

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109 (1991)  
**Heft:** 16

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 23.02.2026

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

## Zum Titelbild

Diese geschleuderte GRAM-Stützen sind das Ergebnis einer Spezialentwicklung unserer Stützen.

*Eine Meisterleistung – Die SWISSGRAM-Stütze: Patent «+665.244»*

Mit einer Totalhöhe von 9,2 Metern wurden diese beiden Stützen auf Wunsch des Architekten als Dekoration vorgesehen.

Mit einem runden Querschnitt von 424 mm wurden sie mit 28 gleichen Strukturen hergestellt. Sie hätten aus ästhetischen Gründen auch viereckig oder polygonal hergestellt werden können.

Die glatte Oberfläche und die Qualität der weissen Spezial-Aggregate, sowie der extra-weisse Zement ergeben eine homogene und absolut reine Farbe der Stütze.

Die wesentlichen Vorteile der GRAM-Stützen:

- Hohe Druckfestigkeit
- Harmonie
- Technik
- Ästhetik
- Feuerwiderstand

Unsere Ingenieure stehen selbstverständlich gerne zu ihrer Verfügung, um Ihnen unsere Technologie und die verschiedenen neuen Produkte vorzustellen.

GRAM S.A.

1527 Villeneuve/Lucens

Tel. 037/64 20 21, Fax 037/64 24 43



Gebäude: Cia Lonay

Ingenieure: Frochot – Troger SA, Morges

Architekten: Dambach – Dubreuil, Morges

Bauunternehmung:

Bertholet Mathis SA, Lausanne

Foto: Germond

## Inhalt

<b>Normen</b>	<b>Die neue Norm SIA 161 Stahlbauten</b>	
	<i>K. Huber, Winterthur</i>	345
<b>Informatik</b>	<b>Die Baustelle im Büro</b>	
	<i>W. Gubler, Zürich</i>	351
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Fortschritte in der Baumaschinentechnik durch Mikroelektronik und Automatisierung</b>	357
<b>Verschiedenes</b>	<b>Rücklauf der Leserumfrage 1991</b>	350
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Erweiterungsbau des kantonalen Zeughauses, Aarau (E). «Josefsheim», Altstätten SG (E). Avenches: «Sur Fourches» (E). Centre d'entretien de la RN5, expertise autos et garage de l'Etat à Boudry NE (E). Verwaltungsbauten Fischermätteli, Bern (E). Erweiterung der Schweizerischen Ingenieur- und Fachschule für Holzwirtschaft, Biel (E). Erweiterung der Schulanlage «Nauen», Dürnten ZH (E). Erweiterung der Schulanlage Jönen AG (E). Erweiterung Christian Fischbacher AG, St. Gallen-Winkeln (E). Gemeindezentrum Rothenthurm SZ (E). Überbauung am Moosbach, Unterehrendingen AG (E). Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschule auf dem Areal Volkart, Winterthur (E). Dorfzentrum Winkel ZH (E). Schulraumerweiterung und Doppelkindergarten, Wohlenschwil AG (E). Erweiterung der Schulanlage «Riedmatt», Wollerau SZ (A). Erweiterung der Schulanlage Zurzach AG (E). Alterswohnhaus an der Arosastrasse, Zürich (E). Aarebrücke Arch-Grenchen (A). Kollegium «Spiritus Sanctus», Brig VS (A). Zentrumsgestaltung Sörenberg LU (A). Concours international: «La mosaïque, langage architectural» (A)</b>	360
<b>Rechtsfragen</b>		365
<b>Persönlich</b>	<b>Rudolf Schlaginhauen zum 70. Geburtstag</b>	365
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Leistungssteigerung in der spanenden Fertigung</b>	366
<b>Preise</b>	<b>VCS-Preis</b>	366
<b>Bücher</b>		366
<b>Aktuell</b>	<b>Öffentliche Busse in Pionierrolle für Alternativ-Treibstoffe. Weltweit grösste Anlage zur solaren Dampf-reformierung von Methan eingeweiht. Abgeschwächtes Exportwachstum der chemischen Industrie. Immer mehr Wohnungen für immer weniger Bewohner. Muba sucht nach Erweiterungsmöglichkeiten. Ganz kurz: Informatik/Kommunikation</b>	367
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Informatik. Der SIA an der COMPUTER 91</b>	370
	<b>Fachgruppen. FIB: Besichtigung der Heureka-Bauten. FGA: Exkursion Waadt und La Côte. FGU: Studententagung «N3: Bözberg- und Habsburgtunnel»</b>	370
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft</b>	B 61-64
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	





## Hat Ihr Devis-Experte die Kostenexplosion im Griff?

Unser Erfolgs-Programm BAU2000 entschärft die Zeitbombe «Fehl kalkulation» schon beim Devisieren. Weil das Erfassen, Vergleichen und Kontrollieren aller Leistungen gemäss NPK BAU 2000 von CRB ganz einfach sicherer funktioniert. Ganz zu schweigen von der bombensicheren Wirtschaftlichkeit von Baubuchhaltung, Raumbuch, Berechnung nach Elementen und Nachkalkulation. Bombenerfolge gar garantiert BAU2000 in Verbindung mit unserem CAD-Programm RIBCON. Ergreifen Sie die Chance. Anruf genügt.

# BAUCAD AG

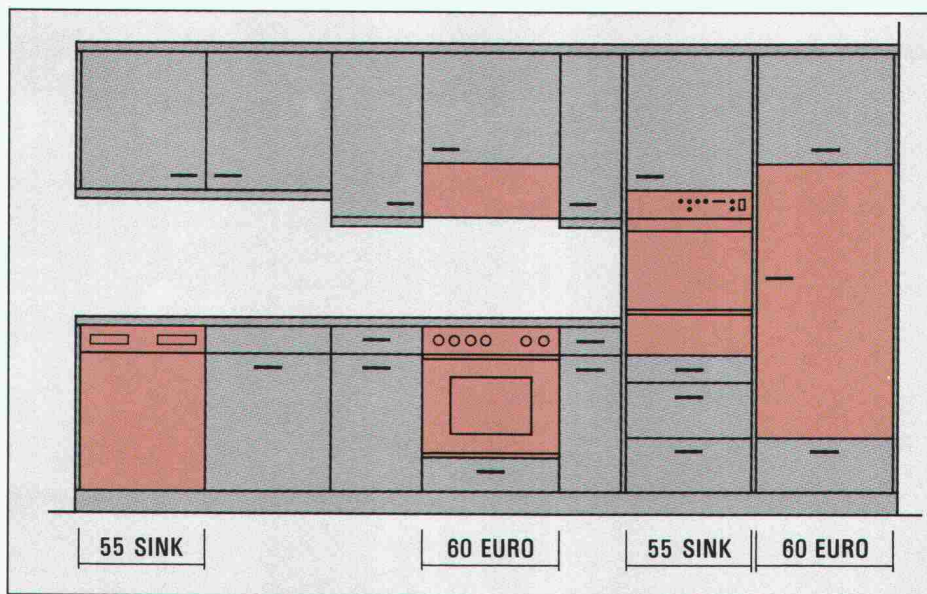
**Erfolg kalkulierbar.**



## Das neue normneutrale Küchenbausystem macht es möglich:



**euroSUISSE®** – Die "Sowohl-als-auch-Küche" von Troesch,



hergestellt in unserem modernst  
engerichteten Werk in Toffen/BE.

Basis ist und bleibt das bewährte Masskonzept  
SINK.

Neu lässt es nun aber zu, dass nicht nur 55 cm breite  
Geräte, sondern auch Apparate in EURO-Norm, 60 cm  
breit, problemlos und kostengünstig eingebaut werden  
können. Und die Höhe der Apparate spielt ebenfalls  
keine Rolle.

**TROESCH**  
SUISSE  
FÜR KÜCHE & BAD

Die Troesch Küchen- und Bäder-Ausstellung in Ihrer Nähe:

6517 **Arbedo**, Via del Carmagnola, Tel. 092/29 01 31. 4002  
**Basel**, Venedig-Strasse 31 (Dreisitz-Areal), Tel. 061/331 35 35.  
7000 **Chur**, Kalchbühlstrasse 40 (Bündner Bauhaus), Tel. 081/  
21 96 96. 1023 **Crissier**, Chemin Longemaraz 6, Tel. 021/  
635 13 81. 1227 **Genève**, Chemin de la Gravière 8, Tel. 022/  
43 88 20. 3098 **Köniz**, Sägemattstrasse 1, Tel. 031/59 77 11.  
4601 **Olten**, Aarburgerstrasse 103, Tel. 062/26 25 25. 3960  
**Sierre**, Route de Sion 44 - 46, Tel. 027/55 37 51. 9016 **St. Gal-  
len**, Rorschacherstrasse 236, Tel. 071/35 66 60. 3602 **Thun**,  
C. F. L. Lohnerstrasse 28, Tel. 033/34 15 75. 8050 **Zürich-  
Oerlikon**, Thurgauerstrasse 56, Tel. 01/301 46 66.



CAD für's moderne Projektierungsbüro

## Reissschienen sehen heute anders aus und heissen jetzt **GDS!**

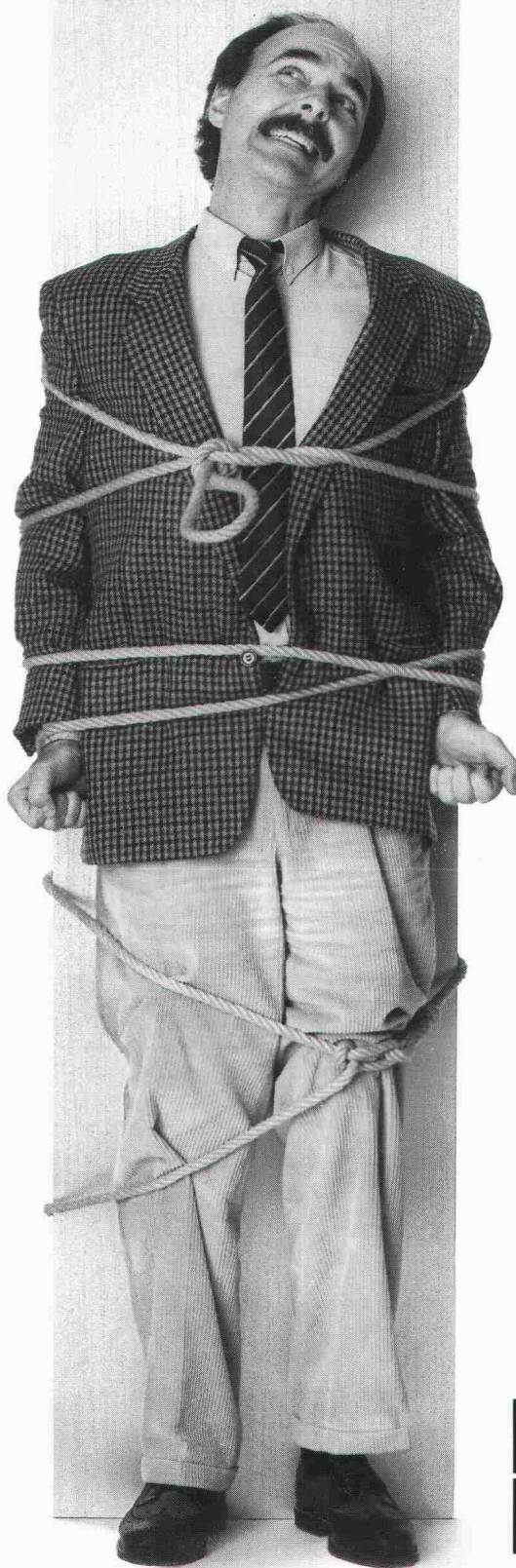
Nichts gegen Ihre Reissschiene.  
Sie wird Ihnen hin und wieder  
sicher noch weiterhin gute  
Dienste leisten.

Doch für Konzeption, Planung  
und Routinearbeiten gibt es  
etwas geradezu Befreiendes:

**GDS** – eine Software, die  
Ihnen den Einstieg ins  
«Computer Aided Design»  
einfach macht. **GDS** ist profes-  
sionell, preiswert und zuge-  
schnitten 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 schwei-  
zerischen Planungsnormen  
angepasst.

**GDS** heisst: handliche Hard-  
ware, 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 ein-  
fach 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



NO<sub>x</sub> < 80 mg/m<sup>3</sup> –  
3% O<sub>2</sub>

**Cipag "MICRON 2",  
der neue atmosphärische  
Wand-Gaskessel, der  
unsere Umwelt schont.**

**D**ank dem neuen Vormisch-Brenner – er sorgt für ein perfekt homogenes Gemisch Gas/Primärluft – und dem Kondensations-Prinzip garantiert die neue Heizkesselgeneration Cipag-Remeha MICRON 2 eine Verbrennung mit extrem tiefen NO<sub>x</sub>-Werten die **weit unter den Normen der LRV 92** liegen und einen aussergewöhnlich hohen Wirkungsgrad.

Die dichte Brennkammer erlaubt wahlweise den Betrieb mit Aussenluft, Raumluft oder auch mit dem LAS-System. Der MICRON 2 kann selbstverständlich **mit irgendeinem Wand- oder Steh-Wassererwärmer**

der Cipag-Reihe kombiniert werden. Der Cipag-Remeha MICRON 2 ist zur Zeit in drei Modellen erhältlich: 18,4 kW, 23,4 kW und 28,7 kW. Er wird anschlussfertig mit 4-stufiger Umwälzpumpe geliefert.

**CIPAG: Ihr Partner für wirtschaftliche und umweltgerechte Heizungstechnik.**

**Und immer der effiziente  
Cipag-Service...**



Heizkessel- und Boilerfabrik 1604 Puidoux-Gare – Tel. 021/ 946 27 11  
Filiale Pfäffikon/ ZH – Tel. 01/ 950 00 95 Lager Oensingen – Tel. 062/ 76 26 94



# VESCAL-SOFTWARE, hervorragende Planung für herausragende Werke

HOFMANN Rudolphstein



Heizsysteme • Systèmes de chauffage

8108 Dällikon, Hüttenwiesenstrasse 4  
Tel. 01-844 11 31 Fax 01-844 42 96

1800 Vevey, Rue de l'Union 15  
Tel. 021-921 55 44 Fax 021-922 85 51

Zugegeben, High-Tech-Projekte wie dieses flattern nicht alle Tage ins Auftragsbuch. Deshalb ist die **VESCAL-SOFTWARE** für die Heizungstechnik so flexibel angelegt, dass Sie damit alltägliche Heizsysteme genauso sicher planen wie ausgefallene. Statt Computer-Kauderwelsch führt Sie das Programm praxisbezogen und bedienerfreundlich zum gewünschten Ziel.

Mit **VESCAL-POLY-COMBINE** ist während der technischen Berechnung sogar der direkte Leistungs- und Preisvergleich

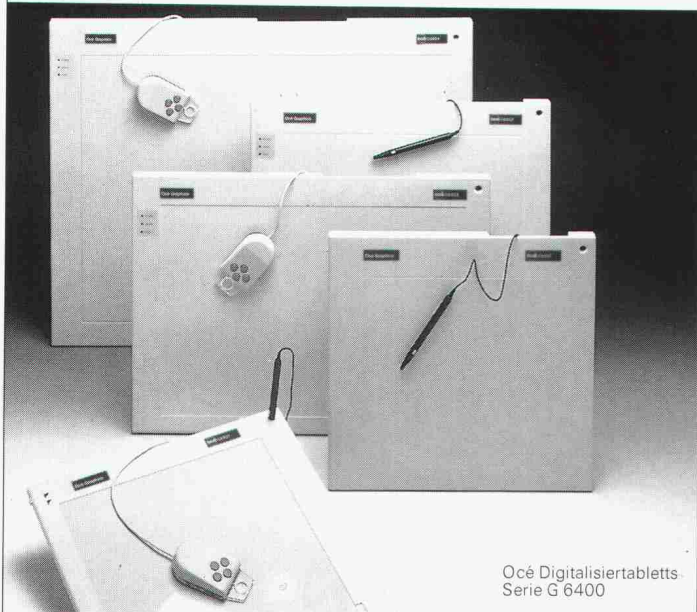
zwischen verschiedenen Heizkörperfabrikaten möglich. Gute Gründe also, nicht weiterhin auf die Vorteile des Computers zu verzichten. Die Programmentwickler haben viel Know-how in diese Softwarelösung gepackt, damit Sie Ihre Heizanlage bereits auf dem Bildschirm in Bestform bringen können. Mit allen nötigen Infos per Tastendruck, vom k-Wert bis zum Ertragswert. Das ist Komfort für Ihre tägliche Arbeit.

Wann starten Sie das nächste High-Tech-Projekt?

Vesca AG ein Unternehmen der **WMH** Walter Meier Holding AG / une entreprise **WMH** Walter Meier Holding AG  
Basel, Bern, Chur, Engelburg, Kestenholz, Kirchberg, Rothenburg, Zürich, Carouge, Lausanne, Neuchâtel, Romanel, Sion, Bellinzona, Lumino



## Die Eingebung für CAD-, DTP- und andere Computer-Profis...



Océ Digitalisieretaletts  
Serie G 6400

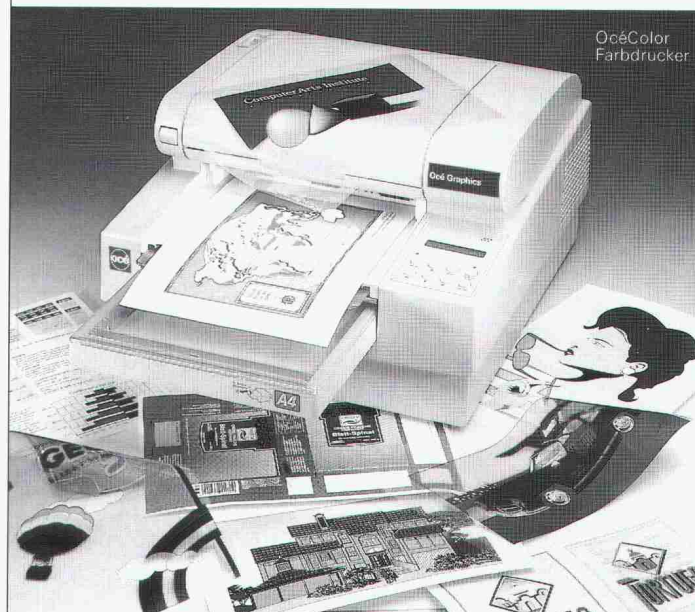


Ein komplettes Programm graphischer Peripheriegeräte.

### Océ Graphics

Océ Graphics A.G.  
Leutschenbachstr. 45  
CH-8050 Zürich  
Telefon 0 13 02 03 30  
Telefax 0 13 02 01 81

## Die Farbstarken für DTP-Profis und Computer Art.



OcéColor  
Farbdrucker

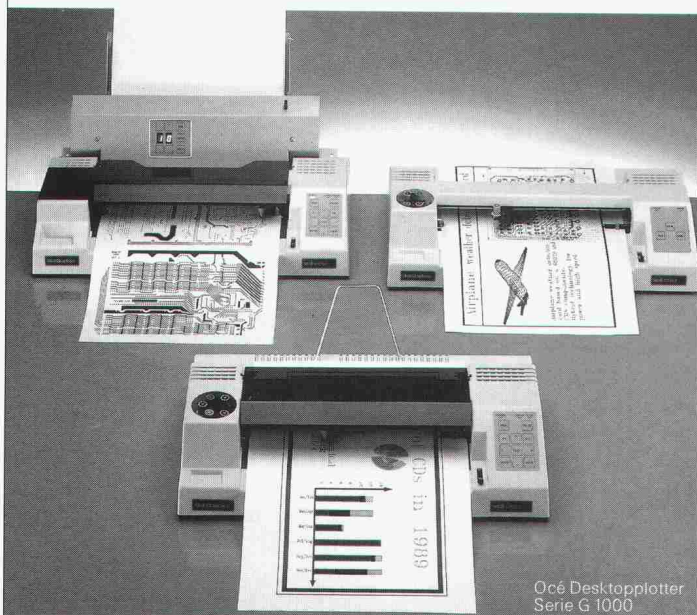


Ein komplettes Programm graphischer Peripheriegeräte.

### Océ Graphics

Océ Graphics A.G.  
Leutschenbachstr. 45  
CH-8050 Zürich  
Telefon 0 13 02 03 30  
Telefax 0 13 02 01 81

## Die kleinen Professionellen für CAD und Business Graphik.



Océ Desktopplotter  
Serie G 1000

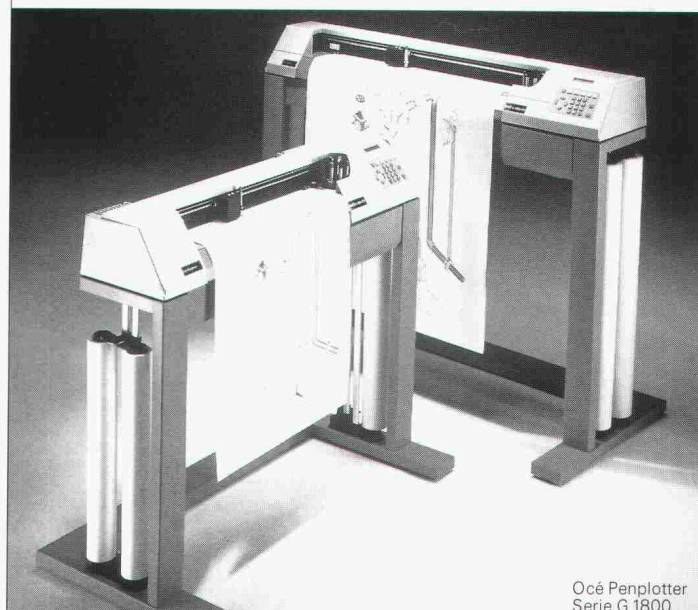


Ein komplettes Programm graphischer Peripheriegeräte.

### Océ Graphics

Océ Graphics A.G.  
Leutschenbachstr. 45  
CH-8050 Zürich  
Telefon 0 13 02 03 30  
Telefax 0 13 02 01 81

## Ausgaben die Eindruck machen für alle CAD-Profis.



Océ Penplotter  
Serie G 1800



Ein komplettes Programm graphischer Peripheriegeräte.

### Océ Graphics

Océ Graphics A.G.  
Leutschenbachstr. 45  
CH-8050 Zürich  
Telefon 0 13 02 03 30  
Telefax 0 13 02 01 81



**Ohne diesen Korb könnten Sie bald einen kriegen.**

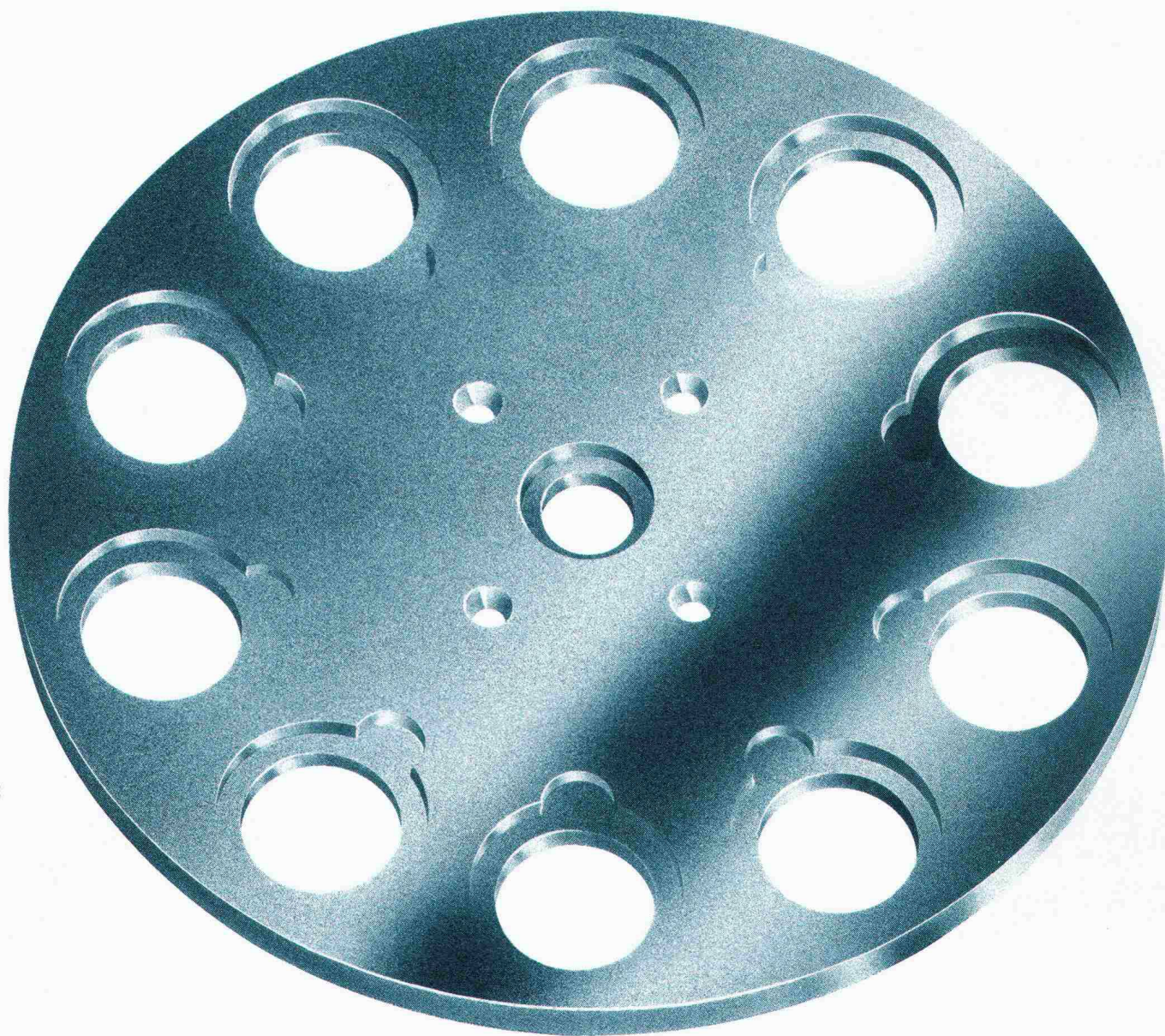
*Mit dem vorgeschweissten FIRIPA-Anschlusskorb stehen Sie immer gut da. Denn so sparen Sie gleich mengenweise Arbeit, Zeit und Geld. Zum Beispiel bei Streifenfundamenten, wo ein Mann allein den 3,0 m langen FIRIPA-Korb mit einem*

*Griff massgenau versetzen kann. Ohne mühsames Aufstellen einzelner U-Bügel, ohne zeitraubendes Fixieren an Längseisen und ohne nervendes Umkippen fast fertiger Bügelkörbe. Die*

*stabilen FIRIPA-Anschlusskörbe stehen nicht nur immer im Handumdrehen genau da, wo Sie sie brauchen. Sie stehen im Fachhandel auch dort, wo Sie sie suchen.*







## Damit läuft's rund.

Oberflächlich betrachtet, kommen Sie sofort dahinter, was die neue, beidseitig gefräste Aluminiumplatte Alplan auszeichnet; sie ist unerhört glatt, plan und fein. Mit der edlen Oberfläche

setzt sie einem höheren Verarbeitungstempo keinen Widerstand entgegen und eckt selbst dort nicht an, wo Sie Werkstücke mit besonderen Ecken und Kanten formen. Das reicht als Info natürlich

nicht. Wir sagen Ihnen gern mehr. Zu den glänzenden Umgangsformen von Alplan so gut wie zu den anderen Aluminiumplatten. Rufen Sie uns an, 01/497 41 11.



ALLEGA AG, Buckhauserstrasse 5  
8048 Zürich, Telefon 01/4974111



*Neu*

**SYMBIB™ ist**

**vorgefertigtes CAD**

SYMBIB™ ist eine Symbolbibliothek für den CAD-Architekten. SYMBIB™ reduziert aufwendiges und zeitraubendes Zeichnen am Bildschirm auf ein Minimum. Vorgefertigte graphische wie auch komplexe technische Zeichnungen sind schnell und unkompliziert abrufbar. Über die Schnittstellen DXF und DWG sind die Symbole frei editierbar und können ohne grösseren Aufwand den individuellen Bedürfnissen angepasst werden. SYMBIB™ wird laufend erweitert.

**Do-it yourself ist gut,**

**SYMBIB™ ist besser**

**Interessiert?**

Für Dokumentation bitte senden an:

**CAD-Atelier**, Gartenstr. 362 4204 Himmelried

Tel. 061/741 24 24

Fax 061/741 24 25

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

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

Strasse: \_\_\_\_\_

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



# PICCOLIN

auf den  
sich viele...

# STÜRZEN

Wir haben Sinn für Ihre Anliegen, weil es um Stürze geht seit langem. So kommt es nicht von ungefähr, dass wir heute als ausgewählte Sturz-Profis gelten.

Einen wesentlichen Anteil am Verkaufserfolg macht die gründliche Beratung unserer Kunden aus. Daher entscheiden sich seit Jahren Planer und Bauunternehmer für den hart getesteten Isoliersturz der ZZ-Marke PICCOLIN CEMFOR.

Für alle denkbaren Mauerwerke und alle Arten von Rolläden und Lamellenstoren. Selbstverständlich gibt es von uns die Standardlängen laufend im Lager, ohne lange Wartezeiten. Und erspart noch mit Preisvorteil.

Und weil wir eben in Sachen Stürze einen guten «Schritt» haben, sind wir auch um eine gute Schrittweite voraus. Prüfen Sie uns, ob wir auch bei Ihrem Problem Schritt halten können.

Gerne senden wir Ihnen detaillierte Sturzunterlagen mit praxisgerechten Anwendungsbeispielen.

# ZZ

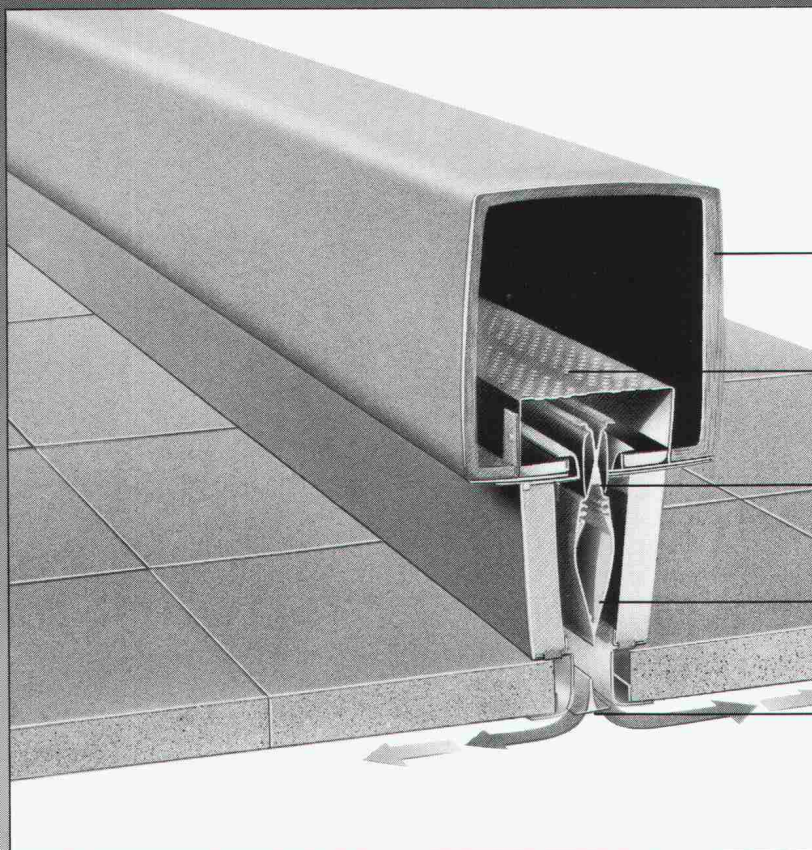
## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Giesshübelstrasse 45, 8021 Zürich, Telefon 01 468 2111

Sturz-Profis  
von heute



# Einfach voraus: Carrier- Moduline volumen- gesteuerte Luftauslassgeräte für Deckeneinbau.



**Thermisch-akustische Isolierung** für wirksame Geräuschdämmung

**Lochblech** für gleichmässige Luftverteilung

**Neopren-Balg** für zuverlässige Luftmengenregelung

**Mittleres Trennblech** für turbulenzfreie Luftströmung

**Diffusor** für zugfreien Luftauslass der Decke entlang

Moduline ist das unübertroffene Luftverteilungssystem von Carrier. Seine Stärke ist die Flexibilität. Die Luftmenge wird je nach Bedarf geregelt. Dadurch können Energie- und Betriebskosten gespart werden. Es passt sich jeder beliebigen Gebäudeform und Raumaufteilung an. Moduline-Geräte sind unauffällig und einfach zu installieren. Sie arbeiten geräuscharm. Dank der zuverlässigen Volumensteuerung bieten sie höchsten Klimakomfort. Kleine Regelzonen sorgen für stets angenehme Kühlung/Erwärmung und Zugfreiheit.

Verlangen Sie nähere Unterlagen.

Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen

Telefon 01/925 61 11

Regionalbüros und Service-Zentren in Bern, Reinach/BL, Lausanne und Lugano.

## Hoval

Verantwortung  
für Energie und Umwelt

## Carrier

Weltweit Nr. 1  
für Klimatisierung

### Info-Coupon

Senden Sie mir/uns Unterlagen  
über Carrier-Moduline®

Name/Firma

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

Einsenden an:  
Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen

SIA 91



## Software

### AutoCAD

Versionen 10 und 11

### W&H-Basismodul

mit vielen Funktionen, um mehr aus AutoCAD herauszuholen

### W&H-Bauingenieurmodul

spezielle Funktionen für Schalung, Stabstahl und Netzarmierung

### W&H-Architekturmodul

spezielle Funktionen für Wände, Öffnungen, Schnitte und Perspektive

### W&H-Stahl-Metallbaumodul

mit Profilbibliotheken für das effiziente Zeichnen von Plänen

in Vorbereitung  
W&H-HLK-Modul

*CAD  
mit  
W&H-CAD  
für*

*AutoCAD 10*

*AutoCAD 11*

## Hardware

### Für jedes Budget

von Einzelarbeitsplätzen bis  
Netzwerkösungen

### Einmalig

Sie können einen W&H-Arbeitsplatz  
einen Monat lang in Ihrem Betrieb  
ausprobieren

## Antworttalon

Wir möchten mehr über W&H-CAD  
erfahren.

### Bitte kontaktieren Sie uns:

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

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

Strasse : \_\_\_\_\_

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

### Einzusenden an:

W&H Informatik  
Bernstrasse 88  
8953 Dietikon

Tel. 01/740 22 52

Fax 01/740 22 74

## Schulung

Individual- oder Gruppenkurse bei Ihnen  
oder bei uns.

### Allgemeine Kurse für

AutoCAD 10  
AutoCAD 11  
AME  
AutoLISP

### Spezielle Kurse

Einführungskurse für W&H-Basismodul  
Kurse für W&H-Fachmodule

**W&H Informatik**

*ist  
Autorisierter AutoCAD Dealer*





## Anschlussbewehrung vergessen....

oder müssen Sie neuen mit altem Beton verbinden? Ein Problem das auf fast allen Baustellen einmal anzutreffen ist, ob Neubau oder Umbau. Der **TB-Bewehrungsanschluss** gibt Ihnen die Möglichkeit, **nachträglich** an einen bereits betonierten Bauteil eine Anschlussbewehrung zu erstellen.

Der **TB-Bewehrungsanschluss** wird als komplette Bewehrungseinheit geliefert. Ein Verankerungsseisen aus Bewehrungsstahl S500 mit einseitiger Dachspitze inkl. der dazugehörenden Epoxy-Ampulle. Eine komplette, baustellengerechte und wirtschaftliche Verankerung, wie man dies von ancotech ag gewohnt ist.

## .....TB-Bewehrungsanschluss

**a** ancotech ag Verankerungssysteme 8165 Schöfflisdorf Tel. 01/856 16 66 Fax: 01/856 17 50  
ancotech sa Systèmes d'ancrage 2208 Les Loges/Neuchâtel Tel. 038/53 45 10 Fax: 038/53 36 45

# Wenn Ihnen nur das Beste gut genug ist, können Sie jetzt viel Geld sparen.

Machen Sie mit beim Modul-Kreislauf von Walter Rentsch, dem Original-Modul-Anbieter. Wir zerlegen, prüfen, reinigen, revidieren Ihre leeren Module aus Canon-Copybabies und Laser Printern der Marken Canon, Hewlett Packard, Apple, Brother, u.v.a. und füllen sie wieder mit Toner. Auf den so entstandenen, qualitativ einwandfreien Rebuilt-Modulen gewähren wir wieder volle Garantie. Und sie kosten

trotzdem nur etwa die Hälfte eines Original-Moduls. Zudem nützt Modul-Recycling mit Walter Rentsch nicht nur Ihrem Portemonnaie, sondern auch der Natur. Der Abfallberg nimmt ab. Ausgediente Module werden von uns umweltschonend entsorgt.



## Rebuilt-Modul

Ein Qualitätsprodukt der Walter Rentsch-Gruppe.



**Packmaterial für Rücksendung wird gratis zur Verfügung gestellt.**

### Beste Information für 50 Rappen.

- ☐ Bitte senden Sie mir gegen diesen Coupon ausführliche Unterlagen zum Modul-Recycling mit Walter Rentsch.
- ☐ Informieren Sie mich über Ihre lukrativen Spar-Abonnements.
- ☐ Rufen Sie mich an. Ich benötige Packmaterial für Rücksendungen.

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

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

Strasse: \_\_\_\_\_

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

Telefon: \_\_\_\_\_ SIA 184

Einsenden an Walter Rentsch AG, Modul-Service  
Widenholzstrasse 1, 8304 Wallisellen  
Telefon 01/830 22 30, Telefax 01/830 25 33











# Unsere Kunst- stoff- bodensysteme bodigen Ihre Bodenprobleme mit Thema und Variation

**Thema:** Härte, Kratzfestigkeit, Chemikalienbeständigkeit, Rutschsicherheit, Frost- und Tausalzbe-

ständigkeit, Wasserdampfdiffusionsfähigkeit, etc., etc. sind noch lange nicht alle Probleme, die Böden aufwerfen. Gerade bei Lager-, Messe- und Produktionshallen, Labors, Nass-

räumen, Parkhäusern, Terrassen, Zivilschutzanlagen etc., etc. braucht es Systemlösungen.

**Variation:** Variable Lösungen wie die Kunststoffbodensysteme EUCO EUXIT-Floortop Epoxidharz- oder Polyurethansysteme.

EUCO EUXIT-Floortop Epoxidharz- oder Polyurethansysteme gibt es in verschiedenen, meist lösungsmittelfreien Varianten. Sie können praktisch beliebig zu Gesamtsystemen kombiniert werden. So gehen Sie sicher, für jedes Problem die optimale Lösung zu finden. Eine Lösung, hinter der die EUCO wie immer mit Rat und Tat, bei Thema und Variation, dahintersteht.



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.	La Rosaire 1	1123 Aclens	Tel. 021/869 94 77	Fax 021/869 99 19



# 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.

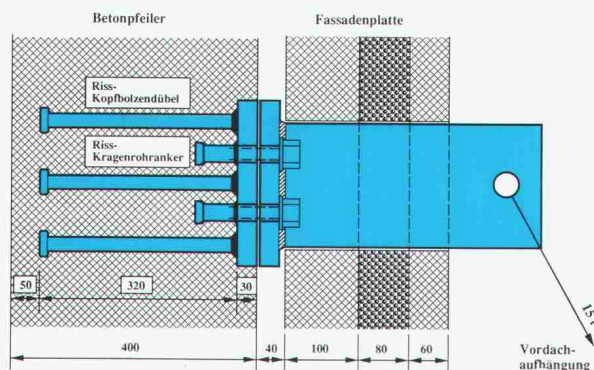
Mitnehmer nach Wahl passend zu Roto (2 Modelle) oder zu Sigenia. Verlangen Sie unseren Prospekt.

## Glutz

Beschlagen in Beschlägen

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

## Befestigungstechnik



Als Spezialist für Befestigungstechnik im Bauwesen lösen wir auch Ihre Einbauprobleme! Machen Sie sich unser grosses Know-how zunutze. Unser Ingenieurteam berät Sie gerne. Eine optimierte Fertigung mit Schweissrobotern, kombiniert mit eigenen Warm- und Kaltstauchpressen, garantiert ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis und kurze Lieferzeiten.

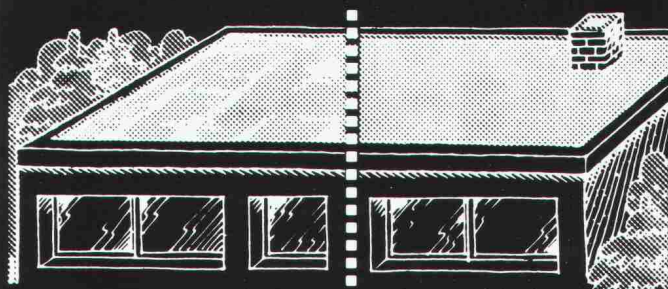


Unterbreiten Sie uns  
Ihre Befestigungsprobleme

### RISS AG

Eisenwarenfabrik, Gesenkschmiede, Verankerungstechnik  
CH-8108 Dällikon-Zürich/Schweiz, Industriestrasse 32  
Telefon 01/844 11 22, Telex 827 102 hgr, Telefax 01/844 11 51

## Wer rettet verrottete Flachdächer?



## Thermoperl! Der Flachdach- Dämm-Sanierer.

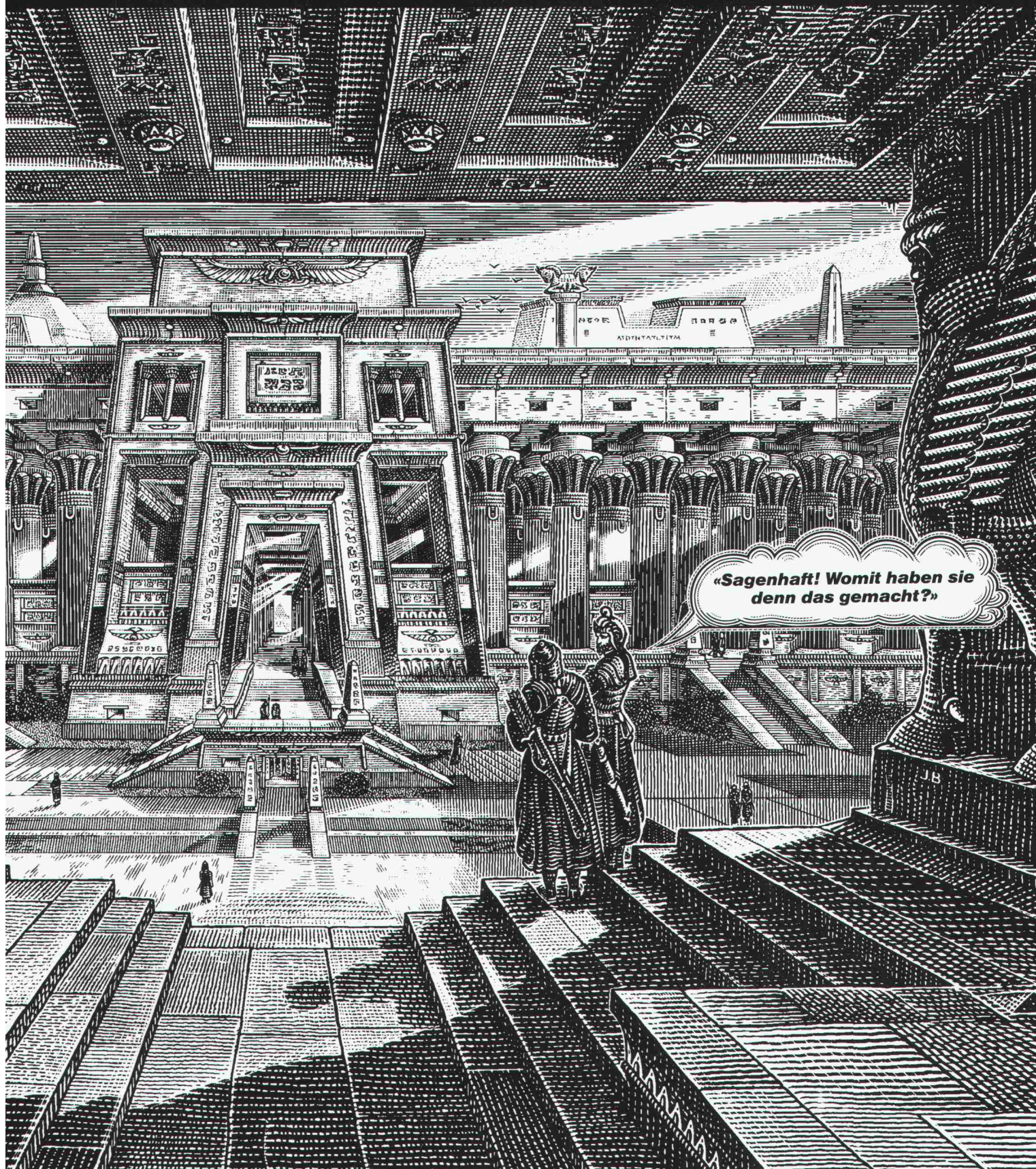
Die isolierende Ausgleichsschüttung  
für Flachdächer und Terrassen.



FORMTECH

FORMTECH AG  
8492 Wila  
Tel. 052 45 25 13





Es gibt unlösbar scheinende Aufgaben, die zu einer Kleinigkeit werden, wenn man das richtige Werkzeug hat. Die Zeichnung in dieser Anzeige z.B. ist für den Versatec-8836-II-Laserplotter eine Angelegenheit von etwa einer Minute. Und das bei einer Auflösung von 400 Punkten pro Zoll, die auch kleinste Details präzise wiedergibt! Der 8836 ist der Plotter der Zukunft: Mit der Laser-Xerografie setzt er neue Qualitätsmassstäbe bei Grossformat-Plottern. Das Resultat sind schärfere Linien, tiefschwarze Flächen, eine feinere Tonabstufung. Bei einer konstant hohen

Ausgabegeschwindigkeit von 2,5 cm/sec auf Normalpapier, Folie oder Transparentpapier. Und: Der 8836 ist ideal für den Netzwerkbetrieb. Fertige Zeichnungen werden automatisch geschnitten, gerollt, gebunden und abgelegt. Man braucht halt das richtige Werkzeug, wenn man grosse Aufgaben hat.

Weitere Informationen erhalten Sie von Xerox Engineering Systems, Talackerstrasse 9, Postfach 517, 8065 Zürich-Glattbrugg, Telefon (01) 810 80 00.

(Der Versatec 8836 ist mit den meisten CAD-Systemen kompatibel. Er akzeptiert alle Standard-Daten-Formate.)

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

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

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

Strasse: \_\_\_\_\_

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

**Xerox Engineering Systems**





## Ist Beton ästhetisch?

Tagung am Dienstag, 30. April 1991, der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle TFB der Schweizerischen Zementindustrie

Beton ist zum Symbol für Missbräuche an unserer Umwelt geworden. Muss das so sein? Mit dieser Frage setzt sich diese Tagung auseinander. Der Werkstoff Beton wird aus architektonischer Sicht an umweltfreundlichen und ästhetischen Beispielen präsentiert.

**Zielpublikum:** Architekten, Ingenieure, Fachleute aus dem Baugewerbe, Soziologen, Umweltfachleute usw.

**Mitwirkende:** **Werner Jehle**, Lehrer für Kunstgeschichte und visuelle Kommunikation an der Schule für Gestaltung in Basel

**Fritz Althaus**, dipl. Architekt ETH/SIA, Kantonsbaumeister, Baudepartement des Kantons Aargau

**Jacques Blumer**, Partner, Architekturbüro, Atelier 5, Architekten & Planer AG, Bern

**Dr. Georg Mörsch**, Professor, Institut für Denkmalpflege, ETH Zürich

**Flora Ruchat Roncati**, Professorin für Architektur und Entwerfen, ETH Zürich

**Dolf Schnebeli**, Professor für Architektur und Entwerfen, ETH Zürich

**Datum:** Dienstag, 30. April 1991, 9–17 h

**Ort:** Schulungszentrum der TFB, Lindenstr. 10, 5103 Wildegg (Parkplätze vorhanden)

**Tagungskosten:** Fr. 300.– (inkl. Mittagessen und Pausengetränke)

**Anmeldungen:** Sind bis **25. April** zu richten an  
Kurssekretariat Wildegger Kurse  
Telefon 064/53 17 71  
Telefax 064/53 16 27  
Teilnehmerzahl begrenzt!

## Wir halten trocken.



**Unterterrain-Abdichtungen:** Bituminöse- und Flüssigkunststoff-Abdichtungen von Bauten unter Terrain, z.B. Garagendecken, Zivilschutzanlagen. **Spezielle Dämmungen:** Boden- und Wandisolationssysteme, z.B. für Nassräume, Klimazentralen, Archive. Perimeterisolationen.

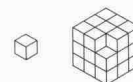


**PARTNER AG**

Abdichtungen •  
Unterterrain-Abdichtungen •  
Injektionen • Sperrbeton •  
Kunstharz-Bodenbeläge •  
Beschichtungen • Beton-  
sanierungen • Klebarmierungen •  
Spezielle Dämmungen

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

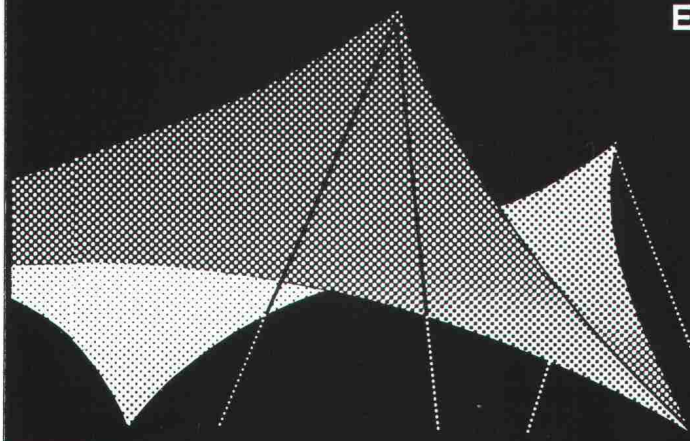
**Dardel + Schnider**



Wir stellen sicher, dass  
der rote Faden Ihrer  
Bauprojekte nicht bei der  
Terminplanung reisst.

**Bauleitung  
Terminplanung**  
Diggelmannstrasse 22  
8047 Zürich  
Tel. 01-401 11 11

**Bieri**  
Blachen Grosswangen



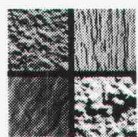
## Textiles Bauen

- 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

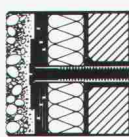


# Ihr Partner für anspruchsvollen Fassadenbau inbezug auf die Ökologie, Qualität und Architektur



## Stereocrete

Die asbestfreie Platte für  
hinterlüftete Fassaden



## VarioTherm

Die mineralische Kompakt-  
fassade, mech. befestigt

### Einige Vorzüge von Stereocrete:

- Bauphysikalisch optimal, da hinterlüftet.
- Grosse Auswahl an verschiedenen Oberflächenstrukturen.
- NCS-Farben, d.h. fast unbeschränkte Auswahl an Farben.
- Auch für grosse Beanspruchungen geeignet. 10 Jahre Garantie.

### Einige Vorzüge von VarioTherm:

- Mineralische Bauweise.
- Mechanische Befestigung.
- Sehr gute Festigkeit gegen mechanische Beschädigungen.
- Nicht brennbar, auch für Hochhäuser anwendbar.
- Verbesserung der Schalldämmung.

## VARIO-ELEMENT AG

Rebhaldenstr. 7, 8625 Gossau/ZH  
Telefon 01/ 935 44 50  
Telefax 01/ 935 18 89

## Im Hoch- und Ingenieurbau: DELTA-DRAIN – der 2-Schichten-Grundmauerschutz mit Flächendränage. Von der Rolle.



**Schicht 1:** Die zum Bauwerk gerichteten Noppen der Doppelnoppenbahn trennen sicher und dauerhaft Grundmauer und feuchtes Erdreich, sorgen für bessere Wärmedämmung und schützen die Abdichtung.

**Schicht 2:** Das aufkaschierte Vlies filtert alle Feinteile (bis 20 µm). Das Kanalnetz der auch zum Erdreich ausgebildeten Noppenstruktur sichert selbst bei starkem Wasseranfall den Abfluß zur Dränage.

Von der Rolle kann die Grundmauer in einem Zug eingewickelt werden. Der Aushub wird einfach zurückverfüllt.

Weitere Informationen von:  
DÖRKEN AG, Postfach 521,  
4021 Basel, Tel. (061) 6 81 06 30





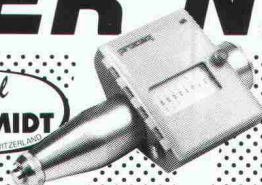
# BETONPRÜFHAMMER NR

Mit jedem Prüfschlag misst das Gerät die Betonfestigkeit und zeichnet diese als Balkendiagramm auf einen Papierstreifen. Dieser kann als Prüfdokument verwendet werden.

PROCEQ SA · Riesbachstr. 57 · CH-8034 Zürich  
Tel. 01/383 78 00 · Fax 01/383 99 14

**proceq**

Original  
**SCHMIDT**  
PROCEQ SA ZÜRICH SWITZERLAND



**RaySol**

Behaglichkeit auf  
Schritt und Tritt



In Badezimmern und Küchen mit Plattenbelägen ist der Boden ohne Fussbodenheizung in der Regel unangenehm kalt. Trotz vorhandenen Heizkörpern ist angenehmes Barfusslaufen nur auf zusätzlichen Matten oder Teppichen möglich. Der Einbau von RaySol bietet auch bei Badezimmer- und Küchenrenovation wesentliche Vorteile.

Kurz, eine zuverlässige, selbstregelnde Fussbodenheizung ist eine Investition, die sich vielfach bezahlt macht.

Raychem AG  
Oberneuhofstr. 8  
6340 Baar  
042 31 81 31  
Fax 042 31 77 00

**Raychem**

**ARCHES**

ARCHITEKTUR — EDV-SUPPORT

DANIEL SCRETA

Hubacker 8265 Mammern Telefon 054/41 31 28  
Fax 054/41 52 58

Praxisbezogene, unabhängige **Beratung** für EDV-Architektenlösungen

**Pflichtenheft** erstellen

**Evaluation** des optimalen Systems

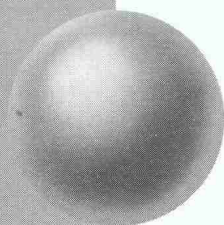
**Betriebsberatung** in Systematik

Temporäre **Unterstützung** während der Einführungsphase

Temporäre **Unterstützung** bei Engpässen (alle Teilleistungen)

- Bauadministration  
BAU PLUS HEINIGER + PARTNER AG  
auf IBM PS/2
- CAD-Expertensystem «SPEEDIKON»  
auf HP 9000/340

**Rundum überzeugend:  
Software im Baukasten-System.**



## Für Bauingenieure

- Platten-, Scheibeberechnungen
- Stabtragwerke (eben, räumlich)
- Durchlaufträger
- Allg. Betonquerschnitte
- Schlanke Druckglieder (Knicken)
- Durchstanzen
- Schutzraumberechnungen (TWP/TWO/TWS)
- Eisenlisten
- Baugrubenabschlüsse
- Stützmauern
- Elastisch gebettete Träger
- Standsicherheit/Setzungs berechnungen
- Kanalisation (GPK)
- Strassenbau (Situation, LP, DGM, Querprofile, CAD-Schnittstelle)
- Wasser- und Gasversorgung
- Devisierung (NPK 2000)
- CAD ALLPLOT (Schalungs- und Armierungspläne, Strassenbau)
- Bauphysik

## Für Architekten

- Devisierung (NPK 2000)
- Baubuchhaltung
- Baukostenüberwachung
- Bauabrechnung
- CAD ALLPLOT/ALLPLAN (2D/3D)

## Allgemein

- Textverarbeitung
- Adressverwaltung
- Buchhaltung
- Büroadministration
- Projektplanung

Hochaktuell für Hard- und Software:

**olivetti**  
**OFFICE**  
EDV für den Bau

Olivetti Office (Schweiz) AG, Abt. ST, Industriestrasse 50, 8304 Wallisellen, Tel. 01 839 15 11, Fax 01 831 04 46

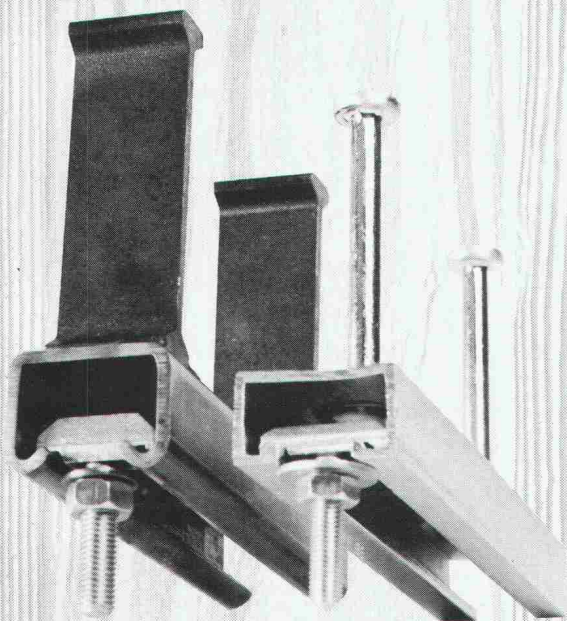


# **JORDAHL®**

## **Ankerschienen**

Lieferbar mit  
verschiedenen Anker-  
typen oder glatt,  
ohne Anker für den  
Stahlbau, aus Stahl  
oder nichtrostendem  
Edelstahl.

Zum Beispiel  
Ankerschienen JTA oder neu  
Ankerschienen JTA-R  
mit aufgestauchten Rundstahlankern.

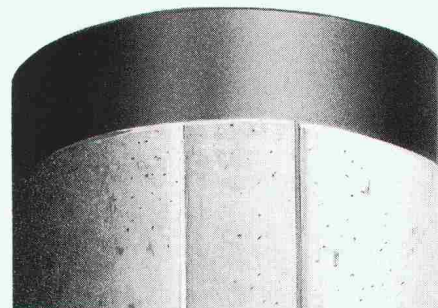


Dort, wo es auf die  
Sicherheit ankommt.

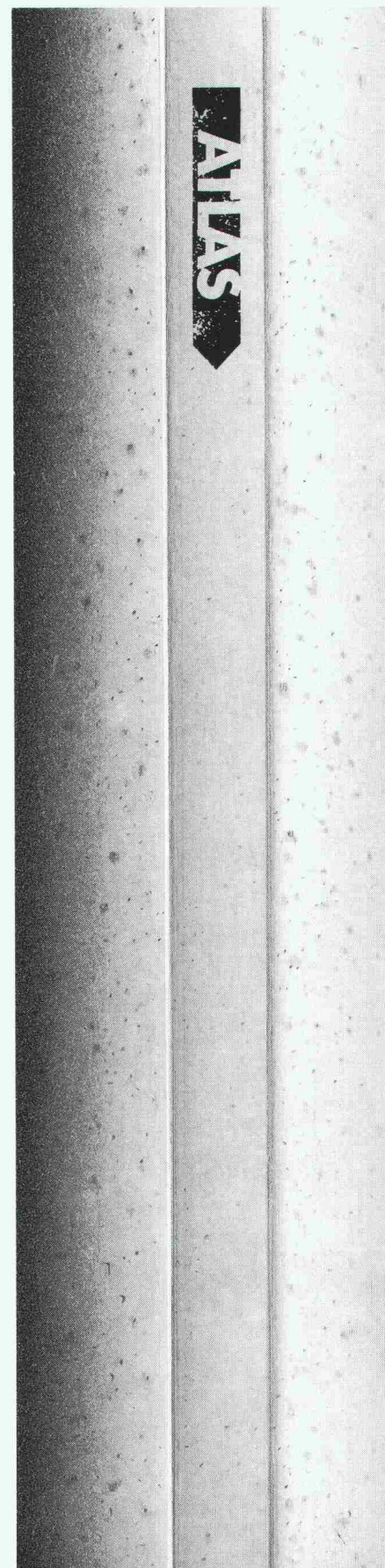
# **ANKABA**

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

JORDAHL  
RAPIDBAT-SCHALLOHRE  
THERMOELEMENTE  
SCHALUNGZUBEHÖR  
PRO BETON



Schlag auf Schlag...





# 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.

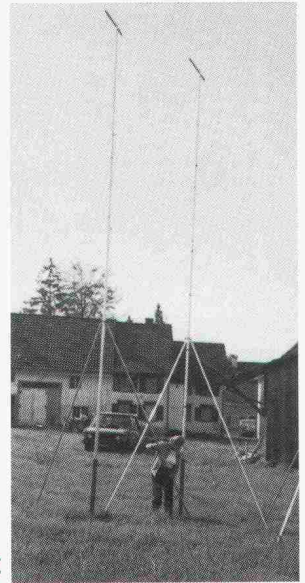
Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wir beraten Sie gerne.

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

- Einfach
- Schnell
- Praktisch

Teleskopstangen für:

- Baugespanne
- Elektroprovisorien
- Beleuchtungen
- Flaggen
- Verkauf
- Vermietung
- Wir visieren für Sie



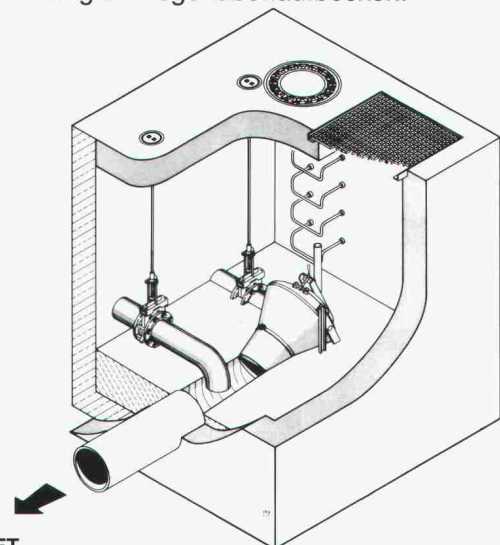
**IIBT**

Engineering  
8572 Berg, Tel. 072 46 16 86

Verlangen Sie unsere Offerte!

## Automatische Superwirbelventile *FluidCon*

Eine selbsttätige nur mit strömungsmechanischen Effekten arbeitende Vorrichtung zur Abflußsteuerung an Regenüberlaufbecken.



**UFT**  
Umwelt- und Fluid-Technik  
Niederegger AG

St. Georgenstraße 78  
CH-9000 St. Gallen  
Telefon (071) 233662





**INDIVIDUELL.  
UMFASSEND.  
SICHER.**

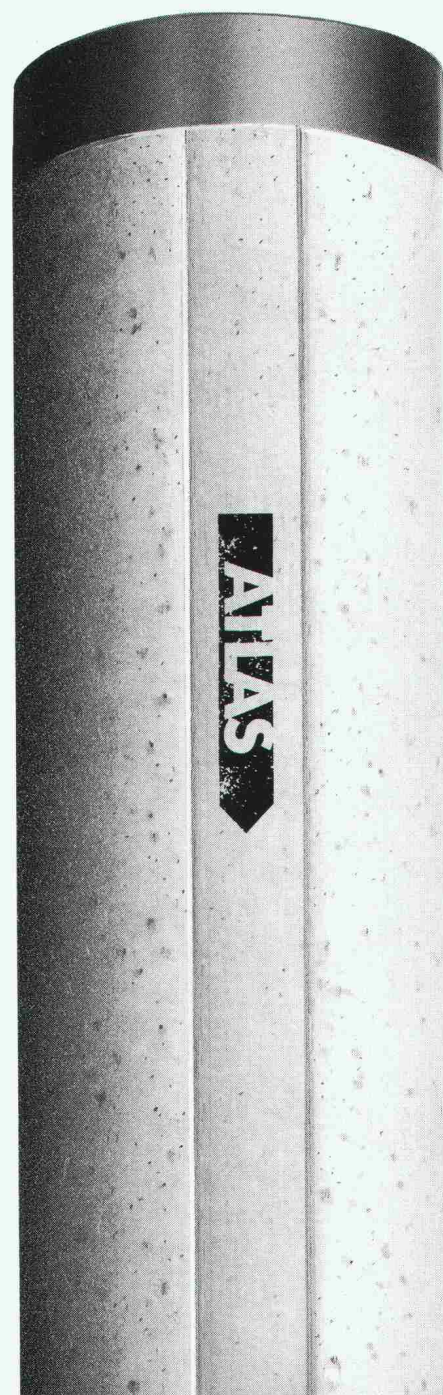


**P** PENSIONS KASSE  
DER TECHNISCHEN VERBÄNDE  
**SIA STV BSA FSAI**

Waisenhausplatz 25, 3001 Bern, Telefon 031 22 81 16

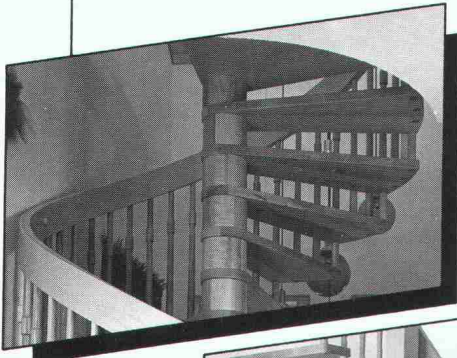
**Personalvorsorge beim Branchenprofi.**

**auf Schlag auf Schlag...**





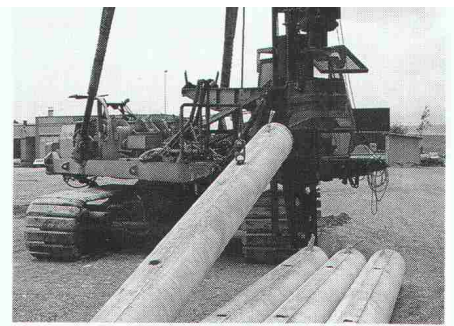
## Kompetenz auf jeder Stufe



### Die kompetenten Treppenmeister:

Schreinerei Beeler AG, Erstfeld  
Hans Benzinger AG, Heldswil  
Bianchi + Däscher AG, Landquart

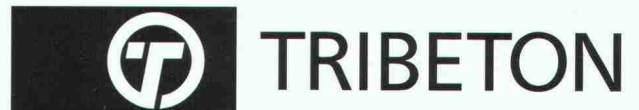
Fritz Keller Schreinerei AG  
Holztreppebau, CH-3322 Schönbühl  
Tel. 031 859 23 13, Fax 031 859 27 68



## schlagende Vorteile:

Atlas-Rammpfähle sind runde Fertigbetonpfähle mit einem Durchmesser von 350 oder 450 mm. Sie eignen sich für alle Böden und zeichnen sich durch hohe Belastbarkeit und Biegefestigkeit aus. Ihr runder Querschnitt sorgt für eine grosse Mantelreibung und ihre Konizität für eine erhöhte Tragfähigkeit. Atlas-Rammpfähle gibt es als zylindrische und konische Grund- sowie zylindrische Aufsatzpfähle in Elementlängen von vier bis vierzehn Metern. Sie sind kuppelbar und lassen sich als Druck- und Zugpfähle, Schrägpfähle, Injektionspfähle und Massiv-Absorber zur Wärmegegewinnung verwenden. Die hohe Betonqualität garantiert ein problemloses, sicheres Rammen. Für detaillierte Auskünfte und Sonder-Ausführungen wenden Sie sich jederzeit unverbindlich an:

Tribeton AG Betonprodukte  
CH-3225 Müntschemier Bahnhofstrasse  
Telefon 032 83 21 21 Telefax 032 83 23 56



**Neu**

**Do-it yourself ist gut,  
SYMBIB™ ist besser**

SYMBIB™ ist

- eine CAD Symbolbibliothek für den Architekten
- mit über 600 Symbolen aus vielen Bereichen
- Systemunabhängig verwendbar (DXF, DWG)
- und wird laufend erweitert

**Interessiert?**

Für Dokumentation bitte senden an:  
**CAD-Atelier**, Gartenstr. 362 4204 Himmelried  
Tel. 061/741 24 24 Fax 061/741 24 25

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

