

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 110 (1992)
Heft: 11

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: 17.04.2026

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

Zum Titelbild

«Schilling»

Nun führt auch Schilling den «Schweizer» Flansch-/Schraubmuffenschieber!

Sie erhalten ihn wahlweise mit EPOXY-Innen- und Aussenbeschichtung (EKB), oder aber mit Innenemaillierung und Aussenpanzer aus schlagfestem Cer-Met – Email mit Alkydharz-Beschichtung (Titelbild).

Gerne nennen wir Ihnen seine vielen Vorzüge.

TMH THOMAS HAGENBUCHER

Technischer Grosshandel

Postfach

8126 Zumikon

Tel. 01/301 17 92; Fax 01/302 12 08



Inhalt

Zeitfragen	Soziale Kompetenz ist gefragt <i>H. Müller, Wettingen</i>	217
	Neue Bundesländer <i>H.U. Scherrer, Uerikon</i>	220
	Jenseits der Elbe – ein geschichtlicher Rückblick <i>H. Pente, Opfikon</i>	222
Verkehrswesen	Verkehrssituation in Ostdeutschland <i>G. Gottardi, Zürich</i>	224
Tagungsberichte	Vibrationen: Ursachen, Messungen, Analyse und Massnahmen <i>K. Moser, Zürich</i>	228
Wettbewerbe	Mehrzweckturnhalle Gähwil SG (E). Mehrzweckgebäude Giswil OW (E). Schulanlage Langlen, Herisau AR, Überarbeitung (E). Erweiterung Schule Lengnau AG (E). Betriebsstätte Heiden AR (E). Gemeindezentrum Molinis GR (E). Quartierplanung Cuncas, Sils i.E. (E). Gemeindehaus Tomils GR (E). Thurbrücke Lochermoos SG (W). Hôpital de la Gruyère à Riaz FR (E). Dorfzentrum Oberbuchsiten SO (A). Gestaltung des Sulzer-Areals Zürcherstrasse, Winterthur (A). Schulanlage La Punt-Chamuesch GR (A). Primarschule und Turnhalle in Raron VS (A)	230
Preise	Architekturpreis der Ostschweiz	232
Aktuell	Wakker-Preis 1992 geht an St. Gallen. Volkswagen-Forschungsflotte wächst. Elektromobile: Premieren und Neuheiten. Maschinenindustrie 1991 rückläufig – aber mit Lichtblicken. New Bridge Lights the Thames. Mikrotechnik mit Ionenstrahlen. Ausschreibung des Schwerpunktprogramms Informatik. Ganz kurz: Aus Technik, Wissenschaft, Forschung	233
SIA-Mitteilungen	Weiterbildungsangebot des SIA. 2. Ravel-Tagung: Mehr Büro mit weniger Strom	236
	Fachgruppen. FGF: Ethik der Ressourcennutzung. FVC: Sichere Biotechnologie und Störfallverordnung	238
	Sektionen. Aargau: Vortragsabend. Zürich: Hauptversammlung und Podiumsveranstaltung	238
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft	B 37–40
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 6/92	Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98
Éditorial	Qu'est-ce qu'Unitas ? 93
Transport	Les giratoires en Suisse <i>Philippe H. Bovy</i> 96
Génie civil	Confortation et reprise en sous-œuvre d'un mur mitoyen <i>Daniel Michelini</i> 104

HARMONIE ZUM BERÜHREN

Warum war ihr eigentlich früher nie aufgefallen, welche unvergleichlichen Gestaltungsmöglichkeiten ein innovatives Installationsprogramm bietet? Sie verstand viel von Dekorationen, Möbeln und Stoffen. Die ganze Wohnung hatte sie umgekrempt. Neue Tapeten, Vorhänge, Teppichböden – alles in diesen warmen Farben, mit denen sie sich so wohl fühlte. Gut, dass sie dann doch noch mit ihrer Freundin, einer Innenarchitektin, gesprochen hatte. Jetzt war sie froh, auf den Vorschlag des Elektroinstallateurs, den ihre Freundin mitbrachte, eingegangen zu sein. Denn als der Clou der Wohnungsgestaltung erwies sich die neue Schalter- und Steckdosen-Serie von Feller. Das zeitlose Design und die neuen Farben von EDIZIO verwandelten ihre Räume. Die Harmonie war perfekt.

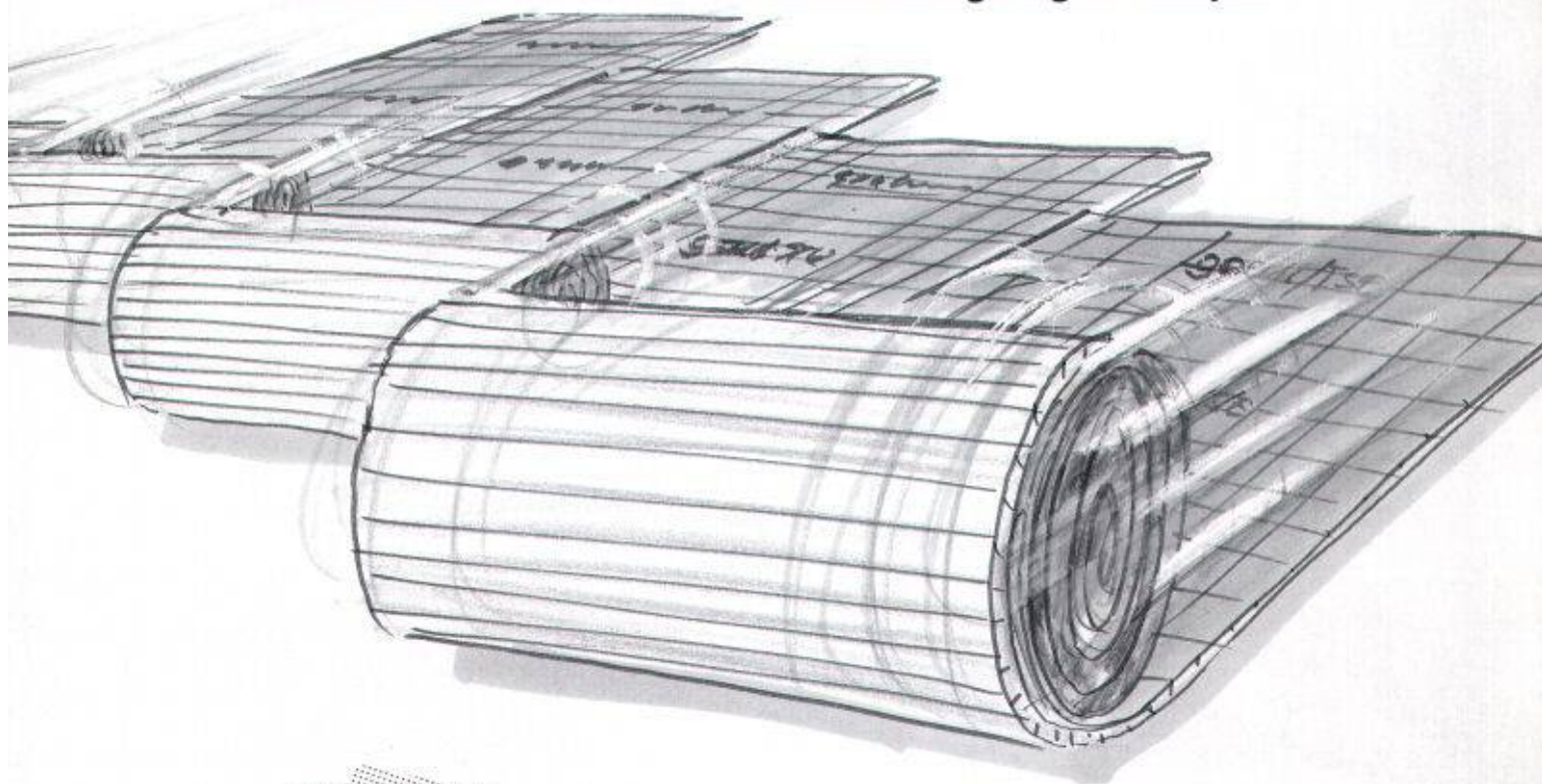
Edizio
by
FELLER

Felle



Die Platten werden überrollt!

Diese Qualität zu diesem Preis – einzigartig in Europa.



Der Faktor Zeit

Isolation und Abdeckfolie in 1 Arbeitsgang verlegt!

- Kein Verschieben der Platten, kein Rutschen auf den Knien
- Eine schnelle und saubere Sache!

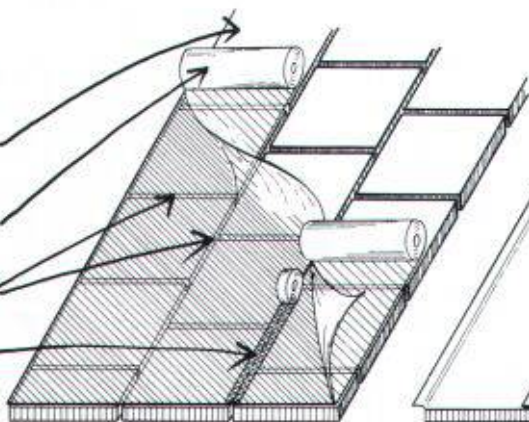
Der Faktor Geld

Materialeinkauf Rolle = Materialeinkauf Platte und Abdeckfolie
Verlegung: ein voller Arbeitsgang wird eingespart = Ihr Nutzen!



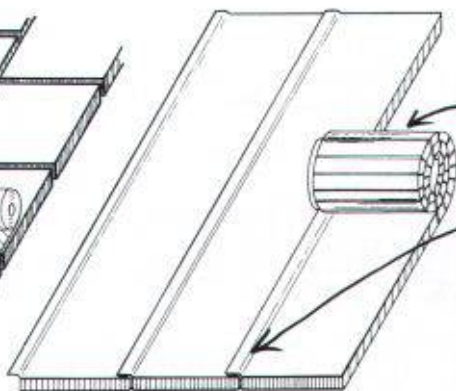
Plattenverlegung

- Isolierplatten
(= 1. Verlegevorgang)
- Rolle Baufolie
(= 2. Verlegevorgang)
- Viele Fugen
- Rolle Klebeband
(= 3. Arbeitsschritt)



Rollenverlegung

- goroll Isolationsrolle
(nur 1 Verlegevorgang!)
- Selbstklebender Streifen
(keine Klebebandrollen
notwendig)



FCKW-FREI
kein ozonschädigendes Treibmittel



gonon



053/95 17 21

Jetzt
schwarz auf weiss:
goroll.
Der neue
Standard.

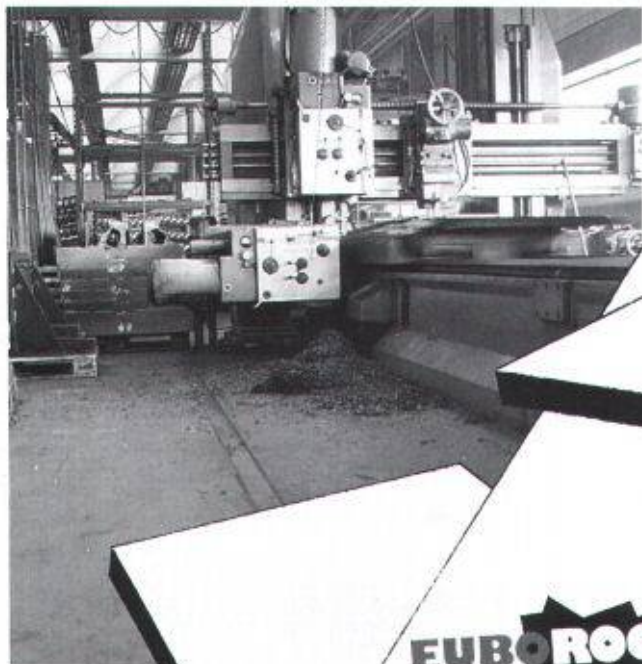
*Hochgesteckte Ziele konnten durch
neue Produktionstechniken erreicht werden.*



gonon

gonon
Kunststoffwerk AG
CH-8226 Schleithem SH
Telefax 053/95 17 25

Die guten Böden



EUBÖOLITH

NEU: härter

zähelastischer, wärmeschützender
Steinholz-Industrie- und Werkstattboden mit
hohem Abriebwiderstand, fugenlos

EUBOROC

Industrie- und Lagerboden mit zusätzlich
verstärktem Widerstand gegen schwere
Lasten und intensiven Fahrverkehr

EUBODUR

Hartbeton-Boden nach Mass für alle Beanspruchungen

EUBOPLAST

variantenreicher Zement-Kunstharz-Industrieboden, staubfrei

famaflor

universeller, fugenloser Allzweck-
Bodenbelag aus lösemittelfreiem
Epoxidharz als:

EP-Fliesbelag
EP-Fliesmörtelbelag
EP-Mörtel
Quarzsand-Teppich
Beschichtung
Versiegelung



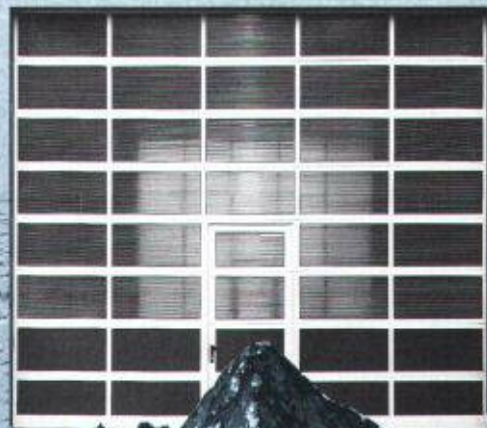
Industrie-Böden
Unterlags-Böden
Bödenbeläge

Euböolithwerke AG

Tannwaldstrasse 62
4601 Olten
Telefon 062 - 26 33 33
Telefax 062 - 26 33 37

Filiale Zürich 01 - 311 72 23
Filiale Wil 073 - 23 69 44
Filiale Spiez 033 - 54 55 15

Ewige Tore



Ewige Tore gibt es nicht, aber Hörmann-Tore

Hörmann Gewerbe- und Industrietorsysteme zeichnen sich durch höchste Qualität und einen einwandfreien Service aus, damit Ihre neuen Tore vielleicht wirklich ewig halten.

Ob das robuste und dank modernster Antriebstechnik praktisch unverwüsthliche Rolltor, das praktische und raumsparende Sectionaltor, das Falttor, das Schiebetor oder das Hofschiebetor oder ... alle Hörmann-Tore sind für jeden Anwendungszweck und jeden

Ausführungswunsch angepasst erhältlich – aus Stahl oder Alu, mit und ohne Antrieb.

Kundenfreundliches Vertriebssystem: Beratung, Verkauf, Einbau und Service der Hörmann Tore und Türen erfolgen ausschliesslich über die Hörmann-Vertrauensfachleute in Ihrer Nähe.

Informieren Sie sich über die Qualität und Leistungsfähigkeit des Hörmann-Bauelemente-Programms, fordern Sie das Tore- und Türen-Know-how an bei:

Ja, senden Sie mir kostenlos und unverbindlich Informationen über das Hörmann-Bauelemente-Programm

Firma

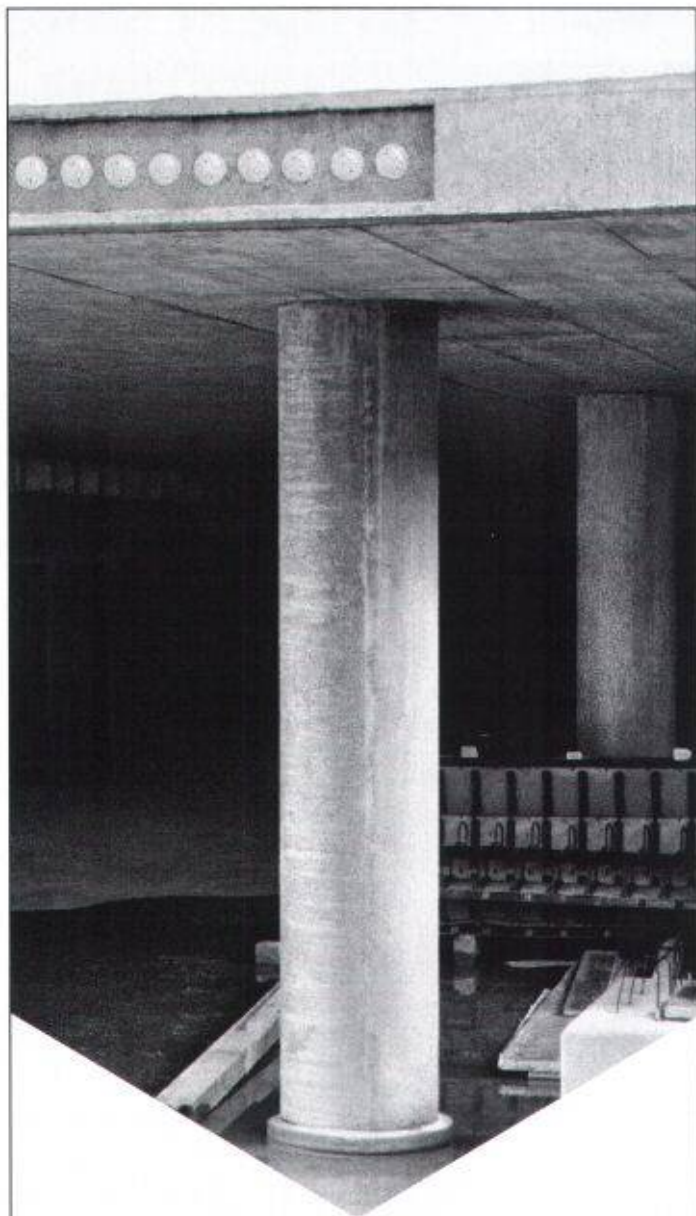
Name

Adresse

PLZ / Ort

HÖRMANN
Tore • Türen • Zargen • Fenster

Hörmann (Schweiz) AG, 4703 Kestenholz
Telefon: 062 - 63 25 85 Telefax: 062 - 63 26 06



Zum Thema Beton-Flachdecken:

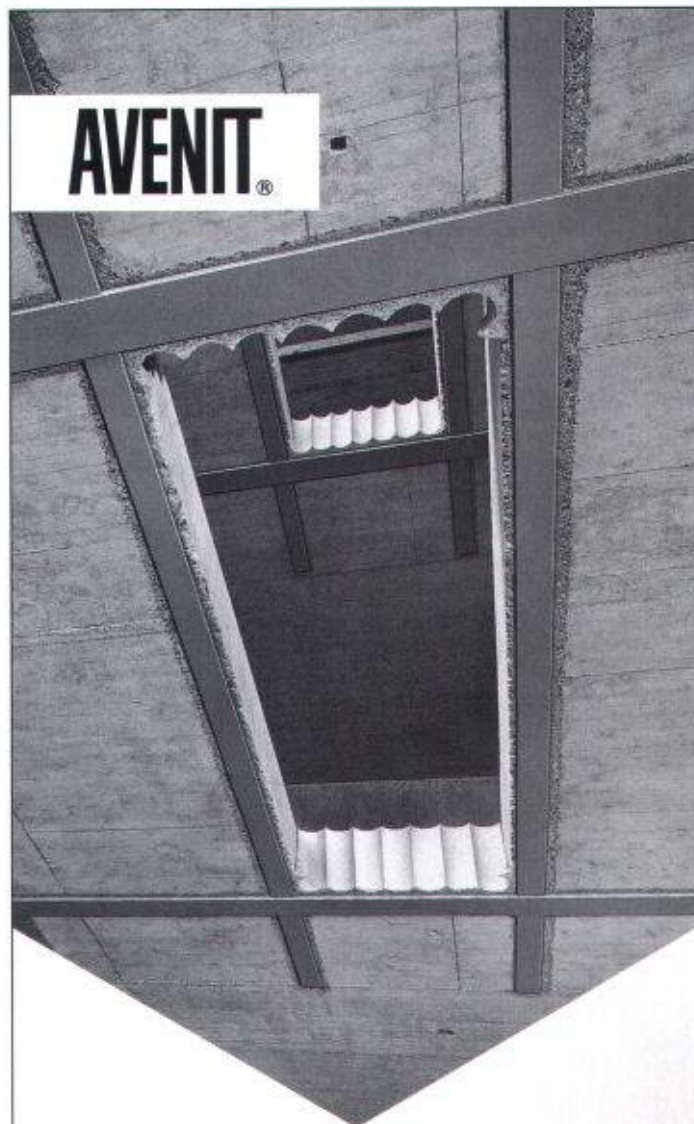
Verkürzte Bauzeit – erhöhte Tragfähigkeit

Die für Flachdecken konzipierte Stützstreifen-Vorspannung bietet gewichtige Vorteile: schlanke Decken, minimale Durchbiegungen, günstiges Rissverhalten, reduzierte Durchstanzbeanspruchung und dazu kurze Bauzeiten. Noch kürzere Termine erreichen Sie beim Einsatz von vorfabrizierten Stützen. Mit hochfestem Beton lassen sich extrem schlanke Querschnitte realisieren. Verlangen Sie Unterlagen.

 **StahlTon**
Im Element am Bau

StahlTon AG · Riesbachstr. 57 · 8034 Zürich
Tel. 01-384 89 90 · Fax 01-383 66 40

K



Zum Thema Verstärken von Stahlbeton-Tragwerken:

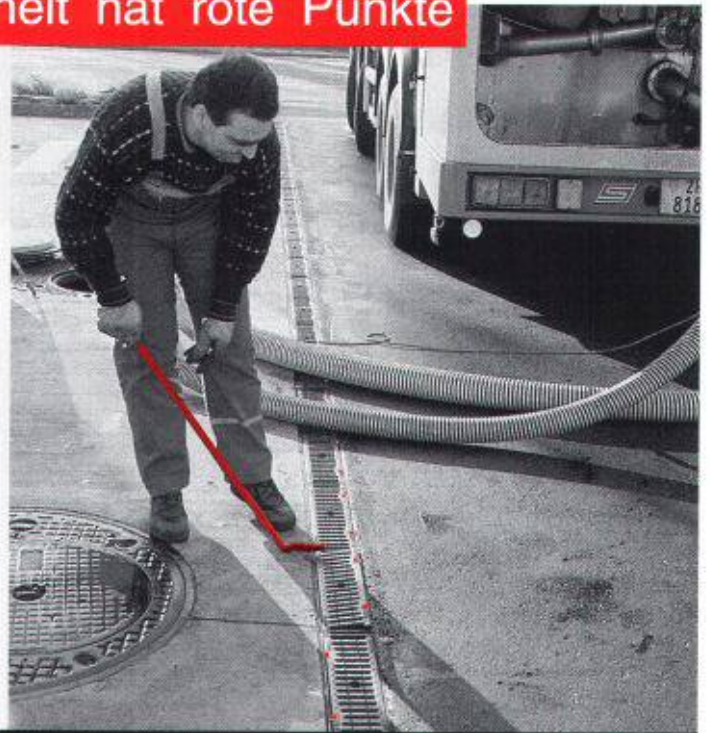
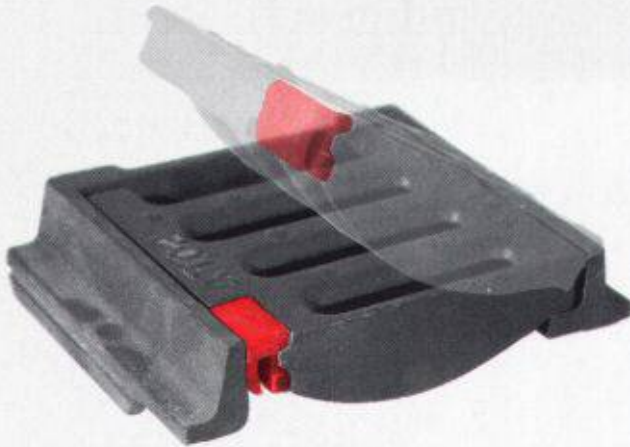
Belastungsprobe bestanden

Vermeehrt werden bestehende Bauten durch bauliche Massnahmen neuen Nutzungsbedürfnissen angepasst. Für die Lösung entsprechender Ingenieuraufgaben hat StahlTon effiziente Verstärkungsverfahren – die AVENIT-Klebebewehrung, die aussenliegende Vorspannung sowie Verbundkonstruktionen Beton/Stahl – entwickelt. Resultat: erhöhte Tragsicherheit und Nutzungsflexibilität – ohne wesentliche Eingriffe an der Bausubstanz. Verlangen Sie Unterlagen.

 **StahlTon**
Im Element am Bau

StahlTon AG · Riesbachstr. 57 · 8034 Zürich
Tel. 01-384 89 70 · Fax 01-383 66 40

K



Das intelligente Zeitsparsystem für schraubenlose Vernunft

So einfach ist das: Statt 8 Schrauben pro Laufmeter macht es einfach "klick" ... Der Rost kann nicht herauspringen - systembedingt. Alles ohne Schrauben. Ein Fusstritt genügt und Poly-Lock rastet mit einem satten Klick ein. Und für den Unterhalt: Mit Spezial - Aushebebügel einfach aufklapp- und herausnehmbar.

polybau
POLY-BAUELEMENTE AG

Webereistrasse 47 · CH-8134 Adliswil
Telefon 01-710 42 42
FAX 01-710 02 00

SCHICHTEX
DÄMMSYSTEME

INNOVATION
Tradition



Bau + Industriebedarf AG

4104 Oberwil, Tel. 061 401 40 30, Fax 061 401 29 23

Neue Leica Baulaser

Gebaut für den harten Baustellen-Alltag

Der neue Diodenlaser WILD LNA 10, mit **sichtbarem roten Strahl**, ist weltweit einzigartig und beeindruckt mit seinen Leistungen jeden Baufachmann.

- Sichtbarer roter Laserstrahl
- 6 Geschwindigkeiten
- Vertikaladapter mit 90° Richtstrahl
- kostengünstig

Das Gerät bietet vor allem im Innenausbau völlig neue Perspektiven.

Wir - oder unsere kompetenten Vertragshändler in Ihrer Region beraten Sie gerne. Rufen Sie uns an.



?

Leica AG 8152 Glattbrugg · Tel. 01/809 33 11

Fax 01/810 79 37

1020 Renens · Tel. 021/635 35 53

Fax 021/634 91 55

Leica

alporit***
DÄMMSTOFFE

Vorsprung durch Technik Ihr Dämmstoff- Produzent

alpur***
heralan®
kortisit***
styrodur®

Alporit-Dämmstoffe
Kork AG
5623 Boswil
Tel. 057 47 11 44
Fax 057 46 18 82

Diskretion
eingeschlossen.
Verdächtigungen
ausgeschlossen.



Dipl. Ing. ETH Bärlochers
kluger
Original KABA® NOVA.

KABA® NOVA, das me-
sche Schliesssystem,
unkontrolliertem Ein und

chanisch - elektroni-
macht Schluss mit un-
Aus. An Ort und Stelle

einfach und individuell programmierbar, regelt es nicht
nur wer Zutritt hat, sondern auch zu welchen Zeiten. Und
registriert zugleich, wer wann wo von seinem Recht Ge-
brauch gemacht hat. KABA® NOVA-Systeme lassen sich
beliebig erweitern, jederzeit modifizieren und mit me-
chanischen KABA®-Schliessanlagen kombinieren. Das
Resultat: perfekt durchdachte Kompatible Schliess-
systeme von KABA®.
Sicherheitslösungen. Der KABA®-
Fachhändler und die Spezialisten
von Bauer Kaba AG geben gerne
näheren Aufschluss.



KABA®

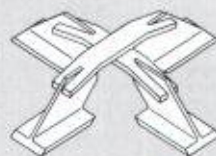
Das Original.

Tobler Stahlbau AG
Industriestrasse 8
9015 St.Gallen - Winkeln
Telefon 071-32 12 52
Telefax 071-31 49 12

Durchstanz- nachweis inklusive

Tobler Walm[®] Stützenkopfverstärkung

- Tobler WALM[®] werden nach der neuen Stahlbeton-Norm (SIA-Norm 162/1989) dimensioniert.
- Für den projektierenden Ingenieur wird der Durchstanznachweis zum Kinderspiel.
- Maximal mögliche Durchstanzwiderstände werden unabhängig von der Stützengrösse immer erreicht.
- Tobler WALM[®] erfüllen die Brandschutzanforderungen F-90.
- Tobler WALM[®] sind schnell und einfach verlegt und lassen sich optimal in die Deckenarmierung integrieren.



■ Informieren Sie uns ausführlich über die Stützenkopfverstärkung Tobler WALM[®]

Firmenstempel

SIA

Einsenden an:
Tobler Stahlbau AG
Industriestrasse 8
9015 St.Gallen-Winkeln

Lernen Sie falschfahren . . . denn

Tausende von Geisterfahrern können nicht irren!!

Kaum zu glauben, aber im CAD müssen viele Anwender in bezug auf die Benutzerfreundlichkeit in die falsche Richtung fahren! Die meisten Programme funktionieren nach dem Prinzip: Man sagt zuerst, was man tun will, und aktiviert (=identifiziert) nachher die betroffenen Elemente, oder anders gesagt: zuerst modifizieren, dann aktivieren. Wenn man jedoch umgekehrt vorgeht, d.h. zuerst die betroffenen Elemente aktiviert, kann das Programm dem Benutzer alle bestehenden Möglichkeiten zum Modifizieren präsentieren, da es ja weiss, um welche Elemente es sich handelt. Man kann diesen Unterschied auch mit dem aktiven und passiven Gedächtnis vergleichen: Um zu sagen, was man machen will, muss man wissen, was man machen kann. Wenn man jedoch zuerst aktiviert, kann das Programm vorschlagen, was man machen kann. Zuerst aktivieren heisst daher, mit dem passiven Gedächtnis arbeiten und sich das Leben entsprechend erleichtern. So ist es nicht erstaunlich, dass alle benutzerfreundlichen Programme wie z.B. Windows oder gewisse Macintosh-Programme nach dem Prinzip funktionieren:

zuerst aktivieren, dann modifizieren

Nur im CAD-Bereich scheint sich diese Erkenntnis noch nicht durchgesetzt zu haben, und daher sind die Schulungskosten auch oft entsprechend hoch. Anders ist das beim Programm cadwork: Nur 3 von bisher 50 Kunden haben mehr als Fr. 0.- für die Schulung bezahlt! Falls Sie daher eine Demo eines wirklich benutzerfreundlichen CAD-Programmes für Ingenieure und Architekten anschauen wollen, verlangen Sie eine kostenlose unverbindliche Demo bei cadwork informatik AG, Telefon 061/271 92 80.

PHOTOGRAMMETRIE

Vom Foto zu 3D-Daten Eine berührungslose Messmethode

Sind Sie Architekt, Ingenieur, Konstrukteur, Planer?

Suchen Sie eine **flexible** und **zuverlässige Methode** Ihre Bauten, Anlagen, Apparate **schnell, präzise** und **berührungslos dreidimensional** zu messen?

Unsere Lösung: **PHOTOGRAMMETRIE**

Anstatt die Objekte zeitraubend und sehr umständlich vor Ort zu messen, werden die interessierenden Masse dem Bild entnommen (Bildmessung).

Mit Hilfe der Photogrammetrie lösen Sie mühelos und wirtschaftlich Ihre Messprobleme, gleich in welcher Branche Sie arbeiten.



✂

Firma _____

Kontaktperson _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

Branche _____

Ja, wir sind interessiert. Senden Sie uns Unterlagen.
Einsenden an:
Stadlin + Fuchser AG, Langnaustr. 16, CH-3532 Zäziwil/BE

Sind Sie interessiert, die erstaunlichen Möglichkeiten der modernen Photogrammetrie kennen zu lernen?
Dann senden Sie uns den nebenstehenden Coupon ein.

STADLIN + FUCHSER AG

PHOTOGRAMMETRIE VERMESSUNG CAD

CH-6300 Zug, Hofstrasse 1a
Tel. 042 / 22 22 14, Fax 042 / 21 24 75
CH-3532 Zäziwil/BE, Langnaustrasse 16
Tel. 031 / 711 31 51, Fax 031 / 711 17 42

Vertreter CH/A/FL

Rolleiflex
fototechnic

Industrie-Messsysteme



EMPA
GEPRÜFT

2 bis 3 mal widerstandsfähiger !

**das Super-Rohr
somo-canal**

***Bipeau CR 4
Bipeau CR 8***

somo-canal *Bipeau CR 4* *Bipeau CR 8*

Aufbau

Oberflächenschichten
aus kompaktem PVC

Kern aus
strukturiertem PVC



Das *Bipeau*-Patent:

Eine hochleistungsfähige Komposit-Struktur, Ergebnis eines patentierten Koextrusions-Verfahrens der französischen Firma Alphacan, bestehend aus:

- zwei tragenden Schichten – innen und aussen – aus kompaktem PVC
- einem Verbindungskern aus strukturiertem PVC

Dieses bewährte Herstellungsverfahren verleiht den somo-Canal *Bipeau*-Rohren eine ausgezeichnete Steifheit sowie eine sehr hohe Festigkeit gegenüber mechanischen Beanspruchungen.

Die Vorteile:

- Weites Anwendungsgebiet
- Hervorragende Steifigkeit
- Absolute Sicherheit
- Breite Auswahl an Durchmessern
- Austauschbarkeit mit Rohren und Formstücken aus kompaktem PVC
- Wirtschaftlich und einfach zum Verlegen
- Übereinstimmend mit ISO und CEN Normen
- EMPA geprüft

somo-canal *Bipeau*: Das Kompositrohr des Kenners

somo

1262 EYSINS

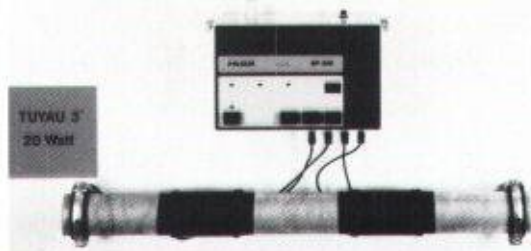
TEL. 022/61 91 61

FAX 022/62 16 50

Elektronisches Entkalkungssystem «Swiss Made»

(homologiert ASE)

- Elektromagnetisch – Ökologisch
- Keine Änderung der Leitungen
- Keine chemischen Produkte
- Zwei Jahre Garantie
(Apparate und Wirkung)



BUSSER AG
8733 ESCHENBACH/SG
Tel. 055/86 14 83

MEILE + SOEHNE AG
9552 BRONSCHHOFEN
Tel. 073/22 14 95

POLYAIR SA, Tel. 022/364 30 80 Fax 022/364 50 80

HURZELER Peter
5053 STAFFELBACH
Tel. 064/81 52 74

SARTORI AG
8606 NÄNIKON
Tel. 01/941 31 19

**Garantiert
zuverlässige Haus- und
Grundstückentwässerung**



SEV-geprüfte Qualitätsprodukte von der Kellerentwässerungspumpe bis zur vollautomatischen Pumpstation.

KOLB

Pumpenanlagen komplett

Eugen Kolb Pumpen AG
8594 Güttingen
Tel. 072/65 21 75

ABS

Bauland unter dem Dach



**Ein Neubau - bei diesen
Baulandpreisen?**

Unsere Alternative:

Ihre Vorstellung von behaglichen Wohn- und Arbeitsräumen kann mit einem Ausbau unter Ihrem Dach mit den günstigen VELUX Dachflächenfenstern verwirklicht werden.

**Das preisgünstige
Bauland mit**

VELUX®
Dachflächenfenster

VELUX (Schweiz) AG, Industriestrasse 7,
4632 Trimbach, Telefon 062 20 12 12

Bitte senden Sie mir die 24 seitige, farbige
Dokumentation.

Name

Adresse

Plz./Ort

SIA

® VELUX ist ein eingetragenes Warenzeichen

DECOR-BELÄGE



STRIZO, der
dekorative
Naturstein-
Teppich.

STRIZO

WALO

Walo Bertschinger AG

gestalterischer Freiraum mit bewährter Bodentechnik

Wir beraten Sie gerne:
Walo Bertschinger AG
Abt. Industrieböden
und Decorbeläge
Postfach 7534
8023 Zürich
Telefon 01/745 23 11
Fax 01/740 31 40



PASSAVANT MAAG Entwässerungstechnik

PASSAVANT MAAG AG

Guss, Edelstahl, Beton

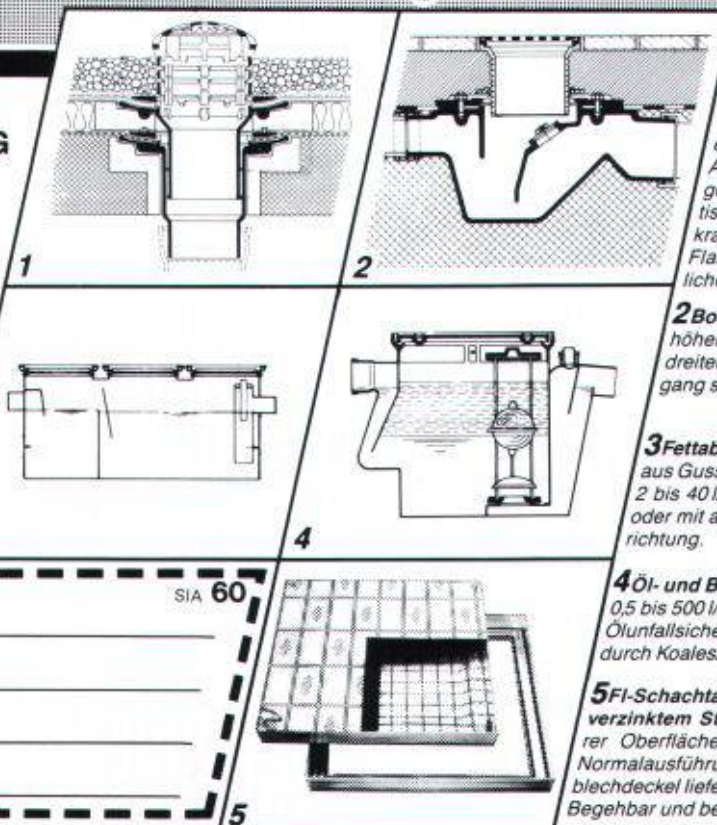
Postfach, 8032 Zürich
Zeltweg 44
Telefon 01/251 75 80
Telex 817875
Telefax 01/262 18 72

Unsere Stärke ...

Beratung
+ Service
+ Qualität

= ... Ihr Gewinn

Adresse _____ SIA 60 _____



1 «PASSAVANT»

Dachwasserablauf aus Guss
ein- oder zweiteilig, höhenverstellbar mit Aufsatzringen, Kugel- oder Flachrost begehbar oder befahrbar, rund und quadratisch. Nicht nur Klebefläche, sondern kraftschlüssige Verbindung durch Flanschring. Mit senkrechtem oder seitlichem Abgang. **Vom VSA empfohlen**

2 Bodenwasserablauf «PASSAVANT»
höhen- und seitenverstellbar, ein-, zwei- oder dreiteilig, Aufsatzstücke mit CrNi-Rosten, Abgang seitlich oder senkrecht. **Vom VSA empfohlen**

3 Fettabscheider «PASSAVANT-LIPUREX»
aus Guss, Edelstahl, Stahl, Beton und Stahlbeton 2 bis 40 l/s. Auch mit integriertem Schlammfang, oder mit automatischer Spül- und Entleerungsvorrichtung. **Von VSA empfohlen**

4 Öl- und Benzinabscheider «PASSAVANT»
0,5 bis 500 l/s Leistung. Aus Guss, Stahl, Stahlbeton. Ölunfallsicherung. Alarmanlage. Nachreinigung durch Koaleszenzfilterstufe. **Vom VSA empfohlen**

5 FI-Schachtabdeckungen aus Aluminium
verzinktem Stahlblech und Chromstahl mit wählbarer Oberfläche, formschön, leicht und preisgünstig. Normalausführung und wasserdicht. Auch mit Riffelblechdeckel lieferbar. **Begehbar und befahrbar bis 400 kN.**

WENN ES UM ANSCHLÜSSE BEI FLÄCHEN- ISOLATIONEN GEHT...



REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK NORD AG
8042 ZÜRICH - HOFWIENSENSTRASSE 3 - TELEFON 01/362 94 69

REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK NORDWEST AG
MÜNCHENSTEIN - ALTE REINACHERSTR. 60 - TEL. 061/46 83 10 - FAX 061/46 83 36

REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK OST AG
8470 BUCHS - POSTFACH 626 - TELEFON 085/7 64 62 - FAX 085/7 66 19

REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK MITTE AG
3550 LANGNAU - BURGDORFSTRASSE 33 - TELEFON 035/2 13 31

REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK ZENTRAL AG
6003 LUZERN - ZENTRALSTRASSE 45 - TELEFON 041/23 56 95

REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK RHONE AG
3900 BRIG - SCHINERSTRASSE 8 - TELEFON 028/24 26 26

RSAG

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren
BAUSCHUTZ AG RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01/432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz, Bündlistr. 31, 8064 Zürich
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55
Fax 01/840 36 08
BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstr. 77, 8030 Zürich, 01/252 55 34

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

Architekturmodelle

LÜCHINGER Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22
PINKUIN MODELLBAU AG
CH-7320 Sargans, Falkenstr. 21
Tel. 085/2 86 86, Fax 085/2 86 33
SCHALK MODELLBAU AG
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
SULZER-INNOTECH Modellbau
8401 Winterthur, Tel. 052/262 21 77
Fax 052/22 18 75
VONLANTEN MODELLBAU
9500 Wil, Tel. 073/22 65 38
MODELLBAU ZABOROWSKY
Inhaber D. Raffiner
Neumarkt 10, 8001 Zürich, 01/252 22 16

Asbestentfernung Altlastensanierung

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

Bauakustik

ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055/31 80 00, Fax 055/31 81 17

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen

ANGELE GEOTECH
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)
BBL Baulaboratorium AG
4132 Muffenz/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
CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3007 Bern, Tel. 031/26 30 10
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/921 24 28
6010 Kriens, Tel. 041/41 16 07
2900 Porrentruy, Tel. 066/66 58 58
8158 Regensberg, Tel. 01/853 02 57
CSD INGENIEURS CONSEILS SA
1052 Le Mont-Salvanne, 021/37 12 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
1950 Sion, Tel. 027/22 60 76
1201 Genève, Tel. 022/340 04 04
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
K + S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/711 94 76
SC + P SIEBER CASSINA + PARTNER AG
SC + H SIEBER CASSINA + HANDKE AG
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)
LOCHER GEOTECHNIK
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Bauphysik

KOPITSIS BAUPHYSIK
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA
5610 Wohlen, Tel. 057/22 55 15
Emmer Hass Pfenninger AG
4142 Münchenstein, Weidstr. 13
Tel. 061/46 03 03, Fax 061/46 90 71

Bauschäden und Expertisen

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)
ELEKTROWATT
INGENIEURUNTERNEHMUNG AG
8034 Zürich, Bellerivestrasse 36,
Tel. 01/385 28 66, Herr Sauber
(s. Bauwerkserhaltung)
AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01/461 16 50
LPM Baustoffprüfinstitut
Tannenweg 1066, 5712 Beinwil am See
Tel. 064/71 55 64, Fax 064/71 55 55
TFB + Betonstrassen AG Wildegg
Beratungen im Hoch-, Tief- und
Strassenbau
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064/57 72 72, Telefax 064/53 16 27
VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

Bauwerksdynamik, Schwin- gen, Erschütterungen, Erdbebeningenieurwesen

ELEKTROWATT
INGENIEURUNTERNEHMUNG AG
Fachbereich Strukturtechnik/Stahlbau
8034 Zürich, Bellerivestrasse 36
Tel. 01/385 22 11, Fax 01/385 24 25
Fachbereichsleiter: Dr. M. Wieland
Direktwahl: 01/385 28 62

Bauwerkserhaltung

CONCRETAG
Beratende Ingenieure und Architekten
Produkteunabhängige Beratung
und Expertisen, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge,
Laboruntersuchungen, Qualitätssicherung
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01/302 11 33, Fax 01/302 12 50
VSL BETONEXPERT
Beratende Ingenieure,
neutrale Begutachtung, Zustandsanalysen,
Expertisen, Laboruntersuchungen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge,
Qualitätssicherung, Frischbetonkontrollen
Vakuuminjektionen, 8304 Wallisellen,
Industriestrasse 48, Herr Ch. Weder
Tel. 01/830 76 70, Fax 01/830 76 71
3000 Bern 22, Scheibenstrasse 70
Tel. 031/40 19 00, Fax 031/41 97 19
1023 Crissier, Rue Arcen-Ciel 2
Tel. 021/634 73 24, Fax 021/635 49 67
ELEKTROWATT
INGENIEURUNTERNEHMUNG AG
Zustandsanalysen im Hoch-, Tief- und Strassen-
bau, Expertisen, Bauwerksdatenbank, Unter-
haltskonzepte, Sanierungsvorschläge, Baustoff-
prüfungen, Qualitätssicherung,
8034 Zürich, Bellerivestrasse 36,
Tel. 01/385 28 66, Herr M. Sauber

Befestigungstechnik

SCHNYDER Baustysteme
Badenerstr. 820, 8048 Zürich
Tel. 01/432 17 14, Fax 01/432 45 43
Beratende Ingenieure; Ankertrieb in
CRONIFER® T925 hMa, entsprechend
Werkstoff-Nr. 1.4529 für hochkorrosive
Atmosphären in Hallenbädern, Tunnels etc.

Betonfarben

PROTECTING AG
Gutstrasse 15a, 8700 Küsnacht
Tel. 01/910 56 70, Fax 01/910 37 06

Betonlabor

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

Wer macht was?

IMP Bauteil AG, Inst. für Mat.-Prüfung
Mittelgaurstr. 205, 4617 Gunzgen SO
Tel. 052/46 20 46, Fax 062/46 19 31
TFB Wildegg
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064/57 72 72, Fax 064/53 16 27
VERSUCHSSTOLLEN HAGERBACH AG
7320 Sargans, Tel. 085/2 59 09

Beton- und Naturstein-Untersuchungen

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)
ELEKTROWATT
INGENIEURUNTERNEHMUNG AG
8034 Zürich, Bellerivestrasse 36,
Tel. 01/385 28 66, Herr Sauber
(s. Bauwerkserhaltung)
EUB, Bern (s. Betonlabor)
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77
8030 Zürich, Tel. 01/252 55 39
SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich
Tel. 01/316 11 11

Betonanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstr. 77, 8030 Zürich, 01/252 55 34
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz, Bändlistr. 31, 8064 Zürich
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60
AG HEINR. HATTHALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01/461 16 50
GREUTER BAUTECH AG
8128 Hochfelden, Langmattstrasse 8
Tel. 01/860 39 41, Fax 01/860 80 65
Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno
Tel. 093/81 17 22
J.F. JOST BAU AG, Steinwiesenstr. 3
8952 Schlieren, Tel. 01/730 32 32
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55
Fax 01/840 36 08
SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich
Tel. 01/316 11 11
TECTON-BAUTENSCHUTZ AG
5432 Neuenhof, Ringstr. 18
Tel. 056/87 11 90, Fax 056/86 18 55
ARTHUR WANNER AG
Abt. Betonanierung
Dorfstrasse 35, 8155 Niederhasli
Herr A. Frei, Tel. 01/850 57 70
Zeller AG, Betonanierungen
Solithurn, Biel, Grenchen, Wiedlisbach
Tel. 065/22 03 11

Betonanierung:

Eine Wissenschaft für uns! 10 Jahre
Erfahrung • 300 000 m² bearbeitet •
Kompetente Analysen, Umfassende
Beratung.

ROBERT SPLEISS AG Bauunternehmung
Mühlebachstrasse 164, 8034 Zürich
Tel. 01/382 00 00, Fax 01/382 00 07
Wir freuen uns auf Ihren Anruf und stehen
gerne zu Ihrer Verfügung.

Bühnenbau/Theatertechnik

Beratung, Planung und Ausführung von
komplexen Bühneneinrichtungen
MAX EBERHARD AG Bühnenbau
8872 Weesen, Tel. 058/43 17 18

Brandabschottungen

AG für Isolierungen
8050 Zürich, Tel. 01/311 63 63
R. MURI Feuerschutz-Konstruktionen AG
8805 Richterswil, Tel. 01 784 37 60
Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041/91 02 22

Brandschutzdämmungen

AG für Isolierungen
8050 Zürich, Tel. 01/311 63 63
R. MURI Feuerschutz-Konstruktionen AG
8805 Richterswil, Tel. 01/784 37 60
SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21

Brandschutzuntersuchungen/Brandsimulationen

GEILINGER AG, Abt. 858
Scheideggstrasse 30, 8401 Winterthur
Tel. 052/88 12 85,
Fax 052/29 10 08

CAAD MAS Medusa Architektur System

MAS das leistungsstarke Softwarepaket für
Profis im Architektursektor. MAS ist modular
aufgebaut und spezifisch auf die Bedürfnisse
des modernen Architekten zugeschnitten.
Dieses bewährte System verkürzt den Zeit-
aufwand für die Zeichnungserstellung auch
komplexer Projekte erheblich. • Beratung
• Verkauf • Schulung • Service • Hotline
Tel. 01/202 85 05
Fax 01/202 85 06
Krattinger & Meyer, Architektur & Planung AG
Rüdigerstr. 10, 8045 Zürich

CADD POINT LINE

Das komplette Schweizer CAD System für
Architektur und Innenausbau. 2D • 3D/
SOLIDS • PAINT • RenderMan Animation mit
Videocapture • Beratung • Gesamtlösung •
Point Line AG, Zürcherstr. 27, 5402 Baden
Tel. 056/20 14 60, Fax 056/22 13 61

CAAD acadGraph - der Standard

Das neue Handwerkszeug des modernen
Architekten und Baufachmannes. Über
1300 Versionen sind allein im deutschsprachigen
Raum im Einsatz. Schnupperkurse,
Beratung, Installation, Schulung, Hot-Line,
Service und Projektunterstützung, alles aus
einem Hause: acadGraph CADstudio AG
Schneckerstrasse 4, 4414 Füllinsdorf/BL
Tel. 061/901 55 56, Fax 061/901 40 20

CAD

ASCAD AG, 3550 Langnau,
Tel. 035/2 56 57
Hybrid-CAD, Scannen, automatisches Vektorisieren,
Archivieren, Platterservice farbig
und schwarz-weiß, konvertieren von CAD-
Daten, Beratung

CAD allcad

ALLPLOT/ALLPLAN für Architekten
und Bauingenieure
allcad ag, 8625 Gossau
Telefon 01/935 49 27

CAD Allplot/Allplan

Computer Design Sieber
CDS Bausoftware AG, 9435 Heerbrugg
Tel. 071/72 66 75
Ihr Partner: praxisbezogen, kundennah,
flexibel und zukunftsicher

CAD-Arbeitsplätze für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01/249 27 01
Integrierte Lösungen (Berechnungen,
Devisierung, CAD) für das gesamte
Bauwesen.

CAD GDS

Das bewährte CAD-System für die
CH-Bauplaner (Arch., Ing., HTL) seit 1982.
Zukunftsweisend und auf die Bauplanung
zugeschnitten und optimiert.
MOR Design Systems, Binzmühlestrasse 14
8050 Zürich, Telefon 01/305 85 85
Fax 01/305 84 84

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 für das Bauwesen topCAD/ArchCAD

Spitzenleistung auf Apple Macintosh für
Architekten und Ingenieure
Ingenieurbüro BOGATZKI AG
Bahnstr. 102, 8105 Regensdorf
Tel. 01/870 05 01, Fax 01/870 06 43

CAD für Bauingenieure und Architekten

cadwork informatik AG
4051 Basel, Tel. 061/271 92 80,
Fax 061/271 45 80

CAD/Messerli CAD

Integrales CAD/CAE für Planung im Bauwesen.
Branchenspezifische und übergreifende
Software für Architekten und Haus-
technikingenieure. Bauadministration.
Über 2000 Kunden!
ROLAND MESSERLI AG Informatik
8957 Spreitenbach, Tel. 056/70 12 55,
Fax 056/71 61 73
3011 Bern, Tel. 031/46 19 14

CAD Speedikon

Das integrierte CAD-System für die
Baubranche mit über 800 Arbeitsplätzen
in der Schweiz

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Tannackerstr. 2, 3073 Gumligen
Tel. 031/52 21 24, Fax 031/52 81 01

CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR, vollständige
EDV-Lösungen für das ganze Bauingenieur-
büro.

RONY DAHINDEN Ingenieure + Software
AG, 8370 Sirmach, Tel. 073/26 39 22

CAD und Bauadministration vom und für Architekten

ArchiCAD, topCAD und Bauadministration
2000 auf Apple Macintosh.
HEGMA PLAN AG, 6313 Menzingen,
Tel. 042 52 34 16, Fax 042 52 17 50

CAD vom Architekten

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

Endoskopie

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

Erschütterungen/Messungen

AIRLOC Schrepper AG
Eigenheimstrasse 22
8700 Küsnacht ZH, Tel. 01/929 22 66
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
EXPLOSIV CONSULT AG
8492 Wila, Tel. 052/45 17 78
GEFAS AG (s. Geologie - Geotechnik -
Geophysik)
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 REINACH BL, TEL. 061/711 94 76

ZIEGLER CONSULTANTS

Schaffhauserstrasse 333
8050 Zürich, Tel. 01/311 52 02
Schwingungs- und Schallmessungen,
Überwachungen, Sanierungen und
Experten

Fassadenisolation Fassaden, hinterlüftet, isoliert

Unsere besondere Spezialität! 15 Jahre
Erfahrung • 500 000 m² verarbeitet •
Permanente Schulung unserer Spezialisten •
Umfassende Beratung.

ROBERT SPLEISS AG
Bauunternehmung
Mühlebachstrasse 164, 8034 Zürich
Tel. 01/382 00 00, Fax 01/382 00 07
Wir freuen uns auf Ihren Anruf. Für Sie, das
Neueste von der Front!

Fassadenplanung

FEROPLAN 7000 Chur
Alexanderstr. 16, Fax 081/22 68 25
Tel. 081/22 55 04

Emmer Hass Pfenninger AG
4142 Münchenstein, Weidenstr. 13
Tel. 061/46 03 03, Fax 061/46 90 71
Metallbau-Planung J.F. Meyer AG
6006 Luzern, Würzenbachstr. 17
Tel. 041/31 20 88

Schwer + Partner AG
Sperrstr. 104a, 4057 Basel
Tel. 061/691 00 37, Fax 061/691 00 35
Stadelmann + Zoller Engineering AG
Ackerstr. 43, 8610 Uster,
Tel. 01/941 09 97, Fax. 01/941 09 96

Felslabor

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

Frischbetonkontrollen

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

Fugentechnik

ARTHUR WANNER AG
Abt. Fugentechnik
Dorfstrasse 35, 8155 Niederhasli
Herr A. Frei, Tel. 01/850 57 70

Gebäudesimulation

Dyn. Simulation des therm. und energ.
Verhaltens mit DOE oder DECOs.
GEILINGER AG, Energie- und Umwelttechnik
Museumstrasse 3, Postfach 988
8401 Winterthur, Tel. 052/88 17 01

Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEFAS AG, Hinterbühlstrasse 3
8307 Effretikon, Tel. 052/32 25 32
Bodenuntersuchungen (Georadar),
Erschütterungsmessungen, Sprengtechnik
GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/911 01 82
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
6048 Horw LU, Tel. 041/47 10 24
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetlingen SO
1700 Fribourg, 1033 Chaux-de-Fonds,
1915 Chamoson VS

SC + P SIEBER CASSINA + PARTNER
SC + H SIEBER CASSINA + HANDKE AG
(s. Umwelterträglichkeitsprüfung)
LOCHER GEOTECHNIK, Hans Georg Locher
Boden- und Felsmechanik, Baumaterialien,
Baumethoden, erdstatistische Berechnungen
PF, 3067 Boll, Tel. 031/839 66 72

Grundbautechnik

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

Holzschutzmittel

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

Injektionen

BAUSCHUTZ AG RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01/432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz, Bändlistr. 31, 8064 Zürich
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60
AG HEINR. HATTHALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01/461 16 50
GREUTER BAUTECH AG
8128 Hochfelden, Langmattstrasse 8
Tel. 01/860 39 41, Fax 01/860 80 65
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55
Fax 01/840 36 08
SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich
Tel. 01/316 11 11
TECTON-BAUTENSCHUTZ AG
5432 Neuenhof, Ringstr. 18
Tel. 056/87 11 90, Fax 056/86 18 55
ARTHUR WANNER AG
Abt. Injektionen
Dorfstrasse 35, 8155 Niederhasli
Herr A. Frei, Tel. 01/850 57 70
Zeller AG, Injektionen
Solithurn, Biel, Grenchen, Wiedlisbach
Tel. 065/22 03 11

Isolierungen

AG für Isolierungen
8050 Zürich, Tel. 01/311 63 63
SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21