

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107 (1989)
Heft: 13-14

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

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

Zum Titelbild

Warum es für wirkungsvollen Bautenschutz und Sanierungen Spezialisten braucht

Moderner Bautenschutz ist ein hochentwickeltes und komplexes Fachgebiet geworden. Wer es beherrschen will, muss mit all seinen Disziplinen vertraut sein:

- Flächenabdichtungen
- Betonimprägnierung
- Beschichtungen
- Injektionsabdichtungen
- Mauerentfeuchtung
- Verkleben, Verfestigen von Mauerwerk
- Betonsanierung, Betonschutz
- Strukturelle Verstärkungen

Renesco ist in der Schweiz die erste ganz auf Bautenschutz und Bausanierung spezialisierte Firma. Da darf ein umfassendes Leistungsangebot erwartet werden: von der Bauwerksuntersuchung und Planung der Massnahmen zur Ausführung der Arbeiten mit eigenen Mitteln und Spezialisten bis zur Erarbeitung eines Unterhaltskonzepts.

renesco

Nr. 1 für Bautenschutz und Bausanierung

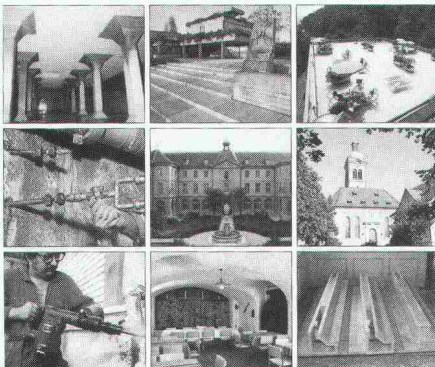
Renesco AG

Ab 22. Mai 1989

mit der neuen Adresse:

Wiesackerstr. 89

8105 Regensdorf



Inhalt

Automation	Eierlegende Vollmilchsau <i>H. Rudolphi, Zürich</i>	347
	Montage-Roboter <i>M. Schweizer, Stuttgart</i>	348
Zeitfragen	Was ist eigentlich Innovation? <i>B. Weiss, Zürich</i>	356
	Innovation und Tradition - ein Spannungsfeld aus der Sicht eines Industriellen <i>W. K. Rey, Bern</i>	358
Wettbewerbe	Logements aux Cornes-Morel, La Chaux-de-Fonds (E). Überbauung «Wuhr», Langenthal BE (E). Ideenwettbewerb Behmen II, Aarau (E). Erweiterung Schulanlage Grüningen ZH (E). Schul-, Turn- und Mehrzweckanlage Brenzikofen BE (E). Kansai International Airport, Osaka, Japan (E). Gemeindehaus Volketswil ZH (E). Sozialzentrum und Altenwohnungen Sonthofen, Allgäu BRD (E). Erweiterungsbauten Pax-Lebensversicherung Aeschenplatz Basel (E). Neues Verwaltungszentrum «Villette» für die Berner Versicherung (E). Raccordement de l'Est de l'agglomération lausannoise à l'auto-route du Léman (E). Öffentliche Bauten «Sägematte», Köniz BE (A). Equipement sportif du futur centre d'enseignement secondaire supérieur et maison d'étudiants, Lausanne (A). Überbauung «Herrenacker Süd», Schaffhausen (A). Réaménagement du secteur «Centre Ville» à La Tour-de-Peilz VD (A)	361
Preise	Constructa-Preis 89. IAKS-Award 89	365
Rechtsfragen		366
Bücher		367
Hochschulen		368
Aktuell	Wakker-Preis 89 für Winterthur. Das Eis schreibt Geschichte. Neue Generation Kleinölbrenner mit Druckluftzerstäubung	369
SIA-Mitteilungen	SIA und CRB an der «Computer 89» in Lausanne. La gestion informatisée des frais de construction. Neues Einzelarbeitsvertragsformular. Vernehmlassung für die Ordnung 152 «Architekturwettbewerb». Nachdiplomstudium Bauingenieurwesen	372
	Fachgruppen. FRU: Nutzung des Bodens in der Schweiz. FMB: Bauen und Gebäudetechnik	373
	Sektionen. Zürich: Die Berufswelt von Ingenieuren und Architekten	374
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Messen	B 73-76
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 7/89

Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98

Traitement
des déchets

Composants pour installations d'oxydation par voie humide
par R. Kläy

93

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



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

Senden Sie mir:

- Prospekte
- Muster
- Richtpreise
- Untersuchungsbericht
- EMPA-Test

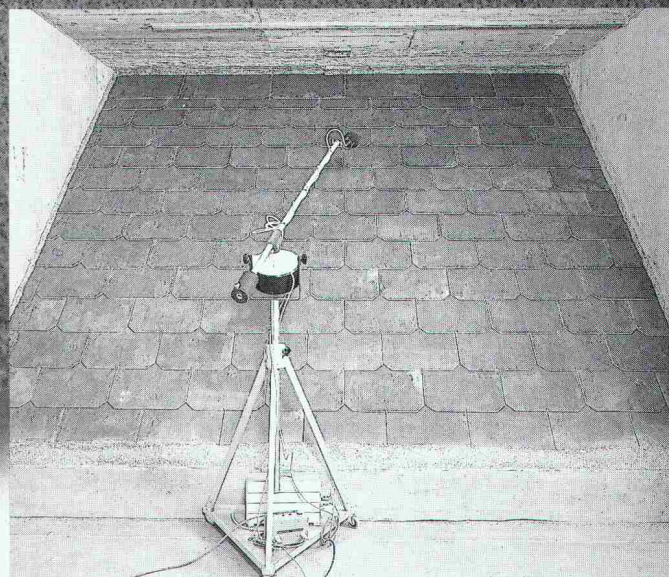
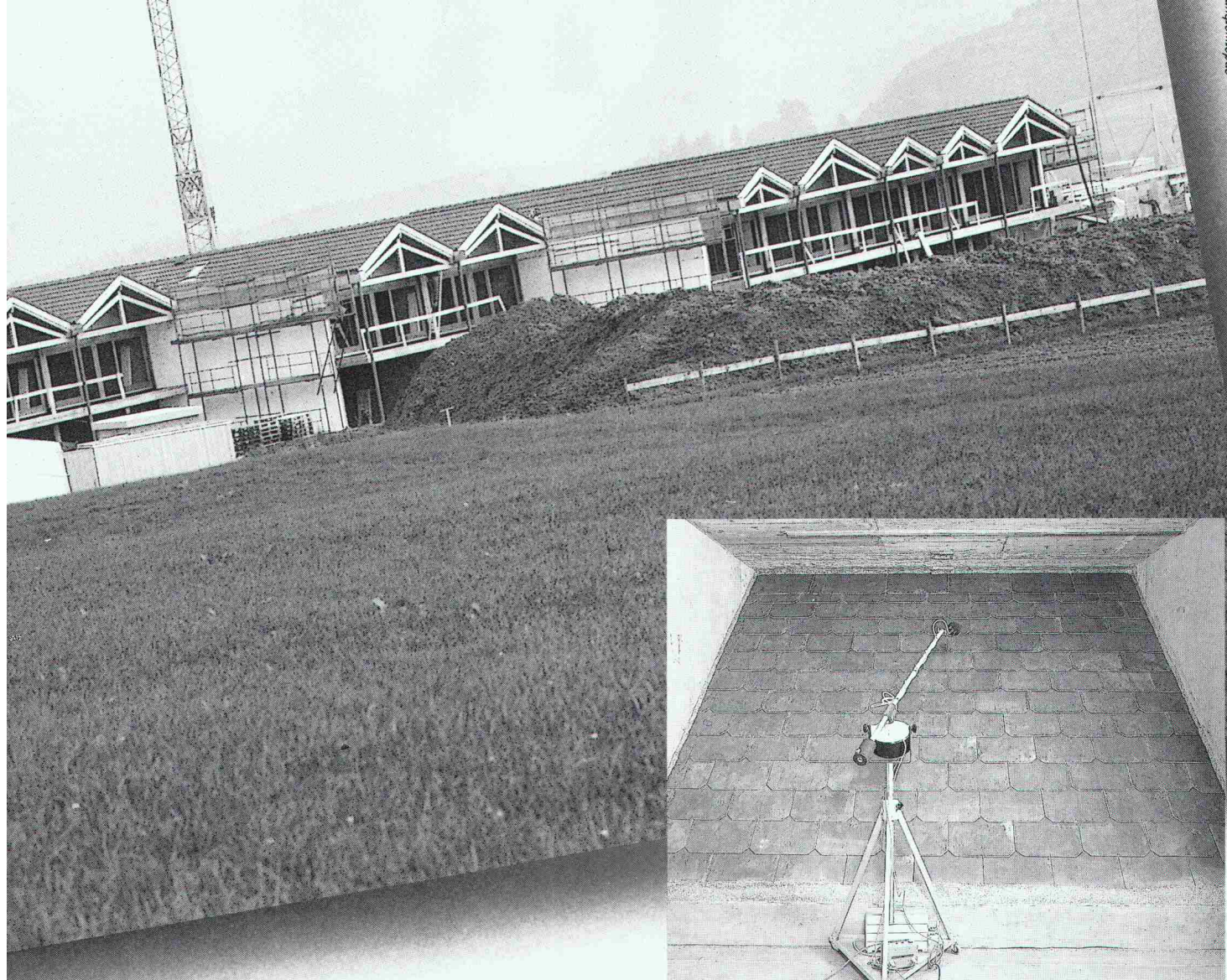
Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____





Luftschallprüfung am Grossmodell EMPA Zürich

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

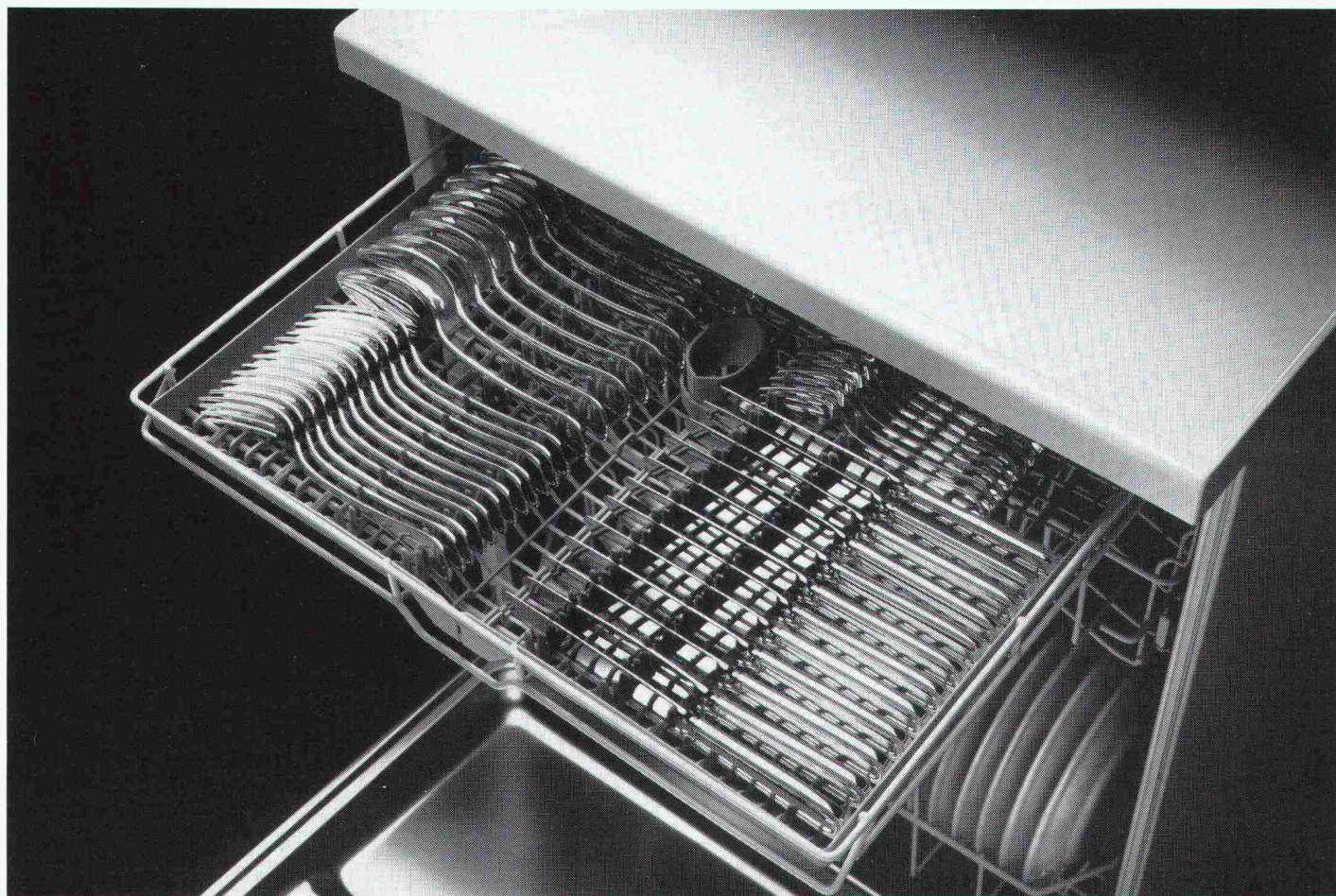
- Luftschallmessungen am Grossmodell, unter praxisingerechten Bedingungen.
Z.B. am *gonon* Isolations-Unterdach Typ N/Wallis mit Eterniteindeckung:
51 dB bewertetes Bau-Schalldämm-Mass (ISO-Norm 140)
- Statisch hoch belastbar**
zusätzliche Stützelemente sind nicht erforderlich.

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



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

Der 1. Geschirrspüler der Welt –



– mit Besteckschublade

Wo für andere die Entwicklung aufhört, feiert Miele wieder eine Weltpremiere. Mit einem völlig neu konzipierten Geschirrspüler. Einem wahren Raumwunder: mit 11% mehr Platz für Ihr Geschirr und einer Schublade, extra fürs Besteck.

Auf dieser dritten Spülebene erfährt Ihr Besteck jetzt eine noch nie dagewesene Sonderbehandlung. Ihre Hände bleiben dabei sauber, und Ihr Besteck wird nie mehr falsch angefasst oder verkratzt. Hygienisch und praktisch, wie sich das beim Spülen auf höchster Ebene gehört.

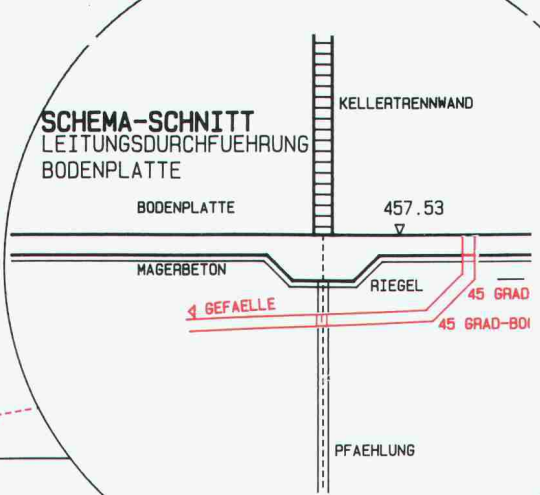
Dass daneben eine Weltneuheit noch vieles mehr zu bieten hat, ist klar. Und dass die Verbrauchs- und Geräuschwerte wiederum Spitze sind, ist man von Miele ebenso gewohnt. Wieso also Lärm um Selbstverständliches.

Natürlich ist Miele nicht zufällig Nr. 1 im Geschirrspülen. Intensive Forschung führt eben zu neuen, vorteilhaften Konzeptionen. Ein weiterer Beweis liegt vor.

Überzeugen Sie sich beim Miele-Spezialisten.

Miele
Die Entscheidung fürs Leben

SCHEMA-SCHNITT
LEITUNGSDURCHFUEHRUNG
BODENPLATTE



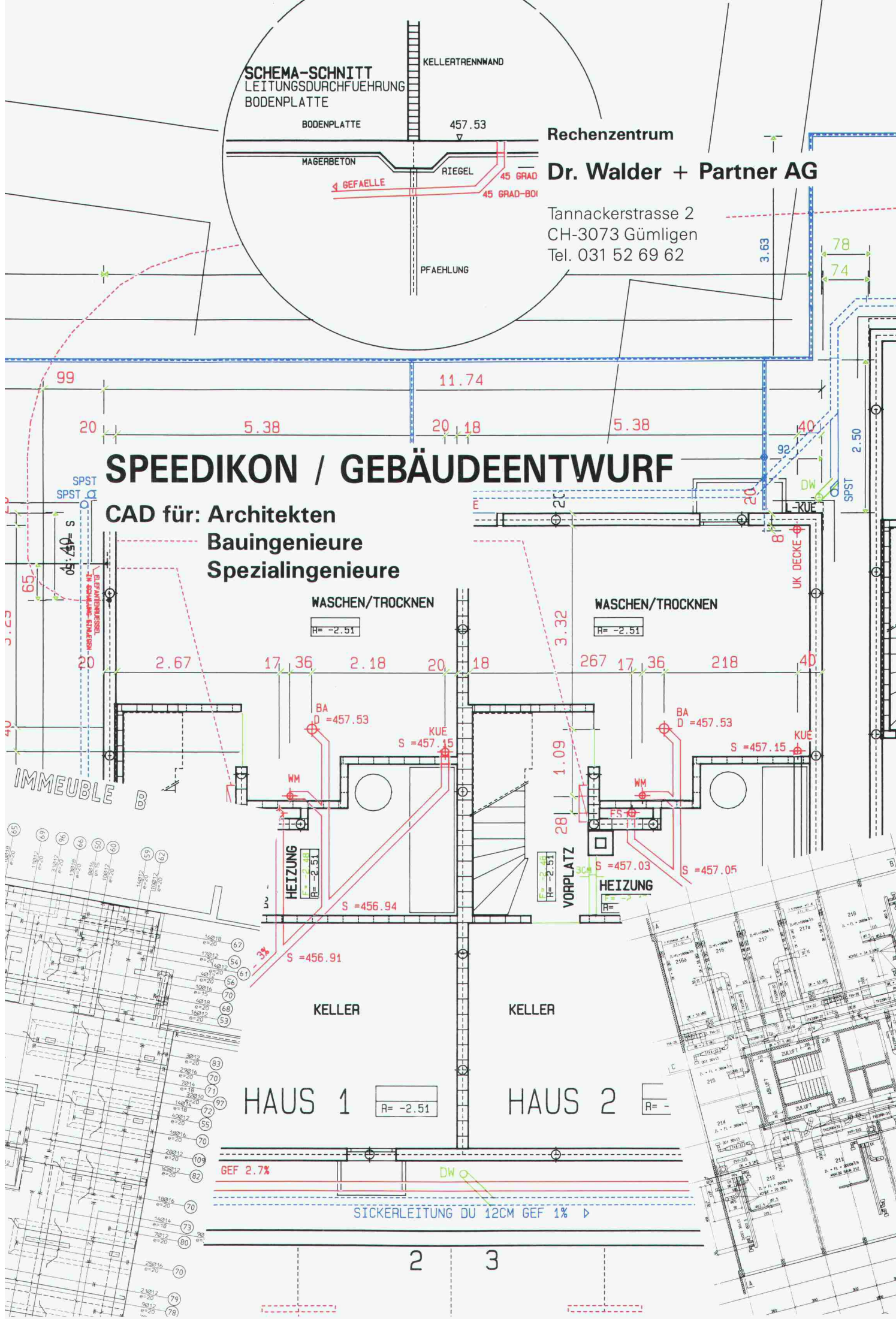
Rechenzentrum

Dr. Walder + Partner AG

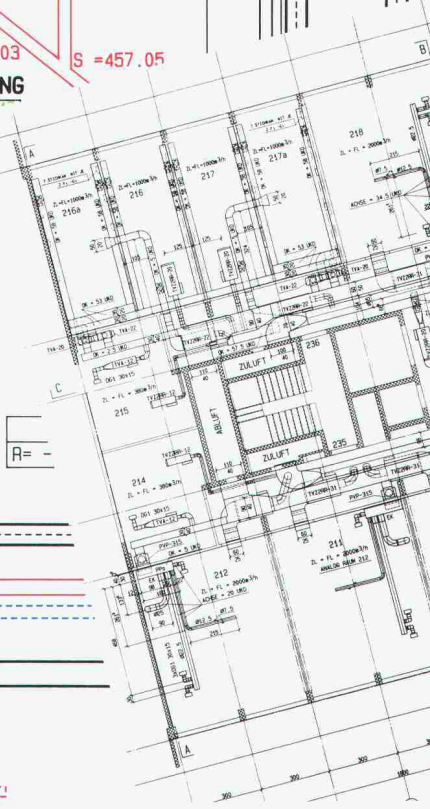
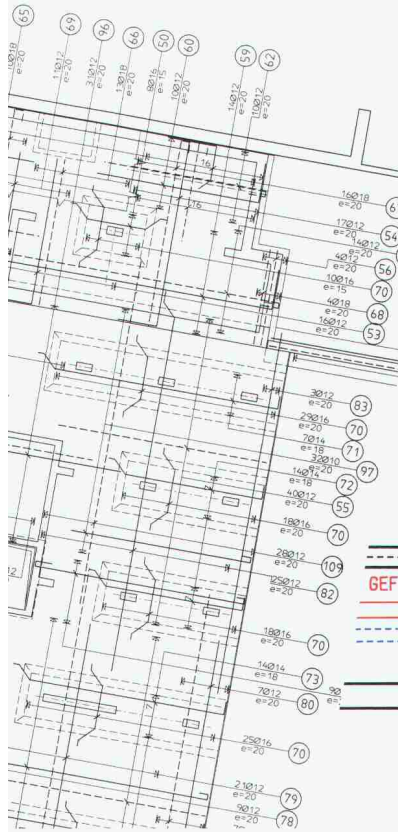
Tannackerstrasse 2
CH-3073 Gümligen
Tel. 031 52 69 62

SPEEDIKON / GEBÄUDEENTWURF

CAD für: Architekten
Bauingenieure
Spezialingenieure

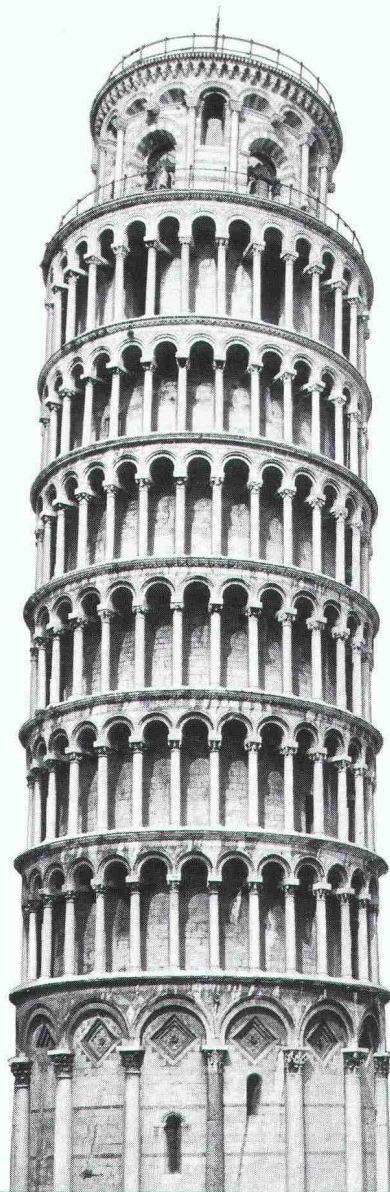


IMMEUBLE B



2 3

SIE KÖNNEN VORHER ODER NACHHER ZU TECTON KOMMEN.



Wenn das Flachdach rinnt oder Öl ins Grundwasser leckt, wenn eine Brücke langsam zerbröckelt oder Wasser ins Gemäuer dringt – dann sind, Sie ahnen es, teure Sanierungen fällig. Selbstverständlich übernehmen wir auch diese Aufträge gerne, schliesslich sind wir dafür Spezialisten. Aber für Sie wird es günstiger, wenn Sie uns schon während der Planung dabei haben. Denn was richtig konzipiert ist, hält später länger dicht, ist gegen Feuchtigkeit und Schadstoffe besser geschützt. In jedem Fall zahlt es sich aus, wenn Sie unsere Erfahrungen und Sachkenntnisse nutzen. Für Beratung und Planung, für Ausführung und Instandhaltung, für Neubau und Sanierung. Je früher Sie zu uns kommen, desto besser.

**Tecton. Die Spezialisten für Abdichtungen,
Bautenschutz, Gewässerschutz.**

TECTON

DOCH NACHHER IST ES MEISTENS TEURER.



Informationen

Ja, ich möchte nähere Informationen über:

- Flachdachabdichtung/-sanierung
- Abdichtungen im Tiefbau
- Spezialabdichtungen
- Tankanlagen/Beschichtungen/Abdichtungen
- PUR-Reaktivbeschichtungen/Flüssigfolie
- Betonschutz/-sanierung
- Mauerwerkschutz/-sanierung

Schicken Sie den Coupon einfach an Ihr nächstgelegenes Tecton-Unternehmen.

Name _____

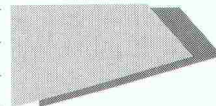
Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

TECTON



4133 Pratteln BL

Rütiweg 3, Tel. 061/821 70 71,
Fax 061/821 70 07

4704 Niederbipp BE

Breitsteinweg 16, Tel. 065/73 11 33,
Fax 065/73 10 16

5432 Neuenhof AG

Ringstrasse 18, Tel. 056/86 47 47,
Fax 056/86 18 55

8330 Pfäffikon ZH

Hochstrasse 120, Tel. 01/952 31 11,
Fax 01/952 32 17

3110 Münsingen BE

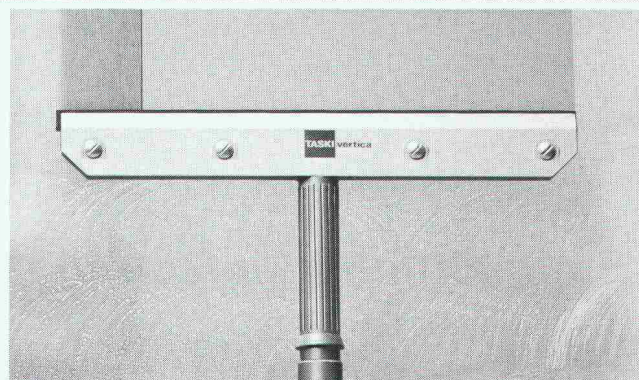
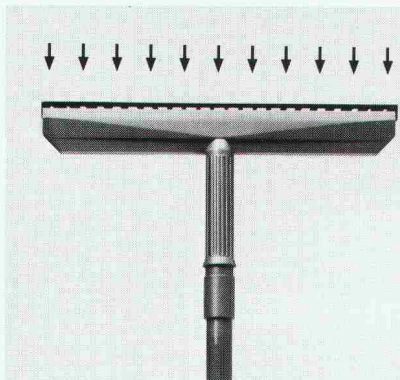
Südstrasse 8a, Tel. 031/92 62 22

1530 Payerne VD

A la Palaz, Tél. 037/61 15 46,
Fax 037/61 28 87

6816 Bissone TI

Via Collina 19, Tel. 091/68 55 16



Patentiert und patent: TASKI vertica. Ihr verlängerter Arm zur Vertikal-Reinigung.

Die Lösung für die Reinigung glatter, vertikaler Flächen heisst TASKI vertica. Dieses einzigartige Zubehör zum Wassersauger mit seiner raffinierten Absaug-Technik, streift das Schmutzwasser tropffrei ab, ohne Flecken, Rückstände und zeitraubendes Nachtrocknen. Gegenstände und Akten müssen nicht mehr weggeräumt werden. So wird die Nassreinigung vertikaler Flächen aus Glas, Metall, Kunststoff, Stein oder Keramik spielend leicht.

TASKI vertica: patentierte Absaugdüse zu Wassersauger, 40 oder 20 cm breit, mit 3 m Schlauch, Verlängerungs-Schlauch und -Rohr. Besonders leicht, für ermüdungsfreien Dauereinsatz. TASKI vertica sollten Sie sich der Länge und Breite nach erklären lassen.

TASKI

TASKI für die Totale Sauberkeit
A. Sutter AG, 9542 Münchwilen, 073/27 27 27

Si vous êtes 8'000
à déclarer en même temps
"je t'aime" ...

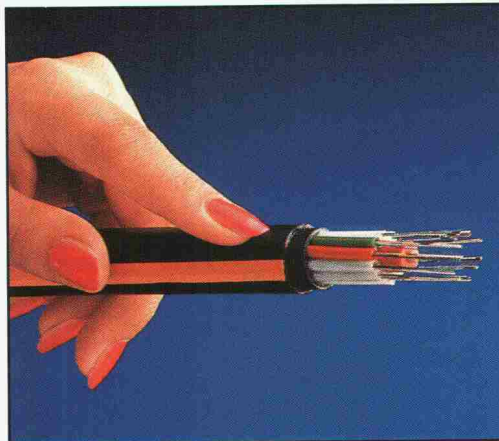
Les câbles de la Vie



**...vous devez être raccordés
à une fibre optique**

Car une seule de ces fibres optiques,
d'un diamètre égal à celui d'un cheveu,
est capable de transmettre simultanément
8'000 conversations téléphoniques
ou huit programmes TV.

*Ces câbles de télécommunication,
indispensables à notre vie,
COSSONAY les fabrique.*



*Câble de télécommunication comportant 100 fibres optiques
monomodes*

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

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

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

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

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
Wasserdichte 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 Uttigen, 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, Schwin-
gungs-/Schallschutzkomponenten

Sinus Engineering AG, 6010 Kriens
Amlehstrasse 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 Betonsanierungen

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

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

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

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

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

VERSUCHSSTOLLEN 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

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

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

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

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 / 81 17 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

Brandenschutzdämmungen

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

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümliigen, Tel. 031 / 52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

CAD acadGraph

M-INFORMATIC AG, 8021 Zürich,
Schöneeggstrasse 5, Tel. 01 / 247 71 11
Beratung, Schulung, Gesamtlösungen
(siehe SIA-Systemkatalog CAD)

CAD-Ausbildung

CDS Bausoftware AG
Computer Design Sieber
9435 Heerbrugg, Tel. 071 / 72 66 75
Andere verkaufen - wir liefern
Know-how

CAD für Architekten und Bauingenieure

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

CAD für Architekten und Bauingenieure

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

CAD für Architekten und Bauingenieure/ Baudministration

PCG INFORMATIK AG
8957 Spreitenbach, Tel. 056/71 49 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

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

CAD vom Architekten für Architekten

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

CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

Ingenieurbüro HEINZ WABER
8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52
Individuelle Beratung, PC- und
Netzwerk-Lösungen, Bibliotheken,
Ipsunterstützte 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

CAD für Bauwesen

Programm STAR: Architektur,
Topographie, Ingenieurwesen.
ICP, Gewerbestrasse 12a, 8132 Egg ZH
Für Demo-Termin: Tel. 01 / 986 24 44

CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR,
vollständige EDV-Lösungen für das
ganze Bauingenieurbüro.
Rony Dahinden
Ingenieure + Software AG
8370 Sirmach, Tel. 073 / 26 39 22

CAD-Schulung und Planproduktion

allcad ag, CAD für das Bauwesen
8625 Gossau ZH, Tel. 01 / 935 49 27

Datenverarbeitung

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

EDV-Baulösungen

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

EDV-Lösungen für den Archi- tekten 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

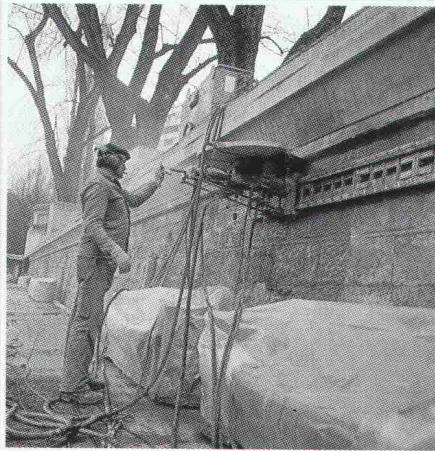
Erschütterungen

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

Betonabbruch ist nicht so einfach,

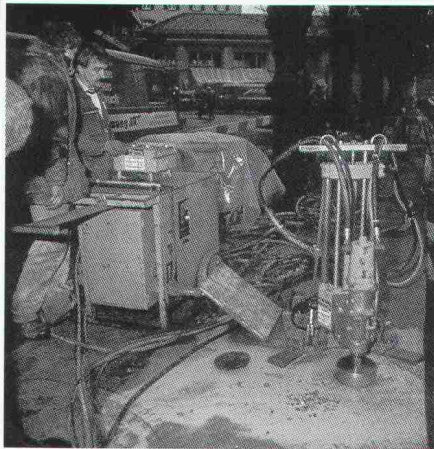
zum Beispiel...

... fräsen



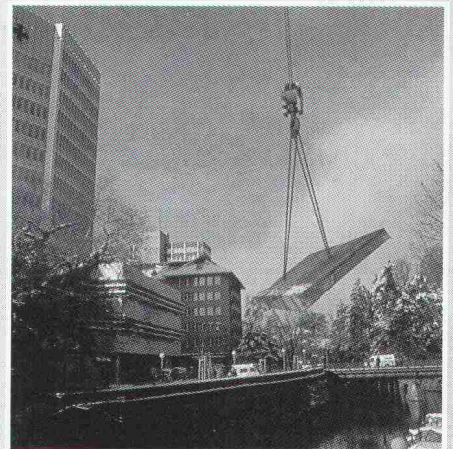
Die aufliegende Betonkonstruktion muss abgebrochen werden. Um das als Auflage dienende, unter Heimat- und Naturschutz stehende Sandsteinmauerwerk nicht zu beschädigen, wird mit einer Diamantkreissäge horizontal ein Trennschnitt erstellt.

... bohren



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

... abführen



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

AG für Betonbrenn-Technik

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



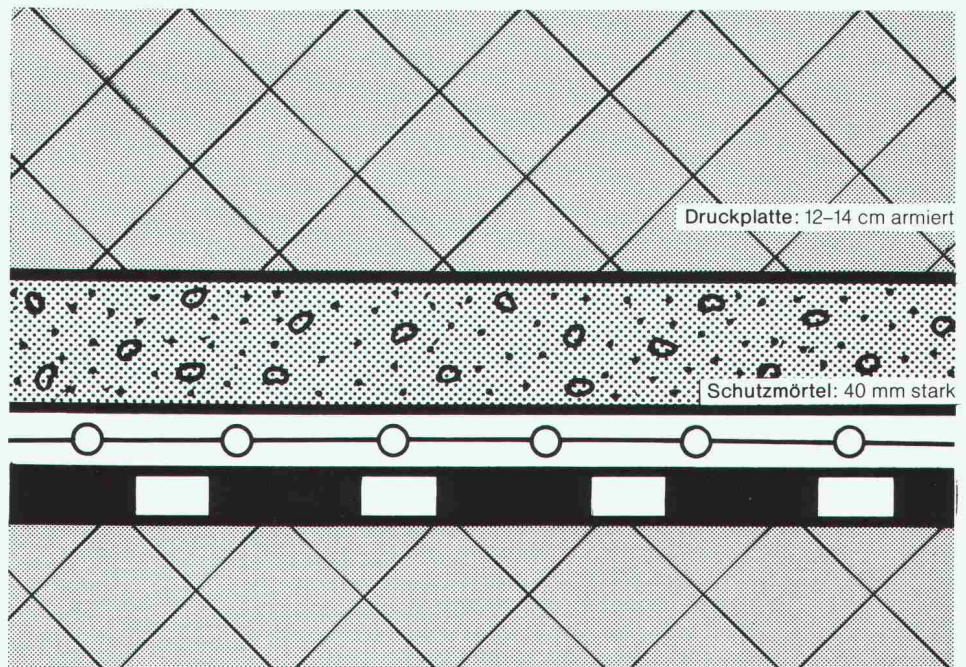
Die
AG für Betonbrenntechnik
löst auch Ihre
Abbruchprobleme

AEZ V60

AEZ MAMMUT J2

SOPRALEN 700EP3

das mehrlagige
Abdichtungssystem
für schwerbefahrbarere
Nutzbeläge mit
Betondruckplatten
als Sicherheit gegen
Wassereindringungen



Ein Schweizer Markenprodukt

SOPRALEN

Verlangen Sie
unseren
System-Katalog.

TEAM 8811/LD0497



Asphalt-Emulsion AG
Rautstrasse 58
8048 Zürich
Telefon 01/491 10 50.

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

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 01-730 30 73

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

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

Abacus-Software für konstruktiver Ingenieurbau

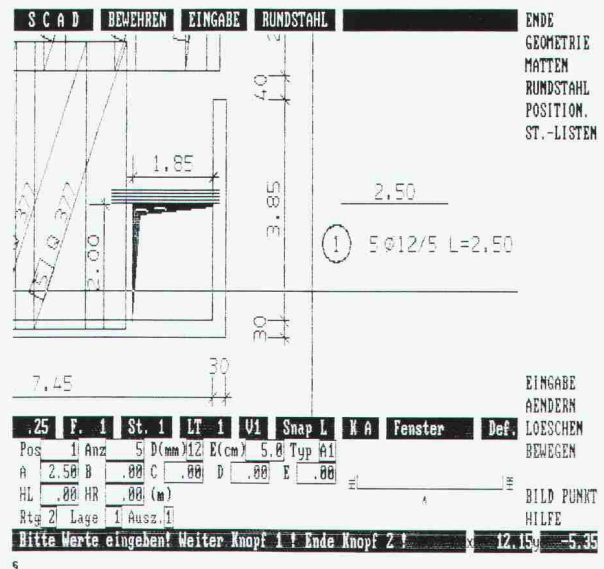
Finite Elemente

- Durchgängig Bearbeitung von Schalplan über die FEM Berechnung bis zu Bewehrungsplan und Eisenliste.

Allgemeine Statik

- Durchlaufträger Bemessung;
- Allgemeines räumliches Stabwerk (1. und 2. Ordnung);
- Trägerrost (mit Vorspannung);
- Graphische Auswertung (Bildschirm + Drucker + Plotter).

**Besuchen Sie uns an Computer '89,
Halle 9, Stand 953**



abacus
computer s.a.

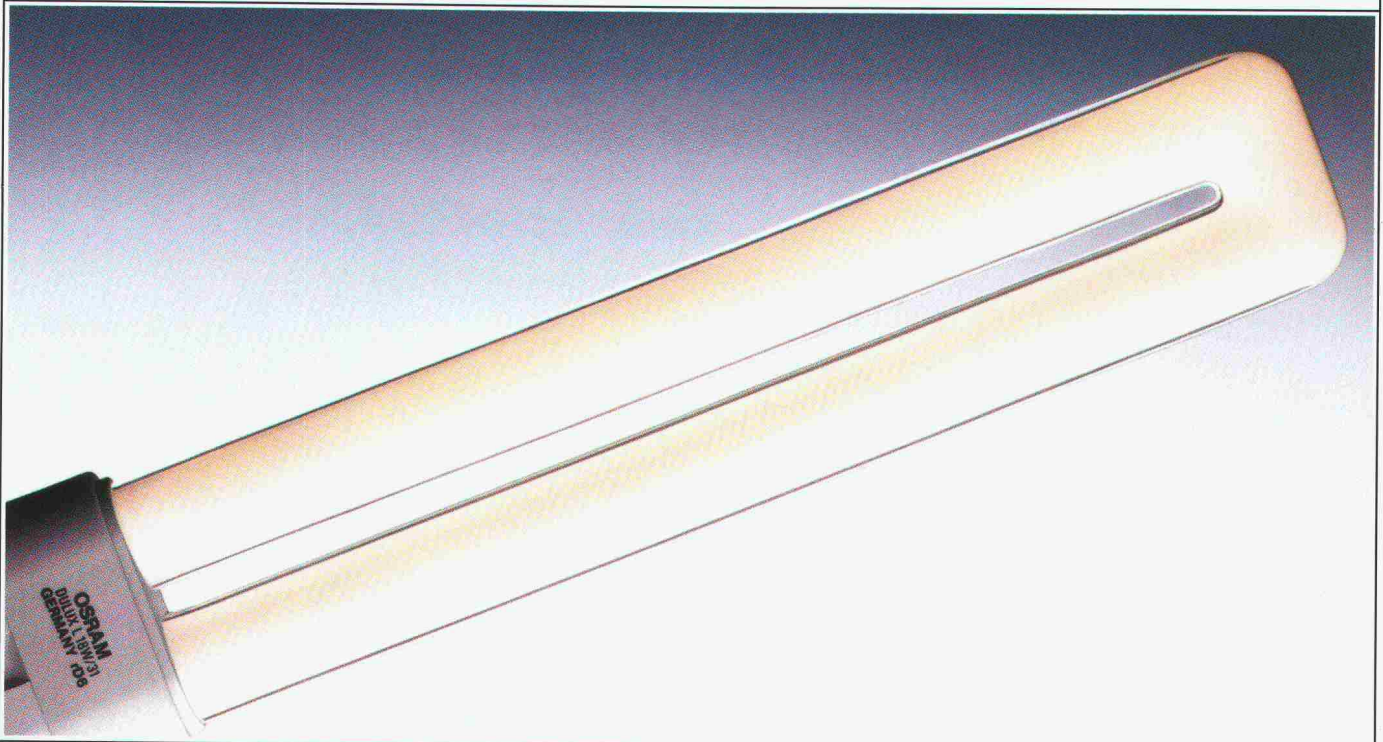
abacus

Rue St-Pierre 18

1701 Fribourg

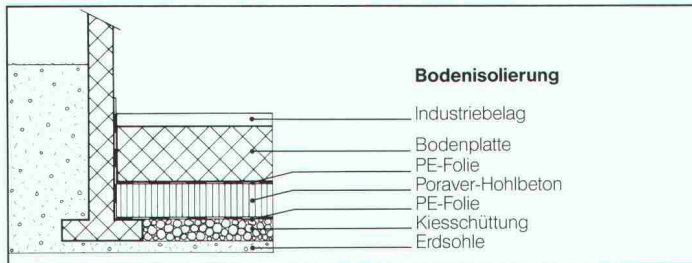
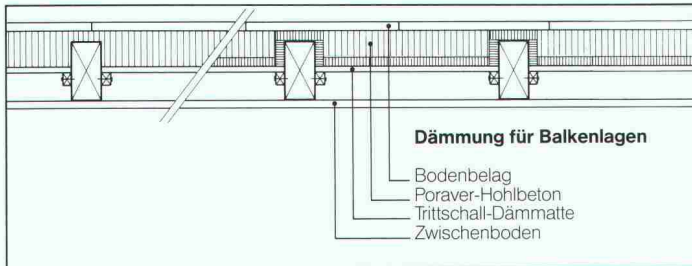
Tél. 037 22 46 36

MEHR SPIELRAUM FÜR LICHT.



poraver®

Die einfache und wirkungsvolle Isolation



Die ultraleichten Glasschaumkugeln garantieren eine hohe thermische Dämmung. Sie sind formstabil, unbrennbar und biologisch hochwertig.

Ideal für Böden, Wände und zwischen Balkenlagen, für Mauerhinterfüllungen, als Hohlbeton oder zur Isolation von Heizungen und Speichern.

Verlangen Sie eine sorgfältige Beratung, eine Dokumentation oder überzeugende Referenzen.

GK Glas-Keramik AG

Verkaufsleitung, Willi Keller, Vulkanstrasse 116, 8048 Zürich
Tel. 01-432 33 55, Fax 01-432 73 95

Verkaufsbüro Basel, H.P. Künzi, Tichelengraben 11, 4104 Oberwil
Tel. 061-401 20 09

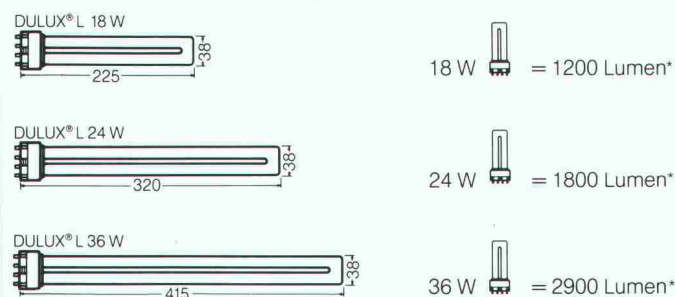
Oder bei Ihrem Baumaterial-Lieferanten. Auslieferungslager in der ganzen Schweiz.

DULUX® L VON OSRAM.

Die herkömmliche Leuchtstofflampe läßt den Architekten, Lichtplanern und Designern nur wenig Raum, kreativ mit Licht umzugehen.

Anders die DULUX® L von OSRAM. Denn bei etwa gleichem Lumenpaket ist sie um etwa zwei Drittel kürzer.

Es gibt sie in drei Leistungsstufen und sieben Lichtfarben.



So ist zum Beispiel eine DULUX® L 36 W gegenüber vergleichbaren Leuchtstofflampen von 1200 mm Länge nur noch 415 mm kurz – aber etwa genauso hell.

Mit einem 4-Stift-Sockel eignet sie sich für konventionellen sowie für HF-Betrieb mit elektronischen Vorschaltgeräten. Sie spart neben Platz auch Strom.

Dann kann man sogar für Rasterdecken interessante neue Raster entwickeln. Oder kann kleinere Einzellichter einsetzen. Denn je kleiner die Lampe, desto größer der Spielraum für neue Ideen.

HELL WIE DER LICHT TAG **OSRAM**

*Lichtströme für LUMILUX® Lichtfarben.

OSRAM AG, Postfach 638, 8401 Winterthur.

Enkadrain CK-Drainage-/Schalungsmatten haben harte Bewährungsprobe bestanden

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

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

Schwierige Verhältnisse auf der Baustelle Gstipf

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

Flexible Filter-, Sicker- und Schalungsmatte als ideale Lösung

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

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

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

Grosse Kosten- und Zeiteinsparung

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

Produkteprogramm und Vertrieb von Enkadrain

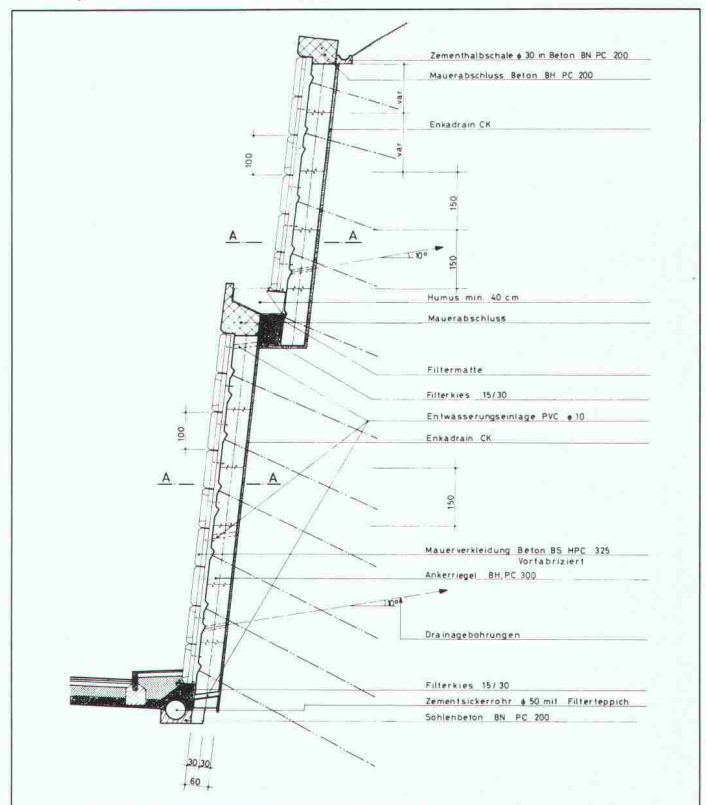
Typ CK als Multifunktionsprodukt (Filter-, Sickermatte und verlorene Schalung), Typ ST für Vertikal- und Horizontaldrainagen im Hochbau und Typ TP für Vertikaldrainagen im Tiefbau und Horizontaldrainagen mit hoher Auflast.

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



Neu



Glutz 8500

**Fenstergetriebe in CrNi
für Metallfenster**

Technisch hochwertige Ausführung. Griffe im gleichen Design erhältlich wie die Türdrücker 5036, 5054, 5064, 5040, 5067, 5015 usw.

Mitnehmer nach Wahl passend zu Roto (2 Modelle) oder zu Sigenia. Verlangen Sie unseren Prospekt.

Glutz

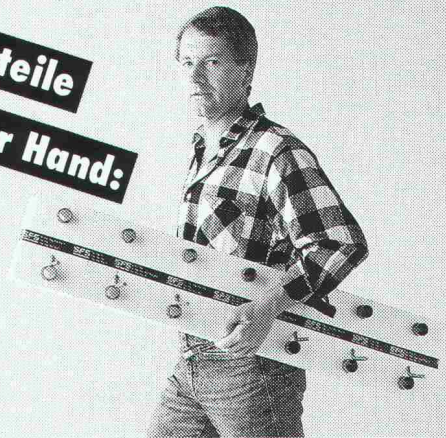
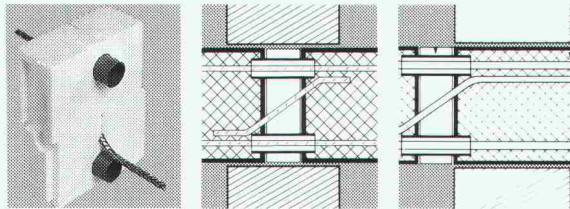
Beschlagen in Beschlägen

Glutz AG Segetzstrasse 13
4502 Solothurn
Tel. 065 215171
Fax 065 22 06 57
Telex 934 163

Schnell verlegt und Kosten gespart:

Kragplatten- isoliererelemente von SFS

**Die Vorteile
liegen auf der Hand:**



- optimale Isolationslösung
- normale Bewehrungsberechnung
- einfaches und rasches Verlegen
- sämtliche Standardgrößen ab Lager
- Korrosionsgeschützt, kraftschlüssig
- Kostenersparnis bis zu 50%

Vertrieb Ostschweiz:

SFS Stadler
Armierungsstahl
9435 Heerbrugg
Tel. 071-70 51 51

Vertrieb übrige Regionen:

Betomax AG
8604 Volketswil
01 - 945 04 04

SFS

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.



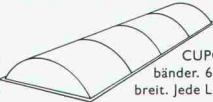
Jakob Scherrer Söhne AG
 Bau- und Apparatespenglerei
 Allmendstrasse 7 8059 Zürich 2
 Telefon 01 202 79 80 Telex 817 810
 Telefax 01 202 79 90



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.



ENTWÄSSERUNGSTECHNIK

40 Jahre

WERNER MAAG AG

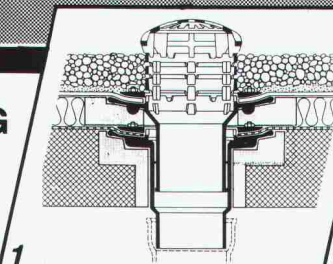
Entwässerungstechnik
 Guss, Edelstahl, Beton

Postfach, 8032 Zürich
 Zeltweg 44
 Telefon 01 / 251 75 80
 Telex 58675

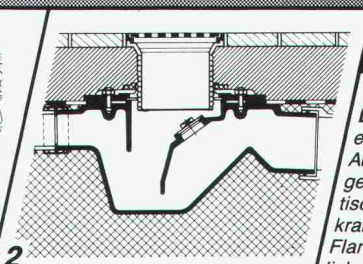
Unsere Stärke ...

Beratung
 + *Service*
 + *Qualität*

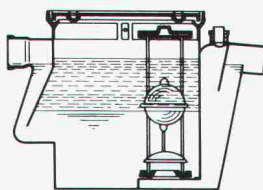
= ... Ihr Gewinn



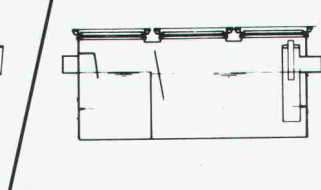
1



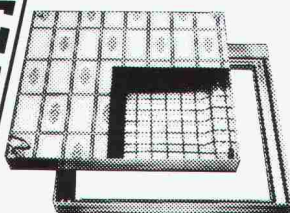
2



4



3



5

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. **Vom 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.

Adresse

SIA 60



PARAGON bringt Licht ins CAD Dunkel

PARAGON[®]
PROFESSIONELLE CAD-SOFTWARE
FÜR ARCHITEKTEN

Kaspar Huber Arch. HTL
Architekturbüro, EDV-Gesamtlösungen
Zürichstrasse 40 · 8184 Bachenbülach · Tel. 01/860 83 83



... sofort ... Raumlösungen



megert III-Systembau für die Erweiterung
des Verwaltungsgebäudes der Stahlrohr
AG in Rothrist.

Wo immer kurzfristig und wirtschaftlich
zusätzlicher Raum zur Verfügung stehen
muss, sind *megert III*-Systembauten
goldrichtig.

In nur 2 Monaten verhalten wir der
Stahlrohr AG in Rothrist zu über 200 m²
zusätzlicher Bürofläche, die bei
nochmaligem Bedarf durch Aufstockung
sogar verdoppelt werden kann.

megert III-Systembauten sind immer
richtig.

Prüfen Sie unser vielfältiges Angebot.

megert III

Megert und Frutiger Holzbau AG
3613 Steffisburg, 033/39 77 77
8052 Zürich, 01/302 55 55
1030 Bussigny, 021/701 51 51

Bon

- Ich wünsche Ihre Dokumentation
 Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

Name/Vorname _____

Firma _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

Einsenden an:

megert III Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station



Luftentfeuchter Industriesauger

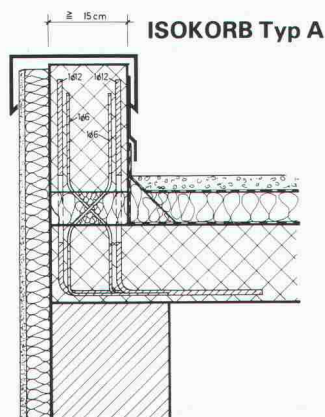
- zur Raumtrocknung
- zur Warentrocknung
- zur Bautrocknung
- für Schmutz
- für Staub
- für Wasser

Beratung
Vermietung
Verkauf

4142 Münchenstein/BL	Remko Geräte AG	Tel. 061 - 46 64 00
4914 Roggwil/BE	Elmar AG Heizungs-/Klimatechnik	Tel. 063 - 49 21 60
3138 Uetendorf/BE	Frutiger AG Baugerätehandel	Tel. 033 - 45 53 53
7205 Zizers/GR	Peter Brehm, Elektromech. Rep.-Service	Tel. 081 - 51 49 55

Schöck **ST** Schöck

Verlangen Sie unsere neue Dokumentation



Problemlösung Nr. 5

Anschlussarmierung für alle aufgesetzten Flachdachattiken und Brüstungen aus Ortbeton oder Fertigteilen. Abstand zwischen den Elementen je nach statischen Erfordernissen. Kostengünstige Lösung.

Schöck

Ideen fürs Bauen

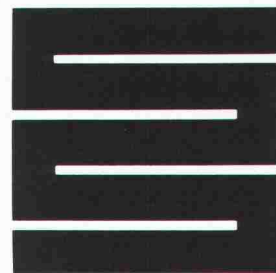
Schöck-Bauteile AG, 5610 Wohlen
Paul Walser-Weg 8, Postfach 156
Telefon 057 / 22 06 12, Telefax 057 / 22 39 13

Unsere technische Abteilung löst Ihnen Ihre Spezialprobleme individuell

1080.16

Flachdächer ■ beschränkt begehbar ■ begehbar ■ befahrbar

Gussasphalt
ZIMMERLI-Hartbeton-Beläge
LINOLITH-Steinholz-Bodenbeläge
Kunstharzbeläge



Schaffroth & Späti AG

8403 Winterthur, St. Gallerstrasse 122, Telefon 052 29 71 21

Filialen in Kreuzlingen und St.Gallen

Merci Vaillant für die saubere Wärmetechnik mit Gas

seit Jahren wesentlich NO_x -reduziert



Wir von Vaillant legen seit jeher besonderen Wert auf schadstoffarme Wärmetechnik: Behagliche Wärme zuhause darf die Umwelt nicht unnötig belasten.

Vaillant Gas-Geräte arbeiten seit Jahren mit wesentlich reduzierten NO_x -Werten; bei gleichzeitig hohem Wirkungsgrad.

Die Gas-Wärmetechnik von Vaillant, das ist ein vielfältiges Programm:

- Wandheizkessel
- Standheizkessel
- Warmwasserboiler, direkt oder indirekt beheizbar
- Massgeschneiderte Regeltechnik

Alles aus einer Hand.
Kombinieren Sie selbst!

**Vaillant GmbH · Riedstrasse 8
8953 Dietikon 1 · Tel. 01/740 29 29**

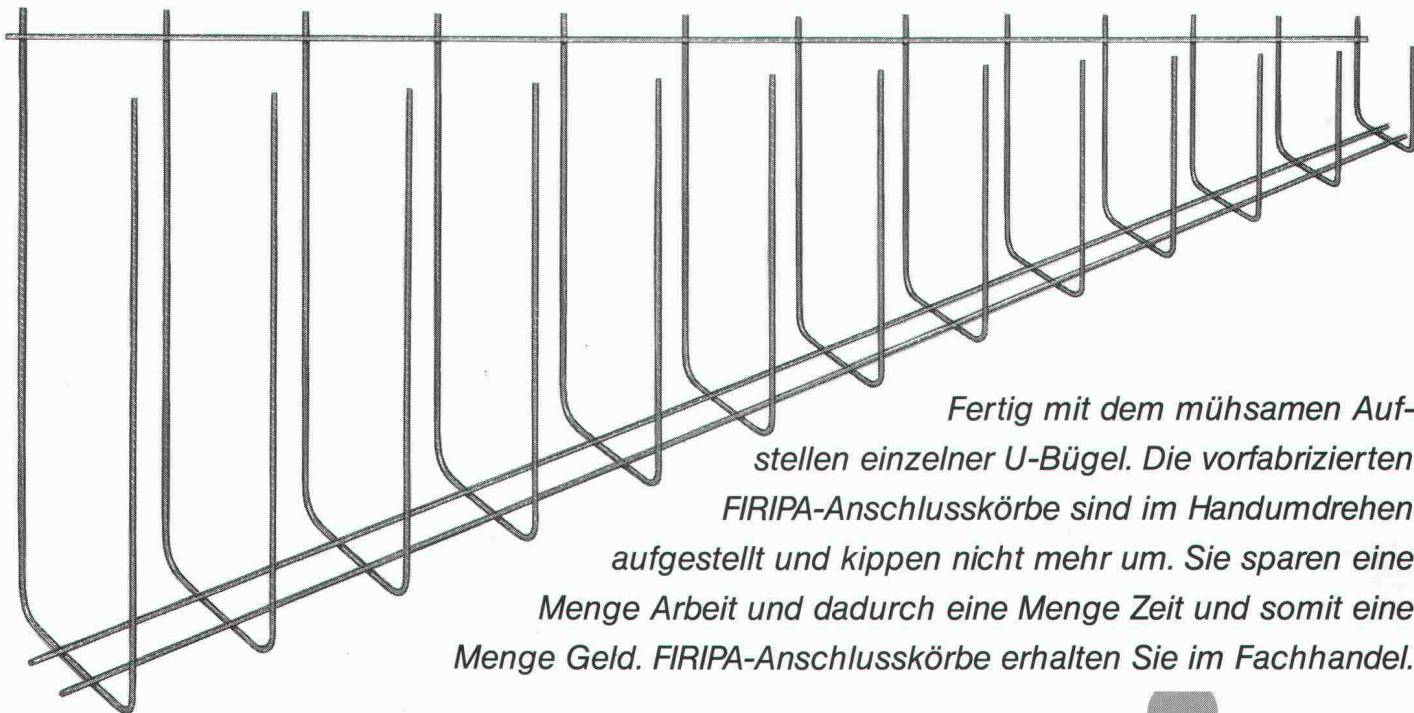
Büro Westschweiz:
Vaillant S.à.r.L. · Pl. des Anciens Fossés 2
1814 La Tour-de Peilz · Tel. 021/944 97 44



Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln,
heisses Wasser.

Ohne diese Körbe hätten Sie ganz schön Anschluss-Probleme.



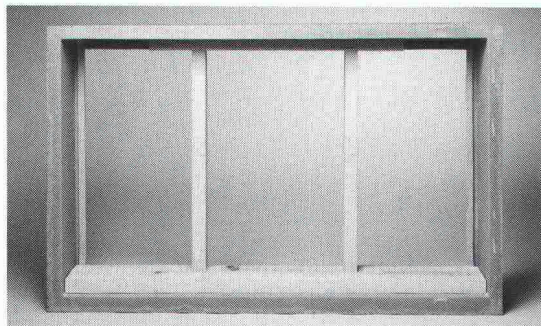
Fertig mit dem mühsamen Aufstellen einzelner U-Bügel. Die vorfabrizierten FIRIPA-Anschlusskörbe sind im Handumdrehen aufgestellt und kippen nicht mehr um. Sie sparen eine Menge Arbeit und dadurch eine Menge Zeit und somit eine Menge Geld. FIRIPA-Anschlusskörbe erhalten Sie im Fachhandel.

Fischer Reinach AG, 5734 Reinach, Telefon 064/7115 55 • Pantex-Stahl AG, 6233 Büron, Telefon 045/74 0111

Panfer SA, 1522 Lucens, Telefon 021/906 87 87 • Von Roll AG, 4563 Gerlafingen, Telefon 065/34 22 22

Ruwa Drahtschweisswerk AG, 3454 Sumiswald, Telefon 034/7119 65

FIRIPA[®]
Eine Fischer Reinach-Armierung



bauset bauteile ag
Immer für eine
Überraschung gut.

z.B. liefern wir
fertig ausgesteifte Polyester-
Beton-Leibungsrahmen.

Mit fertig ausgesteiften Polyester-Beton-Leibungsrahmen, direkt ab Lager auf die Baustelle, spart man Zeit und Geld. Abladen, einbauen, fertig.

Um Zeit und Geld zu sparen – bauset anrufen. Wir sagen Ihnen, was wir können.



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

Dynamisches Planen

Medizintechnische Ausstattungsplanung
Betriebsorganisatorische Planung



Gratis!

Die Dynaplan-Diskette als Entscheidungshilfe für Ihre nächste Planung.

Dynamisches Planen durch qualifizierte Ingenieure mit grossem Einfühlungsvermögen bringt Fachkompetenz, Innovation und Kontinuität in Ihr Projekt.

Vorher gut geplant, ist später viel gespart. Das ist unser Grundsatz. Und deshalb bieten wir unter anderem EDV-unterstütztes Engineering: Das heisst, mehr Erfahrungswerte in kürzester Zeit – also auch mehr Zeit für das persönliche Gespräch.

dynaplan

Die dynamischen Planer
für innovatives Engineering

Schönburgstrasse 19 Telex 912 026
Postfach Telefax 031 41 76 00
CH-3000 Bern 25 Videotex 031 42 00 92
Telefon 031 42 00 92 Mailbox

Unsere Erfahrung ist Ihr Gewinn!

Deshalb bestellen Sie noch heute die Gratis-Diskette

Für Spitalverwaltungen
Für Gesundheitsbehörden
Für Architekten

Ja

Ihr Angebot als Entscheidungshilfe für meine nächste Planung interessiert mich. Bitte senden Sie mir, ganz unverbindlich, die Dynaplan-Gratis-Diskette.

Name/Vorname _____

Strasse/Nr. _____

PLZ/Ort _____ Tel. _____

Funktion _____

Institution _____ Branche _____

Villeroy & Boch

PRO ARCHITECTURA

Frostsichere glasierte und unglasierte Steinzeugfliesen für Wände und Böden im Innen- und Aussenbereich.

PRO ARCHITECTURA ist ein Farbgestaltungssystem für universelle Anwendung. Die neue, systematisch aufgebaute Farbpalette umfasst ein ungewöhnlich breites Spektrum. Die einzelnen Farbtöne können vielfältig miteinander kombiniert werden. So lässt sich jede gewünschte Farbstimmung erzeugen.

Die neue Formatreihe ist modular aufgebaut. Daher sind auch alle Grössen miteinander zu kombinieren, und es können raumangepasste Muster gebildet werden.



Informationscoupon

- Senden Sie uns bitte Unterlagen über Pro Architectura
 Pro Architectura interessiert uns, nehmen Sie bitte Kontakt auf.

Firma _____

Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Coupon einsenden an: **Villeroy & Boch GmbH, St. Johannis-Vorstadt 70, 4056 Basel**, Telefon (061) 57 66 57.