

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 108 (1990)  
**Heft:** 49

## 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:** 07.02.2026

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

## Zum Titelbild

GRAM konnte bei der Verwirklichung dieses Geschäfts- und Verwaltungsgebäudes die Verwendungsmöglichkeiten der geschleuderten Betonstützen bei modernen Konstruktionen zeigen.

Als Vorteile bei Verwendung von GRAM-Schleuderbetonstützen kann man die Platzersparnis aufgrund kleiner Querschnitte sowie die Übernahme der Lasten, welche grösser als bei vibrierten Stützen sind, nennen.

Jedoch sollten die technischen Interessen nicht die anderen bedeutenden Qualitäten der GRAM-Stützen in den Schatten stellen:

- Das Aussehen ist ein Schlüsselfaktor unserer Forschung (Polizeigebäude Genf, Gebäude «Montbrillant», Genf, usw.) und somit die Verbesserung der Oberflächenqualität, z.B. Oberflächen in Sichtbeton, gestockt, strukturiert, eingefärbt usw.)
- Garantie für Qualität und Sicherheit der GRAM-Produkte
- Erstellen der Zeichnungen durch unser technisches Büro
- Beratung und Verfügbarkeit unserer Ingenieure zur Schaffung einer soliden Partnerschaft.

*GRAM SA - Die Lösung!  
1527 Villeneuve-près-Lucens  
Tel. 037/64 20 21*



Gebäude: «Centre Informatique et électronique», Morges  
Ingenieur: Monod-Piguet, Lausanne  
Architekt: RS Architectes, Lausanne  
Unternehmer: Luini SA, Tolochenaz  
Foto: Germond, Lausanne

**Schweizer Ingenieur und Architekt  
Ingénieurs et architectes suisses  
Ingegneri e architetti svizzeri**

**Schweizerische Bauzeitung**

Erscheint wöchentlich

49/1990 6. Dezember 1990 108. Jahrgang

**Herausgeber:**

Verlags-AG der  
akademischen technischen Vereine

**Redaktion:**

Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. 01/201 55 36  
Telefax 01/201 63 77

## Inhalt

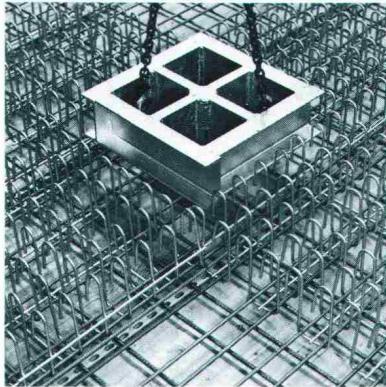
<b>Elektrotechnik</b>	<b>Blockheizkraftwerke in der Praxis</b>	1429
	<i>H. P. Eicher, Liestal</i>	
<b>Haustechnik</b>	<b>Energie-Management in Geschäftsbauten</b>	1436
	<i>W. Gasser, Zug</i>	
<b>Baumanagement</b>	<b>Die Schweiz als europäische Verkehrs-Drehscheibe und die daraus abzuleitenden Aufgaben der Strasse</b>	1440
	<i>K. Suter, Bern</i>	
	<b>Aufgaben der Bahnen im Rahmen des europäischen Verkehrs</b>	1444
	<i>H. R. Isliker, Bern</i>	
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Überbauung Obere Quader, Chur (D)</b>	1447
	<b>Geschäfts- und Industriezentrum, Nürensdorf ZH (E). Erweiterung Primarschule, Oberstammheim (E). Gemeindezentrum Steinmaur ZH (E). Neugestaltung der Umgebung des Hotels Murtenhof, Murten (E). Erweiterung Primarschule, Sissach BL (E). Neugestaltung des Dreiländerecks, Basel (E). Überbauung «Im Chrummacher», Schiers GR (E)</b>	1446
<b>Preise</b>	<b>ATU PRIX 1991</b>	1452
<b>Bücher</b>	<b>Baulücken - Neubauten im historischen Umfeld</b>	1452
<b>Aktuell</b>	<b>Sihlpost Zürich: Letzte Bauetappe hat begonnen. Stagnationsspuren in der Maschinenindustrie. Investitionsfreudiger Bund. Untersuchungen zur Erdbebensicherheit unserer Staumauern. Schweizer Beitrag zum Eurotunnel: Spezial-Spritzbeton. Ganz kurz: Aus dem Bauwesen</b>	1453
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Weiterbildungsangebot des SIA. Weitere Veranstaltungen des SIA. Erhöhung des Frauenanteils in den ausserparlamentarischen Kommissionen im Kanton Zürich. 3. Eidgenössische Höhere Fachprüfung für dipl. Bauleiter Tiefbau</b>	1456
	<b>Fachgruppen. FHE: Fachtag '91 - Integrale Planung. GII-Zürich: 21. Weiterbildungskurs «Weltweite Klimaveränderungen, Ursachen und Wirkungen»</b>	1457
	<b>Sektionen. Winterthur: Vortrag</b>	1458
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Veranstaltungen</b>	B 205-212
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	
<b>Ingénieurs et architectes suisses</b>		
<b>Numéro 24/90</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Constructions publiques</b>	<b>Aéroport de Genève: le bâtiment du tri-bagages</b>	535
<b>Industrie et technique</b>	<b>Centrale force-motrice sur le Rhin</b>	543

**W**irtschaftlichkeit ist nicht nur eine Frage des Preises. Andere Fragen sind mindestens ebenso wichtig: Sind die Materialien baustellengerecht und einbaufertig? Bieten sie Sicherheit vor Verlegefehlern? Ermöglichen sie einfachere Arbeitsabläufe? Ersparen sie aufwendige Berechnungen und komplizierte Konstruktionen? Und schliesslich: Haben sie sich in der Praxis bewährt?

Unsere Produkte entsprechen allen Anforderungen, die ein Ingenieur an ihre Wirtschaftlichkeit stellen kann. Cret-Dorne beispielsweise machen Konsolen und Gerbergelenke überflüssig – teure Schalungs- und Armierungsarbeiten entfallen also. Das Dura-System als reine Eisenbetonlösung spart Zeit und Geld: Die Durchstanzkörbe lassen sich schnell und ohne komplizierte Versetzarbeit einbauen.

# A S C H

# A N D E N



Genauso praxisgerecht sind auch Arbo-Kragplattenanschlüsse und Nell-Lager von Aschwanden.

Darüberhinaus bieten wir auch noch ein wirtschaftliches «Baumaterial» ganz besonderer Art an: Den Aschwanden-Ordner, der über unsere Produkte übersichtlich und detailliert Auskunft gibt und jedem Ingenieur komplizierte eigene Berechnungen erspart.

Unsere Dokumentation ist gratis. Und gratis ist auch die fachgerechte Beratung durch unsere Spezialisten.

F. J. Aschwanden AG · CH-3250 Lyss  
Tel. 032 84 86 11 · Fax 032 84 47 42



# Aschwanden

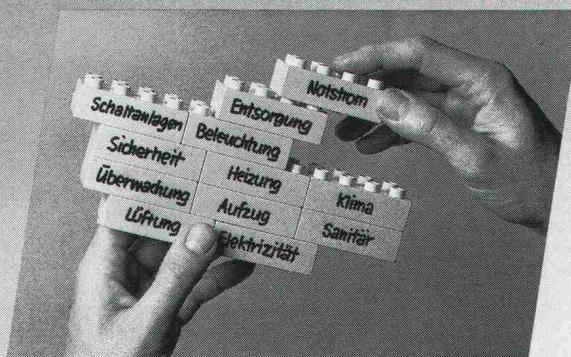
# Warum geben Sie

## Gebäudemanagement-Systemen

### von Landis & Gyr den Vorzug?

«Weil wir Planer

komplexe Zusammen-  
hänge einfach, sicher  
und wirtschaftlich  
lösen wollen.»



#### Vorteile aus der Praxis:

- Außerordentliche Flexibilität dank modularem Aufbau und anwenderbezogener Software.
- Bei zusätzlichen Anforderungen ist das System jederzeit auf- und ausbaufähig.
- Hinter jedem Gebäudemanagement-System steht die Erfahrung und überlegene Technologie von Landis & Gyr.

Fordern Sie bitte Unterlagen an. Wir bieten Ihnen für jede Projektgröße das geeignete VISONIK® Gebäudemanagement-System:  
VISONIK® 12000, VISONIK® 4000,  
VISONIK® 400 und VISOGYR® 04.



### Seit 50 Jahren führend in Building Control

Landis & Gyr  
Building Control (Schweiz) AG  
Steuer-, Leit- und Regeltechnik HLK  
312 STEINHAUSEN, Sennweidstr. 47  
tel. 042-44 81 44, Fax 042-44 82 30

Verkaufsbüros in:  
Bellinzona 092-25 12 65, Epalinges (VD) 021-784 44 22,  
Châtelaine (GE) 022-796 90 70, Chur 081-22 12 14,  
Granges-Paccot (FR) 037-26 65 50 Ostermundigen (BE) 031-51 67 67,  
Reinach (BL) 061-711 48 48, Reussbühl (LU) 041-50 55 05,  
Rohr/Aarau 064-24 07 07, Seuzach/Winterthur 052-53 33 23,  
Sion 027-31 46 05, St-Blaise (NE) 038-33 43 53,  
St.Gallen 071-22 64 22, Zürich 01-202 21 66

# LANDIS & GYR

# Stellen Sie Ihren Kaffee ruhig auf dem Zeichenbrett ab: Jetzt kommt **GDS!**

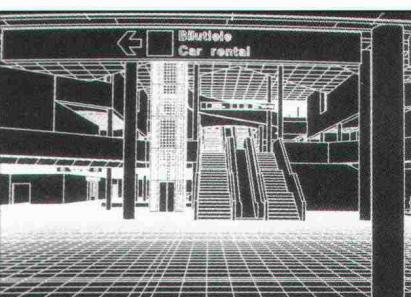
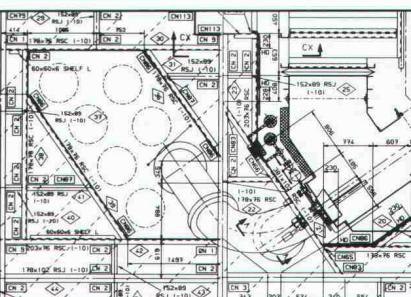
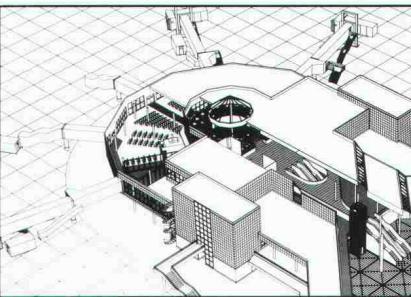
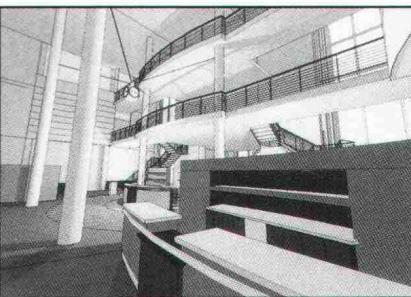


Behalten Sie Ihr Zeichenbrett, für irgend etwas kann man es immer gebrauchen. Und für den ersten Entwurf, die schnelle Skizze, bleibt es eine unentbehrliche Hilfe.

Doch für professionelle Konzeption, Planung und zeichnerische Routinearbeiten gibt es etwas

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

**GDS** wird weltweit von mehr als 4'000 Projektierungsbüros erfolgreich eingesetzt. Es wurde von McDonnell-Douglas entwickelt und von der grössten schweizerischen Planungsunternehmung Suter + Suter an die hiesigen Verhältnisse angepasst.



Vom Wettbewerb bis zur Ausführungsplanung: **GDS** hilft Ihnen ohne grosse Umtriebe alle notwendigen Unterlagen zu erstellen.

Und das spricht für **GDS**:

**GDS** bietet Ihnen ein professionelles CAD-System auf der Basis von leistungsfähigen und modernen Workstations.

**GDS** hilft Ihnen bei kleinen und grossen zweidimensionalen Planzeichnungen.

Aber auch dreidimensionale Darstellungen, in Farbe, mit mehreren Lichtquellen, Schatten, usw. können problemlos erstellt werden.

**GDS** erleichtert Ihre Kommunikation mit Partnern durch klare, genormte und erprobte Datenschnittstellen.

**GDS** heisst: handliche Hardware, komfortable Software, vernünftige Kosten.

Haben Sie Appetit auf mehr? Kein Problem. Gerne stellen wir Ihnen weitere Informationen zur Verfügung:

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

Rufen Sie uns doch einfach an: 01 363 70 10



**MOR**  
Design Systems

# „Unten links\*

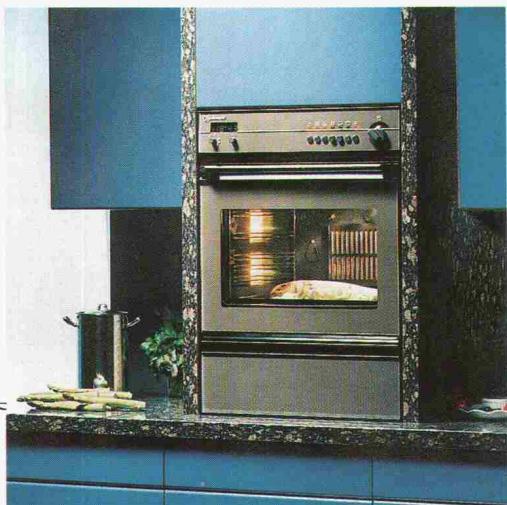
lesen Sie das Übliche.

Nämlich, dass der neue

Bauknecht alles hat und

alles kann. Aber was er

wirklich kann, das holen



nur Sie aus

ihm heraus.“

\*Über die neuen Herde und Backöfen von Bauknecht gäbe es immerhin einiges zu sagen. Zum Beispiel über die vielfältigen Möglichkeiten der Drucktasten-Programmierung und der elektronischen Schaltuhr. Und über das automatische Braten mit dem Fleischthermometer,

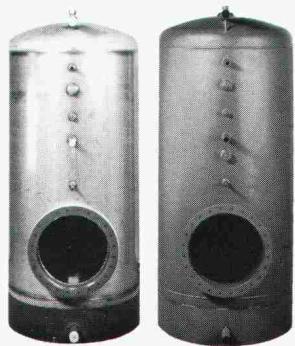
der die Kerntemperatur misst und selbsttätig abschaltet, wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist. Nicht zu vergessen den Infrarotgrill mitsamt Drehspieß. Nach und nach käme auch das Heissluftsystem für rundum gleichmässiges Backen und

Garen auf den Tisch. Katalytische Selbstreinigung ist selbstverständlich. Aber warum soviel heisse Luft? Was der Bauknecht wirklich kann, verdankt er nur Ihnen. Und Ihrer Phantasie. Bauknecht AG, 5600 Lenzburg, Tel. 064/50 3131.

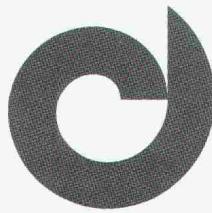
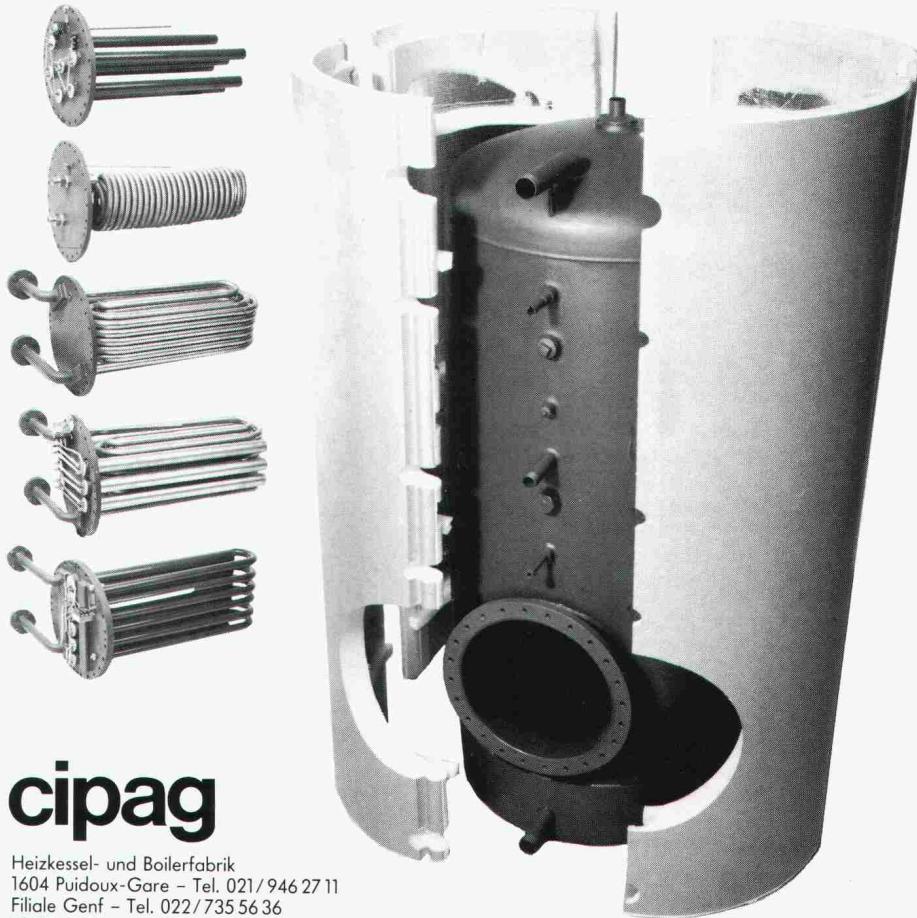
**Bauknecht**

# Cipag-VARIO, Wassererwärmer «à la carte» im Baukastensystem

Dank dem ausgeklügelten Baukastensystem CIPAG-VARIO kann heute jede Warmwasserinstallation nach Mass kombiniert werden. Damit kann nicht nur der Bedarf an Warmwasser optimal gedeckt, sondern auch jeder Energieträger nach Wunsch eingesetzt und maximal genutzt werden. Die Behälter – mit 400 bis 1000 Litern Inhalt und grossem Reinigungsflansch – können mit verschiedenen, auf den Flansch montierten Röhrenregistern oder mit einem CIPAG-Plattenwärmevertauscher (direkt neben dem Wassererwärmer) ausgerüstet werden. Die ganze CIPAG-VARIO Reihe entspricht den strengsten Normen über Bereitschaftsverluste und erhöhte Wirkungsgrade.



Über 50 Kombinationen mit Behältern von 400 bis 1000 Litern Inhalt aus rostfreiem oder thermoglasiertem Stahl.



**cipag**

Heizkessel- und Boilerfabrik  
1604 Puidoux-Gare – Tel. 021/946 27 11  
Filiale Genf – Tel. 022/735 56 36  
Pfäffikon/ZH – Tel. 01/950 00 95

Dieser Apparat heizt ein Zimmer mit nur soviel Energie wie eine Lampe von 60 Watt



- Reduziert die Heizkosten für Haus und Wohnung
- Selbstregulierender Strombedarf von 60 – 1500 Watt
- Keramik – Heizer Honeycomb
- Silbermedaille an der Erfindermesse in Genf 1990
- Raumfahrttechnik, entwickelt von der NASA in Kanada



Dieser Apparat hat einen sich selbst regulierenden Stromverbrauch von 60 – 1500 Watt.

Wenn die Zimmertemperatur ansteigt, reduziert er seinen Energiebedarf. Die Heizaggregate werden nie heißer als 185°, was unter dem Entzündungspunkt der meisten Materialien liegt. Er stabilisiert die Luftfeuchtigkeit und fängt den Staub auf. Er misst 16 cm, wiegt 2,5 kg und kann an jeder normalen Steckdose im Hause (220 Volt) angeschlossen werden.

Wenn er umfällt, setzt seine Funktion aus; nach dem Aufstellen nimmt er sie wieder auf.

**MICRO FURNACE wird mit einer Garantie von 3 Jahren geliefert.**

Noch mehr: Sie haben die Möglichkeit, MICRO FURNACE während 10 Tagen unentgeltlich zu testen.

**BON FÜR EINEN VERSUCH WÄHREND 10 TAGEN**

Sie können direkt bestellen über

tel: 022/62 35 55 oder über Fax: 022/62 37 65

Ich bestelle \_\_\_\_\_ Apparate Micro Furnace zum Preis von Sfr. 395.– (Porto und Verp. inbegriﬀen)

- gegen Nachnahme  
 gegen Bankcheck (beiliegend)

Ich kann den Apparat innert 10 Tagen in der Originalverpackung zurückschicken und habe dann Anrecht auf volle Rückvergütung des Kaufpreises.

- Herr  Frau  Fraulein

Name und Vorname: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

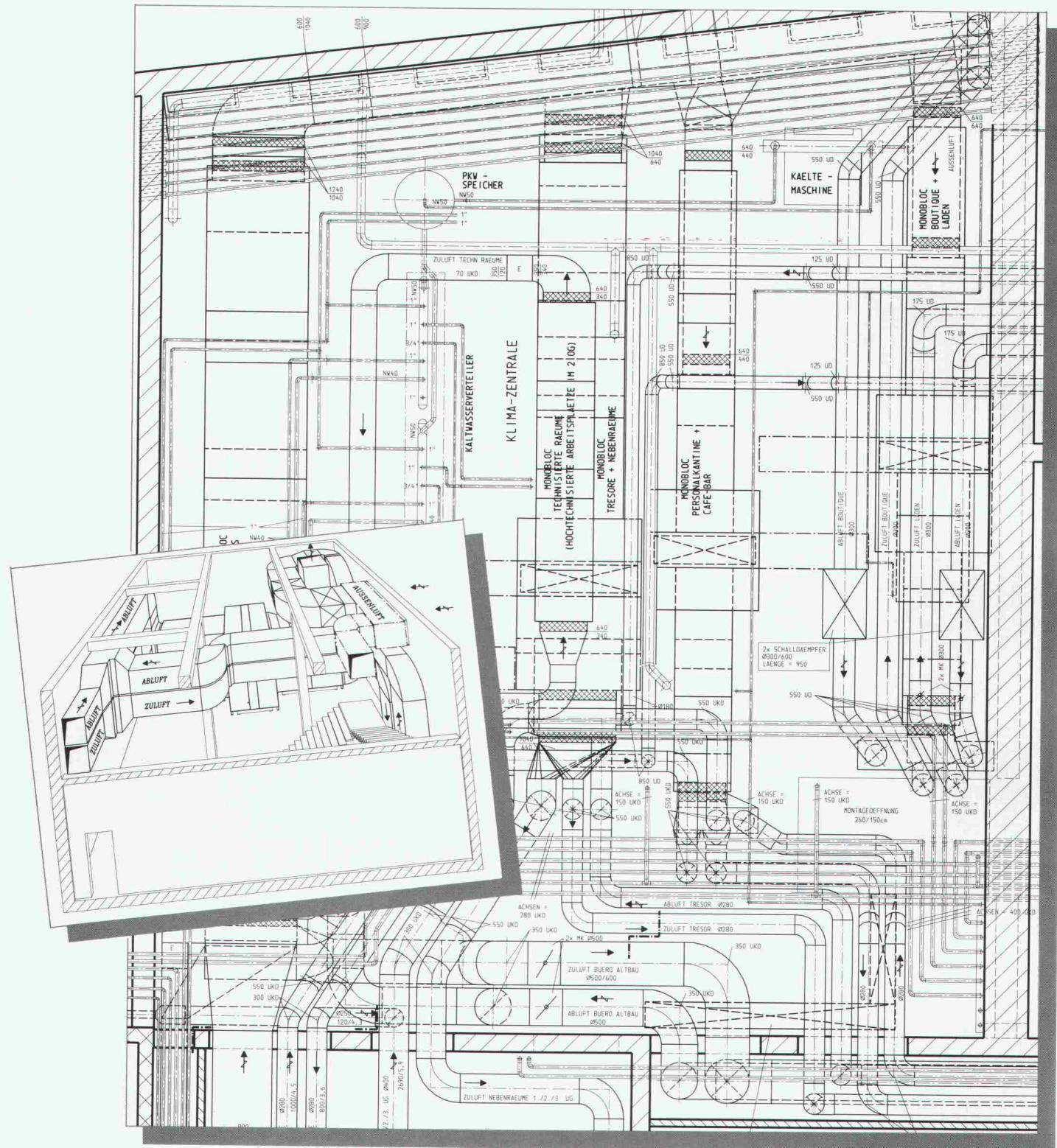
einsenden an:  
Calvet Altenburger, rue Juste-Olivier 22, 1260 Nyon, Schweiz.  
General-Vertretung



**MICRO  
FURNACE™**

wenn schon, denn schon . . .

**speedikon®**



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

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

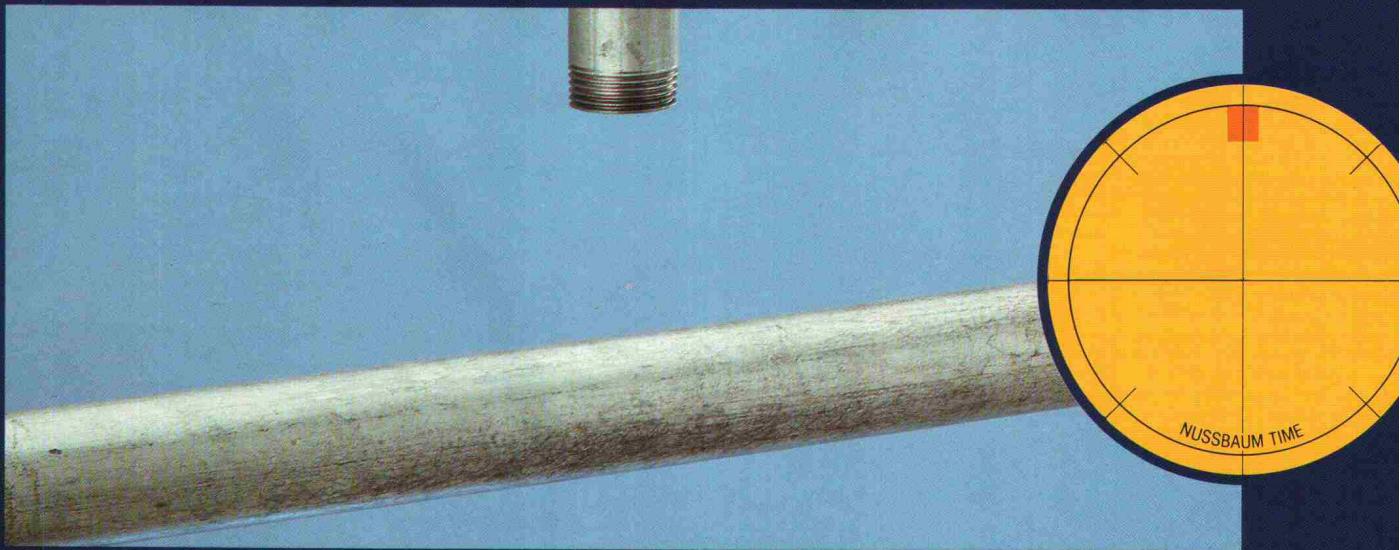
- Architekten
- Bauingenieure
- Haustechniker

Verlangen Sie Unterlagen oder einen persönlichen Demotermin bei:

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

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

**RZW**

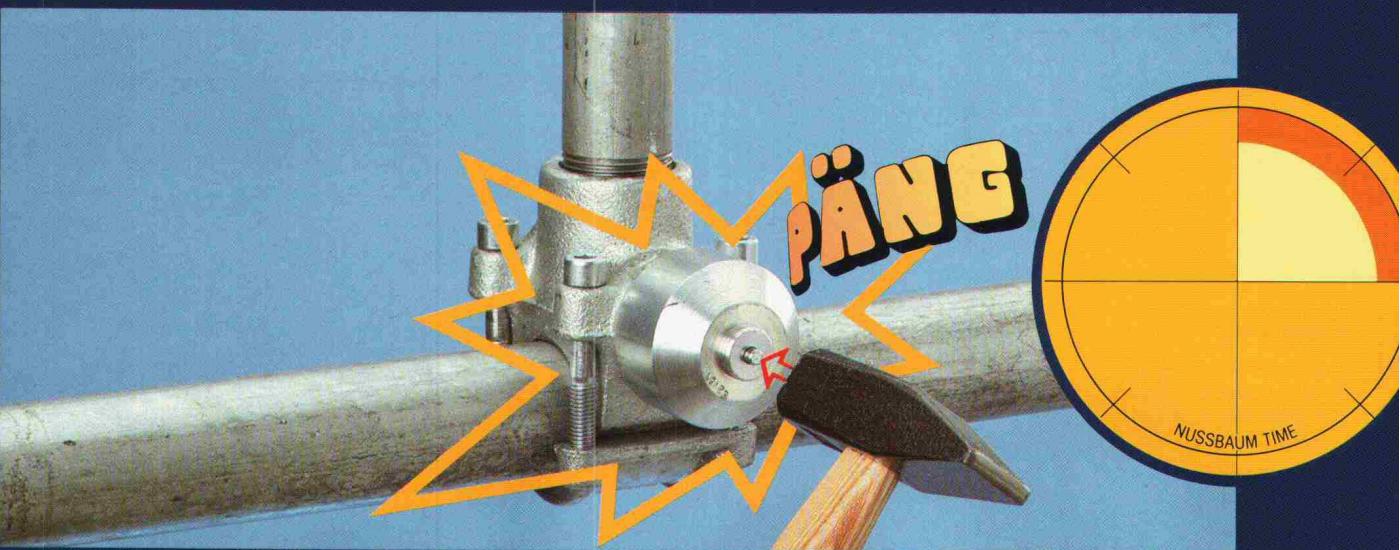
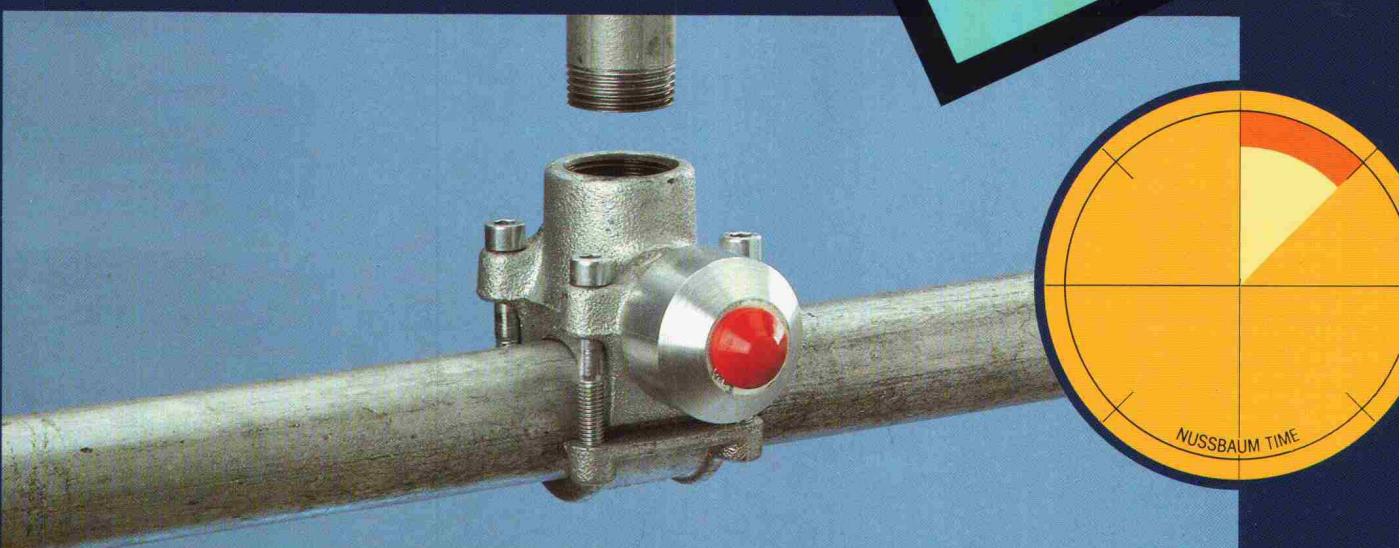


Montage zusätzlicher Anschlüsse  
in kürzester Zeit!

**NUSSBAUM**®

**Abzweig-T-Stück T-plus**  
**FLAMCO**

Ohne Betriebsunterbruch  
ohne Systementleerung



**NUSSBAUM** RN

# Abzweig-T-Stück T FLAMCO T-plus



## Zusätzliche Anschlüsse ohne Betriebsunterbruch

Die Erweiterung eines bestehenden Rohrleitungssystems durch einen zusätzlichen Anschluss ist in der Praxis mit grossen Umlieben und entsprechenden Kosten verbunden.

Schneller und rationeller installiert wird heute ein zusätzlicher Anschluss mit dem **Abzweig-T-Stück «Flamco T-plus»** von NUSSBAUM. Die Erweiterung z.B. einer Heizungsanlage erfolgt

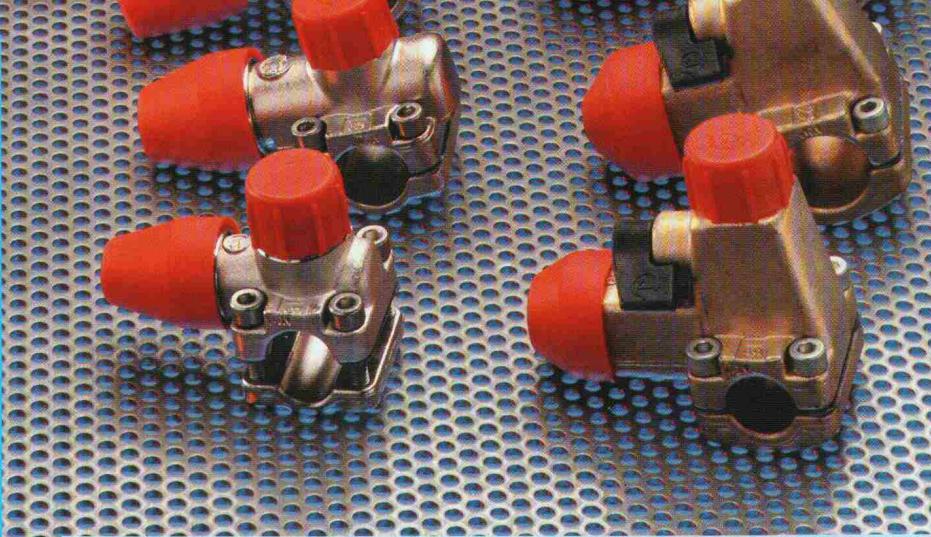
- ohne Betriebsunterbrechung
- ohne Entleeren und Wiederfüllen der Anlage
- ohne Gewindeschneiden oder Schweißen

## Montage

Das Abzweig-T-Stück «Flamco T-plus» wird mit 4 Mbuschrauben auf die bestehende Hauptleitung geschraubt und der Neuanschluss fertig montiert. Ein Schlag mit dem Hammer auf den Zündstift setzt die Neuinstallation in Betrieb. Einfacher geht's nicht mehr!

Jedem Abzweig-T-Stück «Flamco T-plus» liegt eine Montageanleitung bei.

Für Stahlrohre (Gewinderohre) ½"-3" und Kupferrohre 12-28 mm.



**NUSSBAUM** RN

Hauptsitz

R. NUSSBAUM AG  
Metallgiesserei und  
Armaturenfabrik

Martin-Disteli-Strasse 26  
CH-4601 OLLEN  
Tel. 062 25 22 22  
Tx. 981 648 RNO  
Telefax 062 26 25 85

Verkaufsniederlassungen mit Reparaturservice

CH-8045 ZÜRICH  
Tel. 01 463 33 93  
Telefax 01 463 38 80

CH-4005 BASEL  
Tel. 061 692 96 06  
Telefax 061 692 07 09

CH-1000 LAUSANNE 7  
Tel. 021 36 61 47  
Telefax 021 36 26 72

**HAND**  
**WERK**  
**STADT**

CH-3001 BERN  
Tel. 031 40 77 37 40  
Telefax 031 40 03 71

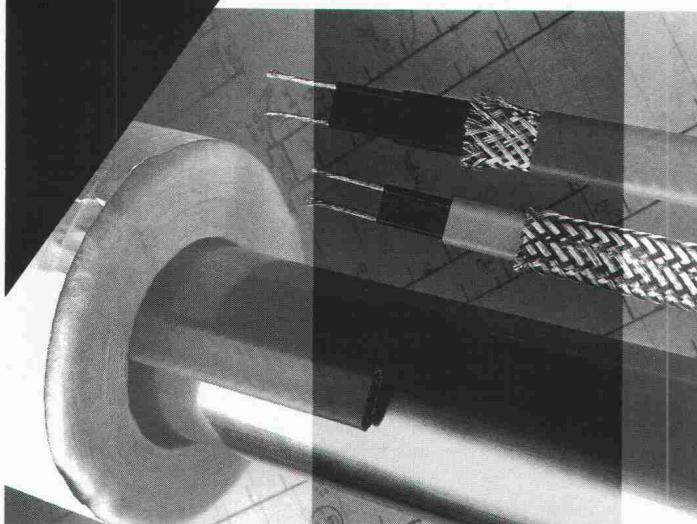
CH-6003 LUZERN  
Tel. 041 22 80 88

CH-6532 CASTIONE  
Tel. 092 29 14 23

CH-3902 BRIG-GLIS  
Tel. 028 24 12 22

**HWAT+**

Sofort warmes  
Wasser – auf  
einfache Weise

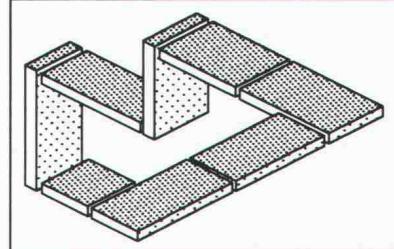


Warmwasserkomfort ist heute in jedem Gebäude eine Selbstverständlichkeit. Lange auf warmes Wasser zu warten, ist nicht nur ärgerlich, sondern auch Wasser- und Energieverschwendungen. Kein Auskühlen der Warmwasserleitung, geringer Platzbedarf, einfache Planung und Montage machen HWAT+ zur idealen Lösung für jedes Gebäude.

Kurz, eine zuverlässige, selbstregelnde Begleitheizung für Warmwasserleitungen ist eine Investition, die sich vielfach bezahlt macht.

Raychem AG  
Oberneuhofstr. 8  
6341 Baar  
042 31 81 31  
Fax 042 31 77 00

**Raychem**



Vieles scheint auf den ersten Blick betrachtet unmöglich zu sein. Aber neue Blickwinkel bringen auch neue Perspektiven. Wir von allcad kennen CAD-Blickwinkel und zeigen Ihnen **ALLPLOT/ALLPLAN**-Perspektive.

allcad ag  
8625 Gossau ZH  
Tel. 01 935 49 27

CAD für Architekten und Ingenieure  
Verkauf Schulung Beratung Planproduktion  
Hansruedi Keller Bauingenieur SIA/ASIC

 **allcad**®

**CRD:**  
**ARBEITSPLÄTZE**  
**BESONDERER ART**

**leuwico**

die Nr.1 in Europa



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

Fordern Sie Unterlagen an bei der Generalvertretung:

**JOMA**

Zeichentechnik/Büromöbel

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

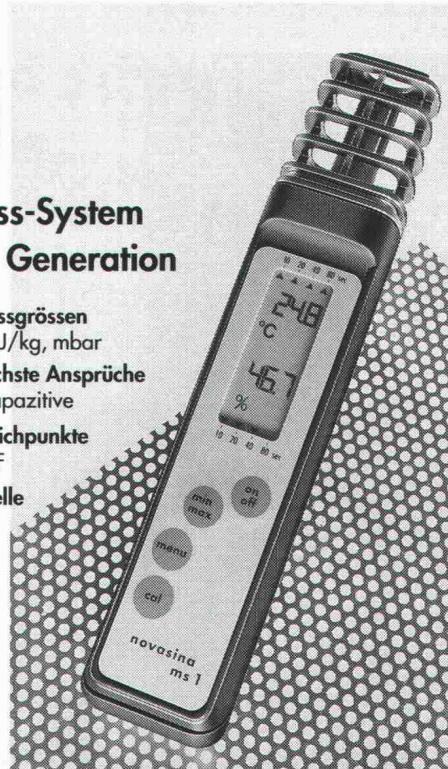
PrintMedia Service

6

**novasina**  
**ms 1**

**Hygro-Mess-System**  
der neuen Generation

- 7 klimatische Messgrößen  
°C, % rF, g/kg, kJ/kg, mbar
- Messzelle für höchste Ansprüche  
elektrolytische/kapazitive
- 5 verschiedene Eichpunkte  
von 11% - 90% rF
- RS-232 Schnittstelle  
für Computer-  
anschluss



**Defensor**®

**Messtechnik novasina**

Defensor AG, CH-8808 Pfäffikon SZ, Talstrasse 35-37  
Telefon 055/47 61 11

Ein Unternehmen der **W.M.H.** – Walter Meier Holding AG

SIA 49/90 9

# Sie eröffnen einen Betrieb oder werden selbständig.

Klar, dass Sie nach einer Personalvorsorge für Sie und Ihre Mitarbeiter suchen, die auf Ihre Situation zugeschnitten ist. Darum gibt es die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI. Als Mitglied in einem dieser Berufsverbände profitieren Sie von einer autonomen Selbsthilfeorganisation, die die Bedürfnisse Ihrer eigenen Berufsgattung genau kennt und abdeckt. Und damit bieten wir Ihnen eine lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge, gesetzeskonform (BVG) und/oder den individuellen Verbesserungswünschen entsprechend.

Lassen Sie sich von uns beraten oder fordern Sie weitere Informationen an:  
**Tel. 031/22 87 81.**



**Pensionskasse  
SIA STV BSA FSAI**

Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.  
Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.

## PROFIS IN SACHEN LÜFTUNG

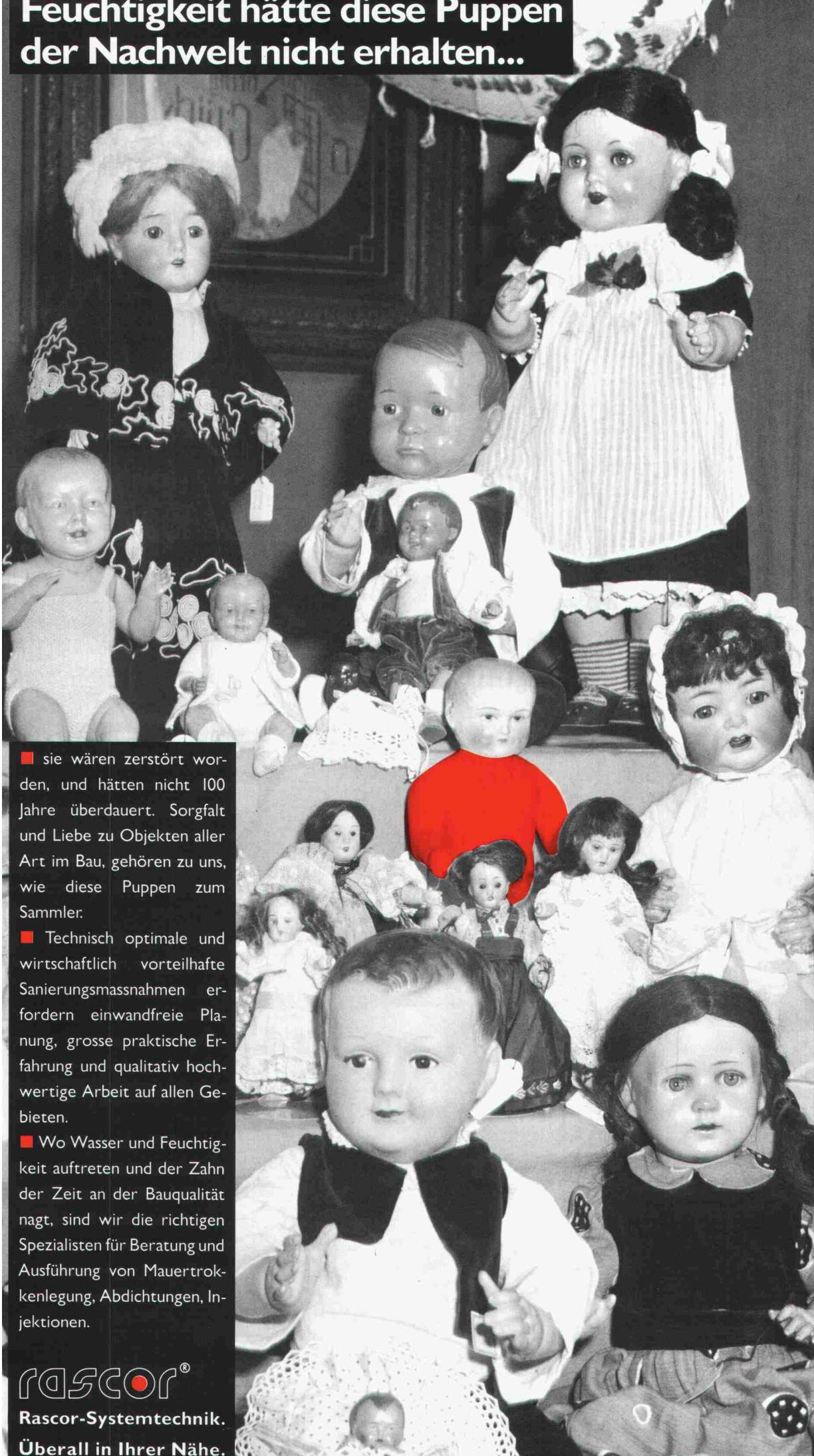
The advertisement displays several types of ventilation equipment arranged on a diagonal striped background:

- Bad/WC-Ventilatoren**: A small, compact rectangular unit.
- Xpelair-Ventilatoren**: A rectangular unit with a mesh grille.
- Tischventilatoren**: A small, portable desk fan.
- Einrohr-Lüftungssystem**: A long, horizontal cylindrical duct system.
- Hochleistungsventilatoren**: Two large, high-performance axial fans.
- Dachventilatoren**: A large, circular duct system mounted on a roof.
- Kanalventilatoren**: A large, rectangular duct system.

**Logos:** Xpelair, Helios, extrair

**Text:** HELIOS VENTILATOREN AG  
Lufttechnik  
Steinackerstr. 36 · 8902 Urdorf ZH  
Tel. 01 / 734 36 36 · Fax 01 / 734 31 84

# Feuchtigkeit hätte diese Puppen der Nachwelt nicht erhalten...



■ sie wären zerstört worden, und hätten nicht 100 Jahre überdauert. Sorgfalt und Liebe zu Objekten aller Art im Bau, gehören zu uns, wie diese Puppen zum Sammler.

■ Technisch optimale und wirtschaftlich vorteilhafte Sanierungsmassnahmen erfordern einwandfreie Planung, grosse praktische Erfahrung und qualitativ hochwertige Arbeit auf allen Gebieten.

■ Wo Wasser und Feuchtigkeit auftreten und der Zahn der Zeit an der Bauqualität nagt, sind wir die richtigen Spezialisten für Beratung und Ausführung von Mauertrockenlegung, Abdichtungen, Injektionen.

**rascor®**  
Rascor-Systemtechnik.  
Überall in Ihrer Nähe.

Spezialunternehmen  
für Abdichtung, Bau-  
tenschutz, Bausanie-  
rung, Injektionen.

**Basel**  
Krattiger  
Isolier- und Bautechnik  
Auf dem Wolf 30  
CH-4052 Basel  
Telefon 061/311 66 84  
Telefax 061/312 27 29

**Steffisburg**  
Pfander  
Bauabdichtungen AG  
Grabenweg 3  
CH-3612 Steffisburg  
Telefon 033/37 92 53  
Telefax 033/37 77 41

**Zürich**  
Bauschutz AG  
Bristenstr. 10  
CH-8048 Zürich  
Telefon 01/432 11 30  
Telefax 01/432 14 39

**Goldau**  
Bürgi Tiefbau AG  
Gotthardstr. 6  
6410 Goldau  
Telefon 041/82 34 10  
Telefax 041/82 48 81

**St. Gallen**  
Bauschutz AG  
Linsebühlstr. 51  
CH-9000 St. Gallen  
Telefon 071/22 61 81  
Telefax 01/432 14 39

**Buchs/SG**  
Wellenzohn  
Isoliertechnik AG  
Freyhof  
CH-9478 Azmoos  
Telefon 085/5 16 42  
Telefax 085/5 31 47

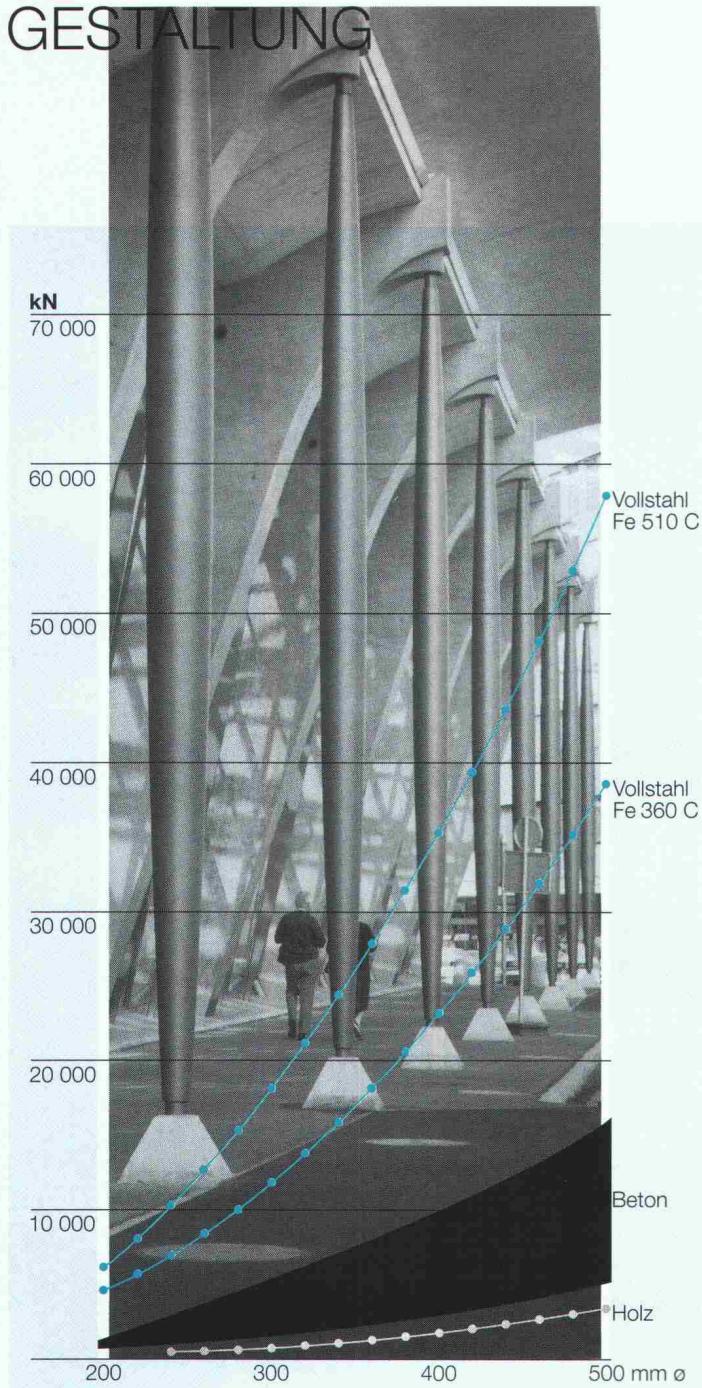
**Zetzwil/AG**  
FB-Technik AG  
Bautenschutz  
Brühlstr. 418  
5732 Zetzwil  
Telefon 064/73 26 25  
Telefax 064/73 26 30

**RASCOR AG**  
Zentrale Informationsstelle  
Wehntalerstr. 11  
8165 Oberweningen  
Telefon 01/856 15 60  
Telefax 01/856 15 53

Weitere Unternehmen in  
Deutschland, Österreich,  
Holland, Jugoslawien.

**rascor®**

# VOLLSTAHLSTÜTZEN NEUE PERSPEKTIVEN IN DER ARCHITEKTONISCHEN GESTALTUNG



**Höhere Lastaufnahme**  
**Grössere Wirtschaftlichkeit**  
**Bessere Sicht**  
**Mehr Gestaltungsfreiheit**

Wir "stützen" schon beim Projektieren:  
 Mit Skizzen, Voranschlag, technischen Daten.  
 Verlangen Sie eine Offerte!

**vonRoll**

Von Roll AG, Departement Stahlprodukte  
 4563 Gerlafingen, Telefon 065 34 28 01, Telefax 065 35 15 26

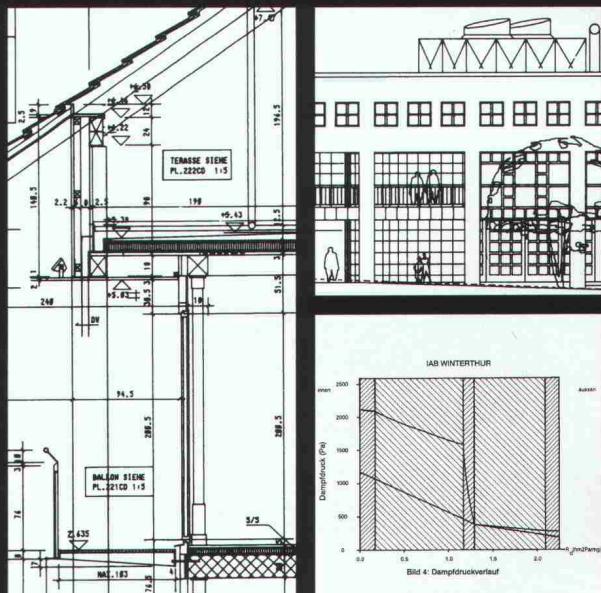
**UNIARCH** FREIHANDTECHNIK  
 PUSSYCADCAD

DAS BESONDERE CAD MIT FREIHAND-  
 TECHNIK ERKENNT IHRE PERSÖNLICHE  
 HANDSCHRIFT UND ERMÖGLICHT FREIES  
 ARBEITEN MIT INDIVIDUELLER DARSTEL-  
 LUNG

DIREKT IM CAD BEARBEITEN SIE  
 ALLE BAUPHYSIKALISCHEN PROBLE-  
 ME UND BERECHNEN DIE SIA-NORM  
 180/1

**THERMO**

PROGRAMME  
 BAUPHYSIK

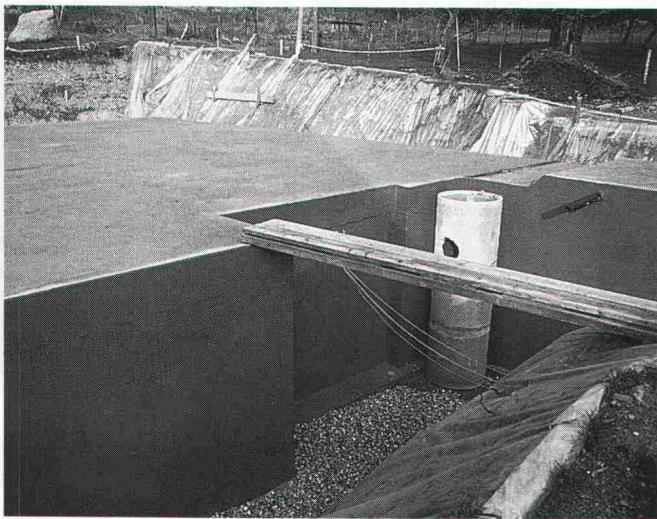


**HAUPTVERTRETUNG**  
 ARCH. BÜRO HABEGGER + AUGUSTONI  
 IAB INST. FÜR ANALYTISCHE BAUPHYSIK  
 WINTERTHUR TELEFON 052 27 29 92

**REGIONALVERTRETUNGEN CH**

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

# Kilcher



## Efkaflex Terra Das Abdichtungssystem für erdüberdeckte Bauten.



### Eigenschaften:

- Rissüberbrückend (bis 1 mm)
- Vollflächig haftend
- Wurzelfest
- Einfache und sichere Anschlüsse

Kilcher – eine Idee voraus!

Kilcher AG  
4565 Recherswil  
Tel. 065 35 16 35

## Weniger Energie...

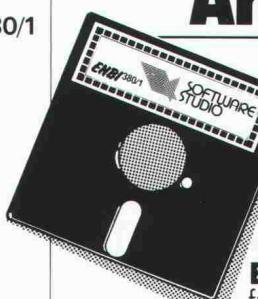
Für den massvollen Einsatz von Energie: SIA 380/1

Bekanntlich hat die SIA-Empfehlung 380/1 «Energie im Hochbau» einen massvollen und wirtschaftlichen Einsatz von Energie in Hochbauten zum Ziel. Der Rechnungsaufwand, der zu diesem Ziel führt, ist allerdings oft alles andere als wirtschaftlich.

Energieplaner, Architekten und Ingenieure, die nach wie vor bei Projekten 7 verschiedene Wandkonstruktionen und 3 Fenstertypen mit jeweils ande-



## Weniger Arbeit...



Für den  
massvollen  
Einsatz  
von Arbeitszeit:  
**ENBI 380/1**  
**ENBI Arch**  
für Architekten

Das Programm **ENBI 380/1** ist mit der Empfehlung SIA 380/1 kompatibel und läuft auf jedem PC von IBM, Compaq und ähnlichen Geräten. Bestellen Sie Informationen über das Programm ENBI 380/1 bei SOFTWARE STUDIO, M. Peterer, Wilstrasse 29, 8600 Dübendorf.

Schulung · Beratung · Verkauf · Energetische Nachweise

**SOFTWARE  
STUDIO**

SOFTWARE STUDIO · Marcel Peterer · Wilstrasse 29 · 8600 Dübendorf  
Telefon 01 82119 77

Einsenden an SOFTWARE STUDIO, Wilstrasse 29, 8600 Dübendorf  
INFORMATION

Ich will zusätzliche Informationen über das **ENBI 380/1**  
 Nehmen Sie mit mir Kontakt auf (für ein Gespräch)  
Name: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_

# Wer macht was?

## Abdichtungen

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

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich,  
Abt. Bausanierung, Hallwylstrasse 71  
Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89,  
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55  
Fax 01 / 840 36 08

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

## Abdichtungen

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

## Abfallkonzepte

Büro für Kies + Abfall AG  
3118 Utigen, Tel. 033 / 45 48 48  
BUXBAUM ENGINEERING AG,  
5400 Baden, Mellingerstrasse 1,  
Tel. 056 / 22 44 30

## Abwasser-/Wasser-/Gas-Leitungen

Sika Robotics AG  
Rohr-Sanierungs-Service  
8627 Grüningen, Tel. 01 / 935 27 82  
3147 Mittelhäusern, Tel. 031 / 93 00 26  
6030 Ebikon, Tel. 041 / 33 58 55  
4450 Sissach, Tel. 061 / 98 38 43  
9326 Horn, Tel. 071 / 41 83 85  
Effiziente Kanalisations-Rohrnetzsanierung mit dem «SikaRobot»-System; ohne Aufgräbungen; in Rohren von 150 bis 800 mm Durchmesser (auch Hausanschlüsse), Druckleitungs-Sanierungen Gas/Wasser mit dem P.I.M.-Berst-Verfahren

## Akustik

IMHOF AKUSTIK, Ingenieurbüro  
9043 Trogen, Tel. 071 / 94 31 11  
4242 Laufen, Tel. 061 / 89 21 51  
SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens  
Amlenstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19  
Akustik und Lärmbekämpfung  
Beratung, Messung, Gutachten

## Alarm-Melder / Notruf / Meldes-Anlagen

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

## Altlasten/Deponien

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

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

## Architekturfotografie

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

## Architekturmodelle

LÜCHINGER Modellbau  
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22  
SCHALK MODELLBAU AG  
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11  
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80  
WERNER SCHNÜRIGER, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57  
MODELLBAU ZABOROWSKY  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich, 01/252 22 16

## Asbestentfernung Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon  
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

## Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich  
Gutstrasse 12, Tel. 01 / 461 11 55

## Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

BBS BUREAU B. SCHINDLER  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

EUB, Prüflabor für Erdbau,  
Umwelt und Baustoffe.

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

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3007 Bern, Tel. 031 / 26 30 10

1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41

1700 Fribourg, Tel. 037 / 22 76 66

5000 Aarau, Tel. 064 / 24 66 22

4410 Liestal, Tel. 061 / 921 24 28

6004 Luzern, Tel. 041 / 51 24 71

1950 Sion, Tel. 027 / 22 60 76

2900 Porrentruy, Tel. 066 / 66 58 58

8158 Regensberg, Tel. 01 / 853 02 57

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

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

## Bauphysik

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

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

## Bauschäden und Expertisen

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

CONCRETAG  
(s. Bauwerkserhaltung)

LPM Baustoffprüfinstitut  
Tannenweg 1066, 5712 Beinwil am See  
Tel. 064 / 71 55 64, Fax 064 / 71 55 55

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

Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

## Bauwerkserhaltung

CONCRETAG  
Beratende Ingenieure u. Architekten  
Produkteunabhängige Beratung und  
Expertisen, Zustandsanalysen,  
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-  
vorschläge, Laboruntersuchungen,  
Qualitätssicherung  
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473  
Tel. 01 / 302 11 33, Fax 01 / 302 12 50

VSL BETONEXPERT  
Beratende Ingenieure, neutrale  
Begutachtung, Zustandsanalysen,  
Expertisen, Laboruntersuchungen,  
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-  
vorschläge, Qualitätssicherung, Frisch-  
betonkontrollen, Vakuuminjektionen.  
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48  
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71  
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130  
Tel. 031 / 40 19 00

1023 Crissier, Rue Arc-en-Ciel 2  
Tel. 021 / 634 73 24

## Betonfarben

PROTECTING AG,  
Gütstrasse 15a, 8700 Küsnacht  
Tel. 01 / 910 56 70, Fax 01 / 910 37 06

## Betonlabor

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

TFB Wildegg  
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

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

## Beton- und Naturstein-Untersuchungen

EUB, Bern (s. Betonlabor)

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Betonbohren/Betonfräsen

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

## Betonsanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG

Asylstr. 77, 8030 Zürich, 01 / 252 55 34

BENZ AG, Kunstharsbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,

8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

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

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

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

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen

E. LAICH SA, 6670 Avegno,  
Tel. 093 / 811 22

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

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

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

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

## Brandabschottungen

AG für Isolierungen

8050 Zürich, Tel. 01 / 311 63 63

Reichenberger AG, 6038 Gisikon  
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

## Brandschutzdämmungen

AG für Isolierungen

8050 Zürich, Tel. 01 / 311 63 63

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

## CAD Allplot/Allplan

allcad ag, CAD für das Bauwesen  
8626 Gossau ZH, Tel. 01 / 935 49 27  
Verkauf, Schulung, Hot-Line, Planproduktion

## CAD Allplot/Allplan

Computer Design Sieber  
CDS Bausoftware AG, 9435 Heerbrugg  
Tel. 071 / 72 66 75, Ihr Partner:  
praxisbezogen, kundennah, flexibel  
und Zukunftssicher

## CAD/Messerli CAD

Professionelles CAD im Bauwesen  
Bauadministration (1550 Kunden)  
ROLAND MESSERLI Informatik  
8957 Spreitenbach, Tel. 056 / 70 12 55  
3011 Bern, Tel. 031 / 46 19 14

## CAD-Arbeitsplätze für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01  
Integrierte Lösungen (Berechnungen,  
Devisierung, CAD) für das gesamte  
Bauwesen.

## CAD für Architektur u.Design

CAD-Systeme CADAM und CATIA  
IBM Schweiz, CAD-Center  
Hohlstrasse 604, 8048 Zürich  
Tel. 01 / 436 73 68

## CAD für Architekten und Bauingenieure/Bauadministration

PCG INFORMATIC AG  
8957 Spreitenbach, Tel. 056 / 71 49 81-82  
komplette Lösung für das Bauwesen

## CAD für Bauwesen

ARIGER, MARTY & ZWICKY AG  
9500 Wil, Tel. 073 / 22 56 64  
«Aus der Praxis - für die Praxis»  
Devisierung, Baukostenkontrolle -  
CAD-Lösung - die integrierte Lösung

## CAD Speedikon

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

## CAD vom Architekten

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

## CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

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

## CADD für Architekten

Die Komplettlösung auf dem PC für  
Architektur und Innenrausbau:  
3D/SOLID3 und PAINT für Entwurf  
und Präsentation, 2D für Konstruktion  
Beratung - Schulung - Gesamtlösung  
POINT LINE AG, Zürcherstr. 27  
5402 Baden, Tel. 056 / 20 14 60

## Datenverarbeitung

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

## EDV-Baulösungen

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

## Endoskopie

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

## Erschütterungen/Messungen

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

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

EXPLOSIV CONSULT AG  
8492 Wila, Tel. 052 / 45 17 78  
GEFAS AG (s. Geologie - Geotechnik -  
Geophysik)

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

## Fassadenplanung

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

## Felslabor

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG  
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim  
Tel. 061 / 701 10 60, Fax 061 / 701 16 41

## Frischbetonkontrollen

EUB, Bern  
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 4118 53  
IMP Bautest AG (s. Strassenbaulabor)

VSL BETONEXPERT, 8304 Wallisellen  
Industriestrasse 48, Tel. 01 / 830 76 70  
Fax 01 / 830 76 71

## **Geologie – Geotechnik – Geophysik**

BBS BUREAU B. SCHINDLER  
2502 Biel - Biene, Tel. 032 / 41 14 96  
2515 Prêles, Tel. 032 / 95 21 43  
2800 Delémont, Tel. 066 / 22 88 96  
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen  
GEFAS AG, Hinterbühlstrasse 3  
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32  
Bodenuntersuchungen (Georadar),  
Erschütterungsmessungen, Sprengtechnik  
GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24  
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetingen SO  
1700 Fribourg, 1033 Cheseaux-s./L.  
1915 Chamoson VS  
SIEBER CASSINA + PARTNER  
Sieber Cassina Handke + Partner  
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

## **Geotechnik**

G. MUGGLIN AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgem. Tiefbau. Schlössistr. 24a,  
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

## **Grundbautechnik**

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

## **Holzbeizarbeiten**

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

## **Holzsatzmittel**

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

## **Injektionen**

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Isolierungen**

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

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

## **Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden**

LEGANORM AG, 8407 Winterthur  
Feldstrasse 31, Tel. 052 / 25 26 16

## **Kanalisationen**

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

## **Kanalsanierungen**

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

## **Klebearmierungen**

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

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

## **Kunst am Bau**

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

## **Kunststoff-Dichtungsbahnen**

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

## **Lärmexpertisen**

BAUMGARTNER & PARTNER AG  
8645 Jona-Rapperswil,  
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25  
W. BÖHLER, dipl. Ing. ETH/SIA  
8645 Jona, Tel. 055 / 28 35 35  
Kataster, Messungen, Berechnungen  
SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens  
Amleinstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19  
Lärmbekämpfung und Akustik  
Beratung, Messung, Expertisen

## **Lärm- und Schwingungsexpertisen**

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

## **Lärmschutz**

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

## **Materialprüfung**

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14  
EUB, Bern  
Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 4118 53  
IMP Bautest AG (s. Strassenbaulabor)  
LPM Baustoffprüfinstitut  
Tannenweg 1066, 5712 Beinwil am See  
Tel. 064 / 71 55 64, Fax 064 / 71 55 55  
TFB Wildegg  
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

## **Mauerentfeuchtungen**

BAUSCHUTZ AG, RASCOR-Systemtechnik  
8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30  
BENZ AG, Kunstharsbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

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

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

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

## **Mauertrockenlegungen**

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

## **Messtechnik**

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

## **Metall- und Fassadenplanung**

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

## **Metall-Normtüren**

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

## **MSR-Planung**

VONTobel ENGINEERING  
Ingenieurbüro für Mess-, Steuer- und  
Regeltechnik in haustechnischen  
Anlagen, Gebäudeautomation;  
produkteneutraler MSR-Planer  
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 50 30

## **Natursteine**

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach, Tel. 01 / 784 25 25  
P. DE ZANET + Co. AG  
8730 Uznach, Tel. 055 / 72 28 44

## **Oberlichter/Dachverglasungen**

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

## **Pfahlprüfungen**

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## **Pumpen**

GRUNDfos PUMPEN AG  
8117 Fällanden  
Tel. 01 / 825 29 25, Telex 828 462  
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und  
Wasserabfuhranlagen  
8706 Meilen, Tel. 01 / 925 11 31  
Fax 01 / 923 38 44

SOMMER SCHENK SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056 / 43 13 63

## **Pumpen/Armaturen**

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,  
Tel. 01 / 44 99 33, Telex 822 707

## **Quellfassungen**

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

## **Rammdurchstossungen**

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

## **Rammsondierungen**

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

## **Schadstoffentfernung**

Abbau von mit Giftstoffen belasteten  
Anlagen und Entseuchung von  
Gebäuden.  
REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon  
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22  
Filiale Basel, Gartenstrasse 63  
4052 Basel, Tel. 061 / 23 17 71

## **Schalldämmende Bauelemente**

Das Fachwerk «Schalldämmung»  
zeigt einfach, klar und sicher wie man:  
Türen, Trennwände, Holzbalkendekken,  
Dächer, Außenwände (Holzbau),  
Rolladenkästen usw. konstruiert bzw.  
saniert. Zu beziehen für Fr. 55.- bei  
HAWA AG, Abteilung  
Schalldämmplatten «HAWAPHON»  
8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

## **Schallschutz- und Schwingungstechnik**

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

ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01 / 306 61 11

PAUL SCHWAB AG, Soodstr. 57,  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## **Schaumstoffstreifen zur Fugen-Hinterfüllung**

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

## **Sprengtechnik**

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

## **Spritzbeton**

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

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

## **Strassenbaulabor**

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

## **Strassenprojektierung**

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

## **Theater- und Bühnentechnik**

H.-J. HUBER, Planungsbüro für  
Theater- und Lichttechnik  
Gumellenstrasse 14, 8810 Horgen  
Tel. 01 / 725 25 52, Fax 01 / 725 78 22  
Neur. Beratung, Planung u. Fachbauleitung

## **Thermolackierungen**

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

## **Trennwände - Werkkabinen**

Verstellbare Blätter-Wände  
schallisoliert, feuerbeständig  
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriestr. 1, 8117 Fällanden, 01/825 43 85

CHRISTEN + PARTNER AG,  
4616 Kappel b. Olten  
Trennwand- und Kabinenfabrikation  
Tel. 062 / 46 36 46, Fax 062 / 46 40 90  
4127 Birsfelden  
Tel. 061 / 313 08 04, Fax 061 / 313 08 58

## **Treppen**

COLUMBUS-TREPPIEN AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55  
Spindeltreppen aus Holz und Alu,  
Scheren- und Holzschiebetreppen

## **Umweltverträglichkeitsprüfung**

BBS BUREAU B. SCHINDLER  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)  
Büro für Kies + Abfall AG  
3118 Uttingen, Tel. 033 / 45 48 48

BUXBAUM ENGINEERING AG,  
5400 Baden, Mellingerstr. 1,  
Tel. 056 / 22 44 30

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)

grobau management (Projektleitungen)  
9500 Wil, Tel. 073 / 22 18 22

SIEBER CASSINA + PARTNER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8004 Zürich, Tel. 01 / 291 07 00  
4600 Olten, Tel. 062 / 32 15 85  
3007 Bern, Tel. 031 / 26 35 35  
5000 Aarau, Tel. 064 / 22 82 01  
Sieber Cassina Handke + Partner  
7000 Chur, Tel. 081 / 24 10 26

## **Ungezieferbekämpfung**

Keto AG, Abt. Insecta-Service  
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

## **Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm Ø**

für Kanalisation und Werkleitungen

TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 22 05

## **Verkehrswesen und UVP**

NOORIA AG  
Dr. R. Bahman, dipl. Ing. ETH/SIA  
Geschäftscentrum Wipkingen  
Hönggerstrasse 40, 8037 Zürich  
Tel. 01 / 272 27 01, Fax 01 / 272 26 06  
Verkehrsplanung, Verkehrserhebungen,  
Planung + Projektierung v. Verkehrsanlagen,  
Öffentl. Verkehr, Verkehrsberuhigungen,  
Lärm- und Umweltverträglichkeitsgutachten

## **Vorfabrizierte Armierungen**

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

## **Waagen**

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

## **Wasserentkeimung**

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

## **Zustandserfassung von Bauwerken**

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)  
VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)



Seit 50 Jahren führend – jetzt mit 3 Kaminsystemen:

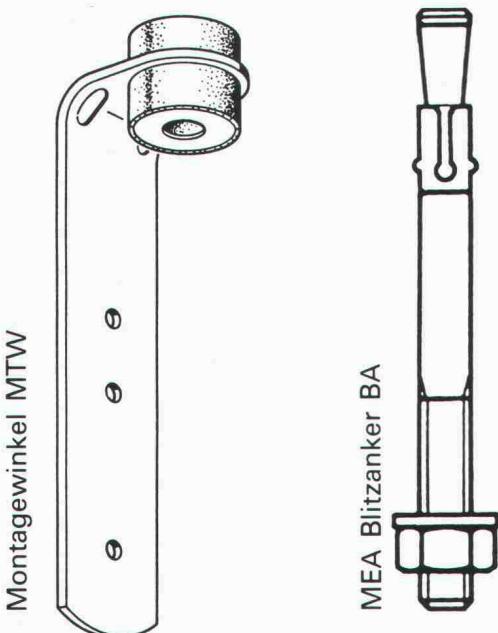
- Chromnickelstahl – bewährt und günstig
- PKS – Keramglas – das umweltfreundliche Kondensationskamin
- Fiberkeramik – hinterlüftete Fertigelemente für Cheminée und -öfen.

Rutz – der Name für Kamine!

## Rutz Kaminbau AG

Wibachstr. 3, 8153 Rümlang, Tel. 01/817 13 11

### Die Luftkanalmontage



## tacofix ag

Befestigungs- und Montagetechnik



064 52 00 00

Fabrikstr. 5, Postfach, 5600 Lenzburg 1, Fax 064 52 02 02

Sprengen, Rammen, Verkehr

## ERSCHÜTTERUNGSMESSUNGEN

- zur Kontrolle der Spreng-, Ramm- und Verkehrserschütterungen
- zur Bestimmung der maximal zulässigen Lademengen pro Zündstufe
- zur Vorbeugung von ungerechtfertigten Schadenersatzforderungen
- Beweiskräftige Detailmessungen und Dauerüberwachung von Erschütterungen
- Gutachten und Expertisen
- Bestandesaufnahmen
- Ausarbeitung von Submissionsunterlagen
- Einsatz modernster Computer-Messgeräte
- Beratung durch ausgewiesene Sprengfachleute (Sprengausweis C mit sämtlichen Sprengausweis-Eintragungen)

Sprengingenieurbüro und  
Erschütterungsmessungen



CH-8492 Wila  
Wildbergstrasse  
Tel. 052 / 45 17 78  
Fax 052 / 45 20 55

Rammerschütterungsmessungen  
Sprengprojektierungen  
Beratungen bei Spreng- und Rammarbeiten  
Erstellung von Zustandsaufnahmen  
Umweltschutzmessungen

## INDUSTRIEWARTUNG



BRAND- UND WASSER-SCHADENSANIERUNG



BRANDSCHUTZ



ASBESTENTFERNUNG



PROFESSIONELLE DEKONTAMINATION



INDUSTRIEWARTUNG



CHEMISCHE PRODUKTE

E & K W

# RAG

REICHENBERGER AG  
Filiale Basel

Gartenstrasse 63  
CH-4052 Basel

Telefon 061/231 771  
Telefax 061/231 813

24-Stunden-Pikett für Brandschaden-Sanierung Telefon 041/91 34 10

# Neu im Springer-Verlag

Manfred Fuchsbichler

## Kostenschätzung Altbaumodernisierung

Ein schnelles und präzises Indexermittlungsverfahren für Österreich, BRD und Schweiz

1990. XIV, 188 Seiten.  
Gebunden DM 98,-, öS 686,-  
ISBN 3-211-82195-3

Das vom Verfasser erarbeitete Verfahren zur Ermittlung von Kosten für Instandsetzungsarbeiten an Altbauten mittels Indizes ermöglicht allen, die mit der Erfassung von Kosten für Instandsetzungen zu tun haben, ein rasches, unkompliziertes und treffsicheres Berechnungsverfahren. Damit können dem Auftraggeber hohe Honorarkosten für langwierige, aufwendige Vorarbeiten und lange Wartezeiten auf Entscheidungsgrundlagen erspart werden.

Aufwendige Verfahren, etwa Detailkostenerfassung (Bauelemente-, Bauteile-, Aufwandkennziffern) aus gespeicherten Daten bisher durchgeföhrter Instandsetzungen, sind für die erste Phase der Kostenermittlung wegen des relativ hohen Arbeitsaufwands zu teuer und basieren letztlich auf Erfahrungswerten, die sich aus ganz besonderen Umständen der jeweiligen Marktsituation ergaben. Eine exakte Kostenaufstellung kann erst nach Vorliegen der Firmenanbote an den Auftraggeber weitergeleitet werden.

Die Indizes wurden für den Kubikmeter - Rauminhalt bzw. für die Quadratmeter - Nettogrundriffächen des Instandsetzungsobjektes errechnet. Die Instandsetzungspreise stehen in drei verschiedenen Währungen, für die Bundesrepublik Deutschland, die Schweiz und Österreich, unter Berücksichtigung der Kaufkraftparität, zur Verfügung.



Springer-Verlag Wien New York  
Mölkerbastei 5, Postfach 367, A-1011 Wien  
Heidelberger Platz 3, D-1000 Berlin 33  
175 Fifth Avenue, New York, NY 10010, USA  
37-3, Hongo 3-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113, Japan

SIE SUCHEN DOCH EINEN  
ATTRAKTIVEN UND  
PROBLEMLOSEN EINSTIEG  
IN DIE ZUKUNFT MIT  
COMPUTER AIDED DESIGN?

*Wir als autorisierter CAD-Verkäufer bieten Ihnen nicht nur ein Einstiegspaket\*, dem es an nichts fehlt, sondern auch einen Einsteigerrabatt, der seinesgleichen sucht. Dass immer häufiger ein kompletter CAD-Service von Einführung bis Schulung verlangt wird, macht deutlich, wie wichtig ein Informatik-Profi für Sie ist. Einer, der sich auch als Partner versteht. Telefonieren Sie uns oder schicken Sie uns den Kontaktcoupon.*



**COMPAQ**

**DESKPRO 386/33L**

\* Hier ist es, Ihr Einstiegspaket zum Einsteigerpreis:

Compaq 386/33L-120 - EISA	Fr. 20936.--
Intel 80387 Coprocessor	Fr. 1460.--
Compaq Streamer 120 MB	Fr. 4290.--
A3-Digitalisiertablett Kurta	Fr. 2500.--
Grafikkarte Spea Gallery 2	Fr. 7390.--
21 Zoll Monitor Mitsubishi	Fr. 8350.--
Auto CAD 10.0	Fr. 9350.--

Ihr Einstiegsrabatt

Fr. 10000.--

Fr. 44276.--



Ausschneiden und absenden an:  
Dettwiler Informatik AG, Reinacherstrasse 129,  
4018 Basel

- Ja,  wir sind an Ihrem Angebot interessiert,  
bitte senden Sie uns Informationsmaterial!  
Ja,  wir sind an CAD-Lösungen interessiert,  
bitte senden Sie uns Unterlagen!  
Ja,  wir sind an einer CAD-Schulung interessiert!  
Ja,  Wir möchten Ihre Firma kennenlernen,  
bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf!

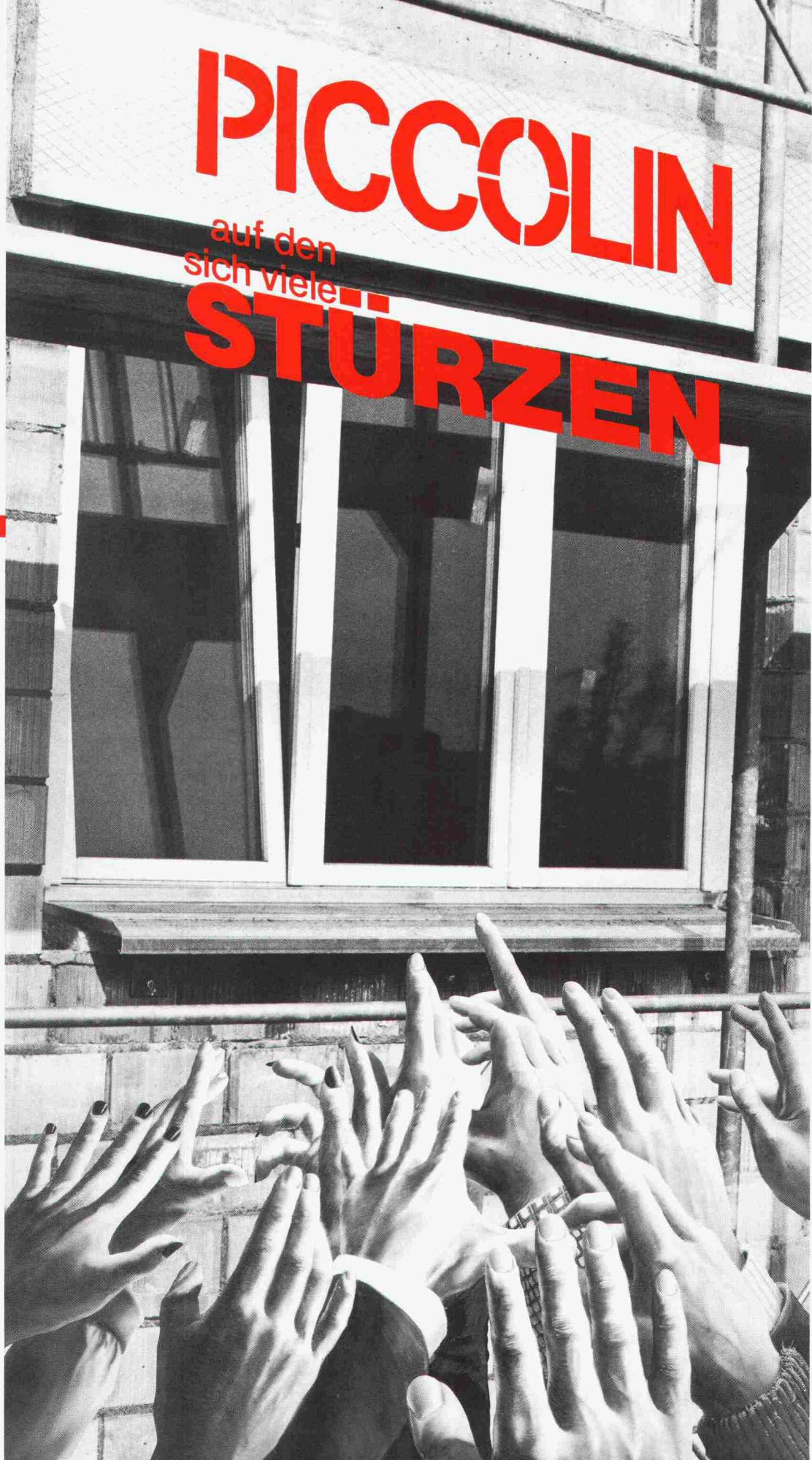
Name/Firma

Adresse

Telefon



Dettwiler Informatik AG  
Reinacherstr. 129, 4018 Basel  
Telefon 061 / 336 11 11  
Telefax 061/336 11 12



Wir haben Sinn für Ihre Anliegen, wenn es um Stürze geht. Seit langem. So kommt es nicht von ungefähr, dass wir heute als ausgewiesene 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 ab Lager, ohne lange Wartezeiten. Und erst noch mit Preisvorteil.

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

Gerne senden wir Ihnen detaillierte Sturz Unterlagen mit praxis-gerechten Anwendungsbeispielen.

**ZZ**

**ZÜRCHER ZIEGELEIEN**

Giesshübelstrasse 45, 8021 Zürich, Telefon 01 468 2111