SA, 2000 Neuchâtel	Tel. 061/54 22 41
Veragouth SA., 6911 Bedano	Tel. 038/25 52 80
	Tel. 091/93 14 41

Fünf Thyssen Verarbeiter erhielten als erste das schweizer VKI Gütezeichen für Kunststofffenster.



INFO-SCHECK

Verlangen Sie weitere Auskünfte und Unterlagen:

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

A1

Bautherm AG

Luzernerstr. 21 · 4665 Oftringen · Tel. 062/41 33 83



**Wir haben
kritisch geprüft, verglichen
und Bauknecht gewählt.**



Aus folgenden Gründen:

1. Weil Bauknecht-Kühlschränke weniger Energie brauchen (das 230-Liter-Modell z. B. nur 0,95 kWh in 24 Stunden).
2. Weil Bauknecht-Geschirrspüler und Waschautomaten auch noch weniger Wasser brauchen (nur 1,5 kWh und 108 Liter Wasser bei voller Beladung von 4,5 kg Trockenwäsche bei 60°C mit Vorwäsche).
3. Weil Qualität und Technik bei Bauknecht schon immer überdurchschnittlich waren.
4. Weil uns das Design der neuen Einbauherde- und Backofenlinie gefällt.
5. Und weil wir den Bauknecht-Kundendienst bisher nur von seiner besten Seite kennengelernt haben.

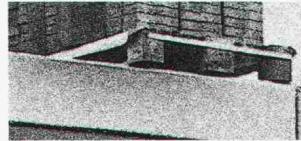


Bauknecht

Qualität ohne Kompromisse

Bauknecht AG, 5600 Lenzburg, Telefon 064 50 31 31

«Gerade auch bei diesem Siedlungsbau



hat uns das CRET-Dornsystem erlaubt, rationell,



Max Bucher, Ingenieur bei Emch + Berger: «Durch die Verwendung von CRET-Querkraftdornen bei den Deckendilatationen in der Autoeinstellhalle konnten die Gerbergelenke weggelassen werden, was eine einfache Schalung und Armierung im Deckenrandbereich zuließ. Die vorgefertigten Balkonplatten wurden mit CRET-Querkraftdornen an der jeweiligen Deckenstirne befestigt. Nebst rationellerer Arbeitsweise konnte so eine durchgehende thermische Isolation zwischen Balkon und Haus erreicht werden. Auch für die Verbindung Schrägdächer in Ort beton/Brandmauern wurden CRET-Querkraftdorne verwendet. Dieses Verankerungssystem gewährleistet eine gleichmässige Kraftaufnahme und die Bewegung der Konstruktion infolge Temperatur einfluss.»

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.

**Überbauung «Egghölzli» Muri/Bern.
4 MFH mit 62 Wohneinheiten, eine
Autoeinstellhalle. Statik: Ingenieure
Emch + Berger AG, Bern**

Laufende Materialprüfungen sowie strenge interne Kontrollen gewährleisten die optimale Sicherheit von CRET-Querkraftdornen.

Wer achtjährige Erfahrung auf diesem Gebiet, technische Beratung durch Spezialisten, übersichtliche Dokumentationen 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.

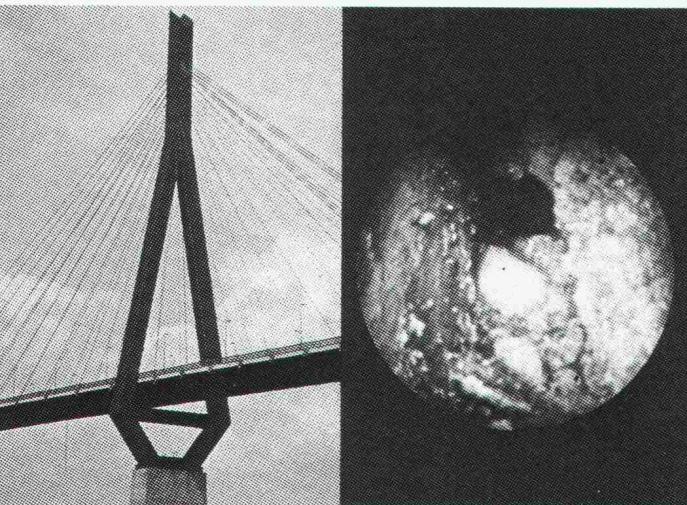
Die fugenfreie, flüssige Dampfsperre für Decken und Wände

erprobт — bewährt — kostensparend — einfach in der Anwendung

HESCO AG

CH-6301 Zug/Schweiz
Telefon 042 / 21 12 55-56

Hohlraumkontrolle mittels Fiberskop



Die neue Dienstleistung ist da!

Wir verschaffen Ihnen Einblick in die Substanz von Bauwerk und Material.

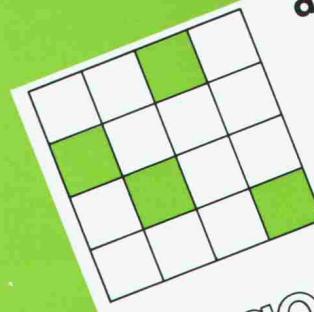
Lassen Sie die Fassaden-Verankerungen, die Röhren im Wärmetauscher oder die Brückenwiderlagen einer Sichtkontrolle unterziehen. Wir liefern Ihnen Entscheidungsgrundlagen in Form von Dias oder Video.

Über die Einsatzmöglichkeiten des Fiberskop informieren wir Sie gerne. Rufen Sie unverbindlich an.

SPI AG. Fiberskopie
Amselweg 19, 2563 Ipsach
Tel. 032 · 51 71 58

Die hochstehenden,
sofort einsatzfähigen Programme
auf Personal-Computer
für Architekten

ARC!



megos
software

Büro Marxer
9470 Buchs
Tel. 085/633 10
Infoword AG
5200 Brugg
Tel. 056/4155 41

data-grafik ag
8026 Zürich
Tel. 01/241 33 22
Percom AG
8645 Jona
Tel. 055/28 22

TOSHIBA- **Klimageräte**

Die wirtschaftliche Lösung für Büros, Computerräume, Verkaufsläden, Keller, Kässereien, Werkstätten usw.

Ob mobiles Gerät, Schrankmodell, Wand-, Fenster- oder Deckengerät — aus dem vielseitigen Toshiba-Programm finden wir auch für Sie die richtige Lösung!

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei:

Krüger + Co.
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 44
Niederlassungen: Dielsdorf ZH,
Hofstetten SO, Münsingen BE,
Samedan GR, Gordola TI, Lausanne

KRÜGER