

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Band: 118 (2000)
Heft: 43

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: 24.11.2024

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



Zementproduktion mit Teamgeist und Kundennähe

*Marius Seglias,
Produktionsleiter,
Zementwerk Untervaz
und Erich Ritschard,
Produktmanager Zement*

Wir, das HCB Cementverkauf-Team sind stolz darauf, Experten für Beton und Zement zu sein. Und unser Know-how und unsere Ideen setzen wir für die Beratung und Betreuung unserer Kunden ein. Individuell und projektbezogen optimieren wir den Einsatz der HCB Zemente oder erarbeiten massgeschneiderte betontechnologische Lösungen, testen diese in eigenen Labors und unter realen Baubedingungen.

Diese Möglichkeiten verdanken wir nicht zuletzt der engen und guten Zusammenarbeit mit unseren Zementwerken und deren Flexibilität und Aufgeschlossenheit gegenüber Kundenwünschen.

Höchstleistungen mit Cement und Beton

HCB "Holderbank" Cement und Beton
Cementverkauf
Siewerdstrasse 10 · CH-8050 Zürich
Tel. +41 1 315 50 15 · Fax +41 1 315 50 16
cementverkauf@hcb.ch · www.cement.ch



**Gesicherte
Zustandserfassung**

**Gründliche
Untersuchungen**

**Professionelle
Instandsetzungs-
konzepte**

**...alles aus
einer Hand**

**Vom Beton-Team der
IMP-Bautest AG**

Schichtdicken

Potentialfeld-
messung

Haftzug



Hauptsitz
Hauptstrasse 591
4625 Oberbuchsitzen
Tel. 062 389 98 99
Fax 062 389 98 90
info@impbautest.ch
www.impbautest.ch

IMP Analytik
Hauptstrasse 591
4625 Oberbuchsitzen
Tel. 062 389 98 99
Fax 062 389 98 90
info@impbautest.ch
www.impbautest.ch

Zweigstelle Murten
Freiburgstrasse 25
3280 Murten
Tel. 026 670 07 07
Fax 026 670 07 08
morat@impbautest.ch
www.impbautest.ch

IMP Bautest Basel AG
Hochbergerstrasse 50
4057 Basel
Tel. 061 633 07 00
Fax 061 633 07 01
basel@impbautest.ch
www.impbautest.ch



**Die Geländer-Befestigungstechnik
von Walser begeistert nicht nur
Fachleute...**

- Schutz vor Bauschäden
- korrosionsbeständig
- einfacher montiert
- schneller und besser repariert



WALSER+CO.AG

CH-9044 Wald
Tel. 071 - 877 15 21
Fax 071 - 877 15 07

Gewindehülse
Mat. A2 od. A4
aus nichtrostendem
Cr Ni Mo-Stahl

Der steigende Datenfluss als Herausforderung

Architektur und Immobilien im E-Zeitalter

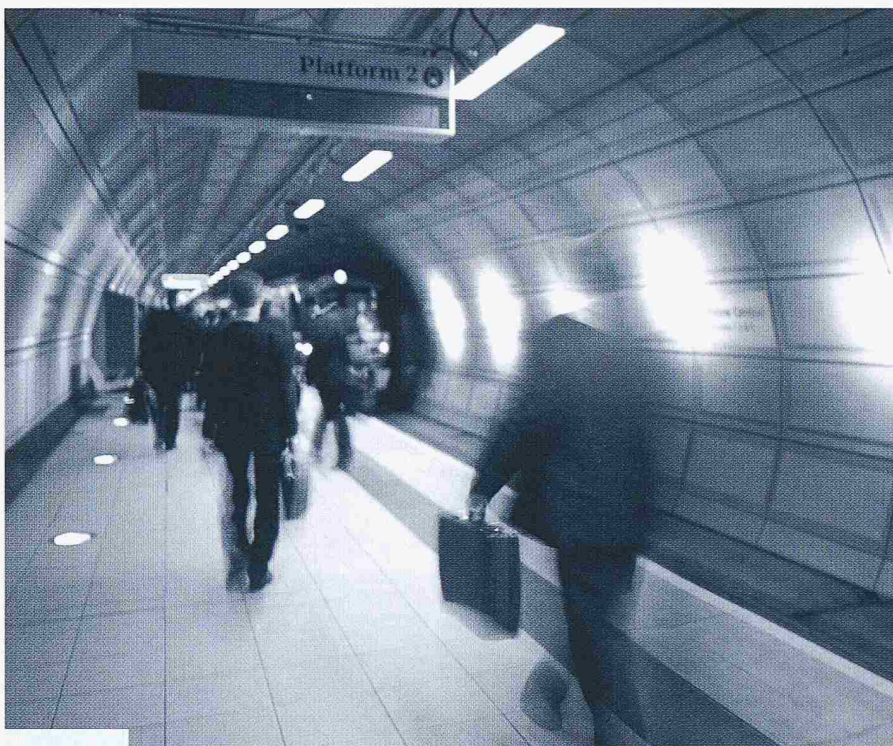
Was Grossunternehmen über eigene Netzwerkverbindungen bereits heute nutzen, verhilft auch kleineren und mittelgrossen Unternehmen zu einem Anwendungsvorteil: die ultraschnelle Übertragung grosser Datenmengen. Hauseigentümer etwa können ihren Mietern mit einem Breitbandanschluss Mehrwert anbieten. Möglich macht all dies die drahtlose Breitband-Technologie. Die Callino (Schweiz) AG wird darauf basierend noch im ersten Quartal 2001 High-Speed-Kommunikation für Internet, Daten und Sprache offerieren.

Manch einem Anwender wurde schmerzlich bewusst, dass der ununterbrochene und effiziente Zugriff auf moderne Dienste und Anwendungen eine um ein Vielfaches höhere Übertragungskapazität erfordert, als dies herkömmliche, drahtgebundene Zugangstechnologien bieten. Hauptgrund für das Bedürfnis nach grösseren Bandbreiten ist die Tatsache, dass die bisher voneinander getrennten Märkte Telekommunikation, Radio und Fernsehen sowie Internet zu einem einzigen Markt verschmelzen und dadurch laufend neuartige Applikationen auf den Markt gelangen.

Architektur im Wandel

Diese Entwicklung nötigt heute auch kleinere und mittelgrosse Unternehmen, neue Produkte und Dienstleistungen in grenzüberschreitender Zusammenarbeit zu schaffen. Der schnelle Informationstransfer hin zu dezentral tätigen Projektpartnern, die gemeinsame Bearbeitung von Konstruktionsentwürfen oder Datenfiles am Bildschirm sind heute auch bei Architektur- und Konstruktionsbüros an der Tagesordnung. Experten weisen darauf hin, dass die gängigen ISDN-Anschlüsse bereits nicht mehr ausreichen, um mit der technologischen Entwicklung Schritt zu halten.

In diesem Spannungsfeld zwischen benötigter Bandbreite, anfallender Infrastrukturkosten und schneller Verfügbarkeit des Breitbandzugangs bietet der sogenannte Wireless Local Loop die



Ein Breitbandanschluss mit WLL ist rund 100mal schneller als ISDN.

Wartezeiten ade: Callino offeriert High-Speed-Kommunikation für Internet, Daten und Sprache mit modernster WLL-Technologie.

Möglichkeit, die letzte Meile bis zum Geschäftsanschluss per Richtfunk elegant zu umgehen. Ein Breitbandanschluss mit WLL ist rund 100mal schneller als ISDN. Im Gegensatz zu drahtgebundenen Übertragungstechnologien mit zeit- und kostenintensiven Erdarbeiten fallen die Kosten für moderne WLL-Systeme zudem moderat aus, und der gewünschte Breitbandzugang ist in kurzer Zeit realisierbar. WLL-Systeme sind für kleine und mittelgrosse Unternehmen gerade auch deswegen interessant, weil die kostengünstige, technisch erprobte und auf individuelle Bedürfnisse zugeschnittene Technologie eine echte Alternative zu den drahtgebundenen Breitbandzugängen bietet. Eine einfache Send-/Empfangsanlage in der Grösse einer Mini-Satellitenschüssel verbindet den Teilnehmer mit einem leistungsfähigen Hintergrundnetz (Backbone) und dadurch mit den weltweiten Daten- und Telefonnetzen.

Neuer Service für Mieter

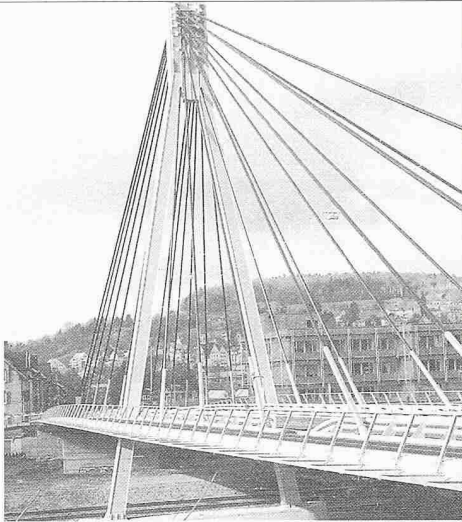
Die WLL-Technologie schafft aber auch für Hauseigentümer neue Möglichkeiten. Sie können ihre Liegenschaften mit der

Breitband-Technologie ausrüsten und schaffen so einen Mehrwert: Indem ein Breitbandanschluss angeboten wird, ist die Liegenschaft für Mieter attraktiver. Rasches Übertragen von grossen Datenmengen oder die permanente und ultraschnelle Anbindung ans Internet werden so zu Standarddienstleistungen wie die Heizung oder der Fernsehanschluss. Die Callino (Schweiz) AG ist im Besitz einer landesweiten WLL-Lizenz und damit gerüstet für den Betrieb eines breitbandigen Backbone-Netzes mit WLL-Endkundenzugängen. In der Schweiz ist der Aufbau der für den Einsatz von WLL-Anbindungen notwendigen Infrastruktur derzeit in vollem Gange. Vorgesehen ist der Bau von insgesamt 140 Basisstationen sowie rund 1200 Terminalstationen bis zum Ende des kommenden Jahres.

Callino (Schweiz) AG
Affolternstrasse 52
Postfach
8050 Zürich

Hotline 0800 887 997
E-Mail info@callino.ch
www.callino.ch

Brücken in Stahl



Projekt: Storchbrücke Winterthur Ingenieure: Höltschi + Schürter, Oerflikon

Nur mit diesem Baustoff sind die grössten Spannweiten möglich, dies mit Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und des vorteilhaften Leistungsgewichtes. Stahl bietet eine nahezu unerschöpfliche Fülle von Möglichkeiten, Ihre Ideen zu verwirklichen.

Wir informieren Sie gerne kompetent und ausführlich.



Tuschmid Engineering AG
Kehlhofstrasse 54, CH-8501 Frauenfeld

Telefon 052 728 81 11
Telefax 052 728 81 00

Pfahlfundationen

- Bohrpfähle
- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Vibro – Ortsbetonpfähle
- Vorfabrizierte Betonpfähle
- Holzpfähle
- Presspfähle für Unterfangungen
- Mikropfähle und Anker
- Wasserbauarbeiten

EGGSTEIN AG

Spezialgrundbau
Industriestrasse 12
6011 Kriens

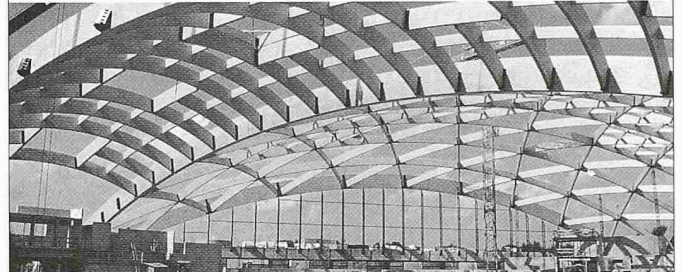
Telefon 041/348 04 50

Telefax 041/348 04 51



6. Internationales Holzbau-Forum

6. – 8. Dezember 2000
Garmisch Partenkirchen (D)



HOLZBAU IMMER ZU NEUEM VERPFLICHTET

Der internationale Treffpunkt für
Architekten, Planer, Holz(haus)bauer
und Zulieferer

International bekannte Referenten aus
10 Ländern referieren zu den folgenden
Schwerpunktthemen:

- Aktuelles aus dem Holz(haus)bau
Forschung und Entwicklung
- Unternehmen die „EUROPÄISCH“
bewegen
- Umsetzungen und Visionen im
Ingenieurholzbau
- Die Massivholzplatte als „tragendes
Element“ im Holzhausbau
- Japan das (un)bekanntes Holzbau-land
- Neue Fertigungsansätze im Hausbau
- Architektur – Konstruktion – Gestaltung

Auskunft/Anmeldung/Unterlagen:

Schweizerische Hochschule für die Holzwirtschaft,
SH-Holz, Biel

Frau K. Mathys

Tel.: ++41(0)32-344 0347

Fax: ++41(0)32-344 0391

E-Mail: karin.mathys@swood.bfh.ch

www.swood.bfh.ch

Zeitgemässe Abdichtungstechnik erfordert den Spezialisten

Neutral

Als unabhängiger Spezialist bin ich an kein System und Produkt gebunden und kann somit optimale Methoden und Materialien wählen.

Kompetent

Als langjähriger Spezialist für Abdichtungsfragen bin ich der kompetente Partner für Bauherren, Ingenieure und Architekten.

Planung

Beratung, Planung, Projektierung und Bauleitung im Bereich der Abdichtungstechnik erfordern immer mehr den spezialisierten Fachmann.

Abdichtung

Grundwasser, Tunnel- und Stollenbau, Brücken, Galerien und Deponien.

Ingenieurbüro für Abdichtungstechnik

Peter Zwicky Ing. HTL

Terrassenstrasse 5
6060 Sarnen

Tel. 041/660 29 39, Fax 041/660 39 40

Höchstdruck-Wasserstrahlen

Jetzt müssen Sie dieses
Verbands-Handbuch
sofort bestellen!

Als Architekt, Ingenieur
oder Bauplaner
finden Sie darin alle
Informationen über:

- Technik und Verfahren
- Anwendungsbereiche
- Testberichte
- Musterdevis
- Mitgliederliste
- und vieles mehr



Zögern Sie nicht,
fordern Sie noch heute
Ihr Exemplar an beim:

Höchstdruck-Wasserstrahlen



**SCHWEIZERISCHER
FACHVERBAND FÜR
HYDRODYNAMIK
AM BAU**

Postfach 71
5303 Würenlingen
Telefon 071-626 51 42
Fax 071-626 51 31

Höchstdruck-Wasserstrahlen

Ganz schön komfortabel!

Sichern Sie Sich ab: Die automa-
tischen Schiebebrandschutztüren
R30 und T30 bieten noch mehr
Sicherheit bei gleich schönem
Design.

Schweizer

Ernst Schweizer AG, Metallbau
8908 Hedingen
Telefon 01 763 61 11
Telefax 01 761 88 51
info@schweizer-metallbau.ch
www.schweizer-metallbau.ch

Bitte senden Sie mir Unterlagen über:

- Stahltüren
 Brandschutztüren

Absender: _____

SIA



Drainage-/Schalungsmatte als Körperschallbremse am Beispiel von «Malley Centre» in Prilly

Jürg Kaeser, SCHOELLKOPF AG, Zürich

Der Einsatz von Enkadrain CK im Bereich von Böschungen und Rühlwänden als Drainage-/Schalungsmatte ist seit vielen Jahren bekannt. Vermehrt wird Enkadrain auch als multifunktionales Produkt zur Verminderung von Körperschall eingesetzt.

Raumknappheit, Wasser, Körperschall, Vibrationen...

Nebst engen Platzverhältnissen und Wassereinbrüchen durch Böschungen und Baugrubensicherungen werden Planer und Unternehmer immer häufiger mit dem Problem des Körperschalls konfrontiert.

Um Parzellen optimal aus-

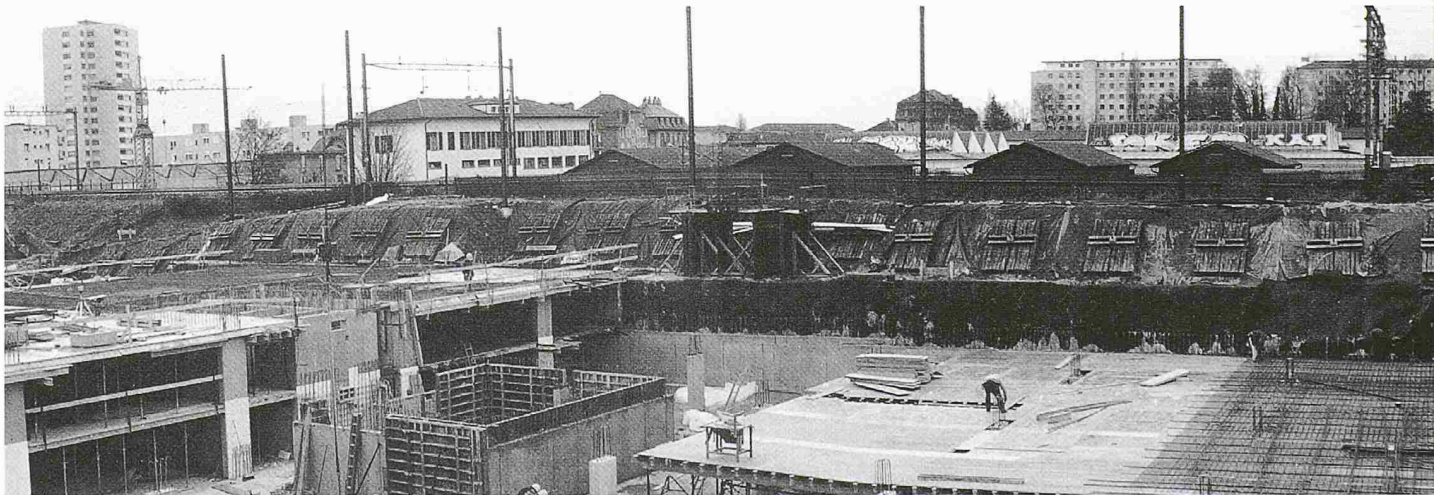
nützen zu können, werden Untergeschosse von Neubauten z.B. direkt an bestehende geschlossene Bohrpfahlwände von Bahn- oder Strassenkörpern betoniert, was vorzüglich zur Übertragung von Vibrationen auf das Gebäude führt. Aufwändige, kostenintensive Massnahmen scheinen oft unumgänglich.

...mit *einem* Produkt im Griff

Mit Enkadrain CK ist ein bewährtes Produkt auf dem Markt, das als Drainage- und Schalungsmatte seit über 15 Jahren auf Schweizer Baustellen Verwendung findet. Der positive Zusatznutzen als Körperschallbremse wurde bei verschiedensten Bauten bewusst genutzt. So unter anderem bei Bürogebäuden am extrem verkehrsreichen Kreuzplatz in Zürich und an der Seestrasse in Zollikon, wo direkt an die Bohrpfahlwand des

SBB-Trassees betoniert wurde. Nebst der Funktion als Drainage war vor allem die dauerhafte elastische Trennung von bestehenden und neuen Baukörpern sowie die daraus folgende Körperschallverminderung gefragt.

Beim Projekt Einkaufszentrum «Malley Centre» in Prilly (siehe Abbildung) werden die drei Untergeschosse ebenfalls direkt an eine wasserführende Nagel- resp. Molassewand betoniert. Um das Trassee der nahegelegenen Bahnlinie



Polycryl fabriziert Bauelemente aus Polymerbeton.

Und dies tun wir ganz nach Ihren Wünschen und Ansprüchen. In der Realisation objektspezifischer Individuallösungen liegt unsere besondere Stärke.

Polymerbeton von Polycryl – der Hightech-Werkstoff für Hightech-Anwendungen. Fragen Sie uns an.
www.polycryl.ch

Polycryl



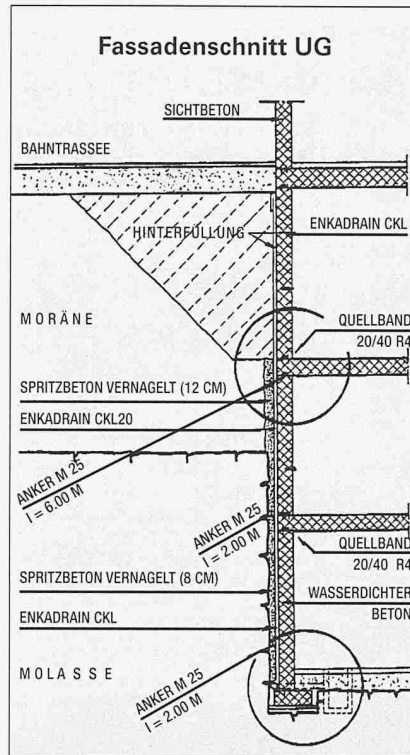
Telefon 041 932 02 50 Fax 041 932 02 51
Polycryl AG · Bohler · Postfach · 6221 Rickenbach LU

nicht zu gefährden, wird der obere Teil der Baugrube zusätzlich verankert. Die Geleise sind auf der ganzen Länge nur 10 m vom Gebäude entfernt, was zu erheblichen Belastungen durch Körperschall (Vibrationen) führen kann.

Enkadrain CK bildet zwischen dem Neubau und der Stützkonstruktion eine elastische Schicht, welche die beiden Baukörper abkoppelt und dadurch als Schwingungsdämpfer wirkt. Durch ein einziges Produkt werden somit gleichzeitig mehrere Funktionen übernommen und verschiedene Probleme gelöst.

Filter-, Sicker- und Schalungsmatte Enkadrain CK

Enkadrain CK besteht aus einer Spinnvlies-Filterlage aus



Polyester, einer Sickerschicht aus hohlraumreichen, extrem druckfesten Polyamid (Nylon)-Schlingen und einer betonierdichten Schicht.

Das Produkt ermöglicht das direkte Betonieren an Fels oder senkrecht ausgeführte Baugruben, wo aus Platzgründen nicht doppelhäutig geschalt werden kann; es erhöht durch das druckfreie Ableiten von Böschungswasser die Dichtigkeit von Bauwerken und wirkt dank seiner hohen Elastizität schwingungsdämpfend. Die Matte passt mühelos jeder

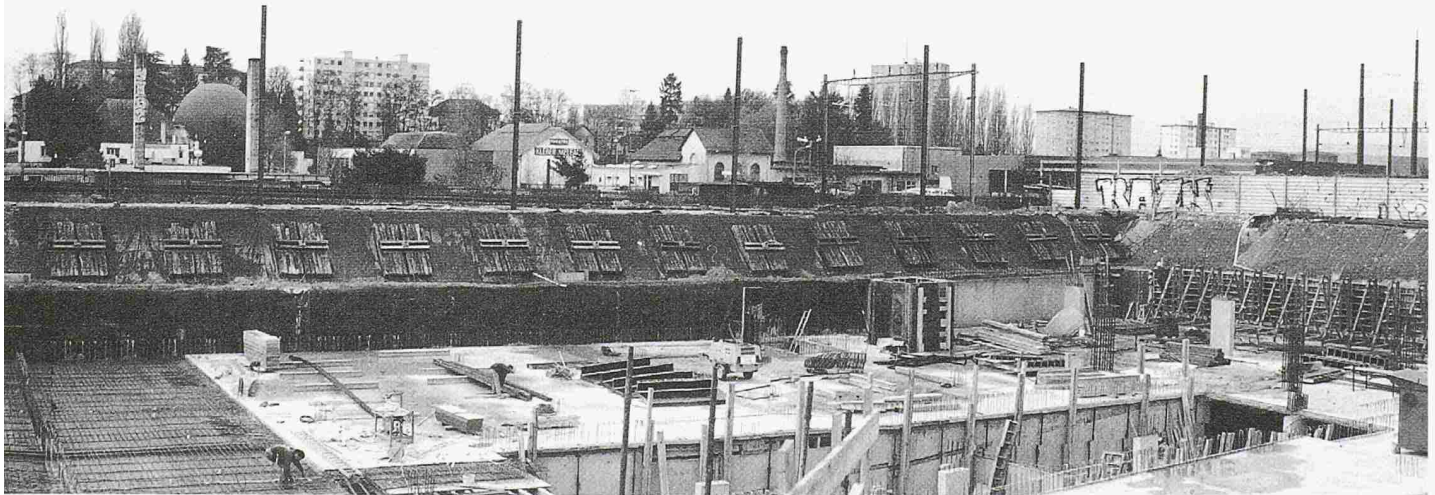
Form des Untergrundes an, ist unverrottbar und leicht zu verarbeiten. Auch die Kostenbilanz von Enkadrain CK sieht in allen Fällen sehr positiv aus!

Produkteprogramm und Vertrieb

Enkadrain CK 20, 20 mm dick, für normale Einsätze und CK 10, 10 mm dick (vorkomprimiert), für hohe Drücke. Enkadrain ist nach ISO 9001 zertifiziert.

Beratung und Verkauf erfolgen durch den Generalimporteur SCHOELLKOPF AG, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zürich, Tel. 01/312 16 16, Fax 01/312 16 26, E-Mail geo@schoellkopf.ch

Enkadrain ist auch über den Baumaterialhandel erhältlich.



Harzpresse DeLE 200-2



- Klein, leicht, handlich
- Einfacher Transport
- Betriebsdruck 0-200 bar stufenlos regelbar
- Fördermenge 2,2 l/min.

Zementpresse De L 2F



- Transport im PKW
- Einfache Reinigung
- Betriebsdruck 1-7 bar stufenlos regelbar
- Fördermenge 21 l/min.



- Injektionspressen
- Injektionspacker
- Mischer
- Zubehör

DESOI Schweiz
Haldenmattstrasse 1
6210 Sursee
Tel. 041 921 14 06
Fax 041 921 72 46

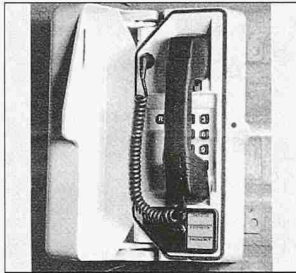
Internet: www.desoi.de, E-Mail: desoi@bluewin.ch

Telbit AG Ingenieurunternehmung
Telekommunikation – Elektronik
CH-8340 Hinwil, Tel. 01/937 25 50

Professionelle Telecom-Geräte

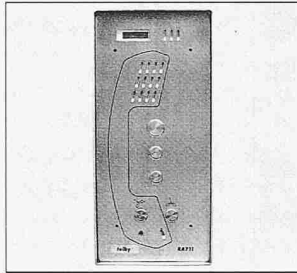
telbit ag
telbit@swissonline.ch

Wetterfeste Telefone



telby RA 708
wettergeschützt und robust
– mit Wähltastatur (MFV/WF) oder als «Hot-line»-Apparat ohne Wähltastatur lieferbar
– für Eisenbahn, Kraftwerke, Industrie, Verkehr, in verschiedenen Farben lieferbar
– Farben gelb und grau
Anwendung: Tunnel, SOS-Telefon

Freisprechetelefone



telby RA 711 VANDAL RESIST
vandalensicher und wetterfest
– mit kompletter Wähltastatur (MFV/WF)
– als «Hot-line»-Apparat ohne Wähltastatur
– mit 1 oder 2 oder 3 freiprogrammierbaren Ruftasten für Wähltelefonnetze (Amt)
– rostfreier Stahl, geschliffen
Anwendung: Portaltelefon/Lift

Telealarm-Meldegeräte



telby INFOTEL 2 und INFO 3
– 1(4) Meldelinie(n), 4 (8) Tf-Nrn. pro Meldelinie
– digitaler Textspeicher max. 35 Sek.
– freiprogrammierbar, Textspeicherung vor Ort
– eigenständige Alarm- oder Meldeanlage
– Option: Funk-Meldelinie auf 433,37 MHz
– Programmier-Software
Anwendung: Autom. Alarm-Meldung

Telefon-Fernschaltgeräte



telby 4000 SECUFON
anrufbarer Telefon-Störungsmelder mit
– codierter Fernabfrage von 4 Meldelinien mit Handcodesender (Zustand)
– 1 Fernschaltmöglichkeit 230 V 8 A, mit Codesender oder # (-)-DTMF-Fernschaltung
– Quittierton hoch/tief (Ein/Aus)
Anwendung: Ferienhaus, Heizung

TERRAM



IM NAMEN DER ÖKOLOGIE FACHGERECHTE ASBEST-SANIERUNG

Asbest schadet der Gesundheit und muss deshalb sorgfältig und fachgerecht durch Spezialisten entfernt werden. Nur anerkannte Fachleute bieten Gewähr für eine sorgfältige Sanierung und vermeiden nachträgliche Asbest-Überraschungen.

Hitzebeständigkeit, eine hervorragende Schall- und Wärmeisolation sowie chemische Resistenz machten aus den Asbestfasern jahrelang einen breit eingesetzten Werkstoff. Heute wissen wir um die Gefährlichkeit dieses Materials.

Als Spezialfirma, geübt im Umgang mit gefährlichen Stoffen, kennen wir uns aus in der Asbestsanierung.

Profitieren Sie von unserem Wissen. Kontaktieren Sie uns noch heute.

COUPON

Schicken Sie mir Ihre Dokumentation
 Rufen Sie mich an für eine kostenlose Beratung

Name Vorname
Firma
Strasse PLZ/Ort
Tel. Fax

UMWELTECHNIK
BETOSAN
VERTRAUEN DURCH ERFAHRUNG

BETOSAN AG
Zikadenweg 7
3000 Bern 32
Tel. 031 332 92 82
Fax 031 332 60 91
info@betosan.ch

www.betosan.ch

wenn Tiefbau Technik braucht...

AUSFÜHRUNG UND DIMENSIONIERUNG

GESAMTBAUGRUBEN

in anspruchsvollen geologischen und geometrischen Verhältnissen

SPEZIALARBEITEN

Kleinlastpfähle
Wasserhaltungen
Baugrubensicherungen

TERRATECH

TERRATECH AG
Berninastrasse 56

01 / 312 20 44
8057 Zürich

BALKONVERGLASUNG

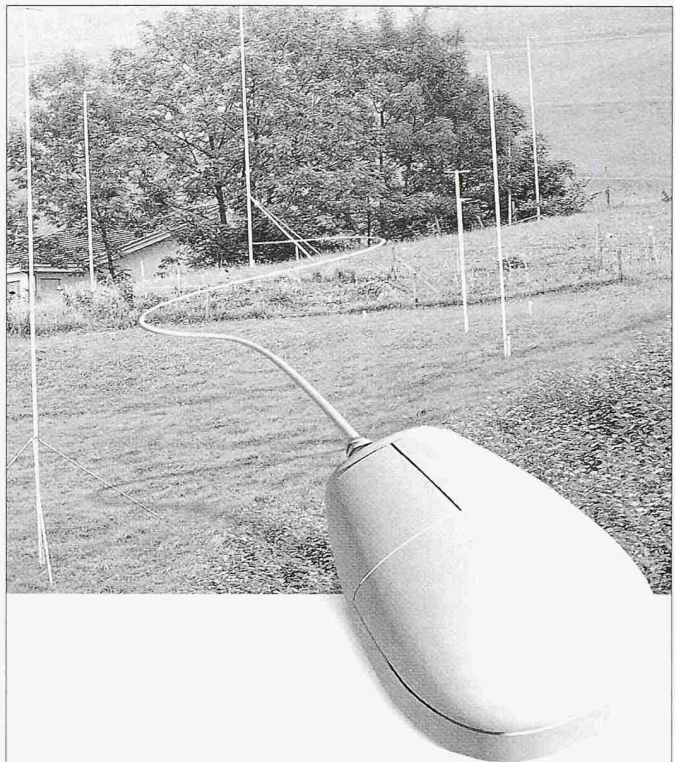
SL 25 GANZGLAS

- 100% freie Sicht
- keine vertikalen Profile
- einfache Reinigung der Scheibenaussen-seiten
- preiswert

Verlangen Sie ein unverbindliches Angebot!

SOLARLUX
FALTSYSTEME

Industriestrasse 34c • 4415 Lausen
Tel. 061/926 91 91 • Fax 061/926 91 95
e-mail: Solarlux@datacomm.ch



Machen Sie Ihre Bauausschreibung per Mauclick!

Der grösste Marktplatz für die Schweizer Bauwirtschaft ist eröffnet.

Auf dem neuen Internetportal www.baucommerce.ch platzieren findige Architekten und Generalunternehmer jetzt kostenlos ihre Ausschreibungen.

Damit entfällt das aufwändige Zusammenstellen, Kopieren und Versenden der Unterlagen. Und (fast) jeder Unternehmer findet Ihre Ausschreibung. Das verschafft Ihnen Preistransparenz im Bauhaupt- und Baunebengewerbe. Clever, oder nicht?



baucommerce.ch

der marktplatz für das schweizer baugewerbe
baucommerce.ch ag, Baarerstrasse 112, 6302 Zug
mail@baucommerce.ch

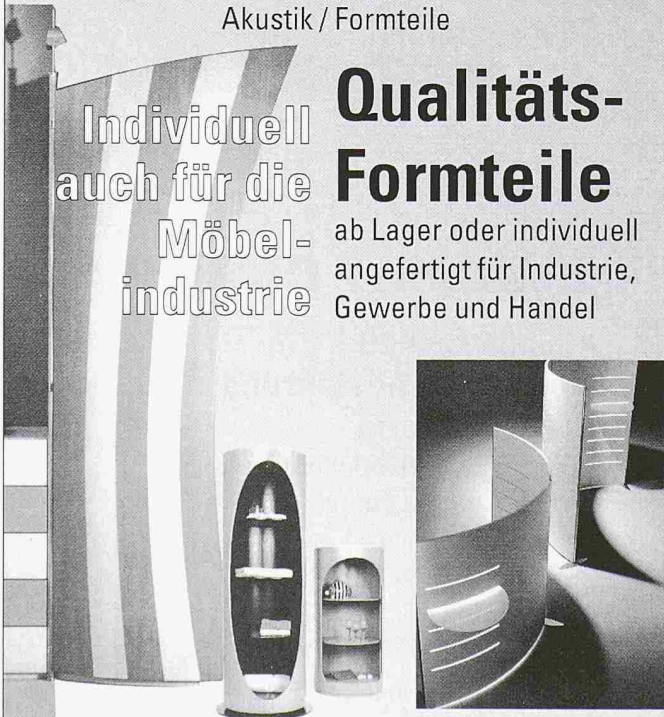
**ligno
form**

Akustik / Formteile

Individuell
auch für die
Möbel-
industrie

Qualitäts- Formteile

ab Lager oder individuell
angefertigt für Industrie,
Gewerbe und Handel



Rufen Sie uns an, verlangen Sie unsere Dokumentation
Lignoform Benken AG • CH-8717 Benken SG
Telefon 055-283 01 00 • Fax 055-283 28 50

DECKEN UND WÄNDE ISOLIEREN MIT FERTIGELEMENTEN

**Wilan®
und fertig**

Ideal für Kellerdecken/-wände
Dachböden, Einstellhallen,
Garagen, usw.

Preiswerte, widerstandsfähige
Isolationselemente mit
Fertigoberflächen zum Einlegen
in Betonschalungen oder Montage
auf Unterkonstruktionen

Rufen Sie
einfach an!

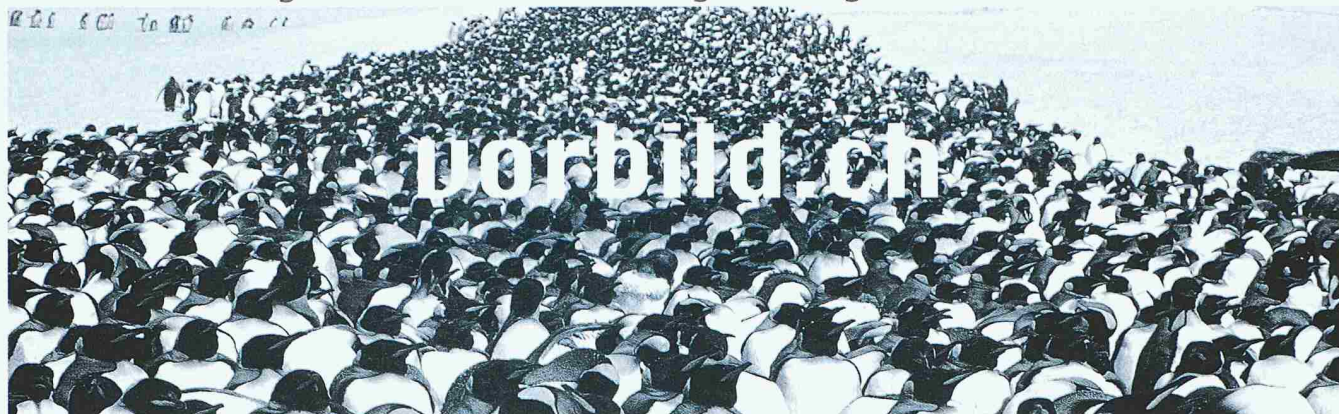
anderhalden ag

Produkte aus gutem Hause

CH-6056 Kägiswil OW, Telefon 041 660 85 85
www.anderhalden.ch, produkte@anderhalden.ch

Kultur- und Kongresszentrum Luzern. Regisseure gesucht.

EDELWEISS



Bühne frei für die mutige Architektur Jean Nouvel! Dass die Heizwärme für das KKL von der Energiezentrale des Bahnhofs stammt, wo Erdgas die Hauptrolle spielt, zeugt von einer Kultur, die auch der Umwelt Respekt zollt. Lobenswert wäre es, wenn überall derart umwelt- und budgetbewusste Gestalter die Regie übernehmen würden. Starthilfe: unsere Denksportaufgaben unter www.vorbild.ch

1 +  = erdgas

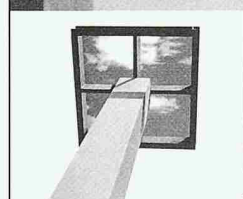
Rechnen mit dem Faktor Zukunft.

Europilz®

Die wirtschaftliche Lösung

Geilinger-Stütze®

Ihrer Durchstanzprobleme.



JOSEF MEYER

Engineering und Fertigung in Stahl & Metall
EMMEN (LU) • ZÜRICH

KOMPLEXER STAHLBAU ZEIGT SICH IN DETAILS

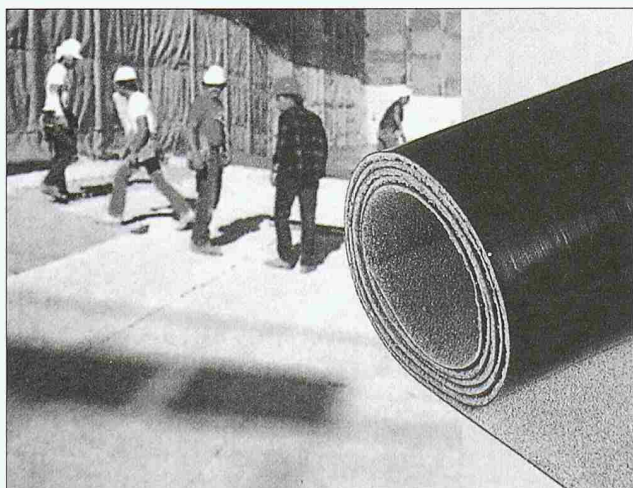
Josef Meyer, Stahl & Metall AG, CH-6030 Emmen
www.josefmeyer.ch

spannverbund

Bausysteme GmbH

CH-8180 Bülach
www.spannverbund.ch

Dichten Sie Ihr Bauwerk mit Bentonit / DUALSEAL®



- Selbstheilend
- Schnelle Ausführung
- Preisgünstig

Verlangen Sie die Dokumentation.
Wir beraten Sie gerne:



Käppeli, Bautenschutz AG

Riedmatt 3, 6423 Seewen-Schwyz
Tel. 041 819 80 90
Fax 041 819 80 99
bautenschutz@kaeppli-bau.ch
www.kaeppli-bau.ch