

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107 (1989)
Heft: 39

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](#)

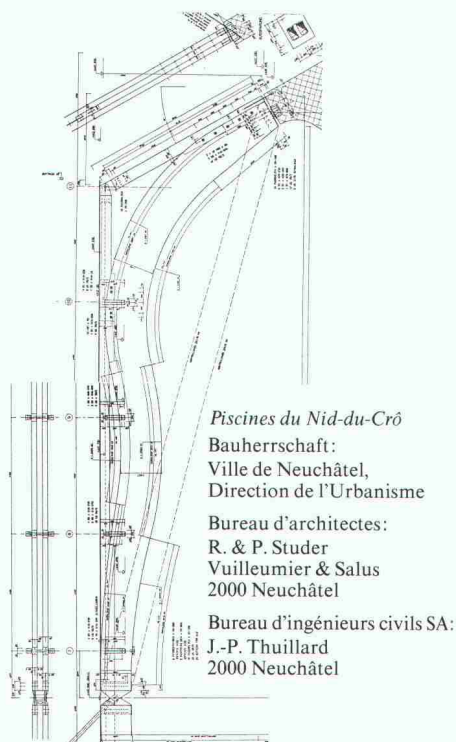
Terms of use

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: 10.07.2025

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

Zum Titelbild



Die markante kubische Beton-Marmor-Glas-Struktur der grosszügigen Frei- und Hallenbadanlage an den neugestalteten Gestaden des Neuenburgersees trägt an 4 Pylonmasten das elegante und neuartige Wellentragwerk in Brettschichtholz-Bauweise.

Folgende Argumente überzeugten die Bauherrschaft zur Auftragserteilung der Unternehmer Variante Häring anstelle der ausgeschriebenen Holz-Fachwerk-Konstruktion.

- Reduktion des Korrosionsrisikos im Hallenbad-Klima durch Elimination einer grossen Zahl Blech-Stahlbolzen-Verbindungen auf je 3 Hauptgelenke pro Primärtragwerk
- elegant geführtes Primär- und Sekundärtragwerk mit ungebrochenem Kraftfluss bei niedriger statischer Bauhöhe
- vorteilhaftes Preis-Leistungs-Verhältnis dank leistungsfähiger Form Brettschichtholz-Technologie

Wir lösen durch Erfahrung und Wissensvorsprung in der Holzbautechnologie alle Probleme für ausgewogene Holztragwerk-Konstruktionen.

Aus ingenieurmässig ganzheitlicher Betrachtungsweise werden Tragwerks-Konzeptionen mit funktionellen Verbindungstechniken an Randbedingungen angepasst.

Unseren Partnern im Markt bieten wir:

- erfolgsunterstützende Beratung und Ausführung
- sowie Profilierung – auch im Wettbewerb

Häring & Co. AG., Holztechnologie
Schlossstrasse 3, 4133 Pratteln BL
Tel. 061/821 71 81
Fax 061/821 77 43

HÄRING TRÄGER
PROFILIEREN

Inhalt

Umwelt	Schutz vor Naturgefahren <i>Ch. Troxler, Zollikon, R. Günter, Birmensdorf, und H. Bohnenblust, Zollikon</i>	1035
Bautechnik	Baumschutzmassnahmen bei Bauvorhaben <i>D. Baumann, Uster</i>	1040
Materialkunde	Sortierung und Qualität von Bauholz <i>U. Meierhofer und K. Richter, Dübendorf</i>	1042
Wettbewerbe	Area della stazione FFS a Lugano (D) Ideenwettbewerb Bahnhofgebiet Baden AG (E). Mehrzwecksaal Koppigen BE (E). Überbauung Dorfkern Neuendorf SO (E). Areal Lagerhäuser Vadiastrasse, St. Gallen (E). Erweiterung Schutzraum Tellenmatt, Stans (A). Schulanlage Wilen, Freienbach SZ (E). Überbauung ehemaliges Bahnareal, Wesen-Amden SG (A). Cheminement piéton et passerelle sur le Rhône, Sion (A). Neue Linthbrücke Grinau (E)	1047 1056
Ausstellungen	Fritz Haller	1057
Bücher		1058
Aktuell	Lärmschutzwände aus Schweizer Holz. Bauchemie ist unerlässlich. Verbesserung der Imprägnierbarkeit von Nadelschnittholz. Erfolgsfaktoren für Klein- und Mittelbetriebe. Entwicklungsschub für Umweltwissenschaften und Hochtechnologie an Schweizer Hochschulen geplant	1059
SIA-Mitteilungen	Les Journées SIA 1989 dans un fauteuil. Fachgruppen. FVC: Generalversammlung mit Besichtigung. FKV: UVP bei Meliorationen. Sektionen. Zürich: Umweltprobleme der Stadt und Region Zürich. Winterthur: Vortragsprogramm Wintersemester 1989/90, 1. Teil	1062
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Veranstaltungen	B 185-188
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 18/89	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
SIA	La SIA à Genève <i>par Jean-Claude Badoux</i>	405
Acoustique	Atténuation du bruit par des espaces intermédiaires <i>par Jean Stryjenski</i>	407

*Sarnatex-Unterdachbahn: wind- und wasserdicht verschweisst.
Sarna-Wärmedämmung: durchgehend und ohne Wärmebrücken verlegt.
Sarnavap-Dampfbremse: luft- und dampfdicht verklebt.*

Wasserdichtes Einkleiden der Lukarne mit der Sarnatex-Unterdachbahn. Blecharbeiten sind im Unterdachbereich nicht notwendig.

Konsequentes Einhalten des Warmdachprinzipes (Durchlüftung nur zwischen Unterdach und Eindeckung). Der konstruktive und verlegetechnische Aufwand wird dadurch geringer.

DIE KRONE DES HAUSES.

4.

Wer das SarnaRoof- Unterdach einplant, hat die Probleme mit komplizierten Dachformen gelöst.

Je vielfältiger eine Dachform ist – mit Lukarnen, Übergängen und Durchbrüchen –, um so offensichtlicher werden die Vorzüge unseres seit über 10 Jahren bewährten SarnaRoof-Unterdachsystems. Einerseits liegt das am Warmdachprinzip: weil es nur eine einzige Belüftungsebene hat. Andererseits aber auch an den Materialien und der speziellen Sarna-Verlegetechnik. Dampfsperre und Unterdachbahn, beide aus Kunststoff, werden so verlegt, dass selbst komplizierteste Anschlüsse 100% wasserdicht von oben und 100% luftdicht von unten sind. Einer von vielen Vorteilen des SarnaRoof-Unterdaches. Möchten Sie das ganze System kennenlernen? Wir schicken Ihnen gerne unsere ausführlichen Unterlagen über «Die Krone des Hauses». Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 99 66, intern 569.

Firma

SIA 28.9.89

Name

Adresse

Telefon

 **Sarna**

SIA 39/89

3

Baustelle:
Avry-Bourg, 1754 Avry-sur-Matran
Architekten:
A. Page & J.F. Rossier, 91, rue de l'Eglise, 1680 Romont
Dachdecker:
A. Berrut S.A., Atelier de charpente, 1868 Collombey



Senden Sie mir:

Ich möchte mehr über das Isolations-Unterdach-System wissen.

☐ Prospekte
☐ Muster
☐ Richtpreise

Name _____

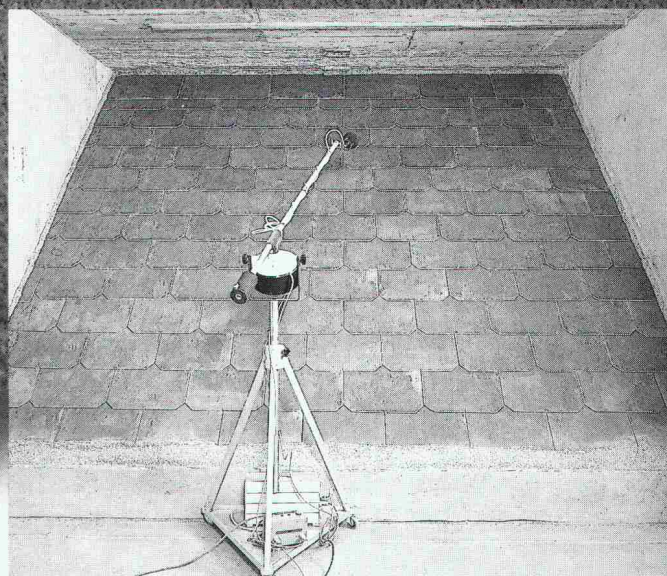
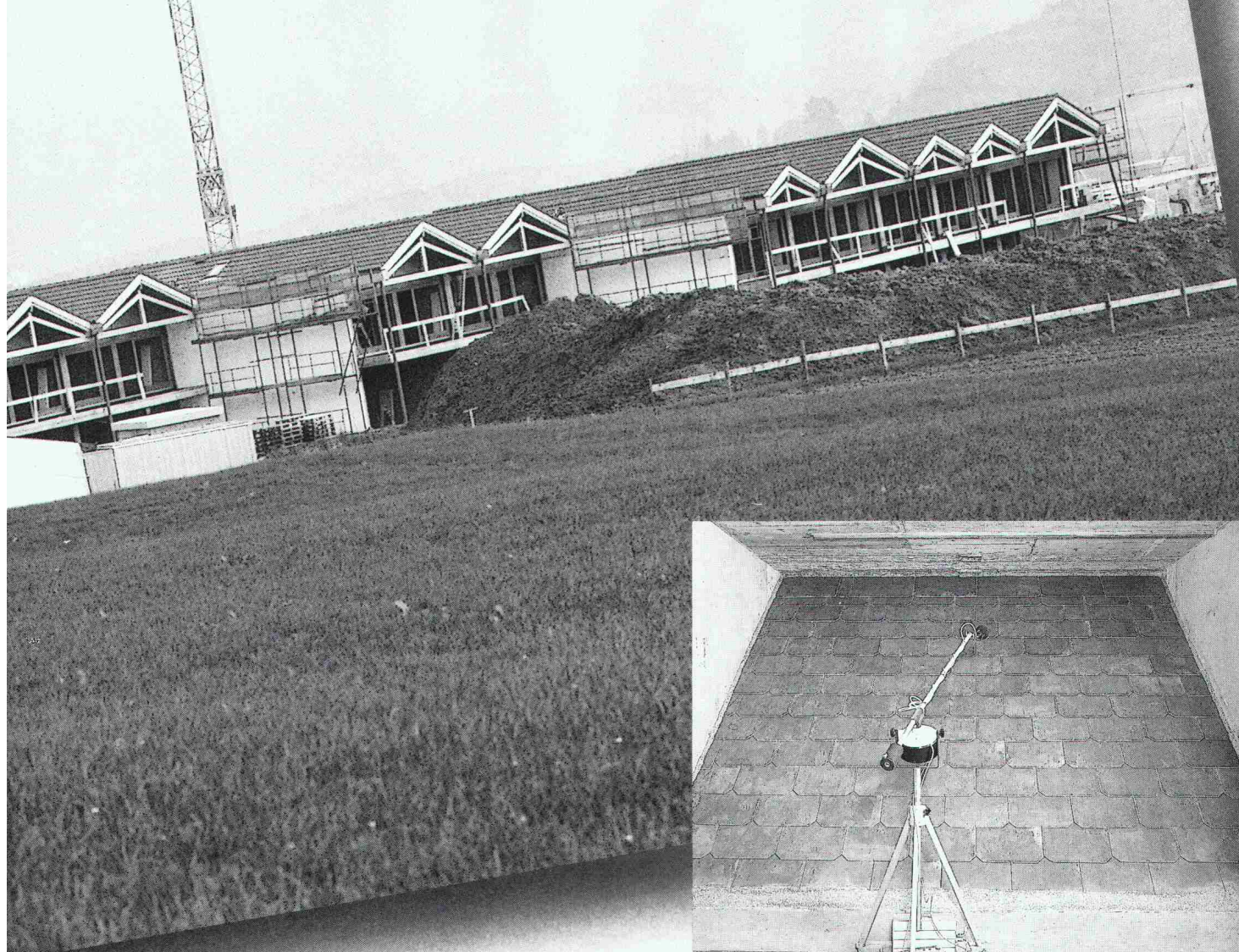
Strasse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

☐ Untersuchungsbericht
☐ EMPA-Test





Luftschallprüfung am Grossmodell EMPA Zürich

Was das **gonon** Isolations-Unterdach im Labor zu bieten hat, kommt in der Praxis voll zum Tragen.

- ☒ Luftschallmessungen am Grossmodell, unter praxismässigen Bedingungen.
Z.B. am **gonon** Isolations-Unterdach Typ N/Wallis mit Eterniteindeckung:
51 dB bewertetes Bau-Schalldämm-Mass (ISO-Norm 140)
- ☒ **Statisch hoch belastbar**
zusätzliche Stützelemente sind nicht erforderlich.

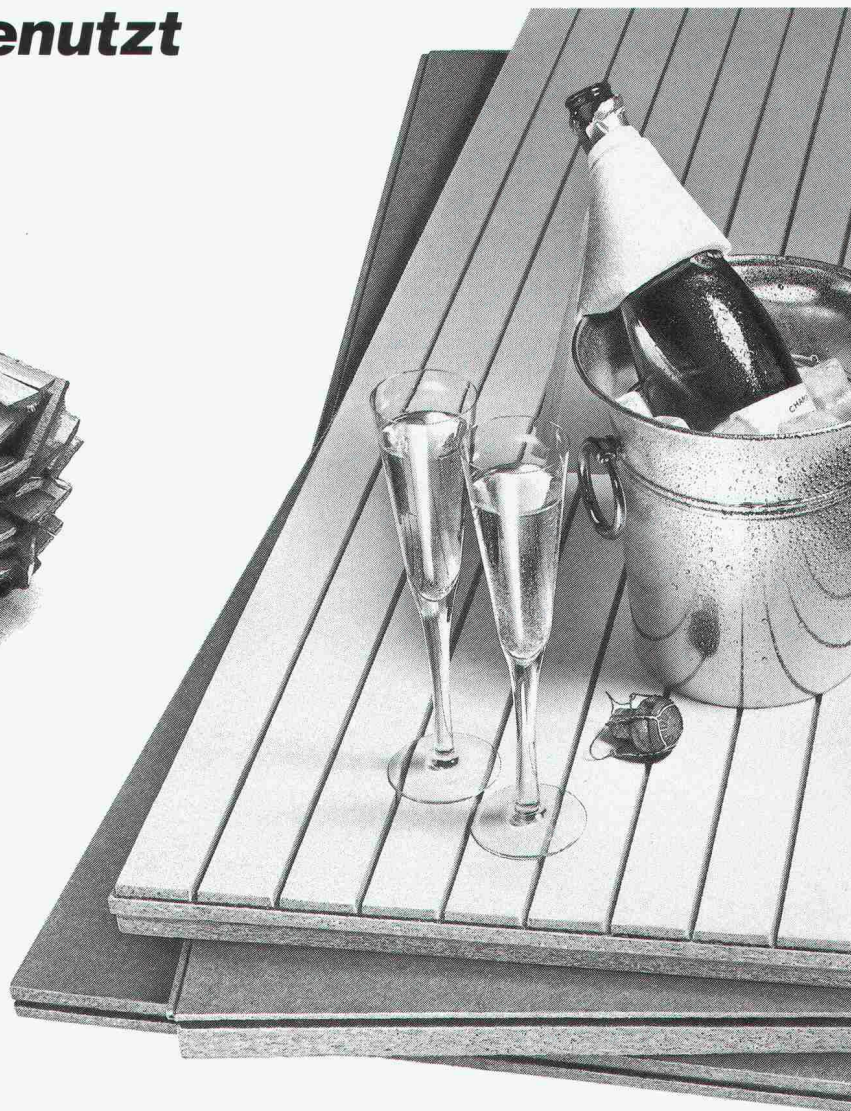
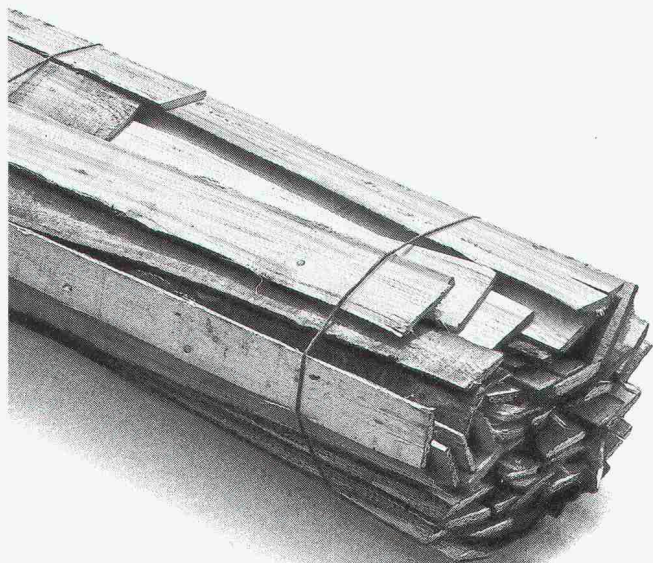
- ☒ **Hervorragender K-Wert**
auch unter Berücksichtigung der statischen Tragelemente:
Gegenüber herkömmlichen Verlegearten wurde der mittlere K-Wert um 15% bis 21% verbessert.
(SIA 180 Ausgabe 1988, Artikel 334)
- ☒ **Zuverlässig winddicht**
durch Doppelklebenahnt in den schuppenförmigen Überlappungen.
(SIA 238 Ausgabe 1988, Artikel 5 4)
- ☒ **Ein «durchDachtes» System**
mit komplettem Zubehör erleichtert das sichere Verlegen.
- ☒ **Einfach und sicher verlegbar.**
- ☒ **Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.**

**LANGZEIT
ISOLATION** 

gonon

gonon Kunststoffwerk AG
CH-8226 Schleithem/SH
Telefon 053/95 17 21
Telefax 053/95 17 25
Telex 897 102 gono ch

Restholz restlos genutzt



**z.B. für
Renovationen**

Und Altbauten feiern ein gelungenes Comeback

In vielen Altbauten steckt ein kostbarer Kern. Um ein solcher zu bleiben, muss er jedoch gepflegt und den Wohnbedürfnissen von heute angepasst werden. Denn Substanz erhalten heisst Werte erhalten. Mit erprobten, wohngeeigneten Baumaterialien und Systemen. Und immer mit Rücksicht auf die besonderen Gegebenheiten und Charakteristiken eines Baus.

Pavatex hat für jeden Bauteil den Baustoff, der auch wirklich passt. In Qualität, Form und Funktion. Und bietet damit eine Vielzahl von Möglichkeiten, bestehende Bausubstanz sinnvoll zu nutzen und biologisch richtig zu sanieren. Zum Schutz gegen Schall, Wärmeverlust oder gegen sommerliche Hitze. Für Böden, Wände, Decken und Dächer.

Die dämmstarken Holzfaserplatten von Pavatex sind durch und durch aus Schweizer Holz. Bewährt, wirtschaftlich und umweltfreundlich. Das ideale, weil zeitgemässe Baumaterial. Für sanfte Renovationen und behagliches Wohnen. Es lohnt sich, die Platten und ihre Vorteile im Detail zu kennen. Verlangen Sie unsere Unterlagen. Oder eine persönliche Beratung.

Tel. 042-36 55 66. Pavatex schafft's!

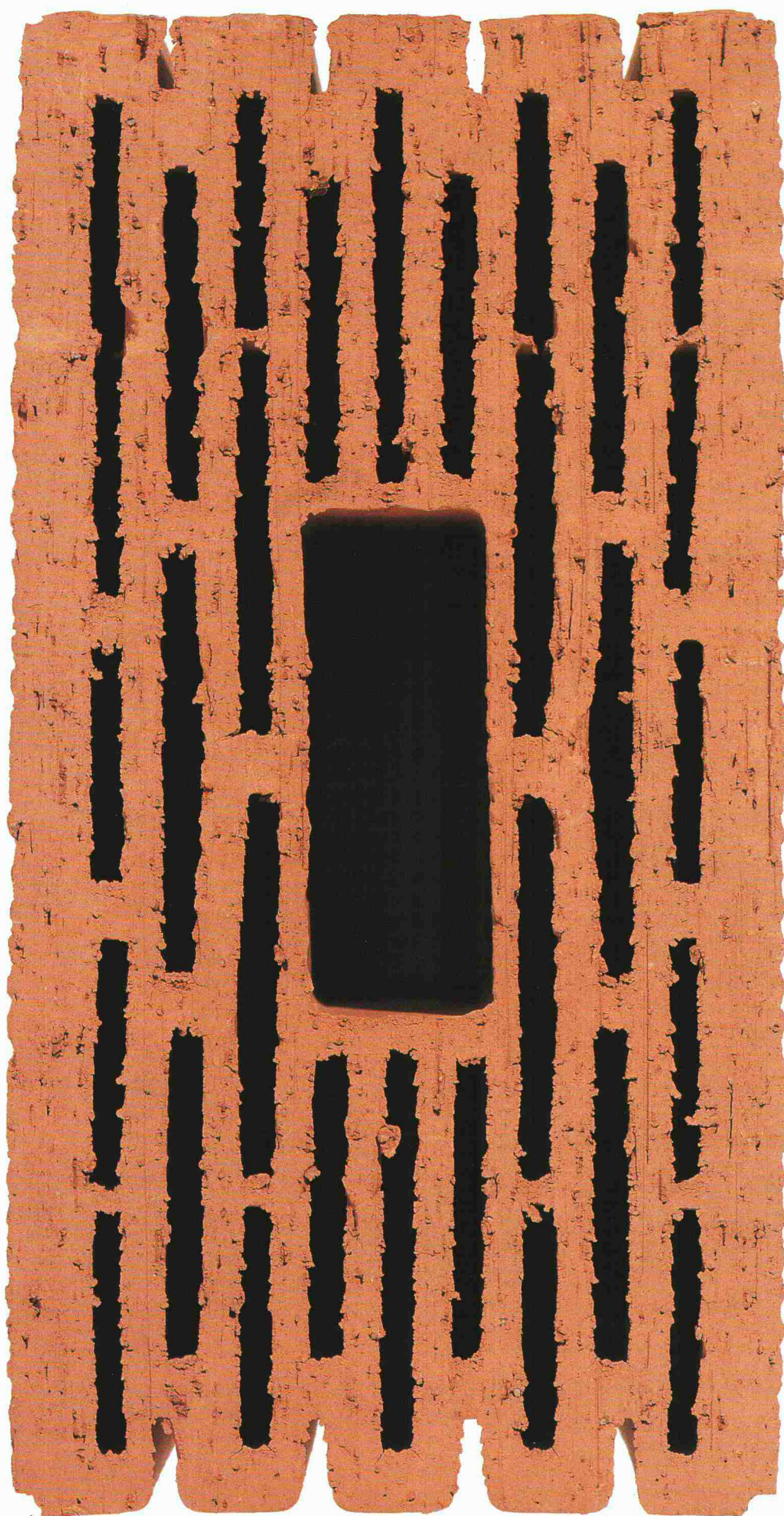


Halle 101 **89** 4.-10.10.1989
Stand 471 Basel



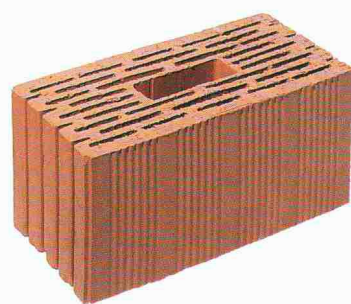
Pavatex AG, 6330 Cham

Holz in Bestform.



Rauhe Schale, warmer Kern.

Das Optitherm-System sorgt dafür, dass Wärme genau dort bleibt, wo sie hingehört: in die Backsteinlochung. So entsteht eine klimatisierende Warmluftschicht im Mauerwerk, die Warm und Kalt trennt, ohne den Feuchtigkeitsaustausch zu vernachlässigen. Die Lochung wurde beim Optitherm-Backstein soweit optimiert, dass man im Verbandmauerwerk ohne zusätzliche Isolierstoffe auskommt. Bei Anwendung von mineralischem Leichtmörtel kommt somit die physikalische Leistungsfähigkeit des porösen Naturbaustoffes Ton voll zum Tragen. Ein unübertroffenes Raumklima ist das Resultat. Doch nicht nur in bautechnischer Hinsicht überzeugt das Optitherm-System. Wer nur mit Ton baut, baut auch wirtschaftlicher und zwar von Beginn weg. Optitherm - die Rückbesinnung auf Ton mit Zukunft.

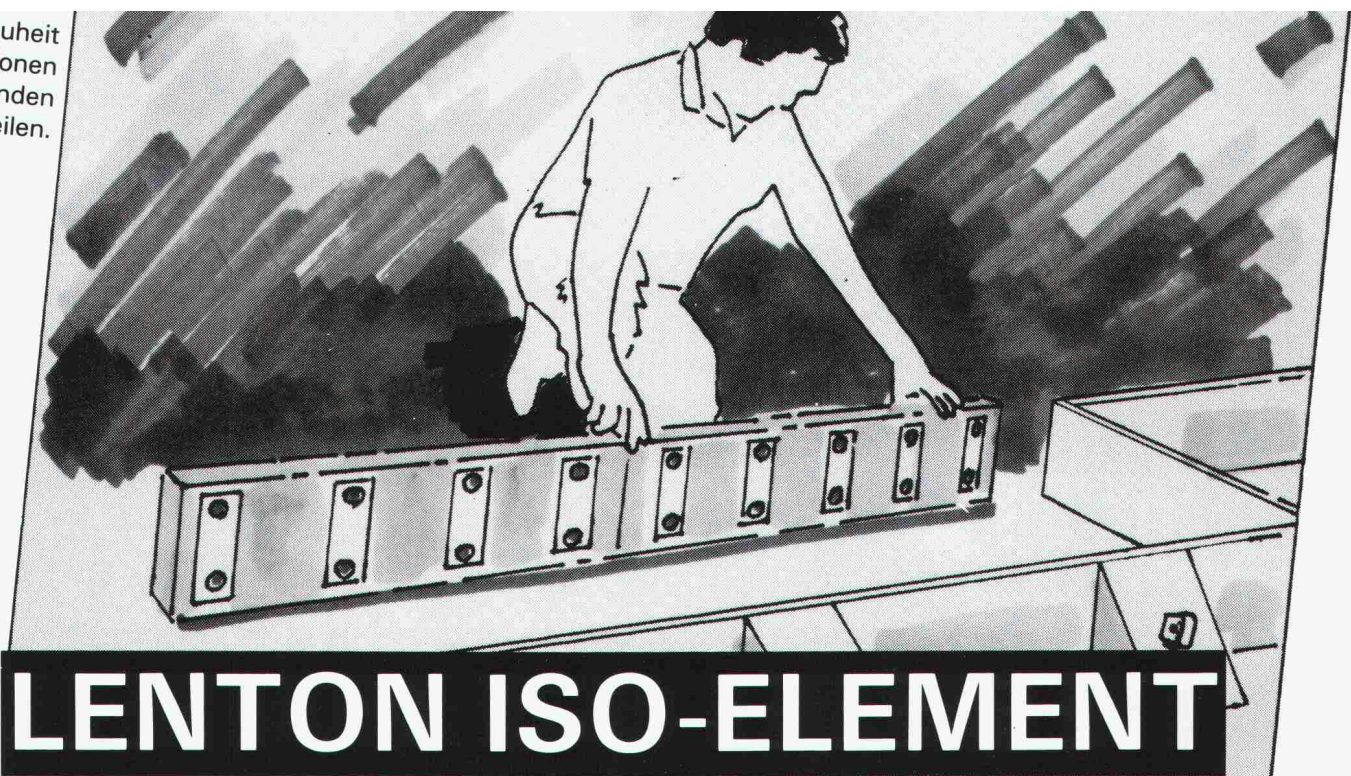


Schweizerische Ziegelindustrie
Postfach 217, 8035 Zürich
Telefon 01/ 361 96 50

Ein Backstein setzt Zeichen.

OPTI THERM

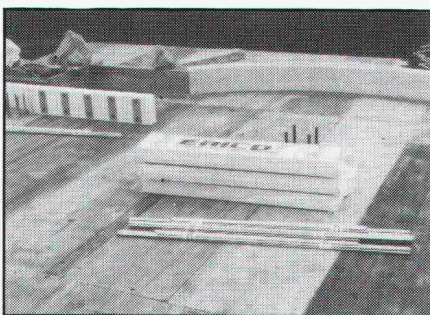
Die Weltneuheit
für Isolationen
bei auskragenden
Bauteilen.



LENTON ISO-ELEMENT

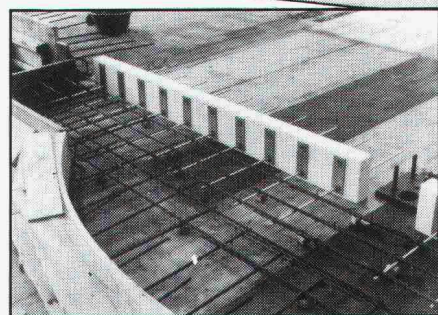
1

Das Iso-Element kommt intakt und sauber verpackt auf die Baustelle.



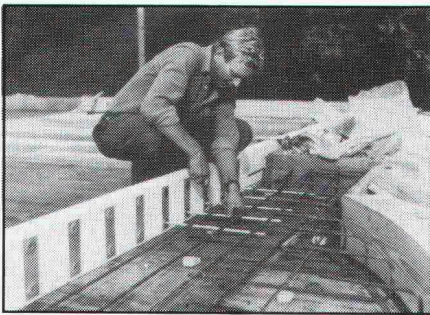
2

Leicht lässt es sich in die Schalung verlegen (Auch als Ekelement!)



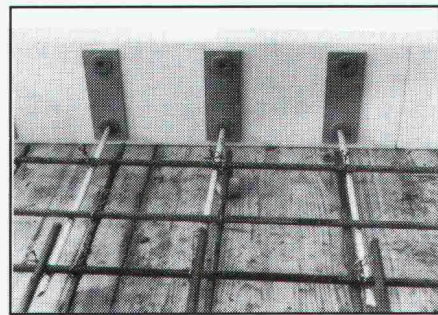
3

Mit wenigen Handgriffen sind die Armierungsstäbe eingeschoben und bereit für den Anschluss.



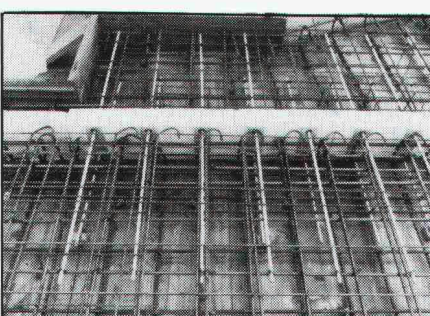
4

Die Stäbe laufen durch eine Fixierung, die sie genau zentriert.



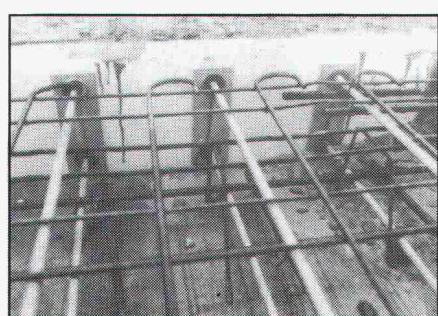
5

Ohne Schalungsdurchdringung. Kraftschlüssig gegen Quer-, Zug- und Druckkräfte.



6

Betonmilch mit Feinteilen umschliesst nur die feuerverzinkten Stäbe korrosionsfrei. (2-facher Korr.-Schutz)



Das Lenton Iso-Element garantiert einen Anschluss nach SIA-Norm 162. Es ist EMPA-geprüft und die ideale Verbindung für alle auskragenden Bauteile. Schnell und fehlerfrei kann jedermann damit arbeiten.

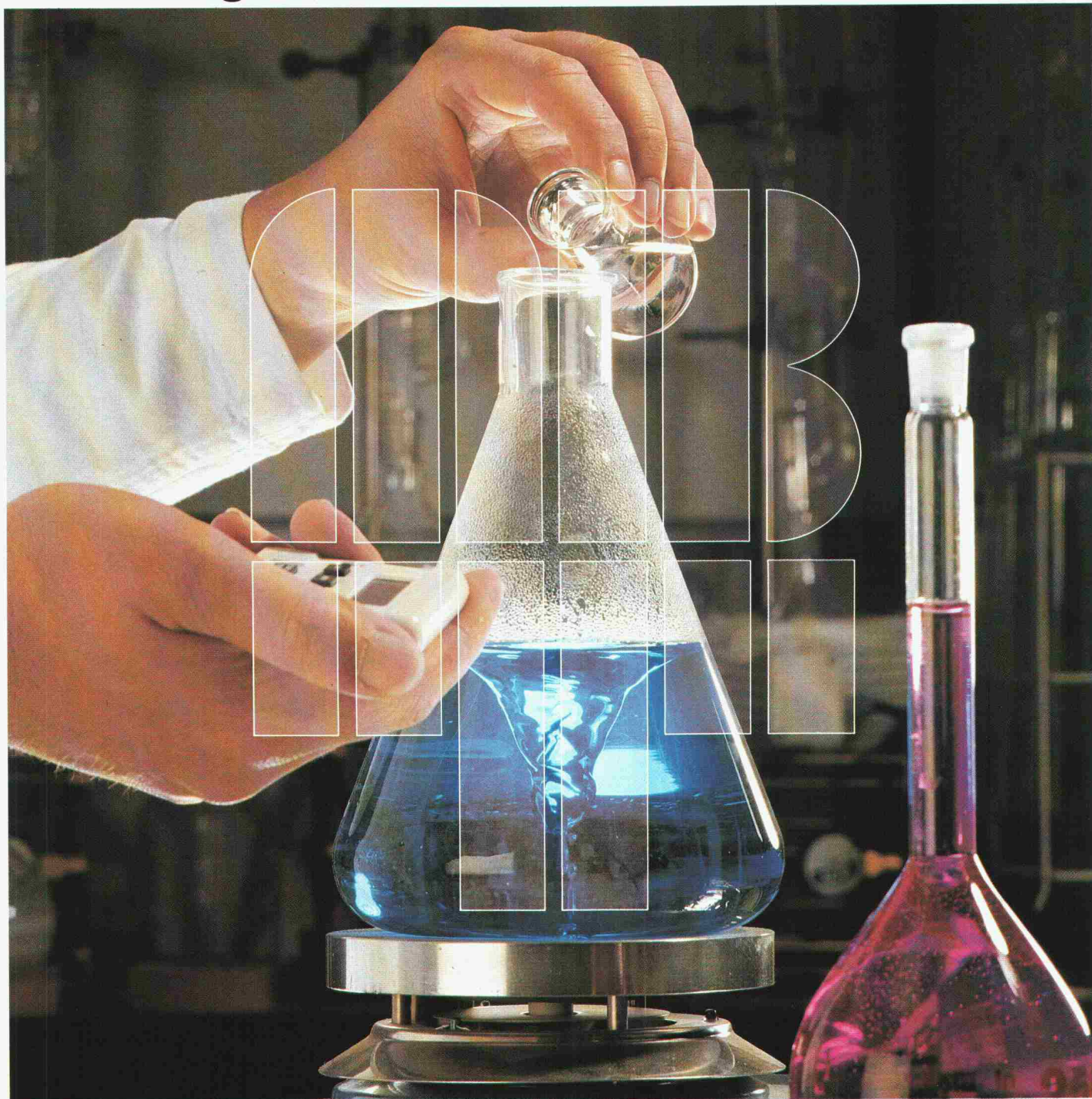
☐ Senden Sie uns Ihre Dokumentation.
☐ Rufen Sie uns an.

ERICO

Bautechnik

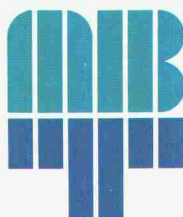
Erico Products AG
Pra Pury 7, 3280 Murten
Telefon 037 71 27 21/22
Telex 942 178 ERIC
Telefax 037 71 10 72

Forschung für Bau und Umwelt.



Das Technologie-Zentrum Schlieren setzt neue Massstäbe in der Forschung und Entwicklung im Bereich Bautechnologie.

Gebaut wird auch in Zukunft. Das WIE und WOMIT ist für Mensch und Umwelt von zentraler Bedeutung. Das Technologie-Zentrum Schlieren eröffnet Perspektiven mit Zukunft: Forschung nach neuen Grundstoffen. Forschung nach neuen Baustoffen, die noch umweltverträglicher und einfacher anwendbar sind – dies vor allem auf den Gebieten Betonvergütung, Betonschutz, Betonsanierung.



Master Builders
Technologies

Meynadier AG

Bauchemische Produkte
Vulkanstrasse 110
Postfach
CH-8048 Zürich

Telefon 01/438 22 11
Telex 822/188 mey ch
Telefax 01/432 82 02
Telegramm meyco Zürich

Niederlassungen: Luzern, Moosseedorf, St. Gallen,
Untervaz, Ecublens-Lausanne, Rivera

Bautechnologie der Zukunft.



WIBEAG

**Computersysteme
für das Bauwesen**

St. Antonsgasse 4
CH-6300 Zug
Telefon 042 21 31 22
Fax 042 21 35 60

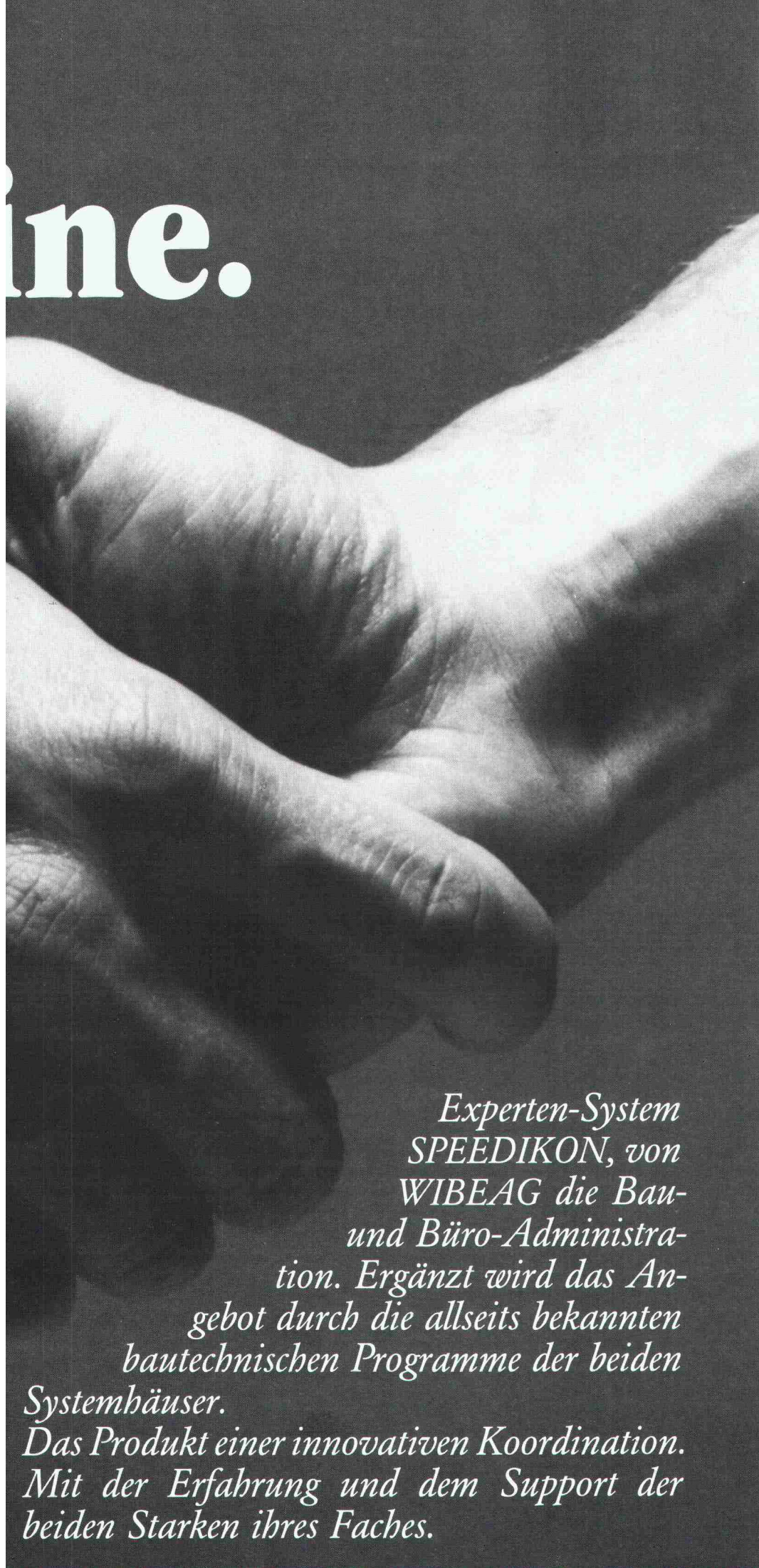
WIBEAG SA

**Solution informatique
pour le bâtiment**

112, rue de Lyon
CH-1203 Genève
Tél. 022 45 08 00
Fax 022 45 68 91

on-1

*Zwei führen-
de Firmen der
Architektur- und
Haustechnik-EDV in
der Schweiz gehen eine
kooperative Verbindung ein:
Die Dr. Walder + Partner und
die WIBEAG verknüpfen ihr Know-how und
ihre Produkte. Das Resultat ist eine integrierte
EDV-Lösung mit den Stärken der beiden
Partner. Von WALDER kommt das CAD-*



ine.

*Experten-System
SPEEDIKON, von
WIBEAG die Bau-
und Büro-Administra-
tion. Ergänzt wird das An-
gebot durch die allseits bekannten
bautechnischen Programme der beiden
Systemhäuser.
Das Produkt einer innovativen Koordination.
Mit der Erfahrung und dem Support der
beiden Starken ihres Faches.*

RZW

Rechenzentrum
Dr. Walder+Partner AG
Tannackerstrasse 2
CH-3073 Gümligen
Telefon 031 52 69 62
Fax 031 52 81 06

Rechenzentrum
Dr. Walder+Partner AG
Forchstrasse 21
CH-8032 Zürich
Telefon 01 383 65 75
Fax 01 383 79 77

Rechenzentrum
Dr. Walder+Partner AG
Alberich Zwyssigstr. 49
CH-5430 Wettingen
Telefon 056 27 28 60

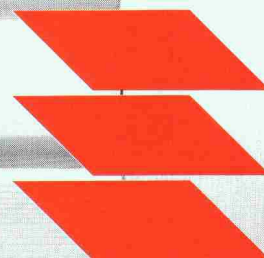
Der Eisturm muss gebaut werden.

**HOCH
PARTERRE**

WENN AUCH SIE AUS HOCHPARTERRE ZITIEREN WOLLEN:
DIE NEUESTE AUSGABE FINDEN SIE AM KIOSK ODER SIE WENDEN SICH AN DEN
ABONNENTENDIENST, INDUSTRIESTRASSE 54, 8152 GLATTBRUGG, TELEFON 01 / 829 65 45.

Kindt – der Spezialist für
Jalousieladen und Beschläge,
Rolladen, Lamellenstoren,
Sonnenstoren.

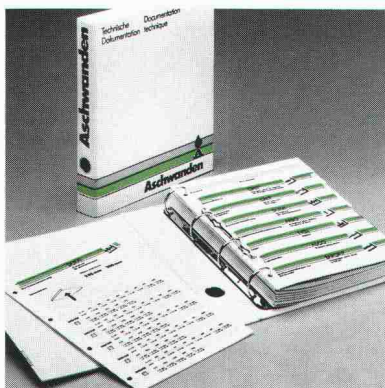
E. Kindt AG
CH-8112 Otelfingen
01-844 24 24



KINDT

Nutzen Sie die natürlichen
Eigenschaften des Holzes –
mit Kindt-Jalousieladen,
Massarbeit aus einheimischem
Holz.

Service ist das Schlüsselwort für unseren Erfolg. Von Haus aus haben wir es zwar mit Hardware zu tun: Wir fabrizieren und vertreiben Spezialprodukte für das Bauwesen. Zum Beispiel Dura-Durchstanzbewehrungen und Cret-Querkraftdorne. Stahlharte Materialien also, die jeder Bau-Ingenieur kennt und schätzt.

A**C H W A N D E N**

Doch was uns bei Ingenieuren besonders beliebt und zu bevorzugten Partnern macht, ist unsere Software: Das umfassende Know-how, das wir kostenlos zur Verfügung stellen.

Dazu gehören etwa unsere technischen Dokumentationen, die vielerorts bereits in den Rang quasi offizieller Lehrmittel erhoben wurden. Sie sind zusammengefasst im Aschwanden-Ordner, der über unsere Produkte übersichtlich und detailliert Auskunft gibt. Und mit seinem umfangreichen Tabellenwerk für praktisch alle Anwendungen jedem Ingenieur komplizierte eigene Berechnungen erspart.

Zum Aschwanden-Service zählt aber auch unser telefonischer Auskunftsdienst: Alle Fragen über den fachlich richtigen und wirtschaftlich optimalen Einsatz unserer Produkte beantworten wir hier kompetent und auf der Stelle.

Wenn Sie mehr über uns und unsere Dienstleistungen erfahren möchten – wir sind stets à votre service.

F. J. Aschwanden AG · CH-3250 Lyss
Tel. 032 84 86 11 · Fax 032 84 47 42

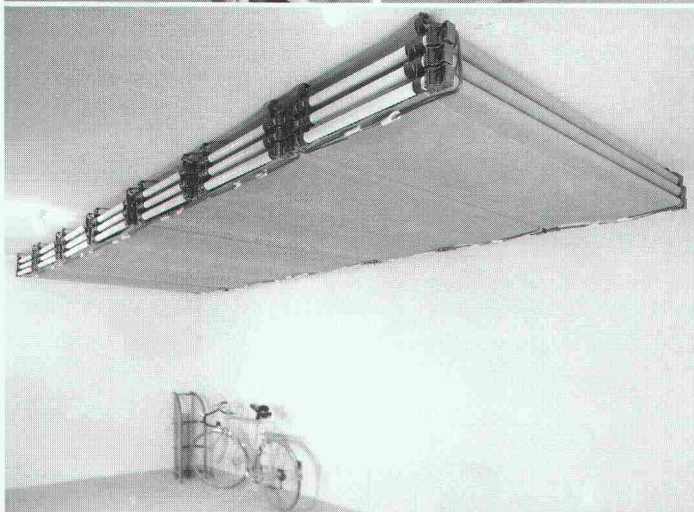


Patentierte Weltneuheit – UBAG-Liegen für Zivilschutzkeller

zu einem Super-Preis/Leistungsverhältnis.
Dank einfachstem Stecksystem sind unsere UBAG Schutzraum-
liegen innert Minuten ohne Werkzeuge montierbar. Optimale
Schutzraumnutzung, da die UBAG-Liegen auf kleinstem Raum
an der Decke fixiert oder als Keller-Regale eingesetzt werden
können. Die Konstruktion besteht aus einem stabilen, pulver-
beschichteten Stahlrohr-Rahmen, ausgerüstet mit verrottungs-
sicherer und feuerhemmender Tuchbespannung.



**Schockgeprüft
durch das Bundesamt
für Zivilschutz**



Als Spezialfirma für Zivilschutztechnik liefern wir Ihnen die
komplette Schutzraumausrüstung, von der Belüftungsanlage
über die Abschlüsse bis zum Trockenklosett.

Verlangen Sie unverbindlich und kostenlos unsere Dokumenta-
tion.

UBAG TECH AG

Gaiserwaldstr. 16a, 9015 St.Gallen, Tel. 071-31 47 67



An alle, die Verantwortung tragen:

- Wollen Sie ab heute beim Dimensionieren
und Wählen der optimalen Querkraftübertragung
nie mehr Zeit verlieren?
- Würde es Ihnen zusagen, ab heute grössere
Kräfte zu übertragen und gleichzeitig die **Sicherheit**
gegen Betonrissgefahr zu erhöhen?
- Dürfen wir Sie bei Ihrer nächsten
Aufgabe „Querkraftübertragung“ in jeder
Hinsicht **entlasten?**

Benützen Sie die Gelegenheit, unser
Ingenieurteam auch bei speziellen Aufgaben als
Partner und Berater zu kontaktieren.

EGCO

Ihr Partner für bessere Lösungen am Bau!

EGCO AG · Postfach 2 · 9476 Weite
Telefon 085/5 22 33 · Telefax 085/5 18 03

Bitte senden Sie mir Unterlagen über
EGCO-tratan-Querkraftdorne.

Name: _____

Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Enkadrain CK-Drainage-/Schalungsmatten haben harte Bewährungsprobe bestanden

Erfolgreiche Hangentwässerung trotz extremer Bedingungen beim Bau der N9-Umfahrung Brig-Glis VS

Wasser im Boden stellt bei jedem Bauwerk ein Problem dar, das oft nur durch bauliche Massnahmen mit relativ hohem Platzbedarf gelöst wird. Seit 7 Jahren werden auch in der Schweiz Verbundmatten als verlorene Schalung verwendet, mit denen ohne Raumverlust am Gebäude Wasser aus dem Boden aufgenommen und abgeleitet wird: Enkadrain CK. Anhand eines praktischen Beispiels sollen hier das spezifische Problem und die Art seiner Lösung aufgezeigt werden.

Schwierige Verhältnisse auf der Baustelle Gstipf

Ein Boden aus kiesig-sandig-siltigem Material, zum Teil mit grossen Gesteinsblöcken durchsetzt, im Mittel 28 Grad Hangneigung und fliessendes Grundwasser mit entsprechendem Strömungsdruck, stellt besonders hohe Anforderungen an Stützmauer und Drainage. Heute, rund 6 Jahre nach Erstellung, kann die Bewährungsprobe als bestanden betrachtet werden.

Flexible Filter-, Sicker- und Schalungsmatte als ideale Lösung

Zur Verhinderung des Wasserdrucks auf die Stützmauer erfolgt die Entwässerung durch die an der Baugrubenwand angebrachte Dreikomponentenmatte Enkadrain CK, bestehend aus einem dreidimensional strukturierten Sickerkörper aus drahtartigen Polyamid-Fadengelegen mit einer vollflächig aufgeschweissten Spinnvlies-Filterlage aus Polyester auf der einen und einer betonierdichten PVC-Schicht als *verlorene Schalung* auf der anderen Seite. Die Druckfestigkeit der Matte trägt den beim Betonieren auftretenden Drücken Rechnung. Selbst bei einer Druckspannung von 122 kN/m^2 beträgt die Ableitkapazität noch $1,8 \text{ l/s/m}$, was eine mehr als dreifache Sicherheit gegenüber dem in der Praxis bekannten extremen Wasseranfall von $0,5 \text{ l/s/m}$ darstellt (die üblichen Frisch-

betondrücke liegen wesentlich unter diesen 122 kN/m^2).

Für die Stützmauern und Ankerwände wurden rund 5000 m^2 Enkadrain CK appliziert.

Grosse Kosten- und Zeiteinsparung

Der spürbare wirtschaftliche Faktor von Enkadrain CK ergibt sich einerseits durch die Einsparung einer sonst erforderlichen Schalung, andererseits durch die einfache und schnelle Montage sowie durch die Anpassung der Matten auch an schwierige Oberflächen. Das Material ist unverrottbar und widersteht den im Boden vorkommenden Huminsäurekonzentrationen.

Produkteprogramm und Vertrieb von Enkadrain

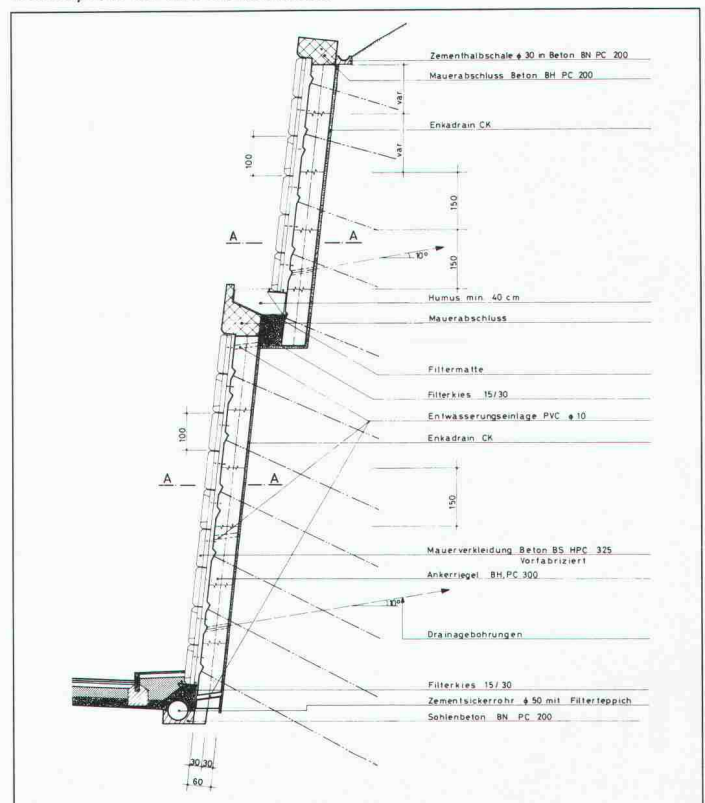
Typ CK als Multifunktionsprodukt (Filter-, Sickermatte und verlorene Schalung), Typ ST für Vertikal- und Horizontal drainagen im Hochbau und Typ TP für Vertikal drainagen im Tiefbau und Horizontal drainagen mit hoher Auflast.

Zuständig für Beratung und Verkauf ist der Generalimporteur **SCHOELLKOPF AG**, Schaffhauserstr. 265, 8057 Zürich, Telefon 01/312 16 16, Telex 823 214, Telefax 01/312 16 26. Alle Enkadrain-Typen sind auch über den Baumaterialhandel erhältlich.

Stützmauern im Bereich des im Tagbau erstellten 215 m langen Gstipf-Tunnels



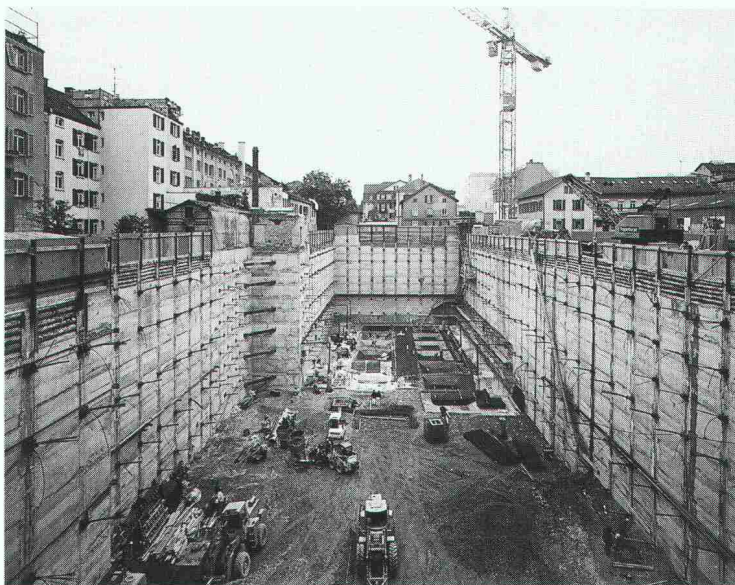
Normalprofil der verankerten Mauer



CONA[®] Sol:

alles fest vor Anker.

Vorgespannte Boden- und Felsanker sind aus dem heutigen Tiefbau nicht mehr wegzudenken. Typische Anwendungsbereiche dieser Technik sind rückverankerte Baugruben, Hangsicherungen, Fundationsplatten unter Auftrieb, zugbelastete Fundamente usw.



Geschäftshaus Winterthur-Versicherungen, Paulstrasse, Winterthur.

Sowohl ConaSol-Bodenanker wie auch ConaSol-Felsanker werden aus hochwertigen Litzen gefertigt. Die nominellen Bruchkräfte betragen je nach Litzenzahl 180 bis 5410 kN.

Je nach Verwendungsart kommen temporäre oder permanente Boden- und Felsanker zum Einsatz. Permanente ConaSol-Anker verfügen über einen sogenannten doppelten Korrosionsschutz.

Verankern Sie mein Vertrauen in ConaSol

Dass Boden- und Felsanker moderne Baumethoden unterstützen, sehe ich ein. Beweisen Sie mir, dass sie auch vielseitig und sicher sind:

- ☐ mit Unterlagen und Prüfberichten
- ☐ anhand ausgeführter Bauten
- ☐ anlässlich eines Besuches bei mir

Firma: _____

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Tel.: _____

Intern: _____

Einsenden an StahlTon AG,
Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich

St/

 **StahlTon**

Wer macht was?

AA-Arch. Auftragsarb.

Arch.-Büro zeichnet CAAD und devisiert mit Bau 2000; 052/42 19 22 oder 063/23 20 31

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren
ATISOL AG, Abdichtungs- und Gussasphaltbau, 6020 Emmenbrücke 2
Tel. 041/53 90 55, Telefax 041/53 78 62
BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,
Tel. 01/432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01/432 50 24
IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich,
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71
Tel. 01/241 95 05, Telefax 01/242 07 30
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55
Fax 01/840 36 08
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01/252 56 22

Abdichtungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01/252 55 34
Abfallbehandlung
Büro für Kies + Abfall AG
3118 Uttigen, Tel. 033/45 48 48

Abfallbehandlung

Büro für Kies + Abfall AG
3118 Uttigen, Tel. 033/45 48 48

Akustik

INHOF AKUSTIK, Ingenieurbüro
9043 Trogen, Tel. 071/94 31 11
4242 Laufen, Tel. 061/89 21 51
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055/31 80 00
SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052/89 21 21
Beratung, Messungen, Schwingungs-/Schallschutzkomponenten
SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens
Amlehnstrasse 22, Tel. 041/41 79 19
Akustik und Lärmbekämpfung
Beratung, Messung, Gutachten

Altlasten/Deponien

Dr. W. REHSE, Ing.- u. Hydrogeologie
Planung + Beratung, Tel. 031/25 83 21
3011 Bern, Gutenbergstrasse 13

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

Umweltüberwachung/Lufthygiene/
Geoinformatik
METEOTEST, Tel. 031/23 74 17
Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/261 92 67
LÜCHINGER Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22
SCHALK MODELLBAU AG
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80
WERNER SCHNÜRIGER, 8953 Dietikon
Moosmattstr. 22, Tel. 01/740 27 57
MODELLBAU ZABOROWSKY
Inhaber D. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01/252 22 16

Asbestentfernung Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041/91 02 22

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14
EUB, Prüflabor für Erdbau,
Umwelt und Baustoffe.
3014 Bern, Stauffacherstrasse 130 A
Tel. 031/42 81 52, Fax 031/41 18 53

Baugrunduntersuchungen

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
6004 Luzern, Tel. 041/51 24 71
1950 Sion, Tel. 027/22 60 76

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
SIEBER CASSINA + Partner
Sieber Cassina Handke + Partner
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

Bauphysik

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01/461 16 50
KOPITSIS BAUPHYSIK
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA
5610 Wohlen, Tel. 057/22 55 15

Bauwerkserhaltung

AESCHLIMANN Hans-Ulrich, Ing.-Büro
dipl. Bau-Ing. ETH/SIA/ASIC/STV,
Weidenstr. 13, 4142 Münchenstein 2
Tel. 061/46 96 11 - Fax 061/46 96 21

CONCRETAG
Beratende Ingenieure u. Architekten
Produkteunabhängige Beratung und
Experten, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-
vorschläge, Laboruntersuchungen,
Qualitätssicherung
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01/302 11 33

VSL BETONEXPERT
Beratende Ingenieure, neutrale
Begutachtung, Zustandsanalysen,
Experten, Laboruntersuchungen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvor-
schläge, Qualitätssicherung, Frisch-
betonkontrollen, Vakuuminjektionen.
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48
Tel. 01/830 76 70, Fax 01/830 76 71
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130
Tel. 031/40 19 00
1023 Crissier, Rue Arc-en-Ciel 2
Tel. 021/634 73 24

Bauschäden und Expertisen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01/461 16 50

CONCRETAG
Beratende Ingenieure u. Architekten
Produkteunabhängige Beratung und
Experten, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-
vorschläge, Laboruntersuchungen,
Qualitätssicherung
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01/302 11 33

TFB + Betonstrassen AG Wildeg
Beratungen im Hoch-, Tief- und
Strassenbau
Lindenstrasse 10, 5103 Wildeg
Tel. 064/53 17 71, Telefax 064/53 16 27

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks-
erhaltung)

Betonlabor

EUB, Bern
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern
Tel. 031/42 81 52, Fax 031/41 18 53

TFB Wildeg
Lindenstrasse 10, 5103 Wildeg
Tel. 064/53 17 71, Telefax 064/53 16 27

VERSUCHSSTOLLEN HAGERBACH AG
7320 Sargans, Tel. 085/25 99 09

Beton- und Naturstein-Untersuchungen

EUB, Bern (s. Betonlabor)
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77
8030 Zürich, Tel. 01/252 55 39

Betonrisse

Verpressungs-Sanierung
Anderegg AG, St.Gallen, 071/23 65 64

Betonsanierungen

ARGE STUTZ BAUTENSCHUTZ
Gunit, Spritzbeton, Hydro-Dynamik
8580 Hatswil, Tel. 071/67 13 24

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01/252 55 34

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01/432 50 24

BETOSAN AG,
Zikadenweg 7, 3000 Bern 32,
Tel. 031/42 92 82

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden
Tel. 01/860 33 40

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01/461 16 50

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich,
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71
Tel. 01/241 95 05, Telefax 01/242 07 30
Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno,
Tel. 093/81 17 22

J. F. JOST BAU AG,
Steinwiesenstrasse 3, 8952 Schlieren
Tel. 01/730 32 32

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55
Fax 01/840 36 08

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

Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041/91 02 22

Brandschutzdämmungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG,
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21

Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG
8031 Zürich, Tel. 01/44 55 70

CAD

allcad ag, CAD für das Bauwesen
8625 Gossau ZH, Tel. 01/935 49 27
Schulung, Verkauf, Hot-Line,
Planproduktion

CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümligen, Tel. 031/52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01/383 65 75

CAD acadGraph

M-INFORMATIK AG, 8953 Dietikon,
Grünastrasse 23, Tel. 01/743 71 11
Beratung, Schulung, Gesamtlösung
(siehe SIA-Systemkatalog CAD)

CAD-Ausbildung

Einführungs- und Intensivkurs,
Individualtraining, Vertrieb
ALLPLOT/ALLPLAN
CDS Bausoftware AG
9435 Heerbrugg, Tel. 071/72 66 75

CAD für Architekten und Bauingenieure

R. BONOMO und Partner,
dipl. Ingenieur ETH,
8600 Dübendorf, Tel. 01/820 04 83

CAD für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01/249 27 01
Integrierte Lösung für das
gesamte Bauwesen.

CAD für Architekten und Bauingenieure/Bauadministration

PCG INFORMATIK AG
8957 Spreitenbach, Tel. 056/71 49 81-82
komplette Lösung für das Bauwesen

CAD vom Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER AG
8904 Aesch, Tel. 01/737 38 11
Das 1987/1988 von Schweizer
Architekten meistgekauft
CAD-System! An einer unverbind-
lichen Demo zeigen wir Ihnen warum.

CAD vom Architekten für Architekten

H.R. FUCHS, Architektur + CAD
8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01/950 16 39
ADVANCE - das professionelle, leicht-
erlernbare CAD. Verl. Sie eine Demo!

CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

W & H Informatik, H. Waber, S. Hunyadi
8953 Dietikon, Tel. 01/740 22 52
Individuelle Beratung, PC- und
Netzwerk-Lösungen, Bibliotheken,
lispunterstützte Konstruktionshilfen,
Armierungsmodul mit Eisenliste,
Schulung.

CAD für Bauwesen

ARIGER, MARTY & ZWICKY AG
9500 Wil, Tel. 073/22 56 64
«Aus der Praxis - für die Praxis»
Devisierung, Baukostenkontrolle -
CAD-Lösung - die integrierte Lösung

CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR, vollstän-
dige EDV-Lösungen für das ganze
Bauingenieurbüro.
Rony Dahinden
Ingenieur + Software AG
8370 Sirnach, Tel. 073/26 39 22

CADD für Architekten Innenausbau und Design

POINT LINE AG, Zürcherstr. 27,
5402 Baden, Tel. 056/20 14 60
2D-3D-SOLID MODELING-PAINT
Durchwandern/Durchfliegen des Modells
Beratung - Schulung - Gesamtlösung

Datenverarbeitung

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

EDV-Baulösungen

Bauadministration und CAD auf PC's
PTO P. Petillo, 5212 Hausen b. Brugg
Unterlagen, Vorführung, 056/42 12 32

EDV-Lösungen für den Architekten und Bauingenieur

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01/249 27 01
Grösstes Angebot an Programmen von
Berechnung über Devisierung bis CAD

Endoskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art
SPI AG, Ipsach, Tel. 032/51 71 58
VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks-
erhaltung)

Erschütterungen

EXPLOSIV CONSULT AG
8492 Wila, Tel. 052/45 17 78

SEISMA AG, Froburgstrasse 85
8006 Zürich, Tel. 01/361 61 77

Inhaber Dr. K. Staudacher
Beratende Ingenieure ETH/SIA
für Baudynamikaufgaben und
schwimmende Lagerungen

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,
Tel. 01/311 52 02
Bauwerk- und Baugrunderdbeben
Erschütterungsmessungen,
Experten für Erschütterungs-
ausbreitung und -isolationen.

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEFAS (s. Sprengtechnik)
GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)
K + S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061 / 76 94 76

Faltwände – Holzfaltdüren

LIENHARD SÖHNE AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Farbkopien

Auf Normalpapier bis A3.
Oder fotomechanisch (Cibacopy),
Plandruck, Rapidocolor und Offset
in allen Formaten. Top-Qualität.
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, Würzenbachstr. 17
Tel. 041/31 20 88

Felslabor

VERSUCHSSTOLLEN HAGERBACH AG
7320 Sargans, Tel. 085 / 2 59 09

Feuchtigkeitssmessgerät

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

Frischbetonkontrollen

EUB, Bern
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53
VSL BETONEXPERT, 8304 Wallisellen
Industriestrasse 48, Tel. 01 / 830 76 70
Fax 01 / 830 76 71

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetingen SO
1785 Cressier FR, 1033 Chéseaux-s./L.

Geotechnik

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

Ghostwriting / Redaktion für Bauingenieure, Architekten und Generalunternehmer

Bau-Information, Berichte,
PR-Dienstleistungen
HANS RUDOLF AMREIN, Bauing. HTL
Kempthalstr. 16, 8330 Pfäffikon
Tel. 01 / 950 54 20

Grundbauberatung

RL TERRAPROJECT AG ZUG
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47

Gussasphalt

ATISOL AG, Abdichtungs- und
Gussasphaltbau, 6020 Emmenbrücke 2
Tel. 041 / 53 90 55, Telefax 041 / 53 78 62

Holzschutzmittel

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

Injektionen

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10
Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01 / 461 16 50

Injektionen

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden
Tel. 01 / 860 33 40
IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71
Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30
A. KÄPPELIS SÖHNE AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93
O. + H. KÜHNE, Niedereggweg 17,
8605 Gutenswil, Tel. 01 / 945 03 55
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08
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, 8407 Winterthur
Feldstrasse 31, Tel. 052 / 25 26 16

Kanalisationen

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

Kanalsanierungen

A. KÄPPELIS SÖHNE AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93
KUNSTSTOFF-TECHNIK AG Himmeler
KA-TE Kanalroboter, 8041 Zürich
Tel. 01 / 482 88 88, Fax 01 / 482 89 78

Klebearmierungen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01 / 461 16 50
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08

Kunst am Bau

JAKOB SCHWARZ, SWB/GSMBA
8005 Zürich, Tel. 01 / 271 68 97

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für Bauwerk-
schutz, Umweltschutz und attraktive
Membranbauten.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Lärmexpertisen

BAUMGARTNER & PARTNER AG
8645 Jona-Rapperswil,
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Spügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmrechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00
SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens
Amelehstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19
Lärmbekämpfung und Akustik
Beratung, Messung, Expertisen

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01/833 59 51

Luftreinhaltung

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

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14
EUB, Bern
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53
TFB Wildegg
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,
Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
A. KÄPPELIS SÖHNE AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Mauertrockenlegungen

A. STAUB AG
7304 Maienfeld, Tel. 085 / 9 49 42

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25
Telefax 01 / 291 04 25
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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Pumpen

GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01 / 825 29 25, Telex 828 462
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und
Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31
SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056 / 43 13 63

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,
Tel. 01 / 44 99 33, Telex 822 707

Rammsondierungen

RL TERRAPROJECT AG ZUG
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47

Rissverpressung

Dichtend und kraftschlüssig
Anderegg AG, St. Gallen, 071 / 23 65 64

Rohrnetzsanierungen

P.I.M.-Berst-Verfahren für Gas und Wasser
Roboter-Sanierung von Kanalisationen
ROHRTECH SERVICE RTS AG,
9326 Horn, Tel. 071 / 41 83 85

Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten
Anlagen und Entseuchung von
Gebäuden.
REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22
Filiale Basel, Gartenstrasse 63
4052 Basel, Tel. 061 / 23 17 71

Schalldämmende Bauelemente

Das Fachwerk «Schalldämmung»
zeigt einfach, klar und sicher wie man:
Türen, Trennwände, Holzbalkende-
cken, Dächer, Aussenwände (Holzbau),
Rolladenkästen usw. konstruiert bzw.
saniert. Zu beziehen für Fr. 55.– bei
HAWA AG, Abteilung
Schalldämmplatten «HAWAPHON»
8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Industriest. 2
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01 / 306 61 11
PAUL SCHWAB AG, Soodstrasse 57
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

Sprengtechnik

EXPLOSIV CONSULT AG
(s. Erschütterungen)
GEFAS Gesellschaft für angewandte
Sprengtechnik AG, Hinterbühlstr. 3
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden
Tel. 01 / 860 33 40
Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51
Telefax 045 / 81 38 15

Trennwände – Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände
schallsoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriest. 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

Umweltverträglichkeitsprüfung

Büro für Kies + Abfall AG
3118 Uttigen, Tel. 033 / 45 48 48
GEOTEST AG
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00
REALPLAN AG
Baumanagement, Planung und
Realisierung von Bauvorhaben
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01 / 302 26 56
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
Sieber Cassina Handke + Partner
7000 Chur, Tel. 081 / 24 10 26
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

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. fi-Ripa-Anschlusskorb
(Spezial-Prospekt verlangen)
FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach
Tel. 064 / 71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch
Telefax 064 / 71 60 12

Waagen

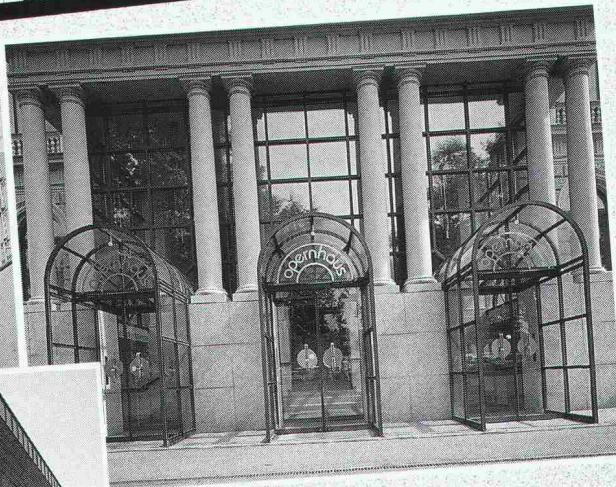
METTLER Instrumente (Schweiz) AG,
Waagen und analytische Instrumente
Grabenstrasse, 8606 Nänikon-Uster
Tel. 01 / 941 61 61, Fax 01 / 941 60 16

Zustandserfassung von Bauwerken

CONCRETAG
Beratende Ingenieure u. Architekten
Produkteunabhängige Beratung und
Expertisen, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-
vorschläge, Laboruntersuchungen,
Qualitätssicherung
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01 / 302 11 33

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerks-
erhaltung)

Metallveredelung Industrieller Korrosionsschutz



Wenn es
um Werterhaltung
und Ästhetik geht, zählt
nur erstklassige Arbeit.

In der Metallveredelung
wie im industriellen Korro-
sionsschutz sind wir führend
und erbringen objekt- und
problemorientierte Dienst-
leistungen in grosser Vielfalt.

Feste Termine, prompter Abhol-
und Lieferservice.

vb VERZINKEREI AG
BETTWIESEN

9553 Bettwiesen TG, Metallveredelung
Industr. Korrosionsschutz
Tel. 073 · 22 2144, Fax 073 · 22 65 12

W VERZINKEREI
WELLHAUSEN AG

8552 Wellhausen TG, Feuerverzinkung
Duplex (Zink + Farbe)
Tel. 054 · 66 2121, Fax 054 · 66 2129

Auch das beste Zutritts- kontrollsystem ist nur so sicher wie das dazugehö- rende Schloss ***

JA, wir möchten
mehr über das
Dreifallenschloss
wissen.

Name _____

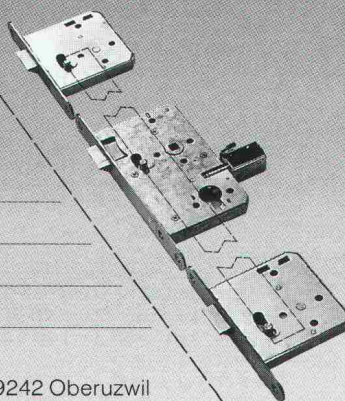
Firma _____

Adresse _____

PLZ _____

Einsenden an
Hellmüller+Zingg AG, CH-9242 Oberuzwil

HOLZ 89 Halle 115 Stand 465



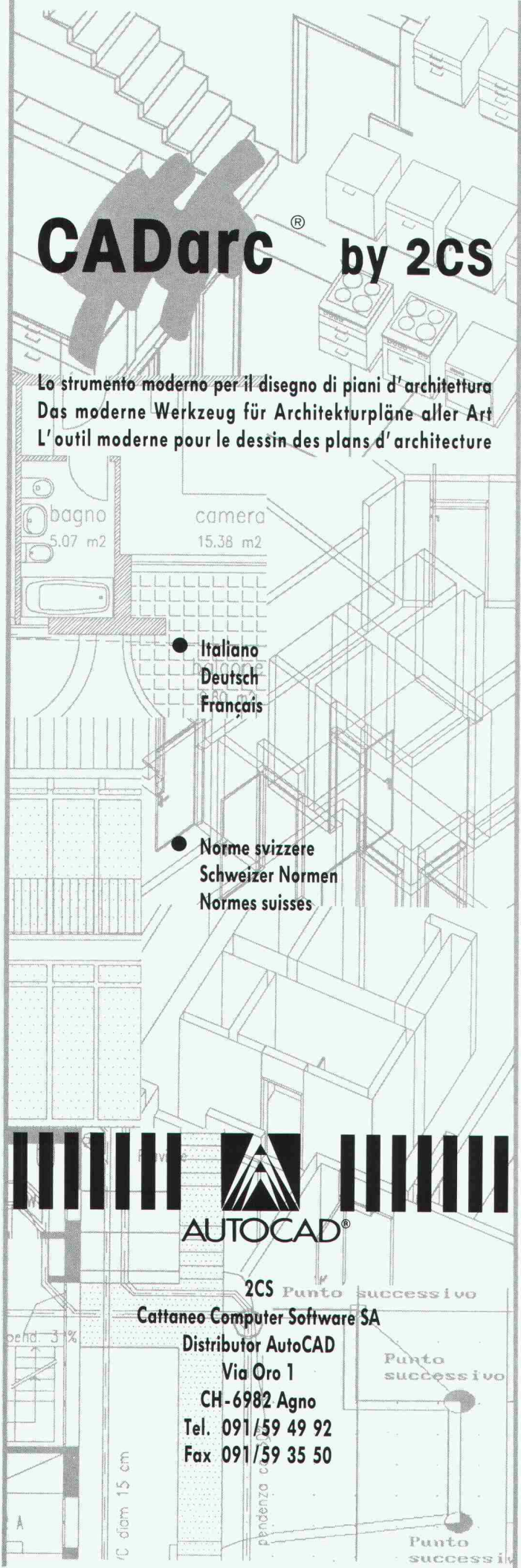
Wir haben ein Dreifallenschloss speziell
für Zutrittskontrollsysteme entwickelt,
das bezüglich Sicherheit und Zuverläs-
sigkeit keine Wünsche offen lässt.

Neu: Auch in Dornmass 35 mm



Hellmüller+Zingg AG
CH-9242 Oberuzwil
073 51 50 51

SICHER UND ZUVERLÄSSIG



CADarc[®] by 2CS

Lo strumento moderno per il disegno di piani d'architettura
Das moderne Werkzeug für Architekturpläne aller Art
L'outil moderne pour le dessin des plans d'architecture

bagno
5.07 m²

camera
15.38 m²

● Italiano
Deutsch
Français

● Norme svizzere
Schweizer Normen
Normes suisses


AUTOCAD[®]

2CS

Cattaneo Computer Software SA

Distributor AutoCAD

Via Oro 1

CH-6982 Agno

Tel. 091/59 49 92

Fax 091/59 35 50

Hier sehen Sie ACRYLCOLOR AQUA farblos.

**Sie sehen nichts? – Logisch!
ACRYLCOLOR AQUA farblos ist
unsichtbar!**

ACRYLCOLOR AQUA farblos – Die hochwertige Versiegelung für den unsichtbaren Schutz von Sichtbeton, Sichtmauerwerk und Natursteinen. Der Untergrund behält sein natürliches Aussehen. Dieser neu entwickelte wässrige Anstrich auf PMMA-Basis verhindert die Wasseraufnahme, ist jedoch wasserdampfdurchlässig und wirkt als Gas-Sperre gegen CO₂ und SO₂. Die Applikation ist problemlos und schnell ausführbar.

Mäder  Lacke

Walter Mäder AG
Lacke, Farben und Kunstharze
CH-8956 Killwangen
☎ 056 708 111
Fax 056 71 20 16

Das ideale Werkzeug für den Bauingenieur

CAESAR ist ein CAD-Programm modernster Art. Vom Schalungsplan über die FEM-Statik bis zum Armierungsplan und zur Eisenliste werden alle Arbeitsgänge des Ingenieurs und des Zeichners unterstützt.

Gleichsam spielerisch, mit viel Farbe, begleitet CAESAR den Anwender im graphischen Dialog mit dem Resultat, dass

- fehlerfrei gearbeitet wird
- saubere Pläne entstehen
- die Freude am Arbeitsplatz wächst
- viel Zeit eingespart wird.

Folgende Möglichkeiten sind in CAESAR enthalten:

- Projekt- und Planverwaltung
- Übernahme von Architekturplänen
- Mächtiges 2D-Zeichnungsprogramm
- Wie mit Transparentpapier überlagern Sie Ihren Grundriss mit Unterstützungen, Maschen und Lasten
- FEM-Statik mit 3- und 4-Eck-Maschen
- Übernahme der Reaktionen von Stock zu Stock
- Umfangreiches Armierungsplanmodul. Die Sollarmierung wird jederzeit mit Farbschichtplänen der Armierung hinterlegt. Sie sehen sofort wo noch Armierung abgedeckt werden muss.
- Automatische Eisenliste
- Werkleitungspläne



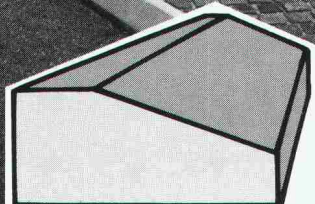
Rony Dahinden Ingenieur+Software AG

8370 Sirnach, Grünastr. 4, Tel. 073 / 26 39 22



SILIDUR-Inselsteine

unser Beitrag zur Verkehrssicherheit



Steiner Silidur AG
8450 Andelfingen
Tel. 052/41 10 21

Formstein AG
3113 Rubigen
Tel. 031/98 05 44

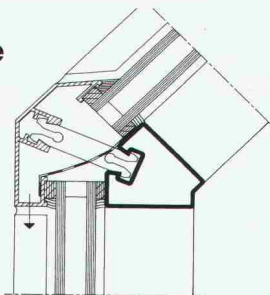
Brodbeck AG
4133 Pratteln
Tel. 061/81 50 12

Der zuverlässige Tip

Jansen-VISS[®]

**für wärmegedämmte
Fassaden und
Schrägverglasungen**

**NEU:
Trockenverglasung
für Vertikalfassaden**

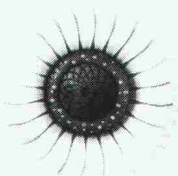


Jansen AG, 9463 Oberriet SG
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk
Telefon 071/780 111, Telex 881 850, Telefax 071/78 22 70

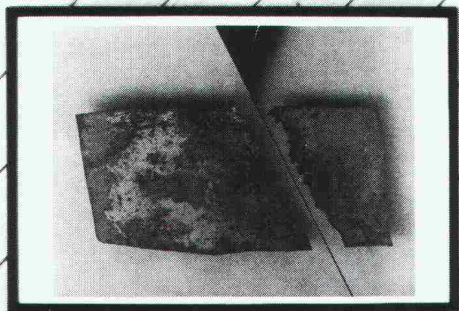
JANSEN

GESUND WOHNEN

HARZITOP®



modern



Gesundes Bauen und Wohnen mit dem fertigbehandelten Täfer ohne Schadstoffe HARZITOPmodern von W. Hochuli AG.

Der Wunsch des Bauherrn und der Trend zu umweltfreundlichen und -verträglichen Baustoffen setzt sich endgültig durch. Das Täfer HARZITOPmodern ist unser Beitrag: ● biologisch einwandfrei behandelte moderne, transparente, weisse Oberfläche (lichtecht) ● gesundheitsunbedenklich, da frei von Wohngiften ● resistent gegen alle im Haushalt vorkommenden Säuren und gegen Wasser ● montagerichtig getrocknet ● Schweizer Finish.

Wir informieren Sie gerne über unser Massivholz-Täfer HARZITOPmodern.

...für Täfer, Parkett und Massivholz

HAT HOLZ

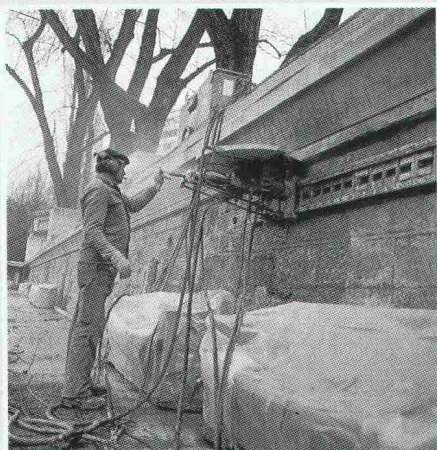
HOCHULI AG

Werner Hochuli AG
Hobelwerk und Holzhandel, 5056 Attelwil/AG, Tel. 064/83 22 21

Betonabbruch ist nicht so einfach,

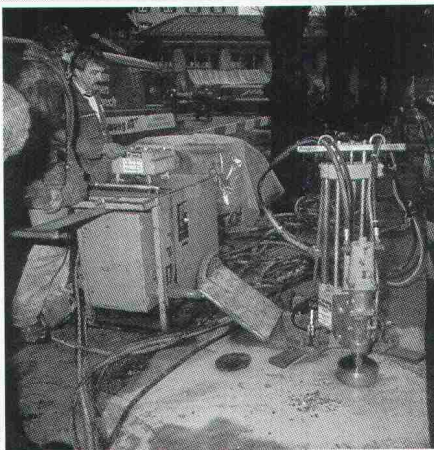
zum Beispiel...

... fräsen



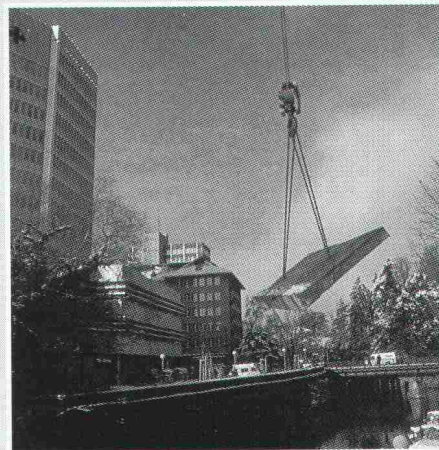
Die aufliegende Betonkonstruktion muss abgebrochen werden. Um das als Auflage dienende, unter Heimat- und Naturschutz stehende Sandsteinmauerwerk nicht zu beschädigen, wird mit einer Diamantkreissäge horizontal ein Trennschnitt erstellt.

... bohren



Der Abbruch von Betonteilen mit extrem grossen Ausmassen wird aus wirtschaftlichen Gründen durch Perforationsbohrungen oder mit hydraulischen Sprengeräten ausgeführt.

... abführen



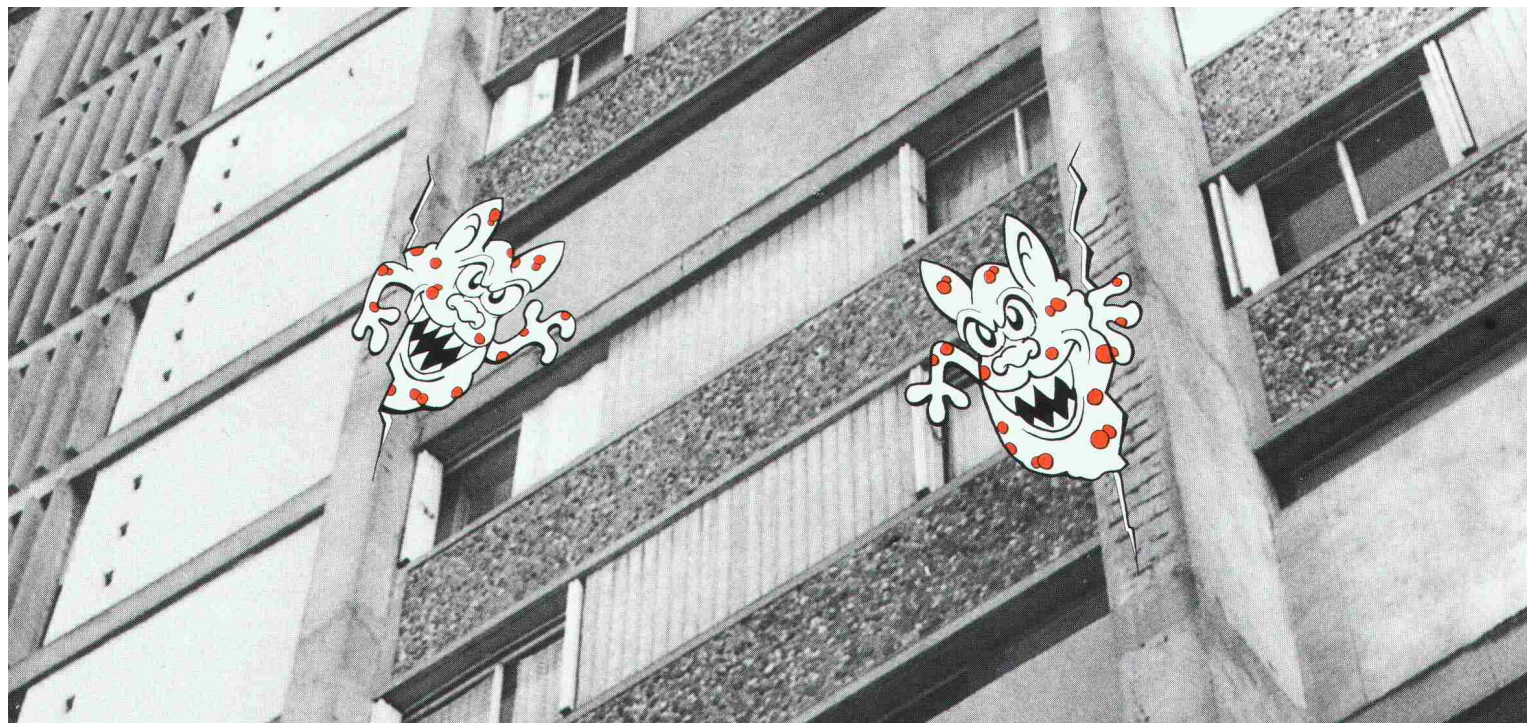
Mehr und mehr gehören solche Szenen zum täglichen Bild der modernen Bauindustrie. Mit Diamantwerkzeugen sauber geschnittene Abbruchelemente werden mühelos und ohne belastende Emissionen entfernt.

AG für Betonbrenn-Technik

Freihofstrasse 20, 8703 Erlenbach, Tel. 01/910 81 91



Die
AG für Betonbrenntechnik
löst auch Ihre
Abbruchprobleme



Telefongebäude
Unterengstringen



Fürstenlandbrücke



Kirche Thayngen



Rampe Parkhaus
Migros Herdern



Schach dem Nager-Ekel

Und Schach dem Zerfall

Sie kennen es sicher, das Nager-Ekel. Jenes lästige Übel, das Betonbauten angreift und Fassaden, Stützen, Träger und Balkone bedroht. Und genau das bekämpft SikaBau. Vor, während und nach dem Bau. Das ist unser Beruf und eine unserer Spezialitäten. Diese Kompetenz hat uns in der Schweiz wie im Ausland zum geschätzten Partner werden lassen.

Vor dem Bau

SikaBau hat zahlreiche schwierige Probleme auf dem Gebiet der Dichtigkeit und Dauerhaftigkeit von Betonbauten gelöst. Immer auf Ästhetik und Zweckmässigkeit bedacht. Ingenieure, Architekten, Bauherren und Bauunternehmer konsultieren SikaBau schon im Projektstadium beim Erkennen der Risiken wie Infiltrationen, Witterungseinflüsse oder aggressive und zersetzende Stoffe.

Während und nach dem Bau

Die Ingenieure und Arbeits-Equipen von SikaBau werden täglich mit Unvorhergesehenem konfrontiert. Auch mit Notfällen. Schäden am Beton rufen manchmal nach ungewöhnlichen Lösungen. Und die findet SikaBau. Anforderungsgerecht, flexibel und schnell. Gestützt auf Erfahrung, technologisches Wissen und Forschung.

SikaBau – Ihr Partner für Sicherheit

Konsultieren Sie uns noch vor dem Bau. Doch auf jeden Fall: bieten Sie dem Ekel die Stirn, das Ihren Beton bedroht.

SikaBau

Wir sind vom Fach

Geerenweg 9
8048 Zürich
Telefon 01/436 40 40

