

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 11

Werbung

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 21.02.2026

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

Zum Titelbild

Die Gestaltung eines Daches verdient aus verschiedenen Gründen besondere Beachtung. Form und Material prägen das Gebäude und fügen sich zu einem lebendigen, harmonischen Ganzen zusammen. Die Form und Farbe des Tonziegels erfüllen alle technischen sowie gestalterischen Anforderungen und ermöglichen eine harmonische Eingliederung in die Umgebung.

Schweizerische Ziegelindustrie



Inhalt

Zeitfragen	Volle Freizügigkeit ja, aber ohne neues Gesetz <i>Interview mit P. Senn, Pensionskasse der technischen Verbände</i>	235
Renovation	Le nouveau Conservatoire de musique de Lausanne <i>F. Neyroud, Lausanne</i>	237
	Ein Instandhaltungsmodell für Hochbauten <i>V. Kuhne, Essen</i>	246
Brückenbau	Hundwilertobelbrücke <i>A. J. Köppel, R. Walser, Buchs</i>	250
Wettbewerbe	Zentrumsüberbauung «Marktplatz», Opfikon-Glattbrugg ZH (E). Wohnüberbauung Eichrain, Zürich (A). Überbauung Bahnhofgebiet Schlieren ZH (E). Erweiterung Schulanlage Zimmerberg, Beringen SH (E). Steinbildhauerschule «Im Grund», St. Gallen (E). Katholische Kirche in Rafz ZH (E). Wohnüberbauung Lerchenweg, Solothurn (E). Wohnüberbauung Wehntalerstrasse-In Böden, Zürich-Affoltern (E). Zentrumsbauten in Hornussen AG (A)	257
Aktuell	Gebremstes Beschäftigungswachstum 1990. Klare Kostenermittlungsmethode für Umbauten: MER 60. Entwicklung von transparenten Dämmstoffen und Superisolationen. Weltweit schnellster Hochleistungschip. Ganz kurz: Verkehr. Japanischer Supercomputer für schweizerische Hochschulen. Alpentransit-Vorlage vor dem Nationalrat	260
Rechtsfragen		236
Korrigenda		262
SIA-Mitteilungen	OSEC, Schweizerische Zentrale für Handelsförderung. NPK-Anwenderkurse der VSS-Fachkommission 275 «Kosten»	263
	Fachgruppen. FGA: Die Rolle des Architekten in den neuen Tragwerksnormen	264
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft	B 45-48
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 5/91	Rédaction: Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
Politique des transports	Pouvoir et mobilité <i>par Martin Rotach</i>	37
Actualité	Les lauréats du Prix Ford Nature et Paysage 1990	43



Die grosse Klappe.

Wenn hier die Mitarbeiter im Zentrallager der Mercedes-Wetzikon die grosse Klappe öffnen, geht das ganz leise und ohne Aufsehen vor sich. Sie sind übrigens begeistert von diesen Oberlichtern. Weil jetzt zwischen den Gestellen ein frischer Wind weht und man auch die kleinste Schraube auf Anhieb findet. Das hat sich schnell rumgesprochen. Wen wundert's also, dass kurz nach der Montage dieser Lichtbänder die Mercedes-

Schlieren ihre Ausstellung und die Mercedes-Neuendorf ihre Werkstätte mit demselben System ins beste Licht gerückt haben. In der Planungsphase all dieser Glas-Konstruktionen musste aber zuerst geklärt werden, welchen Bedingungen all die Oberlichter entsprechen müssen. Denn wo Funktionalität gefragt ist, sollte nur einwandfreies Material zum Zuge kommen. Ganz klar, dass hier die Architekten Farner und Winzer strengste

Massstäbe an die Wahl der Verglasungen gesetzt haben. So fällt in kompetenten Kreisen immer wieder der Name WEMA. Weil Bau-Spezialisten der fachkundigen Beratung von Bau-Spezialisten vertrauen können. Und weil WEMA neben den Oberlichtern auch für ihr Qualitäts-Angebot an Gitterrosten, Lichtkuppel-Systemen und Normbauteilen bekannt ist. Kein Zufall, wurde der Mercedes-Benz ein WEMA-Produkt empfohlen.

WEMA AG
Metallbau/Bauelemente
vormals Abteilung Metallbau
der Siegfried Keller AG
Richtstrasse 5
8304 Wallisellen
Tel. 01/833 02 81
Zweigniederlassung Lausanne:
Tel. 021/691 18 18

wema

Linoleum heute: Marmoleum von Forbo-Giubiasco.

MAN NEHME: LEINÖL, KORKMEHL, HOLZMEHL, NATURHARZ, FARBE UND KREIDEMEHL.

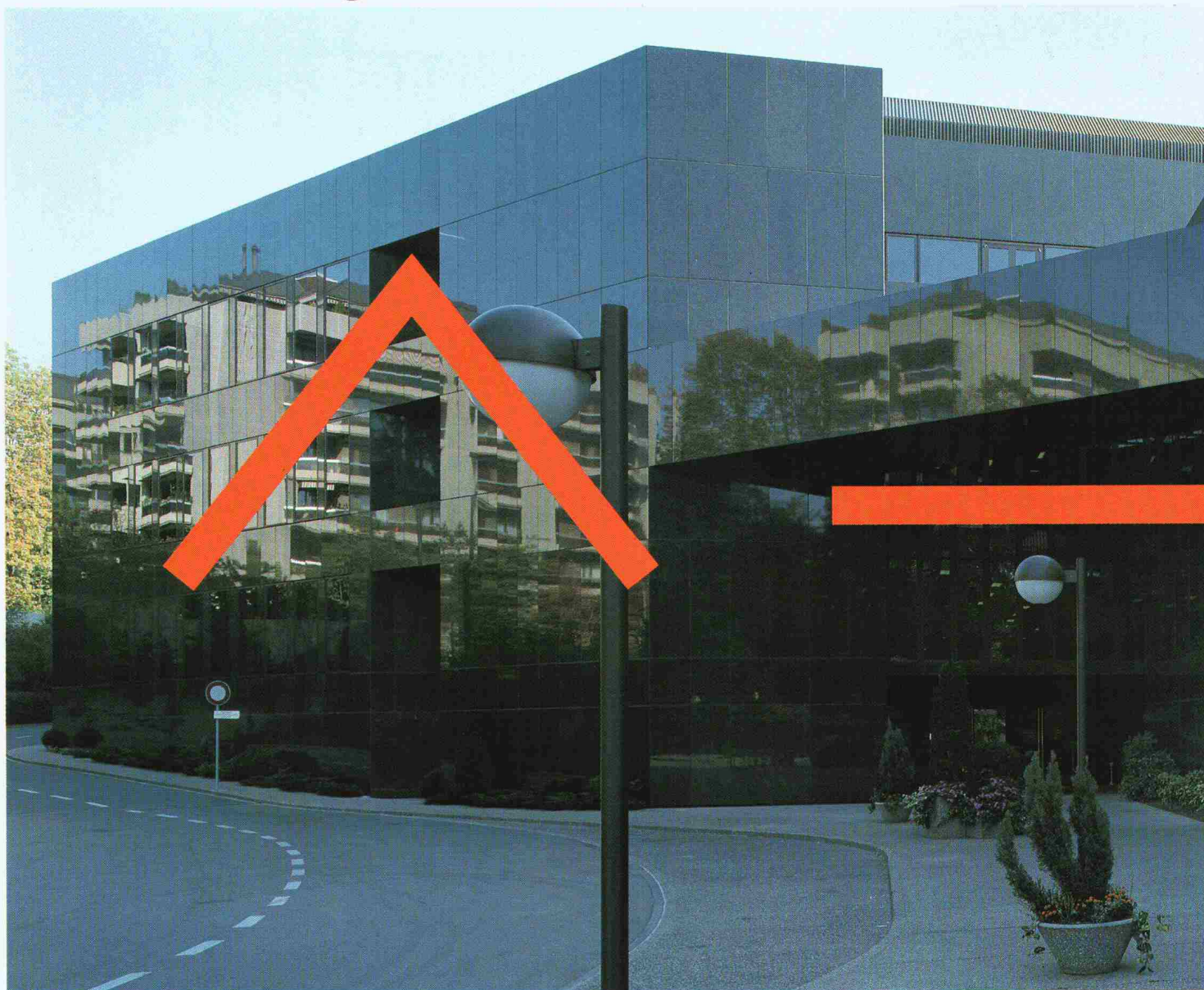
Sieht ganz schön aus, was man aus diesem Rezept für Bodenbeläge machen kann, nicht wahr? Das Ganze nennt sich Linoleum und ist ein Produkt aus natürlichen Materialien. Was der Welt von heute zugute kommt. Und Ihren Augen. Vorausgesetzt, das Linoleum heisst Marmoleum und stammt von Forbo-Giubiasco. Dann ist es nämlich nicht einfach nur ein äusserst umweltfreundlicher und unverwüstlicher Bodenbelag, dann ist es auch ein hochmodernes Gestaltungsmittel für Räume. Denn wie Sie sehen, lässt Linoleum von Forbo-Giubiasco breiten Raum für Design-Ideen.

Forbo-Giubiasco SA
Via Industrie 16
6512 Giubiasco
Telefon 092/28 01 11
Telefax 092/27 57 02

Forbo
Giubiasco

FOAMGLAS®

Wärmedämmung mit hohen Sicherheitsreserven.



5500 m² FOAMGLAS® für die Dämmung der gesamten Gebäudehülle. 1500 m² FOAMGLAS® in der hinterlüfteten Natursteinfassade. 2000 m² FOAMGLAS® für Flachdächer. 1000 m² FOAMGLAS® für die Perimeterdämmung. 1000 m² FOAMGLAS® für Bodendämmungen.

Zu viele Bauwerke verlangen schon nach 20 Jahren eine umfassende Erneuerung ihres Wärme- und Feuchtigkeitsschutzes. Ursache sind oft Kompromisse bei der Qualität des gewählten Dämm- und Abdichtungssystems. Mit bedenklichen Folgen: teure Sanierungen und problematische Umweltbelastung durch die Entsorgung von Bauschutt.

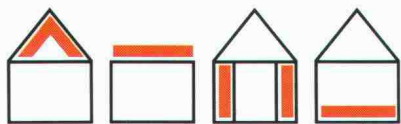
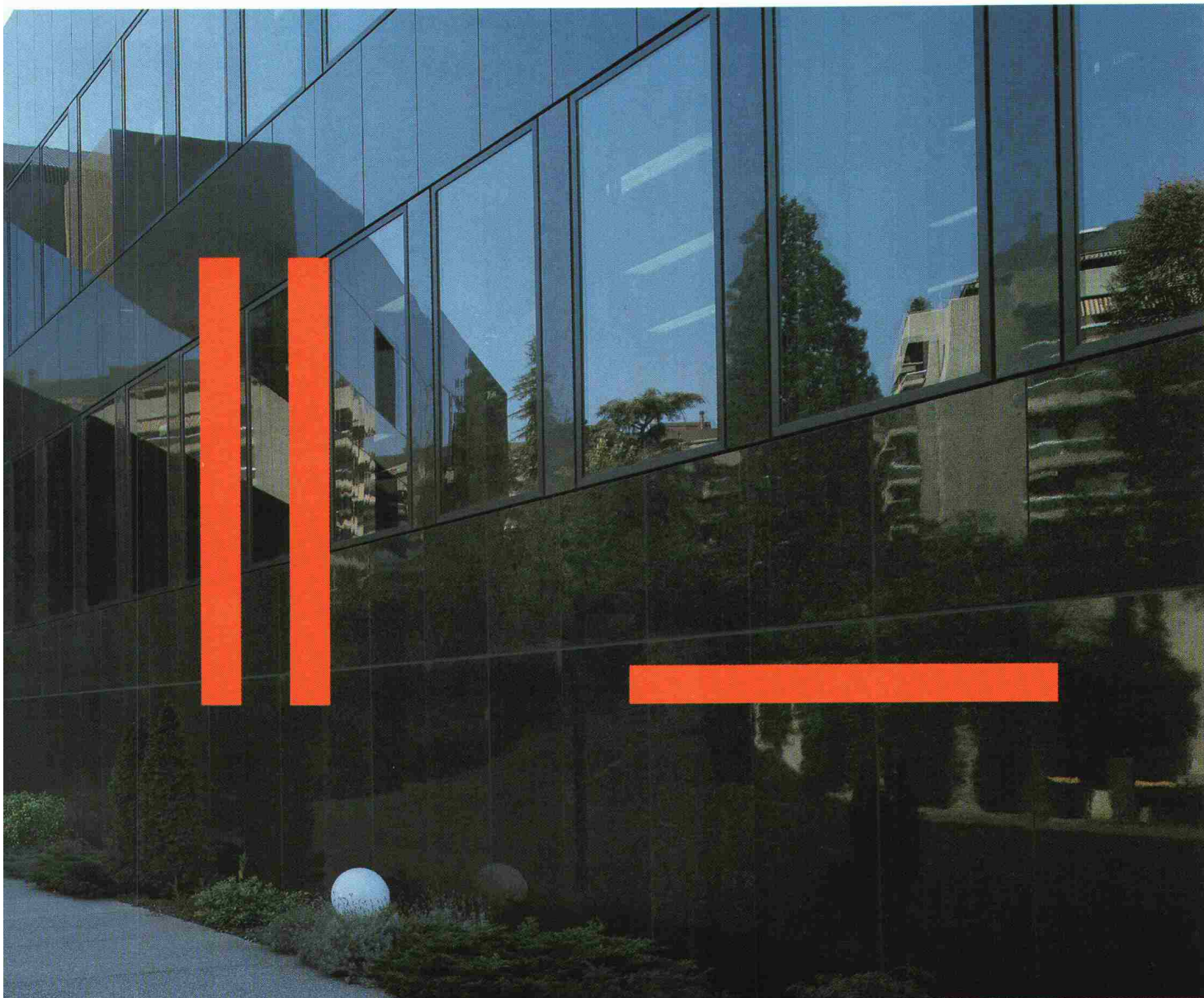
Es ist daher entscheidend, mit langfristigen Sicherheitsreserven zu planen und zu bauen. Gefragt ist heute ein Dämmstoff, der über die gesamte Nutzungsdauer des Gebäudes unverändert funktionstauglich bleibt.

Ob am Dach oder in Wand und Boden: Der Dämmstoff FOAMGLAS® ist mit Sicherheit die richtige Wahl. Denn er ist zuverlässig, umweltverträglich und ausgesprochen langlebig. Dadurch beugt er vorzeitigen Sanierungseingriffen von Anfang an vor.

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

FOAMGLAS® – sicher **und** langlebig.





Das komplette Dämmprogramm von Pittsburgh Corning:

FOAMGLAS®-Platten für die Kompaktbauweise

Bereich Flachdachbau

FOAMGLAS®-Kompaktdach

- bekiest
- 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. Gesamthalt hohe Umweltverträglichkeit, von den Rohstoffen bis hin zur Entsorgung. FOAMGLAS® weist eine optimale Ökobilanz auf.

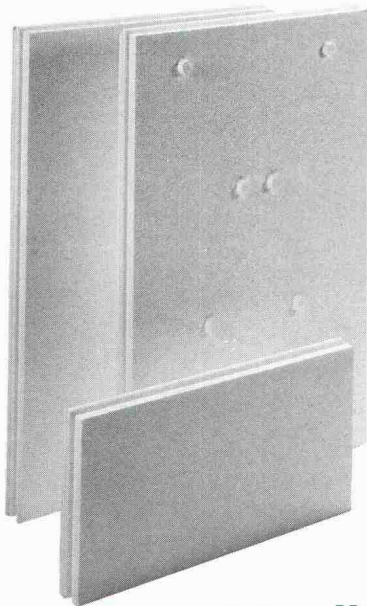
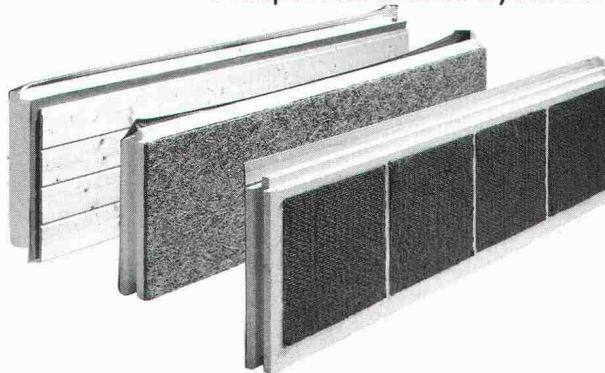
Wir informieren Sie gerne ausführlich.

pc **PITTSBURGH
CORNING
(SCHWEIZ) AG**
Rundum innovativ.

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

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.

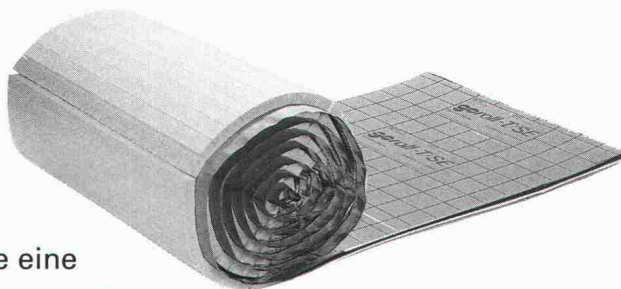


gonoduo die Wasserunempfindliche!

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.

goroll-T/SE die Rationelle!

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



gonon



053/95 17 21

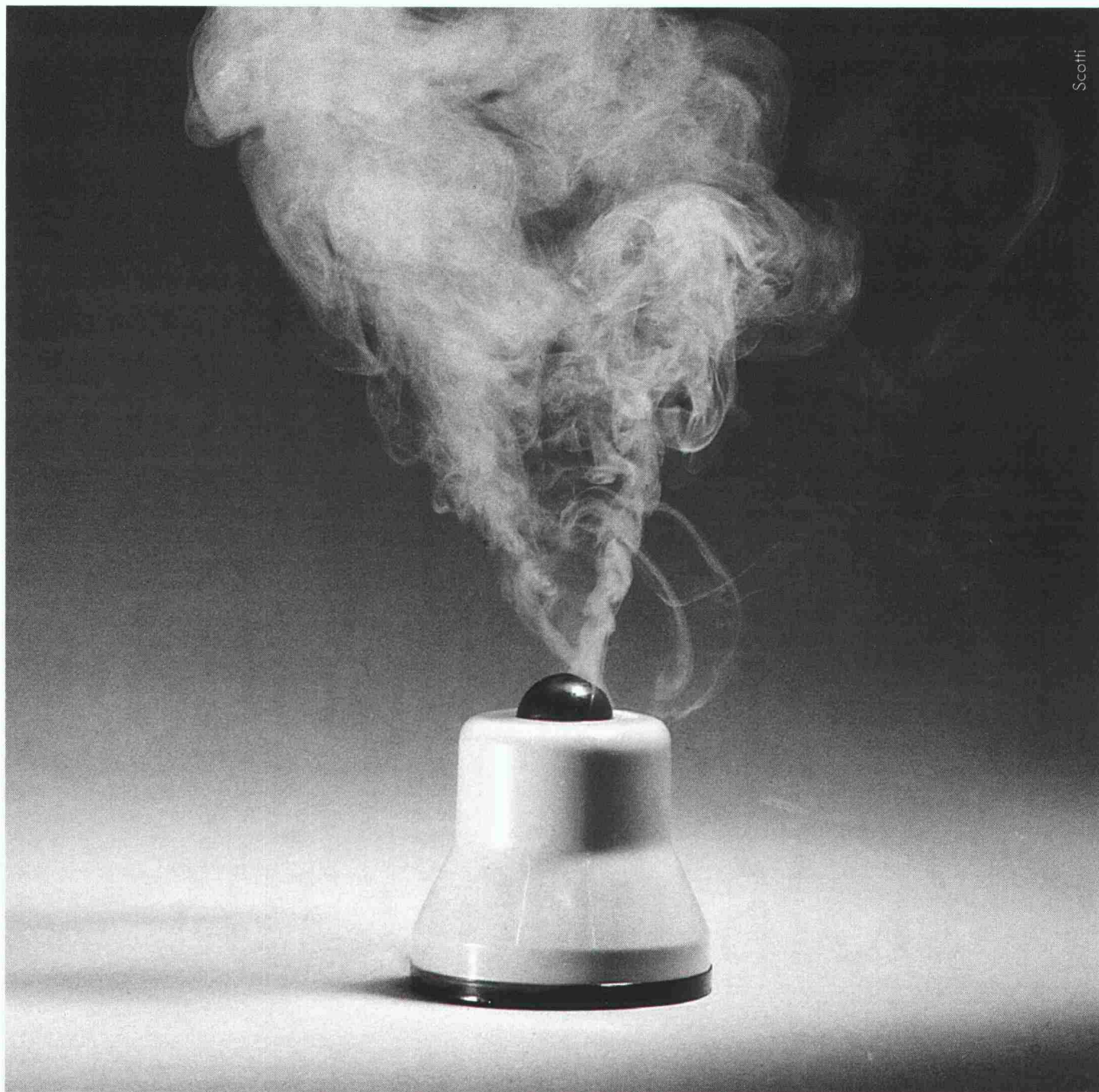
Machen Sie nichts verkehrt. gonon hilft Ihnen zur optimalen Lösung.

*Die ausgereiften Isolationsprodukte und die fachmännische Beratung
sind die besten Voraussetzungen.*



gonon

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



Wie reduzieren Sie die Blaupausen Ihres Raumbuch-Autors?

Warnung des Bundesamtes für ein erbauliches Rationalisierungs-Wesen: BAU2000 wird Ihren Planungs-Alltag zum Vergnügen machen. Denn kundenspezifische, raum- oder nutzungsbezogene Kriterien können Sie «pausenlos» neu definieren, einfügen und problemlos ausdrucken. Damit nicht genug: Auch Devisierung, Baubuchhaltung, Berechnung nach Elementen und Nachkalkulation könnten zum Vergnügen werden – erst recht in Verbindung mit dem CAD-Programm RIBCON. Rufen Sie uns an, bevor Ihnen der Kopf vor lauter Arbeit raucht?

BAUCAD AG
Effizienz unbestritten.

Das Internorm Kunststoff-Fenster

Kunststoff-Fenster von Internorm bieten hervorragende Formstabilität und dauerhafte Strapazierfähigkeit.

Dies ist das Resultat jahrzehntelanger Forschung und Entwicklung, innovativer Konstruktion und hochwertiger Materialien. Die eingesetzten Kunststoffe sind beständig gegenüber Witterungseinflüssen und UV-Einstrahlungen.

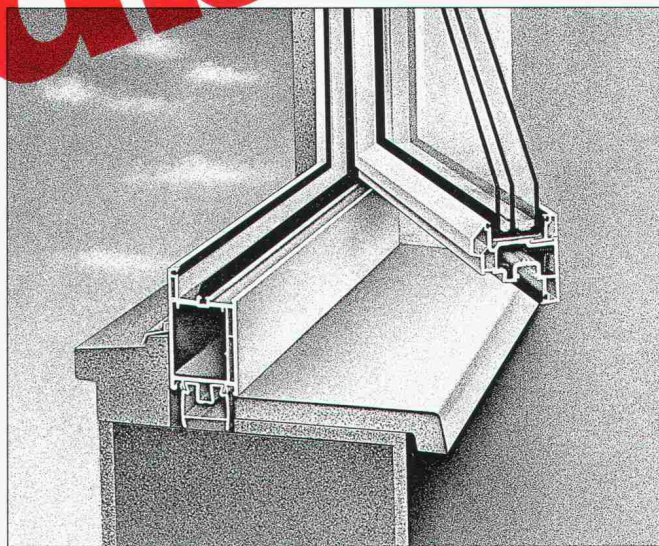
Die patentierten PVC-Profile mit integrierten, korrosionsfreien Stahl-Versteifungen verhindern unzulässiges Durchbiegen, auch bei mehrteiligen Konstruktionen mit Schräg- und Rundbogen-Elementen.

Die rund 200 verschiedenen Verglasungsaufbauten und das umfangreiche Zubehörprogramm für individuelle Ausführung sind technisch so perfekt auf die Konstruktionen ausgerichtet, dass die baustatischen Eigenschaften in jeder Ausführungsvariante optimal sind. Und die eigene Produktion von Profilen und Isolierglas garantiert bei allen Internorm-Produkten höchste Qualität.

Vorteile statt Vorurteile

Kunststoff-Fenster von Internorm sind EMPA-geprüft und werden termingenau auf die Baustelle geliefert.

Stabilität



IWB Meilen

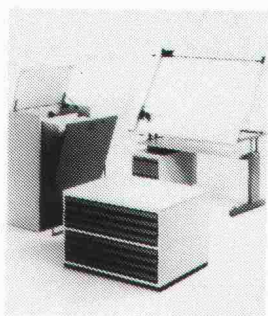
Ich möchte mehr über Internorm Kunststoff-Fenster wissen.	
<input type="checkbox"/> Bitte schicken Sie mir Ihre Gesamt-Dokumentation.	
<input type="checkbox"/> Nehmen Sie mit mir Kontakt auf.	
Name: _____	
Firma: _____	
Adresse: _____	
Telefon: _____	
SIA	
Bitte einsenden an den Internorm Info-Dienst Schweiz Hinterbergstrasse 15, 6330 Cham Telefon 042/42 03 26, Fax 042/42 03 32	

Internorm
FENSTER ZUR WELT

einzigar

Zeichenanlagen-Discount der Schweiz

Zeichenmaschinen
Zeichentische
Planschränke/Leuchttische
Büromöbel/CAD-Arbeitsplätze
erstklassige Qualität
unschlagbare Preise
garantierter Service



PrintMediaService 1

JOMA-Trading AG, Weiernstrasse 22
8355 Aadorf, Tel. 052/614111, Fax 052/6120 51

Geheimtip für jedermann.

Die neuesten Trends, Produkte und Leistungen der Schweizer Bauwirtschaft mit 330 Ausstellern sind in unserer permanenten Ausstellung zu beschnuppern und zu vergleichen. Unser Fachpersonal ist gerne bereit, Ihnen bei der Suche von Produkten behilflich zu sein. Der Geheimtip zum Weitersagen.

Schweizer Zürich Baumuster-Centrale

Schweizer Baumuster-Centrale Zürich SBC
Talstrasse 9, 8001 Zürich, Telefon 01/211 76 88/89
Von Leuten vom Bau. Für Leute, die bauen.
Durchgehend geöffnet: Mo-Fr 8.30-17.30 h, Sa 8.30-12.00 h.

BRR 2

SIRIUS EIN IMPOSANTER STERN



So markant SIRIUS, der helle, zuweilen regenbogenfarbig leuchtende Stern sich von seinen Nachbarsternen abhebt, so deutlich unterscheidet sich dieser aussergewöhnliche Kaminhut von allen bisher bekannten Kaminhüten.

Herzstück des SIRIUS-Kaminhutes: der Leitkörper, ein aerodynamischer Regulator, der im Kamin einen kontrollierten Rauchgasabzug bewirkt.

Kompakt und montagefertig.

Auslieferung über den Spenglereiprodukte-Handel.

Verlangen Sie unsere detaillierten Unterlagen.

Ohnsorg Söhne AG
Spenglerei/Feinblechverarbeitung
Knauerstrasse 5, 6312 Steinhausen
Telefon 042/41 11 71

Ohnsorg

Erfolgreiche Beton-Sanierung ist Massarbeit.



Deshalb unterstützen wir den Profi mit zwei massgeschneiderten Systemen

Massnahmen muss sich zwingend auch auf die Hauptkomponente "Mörtel" konzentrieren. Deshalb bieten wir dem Profi für die erfolgreiche Beton-Sanierungsarbeit zwei Systeme an: System I - Hier gelangt als Hauptkomponente Mörtel auf Zementbasis zum Einsatz. Das garantiert eine hohe Karbonatisierungsbremse betonähnliche Eigenschaften und ermöglicht frühe Belastbarkeit und frühes Aufflammen von Isolierungen. System I kann bei Temperaturen von +1°C bis +35°C maschinell oder manuell verarbeitet werden. LPM-geprüft. System II - Hier besteht die Hauptkomponente aus zementgebundenem, kunststoffvergütetem Mörtel (PCC). Der E-Modul ist niedriger als bei System I und hat ein höheres Wasserrückhaltevermögen. System II kann von +5°C bis +35°C ebenfalls maschinell oder manuell verarbeitet werden. LPM-geprüft.

Verlangen Sie unsere detaillierte Dokumentation!

**Unser Vertriebspartner:
Der Schweizerische Baumaterial-Handel**



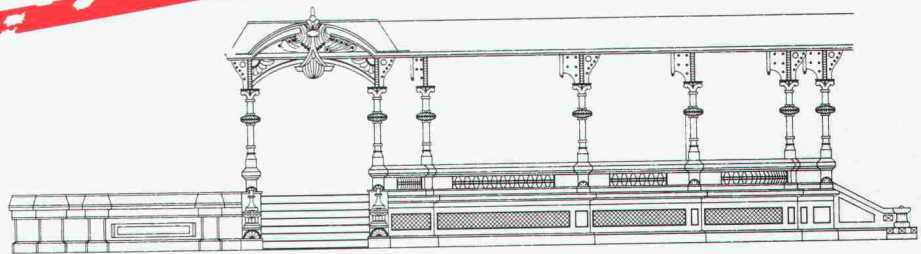
Euco Bauchemie AG

Wir machen mehr aus Beton

Ein Unternehmen von «Holderbank»

Euco Bauchemie AG	Industrie Neuhof 9	3422 Kirchberg	Tel. 034/45 34 04	Fax 034/45 35 71
Euco Bauchemie AG	Furtbachstrasse 5	8107 Buchs-Zürich	Tel. 01/844 41 41	Fax 01/844 38 59
Euco Bauchemie S.A.	Zone Industrielle	1123 Aclens	Tel. 021/869 94 77	Fax 021/869 99 19

Schnell - Schnell



Was ein Stiftplotter in neu^{drei}

Diese beiden Zeichnungen zeigen Ihnen, was zwei Plotter derselben Preisklasse in weniger als drei Minuten schaffen. Die linke Zeichnung stammt von einem Stiftplotter, die rechte von einem Versatec Turbo CADmate. Dies ist ein typisches Beispiel für die bis zu zehnfach höhere Plotgeschwindigkeit des Turbo CADmate gegenüber Stiftplottern. Als Elektrostatikplotter der neuen Generation mit 300 Punkten pro Zoll Auflösung garantiert der neue Turbo CADmate

höchste Ausgabequalität. Ausserdem haben wir die Anschlussmöglichkeiten des Turbo CADmate so erweitert, dass er jetzt mit den neuen Sun SPARC Workstations sowie mit den meisten PC-Systemen einzusetzen ist. Die üblichen Stiftplotterprobleme können Sie vergessen; keine ausgetrockneten Stifte mehr, keine Überprüfung der Stiftjustage, kein Papierladen nach jedem Plot. Deshalb können Sie den Turbo CADmate problemlos ohne Aufsicht arbeiten lassen.

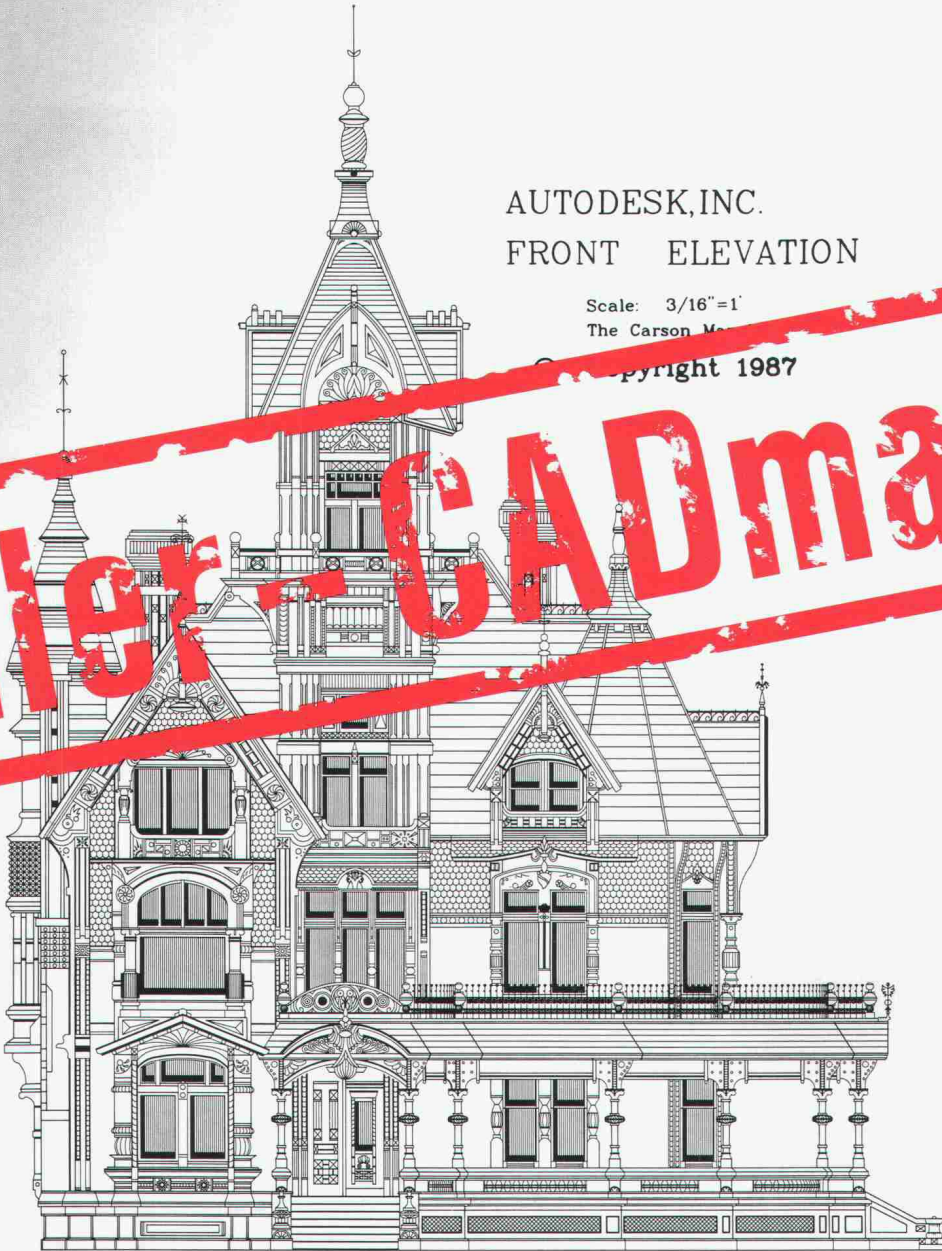
AUTODESK, INC.
FRONT ELEVATION

Scale: 3/16"=1'

The Carson Museum

Copyright 1987

HP-GL-2 CADmate



Minuten schafft. Und was nicht.

und Sie können zwischen verschiedenen Ausgabe-
medien wählen. Denn verglichen mit dem Turbo
CADmate gibt es für einen Stiftplotter nur noch eine
gische Anwendung: Als Ausstellungsstück im
Museum!

Für weitere Informationen zum Versatec Turbo
CADmate senden Sie diesen Coupon an Xerox
Engineering Systems, Talackerstrasse 9, Postfach 517,
8065 Zürich-Glattbrugg, Telefon (01) 810 80 00.

(Der Versatec Turbo CADmate akzeptiert HP-GL- und HP-GL-2-Data-
File-Formate und ist voll kompatibel mit den HP-7586-Plottern. HP-GL
und HP-GL-2 sind Warenzeichen von Hewlett-Packard, Autocad von
Autodesk Inc. und Sun SPARC von Sun Microsystems.)

Name: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Xerox Engineering Systems

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» einfach 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, Genssen-
strasse 2, 8006 Zürich.

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



MOR
Design Systems

AQUAKOR Schutzfarbe matt – für den farbigen Stahlbau



Es lebe der dekorative,
farbige Stahlbau!

AQUAKOR ist in 14 Standard-
farbtönen, auf Wunsch aber
auch in vielen weiteren Farb-
tönen lieferbar.

Der Anwendungsbereich
umfasst Stahlkonstruktionen
im Hochbau, welche nach der
Bauphase überdacht werden
oder welche sich zum vorn-
herein im Gebäudeinnern
befinden.

Die AQUAKOR Schutzfarbe ver-
fügt ausserdem über einige
markante Eigenschaften:

- lösemittelfrei
- wasserverdünnbar
- 1-komponentig
- schnelltrocknend
- angenehme Verarbeitung

Verlangen Sie unverbindlich
unsere Beratung.



Mäder Lacke

Sulzer Infra-Preis

150 Jahre
Sulzer Heizungstechnik
Wärme für Generationen

TEILNAHME- UNTERLAGEN



Ich bitte um Zusendung von _____
(Anzahl) Teilnahmeformularen

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Tel. P.: _____

G.: _____

Bitte senden Sie diesen Talon an:

SULZER INFRA (Schweiz) AG
Technische Zentralbereiche
Postfach
8401-Winterthur

Aus Anlass des Jubiläums **150 Jahre Sulzer-Heizungstechnik** vergibt die Sulzer Infra (Schweiz) AG dieses Jahr erstmals einen Preis für kreative Ideen zum Thema Wärmetechnik. Es steht eine Preissumme von insgesamt Fr. 30'000.— zur Verfügung.

Gesucht sind: neue Ideen/Systeme/Projekte/Verfahren, die der Wärmetechnik (Komfort-und Prozesswärmetechnik) gegenüber dem aktuellen Stand der Technik Vorteile bezüglich Schonung der Umwelt, rationelle Energieumsetzung und Wirtschaftlichkeit bringen.

Anmeldeunterlagen / Einsendeschluss

Mit nebenstehendem Talon können Interessenten Teilnahmeformulare beziehen. Für eventuelle Rückfragen wenden Sie sich bitte an Herrn P. Brügger, Tel. 052 / 262 31 88. Einsendeschluss ist der **31. Juli 1991**.

(Bitte Teilnahmeformular rechtzeitig anfordern)



Der grosse Partner bis ins Kleinste

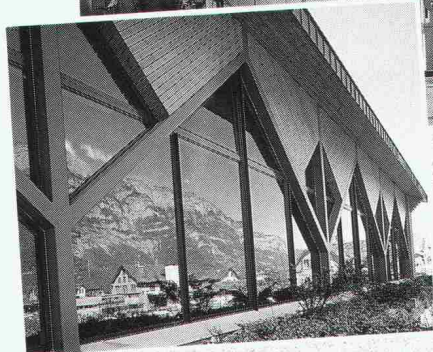
Reprojet. Das ganze Programm für Betonsanierungen.

Zahlreiche Schäden und Zerstörungen an verschiedenartigsten Betonbauwerken stellen heute höchste Anforderungen an die Sanierungstechnik und deren Anbieter. Reprojet als Sanierungs-Generalunternehmer bietet ein umfassendes Know-how: von der Schadenanalyse bis zum optimalen Sanierungskonzept und dessen Gesamtausführung. 1 Projekt, 1 Partner.



Reprojet Bausanierungs AG
Seidenstrasse 3
CH-8853 Lachen
Tel.: 055 63 46 00

Metallveredelung Industrieller Korrosionsschutz



Wenn es
um Werterhaltung
und Ästhetik geht, zählt
nur erstklassige Arbeit.

In der Metallveredelung
wie im industriellen Korro-
sionsschutz sind wir führend
und erbringen objekt- und
problemorientierte Dienst-
leistungen in grosser Vielfalt.

Feste Termine, prompter Abhol-
und Lieferservice.

vb VERZINKEREI AG
BETTWIESEN

9553 Bettwiesen TG, Metallveredelung
Industr. Korrosionsschutz
Tel. 073 · 22 21 44, Fax 073 · 22 65 12

W VERZINKEREI
WELLHAUSEN AG

8552 Wellhausen TG, Feuerverzinkung
Duplex (Zink + Farbe)
Tel. 054 · 66 21 21, Fax 054 · 66 21 29

Naturstein-Teppich

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

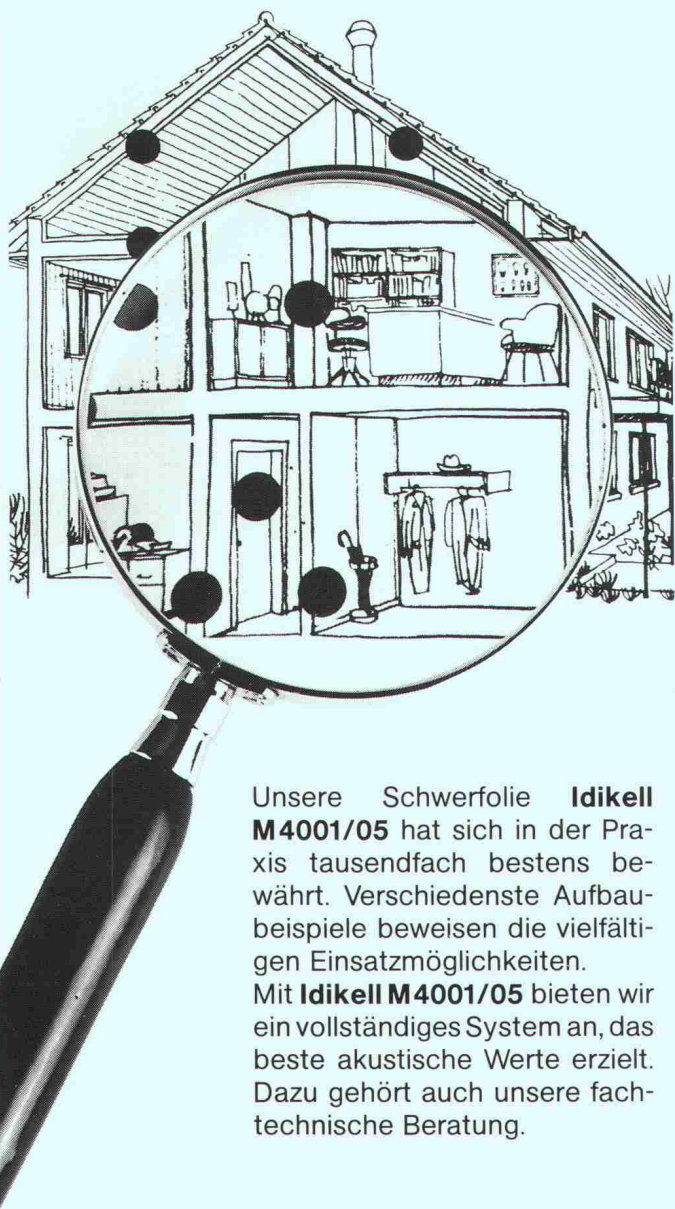


Reposit AG · Helgenstr. 21 · Postfach · 8403 Winterthur · 052 27 17 21

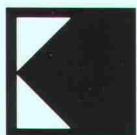
reposit

LÄRMSCHUTZ-KNOW HOW UNTER DER LUPE

«Lärmschutz im Hochbau bringt mehr Lebensqualität»



Unsere Schwerfolie **Idikell M4001/05** hat sich in der Praxis tausendfach bestens bewährt. Verschiedenste Aufbau-beispiele beweisen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Mit **Idikell M4001/05** bieten wir ein vollständiges System an, das beste akustische Werte erzielt. Dazu gehört auch unsere fachtechnische Beratung.



Siegfried Keller AG
LÄRMSCHUTZ PROFESSIONELL

8306 Brüttisellen
Telefon 01/833 59 51
Telefax 01/833 61 51

100 JAHRE **SMU** Schweizerische Metall-Union

100 ANS/ANNI **USM** Union Suisse du Métal
Unione Svizzera del Metallo

SMU-Mitglieder setzen Zeichen!



Die Fachbetriebe des Metallgewerbes...



Die Fachbetriebe des Metallbaues...



Die Fachbetriebe des Metallhandwerkes...



Die Fachbetriebe der Landtechnik...

... garantieren mit der Anwendung dieser Erkennungszeichen für Qualitätsarbeit und Seriosität. SMU-Mitgliedfirmen mit diesem Zeichen rechtfertigen Ihr Vertrauen.

Haben Sie das neue **Branchenverzeichnis** der Schweizerischen Metall-Union (SMU) schon bestellt?

Aufgelistet nach Tätigkeiten, Spezialitäten und Produkten finden Sie die Fachbetriebe des Metallgewerbes auf einen Blick.

Bestellen Sie Ihr persönliches Verzeichnis der Metall-Branche bei SMU Verlag, Postfach, 8027 Zürich, Tel. 01/201 73 76, FAX 01/202 34 97

Bestell-Talon



Ich bestelle:

Ex. des SMU-Branchenverzeichnisses zu Fr. 10.-

Name, Firma

z.Hd.v.

Adresse

PLZ, Ort:

Einsenden an: SMU Verlag, Postfach, 8027 Zürich

ANKABA

Thermo-Element®

Kragplattenanschluss
für stückweisen
Einbau

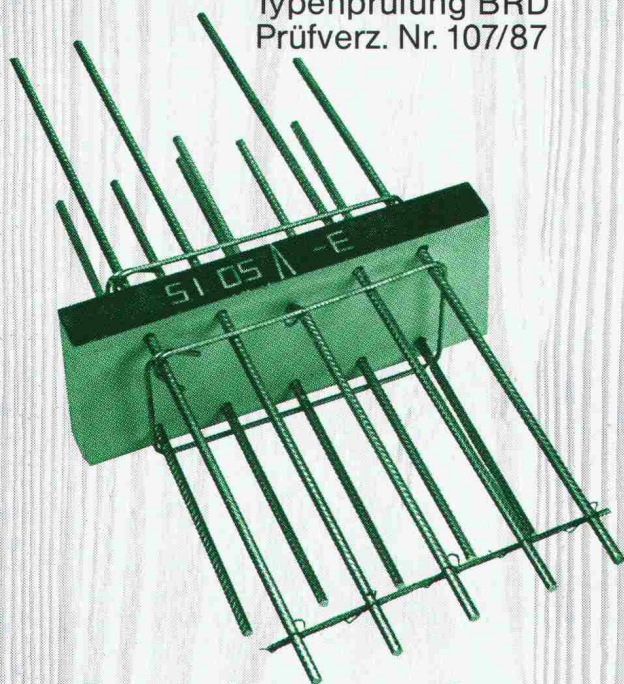
Material: RIPINOX —
A4 mit Polyurethan-
platte

Neu Typ 5 für höhere Laststufen

$M_{zul.}$ 10.74 kNm bis 17.27 kNm

$Q_{zul.}$ 17.60 kN.

Statik geprüft: EMPA-Nr. 50 171
vom 10. Juli 1984
Typenprüfung BRD
Prüfverz. Nr. 107/87



Dort, wo es auf die
Sicherheit ankommt.

ANKABA

ANKABA
Ankerteknik + Bauhandel AG
Brandbachstrasse 6
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 32 33
+ 833 29 33
Telefax 01/833 34 75

JORDAHL®
RAPIDOBAT-SCHALROHRE
SCHALUNGZUBEHÖR
THERMOELEMENTE
PRO BETON



Ein Fall für zwei...

Der neue Elektronische: Bicont 8. Er besticht durch seinen hohen Bedienungskomfort. Bei ihm passen alle sechs Schweizer Münzen oder Jetons in einem einzigen Einwurfschlitz. Er zeigt den gekauften Zeitvorrat auf der Digitalanzeige an. Und ihn stellen Sie von 1 Minute bis 40 Stunden pro Münze stufenlos ein.

Der Leader: AEG Münzschaftautomat S2Z1. Er besticht durch sein bewährtes, klassisches Konzept. Ihn gibt es in 13 Laufzeiten zwischen 8 und 80 Minuten. Bei ihm wählen Sie zwischen sechs Schweizer Münzen oder Jetons mit einer der 13 Laufzeiten.

AEG

ELEKTRON Elektrotechnik
Elektronik
Nachrichtentechnik

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft
8804 Au ZH, Telefon 01 781 01 11

Suisse Romande: **Prodelec SA**, 1080 Les Cullayes, tél. 021 9033224

DECOR-BELÄGE



gestalterischer Freiraum mit bewährter Bodentechnik

WALO

Walo Bertschinger AG

HALTOPEX,
das strapazier-
fähige PU-Gummi-
granulatsystem.

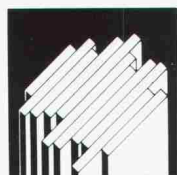
HALTOPEX

Wir beraten Sie gerne:

Walo Bertschinger AG
Abt. Industrieböden
und Decorbeläge
Postfach 7534
8023 Zürich

Tel. 01/740 40 43
Fax 01/740 31 40

7. Deutsche Naturwerkstein-Tage



Stone+tec Nürnberg 91



**Naturstein aus
aller Welt**

umfassend wie nie

**Maschinen, Geräte und
Befestigungsmittel**

europäische Spitzentechnik
aus erster Hand

Das Fachangebot für Grabsteinmetze,
Steinpflege und Restaurierung

30. Mai–2. Juni 1991

Handelskammer
Deutschland-Schweiz
Talacker 41
CH-8001 Zürich

☎ 01/2 21 37 02
☎ 01/2 21 37 66
☎ 8 12 684

Nonstop-Flug
Zürich - Nürnberg



Nürnberg

Wegweisend, wenn's um Isoliersysteme geht!

Wancor AG

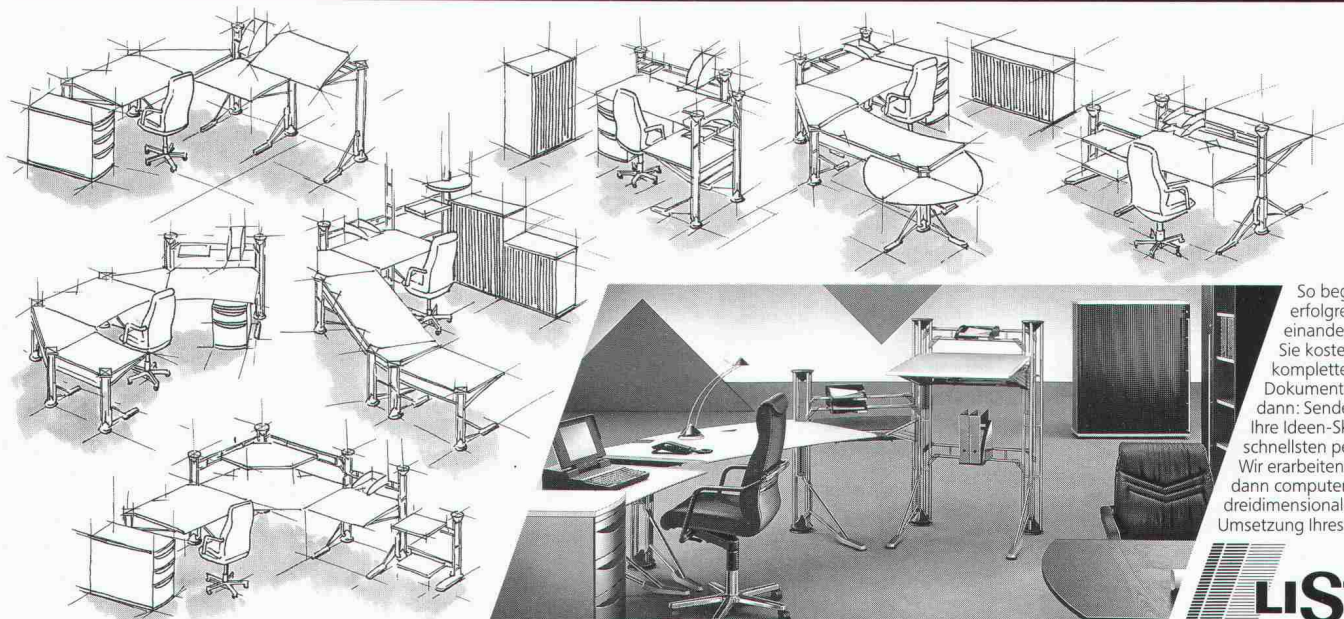
Althardstrasse 5	Zikadenweg 27	Rte du Bois-Genoud 1	Falkensteinerstr. 15
8105 Regensdorf/ZH	3006 Bern	1023 Crissier/VD	4132 Muttens/BL
Tel. 01/840 51 71	Tel. 031/41 47 41	Tel. 021/634 97 03	Tel. 061/61 23 00
Fax 01/840 02 90	Fax 031/42 07 35	Fax 021/634 96 46	Fax 061/61 97 40

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

Für sicheres Isolieren am Bau

wancor

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



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

LISTA

bringt Freude ins Büro

Alles über das führende Büroeinrichtungs-Programm erfahren Sie von unseren Vertriebsgesellschaften. **Schweiz:** Lista Degersheim AG, Büroeinrichtungen, CH-9113 Degersheim, Telefon 071/545411, Telefax 071/542435. **Deutschland:** Lista Büroeinrichtungsvertriebs GmbH, Ingolstädter Strasse 62 h, D-W-8000 München 45, Telefon 089/3164306, Telefax 089/3162684. **Österreich:** Lista Büroeinrichtungen GmbH, Schönbrunnerstrasse 271, A-1120 Wien, Telefon 02 22/8121415, Telefax 02 22/81214159. **Belgien:** Lista Bureauplan N.V., Brussels Trade Mart, Dakar 114, B-1020 Bruxelles, Telefon 024/787948, Telefax 024/783199. **Niederlande:** Taal & Herzog B.V., Lista Kantoorplanning en -inrichting, Kantoorgebouw Atrium, Strawinskylaan 3019, NL-1077 ZX Amsterdam, Telefon 020/443725, Telefax 020/427415.

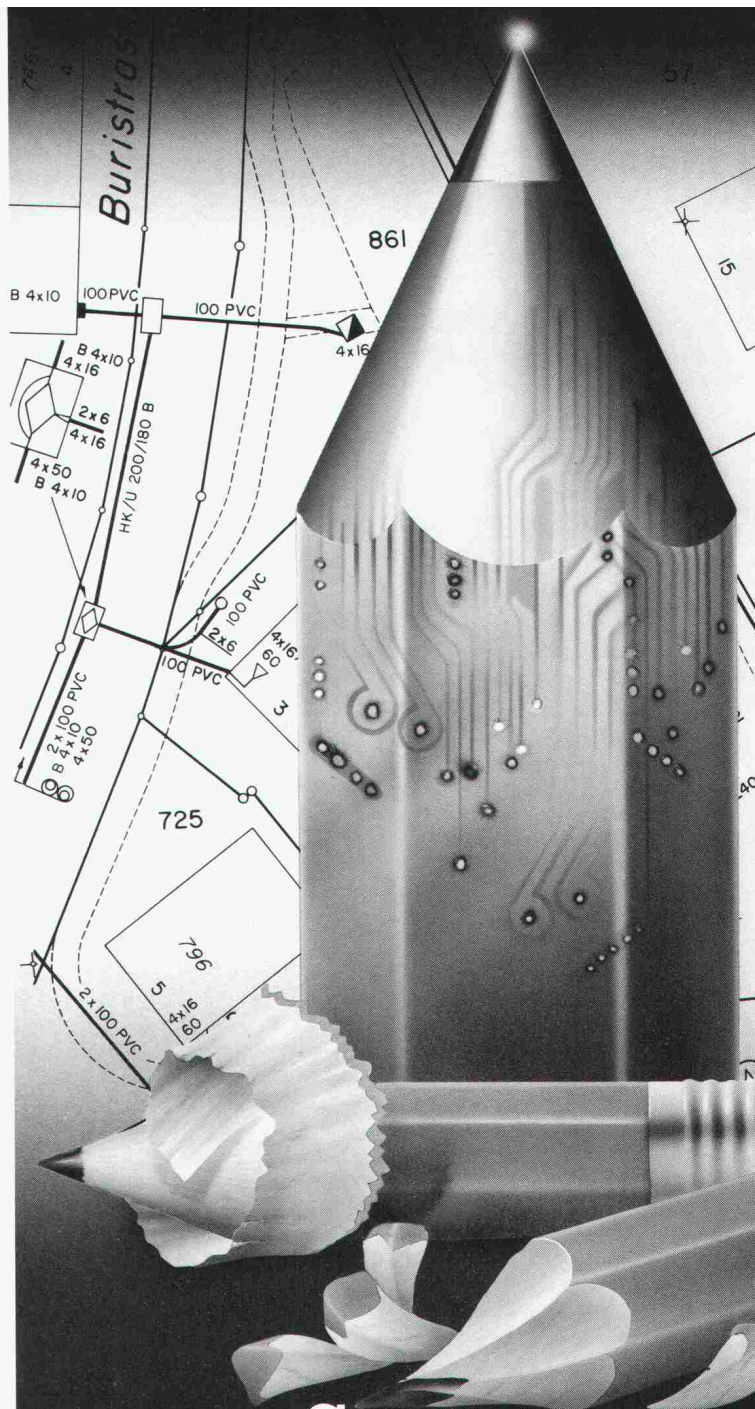
A black and white cartoon illustration. A man with a beard and a simple tunic is shown from the back, looking up at a large, complex machine. The machine has a grid of buttons, many of which are labeled 'HOESCH', 'HOE', or 'H'. A sign on the wall to the left of the machine reads 'HOHLPROFILE'. The machine appears to be a control panel for a large-scale construction or manufacturing process.

«Da hat man soeben Hohlprofile bestellt und möchte in die Café-pause...»

Landauf landab sind wir für Zuverlässigkeit bekannt. Auch dann, wenn es um warmgewalzte HOESCH-Stahlbau-Hohlprofile geht. Doch es gibt immer etwas zu verbessern. Sollte sich morgen zum Beispiel ein «Zauberer» bei uns als Lastwagenchauffeur bewerben, dann packen wir zu! Bis dahin aber läuft es wie immer: rasch und zuverlässig.

Regensdorf	Tel. 01/840 13 13, Fax 01/840 08 60
Münchenstein	Tel. 061/46 85 46, Fax 061/46 82 42
Rothenburg	Tel. 041/53 11 22, Fax 041/53 76 44
Landquart	Tel. 081/56 11 11, Fax 081/51 73 54
Visp	Tel. 028/48 31 11, Fax 028/46 61 68

acifer



Scannen nach Plan

- Planer
- Bauherren
- Liegenschaftsverwalter

Wir bieten Ihnen massgeschneiderte Gesamtlösungen in folgenden Bereichen an:

- Datenerfassung und -aufbereitung
- Datenbearbeitung und Einbindung in Datenbank
- Datenausgabe und Plotservice

Lassen Sie Ihre Pläne bei uns scannen
Wir haben nicht nur den richtigen
Scanner, sondern auch die richtigen
Spezialisten.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung,
wir beraten Sie gerne.

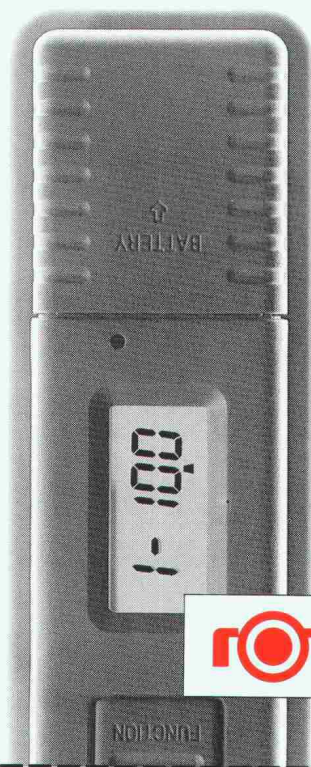
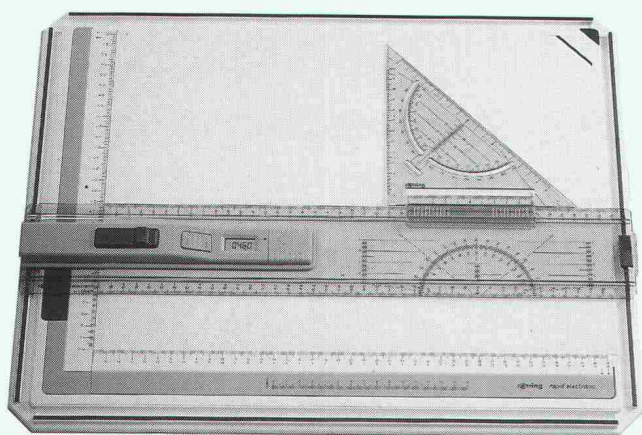
CAD Rechenzentrum AG
Baslerstrasse 96
4123 Allschwil
Telefon 061-63 22 65
(ab 22.4.91: 481 22 65)



rotring rapid electronic

DIGITALE ZEICHENTECHNIK

Die neue rapid electronic ist das Spitzenmodell unter den rotring Zeichenplatten. Damit wird Zeichnen in höchster Präzision noch einfacher. Mit integriertem digitalem Messsystem für freie Nullpunktwahl, 3 Anzeigegenauigkeiten, 3 Masseneinheiten und 12 Massstäbe.



rotring

Gutschein

für eine Dokumentation über die neue rapid electronic und das komplette rotring Zeichenplatten-Sortiment.

Name/Vorname

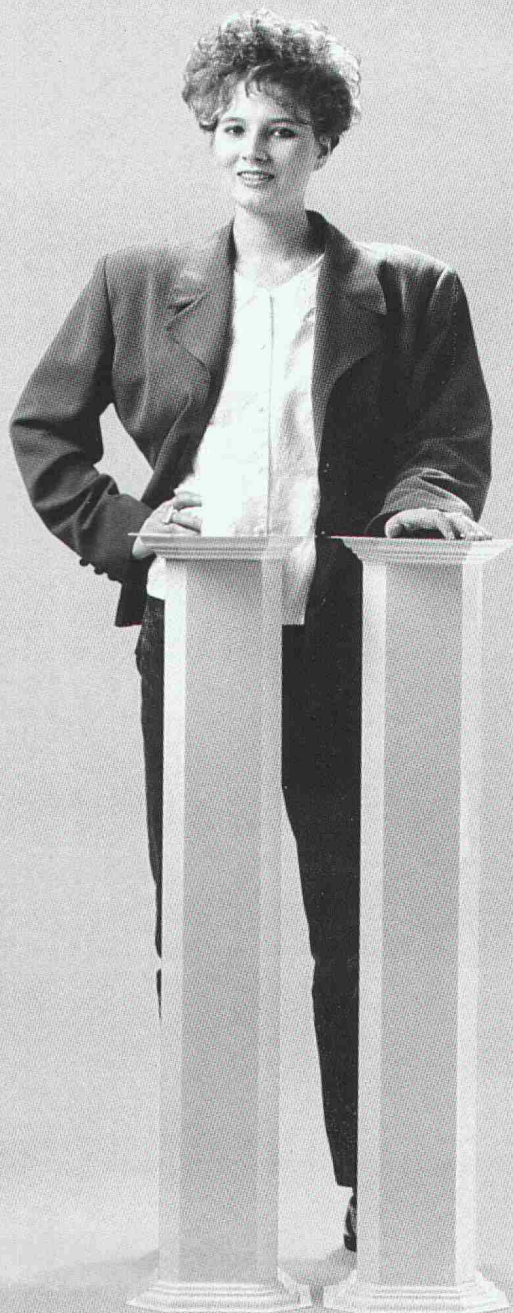
Schule/Firma

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

rotring (Schweiz) AG, Moosmattstrasse 27, 8953 Dietikon ZH

**INDIVIDUELL.
UMFASSEND.
SICHER.**



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

Waisenhausplatz 25, 3001 Bern, Telefon 031 22 8116

Personalvorsorge beim Branchenprofi.

Unglaublich...

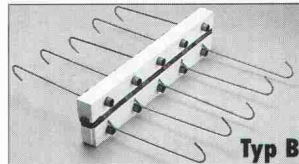
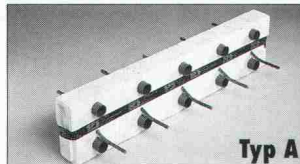
- 50% Kostenersparnis
- Optimale Isolationslösung
- Sicherheit durch überlegenen Korrosionsschutz
- Rationelles Verlegen
- Keine unterbrochene Statik
- Sonderanfertigungen

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

Erhältlich in den
Höhen: 16, 18, 20 cm

NEU!

Auch in den Höhen
22 und 24 cm lieferbar.



Senden Sie mir:

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

Name: _____

Firma: _____

Adresse: _____

Vertrieb Ostschweiz:

SFS Stadler
9435 Heerbrugg
Tel. 071-70 51 51

Vertrieb übrige Regionen:

Betomax AG
8604 Volketswil
Tel. 01-945 04 04

SFS

SEB 2.01.90

7. Deutsche Naturwerkstein-Tage



Stone+tec Nürnberg 91



**Naturstein aus
aller Welt**

umfassend wie nie

**Maschinen, Geräte und
Befestigungsmittel**

europäische Spitzentechnik
aus erster Hand

Das Fachangebot für Grabsteinmetze,
Steinpflege und Restaurierung

30. Mai–2. Juni 1991

Handelskammer
Deutschland-Schweiz
Talacker 41
CH-8001 Zürich

☎ 01 / 2 21 37 02
☎ 01 / 2 21 37 66
☎ 8 12 684

Nonstop-Flug
Zürich - Nürnberg



Nürnberg



top neu

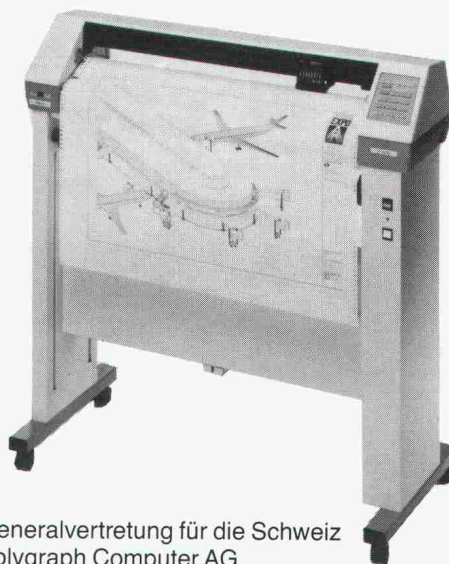
Mit ZETA setzen Sie auf das richtige Pferd

Der Pen-Plotter für hohe Ansprüche mit dem echten «ink-sensing» System zur Überwachung des Tuschefüllstandes vom Zeichenwerkzeug.

Trommelplotter Modelle für A0, A1 und A3-Formate mit unbegrenzter Formatlänge.

Ein neuartiges, elektro-optisches Überwachungs-System kontrolliert während dem Zeichenvorgang laufend den Füllstand der Tusche- oder Tintenpatrone. Er schaltet automatisch den Zeichenstift um oder hält den Zeichenvorgang an. Damit sind bei ZETA-Plottern Ausschusszeichnungen nicht mehr möglich. Diese ist natürlich nur die neueste von vielen Eigenschaften, die man exklusiv bei ZETA-Plottern findet.

Wir senden Ihnen auf Wunsch gerne die Dokumentationen, doch noch besser vereinbaren Sie gleich einen Termin für eine unverbindliche Vorführung in unserem neuen, modernen Demo-Raum in Niederrohrdorf bei Baden.



Generalvertretung für die Schweiz
Polygraph Computer AG

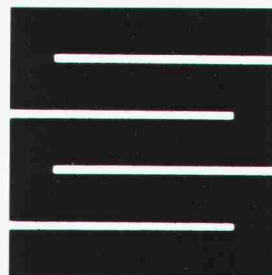


Polygraph Computer AG

Tel. 056/96 47 48, Fax 056/96 16 62
CH-5443 Niederrohrdorf AG

Industrieböden ■ LINOLITH Steinholz- Bodenbeläge ■ LINOLITH-DURO-Industrie- beläge ■ Kunstharzbeläge

ESTRAZZO-Steinteppich-Beläge
NATURO-Decorbeläge
Gussasphalt
Flachdächer



Schaffroth & Späti AG

8403 Winterthur, St. Gallerstrasse 122, ☎ 052 29 71 21, Fax 052 283 284

Filialen in Kreuzlingen und St. Gallen

Bieri
Blachen Grosswangen



Textiles Bauen

- Fest- und Partyzelte ■
- Exclusive Pavillons und VIP - Zelte ■
- Mobile Sport- und Lagerhallen ■
- Verkaufs- und Marktstände ■
- Bühnen und Tribünen ■
- Textile Überdachungen für
Dorf- Spiel und Festplätze ■

Bieri Blachen AG 6022 Grosswangen
Telefon 045 710 710 Telefax 045 71 29 77