

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107 (1989)  
**Heft:** 21

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

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

## Zum Titelbild

# PARCOVA

Schleuderbetonstützen von SACAC

Tragfähigkeit bis 6400 KN

Querschnitt 27×48 cm

Die moderne Bautechnik stellt hohe Anforderungen an das Stützensystem: Grosse Belastungen, hoher Schlankheitsgrad, langer Feuerwiderstand, perfekte Oberflächenqualität, kurze Bautermeine, flexible Gestaltung.

Die neue Parcova-Schleuderbetonstütze von SACAC erfüllt diese Bedingungen optimal. Der ovale Stützenquerschnitt mit den Abmessungen von nur 27×48 cm kann Gebrauchslasten bis zu 6400 KN aufnehmen. Die Parcova-Stütze eignet sich vorzüglich für Parkhäuser, Büro- und Verwaltungsgebäude.

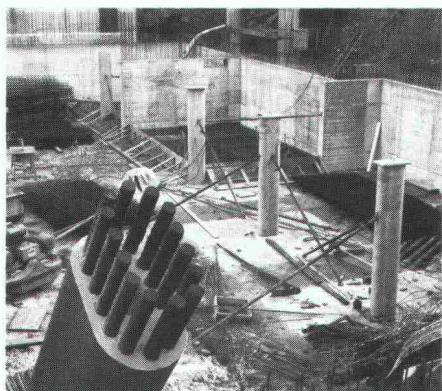
Unser Titelbild zeigt die Anwendung beim Erweiterungsbau «Hotel du Parc», Baden. Dipl. Ing. Himmel-Münger-Kuhn AG, Baden

SACAC-Schleuderbetonstützen werden durch unser Ingenieurbüro nach dem Wunsche des Kunden berechnet und konstruiert. Das Resultat – ein Qualitätsprodukt.

Sind Sie an weiteren Informationen interessiert? Rufen Sie uns an! Lassen Sie sich durch den SACAC-Spezialisten beraten.

**SACAC**

Schleuderbetonwerk AG  
 Postfach, 5600 Lenzburg  
 Telefon 064/51 18 82  
 Telefax 064/51 85 93



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Wir müssen jetzt etwas tun</b>	549
<i>H. Müller, Baden</i>		
<b>Preise</b>	<b>ATU-Prix 1989</b>	551
<b>Materialkunde</b>	<b>Stahlfaserbeton</b>	560
<b>Energieversorgung</b>	<b>Ausstieg aus der Kernenergie? 1. Teil</b>	563
<i>A. F. Fritzsche, Pontresina</i>		
<b>Verkehrswesen</b>	<b>Verkehr der Zukunft</b>	566
<i>E. H. Jud, Zürich</i>		
<hr/>		
<b>Tagungsberichte</b>		568
<b>Hochschulen</b>		568
<b>Rechtsfragen</b>		568
<hr/>		
<b>Aktuell</b>	<b>Weiterhin hohe Nachfrage nach          Telekommunikation. Bald europaweites          Mobilfunknetz? Das grösste Riesenrad der Welt.          Probleme der Bevölkerungsentwicklung in der          Schweiz. Auswirkung der Überalterung auf die          Sozialpolitik. Signale für die Zukunft: Polymere          Kunststoffe für Lichtwellenleiter</b>	570
<hr/>		
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Eidg. Höhere Fachprüfung für Dipl. Bauleiter          Hochbau, Herbst 89. IAIA Internat. Association for          Impact Assessment</b>	573
	<b>Fachgruppen. FHE: GV mit Besichtigungen. FGF: Die          Anwendung des Luftbildes in der Forstwirtschaft</b>	573
	<b>Sektionen. Basel: Schadstoffarmes Bauen.          Solothurn: Exkursion nach London</b>	574
<hr/>		
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen.          Aus Technik und Wirtschaft.          Tagungen. Weiterbildung. Vorträge</b>	B 113–116
<hr/>		
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 10/89</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Journées SIA 1989</b>	<b>Préambule</b>	145
	<b>Les grands problèmes à résoudre dans l'avenir</b>	
	<i>par Christian Grobet</i>	146
	<b>Genève, élément moteur          d'une nouvelle dynamique régionale</b>	
	<i>par Jean-Philippe Maitre</i>	147
	<b>L'accueil de la SIA section genevoise</b>	
	<i>par Christian Kronegg</i>	148
	<b>Comprendre le contexte genevois</b>	
	<b>Genève et ses voisins</b>	149
	<b>Le territoire: quel aménagement?</b>	163
	<b>Quid des transports?</b>	175
	<b>Maintenir l'industrie et l'ingénierie</b>	198
	<b>Organiser nos professions</b>	210
	<b>Etre architecte à Genève</b>	237
		253

*Wir machen*

*aus Ihrem Dachboden  
eine Märchenstube.*



*Wir bauen Ihnen ein Kinderparadies,  
wo der Grossvater aus Märchen Erleb-  
nisse machen kann. Oder wünschen Sie  
sich einen Dachgarten mit Sternwarte?  
Ein Fitness-Studio? Oder eine separate  
Zweitwohnung, die Ihnen interessante  
Mehreinnahmen bringt?*

*Ihre Wünsche,  
unser Holzverstand.*

*Wir kennen jede mögliche Dachkon-  
struktion und sagen Ihnen rasch, was  
möglich ist und was es kostet. Wir bie-  
ten Ihnen Qualitätsarbeit und rationelle  
Ausführung. Herkulesarbeiten erledigt  
unser Mobilkran.  
Reden Sie mit uns. Unverbindlich.*

**piatti**

*Ja, ich möchte mehr aus meinem Dachstock machen.*

Name

Vorname

Strasse

PLZ/Ort

Telefon

SIA

Einsenden an:

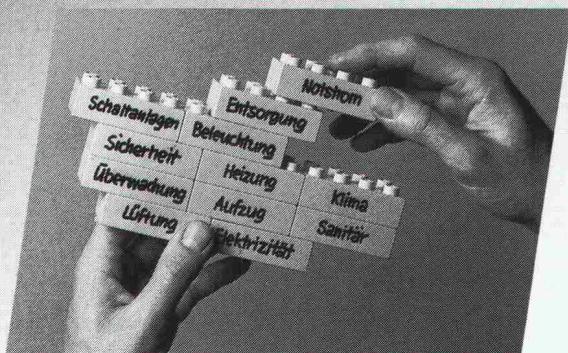
Alfredo Piatti AG, Abteilung Holzbau,  
Riedmühlestrasse 8, 8305 Dietlikon

# **Warum geben Sie**

## **Gebäudemanagement-Systemen**

### **von Landis & Gyr den Vorzug?**

**«Weil wir Planer  
komplexe Zusammen-  
hänge einfach, sicher  
und wirtschaftlich  
lösen wollen.»**



#### **Vorteile aus der Praxis:**

- Außerordentliche Flexibilität dank modularem Aufbau und anwenderbezogener Software.
- Bei zusätzlichen Anforderungen ist das System jederzeit auf- und ausbaufähig.
- Hinter jedem Gebäudemanagement-System steht die Erfahrung und überlegene Technologie von Landis & Gyr.

Fordern Sie bitte Unterlagen an. Wir bieten Ihnen für jede Projektgröße das geeignete VISONIK® Gebäudemanagement-System:  
VISONIK® 12000, VISONIK® 4000,  
VISONIK® 400 und VISOGYR® 04.



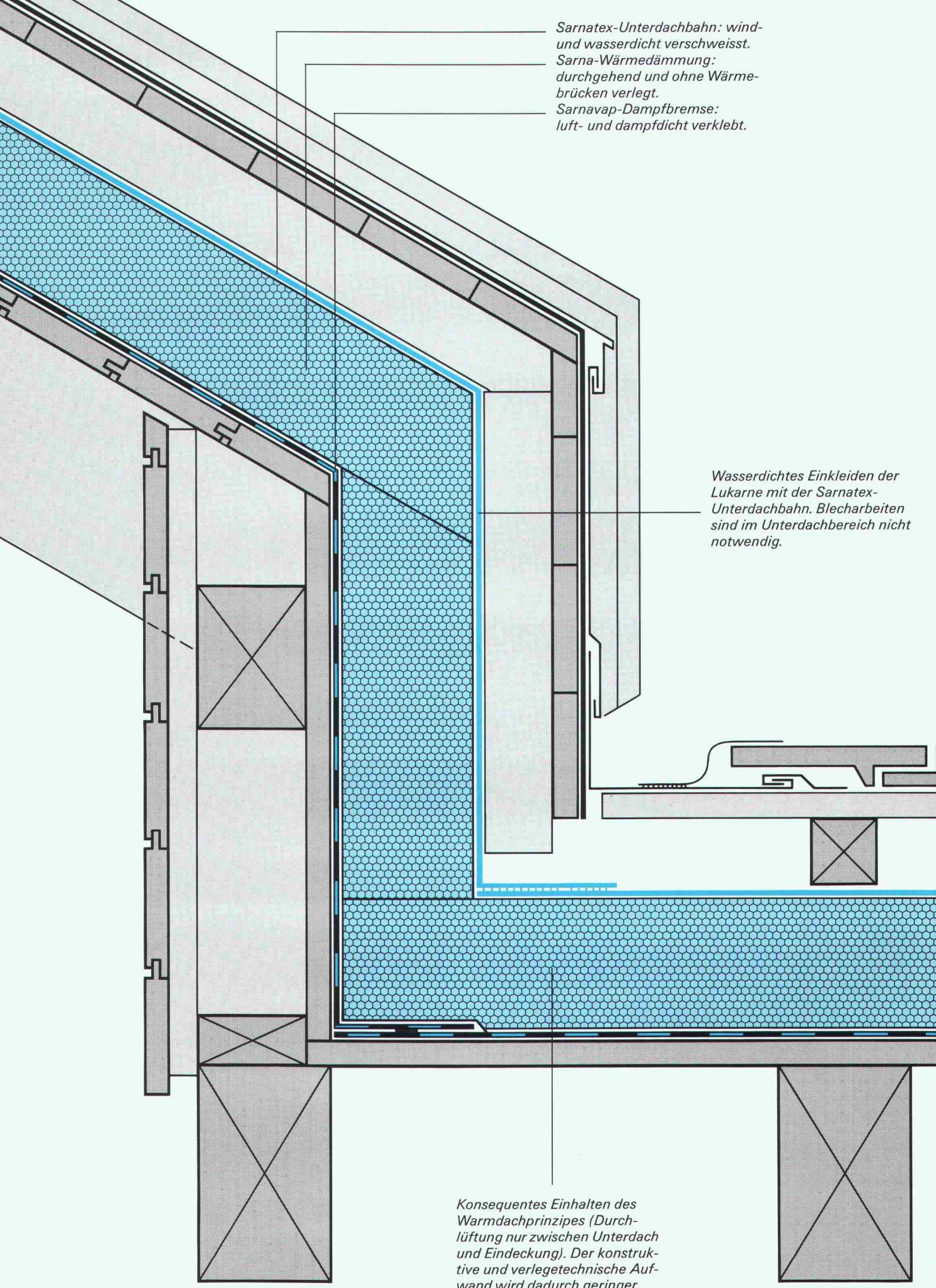
### **Zukunftssichere HLK-Systeme von einem Partner**

Landis & Gyr Zug AG  
Euer-, Leit- und Regeltechnik HLK  
90 CHAM, Hinterbergstraße 11  
042-44 81 44  
042-44 82 30

Verkaufsbüros in Bellinzona, Ebikon (LU),  
Epalinges (VD), Genf, Ostermundigen (BE), Reinach (BL),  
St-Blaise (NE), St.Gallen, Zürich

**LANDIS & GYR**

K STRASSE



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

Wassererdichtes 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.

# 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 Vorteile 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% wasser- dicht 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 25.5.89

Name

Adresse

Telefon

 **Sarna**

SIA 21/89 5

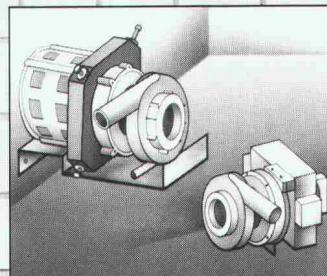
# Es gibt keinen leiseren als den Bauknecht-Öko-Geschirrspüler!

- Nur 49 dB(A) leise
- Nur 21,3 Liter Wasser im Normalprogramm
- 30 % weniger Reiniger
- 35-Minuten-Rapid-Programm
- Einfache Bedienung mit Drucktasten



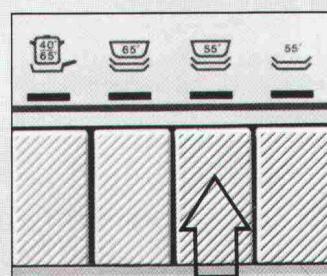
Um die Hälfte leiser – so ist das möglich

Bauknecht hat den Motor federnd gedämpft in Gummipuffern aufgehängt – wie beim Automotor. Dadurch wirkt das Gehäuse des Geschirrspülers nicht mehr als Tonträger. Und weil gleichzeitig eine 6-Seiten-Rundumisolierung mit dicken, aufgeschmolzenen Bitumenmatten und Mineralwolle-Isolation Schall schluckt, ist er fast unhörbar.



Das 35-Minuten-Rapidprogramm mit 13,9 Liter Wasser!

Mit 65 Minuten im Normalprogramm sind sie schon die Sprinter unter den Geschirrspülern. Aber es wird noch besser. Für besonders schnelle Fälle gibt es jetzt das Rapid-Programm. In 35 Minuten blitzblankes Geschirr.



## Coupon

SIA

Ich wünsche  Prospekt  
 SIH-Prüfungs-Atttest über  
Öko-Geschirrspüler

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Bauknecht AG, 5600 Lenzburg  
Tel. 064 50 31 31

# Ganz neue Töne für die Schweiz

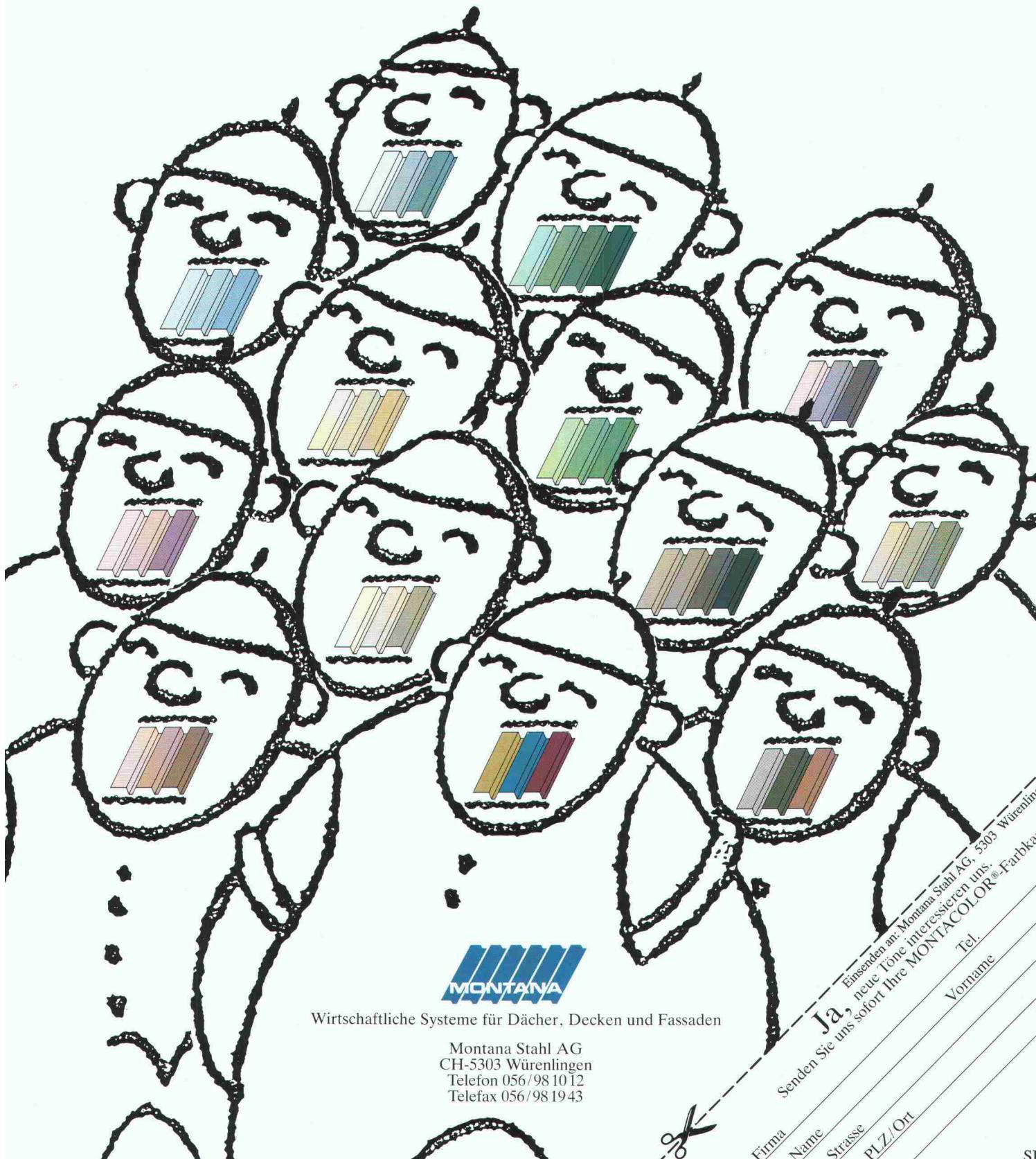
MONTACOLOR® von Montana Stahl AG kennzeichnet eine neue Zeit und eine neue Dimension der architekturbegleitenden Farbigkeit für Stahl-Profilplatten.

Elf neue Farben in jeweils bis zu vier aufeinander abgestimmten Helligkeitsstufen sowie eine Reihe aus Primärfarben und Technikfarben erlauben Ihnen als Bauherr, Planer oder Verarbeiter, unbefangen bessere Antworten

auf die Herausforderung des Bauens in der Landschaft geben zu können.

Verlangen Sie nähere MONTACOLOR®-Unterlagen telefonisch oder mit dem untenstehenden Coupon!

## MONTACOLOR®



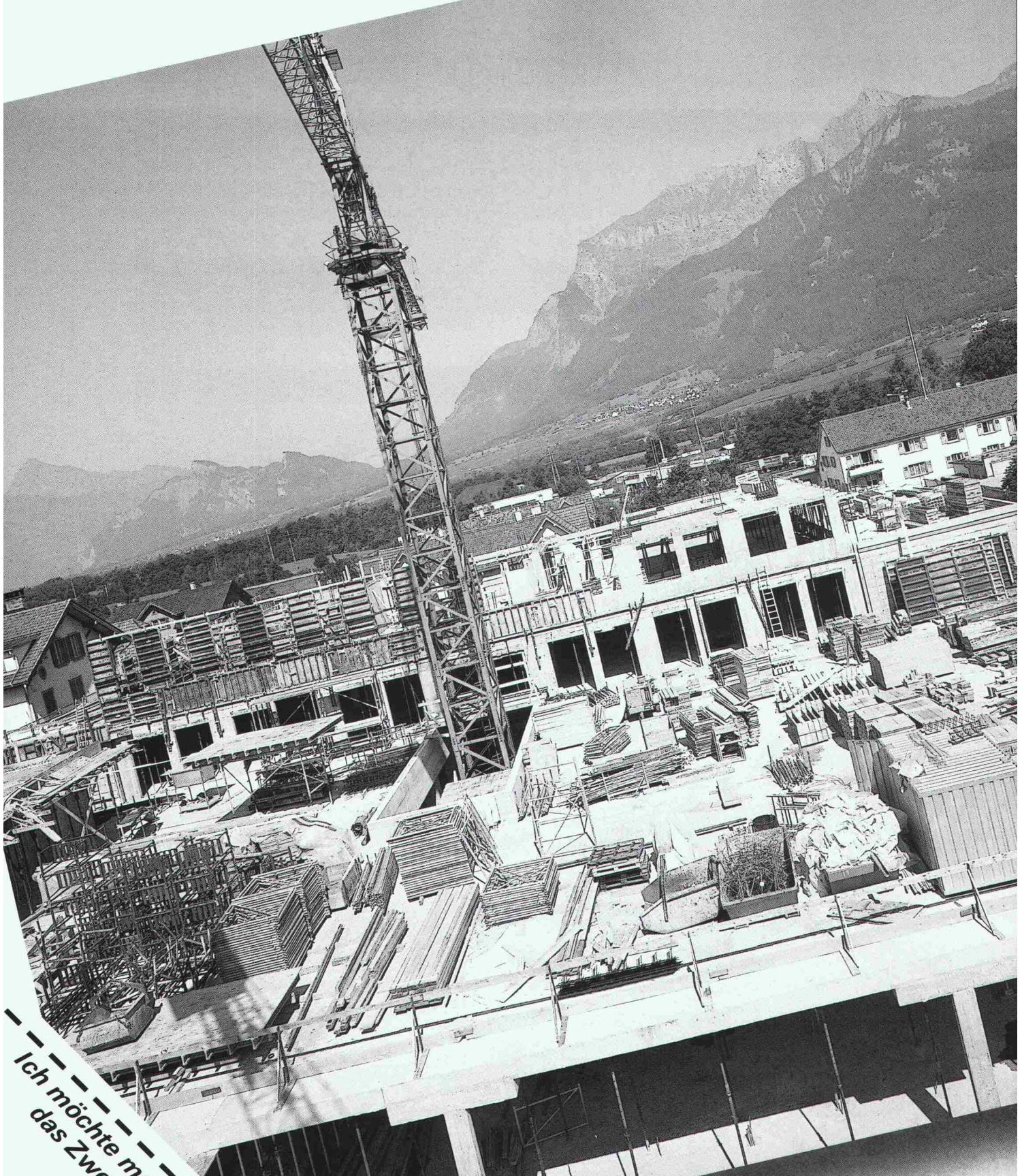
Wirtschaftliche Systeme für Dächer, Decken und Fassaden

Montana Stahl AG  
CH-5303 Würenlingen  
Telefon 056/98 10 12  
Telefax 056/98 19 43



Firma \_\_\_\_\_  
Name \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Ja, \_\_\_\_\_  
Senden Sie uns sofort Ihre MONTACOLOR® Farbauswahl  
Einsenden an: Montana Stahl AG, 5303 Würenlingen  
neue Töne interessieren uns.  
Tel. \_\_\_\_\_  
Vorname \_\_\_\_\_



Senden Sie mir:  
Ich möchte mehr über **duo** - die Isolation für  
das Zweischalens-Mauerwerk wissen.

Prospekte  
 Muster  
 Richtpreise  
 Untersuchungsbericht  
 EMPA-Test

Name \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_

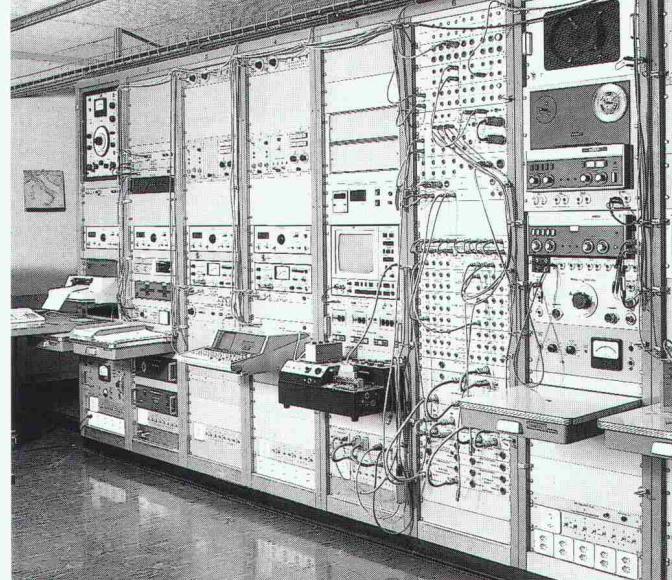




**Baustelle:**  
Neubau Migros  
7302 Landquart

**Planer:**  
Mobag Generalunternehmung  
7302 Landquart

**Unternehmer:**  
Hew AG, Bauunternehmung  
7000 Chur



Luftschallprüfung EMPA Zürich

**goduo – die Isolation für das Zweischalen-Mauerwerk.**

**Labortests beweisen die Vorteile, die goduo in der Praxis auszeichnen.**

- Wasserunempfindlichkeit**  
daher konstant hohe Isolationswerte – auch in der kalten Jahreszeit.
- Hohe Elastizität**  
daher hervorragende Luftschallisolation.
- Einfache und hautfreundliche Verlegung**  
daher besonders hohe Verlegeleistung.
- Dimensionsstabilität**  
daher wirksame Langzeitisolation ohne Kältebrückenprobleme.
- Meistens ohne Dampfsperre verlegbar**  
daher erhebliche Kosteneinsparungen.

**LANGZEIT ISOLATION** +

**gonon**

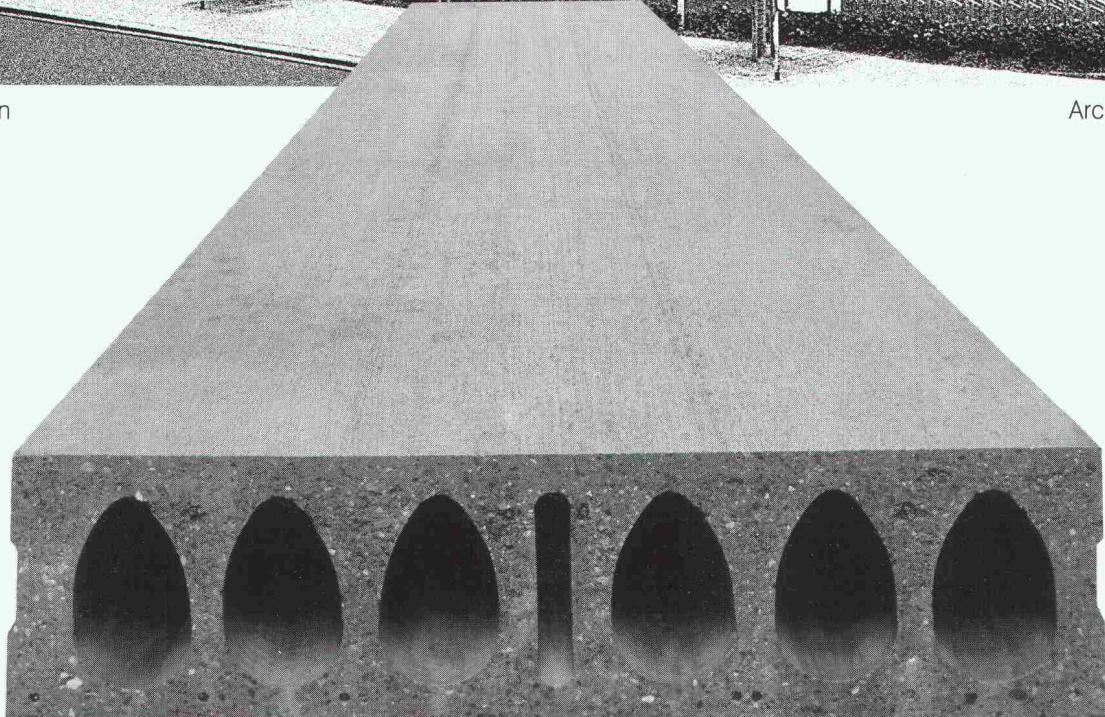
gonon Kunststoffwerk AG  
CH-8226 Schleitheim/SW  
Telefon 053/9517 21  
Telefax 053/9517 25

# Architekten-Wünsche haben uns herausgefordert



Jumbo-Markt, Arbon

Arch. O. Frei, Solothu



## Unsere Antwort darauf heißt: **BRUN-Hohlplatten**

Das neue Deckenbau-System für Wohn-, Gewerbe- und Industriebauten

Architekten und Ingenieure wünschen sich ein Deckenbau-System, das ihnen volle Gestaltungsfreiheit lässt und auch optimale Problemlösungen bietet. Dieser Wunsch war für uns eine echte Herausforderung. BRUN-Hohlplatten sind in der Anwendung rationell, schnell und preiswert. BRUN-Hohlplatten werden vorfabriziert. Spannweiten bis zu 12 Meter (bei einer Breite von 1,20m) sind möglich.



**ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN**  
Postfach, 6020 Emmenbrücke  
Telefon 041-55 16 16  
Werk: Mooshüstr., 6032 Emmen

# **Knifflige Aufgaben haben uns immer schon herausgefordert.**



Forschung und Entwicklung in modernen Meynadier-Labors.

**Jeder Bauprofi weiss es inzwischen – von  
Meynadier darf er Top-Qualität und perfektes  
Know-how erwarten.**

Mit gutem Grund. Meynadier gilt heute als führender Spezialist für Bautechnologie. Unsere eigene Forschung und Entwicklung ist massgebend daran beteiligt.

Haben Sie eine besonders knifflige Aufgabe zu lösen? Unsern Voll-Profis in den Labors, in der System- und Produktentwicklung, in Herstellung, Vertrieb und Beratung ist jede Herausforderung willkommen.

Vereinbaren Sie mit uns ein Kontaktgespräch.



**Meynadier AG**

Bauchemische Produkte      Telefon      01/438 22 11  
Vulkanstrasse 110      Telex      822 188 mey ch  
Postfach      Telefax      01/432 82 02  
CH-8048 Zürich      Telegramm meyco zürich

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

**Bautechnologie der Zukunft.**

Die  
**VSHU ASESI**

Vereinigung Schweizer Hartbetonbelags-Unternehmer  
Association Suisse des Entreprises de Sols Industriels

**garantiert die  
Ausführungsqualität  
von Hartbetonbelägen**

**VSHU ASESI**-Mitglieder sind:

**Bern/Solothurn/Jura**

Walo Bertschinger AG  
3015 Bern  
Tf 031-32 21 21  
Euböolithwerke AG  
3018 Bern  
Tf 031-55 53 66  
Frutiger AG  
3601 Thun  
Tf 033-21 88 77  
Isolationen AG  
3000 Bern 5  
Tf 031-25 06 36  
Jura Strassen- u. Beton AG  
4500 Solothurn  
Tf 065-22 08 33  
Weiss & Appetito AG  
3018 Bern  
Tf 031-34 23 23

**Basel/Zentralschweiz/Tessin**

Walo Bertschinger AG  
5000 Aarau  
Tf 064-22 24 53  
4009 Basel  
Tf 061-38 28 39  
6005 Luzern  
Tf 041-22 22 44  
Euböolithwerke AG  
4601 Olten  
Tf 062-26 33 33  
Novastrada SA  
6900 Lugano  
Tf 091-23 52 81  
Pavisud SA  
6512 Giubiasco  
Tf 092-27 43 18

**Zürich/Ostschweiz**

Walo Bertschinger AG  
8023 Zürich  
Tf 01-740 40 43  
Euböolithwerke AG  
8050 Zürich  
Tf 01-311 72 23  
9500 Wil  
Tf 073-23 69 44  
Fiechter + Fuchs AG  
8413 Neftenbach  
Tf 052-31 33 93  
Fürst & Naef AG  
8026 Zürich  
Tf 01-241 69 31  
Eugen Kramer AG  
8048 Zürich  
Tf 01-62 64 55  
Reposit AG  
8403 Winterthur  
Tf 052-27 17 21  
Schaffroth & Späti AG  
8403 Winterthur  
Tf 052-29 71 21  
Scheuermann AG  
9403 Goldach  
Tf 071-41 46 44

Die Mitglieder der VSHU/ASESI bieten Gewähr für Ordnung im Submissionswesen und für die Einhaltung von Leistungs- und Qualitätsbeschrieben (Leistungsverzeichnis VSHU/ASESI und SIA Norm 252). Sie unterstützen die Arbeit eines Kontrollausschusses für korrekte Arbeitsausführung.



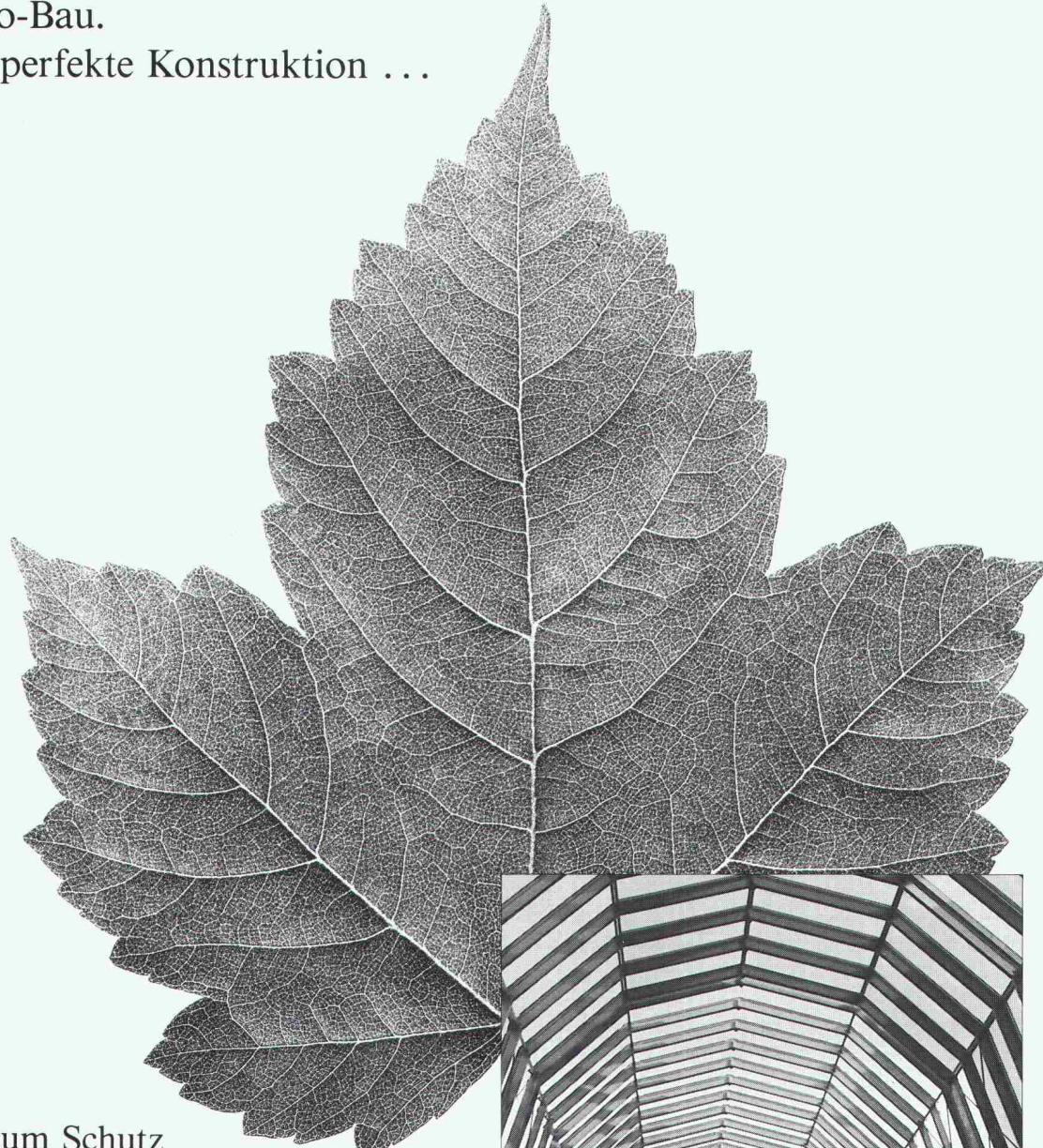
**VSHU ASESI**

Vereinigung Schweizer Hartbetonbelags-Unternehmer  
Postfach 18, 8403 Winterthur, Tf 052-29 05 94

# Meto-Bau.

## Die perfekte Konstruktion ...

Hans Rudolf Wehri S



### ... zum Schutz von Menschen und Gütern.

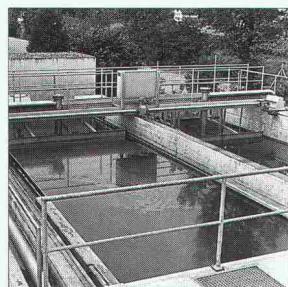
Das Blatt steht zugleich für eine perfekte Konstruktion und den Gedanken des Schutzes. Beidem ist Meto-Bau seit 1947 verpflichtet.

Der Unternehmensbereich STAHLBAU projektiert, fabriziert und montiert, unter Anwendung von CAD/CAM auf allen Stufen, Objekte jeder Art und Grösse, vom einfachen Unterstand bis zum Hallenstadion, vom Hochregallager bis zum mehrstöckigen Geschäftshaus, vom Maschinenfundament bis zur Eisenbahnbrücke.

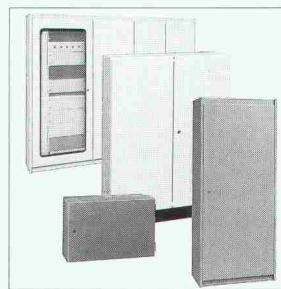
Konstruieren Sie mit Meto-Bau. Rufen Sie uns an.



Stahl- und Industriebau



Kläranlage  
(Unternehmensbereich KTA)

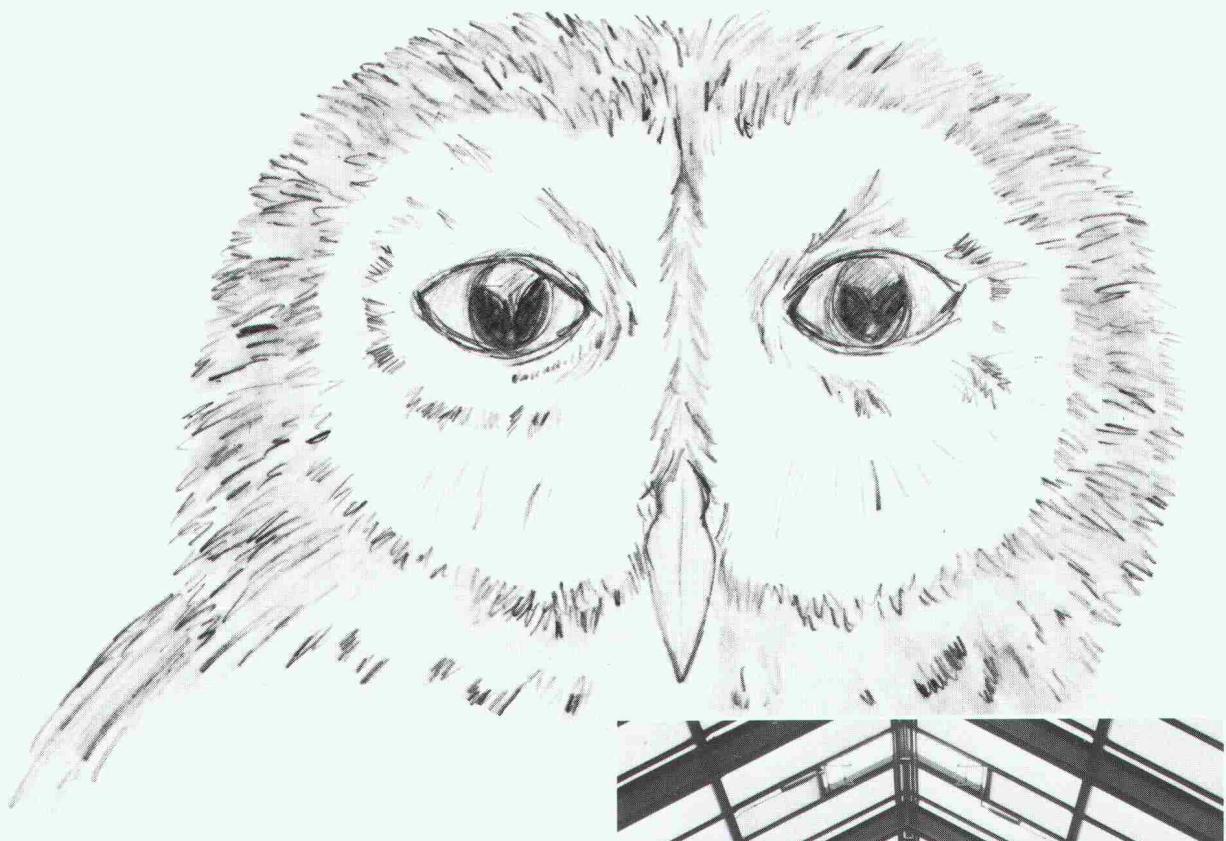


Normkasten u. Spezialschränke  
(Unternehmensbereich Menor)

Stahl- und Industriebau  
Maschinenfundamente  
Tank- und Silobau  
Rohrleitungen  
Klär- und Schlammtrocknungsanlagen  
Menor-Gehäusetechnik

Meto-Bau AG  
5303 Würenlingen  
Telefon 056 98 26 61  
Telefax 056 98 10 23  
Telex 827420 meto ch

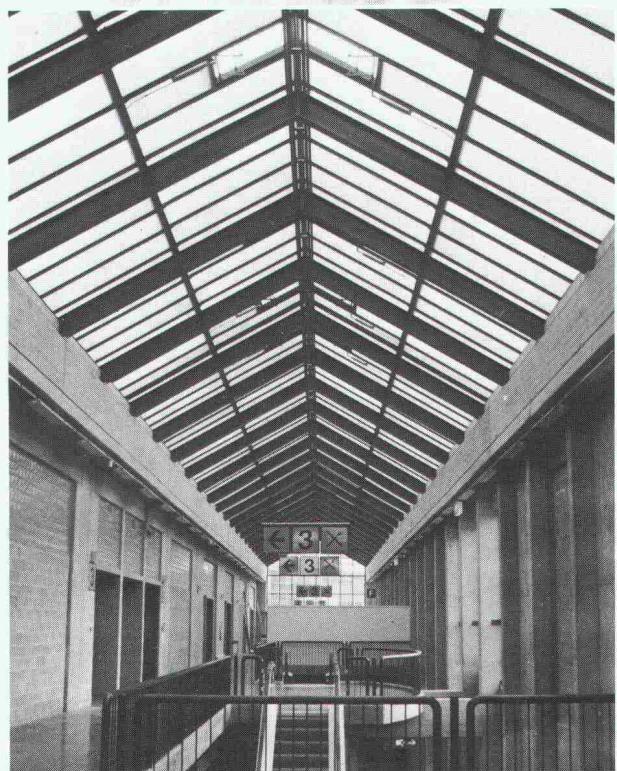
**Meto-Bau**  
Stahl ist unsere Stärke.



## **Was hat die Eule mit Oberlichtern von Tuchschmid gemeinsam?**

Die Eule ist in der Tierwelt für ihre gestochen scharfen Augen bekannt.

Oberlichter und Verglasungen von Tuchschmid stellen zwischen Außenwelt und Innenräumen von Gebäuden Verbindungen her, die es ermöglichen, Tageslicht in die dunkelsten Räume zu bringen. Oberlichter und Verglasungen von Tuchschmid sind ausgereifte, durchdachte Konstruktionen, die interessante architektonische Resultate ergeben. Fordern Sie uns mit Ihren Problemen zu geeigneten Lösungen heraus. Verlangen Sie unsere umfassende Dokumentation.



**Oberlichter und Verglasungen  
von Tuchschmid, weil Sie von  
unserer Erfahrung profitieren.**

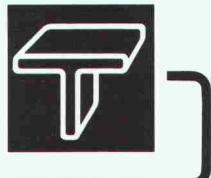
Stahlbauten / Hochregallager  
Fenster und Fassaden  
Translift-Transportsysteme

**Tuchschmid**

Tuchschmid AG

CH-8500 Frauenfeld  
Kehlhofstrasse 54

Telefon 054 26 1111  
Telex tuag 764 63  
Telefax 054 22 28 38





## Thermolackieren mit KAYNAR: Fassadenschutz de luxe.

Farbe sieht gut aus und schützt Metallfassaden vor Wind und Wetter. Doch für wie lange? Das hängt auch von der Wahl des Thermolacks ab.

KAYNAR 500 ist dreimal beständiger als jedes andere Lackiersystem! Fragen Sie uns, wenn Sie mehr wissen wollen über diesen Rolls-Royce der Thermolacke. Denn KAYNAR gibt es nur bei VETSCH, exklusiv für die ganze Schweiz!

Telefon 071 72 50 11 – Rufen Sie am besten gleich an.



# VETSCH

Vetsch, Thermolackierwerk,  
Industrie Böschach, CH-9443 Widnau  
Telefon 071 72 50 11, Telefax 071 72 72 59

SCHUTZ UND FARBE FÜR METALLE.

Enkadrain CK-Drainage-/Schalungsmatten haben harte Bewährungsprobe bestanden

# Erfolgreiche Hangentwässeung 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 Ge steinsblöcken 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-Filzlage 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  $122 \text{ kN/m}^2$  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  $122 \text{ kN/m}^2$ ).

Für die Stützmauern und Ankerwände wurden rund 5000 m<sup>2</sup> 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**

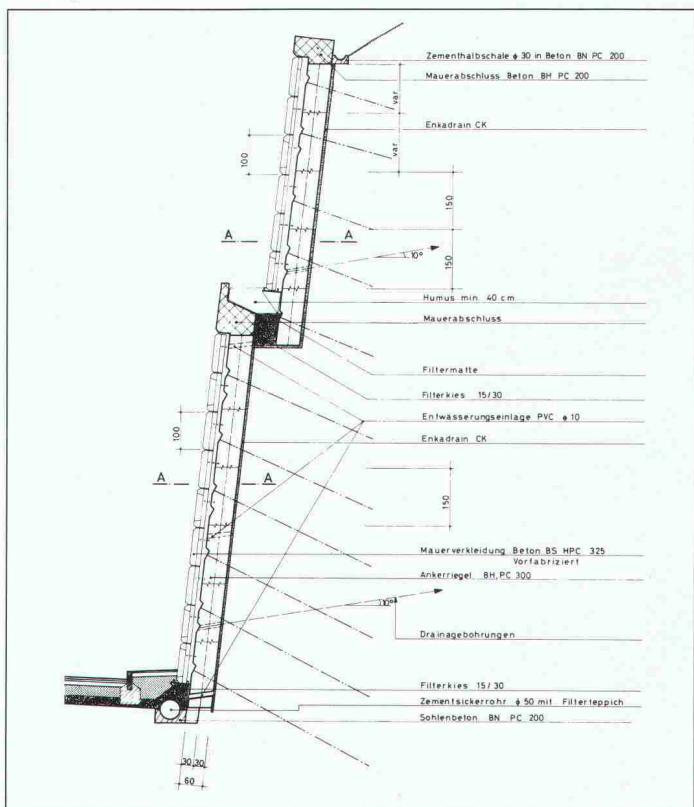
Typ CK als Multifunktionsprodukt (Filter-, Sickermatte und verlorene Schalung), Typ ST für Vertikal- und Horizontaldrainagen im Hochbau und Typ TP für Vertikaldrainagen im Tiefbau und Horizontaldrainagen mit hoher Auflast.

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*



Bei seinem Erscheinen hat es in Fachkreisen starkes Interesse geweckt:

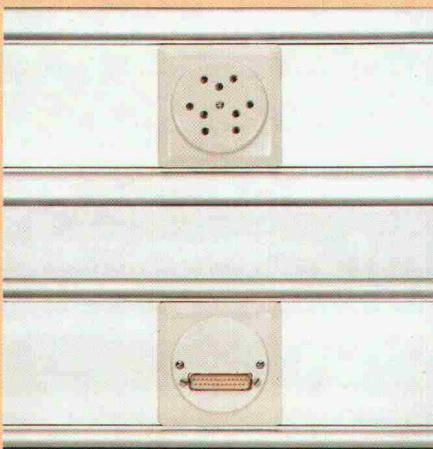
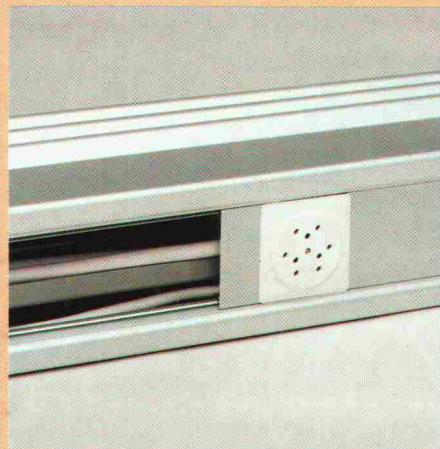
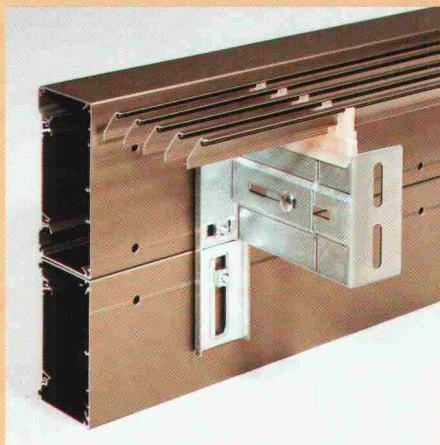
## das neue RAUCAN Brüstungskanal-Anbausystem

### mit elegantem Design

Unsere RAUCAN Brüstungskanäle passen mit ihren abgerundeten Kanten hervorragend zu aktuellen Büroausstattungen im Softline-Design.

Die Kanaloberfläche wird durch versenkte Oberteile aufgelockert. Das unterstreicht die klare Linienführung. Neu daran: Die Einbaugeräte wirken nicht aufgesetzt, sie sind vielmehr harmonisch integriert.

Standardmäßig sind die Kanäle im dezent-eleganten Champagnerton oder silbern lieferbar.



### mit technischen „Leckerbissen“

Datenleitungen führen Sie sicher in unseren Elektronikanälen (zwei Abmessungen: 70/110 mm und 70/50 mm).

Mit unserem kompletten Formteilprogramm lösen Sie alle bauseitigen Gegebenheiten. Die neuartige Blende B 46 stellt den notwendigen Abstand zwischen empfindlichen Elektronikleitungen und Energieträgern her. Dies sichert voll und ganz die elektromagnetische Verträglichkeit. Zudem sind Gas- und Wasserleitungen geschützt untergebracht.

### mit Montagevorteilen

Im weiten Bereich verstellbare Konsole, vorgelochte Brüstungskanäle, Elektronikanalhalter und das Konsolenband für die Lüftungsprofile sind nur einige Details, die die Montage wesentlich erleichtern.

... für den Geräteeinbau.

Bei Verwendung unserer Geräteeinbaudose mit den eckigen Abdeckungen ersparen Sie sich das Bohren von Bohr-Kronenlöchern. Dies ermöglicht eine flexible und zeitsparende Montage.

**Das RAUCAN Brüstungskanalsystem ist in aller Munde – wann in Ihrer Planung?**

**REHAU®**

**Es hat ganz schön  
Staub aufgewirbelt**  
das neue RAUCAN Brüstungskanal-  
Anbausystem





Ho-Grafik  
ennenda



Säurebeständig

DURACON®

Der Kunstharzboden  
für Industrie und Gewerbe  
von

RPM

↙ Nach 2 Stunden voll belastbar ↘

# Heiner Kubny AG

8037 Zürich  
Im Sydefädeli 28  
Tel. 01 / 272 34 00

3000 Bern 14  
Effingerstrasse 89  
Tel. 031 / 25 55 65

7304 Maienfeld  
Marschallhaus  
Tel. 085 / 9 50 00

6703 Osogna  
Quartiere Caisgell  
Tel. 092 / 66 22 91

Höchste  
Zeit,  
zeitgemäß  
zu  
dämmen.

25  
JAHRE  
FORT-  
SCHRITT

**SCHICHTEX** im Hallenbau

Bau + Industrieedarf AG 4104 Oberwil/BL, Tel. 061 40140 30

# 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 Dünschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG,  
RASCOR-Systemtechnik  
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,  
Tel. 01 / 432 11 30

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich  
Abt. Bausanierung  
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05

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

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

## Abdichtungen

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

## Abfallbehandlung

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

## Akustik

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 Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71  
Thunstr. 101a, 3006 Bern

## 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. 01/47 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. 16, 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 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14  
DR. HUGO BUSER, GEOLOGE  
8050 Zürich, Tel. 01 / 311 66 93  
4419 Liestal, Tel. 061 / 921 53 81  
8882 Unterterzen, Tel. 085 / 4 10 51

## Baugrunduntersuchungen

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12  
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41  
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66  
5000 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  
RL TERRAPROJECT AG ZUG  
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47  
SIEBER CASSINA + Partner  
Sieber Cassina Handke + Partner  
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

## Bauphysik

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

IAB INSTITUT FÜR ANALYTISCHE  
BAUPHYSIK AG, Corrodistr. 2  
8400 Winterthur, Tel. 052 / 22 49 49  
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  
Expertisen, Zustandsanalysen,  
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-  
vorschläge, Laboruntersuchungen,  
Qualitätssicherung  
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473  
Tel. 01 / 302 11 33

VSL BETON-EXPERT  
Zustandserfassung, Expertisen,  
Sanierungskonzepte, Qualitäts-  
sicherung  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00

## Bauschäden und Expertisen

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

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

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

VSL BETON-EXPERT  
Expertisen, unabhängige Beratung,  
Sanierungskonzepte  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00

## Betonlabor

TFB Wildegg  
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27  
VERSUCHSTÖLLEN HAGERBACH AG  
7320 Sargans, Tel. 085 / 2 59 09

## Beton- und Naturstein- Untersuchung

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

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

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

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

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

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich  
Abt. Bausanierung  
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6670 Avegno,  
Tel. 093 / 8117 22

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

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

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

## Beton-Stockarbeiten

GUIDO ALLENSPACH, Baugeschäft  
9533 Kirchberg, Tel. 073 / 31 39 60

## 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  
8626 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 / 252 86 63

## CAD acadGraph

M-INFORMATIC AG, 8953 Dietikon,  
Grünaustrasse 23, Tel. 01 / 743 71 11  
Beratung, Schulung, Gesamtlösungen  
(siehe SIA-Systemkatalog CAD)

## CAD-Ausbildung

Einführungs- und Intensivkurs,  
Individualtraining, Vertrieb  
ALLPLAN/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  
Größtes Angebot an Programmen von  
Berechnung über Devisierung bis CAD

## EDV-Baulösungen

Bauadministration und CAD auf PC's  
PTO P. Petillo, 5212 Hauen 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

## Erschütterungen

SEISMA AG, Frohburgstrasse 85  
8006 Zürich, Tel. 01 / 361 61 77  
Inhaber Dr. K. Staudacher  
Beratende Ingenieure ETH/SIA  
für Baudynamikaufgaben und  
schwimmende Lagerungen

## CAD für Architekten und Bau- ingenieure/Bauadministration

PCG INFORMATIK AG  
8957 Spreitenbach, Tel. 056 / 7149 81-82  
komplette Lösung für das Bauwesen

## 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 vom Architekten für 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 mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

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

## CAD für Bauwesen

W & H Informatik, H.Waber, S.Hunyadi  
8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52

Individuelle Beratung, PC- und  
Netzwerklösungen, Bibliotheken,  
lispunterstützte Konstruktionshilfen,  
Armierungsmodul mit Eisenliste,  
Schulung.

## CAD mit PC.bat für Architekten, Bau- und Heizungsingenieure

Man arbeitet mit PC.bat direkt am  
Eingabetablett  
SACAO S.A.  
1762 Givisiez, Tel. 037 / 26 56 56

## Datenverarbeitung

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

## EDV-Baulösungen

Bauadministration und CAD auf PC's  
PTO P. Petillo, 5212 Hauen 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

## Erschütterungen

SEISMA AG, Frohburgstrasse 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 Baugrunddynamik  
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

## Explosionsschutz

Projektierung von Explosionsschutzmassnahmen, Untersuchungen des Explosionsverhaltens von Brenngasen und brennbaren Stäuben  
DR. PELLMONT, Explosionsschutz Dorenbachstr. 81, 4102 Binningen Tel. 061 / 39 78 13

## Faltwände – Holzfalttüren

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

Metalbau-Planung J. F. Meyer AG  
6006 Luzern, Würzenbachstr. 17  
Tel. 041/31 20 88

## Felslabor

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

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

## Frischbeton-Prüfung

VSL BETON-EXPERT  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
8955 Oetwil a.L., Tel. 01 / 748 26 85  
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24  
1785 Cressier FR, 1033 Chézeaux-s./L.

## Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Grund- und Dämmbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 362 56 28  
Filiale Chur: Tel. 081 / 22 43 29

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

## Grundbautechnik

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

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG,  
RASCOR-Systemtechnik  
8048 Zürich, Bristenstrasse 10  
Tel. 01 / 432 11 30

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

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

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

## Injektionen

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich  
Abt. Bausanierung  
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05  
A. Käppelis Söhne AG,  
Umwelttechnik, Bautenschutz  
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71  
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93  
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  
KUNSTSTOFF-TECHNIK AG Himmler  
KA-TE Kanalroboter, 8041 Zürich  
Tel. 01 / 482 88 88, Fax 01 / 482 89 78

## Klebearmierungen

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

## Kunst am Bau

JAKOB SCHWARZ, SWB/GSMB  
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

## Lärmpertesien

BAUMGARTNER & PARTNER AG  
8645 Jona-Rapperswil,  
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25  
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmberrechnungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen  
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH  
Tel. 055 / 31 80 00

Sinus Engineering AG, 6010 Kriens  
Amleinstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19  
Lärmkämpfung 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  
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Emissions- und Immissionsberech-  
nungen (UVP, Kataster, Herkunft und  
Auswirkungen, Prognosen)

## Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14  
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, Kunstarbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24  
AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich  
Hoch- und Tiefbaunternehmung  
Tel. 01 / 461 16 50  
ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40

## Mauerentfeuchtungen

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich  
Abt. Bausanierung  
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05  
A. Käppelis Söhne AG,  
Umwelttechnik, Bautenschutz  
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71  
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93  
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,  
Brandschutzbüslüsse

## 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  
Bauten.  
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, Holzbalkenkenden,  
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  
AIR-LOC Schrepfer AG, Industriestr. 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

## Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung  
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf  
Geerenweg 4, Tel. 01 / 836 61 14

## Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

## Sprengtechnik

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  
schallisoliert, feuerbeständig  
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriestr. 1, 8117 Fällanden  
Tel. 01/825 43 85

## Treppen

COLUMBUS-TREPPIEN AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55  
Spindeltreppen aus Holz und Alu,  
Scheren- und Holzschiebetreppen

## Umweltverträglichkeitsprüfung

Büro für Kies + Abfall AG  
3118 Uttingen, 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  
3008 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

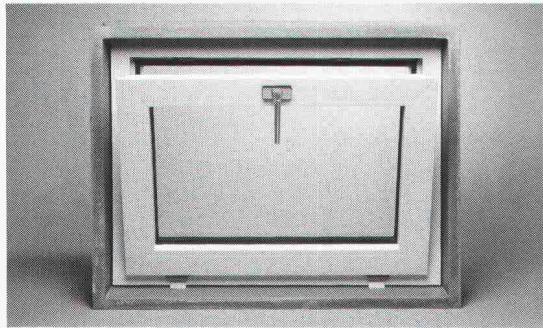
## Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher. fi-Ripa-Anschlusskorb  
(Spezial-Prospekt verlangen)  
FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach  
Tel. 064 / 715 15 55, Telex 981 532 dwfi ch  
Telefax 064 / 71 60 12

## Zustandserfassung von Bauwerken

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

Unabhängige Untersuchungen,  
Experten, Sanierungskonzepte  
VSL BETON-EXPERT  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00



**bauset bauteile ag  
Bietet professionellen  
Service.**

**z.B. montieren wir  
die Kellerfenstereinsätze in die  
von uns fertig ausgesteift gelieferten  
Betonleibungsrahmen.**

Das ist für den Architekten und den Bauunternehmer die Garantie für fachgerechte, saubere Montage. Weniger Aufwand, Sicherheit und Funktion sind garantiert.

Nicht nachträglich ärgern – bauset anrufen.  
Wir sagen Ihnen, was wir können.



5745 Safenwil, Obersumpfstr. 862, Tel. 062-97 67 27, Fax 062-97 11 85

## Die Sikamentalität: Die verstet die neue Brücken schlägt.

Betonbauwerke sind heute verstärkt den Einwirkungen von schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt. Der Dauerhaftigkeit des Betons wird deshalb grosse Bedeutung beigemessen.

Mit Sikament kann der Wasser-Zementwert des Betons optimal gewählt und damit die Kapillarporosität des Zementsteins reduziert werden: der **Beton wird dichter und dauerhafter**. Seine weichplastische Konsistenz verleiht Sikament-Beton hervorragende Verarbeitungs- und Verdichtungseigenschaften: **die Armierung wird satt umhüllt und vor Korrosion geschützt**. Und die Anfangs- und Endfestigkeiten erhöhen sich wesentlich.

Bauwerke in aller Welt sind der Beweis für den qualitätsbedingten Einsatz von Sikament und die tatkräftige Unterstützung durch erfahrene Sika-Fachleute.

Sika AG  
Tüffenvies 16–22  
CH-8048 Zürich  
Telefon 01/62 40 40  
Telex 822 254 sik ch  
Telefax 01/432 33 62



Ein Schweizer Unternehmen –  
weltweit führend in der Bauchemie.

# wie Korrosionsschäden



**G. BLATTI AG**

Ihr zuverlässiger Partner

8134 Adliswil  
Telefon 01-710 76 76  
Telefax 01-710 82 50  
Telex 826 729

- Ich will keine Korrosionsschäden  
 Ich interessiere mich für Ihre ausführliche Dokumentation  
 Beratung erwünscht

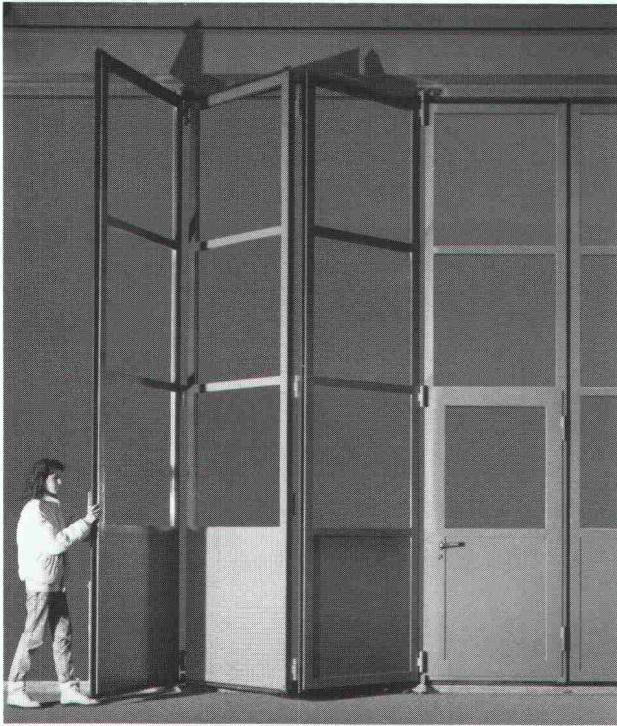
Name \_\_\_\_\_  
Firma \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_

8

# e Kraft,



# **SESAM ÖFFNE DICH**



"Das Jucker Tor öffnet sich auch nach jahrelangem Einsatz problemlos!" Zauberei? Keineswegs, denn alle am Tor verwendeten Materialien wie Laufwerke und Beschläge sind von bester Qualität. Die aussergewöhnliche Leichtgängigkeit ist das Resultat konsequenter Entwicklungsarbeit und Verdienst der bekannten von Jucker entwickelten MIKO-Laufwerke.

Ob Falt-, Flügel- oder Schiebetor, Sektional-, Brandschutz- oder Arealtor aus Alu oder Stahl, auf das Jucker Tor ist Verlass, jahrelang – sicher und ästhetisch.

Falls Sie doch an Zauberei denken. Die Zauberformel erhalten Sie bei uns.

*Ihr guter Torküter*  
**JUCKER TOR AG**

Dammstrasse 10, 8610 Uster, Tel. 01 940 21 66



**Ja , ich möchte Informationen**

- Referenzliste**
- Präsentation Tormodelle mit Beratung**
- Prospekte Aluminium-, Stahl- oder Sektionaltore**

**Name** \_\_\_\_\_

**Firma** \_\_\_\_\_

**Adresse** \_\_\_\_\_

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

**Telefon** \_\_\_\_\_

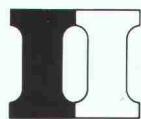
3613.4 kp ASW

**Ihre  
verbandseigene  
Personalvorsorge  
hat sich über  
Jahre bewährt.**

Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist entstanden aus dem Gedanken, dass eine Selbsthilfeorganisation der Verbände die berufseigenen Vorsorgebedürfnisse ihrer Mitglieder am besten kennt. Dieses Konzept hat sich mehr als 25 Jahre bewährt. Und seither können wir Ihnen als Mitglied eines dieser Verbände eine lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge garantieren. Individuell abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse und die Ihrer Mitarbeiter.

Lassen Sie sich von uns beraten oder fordern Sie weitere Informationen an:

**Tel. 031/22 87 81.**



**Pensionskasse  
SIA STV BSA FSAI**

**Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.  
Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.**

# Die neue Dichtstoff-Generation

von merz+benteli ag,  
dem Schweizer Dichtstoffpionier.

- Überstreichbar mit den umwelt-freundlichen, wässrigen Acrylaten.



- Keine Randzonen-verschmutzung bei Natur- und Kunststeinen.



- Ausgezeichnete UV-Stabilität.



- Für vielseitige Anwendungen:
  - Fugen
  - Fensterver-siegelungen
  - Anschluss-fugen
  - Sanitärbereich und Holz-bearbeitung

- Haftstark

- Gomastit 2001, dauerelastischer 1K-Dichtstoff auf Basis eines Hybrid-Polymer.
- Schweizer Qualitätsprodukt.
- SIA V274: A3, R4 W3, M3, S3 DIN 18545 E

- Neu:**  
Gomastit Hybrid-Polymer Dichtstoffe auch im 600 ml-Beutel erhältlich.



## Gutschein

Senden Sie mir weitere Informationen über Gomastit Hybrid-Polymer Dichtstoffe

Wünsche Besuch durch Gomastit Fachberater

Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

SI

Senden an:  
merz+benteli ag,  
Freiburgstrasse 624,  
CH-3172  
Niederwangen/Bern

**Gomastit**   **Cementit**   **Merbenit**  
Dichtstoffe   Klebstoffe   Spezialklebstoffe

**merz+benteli ag**

Freiburgstrasse 624, CH-3172 Niederwangen/Bern  
Tel. 031 34 11 21

MKR Consulting

# CADarc® by 2CS

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

- Italiano  
Deutsch  
Français
- Norme svizzere  
Schweizer Normen  
Normes suisses
- Con la consulenza di  
Mit Beratung von  
Avec conseil de  
Dolf Schnebli  
Tobias Ammann  
Architetti FAS  
Associati SA  
Via Oro 1  
6982 Agno



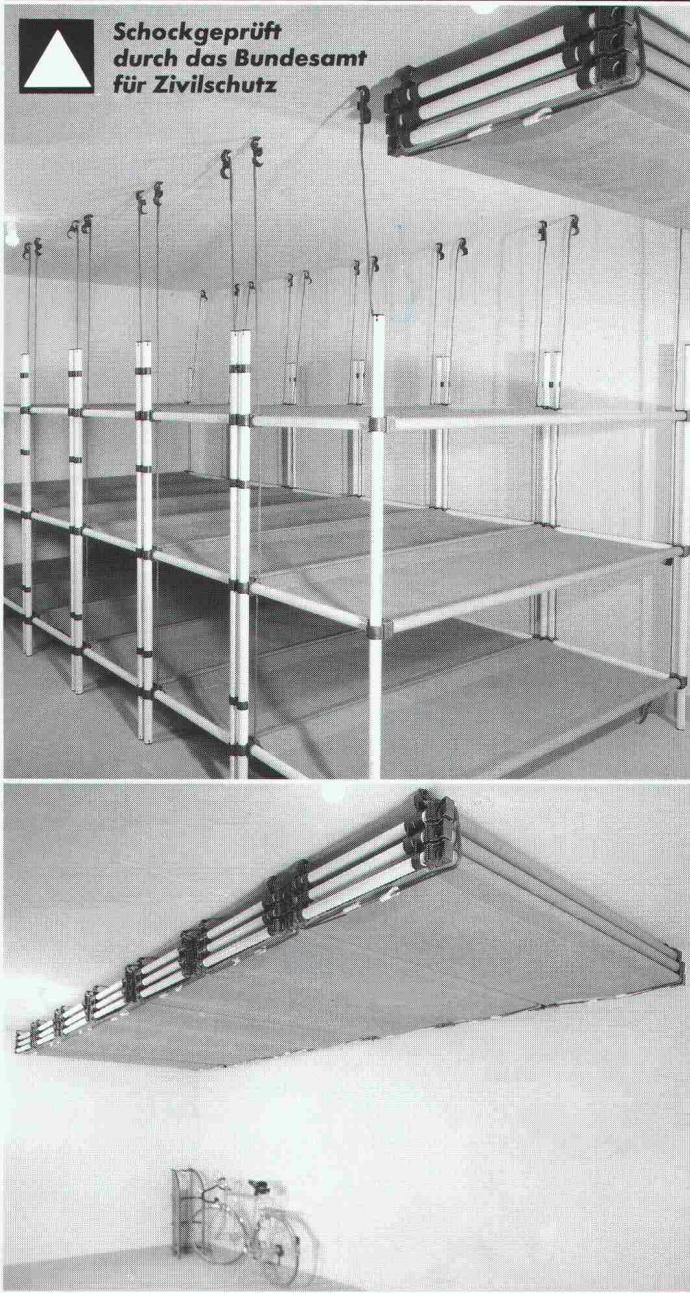
2CS Punto successivo  
Cattaneo Computer Software  
Distributor AutoCAD  
Via Oro 1  
CH-6982 Agno  
Tel. 091/59 49 92

## Patentierte Weltneuheit – UBAG-Liegen für Zivilschutzkeller

zu einem Super-Preis/Leistungsverhältnis.  
Dank einfachstem Stecksystem sind unsere UBAG Schutzraumliegen innerhalb 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, pulverbeschichteten Stahlrohr-Rahmen, ausgerüstet mit verrottungssicherer 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.

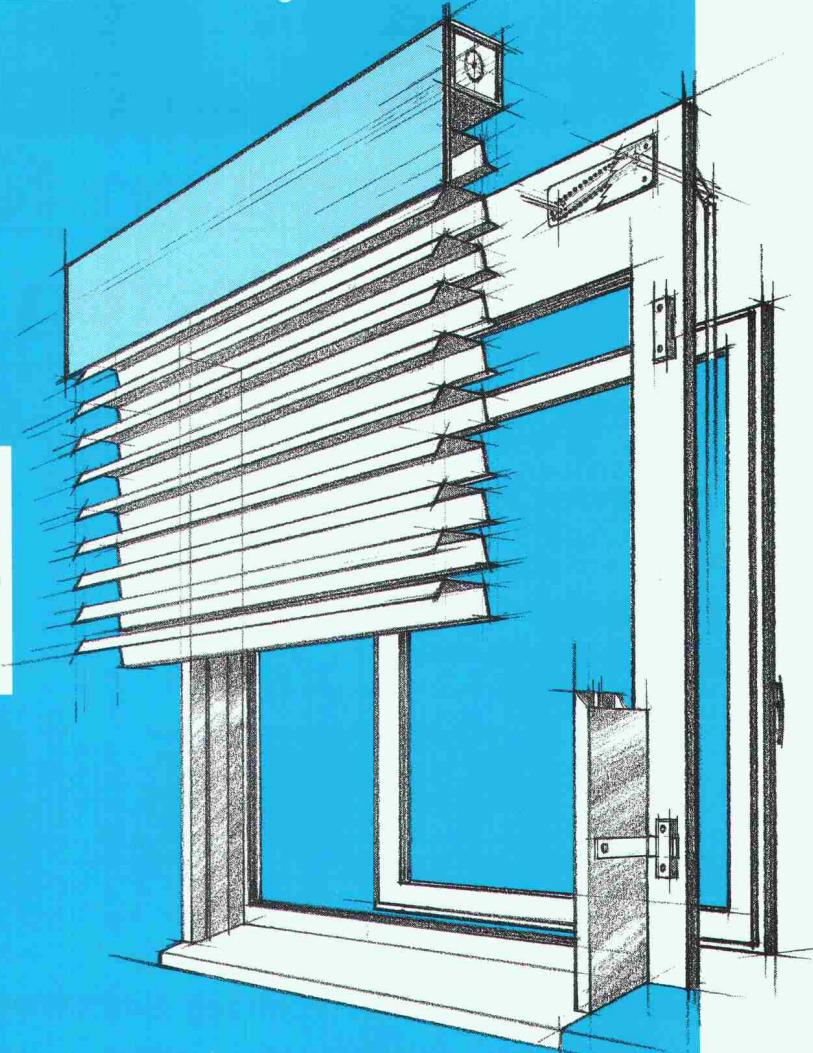
Verlangen Sie unverbindlich und kostenlos unsere Dokumentation.

# UBAG TECH AG

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

Neu: Das integrierte Fenster-Storen-System.

An dieser Stelle klebte ursprünglich eine Postkarte. Falls diese nicht mehr vorhanden sein sollte, fordern Sie mehr Informationen über VARIBLOC an bei: Griesser AG Dokumentationsstelle VARIBLOC CH-8355 Aadorf Telefon: 052/47 05 21



## Das Fenster-Storen-Problem ist für Architekten und Bauherren alt, die Lösung neu:

# VARIBLOC

Früher wurden Getriebe-Nischen nachträglich aufgespitzt, die Fassade verschmutzt und die Außenhülle thermisch geschwächt. Abrüsten und Umgebungsarbeiten verzögerten sich, Zeit und Geld gingen verloren. VARIBLOC macht Schluss damit: Von den beiden Marktleadern im Storenbau, Griesser AG und Emil Schenker AG, gemeinsam mit EgoKiefer, dem führenden Fensterhersteller der Schweiz, entwickelt, werden dank VARIBLOC Fenster und Storen parallel

gefertigt und mit wenigen Handgriffen bauseits montiert.

- Wegfall der Getriebe-Nische.
- Mit frei wählbaren Kombinationen der Storen und Kunststoff-, Holz- sowie Holz/Aluminium-Fenster.
- Mit gröserer Freiheit der architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten.
- Mit durchdachten Varianten für Neubau und Altbaurenovationen.

# GRIESSER

GRIESSER CH-8355 Aadorf

# Jetzt gibt es ein neues Unternehmen für viele Spezialarbeiten am Bau:

- ABDICHTUNGEN UND ISOLATIONEN
- KUNSTHARZ - BODENBELÄGE UND -BESCHICHTUNGEN
- INJEKTIONEN
- SPIERBETON
- KLEBEARMIERUNGEN

Für anspruchsvolle Spezialarbeiten braucht es Spezialisten.

Spezialisten mit langjähriger Erfahrung im In- und Ausland. Spezialisten, die Erfolge vorweisen können. Spezialisten, die schwierige Probleme lösen. BAU PARTNER AG hat sie!

Zuverlässigkeit ist Voraussetzung für eine gute Partnerschaft.

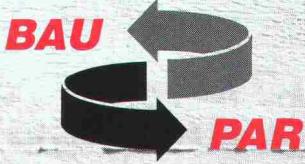
Nur zuverlässige Partner sind gute Partner. Nehmen Sie uns ruhig beim Wort, denn Zuverlässigkeit, Qualität und Flexibilität gehören zu unserer Firmenphilosophie.

Grundlage für Qualitätsarbeit ist eine gute Infrastruktur.

BAU PARTNER AG hat alles, was es dafür braucht: ein fachlich qualifiziertes Team, die geeignete Ausrüstung – und nicht zuletzt bewährte, führende Produkte.

**Hand drauf!**

BAU PARTNER AG  
Steinackerstrasse 49  
8902 Urdorf  
Telefon 01/734 55 50  
Telefax 01/734 55 70  
Filiale: 8964 Rudolfstetten



Reposit AG · Helgenstr. 21 · Postfach · 8403 Winterthur · 052 27 17 21

# Reposit

## Die Bodenmacher aus Winterthur.

### Das harte Trio:

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

#### Kunstharz

- dicht
- druckfest
- abriebfest
- fugenlos

#### Hartsteinholz

- fußwarm
- gleitsicher
- staubfrei
- fugenlos

#### Hartbeton

- druckfest
- abriebfest
- staubfrei
- pflegeleicht