

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 8

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: 22.02.2026

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

Zum Titelbild

Dächer heute

Dachschiefer «Eternit» in acht Farben, fünfzehn Formaten und sieben Deckungsarten sind gleichbedeutend für dauerhafte, unterhaltsfreie, schöne und anspruchsvolle Dächer.

Das Bild zeigt ein Einfamilienhaus in Dullikon/SO.

Architekturbüro C. Rauber + C. Della Giacoma, Kappel/SO

*Eternit AG
8867 Niederurnen
Telefon 058/23 11 11*



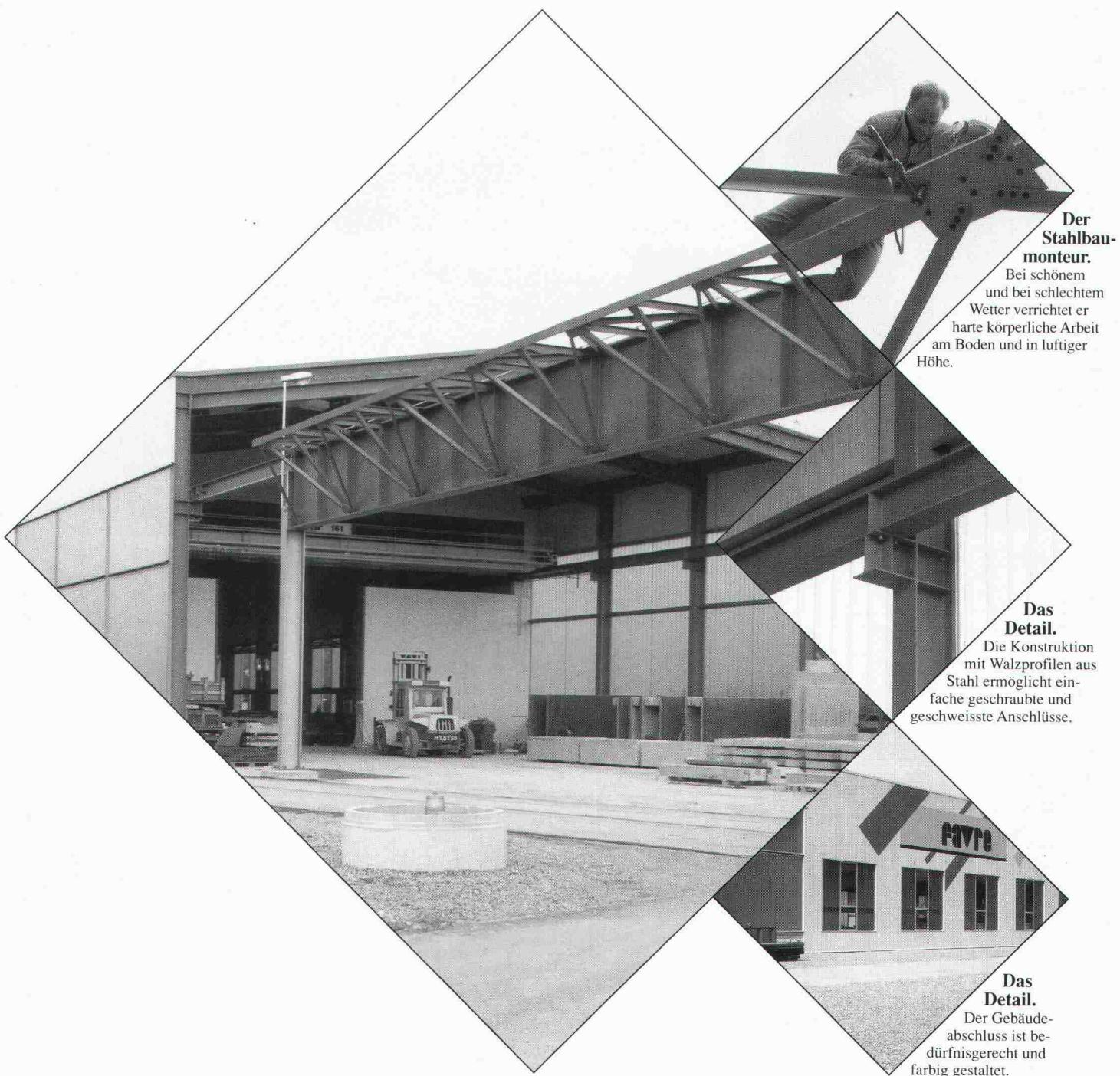
Inhalt

Bautechnik	Blitzschutzanlagen in der Schweiz <i>K. Steck, Bern</i>	159
Architektur	Der Busbahnhof über den Gleisen des Stockholmer Hauptbahnhofs <i>E. Zietschmann, Küsnacht</i>	163
Wettbewerbe	Gestaltung Bärenplatz-Waisenhausplatz, Bern (E). Städtischer Werkhof in der Telli, Aarau (A). Altersheim Neumarkt, Winterthur (E) Ville-Haute de Moudon VD: Aménagement de la Place des Châteaux, ensemble d'habitation (D)	169
Aktuell	Die Planung direkter Endlagerung radioaktiver Abfälle. Armee und Zivilschutz: Fast 2 Mio. Stunden für geschädigten Wald. Putzaktion auf dem Meeresboden der Nordsee. Ausbau von Durchgangsstrassen zu «Verkehrskanälen» vermeiden! Nicht nur Technik an den ETH! Ganz kurz: Umwelt/Ökologie	175
Nekrologie	Zur Erinnerung an Hans Rüegg	178
SATW	Stipendien	178
Rechtsfragen		178
Bücher		179
SIA-Mitteilungen	Orientierung über Honorierungsfragen. Informati- sierung des SIA-Generalsekretariats. Neuerschei- nungen in der SIA-Dokumentationsreihe. Austausch von Stagiaires. Magyar építömövészeti	180
	Sektionen. Bern: Kalender geplanter Architektur- wettbewerbe	182
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft	B 33–36
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 3/91	Rédaction: Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
Hydrologie	Le modèle de simulation «SASUM» <i>par Pascal Blum et Peter Kaufmann</i>	27
L'énergie dans le bâtiment	Le prix SIA de l'énergie 1990	33

Abwicklungseleganz.



Industriebauten.

Die Halle für die Fabrikation von Lärmschutzelementen der Favre Betonwaren AG in Däniken SO wurde als farbig gestalteter Zweckbau in sehr kurzer Zeit errichtet.

Optimierung von Qualität, Termin und Preis durch ausgefeiltes Engineering, detaillierte Planung und präzise Fertigung und Montage - das ist Abwicklungseleganz im Stahlbau.

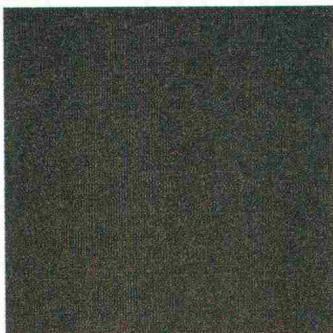
Meto-Bau AG
5303 Würenlingen
Telefon 056 98 26 61
Telefax 056 98 10 23
Telex 827 420 meto ch

Meto-Bau
Stahl ist unsere Stärke.

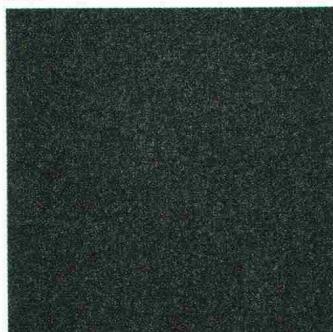
Von Forbo-Stamflor: Nadelfilz in über 150 Farben.

DER FILZ WIRD IMMER BUNTER.

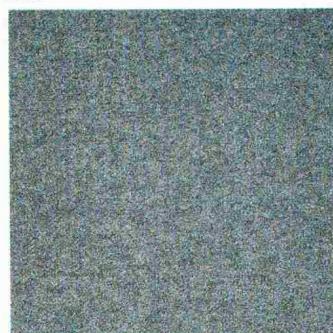
1940



1960



1980



1990



Nadelfilz ist längst nicht mehr nur grauer Boden für graue Mäuse in grauen Büro- und Amtshäusern. Heute stehen die schillerndsten Vögel auf Nadelfilz. Vorausgesetzt natürlich, er ist von Forbo und heißt Super-Rustic. Dann ist der Nadelfilz nämlich nicht nur superrobust, superunverwüstlich und supereinfach zu reinigen, dann ist es auch supereinfach, die richtige Farbe zu finden: Über 150 haben Sie zur Wahl, und es ist unsere erklärte Politik, es immer bunter zu treiben.

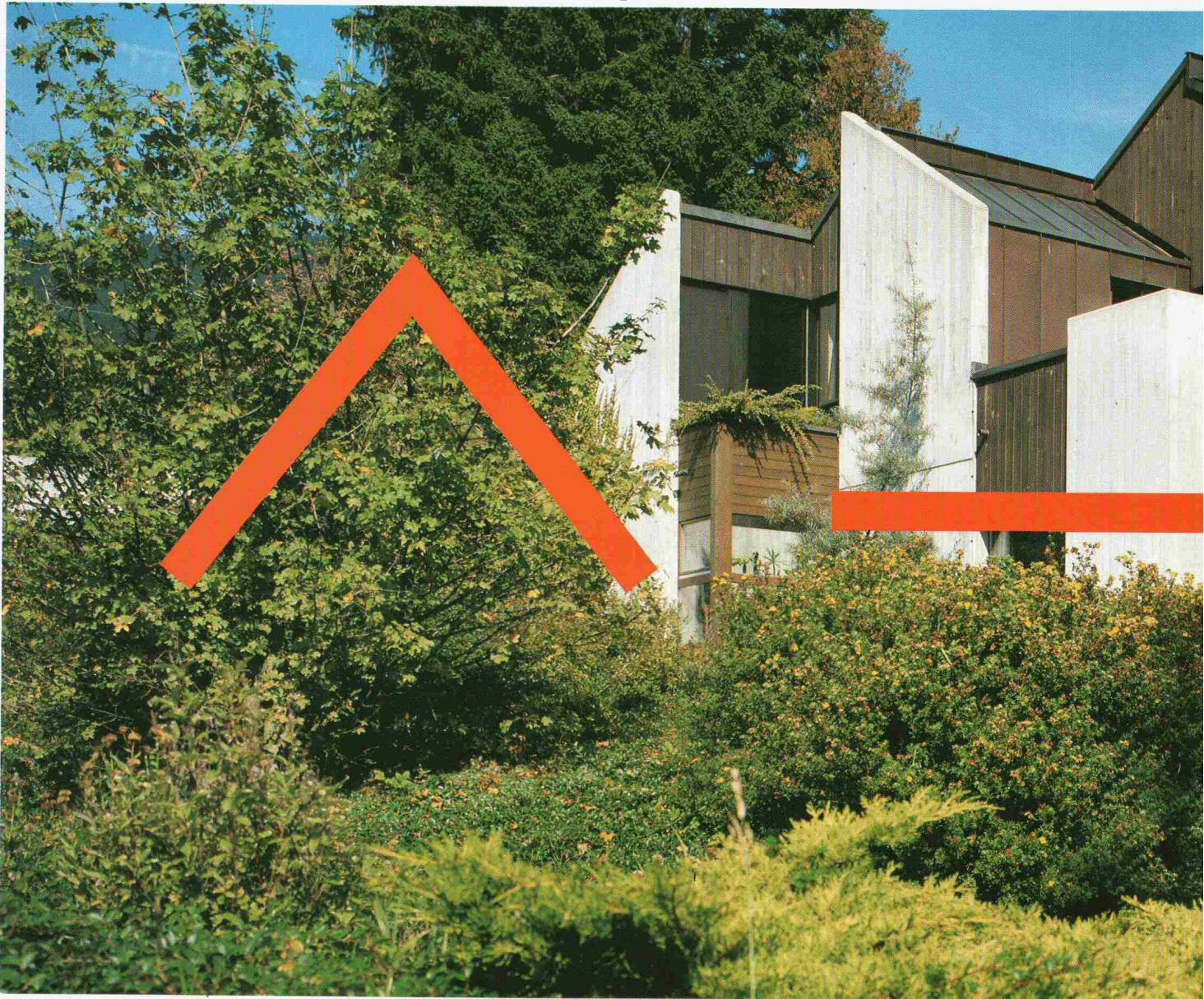
Forbo-Stamflor AG
Teppichwerke
Lachen + Eglisau
8193 Eglisau
Telefon 01/867 14 14
Telefax 01/867 33 66



Die Initianten starker Teppichkonzepte.

FOAMGLAS®

Umweltverträglich ohne Kompromisse.



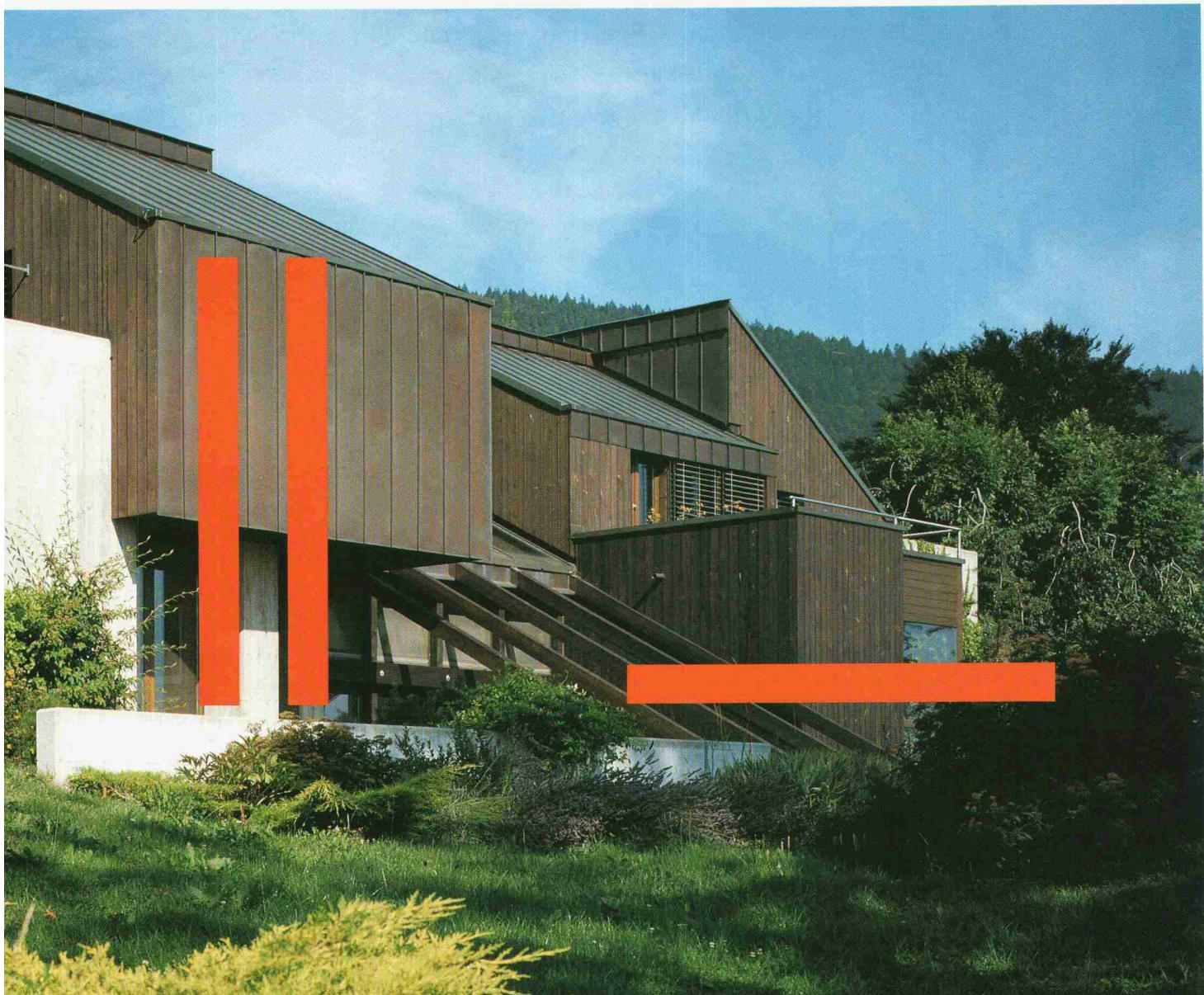
500 m² FOAMGLAS®-Platten und FOAMGLAS®-BOARDS zur Dämmung von Böden, Terrassen und zweischaligen Wänden.

Moderne Dämmstoffe müssen sich zunehmend an ihrer Umweltverträglichkeit messen lassen. Planer und Bauherren fordern Materialien, die eine positive Ökobilanz aufweisen. FOAMGLAS® von Pittsburgh Corning erfüllt diese hohen Anforderungen. Dem anorganischen Dämmstoff aus geschäumtem Glas wird optimale Umweltverträglichkeit bei den Rohstoffen, bei Produktion, Anwendung und Entsorgung international zugekannt und bestätigt.

Jetzt ist FOAMGLAS® durch ein erweitertes Produktangebot noch vielseitiger für die Dämmung der gesamten Gebäudehülle anwendbar.

FOAMGLAS® – Dämmtechnologie mit höchster Umweltverträglichkeit.





Das komplette Dämmprogramm von Pittsburgh Corning:

FOAMGLAS®-Platten für die Kompaktbauweise

Bereich Flachdachbau

FOAMGLAS®-Kompaktdach

- bekist
- begehbar
- befahrbar
- begrünt

Bereich bauphysikalisch belastete Boden- und Wand-Dämmung

FOAMGLAS®-Boden- und Wand-Dämmung kompakt für:

- Industriebauten
- Verwaltungsbauten
- Wohn- bzw. wohnähnliche Bauten
- Sportanlagen

FOAMGLAS®-Boards für viele Bereiche der Trockenbauweise

- Dämmung erdberührter Böden und Wände
- Dämmen flachgeneigter zweischaliger Dächer
- Dämmung im Zweischalen-Mauerwerk
- Dämmen steiler Dächer
- Innendämmung von Außenwänden

FOAMGLAS® – der anorganische Sicherheits-Dämmstoff aus geschäumtem Glas.

Langlebig bei dauerhaftem Wärmedämmwert. Wasser- und dampfdiffusionsdicht, formstabil, hoch belastbar, stauchungs-/kriechfrei, säurebeständig, nicht brennbar, unverrottbar, schädlingssicher, leicht zu bearbeiten.

FOAMGLAS® enthält keine Bindemittel, ist FCKW- und HFCKW-frei, faser- und wohngiftfrei. Gesamthaft hohe Umweltverträglichkeit, von den Rohstoffen bis hin zur Entsorgung. FOAMGLAS® weist eine optimale Ökobilanz auf.

Wir informieren Sie gerne ausführlich.

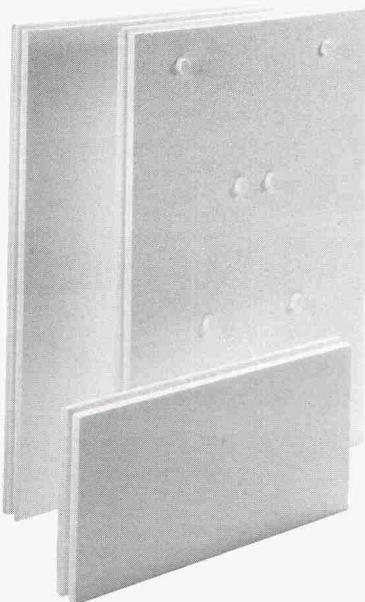
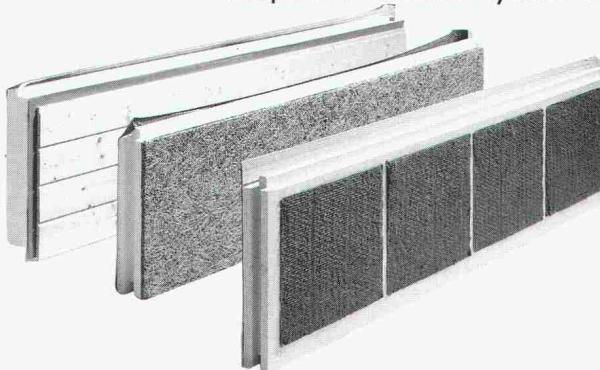
pc **PITTSBURGH CORNING (SCHWEIZ) AG**

Unterer Quai du Bas 92
CH-2502 Biel/Bienne
Tel. 032/23 55 55
Fax 032/23 10 81

Rundum innovativ.

gonon Isolationsunterdach das Sichere!

Eine durchdachte Isolationslösung für das Steildach. Eine breite Typenpalette und darauf abgestimmtes Zubehör gibt Ihnen die Sicherheit, unterschiedlichste Steildächer fachgerecht auszuführen. Hervorragende k-Werte und die zuverlässige Winddichtigkeit sind weitere Pluspunkte dieses Systems.

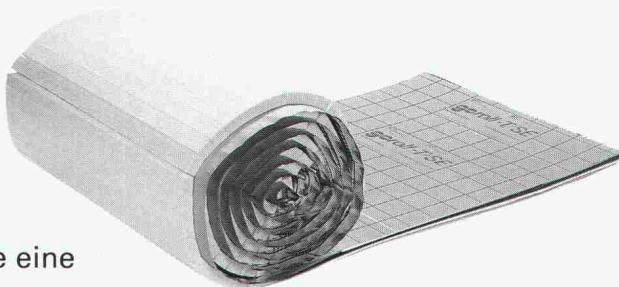


geduo die Wasserunempfindliche!

Die Isolationsplatte für das Zweischalenmauerwerk. Diese Platte zeichnet sich durch hohe Isolationswerte aus. Wasser und Frost können ihr nichts anhaben. Die hohe Elastizität bewirkt eine hervorragende Luftschallisolation. Die Druckfestigkeit garantiert hohe Dimensionsstabilität.

geroll-T/SE die Rationelle!

Die Trittschallisolutionsrolle für die Wärmedämmung von Unterlagsböden. Mit der Rolle erzielen Sie eine schnelle und saubere Verlegung. Die hervorragenden Materialeigenschaften garantieren sehr gute Trittschall- und Luftschallisolutionswerte.



gonon
053/95 17 21

~~Beyor Sie~~
~~immer wieder~~
~~Abstriche~~
~~machen,~~
sollten Sie gleich
mit gonon
arbeiten.

gonon Qualitätsprodukte.

Für zufriedene Kunden – auf lange Zeit.

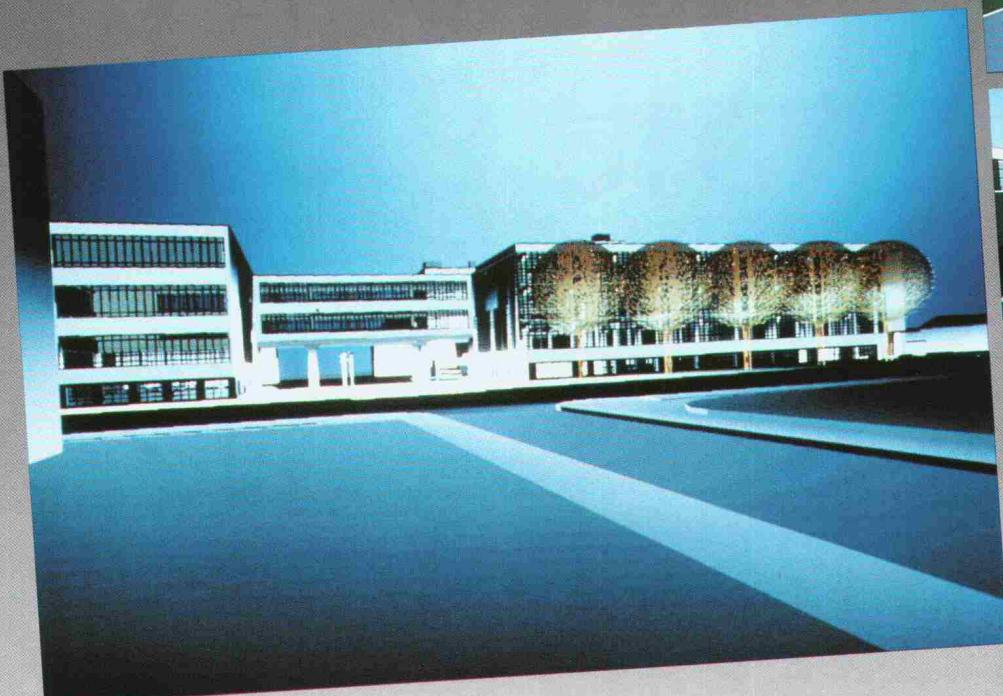
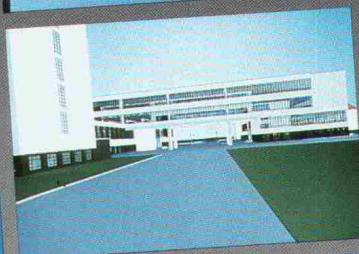
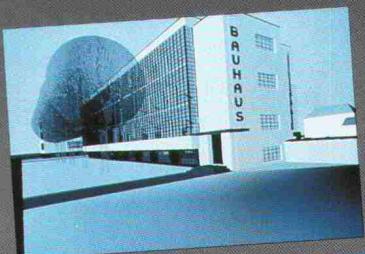


gonon

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

wenn schon, denn schon . . .

speedikon®



Animation ist mehr als eine Alternative zum herkömmlichen Modell. Animation ermöglicht einen Spaziergang durch Dreidimensionales der planerischen Inspiration.



das in der Schweiz mit mehr als 600 Arbeitsplätzen erfolgreichste CAD-System für:

- Architekten
- Bauingenieure
- Haustechniker

Verlangen Sie Unterlagen oder einen persönlichen Demotermin bei:

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

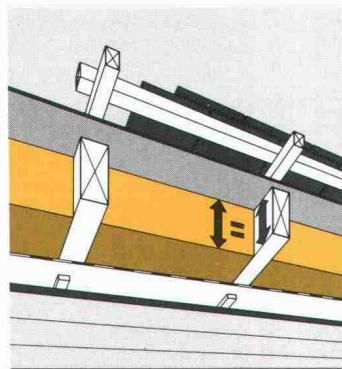
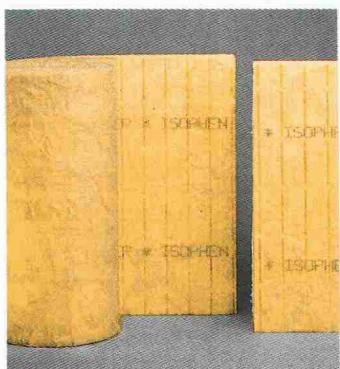
Filialen und Vertretungen in:
Zürich, Wettigen, Zug, Luzern,
Genf und Aarau.

RZW

NEU



ISOPHEN: das Kunstwerk ist vollbracht. Glaswolle zur massgeschneiderten Isolation zwischen Sparren von Warmdächern.



ISOVER, der Schweizer Marktleader für Dämmprodukte, hat als erster gerollte Glaswollplatten entwickelt, die speziell für Warmdächer gedacht sind. ISOPHEN besticht durch seine Dicke, die genau der Höhe der Sparren entspricht, und durch das einfache Zuschniden, das das Verlegen bis in die kleinsten Winkel erlaubt. Darum garantiert ISOPHEN, zusammen mit der

Dampfbremse FLAMMEX N und den Butyl-Kautschuk-Produkten ISObutyl, eine noch effizientere Schall- und Wärme-Dämmung. Entspricht der SIA-Norm 238, Aufl. 1988.

ISOVER

Die gelbe Isolation.

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren
BAUSCHUTZ AG, RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01 / 4321130

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, Telefax 01 / 242 07 30

RENECO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08

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

Abdichtungen

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

Abfallkonzepte

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

Akustik

IMHOF AKUSTIK, Ingenieurbüro
9043 Trogen, Tel. 071 / 94 31 11

4224 Laufen, Tel. 061 / 89 21 51

SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens
Amleinstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19
Akustik und Lärmekämpfung
Beratung, Messung, Gutachten

Alarm-Melder / Notruf / Melde-Anlagen

auf 2-Draht-Telefon od. Netzteilungen
TELBIT AG, W. Linggi, El.Ing. SIA
8340 Hinwil, Tel. 01 / 937 25 50 oder
Fax 01 / 937 48 45

Altlasten/Deponien

Dr. W. REHSE, Ing.-u. Hydrogeologie
Planung + Beratung, Tel. 031 / 25 83 21
3011 Bern, Gutenbergstrasse 13

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

Architekturfotografie

Fotoatelier M. Rüedi
8266 Steckborn, Tel. 054 / 61 33 55

Architekturmodelle

LÜCHINGER Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22
SCHALK MODELLBAU AG
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11
5430 Wettlingen, 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, 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

EUB, Prüflabor für Erdbau,
Umwelt und Baustoffe.

3014 Bern, Stauffacherstrasse 130 A
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 4118 53

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3007 Bern, Tel. 031/26 30 10
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22

4410 Liestal, Tel. 061 / 921 24 28

6004 Luzern, Tel. 041 / 51 24 71

2900 Porrentruy, Tel. 066 / 66 58 58

8158 Regensberg, Tel. 01 / 853 02 57

CSD INGENIEURS CONSEILS SA
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41

1700 Fribourg, Tel. 037 / 22 76 66

1950 Sion, Tel. 027 / 22 60 76

1201 Genève, Tel. 022 / 340 04 04

Baugrunduntersuchungen

GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061 / 711 94 76

SIEBER CASSINA + PARTNER
Sieber Cassina Handke + Partner
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

Bauphysik

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Bauphysik und Bautechnologie
Tel. 01 / 461 16 50

KOPITSIS BAUPHYSIK
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA
5610 Wohlen, Tel. 057 / 22 55 15

Bauschäden und Expertisen

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

CONCRETAG
(s. Bauwerkserhaltung)

LPM Baustoffprüfinstitut

Tannenweg 1066, 5712 Beinwil am See

Tel. 064 / 71 55 64, Fax 064 / 71 55 55

TFB + Betonstrassen AG Wildegg
Beratungen im Hoch-, Tief- und
Straßenbau

Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064 / 5317 71, Telefax 064 / 53 16 27

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

Bauwerkserhaltung

CONCRETAG

Beratende Ingenieure u. Architekten
Produkteunabhängige Beratung und
Expertisen, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-
vorschläge, Laboruntersuchungen,
Qualitätssicherung

8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01 / 302 11 33, Fax 01 / 302 12 50

VSL BETONEXPERT

Beratende Ingenieure, neutrale
Begutachtung, Zustandsanalysen,
Expertisen, Laboruntersuchungen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvor-
schläge, Qualitätssicherung, Frisch-
betonkontrollen, Vakuuminjektionen,

8304 Wallisellen, Industriestrasse 48
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71
3000 Bern 22, Scheibenstrasse 70

Tel. 031 / 40 19 00, Fax 031 / 41 97 19
1023 Crissier, Rue Arc-en-Ciel 2
Tel. 021 / 634 73 24, Fax 021 / 635 49 67

Betonfarben

PROTECTING AG,
Gütstrasse 15a, 8700 Küsnacht

Tel. 01 / 910 56 70, Fax 01 / 910 37 06

Betonlabor

EUB, Bern
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern

Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53

TFB Wildegg

Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg

Tel. 064 / 5317 71, Telefax 064 / 53 16 27

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

Beton- und Naturstein- Untersuchungen

EUB, Bern (s. Betonlabor)

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77
8030 Zürich, Tel. 01 / 252 55 39

SALPENTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich

Tel. 01 / 316 11 11

Betonsanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstr. 77, 8030 Zürich, 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

Betonsanierungen

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich,
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71
Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30

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

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

RENECO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08

SALPENTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich
Tel. 01 / 316 11 11

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

TECTON-BAUTENSCHUTZ AG
5432 Neuenhof, Ringstr. 18
Tel. 056 / 87 11 90, Fax 056 / 86 18 55

Betonsanierung:

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

ROBERT SPLEISS AG
Bauunternehmung

Mühlebachstrasse 164, 8034 Zürich
Tel. 01 / 382 00 00, Fax 01 / 382 00 07

Wir freuen uns auf Ihren Anruf und
stehen gerne zu Ihrer Verfügung.

CAD Speedikon

Das integrierte CAD-System für die
Baubranche mit über 650 Arbeits-
plätzen in der Schweiz
RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Tannackerstr. 2, 3073 Gümligen
Tel. 031 / 52 21 24, Fax 031 / 52 81 01

CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR,
vollständige EDV-Lösungen für das
ganze Bauingenieurbüro.
RONY DAHINDEN
Ingenieure + Software AG
8370 Sirnach, Tel. 073 / 26 39 22

CAD vom Architekten

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

Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV
Rechen- und Zeichenzentrum
3097 Liebefeld, Tel. 031 / 26 30 10

EDV-Baulösungen

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

Endoskopie

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

Erschütterungen/Messungen

AIR-LOC Schrepfer AG,
Eigenstrasse 22
8700 Küsnacht ZH, Tel. 01 / 929 22 66

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

EXPLOSIV CONSULT AG

8492 Wila, Tel. 052 / 45 17 78

GEFAS AG (s. Geologie - Geotechnik
- Geophysik)

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061 / 711 94 76

Fassadenisolierung

Fassaden, hinterlüftet, isoliert
Unsere besondere Spezialität!
15 Jahre Erfahrung · 500 000 m²
verarbeitet · Permanente Schulung
unserer Spezialisten · Umfassende
Beratung.

ROBERT SPLEISS AG

Bauunternehmung
Mühlebachstrasse 164, 8034 Zürich
Tel. 01 / 382 00 00, Fax 01 / 382 00 07

Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Für Sie, das Neueste von der Front!

Fassadenplanung

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

Felslabor

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

Frischbetonkontrollen

EUB, Bern
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 4118 53

IMP Bautest AG (s. Strassenbaulabour)
VSL BETONEXPERT, 8304 Wallisellen
Industriestrasse 48, Tel. 01 / 830 76 70
Fax 01 / 830 76 71

Gebäudesimulation

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

Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

GEFAS AG, Hinterbühlstrasse 3

8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

Bodenuntersuchungen (Georadar),
Erschütterungsmessungen, Sprengtechnik

Geologie - Geotechnik - Geophysik

GEOTEST AG
3052 Zolliken, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetingen SO
1700 Fribourg, 1033 Cheseaux-s./L.
1915 Chamoson VS

SIEBER CASSINA + PARTNER
Sieber Cassina Handke + Partner
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

Grundbautechnik

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

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahl AG, 8032 Zürich
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk
Hofackerstr. 11A, Tel. 01 / 53 50 40

Holzschatzmittel

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

Injektionen

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

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

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71
Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30

A. KÄPPELIS SÖHNE AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08

SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich
Tel. 01 / 316 11 11

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

TECTON-BAUTENSCHUTZ AG
5432 Neuenhof, Ringstr. 18
Tel. 056 / 87 11 90, Fax 056 / 86 18 55

Isolierungen

AG für Isolierungen
8050 Zürich, Tel. 01 / 311 63 63

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG
Kanalunterhalt und -sanierungen
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

Kanalsanierungen

A. KÄPPELIS SÖHNE AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93

Klebearmierungen

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

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08

SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich
Tel. 01 / 316 11 11

Kunst am Bau

JAKOB SCHWARZ, SWB/GSMB
8005 Zürich, Tel. 01 / 271 68 97

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Sarnafil Abdichtungssysteme
für Hoch- und Tiefbau
SARNA KUNSTSTOFF AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Lärmexpertisen

BAUMGARTNER & PARTNER AG
8645 Jona-Rapperswil,
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25

Lärmexpertisen

W. BÖHLER, dipl. Ing. ETH/SIA
8645 Jona, Tel. 055 / 28 35 35
Kataster, Messungen, Berechnungen
SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens
Amleinstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19
Lärmbekämpfung und Akustik
Beratung, Messung, Expertisen

Lärm- und Schwingungsexpertisen

SULZER-innotec, Fachstelle für
Schwingungen und Akustik
Postfach, 8401 Winterthur
Tel. 052 / 81 21 23

Lärmschutz

SCHEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21
Lärmbekämpfung und Akustik
Beratung, Projektierung,
Schallschutzanlagen, Messungen
SIEGFRIED KELLER AG, Wallisellen
Lärmschutz, Büro und Lager:
Zürichstrasse 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01 / 833 59 51

Lüftungskanal: Reinigung und Wartung

IWS AG, Industriewartung-Services
4108 Witterswil, Tel. 061 / 301 10 62
Fax 061 / 73 80 38

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14
EUB, Bern
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53
IMP Bautest AG (s. Strassenbaulabor)
LPM Baustoffprüfinstitut
Tannenweg 1066, 5712 Beinwil am See
Tel. 064 / 71 55 64, Fax 064 / 71 55 55
TFB Wildegg
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz, Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08

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

TECTON-BAUTENSCHUTZ AG
5432 Neuenhof, Ringstr. 18
Tel. 056 / 87 11 90, Fax 056 / 86 18 55

Mauertrockenlegungen

A. STAUB AG
7304 Maienfeld, Tel. 085 / 9 49 42

Messtechnik

Dehnung mit DMS, Weg, Kraft, Druck,
Rissüberwachung, Temperatur
H. Dietrich, Gerenstr. 12, 3065 Bolligen
Tel. 031 / 58 08 11, Fax 031 / 58 55 23

Metall- und Fassadenplanung

feroplan, 7000 Chur
Alexanderstrasse 16, Tel. 081 / 22 55 04

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur
Tel. 01 / 853 06 22, Fax 01 / 853 06 75

Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01 / 784 25 25

P. DE ZANET + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055 / 72 28 44

Oberlichter/Dachverglasungen

TUCHSCHMID AG, Kehlhofstr. 54
8500 Frauenfeld, Tel. 054 / 26 11 11

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Pumpen

GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01 / 825 29 25, Telex 828 462

Pumpen

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und
Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01 / 925 11 31
Fax 01 / 923 38 44
SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056 / 43 13 63

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,
Tel. 01 / 272 99 33, Telex 82 27 07

Quellfassungen

langjährig, fachgerecht, optimal
B. Jäger, Tiefbau
8932 Mettmenstetten, seit 1963
Tel. 01 / 767 03 19

Rammdurchstossungen

Unterquerungen, alle Ø, 14 J. Praxis
B. Jäger, Tiefbau
8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 03 19

Rammsondierungen

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

Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten
Anlagen und Entseuchung von
Gebäuden.
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, Holzbalkendekken,
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

Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Eigenheimstr. 22
8700 Küsnacht ZH, Tel. 01 / 929 22 66
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01 / 306 61 11
PAUL SCHWAB AG, Soodstr. 57,
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

Schaumstoffstreifen zur Fugen-Hinterfüllung

Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01 / 836 61 14

Sprengtechnik

EXPLOSIV CONSULT AG
8492 Wila, Tel. 052 / 45 17 78

Spritzbeton

ARGE STUTZ BAUTENSCHUTZ
Gunit, Hydro-Dynamik, Sandstrahlen
8580 Hatsuwil, Tel. 071 / 67 13 24

Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55
Fax 01 / 840 36 08

SPALTENSTEIN HOCH+TIEFBAU AG
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich
Tel. 01 / 316 11 11

Strassenbaulabor

IMP Bautest AG, Inst. für Mat.-Prüfung
Mittelhäuserstr. 205, 4617 Gunzen SO
Tel. 062 / 46 20 46, Fax 062 / 46 19 31

Strassenprojektierung

NOORIA AG, Gesch.-Zentrum Wipkingen
Hönggerstrasse 40, 8037 Zürich
Tel. 022 / 272 27 01, Fax 01 / 272 26 06

Verkehrsplanung, Verkehrserhebungen,
Planung + Projektierung v.Verkehrsanlagen,
Öffentl. Verkehr, Verkehrsberuhigungen,
Lärm- und Umweltverträglichkeitsgutachten

Vorfabrizierte Armierungen

Mit FIRISTA-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher. FIRIPA-Anschlussköpfe
(Spezial-Prospekt verlangen)
FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach
Tel. 064 / 71 15 55, Telex 981 532
Telefax 064 / 71 60 12

Waagen

METTLER-TOLEDO (Schweiz) AG,
Waagen und analytische Instrumente
Grabenstr. 8, 8606 Nänikon-Uster
Tel. 01 / 941 61 61, Fax 01 / 941 60 16

Wasser-/Abwasser-/Gasleitungen Gas-/Wasser-Transportleitungen

Sika Robotics AG
Rohr-Sanierungs-Service
8627 Grüningen, Tel. 01 / 935 27 82
3147 Mittelhäusern, Tel. 031 / 93 00 26
6030 Ebikon, Tel. 041 / 33 58 55
4450 Sissach, Tel. 061 / 98 38 43
9326 Horn, Tel. 071 / 41 83 85

Effiziente Kanalisations-Rohrnetz-
sanierung mit dem «SikaRobot»-
System; ohne Aufgräbungen; in
Röhren von 150 bis 800 mm Durch-
messer (auch Hausanschlüsse).
Druckleitungs-Sanierungen Gas/
Wasser mit dem P.I.M.-Berst-Verfahren

Wasserentkeimung

KATADYN PRODUKTE AG, Industriestr. 27,
8304 Wallisellen, Tel. 01 / 830 36 77

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51
Telex 045 / 81 38 15

Zustandserfassung von Bauwerken

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

CAD:
ARBEITSPLÄTZE
BESONDERER ART

leuwico
die Nr.1 in Europa



perfekte Ergonomie – vom **Sitzen** bis zum **Stehen**.
modulares Möbelprogramm – beliebig erweiterbar.

Fordern Sie Unterlagen an bei der Generalvertretung:

JOMA

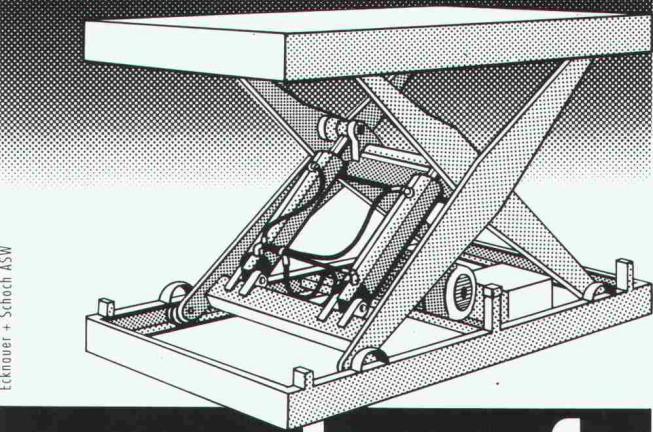
Zeichentechnik/Büromöbel

JOMA-Trading AG
Weiernstrasse 22 Tel. 052 61 41 11
8355 Aadorf Fax 052 61 20 51

PrintMediaService

Ecknauer + Schöch ASW

Hebebühnen

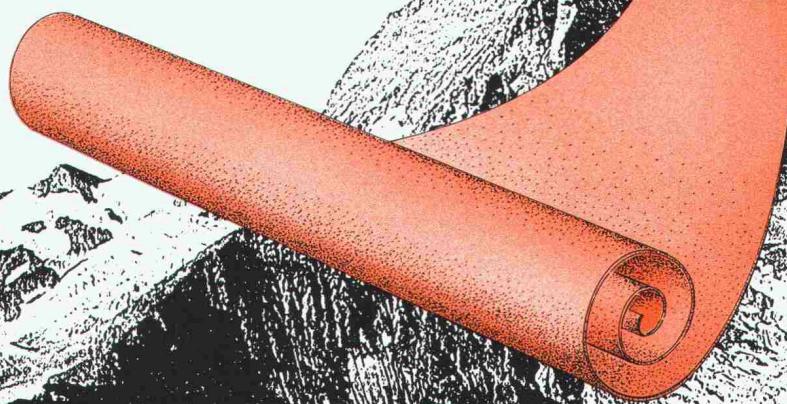


 **kempf**
Förder- und Lagertechnik

CH 9101 Herisau
Telefon 071 531 531
Telefax 071 513 329

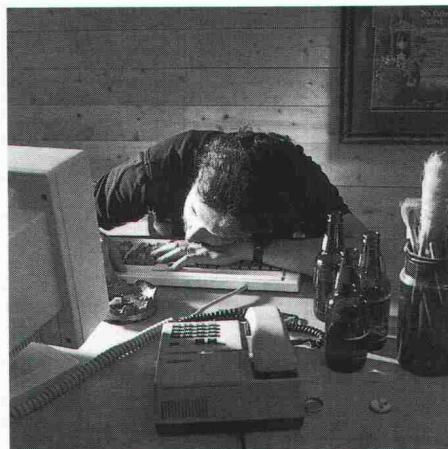
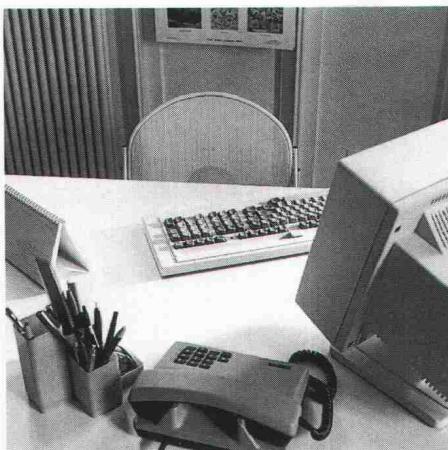
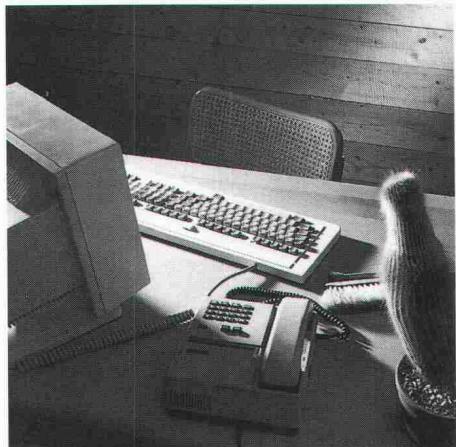
Naturstein-Teppich

Dekorativer, fugenloser Belag für:
Ausstellungsräume,
Empfangsräume, Show-Räume,
Eingangspartien, Treppenhäuser



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

fenoxit



In der Baubranche kennt man pünktlichen Feierabend.

Wieder so ein Vorurteil, sagen unsere Kunden. Wir wissen, dass es anders ist. Und aus diesem Grunde haben wir von WIBEAG Computer-Systeme für das Bauwesen entwickelt, die den Feierabend nicht noch mehr unnötig hinauszögern.

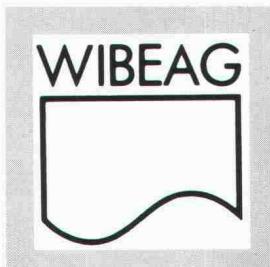
Unsere Systeme für Architekten/Generalunternehmer, für Dachdecker/Bedachungsfirmen, Heizungstechniker, Sanitäroinstallateure/Spengler, Zimmerleute und Maler/Gipser sind deshalb genau auf die Branche abgestimmt.

Aber was mindestens ebenso wichtig ist: Jedes Programm hat die gleiche einfache Logik, die gleichen einfachen Tastaturfunktionen und die gleiche Benutzer-Oberfläche. Und was noch wichtiger ist: Die Schu-

lung der WIBEAG entlässt keinen, der nicht sofort zu Hause arbeiten kann.

Wenn es doch noch irgendeine Frage gibt, ist unsere heisse Telefonleitung immer für Sie da.

Computer-Systeme für das Bauwesen



WIBEAG
St. Antonsgasse 4
CH-6300 Zug
Telefon 042/21 31 22
Fax 042/21 35 60

WIBEAG SA
112, rue de Lyon
CH-1203 Genève
Téléphone 022/45 08 00
Fax 022/45 68 91

Wegweisend, wenn's um Isoliersysteme geht!

Wancor AG

Althardstrasse 5 Zikadenweg 27 Rte du Bois-Genoud 1 Falkensteinerstr. 15
8105 Regensdorf/ZH 3006 Bern 1023 Crissier/VD 4132 Mutttenz/BL
Tel. 01/840 51 71 Tel. 031/41 47 41 Tél. 021/634 97 03 Tel. 061/61 23 00
Fax 01/840 02 90 Fax 031/42 07 35 Fax 021/634 96 46 Fax 061/61 97 40

Systeme: LAMITHERM-/FAMISOL-/WANCOR-THERM-Aussendämmung, WANCOR-DACH, WANCOR-AKUSTIK; STYROFOAM-/HERAKLITH-Wärmedämmplatten

Für sicheres Isolieren am Bau

wancor

Die Form



Eine klassische Form in neuer Perfektion. Elite Merkur. Drücker in Chromnickelstahl. Er sieht nicht nur gut aus, sondern liegt auch gut in der Hand. Dazu kommen die hohe Kratzfestigkeit, das hochwertige Finish und der edle Glanz des Chromnickelstahls.

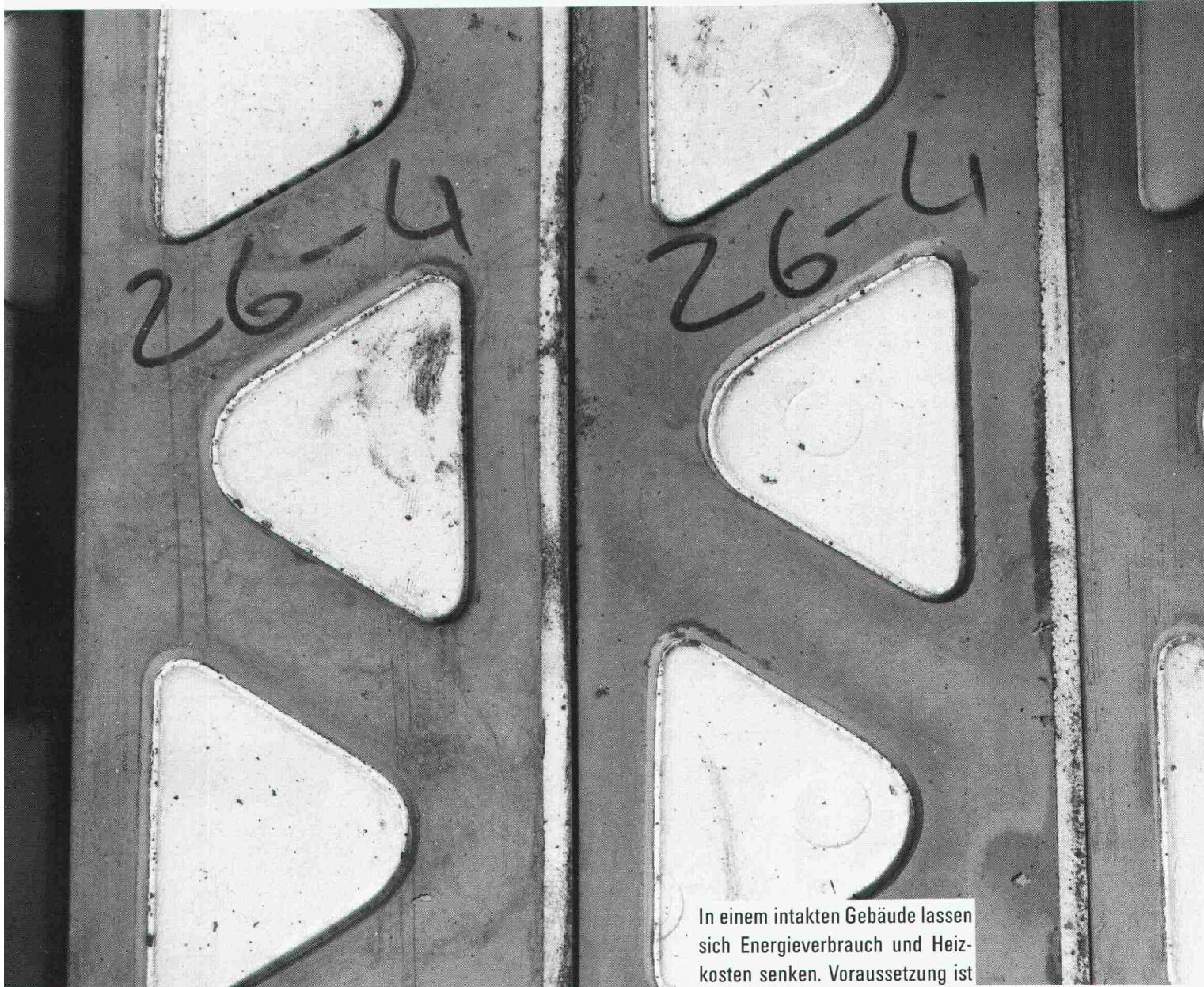
Kombiniert mit einem Glutz-Schild Ihrer Wahl. In Ihrem nächsten Neubau.

Glutz

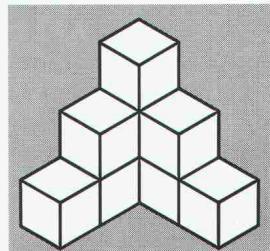
Beschlagen in Beschlägen

Glutz AG, Segetzstrasse 13
4502 Solothurn
Tel. 065 215171
Fax 065 220657
Telex 934163

Bauen Sie der Kälte keine Brücken



In einem intakten Gebäude lassen sich Energieverbrauch und Heizkosten senken. Voraussetzung ist eine hochwertige, fachmännisch verlegte Isolation zur Vermeidung von Kältebrücken. Als Profi verwenden Sie deshalb Thermo-Mauerwerk-Elemente. Die HG COMMERCIALE führt eine grosse Palette verschiedener Typen in diversen Massen.



HG COMMERCIALE

Für zeitgemäßes Bauen

LEBENSVERSICHERUNG

BRAAS Duranit-Dachziegel sind wie eine gute Lebensversicherung: Sicher, zuverlässig, günstig und beständig während Jahren. Dachziegel von BRAAS Duranit sind:

- Formschön
- Von höchster Festigkeit
- Frostsicher
- Farbkonstant während Generationen
- Von langer Lebensdauer
- Lieferbar in vielen Farben und Formen
- Ideal für den Neubau und die Sanierung
- Preisgünstig.

Unter einem BRAAS Duranit-Dach schläf man sicher wie mit einer guten Lebensversicherung. Und das während Jahrzehnten!



BRAAS DURANIT +

Dächer mit System
Durisolsfrasse

5612 Villmergen Tel. 057/2112 90

THORO

Sanierung und Schutz
von Beton und Mauerwerk

THORO

Seit 1912

Kundendienst:

Tel. 071/ 859 785
021/6 357 721

Fax 071/ 859 786
021/6 357 726

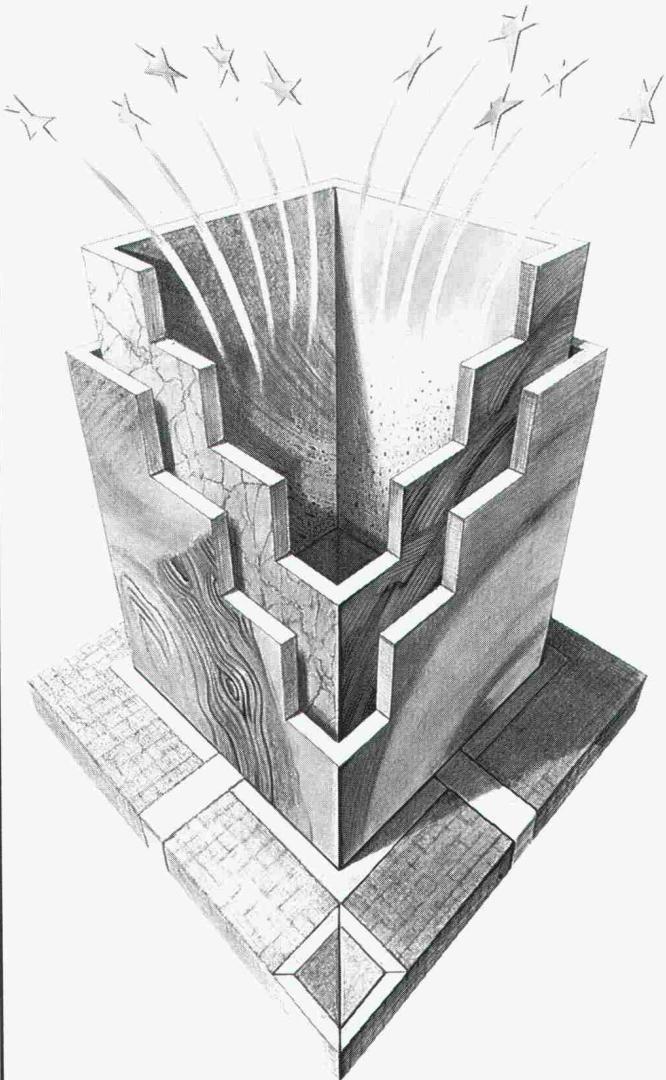
ERHÄLTLICH BEI
IHREM
BAUMATERIALHÄNDLER



**THERMODACH , THERMOWAND,
PROFILBLECH**
RUE DU SEYON 6 - 2001 NEUCHATEL
TEL : 038/24 31 47 - FAX : 038/21 25 07

FRÜHJAHRSBAMESSE

SAIEDUE: EINE EUROPÄISCHE AUSWAHL FÜR DIE BAUWIRTSCHAFT



Bologna (Italien) 13 -17 März 1991

INNENARCHITEKTUR • BELEUCHTUNGSSANLAGEN UND GERÄTE • FUßböDEN UND VERKLEIDUNGEN • FENSTER UND TÜREN • TECHNOLOGIEN FÜR DIE ALTBUSAUSSTATTUNG UND GEBÄUDEINSTANDHALTUNG • STÄDTEAUSSTATTUNG • SPORT UND FREIZEITANLAGEN-SCHWIMMBÄDER • FENSTER UND TÜREN: TECHNOLOGIEN UND SYSTEME

Öffnungszeit durchgehend: 9-18

SAIEDUE



Organisation: FEDERLEGNO-ARREDO
Veranstalter: FEDERLEGNO-ARREDO/EDILEGNO/UNCSAAL
Auskünfte: SAIEDUE - Via Mascheroni, 19 - 20145 MILANO
Tel. 02/4817212-4817875 - Tlx 334690 - Telefax 02/4816660

UNIHLS

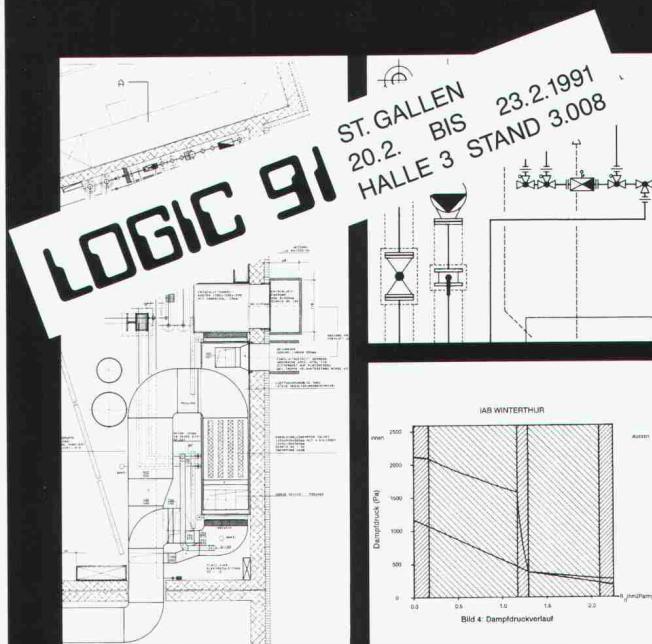
FREIHANDTECHNIK
PUSSY CAD

DAS BESONDERE CAD MIT FREIHANDTECHNIK ERKENNT IHRE PERSÖNLICHE HANDSCHRIFT UND ERMÖGLICHT FREIES ARBEITEN MIT INDIVIDUELLER DARSTELLUNG ■

DIREKT IM CAD BEARBEITEN SIE ALLE BAUPHYSIKALISCHEN PROBLEME UND BERECHNEN DIE SIA-NORM 380/1 ■

THERMO

PROGRAMME
BAUPHYSIK



HAUPTVERTRETUNG
ARCH. BÜRO HABEGGER + AGUSTONI
INGENIEURBÜRO BERTO TRAMONTI
WINTERTHUR TELEFON 052 27 29 92

REGIONALVERTRETUNGEN CH
MIME AG INTERLAKEN 036 23 13 48
TECH. BÜRO ITEN FISLISBACH 056 83 24 67
GRISO-DATA HALDENSTEIN 081 27 39 52
KARMA CONS. AG OBERKIRCH 045 21 94 94
RISET AG SCHAFFHAUSEN 053 24 80 70
ASTRONIC AG ST. GALLEN 071 25 25 96
WATO-SOFT LENGAU 065 53 00 12
EGLOFF BAUPLAN AG BAAR 042 31 72 55
MICOM AG HORGEN 01 725 50 10
E. + I. SPÄH ARCH. ZÜRICH 01 55 58 50

CAD für's moderne Projektierungsbüro

Rechtecke werden heute anders gezeichnet: mit **GDS!**

Nichts gegen Ihre traditionellen Zeichenwerkzeuge. Für die schnelle Skizze werden Sie sie noch gut gebrauchen können.

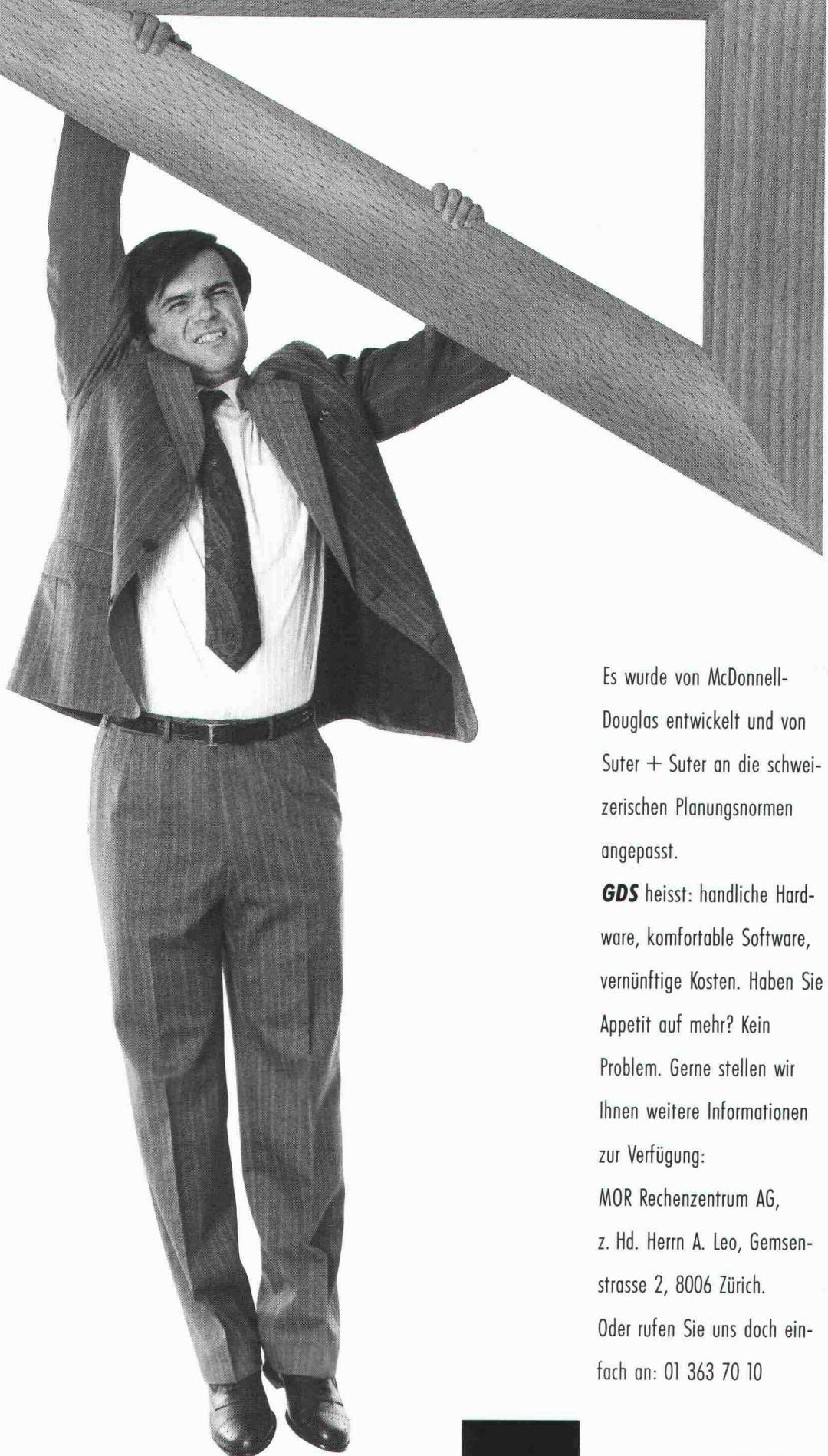
Doch für Konzeption, Planung und Routinearbeiten müssen Sie kein Dreieck mehr anlegen.

Dafür gibt es etwas Neues:

GDS – eine Software, die Ihnen den Einstieg ins «Computer Aided Design» einfacher macht. **GDS** ist professionell, preiswert und zugeschnitten auf die Bauwirtschaft.



Vom Wettbewerb über das Angebot bis zur Bauplanung hilft Ihnen **GDS** ohne grosse Umtriebe bei der Erstellung aller notwendigen Unterlagen.



Es wurde von McDonnell-Douglas entwickelt und von Suter + Suter an die schweizerischen Planungsnormen angepasst.

GDS heißt: handliche Hardware, komfortable Software, vernünftige Kosten. Haben Sie Appetit auf mehr? Kein Problem. Gerne stellen wir Ihnen weitere Informationen zur Verfügung:

MOR Rechenzentrum AG,
z. Hd. Herrn A. Leo, Gemsenstrasse 2, 8006 Zürich.

Oder rufen Sie uns doch einfach an: 01 363 70 10



MOR
Design Systems