

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 50

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: 05.04.2026

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

Zum Titelbild

Umfahrung Bremgarten Brücke über die Reuss

Bauherr: Kanton Aargau
Ingenieur: Minikus, Witta, Voss

Für das Erstellen des Flussüberganges ist eine Hilfsbrücke aus einvibrierten Holzpfählen erforderlich. Die Traglast dieser Hilfskonstruktion ist so ausgelegt, dass sie mit schwerem Bohrpfehl-Gerät (60 t) befahrbar ist. Im Schutze der in die Flusssohle eingerammten Spundwände werden Bohrpfähle ø 120 cm, Tiefe bis 50 m¹ für die Pfeilergründung erstellt. Für die Hilfsbrücke sind 190 Holzpfähle mit Längen von 15 m bis 19 m in 18 Jochreihen angeordnet. Vor jedem Joch steht oberwasserseitig ein Abweispfehl.

Die Arbeitsgemeinschaft SPALTENSTEIN HOCH+TIEFBAU AG, Hubschmid AG, Bischof+Neuhaus AG und Umbricht AG haben diese Arbeiten der Firma SPEZIAL-TIEFBAU AG vergeben, welche seit dem 1. August 1991 neu SWISSBORING SPEZIALTIEFBAU AG heisst.

swissboring

SPEZIALTIEFBAU AG

Schaffhauserstrasse 372
8050 Zürich

Telefon 01/316 12 22
Telefax 01/316 12 14



Inhalt

Zeitfragen	Ingenieur, Konsumgesellschaft und die Frage des Forschungsverzichts <i>A.P. Speiser, Baden</i>	1215
Informatik	Management Information <i>K.E. McDaniel, M.A. Stice, Huntsville</i>	1219
Biotechnologie	Moderne Biotechnologie <i>S. Albrecht, Hamburg</i>	1222
Raumplanung	Das Ruhrgebiet auf der Suche nach einer neuen Identität <i>T. Glatthard, Luzern</i>	1228
Brückenbau	ASCE erkürt die Salginatobelbrücke als «International Historic Civil Engineering Landmark»	1234
Tagungsberichte	Aktuelle Probleme der Stadtentwicklungspolitik in der Schweiz	1237
Bücher		1227
Wettbewerbe	Sanierung, Umbau und Erweiterung der Berufsfeuerwehr Basel-Stadt (E). Zentrum Heerbrugg SG (E). Schulbauten Leutwil AG (E). Heimatmuseum «Miescherheimet», Rothrist AG (E). Kinderhaus Thalwil ZH (E). Altersheim «Bunt», Wattwil SG (E). Le mobilier urbain (E)	1238
Preise	Branco-Weiss-Preis für den Unternehmer des Jahres 1991. Susan Gasser-Wilson erhält den Latsis-Preis 1991	1239
ASIC		1239
Aktuell	Spatenstich für das World Trade Center Zürich. Vernehmlassung zum Schutz der Moorlandschaften. Künstliche Intelligenz und Robotik: NFP 23, 1989-1994. Über 33 Mio. elektrische Haushaltgeräte. Ganz kurz: Informatik/Kommunikation	1240
SIA-Mitteilungen	Neuerscheinung in der SIA-Dokumentationsreihe	1243
	Fachgruppen. FIB: 9. Engelberger Bauwirtschaftstagung. FMB: Bauprojekttablauf. GII-Zürich: «Energie und Umwelt»	1243
	Sektionen. Sektion Zürich für rasche Verwirklichung der West-Umfahrung	1244
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Terminkalender 1991/4	B185-188
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 25/91 Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98

Chemins de fer **Conservons-nous les meilleurs chemins de fer d'Europe?**

par Jean-Pierre Weibel

519

Zahlen sagen mehr als Worte.

IMPULS / SAATCHI & SAATCHI

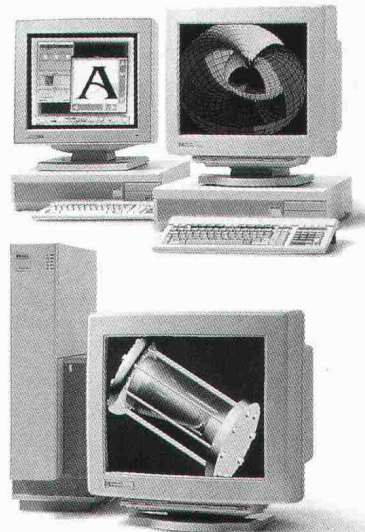


57 MIPS/17 MFLOPS/ab Fr. 28 000.-



76 MIPS/22 MFLOPS/ab Fr. 44 000.-

Die neuen HP Apollo
Serie 700 RISC Workstations.



Rufen Sie uns an.
Mit Hewlett-Packard wählen
Sie richtig.
Tel. 01/315 82 21

 **HEWLETT
PACKARD**

THE POSSIBILITY MADE REALITY.

Waschen mit Novotronic. Nie war Miele so weit voraus.



Mit dem Micro-Chip hinter der Blende hat eine neue Waschgeneration begonnen. Miele setzt mit ihrer jüngsten Entwicklung neue Akzente im Hausgeräte-Bereich, denn die Waschmaschine mit der einzigartigen Technologie aus der Computerbranche bietet entscheidende Vorteile. Sie verbraucht weniger Strom und Wasser und gleicht allfällige Wasserdruck-Schwankungen automatisch aus. Das ausgeklügelte Hydromatic-System sorgt trotz tiefem Wasserverbrauch für richtig durchfeuchtete Wäsche. Neue Zusatzprogramme, vier Spülgänge und die bis zu 1400 Schleudertouren garantieren ein perfektes Waschergebnis. Und, und, und...

Neugierig? Lassen Sie sich doch diese und weitere Vorteile von Ihrem Miele-Spezialisten erläutern, oder bestellen Sie weitere Unterlagen mit diesem Gutschein. Miele gibt es in ganz Europa, auch in Ihrer Nähe.

Miele
Die Entscheidung fürs Leben

Gutschein

Ja, die Novotronic interessiert mich.
Senden Sie mir bitte Ihren ausführlichen
Prospekt. SIA

Name _____

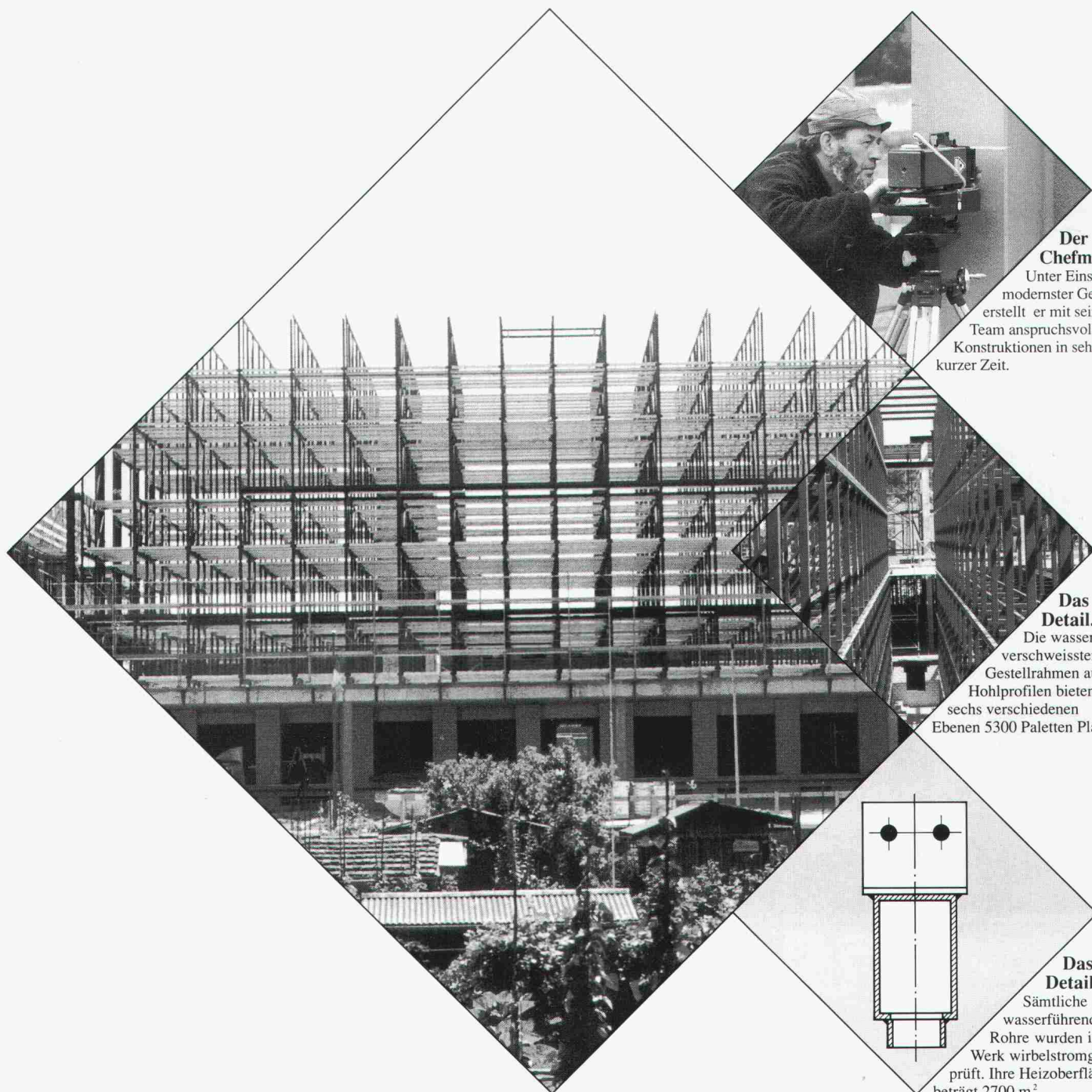
Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Ausschneiden, ausfüllen und ab die Post an:
Miele AG, Limmatstrasse 4, 8957 Spreitenbach

Abwicklungseleganz.



Der Chefmonteur.

Unter Einsatz modernster Geräte erstellt er mit seinem Team anspruchsvolle Konstruktionen in sehr kurzer Zeit.

Das Detail.

Die wasserdicht verschweissten Gestellrahmen aus Hohlprofilen bieten auf sechs verschiedenen Ebenen 5300 Paletten Platz.

Das Detail.

Sämtliche wasserführenden Rohre wurden im Werk wirbelstromgeprüft. Ihre Heizoberfläche beträgt 2700 m².

Hochregallager.

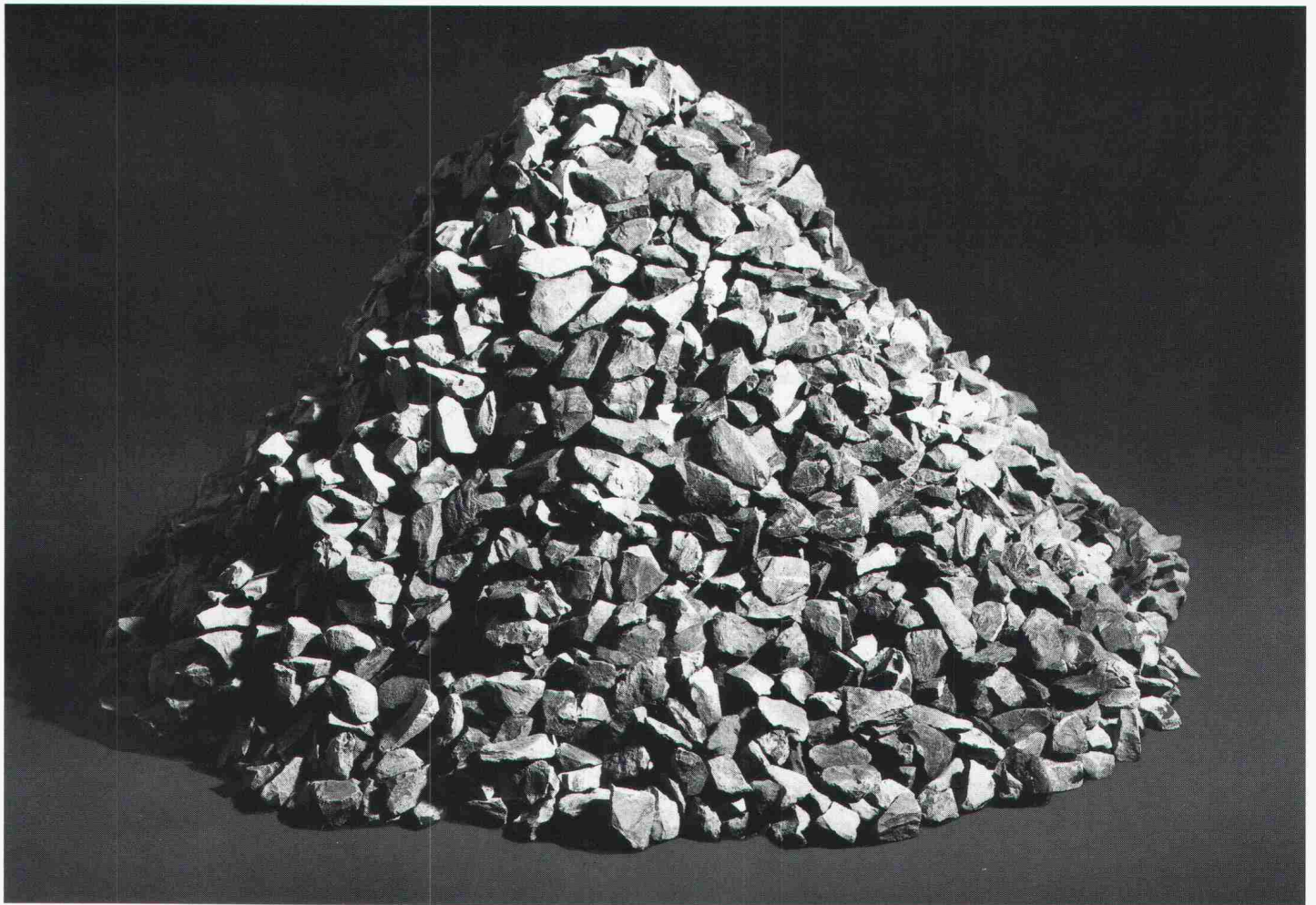
Das Hochregallager der Verteilerzentrale Coop Zürich LVZ ist eine wasserführende Tragkonstruktion. Dies ermöglicht die optimale Integration von Heizung und Brandschutz.

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.

Felsgebrochener 1.-Klass-Hartschotter.
Gesund, wetterbeständig, sauber.
Aus dem Steinbruch Rozloch, Innerschweiz.



**STEINAG
ROZLOCH**

Seit Jahrzehnten wird im bekannten Steinbruch Rozloch in der Innerschweiz Fels gebrochen. Und seit jeher überzeugt der alpine Kieselkalk durch die ausgesprochen gute Qualität: Er ist gesund, wetterbeständig und sauber. Mit modernsten Anlagen und Maschinen fertigen wir eine ganze Palette von Produkten, die sich tagtäglich bewähren. Zum Beispiel:

■ Felsgebrochener 1.-Klass-Hartschotter mit hoher

Druckfestigkeit. Besonders geeignet für den Geleise- und Strassenbau.

Weiter führen wir im Sortiment.

■ Wührsteine, Schroppen, Bruchmaterial.

■ Vorlag- und Korbsteine.

■ Hartsplitt, Brechsand, Hart-Filler-Steinmehl.

Verlangen Sie unsere Offerte und überzeugen Sie sich selbst:

Bei Steinag stimmt das Verhältnis Preis/Qualität!

Sie erreichen uns:

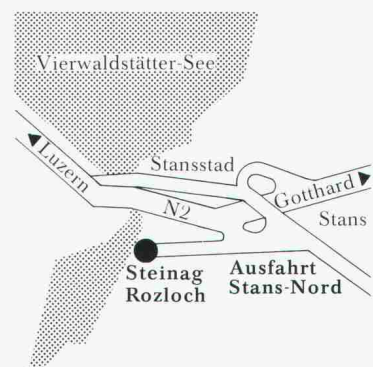
Mit der Post

Steinag, 6362 Rozloch

Mit dem Telefon 041-63 15 15

Mit dem Telefax 041-61 15 17

Sie finden uns:





Schöck

Schöck

Schöck

NEU 7 GRÖSSEN

Masse in cm

80/60

100/50

100/60

100/75

100/100

NEU 120/ 60 NEU

120/80

Wandstärken wahlweise
20/25/30 cm

Inset-Leibungs-Fenster sind Komplettfenster,
die zum Betonieren einfach an die Schalung
gehängt werden.

5 Ausführungen: Inset-Kellerfenster Stahl/Kipp,
Holz/Kipp, Holz/Dreh-Kipp, Kunststoff/Dreh-Kipp
und Plast/Kipp.

Schöck Ideen
fürs
Bauen

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

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Wir sind Architekten.
Und wir entwickeln neue
Werkzeuge für Architek-
ten, Bauingenieure und
Fachbereichsplaner.



*AutoCAD, der Industrie-
Standard im CAD-Bereich,
ist die Basis für die Software
von acadGraph. Deshalb
können wir uns voll auf die
Bedürfnisse des Bauwesens
konzentrieren, wenn wir
neue acadGraph Software-
Bausteine entwickeln. Über
1300 Programmpakete von
acadGraph sind im deutsch-
sprachigen Raum im Einsatz.
Damit zählen wir zu den
Marktführern für Architek-
tensoftware. Schreiben Sie
uns für mehr Information.*



acadGraph®

acadGraph® ist die
Bau-Applikation zu



acadGraph
CADstudio AG

Schneckerstraße 4
CH-4414 Füllinsdorf
Tel. 0 61/9 01 55 56
Fax 0 61/9 01 40 20

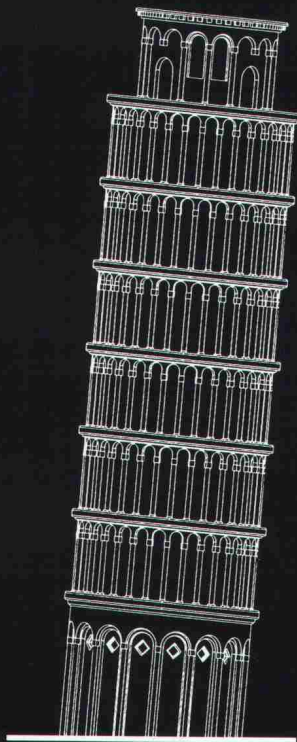
PARAGON

neigt zu

vollkommenem

CAD für

Architekten



PARAGON®

PROFESSIONELLE CAD-SOFTWARE
FÜR ARCHITEKTEN



Kaspar Huber Arch. HTL

Architekturbüro · CAD-Gesamtkonzeptionen · 8184 Bachenbülach
Zürichstrasse 40 · Telefon 01/860 83 83 · Telefax 01/861 19 34

QUALITÄT AN ALLEN FRONTEN.

Unser Betrieb ist nach modernsten Gesichtspunkten eingerichtet: Rationalisierte Arbeitsabläufe und computergesteuerte Fertigung ermöglichen kostengünstige Grossaufträge. Besonders stolz aber sind wir auf das handwerkliche Können unserer erfahrenen und langjährigen Fensterbauer. Denn diese Männer garantieren für höchste Qualität an jeder Fensterfront.

Unser Programm:

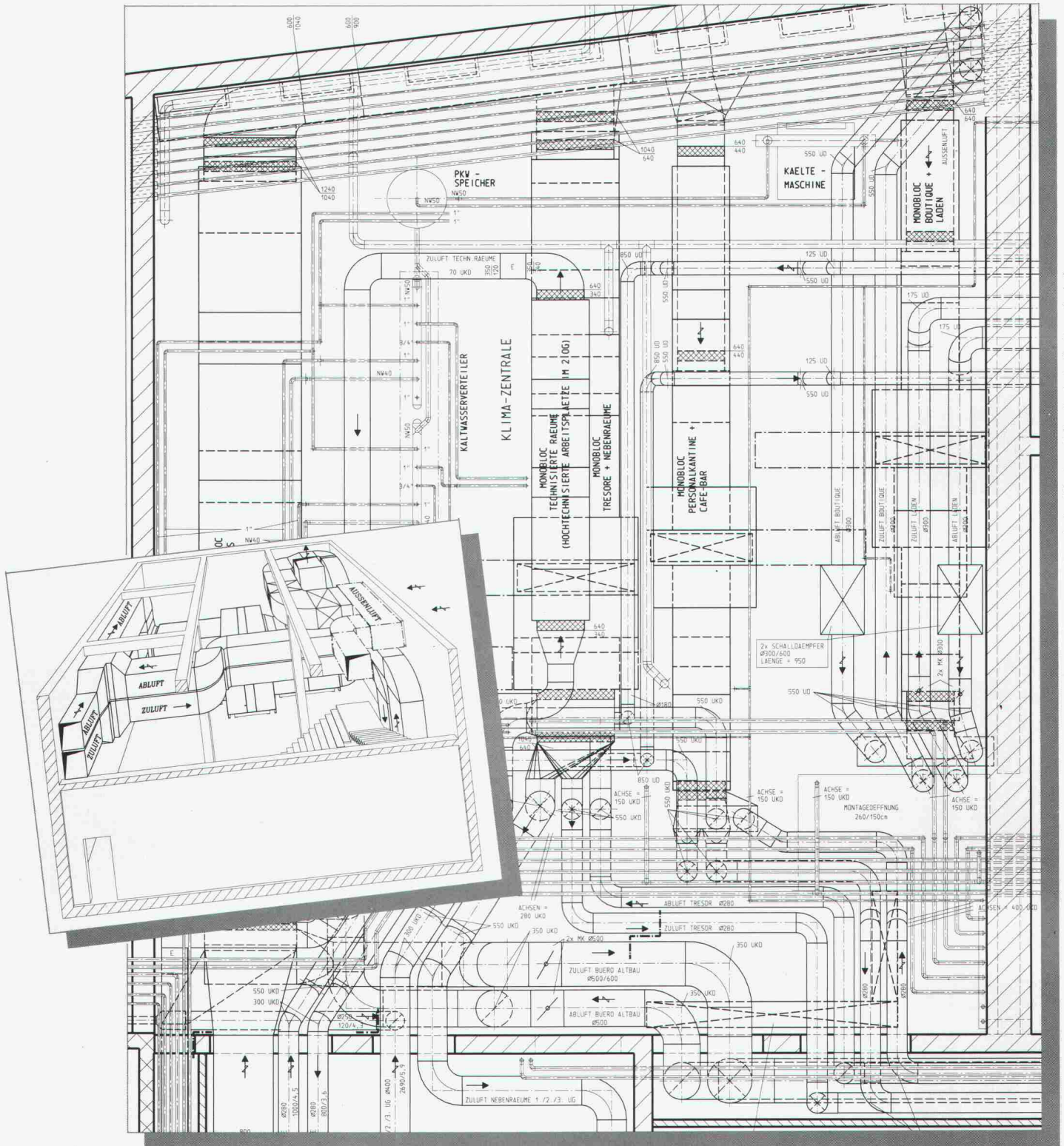
- Holz
- Holz/Metall
- Kunststoff
- Rustica

rueggsegger ag

FENSTERFABRIK

8625 Gossau/ZH, Telefon 01/935 13 38

wenn schon, denn schon . . .
speedikon®



Projekt: Schweizerische Bankgesellschaft Baden / Bauplanung: Gähler + Partner AG, Integrierte Bauplanung, Einnetbaden / Bauplanung: Schweizerische Bankgesellschaft

Das in der Schweiz mit mehr als 800 Arbeitsplätzen erfolgreichste CAD-System für:

- Architekten
- Bauingenieure
- Haustechniker

Verlangen Sie Unterlagen oder einen persönlichen Demotermin bei:

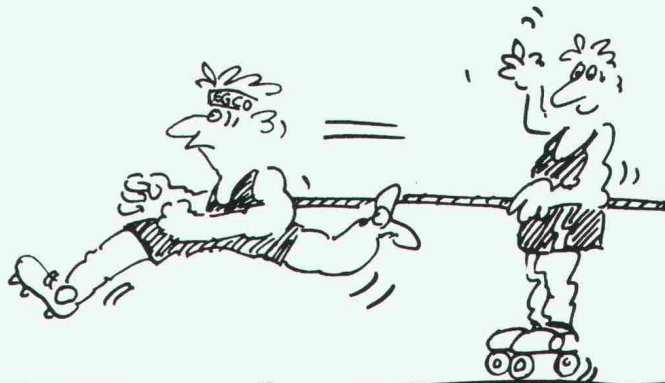
Rechenzentrum
 Dr. Walder + Partner AG
 3073 Gümligen
 Tel. 031 52 21 24
 Fax 031 52 81 06

Filialen und Vertretungen in:
 Wettingen, Nyon, Zug, Chur,
 St. Moritz, Vaduz, Aarau, Luzern
 und Lugano.

RZW

Setzen Sie auf den richtigen Partner.

Das qualitätsbewusste
Schweizer Unternehmen
für Entwicklung und
Produktion von
Eisenbeton-Bauprodukten.



Beratung, Verkauf CH, Export:

EGCO AG
Les Placettes
1696 Vuisternens-en-Ogoz
Telefon 037 / 31 30 12
Telefax 037 / 31 30 50

EGCO®

Verlange Sie Unterlagen

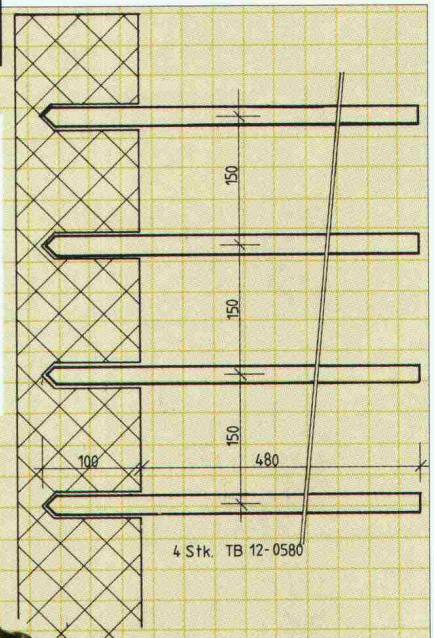
Ihr Partner für bessere Lösungen am Bau

H+R Saanen

TB - Bewehrungsanschluss

Weil der Ingenieur auf gute Lösungen
angewiesen ist.....
...der **TB-Bewehrungsanschluss** für
Anschlüsse an **bereits bestehende**
Betonbauten.

- einfach, sicher, baustellengerecht -



ancotech ag Spezialbewehrungen
Wehntalerstrasse 9
CH-8165 Schöfflisdorf
Tel: 01/856'16'66 Fax: 01/856'17'50



Bauen Sie auf ein gutes Fundament

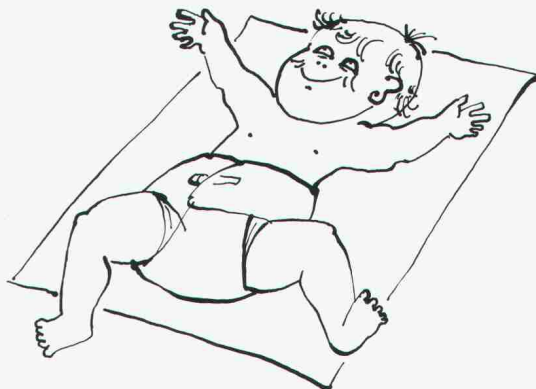
... mit der Baulösung auf dem Apple® Macintosh® Computer und den Programmen MacDevis™ 2000 (für NPK 2000) und MacBaukosten. Leicht erlernbar für jedermann, effizient, vielseitig!

Und damit nicht genug: CAD, Büroadministration, DTP, etc. lösen Sie mit dem Macintosh im Handumdrehen. Verlangen Sie Unterlagen oder vereinbaren Sie einen Demo-Termin.

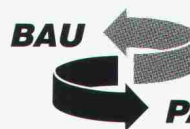
ILR AG, Universitätstr. 87, 8033 Zürich, Tel. 01-363 40 12



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

C A D

ARBEITSPLÄTZE BESONDERER ART



leuwico die Nr.1 in Europa

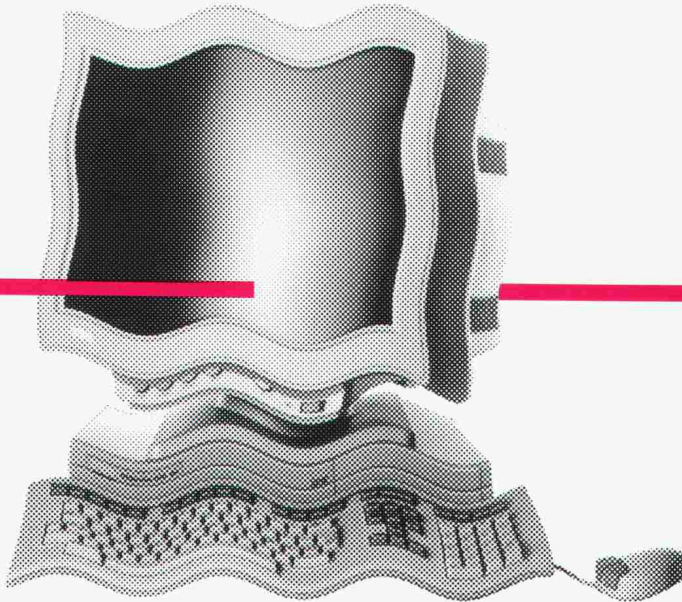
Die perfekte Ergonomie- vom Sitzen bis zum Stehen. Das modulare Möbelprogramm - beliebig erweiterbar. Fordern Sie Unterlagen an bei der Generalvertretung:

JOMA

Zeichentechnik und Büromöbelsysteme

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

- Die Qual der richtigen CAD-Systemwahl
- Unsichere Datensicherung
- Engpässe beim Datenaustausch
- Zu lange Antwortzeiten
- Ungenügende Schulung
- Unstabile Datenorganisation
- Fehlende Entwicklungsstrategie
- Dringende Software-Anpassungen
- Stockende Plotter
- Unangepasste Büroorganisation.....

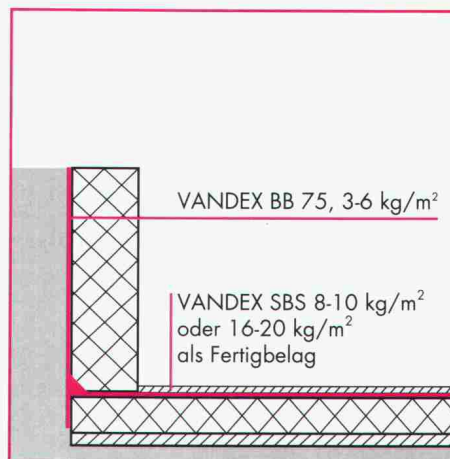


Wir beraten
und helfen bei allen
CAD-Problemen.
Systemunabhängig.

**DIGITAL
GRAPHICS**

dg Digital-Graphics AG
Möhrlistrasse 129
8006 Zürich
Telefon 01 363 73 34
Telefax 01 361 20 58

Vandex Abdichtung für alle Fälle



z.B. Wand- und Bodenabdichtung

Vandex System-Produkte und Beratung für

- Abdichtung
- Betonsanierung
- Altbausanierung

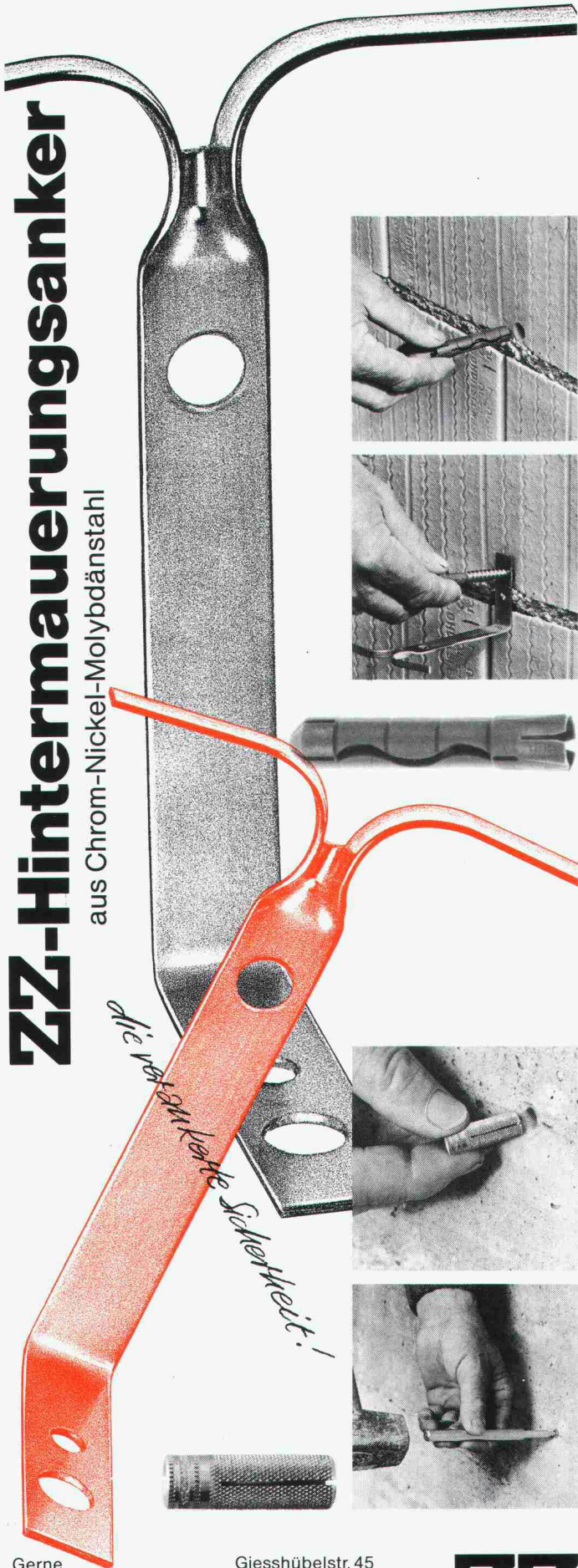
VANDEX IFAG

Ingenieur Fritschi AG
Sonneggweg 1, CH-3066 Stettlen
Tel. 031/51 20 40, Fax 031/51 29 13

Vandex

ZZ-Hintermauerungsanker

aus Chrom-Nickel-Molybdänstahl



Gerne informieren wir Sie über die Verkaufsstellen in Ihrer Nähe.

Giesshübelstr. 45
Postfach, 8021 Zürich
Tel. 01 468 2111

ZZ

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

KÄLTE
WÄRME
LÄRM

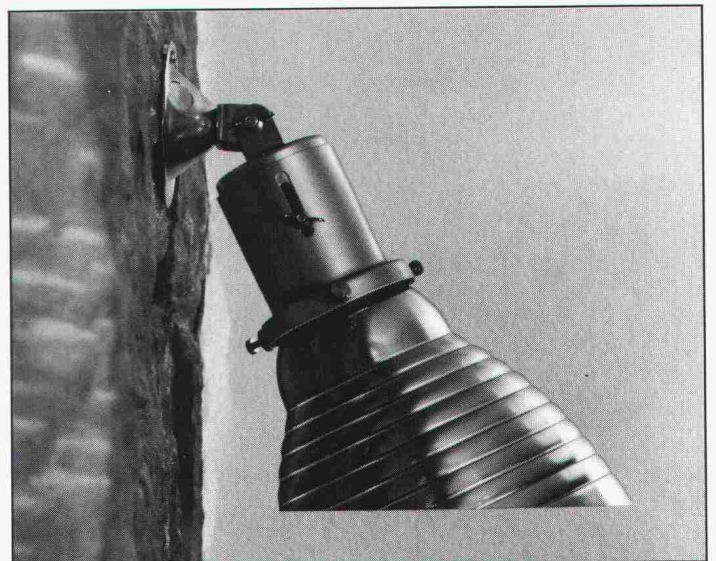
Für
**gesundes
Klima**

SCHICHTEX
DÄMMSYSTEME

Bau + Industriebedarf AG

4104 Oberwil, Tel. 061 401 40 30, Fax 061 401 29 23


Typ: Aluminium-Schrägstrahler SG 180
Hersteller: Licht + Raum AG
Dimensionen: Reflektor Ø 180 mm, Ø 135 mm, Ø 385 mm
Befestigung: mit Gelenkhalter
Eignung: Hallen, Korridore, Durchgänge,
Treppen, Wohnbereich



LICHT+RAUM

Hinterer Schermen 44, CH-3063 Ittigen, 031 58 77 88

MacBauFinanz

Das Baubuchhaltungs-, Baukostenprogramm vom Bauprofi für den -Macintosh.

Dardel + Schnider



**Bauleitung
Terminplanung**

Diggelmannstrasse 22
8047 Zürich
Tel. 01-401 11 11



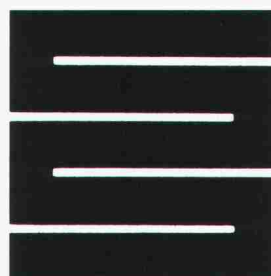
Baustatiksoftware für Personal Computer mit MS-DOS Betriebssystem

Über 60 Programme: Ebene und räumliche Fach- und Stabwerke, inkl. Th. 2. Ord. und Vorspannung, Platten mit finiten Elementen. Stahlbeton, Stahlbau, Holzbau, Grundbau, TWO/TWS, TWP 84. Grafische Darstellung.

Wulf Seele, Ing. SIA, Flurstrasse 44, 2544 Bettlach, 065 / 55 21 43

Spezialbodenbeläge ■ ESTRAZZO- Steinteppich-Kieselbelag ■ NATURO, der stein- plattenähnliche Bodenbelag

**LINOLITH-Steinholz-Bodenbeläge
LINOLITH-DURO-Industriebodenbeläge
Kunstharzbeläge
Gussasphalt
Flachdächer**



Schaffroth & Späti AG

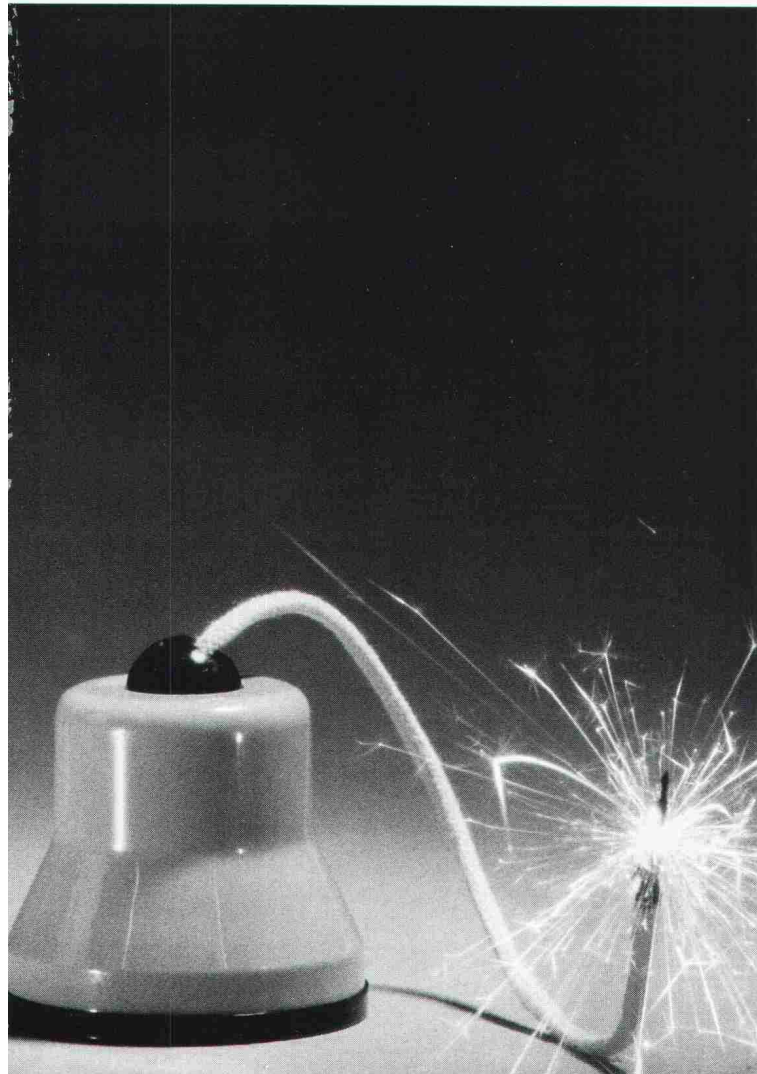
8403 Winterthur, St. Gallerstrasse 122, ☎ 052 29 71 21, Fax 052 283 284

Filialen in Kreuzlingen und St. Gallen

Gratistip für devisierungsmüde Architekten. Wert Fr. 4900.-.

Die Spatzen pfeifen es von den Dächern. Mit Devisierung und Baubuchhaltung vermeidet man Verluste. Mit einer leistungsfähigen EDV aber spart man Zeit und Geld. Jetzt heisst es Ohren spitzen statt gute Mine zum aufwendigen Spiel mit dem Solarrechner zu machen. Unser Programm BAU2000 bieten wir Ihnen nämlich für Fr. 4900.- an. Mieten können Sie es selbstverständlich auch. Rufen Sie uns auf den Bauplan, oder verlangen Sie unsere Dokumentation. Dann haben Sie die Spatzen alsbald in der Hand - und die Tauben auf dem Dach.

BAUCAD AG
EDV ZUM BAUEN.



GUTEN MORGEN, SCHON KREATIV?

ARRIS CAAD

ARRIS AG INDUSTRIESTRASSE 7 6301 ZUG
TEL. 042-22 58 44 FAX 042-22 58 45



RUFEN SIE UNS AN ODER SCHREIBEN SIE UNS.
WIR BERATEN SIE GERNE.



Durchgehende Abdichtungs- und Beschichtungssysteme.



EFKAFLEX PONTE
für Strassenbrücken.



EFKAFLEX TERRA
für erdüberdeckte Bauten.



EFKAFLEX 1000
für Betonbauteile.

Kilcher – eine Idee voraus!

Kilcher AG
4565 Rechterswil
Tel. 065 35 16 35
Fax 065 35 36 27

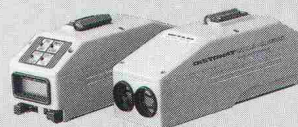
HOFER BSW

Neue WILD Distanzmesser

MASSARBEIT



WILD D11001, 5 mm + 5 ppm
Für den Nahbereich bis 1,3 km



WILD D11600, 3 mm + 2 ppm
Für mittlere Strecken bis 7 km



WILD D12002, 1 mm + 1 ppm
Präzision für nahe und mittlere Bereiche

Flexibel, präzise, schnell:
WILD D11001, WILD D11600, WILD D12002

Die massgeschneiderte Lösung für Ihre Messaufgabe finden Sie unter den drei neuen elektronischen WILD Distanzmessern.

- **WILD D11001: der Zuverlässige**
Einfache Bedienung über drei Tasten, robust und preisgünstig.
- **WILD D11600: der Allrounder**
Sehr kurze Messzeit (2 s), grosse Reichweite (7 km).
- **WILD D12002: der Präzise**
Klein, leicht, genau (Abweichung 1 mm + 1 ppm).

G 1336/1-91 CH

Leica AG 8152 Glattbrugg · Telefon 01/809 33 11

Fax 01/810 79 37

1020 Renens · Telefon 021/635 35 53

Fax 021/634 91 55

NEOLTEC^{SA}

FOSAM



**EINRICHTUNG
FÜR BÜRO
UND TECHNIK
VON A BIS Z!**

ROUTE DE LA PIERRE
CH - 1024 ECUBLENS
TEL : 021 / 691 86 11
FAX : 021 / 691 51 40