

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109 (1991)  
**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](#)

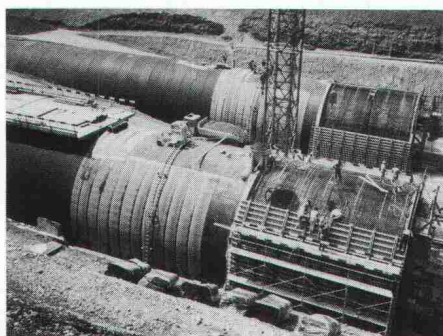
**Download PDF:** 20.01.2026

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

## Zum Titelbild

Im Kanton Aargau wird gegenwärtig die wichtige Lücke Frick-Birrfeld der Nationalstrasse N3 geschlossen. Die Strecke umfasst auch den Habsburgtunnel. SikaBau hat die Tagbaustrecke Süd auf einer Länge von 400 m mit Bitumenbahnen abgedichtet. Mit diesem Bauwerk leistet der Strassenbau einen echten Beitrag an den Umweltschutz, denn wertvolles Kulturland wird geschont und verbessert.

Sika AG  
Geerenweg 9  
8048 Zürich



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Jenseits von Expertenberichten</b> <i>U. und S.P. Mauch, Oberlunkhofen</i>	917
<b>Umwelt</b>	<b>Ökopprofil von Holz</b> <i>K. Richter, Dübendorf</i>	923
<b>Energietechnik</b>	<b>Holz als Brennstoff für WKK-Anlagen</b> <i>R. Schmid, Maienfeld</i>	927
<b>Brückenbau</b>	<b>«Sagastäg»-Brücke in Schiers GR</b> <i>W. Bieler, Bonaduz</i>	929
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Plädoyers für ein vernetztes Berufs- und Weltverständnis</b>	932
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Alters- und Familienwohnungen Waldheim, Zug (D)</b>	933
	<b>Erweiterung Schulhaus «Preisegg», Hasle b.B. (E). Kommunalbauten in Zufikon AG (E). Schulhaus «Dorfmatte», Bätterkinden (A). Stadtsaal mit Stadthaus in Kreuzlingen TG (A). Kantonales Laboratorium St. Gallen (A)</b>	933
<b>Bücher</b>		937
<b>Korrigenda</b>		937
<b>Aktuell</b>	<b>Bedürfnisse nach Weiterbildung im technisch-wissenschaftlichen Bereich. Blitzschutz für Freilichtmuseum Ballenberg. Ein «Regenschirm» für den Wald. 21 neue Lokomotiven HGe 4/4 II im Bergstrecken-Einsatz. Zementabsatz 1991 deutlich rückläufig. Schweizer Tourismus: Einnahmen von 19,3 Mia. Fr. Abstieg der Schweiz in die «B-Liga»?</b>	938
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft</b>	B141-144
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 19/91</b>	Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Tunnels</b>	<b>Lisibilité pour les tunnels</b> <i>par Maurice Etienne</i>	301
<b>Matériaux</b>	<b>Matériaux de construction et conformité avec les normes SIA</b>	308
<b>Vie professionnelle</b>	<b>Sciences techniques: un défi pour les femmes?</b> <i>par Marina de Senarclens</i>	310

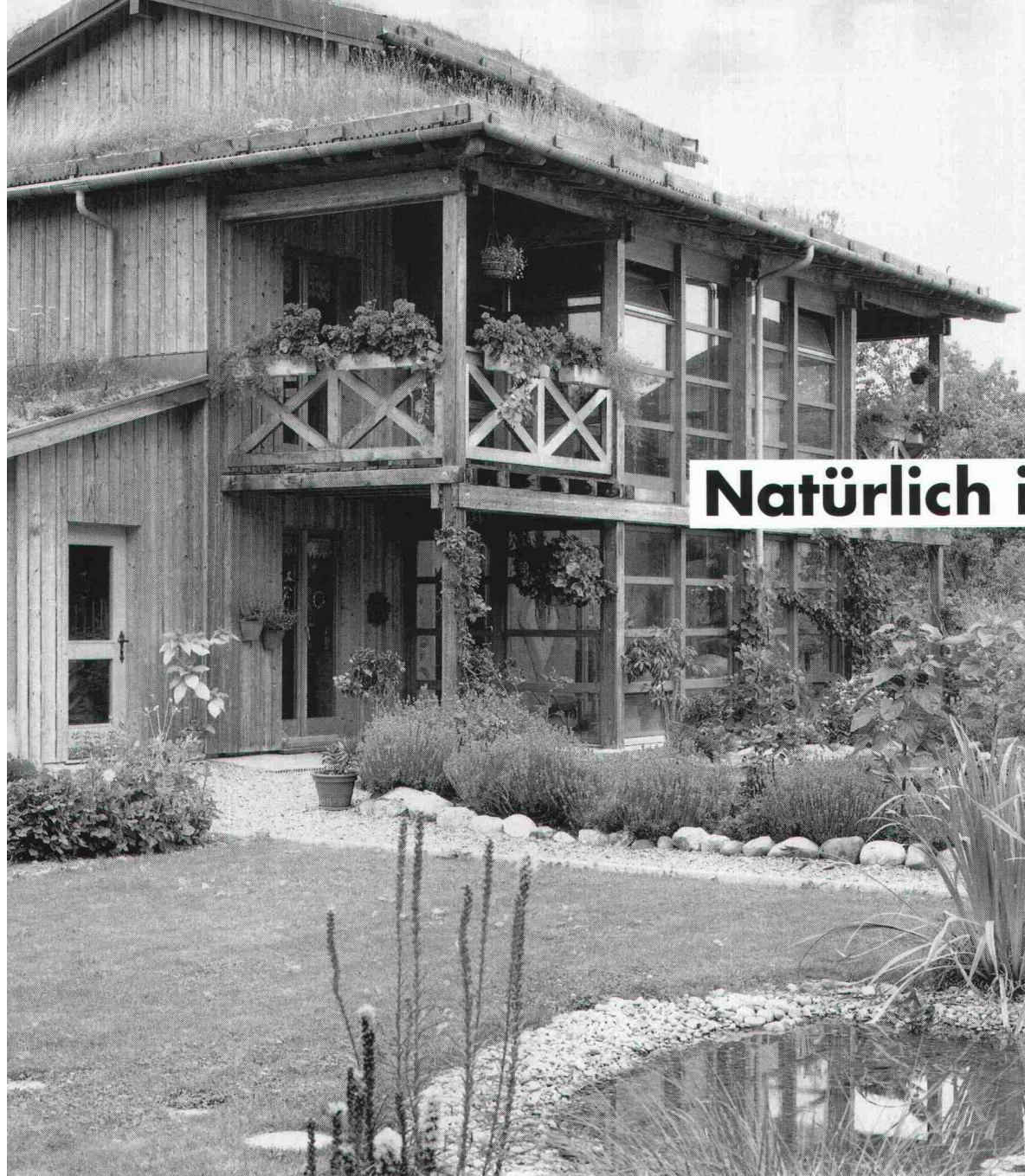


**Natürlich isoliert.**



L/B/L





**Natürlich isoliert.**

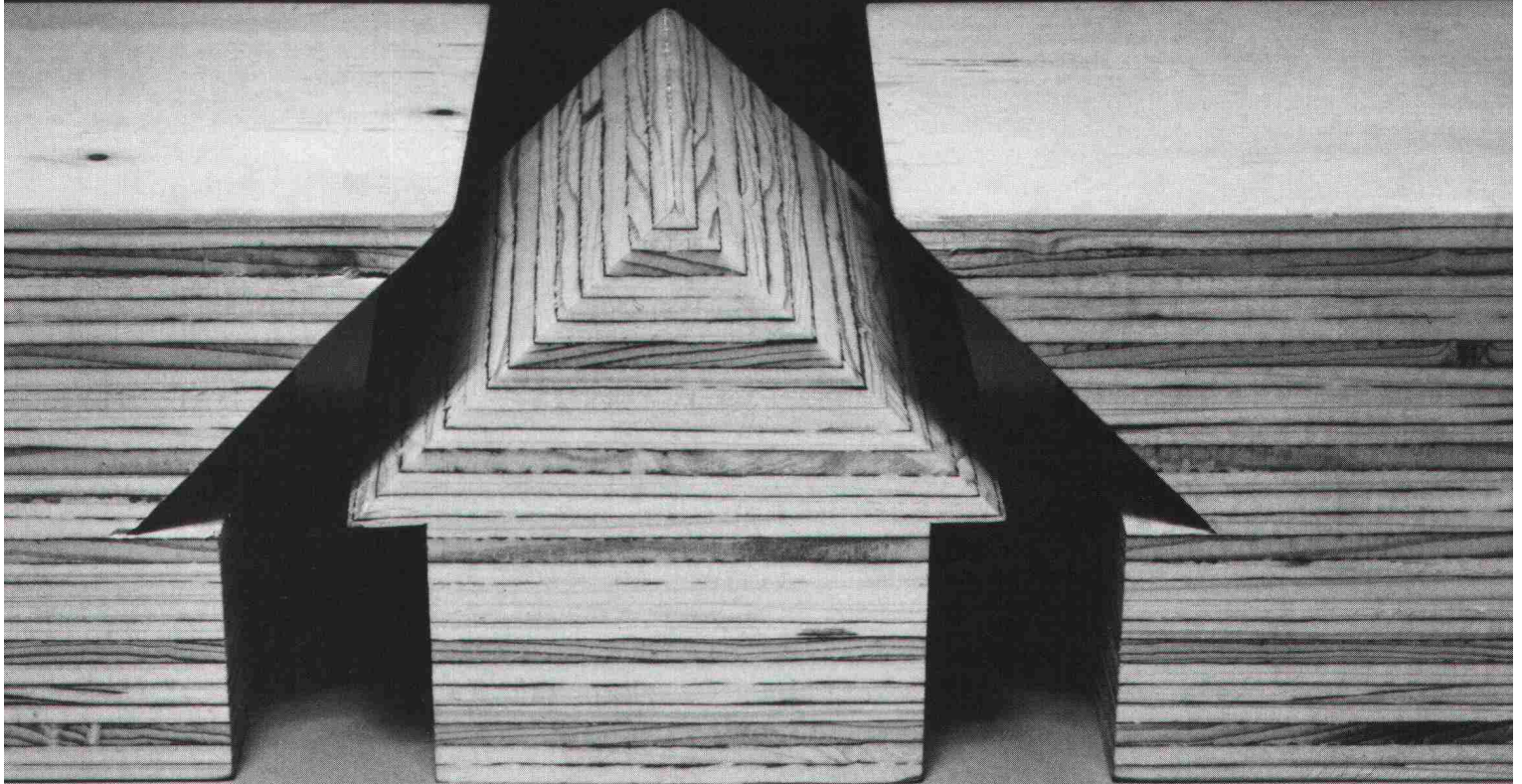
Denn für die Dachisolation dieses Hauses wurde isofloc' verwendet. Das naturnahe Dämmmaterial, das aus Zeitungspapier umweltschonend zu Zellulose-Wolle aufbereitet wird. Einer unserer Partner hat isofloc' von

aussen in die Hohlräume eingeblasen. Schnell, sauber und umweltfreundlich. Und seitdem schützt isofloc' als fugenlose und atmungsaktive Wärmedämmung dieses Haus vor Wind und Wetter. Ganz natürlich.

  
**isofloc**  
Isoliert natürlich.



# FÜR NEUE DIMENSIONEN IM HOLZBAU



Fachleute sind sich einig: KERTO SCHICHTHOLZ ist eine revolutionäre Neuentwicklung eines aussergewöhnlichen Holz-Werkstoffes. KERTO SCHICHTHOLZ wird aus Nadel-



holz-Schäl furnieren von je ca. 3 mm Stärke aufgebaut und als wetterfest verleimte «Endlosplatte» produziert. Maximale Länge: 23 m. Maximale Breite: 1,8 m.

10 verschiedene Stärken: von 27 mm bis 75 mm. Ein patentiertes Konstruktions-Verfahren verleiht dem KERTO SCHICHTHOLZ überragende – bisher unerreichte – technische Werte und eine aussergewöhnliche Formbeständigkeit. Ob KERTO SCHICHTHOLZ für Balken-Konstruktionen oder als Flächen-Elemente verwendet wird – die Platten können problemlos und mit grosser Genauigkeit in jede gewünschte Form geschnitten werden.

**KERTO FURNIER-SCHICHTHOLZ sollten Sie unbedingt kennenlernen! Rufen Sie einfach an: 056 45 45 45.**

**... und in diesen Anwendungen hat sich KERTO-FURNIER-SCHICHTHOLZ bereits bestens bewährt:**

- Tragkonstruktionen
  - Altbausanierungen
  - Industrieböden
  - Flachdach-Unterkonstruktionen
  - Brücken/Stege
  - Wintergärten
  - und vieles andere mehr!
- Verlangen Sie die ausführliche Referenzliste!

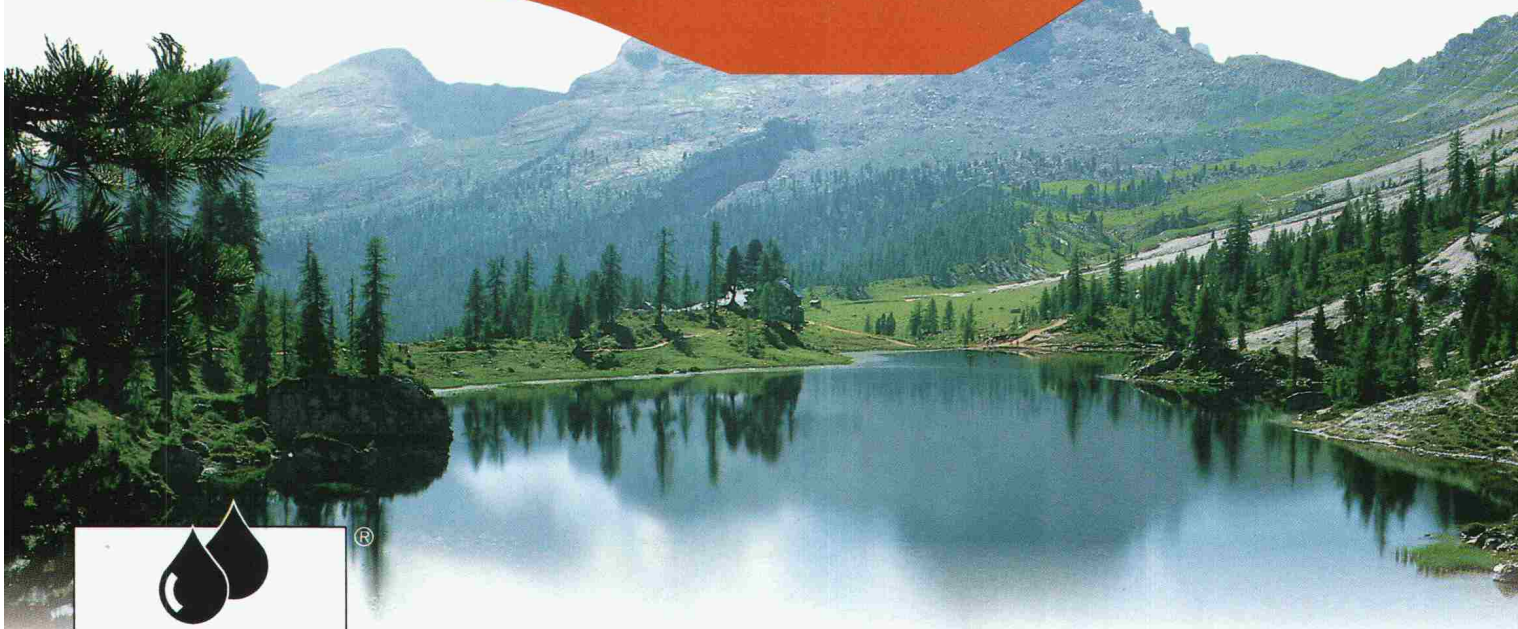
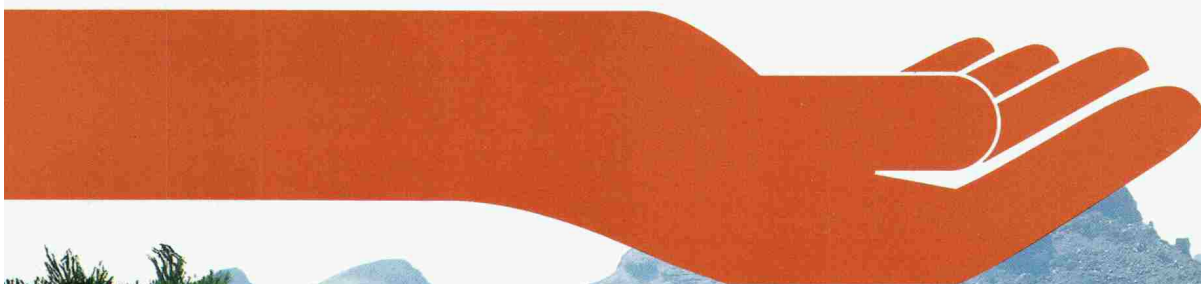
**HESS & CO. AG DÖTTINGEN/SCHWEIZ**



Sperrholzfabrik • Multiplexplatten, Formsperrholz, Federleisten • CH-5312 Döttingen



# PCI-Apolastic – für saubere Gewässer!



Das Gewässerschutz-Beschichtungs-System für Betonauffangwannen und -räume bei der Lagerung und Verarbeitung wassergefährdender Stoffe.

**PCI**<sup>®</sup>  
die sichere Lösung.





## Machen Sie den Spezialisten zum Partner.

Für uns ist integraler Gebäudeschutz tagtäglich gelebte Praxis. Seit 25 Jahren setzen wir unser ganzes Wissen und Können für den energetisch und ökologisch optimalen Schutz der Gebäudehülle ein. Ein tausendfach bewährtes Erfahrungspotential, von dem Sie profitieren können: Als Ihr Partner planen wir im Leistungsauftrag selbst die anspruchsvollsten Wärmedämm- und Fassadensysteme. Als Ihr Fassadenbauer setzen wir sie in Bestqualität in die Tat um. Nutzen Sie unser integrales Know-how zu Ihrem Vorteil. Fragen Sie uns, wir zeigen Ihnen wie.



**integral Ihr Partner.**



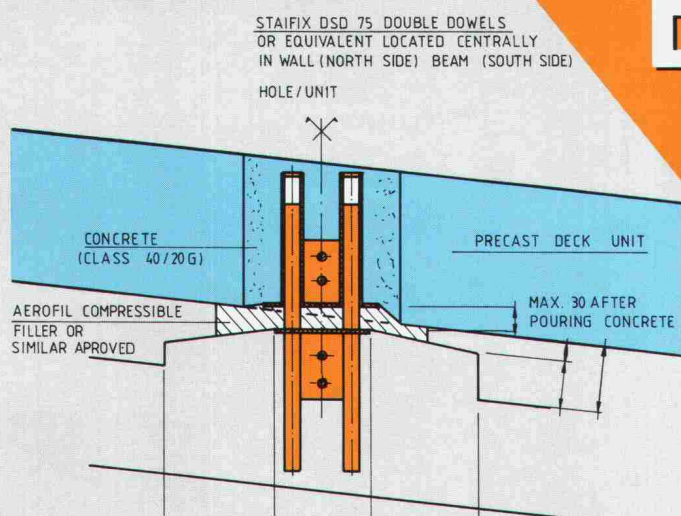
# Eurotunnel - Auffahrtsrampen: Sicherheit mit STAIFIX®-Doppel- schubdornen

Die in den Auffahrtsrampen eingesetzten  
DSD 75 übertragen die durch Bremsung  
auftretenden Horizontalkräfte von  
den Fahrbahnplatten auf die Pfeiler.

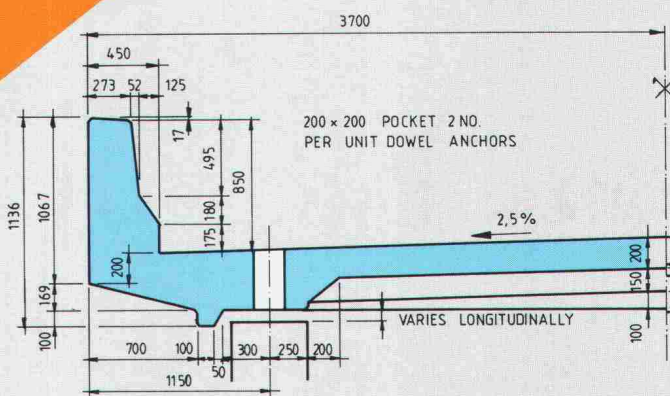
**STAIFIX-Doppelschubdorne**  
hochbelastbar und  
korrosionssicher

## STAIFIX DSD

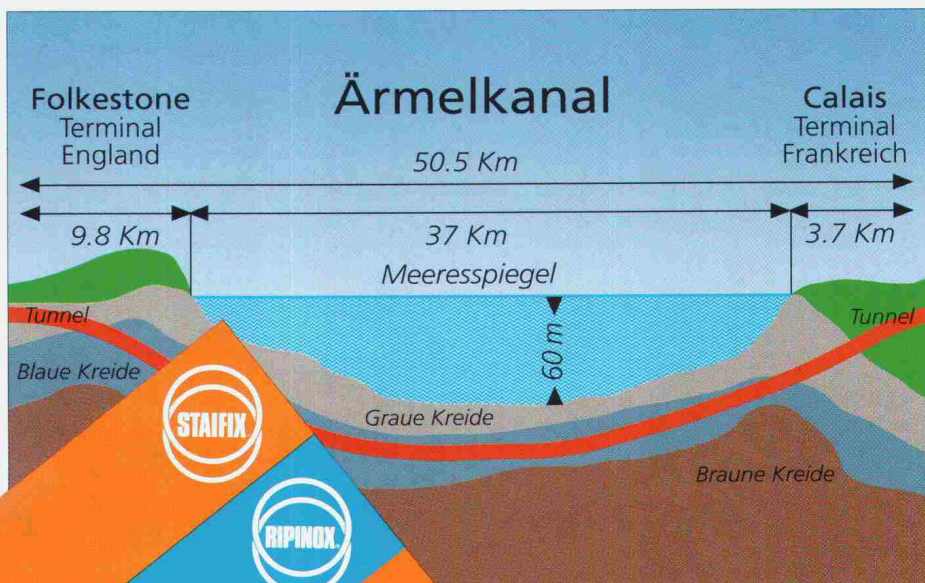
PLAN ON RAMP DOWEL TYPE 1



PLAN ON PRECAST UNIT



EUROTUNNEL	
TRANSMANCHE-LINK	
CONTRACTOR / ENTREPRENEUR	
CHANNEL TUNNEL - TUNNEL SOUS LA MANCHE	
TITLE	
FOLKESTONE TERMINAL OVERBRIDGES	
OVERBRIDGE 1 8046/1-1	
KEY PLAN	
SCALE / ECHELLE	
1:10	
1:5	
1:2	
SIZE FORMAT A0	
ORIGINATOR IDENTITY AND INTERNAL DOCUMENT NUMBER	
MOTT HAY & ANDERSON 2093	
TYPE STATUS	
R D S A P T	
NOM DE L'EMETTEUR ET NUMERO INTERNE DU DOCUMENT	
TYPE STATUS	
WBS LOC DIS ORIGINATOR SERIAL No	
B 3 6 6 3 1 S D 3 M H A S 4 1 9 9	
EMETTEUR No D'ORDRE	



Verlangen Sie unverbindlich  
unsere ausführliche  
Dokumentation.

**DSD**

**PFLÜGER + PARTNER AG**

P+P ENGINEERING SWITZERLAND

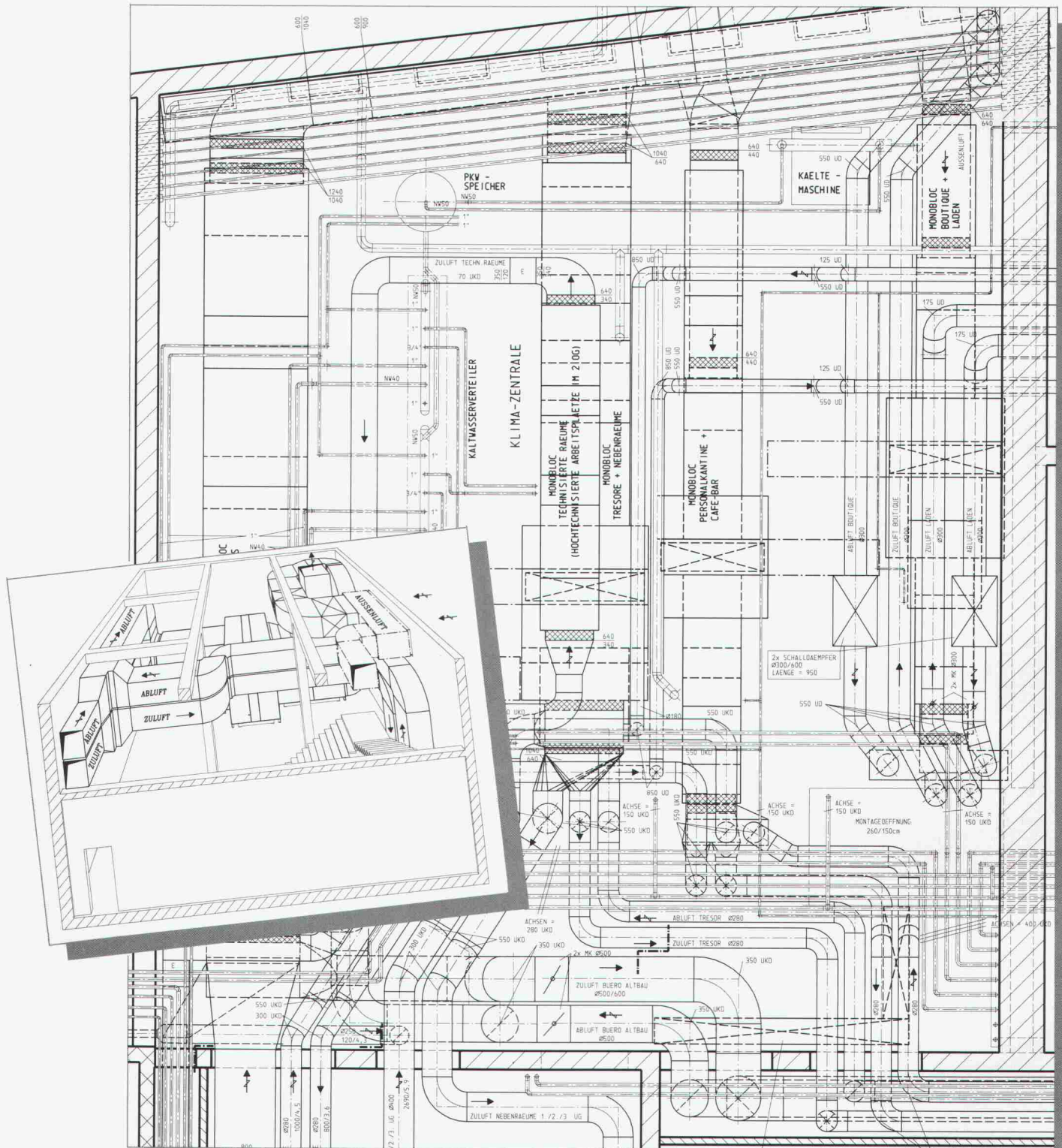
Kirchlindachstrasse 98  
Telefon 031 57 62 12

CH-3052 Zollikofen  
Fax 031 57 52 87



# wenn schon, denn schon . . .

# speedikon®



Das in der Schweiz mit mehr als 800 Arbeitsplätzen erfolgreichste CAD-System für:

- Architekten
- Bauingenieure
- Haustechniker

Verlangen Sie Unterlagen oder einen persönlichen Demotermi bei:

Rechenzentrum  
Dr. Walder + Partner AG  
3073 Gümligen  
Tel. 031 52 21 24  
Fax 031 52 81 06

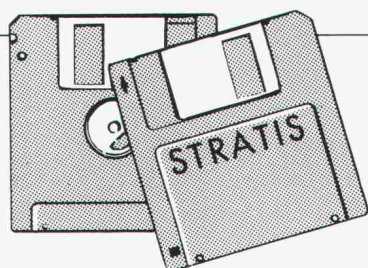
Filialen und Vertretungen in:  
Wettingen, Nyon, Zug, Chur,  
St. Moritz, Vaduz, Aarau, Luzern  
und Lugano.

# RZW

BAUEN SIE  
STRASSEN OHNE  
STRESSEN.

**wieser**  
BAU INFORMATIK

CH-9000 ST. GALLEN TEL. 071 25 84 54



**GRUNDBAU**

**BERATUNG  
BERECHNUNG  
AUSFÜHRUNG**

- BOHRPFÄHLE IN LOCKERGESTEIN UND FELS BIS Ø 250 CM
- PFAHLWÄNDE
- FILTERBRUNNEN MIT WASSERHALTUNG
- VORGEBOHRTE SPUNDWÄNDE
- RAMMARBEITEN: HOLZPFÄHLE, STAHLPFÄHLE, FERTIGBETONPFÄHLE
- SPUNDWANDARBEITEN



**JMS  
FELDMANN**

**GRUNDBAU AG**

ST. GALLERSTRASSE 29 · 8645 JONA  
055 - 28 35 25 · FAX 055 - 28 65 25

Wir sind Architekten.  
Und wir entwickeln neue  
Werkzeuge für Architek-  
ten, Bauingenieure und  
Fachbereichsplaner.



*AutoCAD, der Industrie-Standard im CAD-Bereich, ist die Basis für die Software von acadGraph. Deshalb können wir uns voll auf die Bedürfnisse des Bauwesens konzentrieren, wenn wir neue acadGraph Software-Bausteine entwickeln. Über 1300 Programmpakete von acadGraph sind im deutschsprachigen Raum im Einsatz. Damit zählen wir zu den Marktführern für Architektensoftware. Schreiben Sie uns für mehr Information.*

**Büfa Basel  
1.10.-5.10.91  
Halle 212, Stände H10 + K20**



acadGraph®

acadGraph  
CADstudio AG

acadGraph® ist die  
Bau-Applikation zu



Schneckelerstraße 4  
CH-4414 Füllinsdorf  
Tel. 0 61/9 01 55 56  
Fax 0 61/9 01 40 20





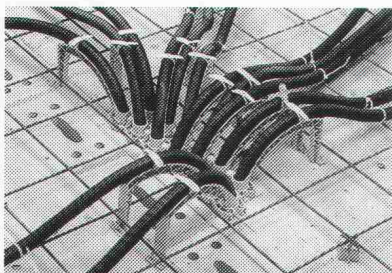
**Das Trinkwasser-Installationssystem  
für die moderne Haustechnik**

# JRG Sanipex®

- Korrosionsbeständig
- Geräuscharm
- Für Kalt- und Warmwasser bis 95°C
- Auswechselbar bei Beschädigung
- 7 Dimensionen von 16–63 mm
- Rohre aus hochwertigem Kunststoff VPE
- Geeignet für alle Bauformen

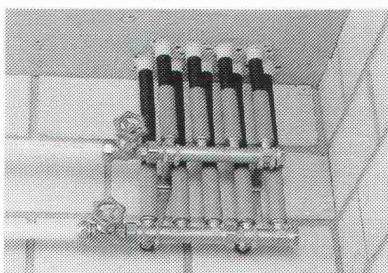


## Einlegehilfen



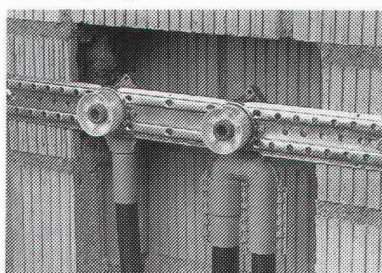
Für die Verlegung von Rohren  
in Böden, Decken und Wänden

## Verteiler-Programm



Alle wasserführenden System-  
teile aus korrosionsbeständigem  
Rotguss

## Dosenprogramm



Komplettes Dosenprogramm  
für alle Verlegearten

# JRG Gunzenhauser

**Armaturen ● Sanipex® ● Metallguss**

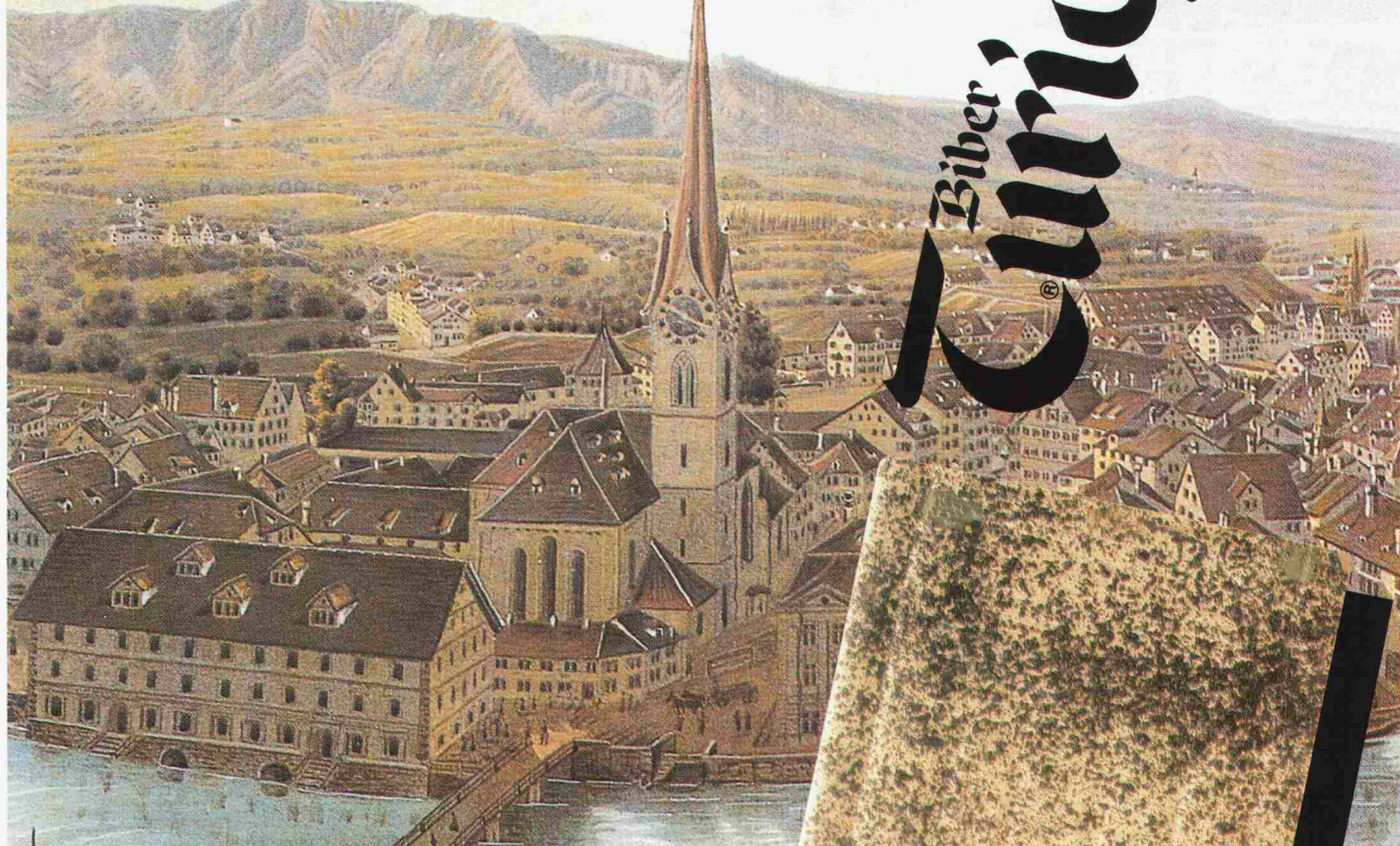
J. + R. Gunzenhauser AG, Metallgiesserei-Armaturenfabrik, Hauptstrasse 130, CH-4450 Sissach, Telefon (061) 98 38 44, Telex 966108, Telefax (061) 98 47 86 / J. + R. Gunzenhauser SA, Via Monte Brè 8, CH-6900 Lugano, Telefon (091) 23 47 46, Telefax (091) 22 62 84 / JRG Gunzenhauser GmbH, Stuttgartstrasse 15-17, D-4600 Dortmund, Telefon (0231) 59 30 32 + 59 50 71, FS 822 7085, Telefax (0231) 59 04 23 / Kundenberatung JRG Gunzenhauser, Porzellangasse 35, A-1090 Wien, Telefon (0222) 310 39 98-0, Telefax (0222) 310 39 99 75



# Zürichs Wetterseite:

# Biber TURICUM<sup>®</sup>

aus Istighofen



Zürichs alte Dächer haben ein vielgepriesenes Eigenleben. Herrührend von der Beschaffenheit des Zürcher Lehms aus den ehemaligen Gruben am Fusse des Üetliberges.

Der Biber TURICUM<sup>®</sup> entspricht in Form und Farbe dem früheren Handziegel. Das spezielle Fabrikationsverfahren, die raffinierte Oberfläche und die auf Gelb gewichtete Farbmischung, verleihen dem Biber TURICUM<sup>®</sup> das unverwechselbare Aussehen des alten Zürcher Ziegels.

Mit einer Biber TURICUM<sup>®</sup> Ziegelmischung ist Gewähr gegeben, Reiz und Charme des alten Zürcher Daches aus hochwertigem, frostbeständigem und modernem Material mit der garantierten Sicherheit über Jahrzehnte fortleben zu lassen.

Postfach, 8021 Zürich, Tel. 01 468 21 11

# ZZ

# ZÜRCHER ZIEGELEIEN



# «Alu-Rollgerüste sind unser Bier.»

Schnelligkeit,  
Flexibilität,  
Wirtschaft-  
lichkeit und  
Sicherheit  
sind heute  
gefragt!



Treppentürme

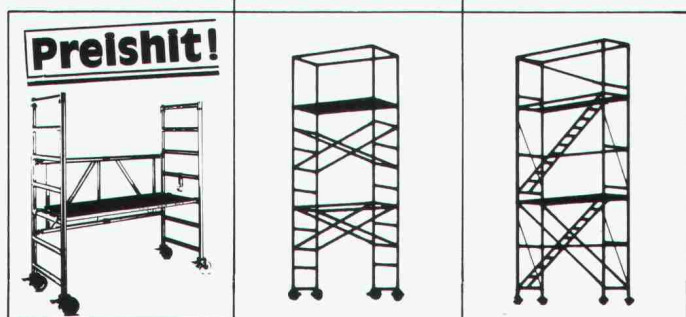
Spanngerüste

Zimmergerüste

Fassaden-Befahranlagen

Von 30 cm bis 20 m Arbeitshöhe.

Arbeitsplattformen bis zu 3 Metern Länge und 1.40 Metern Breite. Indupro-Gerüste werden aus einer hochwertigen Aluminiumlegierung hergestellt und entsprechen 100 % den Vorschriften.



Zimmergerüste Spanngerüste Treppentürme  
(mobiles Alu-Rollgerüst, zusammenklappbar)

## Indupro Dienstleistungen:

Wir liefern alle Gerüste an den gewünschten Einsatzort, bauen auf (und auch wieder ab) und instruieren an Ort und Stelle.

**Indupro – immer gut gerüstet!**

Verkauf/Vermietung/Leasing

# INDUPRO

Gerüst-Center In Basel, Bern, Zürich.

Indupro AG, Industriestrasse 6, 8305 Dietlikon, Tel. 01-833 30 70

Senden Sie uns bitte  
Unterlagen über:

- ☐ Zimmergerüste
- ☐ Treppentürme
- ☐ Spanngerüste
- ☐ Fassaden-Befahranlagen

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

© Frutet + Ogi, Zürich 061

## INDIVIDUELL. UMFASSEND. SICHER.



**PENSIONSKASSE  
DER TECHNISCHEN VERBÄNDE  
SIA STV BSA FSAI**

Waisenhausplatz 25, 3001 Bern, Telefon 031 22 8116

**Personalvorsorge beim Branchenprofi.**



# FORMSPERRHOLZ.



QUADRILLO®  
*Verkleidungen für  
spezielle Akustik.*

## DER STOFF, AUS DEM DIE RÄUME SIND.

Formsperrholz – ein geniales Prinzip, Holz richtig in Form zu bringen. Denn dieser Stoff ist enorm vielseitig. In Form und Farbe. Für jede Verwendung: Raumgestaltung, Decken, Raum-Akustik, Wendeltreppen, Hand-

läufe, Verkleidungen – und alles, was den Raum zum Traum macht. Als Architekt können Sie sich voll und ganz auf die gestalterischen Aufgaben konzentrieren. Den Rest machen wir: von der Planung bis zur Montage.



Lignoform Benken AG  
CH-8717 Benken SG  
Telefon 055/74 11 00

Lignoform Sarnen AG  
CH-6062 Wilen-Sarnen OW  
Telefon 041/66 42 42



Es geht nichts über natürliches Licht und frische Luft durchs Flachdach. Cupolux-Lichtkuppeln lassen soviel Licht durch, dass man tagaus-tagein ohne Strom ein natürliches, angenehmes Arbeitslicht erhält. Und was unser Cabrio auch noch bringt: Lüftung, Rauch- und Wärmeabzug. Summa summarum, optimalste Werte und unübersehbare Vorteile in der Nutzung vorhandener Ressourcen.

## FLACHDACHCABRIO.



Jakob Scherrer Söhne AG  
Bau- und Apparatespenglerei  
Allmendstrasse 7 · 8059 Zürich 2  
Telefon 01 202 79 80 · Telex 817 810  
Telefax 01 202 79 90



Transparente Überdachungen in vielen Formen und Farben.



CUPOLUX-Lichtkuppeln. 41 Grössen. Auch mit Rauch- und Wärmeabzug.



CUPOLUX-Lichtbänder. 65-325 cm breit. Jede Länge.



Aspirateur: robuster, statischer Entlüfter. 1a Cheminée-Hut.

## Wir sorgen für Ruhe.

Für jedes Geräusch- und Erschütterungs-isolations-Problem haben wir eine geeignete Lösung.

### **LASTO-CALENBERG, Produkte zur Trittschalldämmung.**

Sie bieten individuelle Lösungen für spezifische Probleme im Bereich des Trittschallschutzes.

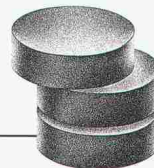
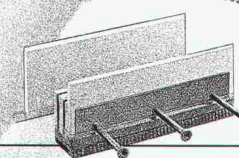
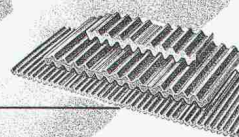
### **LASTO ISOTRITT, Trittschalldämmkonsole.**

Ideal für den Einbau in Treppenhäusern, Aufzugschächten, Loggien usw.  
Neu: F90 geprüft gemäss SIA.

### **LASTO-ISOBLOCK Lager. Körperschallisolationen.**

Für spezielle Bauten, z.B. bei Haus auf Haus-Konstruktionen mit hohen Belastungen und grossen Trittschalldämmanforderungen.

PROCEQ-Trittschalldämmlager lösen all Ihre Probleme, die Sie in diesem Bereich haben.



**Wer es genauer wissen will, verlangt unsere Beratung.**

**proceq**

PROCEQ SA · Riesbachstrasse 57 · 8034 Zürich  
Telefon 01/383 78 00 · Telefax 01/383 99 14



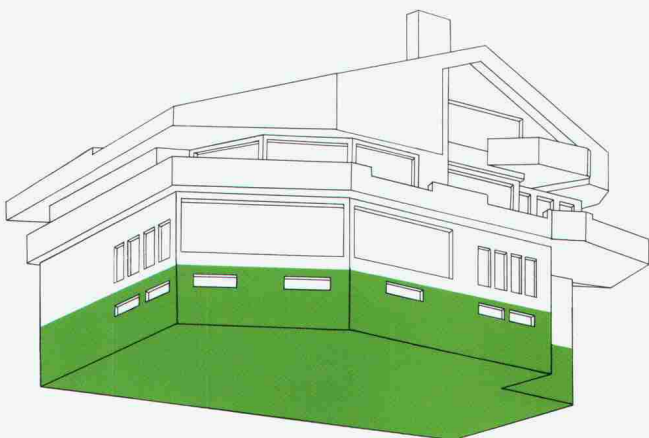
# Styrodur®

der Dämmstoff für die Perimeterdämmung



**Styrodur® ist das ideale Produkt für die außen-seitige Dämmung im Erdbereich.** Bei dieser Anwendung – der Perimeterdämmung – kommen die guten physikalischen Eigenschaften der Wärmedämmplatte besonders zur Geltung. Das geschlossenzellige Material nimmt kein Wasser auf – deshalb bleibt die Dämmwirkung voll erhalten. Darum benötigt Styrodur® auch keine Kaschierung.

Vor mechanischer Beschädigung schützt die hohe Druckfestigkeit. Da Styrodur® nicht verrottet, und da Frost ihm nicht schadet, ist dauerhafter Wärmeschutz garantiert. Darüber hinaus überzeugt die einfache, problemlose Verlegung. Zur Sicherheit des Verarbeiters und zum Nutzen von Gebäuden ist Styrodur® der ideale Dämmstoff für die Perimeterdämmung.



**Styrodur®**

**von BASF.**

**Grün und gut.**

*Alleinvertrieb für die Schweiz:*

**Alporit Dämmstoffe**  
**Kork AG, 5623 Boswil**  
Telefon 057/47 11 44  
Telefax 057/46 18 82

BASF (Schweiz) AG  
8820 Wädenswil

**BASF**

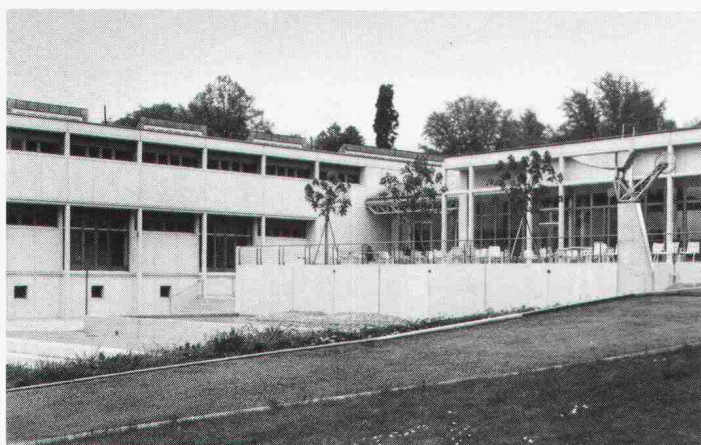




# BMF HOLZVERBINDER

Die Hand- und Heimwerker bevorzugen Holzverbinder mit dem originalen BMF-Zeichen – eine Garantie für gute Qualität und optimale Belastungswerte. Deshalb dürfen die BMF-Produkte nicht in Ihrem Zimmerei-Bedarfssortiment fehlen.

**Hellmüller + Zingg AG**  
9242 Oberuzwil  
Tel. 073 / 51 50 51 Fax: 073 / 51 12 18



## Verbundpfähle

Beispiel: Öffentliche Gebäude. Neubauteil  
Kantonsschule Rychenberg, Winterthur.

Einsatzbereiche der Verbundpfähle:

- Pfahlfundationen,
- Unterfangungen und Fundamentverstärkungen,
- Hang- und Rutschstabilisierungen,
- Auftriebssicherungen,
- kleine Rühlwände.

**Wir sind die Spezialisten  
für Spezialarbeiten im Tiefbau**

**GREUTER  
GRUNDBAU AG**

8122 Hochfelden, Postfach 26  
Tel. 01-860 70 78 • Fax 01-860 80 65



### ROAD SHOW

## Die Bedeutung der Bau-Informatik – vom Spatenstich bis zur Gebäudeverwaltung

Sie als Baingenieur, Architekt, Bauplaner, Elektro-/EDV-Pläner oder Generalunternehmer informieren wir, wie Sie moderne Informatikwerkzeuge ab Planungsbeginn bis zum Betrieb und der Verwaltung eines Gebäudes einsetzen können.

Offizielle DEC-Partner

An folgenden Tagen laden wir Sie herzlich zu Lösungsdemonstrationen, Fachgesprächen und Diskussionen ein:

7. 10.	<b>Horw</b> , Technikum	9.00–17.00 Uhr
8. 10.	<b>Rapperswil</b> , Technikum	9.00–17.00 Uhr
9. 10.	<b>Bad Ragaz</b> , Hotel Tamina	13.00–19.00 Uhr
10. 10.	<b>Vaduz</b> , Gasthof Löwen	13.00–19.00 Uhr

Für weitere Auskünfte und Anmeldungen steht Ihnen Herr R. Ryffel, Tel. 01 801 34 79, gerne zur Verfügung.





# UTE NOTEN FÜR ARGOLITE



Gute Leistungen sind selten Zufall. Denn wer sich wohlfühlt, leistet nun einmal mehr. Ganz spielend, ohne besondere Anstrengung.

Argolite kennt diese Zusammenhänge nur zu gut und überlässt nichts dem Zufall. Da ist unser Kunststoffplatten-Sortiment mit stets neuen Anwendungsbereichen nur die logische Konsequenz. Aus einer sagenhaften Vielfalt von weit über 100 Farben und Dekors in 10 verschiedenen Oberflächen ergeben sich ungeahnte Gestaltungsmöglichkeiten. Von möglichen Spezialanfertigungen ganz zu schweigen. Fünf praktische Formate sorgen für minimalsten Verschnitt. Und wer die Vorteile unserer Qualitätsplatten

gleich verdoppeln möchte, wählt bewusst die beidseitig belegte Argoplax. So einfach ist das, und alles Service inklusive.

Überlassen Sie nichts dem Zufall. Setzen Sie auf Argolite. Damit werden auch Ihnen gute Noten sicher sein.

Argolite AG  
Kunststoffplattenwerk  
6130 Willisau  
Telefon 045 - 81 19 12  
Telefax 045 - 81 38 12

**Polyrey**  
Generalvertretung für die Schweiz

# Argolite®






# PRESYN Top-Floor. Qualität unter jedem Bodenbelag.

ATELIER MAP Zollikofen

Der **Fliessunterlagsboden** PRESYN Top Floor mit synthetischem Anhydrit\* wird industriell hergestellt und in der ganzen Schweiz nach einheitlichem Qualitätsstandard wirtschaftlich und sicher eingebaut.

\*nach dem internationalen  System.

Mit dem Fahrmischer ab Betonwerk -ohne Zwischenlagerung- über Pumpe direkt an den Einbauort gefördert.

PRESYN Top Floor -Verlangen Sie noch heute detaillierte Unterlagen oder ein unverbindliches Beratungsgespräch mit Ihrem Regionalberater.

**Presyn Top-Floor.  
Einfach besser.**

**PRESYN**

Presyn AG  
Bernstrasse 9 3421 Lyssach  
Telefon 034 47 93 33  
Telefax 034 45 57 84





**Un glaublich...**

**EMPA-GEPRÜFT**  
Siehe EMPA-Untersuchungsbericht  
129975/2 vom 5. April 91,  
Korrosionsprüfung

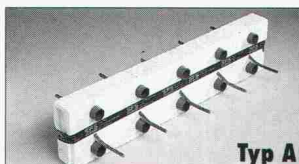
- **50% Kostenersparnis**
- **Optimale Isolationslösung**
- **Sicherheit durch überlegenen Korrosionsschutz**
- **Rationelles Verlegen**
- **Keine unterbrochene Statik**
- **Sonderanfertigungen**

**...aber wahr, diese Vorteile des Kragplatten-Isolierelementes von SFS Stadler!**

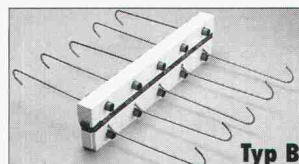
Erhältlich in den Höhen: 16, 18, 20 cm

**NEU!**

Auch in den Höhen 22 und 24 cm lieferbar.



Typ A



Typ B

**Senden Sie mir:**

- ☐ Den neuen, ausführlichen Kragplatten-Isolierelement-Prospekt
- ☐ Den praktischen Bestellblock

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Vertrieb Ostschweiz:  
**SFS Stadler**  
9435 Heerbrugg  
Tel. 071-70 51 51

Vertrieb Westschweiz:  
**Monney+Forster SA**  
1530 Payerne  
Tel. 037-62 11 11

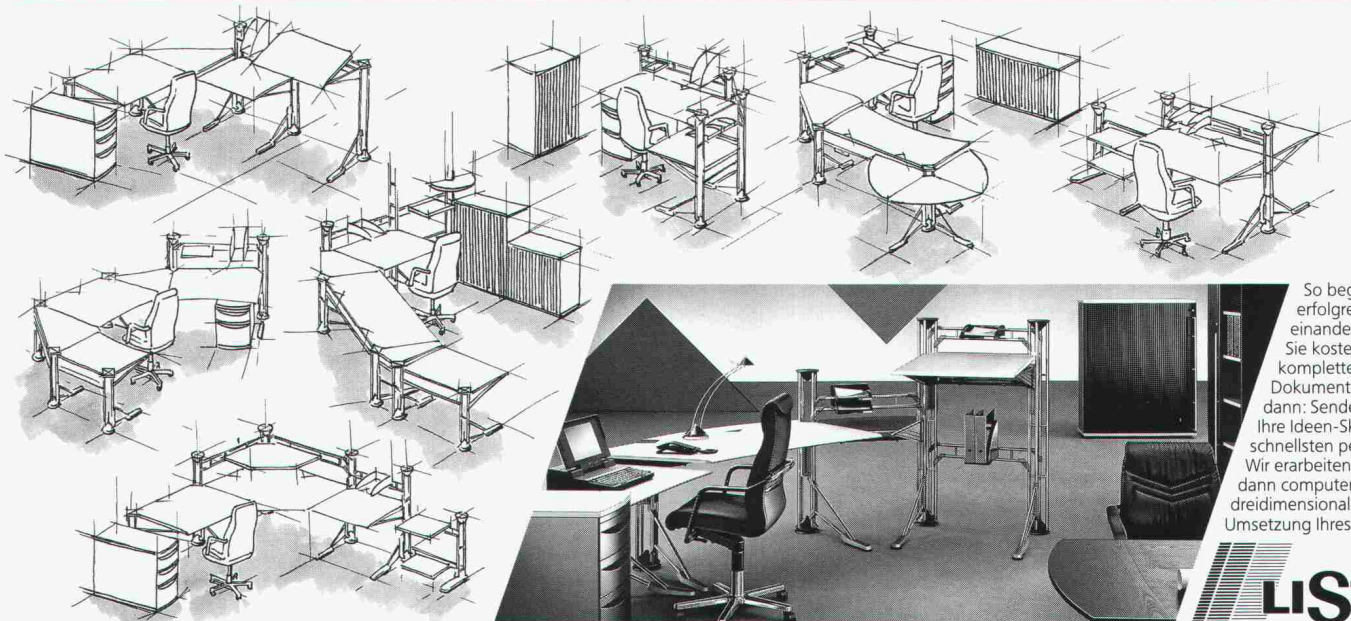
Vertrieb Tessin:  
**Monney+Forster SA**  
6814 Lamone  
Tel. 091-56 76 51

Vertrieb übrige Regionen:  
**Betomax AG**  
8604 Volketswil  
Tel. 01-945 04 04

**SFS**

SEB 2.01.90

**Endlich haben Sie als Architekt den Gestaltungs-Freiraum fürs Büro, von dem Sie schon immer träumten: LISTA 7000 ARTLINE. Das System der unbegrenzten Möglichkeiten.**



So beginnt unser erfolgreiches Miteinander: Verlangen Sie kostenlos die komplette Artline-Dokumentation. Und dann: Senden Sie uns Ihre Ideen-Skizze, am schnellsten per Fax. Wir erarbeiten Ihnen dann computerexakt eine dreidimensionale CAD-Umsetzung Ihres Konzepts.

**LISTA**

bringt Freude ins Büro

**büfa**

Basel,  
1.-5. Oktober 1991,  
Halle 302, Stand 111

Alles über das führende Büroeinrichtungs-Programm erfahren Sie von unseren Vertriebsgesellschaften. **Schweiz:** Lista Degersheim AG, Büroeinrichtungen, CH-9113 Degersheim, Telefon 071/54 54 11, Telefax 071/54 24 35. **Deutschland:** Lista Büroeinrichtungsvertriebs GmbH, Ingolstädter Strasse 62 h, D-W-8000 München 45, Telefon 089/316 43 06, Telefax 089/316 26 84. **Österreich:** Lista Büroeinrichtungen GmbH, Schönbrunnerstrasse 271, A-1120 Wien, Telefon 02 22/812 14 15, Telefax 02 22/81 21 41 59. **Belgien:** Lista Bureauplan N.V., Brussels Trade Mart, Dakar 114, B-1020 Bruxelles, Telefon 024/78 79 48, Telefax 024/78 31 99. **Niederlande:** Taal & Herzog B.V., Lista Kantoorplanning en -inrichting, Kantoorgebouw Atrium, Strawinskylaan 3019, NL-1077 ZX Amsterdam, Telefon 020/44 37 25, Telefax 020/42 74 15.

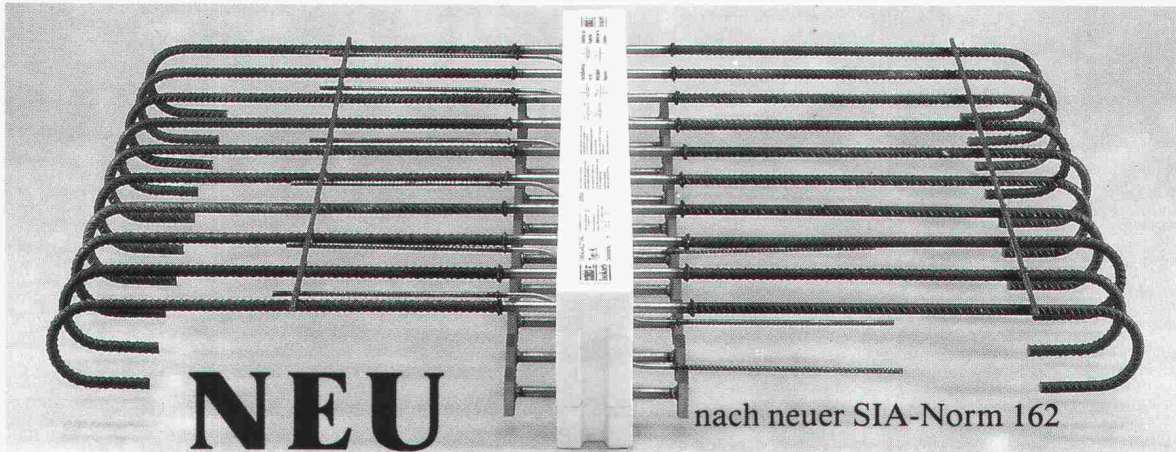


# schöckAKTUELLschöckAKTUELL

Schöck setzt neue Massstäbe

**Schöck ISOKORB**

**DER Kragplattenanschluss mit Duplex-Stahl 1.4462**



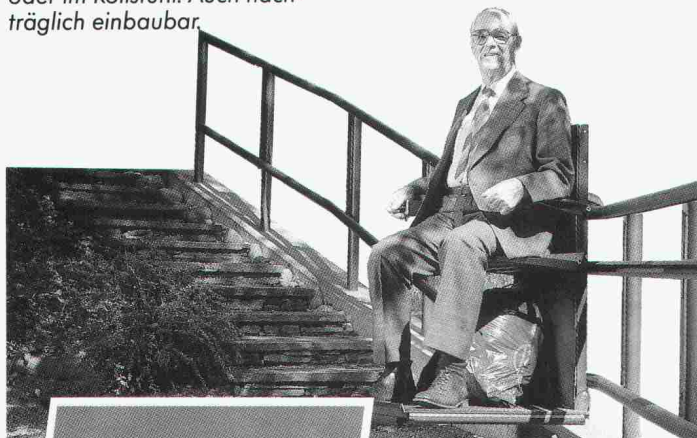
Schöck-Bauteile AG, 5630 Muri  
Tel. 057 / 44 55 44, Fax 57 / 44 47 85

**schöck** Ideen  
fürs  
Bauen

**In Kälte-, Wärme- und Schalldämmfragen haben wir das Sagen !**

**Treppenlifte für jeden  
Anspruch**

Für Überbauungen, öffentliche  
Gebäude, Privat-Häuser etc.  
Für Drinnen und im Freien, mit  
und ohne Witterungsschutz.  
Beförderung sitzend, stehend  
oder im Rollstuhl. Auch nach-  
träglich einbaubar.



**rigert**

Treppenlifte für  
jeden Anspruch

Rigert Maschinenbau AG  
Hauptsitz: 6405 Immensee  
Tel. 041-87 53 81



Coupon

Senden Sie mir Ihre Dokumentation  
über ☐ Innenanlage ☐ Aussenanlage

Name: \_\_\_\_\_

Strasse, Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

S

KÄLTE  
WÄRME  
LÄRM

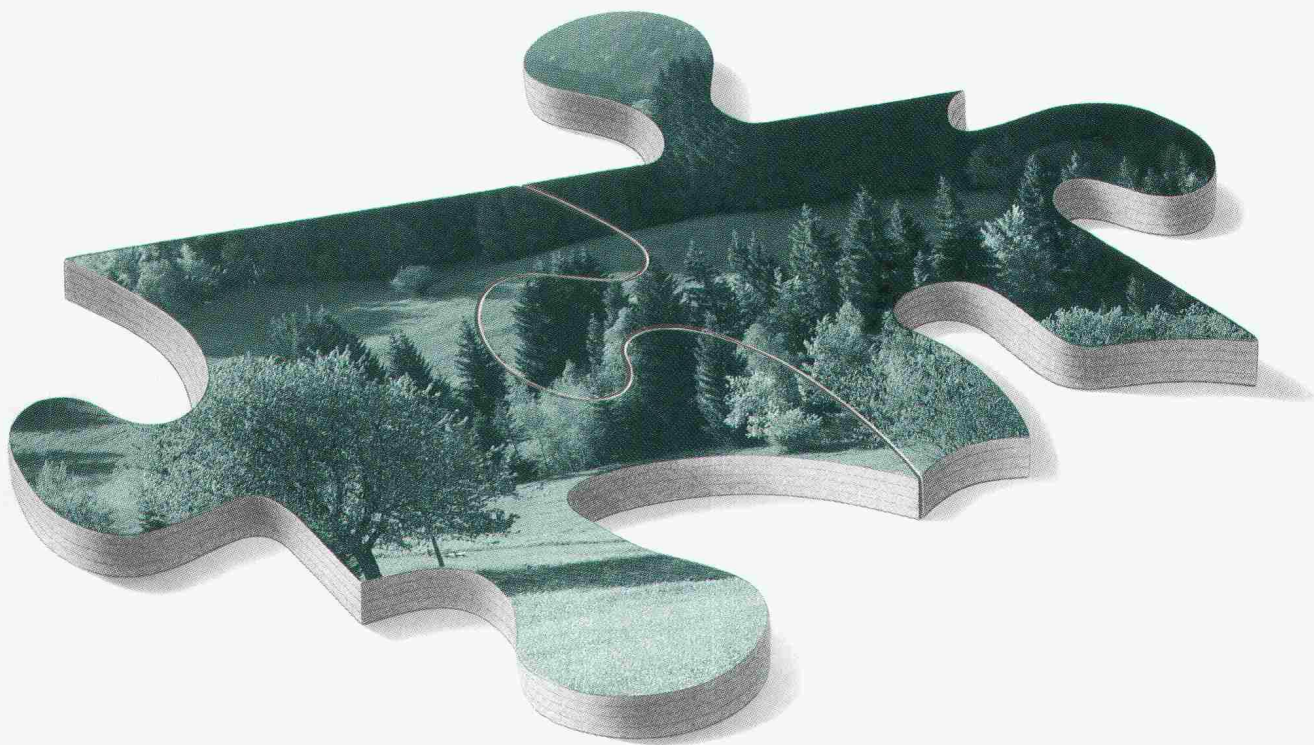
**Für  
gesundes  
Klima**

**SCHICHTEX  
DÄMMSYSTEME**

**Bau + Industriebedarf AG**

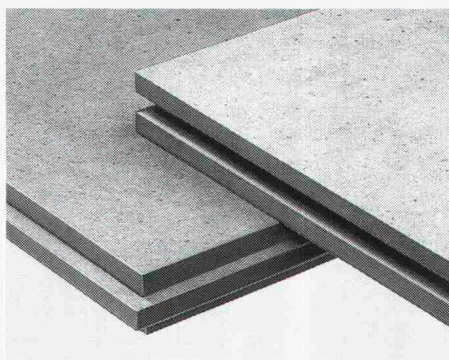
4104 Oberwil, Tel. 061 401 40 30, Fax 061 401 29 23





## **Neu: PAVAFLOOR-NK – die Verlegeplatte aus Holzfasern. Passt auch ins ökologische Bild.**

Fussböden werden beim Wohnen und Arbeiten stark beansprucht. Als tragendes Element müssen sie verschiedene Funktionen erfüllen: Trittschall und Wärme dämmen, Belastungen aushalten, plane Flächen schaffen und für angenehmen Gehkomfort sorgen. PAVAFLOOR-NK, die neuen Verlegeplatten aus Holzfasern, bringen alles auf einen Nenner. Robust, dämmend, fusswarm, langlebig und baubiologisch wertvoll sind sie der ideale Unterlagsboden für Gehbeläge aller Art.



PAVAFLOOR-NK sind massgenau konfektioniert und lassen sich mit der bewährten Nut und Kamm-Verbindung einfach, rasch und trocken verlegen. Mit allen guten Eigenschaften von Holz bilden PAVAFLOOR-Verlegeplatten Faser um Faser ein dichtes Netzwerk von höchster Qualität für gesundes, behagliches Wohnen. Natürliche Baustoffe wie PAVAFLOOR-NK leisten einen wichtigen Beitrag zum umweltbewussten Bauen und Renovieren. Verlangen Sie nähere Informationen. 042/36 55 66.

Pavatex AG, 6330 Cham



**Netzwerk von  
Natur und Technik**



# Neue Wege nach Rom – dank Sarnafil Tunnelabdichtungen



Hannibal hatte damals keine Wahl. Heute sorgen moderne und sichere Tunnelbauten für die Verbindung zwischen Nord und Süd. Sarnafil Kunststoff-Dichtungsbahnen bewähren sich weltweit für Bergbau- und für Tagbautunnels, wo sie Land schonen und Lärm vermeiden. Denn sie können lose, schnell und witterungsunabhängig verlegt werden, ohne den Bauablauf zu verzögern. Sarnafil kommt ohne besondere

Schutzschichten aus und hat ein ausgezeichnetes Kosten-Nutzenverhältnis. Und, es wird nur durch eigens von uns geschulte Fachleute verlegt. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit reicht über die Fertigstellung des Bauwerks hinaus – auch für spätere Kontrollverfahren oder Prüfungen im Labor stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Übrigens: wir bieten sämtliche Abdichtungssysteme im Hoch- und Tiefbau an.

Bitte informieren Sie mich über die Sarnafil Tunnelabdichtungssysteme.

Ich bin ☐ Bauherr ☐ Generalunternehmer

☐ Unternehmer ☐ Ingenieur

☐ \_\_\_\_\_

☐ Und schicken Sie mir auch die Sarnafil Gesamtbroschüre.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

SIA

Einsenden an Sarna Kunststoff AG, Industriestrasse, 6060 Sarnen, Telefon 041/66 99 66.

## **Sarnafil®**

Tunnel- und Bauwerksysteme. Alles unter Dach und Fach.